

# GOVERNO DO ESTADO DO PIAUÍ SECRETARIA DE ADMINISTRAÇÃO DO ESTADO DO PIAUÍ - SEAD-PI DIRETORIA DE LICITAÇÃO - SEAD-PI

ANEXOS DO EDITAL №: 010390662/2023/SEAD-PI/GAB/SLC/DL TERESINA/PI, 12 DE DEZEMBRO DE 2023.

PROCESSO Nº: 00309.003071/2023-02

## **ANEXOS DO EDITAL**

ANEXO I - TERMO DE REFERÊNCIA (ID 9923445)
ANEXO II - MINUTA DE CONTRATO (ID 010390673)

## ANEXO III – FORMULÁRIO DE APRESENTAÇÃO PROPOSTA DE PREÇOS

Processo nº 00309.0030/1/2023-02		
Ao Pregoeiro:		
<b>Referência:</b> Pregão Eletrônico nº/	-	
1.1 Proposta que faz a empresa,pa	inscrita no CNPJ nºara o <b>REGISTRO DE PREÇOS COM VISTAS A SUBSIDIAR CO</b> I	
	ORMÁTICA, para atender as necessidades da Agência de D de PREGÃO, na forma ELETRÔNICA de acordo com as esper o Edital e seus Anexos.	
1.2 O valor total do I <b>TEM</b> é de R\$	(em algarismo e por extenso).	
	PLANILHA DE PROPOSTA DE PRECOS	

		UND.		QUANT. POR COTA		EFERENCIAL
	50550150 1 0 ° 0				MÉDIA	
ITENS	ESPECIFICAÇÃO	DE MEDIDA	COTA (%)		VALOR UNITÁRIO (R\$)	VALOR TOTAL (R\$)
1	Web Cam Tipo I Vídeo em HD com resolução de 720 Pixels; Correção automática de iluminação; Alcance do microfone de 1 metro; Campo de visão diagonal: 55°; Foco fixo; Deve possuir microfone com redução de ruído; Deve possuir clipe universal ajustável para fixação; Correção automática de luz; Garantia: 24 (vinte e quatro) meses.  COTA PRINCIPAL	Und	75,14%	139		
2	Web Cam Tipo I  Vídeo em HD com resolução de 720 Pixels; Correção automática de iluminação; Alcance do microfone de 1 metro; Campo de visão diagonal: 55°; Foco fixo; Deve possuir microfone com redução de ruído; Deve possuir clipe universal ajustável para fixação; Correção automática de luz; Garantia: 24 (vinte e quatro) meses COTA  RESERVADA - ME, MEI E EPP	Und	24,86%	46		
3	Web Cam Full HD Tipo II  Vídeo em HD com resolução de 1080 Pixels; Correção automática de iluminação; Alcance do microfone de 1 metro; Campo de visão diagonal: 78°; Redução automática de ruído; Possui Microfone estéreo duplo; Foco automático; Deve possuir microfone com redução de ruído; Deve possuir clipe universal ajustável para fixação; Correção automática de luz; Garantia: 24 (vinte e quatro) meses.  COTA PRINCIPAL	Und	75,14%	139		
4	Web Cam Full HD Tipo II  Vídeo em HD com resolução de 1080 Pixels; Correção automática de iluminação; Alcance do microfone de 1 metro; Campo de visão diagonal: 78°; Redução automática de ruído; Possui Microfone estéreo duplo; Foco automático; Deve possuir microfone com redução de ruído; Deve possuir clipe universal ajustável para fixação; Correção automática de luz; Garantia: 24 (vinte e quatro) meses. COTA RESERVADA - ME, MEI E EPP	Und	24,86%	46		
5	HD SSD 240 GB Interface: SATA III 6 GB/s;	Und	75,00%	750		

2/01/23,	72.42 SEI/GGV-11 - 010390002 - 31	_,,,		_	
	Leitura sequência até 545 MB/s;				
	Operação de leitura e gravação máxima: 2800mW;				
	Certificações: FCC, UL, TUV, KC, BSMI, VCCI;				
	Garantia do fabricante 12 (doze) meses.				
	COTA PRINCIPAL				
	HD SSD 240 GB				
	Interface: SATA III 6 GB/s;				
	Leitura sequência até 545 MB/s;				
6	Operação de leitura e gravação máxima: 2800mW;	Und	25,00%	250	
	Certificações: FCC, UL, TUV, KC, BSMI, VCCI;				
	Garantia do fabricante 12 (doze) meses.				
	. COTA RESERVADA - ME, MEI E EPP				
	HD SSD 480 GB				
	Interface: SATA III 6 GB/s;				
_	Leitura sequência até 545 MB/s;	l		l	
7	Operação de leitura e gravação máxima: 2800mW;	Und	75,00%	750	
	Certificações: FCC, UL, TUV, KC, BSMI, VCCI;				
	Garantia do Fabricante 12 (doze) meses.  COTA PRINCIPAL				
	HD SSD 480 GB				
	Interface: SATA III 6 GB/s;				
	Leitura sequência até 545 MB/s;				
8	Operação de leitura e gravação máxima: 2800mW;	Und	25,00%	250	
	Certificações: FCC, UL, TUV, KC, BSMI, VCCI;		,,-		
	Garantia do Fabricante 12 (doze) meses.				
	COTA RESERVADA - ME, MEI E EPP				
	SSD EXTERNO 1TB				
	Interface: USB 3.2 Gen 2 até 10 GB/s;				
	Leitura sequência até 1050 MB/s;				
9	Operação de gravação máxima: até 1000 MB/s;	Und	75,00%	150	
	Tecnologia padrão NVMe;	Ond	7 3,0070	130	
	Criptografia por hardware habilitada por senha;				
	Garantia do Fabricante 12 (doze) meses.				
$\vdash$	COTA PRINCIPAL				
	SSD EXTERNO 1TB Interface: USB 3.2 Gen 2 até 10 GB/s;				
	Leitura sequência até 1050 MB/s;				
	Operação de gravação máxima: até 1000 MB/s;				
10	Tecnologia padrão NVMe;	Und	25,00%	50	
	Criptografia por hardware habilitada por senha;				
	Garantia do Fabricante 12 (doze) meses.				
	COTA RESERVADA - ME, MEI E EPP				
	SSD EXTERNO 2TB				
	Interface: USB 3.2 Gen 2 até 10 GB/s;				
	Leitura sequência até 1050 MB/s;				
11	Operação de gravação máxima: até 1000 MB/s;	Und	75,33%	113	
	Tecnologia padrão NVMe;		-,		
	Criptografia por hardware habilitada por senha;				
	Garantia do Fabricante 12 (doze) meses.  COTA PRINCIPAL				
$\vdash$	SSD EXTERNO 2TB			<del>                                     </del>	
	Interface: USB 3.2 Gen 2 até 10 GB/s;				
	Leitura sequência até 1050 MB/s;				
12	Operação de gravação máxima: até 1000 MB/s;	Und	24,67%	37	
	Tecnologia padrão NVMe;		, , ,		
	Criptografia por hardware habilitada por senha;				
	Garantia do Fabricante 12 (doze) meses. COTA RESERVADA - ME, MEI E EPP				
	Fonte 500 Watts				
	Fonte de alimentação 500 Watts Real;				
	Deve possuir certificação 80 Plus Bronze com PFC Ativo;				
	Tensão Entrada: 115~230Vac bivolt;				
	Tensão Saída: +3.3V /+5V /+12V /-12V /+5Vsb;		75 0007		
13	Proteções OVP / UVP / OPP / SCP / SIP;	Und	75,00%	450	
	Segurança e EMC certificada pela CE e TUV; ECO amigável com as diretivas RoHS e Erp 2013;				
	Garantia 12 (doze)meses;				
	Deve ser informado quem prestará a garantia durante o seu período de vigência.				
	COTA PRINCIPAL				
14	Fonte 500 Watts	Und	25,00%	150	
	Fonte de alimentação 500 Watts Real;		'		
	Deve possuir certificação 80 Plus Bronze com PFC Ativo;				
	Tensão Entrada: 115~230Vac bivolt;				
	Tensão Saída: +3.3V /+5V /+12V /-12V /+5Vsb;				
	Proteções OVP / UVP / OPP / SCP / SIP;				
	Segurança e EMC certificada pela CE e TUV;				
1	ECO amigável com as diretivas RoHS e Erp 2013;				

01/23,	3E1/30V-11-010390002-3E	, 10_, 1112	COO_LDITA	_		
	Garantia 12 (doze)meses; Deve ser informado quem prestará a garantia durante o seu período de vigência. COTA RESERVADA - ME, MEI E EPP					
				<u> </u>		-
15	Switch 16 portas 10/100/1000 Não gerenciável  Não gerenciável. 16 portas RJ45 de auto-negociação 10/100/1000 Mbps, suporta auto  MDI / MDIX. Controle de fluxo IEEE 802.3x fornece transferência de dados confiável.  Suporta auto- aprendizagem de MAC address e auto MDI / MDIX Capacidade de  comutação de 32 Gbps, Taxa de Encaminhamento de Pacotes de 23,8 Mpps , Caixa de  aço padrão de 19".  COTA PRINCIPAL	Und	75,20%	188		
16	Switch 16 portas 10/100/1000 Não gerenciável  Não gerenciável. 16 portas RJ45 de auto-negociação 10/100/1000 Mbps, suporta auto  MDI / MDIX. Controle de fluxo IEEE 802.3x fornece transferência de dados confiável.  Suporta auto- aprendizagem de MAC address e auto MDI / MDIX Capacidade de  comutação de 32 Gbps, Taxa de Encaminhamento de Pacotes de 23,8 Mpps , Caixa de  aço padrão de 19". COTA RESERVADA - ME, MEI E EPP	Und	24,80%	62		
	Switch 24 portas 10/100/1000 Não gerenciável					
17	Não gerenciável. 24 portas RJ45 de auto-negociação 10/100/1000 Mbps, suporta auto MDI / MDIX. Controle de fluxo IEEE 802.3x fornece transferência de dados confiável.  Suporta auto- aprendizagem de MAC address e auto MDI / MDIX Capacidade de comutação de 48Gbps, Taxa de Encaminhamento de Pacotes de 35.7 Mpps , Caixa de aço padrão de 19".  COTA PRINCIPAL	Und	75,20%	188		
	Switch 24 portas 10/100/1000 Não gerenciável				i	
18	Não gerenciável. 24 portas RJ45 de auto-negociação 10/100/1000 Mbps, suporta auto MDI / MDIX. Controle de fluxo IEEE 802.3x fornece transferência de dados confiável.  Suporta auto- aprendizagem de MAC address e auto MDI / MDIX Capacidade de comutação de 48Gbps, Taxa de Encaminhamento de Pacotes de 35.7 Mpps , Caixa de aço padrão de 19".COTA RESERVADA - ME, MEI E EPP	Und	24,80%	62		
19	Switch 24 portas 10/100/1000 + 4 portas SFP 1/10G gerenciável	Und	75,20%	188		
	Switch Gerenciável com 24 portas com suporte à GBIC; 24 portas Gigabit 10/100/1000Mbps auto-MDIX, conector RJ45; Deve possuir 4 portas SFP+ 1/10 GbE; Suporte aos padrões IEEE 802.3 (10Base-T), IEEE 802.3u (100Base-TX), IEEE 802.3ab (1000BaseT), IEEE 802.3x (controle de fluxo); Tamanho mínimo do buffer de pacotes de 1.5 MB; Tamanho mínimo de Memória 512 MB SDRAM; Tabela de endereços MAC para no mínimo 16.000 registros; Throughput: mínimo de 95.23 Mbps; Routing Table Size: 32 entradas; Implementar Rapid Spanning Tree conforme IEEE 802.1w; Implementar VLANs conforme especificação IEEE 802.1q em todas as portas; Implementar recursos de segurança conforme IEEE 802.1x; Implementar mecanismo para controle de broadcast storm; Implementar filtragem de pacotes multicast conforme IEEE 802.1p (IGMP – Internet Group Management Protocol v1/v2); Possuir, no mínimo 4 (quatro ) filas de prioridade (QoS) por porta; Aplicar ACL (Acess Control Lists) baseado em endereço MAC ou endereço IP (ICMP/IGMP/TCP/UDP) em todas as portas; Suporte de autenticação 802.1x RADIUS; Gerenciamento via Web browser, SNMP Manager; Link / Atividade / Velocidade (por porta 10/100/1000Mbps, por porta 10/100Mbps, por porta SFP) Modelo para montagem em rack de 19 polegadas (acompanhar kit de fixação para rack) Assistência técnica nas sedes do Licitante (ON SITE) para os equipamentos ofertados durante o período de garantia de, no mínimo 12 (doze) meses; OBRIGAÇÕES DO FORNECEDOR Na entrega da proposta técnica/ comercial deverá vir acompanhada de todos os documentos citados acima, manuais e folder. Os equipamentos as erem entregues serão idênticos, ou seja, todos os componentes externos e internos de mesmos modelos e marcas dos utilizados nos equipamentos enviados para avaliação e/ou homologação. Caso o componente não mais se encontre disponível no mercado, admitem-se substitutos com qualidade e características idênticas ou superiores, mediante nova homologação; Deverão ser fornecidos manuais técnicos do usuário e de referência contendo todas as informações s					
	componentes externos e internos de mesmos modelos e marcas dos utilizados nos equipamentos enviados para avaliação e/ou homologação. Caso o componente não mais se encontre disponível no mercado, admitem-se substitutos com qualidade e características idênticas ou superiores, mediante nova homologação;  Deverão ser fornecidos manuais técnicos do usuário e de referência contendo todas as informações sobre os produtos com as instruções para instalação, configuração,					

2/01/23,	documento onde consta a comprovação do solicitado, sob pena de desclassificação;	-			
	COTA PRINCIPAL Switch 24 portas 10/100/1000 + 4 portas SFP 1/10G gerenciável				
	Especificação mínima				
	Switch Gerenciável com 24 portas com suporte à GBIC;				
	24 portas Gigabit 10/100/1000Mbps auto-MDIX, conector RJ45;				
	Deve possuir 4 portas SFP+ 1/10 GbE;				
	Suporte aos padrões IEEE 802.3 (10Base-T), IEEE 802.3u (100Base-TX), IEEE 802.3ab (1000BaseT), IEEE 802.3x (controle de fluxo);				
	Tamanho mínimo do buffer de pacotes de 1.5 MB;				
	Tamanho mínimo de Memória 512 MB SDRAM;				
	Tabela de endereços MAC para no mínimo 16.000 registros;				
	Throughput: mínimo de 95.23 Mbps;				
	Routing Table Size: 32 entradas;				
	Implementar Rapid Spanning Tree conforme IEEE 802.1w; Implementar VLANs conforme especificação IEEE 802.1q em todas as portas;				
	Implementar recursos de segurança conforme IEEE 802.1x;				
	Implementar mecanismo para controle de broadcast storm;				
	Implementar filtragem de pacotes multicast conforme IEEE 802.1p (IGMP – Internet				
	Group Management Protocol v1/v2);				
	Possuir, no mínimo 4 ( quatro ) filas de prioridade (QoS) por porta;				
	Aplicar ACL (Acess Control Lists) baseado em endereço MAC ou endereço IP (ICMP/IGMP/TCP/UDP) em todas as portas;				
	Suporte de autenticação 802.1X RADIUS;				
	Gerenciamento via Web browser, SNMP Manager;				
1 20	Link / Atividade / Velocidade (por porta 10/100/1000Mbps, por porta 10/100Mbps,	Lina	24.000/		
20	por porta SFP)	Und	24,80%	62	
1	Modelo para montagem em rack de 19 polegadas (acompanhar kit de fixação para				
1	rack)				
	Assistência técnica nas sedes do Licitante (ON SITE) para os equipamentos ofertados durante o período de garantia de, no mínimo 12 (doze) meses;				
	OBRIGAÇÕES DO FORNECEDOR				
	Na entrega da proposta técnica/ comercial deverá vir acompanhada de todos os				
	documentos citados acima, manuais e folder.				
	Os equipamentos são novos e sem uso e ser produzidos em série na época da				
	entrega;				
	Todos os equipamentos a serem entregues serão idênticos, ou seja, todos os componentes externos e internos de mesmos modelos e marcas dos utilizados nos				
	equipamentos enviados para avaliação e/ou homologação. Caso o componente não				
	mais se encontre disponível no mercado, admitem-se substitutos com qualidade e				
	características idênticas ou superiores, mediante nova homologação;				
	Deverão ser fornecidos manuais técnicos do usuário e de referência contendo todas				
	as informações sobre os produtos com as instruções para instalação, configuração,				
	operação e administração; Deverá junto com a proposta ser informado modelo e part-Number dos seguintes				
	componentes: Switch, Cabos e garantia do fabricante (quando necessário);				
	Deverá comprovar, obrigatoriamente, todos os itens e sub-itens desta especificação,				
	através de catálogos, folders e/ou outros comprovantes, apontado a página do				
	documento onde consta a comprovação do solicitado, sob pena de				
24	desclassificação; COTA RESERVADA - ME, MEI E EPP	I I and	75.000/	7.5	
21	Switch 48 portas 10/100/1000 + 4 portas SFP 1/10G gerenciável Switch Gerenciável com 48 portas com suporte à GBIC;	Und	75,00%	75	
	48 portas Gigabit 10/100/1000Mbps auto-MDIX, conector RJ45;				
	Deve possuir 4 portas SFP+ 1/10 GbE;				
	Suporte aos padrões IEEE 802.3 (10Base-T), IEEE 802.3u (100Base-TX), IEEE 802.3ab				
	(1000BaseT). IEEE 802.3x (controle de fluxo);				
	Tamanho mínimo do buffer de pacotes de 1.5 MB; Tamanho mínimo de Memória 512 MB SDRAM;				
	Tabela de endereços MAC para no mínimo 16.000 registros;				
	Routing Table Size: 32 entradas;				
	Implementar Rapid Spanning Tree conforme IEEE 802.1w;				
	Implementar VLANs conforme especificação IEEE 802.1Q em todas as portas;				
	Implementar recursos de segurança conforme IEEE 802.1X;				
	Implementar mecanismo para controle de broadcast storm; Implementar filtragem de pacotes multicast conforme IEEE 802.1p (IGMP – Internet				
	Group Management Protocol v1/v2);				
	Throutput de no mínimo 130 Mbps;				
	Possuir, no mínimo 4 ( quatro ) filas de prioridade (QoS) por porta;				
	Aplicar ACL (Acess Control Lists) baseado em endereço MAC ou endereço IP				
	(ICMP/IGMP/TCP/UDP) em todas as portas;				
	Suporte de autenticação 802.1X RADIUS; Gerenciamento via Web browser, SNMP Manager;				
	Link / Atividade / Velocidade (por porta 10/100/1000Mbps, por porta 10/100Mbps,				
	por porta SFP);				
	Modelo para montagem em rack de 19 polegadas (acompanhar kit de fixação para				
	rack);				
1	Assistência técnica nas sedes do Licitante (ON SITE) para os equipamentos		l		

	01/23,	12.42 SEI/GOV-11 - 010390002 - SEI	~D_~\\L/	(OO_LDITAL	-		
		ofertados durante o período de garantia de, no mínimo 12 (doze) meses.					
		ODDICAÇÕES DO FORNESSEDOR					
		OBRIGAÇÕES DO FORNECEDOR Na entrega da proposta técnica/ comercial deverá vir acompanhada de todos os					
		documentos citados acima, manuais e folder;					
		Comprovações Técnicas:					
		Nenhum dos equipamentos fornecidos contém substâncias perigosas como mercúrio					
		(Hg), chumbo (Pb), cromo hexavalente (Cr(VI)), cádmio (Cd), bifenil polibromados					
		(PBBs), éteres difenil-polibromados (PBDEs), em concentração acima da recomendada					
		na diretiva RoHS (Restriction of Certain Hazardous Substances) comprovado através de					
		certificação emitido por instituição credenciada pelo INMETRO;					
		Os equipamentos são novos e sem uso e ser produzidos em série na época da entrega;					
		Todos os equipamentos a serem entregues serão idênticos, ou seja, todos os					
		componentes externos e internos de mesmos modelos e marcas dos utilizados nos					
		equipamentos enviados para avaliação e/ou homologação. Caso o componente não					
		mais se encontre disponível no mercado, admitem-se substitutos com qualidade e					
		características idênticas ou superiores, mediante nova homologação;					
		Deverão ser fornecidos manuais técnicos do usuário e de referência contendo todas					
		as informações sobre os produtos com as instruções para instalação, configuração, operação e administração;					
		Deverá junto com a proposta ser informado modelo e part-Number dos seguintes					
		componentes: Switch, Cabos e garantia do fabricante (quando necessário);					
		Deverá comprovar, obrigatoriamente, todos os itens e sub-itens desta especificação,					
		através de catálogos, folders e/ou outros comprovantes, apontado a página do					
		documento onde consta a comprovação do solicitado, sob pena de desclassificação;  COTA PRINCIPAL					
ŀ	22	Switch 48 portas 10/100/1000 + 4 portas SFP 1/10G gerenciável	Und	25,00%	25		1
	22	Switch Gerenciável com 48 portas com suporte à GBIC;	Ona	23,0070	23		ı
		48 portas Gigabit 10/100/1000Mbps auto-MDIX, conector RJ45;					ı
		Deve possuir 4 portas SFP+ 1/10 GbE;					
		Suporte aos padrões IEEE 802.3 (10Base-T), IEEE 802.3u (100Base-TX), IEEE 802.3ab					
		(1000BaseT). IEEE 802.3x (controle de fluxo); Tamanho mínimo do buffer de pacotes de 1.5 MB;					
		Tamanho mínimo do Barrer de pacoles de 1.5 Mb,					
		Tabela de endereços MAC para no mínimo 16.000 registros;					
		Routing Table Size: 32 entradas;					
		Implementar Rapid Spanning Tree conforme IEEE 802.1w;					
		Implementar VLANs conforme especificação IEEE 802.1Q em todas as portas; Implementar recursos de segurança conforme IEEE 802.1X;					
		Implementar mecanismo para controle de broadcast storm;					
		Implementar filtragem de pacotes multicast conforme IEEE 802.1p (IGMP – Internet					
		Group Management Protocol v1/v2);					ı
		Throutput de no mínimo 130 Mbps;					ı
		Possuir, no mínimo 4 ( quatro ) filas de prioridade (QoS) por porta; Aplicar ACL (Acess Control Lists) baseado em endereço MAC ou endereço IP					
		(ICMP/IGMP/TCP/UDP) em todas as portas;					
		Suporte de autenticação 802.1X RADIUS;					
		Gerenciamento via Web browser, SNMP Manager;					
		Link / Atividade / Velocidade (por porta 10/100/1000Mbps, por porta 10/100Mbps,					
		por porta SFP); Modelo para montagem em rack de 19 polegadas (acompanhar kit de fixação para					
		rack);					
		Assistência técnica nas sedes do Licitante (ON SITE) para os equipamentos					ı
		ofertados durante o período de garantia de, no mínimo 12 (doze) meses.					
		OBRIGAÇÕES DO FORNECEDOR					
		Na entrega da proposta técnica/ comercial deverá vir acompanhada de todos os					
		documentos citados acima, manuais e folder;					
		Comprovações Técnicas:					ı
		Nenhum dos equipamentos fornecidos contém substâncias perigosas como mercúrio					
		(Hg), chumbo (Pb), cromo hexavalente (Cr(VI)), cádmio (Cd), bifenil polibromados					
		(PBBs), éteres difenil-polibromados (PBDEs), em concentração acima da recomendada na diretiva RoHS (Restriction of Certain Hazardous Substances) comprovado através de					
		certificação emitido por instituição credenciada pelo INMETRO;					
		Os equipamentos são novos e sem uso e ser produzidos em série na época da					
		entrega;					
		Todos os equipamentos a serem entregues serão idênticos, ou seja, todos os					
		componentes externos e internos de mesmos modelos e marcas dos utilizados nos equipamentos enviados para avaliação e/ou homologação. Caso o componente não					
		mais se encontre disponível no mercado, admitem-se substitutos com qualidade e					
		características idênticas ou superiores, mediante nova homologação;					
		Deverão ser fornecidos manuais técnicos do usuário e de referência contendo todas					
		as informações sobre os produtos com as instruções para instalação, configuração,					
		operação e administração; Deverá junto com a proposta ser informado modelo e part-Number dos seguintes					
		componentes: Switch, Cabos e garantia do fabricante (quando necessário);					
ı		,		I		l 	 1

	Deverá comprovar, obrigatoriamente, todos os itens e sub-itens desta especificação, através de catálogos, folders e/ou outros comprovantes, apontado a página do documento onde consta a comprovação do solicitado, sob pena de desclassificação. COTA RESERVADA - ME, MEI E EPP		_		
23	ACESS POINT Tipo I Ponto de acesso Wi-fi  Deve possuir 1 x porta ethernet 10/100/1000; Botão de reset; Método de potência 802.3 af PoE, fonte PoE inclusa (caso não venha no produto, colocar part number da fonte fornecida ); Passive Power over Ethernet: 48V; Padrões Wi-fi suportados: 802.11 a/b/g/n/ac/ax; Segurança sem fio WPA-PSK, WPA-Enterprise (WPA/WPA2/WPA3); BSSID: até 8 por rádio; Potência máxima de tx: 2.4 Ghz: 23 dbm, 5 ghz: 23 dbm; Antenas: 1 dual-band, 2.4 ghz: 2.8 dbi, 5 ghz: 3 dbi ; Gerenciamento avançado de tráfego: VLAN: 802.1Q; QoS avançada: limitação de taxa por usuário / suporta isolamento de tráfego de visitantes, suporta 300 clientes simultâneos; Taxas de dados suportadas (mbps): padrão 802.11a: 6, 9, 12, 18, 24, 36, 48, 54 Mbps; padrão 802.11b: 1, 2, 5.5, 11 Mbps; padrão 802.11g 6, 9, 12, 18, 24, 36, 48, 54 Mbps; padrão 802.11n 6.5 Mbps to 300 Mbps (MCS0 - MCS15, HT 20/40); padrão 802.11ac: 6.5 Mbps to 866.7 Mbps (MCS0 - MCS9 NSS1/2, VHT 20/40/80); padrão 802.11ax: 7.3 Mbps to 1.2 Gbps (MCS0 - MCS11 NSS1/2, HE 20/40/80). Garantia mínima: 12 (doze) meses.  COTA PRINCIPAL	Und	75,00%	150	
24	ACESS POINT Tipo I Ponto de acesso Wi-fi  Deve possuir 1 x porta ethernet 10/100/1000; Botão de reset; Método de potência 802.3 af PoE, fonte PoE inclusa (caso não venha no produto, colocar part number da fonte fornecida ); Passive Power over Ethernet: 48V; Padrões Wi-fi suportados: 802.11 a/b/g/n/ac/ax; Segurança sem fio WPA-PSK, WPA-Enterprise (WPA/WPA2/WPA3); BSSID: até 8 por rádio; Potência máxima de tx: 2.4 Ghz: 23 dbm, 5 ghz: 23 dbm; Antenas: 1 dual-band, 2.4 ghz: 2.8 dbi, 5 ghz: 3 dbi ; Gerenciamento avançado de tráfego: VLAN: 802.1Q; QoS avançada: limitação de taxa por usuário / suporta isolamento de tráfego de visitantes, suporta 300 clientes simultâneos; Taxas de dados suportadas (mbps): padrão 802.11a: 6, 9, 12, 18, 24, 36, 48, 54 Mbps; padrão 802.11b: 1, 2, 5.5, 11 Mbps; padrão 802.11g 6, 9, 12, 18, 24, 36, 48, 54 Mbps; padrão 802.11n 6.5 Mbps to 300 Mbps (MCS0 - MCS15, HT 20/40); padrão 802.11ac: 6.5 Mbps to 866.7 Mbps (MCS0 - MCS9 NSS1/2, VHT 20/40/80); padrão 802.11ax: 7.3 Mbps to 1.2 Gbps (MCS0 - MCS11 NSS1/2, HE 20/40/80). Garantia mínima: 12 (doze) meses. COTA RESERVADA - ME, MEI E EPP	Und	25,00%	50	
25	ACESS POINT Tipo II Ponto de acesso Wi-fi  Deve possuir 1 x porta ethernet 10/100/1000; Botão de reset; Método de potência 802.3 af PoE, fonte PoE inclusa (caso não venha no produto, colocar part number da fonte fornecida ); Passive Power over Ethernet: 48V; Padrões Wi-fi suportados: 802.11 a/b/g/n/ac/ax; Segurança sem fio WPA-PSK, WPA-Enterprise (WPA/WPA2/WPA3); BSSID: até 8 por rádio; Potência máxima de tx: 2.4 Ghz: 22 dbm, 5 ghz: 26 dbm; Antenas: 1 dual-band, 2.4 ghz: 4 dbi, 5 ghz: 6 dbi ; Gerenciamento avançado de tráfego: VLAN: 802.1Q; QoS avançada: limitação de taxa por usuário / suporta isolamento de tráfego de visitantes, suporta 300 clientes simultâneos; Taxas de dados suportadas (mbps): padrão 802.11a: 6, 9, 12, 18, 24, 36, 48, 54 Mbps; padrão 802.11b: 1, 2, 5.5, 11 Mbps; padrão 802.11g 6, 9, 12, 18, 24, 36, 48, 54 Mbps; padrão 802.11n 6.5 Mbps to 600 Mbps (MCS0 - MCS31, HT 20/40); padrão 802.11ac: 6.5 Mbps a 3.4 Gbps (MCS0 - MCS9 NSS1/2/3/4, VHT 20/40/80/160). Garantia mínima: 12 (doze) meses.  COTA PRINCIPAL	Und	75,00%	150	
26	ACESS POINT Tipo II Ponto de acesso Wi-fi  Deve possuir 1 x porta ethernet 10/100/1000; Botão de reset; Método de potência 802.3 af PoE, fonte PoE inclusa (caso não venha no produto, colocar part number da fonte fornecida ); Passive Power over Ethernet: 48V; Padrões Wi-fi suportados: 802.11 a/b/g/n/ac/ax; Segurança sem fio WPA-PSK, WPA-Enterprise (WPA/WPA2/WPA3); BSSID: até 8 por rádio; Potência máxima de tx: 2.4 Ghz: 22 dbm, 5 ghz: 26 dbm; Antenas: 1 dual-band, 2.4 ghz: 4 dbi, 5 ghz: 6 dbi ; Gerenciamento avançado de tráfego: VLAN: 802.1Q; QoS avançada: limitação de taxa por usuário / suporta isolamento de tráfego de visitantes, suporta 300 clientes simultâneos; Taxas de dados suportadas (mbps): padrão 802.11a: 6, 9, 12, 18, 24, 36, 48, 54 Mbps; padrão 802.11b: 1, 2, 5.5, 11 Mbps; padrão 802.11g 6, 9, 12, 18, 24, 36, 48, 54 Mbps; padrão 802.11n 6.5 Mbps to 600 Mbps (MCS0 - MCS31, HT 20/40); padrão 802.11ac: 6.5 Mbps a 3.4 Gbps (MCS0 - MCS9 NSS1/2/3/4, VHT 20/40/80/16); padrão 802.11ax: 7.3 Mbps a 4.8 Gbps (MCS0 - MCS11 NSS1/2/3/4, HE 20/40/80/160). Garantia mínima: 12 (doze) meses.  COTA RESERVADA - ME, MEI E EPP	Und	25,00%	50	
27	Caixa de Cabo Par trançado Cat 5E Cabo de 4 pares trançados compostos por condutores sólidos de cobre nu, 24AWG, isolados em poliolefina; Capa externa em PVC não propagante a chama, com marcação sequencial métrica; Caixa com 305 metros; Sistemas de Cabeamento Estruturado para tráfego de voz, dados e imagens, segundo requisitos das normas	Сх	75,00%	600	

2/0 1/23, I		., (D_, (1 <b>4</b> E) I		-	
	ANSI/TIA-569, ISO/IEC 11801, NBR 14703, NBR 14705; Cabo de acordo com a diretiva				
	RoHS;				
	Não serão aceitos cabos de segurança e CFTV.  Deve ser informado a marca e modelo do produto ofertado, bem como deve ser				
	anexado o folder que comprove as características exigidas.				
	COTA PRINCIPAL				
	Caixa de Cabo Par trançado Cat 5E				
	Cabo de 4 pares trançados compostos por condutores sólidos de cobre nu, 24AWG,				
	isolados em poliolefina; Capa externa em PVC não propagante a chama, com				
	marcação sequencial métrica; Caixa com 305 metros; Sistemas de Cabeamento				
1	Estruturado para tráfego de voz, dados e imagens, segundo requisitos das normas	_			
28	ANSI/TIA-569, ISO/IEC 11801, NBR 14703, NBR 14705; Cabo de acordo com a diretiva	Cx	25,00%	200	
	RoHS; Não serão aceitos cabos de segurança e CFTV.				
	Deve ser informado a marca e modelo do produto ofertado, bem como deve ser				
	anexado o folder que comprove as características exigidass. COTA RESERVADA - ME,				
	MEI E EPP				
	Conector Macho RJ45 Cat. 5 RJ45		Exclusivo		
	Sistema de Cabeamento estruturado para cabeamento sólido e flexível, uso interno,		para ME,		
29	em sala de telecomunicações, pontos de distribuição ou em pontos de acesso na área	Und	MEI e EPP.	10000	
	de trabalho; Características técnicas de acordo com requisitos da norma EIA/TIA 568C.		Decreto Estadual		
	2, ISO/IEC 11801, NBR 14565 e FCC parte 68. Diâmetro do condutor 26 a 22 AWG.		16.212/20		
	Cabo Par Trançado Cat. 6E				
	Cabo de 4 pares trançados de fios sólidos, 24AWG.				
	Caixa com 305 Metros.				
	Capa em PVC não propagante à chama, nas opções CM, CMX.				
	Possui marcação sequencial para controle e de ano/semana de fabricação para				
	rastreamento do lote.  Características técnicas de acordo com requisitos da norma ANSI/TIA-568.2-D, NBR				
30	14703 NBR 14705 ISO/IEC 11801 IEC 60332.	Cx	75,00%	750	
	Aprovado para Gigabit Ethernet pela ETL/SEMKO (Zero Bit Error).	5/1	, 5,55,5	, 50	
	Diâmetro externo nominal de 6,0mm. Estabilidade Elétrica até 350MHz. Temperatura				
	de operação de -20C a 60C. Marcação sequencial métrica decrescente (305m – 0m)				
	com embalagem Fastbox.Marcação sequencial métrica decrescente (305m – 0m) com				
	embalagem. Não serão aceitos cabos de segurança e CFTV.				
	Garantia: FABRICANTE	l			
	COTA PRINCIPAL	l .			
	COTA PRINCIPAL  Cabo Par Trancado Cat. 6E				
	COTA PRINCIPAL  Cabo Par Trançado Cat. 6E  Cabo de 4 pares trançados de fios sólidos, 24AWG.				
	Cabo Par Trançado Cat. 6E Cabo de 4 pares trançados de fios sólidos, 24AWG. Caixa com 305 Metros.				
	Cabo Par Trançado Cat. 6E Cabo de 4 pares trançados de fios sólidos, 24AWG. Caixa com 305 Metros. Capa em PVC não propagante à chama, nas opções CM, CMX.				
	Cabo Par Trançado Cat. 6E Cabo de 4 pares trançados de fios sólidos, 24AWG. Caixa com 305 Metros. Capa em PVC não propagante à chama, nas opções CM, CMX. Possui marcação sequencial para controle e de ano/semana de fabricação para				
	Cabo Par Trançado Cat. 6E Cabo de 4 pares trançados de fios sólidos, 24AWG. Caixa com 305 Metros. Capa em PVC não propagante à chama, nas opções CM, CMX. Possui marcação sequencial para controle e de ano/semana de fabricação para rastreamento do lote.				
31	Cabo Par Trançado Cat. 6E Cabo de 4 pares trançados de fios sólidos, 24AWG. Caixa com 305 Metros. Capa em PVC não propagante à chama, nas opções CM, CMX. Possui marcação sequencial para controle e de ano/semana de fabricação para rastreamento do lote. Características técnicas de acordo com requisitos da norma ANSI/TIA-568.2-D, NBR	Cx	25.00%	250	
31	Cabo Par Trançado Cat. 6E Cabo de 4 pares trançados de fios sólidos, 24AWG. Caixa com 305 Metros. Capa em PVC não propagante à chama, nas opções CM, CMX. Possui marcação sequencial para controle e de ano/semana de fabricação para rastreamento do lote. Características técnicas de acordo com requisitos da norma ANSI/TIA-568.2-D, NBR 14703 NBR 14705 ISO/IEC 11801 IEC 60332.	Сх	25,00%	250	
31	Cabo Par Trançado Cat. 6E Cabo de 4 pares trançados de fios sólidos, 24AWG. Caixa com 305 Metros. Capa em PVC não propagante à chama, nas opções CM, CMX. Possui marcação sequencial para controle e de ano/semana de fabricação para rastreamento do lote. Características técnicas de acordo com requisitos da norma ANSI/TIA-568.2-D, NBR	Сх	25,00%	250	
31	Cabo Par Trançado Cat. 6E Cabo de 4 pares trançados de fios sólidos, 24AWG. Caixa com 305 Metros. Capa em PVC não propagante à chama, nas opções CM, CMX. Possui marcação sequencial para controle e de ano/semana de fabricação para rastreamento do lote. Características técnicas de acordo com requisitos da norma ANSI/TIA-568.2-D, NBR 14703 NBR 14705 ISO/IEC 11801 IEC 60332. Aprovado para Gigabit Ethernet pela ETL/SEMKO (Zero Bit Error). Diâmetro externo nominal de 6,0mm. Estabilidade Elétrica até 350MHz. Temperatura de operação de -20C a 60C. Marcação sequencial métrica decrescente (305m – 0m)		25,00%	250	
31	Cabo Par Trançado Cat. 6E Cabo de 4 pares trançados de fios sólidos, 24AWG. Caixa com 305 Metros. Capa em PVC não propagante à chama, nas opções CM, CMX. Possui marcação sequencial para controle e de ano/semana de fabricação para rastreamento do lote. Características técnicas de acordo com requisitos da norma ANSI/TIA-568.2-D, NBR 14703 NBR 14705 ISO/IEC 11801 IEC 60332. Aprovado para Gigabit Ethernet pela ETL/SEMKO (Zero Bit Error). Diâmetro externo nominal de 6,0mm. Estabilidade Elétrica até 350MHz. Temperatura de operação de -20C a 60C. Marcação sequencial métrica decrescente (305m – 0m) com embalagem Fastbox.Marcação sequencial métrica decrescente (305m – 0m) com		25,00%	250	
31	Cabo Par Trançado Cat. 6E Cabo de 4 pares trançados de fios sólidos, 24AWG. Caixa com 305 Metros. Capa em PVC não propagante à chama, nas opções CM, CMX. Possui marcação sequencial para controle e de ano/semana de fabricação para rastreamento do lote. Características técnicas de acordo com requisitos da norma ANSI/TIA-568.2-D, NBR 14703 NBR 14705 ISO/IEC 11801 IEC 60332. Aprovado para Gigabit Ethernet pela ETL/SEMKO (Zero Bit Error). Diâmetro externo nominal de 6,0mm. Estabilidade Elétrica até 350MHz. Temperatura de operação de -20C a 60C. Marcação sequencial métrica decrescente (305m – 0m) com embalagem Fastbox.Marcação sequencial métrica decrescente (305m – 0m) com embalagem. Não serão aceitos cabos de segurança e CFTV.		25,00%	250	
31	Cabo Par Trançado Cat. 6E Cabo de 4 pares trançados de fios sólidos, 24AWG. Caixa com 305 Metros. Capa em PVC não propagante à chama, nas opções CM, CMX. Possui marcação sequencial para controle e de ano/semana de fabricação para rastreamento do lote. Características técnicas de acordo com requisitos da norma ANSI/TIA-568.2-D, NBR 14703 NBR 14705 ISO/IEC 11801 IEC 60332. Aprovado para Gigabit Ethernet pela ETL/SEMKO (Zero Bit Error). Diâmetro externo nominal de 6,0mm. Estabilidade Elétrica até 350MHz. Temperatura de operação de -20C a 60C. Marcação sequencial métrica decrescente (305m – 0m) com embalagem Fastbox.Marcação sequencial métrica decrescente (305m – 0m) com embalagem. Não serão aceitos cabos de segurança e CFTV. Garantia: FABRICANTE		25,00%	250	
31	Cabo Par Trançado Cat. 6E Cabo de 4 pares trançados de fios sólidos, 24AWG. Caixa com 305 Metros. Capa em PVC não propagante à chama, nas opções CM, CMX. Possui marcação sequencial para controle e de ano/semana de fabricação para rastreamento do lote. Características técnicas de acordo com requisitos da norma ANSI/TIA-568.2-D, NBR 14703 NBR 14705 ISO/IEC 11801 IEC 60332. Aprovado para Gigabit Ethernet pela ETL/SEMKO (Zero Bit Error). Diâmetro externo nominal de 6,0mm. Estabilidade Elétrica até 350MHz. Temperatura de operação de -20C a 60C. Marcação sequencial métrica decrescente (305m – 0m) com embalagem Fastbox.Marcação sequencial métrica decrescente (305m – 0m) com embalagem. Não serão aceitos cabos de segurança e CFTV.		25,00%	250	
31	Cabo Par Trançado Cat. 6E Cabo de 4 pares trançados de fios sólidos, 24AWG. Caixa com 305 Metros. Capa em PVC não propagante à chama, nas opções CM, CMX. Possui marcação sequencial para controle e de ano/semana de fabricação para rastreamento do lote. Características técnicas de acordo com requisitos da norma ANSI/TIA-568.2-D, NBR 14703 NBR 14705 ISO/IEC 11801 IEC 60332. Aprovado para Gigabit Ethernet pela ETL/SEMKO (Zero Bit Error). Diâmetro externo nominal de 6,0mm. Estabilidade Elétrica até 350MHz. Temperatura de operação de -20C a 60C. Marcação sequencial métrica decrescente (305m – 0m) com embalagem Fastbox.Marcação sequencial métrica decrescente (305m – 0m) com embalagem. Não serão aceitos cabos de segurança e CFTV. Garantia: FABRICANTE			250	
	Cabo Par Trançado Cat. 6E Cabo de 4 pares trançados de fios sólidos, 24AWG. Caixa com 305 Metros. Capa em PVC não propagante à chama, nas opções CM, CMX. Possui marcação sequencial para controle e de ano/semana de fabricação para rastreamento do lote. Características técnicas de acordo com requisitos da norma ANSI/TIA-568.2-D, NBR 14703 NBR 14705 ISO/IEC 11801 IEC 60332. Aprovado para Gigabit Ethernet pela ETL/SEMKO (Zero Bit Error). Diâmetro externo nominal de 6,0mm. Estabilidade Elétrica até 350MHz. Temperatura de operação de -20C a 60C. Marcação sequencial métrica decrescente (305m – 0m) com embalagem Fastbox.Marcação sequencial métrica decrescente (305m – 0m) com embalagem. Não serão aceitos cabos de segurança e CFTV. Garantia: FABRICANTE COTA RESERVADA - ME, MEI E EPP		Exclusivo		
31	Cabo Par Trançado Cat. 6E Cabo de 4 pares trançados de fios sólidos, 24AWG. Caixa com 305 Metros. Capa em PVC não propagante à chama, nas opções CM, CMX. Possui marcação sequencial para controle e de ano/semana de fabricação para rastreamento do lote. Características técnicas de acordo com requisitos da norma ANSI/TIA-568.2-D, NBR 14703 NBR 14705 ISO/IEC 11801 IEC 60332. Aprovado para Gigabit Ethernet pela ETL/SEMKO (Zero Bit Error). Diâmetro externo nominal de 6,0mm. Estabilidade Elétrica até 350MHz. Temperatura de operação de -20C a 60C. Marcação sequencial métrica decrescente (305m – 0m) com embalagem Fastbox.Marcação sequencial métrica decrescente (305m – 0m) com embalagem. Não serão aceitos cabos de segurança e CFTV. Garantia: FABRICANTE COTA RESERVADA - ME, MEI E EPP  Conector Macho RJ45 Cat. 6E - PLUG – RJ45 - Termoplástico não propagante à chama. Características técnicas de acordo com requisitos da norma EIA/TIA 568C.2, ISO/IEC 11801 e NBR 14565. Diâmetro do condutor 26 a 24 AWG.		Exclusivo para ME, MEI e EPP. Decreto	250	
	Cabo Par Trançado Cat. 6E Cabo de 4 pares trançados de fios sólidos, 24AWG. Caixa com 305 Metros. Capa em PVC não propagante à chama, nas opções CM, CMX. Possui marcação sequencial para controle e de ano/semana de fabricação para rastreamento do lote. Características técnicas de acordo com requisitos da norma ANSI/TIA-568.2-D, NBR 14703 NBR 14705 ISO/IEC 11801 IEC 60332. Aprovado para Gigabit Ethernet pela ETL/SEMKO (Zero Bit Error). Diâmetro externo nominal de 6,0mm. Estabilidade Elétrica até 350MHz. Temperatura de operação de -20C a 60C. Marcação sequencial métrica decrescente (305m – 0m) com embalagem Fastbox.Marcação sequencial métrica decrescente (305m – 0m) com embalagem. Não serão aceitos cabos de segurança e CFTV. Garantia: FABRICANTE COTA RESERVADA - ME, MEI E EPP  Conector Macho RJ45 Cat. 6E - PLUG – RJ45 - Termoplástico não propagante à chama. Características técnicas de acordo com requisitos da norma EIA/TIA 568C.2, ISO/IEC		Exclusivo para ME, MEI e EPP. Decreto Estadual		
32	Cabo Par Trançado Cat. 6E Cabo de 4 pares trançados de fios sólidos, 24AWG. Caixa com 305 Metros. Capa em PVC não propagante à chama, nas opções CM, CMX. Possui marcação sequencial para controle e de ano/semana de fabricação para rastreamento do lote. Características técnicas de acordo com requisitos da norma ANSI/TIA-568.2-D, NBR 14703 NBR 14705 ISO/IEC 11801 IEC 60332. Aprovado para Gigabit Ethernet pela ETL/SEMKO (Zero Bit Error). Diâmetro externo nominal de 6,0mm. Estabilidade Elétrica até 350MHz. Temperatura de operação de -20C a 60C. Marcação sequencial métrica decrescente (305m – 0m) com embalagem Fastbox.Marcação sequencial métrica decrescente (305m – 0m) com embalagem. Não serão aceitos cabos de segurança e CFTV. Garantia: FABRICANTE COTA RESERVADA - ME, MEI E EPP  Conector Macho RJ45 Cat. 6E - PLUG – RJ45 - Termoplástico não propagante à chama. Características técnicas de acordo com requisitos da norma EIA/TIA 568C.2, ISO/IEC 11801 e NBR 14565. Diâmetro do condutor 26 a 24 AWG. Garantia: FABRICANTE	Und	Exclusivo para ME, MEI e EPP. Decreto Estadual 16.212/20	10000	
	Cabo Par Trançado Cat. 6E Cabo de 4 pares trançados de fios sólidos, 24AWG. Caixa com 305 Metros. Capa em PVC não propagante à chama, nas opções CM, CMX. Possui marcação sequencial para controle e de ano/semana de fabricação para rastreamento do lote. Características técnicas de acordo com requisitos da norma ANSI/TIA-568.2-D, NBR 14703 NBR 14705 ISO/IEC 11801 IEC 60332. Aprovado para Gigabit Ethernet pela ETL/SEMKO (Zero Bit Error). Diâmetro externo nominal de 6,0mm. Estabilidade Elétrica até 350MHz. Temperatura de operação de -20C a 60C. Marcação sequencial métrica decrescente (305m – 0m) com embalagem Fastbox.Marcação sequencial métrica decrescente (305m – 0m) com embalagem. Não serão aceitos cabos de segurança e CFTV. Garantia: FABRICANTE COTA RESERVADA - ME, MEI E EPP  Conector Macho RJ45 Cat. 6E - PLUG – RJ45 - Termoplástico não propagante à chama. Características técnicas de acordo com requisitos da norma EIA/TIA 568C.2, ISO/IEC 11801 e NBR 14565. Diâmetro do condutor 26 a 24 AWG. Garantia: FABRICANTE		Exclusivo para ME, MEI e EPP. Decreto Estadual 16.212/20 Exclusivo		
32	Cabo Par Trançado Cat. 6E Cabo de 4 pares trançados de fios sólidos, 24AWG. Caixa com 305 Metros. Capa em PVC não propagante à chama, nas opções CM, CMX. Possui marcação sequencial para controle e de ano/semana de fabricação para rastreamento do lote. Características técnicas de acordo com requisitos da norma ANSI/TIA-568.2-D, NBR 14703 NBR 14705 ISO/IEC 11801 IEC 60332. Aprovado para Gigabit Ethernet pela ETL/SEMKO (Zero Bit Error). Diâmetro externo nominal de 6,0mm. Estabilidade Elétrica até 350MHz. Temperatura de operação de -20C a 60C. Marcação sequencial métrica decrescente (305m – 0m) com embalagem Fastbox.Marcação sequencial métrica decrescente (305m – 0m) com embalagem. Não serão aceitos cabos de segurança e CFTV. Garantia: FABRICANTE COTA RESERVADA - ME, MEI E EPP  Conector Macho RJ45 Cat. 6E - PLUG – RJ45 - Termoplástico não propagante à chama. Características técnicas de acordo com requisitos da norma EIA/TIA 568C.2, ISO/IEC 11801 e NBR 14565. Diâmetro do condutor 26 a 24 AWG. Garantia: FABRICANTE	Und	Exclusivo para ME, MEI e EPP. Decreto Estadual 16.212/20	10000	
32	Cabo Par Trançado Cat. 6E Cabo de 4 pares trançados de fios sólidos, 24AWG. Caixa com 305 Metros. Capa em PVC não propagante à chama, nas opções CM, CMX. Possui marcação sequencial para controle e de ano/semana de fabricação para rastreamento do lote. Características técnicas de acordo com requisitos da norma ANSI/TIA-568.2-D, NBR 14703 NBR 14705 ISO/IEC 11801 IEC 60332. Aprovado para Gigabit Ethernet pela ETL/SEMKO (Zero Bit Error). Diâmetro externo nominal de 6,0mm. Estabilidade Elétrica até 350MHz. Temperatura de operação de -20C a 60C. Marcação sequencial métrica decrescente (305m – 0m) com embalagem Fastbox.Marcação sequencial métrica decrescente (305m – 0m) com embalagem. Não serão aceitos cabos de segurança e CFTV. Garantia: FABRICANTE COTA RESERVADA - ME, MEI E EPP  Conector Macho RJ45 Cat. 6E - PLUG – RJ45 - Termoplástico não propagante à chama. Características técnicas de acordo com requisitos da norma EIA/TIA 568C.2, ISO/IEC 11801 e NBR 14565. Diâmetro do condutor 26 a 24 AWG. Garantia: FABRICANTE	Und	Exclusivo para ME, MEI e EPP. Decreto Estadual 16.212/20 Exclusivo para ME,	10000	
32	Cabo Par Trançado Cat. 6E Cabo de 4 pares trançados de fios sólidos, 24AWG. Caixa com 305 Metros. Capa em PVC não propagante à chama, nas opções CM, CMX. Possui marcação sequencial para controle e de ano/semana de fabricação para rastreamento do lote. Características técnicas de acordo com requisitos da norma ANSI/TIA-568.2-D, NBR 14703 NBR 14705 ISO/IEC 11801 IEC 60332. Aprovado para Gigabit Ethernet pela ETL/SEMKO (Zero Bit Error). Diâmetro externo nominal de 6,0mm. Estabilidade Elétrica até 350MHz. Temperatura de operação de -20C a 60C. Marcação sequencial métrica decrescente (305m – 0m) com embalagem Fastbox.Marcação sequencial métrica decrescente (305m – 0m) com embalagem. Não serão aceitos cabos de segurança e CFTV. Garantia: FABRICANTE COTA RESERVADA - ME, MEI E EPP  Conector Macho RJ45 Cat. 6E - PLUG – RJ45 - Termoplástico não propagante à chama. Características técnicas de acordo com requisitos da norma EIA/TIA 568C.2, ISO/IEC 11801 e NBR 14565. Diâmetro do condutor 26 a 24 AWG. Garantia: FABRICANTE  Patch Cord GigaLan CAT.6E - 2,5mt. Características Padrão ROHS Compliant Ambiente de Instalação InternoAmbiente de Operação Não agressivo Vantagem Excede os limites estabelecidos nas normas para CAT.6/Classe E, Performance do canal garantida para até 6 conexões em canais de até 100 metros; Suporte a IEEE 802.3, 1000 BASE T, 1000 BASE TX, EIA/TIA-854, ANSI-	Und	Exclusivo para ME, MEI e EPP. Decreto Estadual 16.212/20 Exclusivo para ME, MEI e EPP. Decreto Estadual	10000	
32	Cabo Par Trançado Cat. 6E Cabo de 4 pares trançados de fios sólidos, 24AWG. Caixa com 305 Metros. Capa em PVC não propagante à chama, nas opções CM, CMX. Possui marcação sequencial para controle e de ano/semana de fabricação para rastreamento do lote. Características técnicas de acordo com requisitos da norma ANSI/TIA-568.2-D, NBR 14703 NBR 14705 ISO/IEC 11801 IEC 60332. Aprovado para Gigabit Ethernet pela ETL/SEMKO (Zero Bit Error). Diâmetro externo nominal de 6,0mm. Estabilidade Elétrica até 350MHz. Temperatura de operação de -20C a 60C. Marcação sequencial métrica decrescente (305m – 0m) com embalagem Fastbox.Marcação sequencial métrica decrescente (305m – 0m) com embalagem. Não serão aceitos cabos de segurança e CFTV. Garantia: FABRICANTE COTA RESERVADA - ME, MEI E EPP  Conector Macho RJ45 Cat. 6E - PLUG – RJ45 - Termoplástico não propagante à chama. Características técnicas de acordo com requisitos da norma EIA/TIA 568C.2, ISO/IEC 11801 e NBR 14565. Diâmetro do condutor 26 a 24 AWG. Garantia: FABRICANTE  Patch Cord GigaLan CAT.6E - 2,5mt. Características Padrão ROHS Compliant Ambiente de Instalação InternoAmbiente de Operação Não agressivo Vantagem Excede os limites estabelecidos nas normas para CAT.6/Classe E, Performance do canal garantida para até 6 conexões em canais de até 100 metros; Suporte a IEEE 802.3, 1000 BASE T, 1000 BASE TX, EIA/TIA-854, ANSI-EIA/TIA-862, ATM, Vídeo, Sistemas de Automação Predial e todos os protocolos LAN	Und	Exclusivo para ME, MEI e EPP. Decreto Estadual 16.212/20 Exclusivo para ME, MEI e EPP. Decreto	10000	
32	Cabo Par Trançado Cat. 6E Cabo de 4 pares trançados de fios sólidos, 24AWG. Caixa com 305 Metros. Capa em PVC não propagante à chama, nas opções CM, CMX. Possui marcação sequencial para controle e de ano/semana de fabricação para rastreamento do lote. Características técnicas de acordo com requisitos da norma ANSI/TIA-568.2-D, NBR 14703 NBR 14705 ISO/IEC 11801 IEC 60332. Aprovado para Gigabit Ethernet pela ETL/SEMKO (Zero Bit Error). Diâmetro externo nominal de 6,0mm. Estabilidade Elétrica até 350MHz. Temperatura de operação de -20C a 60C. Marcação sequencial métrica decrescente (305m – 0m) com embalagem Fastbox. Marcação sequencial métrica decrescente (305m – 0m) com embalagem. Não serão aceitos cabos de segurança e CFTV. Garantia: FABRICANTE COTA RESERVADA - ME, MEI E EPP  Conector Macho RJ45 Cat. 6E - PLUG — RJ45 - Termoplástico não propagante à chama. Características técnicas de acordo com requisitos da norma EIA/TIA 568C.2, ISO/IEC 11801 e NBR 14565. Diâmetro do condutor 26 a 24 AWG. Garantia: FABRICANTE  Patch Cord GigaLan CAT.6E - 2,5mt. Características Padrão ROHS Compliant Ambiente de Instalação InternoAmbiente de Operação Não agressivo Vantagem Excede os limites estabelecidos nas normas para CAT.6/Classe E, Performance do canal garantida para até 6 conexões em canais de até 100 metros; Suporte a IEEE 802.3, 1000 BASE T, 1000 BASE TX, EIA/TIA-854, ANSI-EIA/TIA-862, ATM, Vídeo, Sistemas de Automação Predial e todos os protocolos LAN anteriores; Capas termoplásticas protetoras ("boot") injetadas para evitar "fadiga no	Und	Exclusivo para ME, MEI e EPP. Decreto Estadual 16.212/20 Exclusivo para ME, MEI e EPP. Decreto Estadual	10000	
32	Cabo Par Trançado Cat. 6E Cabo de 4 pares trançados de fios sólidos, 24AWG. Caixa com 305 Metros. Capa em PVC não propagante à chama, nas opções CM, CMX. Possui marcação sequencial para controle e de ano/semana de fabricação para rastreamento do lote. Características técnicas de acordo com requisitos da norma ANSI/TIA-568.2-D, NBR 14703 NBR 14705 ISO/IEC 11801 IEC 60332. Aprovado para Gigabit Ethernet pela ETL/SEMKO (Zero Bit Error). Diâmetro externo nominal de 6,0mm. Estabilidade Elétrica até 350MHz. Temperatura de operação de -20C a 60C. Marcação sequencial métrica decrescente (305m – 0m) com embalagem Fastbox.Marcação sequencial métrica decrescente (305m – 0m) com embalagem. Não serão aceitos cabos de segurança e CFTV. Garantia: FABRICANTE COTA RESERVADA - ME, MEI E EPP  Conector Macho RJ45 Cat. 6E - PLUG – RJ45 - Termoplástico não propagante à chama. Características técnicas de acordo com requisitos da norma EIA/TIA 568C.2, ISO/IEC 11801 e NBR 14565. Diâmetro do condutor 26 a 24 AWG. Garantia: FABRICANTE  Patch Cord GigaLan CAT.6E - 2,5mt. Características Padrão ROHS Compliant Ambiente de Instalação InternoAmbiente de Operação Não agressivo Vantagem Excede os limites estabelecidos nas normas para CAT.6/Classe E, Performance do canal garantida para até 6 conexões em canais de até 100 metros; Suporte a IEEE 802.3, 1000 BASE T, 1000 BASE TX, EIA/TIA-854, ANSI-EIA/TIA-862, ATM, Vídeo, Sistemas de Automação Predial e todos os protocolos LAN anteriores; Capas termoplásticas protetoras ("boot") injetadas para evitar "fadiga no cabo" em movimentos na conexão e que evitam a desconexão acidental da estação.	Und	Exclusivo para ME, MEI e EPP. Decreto Estadual 16.212/20 Exclusivo para ME, MEI e EPP. Decreto Estadual	10000	
32	Cabo Par Trançado Cat. 6E Cabo de 4 pares trançados de fios sólidos, 24AWG. Caixa com 305 Metros. Capa em PVC não propagante à chama, nas opções CM, CMX. Possui marcação sequencial para controle e de ano/semana de fabricação para rastreamento do lote. Características técnicas de acordo com requisitos da norma ANSI/TIA-568.2-D, NBR 14703 NBR 14705 ISO/IEC 11801 IEC 60332. Aprovado para Gigabit Ethernet pela ETL/SEMKO (Zero Bit Error). Diâmetro externo nominal de 6,0mm. Estabilidade Elétrica até 350MHz. Temperatura de operação de -20C a 60C. Marcação sequencial métrica decrescente (305m – 0m) com embalagem Fastbox.Marcação sequencial métrica decrescente (305m – 0m) com embalagem. Não serão aceitos cabos de segurança e CFTV. Garantia: FABRICANTE COTA RESERVADA - ME, MEI E EPP  Conector Macho RJ45 Cat. 6E - PLUG – RJ45 - Termoplástico não propagante à chama. Características técnicas de acordo com requisitos da norma EIA/TIA 568C.2, ISO/IEC 11801 e NBR 14565. Diâmetro do condutor 26 a 24 AWG. Garantia: FABRICANTE  Patch Cord GigaLan CAT.6E - 2,5mt. Características Padrão ROHS Compliant Ambiente de Instalação InternoAmbiente de Operação Não agressivo Vantagem Excede os limites estabelecidos nas normas para CAT.6/Classe E, Performance do canal garantida para até 6 conexões em canais de até 100 metros; Suporte a IEEE 802.3, 1000 BASE T, 1000 BASE TX, EIA/TIA-854, ANSI-EIA/TIA-862, ATM, Vídeo, Sistemas de Automação Predial e todos os protocolos LAN anteriores; Capas termoplásticas protetoras ("boot") injetadas para evitar "fadiga no cabo" em movimentos na conexão e que evitam a desconexão acidental da estação. Esta capa protetora apresenta o mesmo dimensional do conector RJ45 plug e sua	Und	Exclusivo para ME, MEI e EPP. Decreto Estadual 16.212/20 Exclusivo para ME, MEI e EPP. Decreto Estadual	10000	
32	Cabo Par Trançado Cat. 6E Cabo de 4 pares trançados de fios sólidos, 24AWG. Caixa com 305 Metros. Capa em PVC não propagante à chama, nas opções CM, CMX. Possui marcação sequencial para controle e de ano/semana de fabricação para rastreamento do lote. Características técnicas de acordo com requisitos da norma ANSI/TIA-568.2-D, NBR 14703 NBR 14705 ISO/IEC 11801 IEC 60332. Aprovado para Gigabit Ethernet pela ETL/SEMKO (Zero Bit Error). Diâmetro externo nominal de 6,0mm. Estabilidade Elétrica até 350MHz. Temperatura de operação de -20C a 60C. Marcação sequencial métrica decrescente (305m – 0m) com embalagem Fastbox.Marcação sequencial métrica decrescente (305m – 0m) com embalagem. Não serão aceitos cabos de segurança e CFTV. Garantia: FABRICANTE COTA RESERVADA - ME, MEI E EPP  Conector Macho RJ45 Cat. 6E - PLUG – RJ45 - Termoplástico não propagante à chama. Características técnicas de acordo com requisitos da norma EIA/TIA 568C.2, ISO/IEC 11801 e NBR 14565. Diâmetro do condutor 26 a 24 AWG. Garantia: FABRICANTE  Patch Cord GigaLan CAT.6E - 2,5mt. Características Padrão ROHS Compliant Ambiente de Instalação InternoAmbiente de Operação Não agressivo Vantagem Excede os limites estabelecidos nas normas para CAT.6/Classe E, Performance do canal garantida para até 6 conexões em canais de até 100 metros; Suporte a IEEE 802.3, 1000 BASE T, 1000 BASE TX, EIA/TIA-854, ANSI-EIA/TIA-862, ATM, Vídeo, Sistemas de Automação Predial e todos os protocolos LAN anteriores; Capas termoplásticas protetoras ("boot") injetadas para evitar "fadiga no cabo" em movimentos na conexão e que evitam a desconexão acidental da estação.	Und	Exclusivo para ME, MEI e EPP. Decreto Estadual 16.212/20 Exclusivo para ME, MEI e EPP. Decreto Estadual	10000	
32	Cabo Par Trançado Cat. 6E Cabo de 4 pares trançados de fios sólidos, 24AWG. Caixa com 305 Metros. Capa em PVC não propagante à chama, nas opções CM, CMX. Possui marcação sequencial para controle e de ano/semana de fabricação para rastreamento do lote. Características técnicas de acordo com requisitos da norma ANSI/TIA-568.2-D, NBR 14703 NBR 14705 ISO/IEC 11801 IEC 60332. Aprovado para Gigabit Ethernet pela ETL/SEMKO (Zero Bit Error). Diâmetro externo nominal de 6,0mm. Estabilidade Elétrica até 350MHz. Temperatura de operação de -20C a 60C. Marcação sequencial métrica decrescente (305m – 0m) com embalagem Fastbox.Marcação sequencial métrica decrescente (305m – 0m) com embalagem. Não serão aceitos cabos de segurança e CFTV. Garantia: FABRICANTE COTA RESERVADA - ME, MEI E EPP  Conector Macho RJ45 Cat. 6E - PLUG – RJ45 - Termoplástico não propagante à chama. Características técnicas de acordo com requisitos da norma EIA/TIA 568C.2, ISO/IEC 11801 e NBR 14565. Diâmetro do condutor 26 a 24 AWG. Garantia: FABRICANTE  Patch Cord GigaLan CAT.6E - 2,5mt.  Características Padrão ROHS Compliant Ambiente de Instalação InternoAmbiente de Operação Não agressivo Vantagem Excede os limites estabelecidos nas normas para CAT.6/Classe E, Performance do canal garantida para até 6 conexões em canais de até 100 metros; Suporte a IEEE 802.3, 1000 BASE T, 1000 BASE TX, EIA/TIA-854, ANSI-EIA/TIA-862, ATM, Vídeo, Sistemas de Automação Predial e todos os protocolos LAN anteriores; Capas termoplásticas protetoras ("boot") injetadas para evitar "fadiga no cabo" em movimentos na conexão e que evitam a desconexão acidental da estação. Esta capa protetora apresenta o mesmo dimensional do conector RJ45 plug e sua estrutura evita o fisgamento por ser sobreposta a trava do plug; Conectores RJ-45 com	Und	Exclusivo para ME, MEI e EPP. Decreto Estadual 16.212/20 Exclusivo para ME, MEI e EPP. Decreto Estadual	10000	
32	Cabo Par Trançado Cat. 6E Cabo de 4 pares trançados de fios sólidos, 24AWG. Caixa com 305 Metros. Capa em PVC não propagante à chama, nas opções CM, CMX. Possui marcação sequencial para controle e de ano/semana de fabricação para rastreamento do lote. Características técnicas de acordo com requisitos da norma ANSI/TIA-568.2-D, NBR 14703 NBR 14705 ISO/IEC 11801 IEC 60332. Aprovado para Gigabit Ethernet pela ETL/SEMKO (Zero Bit Error). Diâmetro externo nominal de 6,0mm. Estabilidade Elétrica até 350MHz. Temperatura de operação de -20C a 60C. Marcação sequencial métrica decrescente (305m – 0m) com embalagem Fastbox.Marcação sequencial métrica decrescente (305m – 0m) com embalagem. Não serão aceitos cabos de segurança e CFTV. Garantia: FABRICANTE  COTA RESERVADA - ME, MEI E EPP  Conector Macho RJ45 Cat. 6E - PLUG – RJ45 - Termoplástico não propagante à chama. Características técnicas de acordo com requisitos da norma EIA/TIA 568C.2, ISO/IEC 11801 e NBR 14565. Diâmetro do condutor 26 a 24 AWG. Garantia: FABRICANTE  Patch Cord Gigalan CAT.6E - 2,5mt. Características Padrão ROHS Compliant Ambiente de Instalação InternoAmbiente de Operação Não agressivo vantagem Excede os limites estabelecidos nas normas para CAT.6/Classe E, Performance do canal garantida para até 6 conexões em canais de até 100 metros; Suporte a IEEE 802.3, 1000 BASE T, 1000 BASE TX, EIA/TIA-854, ANSI-EIA/TIA-862, ATM, Vídeo, Sistemas de Automação Predial e todos os protocolos LAN anteriores; Capas termoplásticas protetoras ("boot") injetadas para evitar "fadiga no cabo" em movimentos na conexão e que evitam a desconexão acidental da estação. Esta capa protetora apresenta o mesmo dimensional do conector RJ45 plug e sua estrutura evita o fisgamento por ser sobreposta a trava do plug; Conectores RJ-45 com garras duplas que garantem a vinculação elétrica com as veias do cabo; Garantia de ZERO BIT ERROR em Fast e Gigabit Ethernet; Montado e testado 100% em fábrica. Características Construtivas Comprimento De 2,5 metros Diâmetro Nominal 5.5mm	Und	Exclusivo para ME, MEI e EPP. Decreto Estadual 16.212/20 Exclusivo para ME, MEI e EPP. Decreto Estadual	10000	
32	Cabo Par Trançado Cat. 6E  Cabo de 4 pares trançados de fios sólidos, 24AWG. Caixa com 305 Metros.  Capa em PVC não propagante à chama, nas opções CM, CMX.  Possui marcação sequencial para controle e de ano/semana de fabricação para rastreamento do lote.  Características técnicas de acordo com requisitos da norma ANSI/TIA-568.2-D, NBR 14703 NBR 14705 ISO/IEC 11801 IEC 60332.  Aprovado para Gigabit Ethernet pela ETL/SEMKO (Zero Bit Error).  Diâmetro externo nominal de 6,0mm. Estabilidade Elétrica até 350MHz. Temperatura de operação de -20C a 60C. Marcação sequencial métrica decrescente (305m – 0m) com embalagem Fastbox.Marcação sequencial métrica decrescente (305m – 0m) com embalagem. Não serão aceitos cabos de segurança e CFTV.  Garantia: FABRICANTE  COTA RESERVADA - ME, MEI E EPP  Conector Macho RJ45 Cat. 6E - PLUG – RJ45 - Termoplástico não propagante à chama.  Características técnicas de acordo com requisitos da norma EIA/TIA 568C.2, ISO/IEC  11801 e NBR 14565. Diâmetro do condutor 26 a 24 AWG.  Garantia: FABRICANTE  Patch Cord Gigalan CAT.6E - 2,5mt.  Características Padrão ROHS Compliant Ambiente de Instalação InternoAmbiente de Operação Não agressivo Vantagem Excede os limites estabelecidos nas normas para CAT.6/Classe E, Performance do canal garantida para até 6 conexões em canais de até 100 metros; Suporte a IEEE 802.3, 1000 BASE T, 1000 BASE TX, EIA/TIA-854, ANSI-EIA/TIA-862, ATM, Vídeo, Sistemas de Automação Predial e todos os protocolos LAN anteriores; Capas termoplásticas protetoras ("boot") injetadas para evitar "fadiga no cabo" em movimentos na conexão e que evitam a desconexão acidental da estação.  Esta capa protetora apresenta o mesmo dimensional do conector RJ45 plug e sua estrutura evita o fisgamento por ser sobreposta a trava do plug; Conectores RJ-45 com garras duplas que garantem a vinculação elétrica com as veias do cabo; Garantia CZRO BIT ERROR em Fast e Gigabit Ethernet; Montado e testado 100% em fábrica.  Características Construtivas Comprimento De 2,5 metros Diâmetro Nominal 5.5mm Cor	Und	Exclusivo para ME, MEI e EPP. Decreto Estadual 16.212/20 Exclusivo para ME, MEI e EPP. Decreto Estadual	10000	
32	Cabo Par Trançado Cat. 6E  Cabo de 4 pares trançados de fios sólidos, 24AWG. Caixa com 305 Metros.  Capa em PVC não propagante à chama, nas opções CM, CMX.  Possui marcação sequencial para controle e de ano/semana de fabricação para rastreamento do lote.  Características técnicas de acordo com requisitos da norma ANSI/TIA-568.2-D, NBR 14703 NBR 14705 ISO/IEC 11801 IEC 60332.  Aprovado para Gigabit Ethernet pela ETL/SEMKO (Zero Bit Error).  Diâmetro externo nominal de 6,0mm. Estabilidade Elétrica até 350MHz. Temperatura de operação de -20C a 60C. Marcação sequencial métrica decrescente (305m – 0m) com embalagem Fastbox.Marcação sequencial métrica decrescente (305m – 0m) com embalagem Fastbox.Marcação sequencial métrica decrescente (305m – 0m) com embalagem. Não serão aceitos cabos de segurança e CFTV.  Garantia: FABRICANTE  COTA RESERVADA - ME, MEI E EPP  Conector Macho RJ45 Cat. 6E - PLUG – RJ45 - Termoplástico não propagante à chama. Características técnicas de acordo com requisitos da norma EIA/TIA 568C.2, ISO/IEC 11801 e NBR 14565. Diâmetro do condutor 26 a 24 AWG.  Garantia: FABRICANTE  Patch Cord Gigalan CAT.6E - 2,5mt.  Características Padrão ROHS Compliant Ambiente de Instalação InternoAmbiente de Operação Não agressivo Vantagem Excede os limites estabelecidos nas normas para CAT.6/Classe E, Performance do canal garantida para até 6 conexões em canais de até 100 metros; Suporte a IEEE 802.3, 1000 BASE T, 1000 BASE TX, EIA/TIA-854, ANSI-EIA/TIA-862, ATM, Vídeo, Sistemas de Automação Predial e todos os protocolos LAN anteriores; Capas termoplásticas protetoras ("boot") injetadas para evitar "fadiga no cabo" em movimentos na conexão e que evitam a desconexão acidental da estação. Esta capa protetora apresenta o mesmo dimensional do conector RJ45 plug e sua estrutura evita o fisgamento por ser sobreposta a trava do plug; Conectores RJ-45 com garras duplas que garantem a vinculação elétrica com as veias do cabo; Garantia de ZERO BIT ERROR em Fast e Gigabit Ethernet; Montado e testado 100% em fábrica. Caracter	Und	Exclusivo para ME, MEI e EPP. Decreto Estadual 16.212/20 Exclusivo para ME, MEI e EPP. Decreto Estadual	10000	
32	Cabo Par Trançado Cat. 6E  Cabo de 4 pares trançados de fios sólidos, 24AWG. Caixa com 305 Metros.  Capa em PVC não propagante à chama, nas opções CM, CMX.  Possui marcação sequencial para controle e de ano/semana de fabricação para rastreamento do lote.  Características técnicas de acordo com requisitos da norma ANSI/TIA-568.2-D, NBR 14703 NBR 14705 ISO/IEC 11801 IEC 60332.  Aprovado para Gigabit Ethernet pela ETL/SEMKO (Zero Bit Error).  Diâmetro externo nominal de 6,0mm. Estabilidade Elétrica até 350MHz. Temperatura de operação de -20C a 60C. Marcação sequencial métrica decrescente (305m – 0m) com embalagem Fastbox.Marcação sequencial métrica decrescente (305m – 0m) com embalagem. Não serão aceitos cabos de segurança e CFTV.  Garantia: FABRICANTE  COTA RESERVADA - ME, MEI E EPP  Conector Macho RJ45 Cat. 6E - PLUG – RJ45 - Termoplástico não propagante à chama.  Características técnicas de acordo com requisitos da norma EIA/TIA 568C.2, ISO/IEC  11801 e NBR 14565. Diâmetro do condutor 26 a 24 AWG.  Garantia: FABRICANTE  Patch Cord Gigalan CAT.6E - 2,5mt.  Características Padrão ROHS Compliant Ambiente de Instalação InternoAmbiente de Operação Não agressivo Vantagem Excede os limites estabelecidos nas normas para CAT.6/Classe E, Performance do canal garantida para até 6 conexões em canais de até 100 metros; Suporte a IEEE 802.3, 1000 BASE T, 1000 BASE TX, EIA/TIA-854, ANSI-EIA/TIA-862, ATM, Vídeo, Sistemas de Automação Predial e todos os protocolos LAN anteriores; Capas termoplásticas protetoras ("boot") injetadas para evitar "fadiga no cabo" em movimentos na conexão e que evitam a desconexão acidental da estação.  Esta capa protetora apresenta o mesmo dimensional do conector RJ45 plug e sua estrutura evita o fisgamento por ser sobreposta a trava do plug; Conectores RJ-45 com garras duplas que garantem a vinculação elétrica com as veias do cabo; Garantia CZRO BIT ERROR em Fast e Gigabit Ethernet; Montado e testado 100% em fábrica.  Características Construtivas Comprimento De 2,5 metros Diâmetro Nominal 5.5mm Cor	Und	Exclusivo para ME, MEI e EPP. Decreto Estadual 16.212/20 Exclusivo para ME, MEI e EPP. Decreto Estadual	10000	

,	12.42 SEI/GOV-11-010390002-3E			_	
	Flamabilidade CM, CMR, LSZH-1 ou LSZH. Quantidade de Pares 4 pares 24AWG.  Material de contato elétrico 8 vias em bronze fosforoso com 50μin (1,27 μm) de ouro e 100μin (2,54 μm) de níquel Material do corpo do produto Termoplástico transparente não propagantes a chama UL 94V-0 Padrão de Montagem T568A/B ou Cross-over Temperatura de Armazenamento - 40oC a +70oC Temperatura de Operação-10ºCa+60ºC Performance Quantidade de Ciclos ≥ 750 RJ-45. Resistência máxima do condutor 93,8 Ω/km Capacitância Mútua 1kHz - Máximo 56 pF/m Impedância Característica 100±15% Prova de Tensão Elétrica entre Condutores 2500 VDC/3s.Velocidade de Propagação Nominal 66 % Diferença no atraso de propagação entre os pares 45 ns/100m.  Patch Panel 24 portas Cat6E. Suporte aos padrões e normas para CAT.6				
34	Performance garantida mínima para até 4 conexões em canais de até 100 metros; Suporte à Multilan: IEEE 802.3, 1000 BASE T, 1000 BASE TX, EIA/TIA-854, ANSI-EIA/TIA-862, ATM e Vídeo, Corpo fabricado em termoplástico e antichama 24 posições RJ-45; Painel frontal em plástico com etiquetas para identificação; Fornecido com parafusos e arruelas para fixação; Fornecido com ícones de identificação e velcros para organização; Instalação direta em racks de 19"; Fornecido com guia traseiro; Possibilidade de Crimpagem T568A e T568B; Atendimento à norma RoHS. Garantia do fabricante.  COTA PRINCIPAL	Und	75,00%	300	
35	Patch Panel 24 portas Cat6E. Suporte aos padrões e normas para CAT.6  Performance garantida mínima para até 4 conexões em canais de até 100 metros;  Suporte à Multilan: IEEE 802.3, 1000 BASE T, 1000 BASE TX, EIA/TIA-854, ANSI- EIA/TIA-862, ATM e Vídeo, Corpo fabricado em termoplástico e antichama 24 posições  RJ-45; Painel frontal em plástico com etiquetas para identificação; Fornecido com parafusos e arruelas para fixação; Fornecido com ícones de identificação e velcros para organização; Instalação direta em racks de 19"; Fornecido com guia traseiro; Possibilidade de Crimpagem T568A e T568B; Atendimento à norma RoHS. Garantia do fabricante.  COTA RESERVADA - ME, MEI E EPP	Und	25,00%	100	
36	Conector RJ45 Fêmea GigaLan CAT.6  Características Excede os limites estabelecidos nas normas para CAT.6 / Classe E; Performance garantida para até 4 conexões em canais de 100 metros; Corpo em termoplástico de alto impacto não propagantes à chama (UL 94 V-0); Vias de contato produzidas em bronze fosforoso com camadas de 2,54 m de níquel e 1,27 m de ouro; Montado em placa de circuito impresso dupla face; Possibilidade de fixação de ícones de identificação; Terminais de conexão em bronze fosforoso estanhado, padrão 110 IDC, para condutores de 22 a 26 AWG; Capa traseira já fornecidas com o conector; Disponível em pinagem T568A/B; Fornecido nas cores Bege e Branco; Compatível com todos os patchpanels descarregados, espelhos e tomadas. Excede os limites estabelecidos nas normas para CAT.6/Classe E, Performance do canal garantida para até 4 conexões em canais de até 100 metros; Suporte a IEEE 802.3, 1000 BASE T, 1000 BASE TX, EIA/TIA-854, ANSI-EIA/TIA-862, ATM, Vídeo, Sistemas de Automação Predial, 10G-BASE-T (TSB-155) todos os protocolos LAN anteriores; Possibilidade de fixação de ícones de identificação; Conector com IDC em ângulo de 90o; Compatível com RJ-11; Acessório para proteção do contato IDC e manutenção do cabo crimpado; Possibilidade de Crimpagem T568A ou T568B; Folheto de montagem em português; Garantia de ZERO BIT ERROR em Fast e Gigabit Ethernet; O conector possui proteção integral do circuito impresso; Permite o processo de terminação com destrancamento inferior a 13 mm; Compatível com ferramenta de crimpagem rápida que dispensa a utilização de ferramenta de impacto e possibilita a crimpagem dos 8 condutores ao mesmo tempo proporcionando uma conectorização homogênea.  Garantia: FABRICANTE	Und	Exclusivo para ME, MEI e EPP. Decreto Estadual 16.212/20	200	
37	RACK INDOOR 8U  Estrutura Soldada em Aço; Porta em Vidro ou Acrílico; pelo menos uma lateral removível; Flange inferior ou superior para entrada de cabos; Largura de 19 polegadas, com altura de 8U e mínimo de 45 cm de profundidade; com fechadura na porta; Acompanha Kit de Montagem; Acessórios inclusos: Régua com 08 tomadas 2P+T 19 polegadas 10AMP. Garantia do fabricante 12 meses.	Und	Exclusivo para ME, MEI e EPP. Decreto Estadual 16.212/20	40	
38	Mini Rack Fechado/Parede 08U INDOOR COM KIT DE MONTAGEM  - Mini Rack indoor Fechado para parede 08U com estrutura Soldada em Aço; Porta em Vidro ou Acrílico; pelo menos uma lateral removível; Flange inferior ou superior para entrada de cabos; Largura de 19 polegadas, com altura de 08U e mínimo de 45 cm de profundidade; Com fechadura na porta; Acompanhar Kit de Montagem; Composição inclusos:  Uma unidade de calha elétrica com 08 tomadas 2P+T, padrão 19 polegadas, 10Amp.  Dez unidades de pontos de cabeamento metálico cat6 com até 70mt implantado, utilizando concentração no rack (conectorizado em patch panel em uma das extremidades e no outro com conector fêmea com acabamento em espelho, além das tubulações que podem ser eletrodutos e eletrocalhas) com certificação com emissão de relatórios e identificação com etiquetas de transferência térmicas. O fabricante deve possuir Certificação RoHS para sua (as) unidade (s) fabril (s) para cabos e as atender as normas EIA-310 e RS-310 para mini racks. Não serão aceitos cabos de segurança e CFTV.	Und	75,00%	30	

	Garantia do fabricante de 12 meses.  COTA PRINCIPAL				
39	Mini Rack Fechado/Parede 08U INDOOR COM KIT DE MONTAGEM  - Mini Rack indoor Fechado para parede 08U com estrutura Soldada em Aço; Porta em Vidro ou Acrílico; pelo menos uma lateral removível; Flange inferior ou superior para entrada de cabos; Largura de 19 polegadas, com altura de 08U e mínimo de 45 cm de profundidade; Com fechadura na porta; Acompanhar Kit de Montagem; Composição inclusos:  Uma unidade de calha elétrica com 08 tomadas 2P+T, padrão 19 polegadas, 10Amp.  Dez unidades de pontos de cabeamento metálico cat6 com até 70mt implantado, utilizando concentração no rack (conectorizado em patch panel em uma das extremidades e no outro com conector fêmea com acabamento em espelho, além das tubulações que podem ser eletrodutos e eletrocalhas) com certificação com emissão de relatórios e identificação com etiquetas de transferência térmicas. O fabricante deve possuir Certificação RoHS para sua (as) unidade (s) fabril (s) para cabos e as atender as normas EIA-310 e RS-310 para mini racks. Não serão aceitos cabos de segurança e CFTV.  Garantia do fabricante de 12 meses.  COTA RESERVADA - ME, MEI E EPP	Und	25,00%	10	
40	Mini Rack Fechado/Parede 12U INDOOR COM KIT DE MONTAGEM  - Mini Rack indoor Fechado para parede 12U com estrutura Soldada em Aço; Porta em Vidro ou Acrílico; Pelo menos uma lateral removível; Flange inferior ou superior para entrada de cabos; Largura de 19 polegadas, com altura de 12U e mínimo de 55 cm de profundidade; Com fechadura na porta; Acompanhar Kit de Montagem; Composição inclusos:  Uma unidade de calha elétrica com 08 tomadas 2P+T, padrão 19 polegadas, 10Amp. Quinze unidades de pontos de cabeamento metálico cat6 com até 70mt implantado, utilizando concentração no rack (conectorizado em patch panel em uma das extremidades e no outro com conector fêmea com acabamento em espelho, além das tubulações que podem ser eletrodutos e eletrocalhas), com certificação com emissão de relatórios e identificação com etiquetas de transferência térmicas. O fabricante deve possuir Certificação RoHS para sua (as) unidade(s) fabril (s) para cabos e as atender as normas EIA-310 e RS-310 para mini racks. Não serão aceitos cabos de segurança e CFTV. Garantia do fabricante de 12 meses.	Und	75,00%	30	
41	Mini Rack Fechado/Parede 12U INDOOR COM KIT DE MONTAGEM  - Mini Rack indoor Fechado para parede 12U com estrutura Soldada em Aço; Porta em Vidro ou Acrílico; Pelo menos uma lateral removível; Flange inferior ou superior para entrada de cabos; Largura de 19 polegadas, com altura de 12U e mínimo de 55 cm de profundidade; Com fechadura na porta; Acompanhar Kit de Montagem; Composição inclusos:  Uma unidade de calha elétrica com 08 tomadas 2P+T, padrão 19 polegadas, 10Amp. Quinze unidades de pontos de cabeamento metálico cat6 com até 70mt implantado, utilizando concentração no rack (conectorizado em patch panel em uma das extremidades e no outro com conector fêmea com acabamento em espelho, além das tubulações que podem ser eletrodutos e eletrocalhas), com certificação com emissão de relatórios e identificação com etiquetas de transferência térmicas. O fabricante deve possuir Certificação RoHS para sua (as) unidade(s) fabril (s) para cabos e as atender as normas EIA-310 e RS-310 para mini racks. Não serão aceitos cabos de segurança e CFTV. Garantia do fabricante de 12 meses.  COTA RESERVADA - ME, MEI E EPP	Und	25,00%	10	
42	RACK PARA SERVIDORES 42US —  Dimensões mínima de altura 1991mm; Dimensões máximas de altura 1991mm; Profundidade mínima de Montagem 915.0mm Profundidade Máxima de Montagem 915.0mm; Dimensões máximas de profundidade 1070mm; Largura (int.) padrão 19" Capacidade de peso (carga estática) 1363.64kg. Cor: Preto fosco; Pintura: Eletrostática epóxi-pó micro-texturizada; Oferecer um nível de carga estática (pés de nivelação) um nível de carga dinâmica (Rodízio); Fechadura; Aberturas: laterais e traseira; Sistema de ventilação; Cantos arredondados. Aprovações UL 2416, UL 60950-1. Compatibilidade com todos os equipamentos de 19" que atendam à norma EIA-310. Atendimento à norma RoHS. As portas dianteiras e traseiras devem ser perfuradas para oferecem altos níveis de ventilação a servidores e equipamentos de rede; Aterramento elétrico integrado a ligação à terra do telhado e dos painéis laterais e portas dianteiras e traseiras é feita na estrutura do gabinete. Na estrutura há oito acessórios de aterramento adicionais para aterramento externo. Acessórios inclusos: Painel de Isolamento Modular de 1U (02 Kits com 10 un.); Régua com 08 tomadas 2P+T 19".  Garantia: 5 anos pelo fabricante contra defeito de fabricação.  PROCEDENCIA: Nacional	Und	75,00%	30	
43	COTA PRINCIPAL  RACK PARA SERVIDORES 42US Dimensões mínima de altura 1991mm; Dimensões máximas de altura 1991mm; Profundidade mínima de Montagem 915.0mm  Profundidade Máxima de Montagem 915.0mm; Dimensões máximas de profundidade 1070mm; Largura (int.) padrão 19" Capacidade de peso (carga estática) 1363.64kg.  Cor: Preto fosco; Pintura: Eletrostática epóxi-pó micro-texturizada; Oferecer um nível de carga estática (pés de nivelação) um nível de carga dinâmica (Rodízio); Fechadura;	Und	25,00%	10	

	Aberturas: laterais e traseira; Sistema de ventilação; Cantos arredondados.  Aprovações UL 2416, UL 60950-1. Compatibilidade com todos os equipamentos de 19" que atendam à norma EIA-310. Atendimento à norma ROHS. As portas dianteiras e traseiras devem ser perfuradas para oferecem altos níveis de ventilação a servidores e equipamentos de rede; <b>Aterramento elétrico integrado</b> a ligação à terra do telhado e dos painéis laterais e portas dianteiras e traseiras é feita na estrutura do gabinete. Na estrutura há oito acessórios de aterramento adicionais para aterramento externo. Acessórios inclusos: Painel de Isolamento Modular de 1U (02 Kits com 10 un.); Régua com 08 tomadas 2P+T 19". Garantia: 5 anos pelo fabricante contra defeito de fabricação.  PROCEDENCIA: <b>Nacional. COTA RESERVADA - ME, MEI E EPP</b>				
44	Monitor 21.5" LED Tipo I  Tamanho da tela: 21.5"; Características: Widescreen: Sim; Brilho: 200 cd/m2; Contraste dinâmico: 20.000.000:1; Tempo de Resposta: 5ms; Deverá possuir conexões: VGA e HDMI; Resolução Máxima: 1920 X 1080; Compatibilidade: Windows, Linux e MAC; O produto deve acompanhar 01 cabo de vídeo; Garantia: 12 (doze) meses.  Deverá ser informado na proposta quem prestará a garantia do produto durante a sua vigência na cidade de Teresina.  COTA PRINCIPAL	Und	75,00%	150	
45	Monitor 21.5" LED Tipo I  Tamanho da tela: 21.5"; Características: Widescreen: Sim; Brilho: 200 cd/m2; Contraste dinâmico: 20.000.000:1; Tempo de Resposta: 5ms; Deverá possuir conexões: VGA e HDMI; Resolução Máxima: 1920 X 1080; Compatibilidade: Windows, Linux e MAC; O produto deve acompanhar 01 cabo de vídeo; Garantia: 12 (doze) meses. Deverá ser informado na proposta quem prestará a garantia do produto durante a sua vigência na cidade de Teresina.  COTA RESERVADA - ME, MEI E EPP	Und	25,00%	50	
46	Monitor 23.8" Tipo II  Tamanho da tela: 23.8"; Características: Brilho: 250 cd/m2; Contraste estático: 1000:1; Tempo de Resposta: 5ms; Deverá possuir conexões: VGA, Display Port, HDMI, 4 USBs 3.1 e Saida de audio; Resolução Máxima: 1920 x 1080; Compatibilidade com Windows; Base com ajuste: Sim; Ajuste de altura; Deve possuir recurso de pivô; O produto deve acompanhar 01 cabo VGA, 01 cabo HDMI e um cabo Display Port. Certificação: Energy Star ou EPEAT no mínimo SILVER; Garantia: 12 (Doze) meses. Deverá ser informado na proposta quem prestará a garantia do produto durante a sua vigência na cidade de Teresina.  COTA PRINCIPAL	Und	75,00%	225	
47	Monitor 23.8" Tipo II  Tamanho da tela: 23.8"; Características: Brilho: 250 cd/m2; Contraste estático: 1000:1; Tempo de Resposta: 5ms; Deverá possuir conexões: VGA, Display Port, HDMI, 4 USBs 3.1 e Saida de audio; Resolução Máxima: 1920 x 1080; Compatibilidade com Windows; Base com ajuste: Sim; Ajuste de altura; Deve possuir recurso de pivô; O produto deve acompanhar 01 cabo VGA, 01 cabo HDMI e um cabo Display Port. Certificação: Energy Star ou EPEAT no mínimo SILVER; Garantia: 12 (Doze) meses. Deverá ser informado na proposta quem prestará a garantia do produto durante a sua vigência na cidade de Teresina. COTA RESERVADA - ME, MEI E EPP	Und	25,00%	75	
48	Monitor 27" Tipo III  Tamanho da tela: 27" IPS; Características: Brilho: 250 cd/m2; Contraste dinâmico: 1000:1; Tempo de Resposta: 5ms; Deverá possuir conexões: VGA, Display Port, HDMI e Headfone Out; Resolução Máxima: 1920 x 1080; Compatibilidade com Windows; Ângulo de Visão 178º ( A ) /178º (H). O produto deve acompanhar 01 cabo VGA, 01 cabo HDMI e um cabo Display Port.  Certificação: Energy Star ou EPEAT no mínimo SILVER; Garantia: 12 (Doze) meses.  Deverá ser informado na proposta quem prestará a garantia do produto durante a sua vigência na cidade de Teresina.  COTA PRINCIPAL	Und	75,00%	60	
49	Monitor 27" Tipo III  Tamanho da tela: 27" IPS; Características: Brilho: 250 cd/m2; Contraste dinâmico: 1000:1; Tempo de Resposta: 5ms; Deverá possuir conexões: VGA, Display Port, HDMI e Headfone Out; Resolução Máxima: 1920 x 1080; Compatibilidade com Windows; Ângulo de Visão 178º ( A ) /178º (H). O produto deve acompanhar 01 cabo VGA, 01 cabo HDMI e um cabo Display Port.  Certificação: Energy Star ou EPEAT no mínimo SILVER; Garantia: 12 (Doze) meses.  Deverá ser informado na proposta quem prestará a garantia do produto durante a sua vigência na cidade de Teresina. COTA RESERVADA - ME, MEI E EPP	Und	25,00%	20	
50	Televisor 32" LED SMART TV Tipo I  Polegadas: 32"; Visor: LED HD; Frequência: 60Hz; Resolução: 1366 x 768; Receptor Digital; Potência de saída de áudio: 10W; Smart TV: Sim; Dolby Atmos; Ethernet: 1x RJ45; 3x HDMI, 2x USB; Conexão Wireless: Dual Band/ Wi-Fi 11n 2 x 2; Bluetooth no mínimo 5.0; Sistema operacional: Android TV; Controle remoto; Garantia: 12 (doze) meses.  Deverá ser informado na proposta quem prestará a garantia do produto durante a sua vigência na cidade de Teresina.  COTA PRINCIPAL	Und	76,00%	38	

		_	_		
51	Televisor 32" LED SMART TV Tipo I  Polegadas: 32"; Visor: LED HD; Frequência: 60Hz; Resolução: 1366 x 768; Receptor Digital; Potência de saída de áudio: 10W; Smart TV: Sim; Dolby Atmos; Ethernet: 1x RJ45; 3x HDMI, 2x USB; Conexão Wireless: Dual Band/ Wi-Fi 11n 2 x 2; Bluetooth no mínimo 5.0; Sistema operacional: Android TV; Controle remoto; Garantia: 12 (doze) meses.  Deverá ser informado na proposta quem prestará a garantia do produto durante a sua vigência na cidade de Teresina. COTA RESERVADA - ME, MEI E EPP	Und	24,00%	12	
52	Televisor 43" LED SMART TV Tipo II  Polegadas: 43"; Visor: LED HD; Frequência: 60Hz; Resolução: 1920 x 1080; Receptor Digital; Potência de saída de áudio: 16W; Smart TV: Sim; Dolby Atmos; Ethernet: 1x RJ45;3x HDMI, 2x USB; Conexão Wireless: Dual Band/ Wi-Fi 11n 2 x 2; Bluetooth no mínimo 5.0; Sistema operacional: Android TV; Controle remoto; Garantia: 12 (doze) meses.  Deverá ser informado na proposta quem prestará a garantia do produto durante a sua vigência na cidade de Teresina.  COTA PRINCIPAL	Und	76,00%	38	
53	Televisor 43" LED SMART TV Tipo II  Polegadas: 43"; Visor: LED HD; Frequência: 60Hz; Resolução: 1920 x 1080; Receptor Digital; Potência de saída de áudio: 16W; Smart TV: Sim; Dolby Atmos; Ethernet: 1x RJ45;3x HDMI, 2x USB; Conexão Wireless: Dual Band/ Wi-Fi 11n 2 x 2; Bluetooth no mínimo 5.0; Sistema operacional: Android TV; Controle remoto; Garantia: 12 (doze) meses.  Deverá ser informado na proposta quem prestará a garantia do produto durante a sua vigência na cidade de Teresina. COTA RESERVADA - ME, MEI E EPP	Und	24,00%	12	
54	Televisor 55" LED SMART TV Tipo III  Polegadas: 55"; Visor: LED 4K; Frequência: 60Hz; Resolução máxima: 3840 x 2160; Transmissão Digital; Potência de saída de áudio: 20W; Smart TV: Sim; Ethernet: 1x RJ45; 3x HDMI 2.1; 2x USB; Conexão Wireless: Wi-Fi 802.11ac; Bluetooth no mínimo 5.0; Controle remoto; Garantia: 12 (doze) meses.  Deverá ser informado na proposta quem prestará a garantia do produto durante a sua vigência na cidade de Teresina.  COTA PRINCIPAL	Und	76,00%	38	
55	Televisor 55" LED SMART TV Tipo III  Polegadas: 55"; Visor: LED 4K; Frequência: 60Hz; Resolução máxima: 3840 x 2160; Transmissão Digital; Potência de saída de áudio: 20W; Smart TV: Sim; Ethernet: 1x RJ45; 3x HDMI 2.1; 2x USB; Conexão Wireless: Wi-Fi 802.11ac; Bluetooth no mínimo 5.0; Controle remoto; Garantia: 12 (doze) meses.  Deverá ser informado na proposta quem prestará a garantia do produto durante a sua vigência na cidade de Teresina COTA RESERVADA - ME, MEI E EPP	Und	24,00%	12	
56	Scanner Tipo I  Velocidade de digitalização frente e verso, em preto e branco/cores, de 45 ppm/90 ipm em preto; Resolução óptica: 600 x 600 dpi; Capacidade ADF: 60 folhas; Interface: USB 2.0; Ciclo de trabalho diário: 4.000 folhas de digitalização; Produto deve possuir EnergyStar e RoHS; Garantia de 12 (doze) meses; Deverá ser informado na proposta quem prestará a garantia do produto durante a sua vigência na cidade de Teresina; COTA PRINCIPAL	Und	75,33%	113	
57	Scanner Tipo I  Velocidade de digitalização frente e verso, em preto e branco/cores, de 45 ppm/90 ipm em preto; Resolução óptica: 600 x 600 dpi; Capacidade ADF: 60 folhas; Interface: USB 2.0; Ciclo de trabalho diário: 4.000 folhas de digitalização; Produto deve possuir EnergyStar e RoHS; Garantia de 12 (doze) meses; Deverá ser informado na proposta quem prestará a garantia do produto durante a sua vigência na cidade de Teresina;; COTA RESERVADA - ME, MEI E EPP	Und	24,67%	37	
58	Scanner Tipo II  Velocidade de digitalização frente e verso, em preto e branco/cores, de 40 ppm/80 ppm; Resolução óptica: 600 x 600 dpi; Capacidade do alimentador: 50 folhas; Interface: USB 3.2 e 2.0 e rede Wireless b/g/n; Produto deve possuir EnergyStar e RoHS; Tela touch TFT 4.3" colorida; Segurança: WEP (64bit / 128bit), WPA (TKIP / AES), WPA2 (AES), WPA-PSK (TLIP / AES), WPA2-PSK (AES); Garantia de 12 (doze) meses; Deverá ser informado na proposta quem prestará a garantia do produto durante a sua vigência na cidade de Teresina;  COTA PRINCIPAL	Und	75,33%	113	
59	Scanner Tipo II  Velocidade de digitalização frente e verso, em preto e branco/cores, de 40 ppm/80 ppm; Resolução óptica: 600 x 600 dpi; Capacidade do alimentador: 50 folhas; Interface: USB 3.2 e 2.0 e rede Wireless b/g/n; Produto deve possuir EnergyStar e RoHS; Tela touch TFT 4.3" colorida; Segurança: WEP (64bit / 128bit), WPA (TKIP / AES), WPA2 (AES), WPA-PSK (TLIP / AES), WPA2-PSK (AES); Garantia de 12 (doze) meses; Deverá ser informado na proposta quem prestará a garantia do produto durante a sua vigência na cidade de Teresina; COTA RESERVADA - ME, MEI E EPP	Und	24,67%	37	
60	Scanner Tipo III  Velocidade de digitalização de no mínimo 70 ppm / 140 ipm; Resolução óptica: 600 dpi; Capacidade ADF: 100 folhas; Deve possuir Interface USB 3.2, 2.0 e Ethernet Gigabit; Tamanho dos documentos suportados: Mínimo: 48 x 50 mm (1.9 x 2 in.);	Und	76,00%	38	

1	1		ı		ı	1
	Máximo: 215.9 x 355.6 mm (8.5 x 14 in); Ciclo de trabalho diário: 10.000 folhas de digitalização; Produto deve possuir Energy Star e RoHS; Garantia de 12 (doze) meses; Deverá ser informado na proposta quem prestará a garantia do produto durante a sua vigência na cidade de Teresina;  COTA PRINCIPAL					
61	Velocidade de digitalização de no mínimo 70 ppm / 140 ipm; Resolução óptica: 600 dpi; Capacidade ADF: 100 folhas; Deve possuir Interface USB 3.2, 2.0 e Ethernet Gigabit; Tamanho dos documentos suportados: Mínimo: 48 x 50 mm (1.9 x 2 in.); Máximo: 215.9 x 355.6 mm (8.5 x 14 in); Ciclo de trabalho diário: 10.000 folhas de digitalização; Produto deve possuir Energy Star e RoHS; Garantia de 12 (doze) meses; Deverá ser informado na proposta quem prestará a garantia do produto durante a sua vigência na cidade de Teresina; COTA RESERVADA - ME, MEI E EPP	Und	24,00%	12		
62	TABLET Tipo I  Tela: mínimo 8.7"; Resolução de Gravação de Vídeos: 1920 X 1080 FHD; Processador: Octa-Core 2GHZ; Memória RAM: mínimo 4 Gb; Memória Interna: 64 GB, com suporte a cartão de memória de até 1TB Micro SD; Conectividade: Wi-Fi: 802.11 a/b/g/n/ac e Bluetooth 5.0; Deve suportar REDE 4G; Câmeras: 8 MP e 2MP; Bateria: 5100 mAh; Sensores: Acelerômetro, Geo Magnético; Sistema Operacional: Android; Peso: até 371 g; Garantia: 12 (doze) meses contra defeito de fabricação; Deverá ser informado na proposta quem prestará a garantia do produto durante a sua vigência na cidade de Teresina; COTA PRINCIPAL	Und	75,00%	300		
63	TABLET Tipo I  Tela: mínimo 8.7"; Resolução de Gravação de Vídeos: 1920 X 1080 FHD; Processador: Octa-Core 2GHZ; Memória RAM: mínimo 4 Gb; Memória Interna: 64 GB, com suporte a cartão de memória de até 1TB Micro SD; Conectividade: Wi-Fi: 802.11 a/b/g/n/ac e Bluetooth 5.0; Deve suportar REDE 4G; Câmeras: 8 MP e 2MP; Bateria: 5100 mAh; Sensores: Acelerômetro, Geo Magnético; Sistema Operacional: Android; Peso: até 371 g; Garantia: 12 (doze) meses contra defeito de fabricação; Deverá ser informado na proposta quem prestará a garantia do produto durante a sua vigência na cidade de Teresina. COTA RESERVADA - ME, MEI E EPP	Und	25,00%	100		
64	Tablet Tipo II  Tela: mínimo 10.5"; Resolução: Tela 1920 x 1200; Processador: Octa-Core 2GHZ; Memória RAM: mínimo 4 Gb; Memória Interna: 64 GB suporte a cartão de memória de até 1TB Micro SD; Conectividade: Wireless: 802.11 a/b/g/n/ac 2.4G+5GHz e Bluetooth 5.0; Deve suportar rede 4G; Câmeras: 8 MP e 5MP; Bateria: 7040 mAh; Sistema Operacional: Android; Garantia: 12 (doze) meses contra defeito de fabricação; Deverá ser informado na proposta quem prestará a garantia do produto durante a sua vigência na cidade de Teresina; COTA PRINCIPAL	Und	75,00%	300		
65	Tablet Tipo II  Tela: mínimo 10.5"; Resolução: Tela 1920 x 1200; Processador: Octa-Core 2GHZ; Memória RAM: mínimo 4 Gb; Memória Interna: 64 GB suporte a cartão de memória de até 1TB Micro SD; Conectividade: Wireless: 802.11 a/b/g/n/ac 2.4G+5GHz e Bluetooth 5.0; Deve suportar rede 4G; Câmeras: 8 MP e 5MP; Bateria: 7040 mAh; Sistema Operacional: Android; Garantia: 12 (doze) meses contra defeito de fabricação; Deverá ser informado na proposta quem prestará a garantia do produto durante a sua vigência na cidade de Teresina;. COTA RESERVADA - ME, MEI E EPP	Und	25,00%	100		
66	Tablet 11" Tipo III  Tela: mínimo 11", Resolução: Tela 2560 x 1600; Processador: Octa-Core 2.99 GHZ; Memória RAM: mínimo 8 Gb; Memória Interna: 256 GB suporte cartão de memória de até 1TB Micro SD; Conectividade: Wi-Fi 802.11 a/b/g/n/ac/ax e Bluetooth 5.2; Deve suportar rede 5G; Câmera traseira 13MP e 6MP e Câmera frontal 12MP; Resolução de Gravação de Vídeos UHD 4K (3840 x 2160); Bateria: 8.000 mAh; Acompanha caneta touch; Sistema Operacional: Android; Garantia: 12 (doze) meses contra defeito de fabricação; Deverá ser informado na proposta quem prestará a garantia do produto durante a sua vigência na cidade de Teresina; COTA PRINCIPAL	Und	75,00%	150		
67	Tablet 11" Tipo III  Tela: mínimo 11", Resolução: Tela 2560 x 1600; Processador: Octa-Core 2.99 GHZ;  Memória RAM: mínimo 8 Gb; Memória Interna: 256 GB suporte cartão de memória de até 1TB Micro SD; Conectividade: Wi-Fi 802.11 a/b/g/n/ac/ax e Bluetooth 5.2;  Deve suportar rede 5G; Câmera traseira 13MP e 6MP e Câmera frontal 12MP;  Resolução de Gravação de Vídeos UHD 4K (3840 x 2160); Bateria: 8.000 mAh;  Acompanha caneta touch; Sistema Operacional: Android; Garantia: 12 (doze) meses contra defeito de fabricação;  Deverá ser informado na proposta quem prestará a garantia do produto durante a sua vigência na cidade de Teresina;  COTA RESERVADA - ME, MEI E EPP	Und	25,00%	50		
68	Projetor XGA Tipo I  Luminosidade padrão de 4000 lúmens; Resolução nativa: 1024 X 768; Controle remoto; Taxa de contraste 20.000:1; Sistema de projeção com tecnologia Chip DLP;	Und	75,00%	150		
	Vida útil da lâmpada 5.000 horas (Normal), 10.000 Horas (Econômico); Conexões de					

	entradas esperadas: 1 x HDMI, 1 x USB Tipo B mini, 1 x VGA (entrada), 1 x VGA (saída); Distância de projeção: 50" a 2m; Deve vir acompanhado do cabo de energia e respectivos manuais de instalação e operação; Garantia: 12 (doze) meses . Deve ser especificado na proposta quem prestará a garantia em seu período de vigência.  COTA PRINCIPAL	_	-		
	Projetor XGA Tipo I				
69	Luminosidade padrão de 4000 lúmens; Resolução nativa: 1024 X 768; Controle remoto; Taxa de contraste 20.000:1; Sistema de projeção com tecnologia Chip DLP; Vida útil da lâmpada 5.000 horas (Normal), 10.000 Horas (Econômico); Conexões de entradas esperadas: 1 x HDMI, 1 x USB Tipo B mini, 1 x VGA (entrada), 1 x VGA (saída); Distância de projeção: 50" a 2m; Deve vir acompanhado do cabo de energia e respectivos manuais de instalação e operação; Garantia: 12 (doze) meses . Deve ser especificado na proposta quem prestará a garantia em seu período de vigência. COTA RESERVADA - ME, MEI E EPP	Und	25,00%	50	
	Projetor WXGA Tipo II				
70	Especificações e características mínimas:  Luminosidade padrão de 4500 lúmens; Resolução nativa WXGA: 1280 X 800; Controle remoto; Taxa de contraste 20.000:1; Sistema de projeção com tecnologia Chip DLP; Vida útil da lâmpada 5.000 horas (Normal), 10.000 Horas (Econômico); Conexões de entradas esperadas: 1 x HDMI, 1 x USB, 1 x VGA (entrada), 1 x VGA (saída); Distância de projeção: 60" a 2m; Deve vir acompanhado do cabo de energia e respectivos manuais de instalação e operação; Garantia: 12 (doze) meses .  Deve ser especificado na proposta quem prestará a garantia em seu período de vigência;  COTA PRINCIPAL	Und	75,00%	150	
	Projetor WXGA Tipo II				
71	Especificações e características mínimas:  Luminosidade padrão de 4500 lúmens; Resolução nativa WXGA: 1280 X 800; Controle remoto; Taxa de contraste 20.000:1; Sistema de projeção com tecnologia Chip DLP; Vida útil da lâmpada 5.000 horas (Normal), 10.000 Horas (Econômico); Conexões de entradas esperadas: 1 x HDMI, 1 x USB, 1 x VGA (entrada), 1 x VGA (saída); Distância de projeção: 60" a 2m; Deve vir acompanhado do cabo de energia e respectivos manuais de instalação e operação; Garantia: 12 (doze) meses .  Deve ser especificado na proposta quem prestará a garantia em seu período de vigência. COTA RESERVADA - ME, MEI E EPP	Und	25,00%	50	
	CAIXA DE SOM 300W				
72	Bateria recarregável de íon de lítio, até 6 horas de tempo de reprodução; Bluetooth; Frequência 88 – 108MHz; Entradas: Microfone / guitarra – P10, 1xRCA; Potência 300 RMS; Impedância 4Ω; Alto-falante 12"; Reprodução de áudio Bluetooth; Porta USB, Cartão de Memória TF, Rádio FM, entrada AUX; Acompanha: Caixa de Som Portátil, Microfone, Carregador DC Power e manual do usuário; Garantia do fabricante 12 (doze) meses.	Und	Exclusivo para ME, MEI e EPP. Decreto Estadual 16.212/20	50	
73	CAIXA DE SOM 500W  Bateria recarregável até 5 horas de tempo de reprodução; Bluetooth; Frequência 88 – 108MHz; Entradas: Microfone / guitarra – P10, AUX – P2; Potência 500 RMS; Impedância 4Ω; Alto-falante 15″x1; Reprodução de áudio Bluetooth; Compatível com USB, cartão de memória SD, Rádio FM, AUX, TWS e Microfone; Acompanha: Caixa de Som Portátil, Microfone, Carregador DC Power e manual do usuário; Garantia do fabricante 12 (doze) meses.  meses.  COTA PRINCIPAL	Und	76,00%	38	
	CAIXA DE SOM 500W				
74	Bateria recarregável até 5 horas de tempo de reprodução; Bluetooth; Frequência 88 – 108MHz; Entradas: Microfone / guitarra – P10, AUX – P2; Potência 500 RMS; Impedância 4Ω; Alto-falante 15″x1; Reprodução de áudio Bluetooth; Compatível com USB, cartão de memória SD, Rádio FM, AUX, TWS e Microfone; Acompanha: Caixa de Som Portátil, Microfone, Carregador DC Power e manual do usuário; Garantia do fabricante 12 (doze) meses.	Und	24,00%	12	
75	COTA RESERVADA - ME, MEI E EPP Impressora Laser Monocromática	Und	75,00%	15	
/3	Velocidade de impressão A4: 48 ppm;  Velocidade de impressão da primeira página: menos de 6 segundos;  Resolução de impressão monocromática: Até 1200 x 1200 dpi;  Velocidade do processador: 1.2GHz;  Memória padrão: 512 MB ou superior;  Capacidades: Bandeja 1 para 100 folhas, bandeja 2 de entrada para 550 folhas, impressão duplex automática;  Bandeja de saída para 250 folhas;  Ciclo de trabalho (mensal): 150.000 páginas;  Conectividade padrão porta 2x USB 2.0, rede Gigabit Ethernet;  Deve possuir capacidade para opcional de rede sem fio;  Impressão automática frente e verso;  Deve acompanhar um kit extra de suprimentos original do fabricante;	. Ona	, ,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,	13	
	Ciclo de trabalho (mensal): 150.000 páginas; Conectividade padrão porta 2x USB 2.0, rede Gigabit Ethernet; Deve possuir capacidade para opcional de rede sem fio; Impressão automática frente e verso;				

	Garantia: 12 (doze) meses; Deve ser especificado na proposta quem prestará a garantia em seu período de vigência;				
	COTA PRINCIPAL				
76	Impressora Laser Monocromática Velocidade de impressão A4: 48 ppm; Velocidade de impressão da primeira página: menos de 6 segundos; Resolução de impressão monocromática: Até 1200 x 1200 dpi; Velocidade do processador: 1.2GHz; Memória padrão: 512 MB ou superior; Capacidades: Bandeja 1 para 100 folhas, bandeja 2 de entrada para 550 folhas, impressão duplex automática; Bandeja de saída para 250 folhas; Ciclo de trabalho (mensal): 150.000 páginas; Conectividade padrão porta 2x USB 2.0, rede Gigabit Ethernet; Deve possuir capacidade para opcional de rede sem fio; Impressão automática frente e verso; Deve acompanhar um kit extra de suprimentos original do fabricante; Deve ser informado o partnumber do suprimento adicional na proposta; Garantia: 12 (doze) meses; Deve ser especificado na proposta quem prestará a garantia em seu período de vigência; COTA RESERVADA - ME, MEI E EPP	Und	25,00%	5	
77	Impressora Multifuncional Laser Monocromática Tipo I Velocidade de impressão: 21 ppm; Velocidade de impressão da primeira página: 10 segundos; Resolução de impressão monocromática: Até 2400 x 600 dpi; Memória padrão: 32 MB ou superior; Bandeja entrada: 150 Folhas; Bandeja saída: 50 Folhas; Conectividade padrão USB 2.0, Wireless e rede; ADF: 10 páginas; Resolução ótica do scaner: 600x1200dpi Dimensionamento da Copiadora 25 até 400%; Deve acompanhar um kit extra de suprimentos original do fabricante; Deve ser informado o partnumber do suprimento adicional na proposta; Garantia: 12 (doze) meses; Deve ser especificado na proposta quem prestará a garantia em seu período de vigência; COTA PRINCIPAL	Und	75,00%	75	
78	Impressora Multifuncional Laser Monocromática Tipo I  Velocidade de impressão: 21 ppm;  Velocidade de impressão da primeira página: 10 segundos;  Resolução de impressão monocromática: Até 2400 x 600 dpi;  Memória padrão: 32 MB ou superior;  Bandeja entrada: 150 Folhas;  Bandeja saída: 50 Folhas;  Conectividade padrão USB 2.0, Wireless e rede;  ADF: 10 páginas;  Resolução ótica do scaner: 600x1200dpi  Dimensionamento da Copiadora 25 até 400%;  Deve acompanhar um kit extra de suprimentos original do fabricante;  Deve ser informado o partnumber do suprimento adicional na proposta;  Garantia: 12 (doze) meses;  Deve ser especificado na proposta quem prestará a garantia em seu período de vigência; COTA RESERVADA - ME, MEI E EPP	Und	25,00%	25	
79	Impressora Multifuncional Laser Tipo II  Velocidade de impressão: Até 40 ppm preto;  Velocidade de impressão da primeira página: Menos de 7,2 segundos;  Resolução de impressão preta: 1200 x 1200 dpi;  Memória padrão: 512 MB ou superior;  Bandeja de entrada: Até 350 folhas (Bandeja 1: 100 folhas/ Bandeja 2: 250 folhas);  Alimentador automático de folhas: 50 páginas;  Ciclo de trabalho (mensal): 80.000 páginas;  Conectividade padrão porta USB 2.0, Wireless e rede Gigabit;  Formatos dos arquivos digitalizados: PDF, PDF/A, JPEG, TIFF;  Dimensionamento da copiadora 25 até 400%;  Resolução de cópia preto (textos e gráficos): até 600 X 600 dpi;  Deve acompanhar um kit extra de suprimentos original do fabricante;  Deve ser informado o partnumber do suprimento adicional na proposta;  Garantia: 12 (doze) meses;  Deve ser especificado na proposta quem prestará a garantia em seu período de vigência;  COTA PRINCIPAL	Und	75,00%	75	
80	Impressora Multifuncional Laser Tipo II Velocidade de impressão: Até 40 ppm preto; Velocidade de impressão da primeira página: Menos de 7,2 segundos; Resolução de impressão preta: 1200 x 1200 dpi; Memória padrão: 512 MB ou superior;	Und	25,00%	25	

2/01/25,	12.42 SEI/GOV-11-010390002-SE			_	
	Bandeja de entrada: Até 350 folhas (Bandeja 1: 100 folhas/ Bandeja 2: 250 folhas);  Alimentador automático de folhas: 50 páginas;  Ciclo de trabalho (mensal): 80.000 páginas;  Conectividade padrão porta USB 2.0, Wireless e rede Gigabit;  Formatos dos arquivos digitalizados: PDF, PDF/A, JPEG, TIFF;  Dimensionamento da copiadora 25 até 400%;  Resolução de cópia preto (textos e gráficos): até 600 X 600 dpi;  Deve acompanhar um kit extra de suprimentos original do fabricante;  Deve ser informado o partnumber do suprimento adicional na proposta;  Garantia: 12 (doze) meses;  Deve ser especificado na proposta quem prestará a garantia em seu período de vigência;  COTA RESERVADA - ME, MEI E EPP				
81	Impressora Multifuncional Jato De Tinta com Bulk ink Tipo I  Tecnologia jato de tinta de 4 cores com tanque de tinta;  Velocidade de impressão: preto 33 ppm, color 15 ppm;  Resolução: 5760 X 1440 dpi;  Alimentação traseira: 100 folhas;  Tamanho de papel suportado: Padrão A4, Carta, Ofício (215.9 x 355.6mm), Mexico-Ofício (215.9 x 340.4mm), Ofício 9 (214.9 x  315mm).Fólio(215.9x330.2mm),executivo,meiacarta,A6  Foto: 4" X 6", 5" X 7", 8" X 10", Envelopes: № 10;  Copiadora tamanho: máximo A4, carta;  Velocidade de cópia: 7,7 cpm em preto e 3,8 cpm em cores (A4/Carta);  Área de digitalização máxima de scanner: 21,6 x 29,7 cm (8,5" x 11,7");  Resolução 1200 dpi x 2400 dpi;  Conectividade USB e Wi-Fi;  Garantia: 12 (doze) meses;  Deve ser especificado na proposta quem prestará a garantia em seu período de vigência;  COTA PRINCIPAL	Und	75,00%	150	
82	Impressora Multifuncional Jato De Tinta com Bulk ink Tipo I Tecnologia jato de tinta de 4 cores com tanque de tinta; Velocidade de impressão: preto 33 ppm, color 15 ppm; Resolução: 5760 X 1440 dpi; Alimentação traseira: 100 folhas; Tamanho de papel suportado: Padrão A4, Carta, Ofício (215.9 x 355.6mm), Mexico-Ofício (215.9 x 340.4mm), Ofício 9 (214.9 x 315mm).Fólio(215.9x330.2mm),executivo,meiacarta,A6 Foto: 4" X 6", 5" X 7", 8" X 10", Envelopes: № 10; Copiadora tamanho: máximo A4, carta; Velocidade de cópia: 7,7 cpm em preto e 3,8 cpm em cores (A4/Carta); Área de digitalização máxima de scanner: 21,6 x 29,7 cm (8,5" x 11,7"); Resolução 1200 dpi x 2400 dpi; Conectividade USB e Wi-Fi; Garantia: 12 (doze) meses; Deve ser especificado na proposta quem prestará a garantia em seu período de vigência; COTA RESERVADA - ME, MEI E EPP	Und	25,00%	50	
83	Impressora Multifuncional Jato De Tinta com Bulk ink e rede Tipo II  Tecnologia jato de tinta de 4 cores com tanque de tinta;  Velocidade de impressão: preto 33 ppm, color 15 ppm;  Resolução: 5760 x 1440 dpi;  Alimentação traseira: 100 folhas;  Alimentador automático de folhas: 30 páginas para digitalização, cópias e envio de fax (A4/Carta/Ofício);  Tamanho de papel suportado: Padrão A4, Carta, Ofício (215.9 x 355.6mm), Mexico-Ofício (215.9 x 340.4mm), Ofício 9 (214.9 x  315mm).Fólio(215.9x330.2mm),executivo,meiacarta,A6  Foto: 4″ X 6″, 5″ X 7″, 8″ X 10″, Envelopes: № 10;  Velocidade de cópia: 7,7 cpm em preto e 3,8 cpm em cores (A4/Carta);  Área de digitalização máxima de scanner: 21,6 x 29,7 cm (8,5" x 11,7");  Resolução 1200 dpi x 2400 dpi;  Conectividade USB, Ethernet e Wi-Fi;  Garantia: 12 (doze) meses;  Deve ser especificado na proposta quem prestará a garantia em seu período de vigência;  COTA PRINCIPAL	Und	75,00%	75	
84	Impressora Multifuncional Jato De Tinta com Bulk ink e rede Tipo II  Tecnologia jato de tinta de 4 cores com tanque de tinta;  Velocidade de impressão: preto 33 ppm, color 15 ppm;  Resolução: 5760 x 1440 dpi;  Alimentação traseira: 100 folhas;  Alimentador automático de folhas: 30 páginas para digitalização, cópias e envio de fax (A4/Carta/Ofício);  Tamanho de papel suportado: Padrão A4, Carta, Ofício (215.9 x 355.6mm), Mexico-	Und	25,00%	25	

.2/01/25,	12.42 SEI/GOV-11-010390002-SEI			-	
	Officio (215.9 x 340.4mm), Officio 9 (214.9 x				
	315mm).Fólio(215.9x330.2mm),executivo,meiacarta,A6				
	Foto: 4" X 6", 5" X 7", 8" X 10", Envelopes: № 10;				
	Velocidade de cópia: 7,7 cpm em preto e 3,8 cpm em cores (A4/Carta);				
	Área de digitalização máxima de scanner: 21,6 x 29,7 cm (8,5" x 11,7");				
	Resolução 1200 dpi x 2400 dpi;				
	Conectividade USB, Ethernet e Wi-Fi;				
	Garantia: 12 (doze) meses;				
	Deve ser especificado na proposta quem prestará a garantia em seu período de				
	vigência;				
	COTA RESERVADA - ME, MEI E EPP				
	Estabilizador Bivolt 500 Va				
	Entrada: Modelo bivolt com regulagem automática de entrada em 115/127/220v;				
	Variação máxima de tensão para regulação de 6% máxima tensão permitida				
	150v/270v;				
	Frequência nominal 60 hz plugue do cabo de força padrão NBR 14136 (10A).				
	Saída:				
	Potência máxima 500va/500w;				
	Tensão nominal 115v;				
	Regulação ± 6%;				
	Apresentar no mínimo 6 tomadas elétricas;				
	Filtro de linha interno;				
	Não introduz distorção harmônica total (thd) com carga resistiva.				
	Características gerais:				
	Atende à NBR 14373:2006;				
	Microprocessador risc/flash de alta velocidade;				
	True rms				
	Chave liga/desliga embutida;				
	,				
85	Led colorido no painel frontal;	Und	75,00%	600	
	Rendimento com carga nominal 89%;		•		
	Proteções:				
	Curto-circuito;				
	Sub/sobretensão de rede elétrica com desligamento automático;				
	Sobreaquecimento com desligamento automático;				
	Sobrecarga com sinalização e desligamento automático;				
	Requisitos Obrigatórios				
	Serão feitas diligências ao site do fabricante na fase de aceitação, com objetivo de				
	analisar a compatibilidade técnica do produto apresentado em proposta/catálogo com				
	as demais características solicitadas em edital, inclusive marca, modelo e autonomia.				
	Qualquer divergência no confronto das informações levará à desclassificação da				
	proposta;				
	Garantia e Suporte				
	Garantia do fabricante do equipamento ofertado para todo o conjunto, de no mínimo				
	12 (doze) meses. Deverá ser informado na proposta quem prestará a garantia do				
	produto durante a sua vigência.				
	Deve ser informado a marca e modelo do produto ofertado.				
	COTA PRINCIPAL				
86	Estabilizador Bivolt 500 Va	Und	25,00%	200	
	Entrada: Modelo bivolt com regulagem automática de entrada em 115/127/220v;				
	Variação máxima de tensão para regulação de 6% máxima tensão permitida				
	150v/270v;				
	Frequência nominal 60 hz plugue do cabo de força padrão NBR 14136 (10A).				
	Saída:				
	*****				
	Potência máxima 500va/500w;				
	Tensão nominal 115v;				
	Regulação ± 6%;				
	Apresentar no mínimo 6 tomadas elétricas;				
	Filtro de linha interno;				
	Não introduz distorção harmônica total (thd) com carga resistiva.				
	Características gerais:				
1	Atende à NBR 14373:2006;				
	Microprocessador risc/flash de alta velocidade;				
	True rms				
	Chave liga/desliga embutida;				
	Led colorido no painel frontal;				
1	Rendimento com carga nominal 89%;				
1	Proteções:				
	· ·				
	Curto-circuito;				
	Sub/sobretensão de rede elétrica com desligamento automático;				
	Sobreaquecimento com desligamento automático;				
	Sobrecarga com sinalização e desligamento automático;				
	Requisitos Obrigatórios				
	Serão feitas diligências ao site do fabricante na fase de aceitação, com objetivo de				
	analisar a compatibilidade técnica do produto apresentado em proposta/catálogo com				
				i l	i .
	as demais características solicitadas em edital, inclusive marca, modelo e autonomia.				
	as demais características solicitadas em edital, inclusive marca, modelo e autonomia.  Qualquer divergência no confronto das informações levará à desclassificação da				

1				- I I	ı	ı
	Garantia e Suporte					
	Garantia do fabricante do equipamento ofertado para todo o conjunto, de no mínimo					
	12 (doze) meses. Deverá ser informado na proposta quem prestará a garantia do					
	produto durante a sua vigência.					
	Deve ser informado a marca e modelo do produto ofertado. COTA RESERVADA - ME,					
	MEI E EPP					
	Estabilizador Bivolt 1000 Va					
	Entrada: Modelo bivolt com regulagem automática de entrada em 110v/220v;					
	Variação máxima de tensão para regulação de 6% máxima tensão permitida					
	150v/270v;					
	Frequência nominal 60 hz faixa de variação de frequência 57 a 63 hz fusível de					
	entrada (rearmável) plugue do cabo de força padrão NBR 14136 (10A).					
	Saída:					
	Potência máxima 1000va/1000w;					
	Tensão nominal 115v;					
	Regulação ± 6%;					
	9 , .					
	Apresentar no mínimo 5 tomadas elétricas com filtro de linha interno;					
	Não introduz distorção harmônica total (thd) com carga resistiva.					
	Características gerais:					
1	Atende à NBR 14373:2006 a qual deverá ser apresentada a comprovação, juntamente					
1	com a proposta, sob pena de desclassificação.					
1	Microprocessador risc/flash de alta velocidade com 8 estágios de regulação.					
1						
	True rms					
1	Autoteste: ao ser ligado, o estabilizador testa os circuitos internos, garantindo assim o					
87	seu funcionamento ideal;	Und	75,00%	450		
	Chave liga/desliga embutida: evita o acionamento ou desacionamento acidental;		, ,,,,,,,,			
	Led colorido no painel frontal: indica as condições de funcionamento da rede elétrica					
	– normal, alta crítica e baixa crítica;					
	Rendimento com carga nominal > 93% aprovado pelo inmetro.					
	Proteções:					
	Curto-circuito;					
	Sub/sobretensão de rede elétrica com desligamento e rearme automático;					
	Sobreaquecimento com desligamento e rearme automático;					
	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·					
	Sobrecarga com desligamento automático;					
	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·					
	Sobrecarga com desligamento automático;					
	Sobrecarga com desligamento automático;  Requisitos Obrigatórios					
	Sobrecarga com desligamento automático;  Requisitos Obrigatórios  Serão feitas diligências ao site do fabricante na fase de aceitação, com objetivo de analisar a compatibilidade técnica do produto apresentado em proposta/catálogo com					
	Sobrecarga com desligamento automático;  Requisitos Obrigatórios  Serão feitas diligências ao site do fabricante na fase de aceitação, com objetivo de analisar a compatibilidade técnica do produto apresentado em proposta/catálogo com as demais características solicitadas em edital, inclusive marca, modelo e autonomia.					
	Sobrecarga com desligamento automático;  Requisitos Obrigatórios  Serão feitas diligências ao site do fabricante na fase de aceitação, com objetivo de analisar a compatibilidade técnica do produto apresentado em proposta/catálogo com as demais características solicitadas em edital, inclusive marca, modelo e autonomia.  Qualquer divergência no confronto das informações levará à desclassificação da					
	Sobrecarga com desligamento automático; Requisitos Obrigatórios Serão feitas diligências ao site do fabricante na fase de aceitação, com objetivo de analisar a compatibilidade técnica do produto apresentado em proposta/catálogo com as demais características solicitadas em edital, inclusive marca, modelo e autonomia. Qualquer divergência no confronto das informações levará à desclassificação da proposta;					
	Sobrecarga com desligamento automático;  Requisitos Obrigatórios  Serão feitas diligências ao site do fabricante na fase de aceitação, com objetivo de analisar a compatibilidade técnica do produto apresentado em proposta/catálogo com as demais características solicitadas em edital, inclusive marca, modelo e autonomia.  Qualquer divergência no confronto das informações levará à desclassificação da proposta;  Garantia e Suporte					
	Sobrecarga com desligamento automático; Requisitos Obrigatórios Serão feitas diligências ao site do fabricante na fase de aceitação, com objetivo de analisar a compatibilidade técnica do produto apresentado em proposta/catálogo com as demais características solicitadas em edital, inclusive marca, modelo e autonomia. Qualquer divergência no confronto das informações levará à desclassificação da proposta; Garantia e Suporte Garantia do fabricante do equipamento ofertado para todo o conjunto, de no mínimo					
	Sobrecarga com desligamento automático; Requisitos Obrigatórios Serão feitas diligências ao site do fabricante na fase de aceitação, com objetivo de analisar a compatibilidade técnica do produto apresentado em proposta/catálogo com as demais características solicitadas em edital, inclusive marca, modelo e autonomia. Qualquer divergência no confronto das informações levará à desclassificação da proposta; Garantia e Suporte  Garantia do fabricante do equipamento ofertado para todo o conjunto, de no mínimo 12 (doze) meses. Deverá ser informado na proposta quem prestará a garantia do					
	Sobrecarga com desligamento automático;  Requisitos Obrigatórios  Serão feitas diligências ao site do fabricante na fase de aceitação, com objetivo de analisar a compatibilidade técnica do produto apresentado em proposta/catálogo com as demais características solicitadas em edital, inclusive marca, modelo e autonomia.  Qualquer divergência no confronto das informações levará à desclassificação da proposta;  Garantia e Suporte  Garantia do fabricante do equipamento ofertado para todo o conjunto, de no mínimo 12 (doze) meses. Deverá ser informado na proposta quem prestará a garantia do produto durante a sua vigência.					
	Sobrecarga com desligamento automático;  Requisitos Obrigatórios  Serão feitas diligências ao site do fabricante na fase de aceitação, com objetivo de analisar a compatibilidade técnica do produto apresentado em proposta/catálogo com as demais características solicitadas em edital, inclusive marca, modelo e autonomia.  Qualquer divergência no confronto das informações levará à desclassificação da proposta;  Garantia e Suporte  Garantia do fabricante do equipamento ofertado para todo o conjunto, de no mínimo 12 (doze) meses. Deverá ser informado na proposta quem prestará a garantia do produto durante a sua vigência.  Deve ser informado a marca e modelo do produto ofertado.					
	Sobrecarga com desligamento automático;  Requisitos Obrigatórios  Serão feitas diligências ao site do fabricante na fase de aceitação, com objetivo de analisar a compatibilidade técnica do produto apresentado em proposta/catálogo com as demais características solicitadas em edital, inclusive marca, modelo e autonomia.  Qualquer divergência no confronto das informações levará à desclassificação da proposta;  Garantia e Suporte  Garantia do fabricante do equipamento ofertado para todo o conjunto, de no mínimo 12 (doze) meses. Deverá ser informado na proposta quem prestará a garantia do produto durante a sua vigência.					
88	Sobrecarga com desligamento automático;  Requisitos Obrigatórios  Serão feitas diligências ao site do fabricante na fase de aceitação, com objetivo de analisar a compatibilidade técnica do produto apresentado em proposta/catálogo com as demais características solicitadas em edital, inclusive marca, modelo e autonomia.  Qualquer divergência no confronto das informações levará à desclassificação da proposta;  Garantia e Suporte  Garantia do fabricante do equipamento ofertado para todo o conjunto, de no mínimo 12 (doze) meses. Deverá ser informado na proposta quem prestará a garantia do produto durante a sua vigência.  Deve ser informado a marca e modelo do produto ofertado.	Und	25,00%	150		
88	Sobrecarga com desligamento automático; Requisitos Obrigatórios  Serão feitas diligências ao site do fabricante na fase de aceitação, com objetivo de analisar a compatibilidade técnica do produto apresentado em proposta/catálogo com as demais características solicitadas em edital, inclusive marca, modelo e autonomia. Qualquer divergência no confronto das informações levará à desclassificação da proposta; Garantia e Suporte  Garantia do fabricante do equipamento ofertado para todo o conjunto, de no mínimo 12 (doze) meses. Deverá ser informado na proposta quem prestará a garantia do produto durante a sua vigência.  Deve ser informado a marca e modelo do produto ofertado.  COTA PRINCIPAL	Und	25,00%	150		
88	Sobrecarga com desligamento automático; Requisitos Obrigatórios  Serão feitas diligências ao site do fabricante na fase de aceitação, com objetivo de analisar a compatibilidade técnica do produto apresentado em proposta/catálogo com as demais características solicitadas em edital, inclusive marca, modelo e autonomia. Qualquer divergência no confronto das informações levará à desclassificação da proposta; Garantia e Suporte  Garantia do fabricante do equipamento ofertado para todo o conjunto, de no mínimo 12 (doze) meses. Deverá ser informado na proposta quem prestará a garantia do produto durante a sua vigência.  Deve ser informado a marca e modelo do produto ofertado.  COTA PRINCIPAL  Estabilizador Bivolt 1000 Va  Entrada: Modelo bivolt com regulagem automática de entrada em 110v/220v;	Und	25,00%	150		
88	Sobrecarga com desligamento automático; Requisitos Obrigatórios  Serão feitas diligências ao site do fabricante na fase de aceitação, com objetivo de analisar a compatibilidade técnica do produto apresentado em proposta/catálogo com as demais características solicitadas em edital, inclusive marca, modelo e autonomia. Qualquer divergência no confronto das informações levará à desclassificação da proposta; Garantia e Suporte  Garantia do fabricante do equipamento ofertado para todo o conjunto, de no mínimo 12 (doze) meses. Deverá ser informado na proposta quem prestará a garantia do produto durante a sua vigência.  Deve ser informado a marca e modelo do produto ofertado.  COTA PRINCIPAL  Estabilizador Bivolt 1000 Va  Entrada: Modelo bivolt com regulagem automática de entrada em 110v/220v; Variação máxima de tensão para regulação de 6% máxima tensão permitida	Und	25,00%	150		
88	Sobrecarga com desligamento automático; Requisitos Obrigatórios  Serão feitas diligências ao site do fabricante na fase de aceitação, com objetivo de analisar a compatibilidade técnica do produto apresentado em proposta/catálogo com as demais características solicitadas em edital, inclusive marca, modelo e autonomia. Qualquer divergência no confronto das informações levará à desclassificação da proposta; Garantia e Suporte  Garantia do fabricante do equipamento ofertado para todo o conjunto, de no mínimo 12 (doze) meses. Deverá ser informado na proposta quem prestará a garantia do produto durante a sua vigência.  Deve ser informado a marca e modelo do produto ofertado.  COTA PRINCIPAL  Estabilizador Bivolt 1000 Va  Entrada: Modelo bivolt com regulagem automática de entrada em 110v/220v; Variação máxima de tensão para regulação de 6% máxima tensão permitida	Und	25,00%	150		
88	Sobrecarga com desligamento automático; Requisitos Obrigatórios  Serão feitas diligências ao site do fabricante na fase de aceitação, com objetivo de analisar a compatibilidade técnica do produto apresentado em proposta/catálogo com as demais características solicitadas em edital, inclusive marca, modelo e autonomia. Qualquer divergência no confronto das informações levará à desclassificação da proposta; Garantia e Suporte  Garantia do fabricante do equipamento ofertado para todo o conjunto, de no mínimo 12 (doze) meses. Deverá ser informado na proposta quem prestará a garantia do produto durante a sua vigência.  Deve ser informado a marca e modelo do produto ofertado.  COTA PRINCIPAL  Estabilizador Bivolt 1000 Va  Entrada: Modelo bivolt com regulagem automática de entrada em 110v/220v; Variação máxima de tensão para regulação de 6% máxima tensão permitida 150v/270v; Frequência nominal 60 hz faixa de variação de frequência 57 a 63 hz fusível de	Und	25,00%	150		
88	Sobrecarga com desligamento automático; Requisitos Obrigatórios  Serão feitas diligências ao site do fabricante na fase de aceitação, com objetivo de analisar a compatibilidade técnica do produto apresentado em proposta/catálogo com as demais características solicitadas em edital, inclusive marca, modelo e autonomia. Qualquer divergência no confronto das informações levará à desclassificação da proposta; Garantia e Suporte  Garantia do fabricante do equipamento ofertado para todo o conjunto, de no mínimo 12 (doze) meses. Deverá ser informado na proposta quem prestará a garantia do produto durante a sua vigência.  Deve ser informado a marca e modelo do produto ofertado.  COTA PRINCIPAL  Estabilizador Bivolt 1000 Va  Entrada: Modelo bivolt com regulagem automática de entrada em 110v/220v; Variação máxima de tensão para regulação de 6% máxima tensão permitida	Und	25,00%	150		
88	Sobrecarga com desligamento automático; Requisitos Obrigatórios  Serão feitas diligências ao site do fabricante na fase de aceitação, com objetivo de analisar a compatibilidade técnica do produto apresentado em proposta/catálogo com as demais características solicitadas em edital, inclusive marca, modelo e autonomia. Qualquer divergência no confronto das informações levará à desclassificação da proposta; Garantia e Suporte  Garantia do fabricante do equipamento ofertado para todo o conjunto, de no mínimo 12 (doze) meses. Deverá ser informado na proposta quem prestará a garantia do produto durante a sua vigência.  Deve ser informado a marca e modelo do produto ofertado.  COTA PRINCIPAL  Estabilizador Bivolt 1000 Va  Entrada: Modelo bivolt com regulagem automática de entrada em 110v/220v; Variação máxima de tensão para regulação de 6% máxima tensão permitida 150v/270v; Frequência nominal 60 hz faixa de variação de frequência 57 a 63 hz fusível de entrada (rearmável) plugue do cabo de força padrão NBR 14136 (10A).	Und	25,00%	150		
88	Sobrecarga com desligamento automático; Requisitos Obrigatórios  Serão feitas diligências ao site do fabricante na fase de aceitação, com objetivo de analisar a compatibilidade técnica do produto apresentado em proposta/catálogo com as demais características solicitadas em edital, inclusive marca, modelo e autonomia. Qualquer divergência no confronto das informações levará à desclassificação da proposta; Garantia e Suporte  Garantia do fabricante do equipamento ofertado para todo o conjunto, de no mínimo 12 (doze) meses. Deverá ser informado na proposta quem prestará a garantia do produto durante a sua vigência.  Deve ser informado a marca e modelo do produto ofertado.  COTA PRINCIPAL  Estabilizador Bivolt 1000 Va  Entrada: Modelo bivolt com regulagem automática de entrada em 110v/220v; Variação máxima de tensão para regulação de 6% máxima tensão permitida 150v/270v; Frequência nominal 60 hz faixa de variação de frequência 57 a 63 hz fusível de entrada (rearmável) plugue do cabo de força padrão NBR 14136 (10A).  Saída:	Und	25,00%	150		
88	Sobrecarga com desligamento automático; Requisitos Obrigatórios  Serão feitas diligências ao site do fabricante na fase de aceitação, com objetivo de analisar a compatibilidade técnica do produto apresentado em proposta/catálogo com as demais características solicitadas em edital, inclusive marca, modelo e autonomia. Qualquer divergência no confronto das informações levará à desclassificação da proposta; Garantia e Suporte  Garantia do fabricante do equipamento ofertado para todo o conjunto, de no mínimo 12 (doze) meses. Deverá ser informado na proposta quem prestará a garantia do produto durante a sua vigência.  Deve ser informado a marca e modelo do produto ofertado.  COTA PRINCIPAL  Estabilizador Bivolt 1000 Va  Entrada: Modelo bivolt com regulagem automática de entrada em 110v/220v; Variação máxima de tensão para regulação de 6% máxima tensão permitida 150v/270v; Frequência nominal 60 hz faixa de variação de frequência 57 a 63 hz fusível de entrada (rearmável) plugue do cabo de força padrão NBR 14136 (10A).  Saída: Potência máxima 1000va/1000w;	Und	25,00%	150		
88	Sobrecarga com desligamento automático; Requisitos Obrigatórios  Serão feitas diligências ao site do fabricante na fase de aceitação, com objetivo de analisar a compatibilidade técnica do produto apresentado em proposta/catálogo com as demais características solicitadas em edital, inclusive marca, modelo e autonomia. Qualquer divergência no confronto das informações levará à desclassificação da proposta; Garantia e Suporte  Garantia do fabricante do equipamento ofertado para todo o conjunto, de no mínimo 12 (doze) meses. Deverá ser informado na proposta quem prestará a garantia do produto durante a sua vigência.  Deve ser informado a marca e modelo do produto ofertado.  COTA PRINCIPAL  Estabilizador Bivolt 1000 Va  Entrada: Modelo bivolt com regulagem automática de entrada em 110v/220v; Variação máxima de tensão para regulação de 6% máxima tensão permitida 150v/270v;  Frequência nominal 60 hz faixa de variação de frequência 57 a 63 hz fusível de entrada (rearmável) plugue do cabo de força padrão NBR 14136 (10A).  Saída: Potência máxima 1000va/1000w; Tensão nominal 115v;	Und	25,00%	150		
88	Sobrecarga com desligamento automático; Requisitos Obrigatórios  Serão feitas diligências ao site do fabricante na fase de aceitação, com objetivo de analisar a compatibilidade técnica do produto apresentado em proposta/catálogo com as demais características solicitadas em edital, inclusive marca, modelo e autonomia. Qualquer divergência no confronto das informações levará à desclassificação da proposta; Garantia e Suporte  Garantia do fabricante do equipamento ofertado para todo o conjunto, de no mínimo 12 (doze) meses. Deverá ser informado na proposta quem prestará a garantia do produto durante a sua vigência.  Deve ser informado a marca e modelo do produto ofertado.  COTA PRINCIPAL  Estabilizador Bivolt 1000 Va  Entrada: Modelo bivolt com regulagem automática de entrada em 110v/220v; Variação máxima de tensão para regulação de 6% máxima tensão permitida 150v/270v; Frequência nominal 60 hz faixa de variação de frequência 57 a 63 hz fusível de entrada (rearmável) plugue do cabo de força padrão NBR 14136 (10A).  Saída: Potência máxima 1000va/1000w;	Und	25,00%	150		
88	Sobrecarga com desligamento automático; Requisitos Obrigatórios  Serão feitas diligências ao site do fabricante na fase de aceitação, com objetivo de analisar a compatibilidade técnica do produto apresentado em proposta/catálogo com as demais características solicitadas em edital, inclusive marca, modelo e autonomia. Qualquer divergência no confronto das informações levará à desclassificação da proposta; Garantia e Suporte  Garantia do fabricante do equipamento ofertado para todo o conjunto, de no mínimo 12 (doze) meses. Deverá ser informado na proposta quem prestará a garantia do produto durante a sua vigência.  Deve ser informado a marca e modelo do produto ofertado.  COTA PRINCIPAL  Estabilizador Bivolt 1000 Va  Entrada: Modelo bivolt com regulagem automática de entrada em 110v/220v; Variação máxima de tensão para regulação de 6% máxima tensão permitida 150v/270v;  Frequência nominal 60 hz faixa de variação de frequência 57 a 63 hz fusível de entrada (rearmável) plugue do cabo de força padrão NBR 14136 (10A).  Saída: Potência máxima 1000va/1000w; Tensão nominal 115v;	Und	25,00%	150		
88	Sobrecarga com desligamento automático; Requisitos Obrigatórios  Serão feitas diligências ao site do fabricante na fase de aceitação, com objetivo de analisar a compatibilidade técnica do produto apresentado em proposta/catálogo com as demais características solicitadas em edital, inclusive marca, modelo e autonomia. Qualquer divergência no confronto das informações levará à desclassificação da proposta; Garantia e Suporte  Garantia do fabricante do equipamento ofertado para todo o conjunto, de no mínimo 12 (doze) meses. Deverá ser informado na proposta quem prestará a garantia do produto durante a sua vigência.  Deve ser informado a marca e modelo do produto ofertado.  COTA PRINCIPAL  Estabilizador Bivolt 1000 Va  Entrada: Modelo bivolt com regulagem automática de entrada em 110v/220v; Variação máxima de tensão para regulação de 6% máxima tensão permitida 150v/270v;  Frequência nominal 60 hz faixa de variação de frequência 57 a 63 hz fusível de entrada (rearmável) plugue do cabo de força padrão NBR 14136 (10A).  Saída:  Potência máxima 1000va/1000w; Tensão nominal 115v; Regulação ± 6%;	Und	25,00%	150		
88	Sobrecarga com desligamento automático; Requisitos Obrigatórios  Serão feitas diligências ao site do fabricante na fase de aceitação, com objetivo de analisar a compatibilidade técnica do produto apresentado em proposta/catálogo com as demais características solicitadas em edital, inclusive marca, modelo e autonomia. Qualquer divergência no confronto das informações levará à desclassificação da proposta;  Garantia e Suporte  Garantia do fabricante do equipamento ofertado para todo o conjunto, de no mínimo 12 (doze) meses. Deverá ser informado na proposta quem prestará a garantia do produto durante a sua vigência.  Deve ser informado a marca e modelo do produto ofertado.  COTA PRINCIPAL  Estabilizador Bivolt 1000 Va  Entrada: Modelo bivolt com regulagem automática de entrada em 110v/220v; Variação máxima de tensão para regulação de 6% máxima tensão permitida 150v/270v;  Frequência nominal 60 hz faixa de variação de frequência 57 a 63 hz fusível de entrada (rearmável) plugue do cabo de força padrão NBR 14136 (10A).  Saída:  Potência máxima 1000va/1000w;  Tensão nominal 115v;  Regulação ± 6%;  Apresentar no mínimo 5 tomadas elétricas com filtro de linha interno;	Und	25,00%	150		
88	Sobrecarga com desligamento automático; Requisitos Obrigatórios  Serão feitas diligências ao site do fabricante na fase de aceitação, com objetivo de analisar a compatibilidade técnica do produto apresentado em proposta/catálogo com as demais características solicitadas em edital, inclusive marca, modelo e autonomia. Qualquer divergência no confronto das informações levará à desclassificação da proposta;  Garantia e Suporte  Garantia do fabricante do equipamento ofertado para todo o conjunto, de no mínimo 12 (doze) meses. Deverá ser informado na proposta quem prestará a garantia do produto durante a sua vigência.  Deve ser informado a marca e modelo do produto ofertado.  COTA PRINCIPAL  Estabilizador Bivolt 1000 Va  Entrada: Modelo bivolt com regulagem automática de entrada em 110v/220v; Variação máxima de tensão para regulação de 6% máxima tensão permitida 150v/270v; Frequência nominal 60 hz faixa de variação de frequência 57 a 63 hz fusível de entrada (rearmável) plugue do cabo de força padrão NBR 14136 (10A).  Saída:  Potência máxima 1000va/1000w; Tensão nominal 115v; Regulação ± 6%;  Apresentar no mínimo 5 tomadas elétricas com filtro de linha interno; Não introduz distorção harmônica total (thd) com carga resistiva.	Und	25,00%	150		
88	Sobrecarga com desligamento automático; Requisitos Obrigatórios  Serão feitas diligências ao site do fabricante na fase de aceitação, com objetivo de analisar a compatibilidade técnica do produto apresentado em proposta/catálogo com as demais características solicitadas em edital, inclusive marca, modelo e autonomia. Qualquer divergência no confronto das informações levará à desclassificação da proposta;  Garantia e Suporte  Garantia do fabricante do equipamento ofertado para todo o conjunto, de no mínimo 12 (doze) meses. Deverá ser informado na proposta quem prestará a garantia do produto durante a sua vigência.  Deve ser informado a marca e modelo do produto ofertado.  COTA PRINCIPAL  Estabilizador Bivolt 1000 Va  Entrada: Modelo bivolt com regulagem automática de entrada em 110v/220v; Variação máxima de tensão para regulação de 6% máxima tensão permitida 150v/270v;  Frequência nominal 60 hz faixa de variação de frequência 57 a 63 hz fusível de entrada (rearmável) plugue do cabo de força padrão NBR 14136 (10A).  Saída:  Potência máxima 1000va/1000w;  Tensão nominal 115v;  Regulação ± 6%;  Apresentar no mínimo 5 tomadas elétricas com filtro de linha interno;  Não introduz distorção harmônica total (thd) com carga resistiva.	Und	25,00%	150		
88	Sobrecarga com desligamento automático; Requisitos Obrigatórios  Serão feitas diligências ao site do fabricante na fase de aceitação, com objetivo de analisar a compatibilidade técnica do produto apresentado em proposta/catálogo com as demais características solicitadas em edital, inclusive marca, modelo e autonomia. Qualquer divergência no confronto das informações levará à desclassificação da proposta;  Garantia e Suporte  Garantia do fabricante do equipamento ofertado para todo o conjunto, de no mínimo 12 (doze) meses. Deverá ser informado na proposta quem prestará a garantia do produto durante a sua vigência.  Deve ser informado a marca e modelo do produto ofertado.  COTA PRINCIPAL  Estabilizador Bivolt 1000 Va  Entrada: Modelo bivolt com regulagem automática de entrada em 110v/220v; Variação máxima de tensão para regulação de 6% máxima tensão permitida 150v/270v;  Frequência nominal 60 hz faixa de variação de frequência 57 a 63 hz fusível de entrada (rearmável) plugue do cabo de força padrão NBR 14136 (10A).  Saída:  Potência máxima 1000va/1000w;  Tensão nominal 115v;  Regulação ± 6%;  Apresentar no mínimo 5 tomadas elétricas com filtro de linha interno;  Não introduz distorção harmônica total (thd) com carga resistiva.  Características gerais:  Atende à NBR 14373:2006 a qual deverá ser apresentada a comprovação, juntamente	Und	25,00%	150		
88	Sobrecarga com desligamento automático; Requisitos Obrigatórios  Serão feitas diligências ao site do fabricante na fase de aceitação, com objetivo de analisar a compatibilidade técnica do produto apresentado em proposta/catálogo com as demais características solicitadas em edital, inclusive marca, modelo e autonomia.  Qualquer divergência no confronto das informações levará à desclassificação da proposta;  Garantia e Suporte  Garantia do fabricante do equipamento ofertado para todo o conjunto, de no mínimo 12 (doze) meses. Deverá ser informado na proposta quem prestará a garantia do produto durante a sua vigência.  Deve ser informado a marca e modelo do produto ofertado.  COTA PRINCIPAL  Estabilizador Bivolt 1000 Va  Entrada: Modelo bivolt com regulagem automática de entrada em 110v/220v;  Variação máxima de tensão para regulação de 6% máxima tensão permitida 150v/270v;  Frequência nominal 60 hz faixa de variação de frequência 57 a 63 hz fusível de entrada (rearmável) plugue do cabo de força padrão NBR 14136 (10A).  Saída:  Potência máxima 1000va/1000w;  Tensão nominal 115v;  Regulação ± 6%;  Apresentar no mínimo 5 tomadas elétricas com filtro de linha interno;  Não introduz distorção harmônica total (thd) com carga resistiva.  Características gerais:  Atende à NBR 14373:2006 a qual deverá ser apresentada a comprovação, juntamente com a proposta, sob pena de desclassificação.	Und	25,00%	150		
88	Sobrecarga com desligamento automático; Requisitos Obrigatórios  Serão feitas diligências ao site do fabricante na fase de aceitação, com objetivo de analisar a compatibilidade técnica do produto apresentado em proposta/catálogo com as demais características solicitadas em edital, inclusive marca, modelo e autonomia. Qualquer divergência no confronto das informações levará à desclassificação da proposta;  Garantia e Suporte  Garantia do fabricante do equipamento ofertado para todo o conjunto, de no mínimo 12 (doze) meses. Deverá ser informado na proposta quem prestará a garantia do produto durante a sua vigência.  Deve ser informado a marca e modelo do produto ofertado.  COTA PRINCIPAL  Estabilizador Bivolt 1000 Va  Entrada: Modelo bivolt com regulagem automática de entrada em 110v/220v; Variação máxima de tensão para regulação de 6% máxima tensão permitida 150v/270v;  Frequência nominal 60 hz faixa de variação de frequência 57 a 63 hz fusível de entrada (rearmável) plugue do cabo de força padrão NBR 14136 (10A).  Saída:  Potência máxima 1000va/1000w;  Tensão nominal 115v;  Regulação ± 6%;  Apresentar no mínimo 5 tomadas elétricas com filtro de linha interno;  Não introduz distorção harmônica total (thd) com carga resistiva.  Características gerais:  Atende à NBR 14373:2006 a qual deverá ser apresentada a comprovação, juntamente	Und	25,00%	150		
88	Sobrecarga com desligamento automático; Requisitos Obrigatórios  Serão feitas diligências ao site do fabricante na fase de aceitação, com objetivo de analisar a compatibilidade técnica do produto apresentado em proposta/catálogo com as demais características solicitadas em edital, inclusive marca, modelo e autonomia. Qualquer divergência no confronto das informações levará à desclassificação da proposta;  Garantia e Suporte  Garantia do fabricante do equipamento ofertado para todo o conjunto, de no mínimo 12 (doze) meses. Deverá ser informado na proposta quem prestará a garantia do produto durante a sua vigência.  Deve ser informado a marca e modelo do produto ofertado.  COTA PRINCIPAL  Estabilizador Bivolt 1000 Va  Entrada: Modelo bivolt com regulagem automática de entrada em 110v/220v; Variação máxima de tensão para regulação de 6% máxima tensão permitida 150v/270v;  Frequência nominal 60 hz faixa de variação de frequência 57 a 63 hz fusível de entrada (rearmável) plugue do cabo de força padrão NBR 14136 (10A).  Saída:  Potência máxima 1000va/1000w;  Tensão nominal 115v;  Regulação ± 6%;  Apresentar no mínimo 5 tomadas elétricas com filtro de linha interno;  Não introduz distorção harmônica total (thd) com carga resistiva.  Características gerais:  Atende à NBR 14373:2006 a qual deverá ser apresentada a comprovação, juntamente com a proposta, sob pena de desclassificação.  Microprocessador risc/flash de alta velocidade com 8 estágios de regulação.	Und	25,00%	150		
88	Sobrecarga com desligamento automático; Requisitos Obrigatórios  Serão feitas diligências ao site do fabricante na fase de aceitação, com objetivo de analisar a compatibilidade técnica do produto apresentado em proposta/catálogo com as demais características solicitadas em edital, inclusive marca, modelo e autonomia. Qualquer divergência no confronto das informações levará à desclassificação da proposta;  Garantia e Suporte  Garantia do fabricante do equipamento ofertado para todo o conjunto, de no mínimo 12 (doze) meses. Deverá ser informado na proposta quem prestará a garantia do produto durante a sua vigência.  Deve ser informado a marca e modelo do produto ofertado.  COTA PRINCIPAL  Estabilizador Bivolt 1000 Va  Entrada: Modelo bivolt com regulagem automática de entrada em 110v/220v; Variação máxima de tensão para regulação de 6% máxima tensão permitida 150v/270v;  Frequência nominal 60 hz faixa de variação de frequência 57 a 63 hz fusível de entrada (rearmável) plugue do cabo de força padrão NBR 14136 (10A).  Saída:  Potência máxima 1000va/1000w;  Tensão nominal 115v;  Regulação ± 6%;  Apresentar no mínimo 5 tomadas elétricas com filtro de linha interno;  Não introduz distorção harmônica total (thd) com carga resistiva.  Características gerais:  Atende à NBR 14373:2006 a qual deverá ser apresentada a comprovação, juntamente com a proposta, sob pena de desclassificação.  Microprocessador risc/flash de alta velocidade com 8 estágios de regulação.	Und	25,00%	150		
88	Sobrecarga com des ligamento automático; Requisitos Obrigatórios  Serão feitas diligências ao site do fabricante na fase de aceitação, com objetivo de analisar a compatibilidade técnica do produto apresentado em proposta/catálogo com as demais características solicitadas em edital, inclusive marca, modelo e autonomia. Qualquer divergência no confronto das informações levará à desclassificação da proposta;  Garantia e Suporte  Garantia do fabricante do equipamento ofertado para todo o conjunto, de no mínimo 12 (doze) meses. Deverá ser informado na proposta quem prestará a garantia do produto durante a sua vigência.  Deve ser informado a marca e modelo do produto ofertado.  COTA PRINCIPAL  Estabilizador Bivolt 1000 Va  Entrada: Modelo bivolt com regulagem automática de entrada em 110v/220v; Variação máxima de tensão para regulação de 6% máxima tensão permitida 150v/270v;  Frequência nominal 60 hz faixa de variação de frequência 57 a 63 hz fusível de entrada (rearmável) plugue do cabo de força padrão NBR 14136 (10A).  Saída:  Potência máxima 1000va/1000w;  Tensão nominal 115v;  Regulação ± 6%;  Apresentar no mínimo 5 tomadas elétricas com filtro de linha interno;  Não introduz distorção harmônica total (thd) com carga resistiva.  Características gerais:  Atende à NBR 14373:2006 a qual deverá ser apresentada a comprovação, juntamente com a proposta, sob pena de desclassificação.  Microprocessador risc/flash de alta velocidade com 8 estágios de regulação.  True rms  Autoteste: ao ser ligado, o estabilizador testa os circuitos internos, garantindo assim o	Und	25,00%	150		
88	Sobrecarga com desligamento automático; Requisitos Obrigatórios  Serão feitas diligências ao site do fabricante na fase de aceitação, com objetivo de analisar a compatibilidade técnica do produto apresentado em proposta/catálogo com as demais características solicitadas em edital, inclusive marca, modelo e autonomia. Qualquer divergência no confronto das informações levará à desclassificação da proposta;  Garantia e Suporte  Garantia do fabricante do equipamento ofertado para todo o conjunto, de no mínimo 12 (doze) meses. Deverá ser informado na proposta quem prestará a garantia do produto durante a sua vigência.  Deve ser informado a marca e modelo do produto ofertado.  COTA PRINCIPAL  Estabilizador Bivolt 1000 Va  Entrada: Modelo bivolt com regulagem automática de entrada em 110v/220v;  Variação máxima de tensão para regulação de 6% máxima tensão permitida 150v/270v;  Frequência nominal 60 hz faixa de variação de frequência 57 a 63 hz fusível de entrada (rearmável) plugue do cabo de força padrão NBR 14136 (10A).  Saída:  Potência máxima 1000va/1000w;  Tensão nominal 115v;  Regulação ± 6%;  Apresentar no mínimo 5 tomadas elétricas com filtro de linha interno;  Não introduz distorção harmônica total (thd) com carga resistiva.  Características gerais:  Atende à NBR 14373:2006 a qual deverá ser apresentada a comprovação, juntamente com a proposta, sob pena de desclassificação.  Microprocessador risc/flash de alta velocidade com 8 estágios de regulação.  True rms  Autoteste: ao ser ligado, o estabilizador testa os circuitos internos, garantindo assim o seu funcionamento ideal;	Und	25,00%	150		
88	Sobrecarga com des ligamento automático; Requisitos Obrigatórios  Serão feitas diligências ao site do fabricante na fase de aceitação, com objetivo de analisar a compatibilidade técnica do produto apresentado em proposta/catálogo com as demais características solicitadas em edital, inclusive marca, modelo e autonomia. Qualquer divergência no confronto das informações levará à desclassificação da proposta;  Garantia e Suporte  Garantia do fabricante do equipamento ofertado para todo o conjunto, de no mínimo 12 (doze) meses. Deverá ser informado na proposta quem prestará a garantia do produto durante a sua vigência.  Deve ser informado a marca e modelo do produto ofertado.  COTA PRINCIPAL  Estabilizador Bivolt 1000 Va  Entrada: Modelo bivolt com regulagem automática de entrada em 110v/220v; Variação máxima de tensão para regulação de 6% máxima tensão permitida 150v/270v;  Frequência nominal 60 hz faixa de variação de frequência 57 a 63 hz fusível de entrada (rearmável) plugue do cabo de força padrão NBR 14136 (10A).  Saída:  Potência máxima 1000va/1000w;  Tensão nominal 115v;  Regulação ± 6%;  Apresentar no mínimo 5 tomadas elétricas com filtro de linha interno;  Não introduz distorção harmônica total (thd) com carga resistiva.  Características gerais:  Atende à NBR 14373:2006 a qual deverá ser apresentada a comprovação, juntamente com a proposta, sob pena de desclassificação.  Microprocessador risc/flash de alta velocidade com 8 estágios de regulação.  True rms  Autoteste: ao ser ligado, o estabilizador testa os circuitos internos, garantindo assim o	Und	25,00%	150		
88	Sobrecarga com desligamento automático; Requisitos Obrigatórios  Serão feitas diligências ao site do fabricante na fase de aceitação, com objetivo de analisar a compatibilidade técnica do produto apresentado em proposta/catálogo com as demais características solicitadas em edital, inclusive marca, modelo e autonomia. Qualquer divergência no confronto das informações levará à desclassificação da proposta;  Garantia e Suporte  Garantia do fabricante do equipamento ofertado para todo o conjunto, de no mínimo 12 (doze) meses. Deverá ser informado na proposta quem prestará a garantia do produto durante a sua vigência.  Deve ser informado a marca e modelo do produto ofertado.  COTA PRINCIPAL  Estabilizador Bivolt 1000 Va  Entrada: Modelo bivolt com regulagem automática de entrada em 110v/220v;  Variação máxima de tensão para regulação de 6% máxima tensão permitida 150v/270v;  Frequência nominal 60 hz faixa de variação de frequência 57 a 63 hz fusível de entrada (rearmável) plugue do cabo de força padrão NBR 14136 (10A).  Saída:  Potência máxima 1000va/1000w;  Tensão nominal 115v;  Regulação ± 6%;  Apresentar no mínimo 5 tomadas elétricas com filtro de linha interno;  Não introduz distorção harmônica total (thd) com carga resistiva.  Características gerais:  Atende à NBR 14373:2006 a qual deverá ser apresentada a comprovação, juntamente com a proposta, sob pena de desclassificação.  Microprocessador risc/flash de alta velocidade com 8 estágios de regulação.  True rms  Autoteste: ao ser ligado, o estabilizador testa os circuitos internos, garantindo assim o seu funcionamento ideal;	Und	25,00%	150		
88	Sobrecarga com desligamento automático; Requisitos Obrigatórios  Serão feitas diligências ao site do fabricante na fase de aceitação, com objetivo de analisar a compatibilidade técnica do produto apresentado em proposta/catálogo com as demais características solicitadas em edital, inclusive marca, modelo e autonomia. Qualquer divergência no confronto das informações levará à desclassificação da proposta;  Garantia e Suporte  Garantia do fabricante do equipamento ofertado para todo o conjunto, de no mínimo 12 (doze) meses. Deverá ser informado na proposta quem prestará a garantia do produto durante a sua vigência.  Deve ser informado a marca e modelo do produto ofertado.  COTA PRINCIPAL  Estabilizador Bivolt 1000 Va  Entrada: Modelo bivolt com regulagem automática de entrada em 110v/220v; Variação máxima de tensão para regulação de 6% máxima tensão permitida 150v/270v;  Frequência nominal 60 hz faixa de variação de frequência 57 a 63 hz fusível de entrada (rearmável) plugue do cabo de força padrão NBR 14136 (10A).  Saída:  Potência máxima 1000va/1000w;  Tensão nominal 115v;  Regulação ± 6%;  Apresentar no mínimo 5 tomadas elétricas com filtro de linha interno;  Não introduz distorção harmônica total (thd) com carga resistiva.  Características gerais:  Atende à NBR 14373:2006 a qual deverá ser apresentada a comprovação, juntamente com a proposta, sob pena de desclassificação.  Microprocessador risc/flash de alta velocidade com 8 estágios de regulação.  True rms  Autoteste: ao ser ligado, o estabilizador testa os circuitos internos, garantindo assim o seu funcionamento ideal; Chave liga/desliga embutida: evita o acionamento ou desacionamento acidental;	Und	25,00%	150		
88	Sobrecarga com desligamento automático; Requisitos Obrigatórios  Serão feitas diligências ao site do fabricante na fase de aceitação, com objetivo de analisar a compatibilidade técnica do produto apresentado em proposta/catálogo com as demais características solicitadas em edital, inclusive marca, modelo e autonomia. Qualquer divergência no confronto das informações levará à desclassificação da proposta; Garantia e Suporte  Garantia do fabricante do equipamento ofertado para todo o conjunto, de no mínimo 12 (doze) meses. Deverá ser informado na proposta quem prestará a garantia do produto durante a sua vigência.  Deve ser informado a marca e modelo do produto ofertado. COTA PRINCIPAL  Estabilizador Bivolt 1000 Va  Entrada: Modelo bivolt com regulagem automática de entrada em 110v/220v; Variação máxima de tensão para regulação de 6% máxima tensão permitida 150v/270v; Frequência nominal 60 hz faixa de variação de frequência 57 a 63 hz fusível de entrada (rearmável) plugue do cabo de força padrão NBR 14136 (10A).  Saída: Potência máxima 1000va/1000w; Tensão nominal 115v; Regulação ± 6%; Apresentar no mínimo 5 tomadas elétricas com filtro de linha interno; Não introduz distorção harmônica total (thd) com carga resistiva.  Características gerais:  Atende à NBR 14373:2006 a qual deverá ser apresentada a comprovação, juntamente com a proposta, sob pena de desclassificação.  Microprocessador risc/flash de alta velocidade com 8 estágios de regulação.  True rms  Autoteste: ao ser ligado, o estabilizador testa os circuitos internos, garantindo assim o seu funcionamento ideal; Chave liga/desliga embutida: evita o acionamento ou desacionamento acidental; Led colorido no painel frontal: indica as condições de funcionamento da rede elétrica	Und	25,00%	150		

Proteções: Curto-circulor, Sub/sobratensão de rede elétrica com desligamento e rearme automático; Sobreaquecimento com desligamento e rearme automático; Sobreaquecimento com desligamento a tramático; Sobreaquecimento com desligamento a tramático; Servicio de la companio del companio de la companio del companio de la companio del companio de	., , ,	1	, ,_, ,, ,_, ,		-	ı		
Sub/cobretensão de rede elétrica com desigamento e rearme automático; Sobreaquecimento com desilgamento automático; Serão feitas diligências ao site do fabricante na fase de aceitação, com objetivo de analizar a compatibilidade tecnica do producto parseentado em proposta/catallogo com as demais caracteristicas solicitadas em edital, inclusive marca, modelo e autonomia. Qualquer divergência no confornoto das informações levará à desciassificação da proposta; Garantia de Suporte  Garantia do fabricante do equipamento efertado para todo o conjunto, de no mínimo 12 (doze) meses. Deves en informado a proposta quem persará a garantia do produto durante a sua vejencia.  Deve ser informado a marca e modelo do produto defratado o. COTA RESERVADA - ME, METE EPP  Estabilizador 2000 VA  Entrada: Modelo Bivolt com Requilagem Automática de Entrada em 110/220v; - Variação máxima de tensão para regulação de 6%; - Frequência nominal 60Hz - Fisika de variação de frequência 57 a 63 Hz; - Fusivel de centrada rezamétido 2000 VA (2000 VV); - Portecia máxima de 2000 VA/2000 VV); - Portecia máxima de 2000 VA/2000 VV); - Portecia máxima de 2000 VA/2000 VV); - Apresenta no minimo to tomados padrão NBB 14136 Salabilizador tessão considerados; - Altende à norma NBB 14373 2000, a qual deverá ser apresentado a comprovação, juntamente com a proposta, so plena de decebasionação.  Características Gerais: - Rendimento com caraga resistiva; - Altende à norma NBB 14373 2000, a qual deverá ser apresentados a comprovação, juntamente com a proposta, o plena de decebasionamento a dedetial Rendimento com caraga nominal > 92%; - Rendimento com caraga nominal > 92%; - Rendimento com caraga nominal > 92%; - Proteções: Curto - Circuito. Subylo beterándo de rede eletirica; - Proteções: Curto - Circuito. Subylo beterándo de rede eletirica; - Proteções: Curto - Circuito.		Drotocãoc:						
Sub/sobretaensão de rede elétrica com destigamento e rerame automático; Sobreaquentemoto com destigamento e atomático; Requisitos Obrigatórios Serão feitas diligências ao site do fabricante na fase de aceitação, com objetivo de analisar a compatibilidade técnica do produto apresentado em proposta/catálogo com as demais características solicitadas em editai, inclusive marca, modelo e automania. Qualquer divergência no confronto das informações levaris à desclassificação da proposta; Garantia do fabricante do equipamento ofertado para todo o conjunto, de no mínimo 12 (doze) meses. Devend ser informado na proposta quem prestará a garantia do produto durante a sua vegência. Deve ser informado a marca e modelo do produto ofertado co. COTA RESERVADA - ME, MET E CPP  Estabilizador 2000 VA Entrada: Modelo Bivolt com Repulsem Automática de Estrada em 110v/22Dv; Variação másima de teresão para regulação de CN; - Frequência másima de sua desporta establizador 2000 VA; - Fisial de teres de rama de 2000 VA/2000 VV Fisial de teres de rama de 2000 VA/2000 VV Fisial de teres de rama de 2000 VA/2000 VV Fisial másima de consolva de 2004 Gefo estadada); - Polugue do cano de força Padrido NRR 14136 Salás: - Polencia másima de 2000 VA/2000 VV Fisial manienta de 2000 VA/2000 VV Fisial manienta de 2000 VA/2000 VV Fisial másima de 2000 VA/2000		•						
Sobreaquecimento com desilgamento e rearme automático; Sobreaque com desilgamento automático; Sobreaque com desilgamento automático; Serão feitas diligências ao site do fabricante na fase de acetação, com objetivo de analisar a compatibilidade deticnica do protuto parseentado em proposta/catallogo com as demais características solicitadas em edital, inclusive marca, modelo e autonomia. Qualquer divergência no confronto das informações levará à desclassificação da proposta; Garantia e Suporte Giarantia do fabricante do equipamento ofertado para todo o conjunto, de no mínimo 12 (doze) meses. Deverá ser informado na proposta quem prestará a garantia do proposta quem procestará a garantia do produto durante a sau vegência.  Deve ser informado a marca e modelo do produto ofertado p. COTA RESERVADA - ME, MELE EPP  Estabilizador 2000 VA Entrada: Modelo Bívolt com Regulagen Automática de Entrada em 110v/220v; - Variação másima de tensão para regulação de 6%; - Frequência nominal GOHz - Falsa de variação de frequência 57 a 63 Hz; - Fugue do cabo de forzo variação de frequência 57 a 63 Hz; - Fugue do cabo de forzo Padrão NBR 13436 Saída: - Potência máxima de 2000 VA/2000 VV; - Tensão nominal 115V - Regulação 2 6%; - Apresentar no mínimo to tomadas padrão NBR 13436 Saída: - Potência máxima de 2000 VA/2000 VV; - Tensão nominal 115V - Regulação 2 6%; - Apresentar no mínimo to tomadas padrão NBR 13436 com filtro de linha interno; - Não introduz Distorção harmônica total (THI) com carga resistiva; - Atende inorma NBR 14332 2000, a qual deversi ae replescinada a tomprovação, juntamente com a proposta, sob para de desclassificação Característica com a sestagos de regulação: - Característica com designamento e recepilação: - Autoteste: ao ser ligado o a stabiliza recepto de reservada e a companio de servado e de cercito de servado e de cercito de servado e companio de companio de companio de cercito de servado e companio de companio de companio de cercito de producto de reade elétrica: - Proteções: Curto-circuito. Sulfa		· ·						
Sobrecarga com desligamento automático;  Requisitos Obrigatórios  Serão feitas diligências ao sise do fabricante na fase de acetação, com objetivo de analisar a compatibilidade técnica do produto apresentado em proposta/catalogo com as demais características solicitadas em editaj, inclusive marca, modelo e automomia. Qualquer divergência no confronto das informações levars à desclassificação da proposta;  Garantia do fabricante do equipamento ofertado para todo o conjunto, de no mínimo 12 (doze) meses. Deverser ser informado a proposta quem prestars a garantia do produto durante a sua vigência.  Deve ser informado a marca e modelo do produto ofertado o. COTA RESERVADA - ME,  MEI E EPP  Estabilizador 2000 VA  Entrada: Modelo Bivolt com Regulagem Automática de Entrada em 110y/220y; - Variação máxima de tensão para regulação de 6%; - Frequência nominal EOHz - Falsa de variação de frequência 57 a 63 Hz; - Fusulvel de entrada rearmavel de 200 (Agão Teratadas); - Potência máxima de 2000 VA/2000V); - India a compania de compania de 2000 VA/2000V); - Tensão nominal 115V Regulação: 6 6%; - Apressenta no mínimo 5 tomadas padrão NBR 14135. Saída: - Potência máxima de 2000 VA/2000V); - Tensão nominal 115V Regulação: 6 6%; - Apressenta no mínimo 5 tomadas padrão NBR 14135 com filtro de linha interno; - Não introduz Distorção harmónica tosta (THD) com carga resistiva; - Atende à norma NBR 14373.2000, a qual deverá ser apresentado a comprovação, juntamente com a proposta, a pob pena de desclasificação.  Características Gerais: - Estabilizador com 8 estagos de regulação; - Microprocessador RISC/FLASH de alta velocidade; - Rendimento com carga nominial > 92%; - Autoteste: ao ser ligado, o estabilizador testa os circuitos internos, garantindo assim o ser un fundamento ideal; - Rendimento com carga nominial > 92%; - Aprovado pelo MiMERIO; - Proteções: Curto-circuito. Sul/sobretensão de rede elefrica com desligamento e rearme automático; Sobrecaya com desligamento per rearme a automático; Sobrecaya com desligamento per nearm		·						
Requisitos Obrigatórios  Serão feitas diligências ao site do fabricante na fase de aceitação, com objetivo de analisar a compatibilidade decinica do produto parseentado em proposta/catalogo com as demais características solicitadas em edital, inclusive marca, modelo e autonomia. Qualquer divergência no confronto das informações Jevará à desclassificação da proposta;  Garantia e Suporte  Giarantia do fabricante do equipamento ofertado para todo o conjunto, de no mínimo 12 (doze) meses. Deverá ser informado na proposta quem prestará a garantia do produto durinate a sua vigência.  Deve ser informado a marca e modelo do produto ofertado o. COTA RESERVADA - ME, MELE EPP  Estabilizador 2000 VA  Entrada: Modelo Bivolt com Repulagem Automática de Entrada em 110v/220v; - Variação máxima de tensão para regulação de 6%; - Frequência nominal GOHz - Faisa de variação de frequência 57 a 63 Hz; - Fujue de carbo de forza variação de frequência 57 a 63 Hz; - Fujue de carbo de forza Paráño NBR 14136.  Salda:  - Potência máxima de 2000 VA/2000 V; - Tensão nominal 115V Regulação ± 6%; - Apresentar no mínimo to tomados padrão NBR 14136 com filtro de linha interno; - Não introduz Distorição harmônica total (THD) com carga resistiva; - Atende a norma NBR 14732 2000, a qual deverá ser apresentada a comprovação, juntamente com a proposta, sob para de desclassificação.  Características Gerais: - Estabilizador com 8 estágios de regulação: - Autoteste: ao ser ligado, o o stabilibir total o estorio dea?; - Remais, - Autoteste: ao ser ligado, o o stabilibir total o estorio dea?; - Remais, - Proteções: Curto-circulto. Sul/sobretensão de rede elétrica com desligamento e rearme automático; Sobrecas de responta para estágios de regulação.  - Chave ligadécilga emburdia: evita o acionamento ou desacionamento acidental Tempo máximo de responta para estábilização a 3 cidos er deve elétrica: - Proteções: Curto-circulto. Sul/sobretensão de rede elétrica com desligamento e rearme automático; Sobrecas de responta para estábilização a dicio de red								
Serão feitas diligências ao site do fabricante na fase de aceitação, com objetivo de analisar a compatibilidade técnica do produto apresentado em proposta/catálogo com as demais características solicitadas em edital, inclusive marca, modelo e autonomia. Qualquer divergência no confronto das informações levara à desclassificação da proposta;  Garantia do fabricante do equipamento ofertado para todo o conjunto, de no mínimo 12 (doze) meses. Deverá ser informado na proposta quem prestará a garantia do produto durante a sua vigência.  Deve ser informado a marca e modelo do produto ofertado.o. COTA RESERVADA - ME,  ME E EPP  Entrada: Modelo Bivolt com Repulsagem Automática de Entrada em 110v/220v;  - Variação máxima de temaão para regulação de 5%;  - Frequência nominal 60Hz - Falxa de variação de frequência 57 a 63 Hz;  - Frequência nominal 60Hz - Falxa de variação de frequência 57 a 63 Hz;  - Fusive de centrada rearmieve de 20A (agão retardada);  - Pulgue do cabo de força Paraña o IRR 4136.  - Salvisa.  - Potência máxima de 2000 VA/2000 W;  - Tensão nominal 13V - Regulação e 5%;  - Apresentar no mínimo 6 tomadas padrão NRR 4136 com filtro de linha interno;  - Não introduz Distorção harménica total (THD) com caga resistiva;  - Atende à norma NRR 14373-2006, a qual deverá ser apresentada a comprovação, juntamente com a proposta, sob pena de descisasficação.  - Caracteristicas Gerais:  - Estabilizador com 8 estagios de regulação;  - Microprocessador RISC/PLASH de alta velocidade;  - Tempo máximo de resposta para estagios de regulação;  - Microprocessador RISC/PLASH de alta velocidade;  - Rendimento com carga nominal > 92%;  - Proteções: Curto-circuito. Subjosbretaráão de regulação;  - Aprovado pelo INMETRO;  - Aprovado pelo INMETRO;  - Aprovado pelo INMETRO;  - Rendimento com carga nominal > 92%;  - Proteções: Curto-circuito. Subjosbretarão de rede elétrica;  - Proteções: Curto-circuito. Subjosbretarão de rede elétrica com desigamento a compabilidade de fena do prodocito do preposta, valuado e a romposta de compatibla								
analisar a compatibilidade técnica do produto apresentado em propost/actalloge com as demás caracteristicas solicitados em edital, inclusive marça, modelo e autonomía. Qualquer divergência no confronto das informações levará à desclassificação da proposta;  Garantia do fabricante do equiamento ofertado para todo o conjunto, de no mínimo 12 (doze) meses. Deverá ser informado na proposta quem prestará a garantia do produto durante a sua vigência.  Deve ser informado a marca e modelo do produto ofertado, o. COTA RESERVADA - ME,  MEI E EPP  Entrada: Modelo Bivolt com Regulagem Automática de Entrada em 110v/220v;  - Variação másima de tensão para regulação de 6%;  - Frequência nominal 60Hz - Fapa de variação de frequência 57 a 63 Hz;  - Fueivel de entrada rearmável de 20A (ação retardada);  - Pulgue do cabo de força Padrão NRR 14185.  Saída:  - Potência másima de 2000VA/2000W;  - Tensão nominal 115V - Regulação 1 6 M;  - Apresentar no mínimo to tomadas padrão NRR 14185 com filtro de linha interno;  - Não introduz Distorção harmônica total (THD) com carga resistiva;  - Altende à norma NRR 14373-2006, a qual deverá ser apresentada a comprovação, juntamente com a proposta, sob pena de desclassificação.  Característica Serals:  - Estabilizador com 8 estágios de regulação;  - Microprocessador NSC/LASH de alta veloridae;  - True RMS;  - Autoteste: ao ser ligado, o estabilizador testa os circuitos internos, garantindo assim o seu funcionamento úeal;  - Leds coloridos no painel frontal: indica sa condições de funcionamento da rede elétrica — normal, alta crítica e baixa crítica;  - Proteçõe: Curto-circuitos, bulk/porterenta as condições de funcionamento da rede elétrica — normal, alta crítica e baixa crítica;  - Proteçõe: Curto-circuitos, bulk/porterenta a crodições de funcionamento de elétrica — promaxim de responsa para estabilização — 3 cictos de rede elétrica;  - Proteçõe: Curto-circuitos, bulk/porterenta a crodições de funcionamento e automático;  Sobreaçuitos bulk de veita o acidado em proposta, cualmo e automático;		·						
as demais características solicitadas em edital, inclusive marca, modelo e autonomia.  Qualquer divergência no confronto das informações levará à desclassificação da proposta;  Garantia do fabricante do equipamento ofertado para todo o conjunto, de no mínimo 12 (doze) meses. Deverá se rinformado na proposta quem prestará a garantia do produto durante a sua vigência.  Deve ser informado a marca e modelo do produto ofertado. o. COTA RESERVADA - ME,  ME E EPP  Entrada: Modelo Bivolt com Regulagam Automástica de Entrada em 110v/220v;  - Variação máxima de tensão para regulação de 6%;  - Frequência nominal 60Hz - Faisa de variação de frequência 57 a 63 Hz;  - Fusível de entrada rearmável de 20A, (ação retardada);  - Pulgue do calo do força Padrão NBR 14136.  Saída:  - Potência máxima de 2000 VA/2000 V;  - Tensão nominal 115V - Regulação ± 6%;  - Apresentar no mínimo 6 tomadas padrão NBR - 14136.  Saída:  - Potência máxima de 2000 VA/2000 V;  - Tensão nominal 115V - Regulação ± 6%;  - Apresentar no mínimo 6 tomadas padrão NBR - 14136 com litto de linha interno;  - Não introduz Distorção harmônica total (THO) com carga resistiva;  - Atende à norma NBR 1473-2005, a qual deverá ser apresentada a comprovação, juriamente com a proposta, sob pera de decisionisficação.  Características Geraís:  - Estábilizador com 8 estágios de regulação;  - Microprocessador RISC/FLASH de alta velocidade;  - Tensão no painel frontai: indica as condições de funcionamento da rede eletica — norma, il alta critica;  - Rendimento com carga nominal > 32%;  - Aprovado pelo INMETRO;  - Chave liga/desliga embutida: evita o acionamento ou desacionamento da rede eletica — norma, il alta critica;  - Proteções: Curto-circuito. Sub/sobretensão de rede eletica com desligamento e rearme automático; Sobrequelemento com carga nominal > 32%;  - Aprovado pelo INMETRO;  - Chave liga/desliga embutida: evita o acionamento ou desacionamento da celetica;  - Proteções: Curto-circuito. Sub/sobretensão de rede eletica com desligamento e rearme automático; Sobrequeleme								
Qualquer divergência no confronto das informações levará à desclassificação da proposta;  Garantia do fabricante do equipamento ofertado para todo o conjunto, de no mínimo 12 (doze) meses. Deverá ser informado na proposta quem prestará a garantia do produto divarte a sua vigência.  Deve ser informado a marca e modelo do produto ofertado.o. COTA RESERVADA - ME,  METE EPP  Entrada: Modelo Bivolt com Regulaigem Automática de Entrada em 110v/220v;  - Variação máxima de tensão para regulação de 6%;  - Frequência nominal 60Hz - Fabra de variação de frequência 57 a 63 Hz;  - Fusivel de entrada rearmavel de 20A (ação retardada);  - Pulague do cabo de força Padrão NBR 14136.  Saída:  - Potência máxima de 2000VA/2000W;  - Tensão nominal 115V - Regulação 2 6%;  - Apresentar no mínimo 6 tomadas padrão NBR 14136 com filtro de linha interno;  - Não introduz Distorção harmônica total (THD) com carga resistiva;  - Atende à norma NBR 14373:2006, a qual deverá ser apresentada a comprovação, juntamente com a proposta, sob pena de desclassificação.  Características Gerais:  - Estabilizador com 8 estágios de regulação;  - Microprocessador RISC/FLASH de alte valecidade;  - True RMS;  - Autoteste: ao ser ligado, o estabilizador testa ao sicruitos internos, garantindo assim o seu funcionamento ideal;  - Leds coloridos no palme frontal: indicia as condições de funcionamento da rede elétrica - normal, alta critica e baixa critica;  - Proteções: Curto- circuito. Sub/fobretensão de rede elétrica com desligamento e rearme automático; Sobrecarga com desligamento un desacionamento acidental.  - Tempo máximo de resposta para estabilização = 3 ciclos de rede elétrica;  - Proteções: Curto- circuito. Sub/fobretensão de rede elétrica com desligamento e rearme automático; Sobreaquecimento com desligamento automático;  - Serão feitas diligência ao sita do fabricante na fase de acetação, com objetivo de analisar a compatibilidade técnica do produto aprecentado em proposta/catálogo com as demois caracteristicas solicitadas em edital, inclusive marca,								
Garantia do fabricante do equipamento ofertado para todo o conjunto, de no mínimo 12 (doze) meses. Deverá ser informado na proposta quem prestará a garantia do producto durante a sua vigência.  Deve ser informado a marca e modelo do produto ofertado, o. COTA RESERVADA - ME, MEI E EPP  Estabilizador 2000 VA  Entrada: Modelo Bivolt com Regulagem Automática de Entrada em 110v/220v; - Variação máxima de tensão para regulação de 6%; - Frequência nominal 60Hz - Falxa de variação de frequência 57 a 63 Hz; - Fusível de entrada rearmável de 20A (agió aretardada); - Potencia máxima de 2000VA/2000W; - Tensão nominal 15V - Regulação 16 %; - Apresentar no mínimo 6 tomadas padrão NBR 14136. Saída: - Potencia máxima de 2000VA/2000W; - Tensão nominal 15V - Regulação 16 %; - Apresentar no mínimo 6 tomadas padrão NBR 14136 com filtro de linha interno; - Não introduz joltorção harmônica total (THI) o ma carga resistiva; - Atende à norma NBR 14373-2006, a qual deverá ser apresentada a comprovação, juntamente com a proposta, sob pena de desclassificação.  Características Gerals: - Estabilizador com 8 estápicos de regulação; - Microprocessador NEC/FLASH de alta velocidade; - True RMS; - Autoteste: ao ser ligado, o estabilizador testa ao circuitos internos, garantindo assim o seu funcionamento ideal; - Leds coloridos no paine frontal: indica as condições de funcionamento da rede elétrica - normal, alta critica e baixa critica; - Proteções: Curto- circuito. Sub/sobretensão de rede elétrica com desilgamento e rearme automático; Sobreaque cimento com desilgamento e rearme automático; Sobreaque cim		· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·						
Garantía do fabricante do equipamento ofertado para todo o conjunto, de no mínimo 12 (doze) meses. Deverá ser informado na proposta quem prestará a garantía do produto durante a sua vigência.  Deve ser informado a marca e modelo do produto ofertado.o. COTA RESERVADA - ME, METE EPP  Estabilizador 2000 VA  Entrada: Modelo Bivolt com Regulagem Automática de Entrada em 110v/220v; - Variação máxima de tensão para regulação de 6%; - Frequência nominala 601± - Falsa de variação de frequência 57 a 63 Hz; - Fusível de entrada rearmável de 20A (ação retardada); - Pulgue do cabo de força Padrão NBR 14136 Saída: - Potência máxima de 2000VA/2000V; - Tensão nominal 115V - Regulação ± 6%; - Apresentar no mínimo 6 tomadas padrão NBR 14136 com filtro de linha interno; - Não introduz Jostorção harmánica total (THD) com carga resistiva; - Atende à norma NBR 14373:2006, a qual deverá ser apresentada a comprovação, juntamente com a proposta, sob pena de desclassificação. Características Gerais: - Estabilizador com 8 estágios de regulação; - Microprocessador RISC/FLASH de alta velocidade; - True RMS; - Autoteste: ao ser ligado, o estabilizador testa os circuitos internos, garantindo assim o seu funcionamento ideal; - Leds coloridos no painel frontal: Indica as condições de funcionamento da rede elétrica - normal, alta critica e baka critica; - Rendimento com carga nominal > 92%; - Rorodeges: Curto- circuito. Sub/sobretensão de rede elétrica com designamento e reme automático; Sobreaquecimento com designamento máxima cardionamento das rede eletricas as sote do fabricantes ao set de aceitação, com objetivo de analisar a compatibilidade técnica do produto apresentado en proposta/catálogo com as demas características solicitadas em edital, inclusive marca, modelo e autonomia.  Qualquer divergência no contronto das informações levará à desclassificação da proposta; - Garantia e Suporte  Garantia do fabricante o equipamento o deratodo para todo o conjunto, de no mínimo 12 (doze) meses. Devera ser informado a narca e modelo do produto o		, , ,						
Garantia do fabricante do equipamento ofertado para todo o conjunto, de no mínimo 12 (doze) meses. Deverá ser informado na proposta quem prestará a garantia do produto durante a sua vigência.  Deve ser informado a marca e modelo do produto ofertado.o. COTA RESERVADA - ME, MELE EPP  Estabilizador 2000 VA  Entrada: Modelo Bivit tom Regulagem Automática de Entrada em 110v/220v; - Variação máxima de tensão para regulação de 6%; - Frequência nominal 60Hz - Faixa de variação de frequência 57 a 63 Hz; - Frequência nominal 60Hz - Faixa de variação de frequência 57 a 63 Hz; - Fusive de entrada rearmável de 20A (aşá) retardada); - Pulgue do cabo de força Padrão NBR 14136. Saída: - Potência máxima de 2000VA/2000W; - Tensão nominal 15V - Regulação e 5%; - Apresenta no mínimo 6 tomadas padrão NBR 14136 com filtro de linha interno; - Não introduz pistorção harmánica total (THD) com carga resistiva; - Atende à norma NBR 14373:2006, a qual deverá ser apresentada a comprovação, juntamente com a proposta, sob pena de desclassificação Caracteristicas Gerrais: - Estabilizador com 8 estágios de regulação; - Microprocessador RISC/FLASH de alta velocidade; - True RMS; - Autoteste: ao ser ligado, o estabilizador testa ao sicrultos internos, garantindo assim o seu funcionamento ideal; - Leds coloridos no paine frontal: indica as condições de funcionamento da rede elétrica - normal, alta crítica e baixa crítica; - Proteções: Curto- circuito. Sub/Sobretensão de rede elétrica com desilgamento e rearme automático; Sobreaquecimento com desligamento montático; - Proteções: Curto- circuito. Sub/Sobretensão de rede elétrica com desligamento e rearme automático; Sobreaquecimento com desligamento montático; - Proteções: Curto- circuito. Sub/Sobretensão de rede elétrica com desligamento e vareme automático; - Proteções: Curto- circuito. Sub/Sobretensão de rede elétrica com desligamento e vareme automático; - Sobreage som desligamento automótico; - Requisitos Obrigatórios - Serão feltas diligências ao site do fabricante na fase de aceitação, co		· · ·						
12 (doze) meses. Deverá ser informado na proposta quem prestará a garantia do produto durante a sua vigência: Deve ser informado a marca e modelo do produto ofertado, o, COTA RESERVADA - ME, MEI E EPP  Estabilizador 2000 VA  Entrada: Modelo Bivolt com Regulagem Automática de Entrada em 110v/220v; - Variação máxima de tensão para regulação de 6%; - Frequencia nominal 60Hz - Faixa de variação de frequência 57 a 63 Hz; - Fusive de entrada rearmavel de 20A (ação retardada); - Potência máxima de 2000VA/2000W; - Tensão nominal 115V - Regulação 1 6%; - Apresentar no mínimo 6 tomadas padrão NRB 14136 com filtro de linha interno; - Não introduz Distorção harmônica total (THD) com carga resistiva; - Atende à norma NBR 41373:2006, a qual deverá ser apresentada a comprovação, juntamente com a proposta, sob pena de desclassificação. Caranteristas Gerais: - Estabilizador com 8 estajãos de regulação; - Microprocessador RISC/FLASH de alta velocidade; - True RMS; - Autoteste: ao ser ligado, o estabilizador testa os circuitos internos, garantindo assim o seu funcionamento ideal; - Leds coloridos no painel frontal: indica as condições de funcionamento da rede elétrica – normal, alta critica e biata critica; - Rendimento com carga nominal > 92%; - Aprovado pelo INMETRO; - Chave liga/desliga embutida: evita o acionamento automático; Sobrecarga com desligamento automático; Garantia et Suporte Garantia do fabricante do equipamento ofertado para todo o conjunto, de no mínimo 12 (doze) meses. Deverá ser informado na proposta quem prestará a garantita do produto durente a sua vigência.  Deve ser informado a marca emodele do produto ofertado.  Garantia: 12 meses contra defeito de fabricação.		· ·						
produto durante a sua vigência.  Deve ser informado a marca e modelo do produto ofertado.o. COTA RESERVADA - ME,  MEI E EPP  Estabilizador 2000 VA  Entrada: Modelo Bivolt com Regulagem Automática de Entrada em 110v/220v; - Variação máxima de tensão para regulação de 6%; - Frequência nominal 60Hz - Faisa de Vanação de Frequência 57 a 63 Hz; - Fusivel de entrada rearmável de 20A (ação retardada); - Pulugue do cabo de força Padrão NRR 14136 Saída: - Potência máxima de 2000VA/2000W; - Tensão nominal 115V - Regulação ± 6%; - Apresentar no mínimo 6 tomadas padrão NRR 14136 som filtro de linha interno; - Não introduz Distorção harmônica total (THD) com carga resistiva; - Atende à norma NBR 14373:2006, a qual deverá ser apresentada a comprovação, juntamente com a proposta, sob pena de desclassificação Características Gerais: - Estabilizador com 8 e stagão se regulação; - Microprocessador RISC/FLASH de alta velocidade; - Tura RMS; - Autoteste: ao ser ligado, o estabilizador testa os circuitos internos, garantindo assim o seu funcionamento ideal; - Leds coloridos no palnel frontal: indica as condições de funcionamento da rede elétrica – norma, lata crifica e baixa critica; - Rendimento com carga nominal > 92%; - Aprovado pelo INMETRO; - Chave liga/desliga embutida: evita o acionamento ou desacionamento acidental Tempo máximo de resposta para estabilização = 3 ciclos e rede elétrica; - Proteções: Curto- circuito. SulySorateriasão de rede elétrica com desligamento e rearme automático; Sobreaquecimento com desligamento e rearme automático; Sobreaquecimento com desligamento automático; - Requisitos Obrigatórios - Serão feitas diligências ao site do fabricante na fase de aceitação, com objetivo de analisar a compatibilidade técnica do produto apresentado em proposta/catálago com as demas caracterfistates solicitadas em endial, Inclusive marca, modelo e autonomia Qualquer divergência no confronto das informações levará à desclassificação da progosta; - Garantia e Suporte - Garantia of fabricante do equipamento ofer								
Deve ser informado a marca e modelo do produto ofertado.o. COTA RESERVADA - ME,  MEI E EPP  Estabilizador 2000 VA  Entrada: Modelo Bivolt com Regulagem Automática de Entrada em 110v/220v;  - Variação máxima de tensão para regulação de 6%;  - Frequência nominal 60Hz - Faixa de variação de frequência 57 a 63 Hz;  - Fusive de entrada rearmável de 2DA (ação retardada);  - Poutencia máxima de 2000/VA/2000W;  - Tensão nominal 115V- Regulação ± 5%;  - Apresentar no mínimo 6 tomadas padrão NBR 14136.  Saída:  - Potência máxima de 2000/VA/2000W;  - Tensão nominal 115V- Regulação ± 5%;  - Apresentar no mínimo 6 tomadas padrão NBR 14136 com filtro de linha interno;  - Não introduz Distorção harmônica total (THD) com carga resistiva;  - Atende à norma NBR 14373/2006, a qual deverá ser apresentada a comprovação, juntamente com a proposta, sob pena de desclassificação.  Características Gerais:  - Estabilizador com 8 estágios de regulação;  - Microprocessador RISC/FLASH de talta velocidade;  - True RMS;  - Autoteste: ao ser ligado, o e stabilizador testa os circuitos internos, garantindo assim o seu funcionamento ideal;  - Leds coloridos no paine frontal: indica as condições de funcionamento da rede elétrica — normal, alta crítica e baixa crítica;  - Rendimento com carga nominal > 92%;  - Aprovado pelo INMETRO;  - Chave liga/desliga embutida: evita o acionamento ou desaicionamento acidental.  - Tempo máximo de respoeta para estabilização = 3 ciclos de rede elétrica;  - Proteções: Curto-circuito. Sub/sobretensão de rede elétrica com desligamento e rearme automático;  Sobrecarga com desligamento automático;  Requistos Obrigaçuérios a os ete de naforcante na fase de aceitação, com objetivo de analisar a compatibilidade técnica do produto apresentado em proposta/catalogo com as demas caracteristatos solicitadas em edital, inclusive marca, modelo do e autonomia.  Qualquer divergência no confronto das informações levará à desclassificação da proposta quem prestará a garantia do produto durante a sua valgência.  Deve ser informado n								
Intrada: Modelo Bivolt com Regulagem Automática de Entrada em 110v/220v; - Variação máxima de tensão para regulação de 6%; - Frequência nomia G6Nt - Faixa de variação de frequência 57 a 63 Hz; - Frequência nomia G6Nt - Faixa de variação de frequência 57 a 63 Hz; - Fusível de entrada rearmável de 20A (ação retardada); - Potência máxima de 2000v/A/2000W; - Tensão nominal 115 V - Regulação ± 6%; - Apresentar no mínimo 6 tomadas padrão NRR 14136 com filtro de linha interno; - Não introduz Distorção harmônica total (THD) com carga resistiva; - Atende à norma NRR 14373:2006, a qual deverá ser apresentada a comprovação, juntamente com a proposta, sob pena de desclassificação.  Características Gerais: - Estabilizador com 8 estáglos de regulação; - Microprocessador RISC/FLASH de alta velocidade; - True RNNS; - Autoteste: ao ser ligado, o estabilizador testa os circuitos internos, garantindo assim o seu funcionamento ideal; - Leds coloridos no painel frontal: indica as condições de funcionamento da rede elétrica - normal, alta crítica e baixa crítica; - Rendimento com carga nominal > 92%; - Aprovado pelo INMETRO; - Chave liga/desliga embutida: evita o acionamento ou desacionamento acidental Tempo máximo de resposta para estabilização = 3 ciclos de rede elétrica; - Proteções: Curto-circuito. Sub/sobretensão de rede elétrica com desligamento e rearme automático; Sobrecarga com desligamento acutomático; Sobrecarga com desligamento acutomático; Sobrecarga com desligamento acutomático; Sobrecarga com desligamento apresentado em proposta/catálogo com as demais características solicitadas em edital, inclusive marca, modelo e autonomia. Qualquer divergência no confronto das informações levará à desclassificação da proposta, de rede eletrica a proposta quem prestará a garantia do produto durante a sua vigência.  Deve ser informado na proposta quem prestará a garantia do produto durante a sua vigência.  Deve ser informado na marca e modelo do produto ofertado.								
Estabilizador 2000 VA Entrada: Modelo Bivolt com Regulagem Automática de Entrada em 110v/220v;								
Entrada: Modelo Bivolt com Regulagem Automática de Entrada em 110v/220v; - Variação máxima de tensão para regulação de 6%; - Frequência nominal 60Hz - Falxa de variação de frequência 57 a 63 Hz; - Fusivel de entrada rearmavel de 20A (ação retardada); - Putigue do cabo de força Padrão NBR 14136. Saída: - Potência máxima de 2000VA/2000W; - Tensão nominal 115V - Regulação 15%; - Apresentar no mínimo 6 tomadas padrão NBR 14136 com filtro de linha interno; - Não introduz Distorção harmônica total (THD) com carga resistiva; - Atende à norma NBR 14373:2006, a qual deverá ser apresentada a comprovação, juntamente com a proposta, sob pena de desclassificação Características Gerais: - Estabilizador com 8 estaglos de regulação; - Microprocessador RISC/FLASH de alta velocidade; - Ture RMS; - Autoteste: ao ser ligado, o estabilizador testa os circuitos internos, garantindo assim o seu funcionamento ideal; - Leds coloridos no painel frontai: indica as condições de funcionamento da rede elétrica - normal, alta crítica e baixa crítica; - Rendimento com carga nominal > 92%; - Aprovado pelo INMETRO; - Chave liga/desliga embutida: evita o acionamento ou desacionamento acidental Tempo máximo de resposta para estabilização = 3 ciclos de rede elétrica; - Proteções: Curto-circuito. Sub/sobretensão de rede elétrica com desligamento e rearme automático; - Sobrecarga com desligamento automático; - Requisitos Obrigatorios - Serão feitas diligências ao site do fabricante na fase de aceitação, com objetivo de analisar a compatibilidade técnica do produto apresentado em proposta/catálogo com as demais características solicitadas em edital, inclusive marca, modelo e autonomia Qualquer divergência no confronto das informações levará à desclassificação da proposta quem prestará a garantia do proposta para estra o proposta; - Garantia e Suporte - Garantia do fabricante de equipamento ofertado para todo o conjunto, de no mínimo 12 (doze) meses. Deverá ser informado na proposta quem prestará a garantia do produto almarca e modelo do prod								$\dashv$
- Variação máxima de tensão para regulação de 6%; - Frequência nominal 60Hz - Faixa de variação de frequência 57 a 63 Hz; - Fusível de entrada rearmável de 20A (ação retardada); - Plugue do cabo de força Padrão NBR 14136. Saída: - Potência máxima de 2000/N/20000W; - Tensão nominal 115V - Regulação ± 6%; - Apresentar no mínimo 6 tomadas padrão NBR 14136 com filtro de linha interno; - Não introduz Distorção harmônica total (THD) com carga resistiva; - Atende à norma NBR 14373:2006, a qual deverá ser apresentada a comprovação, juntamente com a proposta, sob pena de desclassificação Características Gerais: - Estabilizador com 8 estágios de regulação; - Microprocessador RISC/FLASH de alta velocidade; - True RMS; - Autoteste: ao ser ligado, o estabilizador testa os circuitos internos, garantindo assim o seu funcionamento ideal; - Leds coloridos no painel frontal: indica as condições de funcionamento da rede elétrica o paral, alta crítica e baixa crítica; - Rendimento com carga nominal > 92%; - Chave liga/desliga embutida: evita o acionamento ou desacionamento acidental Tempo máximo de resposta para estabilização = 3 ciclos de rede elétrica; - Proteções: Curto-Circuito. Sub/Sorberenão de rede elétrica com desligamento e rearme automático; Sobrecaga com desligamento acidentalico; resposta para estabilização = 3 ciclos de rede elétrica; - Proteções: Curto-Circuitos. Sub/Sorberenão de rede elétrica com desligamento e rearme automático; Sobrecaga com desligamento automático; - Requistos Obrigatórios - Serão feitas diligências ao site do fabricante na fase de aceitação, com objetivo de analisar a compatibilidade técnica do produto apresentado em proposta/catálogo com as demais características solicitadas em edital, inclusive marca, modelo e autonomia Qualquer divergência no confronto das informações levará à desclassificação da proposta; - Garantia e Suporte - Garantia do fabricante de equipamento ofertado para todo o conjunto, de no mínimo 12 (doze) meses. Deverá ser informado na proposta quem prestará a garantia								
- Fusível de entrada rearmável de 20A (agão retardada); - Plugue do cabo de força Padrão NBR 14136. Saída: - Potência máxima de 2000VA/2000W; - Tensão nominal 115V - Regulação ± 6%; - Apresentar no mínimo 6 tomadas padrão NBR 14136 com filtro de linha interno; - Não introduz Distorção harmônica total (THD) com carga resistiva; - Atende à norma NBR 14373:2006, a qual deverá ser apresentada a comprovação, juntamente com a proposta, sob pena de desclassificação. Características Gerais: - Estabilizador com 8 estáglos de regulação; - Microprocessador RISC/FLASH de alta velocidade; - True RMS; - Autoteste: ao ser ligado, o estabilizador testa os circultos internos, garantindo assim o seu funcionamento ideal; - Leds coloridos no painel frontal: Indica as condições de funcionamento da rede elétrica – normal, alta crítica e baixa crítica; - Rendimento com carga nominal > 92%; - Aprovado pelo INMETRO; - Chave liga/desliga embutida: evita o acionamento ou desacionamento acidental Tempo máximo de resposta para estabilização = 3 ciclos de rede elétrica; - Proteções: Curto-circuito. Sub/Sobretensão de rede elétrica com desligamento e rearme automático; Sobrecarga com desligamento automático; - Requisitos Obrigatórios - Serão feitas diligências ao site do fabricante na fase de aceitação, com objetivo de analisar a compatibilidade técnica do produto apresentado em proposta/catálogo com as demáis características solicitadas em edital, inclusive marca, modelo e autonomia.  Qualquer divergência no confronto das informações levará à desclassificação da proposta; - Garantia e Suporte - Garantia do fabricante na su vigência.  Deve ser informado na proposta quem prestará a garantia do produto durante a sua vigência.  Deve ser informado a marca e modelo do produto ofertado.								
- Plugue do cabo de força Padrão NBR 14136. Saída: Saída: - Potência máxima de 2000VA/2000W; - Tensão nominal 115V - Regulação ± 6%; - Apresentar no mínimo 6 tomadas padrão NBR 14136 com fitro de linha interno; - Não introduz Distorção harmônica total (THD) com carga resistiva; - Atende à norma NBR 14373:2006, a qual deverá ser apresentada a comprovação, juntamente com a proposta, sob pena de desclassificação. Características Gerais: - Estabilizador com 8 estágios de regulação; - Microprocessador RISC/FLASH de alta velocidade; - True RMS; - Autoteste: ao ser ligado, o estabilizador testa os circuitos internos, garantindo assim o seu funcionamento ideal; - Leds coloridos no painel frontal: indica as condições de funcionamento da rede elétrica – normal, alta crítica e baixa crítica; - Rendimento com carga nominal > 92%; - Aprovado pelo INMETRO; - Chave liga/desliga embutida: evita o acionamento ou desacionamento acidental Tempo máximo de resposta para estabilização = 3 ciclos de rede elétrica; - Proteções: Curto-circuito. Sub/sobretensão de rede elétrica com desligamento e rearme automático; Sobreaquecimento com desligamento automático; - Requisitos Obrigatórios - Serão feitas diligências ao site do fabricante na fase de aceitação, com objetivo de analisar a compatibilidade técnica do produto apresentado em proposta/catálogo com as demais características solicitadas em edital, inclusive marca, modelo e autonomia Qualquer divergência no confronto das informações levará à desclassificação da proposta; - Garantia esuporte - Garantia do fabricante do equipamento ofertado para todo o conjunto, de no mínimo 12 (doze) meses. Deverá ser informado na proposta quem prestará a garantia do produto durante a sua vigência.  Deve ser informado a marca e modelo do produto ofertado.		- Frequência nominal 60Hz - Faixa de variação de frequência 57 a 63 Hz;						
Saída: Potência máxima de 2000VA/2000W; Fensão nominal 115V- Regulação ± 6%; Apresentar no mínimo 6 tomadas padrão NBR 14136 com filtro de linha interno; Não introduz Distorção harmônica total (THD) com carga resistiva; Atende à norma NBR 14373:2006, a qual deverá ser apresentada a comprovação, juntamente com a proposta, sob pena de desclassificação. Características Gerais: Festabilizador com 8 estágios de regulação; Microprocessador RISC/FLASH de alta velocidade; True RMS; Autoteste: ao ser ligado, o estabilizador testa os circuitos internos, garantindo assim o seu funcionamento ideal; Leds coloridos no painel frontal: indica as condições de funcionamento da rede elétrica — normal, alta critica e baixa critica; Rendimento com carga nominal > 92%; Aprovado pelo INMETRO; Chave liga/desliga embutida: evita o acionamento ou desacionamento acidental. Tempo máximo de resposta para estabilização = 3 ciclos de rede elétrica; Proteções: Curto-circuito. Sub/sobretensão de rede elétrica com desligamento e rearme automático; Sobrecarga com desligamento e rearme automático; Sobrecarga com desligamento e rearme automático; Sobrecarga com desligamento automático; Requisitos Obrigatórios Serão feitas diligências ao site do fabricante na fase de aceitação, com objetivo de analisar a compatibilidade técnica do produto apresentado em proposta/catálogo com as demais características solicitadas em edital, inclusive marca, modelo e autonomia. Qualquer divergência no confronto das informações levará à desclassificação da proposta; Garantia e Suporte  Garantia do fabricante do equipamento ofertado para todo o conjunto, de no mínimo 12 (doze) meses. Deverá ser informado na proposta quem prestará a garantia do produto durante a sua vigência.  Deve ser informado a marca e modelo do produto ofertado.  Garantia: 12 meses contra defeito de fabricação.		· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·						- 1
- Potência máxima de 2000VA/2000W; - Tensão nominal 115V - Regulação ± 6%; - Apresentar no mínimo 6 tomadas padrão NBR 14136 com filtro de linha interno; - Não introduz Distorção harmônica total (THD) com carga resistiva; - Atende à norma NBR 14373:2006, a qual deverá ser a presentada a comprovação, juntamente com a proposta, sob pena de desclassificação. Características Gerais: - Estabilizador com 8 estágios de regulação; - Microprocessador RISC/FLASH de alta velocidade; - True RMS; - Autoteste: ao ser ligado, o estabilizador testa os circuitos internos, garantindo assim o seu funcionamento ideal; - Leds coloridos no painel frontal: indica as condições de funcionamento da rede elétrica - normal, alta critica e baixa critica; - Rendimento com carga nominal > 92%; - Aprovado pelo INMETRO; - Chave liga/desliga embutida: evita o acionamento ou desacionamento acidental Tempo máximo de resposta para estabilização = 3 ciclos de rede elétrica; - Proteções: Curto-circuito. Sub/sobretensão de rede elétrica com desligamento e rearme automático; Sobrecarga com desligamento automático; - Requisitos Obrigatórios - Serão feitas diligências ao site do fabricante na fase de aceitação, com objetivo de analisar a compatibilidade técnica do produto apresentado em proposta/catálogo com as demais caracteristicas solicitadas em edital, inclusive marca, modelo e autonomia Qualquer divergência no confronto das informações levará à desclassificação da proposta; - Garantia e Suporte - Garantia do fabricante do equipamento ofertado para todo o conjunto, de no mínimo - 12 (doze) meses. Deverá ser informado na proposta quem prestará a garantia do produto durante a sua vigência Deve ser informado a marca e modelo do produto ofertado Garantia: 12 meses contra defeito de fabricação.		_ ·						
- Tensão nominal 115V - Regulação ± 6%; - Apresentar no mínimo 6 tomadas padrão NBR 14136 com filtro de linha interno; - Não introduz Distorção harmônica total (THD) com carga resistiva; - Atende à norma NBR 14373:2006, a qual deverá ser apresentada a comprovação, juntamente com a proposta, sob pena de desclassificação.								- 1
- Apresentar no mínimo 6 tomadas padrão NBR 14136 com filtro de linha interno; - Não introduz Distorção hamônica total (THD) com carga resistiva; - Atende à norma NBR 14373:2006, a qual deverá ser apresentada a comprovação, juntamente com a proposta, sob pena de desclassificação.		· · ·						- 1
- Não introduz Distorção harmônica total (THD) com carga resistiva; - Atende à norma NBR 14373:2006, a qual deverá ser apresentada a comprovação, juntamente com a proposta, sob pena de desclassificação.  Características Gerais: - Estabilizador com 8 estágios de regulação; - Microprocessador RISC/FLASI de alta velocidade; - True RMS; - Autoteste: ao ser ligado, o estabilizador testa os circuitos internos, garantindo assim o seu funcionamento ideal; - Leds coloridos no painel frontal: indica as condições de funcionamento da rede elétrica – normal, alta crítica e baixa crítica; - Rendimento com carga nominal > 92%; - Aprovado pelo INMETRO; - Chave liga/desliga embutida: evita o acionamento ou desacionamento acidental Tempo máximo de resposta para estabilização = 3 ciclos de rede elétrica; - Proteções: Curto-circuito. Sub/sobretensão de rede elétrica com desligamento e rearme automático; Sobreaquecimento com desligamento e rearme automático; Sobreaquecimento com desligamento e rearme automático; Sobreaca com desligamento automático;  Requisitos Obrigatórios  Serão feitas diligências ao site do fabricante na fase de aceitação, com objetivo de analisar a compatibilidade técnica do produto apresentado em proposta/catálogo com as demais características solicitadas em edital, inclusive marca, modelo e autonomia.  Qualquer divergência no confronto das informações levará à desclassificação da proposta;  Garantia e Suporte  Garantia do fabricante do equipamento ofertado para todo o conjunto, de no mínimo 12 (doze) meses. Deverá ser informado na proposta quem prestará a garantia do produto durante a sua vigência.  Deve ser informado a marca e modelo do produto ofertado.  Garantia: 12 meses contra defeito de fabricação.		_ · · · · · · · · · · · · · · · · · · ·						
juntamente com a proposta, sob pena de desclassificação. Características Gerais: - Estabilizador com 8 estágios de regulação; - Microprocessador RISC/FLASH de alta velocidade; - True RMS; - Autoteste: ao ser ligado, o estabilizador testa os circuitos internos, garantindo assim o seu funcionamento ideal; - Leds coloridos no painel frontal: indica as condições de funcionamento da rede elétrica – normal, alta crítica e baixa crítica; - Rendimento com carga nominal > 92%; - Aprovado pelo INMETRO; - Chave liga/desliga embutida: evita o acionamento ou desacionamento acidental Tempo máximo de resposta para estabilização = 3 ciclos de rede elétrica; - Proteções: Curto-circuito. Sub/sobretensão de rede elétrica com desligamento e rearme automático; Sobreaquecimento com desligamento e rearme automático; Sobreaquecimento com desligamento e rearme automático; Requisitos Obrigatórios  Serão feitas diligências ao site do fabricante na fase de aceitação, com objetivo de analisar a compatibilidade técnica do produto apresentado em proposta/catálogo com as demais características solicitadas em edital, inclusive marca, modelo e autonomia.  Qualquer divergência no confronto das informações levará à desclassificação da proposta;  Garantia e Suporte  Garantia do fabricante do equipamento ofertado para todo o conjunto, de no mínimo 12 (doze) meses. Deverá ser informado na proposta quem prestará a garantia do produto durante a sua vigência.  Deve ser informado a marca e modelo do produto ofertado.  Garantia: 12 meses contra defeito de fabricação.		l ·						
Características Gerais:     - Estabilizador com 8 estágios de regulação;     - Microprocessador RISC/FLASH de alta velocidade;     - True RMS;  - Autoteste: ao ser ligado, o estabilizador testa os circuitos internos, garantindo assim o seu funcionamento ideal;     - Leds coloridos no painel frontal: indica as condições de funcionamento da rede elétrica – normal, alta crítica e baixa crítica;     - Rendimento com carga nominal > 92%;     - Aprovado pelo INMETRO;  - Chave liga/desliga embutida: evita o acionamento ou desacionamento acidental.     - Tempo máximo de resposta para estabilização = 3 ciclos de rede elétrica;     - Proteções: Curto-circuito. Sub/sobretensão de rede elétrica com desligamento e rearme automático; Sobreaquecimento com desligamento e rearme automático; Sobreaquecimento com desligamento e rearme automático;     Sobrecarga com desligamento automático;     Requisitos Obrigatórios  Serão feitas diligências ao siste do fabricante na fase de aceitação, com objetivo de analisar a compatibilidade técnica do produto apresentado em proposta/catálogo com as demais características solicitadas em edital, inclusive marca, modelo e autonomia.  Qualquer divergência no confronto das informações levará à desclassificação da proposta;      Garantia e Suporte  Garantia do fabricante do equipamento ofertado para todo o conjunto, de no mínimo 12 (doze) meses. Deverá ser informado na proposta quem prestará a garantia do produto durante a sua vigência.  Deve ser informado a marca e modelo do produto ofertado.  Garantia: 12 meses contra defeito de fabricação.		- Atende à norma NBR 14373:2006, a qual deverá ser apresentada a comprovação,						
- Estabilizador com 8 estágios de regulação; - Microprocessador RISC/FLASH de alta velocidade; - True RMS; - Autoteste: ao ser ligado, o estabilizador testa os circuitos internos, garantindo assim o seu funcionamento ideal; - Leds coloridos no painel frontal: indica as condições de funcionamento da rede elétrica – normal, alta critica e baixa critica; - Rendimento com carga nominal > 92%; - Aprovado pelo INMETRO; - Chave liga/desliga embutida: evita o acionamento ou desacionamento acidental Tempo máximo de resposta para estabilização = 3 ciclos de rede elétrica; - Proteções: Curto-circuito. Sub/sobretensão de rede elétrica com desligamento e rearme automático; Sobrecaquecimento com desligamento e autonomático; Sobrecaquecimento com desligamento e automático; Sobrecaquecimento com desligamento e rearme automático; Sobrecaque de produto apresentado em proposta/catálogo com as demais características solicitadas em edital, inclusive marca, modelo e autonomía. Qualquer divergência no confronto das informações levará à desclassificação da proposta;  Garantia e Suporte  Garantia do fabricante do equipamento ofertado para todo o conjunto, de no mínimo 12 (doze) meses. Deverá ser informado na proposta quem prestará a garantia do produto durante a sua vigência.  Deve ser informado a marca e modelo do produto ofertado.  Garantia: 12 meses contra defeito de fabricação.								
- Microprocessador RISC/FLASH de alta velocidade; - True RMS; - Autoteste: ao ser ligado, o estabilizador testa os circuitos internos, garantindo assim o seu funcionamento ideal; - Leds coloridos no painel frontal: indica as condições de funcionamento da rede elétrica — normal, alta crítica e baixa crítica; - Rendimento com carga nominal > 92%; - Aprovado pelo INMETRO; - Chave liga/desliga embutida: evita o acionamento ou desacionamento acidental Tempo máximo de resposta para estabilização = 3 ciclos de rede elétrica; - Proteções: Curto-circuito. Sub/sobretensão de rede elétrica com desligamento e rearme automático; Sobreaquecimento com desligamento e rearme automático; Sobreaquecimento com desligamento e rearme automático; - Requisitos Obrigatórios - Serão feitas diligências ao site do fabricante na fase de aceitação, com objetivo de analisar a compatibilidade técnica do produto apresentado em proposta/catálogo com as demais características solicitadas em edital, inclusive marca, modelo e autonomia Qualquer divergência no confronto das informações levará à desclassificação da proposta; - Garantia e Suporte - Garantia do fabricante do equipamento ofertado para todo o conjunto, de no mínimo - 12 (doze) meses. Deverá ser informado na proposta quem prestará a garantia do produto durante a sua vigência.  - Deve ser informado a marca e modelo do produto ofertado Garantia: 12 meses contra defeito de fabricação.								
- True RMS; - Autoteste: ao ser ligado, o estabilizador testa os circuitos internos, garantindo assim o seu funcionamento ideal; - Leds coloridos no painel frontal: indica as condições de funcionamento da rede elétrica – normal, alta crítica e baixa crítica; - Rendimento com carga nominal > 92%; - Aprovado pelo INMETRO; - Chave liga/desliga embutida: evita o acionamento ou desacionamento acidental Tempo máximo de resposta para estabilização = 3 ciclos de rede elétrica; - Proteções: Curto-circuito. Sub/sobretensão de rede elétrica com desligamento e rearme automático; Sobrecarga com desligamento automático; Sobrecarga com desligamento automático; Requisitos Obrigatórios Serão feitas diligências ao site do fabricante na fase de aceitação, com objetivo de analisar a compatibilidade técnica do produto apresentado em proposta/catálogo com as demais características solicitadas em edital, inclusive marca, modelo e autonomia. Qualquer divergência no confronto das informações levará à desclassificação da proposta;  Garantia e Suporte  Garantia do fabricante do equipamento ofertado para todo o conjunto, de no mínimo 12 (doze) meses. Deverá ser informado na proposta quem prestará a garantia do produto durante a sua vigência.  Deve ser informado a marca e modelo do produto ofertado.  Garantia: 12 meses contra defeito de fabricação.								
- Autoteste: ao ser ligado, o estabilizador testa os circuitos internos, garantindo assim o seu funcionamento ideal;  - Leds coloridos no painel frontal: indica as condições de funcionamento da rede elétrica – normal, alta crítica e baixa crítica;  - Rendimento com carga nominal > 92%;  - Rendimento com carga nominal > 92%;  - Aprovado pelo INMETRO;  - Chave liga/desliga embutida: evita o acionamento ou desacionamento acidental.  - Tempo máximo de resposta para estabilização = 3 ciclos de rede elétrica;  - Proteções: Curto-circuito. Sub/sobretensão de rede elétrica com desligamento e rearme automático; Sobrecaquecimento com desligamento e rearme automático; Sobrecaquecimento com desligamento e rearme automático;  Sobrecarga com desligamento automático;  Requisitos Obrigatórios  Serão feitas diligências ao site do fabricante na fase de aceitação, com objetivo de analisar a compatibilidade técnica do produto apresentado em proposta/catálogo com as demais características solicitadas em edital, inclusive marca, modelo e autonomia.  Qualquer divergência no confronto das informações levará à desclassificação da proposta;  Garantia e Suporte  Garantia do fabricante do equipamento ofertado para todo o conjunto, de no mínimo 12 (doze) meses. Deverá ser informado na proposta quem prestará a garantia do produto durante a sua vigência.  Deve ser informado a marca e modelo do produto ofertado.  Garantia: 12 meses contra defeito de fabricação.								
- Leds coloridos no painel frontal: indica as condições de funcionamento da rede elétrica — normal, alta crítica e baixa crítica;		· ·						
elétrica – normal, alta crítica e baixa crítica; - Rendimento com carga nominal > 92%; - Aprovado pelo INMETRO; - Chave liga/desliga embutida: evita o acionamento ou desacionamento acidental Tempo máximo de resposta para estabilização = 3 ciclos de rede elétrica; - Proteções: Curto-circuito. Sub/sobretensão de rede elétrica com desligamento e rearme automático; Sobreaquecimento com desligamento e rearme automático; Sobreaquecimento com desligamento e rearme automático;  Requisitos Obrigatórios  Serão feitas diligências ao site do fabricante na fase de aceitação, com objetivo de analisar a compatibilidade técnica do produto apresentado em proposta/catálogo com as demais características solicitadas em edital, inclusive marca, modelo e autonomia.  Qualquer divergência no confronto das informações levará à desclassificação da proposta;  Garantia e Suporte  Garantia do fabricante do equipamento ofertado para todo o conjunto, de no mínimo 12 (doze) meses. Deverá ser informado na proposta quem prestará a garantia do produto durante a sua vigência.  Deve ser informado a marca e modelo do produto ofertado.  Garantia: 12 meses contra defeito de fabricação.		· ·						
- Rendimento com carga nominal > 92%; - Aprovado pelo INMETRO; - Chave liga/desliga embutida: evita o acionamento ou desacionamento acidental Tempo máximo de resposta para estabilização = 3 ciclos de rede elétrica; - Proteções: Curto-circuito. Sub/sobretensão de rede elétrica com desligamento e rearme automático; Sobrecarga com desligamento automático; Sobrecarga com desligamento automático; Requisitos Obrigatórios Serão feitas diligências ao site do fabricante na fase de aceitação, com objetivo de analisar a compatibilidade técnica do produto apresentado em proposta/catálogo com as demais características solicitadas em edital, inclusive marca, modelo e autonomia. Qualquer divergência no confronto das informações levará à desclassificação da proposta; Garantia e Suporte Garantia do fabricante do equipamento ofertado para todo o conjunto, de no mínimo 12 (doze) meses. Deverá ser informado na proposta quem prestará a garantia do produto durante a sua vigência.  Deve ser informado a marca e modelo do produto ofertado.  Garantia: 12 meses contra defeito de fabricação.		· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·						
- Aprovado pelo INMETRO; - Chave liga/desliga embutida: evita o acionamento ou desacionamento acidental Tempo máximo de resposta para estabilização = 3 ciclos de rede elétrica; - Proteções: Curto-circuito. Sub/sobretensão de rede elétrica com desligamento e rearme automático; Sobrecarga com desligamento automático; Sobrecarga com desligamento automático; Requisitos Obrigatórios  Serão feitas diligências ao site do fabricante na fase de aceitação, com objetivo de analisar a compatibilidade técnica do produto apresentado em proposta/catálogo com as demais características solicitadas em edital, inclusive marca, modelo e autonomia. Qualquer divergência no confronto das informações levará à desclassificação da proposta;  Garantia e Suporte  Garantia do fabricante do equipamento ofertado para todo o conjunto, de no mínimo 12 (doze) meses. Deverá ser informado na proposta quem prestará a garantia do produto durante a sua vigência.  Deve ser informado a marca e modelo do produto ofertado.  Garantia: 12 meses contra defeito de fabricação.		<u> </u>						
- Chave liga/desliga embutida: evita o acionamento ou desacionamento acidental Tempo máximo de resposta para estabilização = 3 ciclos de rede elétrica; - Proteções: Curto-circuito. Sub/sobretensão de rede elétrica com desligamento e rearme automático; Sobreaquecimento com desligamento e rearme automático;  Sobrecarga com desligamento automático;  Requisitos Obrigatórios  Serão feitas diligências ao site do fabricante na fase de aceitação, com objetivo de analisar a compatibilidade técnica do produto apresentado em proposta/catálogo com as demais características solicitadas em edital, inclusive marca, modelo e autonomia.  Qualquer divergência no confronto das informações levará à desclassificação da proposta;  Garantia e Suporte  Garantia do fabricante do equipamento ofertado para todo o conjunto, de no mínimo 12 (doze) meses. Deverá ser informado na proposta quem prestará a garantia do produto durante a sua vigência.  Deve ser informado a marca e modelo do produto ofertado.  Garantia: 12 meses contra defeito de fabricação.	80	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	Lind	75.00%	225			
- Tempo máximo de resposta para estabilização = 3 ciclos de rede elétrica; - Proteções: Curto-circuito. Sub/sobretensão de rede elétrica com desligamento e rearme automático; Sobreaquecimento com desligamento e rearme automático; Sobrecarga com desligamento automático; Requisitos Obrigatórios  Serão feitas diligências ao site do fabricante na fase de aceitação, com objetivo de analisar a compatibilidade técnica do produto apresentado em proposta/catálogo com as demais características solicitadas em edital, inclusive marca, modelo e autonomia. Qualquer divergência no confronto das informações levará à desclassificação da proposta; Garantia e Suporte  Garantia do fabricante do equipamento ofertado para todo o conjunto, de no mínimo 12 (doze) meses. Deverá ser informado na proposta quem prestará a garantia do produto durante a sua vigência.  Deve ser informado a marca e modelo do produto ofertado.  Garantia: 12 meses contra defeito de fabricação.	03		Ona	73,0070	223			
rearme automático; Sobreaquecimento com desligamento e rearme automático; Sobrecarga com desligamento automático; Requisitos Obrigatórios  Serão feitas diligências ao site do fabricante na fase de aceitação, com objetivo de analisar a compatibilidade técnica do produto apresentado em proposta/catálogo com as demais características solicitadas em edital, inclusive marca, modelo e autonomia. Qualquer divergência no confronto das informações levará à desclassificação da proposta; Garantia e Suporte  Garantia do fabricante do equipamento ofertado para todo o conjunto, de no mínimo 12 (doze) meses. Deverá ser informado na proposta quem prestará a garantia do produto durante a sua vigência.  Deve ser informado a marca e modelo do produto ofertado.  Garantia: 12 meses contra defeito de fabricação.								
Sobrecarga com desligamento automático; Requisitos Obrigatórios  Serão feitas diligências ao site do fabricante na fase de aceitação, com objetivo de analisar a compatibilidade técnica do produto apresentado em proposta/catálogo com as demais características solicitadas em edital, inclusive marca, modelo e autonomia.  Qualquer divergência no confronto das informações levará à desclassificação da proposta;  Garantia e Suporte  Garantia do fabricante do equipamento ofertado para todo o conjunto, de no mínimo 12 (doze) meses. Deverá ser informado na proposta quem prestará a garantia do produto durante a sua vigência.  Deve ser informado a marca e modelo do produto ofertado.  Garantia: 12 meses contra defeito de fabricação.		- Proteções: Curto-circuito. Sub/sobretensão de rede elétrica com desligamento e						
Requisitos Obrigatórios  Serão feitas diligências ao site do fabricante na fase de aceitação, com objetivo de analisar a compatibilidade técnica do produto apresentado em proposta/catálogo com as demais características solicitadas em edital, inclusive marca, modelo e autonomia.  Qualquer divergência no confronto das informações levará à desclassificação da proposta;  Garantia e Suporte  Garantia do fabricante do equipamento ofertado para todo o conjunto, de no mínimo 12 (doze) meses. Deverá ser informado na proposta quem prestará a garantia do produto durante a sua vigência.  Deve ser informado a marca e modelo do produto ofertado.  Garantia: 12 meses contra defeito de fabricação.		· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·						
Serão feitas diligências ao site do fabricante na fase de aceitação, com objetivo de analisar a compatibilidade técnica do produto apresentado em proposta/catálogo com as demais características solicitadas em edital, inclusive marca, modelo e autonomia.  Qualquer divergência no confronto das informações levará à desclassificação da proposta;  Garantia e Suporte  Garantia do fabricante do equipamento ofertado para todo o conjunto, de no mínimo 12 (doze) meses. Deverá ser informado na proposta quem prestará a garantia do produto durante a sua vigência.  Deve ser informado a marca e modelo do produto ofertado.  Garantia: 12 meses contra defeito de fabricação.		,						
analisar a compatibilidade técnica do produto apresentado em proposta/catálogo com as demais características solicitadas em edital, inclusive marca, modelo e autonomia.  Qualquer divergência no confronto das informações levará à desclassificação da proposta;  Garantia e Suporte  Garantia do fabricante do equipamento ofertado para todo o conjunto, de no mínimo 12 (doze) meses. Deverá ser informado na proposta quem prestará a garantia do produto durante a sua vigência.  Deve ser informado a marca e modelo do produto ofertado.  Garantia: 12 meses contra defeito de fabricação.		·						
as demais características solicitadas em edital, inclusive marca, modelo e autonomia.  Qualquer divergência no confronto das informações levará à desclassificação da proposta;  Garantia e Suporte  Garantia do fabricante do equipamento ofertado para todo o conjunto, de no mínimo 12 (doze) meses. Deverá ser informado na proposta quem prestará a garantia do produto durante a sua vigência.  Deve ser informado a marca e modelo do produto ofertado.  Garantia: 12 meses contra defeito de fabricação.								
proposta;  Garantia e Suporte  Garantia do fabricante do equipamento ofertado para todo o conjunto, de no mínimo 12 (doze) meses. Deverá ser informado na proposta quem prestará a garantia do produto durante a sua vigência. Deve ser informado a marca e modelo do produto ofertado.  Garantia: 12 meses contra defeito de fabricação.								
Garantia e Suporte  Garantia do fabricante do equipamento ofertado para todo o conjunto, de no mínimo 12 (doze) meses. Deverá ser informado na proposta quem prestará a garantia do produto durante a sua vigência.  Deve ser informado a marca e modelo do produto ofertado.  Garantia: 12 meses contra defeito de fabricação.								
Garantia do fabricante do equipamento ofertado para todo o conjunto, de no mínimo 12 (doze) meses. Deverá ser informado na proposta quem prestará a garantia do produto durante a sua vigência. Deve ser informado a marca e modelo do produto ofertado.  Garantia: 12 meses contra defeito de fabricação.		· · · ·						
12 (doze) meses. Deverá ser informado na proposta quem prestará a garantia do produto durante a sua vigência.  Deve ser informado a marca e modelo do produto ofertado.  Garantia: 12 meses contra defeito de fabricação.		· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·						- 1
produto durante a sua vigência.  Deve ser informado a marca e modelo do produto ofertado.  Garantia: 12 meses contra defeito de fabricação.								
Deve ser informado a marca e modelo do produto ofertado.  Garantia: 12 meses contra defeito de fabricação.		l : : : = = = = = = = = = = = = = = = =						
·								
·								
Devera ser informational proposta quem prestata a galantia do produto dufante a sua		· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·						
vigência.								
Deverá ser anexado o folder que comprove as características do produto ofertado.								
COTA PRINCIPAL		i i						
90 Estabilizador 2000 VA Und 25,00% 75	90		Und	25,00%	75			
Entrada: Modelo Bivolt com Regulagem Automática de Entrada em 110v/220v;								
- Variação máxima de tensão para regulação de 6%;		l						
- Frequência nominal 60Hz - Faixa de variação de frequência 57 a 63 Hz; - Fusível de entrada rearmável de 20A (ação retardada);							1	
- Plugue do cabo de força Padrão NBR 14136.		I						
Saída:								
- Potência máxima de 2000VA/2000W;		· · ·						
- Tensão nominal 115V - Regulação ± 6%;	1	_ · · · · · · · · · · · · · · · · · · ·						
- Apresentar no mínimo 6 tomadas padrão NBR 14136 com filtro de linha interno;	1					1		- 1
I I NEO INTONITA DISTINCEN DESTRUCCIONES DE LA COMPANSA POSTERIO.		l ·						
- Nao introduz Distorção harmonica total (THD) com carga resistiva;  - Atende à norma NBR 14373:2006, a qual deverá ser apresentada a comprovação,		- Não introduz Distorção harmônica total (THD) com carga resistiva;						

<b>-</b> /	,		. –			_	
		juntamente com a proposta, sob pena de desclassificação.					
		Características Gerais:					
		- Estabilizador com 8 estágios de regulação;					
		<ul> <li>Microprocessador RISC/FLASH de alta velocidade;</li> <li>True RMS;</li> </ul>					
		- Autoteste: ao ser ligado, o estabilizador testa os circuitos internos, garantindo assim					
		o seu funcionamento ideal:					
		- Leds coloridos no painel frontal: indica as condições de funcionamento da rede					
		elétrica – normal, alta crítica e baixa crítica;					
		<ul> <li>Rendimento com carga nominal &gt; 92%;</li> </ul>					
		- Aprovado pelo INMETRO;					
		- Chave liga/desliga embutida: evita o acionamento ou desacionamento acidental.					
		- Tempo máximo de resposta para estabilização = 3 ciclos de rede elétrica;					
		<ul> <li>Proteções: Curto-circuito. Sub/sobretensão de rede elétrica com desligamento e rearme automático; Sobreaquecimento com desligamento e rearme automático;</li> </ul>					
		Sobrecarga com desligamento automático;					
		Requisitos Obrigatórios					
		Serão feitas diligências ao site do fabricante na fase de aceitação, com objetivo de					
		analisar a compatibilidade técnica do produto apresentado em proposta/catálogo com					
		as demais características solicitadas em edital, inclusive marca, modelo e autonomia.					
		Qualquer divergência no confronto das informações levará à desclassificação da					
		proposta;					
		Garantia e Suporte					
		Garantia do fabricante do equipamento ofertado para todo o conjunto, de no mínimo					
		12 (doze) meses. Deverá ser informado na proposta quem prestará a garantia do					
		produto durante a sua vigência.					
		Deve ser informado a marca e modelo do produto ofertado.					
		Garantia: 12 meses contra defeito de fabricação.					
		Deverá ser informado na proposta quem prestará a garantia do produto durante a sua					
		vigência.					
		Deverá ser anexado o folder que comprove as características do produto ofertado COTA RESERVADA - ME, MEI E EPP					
ŀ	91	Nobreak 700 VA	Und	75,00%	450		1
		Capacidade de Potência de Saída 350 Watts / 700 VA;		15,55,1			
		Tensão nominal de saída 115V;					
		Conexões de Saída: Mínimo 6 tomadas padrão NBR 14136;					
		Entrada: Tensão nominal de entrada 115V/127/220 Volts automático;					
		Frequência de entrada 60 Hz;					
		Tipo de Conexão de Entrada: NBR 14136;					
		Especificação Técnica					
		- Processador ARM 32 Bits Memória FLASH;					
		- Filtro de linha;					
		- Mínimo 1 LED que indica as condições do nobreak;					
		- Função mute;					
		- Forma de onda senoidal por aproximação; - Retangular PWM;					
		- Botão liga/desliga temporizado;					
		- Recarga automática das baterias;					
		- Permite ser ligado na ausência de rede elétrica;					
		- Estabilizador interno com 4 estágios de regulação;					
		- Função True RMS;					
		- Rendimento Mínimo: 93% (para operação rede);					ı
		- Baterias Internas: 1 bateria de 12Vdc / 7Ah; - Permite que o nobreak seja ligado na ausência de rede elétrica;					ı
		- Circuito Desmagnetizador;					ı
		- Porta fusível externo com mínimo de uma unidade reserva;					ı
		- Tempo de acionamento do inversor da bateria interna: < 0,8 ms.					ı
		Dispositivos de proteção:					ı
		- Contra descarga total das baterias;					
		- Contra Surtos de Tensão;					ı
		<ul> <li>Contra Sobreaquecimento Transformador;</li> <li>Contra Curto-circuito no inversor;</li> </ul>					ı
		- Contra Sub/sobretensão da rede elétrica;					ı
		Serão feitas diligências ao site do fabricante na fase de aceitação, com objetivo de					
		analisar a compatibilidade técnica do produto apresentado em proposta/catálogo com					
		as demais características solicitadas em edital, inclusive marca, modelo e autonomia.					
		Qualquer divergência no confronto das informações levará à desclassificação da					
		proposta;					
		Requisitos Obrigatórios: Garantia e Suporte					
		Garantia do fabricante do equipamento ofertado para todo o conjunto, de no mínimo					
		12 (doze) meses.					
		Deverá ser informado na proposta quem prestará a garantia do produto durante a sua					
		vigência.					

	Deve ser informado a marca e modelo do produto ofertado.  COTA PRINCIPAL				
92	Nobreak 700 VA Capacidade de Potência de Saída 350 Watts / 700 VA; Tensão nominal de saída 115V; Conexões de Saída: Mínimo 6 tomadas padrão NBR 14136; Entrada: Tensão nominal de entrada 115V/127/220 Volts automático; Frequência de entrada 60 Hz; Tipo de Conexão de Entrada: NBR 14136; Especificação Técnica - Processador ARM 32 Bits Memória FLASH; - Filtro de linha; - Mínimo 1 LED que indica as condições do nobreak; - Função mute; - Forma de onda senoidal por aproximação; - Retangular PWM; - Botão liga/desliga temporizado; - Recarga automática das baterias; - Permite ser ligado na ausência de rede elétrica; - Estabilizador interno com 4 estágios de regulação; - Função True RMS; - Rendimento Mínimo: 93% (para operação rede); - Baterias Internas: 1 bateria de 12Vdc / 7Ah; - Permite que o nobreak seja ligado na ausência de rede elétrica; - Circuito Desmagnetizador; - Porta fusível externo com mínimo de uma unidade reserva; - Tempo de acionamento do inversor da bateria interna: < 0,8 ms. Dispositivos de proteção: - Contra Osbreaquecimento Transformador; - Contra Surtos de Tensão;	Und	25,00%	150	
	Requisitos Obrigatórios: Garantia e Suporte Garantia do fabricante do equipamento ofertado para todo o conjunto, de no mínimo 12 (doze) meses. Deverá ser informado na proposta quem prestará a garantia do produto durante a sua vigência. Deve ser informado a marca e modelo do produto ofertado. COTA RESERVADA - ME, MEI E EPP				
93	Nobreak 1200 VA  Capacidade de Potência de Saída 600 Watts / 1200 VA;  Tensão nominal de saída 115V;  Conexões de Saída: Mínimo 6 tomadas 10A e 2 tomadas 20A padrão NBR;  Entrada:  - Tensão nominal de entrada Bivolt automático;  -Frequência de entrada 60 Hz;  -Tipo de Conexão de Entrada: NBR 14136;	Und	75,00%	450	
	Especificação Técnica  - Processador ARM 32 Bits Memoria FLASH;  - Filtro de linha interno;  - Mínimo 1 LED que indica as condições do nobreak;  - Função mute;  - Forma de onda senoidal por aproximação;  - Retangular PWM;  - Botão liga/desliga temporizado;  - Recarga automática das baterias;  - Permite ser ligado na ausência de rede elétrica;  - Estabilizador interno com 4 estágios de regulação;  - Função True RMS;  - Rendimento Mínimo: ate 94% (para operação rede);  - Baterias Internas: Mínimo 2 baterias de 12Vdc / 7Ah;  - Permite que o nobreak seja ligado na ausência de rede elétrica;  - Circuito Desmagnetizador;  - Porta fusível externo com mínimo de uma unidade reserva;  - Tempo de acionamento do inversor da bateria interna: < 0,8 ms.				
	Dispositivos de proteção:				

	,	12.42 SEI/GOV-11 - 010390002 - SEI	, (D_, (1 <b>1</b> L)			
		- Contra descarga total das baterias;				
		=				
		- Contra Surtos de Tensão;				
		- Contra Sobreaquecimento Transformador;				
		- Contra Curto-circuito no inversor;				
		- Contra Sub/sobretensão da rede elétrica;				
		contra sub/sobjetensão da reae cietilea,				
		Requisitos Obrigatórios				
		Serão feitas diligências ao site do fabricante na fase de aceitação, com objetivo de				
		analisar a compatibilidade técnica do produto apresentado em proposta/catálogo com				
		as demais características solicitadas em edital, inclusive marca, modelo e autonomia.				
		· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·				
		Qualquer divergência no confronto das informações levará à desclassificação da				
		proposta;				
		Garantia e Suporte				
		Garantia do fabricante do equipamento ofertado para todo o conjunto, de no mínimo				
		12 (doze) meses. Deverá ser informado na proposta quem prestará a garantia do				
		produto durante a sua vigência.				
		Deve ser informado a marca e modelo do produto ofertado.				
		COTA PRINCIPAL				
ı		Nobreak 1200 VA				
		Capacidade de Potência de Saída 600 Watts / 1200 VA;				
		Tensão nominal de saída 115V;				
		Conexões de Saída: Mínimo 6 tomadas 10A e 2 tomadas 20A padrão NBR;				
		Entrada:				
		- Tensão nominal de entrada Bivolt automático;				l
		-Frequência de entrada 60 Hz;				l
		•				l
		-Tipo de Conexão de Entrada: NBR 14136;				
		Especificação Técnica				
		- Processador ARM 32 Bits Memoria FLASH;				
		- Filtro de linha interno;				
		·				
		- Mínimo 1 LED que indica as condições do nobreak;				
		- Função mute;				
		- Forma de onda senoidal por aproximação;				
		- Retangular PWM;				
		- Botão liga/desliga temporizado;				
		- Recarga automática das baterias;				
		·				
		- Permite ser ligado na ausência de rede elétrica;				
		- Estabilizador interno com 4 estágios de regulação;				
		- Função True RMS;				
		Dending out - NA(sing or etc 0.40/ /s one or expenses of the				
		- Rendimento Mínimo: ate 94% (para operação rede);				
	9/1	- Baterias Internas: Mínimo 2 baterias de 12Vdc / 7Ah;	Und	25.00%	150	
	94	- Baterias Internas: Mínimo 2 baterias de 12Vdc / 7Ah; - Permite que o nobreak seja ligado na ausência de rede elétrica;	Und	25,00%	150	
	94	<ul> <li>Baterias Internas: Mínimo 2 baterias de 12Vdc / 7Ah;</li> <li>Permite que o nobreak seja ligado na ausência de rede elétrica;</li> <li>Circuito Desmagnetizador;</li> </ul>	Und	25,00%	150	
	94	<ul> <li>Baterias Internas: Mínimo 2 baterias de 12Vdc / 7Ah;</li> <li>Permite que o nobreak seja ligado na ausência de rede elétrica;</li> <li>Circuito Desmagnetizador;</li> <li>Porta fusível externo com mínimo de uma unidade reserva;</li> </ul>	Und	25,00%	150	
	94	<ul> <li>Baterias Internas: Mínimo 2 baterias de 12Vdc / 7Ah;</li> <li>Permite que o nobreak seja ligado na ausência de rede elétrica;</li> <li>Circuito Desmagnetizador;</li> </ul>	Und	25,00%	150	
	94	<ul> <li>Baterias Internas: Mínimo 2 baterias de 12Vdc / 7Ah;</li> <li>Permite que o nobreak seja ligado na ausência de rede elétrica;</li> <li>Circuito Desmagnetizador;</li> <li>Porta fusível externo com mínimo de uma unidade reserva;</li> </ul>	Und	25,00%	150	
	94	<ul> <li>Baterias Internas: Mínimo 2 baterias de 12Vdc / 7Ah;</li> <li>Permite que o nobreak seja ligado na ausência de rede elétrica;</li> <li>Circuito Desmagnetizador;</li> <li>Porta fusível externo com mínimo de uma unidade reserva;</li> </ul>	Und	25,00%	150	
	94	<ul> <li>- Baterias Internas: Mínimo 2 baterias de 12Vdc / 7Ah;</li> <li>- Permite que o nobreak seja ligado na ausência de rede elétrica;</li> <li>- Circuito Desmagnetizador;</li> <li>- Porta fusível externo com mínimo de uma unidade reserva;</li> <li>- Tempo de acionamento do inversor da bateria interna: &lt; 0,8 ms.</li> <li>Dispositivos de proteção:</li> </ul>	Und	25,00%	150	
	94	<ul> <li>- Baterias Internas: Mínimo 2 baterias de 12Vdc / 7Ah;</li> <li>- Permite que o nobreak seja ligado na ausência de rede elétrica;</li> <li>- Circuito Desmagnetizador;</li> <li>- Porta fusível externo com mínimo de uma unidade reserva;</li> <li>- Tempo de acionamento do inversor da bateria interna: &lt; 0,8 ms.</li> <li>Dispositivos de proteção:</li> <li>- Contra descarga total das baterias;</li> </ul>	Und	25,00%	150	
	94	- Baterias Internas: Mínimo 2 baterias de 12Vdc / 7Ah; - Permite que o nobreak seja ligado na ausência de rede elétrica; - Circuito Desmagnetizador; - Porta fusível externo com mínimo de uma unidade reserva; - Tempo de acionamento do inversor da bateria interna: < 0,8 ms.  Dispositivos de proteção: - Contra descarga total das baterias; - Contra Surtos de Tensão;	Und	25,00%	150	
	94	- Baterias Internas: Mínimo 2 baterias de 12Vdc / 7Ah; - Permite que o nobreak seja ligado na ausência de rede elétrica; - Circuito Desmagnetizador; - Porta fusível externo com mínimo de uma unidade reserva; - Tempo de acionamento do inversor da bateria interna: < 0,8 ms.  Dispositivos de proteção: - Contra descarga total das baterias; - Contra Surtos de Tensão; - Contra Sobreaquecimento Transformador;	Und	25,00%	150	
	94	- Baterias Internas: Mínimo 2 baterias de 12Vdc / 7Ah; - Permite que o nobreak seja ligado na ausência de rede elétrica; - Circuito Desmagnetizador; - Porta fusível externo com mínimo de uma unidade reserva; - Tempo de acionamento do inversor da bateria interna: < 0,8 ms.  Dispositivos de proteção: - Contra descarga total das baterias; - Contra Surtos de Tensão; - Contra Sobreaquecimento Transformador; - Contra Curto-circuito no inversor;	Und	25,00%	150	
	94	- Baterias Internas: Mínimo 2 baterias de 12Vdc / 7Ah; - Permite que o nobreak seja ligado na ausência de rede elétrica; - Circuito Desmagnetizador; - Porta fusível externo com mínimo de uma unidade reserva; - Tempo de acionamento do inversor da bateria interna: < 0,8 ms.  Dispositivos de proteção: - Contra descarga total das baterias; - Contra Surtos de Tensão; - Contra Sobreaquecimento Transformador;	Und	25,00%	150	
	94	- Baterias Internas: Mínimo 2 baterias de 12Vdc / 7Ah; - Permite que o nobreak seja ligado na ausência de rede elétrica; - Circuito Desmagnetizador; - Porta fusível externo com mínimo de uma unidade reserva; - Tempo de acionamento do inversor da bateria interna: < 0,8 ms.  Dispositivos de proteção: - Contra descarga total das baterias; - Contra Surtos de Tensão; - Contra Sobreaquecimento Transformador; - Contra Curto-circuito no inversor;	Und	25,00%	150	
	94	- Baterias Internas: Mínimo 2 baterias de 12Vdc / 7Ah; - Permite que o nobreak seja ligado na ausência de rede elétrica; - Circuito Desmagnetizador; - Porta fusível externo com mínimo de uma unidade reserva; - Tempo de acionamento do inversor da bateria interna: < 0,8 ms.  Dispositivos de proteção: - Contra descarga total das baterias; - Contra Surtos de Tensão; - Contra Sobreaquecimento Transformador; - Contra Curto-circuito no inversor;	Und	25,00%	150	
	94	- Baterias Internas: Mínimo 2 baterias de 12Vdc / 7Ah;  - Permite que o nobreak seja ligado na ausência de rede elétrica;  - Circuito Desmagnetizador;  - Porta fusível externo com mínimo de uma unidade reserva;  - Tempo de acionamento do inversor da bateria interna: < 0,8 ms.  Dispositivos de proteção:  - Contra descarga total das baterias;  - Contra Surtos de Tensão;  - Contra Sobreaquecimento Transformador;  - Contra Curto-circuito no inversor;  - Contra Sub/sobretensão da rede elétrica;	Und	25,00%	150	
	94	- Baterias Internas: Mínimo 2 baterias de 12Vdc / 7Ah; - Permite que o nobreak seja ligado na ausência de rede elétrica; - Circuito Desmagnetizador; - Porta fusível externo com mínimo de uma unidade reserva; - Tempo de acionamento do inversor da bateria interna: < 0,8 ms.  Dispositivos de proteção: - Contra descarga total das baterias; - Contra Surtos de Tensão; - Contra Sobreaquecimento Transformador; - Contra Curto-circuito no inversor; - Contra Sub/sobretensão da rede elétrica;  Requisitos Obrigatórios  Serão feitas diligências ao site do fabricante na fase de aceitação, com objetivo de	Und	25,00%	150	
	94	- Baterias Internas: Mínimo 2 baterias de 12Vdc / 7Ah; - Permite que o nobreak seja ligado na ausência de rede elétrica; - Circuito Desmagnetizador; - Porta fusível externo com mínimo de uma unidade reserva; - Tempo de acionamento do inversor da bateria interna: < 0,8 ms.  Dispositivos de proteção: - Contra descarga total das baterias; - Contra Surtos de Tensão; - Contra Sobreaquecimento Transformador; - Contra Curto-circuito no inversor; - Contra Sub/sobretensão da rede elétrica;  Requisitos Obrigatórios  Serão feitas diligências ao site do fabricante na fase de aceitação, com objetivo de analisar a compatibilidade técnica do produto apresentado em proposta/catálogo com	Und	25,00%	150	
	94	- Baterias Internas: Mínimo 2 baterias de 12Vdc / 7Ah; - Permite que o nobreak seja ligado na ausência de rede elétrica; - Circuito Desmagnetizador; - Porta fusível externo com mínimo de uma unidade reserva; - Tempo de acionamento do inversor da bateria interna: < 0,8 ms.  Dispositivos de proteção: - Contra descarga total das baterias; - Contra Surtos de Tensão; - Contra Sobreaquecimento Transformador; - Contra Curto-circuito no inversor; - Contra Sub/sobretensão da rede elétrica;  Requisitos Obrigatórios  Serão feitas diligências ao site do fabricante na fase de aceitação, com objetivo de analisar a compatibilidade técnica do produto apresentado em proposta/catálogo com as demais características solicitadas em edital, inclusive marca, modelo e autonomia.	Und	25,00%	150	
	94	- Baterias Internas: Mínimo 2 baterias de 12Vdc / 7Ah; - Permite que o nobreak seja ligado na ausência de rede elétrica; - Circuito Desmagnetizador; - Porta fusível externo com mínimo de uma unidade reserva; - Tempo de acionamento do inversor da bateria interna: < 0,8 ms.  Dispositivos de proteção: - Contra descarga total das baterias; - Contra Surtos de Tensão; - Contra Sobreaquecimento Transformador; - Contra Curto-circuito no inversor; - Contra Sub/sobretensão da rede elétrica;  Requisitos Obrigatórios  Serão feitas diligências ao site do fabricante na fase de aceitação, com objetivo de analisar a compatibilidade técnica do produto apresentado em proposta/catálogo com	Und	25,00%	150	
	94	- Baterias Internas: Mínimo 2 baterias de 12Vdc / 7Ah; - Permite que o nobreak seja ligado na ausência de rede elétrica; - Circuito Desmagnetizador; - Porta fusível externo com mínimo de uma unidade reserva; - Tempo de acionamento do inversor da bateria interna: < 0,8 ms.  Dispositivos de proteção: - Contra descarga total das baterias; - Contra Surtos de Tensão; - Contra Sobreaquecimento Transformador; - Contra Curto-circuito no inversor; - Contra Sub/sobretensão da rede elétrica;  Requisitos Obrigatórios  Serão feitas diligências ao site do fabricante na fase de aceitação, com objetivo de analisar a compatibilidade técnica do produto apresentado em proposta/catálogo com as demais características solicitadas em edital, inclusive marca, modelo e autonomia.	Und	25,00%	150	
	94	- Baterias Internas: Mínimo 2 baterias de 12Vdc / 7Ah; - Permite que o nobreak seja ligado na ausência de rede elétrica; - Circuito Desmagnetizador; - Porta fusível externo com mínimo de uma unidade reserva; - Tempo de acionamento do inversor da bateria interna: < 0,8 ms.  Dispositivos de proteção: - Contra descarga total das baterias; - Contra Surtos de Tensão; - Contra Sobreaquecimento Transformador; - Contra Curto-circuito no inversor; - Contra Sub/sobretensão da rede elétrica;  Requisitos Obrigatórios  Serão feitas diligências ao site do fabricante na fase de aceitação, com objetivo de analisar a compatibilidade técnica do produto apresentado em proposta/catálogo com as demais características solicitadas em edital, inclusive marca, modelo e autonomia. Qualquer divergência no confronto das informações levará à desclassificação da	Und	25,00%	150	
	94	- Baterias Internas: Mínimo 2 baterias de 12Vdc / 7Ah; - Permite que o nobreak seja ligado na ausência de rede elétrica; - Circuito Desmagnetizador; - Porta fusível externo com mínimo de uma unidade reserva; - Tempo de acionamento do inversor da bateria interna: < 0,8 ms.  Dispositivos de proteção: - Contra descarga total das baterias; - Contra Surtos de Tensão; - Contra Sobreaquecimento Transformador; - Contra Curto-circuito no inversor; - Contra Sub/sobretensão da rede elétrica;  Requisitos Obrigatórios  Serão feitas diligências ao site do fabricante na fase de aceitação, com objetivo de analisar a compatibilidade técnica do produto apresentado em proposta/catálogo com as demais características solicitadas em edital, inclusive marca, modelo e autonomia. Qualquer divergência no confronto das informações levará à desclassificação da proposta;	Und	25,00%	150	
	94	- Baterias Internas: Mínimo 2 baterias de 12Vdc / 7Ah; - Permite que o nobreak seja ligado na ausência de rede elétrica; - Circuito Desmagnetizador; - Porta fusível externo com mínimo de uma unidade reserva; - Tempo de acionamento do inversor da bateria interna: < 0,8 ms.  Dispositivos de proteção: - Contra descarga total das baterias; - Contra Surtos de Tensão; - Contra Sobreaquecimento Transformador; - Contra Curto-circuito no inversor; - Contra Sub/sobretensão da rede elétrica;  Requisitos Obrigatórios  Serão feitas diligências ao site do fabricante na fase de aceitação, com objetivo de analisar a compatibilidade técnica do produto apresentado em proposta/catálogo com as demais características solicitadas em edital, inclusive marca, modelo e autonomia.  Qualquer divergência no confronto das informações levará à desclassificação da proposta; Garantia e Suporte  Garantia do fabricante do equipamento ofertado para todo o conjunto, de no mínimo	Und	25,00%	150	
	94	- Baterias Internas: Mínimo 2 baterias de 12Vdc / 7Ah; - Permite que o nobreak seja ligado na ausência de rede elétrica; - Circuito Desmagnetizador; - Porta fusível externo com mínimo de uma unidade reserva; - Tempo de acionamento do inversor da bateria interna: < 0,8 ms.  Dispositivos de proteção: - Contra descarga total das baterias; - Contra Surtos de Tensão; - Contra Sobreaquecimento Transformador; - Contra Curto-circuito no inversor; - Contra Sub/sobretensão da rede elétrica;  Requisitos Obrigatórios  Serão feitas diligências ao site do fabricante na fase de aceitação, com objetivo de analisar a compatibilidade técnica do produto apresentado em proposta/catálogo com as demais características solicitadas em edital, inclusive marca, modelo e autonomia.  Qualquer divergência no confronto das informações levará à desclassificação da proposta;  Garantia e Suporte  Garantia do fabricante do equipamento ofertado para todo o conjunto, de no mínimo 12 (doze) meses. Deverá ser informado na proposta quem prestará a garantia do	Und	25,00%	150	
	94	- Baterias Internas: Mínimo 2 baterias de 12Vdc / 7Ah; - Permite que o nobreak seja ligado na ausência de rede elétrica; - Circuito Desmagnetizador; - Porta fusível externo com mínimo de uma unidade reserva; - Tempo de acionamento do inversor da bateria interna: < 0,8 ms.  Dispositivos de proteção: - Contra descarga total das baterias; - Contra Surtos de Tensão; - Contra Sobreaquecimento Transformador; - Contra Curto-circuito no inversor; - Contra Sub/sobretensão da rede elétrica;  Requisitos Obrigatórios  Serão feitas diligências ao site do fabricante na fase de aceitação, com objetivo de analisar a compatibilidade técnica do produto apresentado em proposta/catálogo com as demais características solicitadas em edital, inclusive marca, modelo e autonomia.  Qualquer divergência no confronto das informações levará à desclassificação da proposta;  Garantia e Suporte  Garantia do fabricante do equipamento ofertado para todo o conjunto, de no mínimo 12 (doze) meses. Deverá ser informado na proposta quem prestará a garantia do produto durante a sua vigência.	Und	25,00%	150	
	94	- Baterias Internas: Mínimo 2 baterias de 12Vdc / 7Ah; - Permite que o nobreak seja ligado na ausência de rede elétrica; - Circuito Desmagnetizador; - Porta fusível externo com mínimo de uma unidade reserva; - Tempo de acionamento do inversor da bateria interna: < 0,8 ms.  Dispositivos de proteção: - Contra descarga total das baterias; - Contra Surtos de Tensão; - Contra Sobreaquecimento Transformador; - Contra Curto-circuito no inversor; - Contra Sub/sobretensão da rede elétrica;  Requisitos Obrigatórios  Serão feitas diligências ao site do fabricante na fase de aceitação, com objetivo de analisar a compatibilidade técnica do produto apresentado em proposta/catálogo com as demais características solicitadas em edital, inclusive marca, modelo e autonomia.  Qualquer divergência no confronto das informações levará à desclassificação da proposta;  Garantia e Suporte  Garantia do fabricante do equipamento ofertado para todo o conjunto, de no mínimo 12 (doze) meses. Deverá ser informado na proposta quem prestará a garantia do produto durante a sua vigência.  Deve ser informado a marca e modelo do produto ofertado. COTA RESERVADA - ME,	Und	25,00%	150	
		- Baterias Internas: Mínimo 2 baterias de 12Vdc / 7Ah; - Permite que o nobreak seja ligado na ausência de rede elétrica; - Circuito Desmagnetizador; - Porta fusível externo com mínimo de uma unidade reserva; - Tempo de acionamento do inversor da bateria interna: < 0,8 ms.  Dispositivos de proteção: - Contra descarga total das baterias; - Contra Surtos de Tensão; - Contra Sobreaquecimento Transformador; - Contra Curto-circuito no inversor; - Contra Sub/sobretensão da rede elétrica;  Requisitos Obrigatórios  Serão feitas diligências ao site do fabricante na fase de aceitação, com objetivo de analisar a compatibilidade técnica do produto apresentado em proposta/catálogo com as demais características solicitadas em edital, inclusive marca, modelo e autonomia.  Qualquer divergência no confronto das informações levará à desclassificação da proposta;  Garantia e Suporte  Garantia do fabricante do equipamento ofertado para todo o conjunto, de no mínimo 12 (doze) meses. Deverá ser informado na proposta quem prestará a garantia do produto durante a sua vigência.  Deve ser informado a marca e modelo do produto ofertado. COTA RESERVADA - ME, MEI E EPP				
	94	- Baterias Internas: Mínimo 2 baterias de 12Vdc / 7Ah; - Permite que o nobreak seja ligado na ausência de rede elétrica; - Circuito Desmagnetizador; - Porta fusível externo com mínimo de uma unidade reserva; - Tempo de acionamento do inversor da bateria interna: < 0,8 ms.  Dispositivos de proteção: - Contra descarga total das baterias; - Contra Surtos de Tensão; - Contra Sobreaquecimento Transformador; - Contra Curto-circuito no inversor; - Contra Sub/sobretensão da rede elétrica;  Requisitos Obrigatórios  Serão feitas diligências ao site do fabricante na fase de aceitação, com objetivo de analisar a compatibilidade técnica do produto apresentado em proposta/catálogo com as demais características solicitadas em edital, inclusive marca, modelo e autonomia.  Qualquer divergência no confronto das informações levará à desclassificação da proposta;  Garantia e Suporte  Garantia do fabricante do equipamento ofertado para todo o conjunto, de no mínimo 12 (doze) meses. Deverá ser informado na proposta quem prestará a garantia do produto durante a sua vigência.  Deve ser informado a marca e modelo do produto ofertado. COTA RESERVADA - ME,	Und	75,00%	300	
		- Baterias Internas: Mínimo 2 baterias de 12Vdc / 7Ah; - Permite que o nobreak seja ligado na ausência de rede elétrica; - Circuito Desmagnetizador; - Porta fusível externo com mínimo de uma unidade reserva; - Tempo de acionamento do inversor da bateria interna: < 0,8 ms.  Dispositivos de proteção: - Contra descarga total das baterias; - Contra Surtos de Tensão; - Contra Sobreaquecimento Transformador; - Contra Curto-circuito no inversor; - Contra Sub/sobretensão da rede elétrica;  Requisitos Obrigatórios  Serão feitas diligências ao site do fabricante na fase de aceitação, com objetivo de analisar a compatibilidade técnica do produto apresentado em proposta/catálogo com as demais características solicitadas em edital, inclusive marca, modelo e autonomia.  Qualquer divergência no confronto das informações levará à desclassificação da proposta;  Garantia e Suporte  Garantia do fabricante do equipamento ofertado para todo o conjunto, de no mínimo 12 (doze) meses. Deverá ser informado na proposta quem prestará a garantia do produto durante a sua vigência.  Deve ser informado a marca e modelo do produto ofertado. COTA RESERVADA - ME, MEI E EPP				
		- Baterias Internas: Mínimo 2 baterias de 12Vdc / 7Ah; - Permite que o nobreak seja ligado na ausência de rede elétrica; - Circuito Desmagnetizador; - Porta fusível externo com mínimo de uma unidade reserva; - Tempo de acionamento do inversor da bateria interna: < 0,8 ms.  Dispositivos de proteção: - Contra descarga total das baterias; - Contra Surtos de Tensão; - Contra Surtos de Tensão; - Contra Curto-circuito no inversor; - Contra Sub/sobretensão da rede elétrica;  Requisitos Obrigatórios  Serão feitas diligências ao site do fabricante na fase de aceitação, com objetivo de analisar a compatibilidade técnica do produto apresentado em proposta/catálogo com as demais características solicitadas em edital, inclusive marca, modelo e autonomia. Qualquer divergência no confronto das informações levará à desclassificação da proposta;  Garantia e Suporte  Garantia do fabricante do equipamento ofertado para todo o conjunto, de no mínimo 12 (doze) meses. Deverá ser informado na proposta quem prestará a garantia do produto durante a sua vigência.  Deve ser informado a marca e modelo do produto ofertado. COTA RESERVADA - ME, MEI E EPP  Nobreak 1500 VA				
		- Baterias Internas: Mínimo 2 baterias de 12Vdc / 7Ah; - Permite que o nobreak seja ligado na ausência de rede elétrica; - Circuito Desmagnetizador; - Porta fusível externo com mínimo de uma unidade reserva; - Tempo de acionamento do inversor da bateria interna: < 0,8 ms.  Dispositivos de proteção: - Contra descarga total das baterias; - Contra Surtos de Tensão; - Contra Sobreaquecimento Transformador; - Contra Curto-circuito no inversor; - Contra Sub/sobretensão da rede elétrica;  Requisitos Obrigatórios  Serão feitas diligências ao site do fabricante na fase de aceitação, com objetivo de analisar a compatibilidade técnica do produto apresentado em proposta/catálogo com as demais características solicitadas em edital, inclusive marca, modelo e autonomia. Qualquer divergência no confronto das informações levará à desclassificação da proposta;  Garantia e Suporte  Garantia do fabricante do equipamento ofertado para todo o conjunto, de no mínimo 12 (doze) meses. Deverá ser informado na proposta quem prestará a garantia do produto durante a sua vigência.  Deve ser informado a marca e modelo do produto ofertado. COTA RESERVADA - ME, MEI E EPP  Nobreak 1500 VA  Capacidade de Potência de Saída 1050Watts / 1500 VA; Tensão nominal de saída 115V / 220 Volts ( manual );				
		- Baterias Internas: Mínimo 2 baterias de 12Vdc / 7Ah; - Permite que o nobreak seja ligado na ausência de rede elétrica; - Circuito Desmagnetizador; - Porta fusível externo com mínimo de uma unidade reserva; - Tempo de acionamento do inversor da bateria interna: < 0,8 ms.  Dispositivos de proteção: - Contra descarga total das baterias; - Contra Surtos de Tensão; - Contra Surtos de Tensão; - Contra Surto-circuito no inversor; - Contra Sub/sobretensão da rede elétrica;  Requisitos Obrigatórios  Serão feitas diligências ao site do fabricante na fase de aceitação, com objetivo de analisar a compatibilidade técnica do produto apresentado em proposta/catálogo com as demais características solicitadas em edital, inclusive marca, modelo e autonomia. Qualquer divergência no confronto das informações levará à desclassificação da proposta;  Garantia e Suporte  Garantia do fabricante do equipamento ofertado para todo o conjunto, de no mínimo 12 (doze) meses. Deverá ser informado na proposta quem prestará a garantia do produto durante a sua vigência.  Deve ser informado a marca e modelo do produto ofertado. COTA RESERVADA - ME, MEI E EPP  Nobreak 1500 VA  Capacidade de Potência de Saída 1050Watts / 1500 VA; Tensão nominal de saída 115V / 220 Volts ( manual ); Conexões de Saída: Mínimo 6 tomadas padrão NBR 14136, sendo pelo menos 4				
		- Baterias Internas: Mínimo 2 baterias de 12Vdc / 7Ah; - Permite que o nobreak seja ligado na ausência de rede elétrica; - Circuito Desmagnetizador; - Porta fusível externo com mínimo de uma unidade reserva; - Tempo de acionamento do inversor da bateria interna: < 0,8 ms.  Dispositivos de proteção: - Contra descarga total das baterias; - Contra Surtos de Tensão; - Contra Surtos de Tensão; - Contra Surto-circuito no inversor; - Contra Sub/sobretensão da rede elétrica;  Requisitos Obrigatórios  Serão feitas diligências ao site do fabricante na fase de aceitação, com objetivo de analisar a compatibilidade técnica do produto apresentado em proposta/catálogo com as demais características solicitadas em edital, inclusive marca, modelo e autonomia. Qualquer divergência no confronto das informações levará à desclassificação da proposta;  Garantia e Suporte  Garantia do fabricante do equipamento ofertado para todo o conjunto, de no mínimo 12 (doze) meses. Deverá ser informado na proposta quem prestará a garantia do produto durante a sua vigência.  Deve ser informado a marca e modelo do produto ofertado. COTA RESERVADA - ME, MEI E EPP  Nobreak 1500 VA  Capacidade de Potência de Saída 1050Watts / 1500 VA; Tensão nominal de saída 115V / 220 Volts ( manual ); Conexões de Saída: Mínimo 6 tomadas padrão NBR 14136, sendo pelo menos 4 tomadas de 10A e 2 tomadas de 20A;.				
		- Baterias Internas: Mínimo 2 baterias de 12Vdc / 7Ah; - Permite que o nobreak seja ligado na ausência de rede elétrica; - Circuito Desmagnetizador; - Porta fusível externo com mínimo de uma unidade reserva; - Tempo de acionamento do inversor da bateria interna: < 0,8 ms.  Dispositivos de proteção: - Contra descarga total das baterias; - Contra Surtos de Tensão; - Contra Surtos de Tensão; - Contra Curto-circuito no inversor; - Contra Sub/sobretensão da rede elétrica;  Requisitos Obrigatórios  Serão feitas diligências ao site do fabricante na fase de aceitação, com objetivo de analisar a compatibilidade técnica do produto apresentado em proposta/catálogo com as demais características solicitadas em edital, inclusive marca, modelo e autonomia. Qualquer divergência no confronto das informações levará à desclassificação da proposta; Garantia e Suporte  Garantia do fabricante do equipamento ofertado para todo o conjunto, de no mínimo 12 (doze) meses. Deverá ser informado na proposta quem prestará a garantia do produto durante a sua vigência.  Deve ser informado a marca e modelo do produto ofertado. COTA RESERVADA - ME, MEI E EPP  Nobreak 1500 VA  Capacidade de Potência de Saída 1050Watts / 1500 VA; Tensão nominal de saída 115V / 220 Volts ( manual ); Conexões de Saída: Mínimo 6 tomadas padrão NBR 14136, sendo pelo menos 4 tomadas de 10A e 2 tomadas de 20A;. Entrada:				
		- Baterias Internas: Mínimo 2 baterias de 12Vdc / 7Ah; - Permite que o nobreak seja ligado na ausência de rede elétrica; - Circuito Desmagnetizador; - Porta fusível externo com mínimo de uma unidade reserva; - Tempo de acionamento do inversor da bateria interna: < 0,8 ms.  Dispositivos de proteção: - Contra descarga total das baterias; - Contra Surtos de Tensão; - Contra Surtos de Tensão; - Contra Curto-circuito no inversor; - Contra Sub/sobretensão da rede elétrica;  Requisitos Obrigatórios  Serão feitas diligências ao site do fabricante na fase de aceitação, com objetivo de analisar a compatibilidade técnica do produto apresentado em proposta/catálogo com as demais características solicitadas em edital, inclusive marca, modelo e autonomia. Qualquer divergência no confronto das informações levará à desclassificação da proposta;  Garantia e Suporte  Garantia do fabricante do equipamento ofertado para todo o conjunto, de no mínimo 12 (doze) meses. Deverá ser informado na proposta quem prestará a garantia do produto durante a sua vigência.  Deve ser informado a marca e modelo do produto ofertado. COTA RESERVADA - ME, MEI E EPP  Nobreak 1500 VA  Capacidade de Potência de Saída 1050Watts / 1500 VA; Tensão nominal de saída 115V / 220 Volts ( manual ); Conexões de Saída: Mínimo 6 tomadas padrão NBR 14136, sendo pelo menos 4 tomadas de 10A e 2 tomadas de 20A;. Entrada: - Tensão nominal de entrada Bivolt automático;				
		- Baterias Internas: Mínimo 2 baterias de 12Vdc / 7Ah; - Permite que o nobreak seja ligado na ausência de rede elétrica; - Circuito Desmagnetizador; - Porta fusível externo com mínimo de uma unidade reserva; - Tempo de acionamento do inversor da bateria interna: < 0,8 ms.  Dispositivos de proteção: - Contra descarga total das baterias; - Contra Surtos de Tensão; - Contra Surtos de Tensão; - Contra Curto-circuito no inversor; - Contra Sub/sobretensão da rede elétrica;  Requisitos Obrigatórios  Serão feitas diligências ao site do fabricante na fase de aceitação, com objetivo de analisar a compatibilidade técnica do produto apresentado em proposta/catálogo com as demais características solicitadas em edital, inclusive marca, modelo e autonomia. Qualquer divergência no confronto das informações levará à desclassificação da proposta; Garantia e Suporte  Garantia do fabricante do equipamento ofertado para todo o conjunto, de no mínimo 12 (doze) meses. Deverá ser informado na proposta quem prestará a garantia do produto durante a sua vigência.  Deve ser informado a marca e modelo do produto ofertado. COTA RESERVADA - ME, MEI E EPP  Nobreak 1500 VA  Capacidade de Potência de Saída 1050Watts / 1500 VA; Tensão nominal de saída 115V / 220 Volts (manual ); Conexões de Saída: Mínimo 6 tomadas padrão NBR 14136, sendo pelo menos 4 tomadas de 10A e 2 tomadas de 20A;. Entrada: - Tensão nominal de entrada Bivolt automático; - Frequência de entrada 60 Hz;				
		- Baterias Internas: Mínimo 2 baterias de 12Vdc / 7Ah; - Permite que o nobreak seja ligado na ausência de rede elétrica; - Circuito Desmagnetizador; - Porta fusível externo com mínimo de uma unidade reserva; - Tempo de acionamento do inversor da bateria interna: < 0,8 ms.  Dispositivos de proteção: - Contra descarga total das baterias; - Contra Surtos de Tensão; - Contra Surtos de Tensão; - Contra Curto-circuito no inversor; - Contra Sub/sobretensão da rede elétrica;  Requisitos Obrigatórios  Serão feitas diligências ao site do fabricante na fase de aceitação, com objetivo de analisar a compatibilidade técnica do produto apresentado em proposta/catálogo com as demais características solicitadas em edital, inclusive marca, modelo e autonomia. Qualquer divergência no confronto das informações levará à desclassificação da proposta;  Garantia e Suporte  Garantia do fabricante do equipamento ofertado para todo o conjunto, de no mínimo 12 (doze) meses. Deverá ser informado na proposta quem prestará a garantia do produto durante a sua vigência.  Deve ser informado a marca e modelo do produto ofertado. COTA RESERVADA - ME, MEI E EPP  Nobreak 1500 VA  Capacidade de Potência de Saída 1050Watts / 1500 VA; Tensão nominal de saída 115V / 220 Volts ( manual ); Conexões de Saída: Mínimo 6 tomadas padrão NBR 14136, sendo pelo menos 4 tomadas de 10A e 2 tomadas de 20A;. Entrada: - Tensão nominal de entrada Bivolt automático;				
		- Baterias Internas: Mínimo 2 baterias de 12Vdc / 7Ah; - Permite que o nobreak seja ligado na ausência de rede elétrica; - Circuito Desmagnetizador; - Porta fusível externo com mínimo de uma unidade reserva; - Tempo de acionamento do inversor da bateria interna: < 0,8 ms.  Dispositivos de proteção: - Contra descarga total das baterias; - Contra Surtos de Tensão; - Contra Surtos de Tensão; - Contra Curto-circuito no inversor; - Contra Sub/sobretensão da rede elétrica;  Requisitos Obrigatórios  Serão feitas diligências ao site do fabricante na fase de aceitação, com objetivo de analisar a compatibilidade técnica do produto apresentado em proposta/catálogo com as demais características solicitadas em edital, inclusive marca, modelo e autonomia. Qualquer divergência no confronto das informações levará à desclassificação da proposta; Garantia e Suporte  Garantia do fabricante do equipamento ofertado para todo o conjunto, de no mínimo 12 (doze) meses. Deverá ser informado na proposta quem prestará a garantia do produto durante a sua vigência.  Deve ser informado a marca e modelo do produto ofertado. COTA RESERVADA - ME, MEI E EPP  Nobreak 1500 VA  Capacidade de Potência de Saída 1050Watts / 1500 VA; Tensão nominal de saída 115V / 220 Volts (manual ); Conexões de Saída: Mínimo 6 tomadas padrão NBR 14136, sendo pelo menos 4 tomadas de 10A e 2 tomadas de 20A;. Entrada: - Tensão nominal de entrada Bivolt automático; - Frequência de entrada 60 Hz;				
		- Baterias Internas: Mínimo 2 baterias de 12Vdc / 7Ah; - Permite que o nobreak seja ligado na ausência de rede elétrica; - Circuito Desmagnetizador; - Porta fusível externo com mínimo de uma unidade reserva; - Tempo de acionamento do inversor da bateria interna: < 0,8 ms.  Dispositivos de proteção: - Contra descarga total das baterias; - Contra Surtos de Tensão; - Contra Surtos de Tensão; - Contra Curto-circuito no inversor; - Contra Sub/sobretensão da rede elétrica;  Requisitos Obrigatórios  Serão feitas diligências ao site do fabricante na fase de aceitação, com objetivo de analisar a compatibilidade técnica do produto apresentado em proposta/catálogo com as demais características solicitadas em edital, inclusive marca, modelo e autonomia. Qualquer divergência no confronto das informações levará à desclassificação da proposta; Garantia e Suporte  Garantia do fabricante do equipamento ofertado para todo o conjunto, de no mínimo 12 (doze) meses. Deverá ser informado na proposta quem prestará a garantia do produto durante a sua vigência.  Deve ser informado a marca e modelo do produto ofertado. COTA RESERVADA - ME, MEI E EPP  Nobreak 1500 VA  Capacidade de Potência de Saída 1050Watts / 1500 VA; Tensão nominal de saída 115V / 220 Volts (manual ); Conexões de Saída: Mínimo 6 tomadas padrão NBR 14136, sendo pelo menos 4 tomadas de 10A e 2 tomadas de 20A;. Entrada: - Tensão nominal de entrada Bivolt automático; - Frequência de entrada 60 Hz;				
		- Baterias Internas: Mínimo 2 baterias de 12Vdc / 7Ah; - Permite que o nobreak seja ligado na ausência de rede elétrica; - Circuito Desmagnetizador; - Porta fusível externo com mínimo de uma unidade reserva; - Tempo de acionamento do inversor da bateria interna: < 0,8 ms.  Dispositivos de proteção: - Contra descarga total das baterias; - Contra Surtos de Tensão; - Contra Surtos de Tensão; - Contra Contra Curto-circuito no inversor; - Contra Sub/sobretensão da rede elétrica;  Requisitos Obrigatórios  Serão feitas diligências ao site do fabricante na fase de aceitação, com objetivo de analisar a compatibilidade técnica do produto apresentado em proposta/catálogo com as demais características solicitadas em edital, inclusive marca, modelo e autonomia. Qualquer divergência no confronto das informações levará à desclassificação da proposta;  Garantia e Suporte  Garantia do fabricante do equipamento ofertado para todo o conjunto, de no mínimo 12 (doze) meses. Deverá ser informado na proposta quem prestará a garantia do produto durante a sua vigência.  Deve ser informado a marca e modelo do produto ofertado. COTA RESERVADA - ME, MEI E EPP  Nobreak 1500 VA  Capacidade de Potência de Saída 1050Watts / 1500 VA; Tensão nominal de saída 115V / 220 Volts ( manual ); Conexões de Saída: Mínimo 6 tomadas padrão NBR 14136, sendo pelo menos 4 tomadas de 10A e 2 tomadas de 20A;. Entrada: - Tensão nominal de entrada Bivolt automático; - Frequência de entrada Bivolt automático; - Frequência de entrada 60 Hz; - Tipo de Conexão de Entrada: NBR 14136.				

		- Filtro de linha interno;					
		- Mínimo 1 LED que indica as condições do nobreak;					
		- Função mute;					
		- Forma de onda senoidal por aproximação;					
		- Retangular PWM;					
		- Botão liga/desliga temporizado;					
		- Recarga automática das baterias;					
		- Deverá possuir gabinete plástico anti-chamas;					
		- Função True RMS;					
		- Rendimento Mínimo: até 96% (para operação rede);					
		- Baterias Internas: Mínimo 2 baterias de 12Vdc / 7Ah;					
		- Permite que o nobreak seja ligado na ausência de rede elétrica;					
		- Circuito Desmagnetizador;					
		<ul> <li>Porta fusível externo com mínimo de uma unidade reserva;</li> </ul>					
		- Tempo de acionamento do inversor da bateria interna: < 0,8 ms;					
		- Deve permitir a conexão de um modelo externo de bateria, podendo o equipamento					
		ter autonomia de no mínimo 10 horas, mediante adição de módulos de bateria;					
		-Deve possuir alarme áudio visual para as seguintes situações:					
		1) Queda da Rede					
		2) Sobretensão					
		3)fim do tempo de autonomia;					
		4) Final da Vida Útil da bateria;					
		5) sobretensão;					
		6) Potencia Excedida e Sobre temperatura;					
		,					
		Dispositivos de proteção:					
		- Contra descarga total das baterias;					
		- Contra Surtos de Tensão;					
		- Contra Sobreaquecimento Transformador;					
		- Contra Curto-circuito no inversor;					
		- Contra Sub/sobretensão da rede elétrica.					
		Requisitos Obrigatórios					
		Serão feitas diligências ao site do fabricante na fase de aceitação, com objetivo de					
		analisar a compatibilidade técnica do produto apresentado em proposta/catálogo com					
		as demais características solicitadas em edital, inclusive marca, modelo e autonomia.					
		Qualquer divergência no confronto das informações levará à desclassificação da					
		proposta;					
		Garantia e Suporte					
- 1		Garantia do fabricante do equipamento ofertado para todo o conjunto, de no mínimo					
- 1						1	
		12 (doze) meses. Deverá ser informado na proposta quem prestará a garantia do					
		12 (doze) meses. Deverá ser informado na proposta quem prestará a garantia do produto durante a sua vigência.					
		12 (doze) meses. Deverá ser informado na proposta quem prestará a garantia do produto durante a sua vigência. Deve ser informado a marca e modelo do produto ofertado.					
		12 (doze) meses. Deverá ser informado na proposta quem prestará a garantia do produto durante a sua vigência. Deve ser informado a marca e modelo do produto ofertado. COTA PRINCIPAL					
	96	12 (doze) meses. Deverá ser informado na proposta quem prestará a garantia do produto durante a sua vigência.  Deve ser informado a marca e modelo do produto ofertado.  COTA PRINCIPAL  Nobreak 1500 VA	Und	25,00%	100		
	96	12 (doze) meses. Deverá ser informado na proposta quem prestará a garantia do produto durante a sua vigência.  Deve ser informado a marca e modelo do produto ofertado.  COTA PRINCIPAL  Nobreak 1500 VA  Capacidade de Potência de Saída 1050Watts / 1500 VA;	Und	25,00%	100		
	96	12 (doze) meses. Deverá ser informado na proposta quem prestará a garantia do produto durante a sua vigência.  Deve ser informado a marca e modelo do produto ofertado.  COTA PRINCIPAL  Nobreak 1500 VA  Capacidade de Potência de Saída 1050Watts / 1500 VA; Tensão nominal de saída 115V / 220 Volts ( manual );	Und	25,00%	100		
	96	12 (doze) meses. Deverá ser informado na proposta quem prestará a garantia do produto durante a sua vigência.  Deve ser informado a marca e modelo do produto ofertado.  COTA PRINCIPAL  Nobreak 1500 VA  Capacidade de Potência de Saída 1050Watts / 1500 VA;	Und	25,00%	100		
	96	12 (doze) meses. Deverá ser informado na proposta quem prestará a garantia do produto durante a sua vigência.  Deve ser informado a marca e modelo do produto ofertado.  COTA PRINCIPAL  Nobreak 1500 VA  Capacidade de Potência de Saída 1050Watts / 1500 VA; Tensão nominal de saída 115V / 220 Volts ( manual );	Und	25,00%	100		
-	96	12 (doze) meses. Deverá ser informado na proposta quem prestará a garantia do produto durante a sua vigência.  Deve ser informado a marca e modelo do produto ofertado.  COTA PRINCIPAL  Nobreak 1500 VA  Capacidade de Potência de Saída 1050Watts / 1500 VA;  Tensão nominal de saída 115V / 220 Volts ( manual );  Conexões de Saída: Mínimo 6 tomadas padrão NBR 14136, sendo pelo menos 4	Und	25,00%	100		
-	96	12 (doze) meses. Deverá ser informado na proposta quem prestará a garantia do produto durante a sua vigência.  Deve ser informado a marca e modelo do produto ofertado.  COTA PRINCIPAL  Nobreak 1500 VA  Capacidade de Potência de Saída 1050Watts / 1500 VA;  Tensão nominal de saída 115V / 220 Volts ( manual );  Conexões de Saída: Mínimo 6 tomadas padrão NBR 14136, sendo pelo menos 4 tomadas de 10A e 2 tomadas de 20A;.	Und	25,00%	100		
-	96	12 (doze) meses. Deverá ser informado na proposta quem prestará a garantia do produto durante a sua vigência.  Deve ser informado a marca e modelo do produto ofertado.  COTA PRINCIPAL  Nobreak 1500 VA  Capacidade de Potência de Saída 1050Watts / 1500 VA;  Tensão nominal de saída 115V / 220 Volts ( manual );  Conexões de Saída: Mínimo 6 tomadas padrão NBR 14136, sendo pelo menos 4 tomadas de 10A e 2 tomadas de 20A;.  Entrada:	Und	25,00%	100		
	96	12 (doze) meses. Deverá ser informado na proposta quem prestará a garantia do produto durante a sua vigência.  Deve ser informado a marca e modelo do produto ofertado.  COTA PRINCIPAL  Nobreak 1500 VA  Capacidade de Potência de Saída 1050Watts / 1500 VA;  Tensão nominal de saída 115V / 220 Volts ( manual );  Conexões de Saída: Mínimo 6 tomadas padrão NBR 14136, sendo pelo menos 4 tomadas de 10A e 2 tomadas de 20A;.  Entrada:  - Tensão nominal de entrada Bivolt automático;	Und	25,00%	100		
-	96	12 (doze) meses. Deverá ser informado na proposta quem prestará a garantia do produto durante a sua vigência.  Deve ser informado a marca e modelo do produto ofertado.  COTA PRINCIPAL  Nobreak 1500 VA  Capacidade de Potência de Saída 1050Watts / 1500 VA;  Tensão nominal de saída 115V / 220 Volts ( manual );  Conexões de Saída: Mínimo 6 tomadas padrão NBR 14136, sendo pelo menos 4 tomadas de 10A e 2 tomadas de 20A;.  Entrada:  - Tensão nominal de entrada Bivolt automático;  -Frequência de entrada 60 Hz;	Und	25,00%	100		
-	96	12 (doze) meses. Deverá ser informado na proposta quem prestará a garantia do produto durante a sua vigência.  Deve ser informado a marca e modelo do produto ofertado.  COTA PRINCIPAL  Nobreak 1500 VA  Capacidade de Potência de Saída 1050Watts / 1500 VA;  Tensão nominal de saída 115V / 220 Volts ( manual );  Conexões de Saída: Mínimo 6 tomadas padrão NBR 14136, sendo pelo menos 4 tomadas de 10A e 2 tomadas de 20A;.  Entrada:  - Tensão nominal de entrada Bivolt automático;  -Frequência de entrada 60 Hz;	Und	25,00%	100		
-	96	12 (doze) meses. Deverá ser informado na proposta quem prestará a garantia do produto durante a sua vigência.  Deve ser informado a marca e modelo do produto ofertado.  COTA PRINCIPAL  Nobreak 1500 VA  Capacidade de Potência de Saída 1050Watts / 1500 VA; Tensão nominal de saída 115V / 220 Volts ( manual );  Conexões de Saída: Mínimo 6 tomadas padrão NBR 14136, sendo pelo menos 4 tomadas de 10A e 2 tomadas de 20A;.  Entrada:  - Tensão nominal de entrada Bivolt automático; -Frequência de entrada 60 Hz; -Tipo de Conexão de Entrada: NBR 14136.	Und	25,00%	100		
_	96	12 (doze) meses. Deverá ser informado na proposta quem prestará a garantia do produto durante a sua vigência.  Deve ser informado a marca e modelo do produto ofertado.  COTA PRINCIPAL  Nobreak 1500 VA  Capacidade de Potência de Saída 1050Watts / 1500 VA; Tensão nominal de saída 115V / 220 Volts ( manual );  Conexões de Saída: Mínimo 6 tomadas padrão NBR 14136, sendo pelo menos 4 tomadas de 10A e 2 tomadas de 20A;.  Entrada:  - Tensão nominal de entrada Bivolt automático; -Frequência de entrada 60 Hz; -Tipo de Conexão de Entrada: NBR 14136.  Especificação Técnica	Und	25,00%	100		
	96	12 (doze) meses. Deverá ser informado na proposta quem prestará a garantia do produto durante a sua vigência.  Deve ser informado a marca e modelo do produto ofertado.  COTA PRINCIPAL  Nobreak 1500 VA  Capacidade de Potência de Saída 1050Watts / 1500 VA; Tensão nominal de saída 115V / 220 Volts ( manual );  Conexões de Saída: Mínimo 6 tomadas padrão NBR 14136, sendo pelo menos 4 tomadas de 10A e 2 tomadas de 20A;.  Entrada:  - Tensão nominal de entrada Bivolt automático; -Frequência de entrada 60 Hz; -Tipo de Conexão de Entrada: NBR 14136.  Especificação Técnica - Processador ARM 32 Bits com memória FLASH; - Filtro de linha interno;	Und	25,00%	100		
-	96	12 (doze) meses. Deverá ser informado na proposta quem prestará a garantia do produto durante a sua vigência.  Deve ser informado a marca e modelo do produto ofertado.  COTA PRINCIPAL  Nobreak 1500 VA  Capacidade de Potência de Saída 1050Watts / 1500 VA; Tensão nominal de saída 115V / 220 Volts ( manual );  Conexões de Saída: Mínimo 6 tomadas padrão NBR 14136, sendo pelo menos 4 tomadas de 10A e 2 tomadas de 20A;.  Entrada:  - Tensão nominal de entrada Bivolt automático; -Frequência de entrada 60 Hz; -Tipo de Conexão de Entrada: NBR 14136.  Especificação Técnica - Processador ARM 32 Bits com memória FLASH; - Filtro de linha interno; - Mínimo 1 LED que indica as condições do nobreak;	Und	25,00%	100		
	96	12 (doze) meses. Deverá ser informado na proposta quem prestará a garantia do produto durante a sua vigência.  Deve ser informado a marca e modelo do produto ofertado.  COTA PRINCIPAL  Nobreak 1500 VA  Capacidade de Potência de Saída 1050Watts / 1500 VA; Tensão nominal de saída 115V / 220 Volts ( manual );  Conexões de Saída: Mínimo 6 tomadas padrão NBR 14136, sendo pelo menos 4 tomadas de 10A e 2 tomadas de 20A;.  Entrada:  - Tensão nominal de entrada Bivolt automático; -Frequência de entrada 60 Hz; -Tipo de Conexão de Entrada: NBR 14136.  Especificação Técnica - Processador ARM 32 Bits com memória FLASH; - Filtro de linha interno; - Mínimo 1 LED que indica as condições do nobreak; - Função mute;	Und	25,00%	100		
_	96	12 (doze) meses. Deverá ser informado na proposta quem prestará a garantia do produto durante a sua vigência.  Deve ser informado a marca e modelo do produto ofertado.  COTA PRINCIPAL  Nobreak 1500 VA  Capacidade de Potência de Saída 1050Watts / 1500 VA; Tensão nominal de saída 115V / 220 Volts ( manual );  Conexões de Saída: Mínimo 6 tomadas padrão NBR 14136, sendo pelo menos 4 tomadas de 10A e 2 tomadas de 20A;.  Entrada:  - Tensão nominal de entrada Bivolt automático; -Frequência de entrada 60 Hz; -Tipo de Conexão de Entrada: NBR 14136.  Especificação Técnica - Processador ARM 32 Bits com memória FLASH; - Filtro de linha interno; - Mínimo 1 LED que indica as condições do nobreak; - Função mute; - Forma de onda senoidal por aproximação;	Und	25,00%	100		
-	96	12 (doze) meses. Deverá ser informado na proposta quem prestará a garantia do produto durante a sua vigência.  Deve ser informado a marca e modelo do produto ofertado.  COTA PRINCIPAL  Nobreak 1500 VA  Capacidade de Potência de Saída 1050Watts / 1500 VA; Tensão nominal de saída 115V / 220 Volts ( manual );  Conexões de Saída: Mínimo 6 tomadas padrão NBR 14136, sendo pelo menos 4 tomadas de 10A e 2 tomadas de 20A;.  Entrada:  - Tensão nominal de entrada Bivolt automático; -Frequência de entrada 60 Hz; -Tipo de Conexão de Entrada: NBR 14136.  Especificação Técnica - Processador ARM 32 Bits com memória FLASH; - Filtro de linha interno; - Mínimo 1 LED que indica as condições do nobreak; - Função mute; - Forma de onda senoidal por aproximação; - Retangular PWM;	Und	25,00%	100		
-	96	12 (doze) meses. Deverá ser informado na proposta quem prestará a garantia do produto durante a sua vigência.  Deve ser informado a marca e modelo do produto ofertado.  COTA PRINCIPAL  Nobreak 1500 VA  Capacidade de Potência de Saída 1050Watts / 1500 VA; Tensão nominal de saída 115V / 220 Volts ( manual );  Conexões de Saída: Mínimo 6 tomadas padrão NBR 14136, sendo pelo menos 4 tomadas de 10A e 2 tomadas de 20A;.  Entrada:  - Tensão nominal de entrada Bivolt automático; -Frequência de entrada 60 Hz; -Tipo de Conexão de Entrada: NBR 14136.  Especificação Técnica - Processador ARM 32 Bits com memória FLASH; - Filtro de linha interno; - Mínimo 1 LED que indica as condições do nobreak; - Função mute; - Forma de onda senoidal por aproximação; - Retangular PWM; - Botão liga/desliga temporizado;	Und	25,00%	100		
	96	12 (doze) meses. Deverá ser informado na proposta quem prestará a garantia do produto durante a sua vigência.  Deve ser informado a marca e modelo do produto ofertado.  COTA PRINCIPAL  Nobreak 1500 VA  Capacidade de Potência de Saída 1050Watts / 1500 VA; Tensão nominal de saída 115V / 220 Volts ( manual );  Conexões de Saída: Mínimo 6 tomadas padrão NBR 14136, sendo pelo menos 4 tomadas de 10A e 2 tomadas de 20A;.  Entrada:  - Tensão nominal de entrada Bivolt automático; -Frequência de entrada 60 Hz; -Tipo de Conexão de Entrada: NBR 14136.  Especificação Técnica - Processador ARM 32 Bits com memória FLASH; - Filtro de linha interno; - Mínimo 1 LED que indica as condições do nobreak; - Função mute; - Forma de onda senoidal por aproximação; - Retangular PWM; - Botão liga/desliga temporizado; - Recarga automática das baterias;	Und	25,00%	100		
	96	12 (doze) meses. Deverá ser informado na proposta quem prestará a garantia do produto durante a sua vigência.  Deve ser informado a marca e modelo do produto ofertado.  COTA PRINCIPAL  Nobreak 1500 VA  Capacidade de Potência de Saída 1050Watts / 1500 VA; Tensão nominal de saída 115V / 220 Volts ( manual );  Conexões de Saída: Mínimo 6 tomadas padrão NBR 14136, sendo pelo menos 4 tomadas de 10A e 2 tomadas de 20A;.  Entrada:  - Tensão nominal de entrada Bivolt automático; -Frequência de entrada 60 Hz; -Tipo de Conexão de Entrada: NBR 14136.  Especificação Técnica - Processador ARM 32 Bits com memória FLASH; - Filtro de linha interno; - Mínimo 1 LED que indica as condições do nobreak; - Função mute; - Forma de onda senoidal por aproximação; - Retangular PWM; - Botão liga/desliga temporizado; - Recarga automática das baterias; - Deverá possuir gabinete plástico anti-chamas;	Und	25,00%	100		
_	96	12 (doze) meses. Deverá ser informado na proposta quem prestará a garantia do produto durante a sua vigência.  Deve ser informado a marca e modelo do produto ofertado.  COTA PRINCIPAL  Nobreak 1500 VA  Capacidade de Potência de Saída 1050Watts / 1500 VA; Tensão nominal de saída 115V / 220 Volts ( manual );  Conexões de Saída: Mínimo 6 tomadas padrão NBR 14136, sendo pelo menos 4 tomadas de 10A e 2 tomadas de 20A;.  Entrada:  - Tensão nominal de entrada Bivolt automático; -Frequência de entrada 60 Hz; -Tipo de Conexão de Entrada: NBR 14136.  Especificação Técnica - Processador ARM 32 Bits com memória FLASH; - Filtro de linha interno; - Mínimo 1 LED que indica as condições do nobreak; - Função mute; - Forma de onda senoidal por aproximação; - Retangular PWM; - Botão liga/desliga temporizado; - Recarga automática das baterias; - Deverá possuir gabinete plástico anti-chamas; - Função True RMS;	Und	25,00%	100		
-	96	12 (doze) meses. Deverá ser informado na proposta quem prestará a garantia do produto durante a sua vigência.  Deve ser informado a marca e modelo do produto ofertado.  COTA PRINCIPAL  Nobreak 1500 VA  Capacidade de Potência de Saída 1050Watts / 1500 VA; Tensão nominal de saída 115V / 220 Volts ( manual );  Conexões de Saída: Mínimo 6 tomadas padrão NBR 14136, sendo pelo menos 4 tomadas de 10A e 2 tomadas de 20A;.  Entrada:  - Tensão nominal de entrada Bivolt automático; - Frequência de entrada 60 Hz; - Tipo de Conexão de Entrada: NBR 14136.  Especificação Técnica - Processador ARM 32 Bits com memória FLASH; - Filtro de linha interno; - Mínimo 1 LED que indica as condições do nobreak; - Função mute; - Forma de onda senoidal por aproximação; - Retangular PWM; - Botão liga/desliga temporizado; - Recarga automática das baterias; - Deverá possuir gabinete plástico anti-chamas; - Função True RMS; - Rendimento Mínimo: até 96% (para operação rede);	Und	25,00%	100		
	96	12 (doze) meses. Deverá ser informado na proposta quem prestará a garantia do produto durante a sua vigência.  Deve ser informado a marca e modelo do produto ofertado.  COTA PRINCIPAL  Nobreak 1500 VA  Capacidade de Potência de Saída 1050Watts / 1500 VA; Tensão nominal de saída 115V / 220 Volts ( manual );  Conexões de Saída: Mínimo 6 tomadas padrão NBR 14136, sendo pelo menos 4 tomadas de 10A e 2 tomadas de 20A;.  Entrada:  - Tensão nominal de entrada Bivolt automático; -Frequência de entrada 60 Hz; -Tipo de Conexão de Entrada: NBR 14136.  Especificação Técnica - Processador ARM 32 Bits com memória FLASH; - Filtro de linha interno; - Mínimo 1 LED que indica as condições do nobreak; - Função mute; - Forma de onda senoidal por aproximação; - Retangular PWM; - Botão liga/desliga temporizado; - Recarga automática das baterias; - Deverá possuir gabinete plástico anti-chamas; - Função True RMS; - Rendimento Mínimo: até 96% (para operação rede); - Baterias Internas: Mínimo 2 baterias de 12Vdc / 7Ah;	Und	25,00%	100		
	96	12 (doze) meses. Deverá ser informado na proposta quem prestará a garantia do produto durante a sua vigência.  Deve ser informado a marca e modelo do produto ofertado.  COTA PRINCIPAL  Nobreak 1500 VA  Capacidade de Potência de Saída 1050Watts / 1500 VA; Tensão nominal de saída 115V / 220 Volts ( manual );  Conexões de Saída: Mínimo 6 tomadas padrão NBR 14136, sendo pelo menos 4 tomadas de 10A e 2 tomadas de 20A; Entrada: - Tensão nominal de entrada Bivolt automático; - Frequência de entrada 60 Hz; - Tipo de Conexão de Entrada: NBR 14136.  Especificação Técnica - Processador ARM 32 Bits com memória FLASH; - Filtro de linha interno; - Mínimo 1 LED que indica as condições do nobreak; - Função mute; - Forma de onda senoidal por aproximação; - Retangular PWM; - Botão liga/desliga temporizado; - Recarga automática das baterias; - Deverá possuir gabinete plástico anti-chamas; - Função True RMS; - Rendimento Mínimo: até 96% (para operação rede); - Baterias Internas: Mínimo 2 baterias de 12Vdc / 7Ah; - Permite que o nobreak seja ligado na ausência de rede elétrica;	Und	25,00%	100		
	96	12 (doze) meses. Deverá ser informado na proposta quem prestará a garantia do produto durante a sua vigência.  Deve ser informado a marca e modelo do produto ofertado.  COTA PRINCIPAL  Nobreak 1500 VA  Capacidade de Potência de Saída 1050Watts / 1500 VA; Tensão nominal de saída 115V / 220 Volts ( manual );  Conexões de Saída: Mínimo 6 tomadas padrão NBR 14136, sendo pelo menos 4 tomadas de 10A e 2 tomadas de 20A;.  Entrada:  - Tensão nominal de entrada Bivolt automático; -Frequência de entrada 60 Hz; -Tipo de Conexão de Entrada: NBR 14136.  Especificação Técnica - Processador ARM 32 Bits com memória FLASH; - Filtro de linha interno; - Mínimo 1 LED que indica as condições do nobreak; - Função mute; - Forma de onda senoidal por aproximação; - Retangular PWM; - Botão liga/desliga temporizado; - Recarga automática das baterias; - Deverá possuir gabinete plástico anti-chamas; - Função True RMS; - Rendimento Mínimo: até 96% (para operação rede); - Baterias Internas: Mínimo 2 baterias de 12Vdc / 7Ah; - Permite que o nobreak seja ligado na ausência de rede elétrica; - Circuito Desmagnetizador;	Und	25,00%	100		
	96	12 (doze) meses. Deverá ser informado na proposta quem prestará a garantia do produto durante a sua vigência.  Deve ser informado a marca e modelo do produto ofertado.  COTA PRINCIPAL  Nobreak 1500 VA  Capacidade de Potência de Saída 1050Watts / 1500 VA; Tensão nominal de saída 115V / 220 Volts ( manual );  Conexões de Saída: Mínimo 6 tomadas padrão NBR 14136, sendo pelo menos 4 tomadas de 10A e 2 tomadas de 20A;.  Entrada:  - Tensão nominal de entrada Bivolt automático; -Frequência de entrada 60 Hz; -Tipo de Conexão de Entrada: NBR 14136.  Especificação Técnica - Processador ARM 32 Bits com memória FLASH; - Filtro de linha interno; - Mínimo 1 LED que indica as condições do nobreak; - Função mute; - Forma de onda senoidal por aproximação; - Retangular PWM; - Botão liga/desliga temporizado; - Recarga automática das baterias; - Deverá possuir gabinete plástico anti-chamas; - Função True RMS; - Rendimento Mínimo: até 96% (para operação rede); - Baterias Internas: Mínimo 2 baterias de 12Vdc / 7Ah; - Permite que o nobreak seja ligado na ausência de rede elétrica; - Circuito Desmagnetizador; - Porta fusível externo com mínimo de uma unidade reserva;	Und	25,00%	100		
-	96	12 (doze) meses. Deverá ser informado na proposta quem prestará a garantia do produto durante a sua vigência.  Deve ser informado a marca e modelo do produto ofertado.  COTA PRINCIPAL  Nobreak 1500 VA  Capacidade de Potência de Saída 1050Watts / 1500 VA; Tensão nominal de saída 115V / 220 Volts ( manual );  Conexões de Saída: Mínimo 6 tomadas padrão NBR 14136, sendo pelo menos 4 tomadas de 10A e 2 tomadas de 20A;.  Entrada:  - Tensão nominal de entrada Bivolt automático; - Frequência de entrada 60 Hz; - Tipo de Conexão de Entrada: NBR 14136.  Especificação Técnica - Processador ARM 32 Bits com memória FLASH; - Filtro de linha interno; - Mínimo 1 LED que indica as condições do nobreak; - Função mute; - Forma de onda senoidal por aproximação; - Retangular PWM; - Botão liga/desliga temporizado; - Recarga automática das baterias; - Deverá possuir gabinete plástico anti-chamas; - Função True RMS; - Rendimento Mínimo: até 96% (para operação rede); - Baterias Internas: Mínimo 2 baterias de 12Vdc / 7Ah; - Permite que o nobreak seja ligado na ausência de rede elétrica; - Circuito Desmagnetizador; - Porta fusível externo com mínimo de uma unidade reserva; - Tempo de acionamento do inversor da bateria interna: < 0,8 ms;	Und	25,00%	100		
-	96	12 (doze) meses. Deverá ser informado na proposta quem prestará a garantia do produto durante a sua vigência.  Deve ser informado a marca e modelo do produto ofertado.  COTA PRINCIPAL  Nobreak 1500 VA  Capacidade de Potência de Saída 1050Watts / 1500 VA; Tensão nominal de saída 115V / 220 Volts ( manual );  Conexões de Saída: Mínimo 6 tomadas padrão NBR 14136, sendo pelo menos 4 tomadas de 10A e 2 tomadas de 20A;.  Entrada:  - Tensão nominal de entrada Bivolt automático; -Frequência de entrada 60 Hz; -Tipo de Conexão de Entrada: NBR 14136.  Especificação Técnica - Processador ARM 32 Bits com memória FLASH; - Filtro de linha interno; - Mínimo 1 LED que indica as condições do nobreak; - Função mute; - Forma de onda senoidal por aproximação; - Retangular PWM; - Botão liga/desliga temporizado; - Recarga automática das baterias; - Deverá possuir gabinete plástico anti-chamas; - Função True RMS; - Rendimento Mínimo: até 96% (para operação rede); - Baterias Internas: Mínimo 2 baterias de 12Vdc / 7Ah; - Permite que o nobreak seja ligado na ausência de rede elétrica; - Circuito Desmagnetizador; - Porta fusível externo com mínimo de uma unidade reserva;	Und	25,00%	100		
	96	12 (doze) meses. Deverá ser informado na proposta quem prestará a garantia do produto durante a sua vigência.  Deve ser informado a marca e modelo do produto ofertado.  COTA PRINCIPAL  Nobreak 1500 VA  Capacidade de Potência de Saída 1050Watts / 1500 VA; Tensão nominal de saída 115V / 220 Volts ( manual );  Conexões de Saída: Mínimo 6 tomadas padrão NBR 14136, sendo pelo menos 4 tomadas de 10A e 2 tomadas de 20A;.  Entrada:  - Tensão nominal de entrada Bivolt automático; - Frequência de entrada 60 Hz; - Tipo de Conexão de Entrada: NBR 14136.  Especificação Técnica - Processador ARM 32 Bits com memória FLASH; - Filtro de linha interno; - Mínimo 1 LED que indica as condições do nobreak; - Função mute; - Forma de onda senoidal por aproximação; - Retangular PWM; - Botão liga/desliga temporizado; - Recarga automática das baterias; - Deverá possuir gabinete plástico anti-chamas; - Função True RMS; - Rendimento Mínimo: até 96% (para operação rede); - Baterias Internas: Mínimo 2 baterias de 12Vdc / 7Ah; - Permite que o nobreak seja ligado na ausência de rede elétrica; - Circuito Desmagnetizador; - Porta fusível externo com mínimo de uma unidade reserva; - Tempo de acionamento do inversor da bateria interna: < 0,8 ms;	Und	25,00%	100		
	96	12 (doze) meses. Deverá ser informado na proposta quem prestará a garantia do produto durante a sua vigência.  Deve ser informado a marca e modelo do produto ofertado.  COTA PRINCIPAL  Nobreak 1500 VA  Capacidade de Potência de Saída 1050Watts / 1500 VA; Tensão nominal de saída 115V / 220 Volts ( manual ); Conexões de Saída: Mínimo 6 tomadas padrão NBR 14136, sendo pelo menos 4 tomadas de 10A e 2 tomadas de 20A;.  Entrada:  - Tensão nominal de entrada Bivolt automático; - Frequência de entrada 60 Hz; - Tipo de Conexão de Entrada: NBR 14136.  Especificação Técnica - Processador ARM 32 Bits com memória FLASH; - Filtro de linha interno; - Mínimo 1 LED que indica as condições do nobreak; - Função mute; - Forma de onda senoidal por aproximação; - Retangular PWM; - Botão liga/desliga temporizado; - Recarga automática das baterias; - Deverá possuir gabinete plástico anti-chamas; - Função True RMS; - Rendimento Mínimo: até 96% (para operação rede); - Baterias Internas: Mínimo 2 baterias de 12Vdc / 7Ah; - Permite que o nobreak seja ligado na ausência de rede elétrica; - Circuito Desmagnetizador; - Porta fusível externo com mínimo de uma unidade reserva; - Tempo de acionamento do inversor da bateria interna: < 0,8 ms;	Und	25,00%	100		
	96	12 (doze) meses. Deverá ser informado na proposta quem prestará a garantia do produto durante a sua vigência.  Deve ser informado a marca e modelo do produto ofertado.  COTA PRINCIPAL  Nobreak 1500 VA  Capacidade de Potência de Saída 1050Watts / 1500 VA; Tensão nominal de saída 115V / 220 Volts ( manual );  Conexões de Saída: Mínimo 6 tomadas padrão NBR 14136, sendo pelo menos 4 tomadas de 10A e 2 tomadas de 20A;. Entrada:  - Tensão nominal de entrada Bivolt automático; - Frequência de entrada 60 Hz; - Tipo de Conexão de Entrada: NBR 14136.  Especificação Técnica  - Processador ARM 32 Bits com memória FLASH; - Filtro de linha interno; - Mínimo 1 LED que indica as condições do nobreak; - Função mute; - Forma de onda senoidal por aproximação; - Retangular PWM; - Botão liga/desliga temporizado; - Recarga automática das baterias; - Deverá possuir gabinete plástico anti-chamas; - Função True RMS; - Rendimento Mínimo: até 96% (para operação rede); - Baterias Internas: Mínimo 2 baterias de 12Vdc / 7Ah; - Permite que o nobreak seja ligado na ausência de rede elétrica; - Circuito Desmagnetizador; - Porta fusível externo com mínimo de uma unidade reserva; - Tempo de acionamento do inversor da bateria, podendo o equipamento ter autonomia de no mínimo 10 horas, mediante adição de módulos de bateria;	Und	25,00%	100		
	96	12 (doze) meses. Deverá ser informado na proposta quem prestará a garantia do produto durante a sua vigência.  Deve ser informado a marca e modelo do produto ofertado.  COTA PRINCIPAL  Nobreak 1500 VA  Capacidade de Potência de Saída 1050Watts / 1500 VA; Tensão nominal de saída 115V / 220 Volts ( manual ); Conexões de Saída: Mínimo 6 tomadas padrão NBR 14136, sendo pelo menos 4 tomadas de 10A e 2 tomadas de 20A;. Entrada:  - Tensão nominal de entrada Bivolt automático; - Frequência de entrada 60 Hz; - Tipo de Conexão de Entrada: NBR 14136.  Especificação Técnica - Processador ARM 32 Bits com memória FLASH; - Filtro de linha interno; - Mínimo 1 LED que indica as condições do nobreak; - Função mute; - Forma de onda senoidal por aproximação; - Retangular PWM; - Botão liga/desliga temporizado; - Recarga automática das baterias; - Deverá possuir gabinete plástico anti-chamas; - Função True RMS; - Rendimento Mínimo: até 96% (para operação rede); - Baterias Internas: Mínimo 2 baterias de 12Vdc / 7Ah; - Permite que o nobreak seja ligado na ausência de rede elétrica; - Circuito Desmagnetizador; - Porta fusível externo com mínimo de uma unidade reserva; - Tempo de acionamento do inversor da bateria interna: < 0,8 ms; - Deve permitir a conexão de um modelo externo de bateria, podendo o equipamento ter autonomia de no mínimo 10 horas, mediante adição de módulos de bateria; - Deve possuir alarme áudio visual para as seguintes situações:	Und	25,00%	100		
	96	12 (doze) meses. Deverá ser informado na proposta quem prestará a garantia do produto durante a sua vigência.  Deve ser informado a marca e modelo do produto ofertado.  COTA PRINCIPAL  Nobreak 1500 VA  Capacidade de Potência de Saída 1050Watts / 1500 VA; Tensão nominal de saída 115V / 220 Volts ( manual );  Conexões de Saída: Mínimo 6 tomadas padrão NBR 14136, sendo pelo menos 4 tomadas de 10A e 2 tomadas de 20A;.  Entrada:  - Tensão nominal de entrada Bivolt automático; - Frequência de entrada 60 Hz; - Tipo de Conexão de Entrada: NBR 14136.  Especificação Técnica  - Processador ARM 32 Bits com memória FLASH; - Filtro de linha interno; - Mínimo 1 LED que indica as condições do nobreak; - Função mute; - Forma de onda senoidal por aproximação; - Retangular PWM; - Botão liga/desliga temporizado; - Recarga automática das baterias; - Deverá possuir gabinete plástico anti-chamas; - Função True RMS; - Rendimento Mínimo: até 96% (para operação rede); - Baterias Internas: Mínimo 2 baterias de 12Vdc / 7Ah; - Permite que o nobreak seja ligado na ausência de rede elétrica; - Circuito Desmagnetizador; - Porta fusível externo com mínimo de uma unidade reserva; - Tempo de acionamento do inversor da bateria interna: < 0,8 ms; - Deve permitir a conexão de um modelo externo de bateria, podendo o equipamento ter autonomia de no mínimo 10 horas, mediante adição de módulos de bateria; - Deve possuir alarme áudio visual para as seguintes situações: 1) Queda da Rede	Und	25,00%	100		
	96	12 (doze) meses. Deverá ser informado na proposta quem prestará a garantia do produto durante a sua vigência.  Deve ser informado a marca e modelo do produto ofertado.  COTA PRINCIPAL  Nobreak 1500 VA  Capacidade de Potência de Saída 1050Watts / 1500 VA; Tensão nominal de saída 115V / 220 Volts ( manual );  Conexões de Saída: Mínimo 6 tomadas padrão NBR 14136, sendo pelo menos 4 tomadas de 10A e 2 tomadas de 20A; Entrada:  - Tensão nominal de entrada Bivolt automático; - Frequência de entrada 60 Hz; - Tipo de Conexão de Entrada: NBR 14136.  Especificação Técnica - Processador ARM 32 Bits com memória FLASH; - Filtro de linha interno; - Mínimo 1 LED que indica as condições do nobreak; - Função mute; - Forma de onda senoidal por aproximação; - Retangular PWM; - Botão liga/desliga temporizado; - Recarga automática das baterias; - Deverá possuir gabiente plástico anti-chamas; - Função True RMS; - Rendimento Mínimo: até 96% (para operação rede); - Baterias Internas: Mínimo 2 baterias de 12Vdc / 7Ah; - Permite que o nobreak seja ligado na ausência de rede elétrica; - Circuito Desmagnetizador; - Porta fusível externo com mínimo de uma unidade reserva; - Tempo de acionamento do inversor da bateria interna: < 0,8 ms; - Deve permitir a conexão de um modelo externo de bateria, podendo o equipamento ter autonomia de no mínimo 10 horas, mediante adição de módulos de bateria; - Deve possuir alarme áudio visual para as seguintes situações:  1) Queda da Rede 2) Sobretensão	Und	25,00%	100		
	96	12 (doze) meses. Deverá ser informado na proposta quem prestará a garantia do produto durante a sua vigência.  Deve ser informado a marca e modelo do produto ofertado.  COTA PRINCIPAL  Nobreak 1500 VA  Capacidade de Potência de Saída 1050Watts / 1500 VA; Tensão nominal de saída 115V / 220 Volts ( manual );  Conexões de Saída: Mínimo 6 tomadas padrão NBR 14136, sendo pelo menos 4 tomadas de 10A e 2 tomadas de 20A;. Entrada:  - Tensão nominal de entrada Bivolt automático; -Frequência de entrada 60 Hz; -Tipo de Conexão de Entrada: NBR 14136.  Especificação Técnica - Processador ARM 32 Bits com memória FLASH; - Filtro de linha interno; - Mínimo 1 LED que indica as condições do nobreak; - Função mute; - Forma de onda senoidal por aproximação; - Retangular PWM; - Botão liga/desliga temporizado; - Recarga automática das baterias; - Deverá possuir gabinete plástico anti-chamas; - Função True RMS; - Rendimento Mínimo: até 96% (para operação rede); - Baterias Internas: Mínimo 2 baterias de 12Vdc / 7Ah; - Permite que o nobreak seja ligado na ausência de rede elétrica; - Circuito Desmagnetizador; - Porta fusível externo com mínimo de uma unidade reserva; - Tempo de acionamento do inversor da bateria interna: < 0,8 ms; - Deve permitir a conexão de um modelo externo de bateria, podendo o equipamento ter autonomia de no mínimo 10 horas, mediante adição de módulos de bateria; - Deve possuir alarme áudio visual para as seguintes situações:  1) Queda da Rede 2) Sobretensão 3) fim do tempo de autonomia;	Und	25,00%	100		

 10 1/23,	3EI/GOV-11-010390002-3EI	AD_ANL	(OO_LDITAL	-			
	6) Potencia Excedida e Sobre temperatura;				1	1	
	Dispositivos de proteção:						ı
	· · · · · ·						ı
	- Contra descarga total das baterias;						ı
	- Contra Surtos de Tensão;						ı
	- Contra Sobreaquecimento Transformador;						ı
	- Contra Curto-circuito no inversor;						ı
	- Contra Sub/sobretensão da rede elétrica.						
	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·						
	Requisitos Obrigatórios						
	nequisitos ourigatorios						
	Serão feitas diligências ao site do fabricante na fase de aceitação, com objetivo de						ı
	analisar a compatibilidade técnica do produto apresentado em proposta/catálogo com						
	as demais características solicitadas em edital, inclusive marca, modelo e autonomia.						ı
	Qualquer divergência no confronto das informações levará à desclassificação da						ı
	proposta;						
	Garantia e Suporte						
	Garantia do fabricante do equipamento ofertado para todo o conjunto, de no mínimo						
	12 (doze) meses. Deverá ser informado na proposta quem prestará a garantia do						ı
	produto durante a sua vigência.						
	·						
	Deve ser informado a marca e modelo do produto ofertado. <b>COTA RESERVADA - ME,</b>						
	MEI E EPP						
	Nobreak Rack 2200 VA				I		
	Capacidade de Potência de Saída 2200 Watts / 2200 VA;				I		
	Tensão nominal de saída 115V;				I		
	Conexões de Saída: Mínimo 8 tomadas padrão NBR 14136.				I		
	,				I		
	Entrada:				I	1	
	- Tensão nominal de entrada Bivolt automático;				I	1	
	•						l
	-Frequência de entrada 60 Hz;						l
	-Tipo de Conexão de Entrada: NBR 14136.						l
							l
	Especificação Técnica:						l
	- Filtro de linha interno;						l
	- Mínimo 13 LEDs indicadores das condições do nobreak;						l
	- Função mute;						l
	- Forma de onda senoidal pura;						l
	- Botão liga/desliga temporizado;						l
	- Recarga automática das baterias;						l
	· ·						l
	- Permite ser ligado na ausência de rede elétrica;						l
	- Estabilizador interno com 4 estágios de regulação;						l
	- Função True RMS;						l
	- Rendimento Mínimo: ≤ 93% (para operação rede);						l
	- Baterias Internas: Mínimo 4 baterias de 12Vdc / 9Ah;						l
	- Fusível rearmável;						l
	- Deve permitir a conexão de um modelo externo de bateria;						l
97	- Formato Rack 3U.	Und	75,00%	30			l
	- Deve permitir se adicionar modulo de expansão de baterias,						l
	- Autonomia de 20 minutos para 25% da carga;						l
	- Deve ter suporte a gerenciamento via Internet e/ou via rede corporativa;				I		
							l
	Dispositivos de proteção:				I	1	
	- Contra descarga total das baterias;				I		
	- Contra Surtos de Tensão;				I		
	- Contra Sobreaquecimento inversor/transformador;				I		
	- Contra Curto-circuito no inversor;				I		
	- Contra Sub/sobretensão da rede elétrica.				I		
	- Contra Potencia excedida em rede/bateria com alarme e posterior desligamento				I		
	automático.						l
	Requisitos Obrigatórios				I		
	Serão feitas diligências ao site do fabricante na fase de aceitação, com objetivo de						l
	analisar a compatibilidade técnica do produto apresentado em proposta/catálogo com				I		
	as demais características solicitadas em edital, inclusive marca, modelo e autonomia.				I		
					I		
	Qualquer divergência no confronto das informações levará à desclassificação da						
	proposta;						
	Garantia e Suporte						
	Garantia do fabricante do equipamento ofertado para todo o conjunto, de no mínimo				I		
1	12 (doze) meses. Deverá ser informado na proposta quem prestará a garantia do				I		
'	produto durante a sua vigência.				I		1
	·				1		L
	Deve ser informado a marca e modelo do produto ofertado.						
	·						
98	Deve ser informado a marca e modelo do produto ofertado.	Und	25,00%	10			
98	Deve ser informado a marca e modelo do produto ofertado.  COTA PRINCIPAL  Nobreak Rack 2200 VA	Und	25,00%	10			
98	Deve ser informado a marca e modelo do produto ofertado.  COTA PRINCIPAL  Nobreak Rack 2200 VA  Capacidade de Potência de Saída 2200 Watts / 2200 VA;	Und	25,00%	10			
98	Deve ser informado a marca e modelo do produto ofertado.  COTA PRINCIPAL  Nobreak Rack 2200 VA  Capacidade de Potência de Saída 2200 Watts / 2200 VA;  Tensão nominal de saída 115V;	Und	25,00%	10			-
98	Deve ser informado a marca e modelo do produto ofertado.  COTA PRINCIPAL  Nobreak Rack 2200 VA  Capacidade de Potência de Saída 2200 Watts / 2200 VA;	Und	25,00%	10			-
98	Deve ser informado a marca e modelo do produto ofertado.  COTA PRINCIPAL  Nobreak Rack 2200 VA  Capacidade de Potência de Saída 2200 Watts / 2200 VA;  Tensão nominal de saída 115V;  Conexões de Saída: Mínimo 8 tomadas padrão NBR 14136.	Und	25,00%	10			-
98	Deve ser informado a marca e modelo do produto ofertado.  COTA PRINCIPAL  Nobreak Rack 2200 VA  Capacidade de Potência de Saída 2200 Watts / 2200 VA;  Tensão nominal de saída 115V;	Und	25,00%	10			-

1		Fraguância do entrada 60 Hz.			l	I	
		-Frequência de entrada 60 Hz; -Tipo de Conexão de Entrada: NBR 14136.					
		Tipo de conexas de Entrada. Han 11135.					
		Especificação Técnica:					
		- Filtro de linha interno;					
		- Mínimo 13 LEDs indicadores das condições do nobreak;					
		- Função mute;					
		- Forma de onda senoidal pura;					
		- Botão liga/desliga temporizado;					
		- Recarga automática das baterias; - Permite ser ligado na ausência de rede elétrica;					
		- Estabilizador interno com 4 estágios de regulação;					
		- Função True RMS;					
		- Rendimento Mínimo: ≤ 93% (para operação rede);					
		- Baterias Internas: Mínimo 4 baterias de 12Vdc / 9Ah;					
		- Fusível rearmável;					
		- Deve permitir a conexão de um modelo externo de bateria;					
		- Formato Rack 3U.					
		<ul> <li>Deve permitir se adicionar modulo de expansão de baterias,</li> <li>Autonomia de 20 minutos para 25% da carga;</li> </ul>					
		- Deve ter suporte a gerenciamento via Internet e/ou via rede corporativa;					
		Dispositivos de proteção:					
		- Contra descarga total das baterias;					
		- Contra Surtos de Tensão;					
		- Contra Sobreaquecimento inversor/transformador;					
		- Contra Curto-circuito no inversor;					
		- Contra Sub/sobretensão da rede elétrica. - Contra Potencia excedida em rede/bateria com alarme e posterior desligamento					
		automático.					
		Requisitos Obrigatórios					
		nequisitos oungatorios					
		Serão feitas diligências ao site do fabricante na fase de aceitação, com objetivo de					
		analisar a compatibilidade técnica do produto apresentado em proposta/catálogo com					
		as demais características solicitadas em edital, inclusive marca, modelo e autonomia.					
		Qualquer divergência no confronto das informações levará à desclassificação da					
		proposta;					
		Garantia e Suporte Garantia do fabricante do equipamento ofertado para todo o conjunto, de no mínimo					
		12 (doze) meses. Deverá ser informado na proposta quem prestará a garantia do					
		produto durante a sua vigência.					
		produto durante a sua vigência.  Deve ser informado a marca e modelo do produto ofertado. <b>COTA RESERVADA - ME,</b>					
		•					
	99	Deve ser informado a marca e modelo do produto ofertado. COTA RESERVADA - ME,  MEI E EPP  Microcomputador Desktop Tipo I	Und	75,00%	450		
	99	Deve ser informado a marca e modelo do produto ofertado. COTA RESERVADA - ME,  MEI E EPP  Microcomputador Desktop Tipo I  1.PROCESSADOR:	Und	75,00%	450		
_	99	Deve ser informado a marca e modelo do produto ofertado. COTA RESERVADA - ME,  MEI E EPP  Microcomputador Desktop Tipo I  1.PROCESSADOR:  1.1. Deverá atingir índice de no mínimo 13400 pontos para o desempenho, tendo	Und	75,00%	450		
	99	Deve ser informado a marca e modelo do produto ofertado. COTA RESERVADA - ME,  MEI E EPP  Microcomputador Desktop Tipo I  1.PROCESSADOR:  1.1. Deverá atingir índice de no mínimo 13400 pontos para o desempenho, tendo como referência a base de dados CPU Mark disponível no site	Und	75,00%	450		
	99	Deve ser informado a marca e modelo do produto ofertado. COTA RESERVADA - ME,  MEI E EPP  Microcomputador Desktop Tipo I  1.PROCESSADOR:  1.1. Deverá atingir índice de no mínimo 13400 pontos para o desempenho, tendo como referência a base de dados CPU Mark disponível no site https://www.cpubenchmark.net/.	Und	75,00%	450		
	99	Deve ser informado a marca e modelo do produto ofertado. COTA RESERVADA - ME,  MEI E EPP  Microcomputador Desktop Tipo I  1.PROCESSADOR:  1.1. Deverá atingir índice de no mínimo 13400 pontos para o desempenho, tendo como referência a base de dados CPU Mark disponível no site	Und	75,00%	450		
	99	Deve ser informado a marca e modelo do produto ofertado. COTA RESERVADA - ME,  MEI E EPP  Microcomputador Desktop Tipo I 1.PROCESSADOR:  1.1. Deverá atingir índice de no mínimo 13400 pontos para o desempenho, tendo como referência a base de dados CPU Mark disponível no site https://www.cpubenchmark.net/.  1.2. Possuir memoria Cache de no Mínimo 12 MB	Und	75,00%	450		
	99	Deve ser informado a marca e modelo do produto ofertado. COTA RESERVADA - ME,  MEI E EPP  Microcomputador Desktop Tipo I 1.PROCESSADOR:  1.1. Deverá atingir índice de no mínimo 13400 pontos para o desempenho, tendo como referência a base de dados CPU Mark disponível no site https://www.cpubenchmark.net/.  1.2. Possuir memoria Cache de no Mínimo 12 MB  1.3. Possuir Clock Mínimo de 3.3 GHZ (sem Turbo Max) 1.4. Possuir 04 Núcleos	Und	75,00%	450		
	99	Deve ser informado a marca e modelo do produto ofertado. COTA RESERVADA - ME,  MEI E EPP  Microcomputador Desktop Tipo I 1.PROCESSADOR:  1.1. Deverá atingir índice de no mínimo 13400 pontos para o desempenho, tendo como referência a base de dados CPU Mark disponível no site https://www.cpubenchmark.net/.  1.2. Possuir memoria Cache de no Mínimo 12 MB  1.3. Possuir Clock Mínimo de 3.3 GHZ (sem Turbo Max) 1.4. Possuir 04 Núcleos  2.MEMÓRIA PRINCIPAL:	Und	75,00%	450		
	99	Deve ser informado a marca e modelo do produto ofertado. COTA RESERVADA - ME,  MEI E EPP  Microcomputador Desktop Tipo I 1.PROCESSADOR:  1.1. Deverá atingir índice de no mínimo 13400 pontos para o desempenho, tendo como referência a base de dados CPU Mark disponível no site https://www.cpubenchmark.net/.  1.2. Possuir memoria Cache de no Mínimo 12 MB 1.3. Possuir Clock Mínimo de 3.3 GHZ (sem Turbo Max) 1.4. Possuir 04 Núcleos  2.MEMÓRIA PRINCIPAL: 2.1. Dotada com tecnologia DDR4 3200MHZ do tipo SDRAM ou superior;	Und	75,00%	450		
	99	Deve ser informado a marca e modelo do produto ofertado. COTA RESERVADA - ME,  MEI E EPP  Microcomputador Desktop Tipo I 1.PROCESSADOR:  1.1. Deverá atingir índice de no mínimo 13400 pontos para o desempenho, tendo como referência a base de dados CPU Mark disponível no site https://www.cpubenchmark.net/.  1.2. Possuir memoria Cache de no Mínimo 12 MB 1.3. Possuir Clock Mínimo de 3.3 GHZ (sem Turbo Max) 1.4. Possuir 04 Núcleos  2.MEMÓRIA PRINCIPAL: 2.1. Dotada com tecnologia DDR4 3200MHZ do tipo SDRAM ou superior; 2.2. 08 (Oito) GB de memória instalada;	Und	75,00%	450		
	99	Deve ser informado a marca e modelo do produto ofertado. COTA RESERVADA - ME, MEI E EPP  Microcomputador Desktop Tipo I 1.PROCESSADOR:  1.1. Deverá atingir índice de no mínimo 13400 pontos para o desempenho, tendo como referência a base de dados CPU Mark disponível no site https://www.cpubenchmark.net/.  1.2. Possuir memoria Cache de no Mínimo 12 MB 1.3. Possuir Clock Mínimo de 3.3 GHZ (sem Turbo Max) 1.4. Possuir 04 Núcleos  2.MEMÓRIA PRINCIPAL: 2.1. Dotada com tecnologia DDR4 3200MHZ do tipo SDRAM ou superior; 2.2. 08 (Oito) GB de memória instalada; 2.3. Possibilidade de suporte a tecnologia Dual Channel;	Und	75,00%	450		
	99	Deve ser informado a marca e modelo do produto ofertado. COTA RESERVADA - ME,  MEI E EPP  Microcomputador Desktop Tipo I 1.PROCESSADOR:  1.1. Deverá atingir índice de no mínimo 13400 pontos para o desempenho, tendo como referência a base de dados CPU Mark disponível no site https://www.cpubenchmark.net/.  1.2. Possuir memoria Cache de no Mínimo 12 MB 1.3. Possuir Clock Mínimo de 3.3 GHZ (sem Turbo Max) 1.4. Possuir 04 Núcleos  2.MEMÓRIA PRINCIPAL: 2.1. Dotada com tecnologia DDR4 3200MHZ do tipo SDRAM ou superior; 2.2. 08 (Oito) GB de memória instalada;	Und	75,00%	450		
	99	Deve ser informado a marca e modelo do produto ofertado. COTA RESERVADA - ME, MEI E EPP  Microcomputador Desktop Tipo I 1.PROCESSADOR:  1.1. Deverá atingir índice de no mínimo 13400 pontos para o desempenho, tendo como referência a base de dados CPU Mark disponível no site https://www.cpubenchmark.net/.  1.2. Possuir memoria Cache de no Mínimo 12 MB 1.3. Possuir Clock Mínimo de 3.3 GHZ (sem Turbo Max) 1.4. Possuir 04 Núcleos  2.MEMÓRIA PRINCIPAL: 2.1. Dotada com tecnologia DDR4 3200MHZ do tipo SDRAM ou superior; 2.2. 08 (Oito) GB de memória instalada; 2.3. Possibilidade de suporte a tecnologia Dual Channel;	Und	75,00%	450		
	99	Deve ser informado a marca e modelo do produto ofertado. COTA RESERVADA - ME, MEI E EPP  Microcomputador Desktop Tipo I 1.PROCESSADOR:  1.1. Deverá atingir índice de no mínimo 13400 pontos para o desempenho, tendo como referência a base de dados CPU Mark disponível no site https://www.cpubenchmark.net/.  1.2. Possuir memoria Cache de no Mínimo 12 MB 1.3. Possuir Clock Mínimo de 3.3 GHZ (sem Turbo Max) 1.4. Possuir 04 Núcleos  2.MEMÓRIA PRINCIPAL: 2.1. Dotada com tecnologia DDR4 3200MHZ do tipo SDRAM ou superior; 2.2. 08 (Oito) GB de memória instalada; 2.3. Possibilidade de suporte a tecnologia Dual Channel; 2.4. Suporte a 64 MB;	Und	75,00%	450		
	99	Deve ser informado a marca e modelo do produto ofertado. COTA RESERVADA - ME, MEI E EPP  Microcomputador Desktop Tipo I 1.PROCESSADOR:  1.1. Deverá atingir índice de no mínimo 13400 pontos para o desempenho, tendo como referência a base de dados CPU Mark disponível no site https://www.cpubenchmark.net/.  1.2. Possuir memoria Cache de no Mínimo 12 MB 1.3. Possuir Clock Mínimo de 3.3 GHZ (sem Turbo Max) 1.4. Possuir 04 Núcleos  2.MEMÓRIA PRINCIPAL: 2.1. Dotada com tecnologia DDR4 3200MHZ do tipo SDRAM ou superior; 2.2. 08 (Oito) GB de memória instalada; 2.3. Possibilidade de suporte a tecnologia Dual Channel; 2.4. Suporte a 64 MB;  3.BIOS:	Und	75,00%	450		
	99	Deve ser informado a marca e modelo do produto ofertado. COTA RESERVADA - ME, MEI E EPP  Microcomputador Desktop Tipo I 1.PROCESSADOR:  1.1. Deverá atingir índice de no mínimo 13400 pontos para o desempenho, tendo como referência a base de dados CPU Mark disponível no site https://www.cpubenchmark.net/.  1.2. Possuir memoria Cache de no Mínimo 12 MB 1.3. Possuir Clock Mínimo de 3.3 GHZ (sem Turbo Max) 1.4. Possuir 04 Núcleos  2.MEMÓRIA PRINCIPAL: 2.1. Dotada com tecnologia DDR4 3200MHZ do tipo SDRAM ou superior; 2.2. 08 (Oito) GB de memória instalada; 2.3. Possibilidade de suporte a tecnologia Dual Channel; 2.4. Suporte a 64 MB;  3.BIOS: 3.1. Desenvolvida pelo mesmo fabricante do equipamento em Flash ROM; 3.2. BIOS em Flash ROM, podendo ser atualizada por meio de software de gerenciamento;	Und	75,00%	450		
	99	Deve ser informado a marca e modelo do produto ofertado. COTA RESERVADA - ME, MEI E EPP  Microcomputador Desktop Tipo I 1.PROCESSADOR:  1.1. Deverá atingir índice de no mínimo 13400 pontos para o desempenho, tendo como referência a base de dados CPU Mark disponível no site https://www.cpubenchmark.net/.  1.2. Possuir memoria Cache de no Mínimo 12 MB 1.3. Possuir Clock Mínimo de 3.3 GHZ (sem Turbo Max) 1.4. Possuir 04 Núcleos  2.MEMÓRIA PRINCIPAL: 2.1. Dotada com tecnologia DDR4 3200MHZ do tipo SDRAM ou superior; 2.2. 08 (Oito) GB de memória instalada; 2.3. Possibilidade de suporte a tecnologia Dual Channel; 2.4. Suporte a 64 MB;  3.BIOS: 3.1. Desenvolvida pelo mesmo fabricante do equipamento em Flash ROM; 3.2. BIOS em Flash ROM, podendo ser atualizada por meio de software de gerenciamento; 3.3. Possibilita que a senha de acesso ao BIOS seja ativada e desativada via SETUP;	Und	75,00%	450		
	99	Deve ser informado a marca e modelo do produto ofertado. COTA RESERVADA - ME, MEI E EPP  Microcomputador Desktop Tipo I 1.PROCESSADOR:  1.1. Deverá atingir índice de no mínimo 13400 pontos para o desempenho, tendo como referência a base de dados CPU Mark disponível no site https://www.cpubenchmark.net/.  1.2. Possuir memoria Cache de no Mínimo 12 MB 1.3. Possuir Clock Mínimo de 3.3 GHZ (sem Turbo Max) 1.4. Possuir 04 Núcleos  2.MEMÓRIA PRINCIPAL: 2.1. Dotada com tecnologia DDR4 3200MHZ do tipo SDRAM ou superior; 2.2. 08 (Oito) GB de memória instalada; 2.3. Possibilidade de suporte a tecnologia Dual Channel; 2.4. Suporte a 64 MB;  3.BIOS: 3.1. Desenvolvida pelo mesmo fabricante do equipamento em Flash ROM; 3.2. BIOS em Flash ROM, podendo ser atualizada por meio de software de gerenciamento; 3.3. Possibilita que a senha de acesso ao BIOS seja ativada e desativada via SETUP; 3.4. BIOS português ou inglês, desenvolvida pelo fabricante em conformidade com a	Und	75,00%	450		
	99	Deve ser informado a marca e modelo do produto ofertado. COTA RESERVADA - ME, MEI E EPP  Microcomputador Desktop Tipo I 1.PROCESSADOR:  1.1. Deverá atingir índice de no mínimo 13400 pontos para o desempenho, tendo como referência a base de dados CPU Mark disponível no site https://www.cpubenchmark.net/.  1.2. Possuir memoria Cache de no Mínimo 12 MB 1.3. Possuir Clock Mínimo de 3.3 GHZ (sem Turbo Max) 1.4. Possuir 04 Núcleos  2.MEMÓRIA PRINCIPAL: 2.1. Dotada com tecnologia DDR4 3200MHZ do tipo SDRAM ou superior; 2.2. 08 (Oito) GB de memória instalada; 2.3. Possibilidade de suporte a tecnologia Dual Channel; 2.4. Suporte a 64 MB;  3.BIOS: 3.1. Desenvolvida pelo mesmo fabricante do equipamento em Flash ROM; 3.2. BIOS em Flash ROM, podendo ser atualizada por meio de software de gerenciamento; 3.3. Possibilita que a senha de acesso ao BIOS seja ativada e desativada via SETUP; 3.4. BIOS português ou inglês, desenvolvida pelo fabricante em conformidade com a especificação UEFI 2.1 (http://www.uefi.org), e capturáveis pela aplicação de	Und	75,00%	450		
	99	Deve ser informado a marca e modelo do produto ofertado. COTA RESERVADA - ME, MEI E EPP  Microcomputador Desktop Tipo I 1.PROCESSADOR:  1.1. Deverá atingir índice de no mínimo 13400 pontos para o desempenho, tendo como referência a base de dados CPU Mark disponível no site https://www.cpubenchmark.net/.  1.2. Possuir memoria Cache de no Mínimo 12 MB 1.3. Possuir Clock Mínimo de 3.3 GHZ (sem Turbo Max) 1.4. Possuir 04 Núcleos  2.MEMÓRIA PRINCIPAL: 2.1. Dotada com tecnologia DDR4 3200MHZ do tipo SDRAM ou superior; 2.2. 08 (Oito) GB de memória instalada; 2.3. Possibilidade de suporte a tecnologia Dual Channel; 2.4. Suporte a 64 MB;  3.BIOS: 3.1. Desenvolvida pelo mesmo fabricante do equipamento em Flash ROM; 3.2. BIOS em Flash ROM, podendo ser atualizada por meio de software de gerenciamento; 3.3. Possibilita que a senha de acesso ao BIOS seja ativada e desativada via SETUP; 3.4. BIOS português ou inglês, desenvolvida pelo fabricante em conformidade com a especificação UEFI 2.1 (http://www.uefi.org), e capturáveis pela aplicação de inventário SCCM (System Center Configuration Manager); O fabricante possui	Und	75,00%	450		
	99	Deve ser informado a marca e modelo do produto ofertado. COTA RESERVADA - ME, MEI E EPP  Microcomputador Desktop Tipo I 1.PROCESSADOR:  1.1. Deverá atingir índice de no mínimo 13400 pontos para o desempenho, tendo como referência a base de dados CPU Mark disponível no site https://www.cpubenchmark.net/.  1.2. Possuir memoria Cache de no Mínimo 12 MB 1.3. Possuir Clock Mínimo de 3.3 GHZ (sem Turbo Max) 1.4. Possuir 04 Núcleos  2.MEMÓRIA PRINCIPAL: 2.1. Dotada com tecnologia DDR4 3200MHZ do tipo SDRAM ou superior; 2.2. 08 (Oito) GB de memória instalada; 2.3. Possibilidade de suporte a tecnologia Dual Channel; 2.4. Suporte a 64 MB;  3.BIOS: 3.1. Desenvolvida pelo mesmo fabricante do equipamento em Flash ROM; 3.2. BIOS em Flash ROM, podendo ser atualizada por meio de software de gerenciamento; 3.3. Possibilita que a senha de acesso ao BIOS seja ativada e desativada via SETUP; 3.4. BIOS português ou inglês, desenvolvida pelo fabricante em conformidade com a especificação UEFI 2.1 (http://www.uefi.org), e capturáveis pela aplicação de	Und	75,00%	450		
	99	Deve ser informado a marca e modelo do produto ofertado. COTA RESERVADA - ME, MEI E EPP  Microcomputador Desktop Tipo I 1.PROCESSADOR:  1.1. Deverá atingir índice de no mínimo 13400 pontos para o desempenho, tendo como referência a base de dados CPU Mark disponível no site https://www.cpubenchmark.net/.  1.2. Possuir memoria Cache de no Mínimo 12 MB 1.3. Possuir Clock Mínimo de 3.3 GHZ (sem Turbo Max) 1.4. Possuir 04 Núcleos  2.MEMÓRIA PRINCIPAL:  2.1. Dotada com tecnologia DDR4 3200MHZ do tipo SDRAM ou superior; 2.2. 08 (Oito) GB de memória instalada; 2.3. Possibilidade de suporte a tecnologia Dual Channel; 2.4. Suporte a 64 MB;  3.BIOS: 3.1. Desenvolvida pelo mesmo fabricante do equipamento em Flash ROM; 3.2. BIOS em Flash ROM, podendo ser atualizada por meio de software de gerenciamento; 3.3. Possibilita que a senha de acesso ao BIOS seja ativada e desativada via SETUP; 3.4. BIOS português ou inglês, desenvolvida pelo fabricante em conformidade com a especificação UEFI 2.1 (http://www.uefi.org), e capturáveis pela aplicação de inventário SCCM (System Center Configuration Manager); O fabricante possui compatibilidade com o padrão UEFI comprovada através do site	Und	75,00%	450		
	99	Deve ser informado a marca e modelo do produto ofertado. COTA RESERVADA - ME, MEI E EPP  Microcomputador Desktop Tipo I 1.PROCESSADOR:  1.1. Deverá atingir índice de no mínimo 13400 pontos para o desempenho, tendo como referência a base de dados CPU Mark disponível no site https://www.cpubenchmark.net/.  1.2. Possuir memoria Cache de no Mínimo 12 MB 1.3. Possuir Clock Mínimo de 3.3 GHZ (sem Turbo Max) 1.4. Possuir 04 Núcleos  2.MEMÓRIA PRINCIPAL: 2.1. Dotada com tecnologia DDR4 3200MHZ do tipo SDRAM ou superior; 2.2. 08 (Oito) GB de memória instalada; 2.3. Possibilidade de suporte a tecnologia Dual Channel; 2.4. Suporte a 64 MB;  3.BIOS: 3.1. Desenvolvida pelo mesmo fabricante do equipamento em Flash ROM; 3.2. BIOS em Flash ROM, podendo ser atualizada por meio de software de gerenciamento; 3.3. Possibilita que a senha de acesso ao BIOS seja ativada e desativada via SETUP; 3.4. BIOS português ou inglês, desenvolvida pelo fabricante em conformidade com a especificação UEFI 2.1 (http://www.uefi.org), e capturáveis pela aplicação de inventário SCCM (System Center Configuration Manager); O fabricante possui compatibilidade com o padrão UEFI comprovada através do site http://www.uefi.org/members, na categoria membros.	Und	75,00%	450		
	99	Deve ser informado a marca e modelo do produto ofertado. COTA RESERVADA - ME, MEI E EPP  Microcomputador Desktop Tipo I 1.PROCESSADOR:  1.1. Deverá atingir índice de no mínimo 13400 pontos para o desempenho, tendo como referência a base de dados CPU Mark disponível no site https://www.cpubenchmark.net/.  1.2. Possuir memoria Cache de no Mínimo 12 MB 1.3. Possuir Clock Mínimo de 3.3 GHZ (sem Turbo Max) 1.4. Possuir 04 Núcleos  2.MEMÓRIA PRINCIPAL: 2.1. Dotada com tecnologia DDR4 3200MHZ do tipo SDRAM ou superior; 2.2. 08 (Oito) GB de memória instalada; 2.3. Possibilidade de suporte a tecnologia Dual Channel; 2.4. Suporte a 64 MB;  3.BIOS: 3.1. Desenvolvida pelo mesmo fabricante do equipamento em Flash ROM; 3.2. BIOS em Flash ROM, podendo ser atualizada por meio de software de gerenciamento; 3.3. Possibilita que a senha de acesso ao BIOS seja ativada e desativada via SETUP; 3.4. BIOS português ou inglês, desenvolvida pelo fabricante em conformidade com a especificação UEFI 2.1 (http://www.uefi.org), e capturáveis pela aplicação de inventário SCCM (System Center Configuration Manager); O fabricante possui compatibilidade com o padrão UEFI comprovada através do site http://www.uefi.org/members, na categoria membros. 3.5. Deve possuir diagnóstico pré-boot para no mínimo Disco, memória e Fonte; 3.6. Deve possuir capacidade de desabilitar as portas USBs individualmente;	Und	75,00%	450		
	99	MEI E EPP  Microcomputador Desktop Tipo I 1.PROCESSADOR:  1.1. Deverá atingir índice de no mínimo 13400 pontos para o desempenho, tendo como referência a base de dados CPU Mark disponível no site https://www.cpubenchmark.net/.  1.2. Possuir memoria Cache de no Mínimo 12 MB 1.3. Possuir Clock Mínimo de 3.3 GHZ (sem Turbo Max) 1.4. Possuir 04 Núcleos  2.MEMÓRIA PRINCIPAL: 2.1. Dotada com tecnologia DDR4 3200MHZ do tipo SDRAM ou superior; 2.2. 08 (Oito) GB de memória instalada; 2.3. Possibilidade de suporte a tecnologia Dual Channel; 2.4. Suporte a 64 MB;  3.BIOS: 3.1. Desenvolvida pelo mesmo fabricante do equipamento em Flash ROM; 3.2. BIOS em Flash ROM, podendo ser atualizada por meio de software de gerenciamento; 3.3. Possibilita que a senha de acesso ao BIOS seja ativada e desativada via SETUP; 3.4. BIOS português ou inglês, desenvolvida pelo fabricante em conformidade com a especificação UEFI 2.1 (http://www.uefi.org), e capturáveis pela aplicação de inventário SCCM (System Center Configuration Manager); O fabricante possui compatibilidade com o padrão UEFI comprovada através do site http://www.uefi.org/members, na categoria membros. 3.5. Deve possuir diagnóstico pré-boot para no mínimo Disco, memória e Fonte; 3.6. Deve possuir capacidade de desabilitar as portas USBs individualmente;	Und	75,00%	450		
	99	MEI E EPP  Microcomputador Desktop Tipo I  1.PROCESSADOR:  1.1. Deverá atingir índice de no mínimo 13400 pontos para o desempenho, tendo como referência a base de dados CPU Mark disponível no site https://www.cpubenchmark.net/.  1.2. Possuir memoria Cache de no Mínimo 12 MB  1.3. Possuir Clock Mínimo de 3.3 GHZ (sem Turbo Max)  1.4. Possuir 04 Núcleos  2.MEMÓRIA PRINCIPAL:  2.1. Dotada com tecnologia DDR4 3200MHZ do tipo SDRAM ou superior;  2.2. 08 (Oito) GB de memória instalada;  2.3. Possibilidade de suporte a tecnologia Dual Channel;  2.4. Suporte a 64 MB;  3.BIOS:  3.1. Desenvolvida pelo mesmo fabricante do equipamento em Flash ROM;  3.2. BIOS em Flash ROM, podendo ser atualizada por meio de software de gerenciamento;  3.3. Possibilita que a senha de acesso ao BIOS seja ativada e desativada via SETUP;  3.4. BIOS português ou inglês, desenvolvida pelo fabricante em conformidade com a especificação UEFI 2.1 (http://www.uefi.org), e capturáveis pela aplicação de inventário SCCM (System Center Configuration Manager); O fabricante possui compatibilidade com o padrão UEFI comprovada através do site http://www.uefi.org/members, na categoria membros.  3.5. Deve possuir diagnóstico pré-boot para no mínimo Disco, memória e Fonte;  3.6. Deve possuir capacidade de desabilitar as portas USBs individualmente;  4. PLACA MÃE:  4.1. Deve ser de fabricação própria e exclusiva para o modelo ofertado. Não é	Und	75,00%	450		
	99	MEI E EPP  Microcomputador Desktop Tipo I 1.PROCESSADOR:  1.1. Deverá atingir índice de no mínimo 13400 pontos para o desempenho, tendo como referência a base de dados CPU Mark disponível no site https://www.cpubenchmark.net/.  1.2. Possuir memoria Cache de no Mínimo 12 MB 1.3. Possuir Clock Mínimo de 3.3 GHZ (sem Turbo Max) 1.4. Possuir 04 Núcleos  2.MEMÓRIA PRINCIPAL: 2.1. Dotada com tecnologia DDR4 3200MHZ do tipo SDRAM ou superior; 2.2. 08 (Oito) GB de memória instalada; 2.3. Possibilidade de suporte a tecnologia Dual Channel; 2.4. Suporte a 64 MB;  3.BIOS: 3.1. Desenvolvida pelo mesmo fabricante do equipamento em Flash ROM; 3.2. BIOS em Flash ROM, podendo ser atualizada por meio de software de gerenciamento; 3.3. Possibilita que a senha de acesso ao BIOS seja ativada e desativada via SETUP; 3.4. BIOS português ou inglês, desenvolvida pelo fabricante em conformidade com a especificação UEFI 2.1 (http://www.uefi.org), e capturáveis pela aplicação de inventário SCCM (System Center Configuration Manager); O fabricante possui compatibilidade com o padrão UEFI comprovada através do site http://www.uefi.org/members, na categoria membros. 3.5. Deve possuir diagnóstico pré-boot para no mínimo Disco, memória e Fonte; 3.6. Deve possuir capacidade de desabilitar as portas USBs individualmente;	Und	75,00%	450		
	99	Microcomputador Desktop Tipo I  1.PROCESSADOR:  1.1. Deverá atingir índice de no mínimo 13400 pontos para o desempenho, tendo como referência a base de dados CPU Mark disponível no site https://www.cpubenchmark.net/.  1.2. Possuir memoria Cache de no Mínimo 12 MB  1.3. Possuir Clock Mínimo de 3.3 GHZ (sem Turbo Max)  1.4. Possuir 04 Núcleos  2.MEMÓRIA PRINCIPAL:  2.1. Dotada com tecnologia DDR4 3200MHZ do tipo SDRAM ou superior;  2.2. 08 (Oito) GB de memória instalada;  2.3. Possibilidade de suporte a tecnologia Dual Channel;  2.4. Suporte a 64 MB;  3.BIOS:  3.1. Desenvolvida pelo mesmo fabricante do equipamento em Flash ROM;  3.2. BIOS em Flash ROM, podendo ser atualizada por meio de software de gerenciamento;  3.4. BIOS português ou inglês, desenvolvida pelo fabricante em conformidade com a especificação UEFI 2.1 (http://www.uefi.org), e capturáveis pela aplicação de inventário SCCM (System Center Configuration Manager); O fabricante possui compatibilidade com o padrão UEFI comprovada através do site http://www.uefi.org/members, na categoria membros.  3.5. Deve possuir diagnóstico pré-boot para no mínimo Disco, memória e Fonte;  3.6. Deve possuir capacidade de desabilitar as portas USBs individualmente;  4. PLACA MÃE:  4.1. Deve ser de fabricação própria e exclusiva para o modelo ofertado. Não é produzida em regime de OEM ou personalizada;	Und	75,00%	450		
	99	MEI E EPP  Microcomputador Desktop Tipo I 1.PROCESSADOR:  1.1. Deverá atingir índice de no mínimo 13400 pontos para o desempenho, tendo como referência a base de dados CPU Mark disponível no site https://www.cpubenchmark.net/.  1.2. Possuir memoria Cache de no Mínimo 12 MB 1.3. Possuir Clock Mínimo de 3.3 GHZ (sem Turbo Max) 1.4. Possuir 04 Núcleos  2.MEMÓRIA PRINCIPAL: 2.1. Dotada com tecnologia DDR4 3200MHZ do tipo SDRAM ou superior; 2.2. 08 (Oito) GB de memória instalada; 2.3. Possibilidade de suporte a tecnologia Dual Channel; 2.4. Suporte a 64 MB;  3.BIOS: 3.1. Desenvolvida pelo mesmo fabricante do equipamento em Flash ROM; 3.2. BIOS em Flash ROM, podendo ser atualizada por meio de software de gerenciamento; 3.4. BIOS português ou inglês, desenvolvida pelo fabricante em conformidade com a especificação UEFI 2.1 (http://www.uefi.org/, e capturáveis pela aplicação de inventário SCCM (System Center Configuration Manager); O fabricante possui compatibilidade com o padrão UEFI comprovada através do site http://www.uefi.org/members, na categoria membros. 3.5. Deve possuir diagnóstico pré-boot para no mínimo Disco, memória e Fonte; 3.6. Deve possuir capacidade de desabilitar as portas USBs individualmente;  4. PLACA MÃE: 4.1. Deve ser de fabricação própria e exclusiva para o modelo ofertado. Não é produzida em regime de OEM ou personalizada; 4.2. Possuir no mínimo 01 slot PCI express X16 e 01 PCI X1; 4.3. Possuir 07 portas USB, sendo pelo menos 02x USB 3.2 e 01x USB-C na parte frontal do gabinete e 2x USB 2.0, 2x USB 3.2 na parte traseira (não será permitida a	Und	75,00%	450		
	99	MEI E EPP  Microcomputador Desktop Tipo I  1.PROCESSADOR:  1.1. Deverá atingir índice de no mínimo 13400 pontos para o desempenho, tendo como referência a base de dados CPU Mark disponível no site https://www.cpubenchmark.net/.  1.2. Possuir memoria Cache de no Mínimo 12 MB  1.3. Possuir Clock Mínimo de 3.3 GHZ (sem Turbo Max)  1.4. Possuir 04 Núcleos  2.MEMÓRIA PRINCIPAL:  2.1. Dotada com tecnologia DDR4 3200MHZ do tipo SDRAM ou superior;  2.2. 08 (Oito) GB de memória instalada;  2.3. Possibilidade de suporte a tecnologia Dual Channel;  2.4. Suporte a 64 MB;  3.BIOS:  3.1. Desenvolvida pelo mesmo fabricante do equipamento em Flash ROM;  3.2. BIOS em Flash ROM, podendo ser atualizada por meio de software de gerenciamento;  3.3. Possibilita que a senha de accesso ao BIOS seja ativada e desativada via SETUP;  3.4. BIOS portugués ou inglês, desenvolvida pelo fabricante em conformidade com a especificação UEFI 2.1 (http://www.uefi.org), e capturáveis pela aplicação de inventário SCCM (System Center Configuration Manager); O fabricante possui compatibilidade com o padrão UEFI comprovada através do site http://www.uefi.org/members, na categoria membros.  3.5. Deve possuir diagnóstico pré-boot para no mínimo Disco, memória e Fonte;  3.6. Deve possuir diagnóstico pré-boot para no mínimo Disco, memória e Fonte;  3.6. Deve possuir diagnóstico pré-boot para no mínimo Disco, memória e Fonte;  4. PLACA MÃE:  4.1. Deve ser de fabricação própria e exclusiva para o modelo ofertado. Não é produzida em regime de OEM ou personalizada;  4.2. Possuir no mínimo 01 slot PCI express X16 e 01 PCI X1;  4.3. Possuir 07 portas USB, sendo pelo menos 02x USB 3.2 e 01x USB-C na parte	Und	75,00%	450		

#### 4.4. Deve possuir TPM 2.0 ou superior;

#### 5. UNIDADE DE DISCO RÍGIDO:

- 5.1. Deve possuir no mínimo um SSD 256GB M.2 2280 PCle NVMe;
- 5.2. Deve permitir suporte há adicionar 1x 2.5", 1x 3.5" HDD, 1x M.2 SSD;

# 6. CONTROLADORA DE REDE GIGABIT ETHERNET, COM AS SEGUINTES CARACTERÍSTICAS:

- 6.1. Possibilidade de operar a 100/1000 Mbps, com reconhecimento automático da velocidade da rede;
  - 6.2. Capacidade de operar no modo full-duplex;
    - 6.3. Suporte ao protocolo SNMP;
      - 6.4. Conector RJ-45 fêmea:
  - 6.5. Deve possuir placa de Rede Wi-fi 802.11AX (2 x 2);
    - 6.6. Bluetooth 5.1 ou superior.

## 7. CONTROLADORA DE ÁUDIO E VÍDEO:

7.1. Deve possuir pelo menos 01 saída HDMI, 01 DisplayPort e 01 VGA; 7.2. CONTROLADORA DE ÁUDIO INTEGRADA HIGH DEFINITION:

7.2.1. High Definition e HD;

7.2.2. Conectores frontais para Headphone e microfone.

## 8. GABINETE:

## 8.1. Gabinete tipo SFF;

- 8.2. Fonte de alimentação com tensão de entrada 110/220 VAC, com potência mínima de 180 Watts automática com no mínimo 85% de eficiência;
- 8.3. Capaz de suportar a configuração completa de acessórios ou componentes do equipamento;
  - 8.4. Deve possuir detector de Intrusão;
  - 8.5. Deve possuir Slot para trava Kensington,

#### 9. MONITOR:

- 9.1. Monitor do mesmo fabricante do microcomputador ofertado, não serão aceitos monitores em regime OEM;
  - 9.2. Tela 100% plana de LED com dimensões mínimas de 19,5 Polegadas;
    - 9.3. Resolução de 1600x900 a uma frequência horizontal de 60Hz;
- 9.4. Conectores de entrada nativos: 01 (uma) entrada HDMI e VGA, compatível com a interface de vídeo do desktop sem uso de adaptadores;
  - 9.5. Fonte de tensão bivolt (comutação automática);
  - 9.6. Controles digitais externos e frontais de brilho, contraste;
    - 9.7. Tempo de resposta máxima 2ms;
      - 9.8. Contraste 1000:1;
      - 9.9. Tela antirreflexiva;
- 9.10. Capaz de reconhecer sinais da controladora de vídeo para auto- desligamento e economia de energia elétrica;
- 9.11. Acompanha todos os cabos e acessórios necessários para seu funcionamento;
  9.12. Equipamento deve ter TCO 9.0 e RoHS.

## 10. TECLADO PADRÃO ABNT-II USB:

- 10.1. Bloco numérico separado das demais teclas;
- 10.2. A impressão sobre as teclas deverá ser do tipo permanente, não podendo apresentar desgaste por abrasão ou uso prolongado;
  - 10.3. Deverá ser da mesma marca e cor do equipamento ofertado.

## 11. MOUSE ÓTICO USB

- 11.1. Dispositivo dotado com 3 botões (sendo um botão para rolagem de telas "scroll");
  - 11.2. Deverá ser da mesma marca e cor do equipamento ofertado.

# 12. Softwares Inclusos:

- 12.1. Acompanha licença do Windows 11 Professional 64 bits;
- 12.2. Acompanha Software de segurança e Monitoramento, conforme Anexo I A.

## 13. GARANTIA:

- 13.1. O equipamento ofertado deverá possuir código de identificação única para a abertura dos chamados no fabricante;
- 13.2. Durante o prazo de garantia será substituída sem ônus a contratante, a parte ou peça defeituosa, salva quando o defeito for provocado por uso inadequado dos equipamentos;
- 13.3. Os serviços de reparo dos equipamentos especificados serão executados onde se encontram (on-site).
- 13.4. Os equipamentos devem possuir garantia do Fabricante por um período mínimo de 36 (Trinta e Seis) meses na modalidade on-site. Caso a garantia padrão do equipamento não seja a solicitada, deve ser informado o part-number do serviço correspondente a esta garantia ou deverá ser apresentada nos documentos de habilitação, declaração do fabricante para este certame que a garantia do produto corresponde a solicitada, sob pena de desclassificação.

1		I	I		1	1
	14. ASSISTÊNCIA TÉCNICA:					
	14.1. Assistência técnica nas sedes do Licitante (ON SITE) para os equipamentos					
	ofertados durante o período de garantia de, no mínimo 36 (Trinta e Seis) meses.					
	15. OBRIGAÇÕES DO FORNECEDOR:  15.1. Na entrega da proposta técnica/ comercial deverá vir acompanhada de todos os					
	documentos citados acima, folder e certificações poderão ser entregues em mídia					
	eletrônica (CD) ou impressos.					
	6.6.1.6.116.4 (62) 64 111.p. 665661					
	16. COMPROVAÇÕES TÉCNICAS:					
	16.1. O fabricante do equipamento deverá possuir certificação DMTF como board					
	member ou leadership member, sendo que a comprovação se fará por intermédio do					
	site da DMTF: http://www.dmtf.org/about/list.					
	16.2. Os equipamentos ofertados devem possuir no mínimo EPEAT Silver, sendo que a comprovação se fará por intermédio do site da https://www.epeat.net/;					
	16.3. Os equipamentos deverão possuir certificado IEC 60950;					
	16.4. Os equipamentos deverão possuir certificado IEC 61000;					
	16.5. Os equipamentos devem possuir certificação Rohs;					
	16.6. Os equipamentos devem possuir certificado Energy star 8.0 ou superior;					
	16.7. Os equipamentos são novos e sem uso e devem ser produzidos em série na					
	época da entrega;					
	16.8. Todos os equipamentos a serem entregues serão idênticos, ou seja, todos os componentes externos e internos de mesmos modelos e marcas utilizados nos					
	equipamentos enviados para avaliação e/ou homologação. Caso o componente não					
	mais se encontre disponível no mercado, admitem-se substitutos com qualidade e					
	características idênticas ou superiores, mediante nova homologação;					
	16.9. Todos os componentes mouse, teclado, CPU e monitor deverão ser do mesmo					
	fabricante; Não serão aceitos Monitores em Regime OEM, sob pena de					
	desclassificação;					
	16.10. Deverá ser apresentada declaração do licitante informando quem prestará a assistência técnica dos produtos ofertados, durante o seu período de vigência. Deverá					
	ser informado o telefone Local ou 0800 para abertura de chamados técnicos.					
	16.11. Todas as certificações acima exigidas deverão ser apresentadas na fase de					
	lançamento das propostas na plataforma licitações-e dos produtos ofertados. A					
	ausência de tais comprovações desclassifica o licitante.					
100	COTA PRINCIPAL Misuscomputados Desisten Tino I	Und	25.000/	150		
100	Microcomputador Desktop Tipo I 1.PROCESSADOR:	Ond	25,00%	130		
	1.1. Deverá atingir índice de no mínimo 13400 pontos para o desempenho, tendo	l			l	1 1
		l	l			1 1
	como referência a base de dados CPU Mark disponível no site					
	https://www.cpubenchmark.net/.					
	https://www.cpubenchmark.net/. 1.2. Possuir memoria Cache de no Mínimo 12 MB					
	https://www.cpubenchmark.net/. 1.2. Possuir memoria Cache de no Mínimo 12 MB 1.3. Possuir Clock Mínimo de 3.3 GHZ (sem Turbo Max)					
	https://www.cpubenchmark.net/. 1.2. Possuir memoria Cache de no Mínimo 12 MB					
	https://www.cpubenchmark.net/. 1.2. Possuir memoria Cache de no Mínimo 12 MB 1.3. Possuir Clock Mínimo de 3.3 GHZ (sem Turbo Max)					
	https://www.cpubenchmark.net/. 1.2. Possuir memoria Cache de no Mínimo 12 MB 1.3. Possuir Clock Mínimo de 3.3 GHZ (sem Turbo Max) 1.4. Possuir 04 Núcleos					
	https://www.cpubenchmark.net/.  1.2. Possuir memoria Cache de no Mínimo 12 MB  1.3. Possuir Clock Mínimo de 3.3 GHZ (sem Turbo Max)  1.4. Possuir 04 Núcleos  2.MEMÓRIA PRINCIPAL:  2.1. Dotada com tecnologia DDR4 3200MHZ do tipo SDRAM ou superior;  2.2. 08 (Oito) GB de memória instalada;					
	https://www.cpubenchmark.net/.  1.2. Possuir memoria Cache de no Mínimo 12 MB  1.3. Possuir Clock Mínimo de 3.3 GHZ (sem Turbo Max)  1.4. Possuir 04 Núcleos  2.MEMÓRIA PRINCIPAL:  2.1. Dotada com tecnologia DDR4 3200MHZ do tipo SDRAM ou superior;  2.2. 08 (Oito) GB de memória instalada;  2.3. Possibilidade de suporte a tecnologia Dual Channel;					
	https://www.cpubenchmark.net/.  1.2. Possuir memoria Cache de no Mínimo 12 MB  1.3. Possuir Clock Mínimo de 3.3 GHZ (sem Turbo Max)  1.4. Possuir 04 Núcleos  2.MEMÓRIA PRINCIPAL:  2.1. Dotada com tecnologia DDR4 3200MHZ do tipo SDRAM ou superior;  2.2. 08 (Oito) GB de memória instalada;					
	https://www.cpubenchmark.net/.  1.2. Possuir memoria Cache de no Mínimo 12 MB  1.3. Possuir Clock Mínimo de 3.3 GHZ (sem Turbo Max)  1.4. Possuir 04 Núcleos  2.MEMÓRIA PRINCIPAL:  2.1. Dotada com tecnologia DDR4 3200MHZ do tipo SDRAM ou superior;  2.2. 08 (Oito) GB de memória instalada;  2.3. Possibilidade de suporte a tecnologia Dual Channel;					
	https://www.cpubenchmark.net/.  1.2. Possuir memoria Cache de no Mínimo 12 MB  1.3. Possuir Clock Mínimo de 3.3 GHZ (sem Turbo Max)  1.4. Possuir 04 Núcleos  2.MEMÓRIA PRINCIPAL:  2.1. Dotada com tecnologia DDR4 3200MHZ do tipo SDRAM ou superior;  2.2. 08 (Oito) GB de memória instalada;  2.3. Possibilidade de suporte a tecnologia Dual Channel;  2.4. Suporte a 64 MB;					
	https://www.cpubenchmark.net/.  1.2. Possuir memoria Cache de no Mínimo 12 MB  1.3. Possuir Clock Mínimo de 3.3 GHZ (sem Turbo Max)  1.4. Possuir 04 Núcleos  2.MEMÓRIA PRINCIPAL:  2.1. Dotada com tecnologia DDR4 3200MHZ do tipo SDRAM ou superior;  2.2. 08 (Oito) GB de memória instalada;  2.3. Possibilidade de suporte a tecnologia Dual Channel;  2.4. Suporte a 64 MB;  3.BIOS:  3.1. Desenvolvida pelo mesmo fabricante do equipamento em Flash ROM;  3.2. BIOS em Flash ROM, podendo ser atualizada por meio de software de					
	https://www.cpubenchmark.net/.  1.2. Possuir memoria Cache de no Mínimo 12 MB  1.3. Possuir Clock Mínimo de 3.3 GHZ (sem Turbo Max)  1.4. Possuir 04 Núcleos  2.MEMÓRIA PRINCIPAL:  2.1. Dotada com tecnologia DDR4 3200MHZ do tipo SDRAM ou superior;  2.2. 08 (Oito) GB de memória instalada;  2.3. Possibilidade de suporte a tecnologia Dual Channel;  2.4. Suporte a 64 MB;  3.BIOS:  3.1. Desenvolvida pelo mesmo fabricante do equipamento em Flash ROM;  3.2. BIOS em Flash ROM, podendo ser atualizada por meio de software de gerenciamento;					
	https://www.cpubenchmark.net/.  1.2. Possuir memoria Cache de no Mínimo 12 MB  1.3. Possuir Clock Mínimo de 3.3 GHZ (sem Turbo Max)  1.4. Possuir 04 Núcleos  2.MEMÓRIA PRINCIPAL:  2.1. Dotada com tecnologia DDR4 3200MHZ do tipo SDRAM ou superior;  2.2. 08 (Oito) GB de memória instalada;  2.3. Possibilidade de suporte a tecnologia Dual Channel;  2.4. Suporte a 64 MB;  3.BIOS:  3.1. Desenvolvida pelo mesmo fabricante do equipamento em Flash ROM;  3.2. BIOS em Flash ROM, podendo ser atualizada por meio de software de gerenciamento;  3.3. Possibilita que a senha de acesso ao BIOS seja ativada e desativada via SETUP;					
	https://www.cpubenchmark.net/.  1.2. Possuir memoria Cache de no Mínimo 12 MB  1.3. Possuir Clock Mínimo de 3.3 GHZ (sem Turbo Max)  1.4. Possuir 04 Núcleos  2.MEMÓRIA PRINCIPAL:  2.1. Dotada com tecnologia DDR4 3200MHZ do tipo SDRAM ou superior;  2.2. 08 (Oito) GB de memória instalada;  2.3. Possibilidade de suporte a tecnologia Dual Channel;  2.4. Suporte a 64 MB;  3.BIOS:  3.1. Desenvolvida pelo mesmo fabricante do equipamento em Flash ROM;  3.2. BIOS em Flash ROM, podendo ser atualizada por meio de software de gerenciamento;  3.3. Possibilita que a senha de acesso ao BIOS seja ativada e desativada via SETUP;  3.4. BIOS português ou inglês, desenvolvida pelo fabricante em conformidade com a					
	https://www.cpubenchmark.net/.  1.2. Possuir memoria Cache de no Mínimo 12 MB  1.3. Possuir Clock Mínimo de 3.3 GHZ (sem Turbo Max)  1.4. Possuir 04 Núcleos  2.MEMÓRIA PRINCIPAL:  2.1. Dotada com tecnologia DDR4 3200MHZ do tipo SDRAM ou superior;  2.2. 08 (Oito) GB de memória instalada;  2.3. Possibilidade de suporte a tecnologia Dual Channel;  2.4. Suporte a 64 MB;  3.BIOS:  3.1. Desenvolvida pelo mesmo fabricante do equipamento em Flash ROM;  3.2. BIOS em Flash ROM, podendo ser atualizada por meio de software de gerenciamento;  3.3. Possibilita que a senha de acesso ao BIOS seja ativada e desativada via SETUP;  3.4. BIOS português ou inglês, desenvolvida pelo fabricante em conformidade com a especificação UEFI 2.1 (http://www.uefi.org), e capturáveis pela aplicação de					
	https://www.cpubenchmark.net/.  1.2. Possuir memoria Cache de no Mínimo 12 MB  1.3. Possuir Clock Mínimo de 3.3 GHZ (sem Turbo Max)  1.4. Possuir 04 Núcleos  2.MEMÓRIA PRINCIPAL:  2.1. Dotada com tecnologia DDR4 3200MHZ do tipo SDRAM ou superior;  2.2. 08 (Oito) GB de memória instalada;  2.3. Possibilidade de suporte a tecnologia Dual Channel;  2.4. Suporte a 64 MB;  3.BIOS:  3.1. Desenvolvida pelo mesmo fabricante do equipamento em Flash ROM;  3.2. BIOS em Flash ROM, podendo ser atualizada por meio de software de gerenciamento;  3.3. Possibilita que a senha de acesso ao BIOS seja ativada e desativada via SETUP;  3.4. BIOS português ou inglês, desenvolvida pelo fabricante em conformidade com a					
	https://www.cpubenchmark.net/.  1.2. Possuir memoria Cache de no Mínimo 12 MB  1.3. Possuir Clock Mínimo de 3.3 GHZ (sem Turbo Max)  1.4. Possuir 04 Núcleos  2.MEMÓRIA PRINCIPAL:  2.1. Dotada com tecnologia DDR4 3200MHZ do tipo SDRAM ou superior;  2.2. 08 (Oito) GB de memória instalada;  2.3. Possibilidade de suporte a tecnologia Dual Channel;  2.4. Suporte a 64 MB;  3.BIOS:  3.1. Desenvolvida pelo mesmo fabricante do equipamento em Flash ROM;  3.2. BIOS em Flash ROM, podendo ser atualizada por meio de software de gerenciamento;  3.3. Possibilita que a senha de acesso ao BIOS seja ativada e desativada via SETUP;  3.4. BIOS português ou inglês, desenvolvida pelo fabricante em conformidade com a especificação UEFI 2.1 (http://www.uefi.org), e capturáveis pela aplicação de inventário SCCM (System Center Configuration Manager); O fabricante possui compatibilidade com o padrão UEFI comprovada através do site http://www.uefi.org/members, na categoria membros.					
	https://www.cpubenchmark.net/.  1.2. Possuir memoria Cache de no Mínimo 12 MB  1.3. Possuir Clock Mínimo de 3.3 GHZ (sem Turbo Max)  1.4. Possuir 04 Núcleos  2.MEMÓRIA PRINCIPAL:  2.1. Dotada com tecnologia DDR4 3200MHZ do tipo SDRAM ou superior;  2.2. 08 (Oito) GB de memória instalada;  2.3. Possibilidade de suporte a tecnologia Dual Channel;  2.4. Suporte a 64 MB;  3.BIOS:  3.1. Desenvolvida pelo mesmo fabricante do equipamento em Flash ROM;  3.2. BIOS em Flash ROM, podendo ser atualizada por meio de software de gerenciamento;  3.3. Possibilita que a senha de acesso ao BIOS seja ativada e desativada via SETUP;  3.4. BIOS português ou inglês, desenvolvida pelo fabricante em conformidade com a especificação UEFI 2.1 (http://www.uefi.org), e capturáveis pela aplicação de inventário SCCM (System Center Configuration Manager); O fabricante possui compatibilidade com o padrão UEFI comprovada através do site http://www.uefi.org/members, na categoria membros.  3.5. Deve possuir diagnóstico pré-boot para no mínimo Disco, memória e Fonte;					
	https://www.cpubenchmark.net/.  1.2. Possuir memoria Cache de no Mínimo 12 MB  1.3. Possuir Clock Mínimo de 3.3 GHZ (sem Turbo Max)  1.4. Possuir 04 Núcleos  2.MEMÓRIA PRINCIPAL:  2.1. Dotada com tecnologia DDR4 3200MHZ do tipo SDRAM ou superior;  2.2. 08 (Oito) GB de memória instalada;  2.3. Possibilidade de suporte a tecnologia Dual Channel;  2.4. Suporte a 64 MB;  3.BIOS:  3.1. Desenvolvida pelo mesmo fabricante do equipamento em Flash ROM;  3.2. BIOS em Flash ROM, podendo ser atualizada por meio de software de gerenciamento;  3.3. Possibilita que a senha de acesso ao BIOS seja ativada e desativada via SETUP;  3.4. BIOS português ou inglês, desenvolvida pelo fabricante em conformidade com a especificação UEFI 2.1 (http://www.uefi.org), e capturáveis pela aplicação de inventário SCCM (System Center Configuration Manager); O fabricante possui compatibilidade com o padrão UEFI comprovada através do site http://www.uefi.org/members, na categoria membros.					
	https://www.cpubenchmark.net/.  1.2. Possuir memoria Cache de no Mínimo 12 MB  1.3. Possuir Clock Mínimo de 3.3 GHZ (sem Turbo Max)  1.4. Possuir 04 Núcleos  2.MEMÓRIA PRINCIPAL:  2.1. Dotada com tecnologia DDR4 3200MHZ do tipo SDRAM ou superior;  2.2. 08 (Oito) GB de memória instalada;  2.3. Possibilidade de suporte a tecnologia Dual Channel;  2.4. Suporte a 64 MB;  3.BIOS:  3.1. Desenvolvida pelo mesmo fabricante do equipamento em Flash ROM;  3.2. BIOS em Flash ROM, podendo ser atualizada por meio de software de gerenciamento;  3.3. Possibilita que a senha de acesso ao BIOS seja ativada e desativada via SETUP;  3.4. BIOS português ou inglês, desenvolvida pelo fabricante em conformidade com a especificação UEFI 2.1 (http://www.uefi.org), e capturáveis pela aplicação de inventário SCCM (System Center Configuration Manager); O fabricante possui compatibilidade com o padrão UEFI comprovada através do site http://www.uefi.org/members, na categoria membros.  3.5. Deve possuir diagnóstico pré-boot para no mínimo Disco, memória e Fonte;  3.6. Deve possuir capacidade de desabilitar as portas USBs individualmente;					
	https://www.cpubenchmark.net/.  1.2. Possuir memoria Cache de no Mínimo 12 MB  1.3. Possuir Clock Mínimo de 3.3 GHZ (sem Turbo Max)  1.4. Possuir 04 Núcleos  2.MEMÓRIA PRINCIPAL:  2.1. Dotada com tecnologia DDR4 3200MHZ do tipo SDRAM ou superior;  2.2. 08 (Oito) GB de memória instalada;  2.3. Possibilidade de suporte a tecnologia Dual Channel;  2.4. Suporte a 64 MB;  3.BIOS:  3.1. Desenvolvida pelo mesmo fabricante do equipamento em Flash ROM;  3.2. BIOS em Flash ROM, podendo ser atualizada por meio de software de gerenciamento;  3.3. Possibilita que a senha de acesso ao BIOS seja ativada e desativada via SETUP;  3.4. BIOS português ou inglês, desenvolvida pelo fabricante em conformidade com a especificação UEFI 2.1 (http://www.uefi.org), e capturáveis pela aplicação de inventário SCCM (System Center Configuration Manager); O fabricante possui compatibilidade com o padrão UEFI comprovada através do site http://www.uefi.org/members, na categoria membros.  3.5. Deve possuir diagnóstico pré-boot para no mínimo Disco, memória e Fonte;					
	https://www.cpubenchmark.net/.  1.2. Possuir memoria Cache de no Mínimo 12 MB  1.3. Possuir Clock Mínimo de 3.3 GHZ (sem Turbo Max)  1.4. Possuir 04 Núcleos  2.MEMÓRIA PRINCIPAL:  2.1. Dotada com tecnologia DDR4 3200MHZ do tipo SDRAM ou superior;  2.2. 08 (Oito) GB de memória instalada;  2.3. Possibilidade de suporte a tecnologia Dual Channel;  2.4. Suporte a 64 MB;  3.BIOS:  3.1. Desenvolvida pelo mesmo fabricante do equipamento em Flash ROM;  3.2. BIOS em Flash ROM, podendo ser atualizada por meio de software de gerenciamento;  3.3. Possibilita que a senha de acesso ao BIOS seja ativada e desativada via SETUP;  3.4. BIOS português ou inglês, desenvolvida pelo fabricante em conformidade com a especificação UEFI 2.1 (http://www.uefi.org), e capturáveis pela aplicação de inventário SCCM (System Center Configuration Manager); O fabricante possui compatibilidade com o padrão UEFI comprovada através do site http://www.uefi.org/members, na categoria membros.  3.5. Deve possuir diagnóstico pré-boot para no mínimo Disco, memória e Fonte;  3.6. Deve possuir capacidade de desabilitar as portas USBs individualmente;					
	https://www.cpubenchmark.net/.  1.2. Possuir memoria Cache de no Mínimo 12 MB  1.3. Possuir Clock Mínimo de 3.3 GHZ (sem Turbo Max)  1.4. Possuir 04 Núcleos  2.MEMÓRIA PRINCIPAL:  2.1. Dotada com tecnologia DDR4 3200MHZ do tipo SDRAM ou superior;  2.2. 08 (Oito) GB de memória instalada;  2.3. Possibilidade de suporte a tecnologia Dual Channel;  2.4. Suporte a 64 MB;  3.BIOS:  3.1. Desenvolvida pelo mesmo fabricante do equipamento em Flash ROM;  3.2. BIOS em Flash ROM, podendo ser atualizada por meio de software de gerenciamento;  3.3. Possibilita que a senha de acesso ao BIOS seja ativada e desativada via SETUP;  3.4. BIOS português ou inglês, desenvolvida pelo fabricante em conformidade com a especificação UEFI 2.1 (http://www.uefi.org), e capturáveis pela aplicação de inventário SCCM (System Center Configuration Manager); O fabricante possui compatibilidade com o padrão UEFI comprovada através do site http://www.uefi.org/members, na categoria membros.  3.5. Deve possuir diagnóstico pré-boot para no mínimo Disco, memória e Fonte;  3.6. Deve possuir capacidade de desabilitar as portas USBs individualmente;  4. PLACA MÃE:  4.1. Deve ser de fabricação própria e exclusiva para o modelo ofertado. Não é produzida em regime de OEM ou personalizada;  4.2. Possuir no mínimo 01 slot PCI express X16 e 01 PCI X1;					
	https://www.cpubenchmark.net/.  1.2. Possuir memoria Cache de no Mínimo 12 MB  1.3. Possuir Clock Mínimo de 3.3 GHZ (sem Turbo Max)  1.4. Possuir 04 Núcleos  2.MEMÓRIA PRINCIPAL:  2.1. Dotada com tecnologia DDR4 3200MHZ do tipo SDRAM ou superior;  2.2. 08 (Oito) GB de memória instalada;  2.3. Possibilidade de suporte a tecnologia Dual Channel;  2.4. Suporte a 64 MB;  3.BIOS:  3.1. Desenvolvida pelo mesmo fabricante do equipamento em Flash ROM;  3.2. BIOS em Flash ROM, podendo ser atualizada por meio de software de gerenciamento;  3.3. Possibilita que a senha de acesso ao BIOS seja ativada e desativada via SETUP;  3.4. BIOS português ou inglês, desenvolvida pelo fabricante em conformidade com a especificação UEFI 2.1 (http://www.uefi.org), e capturáveis pela aplicação de inventário SCCM (System Center Configuration Manager); O fabricante possui compatibilidade com o padrão UEFI comprovada através do site http://www.uefi.org/members, na categoria membros.  3.5. Deve possuir diagnóstico pré-boot para no mínimo Disco, memória e Fonte;  3.6. Deve possuir capacidade de desabilitar as portas USBs individualmente;  4. PLACA MÃE:  4.1. Deve ser de fabricação própria e exclusiva para o modelo ofertado. Não é produzida em regime de OEM ou personalizada;  4.2. Possuir no mínimo 01 slot PCI express X16 e 01 PCI X1;  4.3. Possuir 07 portas USB, sendo pelo menos 02x USB 3.2 e 01x USB-C na parte					
	https://www.cpubenchmark.net/.  1.2. Possuir memoria Cache de no Mínimo 12 MB  1.3. Possuir Clock Mínimo de 3.3 GHZ (sem Turbo Max)  1.4. Possuir 04 Núcleos  2.MEMÓRIA PRINCIPAL:  2.1. Dotada com tecnologia DDR4 3200MHZ do tipo SDRAM ou superior;  2.2. 08 (Oito) GB de memória instalada;  2.3. Possibilidade de suporte a tecnologia Dual Channel;  2.4. Suporte a 64 MB;  3.BIOS:  3.1. Desenvolvida pelo mesmo fabricante do equipamento em Flash ROM;  3.2. BIOS em Flash ROM, podendo ser atualizada por meio de software de gerenciamento;  3.3. Possibilita que a senha de acesso ao BIOS seja ativada e desativada via SETUP;  3.4. BIOS português ou inglês, desenvolvida pelo fabricante em conformidade com a especificação UEFI 2.1 (http://www.uefi.org), e capturáveis pela aplicação de inventário SCCM (System Center Configuration Manager); O fabricante possui compatibilidade com o padrão UEFI comprovada através do site http://www.uefi.org/members, na categoria membros.  3.5. Deve possuir diagnóstico pré-boot para no mínimo Disco, memória e Fonte;  3.6. Deve possuir capacidade de desabilitar as portas USBs individualmente;  4. PLACA MÃE:  4.1. Deve ser de fabricação própria e exclusiva para o modelo ofertado. Não é produzida em regime de OEM ou personalizada;  4.2. Possuir no mínimo 01 slot PCI express X16 e 01 PCI X1;  4.3. Possuir 07 portas USB, sendo pelo menos 02x USB 3.2 e 01x USB-C na parte frontal do gabinete e 2x USB 2.0, 2x USB 3.2 na parte traseira (não será permitida a					
	https://www.cpubenchmark.net/.  1.2. Possuir memoria Cache de no Mínimo 12 MB  1.3. Possuir Clock Mínimo de 3.3 GHZ (sem Turbo Max)  1.4. Possuir 04 Núcleos  2.MEMÓRIA PRINCIPAL:  2.1. Dotada com tecnologia DDR4 3200MHZ do tipo SDRAM ou superior;  2.2. 08 (Oito) GB de memória instalada;  2.3. Possibilidade de suporte a tecnologia Dual Channel;  2.4. Suporte a 64 MB;  3.BIOS:  3.1. Desenvolvida pelo mesmo fabricante do equipamento em Flash ROM;  3.2. BIOS em Flash ROM, podendo ser atualizada por meio de software de gerenciamento;  3.3. Possibilita que a senha de acesso ao BIOS seja ativada e desativada via SETUP;  3.4. BIOS português ou inglês, desenvolvida pelo fabricante em conformidade com a especificação UEFI 2.1 (http://www.uefi.org), e capturáveis pela aplicação de inventário SCCM (System Center Configuration Manager); O fabricante possui compatibilidade com o padrão UEFI comprovada através do site http://www.uefi.org/members, na categoria membros.  3.5. Deve possuir diagnóstico pré-boot para no mínimo Disco, memória e Fonte;  3.6. Deve possuir capacidade de desabilitar as portas USBs individualmente;  4. PLACA MÃE:  4.1. Deve ser de fabricação própria e exclusiva para o modelo ofertado. Não é produzida em regime de OEM ou personalizada;  4.2. Possuir no mínimo 01 slot PCI express X16 e 01 PCI X1;  4.3. Possuir 07 portas USB, sendo pelo menos 02x USB 3.2 e 01x USB-C na parte					
	https://www.cpubenchmark.net/.  1.2. Possuir memoria Cache de no Mínimo 12 MB  1.3. Possuir Clock Mínimo de 3.3 GHZ (sem Turbo Max)  1.4. Possuir 04 Núcleos  2.MEMÓRIA PRINCIPAL:  2.1. Dotada com tecnologia DDR4 3200MHZ do tipo SDRAM ou superior;  2.2. 08 (Oito) GB de memória instalada;  2.3. Possibilidade de suporte a tecnologia Dual Channel;  2.4. Suporte a 64 MB;  3.BIOS:  3.1. Desenvolvida pelo mesmo fabricante do equipamento em Flash ROM;  3.2. BIOS em Flash ROM, podendo ser atualizada por meio de software de gerenciamento;  3.4. BIOS português ou inglês, desenvolvida pelo fabricante em conformidade com a especificação UEFI 2.1 (http://www.uefi.org), e capturáveis pela aplicação de inventário SCCM (System Center Configuration Manager); O fabricante possui compatibilidade com o padrão UEFI comprovada através do site http://www.uefi.org/members, na categoria membros.  3.5. Deve possuir diagnóstico pré-boot para no mínimo Disco, memória e Fonte;  3.6. Deve possuir capacidade de desabilitar as portas USBs individualmente;  4. PLACA MÃE:  4.1. Deve ser de fabricação própria e exclusiva para o modelo ofertado. Não é produzida em regime de OEM ou personalizada;  4.2. Possuir no mínimo 01 slot PCI express X16 e 01 PCI X1;  4.3. Possuir 07 portas USB, sendo pelo menos 02x USB 3.2 e 01x USB-C na parte frontal do gabinete e 2x USB 2.0, 2x USB 3.2 na parte traseira (não será permitida a utilização de hubs, placas ou adaptadores);  4.4. Deve possuir TPM 2.0 ou superior;					
	https://www.cpubenchmark.net/.  1.2. Possuir memoria Cache de no Mínimo 12 MB  1.3. Possuir Clock Mínimo de 3.3 GHZ (sem Turbo Max)  1.4. Possuir 04 Núcleos  2.MEMÓRIA PRINCIPAL:  2.1. Dotada com tecnologia DDR4 3200MHZ do tipo SDRAM ou superior;  2.2. 08 (Oito) GB de memória instalada;  2.3. Possibilidade de suporte a tecnologia Dual Channel;  2.4. Suporte a 64 MB;  3.BIOS:  3.1. Desenvolvida pelo mesmo fabricante do equipamento em Flash ROM;  3.2. BIOS em Flash ROM, podendo ser atualizada por meio de software de gerenciamento;  3.3. Possibilita que a senha de acesso ao BIOS seja ativada e desativada via SETUP;  3.4. BIOS português ou inglês, desenvolvida pelo fabricante em conformidade com a especificação UEFI 2.1 (http://www.uefi.org), e capturáveis pela aplicação de inventário SCCM (System Center Configuration Manager); O fabricante possui compatibilidade com o padrão UEFI comprovada através do site http://www.uefi.org/members, na categoria membros.  3.5. Deve possuir diagnóstico pré-boot para no mínimo Disco, memória e Fonte;  3.6. Deve possuir capacidade de desabilitar as portas USBs individualmente;  4. PLACA MÃE:  4.1. Deve ser de fabricação própria e exclusiva para o modelo ofertado. Não é produzida em regime de OEM ou personalizada;  4.2. Possuir no mínimo 01 slot PCI express X16 e 01 PCI X1;  4.3. Possuir O7 portas USB, sendo pelo menos 02x USB 3.2 e 01x USB-C na parte frontal do gabinete e 2x USB 2.0, 2x USB 3.2 na parte traseira (não será permitida a utilização de hubs, placas ou adaptadores);					

5.2. Deve permitir suporte há adicionar 1x 2.5", 1x 3.5" HDD, 1x M.2 SSD;

# 6. CONTROLADORA DE REDE GIGABIT ETHERNET, COM AS SEGUINTES CARACTERÍSTICAS:

- 6.1. Possibilidade de operar a 100/1000 Mbps, com reconhecimento automático da velocidade da rede;
  - 6.2. Capacidade de operar no modo full-duplex;

6.3. Suporte ao protocolo SNMP;

6.4. Conector RJ-45 fêmea;

6.5. Deve possuir placa de Rede Wi-fi 802.11AX (2 x 2);

6.6. Bluetooth 5.1 ou superior.

#### 7. CONTROLADORA DE ÁUDIO E VÍDEO:

7.1. Deve possuir pelo menos 01 saída HDMI, 01 DisplayPort e 01 VGA; 7.2. CONTROLADORA DE ÁUDIO INTEGRADA HIGH DEFINITION:

7.2.1. High Definition e HD;

7.2.2. Conectores frontais para Headphone e microfone.

#### 8. GABINETE:

8.1. Gabinete tipo SFF;

- 8.2. Fonte de alimentação com tensão de entrada 110/220 VAC, com potência mínima de 180 Watts automática com no mínimo 85% de eficiência;
- 8.3. Capaz de suportar a configuração completa de acessórios ou componentes do equipamento;
  - 8.4. Deve possuir detector de Intrusão;
  - 8.5. Deve possuir Slot para trava Kensington,

## 9. MONITOR:

- 9.1. Monitor do mesmo fabricante do microcomputador ofertado, não serão aceitos monitores em regime OEM;
  - 9.2. Tela 100% plana de LED com dimensões mínimas de 19,5 Polegadas;
    - 9.3. Resolução de 1600x900 a uma frequência horizontal de 60Hz;
- 9.4. Conectores de entrada nativos: 01 (uma) entrada HDMI e VGA, compatível com a interface de vídeo do desktop sem uso de adaptadores;
  - 9.5. Fonte de tensão bivolt (comutação automática);
  - 9.6. Controles digitais externos e frontais de brilho, contraste;
    - 9.7. Tempo de resposta máxima 2ms;
      - 9.8. Contraste 1000:1;
      - 9.9. Tela antirreflexiva;
- 9.10. Capaz de reconhecer sinais da controladora de vídeo para auto- desligamento e economia de energia elétrica;
- 9.11. Acompanha todos os cabos e acessórios necessários para seu funcionamento;9.12. Equipamento deve ter TCO 9.0 e RoHS.

## 10. TECLADO PADRÃO ABNT-II USB:

- 10.1. Bloco numérico separado das demais teclas;
- 10.2. A impressão sobre as teclas deverá ser do tipo permanente, não podendo apresentar desgaste por abrasão ou uso prolongado;
  - 10.3. Deverá ser da mesma marca e cor do equipamento ofertado.

## 11. MOUSE ÓTICO USB

- 11.1. Dispositivo dotado com 3 botões (sendo um botão para rolagem de telas "scroll"):
  - 11.2. Deverá ser da mesma marca e cor do equipamento ofertado.

## 12. Softwares Inclusos:

- 12.1. Acompanha licença do Windows 11 Professional 64 bits;
- 12.2. Acompanha Software de segurança e Monitoramento, conforme Anexo I A.

## 13. GARANTIA:

- 13.1. O equipamento ofertado deverá possuir código de identificação única para a abertura dos chamados no fabricante;
- 13.2. Durante o prazo de garantia será substituída sem ônus a contratante, a parte ou peça defeituosa, salva quando o defeito for provocado por uso inadequado dos equipamentos;
- 13.3. Os serviços de reparo dos equipamentos especificados serão executados onde se encontram (on-site).
- 13.4. Os equipamentos devem possuir garantia do Fabricante por um período mínimo de 36 (Trinta e Seis) meses na modalidade on-site. Caso a garantia padrão do equipamento não seja a solicitada, deve ser informado o part-number do serviço correspondente a esta garantia ou deverá ser apresentada nos documentos de habilitação, declaração do fabricante para este certame que a garantia do produto corresponde a solicitada, sob pena de desclassificação.

# 14. ASSISTÊNCIA TÉCNICA:

14.1. Assistência técnica nas sedes do Licitante (ON SITE) para os equipamentos

2/0	1/23,	12.42 SEI/GOV-11-010390002-SE	AD_ANL	CO_LDITA	<u> </u>	
		ofertados durante o período de garantia de, no mínimo 36 (Trinta e Seis) meses.				
		15. OBRIGAÇÕES DO FORNECEDOR:				
		15.1. Na entrega da proposta técnica/ comercial deverá vir acompanhada de todos os				
		documentos citados acima, folder e certificações poderão ser entregues em mídia				
		eletrônica (CD) ou impressos.				
		16. COMPROVAÇÕES TÉCNICAS:				
		16.1. O fabricante do equipamento deverá possuir certificação DMTF como board				
		member ou leadership member, sendo que a comprovação se fará por intermédio do				
		site da DMTF: http://www.dmtf.org/about/list.  16.2. Os equipamentos ofertados devem possuir no mínimo EPEAT Silver, sendo que a				
		comprovação se fará por intermédio do site da https://www.epeat.net/;				
		16.3. Os equipamentos deverão possuir certificado IEC 60950;				
		16.4. Os equipamentos deverão possuir certificado IEC 61000;				
		16.5. Os equipamentos devem possuir certificação Rohs;				
		16.6. Os equipamentos devem possuir certificado Energy star 8.0 ou superior;				
		16.7. Os equipamentos são novos e sem uso e devem ser produzidos em série na				
		época da entrega;				
		16.8. Todos os equipamentos a serem entregues serão idênticos, ou seja, todos os componentes externos e internos de mesmos modelos e marcas utilizados nos				
		equipamentos enviados para avaliação e/ou homologação. Caso o componente não				
		mais se encontre disponível no mercado, admitem-se substitutos com qualidade e				
		características idênticas ou superiores, mediante nova homologação;				
		16.9. Todos os componentes mouse, teclado, CPU e monitor deverão ser do mesmo				
		fabricante; Não serão aceitos Monitores em Regime OEM, sob pena de				
		desclassificação;				
		16.10. Deverá ser apresentada declaração do licitante informando quem prestará a assistência técnica dos produtos ofertados, durante o seu período de vigência. Deverá				
		ser informado o telefone Local ou 0800 para abertura de chamados técnicos.				
		16.11. Todas as certificações acima exigidas deverão ser apresentadas na fase de				
		lançamento das propostas na plataforma licitações-e dos produtos ofertados. A				
		ausência de tais comprovações desclassifica o licitante.				
$\perp$		COTA RESERVADA - ME, MEI E EPP				
	101	Microcomputador Desktop Tipo II	Und	75,00%	375	
		1.PROCESSADOR: 1.1. Deverá atingir índice de, no mínimo 19.400 pontos para o desempenho, tendo				
		como referência a base de dados CPU Mark disponível no site				
		https://www.cpubenchmark.net/;				
		https://www.cpubenchmark.net/; 1.2. Possuir memória Cache de no Mínimo 18 MB;				
		https://www.cpubenchmark.net/; 1.2. Possuir memória Cache de no Mínimo 18 MB; 1.3. Possuir Clock Mínimo de 2.5 GHZ (sem Turbo Max);				
		https://www.cpubenchmark.net/; 1.2. Possuir memória Cache de no Mínimo 18 MB;				
		https://www.cpubenchmark.net/; 1.2. Possuir memória Cache de no Mínimo 18 MB; 1.3. Possuir Clock Mínimo de 2.5 GHZ (sem Turbo Max); 1.4. Possuir 06 Núcleos.				
		https://www.cpubenchmark.net/; 1.2. Possuir memória Cache de no Mínimo 18 MB; 1.3. Possuir Clock Mínimo de 2.5 GHZ (sem Turbo Max);				
		https://www.cpubenchmark.net/; 1.2. Possuir memória Cache de no Mínimo 18 MB; 1.3. Possuir Clock Mínimo de 2.5 GHZ (sem Turbo Max); 1.4. Possuir 06 Núcleos.  2.MEMÓRIA PRINCIPAL:				
		https://www.cpubenchmark.net/;  1.2. Possuir memória Cache de no Mínimo 18 MB;  1.3. Possuir Clock Mínimo de 2.5 GHZ (sem Turbo Max);  1.4. Possuir 06 Núcleos.  2.MEMÓRIA PRINCIPAL:  2.1. Dotada com tecnologia DDR4 3200MHZ do tipo SDRAM ou superior;  2.2. 08 (Oito) GB de memória instalada;  2.3. Possibilidade de suporte a tecnologia Dual Channel;				
		https://www.cpubenchmark.net/; 1.2. Possuir memória Cache de no Mínimo 18 MB; 1.3. Possuir Clock Mínimo de 2.5 GHZ (sem Turbo Max); 1.4. Possuir 06 Núcleos.  2.MEMÓRIA PRINCIPAL: 2.1. Dotada com tecnologia DDR4 3200MHZ do tipo SDRAM ou superior; 2.2. 08 (Oito) GB de memória instalada;				
		https://www.cpubenchmark.net/;  1.2. Possuir memória Cache de no Mínimo 18 MB;  1.3. Possuir Clock Mínimo de 2.5 GHZ (sem Turbo Max);  1.4. Possuir 06 Núcleos.  2.MEMÓRIA PRINCIPAL:  2.1. Dotada com tecnologia DDR4 3200MHZ do tipo SDRAM ou superior;  2.2. 08 (Oito) GB de memória instalada;  2.3. Possibilidade de suporte a tecnologia Dual Channel;  2.4. Suporte a 64 MB;				
		https://www.cpubenchmark.net/;  1.2. Possuir memória Cache de no Mínimo 18 MB;  1.3. Possuir Clock Mínimo de 2.5 GHZ (sem Turbo Max);  1.4. Possuir 06 Núcleos.  2.MEMÓRIA PRINCIPAL:  2.1. Dotada com tecnologia DDR4 3200MHZ do tipo SDRAM ou superior;  2.2. 08 (Oito) GB de memória instalada;  2.3. Possibilidade de suporte a tecnologia Dual Channel;  2.4. Suporte a 64 MB;  3.BIOS:				
		https://www.cpubenchmark.net/;  1.2. Possuir memória Cache de no Mínimo 18 MB;  1.3. Possuir Clock Mínimo de 2.5 GHZ (sem Turbo Max);  1.4. Possuir 06 Núcleos.  2.MEMÓRIA PRINCIPAL:  2.1. Dotada com tecnologia DDR4 3200MHZ do tipo SDRAM ou superior;  2.2. 08 (Oito) GB de memória instalada;  2.3. Possibilidade de suporte a tecnologia Dual Channel;  2.4. Suporte a 64 MB;				
		https://www.cpubenchmark.net/;  1.2. Possuir memória Cache de no Mínimo 18 MB;  1.3. Possuir Clock Mínimo de 2.5 GHZ (sem Turbo Max);  1.4. Possuir 06 Núcleos.  2.MEMÓRIA PRINCIPAL:  2.1. Dotada com tecnologia DDR4 3200MHZ do tipo SDRAM ou superior;  2.2. 08 (Oito) GB de memória instalada;  2.3. Possibilidade de suporte a tecnologia Dual Channel;  2.4. Suporte a 64 MB;  3.BIOS:  3.1. Desenvolvida pelo mesmo fabricante do equipamento em Flash ROM;  3.2. BIOS em Flash ROM, podendo ser atualizada por meio de software de gerenciamento;				
		https://www.cpubenchmark.net/;  1.2. Possuir memória Cache de no Mínimo 18 MB;  1.3. Possuir Clock Mínimo de 2.5 GHZ (sem Turbo Max);  1.4. Possuir 06 Núcleos.  2.MEMÓRIA PRINCIPAL:  2.1. Dotada com tecnologia DDR4 3200MHZ do tipo SDRAM ou superior;  2.2. 08 (Oito) GB de memória instalada;  2.3. Possibilidade de suporte a tecnologia Dual Channel;  2.4. Suporte a 64 MB;  3.BIOS:  3.1. Desenvolvida pelo mesmo fabricante do equipamento em Flash ROM;  3.2. BIOS em Flash ROM, podendo ser atualizada por meio de software de gerenciamento;  3.3. Possibilita que a senha de acesso ao BIOS seja ativada e desativada via SETUP;				
		https://www.cpubenchmark.net/;  1.2. Possuir memória Cache de no Mínimo 18 MB;  1.3. Possuir Clock Mínimo de 2.5 GHZ (sem Turbo Max);  1.4. Possuir 06 Núcleos.  2.MEMÓRIA PRINCIPAL:  2.1. Dotada com tecnologia DDR4 3200MHZ do tipo SDRAM ou superior;  2.2. 08 (Oito) GB de memória instalada;  2.3. Possibilidade de suporte a tecnologia Dual Channel;  2.4. Suporte a 64 MB;  3.BIOS:  3.1. Desenvolvida pelo mesmo fabricante do equipamento em Flash ROM;  3.2. BIOS em Flash ROM, podendo ser atualizada por meio de software de gerenciamento;  3.3. Possibilita que a senha de acesso ao BIOS seja ativada e desativada via SETUP;  3.4. BIOS português ou inglês, desenvolvida pelo fabricante em conformidade com a				
		https://www.cpubenchmark.net/;  1.2. Possuir memória Cache de no Mínimo 18 MB;  1.3. Possuir Clock Mínimo de 2.5 GHZ (sem Turbo Max);  1.4. Possuir 06 Núcleos.  2.MEMÓRIA PRINCIPAL:  2.1. Dotada com tecnologia DDR4 3200MHZ do tipo SDRAM ou superior;  2.2. 08 (Oito) GB de memória instalada;  2.3. Possibilidade de suporte a tecnologia Dual Channel;  2.4. Suporte a 64 MB;  3.BIOS:  3.1. Desenvolvida pelo mesmo fabricante do equipamento em Flash ROM;  3.2. BIOS em Flash ROM, podendo ser atualizada por meio de software de gerenciamento;  3.3. Possibilita que a senha de acesso ao BIOS seja ativada e desativada via SETUP;  3.4. BIOS português ou inglês, desenvolvida pelo fabricante em conformidade com a especificação UEFI 2.1 (http://www.uefi.org), e capturáveis pela aplicação de				
		https://www.cpubenchmark.net/;  1.2. Possuir memória Cache de no Mínimo 18 MB;  1.3. Possuir Clock Mínimo de 2.5 GHZ (sem Turbo Max);  1.4. Possuir 06 Núcleos.  2.MEMÓRIA PRINCIPAL:  2.1. Dotada com tecnologia DDR4 3200MHZ do tipo SDRAM ou superior;  2.2. 08 (Oito) GB de memória instalada;  2.3. Possibilidade de suporte a tecnologia Dual Channel;  2.4. Suporte a 64 MB;  3.BIOS:  3.1. Desenvolvida pelo mesmo fabricante do equipamento em Flash ROM;  3.2. BIOS em Flash ROM, podendo ser atualizada por meio de software de gerenciamento;  3.3. Possibilita que a senha de acesso ao BIOS seja ativada e desativada via SETUP;  3.4. BIOS português ou inglês, desenvolvida pelo fabricante em conformidade com a especificação UEFI 2.1 (http://www.uefi.org), e capturáveis pela aplicação de inventário SCCM (System Center Configuration Manager); O fabricante possui				
		https://www.cpubenchmark.net/;  1.2. Possuir memória Cache de no Mínimo 18 MB;  1.3. Possuir Clock Mínimo de 2.5 GHZ (sem Turbo Max);  1.4. Possuir 06 Núcleos.  2.MEMÓRIA PRINCIPAL:  2.1. Dotada com tecnologia DDR4 3200MHZ do tipo SDRAM ou superior;  2.2. 08 (Oito) GB de memória instalada;  2.3. Possibilidade de suporte a tecnologia Dual Channel;  2.4. Suporte a 64 MB;  3.BIOS:  3.1. Desenvolvida pelo mesmo fabricante do equipamento em Flash ROM;  3.2. BIOS em Flash ROM, podendo ser atualizada por meio de software de gerenciamento;  3.3. Possibilita que a senha de acesso ao BIOS seja ativada e desativada via SETUP;  3.4. BIOS português ou inglês, desenvolvida pelo fabricante em conformidade com a especificação UEFI 2.1 (http://www.uefi.org), e capturáveis pela aplicação de inventário SCCM (System Center Configuration Manager); O fabricante possui compatibilidade com o padrão UEFI comprovada através do site				
		https://www.cpubenchmark.net/;  1.2. Possuir memória Cache de no Mínimo 18 MB;  1.3. Possuir Clock Mínimo de 2.5 GHZ (sem Turbo Max);  1.4. Possuir 06 Núcleos.  2.MEMÓRIA PRINCIPAL:  2.1. Dotada com tecnologia DDR4 3200MHZ do tipo SDRAM ou superior;  2.2. 08 (Oito) GB de memória instalada;  2.3. Possibilidade de suporte a tecnologia Dual Channel;  2.4. Suporte a 64 MB;  3.BIOS:  3.1. Desenvolvida pelo mesmo fabricante do equipamento em Flash ROM;  3.2. BIOS em Flash ROM, podendo ser atualizada por meio de software de gerenciamento;  3.3. Possibilita que a senha de acesso ao BIOS seja ativada e desativada via SETUP;  3.4. BIOS português ou inglês, desenvolvida pelo fabricante em conformidade com a especificação UEFI 2.1 (http://www.uefi.org), e capturáveis pela aplicação de inventário SCCM (System Center Configuration Manager); O fabricante possui compatibilidade com o padrão UEFI comprovada através do site http://www.uefi.org/members, na categoria membros.  3.5. Deve possuir diagnóstico pré-boot para no mínimo Disco, memória e Fonte;				
		https://www.cpubenchmark.net/;  1.2. Possuir memória Cache de no Mínimo 18 MB;  1.3. Possuir Clock Mínimo de 2.5 GHZ (sem Turbo Max);  1.4. Possuir 06 Núcleos.  2.MEMÓRIA PRINCIPAL:  2.1. Dotada com tecnologia DDR4 3200MHZ do tipo SDRAM ou superior;  2.2. 08 (Oito) GB de memória instalada;  2.3. Possibilidade de suporte a tecnologia Dual Channel;  2.4. Suporte a 64 MB;  3.BIOS:  3.1. Desenvolvida pelo mesmo fabricante do equipamento em Flash ROM;  3.2. BIOS em Flash ROM, podendo ser atualizada por meio de software de gerenciamento;  3.3. Possibilita que a senha de acesso ao BIOS seja ativada e desativada via SETUP;  3.4. BIOS português ou inglês, desenvolvida pelo fabricante em conformidade com a especificação UEFI 2.1 (http://www.uefi.org), e capturáveis pela aplicação de inventário SCCM (System Center Configuration Manager); O fabricante possui compatibilidade com o padrão UEFI comprovada através do site http://www.uefi.org/members, na categoria membros.				
		https://www.cpubenchmark.net/;  1.2. Possuir memória Cache de no Mínimo 18 MB;  1.3. Possuir Clock Mínimo de 2.5 GHZ (sem Turbo Max);  1.4. Possuir 06 Núcleos.  2.MEMÓRIA PRINCIPAL:  2.1. Dotada com tecnologia DDR4 3200MHZ do tipo SDRAM ou superior;  2.2. 08 (Oito) GB de memória instalada;  2.3. Possibilidade de suporte a tecnologia Dual Channel;  2.4. Suporte a 64 MB;  3.BIOS:  3.1. Desenvolvida pelo mesmo fabricante do equipamento em Flash ROM;  3.2. BIOS em Flash ROM, podendo ser atualizada por meio de software de gerenciamento;  3.3. Possibilita que a senha de acesso ao BIOS seja ativada e desativada via SETUP;  3.4. BIOS português ou inglês, desenvolvida pelo fabricante em conformidade com a especificação UEFI 2.1 (http://www.uefi.org), e capturáveis pela aplicação de inventário SCCM (System Center Configuration Manager); O fabricante possui compatibilidade com o padrão UEFI comprovada através do site http://www.uefi.org/members, na categoria membros.  3.5. Deve possuir diagnóstico pré-boot para no mínimo Disco, memória e Fonte;  3.6. Deve possuir capacidade de desabilitar as portas USBs individualmente;				
		https://www.cpubenchmark.net/;  1.2. Possuir memória Cache de no Mínimo 18 MB;  1.3. Possuir Clock Mínimo de 2.5 GHZ (sem Turbo Max);  1.4. Possuir 06 Núcleos.  2.MEMÓRIA PRINCIPAL:  2.1. Dotada com tecnologia DDR4 3200MHZ do tipo SDRAM ou superior;  2.2. 08 (Oito) GB de memória instalada;  2.3. Possibilidade de suporte a tecnologia Dual Channel;  2.4. Suporte a 64 MB;  3.BIOS:  3.1. Desenvolvida pelo mesmo fabricante do equipamento em Flash ROM;  3.2. BIOS em Flash ROM, podendo ser atualizada por meio de software de gerenciamento;  3.3. Possibilita que a senha de acesso ao BIOS seja ativada e desativada via SETUP;  3.4. BIOS português ou inglês, desenvolvida pelo fabricante em conformidade com a especificação UEFI 2.1 (http://www.uefi.org), e capturáveis pela aplicação de inventário SCCM (System Center Configuration Manager); O fabricante possui compatibilidade com o padrão UEFI comprovada através do site http://www.uefi.org/members, na categoria membros.  3.5. Deve possuir diagnóstico pré-boot para no mínimo Disco, memória e Fonte;  3.6. Deve possuir capacidade de desabilitar as portas USBs individualmente;				
		https://www.cpubenchmark.net/;  1.2. Possuir memória Cache de no Mínimo 18 MB;  1.3. Possuir Clock Mínimo de 2.5 GHZ (sem Turbo Max);  1.4. Possuir 06 Núcleos.  2.MEMÓRIA PRINCIPAL:  2.1. Dotada com tecnologia DDR4 3200MHZ do tipo SDRAM ou superior;  2.2. 08 (Oito) GB de memória instalada;  2.3. Possibilidade de suporte a tecnologia Dual Channel;  2.4. Suporte a 64 MB;  3.BIOS:  3.1. Desenvolvida pelo mesmo fabricante do equipamento em Flash ROM;  3.2. BIOS em Flash ROM, podendo ser atualizada por meio de software de gerenciamento;  3.3. Possibilita que a senha de acesso ao BIOS seja ativada e desativada via SETUP;  3.4. BIOS português ou inglês, desenvolvida pelo fabricante em conformidade com a especificação UEFI 2.1 (http://www.uefi.org), e capturáveis pela aplicação de inventário SCCM (System Center Configuration Manager); O fabricante possui compatibilidade com o padrão UEFI comprovada através do site http://www.uefi.org/members, na categoria membros.  3.5. Deve possuir diagnóstico pré-boot para no mínimo Disco, memória e Fonte;  3.6. Deve possuir capacidade de desabilitar as portas USBs individualmente;  4. PLACA MÃE:  4.1. Deve ser de fabricação própria e exclusiva para o modelo ofertado. Não é				
		https://www.cpubenchmark.net/;  1.2. Possuir memória Cache de no Mínimo 18 MB;  1.3. Possuir Clock Mínimo de 2.5 GHZ (sem Turbo Max);  1.4. Possuir 06 Núcleos.  2.MEMÓRIA PRINCIPAL:  2.1. Dotada com tecnologia DDR4 3200MHZ do tipo SDRAM ou superior;  2.2. 08 (Oito) GB de memória instalada;  2.3. Possibilidade de suporte a tecnologia Dual Channel;  2.4. Suporte a 64 MB;  3.BIOS:  3.1. Desenvolvida pelo mesmo fabricante do equipamento em Flash ROM;  3.2. BIOS em Flash ROM, podendo ser atualizada por meio de software de gerenciamento;  3.3. Possibilita que a senha de acesso ao BIOS seja ativada e desativada via SETUP;  3.4. BIOS português ou inglês, desenvolvida pelo fabricante em conformidade com a especificação UEFI 2.1 (http://www.uefi.org), e capturáveis pela aplicação de inventário SCCM (System Center Configuration Manager); O fabricante possui compatibilidade com o padrão UEFI comprovada através do site http://www.uefi.org/members, na categoria membros.  3.5. Deve possuir diagnóstico pré-boot para no mínimo Disco, memória e Fonte;  3.6. Deve possuir capacidade de desabilitar as portas USBs individualmente;				
		https://www.cpubenchmark.net/;  1.2. Possuir memória Cache de no Mínimo 18 MB;  1.3. Possuir Clock Mínimo de 2.5 GHZ (sem Turbo Max);  1.4. Possuir 06 Núcleos.  2.MEMÓRIA PRINCIPAL:  2.1. Dotada com tecnologia DDR4 3200MHZ do tipo SDRAM ou superior;  2.2. 08 (Oito) GB de memória instalada;  2.3. Possibilidade de suporte a tecnologia Dual Channel;  2.4. Suporte a 64 MB;  3.BIOS:  3.1. Desenvolvida pelo mesmo fabricante do equipamento em Flash ROM;  3.2. BIOS em Flash ROM, podendo ser atualizada por meio de software de gerenciamento;  3.3. Possibilita que a senha de acesso ao BIOS seja ativada e desativada via SETUP;  3.4. BIOS português ou inglês, desenvolvida pelo fabricante em conformidade com a especificação UEFI 2.1 (http://www.uefi.org), e capturáveis pela aplicação de inventário SCCM (System Center Configuration Manager); O fabricante possui compatibilidade com o padrão UEFI comprovada através do site http://www.uefi.org/members, na categoria membros.  3.5. Deve possuir diagnóstico pré-boot para no mínimo Disco, memória e Fonte;  3.6. Deve possuir capacidade de desabilitar as portas USBs individualmente;  4. PLACA MÃE:  4.1. Deve ser de fabricação própria e exclusiva para o modelo ofertado. Não é produzida em regime de OEM ou personalizada;				
		https://www.cpubenchmark.net/;  1.2. Possuir memória Cache de no Mínimo 18 MB;  1.3. Possuir Clock Mínimo de 2.5 GHZ (sem Turbo Max);  1.4. Possuir 06 Núcleos.  2.MEMÓRIA PRINCIPAL:  2.1. Dotada com tecnologia DDR4 3200MHZ do tipo SDRAM ou superior;  2.2. 08 (Oito) GB de memória instalada;  2.3. Possibilidade de suporte a tecnologia Dual Channel;  2.4. Suporte a 64 MB;  3.BIOS:  3.1. Desenvolvida pelo mesmo fabricante do equipamento em Flash ROM;  3.2. BIOS em Flash ROM, podendo ser atualizada por meio de software de gerenciamento;  3.3. Possibilita que a senha de acesso ao BIOS seja ativada e desativada via SETUP;  3.4. BIOS português ou inglês, desenvolvida pelo fabricante em conformidade com a especificação UEFI 2.1 (http://www.uefi.org), e capturáveis pela aplicação de inventário SCCM (System Center Configuration Manager); O fabricante possui compatibilidade com o padrão UEFI comprovada através do site http://www.uefi.org/members, na categoria membros.  3.5. Deve possuir diagnóstico pré-boot para no mínimo Disco, memória e Fonte;  3.6. Deve possuir capacidade de desabilitar as portas USBs individualmente;  4. PLACA MÃE:  4.1. Deve ser de fabricação própria e exclusiva para o modelo ofertado. Não é produzida em regime de OEM ou personalizada;  4.2. Possuir no mínimo 01 slot PCI express X16 e 01 PCI X1;  4.3. Possuir 07 portas USB, sendo pelo menos 02x USB 3.2 e 01x USB-C na parte frontal do gabinete e 2x USB 2.0, 2x USB 3.2 na parte traseira (não será permitida a				
		https://www.cpubenchmark.net/;  1.2. Possuir memória Cache de no Mínimo 18 MB;  1.3. Possuir Clock Mínimo de 2.5 GHZ (sem Turbo Max);  1.4. Possuir 06 Núcleos.  2.MEMÓRIA PRINCIPAL:  2.1. Dotada com tecnologia DDR4 3200MHZ do tipo SDRAM ou superior;  2.2. 08 (Oito) GB de memória instalada;  2.3. Possibilidade de suporte a tecnologia Dual Channel;  2.4. Suporte a 64 MB;  3.BIOS:  3.1. Desenvolvida pelo mesmo fabricante do equipamento em Flash ROM;  3.2. BIOS em Flash ROM, podendo ser atualizada por meio de software de gerenciamento;  3.3. Possibilita que a senha de acesso ao BIOS seja ativada e desativada via SETUP;  3.4. BIOS português ou inglês, desenvolvida pelo fabricante em conformidade com a especificação UEFI 2.1 (http://www.uefi.org), e capturáveis pela aplicação de inventário SCCM (System Center Configuration Manager); O fabricante possui compatibilidade com o padrão UEFI comprovada através do site http://www.uefi.org/members, na categoria membros.  3.5. Deve possuir diagnóstico pré-boot para no mínimo Disco, memória e Fonte;  3.6. Deve possuir capacidade de desabilitar as portas USBs individualmente;  4. PLACA MÃE:  4.1. Deve ser de fabricação própria e exclusiva para o modelo ofertado. Não é produzida em regime de OEM ou personalizada;  4.2. Possuir no mínimo 01 slot PCI express X16 e 01 PCI X1;  4.3. Possuir 07 portas USB, sendo pelo menos 02x USB 3.2 e 01x USB-C na parte frontal do gabinete e 2x USB 2.0, 2x USB 3.2 na parte traseira (não será permitida a utilização de hubs, placas ou adaptadores);				
		https://www.cpubenchmark.net/;  1.2. Possuir memória Cache de no Mínimo 18 MB;  1.3. Possuir Clock Mínimo de 2.5 GHZ (sem Turbo Max);  1.4. Possuir 06 Núcleos.  2.MEMÓRIA PRINCIPAL:  2.1. Dotada com tecnologia DDR4 3200MHZ do tipo SDRAM ou superior;  2.2. 08 (Oito) GB de memória instalada;  2.3. Possibilidade de suporte a tecnologia Dual Channel;  2.4. Suporte a 64 MB;  3.BIOS:  3.1. Desenvolvida pelo mesmo fabricante do equipamento em Flash ROM;  3.2. BIOS em Flash ROM, podendo ser atualizada por meio de software de gerenciamento;  3.3. Possibilita que a senha de acesso ao BIOS seja ativada e desativada via SETUP;  3.4. BIOS português ou inglês, desenvolvida pelo fabricante em conformidade com a especificação UEFI 2.1 (http://www.uefi.org), e capturáveis pela aplicação de inventário SCCM (System Center Configuration Manager); O fabricante possui compatibilidade com o padrão UEFI comprovada através do site http://www.uefi.org/members, na categoria membros.  3.5. Deve possuir diagnóstico pré-boot para no mínimo Disco, memória e Fonte;  3.6. Deve possuir capacidade de desabilitar as portas USBs individualmente;  4. PLACA MÃE:  4.1. Deve ser de fabricação própria e exclusiva para o modelo ofertado. Não é produzida em regime de OEM ou personalizada;  4.2. Possuir no mínimo 01 slot PCI express X16 e 01 PCI X1;  4.3. Possuir 07 portas USB, sendo pelo menos 02x USB 3.2 e 01x USB-C na parte frontal do gabinete e 2x USB 2.0, 2x USB 3.2 na parte traseira (não será permitida a				
		https://www.cpubenchmark.net/;  1.2. Possuir memória Cache de no Mínimo 18 MB;  1.3. Possuir Clock Mínimo de 2.5 GHZ (sem Turbo Max);  1.4. Possuir 06 Núcleos.  2.MEMÓRIA PRINCIPAL:  2.1. Dotada com tecnologia DDR4 3200MHZ do tipo SDRAM ou superior;  2.2. 08 (Oito) GB de memória instalada;  2.3. Possibilidade de suporte a tecnologia Dual Channel;  2.4. Suporte a 64 MB;  3.BIOS:  3.1. Desenvolvida pelo mesmo fabricante do equipamento em Flash ROM;  3.2. BIOS em Flash ROM, podendo ser atualizada por meio de software de gerenciamento;  3.3. Possibilita que a senha de acesso ao BIOS seja ativada e desativada via SETUP;  3.4. BIOS português ou inglês, desenvolvida pelo fabricante em conformidade com a especificação UEFI 2.1 (http://www.uefi.org), e capturáveis pela aplicação de inventário SCCM (System Center Configuration Manager); O fabricante possui compatibilidade com o padrão UEFI comprovada através do site http://www.uefi.org/members, na categoria membros.  3.5. Deve possuir diagnóstico pré-boot para no mínimo Disco, memória e Fonte;  3.6. Deve possuir capacidade de desabilitar as portas USBs individualmente;  4. PLACA MÃE:  4.1. Deve ser de fabricação própria e exclusiva para o modelo ofertado. Não é produzida em regime de OEM ou personalizada;  4.2. Possuir no mínimo 01 slot PCI express X16 e 01 PCI X1;  4.3. Possuir 07 portas USB, sendo pelo menos 02x USB 3.2 e 01x USB-C na parte frontal do gabinete e 2x USB 2.0, 2x USB 3.2 na parte traseira (não será permitida a utilização de hubs, placas ou adaptadores);				
		https://www.cpubenchmark.net/;  1.2. Possuir memória Cache de no Mínimo 18 MB;  1.3. Possuir Clock Mínimo de 2.5 GHZ (sem Turbo Max);  1.4. Possuir 06 Núcleos.  2.MEMÓRIA PRINCIPAL:  2.1. Dotada com tecnologia DDR4 3200MHZ do tipo SDRAM ou superior;  2.2. 08 (Oito) GB de memória instalada;  2.3. Possibilidade de suporte a tecnologia Dual Channel;  2.4. Suporte a 64 MB;  3.BIOS:  3.1. Desenvolvida pelo mesmo fabricante do equipamento em Flash ROM;  3.2. BIOS em Flash ROM, podendo ser atualizada por meio de software de gerenciamento;  3.3. Possibilita que a senha de acesso ao BIOS seja ativada e desativada via SETUP;  3.4. BIOS português ou inglês, desenvolvida pelo fabricante em conformidade com a especificação UEFI 2.1 (http://www.uefi.org), e capturáveis pela aplicação de inventário SCCM (System Center Configuration Manager); O fabricante possui compatibilidade com o padrão UEFI comprovada através do site http://www.uefi.org/members, na categoria membros.  3.5. Deve possuir diagnóstico pré-boot para no mínimo Disco, memória e Fonte;  3.6. Deve possuir capacidade de desabilitar as portas USBs individualmente;  4. PLACA MÃE:  4.1. Deve ser de fabricação própria e exclusiva para o modelo ofertado. Não é produzida em regime de OEM ou personalizada;  4.2. Possuir no mínimo 01 slot PCI express X16 e 01 PCI X1;  4.3. Possuir 07 portas USB, sendo pelo menos 02x USB 3.2 e 01x USB-C na parte frontal do gabinete e 2x USB 2.0, 2x USB 3.2 na parte traseira (não será permitida a utilização de hubs, placas ou adaptadores);  4.4. Deve possuir TPM 2.0 ou superior;				
		https://www.cpubenchmark.net/;  1.2. Possuir memória Cache de no Mínimo 18 MB;  1.3. Possuir Clock Mínimo de 2.5 GHZ (sem Turbo Max);  1.4. Possuir 06 Núcleos.  2.MEMÓRIA PRINCIPAL:  2.1. Dotada com tecnologia DDR4 3200MHZ do tipo SDRAM ou superior;  2.2. 08 (Oito) GB de memória instalada;  2.3. Possibilidade de suporte a tecnologia Dual Channel;  2.4. Suporte a 64 MB;  3.BIOS:  3.1. Desenvolvida pelo mesmo fabricante do equipamento em Flash ROM;  3.2. BIOS em Flash ROM, podendo ser atualizada por meio de software de gerenciamento;  3.4. BIOS português ou inglês, desenvolvida pelo fabricante em conformidade com a especificação UEFI 2.1 (http://www.uefi.org), e capturáveis pela aplicação de inventário SCCM (System Center Configuration Manager); O fabricante possui compatibilidade com o padrão UEFI comprovada através do site http://www.uefi.org/members, na categoria membros.  3.5. Deve possuir diagnóstico pré-boot para no mínimo Disco, memória e Fonte;  3.6. Deve possuir capacidade de desabilitar as portas USBs individualmente;  4. PLACA MÃE:  4.1. Deve ser de fabricação própria e exclusiva para o modelo ofertado. Não é produzida em regime de OEM ou personalizada;  4.2. Possuir no mínimo 01 slot PCI express X16 e 01 PCI X1;  4.3. Possuir 07 portas USB, sendo pelo menos 02x USB 3.2 e 01x USB-C na parte frontal do gabinete e 2x USB 2.0, 2x USB 3.2 na parte traseira (não será permitida a utilização de hubs, placas ou adaptadores);  4.4. Deve possuir TPM 2.0 ou superior;				
		https://www.cpubenchmark.net/;  1.2. Possuir memória Cache de no Mínimo 18 MB;  1.3. Possuir Clock Mínimo de 2.5 GHZ (sem Turbo Max);  1.4. Possuir 06 Núcleos.  2.MEMÓRIA PRINCIPAL:  2.1. Dotada com tecnologia DDR4 3200MHZ do tipo SDRAM ou superior;  2.2. 08 (Oito) GB de memória instalada;  2.3. Possibilidade de suporte a tecnologia Dual Channel;  2.4. Suporte a 64 MB;  3.BIOS:  3.1. Desenvolvida pelo mesmo fabricante do equipamento em Flash ROM;  3.2. BIOS em Flash ROM, podendo ser atualizada por meio de software de gerenciamento;  3.3. Possibilita que a senha de acesso ao BIOS seja ativada e desativada via SETUP;  3.4. BIOS português ou inglês, desenvolvida pelo fabricante em conformidade com a especificação UEFI 2.1 (http://www.uefi.org/, e capturáveis pela aplicação de inventário SCCM (System Center Configuration Manager); O fabricante possui compatibilidade com o padrão UEFI comprovada através do site http://www.uefi.org/members, na categoria membros.  3.5. Deve possuir diagnóstico pré-boot para no mínimo Disco, memória e Fonte;  3.6. Deve possuir capacidade de desabilitar as portas USBs individualmente;  4. PLACA MÃE:  4.1. Deve ser de fabricação própria e exclusiva para o modelo ofertado. Não é produzida em regime de OEM ou personalizada;  4.2. Possuir no mínimo 01 slot PCI express X16 e 01 PCI X1;  4.3. Possuir 70 portas USB, sendo pelo menos 02x USB 3.2 e 01x USB-C na parte frontal do gabinete e 2x USB 2.0, 2x USB 3.2 na parte traseira (não será permitida a utilização de hubs, placas ou adaptadores);  4.4. Deve possuir TPM 2.0 ou superior;  5. UNIDADE DE DISCO RÍGIDO:  5.1. Deve permitir suporte há adicionar 1x 2.5", 1x 3.5" HDD , 1x M.2 SSD;				
		https://www.cpubenchmark.net/;  1.2. Possuir memória Cache de no Mínimo 18 MB;  1.3. Possuir Clock Mínimo de 2.5 GHZ (sem Turbo Max);  1.4. Possuir 06 Núcleos.  2.MEMÓRIA PRINCIPAL:  2.1. Dotada com tecnologia DDR4 3200MHZ do tipo SDRAM ou superior;  2.2. 08 (Oito) GB de memória instalada;  2.3. Possibilidade de suporte a tecnologia Dual Channel;  2.4. Suporte a 64 MB;  3.BIOS:  3.1. Desenvolvida pelo mesmo fabricante do equipamento em Flash ROM;  3.2. BIOS em Flash ROM, podendo ser atualizada por meio de software de gerenciamento;  3.3. Possibilita que a senha de acesso ao BIOS seja ativada e desativada via SETUP;  3.4. BIOS português ou inglês, desenvolvida pelo fabricante em conformidade com a especificação UEFI 2.1 (http://www.uefi.org), e capturáveis pela aplicação de inventário SCCM (System Center Configuration Manager); O fabricante possui compatibilidade com o padrão UEFI comprovada através do site http://www.uefi.org/members, na categoria membros.  3.5. Deve possuir diagnóstico pré-boot para no mínimo Disco, memória e Fonte;  3.6. Deve possuir capacidade de desabilitar as portas USBs individualmente;  4. PLACA MÃE:  4.1. Deve ser de fabricação própria e exclusiva para o modelo ofertado. Não é produzida em regime de OEM ou personalizada;  4.2. Possuir no mínimo 01 slot PCI express X16 e 01 PCI X1;  4.3. Possuir 70 portas USB, sendo pelo menos 02x USB 3.2 e 01x USB-C na parte frontal do gabinete e 2x USB 2.0, 2x USB 3.2 na parte traseira (não será permitida a utilização de hubs, placas ou adaptadores);  4.4. Deve possuir TPM 2.0 ou superior;  5. UNIDADE DE DISCO RÍGIDO:  5.1. Deve possuir no mínimo um SSD 256GB M.2 2280 PCIe NVMe;				

- 6.1. Possibilidade de operar a 100/1000 Mbps, com reconhecimento automático da velocidade da rede;
  - 6.2. Capacidade de operar no modo full-duplex;
    - 6.3. Suporte ao protocolo SNMP;
      - 6.4. Conector RJ-45 fêmea;
  - 6.5. Deve possuir placa de Rede Wi-fi 802.11AX (2 x 2);
    - 6.6. Bluetooth 5.1 ou superior.
    - 7. CONTROLADORA DE ÁUDIO E VÍDEO:
  - 7.1. Deve possuir pelo menos 01 saída HDMI, 01 DisplayPort e 01 VGA; 7.2. CONTROLADORA DE ÁUDIO INTEGRADA HIGH DEFINITION:
    - 7.2.1. High Definition e HD;
    - 7.2.2. Conectores frontais para Headphone e microfone.

#### 8. GABINETE:

- 8.1. Gabinete tipo SFF;
- 8.2. Fonte de alimentação com tensão de entrada 110/220 VAC, com potência mínima de 260 Watts automática com no mínimo 90% de eficiência;
- 8.3. Capaz de suportar a configuração completa de acessórios ou componentes do equipamento;
  - 8.4. Deve possuir detector de Intrusão;
  - 8.5. Deve possuir Slot para trava Kensington,

## 9. MONITOR:

- 9.1. Monitor do mesmo fabricante do microcomputador ofertado, não serão aceitos monitores em regime OEM;
  - 9.2. Tela 100% plana de LED com dimensões mínimas de 19,5 Polegadas;
    - 9.3. Resolução de 1600x900 a uma frequência horizontal de 60Hz;
- 9.4. Conectores de entrada nativos: 01 (uma) entrada HDMI e VGA, compatível com a interface de vídeo do desktop sem uso de adaptadores;
  - 9.5. Fonte de tensão bivolt (comutação automática);
  - 9.6. Controles digitais externos e frontais de brilho, contraste;
    - 9.7. Tempo de resposta máxima 2ms;
      - 9.8. Contraste 1000:1;
      - 9.9. Tela antirreflexiva;
- 9.10. Capaz de reconhecer sinais da controladora de vídeo para auto- desligamento e economia de energia elétrica:
- 9.11. Acompanha todos os cabos e acessórios necessários para seu funcionamento;
   9.12. Equipamento deve ter TCO 9.0 e RoHS.

## 10. TECLADO PADRÃO ABNT-II USB:

- 10.1. Bloco numérico separado das demais teclas;
- 10.2. A impressão sobre as teclas deverá ser do tipo permanente, não podendo apresentar desgaste por abrasão ou uso prolongado;
  - 10.3. Deverá ser da mesma marca e cor do equipamento ofertado.

## 11. MOUSE ÓTICO USB

- 11.1. Dispositivo dotado com 3 botões (sendo um botão para rolagem de telas "scroll");
  - 11.2. Deverá ser da mesma marca e cor do equipamento ofertado.

# 12. Softwares Inclusos:

12.1.Acompanha licença do Windows 11 Professional 64 bits; 12.2.Acompanha Software de segurança e Monitoramento, conforme Anexo I A.

## 13. GARANTIA:

- 13.1. O equipamento ofertado deverá possuir código de identificação única para a abertura dos chamados no fabricante;
- 13.2. Durante o prazo de garantia será substituída sem ônus a contratante, a parte ou peça defeituosa, salva quando o defeito for provocado por uso inadequado dos equipamentos;
- 13.3. Os serviços de reparo dos equipamentos especificados serão executados onde se encontram (on-site).
- 13.4. Os equipamentos devem possuir garantia do Fabricante por um período mínimo de 36 (Trinta e Seis) meses na modalidade on-site. Caso a garantia padrão do equipamento não seja a solicitada, deve ser informado o part-number do serviço correspondente a esta garantia ou deverá ser apresentada nos documentos de habilitação, declaração do fabricante para este certame que a garantia do produto corresponde a solicitada, sob pena de desclassificação.

## 14. ASSISTÊNCIA TÉCNICA:

14.1. Assistência técnica nas sedes do Licitante (ON SITE) para os equipamentos ofertados durante o período de garantia de, no mínimo 36 (Trinta e Seis) meses.

# 15. OBRIGAÇÕES DO FORNECEDOR:

15.1. Na entrega da proposta técnica/ comercial deverá vir acompanhada de todos os

				_	
	documentos citados acima, folder e certificações poderão ser entregues em mídia eletrônica (CD) ou impressos.				
	cictionica (cb) od impressos.				
	16. COMPROVAÇÕES TÉCNICAS:				
	16.1. O fabricante do equipamento deverá possuir certificação DMTF como board				
	member ou leadership member, sendo que a comprovação se fará por intermédio do				
	site da DMTF: http://www.dmtf.org/about/list.				
	16.2. Os equipamentos ofertados devem possuir no mínimo EPEAT Silver, sendo que a				
	comprovação se fará por intermédio do site da https://www.epeat.net/;				
	16.3. Os equipamentos deverão possuir certificado IEC 60950;				
	16.4. Os equipamentos deverão possuir certificado IEC 61000; 16.5. Os equipamentos devem possuir certificação Rohs;				
	16.6. Os equipamentos devem possuir certificado Energy star 8.0 ou superior;				
	16.7. Os equipamentos são novos e sem uso e devem ser produzidos em série na				
	época da entrega;				
	16.8. Todos os equipamentos a serem entregues serão idênticos, ou seja, todos os				
	componentes externos e internos de mesmos modelos e marcas utilizados nos				
	equipamentos enviados para avaliação e/ou homologação. Caso o componente não				
	mais se encontre disponível no mercado, admitem-se substitutos com qualidade e				
	características idênticas ou superiores, mediante nova homologação;				
	16.9. Todos os componentes mouse, teclado, CPU e monitor deverão ser do mesmo fabricante; Não serão aceitos Monitores em Regime OEM, sob pena de				
	desclassificação;				
	16.10. Deverá ser apresentada declaração do licitante informando quem prestará a				
	assistência técnica dos produtos ofertados, durante o seu período de vigência. Deverá				
	ser informado o telefone Local ou 0800 para abertura de chamados técnicos.				
	16.11. Todas as certificações acima exigidas deverão ser apresentadas na fase de				
	lançamento das propostas na plataforma licitações-e dos produtos ofertados. A				
	ausência de tais comprovações desclassifica o licitante.				
102	COTA PRINCIPAL  Microcomputador Desktop Tipo II	Und	25,00%	125	
102	1.PROCESSADOR:	l oliu	23,00%	123	
	1.1. Deverá atingir índice de, no mínimo 19.400 pontos para o desempenho, tendo				
	como referência a base de dados CPU Mark disponível no site				
	https://www.cpubenchmark.net/;				
	1.2. Possuir memória Cache de no Mínimo 18 MB;				
	1.3. Possuir Clock Mínimo de 2.5 GHZ (sem Turbo Max);				
	1.4. Possuir 06 Núcleos.				
	2.MEMÓRIA PRINCIPAL:				
	2.1. Dotada com tecnologia DDR4 3200MHZ do tipo SDRAM ou superior;				
	2.2. 08 (Oito) GB de memória instalada;				
	2.3. Possibilidade de suporte a tecnologia Dual Channel;				
	2.4. Suporte a 64 MB;				
	3.BIOS:				
	3.1. Desenvolvida pelo mesmo fabricante do equipamento em Flash ROM;				
	3.2. BIOS em Flash ROM, podendo ser atualizada por meio de software de				
	gerenciamento;				
	3.3. Possibilita que a senha de acesso ao BIOS seja ativada e desativada via SETUP;				
	3.4. BIOS português ou inglês, desenvolvida pelo fabricante em conformidade com a				
	especificação UEFI 2.1 (http://www.uefi.org), e capturáveis pela aplicação de				
	inventário SCCM (System Center Configuration Manager); O fabricante possui compatibilidade com o padrão UEFI comprovada através do site				
	compatibilidade com o padrao de la comprovada através do site	l .		ı	
	http://www.uefi.org/members_na.categoria.membros	l			
	http://www.uefi.org/members, na categoria membros.  3.5. Deve possuir diagnóstico pré-boot para no mínimo Disco, memória e Fonte:				
	http://www.uefi.org/members, na categoria membros.  3.5. Deve possuir diagnóstico pré-boot para no mínimo Disco, memória e Fonte;  3.6. Deve possuir capacidade de desabilitar as portas USBs individualmente;				
	3.5. Deve possuir diagnóstico pré-boot para no mínimo Disco, memória e Fonte;				
	3.5. Deve possuir diagnóstico pré-boot para no mínimo Disco, memória e Fonte;				
	<ul> <li>3.5. Deve possuir diagnóstico pré-boot para no mínimo Disco, memória e Fonte;</li> <li>3.6. Deve possuir capacidade de desabilitar as portas USBs individualmente;</li> <li>4. PLACA MÃE:</li> <li>4.1. Deve ser de fabricação própria e exclusiva para o modelo ofertado. Não é</li> </ul>				
	<ul> <li>3.5. Deve possuir diagnóstico pré-boot para no mínimo Disco, memória e Fonte;</li> <li>3.6. Deve possuir capacidade de desabilitar as portas USBs individualmente;</li> <li>4. PLACA MÃE:</li> <li>4.1. Deve ser de fabricação própria e exclusiva para o modelo ofertado. Não é produzida em regime de OEM ou personalizada;</li> </ul>				
	<ul> <li>3.5. Deve possuir diagnóstico pré-boot para no mínimo Disco, memória e Fonte;</li> <li>3.6. Deve possuir capacidade de desabilitar as portas USBs individualmente;</li> <li>4. PLACA MÃE:</li> <li>4.1. Deve ser de fabricação própria e exclusiva para o modelo ofertado. Não é produzida em regime de OEM ou personalizada;</li> <li>4.2. Possuir no mínimo 01 slot PCI express X16 e 01 PCI X1;</li> </ul>				
	<ul> <li>3.5. Deve possuir diagnóstico pré-boot para no mínimo Disco, memória e Fonte;</li> <li>3.6. Deve possuir capacidade de desabilitar as portas USBs individualmente;</li> <li>4. PLACA MÃE:</li> <li>4.1. Deve ser de fabricação própria e exclusiva para o modelo ofertado. Não é produzida em regime de OEM ou personalizada;</li> <li>4.2. Possuir no mínimo 01 slot PCI express X16 e 01 PCI X1;</li> <li>4.3. Possuir 07 portas USB, sendo pelo menos 02x USB 3.2 e 01x USB-C na parte</li> </ul>				
	3.5. Deve possuir diagnóstico pré-boot para no mínimo Disco, memória e Fonte; 3.6. Deve possuir capacidade de desabilitar as portas USBs individualmente;  4. PLACA MÃE: 4.1. Deve ser de fabricação própria e exclusiva para o modelo ofertado. Não é produzida em regime de OEM ou personalizada; 4.2. Possuir no mínimo 01 slot PCI express X16 e 01 PCI X1; 4.3. Possuir 07 portas USB, sendo pelo menos 02x USB 3.2 e 01x USB-C na parte frontal do gabinete e 2x USB 2.0, 2x USB 3.2 na parte traseira (não será permitida a				
	<ul> <li>3.5. Deve possuir diagnóstico pré-boot para no mínimo Disco, memória e Fonte;</li> <li>3.6. Deve possuir capacidade de desabilitar as portas USBs individualmente;</li> <li>4. PLACA MÃE:</li> <li>4.1. Deve ser de fabricação própria e exclusiva para o modelo ofertado. Não é produzida em regime de OEM ou personalizada;</li> <li>4.2. Possuir no mínimo 01 slot PCI express X16 e 01 PCI X1;</li> <li>4.3. Possuir 07 portas USB, sendo pelo menos 02x USB 3.2 e 01x USB-C na parte</li> </ul>				
	3.5. Deve possuir diagnóstico pré-boot para no mínimo Disco, memória e Fonte; 3.6. Deve possuir capacidade de desabilitar as portas USBs individualmente;  4. PLACA MÃE: 4.1. Deve ser de fabricação própria e exclusiva para o modelo ofertado. Não é produzida em regime de OEM ou personalizada; 4.2. Possuir no mínimo 01 slot PCI express X16 e 01 PCI X1; 4.3. Possuir 07 portas USB, sendo pelo menos 02x USB 3.2 e 01x USB-C na parte frontal do gabinete e 2x USB 2.0, 2x USB 3.2 na parte traseira (não será permitida a utilização de hubs, placas ou adaptadores);				
	3.5. Deve possuir diagnóstico pré-boot para no mínimo Disco, memória e Fonte; 3.6. Deve possuir capacidade de desabilitar as portas USBs individualmente;  4. PLACA MÃE: 4.1. Deve ser de fabricação própria e exclusiva para o modelo ofertado. Não é produzida em regime de OEM ou personalizada; 4.2. Possuir no mínimo 01 slot PCI express X16 e 01 PCI X1; 4.3. Possuir 07 portas USB, sendo pelo menos 02x USB 3.2 e 01x USB-C na parte frontal do gabinete e 2x USB 2.0, 2x USB 3.2 na parte traseira (não será permitida a utilização de hubs, placas ou adaptadores); 4.4. Deve possuir TPM 2.0 ou superior;  5. UNIDADE DE DISCO RÍGIDO:				
	3.5. Deve possuir diagnóstico pré-boot para no mínimo Disco, memória e Fonte; 3.6. Deve possuir capacidade de desabilitar as portas USBs individualmente;  4. PLACA MÃE: 4.1. Deve ser de fabricação própria e exclusiva para o modelo ofertado. Não é produzida em regime de OEM ou personalizada; 4.2. Possuir no mínimo 01 slot PCI express X16 e 01 PCI X1; 4.3. Possuir 07 portas USB, sendo pelo menos 02x USB 3.2 e 01x USB-C na parte frontal do gabinete e 2x USB 2.0, 2x USB 3.2 na parte traseira (não será permitida a utilização de hubs, placas ou adaptadores); 4.4. Deve possuir TPM 2.0 ou superior;  5. UNIDADE DE DISCO RÍGIDO: 5.1. Deve possuir no mínimo um SSD 256GB M.2 2280 PCIe NVMe;				
	3.5. Deve possuir diagnóstico pré-boot para no mínimo Disco, memória e Fonte; 3.6. Deve possuir capacidade de desabilitar as portas USBs individualmente;  4. PLACA MÃE: 4.1. Deve ser de fabricação própria e exclusiva para o modelo ofertado. Não é produzida em regime de OEM ou personalizada; 4.2. Possuir no mínimo 01 slot PCI express X16 e 01 PCI X1; 4.3. Possuir 07 portas USB, sendo pelo menos 02x USB 3.2 e 01x USB-C na parte frontal do gabinete e 2x USB 2.0, 2x USB 3.2 na parte traseira (não será permitida a utilização de hubs, placas ou adaptadores); 4.4. Deve possuir TPM 2.0 ou superior;  5. UNIDADE DE DISCO RÍGIDO:				
	3.5. Deve possuir diagnóstico pré-boot para no mínimo Disco, memória e Fonte; 3.6. Deve possuir capacidade de desabilitar as portas USBs individualmente;  4. PLACA MÃE: 4.1. Deve ser de fabricação própria e exclusiva para o modelo ofertado. Não é produzida em regime de OEM ou personalizada; 4.2. Possuir no mínimo 01 slot PCI express X16 e 01 PCI X1; 4.3. Possuir 07 portas USB, sendo pelo menos 02x USB 3.2 e 01x USB-C na parte frontal do gabinete e 2x USB 2.0, 2x USB 3.2 na parte traseira (não será permitida a utilização de hubs, placas ou adaptadores); 4.4. Deve possuir TPM 2.0 ou superior;  5. UNIDADE DE DISCO RÍGIDO: 5.1. Deve possuir no mínimo um SSD 256GB M.2 2280 PCIe NVMe; 5.2. Deve permitir suporte há adicionar 1x 2.5", 1x 3.5" HDD , 1x M.2 SSD;				
	3.5. Deve possuir diagnóstico pré-boot para no mínimo Disco, memória e Fonte; 3.6. Deve possuir capacidade de desabilitar as portas USBs individualmente;  4. PLACA MÃE: 4.1. Deve ser de fabricação própria e exclusiva para o modelo ofertado. Não é produzida em regime de OEM ou personalizada; 4.2. Possuir no mínimo 01 slot PCI express X16 e 01 PCI X1; 4.3. Possuir 07 portas USB, sendo pelo menos 02x USB 3.2 e 01x USB-C na parte frontal do gabinete e 2x USB 2.0, 2x USB 3.2 na parte traseira (não será permitida a utilização de hubs, placas ou adaptadores); 4.4. Deve possuir TPM 2.0 ou superior;  5. UNIDADE DE DISCO RÍGIDO: 5.1. Deve possuir no mínimo um SSD 256GB M.2 2280 PCIe NVMe;				
	3.5. Deve possuir diagnóstico pré-boot para no mínimo Disco, memória e Fonte; 3.6. Deve possuir capacidade de desabilitar as portas USBs individualmente;  4. PLACA MÃE: 4.1. Deve ser de fabricação própria e exclusiva para o modelo ofertado. Não é produzida em regime de OEM ou personalizada; 4.2. Possuir no mínimo 01 slot PCI express X16 e 01 PCI X1; 4.3. Possuir 07 portas USB, sendo pelo menos 02x USB 3.2 e 01x USB-C na parte frontal do gabinete e 2x USB 2.0, 2x USB 3.2 na parte traseira (não será permitida a utilização de hubs, placas ou adaptadores); 4.4. Deve possuir TPM 2.0 ou superior;  5. UNIDADE DE DISCO RÍGIDO: 5.1. Deve possuir no mínimo um SSD 256GB M.2 2280 PCIe NVMe; 5.2. Deve permitir suporte há adicionar 1x 2.5", 1x 3.5" HDD , 1x M.2 SSD;  6. CONTROLADORA DE REDE GIGABIT ETHERNET, COM AS SEGUINTES				
	3.5. Deve possuir diagnóstico pré-boot para no mínimo Disco, memória e Fonte; 3.6. Deve possuir capacidade de desabilitar as portas USBs individualmente;  4. PLACA MÃE: 4.1. Deve ser de fabricação própria e exclusiva para o modelo ofertado. Não é produzida em regime de OEM ou personalizada; 4.2. Possuir no mínimo 01 slot PCI express X16 e 01 PCI X1; 4.3. Possuir 07 portas USB, sendo pelo menos 02x USB 3.2 e 01x USB-C na parte frontal do gabinete e 2x USB 2.0, 2x USB 3.2 na parte traseira (não será permitida a utilização de hubs, placas ou adaptadores); 4.4. Deve possuir TPM 2.0 ou superior;  5. UNIDADE DE DISCO RÍGIDO: 5.1. Deve possuir no mínimo um SSD 256GB M.2 2280 PCIe NVMe; 5.2. Deve permitir suporte há adicionar 1x 2.5", 1x 3.5" HDD , 1x M.2 SSD;  6. CONTROLADORA DE REDE GIGABIT ETHERNET, COM AS SEGUINTES CARACTERÍSTICAS:				
	3.5. Deve possuir diagnóstico pré-boot para no mínimo Disco, memória e Fonte; 3.6. Deve possuir capacidade de desabilitar as portas USBs individualmente;  4. PLACA MÃE:  4.1. Deve ser de fabricação própria e exclusiva para o modelo ofertado. Não é produzida em regime de OEM ou personalizada; 4.2. Possuir no mínimo 01 slot PCI express X16 e 01 PCI X1; 4.3. Possuir 07 portas USB, sendo pelo menos 02x USB 3.2 e 01x USB-C na parte frontal do gabinete e 2x USB 2.0, 2x USB 3.2 na parte traseira (não será permitida a utilização de hubs, placas ou adaptadores); 4.4. Deve possuir TPM 2.0 ou superior;  5. UNIDADE DE DISCO RÍGIDO: 5.1. Deve possuir no mínimo um SSD 256GB M.2 2280 PCIe NVMe; 5.2. Deve permitir suporte há adicionar 1x 2.5", 1x 3.5" HDD , 1x M.2 SSD;  6. CONTROLADORA DE REDE GIGABIT ETHERNET, COM AS SEGUINTES CARACTERÍSTICAS: 6.1. Possibilidade de operar a 100/1000 Mbps, com reconhecimento automático da				

6.4. Conector RJ-45 fêmea;

6.5. Deve possuir placa de Rede Wi-fi  $802.11AX (2 \times 2);$  6.6. Bluetooth 5.1 ou superior.

#### 7. CONTROLADORA DE ÁUDIO E VÍDEO:

7.1. Deve possuir pelo menos 01 saída HDMI, 01 DisplayPort e 01 VGA; 7.2. CONTROLADORA DE ÁUDIO INTEGRADA HIGH DEFINITION:

7.2.1. High Definition e HD;

7.2.2. Conectores frontais para Headphone e microfone.

#### 8. GABINETE:

## 8.1. Gabinete tipo SFF;

- 8.2. Fonte de alimentação com tensão de entrada 110/220 VAC, com potência mínima de 260 Watts automática com no mínimo 90% de eficiência;
- 8.3. Capaz de suportar a configuração completa de acessórios ou componentes do equipamento;
  - 8.4. Deve possuir detector de Intrusão;
  - 8.5. Deve possuir Slot para trava Kensington,

#### 9. MONITOR:

- 9.1. Monitor do mesmo fabricante do microcomputador ofertado, não serão aceitos monitores em regime OEM;
  - 9.2. Tela 100% plana de LED com dimensões mínimas de 19,5 Polegadas;
    - 9.3. Resolução de 1600x900 a uma frequência horizontal de 60Hz;
- 9.4. Conectores de entrada nativos: 01 (uma) entrada HDMI e VGA, compatível com a interface de vídeo do desktop sem uso de adaptadores;
  - 9.5. Fonte de tensão bivolt (comutação automática);
  - 9.6. Controles digitais externos e frontais de brilho, contraste;
    - 9.7. Tempo de resposta máxima 2ms;
      - 9.8. Contraste 1000:1;
      - 9.9. Tela antirreflexiva:
- 9.10. Capaz de reconhecer sinais da controladora de vídeo para auto- desligamento e economia de energia elétrica;
- 9.11. Acompanha todos os cabos e acessórios necessários para seu funcionamento;
   9.12. Equipamento deve ter TCO 9.0 e RoHS.

## 10. TECLADO PADRÃO ABNT-II USB:

- 10.1. Bloco numérico separado das demais teclas;
- 10.2. A impressão sobre as teclas deverá ser do tipo permanente, não podendo apresentar desgaste por abrasão ou uso prolongado;
  - 10.3. Deverá ser da mesma marca e cor do equipamento ofertado.

## 11. MOUSE ÓTICO USB

- 11.1. Dispositivo dotado com 3 botões (sendo um botão para rolagem de telas "scroll");
  - 11.2. Deverá ser da mesma marca e cor do equipamento ofertado.

## 12. Softwares Inclusos:

12.1.Acompanha licença do Windows 11 Professional 64 bits; 12.2.Acompanha Software de segurança e Monitoramento, conforme Anexo I A.

## 13. GARANTIA:

- 13.1. O equipamento ofertado deverá possuir código de identificação única para a abertura dos chamados no fabricante;
- 13.2. Durante o prazo de garantia será substituída sem ônus a contratante, a parte ou peça defeituosa, salva quando o defeito for provocado por uso inadequado dos equipamentos;
- 13.3. Os serviços de reparo dos equipamentos especificados serão executados onde se encontram (on-site).
- 13.4. Os equipamentos devem possuir garantia do Fabricante por um período mínimo de 36 (Trinta e Seis) meses na modalidade on-site. Caso a garantia padrão do equipamento não seja a solicitada, deve ser informado o part-number do serviço correspondente a esta garantia ou deverá ser apresentada nos documentos de habilitação, declaração do fabricante para este certame que a garantia do produto corresponde a solicitada, sob pena de desclassificação.

## 14. ASSISTÊNCIA TÉCNICA:

14.1. Assistência técnica nas sedes do Licitante (ON SITE) para os equipamentos ofertados durante o período de garantia de, no mínimo 36 (Trinta e Seis) meses.

## 15. OBRIGAÇÕES DO FORNECEDOR:

15.1. Na entrega da proposta técnica/ comercial deverá vir acompanhada de todos os documentos citados acima, folder e certificações poderão ser entregues em mídia eletrônica (CD) ou impressos.

## 16. COMPROVAÇÕES TÉCNICAS:

,		. –	. –		_
	16.1. O fabricante do equipamento deverá possuir certificação DMTF como board member ou leadership member, sendo que a comprovação se fará por intermédio do				
	site da DMTF: http://www.dmtf.org/about/list.  16.2. Os equipamentos ofertados devem possuir no mínimo EPEAT Silver, sendo que a comprovação se fará por intermédio do site da https://www.epeat.net/;				
	16.3. Os equipamentos deverão possuir certificado IEC 60950; 16.4. Os equipamentos deverão possuir certificado IEC 61000;				
	16.5. Os equipamentos devem possuir certificação Rohs;				
	16.6. Os equipamentos devem possuir certificado Energy star 8.0 ou superior; 16.7. Os equipamentos são novos e sem uso e devem ser produzidos em série na época da entrega;				
	16.8. Todos os equipamentos a serem entregues serão idênticos, ou seja, todos os				
	componentes externos e internos de mesmos modelos e marcas utilizados nos equipamentos enviados para avaliação e/ou homologação. Caso o componente não				
	mais se encontre disponível no mercado, admitem-se substitutos com qualidade e				
	características idênticas ou superiores, mediante nova homologação; 16.9. Todos os componentes mouse, teclado, CPU e monitor deverão ser do mesmo				
	fabricante; Não serão aceitos Monitores em Regime OEM, sob pena de desclassificação;				
	16.10. Deverá ser apresentada declaração do licitante informando quem prestará a				
	assistência técnica dos produtos ofertados, durante o seu período de vigência. Deverá ser informado o telefone Local ou 0800 para abertura de chamados técnicos.				
	16.11. Todas as certificações acima exigidas deverão ser apresentadas na fase de				
	lançamento das propostas na plataforma licitações-e dos produtos ofertados. A ausência de tais comprovações desclassifica o licitante. <b>COTA RESERVADA - ME, MEI E</b>				
103	EPP Microcomputador Desktop Tipo III	Und	75,00%	300	
	1.PROCESSADOR:		,		
	1.1. Deverá atingir índice de, no mínimo 19.400 pontos para o desempenho, tendo como referência a base de dados CPU Mark disponível no site				
	https://www.cpubenchmark.net/; 1.2. Possuir memória Cache de no Mínimo 18 MB;				
	1.3. Possuir Clock Mínimo de 2.5 GHZ (sem Turbo Max);				
	1.4. Possuir 06 Núcleos.				
	2.MEMÓRIA PRINCIPAL: 2.1. Dotada com tecnologia DDR4 3200MHZ do tipo SDRAM ou superior;				
	<ol> <li>2.2. 16 (Dezesseis) GB de memória instalada (08GB x 2 );</li> <li>2.3. Possibilidade de suporte a tecnologia Dual Channel;</li> </ol>				
	2.4. Suporte a 64 MB;				
	3.BIOS:				
	3.1. Desenvolvida pelo mesmo fabricante do equipamento em Flash ROM; 3.2. BIOS em Flash ROM, podendo ser atualizada por meio de software de gerenciamento;				
	3.3. Possibilita que a senha de acesso ao BIOS seja ativada e desativada via SETUP;				
	3.4. BIOS português ou inglês, desenvolvida pelo fabricante em conformidade com a especificação UEFI 2.1 (http://www.uefi.org), e capturáveis pela aplicação de				
	inventário SCCM (System Center Configuration Manager); O fabricante possui compatibilidade com o padrão UEFI comprovada através do site				
	http://www.uefi.org/members, na categoria membros;				
	<ul><li>3.5. Deve possuir diagnóstico pré-boot para no mínimo Disco, memória e Fonte;</li><li>3.6. Deve possuir capacidade de desabilitar as portas USBs individualmente.</li></ul>				
	4. PLACA MÃE:				
	4.1. Deve ser de fabricação própria e exclusiva para o modelo ofertado. Não é produzida em regime de OEM ou personalizada;				
	4.2. Possuir no mínimo 01 slot PCI express X16 e 01 PCI X1; 4.3. Possuir 07 portas USB, sendo pelo menos 02x USB 3.2 e 01x USB-C na parte				
	frontal do gabinete e 2x USB 2.0, 2x USB 3.2 na parte traseira (não será permitida a				
	utilização de hubs, placas ou adaptadores); 4.4. Deve possuir TPM 2.0 ou superior.				
	5. UNIDADE DE DISCO RÍGIDO:				
	5.1. Deve possuir no mínimo um SSD 256GB M.2 2280 PCIe NVMe; 5.2. Deve permitir suporte há adicionar 1x 2.5", 1x 3.5" HDD , 1x M.2 SSD.				
	6. CONTROLADORA DE REDE GIGABIT ETHERNET, COM AS SEGUINTES CARACTERÍSTICAS:				
	6.1. Possibilidade de operar a 100/1000 Mbps, com reconhecimento automático da velocidade da rede;				
	6.2. Capacidade de operar no modo full-duplex;				
	6.3. Suporte ao protocolo SNMP; 6.4. Conector RJ-45 fêmea;				
	6.5. Deve possuir placa de Rede Wi-fi 802.11AX (2 x 2); 6.6. Bluetooth 5.1 ou superior.				
	o.o. Bidetootii 5.1 od superioi.				

## 7. CONTROLADORA DE ÁUDIO E VÍDEO:

7.1. Deve possuir pelo menos 01 saída HDMI, 01 DisplayPort e 01 VGA; 7.2. CONTROLADORA DE ÁUDIO INTEGRADA HIGH DEFINITION:

7.2.1. High Definition e HD;

7.2.2. Conectores frontais para Headphone e microfone.

#### 8. GABINETE:

## 8.1. Gabinete tipo SFF;

- 8.2. Fonte de alimentação com tensão de entrada 110/220 VAC, com potência mínima de 260 Watts automática com no mínimo 90% de eficiência;
- 8.3. Capaz de suportar a configuração completa de acessórios ou componentes do equipamento;
  - 8.4. Deve possuir detector de Intrusão;
  - 8.5. Deve possuir Slot para trava Kensington,

#### 9. MONITOR:

- 9.1. Monitor do mesmo fabricante do microcomputador ofertado, não serão aceitos monitores em regime OEM;
  - 9.2. Tela 100% plana de LED com dimensões mínimas de 19,5 Polegadas;
    - 9.3. Resolução de 1600x900 a uma frequência horizontal de 60Hz;
- 9.4. Conectores de entrada nativos: 01 (uma) entrada HDMI e VGA, compatível com a interface de vídeo do desktop sem uso de adaptadores;
  - 9.5. Fonte de tensão bivolt (comutação automática);
  - 9.6. Controles digitais externos e frontais de brilho, contraste;
    - 9.7. Tempo de resposta máxima 2ms;
      - 9.8. Contraste 1000:1:
      - 9.9. Tela antirreflexiva;
- 9.10. Capaz de reconhecer sinais da controladora de vídeo para auto- desligamento e economia de energia elétrica;
- 9.11. Acompanha todos os cabos e acessórios necessários para seu funcionamento;
  9.12. Equipamento deve ter TCO 9.0 e RoHS.

#### 10. TECLADO PADRÃO ABNT-II USB:

- 10.1. Bloco numérico separado das demais teclas;
- 10.2. A impressão sobre as teclas deverá ser do tipo permanente, não podendo apresentar desgaste por abrasão ou uso prolongado;
  - 10.3. Deverá ser da mesma marca e cor do equipamento ofertado.

# 11. MOUSE ÓTICO USB

- 11.1. Dispositivo dotado com 3 botões (sendo um botão para rolagem de telas "scroll");
  - 11.2. Deverá ser da mesma marca e cor do equipamento ofertado.

## 12. Softwares Inclusos:

- 12.1. Acompanha licença do Windows 11 Professional 64 bits;
- 12.2. Acompanha Software de segurança e Monitoramento, conforme Anexo I A.

## 13. GARANTIA:

- 13.1. O equipamento ofertado deverá possuir código de identificação única para a abertura dos chamados no fabricante;
- 13.2. Durante o prazo de garantia será substituída sem ônus a contratante, a parte ou peça defeituosa, salva quando o defeito for provocado por uso inadequado dos equipamentos;
- 13.3. Os serviços de reparo dos equipamentos especificados serão executados onde se encontram (on-site);
- 13.4. Os equipamentos devem possuir garantia do Fabricante por um período mínimo de 36 (Trinta e Seis) meses na modalidade on-site. Caso a garantia padrão do equipamento não seja a solicitada, deve ser informado o part-number do serviço correspondente a esta garantia ou deverá ser apresentada nos documentos de habilitação, declaração do fabricante para este certame que a garantia do produto corresponde a solicitada, sob pena de desclassificação.

# 14. ASSISTÊNCIA TÉCNICA:

14.1. Assistência técnica nas sedes do Licitante (ON SITE) para os equipamentos ofertados durante o período de garantia de, no mínimo 36 (Trinta e Seis) meses.

## 15. OBRIGAÇÕES DO FORNECEDOR:

15.1. Na entrega da proposta técnica/ comercial deverá vir acompanhada de todos os documentos citados acima, folder e certificações poderão ser entregues em mídia eletrônica (CD) ou impressos.

# 16. COMPROVAÇÕES TÉCNICAS:

- 16.1. O fabricante do equipamento deverá possuir certificação DMTF como board member ou leadership member, sendo que a comprovação se fará por intermédio do site da DMTF: http://www.dmtf.org/about/list.
- 16.2. Os equipamentos ofertados devem possuir no mínimo EPEAT Silver, sendo que a

	01/23,	72.42 SEI/GOV-11-010390002-SE		COC_LDITA	-		
	01720,	comprovação se fará por intermédio do site da https://www.epeat.net/; 16.3. Os equipamentos deverão possuir certificado IEC 60950; 16.4. Os equipamentos deverão possuir certificado IEC 61000; 16.5. Os equipamentos devem possuir certificação Rohs; 16.6. Os equipamentos são novos e sem uso e devem ser produzidos em série na época da entrega; 16.7. Todos os equipamentos a serem entregues serão idênticos, ou seja, todos os componentes externos e internos de mesmos modelos e marcas utilizados nos equipamentos enviados para avaliação e/ou homologação. Caso o componente não mais se encontre disponível no mercado, admitem-se substitutos com qualidade e características idênticas ou superiores, mediante nova homologação; 16.8. Todos os componentes mouse, teclado, CPU e monitor deverão ser do mesmo fabricante; Não serão aceitos Monitores em Regime OEM, sob pena de desclassificação; 16.9. Deverá ser apresentada declaração do licitante informando quem prestará a assistência técnica dos produtos ofertados, durante o seu período de vigência. 16.10. Deverá ser informado o telefone Local ou 0800 para abertura de chamados técnicos. 16.11. Todas as certificações, bem como declarações acima exigidas deverão ser apresentadas na fase de lançamento das propostas na plataforma licitações-e dos produtos ofertados. A ausência de tais comprovações desclassifica o licitante. 16.11. Todas as certificações acima exigidas deverão ser apresentadas na fase de					
		lançamento das propostas na plataforma licitações-e dos produtos ofertados. A					
		ausência de tais comprovações desclassifica o licitante.					
-	104	COTA PRINCIPAL  Microcomputador Deskton Tino III	Und	25 00%	100		$\dashv$
	104	Microcomputador Desktop Tipo III  1.PROCESSADOR:  1.1. Deverá atingir índice de, no mínimo 19.400 pontos para o desempenho, tendo como referência a base de dados CPU Mark disponível no site https://www.cpubenchmark.net/;  1.2. Possuir memória Cache de no Mínimo 18 MB;  1.3. Possuir Clock Mínimo de 2.5 GHZ (sem Turbo Max);  1.4. Possuir 06 Núcleos.  2.MEMÓRIA PRINCIPAL:  2.1. Dotada com tecnologia DDR4 3200MHZ do tipo SDRAM ou superior;  2.2. 16 (Dezesseis) GB de memória instalada (08GB x 2 );  2.3. Possibilidade de suporte a tecnologia Dual Channel;  2.4. Suporte a 64 MB;  3.BIOS:  3.1. Desenvolvida pelo mesmo fabricante do equipamento em Flash ROM;  3.2. BIOS em Flash ROM, podendo ser atualizada por meio de software de gerenciamento;  3.4. BIOS português ou inglês, desenvolvida pelo fabricante em conformidade com a especificação UEFI 2.1 (http://www.uefi.org/, e capturáveis pela aplicação de inventário SCCM (System Center Configuration Manager); O fabricante possui compatibilidade com o padrão UEFI comprovada através do site http://www.uefi.org/members, na categoria membros;  3.5. Deve possuir diagnóstico pré-boot para no mínimo Disco, memória e Fonte;  3.6. Deve possuir capacidade de desabilitar as portas USBs individualmente.  4. PLACA MÃE:  4.1. Deve ser de fabricação própria e exclusiva para o modelo ofertado. Não é produzida em regime de OEM ou personalizada;  4.2. Possuir no mínimo 01 slot PCI express X16 e 01 PCI X1;  4.3. Possuir 07 portas USB, sendo pelo menos 02x USB 3.2 e 01x USB-C na parte frontal do gabinete e 2x USB 2.0, 2x USB 3.2 na parte traseira (não será permitida a utilização de hubs, placas ou adaptadores);  4.4. Deve possuir no mínimo um SSD 256GB M.2 2280 PCIe NVMe;  5.1. Deve possuir no mínimo um SSD 256GB M.2 2280 PCIe NVMe;  5.2. Deve permitir suporte há adicionar 1x 2.5", 1x 3.5" HDD, 1x M.2 SSD.	Und	25,00%	100		
		6. CONTROLADORA DE REDE GIGABIT ETHERNET, COM AS SEGUINTES CARACTERÍSTICAS: 6.1. Possibilidade de operar a 100/1000 Mbps, com reconhecimento automático da velocidade da rede; 6.2. Capacidade de operar no modo full-duplex; 6.3. Suporte ao protocolo SNMP; 6.4. Conector RJ-45 fêmea; 6.5. Deve possuir placa de Rede Wi-fi 802.11AX (2 x 2); 6.6. Bluetooth 5.1 ou superior.					
		7. CONTROLADORA DE ÁUDIO E VÍDEO: 7.1. Deve possuir pelo menos 01 saída HDMI, 01 DisplayPort e 01 VGA;					
	,, I	, , , , , , , , , , , , , , , , , , , ,		1		 	 

## 7.2. CONTROLADORA DE ÁUDIO INTEGRADA HIGH DEFINITION:

7.2.1. High Definition e HD;

7.2.2. Conectores frontais para Headphone e microfone.

#### 8. GABINETE:

## 8.1. Gabinete tipo SFF;

- 8.2. Fonte de alimentação com tensão de entrada 110/220 VAC, com potência mínima de 260 Watts automática com no mínimo 90% de eficiência;
- 8.3. Capaz de suportar a configuração completa de acessórios ou componentes do equipamento;
  - 8.4. Deve possuir detector de Intrusão;
  - 8.5. Deve possuir Slot para trava Kensington,

#### 9. MONITOR:

- 9.1. Monitor do mesmo fabricante do microcomputador ofertado, não serão aceitos monitores em regime OEM;
  - 9.2. Tela 100% plana de LED com dimensões mínimas de 19,5 Polegadas;
    - 9.3. Resolução de 1600x900 a uma frequência horizontal de 60Hz;
- 9.4. Conectores de entrada nativos: 01 (uma) entrada HDMI e VGA, compatível com a interface de vídeo do desktop sem uso de adaptadores;
  - 9.5. Fonte de tensão bivolt (comutação automática);
  - 9.6. Controles digitais externos e frontais de brilho, contraste;
    - 9.7. Tempo de resposta máxima 2ms;
      - 9.8. Contraste 1000:1;
      - 9.9. Tela antirreflexiva;
- 9.10. Capaz de reconhecer sinais da controladora de vídeo para auto- desligamento e economia de energia elétrica;
- 9.11. Acompanha todos os cabos e acessórios necessários para seu funcionamento;9.12. Equipamento deve ter TCO 9.0 e RoHS.

#### 10. TECLADO PADRÃO ABNT-II USB:

- 10.1. Bloco numérico separado das demais teclas;
- 10.2. A impressão sobre as teclas deverá ser do tipo permanente, não podendo apresentar desgaste por abrasão ou uso prolongado;
  - 10.3. Deverá ser da mesma marca e cor do equipamento ofertado.

## 11. MOUSE ÓTICO USB

- 11.1. Dispositivo dotado com 3 botões (sendo um botão para rolagem de telas "scroll");
  - 11.2. Deverá ser da mesma marca e cor do equipamento ofertado.

## 12. Softwares Inclusos:

## 12.1. Acompanha licença do Windows 11 Professional 64 bits;

## 12.2. Acompanha Software de segurança e Monitoramento, conforme Anexo I A.

## 13. GARANTIA:

- 13.1. O equipamento ofertado deverá possuir código de identificação única para a abertura dos chamados no fabricante;
- 13.2. Durante o prazo de garantia será substituída sem ônus a contratante, a parte ou peça defeituosa, salva quando o defeito for provocado por uso inadequado dos equipamentos;
- 13.3. Os serviços de reparo dos equipamentos especificados serão executados onde se encontram (on-site);
- 13.4. Os equipamentos devem possuir garantia do Fabricante por um período mínimo de 36 (Trinta e Seis) meses na modalidade on-site. Caso a garantia padrão do equipamento não seja a solicitada, deve ser informado o part-number do serviço correspondente a esta garantia ou deverá ser apresentada nos documentos de habilitação, declaração do fabricante para este certame que a garantia do produto corresponde a solicitada, sob pena de desclassificação.

# 14. ASSISTÊNCIA TÉCNICA:

14.1. Assistência técnica nas sedes do Licitante (ON SITE) para os equipamentos ofertados durante o período de garantia de, no mínimo 36 (Trinta e Seis) meses.

## 15. OBRIGAÇÕES DO FORNECEDOR:

15.1. Na entrega da proposta técnica/ comercial deverá vir acompanhada de todos os documentos citados acima, folder e certificações poderão ser entregues em mídia eletrônica (CD) ou impressos.

# 16. COMPROVAÇÕES TÉCNICAS:

- 16.1. O fabricante do equipamento deverá possuir certificação DMTF como board member ou leadership member, sendo que a comprovação se fará por intermédio do site da DMTF: http://www.dmtf.org/about/list.
- 16.2. Os equipamentos ofertados devem possuir no mínimo EPEAT Silver, sendo que a

	01/23,	72.42 SEI/GOV-11-010390002-SE		COC_LDITA	_		
	01723,	comprovação se fará por intermédio do site da https://www.epeat.net/; 16.3. Os equipamentos deverão possuir certificado IEC 60950; 16.4. Os equipamentos deverão possuir certificado IEC 61000; 16.5. Os equipamentos devem possuir certificação Rohs; 16.6. Os equipamentos são novos e sem uso e devem ser produzidos em série na época da entrega; 16.7. Todos os equipamentos a serem entregues serão idênticos, ou seja, todos os componentes externos e internos de mesmos modelos e marcas utilizados nos equipamentos enviados para avaliação e/ou homologação. Caso o componente não mais se encontre disponível no mercado, admitem-se substitutos com qualidade e características idênticas ou superiores, mediante nova homologação; 16.8. Todos os componentes mouse, teclado, CPU e monitor deverão ser do mesmo fabricante; Não serão aceitos Monitores em Regime OEM, sob pena de desclassificação; 16.9. Deverá ser apresentada declaração do licitante informando quem prestará a assistência técnica dos produtos ofertados, durante o seu período de vigência. 16.10. Deverá ser informado o telefone Local ou 0800 para abertura de chamados técnicos. 16.11. Todas as certificações, bem como declarações acima exigidas deverão ser apresentadas na fase de lançamento das propostas na plataforma licitações-e dos produtos ofertados. A ausência de tais comprovações desclassifica o licitante.					
		16.11. Todas as certificações acima exigidas deverão ser apresentadas na fase de lançamento das propostas na plataforma licitações-e dos produtos ofertados. A					
		ausência de tais comprovações desclassifica o licitante. <b>COTA RESERVADA - ME, MEI E</b>					
-	105	EPP Microcomputador Desktop Tipo IV	Und	75.00%	150		+
	105	Microcomputador Desktop Tipo IV 1.PROCESSADOR:  1.1. Deverá atingir índice de, no mínimo 31.000 pontos para o desempenho, tendo como referência a base de dados CPU Mark disponível no site https://www.cpubenchmark.net/.  1.2. Possuir memória Cache de no Mínimo 25 MB; 1.3. Possuir Clock Mínimo de 2.1 GHZ (sem Turbo Max); 1.4. Possuir 12 Núcleos;	Und	75,00%	150		
		2.MEMÓRIA PRINCIPAL:  2.1. Dotada com tecnologia DDR4 3200MHZ do tipo SDRAM ou superior;  2.2. 16 (Dezesseis) GB de memória instalada;  2.3. Possibilidade de suporte a tecnologia Dual Channel;  2.4. Suporte a 64 MB.					
		3.BIOS:  3.1. Desenvolvida pelo mesmo fabricante do equipamento em Flash ROM; 3.2. BIOS em Flash ROM, podendo ser atualizada por meio de software de gerenciamento; 3.3. Possibilita que a senha de acesso ao BIOS seja ativada e desativada via SETUP; 3.4. BIOS português ou inglês, desenvolvida pelo fabricante em conformidade com a especificação UEFI 2.1 (http://www.uefi.org), e capturáveis pela aplicação de inventário SCCM (System Center Configuration Manager); O fabricante possui compatibilidade com o padrão UEFI comprovada através do site http://www.uefi.org/members, na categoria membros; 3.5. Deve possuir diagnóstico pré-boot para no mínimo Disco, memória e Fonte; 3.6. Deve possuir capacidade de desabilitar as portas USBs individualmente.  4. PLACA MÃE: 4.1. Deve ser de fabricação própria e exclusiva para o modelo ofertado. Não é produzida em regime de OEM ou personalizada; 4.2. Possuir no mínimo 01 slot PCI Express X16 e 01 PCI X1; 4.3. Possuir 07 portas USB, sendo pelo menos 02x USB 3.2 e 01x USB-C na parte frontal do gabinete e 2x USB 2.0, 2x USB 3.2 na parte traseira (não será permitida a utilização de hubs, placas ou adaptadores); 4.4. Deve possuir TPM 2.0 ou superior.  5. UNIDADE DE DISCO RÍGIDO: 5.1. Deve possuir no mínimo um SSD 512GB M.2 2280 PCIe NVMe; 5.2. Deve permitir suporte há adicionar 1x 2.5", 1x 3.5" HDD, 1x M.2 SSD.  6. CONTROLADORA DE REDE GIGABIT ETHERNET, COM AS SEGUINTES CARACTERÍSTICAS: 6.1. Possibilidade de operar a 100/1000 Mbps, com reconhecimento automático da velocidade da rede; 6.2. Capacidade de operar no modo full-duplex; 6.3. Suporte ao protocolo SNMP; 6.4. Conector RJ-45 fêmea; 6.5. Deve possuir placa de Rede Wi-fi 802.11AX (2 x 2); 6.6. Bluetooth 5.1 ou superior.					
		7. CONTROLADORA DE ÁUDIO E VÍDEO: 7.1. Deve possuir pelo menos 01 saída HDMI, 01 DisplayPort e 01 VGA;					
						 	~ ~

#### 7.2. CONTROLADORA DE ÁUDIO INTEGRADA HIGH DEFINITION:

7.2.1. High Definition e HD;

7.2.2. Conectores frontais para Headphone e microfone.

#### 8. GABINETE:

#### 8.1. Gabinete tipo SFF;

- 8.2. Fonte de alimentação com tensão de entrada 110/220 VAC, com potência mínima de 260 Watts automática com no mínimo 90% de eficiência;
- 8.3. Capaz de suportar a configuração completa de acessórios ou componentes do equipamento;
  - 8.4. Deve possuir detector de Intrusão;
  - 8.5. Deve possuir Slot para trava Kensington,

#### 9. MONITOR:

- 9.1. Monitor do mesmo fabricante do microcomputador ofertado, não serão aceitos monitores em regime OEM;
  - 9.2. Tela 100% plana de LED com dimensões mínimas de 21,5 Polegadas;
    - 9.3. Resolução de 1920x1080 a uma frequência horizontal de 60Hz;
- 9.4. Conectores de entrada nativos: 01 (uma) entrada HDMI e VGA, compatível com a interface de vídeo do desktop sem uso de adaptadores;
  - 9.5. Fonte de tensão bivolt (comutação automática);
  - 9.6. Controles digitais externos e frontais de brilho, contraste;
    - 9.7. Tempo de resposta máxima 4ms;
      - 9.8. Contraste 3000:1;
      - 9.9. Tela antirreflexiva;
- 9.10. Capaz de reconhecer sinais da controladora de vídeo para auto- desligamento e economia de energia elétrica;
- 9.11. Acompanha todos os cabos e acessórios necessários para seu funcionamento;
  9.12. Deve possuir Energy Star, TCO 7.0, EPEAT Silver, RoHS.

#### 10. TECLADO PADRÃO ABNT-II USB:

- 10.1. Bloco numérico separado das demais teclas;
- 10.2. A impressão sobre as teclas deverá ser do tipo permanente, não podendo apresentar desgaste por abrasão ou uso prolongado;
  - 10.3. Deverá ser da mesma marca e cor do equipamento ofertado.

#### 11. MOUSE ÓTICO USB

- 11.1. Dispositivo dotado com 3 botões (sendo um botão para rolagem de telas "scroll");
  - 11.2. Deverá ser da mesma marca e cor do equipamento ofertado.

#### 12. Softwares Inclusos:

- 12.1. Acompanha licença do Windows 11 Professional 64 bits;
- 12.2. Acompanha Software de segurança e Monitoramento, conforme Anexo I A.

#### 13. GARANTIA:

- 13.1. O equipamento ofertado deverá possuir código de identificação única para a abertura dos chamados no fabricante;
- 13.2. Durante o prazo de garantia será substituída sem ônus a contratante, a parte ou peça defeituosa, salva quando o defeito for provocado por uso inadequado dos equipamentos;
- 13.3. Os serviços de reparo dos equipamentos especificados serão executados onde se encontram (on-site).
- 13.4. Os equipamentos devem possuir garantia do Fabricante por um período mínimo de 36 (Trinta e Seis) meses na modalidade on-site. Caso a garantia padrão do equipamento não seja a solicitada, deve ser informado o part-number do serviço correspondente a esta garantia ou deverá ser apresentada nos documentos de habilitação, declaração do fabricante para este certame que a garantia do produto corresponde a solicitada, sob pena de desclassificação.

#### 14. ASSISTÊNCIA TÉCNICA:

14.1. Assistência técnica nas sedes do Licitante (ON SITE) para os equipamentos ofertados durante o período de garantia de, no mínimo 36 (Trinta e Seis) meses.

# 15. OBRIGAÇÕES DO FORNECEDOR:

15.1. Na entrega da proposta técnica/ comercial deverá vir acompanhada de todos os documentos citados acima, folder e certificações poderão ser entregues em mídia eletrônica (CD) ou impressos.

# 16. COMPROVAÇÕES TÉCNICAS:

- 16.1. O fabricante do equipamento deverá possuir certificação DMTF como board member ou leadership member, sendo que a comprovação se fará por intermédio do site da DMTF: http://www.dmtf.org/about/list.
- 16.2. Os equipamentos ofertados devem possuir no mínimo EPEAT Silver, sendo que a comprovação se fará por intermédio do site da https://www.epeat.net/;
  - 16.3. Os equipamentos deverão possuir certificado IEC 60950;
  - 16.4. Os equipamentos deverão possuir certificado IEC 61000;

	16.5. Os equipamentos devem possuir certificação Rohs;				
	16.6. Os equipamentos são novos e sem uso e devem ser produzidos em série na				
	época da entrega;				
	16.7. Todos os equipamentos a serem entregues serão idênticos, ou seja, todos os				
	componentes externos e internos de mesmos modelos e marcas utilizados nos				
	equipamentos enviados para avaliação e/ou homologação. Caso o componente não				
	mais se encontre disponível no mercado, admitem-se substitutos com qualidade e				
	características idênticas ou superiores, mediante nova homologação;				
	16.8. Todos os componentes mouse, teclado, CPU e monitor deverão ser do mesmo fabricante; Não serão aceitos Monitores em Regime OEM, sob pena de				
	desclassificação;				
	16.9. Deverá ser apresentada declaração do licitante informando quem prestará a				
	assistência técnica dos produtos ofertados, durante o seu período de vigência. Deverá				
	ser informado o telefone Local ou 0800 para abertura de chamados técnicos;				
	16.10. Todas as certificações acima exigidas deverão ser apresentadas na fase de				
	lançamento das propostas na plataforma licitações-e dos produtos ofertados. A				
	ausência de tais comprovações desclassifica o licitante.				
	COTA PRINCIPAL				
106	Microcomputador Desktop Tipo IV	Und	25,00%	50	
	1.PROCESSADOR:				
	1.1. Deverá atingir índice de, no mínimo 31.000 pontos para o desempenho, tendo				
	como referência a base de dados CPU Mark disponível no site				
	https://www.cpubenchmark.net/.				
	1.2. Possuir memória Cache de no Mínimo 25 MB;				
	1.3. Possuir Clock Mínimo de 2.1 GHZ (sem Turbo Max);				
	1.4. Possuir 12 Núcleos;				
	2 MENAÓDIA DDINICIDAL.				
	2.MEMÓRIA PRINCIPAL:				
	2.1. Dotada com tecnologia DDR4 3200MHZ do tipo SDRAM ou superior; 2.2. 16 (Dezesseis) GB de memória instalada;				
	2.3. Possibilidade de suporte a tecnologia Dual Channel;				
	2.4. Suporte a 64 MB.				
	2.4. Suporte à 04 MB.				
	3.BIOS:				
	3.1. Desenvolvida pelo mesmo fabricante do equipamento em Flash ROM;				
	3.2. BIOS em Flash ROM, podendo ser atualizada por meio de software de				
	gerenciamento;				
	3.3. Possibilita que a senha de acesso ao BIOS seja ativada e desativada via SETUP;				
	3.4. BIOS português ou inglês, desenvolvida pelo fabricante em conformidade com a				
	especificação UEFI 2.1 (http://www.uefi.org), e capturáveis pela aplicação de				
	inventário SCCM (System Center Configuration Manager); O fabricante possui				
	compatibilidade com o padrão UEFI comprovada através do site				
	http://www.uefi.org/members, na categoria membros; 3.5. Deve possuir diagnóstico pré-boot para no mínimo Disco, memória e Fonte;				
	3.6. Deve possuir diagnostico pre-boot para no minimo bisco, memoria e ronte;  3.6. Deve possuir capacidade de desabilitar as portas USBs individualmente.				
	3.0. Deve possuii capacidade de desabilitar as portas osos individualmente.				
	4. PLACA MÃE:				
	4.1. Deve ser de fabricação própria e exclusiva para o modelo ofertado. Não é				
	produzida em regime de OEM ou personalizada;				
	4.2. Possuir no mínimo 01 slot PCI Express X16 e 01 PCI X1;				
	4.3. Possuir 07 portas USB, sendo pelo menos 02x USB 3.2 e 01x USB-C na parte				
	frontal do gabinete e 2x USB 2.0, 2x USB 3.2 na parte traseira (não será permitida a				
	utilização de hubs, placas ou adaptadores);				
	4.4. Deve possuir TPM 2.0 ou superior.				
	E LIMIDADE DE DICCO DÍCIDO				
	5. UNIDADE DE DISCO RÍGIDO: 5.1. Deve possuir no mínimo um SSD 512GB M.2 2280 PCIe NVMe;				
	5.1. Deve possuir no minimo um SSD 512GB M.2 2280 PCIe NVIVIE;  5.2. Deve permitir suporte há adicionar 1x 2.5", 1x 3.5" HDD, 1x M.2 SSD.				
	S.E. Deve permiti superte na adicional 1/2.5 , 1/3.5 1100, 1/101.2 330.				
	6. CONTROLADORA DE REDE GIGABIT ETHERNET, COM AS SEGUINTES				
	CARACTERÍSTICAS:				
	6.1. Possibilidade de operar a 100/1000 Mbps, com reconhecimento automático da				
	velocidade da rede;				
	6.2. Capacidade de operar no modo full-duplex;				
	6.3. Suporte ao protocolo SNMP;				
	6.4. Conector RJ-45 fêmea;				
	6.5. Deve possuir placa de Rede Wi-fi 802.11AX (2 x 2); 6.6. Bluetooth 5.1 ou superior.				
	o.o. bidetootii 5.1 od superioi.				
	7. CONTROLADORA DE ÁUDIO E VÍDEO:				
	7.1. Deve possuir pelo menos 01 saída HDMI, 01 DisplayPort e 01 VGA;				
	7.2. CONTROLADORA DE ÁUDIO INTEGRADA HIGH DEFINITION:				
	7.2.1. High Definition e HD;				
	7.2.2. Conectores frontais para Headphone e microfone.				
	8. GABINETE:				
	8.1. Gabinete tipo SFF;				

- 8.2. Fonte de alimentação com tensão de entrada 110/220 VAC, com potência mínima de 260 Watts automática com no mínimo 90% de eficiência;
  - 8.3. Capaz de suportar a configuração completa de acessórios ou componentes do equipamento;
    - 8.4. Deve possuir detector de Intrusão;
    - 8.5. Deve possuir Slot para trava Kensington,

#### 9. MONITOR:

- 9.1. Monitor do mesmo fabricante do microcomputador ofertado, não serão aceitos monitores em regime OEM;
  - 9.2. Tela 100% plana de LED com dimensões mínimas de 21,5 Polegadas;
    - 9.3. Resolução de 1920x1080 a uma frequência horizontal de 60Hz;
- 9.4. Conectores de entrada nativos: 01 (uma) entrada HDMI e VGA, compatível com a interface de vídeo do desktop sem uso de adaptadores;
  - 9.5. Fonte de tensão bivolt (comutação automática);
  - 9.6. Controles digitais externos e frontais de brilho, contraste;
    - 9.7. Tempo de resposta máxima 4ms;
      - 9.8. Contraste 3000:1;
      - 9.9. Tela antirreflexiva;
- 9.10. Capaz de reconhecer sinais da controladora de vídeo para auto- desligamento e economia de energia elétrica;
- 9.11. Acompanha todos os cabos e acessórios necessários para seu funcionamento;
  9.12. Deve possuir Energy Star, TCO 7.0, EPEAT Silver, RoHS.

#### 10. TECLADO PADRÃO ABNT-II USB:

- 10.1. Bloco numérico separado das demais teclas;
- 10.2. A impressão sobre as teclas deverá ser do tipo permanente, não podendo apresentar desgaste por abrasão ou uso prolongado;
  - 10.3. Deverá ser da mesma marca e cor do equipamento ofertado.

#### 11. MOUSE ÓTICO USB

- 11.1. Dispositivo dotado com 3 botões (sendo um botão para rolagem de telas "scroll");
  - 11.2. Deverá ser da mesma marca e cor do equipamento ofertado.

#### 12. Softwares Inclusos:

- 12.1. Acompanha licença do Windows 11 Professional 64 bits;
- 12.2. Acompanha Software de segurança e Monitoramento, conforme Anexo I A.

# 13. GARANTIA:

- 13.1. O equipamento ofertado deverá possuir código de identificação única para a abertura dos chamados no fabricante;
- 13.2. Durante o prazo de garantia será substituída sem ônus a contratante, a parte ou peça defeituosa, salva quando o defeito for provocado por uso inadequado dos equipamentos;
- 13.3. Os serviços de reparo dos equipamentos especificados serão executados onde se encontram (on-site).
- 13.4. Os equipamentos devem possuir garantia do Fabricante por um período mínimo de 36 (Trinta e Seis) meses na modalidade on-site. Caso a garantia padrão do equipamento não seja a solicitada, deve ser informado o part-number do serviço correspondente a esta garantia ou deverá ser apresentada nos documentos de habilitação, declaração do fabricante para este certame que a garantia do produto corresponde a solicitada, sob pena de desclassificação.

#### 14. ASSISTÊNCIA TÉCNICA:

- 14.1. Assistência técnica nas sedes do Licitante (ON SITE) para os equipamentos ofertados durante o período de garantia de, no mínimo 36 (Trinta e Seis) meses.
  - 15. OBRIGAÇÕES DO FORNECEDOR:
- 15.1. Na entrega da proposta técnica/ comercial deverá vir acompanhada de todos os documentos citados acima, folder e certificações poderão ser entregues em mídia eletrônica (CD) ou impressos.

# 16. COMPROVAÇÕES TÉCNICAS:

- 16.1. O fabricante do equipamento deverá possuir certificação DMTF como board member ou leadership member, sendo que a comprovação se fará por intermédio do site da DMTF: http://www.dmtf.org/about/list.
- 16.2. Os equipamentos ofertados devem possuir no mínimo EPEAT Silver, sendo que a comprovação se fará por intermédio do site da https://www.epeat.net/;
  - 16.3. Os equipamentos deverão possuir certificado IEC 60950;
  - 16.4. Os equipamentos deverão possuir certificado IEC 61000;
    - 16.5. Os equipamentos devem possuir certificação Rohs;
  - 16.6. Os equipamentos são novos e sem uso e devem ser produzidos em série na época da entrega;
- 16.7. Todos os equipamentos a serem entregues serão idênticos, ou seja, todos os componentes externos e internos de mesmos modelos e marcas utilizados nos equipamentos enviados para avaliação e/ou homologação. Caso o componente não

mais se encontre disponível no mercado, admitem-se substitutos com qualidade e		I I		I	1 1
características idênticas ou superiores, mediante nova homologação; 16.8. Todos os componentes mouse, teclado, CPU e monitor deverão ser do mesmo fabricante; Não serão aceitos Monitores em Regime OEM, sob pena de					
16.9. Deverá ser apresentada declaração do licitante informando quem prestará a assistência técnica dos produtos ofertados, durante o seu período de vigência. Deverá ser informado o telefone Local ou 0800 para abertura de chamados técnicos; 16.10. Todas as certificações acima exigidas deverão ser apresentadas na fase de lançamento das propostas na plataforma licitações-e dos produtos ofertados. A ausência de tais comprovações desclassifica o licitante COTA RESERVADA - ME, MEI E					
	Und	75.00%	375		
1.PROCESSADOR:  1.1. Deverá atingir índice de, no mínimo, 13.400 pontos para o desempenho, tendo como referência a base de dados passmark cpu mark disponível no site https://www.cpubenchmark.net/  1.2. Processador deve possuir no mínimo 4 núcleos;  1.3 Deve possuir clock mínimo de 3.6 GHZ (sem turbo Max);  1.4. Cache mínimo de 8MB.	<b></b>	7.5,55%	9.0		
2.MEMÓRIA PRINCIPAL: 2.1. Dotada com tecnologia DDR4 3200 MHZ do tipo SDRAM ou superior; 2.2. 08 (oito) GB de memória instalada; 2.3. Deve haver um Slot disponível para expansão de 64GB de memória.					
3.BIOS:  3.1. Desenvolvida pelo mesmo fabricante do equipamento em Flash ROM; 3.2. BIOS em Flash ROM, podendo ser atualizada por meio de software de gerenciamento; 3.3. Possibilita que a senha de acesso ao BIOS seja ativada e desativada via SETUP; 3.4. BIOS português ou inglês, desenvolvida pelo fabricante em conformidade com a especificação UEFI 2.1 (http://www.uefi.org), e capturáveis pela aplicação de inventário SCCM (System Center Configuration Manager); O fabricante possui compatibilidade com o padrão UEFI comprovada através do site http://www.uefi.org/members, na categoria membros; 3.5. Deve possuir diagnóstico pré-boot para no mínimo Disco, memória e Fonte; 3.6. Deve possuir capacidade de desabilitar as portas USBs individualmente.					
4. PLACA MÃE:  4.1. Deve ser de fabricação própria e exclusiva para o modelo ofertado. Não é produzida em regime de OEM ou personalizada;  4.2. Possuir portas 06 USB, sendo pelo menos 1x USB 3.2 e 01x USB-C na parte frontal do gabinete e 2x USB 2.0, 2x USB 3.2 na parte traseira (não será permitida a utilização de hubs, placas ou adaptadores);  4.3. Deve possuir TPM 2.0 ou superior.					
5. UNIDADE DE DISCO RÍGIDO: 5.1. Deve possuir no mínimo um SSD 256GB M.2 2280 PCIe NVMe; 5.2. Deve permitir suporte há adicionar 1x 2.5", 1x M.2 SSD.					
6. CONTROLADORA DE REDE GIGABIT ETHERNET, COM AS SEGUINTES  CARACTERÍSTICAS: 6.1. Possibilidade de operar a 100/1000 Mbps, com reconhecimento automático da					
velocidade da rede; 6.2. Capacidade de operar no modo full-duplex; 6.3. Suporte ao protocolo SNMP; 6.4. Conector RJ-45 fêmea; 6.5. Deve possuir placa de Rede Wi-fi 802.11AX (2 x 2); 6.6. Bluetooth 5.1 ou superior.					
7. CONTROLADORA DE ÁUDIO E VÍDEO: 7.1. Deve possuir pelo menos 01 saída HDMI, 01 DisplayPort; 7.2. CONTROLADORA DE ÁUDIO INTEGRADA HIGH DEFINITION: 7.2.1. High Definition e HD; 7.2.2. Conectores frontais para Headphone e microfone.					
8. GABINETE: 8.1. Gabinete tipo tinny; 8.2. Fonte de alimentação com tensão de entrada 110/220 VAC, com potência mínima de 65 Watts automática com no mínimo 89% de eficiência; 8.3. Capaz de suportar a configuração completa de acessórios ou componentes do					
equipamento; 8.4. Deve possuir detector de Intrusão; 8.5. Deve possuir Slot para trava Kensington.					
9. MONITOR:					
	16.8. Todos os componentes mouse, teclado, CPU e monitor deverão ser do mesmo fabricante; Não serão aceitos Monitores em Regime OEM, sob pena de desclassificação;  16.9. Deverá ser apresentada declarção do licitante informando quem prestará a assistência técnica dos produtos ofertados, durante o seu período de vigência. Deverá ser informado o telefone Local ou 0800 para abertura de chamados técnicos;  16.10. Todas as certificações acima evigidas deverão ser apresentadas na fase de langamento das propostas na plataforma licitações-e dos produtos ofertados. A ausência de tais comprovações desclassifica olicitante. COTA RESERVADA - ME, MEI E EPP  Microcomputador Desktop Tipo V  1.RROCESSADOR:  1.1. Deverá atingir indice de, no mínimo, 13.400 pontos para o desempenho, tendo como referência a base de dados pasmark cop mark disponível no site https://www.cpubenchmark.net/  1.2. Processador deve possuir no mínimo 4 núcleos;  1.3 Deve possuir clock mínimo de 3.6 GHZ (sem turbo Max);  1.4. Cache mínimo de 8MB.  2.MEMÓRIA PRINCIPAL:  2.1. Dotada com tecnologia DDRA 3200 MHZ do tipo SDRAM ou superior;  2.2. 08 (oito) 68 de memória instalada;  2.3. Deve haver um Slot disponível para expansão de 64GB de memória.  3.BIOS:  3.1. Desenvolvida pelo mesmo fabricante do equipamento em Flash ROM;  3.2. BIOS em Flash ROM, podendo ser atualizada por meio de software de gerenciamento;  3.3. Possibilita que a senha de acesso ao BIOS seja ativada e desativada via SETUP;  3.4. BIOS portuges ou inglês, desenvolvida pelo fabricante em conformidade com a especificação UEFI 2.1 (http://www.uefi.org/members, na categoria membros;  3.5. Deve possuir capacidade de desabilitar as portas USBs individualmente.  4. PLACA MÃE:  4.1. Deve ser de fabricação própria e exclusiva para o modelo ofertado. Não é produzida em regime de OEM ou personalizada;  4.2. Possuir portas do USB, sendo polo menos 1x USBs. 2.e d Dx USB-C na parte frontal do gabinete e 2x USB 2.0, 2x USB 3.2 na parte traseira (ñão será permitida a utilização de lovus, placas ou adaptado	16.8. Todos os componentes mouse, teclado. CPU e monitor deverão ser do mesmo fabricante; Não serão aceitos Monitores em Regime DEM, sob pena de desclassificação; 16.9. Deverá ser apresentada declaração do licitante informando quem prestará a assistência técnica dos produtos ofertados, durante o seu período de vigência. Deverá ser informado o telefone Local ou 0800 para abertura de chamados técnicos; 16.10. Todos as certificações escima exigadas deverão ser apresentadas na fase de lançamento das propostas na pilataforma licitações e dos produtos ofertados. A ausência de tais comprovações desclassifica ol citante. COTA RESERVADA - ME, MELE EPP  Microcomputador Desktop Tipo V  1.ROCESSADOR: 1.1. Deverá atingir indice de, no mínimo; 13.400 pontos para o desempenho, tendo como referência a base de dados passmark cpu mark disponível no site https://www.cpubenchmark.net/ 1.2. Processador deve possuir no mínimo 4 núcleos; 1.3. Deve possuir clock mínimo de 3.6 GHz (sem turbo Max); 1.4. Cache mínimo de 8MB.  2. MEMORIA PRINCIPAL: 2.1. Dotada com tecnologia DDRA 3200 MHZ do tipos SORAM ou superior; 2.2. 08 (olto) GB de memória instalada; 2.3. Deve haver un Slot disponível para expansão de 64GB de memória. 3. BIOS: 3.1. Desenvolvida pelo mesmo fabricante do equipamento em Flash ROM; 3.2. BIOS em Tlash ROM, podendo ser atualizada por meio de software de gerenclamento; 3.3. Possibilita que a senha de acesso ao BIOS seja ativada e desativada via SETUP; 3.4. BIOS português ou inglês, desenvolvida pelo labricante em conformidade com a especificação UEFI 2.1 (http://www.uefi.org), e capturáveis pela aplicação de inventario SCCM (system Center Configuration Manager), O fabricante possui compatibilidade com o padrão UEFI comprovado através do site http://www.uefi.org/members, na categoria membros; 3.5. Deve possuir diagnostico pré-boot para no mínimo Disco, memória e Fonte; 3.6. Deve possuir o su servica de desabilitar as portas USBs individualmente.  4. PLACA MÃE: 4.1. Deve ser de fabricação própria e exclusiva para o modelo ofe	10.8. Todas os componentes mouse, teclado, CPU e monitor deverdo ser do mesmo fabricante; Não serão aceitos Monitorse em Regime OEM, sob pena de desclassificação; 16.9. Deverá ser apresentada dedetaração do licitante informando quem prestará a assistência técnica dos produtos ofertados, durante o seu período de vigência. Deverá ser informado telefone Local o U880 para abertura de chamados técnicos; 16.10. Todas as certificações acima exigidas deverão ser apresentadas na fase de langamento das propositos an palataforma licitações- dos produtos ofertados. A ausência de tais comprovações desclassifica o licitante. COTA RESERVADA - ME, ME I EPP  Microcomputador Desktop Tipo V 1. PROCESSADOS: 1.1. Deverd atingir índice de, no mínimo, 13.400 pontos para o desempenho, tendo como referência a base de dados passams reçu pumar disponível no site https://www.cupbenchmark.net/ 1.2. Processador deve possuir no mínimo 4 núcleos; 1.3. Deve possuir clock mínimo de 36. GHZ (sem turbo Max); 1.4. Cache mínimo de 88MB.  2.1. Dotada com tecnologia DRR 3200 MHZ do tipo SDRAM ou superior; 2.2.08 (tolo) G8 de membria instalada; 2.3. Deve haver um Slot disponível para expansão de 64GB de memória. 3. BIOS: 3.1. Desenvolvida pela mesmo fabricante do equipamento em Flash ROM; 3.2. BIOS em Flash ROM, podendo ser atualizada por meio de software de gerenciamento; 3.4. RIOS portugês ou inglés, esenvolvida pelo abricante do estivada via SETUP; 3.4. RIOS portugês ou inglés, esenvolvida pelo abricante de reconformidade com a especificação UEFI 2.1 (http://www.uefnorgl. e. capturáveis pela aplicação de inventário SCCM (System Center Configuration Manager); O báricante possui compatibilidade com o padrão UEFI comprovada através do site inventário SCCM (System Center Configuration Manager); O báricante possui compatibilidade com o padrão UEFI comprovada através do site inventário SCCM (System Center Configuration Manager); O báricante possui compatibilidade com o padrão UEFI comprovada através do site inventário SCCM (System Center Configuration Pa	16.8. Todas as componentes mouse, teclado, CPU e monitor deverão ser do mesmo fabricante; Não serão acettos Monitores em Regime OEM, sob pena de desclassificação; 16.9. Deverá ser apresentada declaração do licitante informando quem prestará a assistância técnica dos produtos ofertados, durante o seu periodo de vigência. Deverá ser informado o telefone Local ou 0800 para abertura de chamados tecnicos; 16.10. Todas as certificações acima exigidas deverão ser apresentadas na fase de lanaçamento das propostas na platórnam leitragões e dos produtos ofertados. A ausência de tais comprovações desclassifica o licitante. COTA RESERVADA - ME, MEI E PP  Microcomputador Desktop Tipo V 1. PROCESSADOR: 1.1. Deverá atingir índic de dados pasamart cum martino de núcleos; 1.2. Deverá de possuir dock minimo de 3.6 Gelt (sem turbo Max); 1.4. Cache minimo de 3.6 Gelt (sem turbo Max); 1.5. Processador deve possuir en oninimo 4 núcleos; 1.2. Dotada com tecnologia DDN4 3700 MHZ do tipo SDRAM ou superior; 2.2. 08 (tol) 68 de memorita instalada; 2.3. Deve haver um Blot disponívela para expansão de 8458 de memória. 3. BIOS em Risbi ROM, podendo ser atualizada por meio de software de gerenciamento. 3. BIOS sen Risbi ROM, podendo ser atualizada por meio de software de gerenciamento. 3. Possibilità que a senha de caeso ao BIOS vigia ativada e desativada via SETUP; 3.4. BIOS portugies ou inglês, deservoivida pelo fabricante em conformidade com a experiência du EF 2.1 firth (")/www.ueft.org/members, na categoría membros; 3.5. Deve possuir daporácio EVI comporada através dos side http://www.ueft.org/members, na categoría membros; 3.6. Deve possuir daporácio EVI comporada através dos side or produzida em regime de OEM ou personalizada; 4.1. Deve ser de fabricação própria e exclusiva para o modelo ofertado. Não é produzida em regime de OEM ou personalizada; 4.2. Possuir portas do USS 3. 2. Deve permitir suporte há adicionar 1 x 2.5°, x x MX 2.50.  6. CONTROLADORA DE REDE GIGABIT ETHENETI, COM AS SEGUINTES CARACTERISTICAS; 6.1. Deve possuir robr	1.6.8. Todos os componentes mouse, teclado, CPU e monitor deveña ser do mesmo fabricante; kilo seria a centros konitoros em Regime CBM, sob pena de desclassificação;  1.6.9. Deverá ser apresentada declaração do licitante informando quem prestará a assistência técnica dos produtos ofertados, durante o seu período de vigência. Deverá ser informado tetelono Lecal o 1080 para a bertura de chamados tecnicios; 1.6.10. Todas as certificações acima exigida deverão ser apresentadas na fase de la nacimento dis produstos a paletadema leicupões de dos produtos ofertados. A ausência de tais comprovejes desclassicas deverão ser apresentadas na fase de la nacimento des productos petitorios.  1.1. Deverá atingir indice de, no milimino. 13.400 pontos para o desempenho, tendo como referência a base de dados passmark por umar disponivel no site hittos; //www.poubenthaman.ed/ 1.2. Processador deve possuir no minimo. 13.400 pontos para o desempenho, tendo como referência a base de dados passmark por umar disponivel no site hittos; //www.poubenthaman.ed/ 1.2. Processador deve possuir no minimo da 10.612 (jean turbo Man); 1.4. Cache minimo de 38.MB. 2. MMOÑAL PRINCIPAL; 2.1. Detada com tendoga DDNA 3200 MNZ do ripo SDRAM du susperior; 2.3. Borse haver um Slot disponivel para expansão de 6468 de memodra. 3.8. IOS. 3.1. Desenvolvida pelo mesmo fabricante do capitapamento em Flash ROM; 3.2. BIOS com Flash ROM, podendo ser atualizada por meio de software de gerenciamento; 3.8. BIOS português ou inglês, desembivida pelo fabricante em conformidada com a especificação u EFI 2.1 (http://www.ueft.org/nembers, na citagopia membros.)  1.5. Deve possuir de conformation Mangeri.) o Babricante possui http://www.ueft.org/nembers, na citagopia membros. 3.6. Deve possuir de conformation de de desabilizar as portas USBs individualmente. 4. PLACA MĀE: 4.1. Deves ser de fabricação profise exclusiva para o modelo ofertado. Não é produzido em regime de CDM ou pessonalizado; 5.1. Deve possuir pola o memos si salás al Hitmo Dicco, membra de sobre de veria d

- 9.1. Monitor do mesmo fabricante do microcomputador ofertado, não serão aceitos monitores em regime OEM;
  - 9.2. Tela 100% plana de LED com dimensões mínimas de 21,5 Polegadas;
    - 9.3. Resolução de 1920x1080 a uma frequência horizontal de 60Hz;
- 9.4. Conectores de entrada nativos: 01 (uma) entrada HDMI e VGA, compatível com a interface de vídeo do desktop sem uso de adaptadores;
  - 9.5. Fonte de tensão bivolt (comutação automática);
  - 9.6. Controles digitais externos e frontais de brilho, contraste;
    - 9.7. Tempo de resposta máxima 4ms;
      - 9.8. Contraste 3000:1;
      - 9.9. Tela antirreflexiva:
- 9.10. Capaz de reconhecer sinais da controladora de vídeo para auto- desligamento e economia de energia elétrica;
- 9.11. Acompanha todos os cabos e acessórios necessários para seu funcionamento;
  9.12. Deve possuir Energy Star, TCO 7.0, EPEAT Silver, RoHS;
  9.13. Deve possuir ajuste de altura e pivô.

#### 10. TECLADO PADRÃO ABNT-ILUSB:

- 10.1. Bloco numérico separado das demais teclas;
- 10.2. A impressão sobre as teclas deverá ser do tipo permanente, não podendo apresentar desgaste por abrasão ou uso prolongado;
  - 10.3. Deverá ser da mesma marca e cor do equipamento ofertado.

#### 11. MOUSE ÓTICO USB

- 11.1. Dispositivo dotado com 3 botões (sendo um botão para rolagem de telas "scroll");
  - 11.2. Deverá ser da mesma marca e cor do equipamento ofertado.

#### 12. Softwares Inclusos:

- 12.1. Acompanha licença do Windows 11 Professional 64 bits;
- 12.2. Acompanha Software de segurança e Monitoramento, conforme Anexo I A.

#### 13. GARANTIA:

- 13.1. O equipamento ofertado deverá possuir código de identificação única para a abertura dos chamados no fabricante;
- 13.2. Durante o prazo de garantia será substituída sem ônus a contratante, a parte ou peça defeituosa, salva quando o defeito for provocado por uso inadequado dos equipamentos;
- 13.3. Os serviços de reparo dos equipamentos especificados serão executados onde se encontram (on-site).
- 13.4. Os equipamentos devem possuir garantia do Fabricante por um período mínimo de 36 (Trinta e Seis) meses na modalidade on-site. Caso a garantia padrão do equipamento não seja a solicitada, deve ser informado o part-number do serviço correspondente a esta garantia ou deverá ser apresentada nos documentos de habilitação, declaração do fabricante para este certame que a garantia do produto corresponde a solicitada, sob pena de desclassificação.

# 14. ASSISTÊNCIA TÉCNICA:

14.1. Assistência técnica nas sedes do Licitante (ON SITE) para os equipamentos ofertados durante o período de garantia de, no mínimo 36 (Trinta e Seis) meses.

# 15. OBRIGAÇÕES DO FORNECEDOR:

15.1. Na entrega da proposta técnica/ comercial deverá vir acompanhada de todos os documentos citados acima, folder e certificações poderão ser entregues em mídia eletrônica (CD) ou impressos.

#### 16. COMPROVAÇÕES TÉCNICAS:

- 16.1. O fabricante do equipamento deverá possuir certificação DMTF como board member ou leadership member, sendo que a comprovação se fará por intermédio do site da DMTF: http://www.dmtf.org/about/list.
- 16.2. Os equipamentos ofertados devem possuir no mínimo EPEAT Silver, sendo que a comprovação se fará por intermédio do site da https://www.epeat.net/;
  - 16.3. Os equipamentos deverão possuir certificado IEC 60950;
  - 16.4. Os equipamentos deverão possuir certificado IEC 61000;
    - 16.5. Os equipamentos devem possuir certificação Rohs;
      - 16.6. Deve possuir certificação Energy Star;
  - 16.7. Os equipamentos são novos e sem uso e devem ser produzidos em série na época da entrega;
- 16.8. Todos os equipamentos a serem entregues serão idênticos, ou seja, todos os componentes externos e internos de mesmos modelos e marcas utilizados nos equipamentos enviados para avaliação e/ou homologação. Caso o componente não mais se encontre disponível no mercado, admitem-se substitutos com qualidade e características idênticas ou superiores, mediante nova homologação;
- 16.9. Todos os componentes mouse, teclado, CPU e monitor deverão ser do mesmo fabricante; Não serão aceitos Monitores em Regime OEM, sob pena de desclassificação;

2/01/23,	3EI/3GV-11-010390002-3E	, 10_, 1112		-	
	16.10. Deverá ser apresentada declaração do licitante informando quem prestará a assistência técnica dos produtos ofertados, durante o seu período de vigência. Deverá ser informado o telefone Local ou 0800 para abertura de chamados técnicos; 16.11. Todas as certificações acima exigidas deverão ser apresentadas na fase de lançamento das propostas na plataforma licitações-e dos produtos ofertados. A ausência de tais comprovações desclassifica o licitante				
108	Microcomputador Desktop Tipo V	Und	25,00%	125	
108	1.PROCESSADOR:  1.1. Deverá atingir índice de, no mínimo, 13.400 pontos para o desempenho, tendo como referência a base de dados passmark cpu mark disponível no site https://www.cpubenchmark.net/  1.2. Processador deve possuir no mínimo 4 núcleos;  1.3 Deve possuir clock mínimo de 3.6 GHZ (sem turbo Max);  1.4. Cache mínimo de 8MB.	Ollu	23,00%	123	
	2.MEMÓRIA PRINCIPAL: 2.1. Dotada com tecnologia DDR4 3200 MHZ do tipo SDRAM ou superior; 2.2. 08 (oito) GB de memória instalada; 2.3. Deve haver um Slot disponível para expansão de 64GB de memória.				
	3.BIOS:				
	3.1. Desenvolvida pelo mesmo fabricante do equipamento em Flash ROM; 3.2. BIOS em Flash ROM, podendo ser atualizada por meio de software de gerenciamento; 3.3. Possibilita que a senha de acesso ao BIOS seja ativada e desativada via SETUP; 3.4. BIOS português ou inglês, desenvolvida pelo fabricante em conformidade com a especificação UEFI 2.1 (http://www.uefi.org), e capturáveis pela aplicação de inventário SCCM (System Center Configuration Manager); O fabricante possui compatibilidade com o padrão UEFI comprovada através do site				
	http://www.uefi.org/members, na categoria membros;				
	3.5. Deve possuir diagnóstico pré-boot para no mínimo Disco, memória e Fonte;				
	3.6. Deve possuir capacidade de desabilitar as portas USBs individualmente.				
	4. PLACA MÃE:				
	4.1. Deve ser de fabricação própria e exclusiva para o modelo ofertado. Não é produzida em regime de OEM ou personalizada;				
	4.2. Possuir portas 06 USB, sendo pelo menos 1x USB 3.2 e 01x USB-C na parte frontal				
	do gabinete e 2x USB 2.0, 2x USB 3.2 na parte traseira (não será permitida a utilização				
	de hubs, placas ou adaptadores);				
	4.3. Deve possuir TPM 2.0 ou superior.				
	1.5. Seve possuii 11 W 2.0 ou superioi.				
	5. UNIDADE DE DISCO RÍGIDO:				
	5.1. Deve possuir no mínimo um SSD 256GB M.2 2280 PCIe NVMe; 5.2. Deve permitir suporte há adicionar 1x 2.5", 1x M.2 SSD.				
	6. CONTROLADORA DE REDE GIGABIT ETHERNET, COM AS SEGUINTES  CARACTERÍSTICAS: 6.1. Possibilidade de operar a 100/1000 Mbps, com reconhecimento automático da				
	velocidade da rede;				
	6.2. Capacidade de operar no modo full-duplex;				
	6.3. Suporte ao protocolo SNMP;				
	6.4. Conector RJ-45 fêmea; 6.5. Deve possuir placa de Rede Wi-fi 802.11AX (2 x 2);				
	6.5. Deve possuir piaca de Rede Wi-fi 802.11AX (2 x 2); 6.6. Bluetooth 5.1 ou superior.				
	7. CONTROLADORA DE ÁUDIO E VÍDEO:				
	7.1. Deve possuir pelo menos 01 saída HDMI, 01 DisplayPort;				
1	7.2. CONTROLADORA DE ÁUDIO INTEGRADA HIGH DEFINITION:				
	7.2.1. High Definition e HD;				
	7.2.2. Conectores frontais para Headphone e microfone.				
	Q CADINETE.				
	8. GABINETE: 8.1. Gabinete tipo tinny;				
	8.2. Fonte de alimentação com tensão de entrada 110/220 VAC, com potência mínima				
1	de 65 Watts automática com no mínimo 89% de eficiência;				
1	8.3. Capaz de suportar a configuração completa de acessórios ou componentes do				
	equipamento;				
	8.4. Deve possuir detector de Intrusão;				
	8.5. Deve possuir Slot para trava Kensington.				
	9. MONITOR:				
	9.1. Monitor do mesmo fabricante do microcomputador ofertado, não serão aceitos				
	monitores em regime OEM;				
	9.2. Tela 100% plana de LED com dimensões mínimas de 21,5 Polegadas;				
	9.3. Resolução de 1920x1080 a uma frequência horizontal de 60Hz;				
1	9.4. Conectores de entrada nativos: 01 (uma) entrada HDMI e VGA, compatível com a				

interface de vídeo do desktop sem uso de adaptadores;

9.5. Fonte de tensão bivolt (comutação automática);

9.6. Controles digitais externos e frontais de brilho, contraste;

9.7. Tempo de resposta máxima 4ms;

9.8. Contraste 3000:1;

9.9. Tela antirreflexiva;

- 9.10. Capaz de reconhecer sinais da controladora de vídeo para auto- desligamento e economia de energia elétrica;
- 9.11. Acompanha todos os cabos e acessórios necessários para seu funcionamento;
  9.12. Deve possuir Energy Star, TCO 7.0, EPEAT Silver, RoHS;
  9.13. Deve possuir ajuste de altura e pivô.

#### 10. TECLADO PADRÃO ABNT-II USB:

10.1. Bloco numérico separado das demais teclas;

- 10.2. A impressão sobre as teclas deverá ser do tipo permanente, não podendo apresentar desgaste por abrasão ou uso prolongado;
  - 10.3. Deverá ser da mesma marca e cor do equipamento ofertado.

#### 11. MOUSE ÓTICO USB

- 11.1. Dispositivo dotado com 3 botões (sendo um botão para rolagem de telas "scroll");
  - 11.2. Deverá ser da mesma marca e cor do equipamento ofertado.

#### 12. Softwares Inclusos:

12.1. Acompanha licença do Windows 11 Professional 64 bits; 12.2. Acompanha Software de segurança e Monitoramento, conforme Anexo I

Δ.

#### 13. GARANTIA:

- 13.1. O equipamento ofertado deverá possuir código de identificação única para a abertura dos chamados no fabricante;
- 13.2. Durante o prazo de garantia será substituída sem ônus a contratante, a parte ou peça defeituosa, salva quando o defeito for provocado por uso inadequado dos equipamentos;
- 13.3. Os serviços de reparo dos equipamentos especificados serão executados onde se encontram (on-site).
- 13.4. Os equipamentos devem possuir garantia do Fabricante por um período mínimo de 36 (Trinta e Seis) meses na modalidade on-site. Caso a garantia padrão do equipamento não seja a solicitada, deve ser informado o part-number do serviço correspondente a esta garantia ou deverá ser apresentada nos documentos de habilitação, declaração do fabricante para este certame que a garantia do produto corresponde a solicitada, sob pena de desclassificação.

#### 14. ASSISTÊNCIA TÉCNICA:

14.1. Assistência técnica nas sedes do Licitante (ON SITE) para os equipamentos ofertados durante o período de garantia de, no mínimo 36 (Trinta e Seis) meses.

# 15. OBRIGAÇÕES DO FORNECEDOR:

15.1. Na entrega da proposta técnica/ comercial deverá vir acompanhada de todos os documentos citados acima, folder e certificações poderão ser entregues em mídia eletrônica (CD) ou impressos.

# 16. COMPROVAÇÕES TÉCNICAS:

- 16.1. O fabricante do equipamento deverá possuir certificação DMTF como board member ou leadership member, sendo que a comprovação se fará por intermédio do site da DMTF: http://www.dmtf.org/about/list.
- 16.2. Os equipamentos ofertados devem possuir no mínimo EPEAT Silver, sendo que a comprovação se fará por intermédio do site da https://www.epeat.net/;
  - 16.3. Os equipamentos deverão possuir certificado IEC 60950;
  - 16.4. Os equipamentos deverão possuir certificado IEC 61000;
    - 16.5. Os equipamentos devem possuir certificação Rohs;

16.6. Deve possuir certificação Energy Star;

- 16.7. Os equipamentos são novos e sem uso e devem ser produzidos em série na época da entrega;
- 16.8. Todos os equipamentos a serem entregues serão idênticos, ou seja, todos os componentes externos e internos de mesmos modelos e marcas utilizados nos equipamentos enviados para avaliação e/ou homologação. Caso o componente não mais se encontre disponível no mercado, admitem-se substitutos com qualidade e características idênticas ou superiores, mediante nova homologação;
- 16.9. Todos os componentes mouse, teclado, CPU e monitor deverão ser do mesmo fabricante; Não serão aceitos Monitores em Regime OEM, sob pena de desclassificação;
- 16.10. Deverá ser apresentada declaração do licitante informando quem prestará a assistência técnica dos produtos ofertados, durante o seu período de vigência. Deverá ser informado o telefone Local ou 0800 para abertura de chamados técnicos; 16.11. Todas as certificações acima exigidas deverão ser apresentadas na fase de

	lançamento das propostas na plataforma licitações-e dos produtos ofertados. A ausência de tais comprovações desclassifica o licitante COTA RESERVADA - ME, MEI E EPP					
┪	Microcomputador Desktop Tipo VI	Und	75,00%	375		
	1.PROCESSADOR:					
	1.1. Deverá atingir índice de, no mínimo, 18.400 pontos para o desempenho, tendo					
	como referência a base de dados passmark cpu mark disponível no site					
	https://www.cpubenchmark.net/					
	1.2. Processador deve possuir no mínimo 6 núcleos;					
	1.3 Deve possuir clock mínimo de 3.4 GHZ (sem turbo Max);					
	1.4. Cache mínimo de 16MB.					
	2.MEMÓRIA PRINCIPAL:					
	2.1. Dotada com tecnologia DDR4 3200 MHZ do tipo SDRAM ou superior;					
	2.2. 08 (oito) GB de memória instalada;					
	2.3. Deve haver um Slot disponível para expansão de 64GB de memória.					
	2 8105					
	3.BIOS: 3.1. Desenvolvida pelo mesmo fabricante do equipamento em Flash ROM;					
	3.2. BIOS em Flash ROM, podendo ser atualizada por meio de software de					
	gerenciamento;					
	3.3. Possibilita que a senha de acesso ao BIOS seja ativada e desativada via SETUP;					
	3.4. BIOS português ou inglês, desenvolvida pelo fabricante em conformidade com a					
	especificação UEFI 2.1 (http://www.uefi.org), e capturáveis pela aplicação de					
	inventário SCCM (System Center Configuration Manager); O fabricante possui					
	compatibilidade com o padrão UEFI comprovada através do site					
	http://www.uefi.org/members, na categoria membros;					
	3.5. Deve possuir diagnóstico pré-boot para no mínimo Disco, memória e Fonte;					
	3.6. Deve possuir capacidade de desabilitar as portas USBs individualmente.					
	4.814.6444.75					
	4. PLACA MÃE:					
	4.1. Deve ser de fabricação própria e exclusiva para o modelo ofertado. Não é					
	produzida em regime de OEM ou personalizada; 4.2. Possuir portas 06 USB, sendo pelo menos 1x USB 3.2 e 01x USB-C na parte frontal					
	do gabinete e 2x USB 2.0, 2x USB 3.2 na parte traseira (não será permitida a utilização					
	de hubs, placas ou adaptadores);					
	4.3. Deve possuir TPM 2.0 ou superior.					
	5. UNIDADE DE DISCO RÍGIDO:					
	5.1. Deve possuir no mínimo um SSD 256GB M.2 2280 PCle NVMe; 5.2. Deve permitir suporte há adicionar 1x 2.5", 1x M.2 SSD.					
	5.2. Deve permiti suporte na automar 1x 2.5 , 1x wi.2 55b.					
	6. CONTROLADORA DE REDE GIGABIT ETHERNET, COM AS SEGUINTES					
	CARACTERÍSTICAS:					
	6.1. Possibilidade de operar a 100/1000 Mbps, com reconhecimento automático da					
	velocidade da rede;					
	6.2. Capacidade de operar no modo full-duplex;					
	6.3. Suporte ao protocolo SNMP;					
	6.4. Conector RJ-45 fêmea;					
	6.5. Deve possuir placa de Rede Wi-fi 802.11AX (2 x 2);					
	6.6. Bluetooth 5.1 ou superior.					
	7. CONTROLADORA DE ÁUDIO E VÍDEO:					
	7.1. Deve possuir pelo menos 01 saída HDMI, 01 DisplayPort;					
	7.2. CONTROLADORA DE ÁUDIO INTEGRADA HIGH DEFINITION:					
	7.2.1. High Definition e HD;					
	7.2.2. Conectores frontais para Headphone e microfone.					
	8. GABINETE:					
	8. GABINETE: 8.1. Gabinete tipo tinny;					
	8.2. Fonte de alimentação com tensão de entrada 110/220 VAC, com potência mínima					
	de 65 Watts automática com no mínimo 89% de eficiência;					
	8.3. Capaz de suportar a configuração completa de acessórios ou componentes do					
	equipamento;					
	8.4. Deve possuir detector de Intrusão;					
	8.5. Deve possuir Slot para trava Kensington,					
	O MONITOD.					
	9. MONITOR: 9.1. Monitor do mesmo fabricante do microcomputador ofertado, não serão aceitos					
	monitores em regime OEM;					
	9.2. Tela 100% plana de LED com dimensões mínimas de 21,5 Polegadas;					
	9.3. Resolução de 1920x1080 a uma frequência horizontal de 60Hz;					
	9.4. Conectores de entrada nativos: 01 (uma) entrada HDMI e VGA, compatível com a					
	interface de vídeo do desktop sem uso de adaptadores;					
	9.5. Fonte de tensão bivolt (comutação automática);					
	9.6. Controles digitais externos e frontais de brilho, contraste;					
	J.J. JJ. J. J				I	1

# 9.8. Contraste 3000:1; 9.9. Tela antirreflexiva;

- 9.10. Capaz de reconhecer sinais da controladora de vídeo para auto- desligamento e economia de energia elétrica;
- 9.11. Acompanha todos os cabos e acessórios necessários para seu funcionamento;
  9.12. Deve possuir Energy Star, TCO 7.0, EPEAT Silver, RoHS;
  9.13. Deve possuir ajuste de altura e pivô.

#### 10. TECLADO PADRÃO ABNT-II USB:

10.1. Bloco numérico separado das demais teclas;

- 10.2. A impressão sobre as teclas deverá ser do tipo permanente, não podendo apresentar desgaste por abrasão ou uso prolongado;
  - 10.3. Deverá ser da mesma marca e cor do equipamento ofertado.

#### 11. MOUSE ÓTICO USB

- 11.1. Dispositivo dotado com 3 botões (sendo um botão para rolagem de telas "scroll");
  - 11.2. Deverá ser da mesma marca e cor do equipamento ofertado.

#### 12. Softwares Inclusos:

12.1. Acompanha licença do Windows 11 Professional 64 bits; 12.2. Acompanha Software de segurança e Monitoramento, conforme Anexo I A.

# 13. GARANTIA:

- 13.1. O equipamento ofertado deverá possuir código de identificação única para a abertura dos chamados no fabricante;
- 13.2. Durante o prazo de garantia será substituída sem ônus a contratante, a parte ou peça defeituosa, salva quando o defeito for provocado por uso inadequado dos equipamentos;
- 13.3. Os serviços de reparo dos equipamentos especificados serão executados onde se encontram (on-site).
- 13.4. Os equipamentos devem possuir garantia do Fabricante por um período mínimo de 36 (Trinta e Seis) meses na modalidade on-site. Caso a garantia padrão do equipamento não seja a solicitada, deve ser informado o part-number do serviço correspondente a esta garantia ou deverá ser apresentada nos documentos de habilitação, declaração do fabricante para este certame que a garantia do produto corresponde a solicitada, sob pena de desclassificação.

# 14. ASSISTÊNCIA TÉCNICA:

14.1. Assistência técnica nas sedes do Licitante (ON SITE) para os equipamentos ofertados durante o período de garantia de, no mínimo 36 (Trinta e Seis) meses.

# 15. OBRIGAÇÕES DO FORNECEDOR:

15.1. Na entrega da proposta técnica/ comercial deverá vir acompanhada de todos os documentos citados acima, folder e certificações poderão ser entregues em mídia eletrônica (CD) ou impressos.

# 16. COMPROVAÇÕES TÉCNICAS:

- 16.1. O fabricante do equipamento deverá possuir certificação DMTF como board member ou leadership member, sendo que a comprovação se fará por intermédio do site da DMTF: http://www.dmtf.org/about/list.
- 16.2. Os equipamentos ofertados devem possuir no mínimo EPEAT Silver, sendo que a comprovação se fará por intermédio do site da https://www.epeat.net/;
  - 16.3. Os equipamentos deverão possuir certificado IEC 60950;
  - 16.4. Os equipamentos deverão possuir certificado IEC 61000;
    - 16.5. Os equipamentos devem possuir certificação Rohs;
      - 16.6. Deve possuir certificação Energy Star;
  - 16.7. Os equipamentos são novos e sem uso e devem ser produzidos em série na época da entrega;
- 16.8. Todos os equipamentos a serem entregues serão idênticos, ou seja, todos os componentes externos e internos de mesmos modelos e marcas utilizados nos equipamentos enviados para avaliação e/ou homologação. Caso o componente não mais se encontre disponível no mercado, admitem-se substitutos com qualidade e características idênticas ou superiores, mediante nova homologação;
- 16.9. Todos os componentes mouse, teclado, CPU e monitor deverão ser do mesmo fabricante; Não serão aceitos Monitores em Regime OEM, sob pena de desclassificação:
- 16.10. Deverá ser apresentada declaração do licitante informando quem prestará a assistência técnica dos produtos ofertados, durante o seu período de vigência. Deverá ser informado o telefone Local ou 0800 para abertura de chamados técnicos; 16.11. Todas as certificações acima exigidas deverão ser apresentadas na fase de lançamento das propostas na plataforma licitações-e dos produtos ofertados. A ausência de tais comprovações desclassifica o licitante

# COTA PRINCIPAL

110

#### Microcomputador Desktop Tipo VI 1.PROCESSADOR:

25,00%

Und

125

- 1.1. Deverá atingir índice de, no mínimo, 18.400 pontos para o desempenho, tendo como referência a base de dados passmark cpu mark disponível no site https://www.cpubenchmark.net/
  - 1.2. Processador deve possuir no mínimo 6 núcleos;
  - 1.3 Deve possuir clock mínimo de 3.4 GHZ (sem turbo Max);
    - 1.4. Cache mínimo de 16MB.

#### 2.MEMÓRIA PRINCIPAL:

- 2.1. Dotada com tecnologia DDR4 3200 MHZ do tipo SDRAM ou superior; 2.2. 08 (oito) GB de memória instalada;
- 2.3. Deve haver um Slot disponível para expansão de 64GB de memória.

#### 3.BIOS:

- 3.1. Desenvolvida pelo mesmo fabricante do equipamento em Flash ROM;
- 3.2. BIOS em Flash ROM, podendo ser atualizada por meio de software de gerenciamento;
- 3.3. Possibilita que a senha de acesso ao BIOS seja ativada e desativada via SETUP;
- 3.4. BIOS português ou inglês, desenvolvida pelo fabricante em conformidade com a especificação UEFI 2.1 (http://www.uefi.org), e capturáveis pela aplicação de inventário SCCM (System Center Configuration Manager); O fabricante possui compatibilidade com o padrão UEFI comprovada através do site http://www.uefi.org/members, na categoria membros;
  - 3.5. Deve possuir diagnóstico pré-boot para no mínimo Disco, memória e Fonte;
    - 3.6. Deve possuir capacidade de desabilitar as portas USBs individualmente.

# 4. PLACA MÃE:

- 4.1. Deve ser de fabricação própria e exclusiva para o modelo ofertado. Não é produzida em regime de OEM ou personalizada;
- 4.2. Possuir portas 06 USB, sendo pelo menos 1x USB 3.2 e 01x USB-C na parte frontal do gabinete e 2x USB 2.0, 2x USB 3.2 na parte traseira (não será permitida a utilização de hubs, placas ou adaptadores);
  - 4.3. Deve possuir TPM 2.0 ou superior.

# 5. UNIDADE DE DISCO RÍGIDO:

- 5.1. Deve possuir no mínimo um SSD 256GB M.2 2280 PCle NVMe; 5.2. Deve permitir suporte há adicionar 1x 2.5", 1x M.2 SSD.
- 6. CONTROLADORA DE REDE GIGABIT ETHERNET, COM AS SEGUINTES CARACTERÍSTICAS:
- 6.1. Possibilidade de operar a 100/1000 Mbps, com reconhecimento automático da velocidade da rede;
  - 6.2. Capacidade de operar no modo full-duplex;
    - 6.3. Suporte ao protocolo SNMP;
      - 6.4. Conector RJ-45 fêmea;
  - 6.5. Deve possuir placa de Rede Wi-fi 802.11AX (2 x 2);
    - 6.6. Bluetooth 5.1 ou superior.

#### 7. CONTROLADORA DE ÁUDIO E VÍDEO:

- 7.1. Deve possuir pelo menos 01 saída HDMI, 01 DisplayPort;
- 7.2. CONTROLADORA DE ÁUDIO INTEGRADA HIGH DEFINITION:
  - 7.2.1. High Definition e HD;
  - 7.2.2. Conectores frontais para Headphone e microfone.

#### 8. GABINETE:

#### 8.1. Gabinete tipo tinny;

- 8.2. Fonte de alimentação com tensão de entrada 110/220 VAC, com potência mínima de 65 Watts automática com no mínimo 89% de eficiência;
- 8.3. Capaz de suportar a configuração completa de acessórios ou componentes do equipamento;
  - 8.4. Deve possuir detector de Intrusão;
  - 8.5. Deve possuir Slot para trava Kensington,

- 9.1. Monitor do mesmo fabricante do microcomputador ofertado, não serão aceitos monitores em regime OEM;
  - 9.2. Tela 100% plana de LED com dimensões mínimas de 21,5 Polegadas;
    - 9.3. Resolução de 1920x1080 a uma frequência horizontal de 60Hz;
- 9.4. Conectores de entrada nativos: 01 (uma) entrada HDMI e VGA, compatível com a interface de vídeo do desktop sem uso de adaptadores;
  - 9.5. Fonte de tensão bivolt (comutação automática);
  - 9.6. Controles digitais externos e frontais de brilho, contraste;
    - 9.7. Tempo de resposta máxima 4ms;
      - 9.8. Contraste 3000:1;
      - 9.9. Tela antirreflexiva;
- 9.10. Capaz de reconhecer sinais da controladora de vídeo para auto- desligamento e economia de energia elétrica;
- 9.11. Acompanha todos os cabos e acessórios necessários para seu funcionamento;

22/01/25,	12:42 SEI/GOV-PI - 010390662 - SE	AD_ANEX	OS_EDITAI	_		
	9.12. Deve possuir Energy Star, TCO 7.0, EPEAT Silver, RoHS; 9.13. Deve possuir ajuste de altura e pivô.					
	10. TECLADO PADRÃO ABNT-II USB:					
	10.1. Bloco numérico separado das demais teclas;					
	10.2. A impressão sobre as teclas deverá ser do tipo permanente, não podendo					
	apresentar desgaste por abrasão ou uso prolongado;					
	10.3. Deverá ser da mesma marca e cor do equipamento ofertado.					
	11. MOUSE ÓTICO USB					
	11.1. Dispositivo dotado com 3 botões (sendo um botão para rolagem de telas –  "scroll");					
	11.2. Deverá ser da mesma marca e cor do equipamento ofertado.					
	11.2. Devera ser da mesma marca e cor do equipamento diertado.					
	12. Softwares Inclusos:					
	12.1. Acompanha licença do Windows 11 Professional 64 bits;					
	, , , , , , , , , , , , , , , , , , ,					
	12.2. Acompanha Software de segurança e Monitoramento, conforme Anexo I A.					
	13. GARANTIA:					
	13.1. O equipamento ofertado deverá possuir código de identificação única para a					
	abertura dos chamados no fabricante;					
	13.2. Durante o prazo de garantia será substituída sem ônus a contratante, a parte ou					
	peça defeituosa, salva quando o defeito for provocado por uso inadequado dos					
	equipamentos;					
	13.3. Os serviços de reparo dos equipamentos especificados serão executados onde					
	se encontram (on-site).					
	13.4. Os equipamentos devem possuir garantia do Fabricante por um período mínimo					
	de 36 (Trinta e Seis) meses na modalidade on-site. Caso a garantia padrão do					
	equipamento não seja a solicitada, deve ser informado o part-number do serviço					
	correspondente a esta garantia ou deverá ser apresentada nos documentos de					
	habilitação, declaração do fabricante para este certame que a garantia do produto					
	corresponde a solicitada, sob pena de desclassificação.					
	14. ASSISTÊNCIA TÉCNICA:					
	14.1. Assistência técnica nas sedes do Licitante (ON SITE) para os equipamentos					
	ofertados durante o período de garantia de, no mínimo 36 (Trinta e Seis) meses.					
	15. ODDICAÇÃES DO FORMESEDOR.					
	15. OBRIGAÇÕES DO FORNECEDOR: 15.1. Na entrega da proposta técnica/ comercial deverá vir acompanhada de todos os					
	documentos citados acima, folder e certificações poderão ser entregues em mídia					
	eletrônica (CD) ou impressos.					
	cictionica (cb) od impressos.					
	16. COMPROVAÇÕES TÉCNICAS:					
	16.1. O fabricante do equipamento deverá possuir certificação DMTF como board					
	member ou leadership member, sendo que a comprovação se fará por intermédio do					
	site da DMTF: http://www.dmtf.org/about/list.					
	16.2. Os equipamentos ofertados devem possuir no mínimo EPEAT Silver, sendo que a					
	comprovação se fará por intermédio do site da https://www.epeat.net/;					
	16.3. Os equipamentos deverão possuir certificado IEC 60950;					
	16.4. Os equipamentos deverão possuir certificado IEC 61000;					
	16.5. Os equipamentos devem possuir certificação Rohs;					
	16.6. Deve possuir certificação Energy Star;					
	16.7. Os equipamentos são novos e sem uso e devem ser produzidos em série na época da entrega;					
	epoca da entrega;  16.8. Todos os equipamentos a serem entregues serão idênticos, ou seja, todos os					
	componentes externos e internos de mesmos modelos e marcas utilizados nos					
	equipamentos enviados para avaliação e/ou homologação. Caso o componente não					
	mais se encontre disponível no mercado, admitem-se substitutos com qualidade e					
	características idênticas ou superiores, mediante nova homologação;					
	16.9. Todos os componentes mouse, teclado, CPU e monitor deverão ser do mesmo					
	fabricante; Não serão aceitos Monitores em Regime OEM, sob pena de					
	desclassificação;					
	16.10. Deverá ser apresentada declaração do licitante informando quem prestará a					
	assistência técnica dos produtos ofertados, durante o seu período de vigência. Deverá					
	ser informado o telefone Local ou 0800 para abertura de chamados técnicos;					
	16.11. Todas as certificações acima exigidas deverão ser apresentadas na fase de					
	lançamento das propostas na plataforma licitações-e dos produtos ofertados. A					
	ausência de tais comprovações desclassifica o licitante					
111	COTA RESERVADA - ME, MEI E EPP  SERVIDOR RACK	Und	75,00%	15		$\dashv$
111	1.PROCESSADOR:	Ulid	75,00%	12		
	1.1. Deverá atingir índice de, no mínimo, 22.700 pontos para o desempenho, tendo					
	como referência a base de dados passmark cpu mark disponível no site					
	https://www.cpubenchmark.net/					
	1.2. Processador deve possuir no mínimo 12 núcleos;					
,,						- (0.0

1.3 Deve possuir clock mínimo de 2.1 GHZ (sem turbo Max);

#### 1.4. Cache mínimo de 18 MB

#### 2.MEMÓRIA PRINCIPAL:

- 2.1. Dotada com tecnologia DDR4 3200 MHZ do tipo RDIMM ECC ou superior; 2.2. 128 (cento e vinte e oito) GB 2Rx4;
- 2.3. Deve possuir 32 (trinta e dois) módulos de memória, sendo 16 (dezesseis) slots para cada processador Instalado com capacidade total suportada de 4TB de memória;

#### 3.BIOS:

- 3.1. Desenvolvida pelo mesmo fabricante do equipamento em Flash ROM;
- BIOS em Flash ROM, podendo ser atualizada por meio de software de gerenciamento;
- 3.3. Possibilita que a senha de acesso ao BIOS seja ativada e desativada via SETUP;
- 3.4. BIOS português ou inglês, desenvolvida pelo fabricante em conformidade com a especificação UEFI 2.1 (http://www.uefi.org), e capturáveis pela aplicação de inventário SCCM (System Center Configuration Manager); O fabricante possui compatibilidade com o padrão UEFI comprovada através do site http://www.uefi.org/members, na categoria membros;
  - 3.5. Deve possuir diagnóstico pré-boot para no mínimo Disco, memória e Fonte; 3.6. Deve possuir capacidade de desabilitar as portas USBs individualmente.

#### 4. PLACA MÃE:

4.1. Deve ser de fabricação própria e exclusiva para o modelo ofertado. Não é produzida em regime de OEM ou personalizada;

#### 4.2. Slot disponíveis:

Deve possuir no mínimo 03 Slots PCIE 4.0 X16 mais um Slot para uma controladora RAID ou HBA:

4.3. Deve possuir suporte a Dois Processadores.

4.4 deve realizar auto-teste no funcionamento dos seguintes dispositivos:
Processadores, memoria, Hds, controladoras Raid, temperatura, Fontes, Ventiladores, emitindo alerta em caso de funcionamento inadequado

#### 5. UNIDADE DE DISCO RÍGIDO:

- 5.1. Deve possuir no mínimo dois SSD 960 GB SATA e 01 HD SSD 480 GB;
  - 5.2. Deve permitir suporte :
- 5.2.1 16 HDs EDSFF ou 4 X HDS 3.5" ou 12 Discos de 2.5" Hot Swap usando as baias frontais;
  - 5.2.2. Suportar ate 2 Discos de 2.5 SAS/SATA/NVME
    - 5.2.3 Suportar 12 Drives 2.5" NVME
  - 5.3. Deve suportar ate 19,2 TB de discos instalados;

# 6. CONTROLADORA DE REDE COM AS SEGUINTES CARACTERÍSTICAS:6.1. 4 portas de rede 1 Gb;

#### 7. Portas:

7.1. Frontais : 1 USB 3.1G1, 01 USB 2.0 7.2. 3 USBS 3.1 G1, 1 VGA , 1 RJ-45

# 8. GABINETE:

- 8.1. Gabinete tipo Rack 1U;
- 8.2. deve possuir Duas Fontes Hot Swap de no mínimo 750 Watts com funcionamento com redundância:
- 8.3. Capaz de suportar a configuração completa de acessórios ou componentes do equipamento;
  - 8.4. Deve suportar ate 8 Ventiladores para refrigeração do equipamento; 8.5. Deve possuir detector de Intrusão;

- 9.1. Monitor do mesmo fabricante do microcomputador ofertado, não serão aceitos monitores em regime OEM;
  - 9.2. Tela 100% plana de LED com dimensões mínimas de 21,5 Polegadas;
    - 9.3. Resolução de 1920x1080 a uma frequência horizontal de 60Hz;
- 9.4. Conectores de entrada nativos: 01 (uma) entrada HDMI e VGA, compatível com a interface de vídeo do desktop sem uso de adaptadores;
  - 9.5. Fonte de tensão bivolt (comutação automática);
  - 9.6. Controles digitais externos e frontais de brilho, contraste;
    - 9.7. Tempo de resposta máxima 4ms;
      - 9.8. Contraste 3000:1;
      - 9.9. Tela antirreflexiva;
- 9.10. Capaz de reconhecer sinais da controladora de vídeo para auto- desligamento e economia de energia elétrica;
- 9.11. Acompanha todos os cabos e acessórios necessários para seu funcionamento;
  - 9.12. Deve possuir Energy Star, TCO 7.0, EPEAT Silver, RoHS;
    - 9.13. Deve possuir ajuste de altura e pivô.

112

#### 10. TECLADO PADRÃO ABNT-II USB:

- 10.1. Bloco numérico separado das demais teclas;
- 10.2. A impressão sobre as teclas deverá ser do tipo permanente, não podendo apresentar desgaste por abrasão ou uso prolongado;
  - 10.3. Deverá ser da mesma marca e cor do equipamento ofertado.

#### 11. MOUSE ÓTICO USB

- 11.1. Dispositivo dotado com 3 botões (sendo um botão para rolagem de telas "scrol!"):
  - 11.2. Deverá ser da mesma marca e cor do equipamento ofertado.

#### 12. Softwares Inclusos:

#### 12.2. Acompanha Software de segurança e Monitoramento, conforme Anexo I A.

#### 13. Segurança:

- 13.1. O equipamento deve possuir software de gerenciamento que monitore seus parâmetros e deve executar procedimentos de recuperação em caso de falhas;
- 13.2. O equipamento deve possuir uma porta de conexão frontal que permita acoplar um equipamento externo (tablet ou Smartphone) o qual possua capacidade de executar ferramentas de gerenciamento do ambiente e efetuar diversos procedimentos no sentido de sanar problemas detectados;
  - 13.3. O equipamento deve possuir TPM 2.0.

#### 14. GARANTIA:

- 14.1. O equipamento ofertado deverá possuir código de identificação única para a abertura dos chamados no fabricante;
- 14.2. Durante o prazo de garantia será substituída sem ônus a contratante, a parte ou peça defeituosa, salva quando o defeito for provocado por uso inadequado dos equipamentos;
- 14.3. Os serviços de reparo dos equipamentos especificados serão executados onde se encontram (on-site);
- 14.4. Os equipamentos devem possuir garantia do Fabricante por um período mínimo de 36 (Trinta e Seis) meses na modalidade 7X24X365 on-site. Caso a garantia padrão do equipamento não seja a solicitada, deve ser informado o part-number do serviço correspondente a esta garantia ou deverá ser apresentada nos documentos de habilitação, declaração do fabricante para este certame que a garantia do produto corresponde a solicitada, sob pena de desclassificação.

#### 15. ASSISTÊNCIA TÉCNICA:

15.1. Assistência técnica nas sedes do Licitante (ON SITE) para os equipamentos ofertados durante o período de garantia de, no mínimo 36 (Trinta e Seis) meses prestado pela fabricante na modalidade on site.

#### 16. CERTIFICAÇÕES:

- 16.1. Equipamento de deve possuir Epeat no mínimo na categoria BRONZE; 16.2. O Equipamento deve Possuir Energy Star 3.0;
- 16.3. O fabricante do equipamento deverá possuir certificação DMTF como board member ou leadership member, sendo que a comprovação se fará por intermédio do site da DMTF: http://www.dmtf.org/about/list

#### 17. OBRIGAÇÕES DO FORNECEDOR:

- 17.1. Na entrega da proposta técnica/ comercial deverá vir acompanhada de todos os documentos citados acima, folder e certificações poderão ser entregues em mídia eletrônica (CD) ou impressos;
- 17.2. Todos os componentes mouse, teclado, CPU e monitor deverão ser do mesmo fabricante; Não serão aceitos Monitores em Regime OEM, sob pena de desclassificação;
- 17.3. Deverá ser apresentada declaração do licitante informando quem prestará a assistência técnica dos produtos ofertados, durante o seu período de vigência. Deverá ser informado o telefone Local ou 0800 para abertura de chamados técnicos;
  - 17.4. Todas as certificações acima exigidas deverão ser apresentadas na fase de lançamento das propostas na plataforma licitações-e dos produtos ofertados. A ausência de tais comprovações desclassifica o licitante.

# COTA PRINCIPAL SERVIDOR RACK

# 1.PROCESSADOR: 1.1. Deverá atingir índice de, no mínimo, 22.700 pontos para o desempenho, tendo como referência a base de dados passmark cpu mark disponível no site https://www.cpubenchmark.net/

- 1.2. Processador deve possuir no mínimo 12 núcleos;
  - 1.3 Deve possuir clock mínimo de 2.1 GHZ (sem turbo Max);
    - 1.4. Cache mínimo de 18 MB

#### 2.MEMÓRIA PRINCIPAL:

Und

25,00%

5

- 2.1. Dotada com tecnologia DDR4 3200 MHZ do tipo RDIMM ECC ou superior;
   2.2. 128 (cento e vinte e oito) GB 2Rx4;
- 2.3. Deve possuir 32 (trinta e dois) módulos de memória, sendo 16 (dezesseis) slots para cada processador Instalado com capacidade total suportada de 4TB de memória;

#### 3.BIOS:

- 3.1. Desenvolvida pelo mesmo fabricante do equipamento em Flash ROM;
- 3.2. BIOS em Flash ROM, podendo ser atualizada por meio de software de gerenciamento;
- 3.3. Possibilita que a senha de acesso ao BIOS seja ativada e desativada via SETUP;
- 3.4. BIOS português ou inglês, desenvolvida pelo fabricante em conformidade com a especificação UEFI 2.1 (http://www.uefi.org), e capturáveis pela aplicação de inventário SCCM (System Center Configuration Manager); O fabricante possui compatibilidade com o padrão UEFI comprovada através do site http://www.uefi.org/members, na categoria membros;
  - 3.5. Deve possuir diagnóstico pré-boot para no mínimo Disco, memória e Fonte; 3.6. Deve possuir capacidade de desabilitar as portas USBs individualmente.

#### 4. PLACA MÃE:

4.1. Deve ser de fabricação própria e exclusiva para o modelo ofertado. Não é produzida em regime de OEM ou personalizada;

# 4.2. Slot disponíveis:

Deve possuir no mínimo 03 Slots PCIE 4.0 X16 mais um Slot para uma controladora RAID ou HBA;

4.3. Deve possuir suporte a Dois Processadores.

4.4 deve realizar auto-teste no funcionamento dos seguintes dispositivos: Processadores, memoria, Hds, controladoras Raid, temperatura, Fontes, Ventiladores, emitindo alerta em caso de funcionamento inadequado

#### 5. UNIDADE DE DISCO RÍGIDO:

- 5.1. Deve possuir no mínimo dois SSD 960 GB SATA e 01 HD SSD 480 GB;
  - 5.2. Deve permitir suporte:
- 5.2.1 16 HDs EDSFF ou 4 X HDS 3.5" ou 12 Discos de 2.5" Hot Swap usando as baias frontais;
  - 5.2.2. Suportar ate 2 Discos de 2.5 SAS/SATA/NVME
    5.2.3 Suportar 12 Drives 2.5" NVME
    5.3. Deve suportar ate 19,2 TB de discos instalados;
  - 6. CONTROLADORA DE REDE COM AS SEGUINTES CARACTERÍSTICAS: 6.1. 4 portas de rede 1 Gb;

7. Portas: 7.1. Frontais : 1 USB 3.1G1, 01 USB 2.0 7.2. 3 USBS 3.1 G1, 1 VGA , 1 RJ-45

#### 8. GABINETE:

- 8.1. Gabinete tipo Rack 1U;
- 8.2. deve possuir Duas Fontes Hot Swap de no mínimo 750 Watts com funcionamento com redundância;
  - 8.3. Capaz de suportar a configuração completa de acessórios ou componentes do equipamento;
    - 8.4. Deve suportar ate 8 Ventiladores para refrigeração do equipamento;8.5. Deve possuir detector de Intrusão;

#### 9. MONITOR:

- 9.1. Monitor do mesmo fabricante do microcomputador ofertado, não serão aceitos monitores em regime OEM;
  - 9.2. Tela 100% plana de LED com dimensões mínimas de 21,5 Polegadas;
    - 9.3. Resolução de 1920x1080 a uma frequência horizontal de  $60\mathrm{Hz}$ ;
- 9.4. Conectores de entrada nativos: 01 (uma) entrada HDMI e VGA, compatível com a interface de vídeo do desktop sem uso de adaptadores;
  - 9.5. Fonte de tensão bivolt (comutação automática);
  - 9.6. Controles digitais externos e frontais de brilho, contraste;
    - 9.7. Tempo de resposta máxima 4ms;
      - 9.8. Contraste 3000:1;
      - 9.9. Tela antirreflexiva;
- 9.10. Capaz de reconhecer sinais da controladora de vídeo para auto- desligamento e economia de energia elétrica;
- 9.11. Acompanha todos os cabos e acessórios necessários para seu funcionamento; 9.12. Deve possuir Energy Star, TCO 7.0, EPEAT Silver, RoHS;
  - 9.13. Deve possuir ajuste de altura e pivô.

# 10. TECLADO PADRÃO ABNT-II USB:

10.1. Bloco numérico separado das demais teclas;

1/25, 12:42 SEI/GOV-PI - 010390662 - SE	:AD_ANE	XOS_EDITA	L		
10.2. A impressão sobre as teclas deverá ser do tipo permanente, não podendo apresentar desgaste por abrasão ou uso prolongado;					
10.3. Deverá ser da mesma marca e cor do equipamento ofertado.					
11. MOUSE ÓTICO USB					
11.1. Dispositivo dotado com 3 botões (sendo um botão para rolagem de telas –  "scroll");					
11.2. Deverá ser da mesma marca e cor do equipamento ofertado.					
12. Softwares Inclusos:					
12.2. Acompanha Software de segurança e Monitoramento, conforme Anexo I A.					
13. Segurança:					
<ul> <li>13.1. O equipamento deve possuir software de gerenciamento que monitore seus parâmetros e deve executar procedimentos de recuperação em caso de falhas;</li> <li>13.2. O equipamento deve possuir uma porta de conexão frontal que permita acoplar</li> </ul>					
um equipamento externo (tablet ou Smartphone) o qual possua capacidade de executar ferramentas de gerenciamento do ambiente e efetuar diversos procedimentos no sentido de sanar problemas detectados;					
13.3. O equipamento deve possuir TPM 2.0.					
14. GARANTIA:					
14.1. O equipamento ofertado deverá possuir código de identificação única para a abertura dos chamados no fabricante;					
14.2. Durante o prazo de garantia será substituída sem ônus a contratante, a parte ou peça defeituosa, salva quando o defeito for provocado por uso inadequado dos equipamentos;					
14.3. Os serviços de reparo dos equipamentos especificados serão executados onde se encontram (on-site);					
14.4. Os equipamentos devem possuir garantia do Fabricante por um período mínimo de 36 (Trinta e Seis) meses na modalidade 7X24X365 on-site. Caso a garantia padrão					
do equipamento não seja a solicitada, deve ser informado o part-number do serviço correspondente a esta garantia ou deverá ser apresentada nos documentos de					
habilitação, declaração do fabricante para este certame que a garantia do produto corresponde a solicitada, sob pena de desclassificação.					
15. ASSISTÊNCIA TÉCNICA:					
15.1. Assistência técnica nas sedes do Licitante (ON SITE) para os equipamentos ofertados durante o período de garantia de, no mínimo 36 (Trinta e Seis) meses prestado pela fabricante na modalidade on site.					
16. CERTIFICAÇÕES: 16.1. Equipamento de deve possuir Epeat no mínimo na categoria BRONZE;					
16.2. O Equipamento deve Possuir Energy Star 3.0; 16.3. O fabricante do equipamento deverá possuir certificação DMTF como board					
member ou leadership member, sendo que a comprovação se fará por intermédio do site da DMTF: http://www.dmtf.org/about/list					
17. OBRIGAÇÕES DO FORNECEDOR: 17.1. Na entrega da proposta técnica/ comercial deverá vir acompanhada de todos os					
documentos citados acima, folder e certificações poderão ser entregues em mídia eletrônica (CD) ou impressos;					
17.2. Todos os componentes mouse, teclado, CPU e monitor deverão ser do mesmo fabricante; Não serão aceitos Monitores em Regime OEM, sob pena de					
desclassificação; 17.3. Deverá ser apresentada declaração do licitante informando quem prestará a assistência técnica dos produtos ofertados, durante o seu período de vigência. Deverá					
ser informado o telefone Local ou 0800 para abertura de chamados técnicos;  17.4. Todas as certificações acima exigidas deverão ser apresentadas na fase de					
lançamento das propostas na plataforma licitações-e dos produtos ofertados. A ausência de tais comprovações desclassifica o licitante.					
COTA RESERVADA - ME, MEI E EPP					
WORKSTATION DE ALTO DESEMPENHO TIPO I	Und	76,00%	38		
1. PROCESSADOR: 1.1 Deve atingir no mínimo o índice de 31.000 Pontos para o desempenho, tendo como referência a base de dados CPU Mark disponível no site					
http://www.cpubenchmark.net/cpu_list.php; 1.2. Possuir Clock Mínimo de 2.1 GHZ ( sem Turbo Max ) e 4.9 GHZ ( com Turbo Max);					
1.3. Possuir 12 Núcleos; 1.4 Memória cache de no Mínimo 25 MB.					
2.MEMÓRIA PRINCIPAL:					
2.1. Dotada com tecnologia DDR-5 4800 MHz e do tipo UDIMM; 2.2. 16 (Dezesseis) GB de memória instalada; 2.3. Possibilidade de suporte a tecnologia Dual Channel; Suporte a 128 GB de					

#### memória.

2.4. Deve possuir 04 Slots de Memória, estando pelo menos 02 desocupados;

#### 3. BIOS:

- 3.1. Desenvolvida pelo mesmo fabricante do equipamento em Flash ROM;
- 3.2. BIOS em Flash ROM, podendo ser atualizada por meio de software de gerenciamento;
- 3.3. Possibilita que a senha de acesso ao BIOS seja ativada e desativada via SETUP;
  3.4. BIOS português ou inglês, desenvolvida pelo fabricante em conformidade com a especificação UEFI 2.1 (http://www.uefi.org), e capturáveis pela aplicação de inventário SCCM (System Center Configuration Manager); O fabricante possui compatibilidade com o padrão UEFI comprovada através do site http://www.uefi.org/members, na categoria membros.
  - 3.5. Deve possuir diagnóstico pré-boot para no mínimo Disco, memória e Fonte;

#### 4. PLACA MÃE:

- 4.1. Deve ser de fabricação própria e exclusiva para o modelo ofertado. Não é produzida em regime de OEM ou personalizada;
  - 4.2. Possui 02 slots PCle 3.0 X1 e no mínimo um PCl-E 4.0 X16;
    - 4.3. Possuir pelo Menos 02 SLOTS M2 SSD;
- 4.4. Possuir portas 08 USB, sendo pelo menos 06 ( seis ) USB 3.2 nativas, 2x USB 3.2 gen2, 2x USB 3.2 gen1, e 01x USB-C na parte frontal do gabinete e 4x USB 3.2 gen1 na parte traseira (não será permitida a utilização de hubs, placas ou adaptadores);
  - 4.5. Deve possuir TPM 2.0 e detector de Intrusão; 4.6. Deve possuir gerenciamento VPRO Enterprise Intel AMT 16.

#### 5. UNIDADE DE DISCO RÍGIDO:

- 5.1. Controladora de discos integrada à placa mãe, padrão SATA-3, com taxa transferência de 6.0 Gb/s;
- 5.3. Deve possuir no mínimo 01 unidade SSD M2 de no mínimo 512 GB NVME; 5.4. Deve suportar até 2x3.5 SATA ou 4x2.5 SATA.

#### 6. CONTROLADORA DE REDE GIGABIT ETHERNET:

- 6.1. Em conformidade com o padrão 802.3;
  - 6.2. Suporta os protocolos WOL e PXE;
- 6.3. Possibilidade de operar a 10, 100 e 1000 Mbps, com reconhecimento automático da velocidade da rede;
  - 6.4. Capacidade de operar no modo full-duplex; Suporte ao protocolo SNMP; Conector RJ-45 fêmea.
    - 6.5.Deve possuir uma placa de Rede Wireless Dual Band Wi-fi 6 11ax 2x2;

# 7. CONTROLADORA DE VÍDEO:

- 7.1. Deve possuir uma placa de vídeo off-board com as seguintes características:
  - 7.2. Mínimo de 8 Gb de memória dedicada DDR6;
  - 7.3 Deve possuir largura da banda de no mínimo 160 GB/s;
    - 7.4. Possui no mínimo 03 mDP 1.4;
      - 7.5. Barramento 128 Bits;

# 8. GABINETE:

- 8.1. Gabinete tipo Torre;
- 8.2. Fonte de alimentação com tensão de entrada 110/220 VAC, com potência Mínima de 500W com eficiência energética Platinum;
- 8.3. Capaz de suportar a configuração completa de acessórios ou componentes do equipamento.
  - 8.4. Deve possuir SLOT para trava Kensington;

- 9.1. Tela 100% plana de LED com dimensões de 21.5" Polegadas;
  - 9.2. Rotação 90 graus e ajuste de altura;
- 9.3. Resolução de 1920 x 1080 a uma frequência horizontal de 60Hz;
- 9.4. Conectores de entrada nativos: deve possuir no mínimo 01 (uma) entrada Digital;9.5. Fonte de tensão bivolt (comutação automática);
- 9.6. Controles digitais externos e frontais de brilho, contraste, posição horizontal e vertical, tamanho horizontal e vertical;
  - 9.7. Tempo de resposta máximo 8ms;
    - 9.8. Contraste 3000:1;
    - 9.9. Tela antirreflexiva;
  - 9.10. Deve Possuir Energy Star 8.0 ou EPEAT Silver;
- 9.11. Capaz de reconhecer sinais da controladora de vídeo para auto desligamento e economia de energia elétrica;
- $9.12.\ A companha\ todos\ os\ cabos\ e\ acess\'{o}rios\ necess\'{a}rios\ para\ seu\ funcionamento.$ 
  - 10. TECLADO PADRÃO ABNT-II, COM CONECTOR USB:
  - 10.1. Teclas de Iniciar e de Atalho do MS Windows;
    - 10.2. Mudança de inclinação do teclado;
  - 10.3. Cabo para conexão ao microcomputador com, no mínimo, 1,5 m;
    - 10.4. Bloco numérico separado das demais teclas;

	10.5. A impressão sobre as teclas deverá ser do tipo permanente, não podendo apresentar desgaste por abrasão ou uso prolongado.						
	11. MOUSE ÓTICO COM CONECTOR USB:						
	11.1. Dispositivo dotado com 3 botões (sendo um botão para rolagem de telas –						
	scroll?) e resolução mínima de 400 dpi;						
	11.2. É da mesma marca e cor do equipamento a ser fornecido.						
	12.Softwares Inclusos:						
	12.1. Acompanha licença do Windows 11 Professional 64 bits; O produto deve vir						
	integrado de fábrica, não podendo ser adquirido a parte.						
	12.2. Acompanha Software de segurança e Monitoramento, conforme Anexo I A.						
	13. GARANTIA ON SITE:						
	13.1. O equipamento ofertado deverá possuir código de identificação única para a						
	abertura dos chamados no fabricante;						
	13.2. Durante o prazo de garantia será substituída sem ônus a contratante, a parte ou						
	peça defeituosa, salva quando o defeito for provocado por uso inadequado dos						
	equipamentos;  13.3. Os serviços de reparo dos equipamentos especificados serão executados onde						
	se encontram (on-site). Os equipamentos devem possuir garantia do fabricante por						
	um período mínimo de 36 (trinta e seis) meses;						
	13.4. Os equipamentos devem possuir garantia do Fabricante por um período mínimo						
	de 36 (Trinta e Seis) meses na modalidade on-site. Caso a garantia padrão do						
	equipamento não seja a solicitada, deve ser informado o part-number do serviço						
	correspondente a esta garantia ou deverá ser apresentada nos documentos de						
1	habilitação, declaração do fabricante para este certame que a garantia do produto						
1	corresponde a solicitada, sob pena de desclassificação.						
	13.5. Deverá constar na proposta do licitante, o site do fabricante no qual é possível						
	checar a garantia do produto						
	através do seu número de série.						
	14. Assistência técnica						
	14. Assistencia tecnica 14.1. Assistência técnica nas sedes do licitante (on site) para os equipamentos						
	ofertados durante o período de garantia de, no mínimo, 36 (trinta e seis) meses.						
	15. Obrigações do fornecedor						
	15.1. Na entrega da proposta técnica/ comercial deverá vir acompanhada de todos os						
	documentos citados acima, os folders e as certificações poderão ser entregues em						
	mídia eletrônica (cd) ou impressos.						
	AC CONADDOVAÇÕES TÉCNICAS						
	16. COMPROVAÇÕES TÉCNICAS:						
	16.1. O fabricante do equipamento deverá possuir certificação DMTF como board member ou leadership member, sendo que a comprovação se fará por intermédio do						
	site da DMTF: http://www.dmtf.org/about/list.						
	16.2. Os equipamentos ofertados devem possuir EPEAT GOLD;						
	16.3. O equipamento deverá possuir certificação Energy Star 8.0;						
	16.4. Os equipamentos deverão possuir certificado IEC 60950;						
	16.5. Os equipamentos deverão possuir certificado IEC 61000;						
	16.6. Os equipamentos devem possuir certificação Rohs;						
	16.7. Todos os equipamentos a serem entregues serão idênticos, ou seja, todos os						
	componentes externos e internos de mesmos modelos e marcas dos utilizados nos						
	equipamentos enviados para avaliação e/ou homologação;						
1	16.8. Todos os componentes mouse, teclado, gabinete e monitor deverão ser do mesmo fabricante; Não serão aceitos Monitores em Regime OEM; sob pena de						
	desclassificação;						
	16.9. Deverá ser apresentada declaração do licitante informando quem prestará a						
	assistência técnica dos produtos ofertados, durante o seu período de vigência. 16.10.						
	Deverá ser informado o telefone Local ou 0800 para abertura de chamados técnicos;						
1	16.11. Todas as certificações acima exigidas deverão ser apresentadas na fase de						
		ı		ı	1	1	- 1
	lançamento das propostas na plataforma licitações-e dos produtos ofertados. A						
	ausência de tais comprovações desclassifica o licitante.						
114		Und	24.00%	12			
114	ausência de tais comprovações desclassifica o licitante. COTA PRINCIPAL	Und	24,00%	12			
114	ausência de tais comprovações desclassifica o licitante.  COTA PRINCIPAL  WORKSTATION DE ALTO DESEMPENHO TIPO I	Und	24,00%	12			
114	ausência de tais comprovações desclassifica o licitante.  COTA PRINCIPAL  WORKSTATION DE ALTO DESEMPENHO TIPO I  1. PROCESSADOR:	Und	24,00%	12			
114	ausência de tais comprovações desclassifica o licitante.  COTA PRINCIPAL  WORKSTATION DE ALTO DESEMPENHO TIPO I  1. PROCESSADOR:  1.1 Deve atingir no mínimo o índice de 31.000 Pontos para o desempenho, tendo como referência a base de dados CPU Mark disponível no site http://www.cpubenchmark.net/cpu_list.php;	Und	24,00%	12			
114	ausência de tais comprovações desclassifica o licitante.  COTA PRINCIPAL  WORKSTATION DE ALTO DESEMPENHO TIPO I  1. PROCESSADOR:  1.1 Deve atingir no mínimo o índice de 31.000 Pontos para o desempenho, tendo como referência a base de dados CPU Mark disponível no site http://www.cpubenchmark.net/cpu_list.php;  1.2. Possuir Clock Mínimo de 2.1 GHZ ( sem Turbo Max ) e 4.9 GHZ ( com Turbo Max);	Und	24,00%	12			
114	ausência de tais comprovações desclassifica o licitante.  COTA PRINCIPAL  WORKSTATION DE ALTO DESEMPENHO TIPO I  1. PROCESSADOR:  1.1 Deve atingir no mínimo o índice de 31.000 Pontos para o desempenho, tendo como referência a base de dados CPU Mark disponível no site http://www.cpubenchmark.net/cpu_list.php;  1.2. Possuir Clock Mínimo de 2.1 GHZ ( sem Turbo Max ) e 4.9 GHZ ( com Turbo Max);  1.3. Possuir 12 Núcleos;	Und	24,00%	12			
114	ausência de tais comprovações desclassifica o licitante.  COTA PRINCIPAL  WORKSTATION DE ALTO DESEMPENHO TIPO I  1. PROCESSADOR:  1.1 Deve atingir no mínimo o índice de 31.000 Pontos para o desempenho, tendo como referência a base de dados CPU Mark disponível no site http://www.cpubenchmark.net/cpu_list.php;  1.2. Possuir Clock Mínimo de 2.1 GHZ ( sem Turbo Max ) e 4.9 GHZ ( com Turbo Max);	Und	24,00%	12			
114	ausência de tais comprovações desclassifica o licitante.  COTA PRINCIPAL  WORKSTATION DE ALTO DESEMPENHO TIPO I  1. PROCESSADOR:  1.1 Deve atingir no mínimo o índice de 31.000 Pontos para o desempenho, tendo como referência a base de dados CPU Mark disponível no site http://www.cpubenchmark.net/cpu_list.php;  1.2. Possuir Clock Mínimo de 2.1 GHZ ( sem Turbo Max ) e 4.9 GHZ ( com Turbo Max);  1.3. Possuir 12 Núcleos;  1.4 Memória cache de no Mínimo 25 MB.	Und	24,00%	12			
114	ausência de tais comprovações desclassifica o licitante.  COTA PRINCIPAL  WORKSTATION DE ALTO DESEMPENHO TIPO I  1. PROCESSADOR:  1.1 Deve atingir no mínimo o índice de 31.000 Pontos para o desempenho, tendo como referência a base de dados CPU Mark disponível no site http://www.cpubenchmark.net/cpu_list.php;  1.2. Possuir Clock Mínimo de 2.1 GHZ ( sem Turbo Max ) e 4.9 GHZ ( com Turbo Max);  1.3. Possuir 12 Núcleos;  1.4 Memória cache de no Mínimo 25 MB.	Und	24,00%	12			
114	ausência de tais comprovações desclassifica o licitante.  COTA PRINCIPAL  WORKSTATION DE ALTO DESEMPENHO TIPO I  1. PROCESSADOR:  1.1 Deve atingir no mínimo o índice de 31.000 Pontos para o desempenho, tendo como referência a base de dados CPU Mark disponível no site http://www.cpubenchmark.net/cpu_list.php;  1.2. Possuir Clock Mínimo de 2.1 GHZ ( sem Turbo Max ) e 4.9 GHZ ( com Turbo Max);  1.3. Possuir 12 Núcleos;  1.4 Memória cache de no Mínimo 25 MB.	Und	24,00%	12			
114	ausência de tais comprovações desclassifica o licitante.  COTA PRINCIPAL  WORKSTATION DE ALTO DESEMPENHO TIPO I  1. PROCESSADOR:  1.1 Deve atingir no mínimo o índice de 31.000 Pontos para o desempenho, tendo como referência a base de dados CPU Mark disponível no site http://www.cpubenchmark.net/cpu_list.php;  1.2. Possuir Clock Mínimo de 2.1 GHZ ( sem Turbo Max ) e 4.9 GHZ ( com Turbo Max);  1.3. Possuir 12 Núcleos;  1.4 Memória cache de no Mínimo 25 MB.  2.MEMÓRIA PRINCIPAL:  2.1. Dotada com tecnologia DDR-5 4800 MHz e do tipo UDIMM;	Und	24,00%	12			
114	ausência de tais comprovações desclassifica o licitante.  COTA PRINCIPAL  WORKSTATION DE ALTO DESEMPENHO TIPO I  1. PROCESSADOR:  1.1 Deve atingir no mínimo o índice de 31.000 Pontos para o desempenho, tendo como referência a base de dados CPU Mark disponível no site http://www.cpubenchmark.net/cpu_list.php;  1.2. Possuir Clock Mínimo de 2.1 GHZ ( sem Turbo Max ) e 4.9 GHZ ( com Turbo Max);  1.3. Possuir 12 Núcleos;  1.4 Memória cache de no Mínimo 25 MB.  2.MEMÓRIA PRINCIPAL:  2.1. Dotada com tecnologia DDR-5 4800 MHz e do tipo UDIMM;  2.2. 16 (Dezesseis) GB de memória instalada;	Und	24,00%	12			

2.4. Deve possuir 04 Slots de Memória, estando pelo menos 02 desocupados;

#### 3. BIOS:

- 3.1. Desenvolvida pelo mesmo fabricante do equipamento em Flash ROM;
- 3.2. BIOS em Flash ROM, podendo ser atualizada por meio de software de gerenciamento;
- 3.3. Possibilita que a senha de acesso ao BIOS seja ativada e desativada via SETUP;
  3.4. BIOS português ou inglês, desenvolvida pelo fabricante em conformidade com a especificação UEFI 2.1 (http://www.uefi.org), e capturáveis pela aplicação de inventário SCCM (System Center Configuration Manager); O fabricante possui compatibilidade com o padrão UEFI comprovada através do site http://www.uefi.org/members, na categoria membros.
  - 3.5. Deve possuir diagnóstico pré-boot para no mínimo Disco, memória e Fonte;

# 4. PLACA MÃE:

- 4.1. Deve ser de fabricação própria e exclusiva para o modelo ofertado. Não é produzida em regime de OEM ou personalizada;
  - 4.2. Possui 02 slots PCle 3.0 X1 e no mínimo um PCl-E 4.0 X16;
    - 4.3. Possuir pelo Menos 02 SLOTS M2 SSD;
- 4.4. Possuir portas 08 USB, sendo pelo menos 06 ( seis ) USB 3.2 nativas, 2x USB 3.2 gen2, 2x USB 3.2 gen1, e 01x USB-C na parte frontal do gabinete e 4x USB 3.2 gen1 na parte traseira (não será permitida a utilização de hubs, placas ou adaptadores);
  - 4.5. Deve possuir TPM 2.0 e detector de Intrusão;
  - 4.6. Deve possuir gerenciamento VPRO Enterprise Intel AMT 16.

#### 5. UNIDADE DE DISCO RÍGIDO:

- 5.1. Controladora de discos integrada à placa mãe, padrão SATA-3, com taxa transferência de 6.0 Gb/s;
- 5.3. Deve possuir no mínimo 01 unidade SSD M2 de no mínimo 512 GB NVME;
  5.4. Deve suportar até 2x3.5 SATA ou 4x2.5 SATA.

#### 6. CONTROLADORA DE REDE GIGABIT ETHERNET:

- 6.1. Em conformidade com o padrão 802.3;
  - 6.2. Suporta os protocolos WOL e PXE;
- 6.3. Possibilidade de operar a 10, 100 e 1000 Mbps, com reconhecimento automático da velocidade da rede;
  - 6.4. Capacidade de operar no modo full-duplex; Suporte ao protocolo SNMP; Conector RJ-45 fêmea.
    - 6.5. Deve possuir uma placa de Rede Wireless Dual Band Wi-fi 6 11ax 2x2;

# 7. CONTROLADORA DE VÍDEO:

- 7.1. Deve possuir uma placa de vídeo off-board com as seguintes características:
  - 7.2. Mínimo de 8 Gb de memória dedicada DDR6;
  - 7.3 Deve possuir largura da banda de no mínimo 160 GB/s;
    - 7.4. Possui no mínimo 03 mDP 1.4;
      - 7.5. Barramento 128 Bits;

#### 8. GABINETE:

- 8.1. Gabinete tipo Torre;
- 8.2. Fonte de alimentação com tensão de entrada 110/220 VAC, com potência Mínima de 500W com eficiência energética Platinum;
  - 8.3. Capaz de suportar a configuração completa de acessórios ou componentes do equipamento.
    - 8.4. Deve possuir SLOT para trava Kensington;

#### 9. MONITOR:

- 9.1. Tela 100% plana de LED com dimensões de 21.5" Polegadas;
  - 9.2. Rotação 90 graus e ajuste de altura;
- 9.3. Resolução de 1920 x 1080 a uma frequência horizontal de 60Hz;
- 9.4. Conectores de entrada nativos: deve possuir no mínimo 01 (uma) entrada Digital;9.5. Fonte de tensão bivolt (comutação automática);
- 9.6. Controles digitais externos e frontais de brilho, contraste, posição horizontal e vertical, tamanho horizontal e vertical;
  - 9.7. Tempo de resposta máximo 8ms;
    - 9.8. Contraste 3000:1;
    - 9.9. Tela antirreflexiva;
  - 9.10. Deve Possuir Energy Star 8.0 ou EPEAT Silver;
- 9.11. Capaz de reconhecer sinais da controladora de vídeo para auto desligamento e economia de energia elétrica;
- 9.12. Acompanha todos os cabos e acessórios necessários para seu funcionamento.

# 10. TECLADO PADRÃO ABNT-II, COM CONECTOR USB:

- 10.1. Teclas de Iniciar e de Atalho do MS Windows;
  - 10.2. Mudança de inclinação do teclado;
- 10.3. Cabo para conexão ao microcomputador com, no mínimo, 1,5 m;
  - 10.4. Bloco numérico separado das demais teclas;
- 10.5. A impressão sobre as teclas deverá ser do tipo permanente, não podendo

	apresentar desgaste por abrasão ou uso prolongado.					
	11. MOUSE ÓTICO COM CONECTOR USB:					
	11.1. Dispositivo dotado com 3 botões (sendo um botão para rolagem de telas –					
	scroll?) e resolução mínima de 400 dpi;					
	11.2. É da mesma marca e cor do equipamento a ser fornecido.					
	12.Softwares Inclusos:					
	12.1. Acompanha licença do Windows 11 Professional 64 bits; O produto deve vir integrado de fábrica, não podendo ser adquirido a parte.					
	12.2. Acompanha Software de segurança e Monitoramento, conforme Anexo I A.					
	13. GARANTIA ON SITE:					
	13.1. O equipamento ofertado deverá possuir código de identificação única para a					
	abertura dos chamados no fabricante; 13.2. Durante o prazo de garantia será substituída sem ônus a contratante, a parte ou					
	peça defeituosa, salva quando o defeito for provocado por uso inadequado dos equipamentos;					
	13.3. Os serviços de reparo dos equipamentos especificados serão executados onde					
	se encontram (on-site). Os equipamentos devem possuir garantia do fabricante por					
	um período mínimo de 36 (trinta e seis) meses; 13.4. Os equipamentos devem possuir garantia do Fabricante por um período mínimo					
	de 36 (Trinta e Seis) meses na modalidade on-site. Caso a garantia padrão do					
	equipamento não seja a solicitada, deve ser informado o part-number do serviço					
	correspondente a esta garantia ou deverá ser apresentada nos documentos de habilitação, declaração do fabricante para este certame que a garantia do produto					
	corresponde a solicitada, sob pena de desclassificação.					
	13.5. Deverá constar na proposta do licitante, o site do fabricante no qual é possível					
	checar a garantia do produto através do seu número de série.					
	14. Assistência técnica 14.1. Assistência técnica nas sedes do licitante (on site) para os equipamentos					
	ofertados durante o período de garantia de, no mínimo, 36 (trinta e seis) meses.					
	15. Obrigações do fornecedor					
	15.1. Na entrega da proposta técnica/ comercial deverá vir acompanhada de todos os					
	documentos citados acima, os folders e as certificações poderão ser entregues em mídia eletrônica (cd) ou impressos.					
	illiula electoriica (cu) ou illipressos.					
	16. COMPROVAÇÕES TÉCNICAS:					
	16.1. O fabricante do equipamento deverá possuir certificação DMTF como board member ou leadership member, sendo que a comprovação se fará por intermédio do					
	site da DMTF: http://www.dmtf.org/about/list.					
	16.2. Os equipamentos ofertados devem possuir EPEAT GOLD;					
	16.3. O equipamento deverá possuir certificação Energy Star 8.0; 16.4. Os equipamentos deverão possuir certificado IEC 60950;					
	16.5. Os equipamentos deverão possuir certificado IEC 61000;					
	16.6. Os equipamentos devem possuir certificação Rohs; 16.7. Todos os equipamentos a serem entregues serão idênticos, ou seja, todos os					
	componentes externos e internos de mesmos modelos e marcas dos utilizados nos					
	equipamentos enviados para avaliação e/ou homologação;					
	16.8. Todos os componentes mouse, teclado, gabinete e monitor deverão ser do mesmo fabricante; Não serão aceitos Monitores em Regime OEM; sob pena de					
	desclassificação;					
	16.9. Deverá ser apresentada declaração do licitante informando quem prestará a assistência técnica dos produtos ofertados, durante o seu período de vigência. 16.10.					
	Deverá ser informado o telefone Local ou 0800 para abertura de chamados técnicos;					
	16.11. Todas as certificações acima exigidas deverão ser apresentadas na fase de					
	lançamento das propostas na plataforma licitações-e dos produtos ofertados. A ausência de tais comprovações desclassifica o licitante.					
	COTA RESERVADA - ME, MEI E EPP					
115	WORKSTATION DE ALTO DESEMPENHO TIPO II  1. PROCESSADOR:	Und	76,00%	38		
	1.1. Possuir Clock Mínimo de 2.1 GHZ ( sem Turbo Max ) e 4.9 GHZ ( com Turbo Max);					
	1.2. Possuir 12 Núcleos;					
	1.3 Memória cache de no Mínimo 25 MB.					
	2.MEMÓRIA PRINCIPAL:					
	2.1. Dotada com tecnologia DDR-5 4800 MHz e do tipo UDIMM; 2.2. 32 (Trinta e Dois ) GB de memória instalada;					
	2.3. Possibilidade de suporte a tecnologia Dual Channel; Suporte a 128 GB de					
	memória. 2.4. Deve possuir 04 Slots de Memória, estando pelo menos 02 desocupados.					
 	ni gov br/sei/controlador php?acao=documento_imprimir_web&acao_origem=arvor	l . vieudia	or&id doo:::	 	   	55/20

#### 3. BIOS:

- 3.1. Desenvolvida pelo mesmo fabricante do equipamento em Flash ROM;
- 3.2. BIOS em Flash ROM, podendo ser atualizada por meio de software de gerenciamento;
- 3.3. Possibilita que a senha de acesso ao BIOS seja ativada e desativada via SETUP;
  3.4. BIOS português ou inglês, desenvolvida pelo fabricante em conformidade com a especificação UEFI 2.1 (http://www.uefi.org), e capturáveis pela aplicação de inventário SCCM (System Center Configuration Manager); O fabricante possui compatibilidade com o padrão UEFI comprovada através do site http://www.uefi.org/members, na categoria membros.
  - 3.5. Deve possuir diagnóstico pré-boot para no mínimo Disco, memória e Fonte;

#### 4. PLACA MÃE:

- 4.1.Deve ser de fabricação própria e exclusiva para o modelo ofertado. Não é produzida em regime de OEM ou personalizada;
  - 4.2. Possui 02 slots PCIe 3.0 X1 e no mínimo um PCI-E 4.0 X16;
    - 4.3. Possuir pelo menos 02 SLOTS M2 SSD;
- 4.4. Possuir portas 08 (oito) USB, sendo pelo menos 06 (seis) USB 3.2 nativas, 2x USB 3.2 gen2, 2x USB 3.2 gen1, e 01x USB-C na parte frontal do gabinete e 4x USB 3.2 gen1 na parte traseira (não será permitida a utilização de hubs, placas ou adaptadores);
  - 4.5. Deve possuir TPM 2.0 e detector de Intrusão; 4.6. Deve possuir gerenciamento VPRO Enterprise Intel AMT 16.

# 5. UNIDADE DE DISCO RÍGIDO:

- 5.1. Controladora de discos integrada à placa mãe, padrão SATA-3, com taxa transferência de 6.0 Gb/s;
- 5.3. Deve possuir no mínimo 01 unidade SSD M2 de no mínimo 512 GB NVME e 01 HD SATA 1 TB 7200 RPM.

#### 6. CONTROLADORA DE REDE GIGABIT ETHERNET:

- 6.1. Em conformidade com o padrão 802.3;
  - 6.2. Suporta os protocolos WOL e PXE;
- 6.3. Possibilidade de operar a 10, 100 e 1000 Mbps, com reconhecimento automático da velocidade da rede;
  - 6.4. Capacidade de operar no modo full-duplex; Suporte ao protocolo SNMP; Conector RJ-45 fêmea;
    - 6.5. Deve possuir uma placa de Rede Wireless Dual Band Wi-fi 6 11ax 2x2.

# 7. CONTROLADORA DE VÍDEO:

- 7.1. Deve possuir uma placa de vídeo off-board com as seguintes características:
  - 7.2. Mínimo de 12 Gb de memória dedicada DDR6;
  - 7.3 Deve possuir largura da banda de no mínimo 288 GB/s
    - 7.4. Possui no mínimo 03 mDP 1.4; 7.5. Barramento 192 Bits.
      - .5. Darramento 152

#### 8. GABINETE:

- 8.1. Gabinete tipo Torre;
- 8.2. Fonte de alimentação com tensão de entrada 110/220 VAC, com potência Mínima de 500W com eficiência energética Platinum;
  - 8.3. Capaz de suportar a configuração completa de acessórios ou componentes do equipamento;
    - 8.4. Deve possuir SLOT para trava Kensington.

#### 9. MONITOR:

- 9.1. Tela 100% plana de LED com dimensões de 23.8" Polegadas;
  - 9.2. Rotação 90 graus e ajuste de altura;
- 9.3. Resolução de 1920 x 1080 a uma frequência horizontal de 60Hz;
- 9.4. Conectores de entrada nativos: deve possuir no mínimo 01 (uma) entrada Digital;9.5. Fonte de tensão bivolt (comutação automática);
- 9.6. Controles digitais externos e frontais de brilho, contraste, posição horizontal e vertical, tamanho horizontal e vertical;
  - 9.7. Tempo de resposta máximo 4ms;
    - 9.8. Contraste 3000:1
    - 9.9. Tela antirreflexiva;
  - 9.10. Deve possuir ROHS ou EPEAT Silver;
- 9.11. Capaz de reconhecer sinais da controladora de vídeo para auto desligamento e economia de energia elétrica;
- 9.12. Acompanha todos os cabos e acessórios necessários para seu funcionamento.

# 10. TECLADO PADRÃO ABNT-II, COM CONECTOR USB:

- 10.1. Teclas de Iniciar e de Atalho do MS Windows;
  - 10.2. Mudança de inclinação do teclado;
- 10.3. Cabo para conexão ao microcomputador com, no mínimo, 1,5 m;
  - 10.4. Bloco numérico separado das demais teclas;
- 10.5. A impressão sobre as teclas deverá ser do tipo permanente, não podendo

	apresentar desgaste por abrasão ou uso prolongado.	_	_				
	44 MOUSE ÁTICO COM CONFETOR LICE.						
	11. MOUSE ÓTICO COM CONECTOR USB: 11.1. Dispositivo dotado com 3 botões e resolução mínima de 400 dpi;						
	11.2. Deverá ser da mesma marca e cor do equipamento a ser fornecido.						
	12.Softwares Inclusos: 12.1. Acompanha licença do Windows 11 Professional 64 bits; O produto deve vir						
	integrado de fábrica, não podendo ser adquirido a parte.						
	12.2. Acompanha Software de segurança e Monitoramento, conforme Anexo I A.						
	13. GARANTIA ON SITE: 13.1. O equipamento ofertado deverá possuir código de identificação única para a						
	abertura dos chamados no fabricante;						
	13.2. Durante o prazo de garantia será substituída sem ônus a contratante, a parte ou						
	peça defeituosa, salva quando o defeito for provocado por uso inadequado dos						
	equipamentos;  13.3. Os serviços de reparo dos equipamentos especificados serão executados onde						
	se encontram (on-site). Os equipamentos devem possuir garantia do fabricante por						
	um período mínimo de 36 (trinta e seis) meses;						
	13.4. Os equipamentos devem possuir garantia do Fabricante por um período mínimo						
	de 36 (Trinta e Seis) meses na modalidade on-site. Caso a garantia padrão do						
	equipamento não seja a solicitada, deve ser informado o part-number do serviço correspondente a esta garantia ou deverá ser apresentada nos documentos de						
	habilitação, declaração do fabricante para este certame que a garantia do produto						
	corresponde a solicitada, sob pena de desclassificação.						
	13.5. Deverá constar na proposta do licitante, o site do fabricante no qual é possível						
	checar a garantia do produto através do seu número de série.						
	atraves do seu número de serie.						
	14. Assistência técnica						
	14.1. Assistência técnica nas sedes do licitante (on site) para os equipamentos						
	ofertados durante o período de garantia de, no mínimo, 36 (trinta e seis) meses.						
	15. Obrigações do fornecedor						
	15.1. Na entrega da proposta técnica/ comercial deverá vir acompanhada de todos os						
	documentos citados acima, os folders e as certificações poderão ser entregues em						
	mídia eletrônica (cd) ou impressos, os folders deverão ser de domínio público, estando disponíveis na internet para aferição das características ofertadas.						
	estando disponíveis na internet para - alenção das características ofertadas.						
	16. COMPROVAÇÕES TÉCNICAS:						
	16.1. O fabricante do equipamento deverá possuir certificação DMTF como board						
	member ou leadership member, sendo que a comprovação se fará por intermédio do						
	site da DMTF: http://www.dmtf.org/about/list.  16.2. Os equipamentos ofertados devem possuir EPEAT GOLD;						
	16.3. O equipamento deverá possuir certificação Energy Star 8.0;						
	16.4. Os equipamentos deverão possuir certificado IEC 60950;						
	16.5. Os equipamentos deverão possuir certificado IEC 61000;						
	16.6. Os equipamentos devem possuir certificação Rohs; 16.7. Todos os equipamentos a serem entregues serão idênticos, ou seja, todos os						
	componentes externos e internos de mesmos modelos e marcas dos utilizados nos						
	equipamentos enviados para avaliação e/ou homologação;						
	16.8. Todos os componentes mouse, teclado, gabinete e monitor deverão ser do						
	mesmo fabricante; Não serão aceitos Monitores em Regime OEM; sob pena de						
	desclassificação; 16.9. Deverá ser apresentada declaração do licitante informando quem prestará a						
	assistência técnica dos produtos ofertados, durante o seu período de vigência. 16.10.						
	Deverá ser informado o telefone Local ou 0800 para abertura de chamados técnicos;						
	16.11. Todas as certificações acima exigidas deverão ser apresentadas na fase de						
	lançamento das propostas na plataforma licitações-e dos produtos ofertados. A ausência de tais comprovações desclassifica o licitante.						
	COTA PRINCIPAL						
116	WORKSTATION DE ALTO DESEMPENHO TIPO II	Und	24,00%	12			
	1. PROCESSADOR:						
	1.1. Possuir Clock Mínimo de 2.1 GHZ ( sem Turbo Max ) e 4.9 GHZ ( com Turbo Max); 1.2. Possuir 12 Núcleos;						
	1.3 Memória cache de no Mínimo 25 MB.						
	2.MEMÓRIA PRINCIPAL:						
	2.1. Dotada com tecnologia DDR-5 4800 MHz e do tipo UDIMM; 2.2. 32 (Trinta e Dois ) GB de memória instalada;						
	2.3. Possibilidade de suporte a tecnologia Dual Channel; Suporte a 128 GB de						
	memória.						
	2.4. Deve possuir 04 Slots de Memória, estando pelo menos 02 desocupados.					'	
	3. BIOS:					'	
	3.1. Desenvolvida pelo mesmo fabricante do equipamento em Flash ROM;					'	
ns://sei	ni gov br/sei/controlador php?acao=documento, imprimir, web&acao, origem=arvor	vigualiz	ar&id_docum	nento=11	660207&infr:	ı a eie	57/20

- 3.2. BIOS em Flash ROM, podendo ser atualizada por meio de software de gerenciamento;
- 3.3. Possibilita que a senha de acesso ao BIOS seja ativada e desativada via SETUP;
  3.4. BIOS português ou inglês, desenvolvida pelo fabricante em conformidade com a especificação UEFI 2.1 (http://www.uefi.org), e capturáveis pela aplicação de inventário SCCM (System Center Configuration Manager); O fabricante possui compatibilidade com o padrão UEFI comprovada através do site http://www.uefi.org/members, na categoria membros.
  - 3.5. Deve possuir diagnóstico pré-boot para no mínimo Disco, memória e Fonte;

#### 4. PLACA MÃE:

- 4.1.Deve ser de fabricação própria e exclusiva para o modelo ofertado. Não é produzida em regime de OEM ou personalizada;
  - 4.2. Possui 02 slots PCle 3.0 X1 e no mínimo um PCl-E 4.0 X16;
    - 4.3. Possuir pelo menos 02 SLOTS M2 SSD;
- 4.4. Possuir portas 08 (oito) USB, sendo pelo menos 06 (seis) USB 3.2 nativas, 2x USB 3.2 gen2, 2x USB 3.2 gen1, e 01x USB-C na parte frontal do gabinete e 4x USB 3.2 gen1 na parte traseira (não será permitida a utilização de hubs, placas ou adaptadores);
  - 4.5. Deve possuir TPM 2.0 e detector de Intrusão; 4.6. Deve possuir gerenciamento VPRO Enterprise Intel AMT 16.

# 5. UNIDADE DE DISCO RÍGIDO:

- 5.1. Controladora de discos integrada à placa mãe, padrão SATA-3, com taxa transferência de 6.0 Gb/s;
- 5.3. Deve possuir no mínimo 01 unidade SSD M2 de no mínimo 512 GB NVME e 01 HD SATA 1 TB 7200 RPM.

#### 6. CONTROLADORA DE REDE GIGABIT ETHERNET:

- 6.1. Em conformidade com o padrão 802.3;
  - 6.2. Suporta os protocolos WOL e PXE;
- 6.3. Possibilidade de operar a 10, 100 e 1000 Mbps, com reconhecimento automático da velocidade da rede;
  - 6.4. Capacidade de operar no modo full-duplex; Suporte ao protocolo SNMP; Conector RJ-45 fêmea;
    - 6.5. Deve possuir uma placa de Rede Wireless Dual Band Wi-fi 6 11ax 2x2.

#### 7. CONTROLADORA DE VÍDEO:

- 7.1. Deve possuir uma placa de vídeo off-board com as seguintes características:
  - 7.2. Mínimo de 12 Gb de memória dedicada DDR6 ;
  - 7.3 Deve possuir largura da banda de no mínimo 288 GB/s
    - 7.4. Possui no mínimo 03 mDP 1.4;
      - 7.5. Barramento 192 Bits.

#### 8. GABINETE:

- 8.1. Gabinete tipo Torre;
- 8.2. Fonte de alimentação com tensão de entrada 110/220 VAC, com potência Mínima de 500W com eficiência energética Platinum;
- 8.3. Capaz de suportar a configuração completa de acessórios ou componentes do equipamento;
  - 8.4. Deve possuir SLOT para trava Kensington.

- 9.1. Tela 100% plana de LED com dimensões de 23.8" Polegadas;
  - 9.2. Rotação 90 graus e ajuste de altura;
- 9.3. Resolução de 1920 x 1080 a uma frequência horizontal de 60Hz;
- 9.4. Conectores de entrada nativos: deve possuir no mínimo 01 (uma) entrada Digital; 9.5. Fonte de tensão bivolt (comutação automática);
- 9.6. Controles digitais externos e frontais de brilho, contraste, posição horizontal e vertical, tamanho horizontal e vertical;
  - 9.7. Tempo de resposta máximo 4ms;
    - 9.8. Contraste 3000:1
    - 9.9. Tela antirreflexiva;
  - 9.10. Deve possuir ROHS ou EPEAT Silver;
- 9.11. Capaz de reconhecer sinais da controladora de vídeo para auto desligamento e economia de energia elétrica;
- 9.12. Acompanha todos os cabos e acessórios necessários para seu funcionamento.
  - 10. TECLADO PADRÃO ABNT-II, COM CONECTOR USB:
  - 10.1. Teclas de Iniciar e de Atalho do MS Windows;
    - 10.2. Mudança de inclinação do teclado;
  - 10.3. Cabo para conexão ao microcomputador com, no mínimo, 1,5 m;
    - 10.4. Bloco numérico separado das demais teclas;
  - 10.5. A impressão sobre as teclas deverá ser do tipo permanente, não podendo apresentar desgaste por abrasão ou uso prolongado.
    - 11. MOUSE ÓTICO COM CONECTOR USB:

	12:42 SEI/GOV-PI - 010390662 - SE	AD_AINE	AOS_EDITA	_		
- 1	11.1. Dispositivo dotado com 3 botões e resolução mínima de 400 dpi; 11.2. Deverá ser da mesma marca e cor do equipamento a ser fornecido.					
	12.Softwares Inclusos:					
	12.1. Acompanha licença do Windows 11 Professional 64 bits; O produto deve vir					
	integrado de fábrica, não podendo ser adquirido a parte.					
	12.2. Acompanha Software de segurança e Monitoramento, conforme Anexo I A.					
	12 CADANTIA ON CITE.					
	13. GARANTIA ON SITE:					
	13.1. O equipamento ofertado deverá possuir código de identificação única para a					
	abertura dos chamados no fabricante;					
	13.2. Durante o prazo de garantia será substituída sem ônus a contratante, a parte ou					
	peça defeituosa, salva quando o defeito for provocado por uso inadequado dos					
	equipamentos;					
	13.3. Os serviços de reparo dos equipamentos especificados serão executados onde					
	se encontram (on-site). Os equipamentos devem possuir garantia do fabricante por					
	um período mínimo de 36 (trinta e seis) meses;					
	13.4. Os equipamentos devem possuir garantia do Fabricante por um período mínimo					
	de 36 (Trinta e Seis) meses na modalidade on-site. Caso a garantia padrão do					
	equipamento não seja a solicitada, deve ser informado o part-number do serviço					
	correspondente a esta garantia ou deverá ser apresentada nos documentos de					
	habilitação, declaração do fabricante para este certame que a garantia do produto					
	corresponde a solicitada, sob pena de desclassificação.					
	13.5. Deverá constar na proposta do licitante, o site do fabricante no qual é possível					
	checar a garantia do produto					
	através do seu número de série.					
	14. Assistência técnica					
	14.1. Assistência técnica nas sedes do licitante (on site) para os equipamentos					
	ofertados durante o período de garantia de, no mínimo, 36 (trinta e seis) meses.					
	15. Obrigações do fornecedor					
	15.1. Na entrega da proposta técnica/ comercial deverá vir acompanhada de todos os					
	documentos citados acima, os folders e as certificações poderão ser entregues em					
	mídia eletrônica (cd) ou impressos, os folders deverão ser de domínio público,					
	estando disponíveis na internet para aferição das características ofertadas.					
	estando disponíveis na internet para dienição das características oreitadas.					
	16. COMPROVAÇÕES TÉCNICAS					
	16. COMPROVAÇÕES TÉCNICAS:					
	16.1. O fabricante do equipamento deverá possuir certificação DMTF como board					
	member ou leadership member, sendo que a comprovação se fará por intermédio do					
	site da DMTF: http://www.dmtf.org/about/list.					
	16.2. Os equipamentos ofertados devem possuir EPEAT GOLD;					
	16.3. O equipamento deverá possuir certificação Energy Star 8.0;					
	16.4. Os equipamentos deverão possuir certificado IEC 60950;					
	16.5. Os equipamentos deverão possuir certificado IEC 61000;					
	16.6. Os equipamentos devem possuir certificação Rohs;					
	16.7. Todos os equipamentos a serem entregues serão idênticos, ou seja, todos os					
	componentes externos e internos de mesmos modelos e marcas dos utilizados nos					
	equipamentos enviados para avaliação e/ou homologação;					
	16.8. Todos os componentes mouse, teclado, gabinete e monitor deverão ser do					
- 1	mesmo fabricante; Não serão aceitos Monitores em Regime OEM; sob pena de					
J	desclassificação;					
		I	I	I		1
	16.9. Deverá ser apresentada declaração do licitante informando quem prestará a					1
	16.9. Deverá ser apresentada declaração do licitante informando quem prestará a assistência técnica dos produtos ofertados, durante o seu período de vigência. 16.10.					
	assistência técnica dos produtos ofertados, durante o seu período de vigência. 16.10.					
	assistência técnica dos produtos ofertados, durante o seu período de vigência. 16.10. Deverá ser informado o telefone Local ou 0800 para abertura de chamados técnicos;					
	assistência técnica dos produtos ofertados, durante o seu período de vigência. 16.10. Deverá ser informado o telefone Local ou 0800 para abertura de chamados técnicos; 16.11. Todas as certificações acima exigidas deverão ser apresentadas na fase de					
	assistência técnica dos produtos ofertados, durante o seu período de vigência. 16.10. Deverá ser informado o telefone Local ou 0800 para abertura de chamados técnicos; 16.11. Todas as certificações acima exigidas deverão ser apresentadas na fase de lançamento das propostas na plataforma licitações-e dos produtos ofertados. A					
	assistência técnica dos produtos ofertados, durante o seu período de vigência. 16.10. Deverá ser informado o telefone Local ou 0800 para abertura de chamados técnicos; 16.11. Todas as certificações acima exigidas deverão ser apresentadas na fase de lançamento das propostas na plataforma licitações-e dos produtos ofertados. A ausência de tais comprovações desclassifica o licitante.					
	assistência técnica dos produtos ofertados, durante o seu período de vigência. 16.10.  Deverá ser informado o telefone Local ou 0800 para abertura de chamados técnicos; 16.11. Todas as certificações acima exigidas deverão ser apresentadas na fase de lançamento das propostas na plataforma licitações-e dos produtos ofertados. A ausência de tais comprovações desclassifica o licitante.  COTA RESERVADA - ME, MEI E EPP	Jin-J	75.000	275		
	assistência técnica dos produtos ofertados, durante o seu período de vigência. 16.10.  Deverá ser informado o telefone Local ou 0800 para abertura de chamados técnicos; 16.11. Todas as certificações acima exigidas deverão ser apresentadas na fase de lançamento das propostas na plataforma licitações-e dos produtos ofertados. A ausência de tais comprovações desclassifica o licitante.  COTA RESERVADA - ME, MEI E EPP  Notebook Tipo I	Und	75,00%	375		
	assistência técnica dos produtos ofertados, durante o seu período de vigência. 16.10.  Deverá ser informado o telefone Local ou 0800 para abertura de chamados técnicos; 16.11. Todas as certificações acima exigidas deverão ser apresentadas na fase de lançamento das propostas na plataforma licitações-e dos produtos ofertados. A ausência de tais comprovações desclassifica o licitante.  COTA RESERVADA - ME, MEI E EPP  Notebook Tipo I  1. Processador:	Und	75,00%	375		
	assistência técnica dos produtos ofertados, durante o seu período de vigência. 16.10.  Deverá ser informado o telefone Local ou 0800 para abertura de chamados técnicos;  16.11. Todas as certificações acima exigidas deverão ser apresentadas na fase de lançamento das propostas na plataforma licitações-e dos produtos ofertados. A ausência de tais comprovações desclassifica o licitante.  COTA RESERVADA - ME, MEI E EPP  Notebook Tipo I  1. Processador:  1.1. Deverá atingir índice de, no mínimo, 9.700 pontos para o desempenho, tendo	Und	75,00%	375		
	assistência técnica dos produtos ofertados, durante o seu período de vigência. 16.10.  Deverá ser informado o telefone Local ou 0800 para abertura de chamados técnicos; 16.11. Todas as certificações acima exigidas deverão ser apresentadas na fase de lançamento das propostas na plataforma licitações-e dos produtos ofertados. A ausência de tais comprovações desclassifica o licitante.  COTA RESERVADA - ME, MEI E EPP  Notebook Tipo I  1. Processador:  1.1. Deverá atingir índice de, no mínimo, 9.700 pontos para o desempenho, tendo como referência a base de dados passmark cpu mark disponível no site	Und	75,00%	375		
	assistência técnica dos produtos ofertados, durante o seu período de vigência. 16.10.  Deverá ser informado o telefone Local ou 0800 para abertura de chamados técnicos; 16.11. Todas as certificações acima exigidas deverão ser apresentadas na fase de lançamento das propostas na plataforma licitações-e dos produtos ofertados. A ausência de tais comprovações desclassifica o licitante.  COTA RESERVADA - ME, MEI E EPP  Notebook Tipo I  1. Processador:  1.1. Deverá atingir índice de, no mínimo, 9.700 pontos para o desempenho, tendo como referência a base de dados passmark cpu mark disponível no site https://www.cpubenchmark.net/	Und	75,00%	375		
,	assistência técnica dos produtos ofertados, durante o seu período de vigência. 16.10.  Deverá ser informado o telefone Local ou 0800 para abertura de chamados técnicos; 16.11. Todas as certificações acima exigidas deverão ser apresentadas na fase de lançamento das propostas na plataforma licitações-e dos produtos ofertados. A ausência de tais comprovações desclassifica o licitante.  COTA RESERVADA - ME, MEI E EPP  Notebook Tipo I  1. Processador:  1.1. Deverá atingir índice de, no mínimo, 9.700 pontos para o desempenho, tendo como referência a base de dados passmark cpu mark disponível no site https://www.cpubenchmark.net/  1.2. Processador deve possuir no mínimo 4 núcleos;	Und	75,00%	375		
,	assistência técnica dos produtos ofertados, durante o seu período de vigência. 16.10.  Deverá ser informado o telefone Local ou 0800 para abertura de chamados técnicos; 16.11. Todas as certificações acima exigidas deverão ser apresentadas na fase de lançamento das propostas na plataforma licitações-e dos produtos ofertados. A ausência de tais comprovações desclassifica o licitante.  COTA RESERVADA - ME, MEI E EPP  Notebook Tipo I  1. Processador:  1.1. Deverá atingir índice de, no mínimo, 9.700 pontos para o desempenho, tendo como referência a base de dados passmark cpu mark disponível no site https://www.cpubenchmark.net/  1.2. Processador deve possuir no mínimo 4 núcleos; 1.3 Deve possuir clock mínimo de 2.6 GHZ (sem turbo Max);	Und	75,00%	375		
,	assistência técnica dos produtos ofertados, durante o seu período de vigência. 16.10.  Deverá ser informado o telefone Local ou 0800 para abertura de chamados técnicos; 16.11. Todas as certificações acima exigidas deverão ser apresentadas na fase de lançamento das propostas na plataforma licitações-e dos produtos ofertados. A ausência de tais comprovações desclassifica o licitante.  COTA RESERVADA - ME, MEI E EPP  Notebook Tipo I  1. Processador:  1.1. Deverá atingir índice de, no mínimo, 9.700 pontos para o desempenho, tendo como referência a base de dados passmark cpu mark disponível no site https://www.cpubenchmark.net/  1.2. Processador deve possuir no mínimo 4 núcleos;	Und	75,00%	375		
,	assistência técnica dos produtos ofertados, durante o seu período de vigência. 16.10.  Deverá ser informado o telefone Local ou 0800 para abertura de chamados técnicos; 16.11. Todas as certificações acima exigidas deverão ser apresentadas na fase de lançamento das propostas na plataforma licitações-e dos produtos ofertados. A ausência de tais comprovações desclassifica o licitante.  COTA RESERVADA - ME, MEI E EPP  Notebook Tipo I  1. Processador:  1.1. Deverá atingir índice de, no mínimo, 9.700 pontos para o desempenho, tendo como referência a base de dados passmark cpu mark disponível no site https://www.cpubenchmark.net/  1.2. Processador deve possuir no mínimo 4 núcleos; 1.3 Deve possuir clock mínimo de 2.6 GHZ (sem turbo Max); 1.4. Cache mínimo de 4MB.	Und	75,00%	375		
,	assistência técnica dos produtos ofertados, durante o seu período de vigência. 16.10.  Deverá ser informado o telefone Local ou 0800 para abertura de chamados técnicos;  16.11. Todas as certificações acima exigidas deverão ser apresentadas na fase de lançamento das propostas na plataforma licitações-e dos produtos ofertados. A ausência de tais comprovações desclassifica o licitante.  COTA RESERVADA - ME, MEI E EPP  Notebook Tipo I  1. Processador:  1.1. Deverá atingir índice de, no mínimo, 9.700 pontos para o desempenho, tendo como referência a base de dados passmark cpu mark disponível no site https://www.cpubenchmark.net/  1.2. Processador deve possuir no mínimo 4 núcleos;  1.3 Deve possuir clock mínimo de 2.6 GHZ (sem turbo Max);  1.4. Cache mínimo de 4MB.	Und	75,00%	375		
	assistência técnica dos produtos ofertados, durante o seu período de vigência. 16.10.  Deverá ser informado o telefone Local ou 0800 para abertura de chamados técnicos; 16.11. Todas as certificações acima exigidas deverão ser apresentadas na fase de lançamento das propostas na plataforma licitações-e dos produtos ofertados. A ausência de tais comprovações desclassifica o licitante.  COTA RESERVADA - ME, MEI E EPP  Notebook Tipo I  1. Processador:  1.1. Deverá atingir índice de, no mínimo, 9.700 pontos para o desempenho, tendo como referência a base de dados passmark cpu mark disponível no site https://www.cpubenchmark.net/  1.2. Processador deve possuir no mínimo 4 núcleos; 1.3 Deve possuir clock mínimo de 2.6 GHZ (sem turbo Max); 1.4. Cache mínimo de 4MB.	Und	75,00%	375		
	assistência técnica dos produtos ofertados, durante o seu período de vigência. 16.10.  Deverá ser informado o telefone Local ou 0800 para abertura de chamados técnicos;  16.11. Todas as certificações acima exigidas deverão ser apresentadas na fase de lançamento das propostas na plataforma licitações-e dos produtos ofertados. A ausência de tais comprovações desclassifica o licitante.  COTA RESERVADA - ME, MEI E EPP  Notebook Tipo I  1. Processador:  1.1. Deverá atingir índice de, no mínimo, 9.700 pontos para o desempenho, tendo como referência a base de dados passmark cpu mark disponível no site https://www.cpubenchmark.net/  1.2. Processador deve possuir no mínimo 4 núcleos;  1.3 Deve possuir clock mínimo de 2.6 GHZ (sem turbo Max);  1.4. Cache mínimo de 4MB.	Und	75,00%	375		
,	assistência técnica dos produtos ofertados, durante o seu período de vigência. 16.10.  Deverá ser informado o telefone Local ou 0800 para abertura de chamados técnicos;  16.11. Todas as certificações acima exigidas deverão ser apresentadas na fase de lançamento das propostas na plataforma licitações-e dos produtos ofertados. A ausência de tais comprovações desclassifica o licitante.  COTA RESERVADA - ME, MEI E EPP  Notebook Tipo I  1. Processador:  1.1. Deverá atingir índice de, no mínimo, 9.700 pontos para o desempenho, tendo como referência a base de dados passmark cpu mark disponível no site https://www.cpubenchmark.net/  1.2. Processador deve possuir no mínimo 4 núcleos; 1.3 Deve possuir clock mínimo de 2.6 GHZ (sem turbo Max); 1.4. Cache mínimo de 4MB.  2. Memória Principal: 2.1. Dotada com tecnologia DDR4, 3200 MHz e do tipo SO-DIMM ou superior;	Und	75,00%	375		
	assistência técnica dos produtos ofertados, durante o seu período de vigência. 16.10.  Deverá ser informado o telefone Local ou 0800 para abertura de chamados técnicos;  16.11. Todas as certificações acima exigidas deverão ser apresentadas na fase de lançamento das propostas na plataforma licitações-e dos produtos ofertados. A ausência de tais comprovações desclassifica o licitante.  COTA RESERVADA - ME, MEI E EPP  Notebook Tipo I  1. Processador:  1.1. Deverá atingir índice de, no mínimo, 9.700 pontos para o desempenho, tendo como referência a base de dados passmark cpu mark disponível no site https://www.cpubenchmark.net/  1.2. Processador deve possuir no mínimo 4 núcleos; 1.3 Deve possuir clock mínimo de 2.6 GHZ (sem turbo Max); 1.4. Cache mínimo de 4MB.  2. Memória Principal: 2.1. Dotada com tecnologia DDR4, 3200 MHz e do tipo SO-DIMM ou superior;	Und	75,00%	375		
	assistência técnica dos produtos ofertados, durante o seu período de vigência. 16.10.  Deverá ser informado o telefone Local ou 0800 para abertura de chamados técnicos;  16.11. Todas as certificações acima exigidas deverão ser apresentadas na fase de lançamento das propostas na plataforma licitações-e dos produtos ofertados. A ausência de tais comprovações desclassifica o licitante.  COTA RESERVADA - ME, MEI E EPP  Notebook Tipo I  1. Processador:  1.1. Deverá atingir índice de, no mínimo, 9.700 pontos para o desempenho, tendo como referência a base de dados passmark cpu mark disponível no site https://www.cpubenchmark.net/  1.2. Processador deve possuir no mínimo 4 núcleos;  1.3 Deve possuir clock mínimo de 2.6 GHZ (sem turbo Max);  1.4. Cache mínimo de 4MB.  2. Memória Principal:  2.1. Dotada com tecnologia DDR4, 3200 MHz e do tipo SO-DIMM ou superior; 2.2. 08 (Oito) GB de memória instalada expansível a 24 GB.	Und	75,00%	375		
,	assistência técnica dos produtos ofertados, durante o seu período de vigência. 16.10.  Deverá ser informado o telefone Local ou 0800 para abertura de chamados técnicos;  16.11. Todas as certificações acima exigidas deverão ser apresentadas na fase de lançamento das propostas na plataforma licitações-e dos produtos ofertados. A ausência de tais comprovações desclassifica o licitante.  COTA RESERVADA - ME, MEI E EPP  Notebook Tipo I  1. Processador:  1.1. Deverá atingir índice de, no mínimo, 9.700 pontos para o desempenho, tendo como referência a base de dados passmark cpu mark disponível no site https://www.cpubenchmark.net/  1.2. Processador deve possuir no mínimo 4 núcleos;  1.3 Deve possuir clock mínimo de 2.6 GHZ (sem turbo Max);  1.4. Cache mínimo de 4MB.  2. Memória Principal:  2.1. Dotada com tecnologia DDR4, 3200 MHz e do tipo SO-DIMM ou superior;  2.2. 08 (Oito) GB de memória instalada expansível a 24 GB.	Und	75,00%	375		

2/01/25,	12:42	SEI/GOV-PI - 010390662 - SE	AD_ANE	(OS_EDITAI	_		
		4. Placa mãe:					
	4.1. Deve s	ser de fabricação própria e exclusiva para o modelo ofertado, não produzida em regime de OEM ou personalizada;					
	4.2. Possu	i 3 portas USB, sendo pelo menos 01 x 2.0, 1 x 3.2, 1x USB-C 3.2, não sendo					
		utilizado hubs, placas ou adaptadores;					
		4.3. Deve possuir no mínimo 01 x HDMI;					
	4.4	4. O produto deve possuir Firmware TPM 2.0 ou superior integrado;					
		5. Unidade de disco rígido:					
	5.1. Com (	5. Offidade de disco rigido. 11 (uma) unidade de disco rígido instalada, interna, SSD de 256 GB M2, PCIe					
		3.0 NVMe;					
		6. Conectividade:					
	6.3	1. Placa de rede Wireless 802.11ax,2X2 e Bluetooth 5.1 ou superior; 6.2. Placa de Rede 10/100/1000.					
		6.2. Placa de Nede 10/100/1000.					
		7. Controladora de áudio integrada High Definition:					
		7.1. Integrada à placa mãe;					
	7.2. De	ve possuir conector para Headphone e microfone, sendo aceito conector					
		combo.					
		8. Câmera:					
	8.1. Dev	ve possuir webcam, integrada ao equipamento com resolução mínima de					
		720p;					
		8.2. Deve possuir trava mecânica para WEB CAM.					
		9. Bateria:					
	9.1. Bateri	a de lon Lítio com no mínimo 45 Wh com durabilidade mínima de 12 horas.					
		10. Gabinete:					
		10.1. Deve possuir peso máximo de 1,7 Kg; 10.2. Deve possuir tela de no máximo 14" FHD antirreflexo.					
		10.2. Deve possuir tela de no maximo 14 mil antimenezo.					
		11. Teclado:					
	1	1.1. Teclas de Iniciar e de Atalho do MS – Windows e Padrão ABNT;					
	11.2. A	impressão sobre as teclas deverá ser do tipo permanente, não podendo					
		apresentar desgaste por abrasão ou uso prolongado.					
		12. Touchpad:					
		12.1. Touchpad com suporte a configuração de MultiGestos;					
		12.2. Dispositivo Apontador UltraNav (TrackPoint + TouchPad).					
		13. Softwares Inclusos:					
		13.1. Acompanha licença do Windows 11 Professional 64 bits;					
	13.2. Acc	ompanha Software de segurança e Monitoramento, conforme Anexo I A.					
	14104	14. GARANTIA: equipamento ofertado deverá possuir código de identificação única para a					
	14.1.00	abertura dos chamados no fabricante;					
	14.2. Dura	nte o prazo de garantia será substituída sem ônus a contratante, a parte ou					
	peça de	efeituosa, salva quando o defeito for provocado por uso inadequado dos					
	142 4	equipamentos;					
		rantia deverá ser no mínimo de 12 (doze) meses prestada diretamente pelo na modalidade on-site. Caso a garantia padrão do equipamento não seja a					
		da, deve ser informado o part-number do serviço correspondente a esta					
		ou deverá ser apresentada nos documentos de habilitação, declaração do					
	fabricante	para este certame que a garantia do produto corresponde a solicitada, sob					
		pena de desclassificação.					
		15. Certificações:					
		15.1 O produto deve possuir no mínimo EPEAT na categoria Gold					
		15.2. O produto deve possuir ENERGY STAR 8.0; 15.2. O produto ofertado deve possuir RoHS;					
		15.3. Os equipamentos deverão possuir certificado IEC 60950;					
		15.4. Os equipamentos deverão possuir certificado IEC 61000;					
		verá ser apresentada declaração do licitante informando quem prestará a					
		técnica dos produtos ofertados, durante o seu período de vigência. Deverá					
		formado o telefone Local ou 0800 para abertura de chamados técnicos. odas as certificações acima exigidas deverão ser apresentadas na fase de					
		ento das propostas na plataforma licitações-e dos produtos ofertados. A					
		ausência de tais comprovações desclassifica o licitante.					
	-	COTA PRINCIPAL		25.25	455		
118		Notebook Tipo I  1. Processador:	Und	25,00%	125		
	1.1. Dev	erá atingir índice de, no mínimo, 9.700 pontos para o desempenho, tendo					
1 **** - // *	I	ai/aantaaladannhuQaaaadaannaanta inanniiniin wah Qaaaa aiiiniin			I 111	0000070:	1 00/0

como referência a base de dados passmark cpu mark disponível no site https://www.cpubenchmark.net/

1.2. Processador deve possuir no mínimo 4 núcleos;

1.3 Deve possuir clock mínimo de 2.6 GHZ (sem turbo Max);

1.4. Cache mínimo de 4MB.

#### 2. Memória Principal:

2.1. Dotada com tecnologia DDR4, 3200 MHz e do tipo SO-DIMM ou superior; 2.2. 08 (Oito) GB de memória instalada expansível a 24 GB.

#### 3. BIOS:

3.1. Senha de inicialização;

3.2. Senha de supervisor;

3.3. Senha NVMe.

#### 4. Placa mãe:

- 4.1. Deve ser de fabricação própria e exclusiva para o modelo ofertado, não produzida em regime de OEM ou personalizada;
- 4.2. Possui 3 portas USB, sendo pelo menos 01 x 2.0, 1 x 3.2, 1x USB-C 3.2, não sendo utilizado hubs, placas ou adaptadores;
  - 4.3. Deve possuir no mínimo 01 x HDMI;
  - 4.4. O produto deve possuir Firmware TPM 2.0 ou superior integrado;

# 5. Unidade de disco rígido:

5.1. Com 01 (uma) unidade de disco rígido instalada, interna, SSD de 256 GB M2, PCle 3.0 NVMe:

# 6. Conectividade:

6.1. Placa de rede Wireless 802.11ax,2X2 e Bluetooth 5.1 ou superior; 6.2. Placa de Rede 10/100/1000.

7. Controladora de áudio integrada High Definition:

7.1. Integrada à placa mãe;

7.2. Deve possuir conector para Headphone e microfone, sendo aceito conector combo.

#### 8. Câmera:

- 8.1. Deve possuir webcam, integrada ao equipamento com resolução mínima de 720p;
  - 8.2. Deve possuir trava mecânica para WEB CAM.

#### 9. Bateria:

9.1. Bateria de Ion Lítio com no mínimo 45 Wh com durabilidade mínima de 12 horas.

#### 10. Gabinete:

10.1. Deve possuir peso máximo de 1,7 Kg;

10.2. Deve possuir tela de no máximo 14" FHD antirreflexo.

#### 11. Teclado:

- 11.1. Teclas de Iniciar e de Atalho do MS Windows e Padrão ABNT;
  11.2. A impressão sobre as teclas deverá ser do tipo permanente, não podendo apresentar desgaste por abrasão ou uso prolongado.
  - 12. Touchpad:
  - 12.1. Touchpad com suporte a configuração de MultiGestos;
  - 12.2. Dispositivo Apontador UltraNav (TrackPoint + TouchPad).

#### 13. Softwares Inclusos:

13.1. Acompanha licença do Windows 11 Professional 64 bits;

13.2. Acompanha Software de segurança e Monitoramento, conforme Anexo I A.

# 14. GARANTIA:

- 14.1. O equipamento ofertado deverá possuir código de identificação única para a abertura dos chamados no fabricante;
- 14.2. Durante o prazo de garantia será substituída sem ônus a contratante, a parte ou peça defeituosa, salva quando o defeito for provocado por uso inadequado dos equipamentos;
- 14.3. A garantia deverá ser no mínimo de 12 (doze) meses prestada diretamente pelo fabricante na modalidade on-site. Caso a garantia padrão do equipamento não seja a solicitada, deve ser informado o part-number do serviço correspondente a esta garantia ou deverá ser apresentada nos documentos de habilitação, declaração do fabricante para este certame que a garantia do produto corresponde a solicitada, sob pena de desclassificação.

#### 15. Certificações:

15.1 O produto deve possuir no mínimo EPEAT na categoria Gold

2/01/25,	12.42 SEI/GOV-11-010390002-3E		NOO_LDIIA	_	
1	15.2. O produto deve possuir ENERGY STAR 8.0;		l		l I
	15.2. O produto ofertado deve possuir RoHS;				
	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·				
	15.3. Os equipamentos deverão possuir certificado IEC 60950;				
	15.4. Os equipamentos deverão possuir certificado IEC 61000;				
	15.5. Deverá ser apresentada declaração do licitante informando quem prestará a				
	assistência técnica dos produtos ofertados, durante o seu período de vigência. Deverá				
	ser informado o telefone Local ou 0800 para abertura de chamados técnicos.				
	15.6. Todas as certificações acima exigidas deverão ser apresentadas na fase de				
	lançamento das propostas na plataforma licitações-e dos produtos ofertados. A				
	ausência de tais comprovações desclassifica o licitante.				
	COTA RESERVADA - ME, MEI E EPP				
	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·				
119	Notebook Tipo II	Und	75,00%	225	
	1. Processador:				
	1.1. Deverá atingir índice de, no mínimo, 13.100 pontos para o desempenho, tendo				
	como referência a base de dados passmark cpu mark disponível no site				
	https://www.cpubenchmark.net/				
	1.2. Processador deve possuir no mínimo 6 núcleos;				
	1.3 Deve possuir clock mínimo de 2.1 GHZ (sem turbo Max);				
	1.4. Cache mínimo de 8MB.				
	1.4. Cache milinio de oivid.				
	2. Memória Principal:				
	2.1. Dotada com tecnologia DDR4, 3200 MHz e do tipo SO-DIMM ou superior;				
	2.2. 08 (Oito) GB de memória instalada expansível a 24 GB.				
	3. BIOS:				
	3.1. Senha de inicialização;				
	3.2. Senha de supervisor;		1		
	3.3. Senha NVMe.		1		
	J.J. Jenna IVVIVIC.		1		
	4 Dlass maxes		1		
	4. Placa mãe:				
	4.1. Deve ser de fabricação própria e exclusiva para o modelo ofertado, não produzida				
	em regime de OEM ou personalizada;				
	4.2. Possui 3 portas USB, sendo pelo menos 01 x 2.0, 1 x 3.2, 1x USB-C 3.2, não sendo				
	utilizado hubs, placas ou adaptadores;				
	4.3. Deve possuir no mínimo 01 x HDMI;				
	4.4. O produto deve possuir Firmware TPM 2.0 ou superior integrado;				
	5. Unidade de disco rígido:				
	5.1. Com 01 (uma) unidade de disco rígido instalada, interna, SSD de 256 GB M2, PCle				
	3.0 NVMe;				
	6. Conectividade:				
	6.1. Placa de rede Wireless 802.11ax,2X2 e Bluetooth 5.1 ou superior;				
	6.2. Placa de Rede 10/100/1000.				
	7. Controladora de áudio integrada High Definition:				
	7.1. Integrada à placa mãe;				
	7.2. Deve possuir conector para Headphone e microfone, sendo aceito conector				
	combo.				
	00111201				
	8. Câmera:		1		
	8.1. Deve possuir webcam, integrada ao equipamento com resolução mínima de				
1					
	720p;		1		
	8.2. Deve possuir trava mecânica para WEB CAM.		1		
			1		
	9. Bateria:		1		
	9.1. Bateria de Ion Lítio com no mínimo 45 Wh com durabilidade mínima de 12 horas.		1		
			1		
	10. Gabinete:		1		
	10.1. Deve possuir peso máximo de 1,7 Kg;		1		
	10.2. Deve possuir tela de no máximo 14" FHD antirreflexo.		1		
	,		1		
	11. Teclado:		1		
	11.1. Teclas de Iniciar e de Atalho do MS – Windows e Padrão ABNT;		1		
	·		1		
	11.2. A impressão sobre as teclas deverá ser do tipo permanente, não podendo		1		
	apresentar desgaste por abrasão ou uso prolongado.		1		
	12. Touchpad:		1		
	12.1. Touchpad com suporte a configuração de MultiGestos;		1		
	12.2. Dispositivo Apontador UltraNav (TrackPoint + TouchPad).				
	13. Softwares Inclusos:		1		
	13.1. Acompanha licença do Windows 11 Professional 64 bits;				
	13.2. Acompanha Software de segurança e Monitoramento, conforme Anexo I A.		1		
			1		
	14. GARANTIA:		1		
	14.1. O equipamento ofertado deverá possuir código de identificação única para a		1		
1	17.1. O equipamento oreitado devera possum codigo de identificação unida para a	ı	I	1	

	,		_			_	
		abertura dos chamados no fabricante;  14.2. Durante o prazo de garantia será substituída sem ônus a contratante, a parte ou peça defeituosa, salva quando o defeito for provocado por uso inadequado dos equipamentos;  14.3. A garantia deverá ser no mínimo de 12 (doze) meses prestada diretamente pelo fabricante na modalidade on-site. Caso a garantia padrão do equipamento não seja a solicitada, deve ser informado o part-number do serviço correspondente a esta garantia ou deverá ser apresentada nos documentos de habilitação, declaração do fabricante para este certame que a garantia do produto corresponde a solicitada, sob pena de desclassificação.					
		15. Certificações:  15.1 O produto deve possuir no mínimo EPEAT na categoria Gold  15.2. O produto deve possuir ENERGY STAR 8.0;  15.2. O produto ofertado deve possuir ROHS;  15.3. Os equipamentos deverão possuir certificado IEC 60950;  15.4. Os equipamentos deverão possuir certificado IEC 61000;  15.5. Deverá ser apresentada declaração do licitante informando quem prestará a assistência técnica dos produtos ofertados, durante o seu período de vigência. Deverá ser informado o telefone Local ou 0800 para abertura de chamados técnicos.					
		15.6. Todas as certificações acima exigidas deverão ser apresentadas na fase de lançamento das propostas na plataforma licitações-e dos produtos ofertados. A ausência de tais comprovações desclassifica o licitante. COTA PRINCIPAL					
H	120		I I I and	25.000/	75		
	120	Notebook Tipo II  1. Processador:  1.1. Deverá atingir índice de, no mínimo, 13.100 pontos para o desempenho, tendo como referência a base de dados passmark cpu mark disponível no site https://www.cpubenchmark.net/  1.2. Processador deve possuir no mínimo 6 núcleos;  1.3 Deve possuir clock mínimo de 2.1 GHZ (sem turbo Max);  1.4. Cache mínimo de 8MB.	Und	25,00%	75		
		2. Memória Principal: 2.1. Dotada com tecnologia DDR4, 3200 MHz e do tipo SO-DIMM ou superior; 2.2. 08 (Oito) GB de memória instalada expansível a 24 GB.  3. BIOS:					
		3.1. Senha de inicialização; 3.2. Senha de supervisor; 3.3. Senha NVMe.					
		4. Placa mãe:  4.1. Deve ser de fabricação própria e exclusiva para o modelo ofertado, não produzida em regime de OEM ou personalizada;  4.2. Possui 3 portas USB, sendo pelo menos 01 x 2.0, 1 x 3.2, 1x USB-C 3.2, não sendo utilizado hubs, placas ou adaptadores;  4.3. Deve possuir no mínimo 01 x HDMI;  4.4. O produto deve possuir Firmware TPM 2.0 ou superior integrado;					
		5. Unidade de disco rígido: 5.1. Com 01 (uma) unidade de disco rígido instalada, interna, SSD de 256 GB M2, PCIe 3.0 NVMe;					
		6. Conectividade: 6.1. Placa de rede Wireless 802.11ax,2X2 e Bluetooth 5.1 ou superior; 6.2. Placa de Rede 10/100/1000.					
		7. Controladora de áudio integrada High Definition: 7.1. Integrada à placa mãe; 7.2. Deve possuir conector para Headphone e microfone, sendo aceito conector combo.					
		8. Câmera: 8.1. Deve possuir webcam, integrada ao equipamento com resolução mínima de 720p; 8.2. Deve possuir trava mecânica para WEB CAM.					
		9. Bateria: 9.1. Bateria de lon Lítio com no mínimo 45 Wh com durabilidade mínima de 12 horas.					
		10. Gabinete: 10.1. Deve possuir peso máximo de 1,7 Kg; 10.2. Deve possuir tela de no máximo 14" FHD antirreflexo.					
		11. Teclado: 11.1. Teclas de Iniciar e de Atalho do MS – Windows e Padrão ABNT;					

22/01/2	5, 12:42 SEI/GOV-PI - 010390662 - SE	AD_ANE	(OS_EDITAL	-	
	11.2. A impressão sobre as teclas deverá ser do tipo permanente, não podendo apresentar desgaste por abrasão ou uso prolongado.				
	42 Touchurada				
	12. Touchpad:				
	12.1. Touchpad com suporte a configuração de MultiGestos; 12.2. Dispositivo Apontador UltraNav (TrackPoint + TouchPad).				
	13. Softwares Inclusos:				
	13.1. Acompanha licença do Windows 11 Professional 64 bits;				
	13.2. Acompanha Software de segurança e Monitoramento, conforme Anexo I A.				
	13.2. Acompania Sottware de Segurança e Monitoramento, comornie Anexo i A.				
	14. GARANTIA:				
	14.1. O equipamento ofertado deverá possuir código de identificação única para a				
	abertura dos chamados no fabricante;				
	14.2. Durante o prazo de garantia será substituída sem ônus a contratante, a parte ou				
	peça defeituosa, salva quando o defeito for provocado por uso inadequado dos equipamentos;				
	14.3. A garantia deverá ser no mínimo de 12 (doze) meses prestada diretamente pelo				
	fabricante na modalidade on-site. Caso a garantia padrão do equipamento não seja a				
	solicitada, deve ser informado o part-number do serviço correspondente a esta				
	garantia ou deverá ser apresentada nos documentos de habilitação, declaração do				
	fabricante para este certame que a garantia do produto corresponde a solicitada, sob				
	pena de desclassificação.				
	15. Certificações:				
	15.1 O produto deve possuir no mínimo EPEAT na categoria Gold				
	15.2. O produto deve possuir ENERGY STAR 8.0;				
	15.2. O produto ofertado deve possuir RoHS;				
	15.3. Os equipamentos deverão possuir certificado IEC 60950; 15.4. Os equipamentos deverão possuir certificado IEC 61000;				
	15.5. Deverá ser apresentada declaração do licitante informando quem prestará a				
	assistência técnica dos produtos ofertados, durante o seu período de vigência. Deverá				
	ser informado o telefone Local ou 0800 para abertura de chamados técnicos.				
	15.6. Todas as certificações acima exigidas deverão ser apresentadas na fase de				
	lançamento das propostas na plataforma licitações-e dos produtos ofertados. A				
	ausência de tais comprovações desclassifica o licitante.  COTA RESERVADA - ME, MEI E EPP				
121		Und	75,00%	150	
	1. Processador:		,		
	1.1. Deverá atingir índice de, no mínimo, 15.700 pontos para o desempenho, tendo				
	como referência a base de dados passmark cpu mark disponível no site				
	https://www.cpubenchmark.net/ 1.2. Processador deve possuir no mínimo 8 núcleos;				
	1.3 Deve possuir clock mínimo de 1.8 GHZ (sem turbo Max);				
	1.4. Cache mínimo de 16 MB				
	2. Memória Principal:				
	2.1. Dotada com tecnologia DDR4, 3200 MHz e do tipo SO-DIMM ou superior; 2.2. 16 (Dezesseis) GB de memória instalada expansível a 24 GB.				
	2.2. 10 (Dezessels) GB de memoria instalada expansiver a 24 GB.				
	3. BIOS:				
	3.1. Senha de inicialização;				
	3.2. Senha de supervisor;				
	3.3. Senha NVMe.				
	4. Placa mãe:				
	4.1. Deve ser de fabricação própria e exclusiva para o modelo ofertado, não produzida				
	em regime de OEM ou personalizada;				
	4.2. Possui 3 portas USB, sendo pelo menos 01 x 2.0, 1 x 3.2, 1x USB-C 3.2, não sendo				
	utilizado hubs, placas ou adaptadores; 4.3. Deve possuir no mínimo 01 x HDMI;				
	4.4. O produto deve possuir Firmware TPM 2.0 ou superior integrado;				
	5. Unidade de disco rígido:				
	5.1. Com 01 (uma) unidade de disco rígido instalada, interna, SSD de 512 GB M2, PCle				
	5.1. Com 01 (uma) unidade de disco rígido instalada, interna, SSD de 512 GB M2, PCle				
	5.1. Com 01 (uma) unidade de disco rígido instalada, interna, SSD de 512 GB M2, PCle 3.0 NVMe;				
	5.1. Com 01 (uma) unidade de disco rígido instalada, interna, SSD de 512 GB M2, PCle 3.0 NVMe;  6. Conectividade:				
	5.1. Com 01 (uma) unidade de disco rígido instalada, interna, SSD de 512 GB M2, PCle 3.0 NVMe;  6. Conectividade: 6.1. Placa de rede Wireless 802.11ax,2X2 e Bluetooth 5.1 ou superior; 6.2. Placa de Rede 10/100/1000.				
	5.1. Com 01 (uma) unidade de disco rígido instalada, interna, SSD de 512 GB M2, PCle 3.0 NVMe;  6. Conectividade: 6.1. Placa de rede Wireless 802.11ax,2X2 e Bluetooth 5.1 ou superior; 6.2. Placa de Rede 10/100/1000.  7. Controladora de áudio integrada High Definition:				
	5.1. Com 01 (uma) unidade de disco rígido instalada, interna, SSD de 512 GB M2, PCle 3.0 NVMe;  6. Conectividade: 6.1. Placa de rede Wireless 802.11ax,2X2 e Bluetooth 5.1 ou superior; 6.2. Placa de Rede 10/100/1000.  7. Controladora de áudio integrada High Definition: 7.1. Integrada à placa mãe;				
	5.1. Com 01 (uma) unidade de disco rígido instalada, interna, SSD de 512 GB M2, PCle 3.0 NVMe;  6. Conectividade: 6.1. Placa de rede Wireless 802.11ax,2X2 e Bluetooth 5.1 ou superior; 6.2. Placa de Rede 10/100/1000.  7. Controladora de áudio integrada High Definition:				

1	,			ı		ı	
		8. Câmera:					
		8.1. Deve possuir webcam, integrada ao equipamento com resolução mínima de					
		720p;					
		8.2. Deve possuir trava mecânica para WEB CAM.					
		9. Bateria:					
		9.1. Bateria de lon Lítio com no mínimo 45 Wh com durabilidade mínima de 12 horas.					
		10. Gabinete:					
		10.1. Deve possuir peso máximo de 1,7 Kg;					
		10.2. Deve possuir tela de no máximo 14" FHD antirreflexo.					
		11. Teclado:					
		11.1. Teclas de Iniciar e de Atalho do MS – Windows e Padrão ABNT;					
		11.2. A impressão sobre as teclas deverá ser do tipo permanente, não podendo					
		apresentar desgaste por abrasão ou uso prolongado.					
		12. Touchpad:					
		12.1. Touchpad com suporte a configuração de MultiGestos;					
		12.2. Dispositivo Apontador UltraNav (TrackPoint + TouchPad).					
		13. Softwares Inclusos: 13.1. Acompanha licença do Windows 11 Professional 64 bits;					
		13.1. Acompania ilcença do Wildows II Professional 64 bits,  13.2. Acompanha Software de segurança e Monitoramento, conforme Anexo I A.					
		20121 / teompanna contrare de segunança e montroramento, como me / mexo / / m					
		14. GARANTIA:					
		14.1. O equipamento ofertado deverá possuir código de identificação única para a					
		abertura dos chamados no fabricante;					
		14.2. Durante o prazo de garantia será substituída sem ônus a contratante, a parte ou peça defeituosa, salva quando o defeito for provocado por uso inadequado dos					
		equipamentos;					
		14.3. A garantia deverá ser no mínimo de 12 (doze) meses prestada diretamente pelo					
		fabricante na modalidade on-site. Caso a garantia padrão do equipamento não seja a					
		solicitada, deve ser informado o part-number do serviço correspondente a esta					
		garantia ou deverá ser apresentada nos documentos de habilitação, declaração do					
		fabricante para este certame que a garantia do produto corresponde a solicitada, sob					
		pena de desclassificação.					
		15. Certificações:					
		15.1 O produto deve possuir no mínimo EPEAT na categoria Gold					
		15.2. O produto deve possuir ENERGY STAR 8.0;					
		15.2. O produto ofertado deve possuir RoHS;					
		15.3. Os equipamentos deverão possuir certificado IEC 60950; 15.4. Os equipamentos deverão possuir certificado IEC 61000;					
		15.5. Deverá ser apresentada declaração do licitante informando quem prestará a					
		assistência técnica dos produtos ofertados, durante o seu período de vigência. Deverá					
		ser informado o telefone Local ou 0800 para abertura de chamados técnicos.					
		15.6. Todas as certificações acima exigidas deverão ser apresentadas na fase de					
		lançamento das propostas na plataforma licitações-e dos produtos ofertados. A					
		ausência de tais comprovações desclassifica o licitante.  COTA PRINCIPAL					
1	122	Notebook Tipo III	Und	25,00%	50		
		1. Processador:					
		1.1. Deverá atingir índice de, no mínimo, 15.700 pontos para o desempenho, tendo					
		como referência a base de dados passmark cpu mark disponível no site https://www.cpubenchmark.net/					
		nttps://www.cpubencnmark.net/ 1.2. Processador deve possuir no mínimo 8 núcleos;					
		1.3 Deve possuir clock mínimo de 1.8 GHZ (sem turbo Max);					
		1.4. Cache mínimo de 16 MB					
		2. Memória Principal:					
		2.1. Dotada com tecnologia DDR4, 3200 MHz e do tipo SO-DIMM ou superior; 2.2. 16 (Dezesseis) GB de memória instalada expansível a 24 GB.					
		2.2. 25 (5 cccss.s) 55 de memoria instalada expansivel a 27 ob.					
		3. BIOS:					
		3.1. Senha de inicialização;					
		3.2. Senha de supervisor;					
		3.3. Senha NVMe.					
		4. Placa mãe:					
		4.1. Deve ser de fabricação própria e exclusiva para o modelo ofertado, não produzida					
		em regime de OEM ou personalizada;					
		4.2. Possui 3 portas USB, sendo pelo menos 01 x 2.0, 1 x 3.2, 1x USB-C 3.2, não sendo					
		utilizado hubs, placas ou adaptadores;					
-		4.3. Deve possuir no mínimo 01 x HDMI;	l l				

22/01/25,	12:42 SEI/GOV-PI - 010390662 - SE	AD_ANE	KOS_EDITAI	_		
	4.4. O produto deve possuir Firmware TPM 2.0 ou superior integrado;					
	5. Unidade de disco rígido: 5.1. Com 01 (uma) unidade de disco rígido instalada, interna, SSD de 512 GB M2, PCle 3.0 NVMe;					
	6. Conectividade: 6.1. Placa de rede Wireless 802.11ax,2X2 e Bluetooth 5.1 ou superior; 6.2. Placa de Rede 10/100/1000.					
	7. Controladora de áudio integrada High Definition: 7.1. Integrada à placa mãe;					
	7.2. Deve possuir conector para Headphone e microfone, sendo aceito conector combo.					
	8. Câmera: 8.1. Deve possuir webcam, integrada ao equipamento com resolução mínima de 720p; 8.2. Deve possuir trava mecânica para WEB CAM.					
	9. Bateria: 9.1. Bateria de Ion Lítio com no mínimo 45 Wh com durabilidade mínima de 12 horas.					
	10. Gabinete: 10.1. Deve possuir peso máximo de 1,7 Kg; 10.2. Deve possuir tela de no máximo 14" FHD antirreflexo.					
	11. Teclado: 11.1. Teclas de Iniciar e de Atalho do MS — Windows e Padrão ABNT; 11.2. A impressão sobre as teclas deverá ser do tipo permanente, não podendo apresentar desgaste por abrasão ou uso prolongado.					
	12. Touchpad: 12.1. Touchpad com suporte a configuração de MultiGestos; 12.2. Dispositivo Apontador UltraNav (TrackPoint + TouchPad).					
	13. Softwares Inclusos:  13.1. Acompanha licença do Windows 11 Professional 64 bits;					
	13.2. Acompanha Software de segurança e Monitoramento, conforme Anexo I A.					
	14. GARANTIA: 14.1. O equipamento ofertado deverá possuir código de identificação única para a abertura dos chamados no fabricante; 14.2. Durante o prazo de garantia será substituída sem ônus a contratante, a parte ou peça defeituosa, salva quando o defeito for provocado por uso inadequado dos equipamentos;					
	14.3. A garantia deverá ser no mínimo de 12 (doze) meses prestada diretamente pelo fabricante na modalidade on-site. Caso a garantia padrão do equipamento não seja a solicitada, deve ser informado o part-number do serviço correspondente a esta garantia ou deverá ser apresentada nos documentos de habilitação, declaração do fabricante para este certame que a garantia do produto corresponde a solicitada, sob pena de desclassificação.					
	15. Certificações: 15.1 O produto deve possuir no mínimo EPEAT na categoria Gold 15.2. O produto deve possuir ENERGY STAR 8.0; 15.2. O produto ofertado deve possuir ROHS; 15.3. Os equipamentos deverão possuir certificado IEC 60950;					
	15.4. Os equipamentos deverão possuir certificado IEC 61000; 15.5. Deverá ser apresentada declaração do licitante informando quem prestará a assistência técnica dos produtos ofertados, durante o seu período de vigência. Deverá ser informado o telefone Local ou 0800 para abertura de chamados técnicos. 15.6. Todas as certificações acima exigidas deverão ser apresentadas na fase de lançamento das propostas na plataforma licitações-e dos produtos ofertados. A ausência de tais comprovações desclassifica o licitante.					
123	COTA RESERVADA - ME, MEI E EPP  Notebook Tino IV – I7 com tela de 15"	Und	75,00%	225		$\dashv$
123	Notebook Tipo IV – I7 com tela de 15"  1. Processador:	una	/5,00%	225		
	<ul> <li>1.1. Deverá atingir índice de, no mínimo 13.800 pontos para o desempenho, tendo como referência a base de dados passmark cpu mark disponível no site https://www.cpubenchmark.net/</li> <li>1.2. Processador deve possuir no mínimo 10 núcleos;</li> <li>1.3 Deve possuir clock mínimo de 1.7 GHZ (sem turbo Max);</li> </ul>					
attra://asi	1.4. Cache mínimo de 12MB.		0:-		000078:	 /20/

#### 2. Memória Principal:

2.1. Dotada com tecnologia DDR4, 3200 MHz e do tipo SO-DIMM ou superior; 2.2. 08 (Oito) GB de memória instalada expansível a 16 GB.

#### 3. BIOS:

3.1. Senha de inicialização;

3.2. Senha de supervisor;

3.3. Senha NVMe.

#### 4. Placa mãe:

- 4.1. Deve ser de fabricação própria e exclusiva para o modelo ofertado, não produzida em regime de OEM ou personalizada;
- 4.2. Possui 3 portas USB, sendo pelo menos 01 x 2.0, 1 x 3.2, 1x USB-C 3.2, não sendo utilizado hubs, placas ou adaptadores;
  - 4.3. Deve possuir no mínimo 01 x HDMI;
  - 4.4. O produto deve possuir Firmware TPM 2.0 ou superior integrado;

#### 5. Unidade de disco rígido:

5.1. Com 01 (uma) unidade de disco rígido instalada, interna, SSD de 256 GB M2, PCle 3.0 NVMe;

# 6. Conectividade:

6.1. Placa de rede Wireless 802.11ac 2X2 e Bluetooth 5.1 ou superior; 6.2. Placa de Rede 10/100/1000.

7. Controladora de áudio integrada High Definition:

7.1. Integrada à placa mãe;

7.2. Deve possuir conector para Headphone e microfone, sendo aceito conector combo.

#### 8. Câmera:

- 8.1. Deve possuir webcam, integrada ao equipamento com resolução mínima de 720p;
  - 8.2. Deve possuir trava mecânica para WEB CAM.

#### 9. Bateria:

9.1. Bateria de Ion Lítio com no mínimo 38 Wh;

# 10. Gabinete:

10.1. Deve possuir peso máximo de 1,7 Kg;

10.2. Deve possuir tela de no máximo 15.6" FHD antirreflexo.

#### 11. Teclado:

- 11.1. Teclas de Iniciar e de Atalho do MS Windows e Padrão ABNT;
- 11.2. A impressão sobre as teclas deverá ser do tipo permanente, não podendo apresentar desgaste por abrasão ou uso prolongado.
  - 11.3. Deve possuir teclado numérico;

#### 12. Touchpad:

12.1. Touchpad com suporte a configuração de MultiGestos;

# 13. Softwares Inclusos:

13.1. Acompanha licença do Windows 11 Professional 64 bits;

13.2. Acompanha Software de segurança e Monitoramento, conforme Anexo I A.

#### 14. GARANTIA:

- 14.1. O equipamento ofertado deverá possuir código de identificação única para a abertura dos chamados no fabricante;
- 14.2. Durante o prazo de garantia será substituída sem ônus a contratante, a parte ou peça defeituosa, salva quando o defeito for provocado por uso inadequado dos equipamentos;
- 14.3. A garantia deverá ser no mínimo de 12 (doze) meses prestada diretamente pelo fabricante na modalidade on-site. Caso a garantia padrão do equipamento não seja a solicitada, deve ser informado o part-number do serviço correspondente a esta garantia ou deverá ser apresentada nos documentos de habilitação, declaração do fabricante para este certame que a garantia do produto corresponde a solicitada, sob pena de desclassificação.

# 14. Certificações:

15.1. O produto deve possuir ENERGY STAR 8.0 ou Epeat Silver;

15.2. O produto ofertado deve possuir RoHS;

15.3. Deverá ser apresentada declaração do licitante informando quem prestará a assistência técnica dos produtos ofertados, durante o seu período de vigência. Deverá ser informado o telefone Local ou 0800 para abertura de chamados técnicos.
15.4. Todas as certificações acima exigidas deverão ser apresentadas na fase de lançamento das propostas na plataforma licitações-e dos produtos ofertados. A

	ausência de tais comprovações desclassifica o licitante.  COTA PRINCIPAL				
4	Notebook Tipo IV – I7 com tela de 15"	Und	25,00%	75	
	Processador:     1.1. Deverá atingir índice de, no mínimo 13.800 pontos para o desempenho, tendo como referência a base de dados passmark cpu mark disponível no site				
	https://www.cpubenchmark.net/ 1.2. Processador deve possuir no mínimo 10 núcleos; 1.3 Deve possuir clock mínimo de 1.7 GHZ (sem turbo Max);				
	1.4. Cache mínimo de 12MB.				
	2. Memória Principal: 2.1. Dotada com tecnologia DDR4, 3200 MHz e do tipo SO-DIMM ou superior; 2.2. 08 (Oito) GB de memória instalada expansível a 16 GB.				
	3. BIOS: 3.1. Senha de inicialização; 3.2. Senha de supervisor;				
	3.3. Senha NVMe.				
	4. Placa mãe: 4.1. Deve ser de fabricação própria e exclusiva para o modelo ofertado, não produzida em regime de OEM ou personalizada;				
	<ul> <li>4.2. Possui 3 portas USB, sendo pelo menos 01 x 2.0, 1 x 3.2, 1x USB-C 3.2, não sendo utilizado hubs, placas ou adaptadores;</li> <li>4.3. Deve possuir no mínimo 01 x HDMI;</li> </ul>				
	4.4. O produto deve possuir Firmware TPM 2.0 ou superior integrado;				
	5. Unidade de disco rígido: 5.1. Com 01 (uma) unidade de disco rígido instalada, interna, SSD de 256 GB M2, PCle				
	3.0 NVMe; 6. Conectividade:				
	6.1. Placa de rede Wireless 802.11ac 2X2 e Bluetooth 5.1 ou superior; 6.2. Placa de Rede 10/100/1000.				
	7. Controladora de áudio integrada High Definition:				
	7.1. Integrada à placa mãe; 7.2. Deve possuir conector para Headphone e microfone, sendo aceito conector combo.				
	8. Câmera: 8.1. Deve possuir webcam, integrada ao equipamento com resolução mínima de 720p;				
	8.2. Deve possuir trava mecânica para WEB CAM.				
	9. Bateria: 9.1. Bateria de Ion Lítio com no mínimo 38 Wh;				
	10. Gabinete: 10.1. Deve possuir peso máximo de 1,7 Kg; 10.2. Deve possuir tela de no máximo 15.6" FHD antirreflexo.				
	11. Teclado: 11.1. Teclas de Iniciar e de Atalho do MS — Windows e Padrão ABNT; 11.2. A impressão sobre as teclas deverá ser do tipo permanente, não podendo apresentar desgaste por abrasão ou uso prolongado.				
	11.3. Deve possuir teclado numérico;  12. Touchpad:				
	12.1. Touchpad com suporte a configuração de MultiGestos;				
	13. Softwares Inclusos: 13.1. Acompanha licença do Windows 11 Professional 64 bits; 13.2. Acompanha Software de segurança e Monitoramento, conforme Anexo I A.				
	14. GARANTIA: 14.1. O equipamento ofertado deverá possuir código de identificação única para a				
	abertura dos chamados no fabricante;  14.2. Durante o prazo de garantia será substituída sem ônus a contratante, a parte ou peça defeituosa, salva quando o defeito for provocado por uso inadequado dos equipamentos;				
	14.3. A garantia deverá ser no mínimo de 12 (doze) meses prestada diretamente pelo fabricante na modalidade on-site. Caso a garantia padrão do equipamento não seja a solicitada, deve ser informado o part-number do serviço correspondente a esta				

fabricante para este certame que a garantia do produto corresponde a solicitada, sob pena de desclassificação.			
14. Certificações:			
15.1. O produto deve possuir ENERGY STAR 8.0 ou Epeat Silver;			
15.2. O produto ofertado deve possuir RoHS;			
15.3. Deverá ser apresentada declaração do licitante informando quem prestará a			
assistência técnica dos produtos ofertados, durante o seu período de vigência. Deverá			
ser informado o telefone Local ou 0800 para abertura de chamados técnicos.			
15.4. Todas as certificações acima exigidas deverão ser apresentadas na fase de			
lançamento das propostas na plataforma licitações-e dos produtos ofertados. A			
ausência de tais comprovações desclassifica o licitante.			
COTA RESERVADA - ME. MEI E EPP			

1.3 Validade da Proposta: 90 (noventa) dias, a contar da data de sua apresentação

1.4 Informamos, por oportuno, que nos preços apresentados acima já estão computados todos os custos necessários decorrentes do fornecimento dos serviços do objeto desta licitação, bem como já incluídos todos os impostos, encargos trabalhistas, previdenciários, fiscais, comerciais, taxas, seguros, deslocamentos de pessoal e quaisquer outros que incidam direta ou indiretamente.

# **ANEXO IV DO EDITAL**

DECLARAÇÃO DE CUMPRIMENTO DOS REQUISITOS DE HABILITAÇÃO

Pregão nº/
Pregão nº/ A empresa, CNPJ nº, sediada na
(local e data por extenso)
(nome da empresa) (nome e assinatura do representante legal ou procurador)
ANEXO V DO EDITAL
Pregão n°/ A empresa
(local e data por extenso)
(nome da empresa)
DECLARAÇÃO PARA MICROEMPRESAS E EMPRESAS DE PEQUENO PORTE
Pregão nº/
(local e data por extenso)
(nome da empresa) (nome e assinatura do representante legal ou procurador)

# ANEXO VII DO EDITAL **ANEXO VII**

# DECLARAÇÃO DE CUMPRIMENTO DO ART. 7º, XXXIII, DA CF/88

Pregão nº /				
A empresa	, CNPJ n°	, representada pelo (a) Sr.(a)	, R.G. n°	, <i>CPF</i>
	urno, perigoso ou insalu	do disposto no inciso V do art. 27 da Lei Fe bre e não emprega menor de dezesseis anos, XIII do Art. 7º da Constituição Federal.		
		(local e data por extenso	)	
		(nome da empresa) (nome e assinatura do representa	nte legal)	

# ANEXO VIII - ORÇAMENTO (ID 9700207

		IIND DE		0114317	PREÇO REFERENCIAL MÉDIA		
ITENS	SESPECIFICAÇÃO		COTA (%)	POR COTA	VALOR UNITÁRIO (R\$)	VALOR TOTAL (R\$)	
1	Web Cam Tipo I Vídeo em HD com resolução de 720 Pixels; Correção automática de iluminação; Alcance do microfone de 1 metro; Campo de visão diagonal: 55°; Foco fixo; Deve possuir microfone com redução de ruído; Deve possuir clipe universal ajustável para fixação; Correção automática de luz; Garantia: 24 (vinte e quatro) meses.  COTA PRINCIPAL	Und	75,14%	139	656,40	91.239,60	
2	Web Cam Tipo I Vídeo em HD com resolução de 720 Pixels; Correção automática de iluminação; Alcance do microfone de 1 metro; Campo de visão diagonal: 55°; Foco fixo; Deve possuir microfone com redução de ruído; Deve possuir clipe universal ajustável para fixação; Correção automática de luz; Garantia: 24 (vinte e quatro) meses COTA RESERVADA - ME, MEI E EPP	Und	24,86%	46	656,40	30.194,40	
3	Web Cam Full HD Tipo II Vídeo em HD com resolução de 1080 Pixels; Correção automática de iluminação; Alcance do microfone de 1 metro; Campo de visão diagonal: 78°; Redução automática de ruído; Possui Microfone estéreo duplo; Foco automático; Deve possuir microfone com redução de ruído; Deve possuir clipe universal ajustável para fixação; Correção automática de luz; Garantia: 24 (vinte e quatro) meses. COTA PRINCIPAL	Und	75,14%	139	892,60	124.071,40	
4	Web Cam Full HD Tipo II Vídeo em HD com resolução de 1080 Pixels; Correção automática de iluminação; Alcance do microfone de 1 metro; Campo de visão diagonal: 78°; Redução automática de ruído; Possui Microfone estéreo duplo; Foco automático; Deve possuir microfone com redução de ruído; Deve possuir clipe universal ajustável para fixação; Correção automática de luz; Garantia: 24 (vinte e quatro) meses. COTA RESERVADA - ME, MEI E EPP		24,86%	46	892,60	41.059,60	
5	HD SSD 240 GB Interface: SATA III 6 GB/s; Leitura sequência até 545 MB/s; Operação de leitura e gravação máxima: 2800mW; Certificações: FCC, UL, TUV, KC, BSMI, VCCI; Garantia do fabricante 12 (doze) meses. COTA PRINCIPAL	Und	75,00%	750	216,60	162.450,00	
	HD SSD 240 GB Interface: SATA III 6 GB/s; Leitura sequência até 545 MB/s; Operação de leitura e gravação máxima: 2800mW; Certificações: FCC, UL, TUV, KC, BSMI, VCCI; Garantia do fabricante 12 (doze) meses COTA RESERVADA - ME, MEI E EPP	Und	25,00%	250	216,60	54.150,00	

	·	-	_			
7	HD SSD 480 GB Interface: SATA III 6 GB/s; Leitura sequência até 545 MB/s; Operação de leitura e gravação máxima: 2800mW; Certificações: FCC, UL, TUV, KC, BSMI, VCCI; Garantia do Fabricante 12 (doze) meses. COTA PRINCIPAL	Und	75,00%	750	319,60	239.700,00
8	HD SSD 480 GB Interface: SATA III 6 GB/s; Leitura sequência até 545 MB/s; Operação de leitura e gravação máxima: 2800mW; Certificações: FCC, UL, TUV, KC, BSMI, VCCI; Garantia do Fabricante 12 (doze) meses. COTA RESERVADA - ME, MEI E EPP	Und	25,00%	250	319,60	79.900,00
9	SSD EXTERNO 1TB Interface: USB 3.2 Gen 2 até 10 GB/s; Leitura sequência até 1050 MB/s; Operação de gravação máxima: até 1000 MB/s; Tecnologia padrão NVMe; Criptografia por hardware habilitada por senha; Garantia do Fabricante 12 (doze) meses. COTA PRINCIPAL	Und	75,00%	150	1.075,10	161.265,00
10	SSD EXTERNO 1TB Interface: USB 3.2 Gen 2 até 10 GB/s; Leitura sequência até 1050 MB/s; Operação de gravação máxima: até 1000 MB/s; Tecnologia padrão NVMe; Criptografia por hardware habilitada por senha; Garantia do Fabricante 12 (doze) meses. COTA RESERVADA - ME, MEI E EPP	Und	25,00%	50	1.075,10	53.755,00
11	SSD EXTERNO 2TB Interface: USB 3.2 Gen 2 até 10 GB/s; Leitura sequência até 1050 MB/s; Operação de gravação máxima: até 1000 MB/s; Tecnologia padrão NVMe; Criptografia por hardware habilitada por senha; Garantia do Fabricante 12 (doze) meses. COTA PRINCIPAL	Und	75,33%	113	1.734,00	195.942,00
12	SSD EXTERNO 2TB Interface: USB 3.2 Gen 2 até 10 GB/s; Leitura sequência até 1050 MB/s; Operação de gravação máxima: até 1000 MB/s; Tecnologia padrão NVMe; Criptografia por hardware habilitada por senha; Garantia do Fabricante 12 (doze) meses. COTA RESERVADA - ME, MEI E EPP	Und	24,67%	37	1.734,00	64.158,00
13	Fonte 500 Watts Fonte de alimentação 500 Watts Real; Deve possuir certificação 80 Plus Bronze com PFC Ativo; Tensão Entrada: 115~230Vac bivolt; Tensão Saída: +3.3V /+5V /+12V /-12V /+5Vsb; Proteções OVP / UVP / OPP / SCP / SIP; Segurança e EMC certificada pela CE e TUV; ECO amigável com as diretivas RoHS e Erp 2013; Garantia 12 (doze)meses; Deve ser informado quem prestará a garantia durante o seu período de vigência. COTA PRINCIPAL	Und	75,00%	450	612,80	275.760,00
14	Fonte 500 Watts Fonte de alimentação 500 Watts Real; Deve possuir certificação 80 Plus Bronze com PFC Ativo; Tensão Entrada: 115~230Vac bivolt; Tensão Saída: +3.3V /+5V /+12V /-12V /+5Vsb; Proteções OVP / UVP / OPP / SCP / SIP; Segurança e EMC certificada pela CE e TUV; ECO amigável com as diretivas RoHS e Erp 2013; Garantia 12 (doze)meses; Deve ser informado quem prestará a garantia durante o seu período de vigência. COTA RESERVADA - ME, MEI E EPP	Und	25,00%	150	612,80	91.920,00
15	Switch 16 portas 10/100/1000 Não gerenciável Não gerenciável. 16 portas RJ45 de auto-negociação 10/100/1000 Mbps, suporta auto MDI / MDIX. Controle de fluxo IEEE 802.3x fornece transferência de dados confiável. Suporta auto- aprendizagem de MAC address e auto MDI / MDIX Capacidade de comutação de 32 Gbps, Taxa de Encaminhamento de Pacotes de 23,8 Mpps, Caixa de aço padrão de 19". COTA PRINCIPAL	Und	75,20%	188	941,79	177.056,52
16	Switch 16 portas 10/100/1000 Não gerenciável Não gerenciável. 16 portas RJ45 de auto-negociação 10/100/1000 Mbps, suporta auto MDI / MDIX. Controle de fluxo IEEE 802.3x fornece transferência de dados confiável. Suporta	Und	24,80%	62	941,79	58.390,98

	auto- aprendizagem de MAC address e auto MDI / MDIX Capacidade de comutação de 32 Gbps, Taxa de Encaminhamento de Pacotes de 23,8 Mpps , Caixa de aço padrão de 19". COTA RESERVADA - ME, MEI E EPP					
17	Switch 24 portas 10/100/1000 Não gerenciável Não gerenciável. 24 portas RJ45 de auto-negociação 10/100/1000 Mbps, suporta auto MDI / MDIX. Controle de fluxo IEEE 802.3x fornece transferência de dados confiável. Suporta auto- aprendizagem de MAC address e auto MDI / MDIX Capacidade de comutação de 48Gbps, Taxa de Encaminhamento de Pacotes de 35.7 Mpps, Caixa de aço padrão de 19". COTA PRINCIPAL	Und	75,20%	188	1.229,80	231.202,40
18	Switch 24 portas 10/100/1000 Não gerenciável Não gerenciável. 24 portas RJ45 de auto-negociação 10/100/1000 Mbps, suporta auto MDI / MDIX. Controle de fluxo IEEE 802.3x fornece transferência de dados confiável. Suporta auto- aprendizagem de MAC address e auto MDI / MDIX Capacidade de comutação de 48Gbps, Taxa de Encaminhamento de Pacotes de 35.7 Mpps, Caixa de aço padrão de 19".COTA RESERVADA - ME, MEI E EPP	Und	24,80%	62	1.229,80	76.247,60
19	Switch 24 portas 10/100/1000 + 4 portas SFP 1/10G gerenciável Especificação mínima Switch Gerenciável com 24 portas com suporte à GBIC; 24 portas Gigabit 10/100/1000Mbps auto-MDIX, conector RJ45; Deve possuir 4 portas SFP+ 1/10 GbE; Suporte aos padrões IEEE 802.3 (10Base-T), IEEE 802.3u (100Base-TX), IEEE 802.3ab (1000Base-T), IEEE 802.3x (controle de fluxo); Tamanho mínimo do buffer de pacotes de 1.5 MB; Tamanho mínimo do buffer de pacotes de 1.5 MB; Tamanho mínimo do Memória 512 MB SDRAM; Tabela de endereços MAC para no mínimo 16.000 registros; Throughput: mínimo de 95.23 Mbps; Routing Table Size: 32 entradas; Implementar Rapid Spanning Tree conforme IEEE 802.1w; Implementar NLANs conforme especificação IEEE 802.1q em todas as portas; Implementar recursos de segurança conforme IEEE 802.1x; Implementar rittragem de pacotes multicast conforme IEEE 802.1p (IGMP – Internet Group Management Protocol v1/v2); Possuir, no mínimo 4 ( quatro ) filas de prioridade (QoS) por porta; Aplicar ACL (Acess Control Lists) baseado em endereço MAC ou endereço IP (ICMP/IGMP/TCP/UDP) em todas as portas; Suporte de autenticação 802.1x RADIUS; Gerenciamento via Web browser, SNMP Manager; Link / Atividade / Velocidade (por porta 10/100/1000Mbps, por porta 10/100Mbps, por porta SFP) Modelo para montagem em rack de 19 polegadas (acompanhar kit de fixação para rack) Assistência técnica nas sedes do Licitante (ON SITE) para os equipamentos ofertados durante o período de garantia de, no mínimo 12 (doze) meses; OBRIGAÇÕES DO FORNECEDOR Na entrega da proposta técnica/ comercial deverá vir acompanhada de todos os documentos citados acima, manuais e folder. Os equipamentos são novos e sem uso e ser produzidos em série na época da entrega; Todos os equipamentos a serem entregues serão idênticos, ou seja, todos os componentes externos e internos de mesmos modelos e marcas dos utilizados nos equipamentos enviados para avaliação e/ou homologação. Caso o componente não mais se encontre disponível no mercado, admitem-se substitutos com qualidade e c		75,20%	188	4.169,17	783.803,96
20	Switch 24 portas 10/100/1000 + 4 portas SFP 1/10G gerenciável Especificação mínima Switch Gerenciável com 24 portas com suporte à GBIC; 24 portas Gigabit 10/100/1000Mbps auto-MDIX, conector RJ45; Deve possuir 4 portas SFP+ 1/10 GbE; Suporte aos padrões IEEE 802.3 (10Base-T), IEEE 802.3u (100Base-TX), IEEE 802.3ab (1000BaseT), IEEE 802.3x (controle de fluxo); Tamanho mínimo do buffer de pacotes de 1.5 MB; Tamanho mínimo de Memória 512 MB SDRAM; Tabela de endereços MAC para no mínimo 16.000 registros; Throughput: mínimo de 95.23 Mbps; Routing Table Size: 32 entradas; Implementar Rapid Spanning Tree conforme IEEE 802.1w; Implementar VLANs conforme especificação IEEE 802.1q em todas as portas;	Und	24,80%	62	4.169,17	258.488,54

./01/25,	12.42 SENGOV-11-010390002-SEAD_1	ANLXOU_	LDIIAL			
	Implementar mecanismo para controle de broadcast storm;					
	Implementar filtragem de pacotes multicast conforme IEEE 802.1p (IGMP – Internet Group					
	Management Protocol v1/v2);					
	Possuir, no mínimo 4 ( quatro ) filas de prioridade (QoS) por porta;					
	Aplicar ACL (Acess Control Lists) baseado em endereço MAC ou endereço IP					
	(ICMP/IGMP/TCP/UDP) em todas as portas;					
	Suporte de autenticação 802.1X RADIUS;					
	Gerenciamento via Web browser, SNMP Manager;					
	Link / Atividade / Velocidade (por porta 10/100/1000Mbps, por porta 10/100Mbps, por porta SFP)					
	Modelo para montagem em rack de 19 polegadas (acompanhar kit de fixação para rack)					
	Assistência técnica nas sedes do Licitante (ON SITE) para os equipamentos ofertados durante					
	o período de garantia de, no mínimo 12 (doze) meses;					
	OBRIGAÇÕES DO FORNECEDOR					
	Na entrega da proposta técnica/ comercial deverá vir acompanhada de todos os documentos					
	citados acima, manuais e folder.					
	Os equipamentos são novos e sem uso e ser produzidos em série na época da entrega;					
	Todos os equipamentos a serem entregues serão idênticos, ou seja, todos os componentes					
	externos e internos de mesmos modelos e marcas dos utilizados nos equipamentos enviados					
	para avaliação e/ou homologação. Caso o componente não mais se encontre disponível no					
	mercado, admitem-se substitutos com qualidade e características idênticas ou superiores,					
	mediante nova homologação;					
	Deverão ser fornecidos manuais técnicos do usuário e de referência contendo todas as					
	informações sobre os produtos com as instruções para instalação, configuração, operação e					
	administração;					
	Deverá junto com a proposta ser informado modelo e part-Number dos seguintes					
	componentes: Switch, Cabos e garantia do fabricante (quando necessário);					
	Deverá comprovar, obrigatoriamente, todos os itens e sub-itens desta especificação, através					
	de catálogos, folders e/ou outros comprovantes, apontado a página do documento onde consta					
	a comprovação do solicitado, sob pena de desclassificação; COTA RESERVADA - ME, MEI					
$\overline{}$	E EPP					
	Switch 48 portas 10/100/1000 + 4 portas SFP 1/10G gerenciável	Und	75,00%	75	7.289,92	
	Switch Gerenciável com 48 portas com suporte à GBIC;					546.744,00
	48 portas Gigabit 10/100/1000Mbps auto-MDIX, conector RJ45;					
	Deve possuir 4 portas SFP+ 1/10 GbE;					
	Suporte aos padrões IEEE 802.3 (10Base-T), IEEE 802.3u (100Base-TX), IEEE 802.3ab					
	(1000BaseT). IEEE 802.3x (controle de fluxo);					
	Tamanho mínimo do buffer de pacotes de 1.5 MB;					
	Tamanho mínimo de Memória 512 MB SDRAM;					
	Tabela de endereços MAC para no mínimo 16.000 registros;					
	Routing Table Size: 32 entradas;					
	Implementar Rapid Spanning Tree conforme IEEE 802.1w;					
	Implementar VLANs conforme especificação IEEE 802.1Q em todas as portas;					
	Implementar recursos de segurança conforme IEEE 802.1X;					
	Implementar mecanismo para controle de broadcast storm;					
	Implementar filtragem de pacotes multicast conforme IEEE 802.1p (IGMP – Internet Group					
	Management Protocol v1/v2); Fhroutput de no mínimo 130 Mbps;					
	Possuir, no mínimo 4 ( quatro ) filas de prioridade (QoS) por porta;					
	Aplicar ACL (Acess Control Lists) baseado em endereço MAC ou endereço IP					
	(ICMP/IGMP/TCP/UDP) em todas as portas;					
	Suporte de autenticação 802.1X RADIUS;					
	Gerenciamento via Web browser, SNMP Manager;					
	Link / Atividade / Velocidade (por porta 10/100/1000Mbps, por porta 10/100Mbps, por porta					
	SFP);					
	Modelo para montagem em rack de 19 polegadas (acompanhar kit de fixação para rack);					
	Assistência técnica nas sedes do Licitante (ON SITE) para os equipamentos ofertados					
	durante o período de garantia de, no mínimo 12 (doze) meses.					
	- , , ,					
	OBRIGAÇÕES DO FORNECEDOR					
	Na entrega da proposta técnica/ comercial deverá vir acompanhada de todos os documentos			1		
	citados acima, manuais e folder;					
	Comprovações Técnicas:					
	Nenhum dos equipamentos fornecidos contém substâncias perigosas como mercúrio (Hg),					
	chumbo (Pb), cromo hexavalente (Cr(VI)), cádmio (Cd), bifenil polibromados (PBBs), éteres					
	difenil-polibromados (PBDEs), em concentração acima da recomendada na diretiva RoHS					
	(Restriction of Certain Hazardous Substances) comprovado através de certificação emitido			1		
			I	1	I	
	por instituição credenciada pelo INMETRO;				1	
	por instituição credenciada pelo INMETRO; Os equipamentos são novos e sem uso e ser produzidos em série na época da entrega;					
	por instituição credenciada pelo INMETRO; Os equipamentos são novos e sem uso e ser produzidos em série na época da entrega; Todos os equipamentos a serem entregues serão idênticos, ou seja, todos os componentes					
	por instituição credenciada pelo INMETRO; Os equipamentos são novos e sem uso e ser produzidos em série na época da entrega; Todos os equipamentos a serem entregues serão idênticos, ou seja, todos os componentes externos e internos de mesmos modelos e marcas dos utilizados nos equipamentos enviados					
	por instituição credenciada pelo INMETRO; Os equipamentos são novos e sem uso e ser produzidos em série na época da entrega; Todos os equipamentos a serem entregues serão idênticos, ou seja, todos os componentes externos e internos de mesmos modelos e marcas dos utilizados nos equipamentos enviados para avaliação e/ou homologação. Caso o componente não mais se encontre disponível no					
	por instituição credenciada pelo INMETRO; Os equipamentos são novos e sem uso e ser produzidos em série na época da entrega; Todos os equipamentos a serem entregues serão idênticos, ou seja, todos os componentes externos e internos de mesmos modelos e marcas dos utilizados nos equipamentos enviados para avaliação e/ou homologação. Caso o componente não mais se encontre disponível no mercado, admitem-se substitutos com qualidade e características idênticas ou superiores,					
	por instituição credenciada pelo INMETRO; Os equipamentos são novos e sem uso e ser produzidos em série na época da entrega; Todos os equipamentos a serem entregues serão idênticos, ou seja, todos os componentes externos e internos de mesmos modelos e marcas dos utilizados nos equipamentos enviados para avaliação e/ou homologação. Caso o componente não mais se encontre disponível no mercado, admitem-se substitutos com qualidade e características idênticas ou superiores, mediante nova homologação;					
	por instituição credenciada pelo INMETRO;  Os equipamentos são novos e sem uso e ser produzidos em série na época da entrega;  Todos os equipamentos a serem entregues serão idênticos, ou seja, todos os componentes externos e internos de mesmos modelos e marcas dos utilizados nos equipamentos enviados para avaliação e/ou homologação. Caso o componente não mais se encontre disponível no mercado, admitem-se substitutos com qualidade e características idênticas ou superiores, mediante nova homologação;  Deverão ser fornecidos manuais técnicos do usuário e de referência contendo todas as					
	por instituição credenciada pelo INMETRO; Os equipamentos são novos e sem uso e ser produzidos em série na época da entrega; Todos os equipamentos a serem entregues serão idênticos, ou seja, todos os componentes externos e internos de mesmos modelos e marcas dos utilizados nos equipamentos enviados para avaliação e/ou homologação. Caso o componente não mais se encontre disponível no mercado, admitem-se substitutos com qualidade e características idênticas ou superiores, mediante nova homologação;					

E EPP  ACESS POINT Tipo I Ponto de acesso Wi-fi Deve possuir 1 x porta ethernet 10/100/1000; Botão de reset; Método de potência 802.3 af PoE, fonte PoE inclusa (caso não venha no produto, colocar part number da fonte fornecida ); Passive Power over Ethernet: 48V; Padrões Wi-fi suportados: 802.11 a/b/g/n/ac/ax; Segurança sem fio WPA-PSK, WPA-Enterprise (WPA/WPA2/WPA3); BSSID: até 8 por rádio; Potência máxima de tx: 2.4 Ghz: 23 dbm, 5 ghz: 23 dbm; Antenas: 1 dual-band, 2.4 ghz: 2.8 dbi, 5  23 ghz: 3 dbi ; Gerenciamento avançado de tráfego: VLAN: 802.1Q; QoS avançada: limitação de taxa por usuário / suporta isolamento de tráfego de visitantes, suporta 300 clientes simultâneos; Taxas de dados suportadas (mbps): padrão 802.11a: 6, 9, 12, 18, 24, 36, 48, 54 Mbps; padrão 802.11b: 1, 2, 5.5, 11 Mbps; padrão 802.11a 6, 9, 12, 18, 24, 36, 48, 54 Mbps; padrão 802.11b: 1, 2, 5.5, 11 Mbps; padrão 802.11g 6, 9, 12, 18, 24, 36, 48, 54 Mbps; padrão 802.11b: 0.5 Mbps to 300 Mbps (MCS0 - MCS15, HT 20/40/80); padrão 802.11ac: 6.5 Mbps to 866.7 Mbps (MCS0 - MCS9 NSS1/2, VHT 20/40/80); padrão 802.11ac: 6.5 Mbps to 866.7 McS11 NSS1/2, HE 20/40/80). Garantia mínima: 12 (doze) meses.  COTA PRINCIPAL  24 ACESS POINT Tipo I Ponto de acesso Wi-fi Deve possuir 1 x porta ethernet 10/100/1000; Botão de reset; Método de potência 802.3 af PoE, fonte PoE inclusa (caso não venha no produto, colocar part number da fonte fornecida );	22	Deverá junto com a proposta ser informado modelo e part-Number dos seguintes componentes: Switch, Cabos e garantia do fabricante (quando necessário); Deverá comprovar, obrigatoriamente, todos os itens e sub-itens desta especificação, através de catálogos, folders e/ou outros comprovantes, apontado a página do documento onde consta a comprovação do solicitado, sob pena de desclassificação; CCTA PRINCIPAL  Switch 48 portas 10/100/1000 + 4 portas SFP 1/10G gerenciável  Switch 48 portas 10/100/1000 + 4 portas SFP 1/10G gerenciável  Switch 48 portas Gigabit 10/100/1000 + 4 portas SFP 1/10G gerenciável  Switch 48 portas Gigabit 10/100/1000 + 4 portas SFP 1/10G gerenciável  Switch 48 portas SFP+ 1/10 GBE;  Suporte aos padrões IEEE 802.3 (108ase-T), IEEE 802.3u (100Base-TX), IEEE 802.3ab (1000BaseT). IEEE 802.3x (controle de fluxo);  Tamanho minimo do buffer de pacotes de 1.5 MB;  Tamanho minimo do buffer de pacotes de 1.5 MB;  Tamanho minimo do buffer de pacotes de 1.5 MB;  Tamanho minimo de Memoria 512 MB SDRAM;  Tabela de endereços MAC para no mínimo 16.000 registros;  Routing Table Size: 32 entradas;  Implementar Rapid Spanning Tree conforme IEEE 802.1Q em todas as portas;  Implementar recursos de segurança conforme IEEE 802.1Q em todas as portas;  Implementar recurso de segurança conforme IEEE 802.1V;  Implementar intragem de pacotes multicast conforme IEEE 802.1p (IGMP – Internet Group Management Protocol v1/v2);  Throutput de no minimo 130 Mbps;  Possuir, no minimo 4 (quatro) filas de prioridade (QoS) por porta;  Aplicar ACL (Acess Control Lists) baseado em endereço MAC ou endereço IP (ICMP/IGMP/TCP/UDP) em todas as portas;  Suporte de autenticação 802.1X RADIUS;  Gerenciamento via Web browser, SNMP Manager;  Link / Atividade / Velocidade (por porta 10/100/1000Mbps, por porta 10/100Mbps, por port	Und	25,00%	25	7.289,92	182.248,00
Deve possuir 1 x porta ethernet 10/100/1000; Botão de reset; Método de potência 802.3 af PoE, fonte PoE inclusa (caso não venha no produto, colocar part number da fonte fornecida ); Passive Power over Ethernet: 48V; Padrões Wi-fi suportados: 802.11 a/b/g/n/ac/ax; Segurança sem fio WPA-PSK, WPA-Enterprise (WPA/WPA2/WPA3); BSSID: até 8 por rádio; Potência máxima de tx: 2.4 Ghz: 23 dbm; 5 ghz: 23 dbm; Antenas: 1 dual-band, 2.4 ghz: 2.8 dbi, 5 ghz: 3 dbi; Gerenciamento avançado de tráfego: VLAN: 802.1Q; QoS avançada: limitação de taxa por usuário / suporta isolamento de tráfego de visitantes, suporta 300 clientes simultâneos; Taxas de dados suportadas (mbps): padrão 802.11a: 6, 9, 12, 18, 24, 36, 48, 54 Mbps; padrão 802.11b: 1, 2, 5.5, 11 Mbps; padrão 802.11a 6, 9, 12, 18, 24, 36, 48, 54 Mbps; padrão 802.11b: 0.5 Mbps to 866.7 Mbps to 866.7 Mbps (MCS0 - MCS9 NSS1/2, VHT 20/40/80); padrão 802.11ac: 6.5 Mbps to 866.7 Mbps (MCS0 - MCS1 NSS1/2, VHT 20/40/80); padrão 802.11ax: 7.3 Mbps to 1.2 Gbps (MCS0 - MCS11 NSS1/2, HE 20/40/80). Garantia mínima: 12 (doze) meses. COTA PRINCIPAL  24 ACESS POINT Tipo I Ponto de acesso Wi-fi Deve possuir 1 x porta ethernet 10/100/1000; Botão de reset; Método de potência 802.3 af		a comprovação do solicitado, sob pena de desclassificação. COTA RESERVADA - ME, MEI E EPP					
Ponto de acesso Wi-fi Deve possuir 1 x porta ethernet 10/100/1000; Botão de reset; Método de potência 802.3 af		Ponto de acesso Wi-fi Deve possuir 1 x porta ethernet 10/100/1000; Botão de reset; Método de potência 802.3 af PoE, fonte PoE inclusa (caso não venha no produto, colocar part number da fonte fornecida); Passive Power over Ethernet: 48V; Padrões Wi-fi suportados: 802.11 a/b/g/n/ac/ax; Segurança sem fio WPA-PSK, WPA-Enterprise (WPA/WPA2/WPA3); BSSID: até 8 por rádio; Potência máxima de tx: 2.4 Ghz: 23 dbm, 5 ghz: 23 dbm; Antenas: 1 dual-band, 2.4 ghz: 2.8 dbi, 5 ghz: 3 dbi; Gerenciamento avançado de tráfego: VLAN: 802.1Q; QoS avançada: limitação de taxa por usuário / suporta isolamento de tráfego de visitantes, suporta 300 clientes simultâneos; Taxas de dados suportadas (mbps): padrão 802.11a: 6, 9, 12, 18, 24, 36, 48, 54 Mbps; padrão 802.11b: 1, 2, 5.5, 11 Mbps; padrão 802.11g 6, 9, 12, 18, 24, 36, 48, 54 Mbps; padrão 802.11n 6.5 Mbps to 300 Mbps (MCS0 - MCS15, HT 20/40); padrão 802.11ac: 6.5 Mbps to 866.7 Mbps (MCS0 - MCS9 NSS1/2, VHT 20/40/80); padrão 802.11ax: 7.3 Mbps to 1.2 Gbps (MCS0 - MCS11 NSS1/2, HE 20/40/80). Garantia mínima: 12 (doze) meses. COTA PRINCIPAL	Und				293.877,00
	24	Ponto de acesso Wi-fi Deve possuir 1 x porta ethernet 10/100/1000; Botão de reset; Método de potência 802.3 af		25,00%	50		97.959,00

2/01/25,	12:42 SEI/GOV-PI - 010390662 - SEAD_/	ANEXOS_	_EDITAL			
	Passive Power over Ethernet: 48V; Padrões Wi-fi suportados: 802.11 a/b/g/n/ac/ax; Segurança sem fio WPA-PSK, WPA-Enterprise (WPA/WPA2/WPA3); BSSID: até 8 por rádio; Potência máxima de tx: 2.4 Ghz: 23 dbm, 5 ghz: 23 dbm; Antenas: 1 dual-band, 2.4 ghz: 2.8 dbi, 5 ghz: 3 dbi; Gerenciamento avançado de tráfego: VLAN: 802.1Q; QoS avançada: limitação de taxa por usuário / suporta isolamento de tráfego de visitantes, suporta 300 clientes simultâneos; Taxas de dados suportadas (mbps): padrão 802.11a: 6, 9, 12, 18, 24, 36, 48, 54 Mbps; padrão 802.11b: 1, 2, 5.5, 11 Mbps; padrão 802.11g 6, 9, 12, 18, 24, 36, 48, 54 Mbps; padrão 802.11n 6.5 Mbps to 300 Mbps (MCS0 - MCS15, HT 20/40); padrão 802.11ac: 6.5 Mbps to 866.7 Mbps (MCS0 - MCS9 NSS1/2, VHT 20/40/80); padrão 802.11ax: 7.3 Mbps to 1.2 Gbps (MCS0 - MCS11 NSS1/2, HE 20/40/80). Garantia mínima: 12 (doze) meses. COTA RESERVADA - ME, MEI E EPP					
25	ACESS POINT Tipo II Ponto de acesso Wi-fi Deve possuir 1 x porta ethernet 10/100/1000; Botão de reset; Método de potência 802.3 af PoE, fonte PoE inclusa (caso não venha no produto, colocar part number da fonte fornecida); Passive Power over Ethernet: 48V; Padrões Wi-fi suportados: 802.11 a/b/g/n/ac/ax; Segurança sem fio WPA-PSK, WPA-Enterprise (WPA/WPA2/WPA3); BSSID: até 8 por rádio; Potência máxima de tx: 2.4 Ghz: 22 dbm, 5 ghz: 26 dbm; Antenas: 1 dual-band, 2.4 ghz: 4 dbi, 5 ghz: 6 dbi; Gerenciamento avançado de tráfego: VLAN: 802.1Q; QoS avançada: limitação de taxa por usuário / suporta isolamento de tráfego de visitantes, suporta 300 clientes simultâneos; Taxas de dados suportadas (mbps): padrão 802.11a: 6, 9, 12, 18, 24, 36, 48, 54 Mbps; padrão 802.11b: 1, 2, 5.5, 11 Mbps; padrão 802.11g 6, 9, 12, 18, 24, 36, 48, 54 Mbps; padrão 802.11n 6.5 Mbps to 600 Mbps (MCS0 - MCS31, HT 20/40); padrão 802.11a: 6.5 Mbps a 3.4 Gbps (MCS0 - MCS9 NSS1/2/3/4, VHT 20/40/80/16); padrão 802.11ax: 7.3 Mbps a 4.8 Gbps (MCS0 - MCS11 NSS1/2/3/4, HE 20/40/80/160). Garantia mínima: 12 (doze) meses. COTA PRINCIPAL		75,00%	150	2.984,02	447.603,00
26	ACESS POINT Tipo II  Ponto de acesso Wi-fi  Deve possuir 1 x porta ethernet 10/100/1000; Botão de reset; Método de potência 802.3 af PoE, fonte PoE inclusa (caso não venha no produto, colocar part number da fonte fornecida); Passive Power over Ethernet: 48V; Padrões Wi-fi suportados: 802.11 a/b/g/n/ac/ax; Segurança sem fio WPA-PSK, WPA-Enterprise (WPA/WPA2/WPA3); BSSID: até 8 por rádio; Potência máxima de tx: 2.4 Ghz: 22 dbm, 5 ghz: 26 dbm; Antenas: 1 dual-band, 2.4 ghz: 4 dbi, 5 ghz: 6 dbi; Gerenciamento avançado de tráfego: VLAN: 802.1Q; QoS avançada: limitação de taxa por usuário / suporta isolamento de tráfego de visitantes, suporta 300 clientes simultâneos; Taxas de dados suportadas (mbps): padrão 802.11a: 6, 9, 12, 18, 24, 36, 48, 54 Mbps; padrão 802.11b: 1, 2, 5.5, 11 Mbps; padrão 802.11g 6, 9, 12, 18, 24, 36, 48, 54 Mbps; padrão 802.11n 6.5 Mbps to 600 Mbps (MCS0 - MCS31, HT 20/40); padrão 802.11a: 6.5 Mbps a 3.4 Gbps (MCS0 - MCS9 NSS1/2/3/4, VHT 20/40/80/16); padrão 802.11ax: 7.3 Mbps a 4.8 Gbps (MCS0 - MCS11 NSS1/2/3/4, HE 20/40/80/160). Garantia mínima: 12 (doze) meses. COTA PRINCIPAL. COTA RESERVADA - ME, MEI E EPP		25,00%	50	2.984,02	149.201,00
27	Caixa de Cabo Par trançado Cat 5E  Cabo de 4 pares trançados compostos por condutores sólidos de cobre nu, 24AWG, isolados em poliolefina; Capa externa em PVC não propagante a chama, com marcação sequencial métrica; Caixa com 305 metros; Sistemas de Cabeamento Estruturado para tráfego de voz, dados e imagens, segundo requisitos das normas ANSI/TIA-569, ISO/IEC 11801, NBR 14703, NBR 14705; Cabo de acordo com a diretiva RoHS;  Não serão aceitos cabos de segurança e CFTV.  Deve ser informado a marca e modelo do produto ofertado, bem como deve ser anexado o folder que comprove as características exigidas.  COTA PRINCIPAL	Cx	75,00%	600	1.222,64	733.584,00
28	Caixa de Cabo Par trançado Cat 5E Cabo de 4 pares trançados compostos por condutores sólidos de cobre nu, 24AWG, isolados em poliolefina; Capa externa em PVC não propagante a chama, com marcação sequencial métrica; Caixa com 305 metros; Sistemas de Cabeamento Estruturado para tráfego de voz, dados e imagens, segundo requisitos das normas ANSI/TIA-569, ISO/IEC 11801, NBR 14703, NBR 14705; Cabo de acordo com a diretiva RoHS; Não serão aceitos cabos de segurança e CFTV. Deve ser informado a marca e modelo do produto ofertado, bem como deve ser anexado o folder que comprove as características exigidass. COTA RESERVADA - ME, MEI E EPP	Cx	25,00%	200	1.222,64	244.528,00
29	Conector Macho RJ45 Cat. 5 RJ45 Sistema de Cabeamento estruturado para cabeamento sólido e flexível, uso interno, em sala de telecomunicações, pontos de distribuição ou em pontos de acesso na área de trabalho; Características técnicas de acordo com requisitos da norma EIA/TIA 568C. 2, ISO/IEC 11801, NBR 14565 e FCC parte 68. Diâmetro do condutor 26 a 22 AWG.		Exclusivo para ME, MEI e EPP. Decreto Estadual 16.212/20	10000	3,03	30.300,00
30	Cabo Par Trançado Cat. 6E Cabo de 4 pares trançados de fios sólidos, 24AWG. Caixa com 305 Metros. Capa em PVC não propagante à chama, nas opções CM, CMX. Possui marcação sequencial para controle e de ano/semana de fabricação para rastreamento do lote. Características técnicas de acordo com requisitos da norma ANSI/TIA-568.2-D, NBR 14703 NBR 14705 ISO/IEC 11801 IEC 60332. Aprovado para Gigabit Ethernet pela ETL/SEMKO (Zero Bit Error).	Cx	75,00%	750	1.884,13	1.413.097,50

	Diâmetro externo nominal de 6,0mm. Estabilidade Elétrica até 350MHz. Temperatura de operação de -20C a 60C. Marcação sequencial métrica decrescente (305m – 0m) com embalagem Fastbox.Marcação sequencial métrica decrescente (305m – 0m) com embalagem. Não serão aceitos cabos de segurança e CFTV.  Garantia: FABRICANTE  COTA PRINCIPAL  Cabo Par Trançado Cat. 6E  Cabo de 4 pares trançados de fios sólidos, 24AWG.	_				
31	Caixa com 305 Metros.  Capa em PVC não propagante à chama, nas opções CM, CMX.  Possui marcação sequencial para controle e de ano/semana de fabricação para rastreamento do lote.  Características técnicas de acordo com requisitos da norma ANSI/TIA-568.2-D, NBR 14703 NBR 14705 ISO/IEC 11801 IEC 60332.  Aprovado para Gigabit Ethernet pela ETL/SEMKO (Zero Bit Error).  Diâmetro externo nominal de 6,0mm. Estabilidade Elétrica até 350MHz. Temperatura de operação de -20C a 60C. Marcação sequencial métrica decrescente (305m – 0m) com embalagem Fastbox.Marcação sequencial métrica decrescente (305m – 0m) com embalagem.  Não serão aceitos cabos de segurança e CFTV.  Garantia: FABRICANTE  COTA RESERVADA - ME, MEI E EPP		25,00%	250	1.884,13	471.032,50
32	Conector Macho RJ45 Cat. 6E - PLUG – RJ45 - Termoplástico não propagante à chama. Características técnicas de acordo com requisitos da norma EIA/TIA 568C.2, ISO/IEC 11801 e NBR 14565. Diâmetro do condutor 26 a 24 AWG. Garantia: FABRICANTE	Und	Exclusivo para ME, MEI e EPP. Decreto Estadual 16.212/20	10000	6,28	62.800,00
33	Patch Cord GigaLan CAT.6E - 2,5mt.  Características Padrão ROHS Compliant Ambiente de Instalação InternoAmbiente de Operação Não agressivo Vantagem Excede os limites estabelecidos nas normas para CAT.6/Classe E, Performance do canal garantida para até 6 conexões em canais de até 100 metros; Suporte a IEEE 802.3, 1000 BASE T, 1000 BASE TX, EIA/TIA-854, ANSI-EIA/TIA-862, ATM, Vídeo, Sistemas de Automação Predial e todos os protocolos LAN anteriores; Capas termoplásticas protetoras ("boot") injetadas para evitar "fadiga no cabo" em movimentos na conexão e que evitam a desconexão acidental da estação. Esta capa protetora apresenta o mesmo dimensional do conector RJ45 plug e sua estrutura evita o fisgamento por ser sobreposta a trava do plug; Conectores RJ-45 com garras duplas que garantem a vinculação elétrica com as veias do cabo; Garantia de ZERO BIT ERROR em Fast e Gigabit Ethernet; Montado e testado 100% em fábrica. Características Construtivas Comprimento De 2,5 metros Diâmetro Nominal 5.5mm Cor a combinar (Amarelo, Azul, Vermelho, Cinza, Verde,) Tipo de Conector RJ-45 em ambas as pontas. Tipo de cabo U/UTP Cat.6 Tipo de condutor Cobre eletrolítico, flexível, nú, formado por 7 filamentos de diâmetro nominal de 0,20mm, isolamento em poliolefina e capa externa em PVC não propagante a chama Classe de Flamabilidade CM, CMR, LSZH-1 ou LSZH. Quantidade de Pares 4 pares 24AWG.  Material de contato elétrico 8 vias em bronze fosforoso com 50μin (1,27 μm) de ouro e 100μin (2,54 μm) de níquel Material do corpo do produto Termoplástico transparente não propagantes a chama UL 94V-0 Padrão de Montagem T568A/B ou Cross-over Temperatura de Armazenamento - 40oC a +70oC Temperatura de Operação-10°Ca+60°C Performance Quantidade de Ciclos ≥ 750 RJ-45. Resistência máxima do condutor 93,8 Ω/km Capacitância Mútua 1kHz - Máximo 56 pF/m Impedância Característica 100±15% Prova de Tensão Elétrica entre Condutores 2500 VDC/3s. Velocidade de Propagação Nominal 66 % Diferença no atraso de propagação entre os pares 45 ns/100m.	Und	Exclusivo para ME, MEI e EPP. Decreto Estadual 16.212/20	1000	57,16	57.160,00
34	Patch Panel 24 portas Cat6E. Suporte aos padrões e normas para CAT.6  Performance garantida mínima para até 4 conexões em canais de até 100 metros; Suporte à Multilan: IEEE 802.3, 1000 BASE T, 1000 BASE TX, EIA/TIA-854, ANSI-EIA/TIA-862, ATM e Vídeo, Corpo fabricado em termoplástico e antichama 24 posições RJ-45; Painel frontal em plástico com etiquetas para identificação; Fornecido com parafusos e arruelas para fixação; Fornecido com ícones de identificação e velcros para organização; Instalação direta em racks de 19"; Fornecido com guia traseiro; Possibilidade de Crimpagem T568A e T568B; Atendimento à norma RoHS. Garantia do fabricante.  COTA PRINCIPAL	Und		300	1.284,30	385.290,00
35	Patch Panel 24 portas Cat6E. Suporte aos padrões e normas para CAT.6 Performance garantida mínima para até 4 conexões em canais de até 100 metros; Suporte à Multilan: IEEE 802.3, 1000 BASE T, 1000 BASE TX, EIA/TIA-854, ANSI-EIA/TIA-862, ATM e Vídeo, Corpo fabricado em termoplástico e antichama 24 posições RJ-45; Painel frontal em plástico com etiquetas para identificação; Fornecido com parafusos e arruelas para fixação; Fornecido com ícones de identificação e velcros para organização; Instalação direta em racks de 19"; Fornecido com guia traseiro; Possibilidade de Crimpagem T568A e T568B; Atendimento à norma RoHS. Garantia do fabricante. COTA RESERVADA - ME, MEI E EPP	Und		100	1.284,30	128.430,00
36	Conector RJ45 Fêmea GigaLan CAT.6 Características Excede os limites estabelecidos nas normas para CAT.6 / Classe E; Performance garantida para até 4 conexões em canais de 100 metros; Corpo em termoplástico de alto impacto não propagantes à chama (UL 94 V-0); Vias de contato produzidas em bronze fosforoso com camadas de 2,54 m de níquel e 1,27 m de ouro; Montado em placa de circuito		Exclusivo para ME, MEI e EPP. Decreto	200	56,73	11.346,00

_, _ , _ ,	, 12.42 SEI/GOV-11-010390002-3EAD_/					
	impresso dupla face; Possibilidade de fixação de ícones de identificação; Terminais de conexão em bronze fosforoso estanhado, padrão 110 IDC, para condutores de 22 a 26 AWG; Capa traseira já fornecidas com o conector; Disponível em pinagem T568A/B; Fornecido nas cores Bege e Branco; Compatível com todos os patchpanels descarregados, espelhos e tomadas. Excede os limites estabelecidos nas normas para CAT.6/Classe E, Performance do canal garantida para até 4 conexões em canais de até 100 metros; Suporte a IEEE 802.3, 1000 BASE T, 1000 BASE TX, EIA/TIA-854, ANSI-EIA/TIA-862, ATM, Vídeo, Sistemas de Automação Predial, 10G-BASE-T (TSB-155) todos os protocolos LAN anteriores; Possibilidade de fixação de ícones de identificação; Conector com IDC em ângulo de 90o; Compatível com RJ-11; Acessório para proteção do contato IDC e manutenção do cabo crimpado; Possibilidade de Crimpagem T568A ou T568B; Folheto de montagem em português; Garantia de ZERO BIT ERROR em Fast e Gigabit Ethernet; O conector possui proteção integral do circuito impresso; Permite o processo de terminação com destrancamento inferior a 13 mm; Compatível com ferramenta de crimpagem rápida que dispensa a utilização de ferramenta de impacto e possibilita a crimpagem rápida que dispensa a utilização de ferramenta de impacto e possibilita a crimpagem dos 8 condutores ao mesmo tempo proporcionando uma conectorização homogênea. Garantia: FABRICANTE		Estadual 16.212/20			
	RACK INDOOR 8U		Exclusivo			
37	Estrutura Soldada em Aço; Porta em Vidro ou Acrílico; pelo menos uma lateral removível; Flange inferior ou superior para entrada de cabos; Largura de 19 polegadas, com altura de 8U e mínimo de 45 cm de profundidade; com fechadura na porta; Acompanha Kit de Montagem; Acessórios inclusos: Régua com 08 tomadas 2P+T 19 polegadas 10AMP. Garantia do fabricante 12 meses.	Und	para ME, MEI e EPP. Decreto Estadual 16.212/20	40	944,56	37.782,40
38	Mini Rack Fechado/Parede 08U INDOOR COM KIT DE MONTAGEM - Mini Rack indoor Fechado para parede 08U com estrutura Soldada em Aço; Porta em Vidro ou Acrílico; pelo menos uma lateral removível; Flange inferior ou superior para entrada de cabos; Largura de 19 polegadas, com altura de 08U e mínimo de 45 cm de profundidade; Com fechadura na porta; Acompanhar Kit de Montagem; Composição inclusos: Uma unidade de calha elétrica com 08 tomadas 2P+T, padrão 19 polegadas, 10Amp. Dez unidades de pontos de cabeamento metálico cat6 com até 70mt implantado, utilizando concentração no rack (conectorizado em patch panel em uma das extremidades e no outro com conector fêmea com acabamento em espelho, além das tubulações que podem ser eletrodutos e eletrocalhas) com certificação com emissão de relatórios e identificação com etiquetas de transferência térmicas. O fabricante deve possuir Certificação RoHS para sua (as) unidade (s) fabril (s) para cabos e as atender as normas EIA-310 e RS-310 para mini racks. Não serão aceitos cabos de segurança e CFTV. Garantia do fabricante de 12 meses. COTA PRINCIPAL	Und	75,00%	30	17.406,25	522.187,50
39	Mini Rack Fechado/Parede 08U INDOOR COM KIT DE MONTAGEM  - Mini Rack indoor Fechado para parede 08U com estrutura Soldada em Aço; Porta em Vidro ou Acrílico; pelo menos uma lateral removível; Flange inferior ou superior para entrada de cabos; Largura de 19 polegadas, com altura de 08U e mínimo de 45 cm de profundidade; Com fechadura na porta; Acompanhar Kit de Montagem; Composição inclusos: Uma unidade de calha elétrica com 08 tomadas 2P+T, padrão 19 polegadas, 10Amp.  Dez unidades de pontos de cabeamento metálico cat6 com até 70mt implantado, utilizando concentração no rack (conectorizado em patch panel em uma das extremidades e no outro com conector fêmea com acabamento em espelho, além das tubulações que podem ser eletrodutos e eletrocalhas) com certificação com emissão de relatórios e identificação com etiquetas de transferência térmicas. O fabricante deve possuir Certificação RoHS para sua (as) unidade (s) fabril (s) para cabos e as atender as normas EIA-310 e RS-310 para mini racks. Não serão aceitos cabos de segurança e CFTV.  Garantia do fabricante de 12 meses.  COTA PRINCIPAL. COTA RESERVADA - ME, MEI E EPP		25,00%	10	17.406,25	174.062,50
40	Mini Rack Fechado/Parede 12U INDOOR COM KIT DE MONTAGEM  - Mini Rack indoor Fechado para parede 12U com estrutura Soldada em Aço; Porta em Vidro ou Acrílico; Pelo menos uma lateral removível; Flange inferior ou superior para entrada de cabos; Largura de 19 polegadas, com altura de 12U e mínimo de 55 cm de profundidade; Com fechadura na porta; Acompanhar Kit de Montagem; Composição inclusos: Uma unidade de calha elétrica com 08 tomadas 2P+T, padrão 19 polegadas, 10Amp. Quinze unidades de pontos de cabeamento metálico cat6 com até 70mt implantado, utilizando concentração no rack (conectorizado em patch panel em uma das extremidades e no outro com conector fêmea com acabamento em espelho, além das tubulações que podem ser eletrodutos e eletrocalhas), com certificação com emissão de relatórios e identificação com etiquetas de transferência térmicas. O fabricante deve possuir Certificação RoHS para sua (as) unidade(s) fabril (s) para cabos e as atender as normas EIA-310 e RS-310 para mini racks. Não serão aceitos cabos de segurança e CFTV. Garantia do fabricante de 12 meses. COTA PRINCIPAL		75,00%	30	26.122,00	783.660,00
41		Und	25,00%	10	26.122,00	261.220,00

	com conector fêmea com acabamento em espelho, além das tubulações que podem ser eletrodutos e eletrocalhas), com certificação com emissão de relatórios e identificação com etiquetas de transferência térmicas. O fabricante deve possuir Certificação RoHS para sua (as) unidade(s) fabril (s) para cabos e as atender as normas EIA-310 e RS-310 para mini racks. Não serão aceitos cabos de segurança e CFTV. Garantia do fabricante de 12 meses. COTA RESERVADA - ME, MEI E EPP	_				
42	RACK PARA SERVIDORES 42US — Dimensões mínima de altura 1991mm; Dimensões máximas de altura 1991mm; Profundidade mínima de Montagem 915.0mm Profundidade Máxima de Montagem 915.0mm; Dimensões máximas de profundidade 1070mm; Largura (int.) padrão 19" Capacidade de peso (carga estática) 1363.64kg. Cor: Preto fosco; Pintura: Eletrostática epóxi-pó micro-texturizada; Oferecer um nível de carga estática (pés de nivelação) um nível de carga dinâmica (Rodízio); Fechadura; Aberturas: laterais e traseira; Sistema de ventilação; Cantos arredondados. Aprovações UL 2416, UL 60950-1. Compatibilidade com todos os equipamentos de 19" que atendam à norma EIA-310. Atendimento à norma RoHS. As portas dianteiras e traseiras devem ser perfuradas para oferecem altos níveis de ventilação a servidores e equipamentos de rede; Aterramento elétrico integrado a ligação à terra do telhado e dos painéis laterais e portas dianteiras e traseiras é feita na estrutura do gabinete. Na estrutura há oito acessórios de aterramento adicionais para aterramento externo. Acessórios inclusos: Painel de Isolamento Modular de 1U (02 Kits com 10 un.); Régua com 08 tomadas 2P+T 19". Garantia: 5 anos pelo fabricante contra defeito de fabricação.  PROCEDENCIA: Nacional	Und	75,00%	30	23.417,08	702.512,40
43	RACK PARA SERVIDORES 42US Dimensões mínima de altura 1991mm; Dimensões máximas de altura 1991mm; Profundidade mínima de Montagem 915.0mm Profundidade Máxima de Montagem 915.0mm; Dimensões máximas de profundidade 1070mm; Largura (int.) padrão 19" Capacidade de peso (carga estática) 1363.64kg. Cor: Preto fosco; Pintura: Eletrostática epóxi-pó micro-texturizada; Oferecer um nível de carga estática (pés de nivelação) um nível de carga dinâmica (Rodízio); Fechadura; Aberturas: laterais e traseira; Sistema de ventilação; Cantos arredondados. Aprovações UL 2416, UL 60950-1. Compatibilidade com todos os equipamentos de 19" que atendam à norma EIA-310. Atendimento à norma RoHS. As portas dianteiras e traseiras devem ser perfuradas para oferecem altos níveis de ventilação a servidores e equipamentos de rede; Aterramento elétrico integrado a ligação à terra do telhado e dos painéis laterais e portas dianteiras e traseiras é feita na estrutura do gabinete. Na estrutura há oito acessórios de aterramento adicionais para aterramento externo. Acessórios inclusos: Painel de Isolamento Modular de 1U (02 Kits com 10 un.); Régua com 08 tomadas 2P+T 19". Garantia: 5 anos pelo fabricante contra defeito de fabricação. PROCEDENCIA: Nacional. COTA RESERVADA - ME, MEI E EPP		25,00%	10	23.417,08	234.170,80
44	Monitor 21.5" LED Tipo I Tamanho da tela: 21.5"; Características: Widescreen: Sim; Brilho: 200 cd/m2; Contraste dinâmico: 20.000.000:1; Tempo de Resposta: 5ms; Deverá possuir conexões: VGA e HDMI; Resolução Máxima: 1920 X 1080; Compatibilidade: Windows, Linux e MAC; O produto deve acompanhar 01 cabo de vídeo; Garantia: 12 (doze) meses.  Deverá ser informado na proposta quem prestará a garantia do produto durante a sua vigência na cidade de Teresina.  COTA PRINCIPAL		75,00%	150	739,89	110.983,50
45	Monitor 21.5" LED Tipo I Tamanho da tela: 21.5"; Características: Widescreen: Sim; Brilho: 200 cd/m2; Contraste dinâmico: 20.000.000:1; Tempo de Resposta: 5ms; Deverá possuir conexões: VGA e HDMI; Resolução Máxima: 1920 X 1080; Compatibilidade: Windows, Linux e MAC; O produto deve acompanhar 01 cabo de vídeo; Garantia: 12 (doze) meses.  Deverá ser informado na proposta quem prestará a garantia do produto durante a sua vigência na cidade de Teresina.  COTA RESERVADA - ME, MEI E EPP		25,00%	50	739,89	36.994,50
46	Monitor 23.8" Tipo II Tamanho da tela: 23.8"; Características: Brilho: 250 cd/m2; Contraste estático: 1000:1; Tempo de Resposta: 5ms; Deverá possuir conexões: VGA, Display Port, HDMI, 4 USBs 3.1 e Saida de audio; Resolução Máxima: 1920 x 1080; Compatibilidade com Windows; Base com ajuste: Sim; Ajuste de altura; Deve possuir recurso de pivô; O produto deve acompanhar 01 cabo VGA, 01 cabo HDMI e um cabo Display Port. Certificação: Energy Star ou EPEAT no mínimo SILVER; Garantia: 12 (Doze) meses. Deverá ser informado na proposta quem prestará a garantia do produto durante a sua vigência na cidade de Teresina. COTA PRINCIPAL		75,00%	225	1.504,83	338.586,75
47	Monitor 23.8" Tipo II Tamanho da tela: 23.8"; Características: Brilho: 250 cd/m2; Contraste estático: 1000:1; Tempo de Resposta: 5ms; Deverá possuir conexões: VGA, Display Port, HDMI, 4 USBs 3.1 e Saida de audio; Resolução Máxima: 1920 x 1080; Compatibilidade com Windows; Base com ajuste: Sim; Ajuste de altura; Deve possuir recurso de pivô; O produto deve acompanhar 01 cabo VGA, 01 cabo HDMI e um cabo Display Port. Certificação: Energy Star ou EPEAT no mínimo SILVER; Garantia: 12 (Doze) meses. Deverá ser informado na proposta quem prestará a garantia do produto durante a sua vigência na cidade de Teresina. COTA RESERVADA - ME, MEI E EPP		25,00%	75	1.504,83	112.862,25

,	<del>-</del>	-	_			
48	Display Port. Certificação: Energy Star ou EPEAT no mínimo SILVER; Garantia: 12 (Doze) meses. Deverá ser informado na proposta quem prestará a garantia do produto durante a sua vigência na cidade de Teresina. COTA PRINCIPAL	Und	75,00%	60	1.576,50	94.590,00
49	Monitor 27" Tipo III Tamanho da tela: 27" IPS; Características: Brilho: 250 cd/m2; Contraste dinâmico: 1000:1; Tempo de Resposta: 5ms; Deverá possuir conexões: VGA, Display Port, HDMI e Headfone Out; Resolução Máxima: 1920 x 1080; Compatibilidade com Windows; Ângulo de Visão 178° (A) /178° (H). O produto deve acompanhar 01 cabo VGA, 01 cabo HDMI e um cabo Display Port. Certificação: Energy Star ou EPEAT no mínimo SILVER; Garantia: 12 (Doze) meses. Deverá ser informado na proposta quem prestará a garantia do produto durante a sua vigência na cidade de Teresina. COTA RESERVADA - ME, MEI E EPP	Und	25,00%	20	1.576,50	31.530,00
50	Televisor 32" LED SMART TV Tipo I Polegadas: 32"; Visor: LED HD; Frequência: 60Hz; Resolução: 1366 x 768; Receptor Digital; Potência de saída de áudio: 10W; Smart TV: Sim; Dolby Atmos; Ethernet: 1x RJ45; 3x HDML 2x USB: Coneyão Wireless: Dual Band/ Wi-Fi 11n 2 x 2: Bluetooth no mínimo	Und	76,00%	38	2.203,50	83.733,00
51	5.0; Sistema operacional: Android TV; Controle remoto; Garantia: 12 (doze) meses.  Deverá ser informado na proposta quem prestará a garantia do produto durante a sua vigência na cidade de Teresina. COTA RESERVADA - ME, MEI E EPP	Und	24,00%	12	2.203,50	26.442,00
52	Televisor 43" LED SMART TV Tipo II  Polegadas: 43"; Visor: LED HD; Frequência: 60Hz; Resolução: 1920 x 1080; Receptor Digital; Potência de saída de áudio: 16W; Smart TV: Sim; Dolby Atmos; Ethernet: 1x RJ45;3x HDMI, 2x USB; Conexão Wireless: Dual Band/ Wi-Fi 11n 2 x 2; Bluetooth no mínimo 5.0; Sistema operacional: Android TV; Controle remoto; Garantia: 12 (doze) meses. Deverá ser informado na proposta quem prestará a garantia do produto durante a sua vigência na cidade de Teresina. COTA PRINCIPAL	Und	76,00%	38	3.399,83	129.193,54
53	Televisor 43" LED SMART TV Tipo II Polegadas: 43"; Visor: LED HD; Frequência: 60Hz; Resolução: 1920 x 1080; Receptor Digital; Potência de saída de áudio: 16W; Smart TV: Sim; Dolby Atmos; Ethernet: 1x RJ45;3x HDMI, 2x USB; Conexão Wireless: Dual Band/ Wi-Fi 11n 2 x 2; Bluetooth no mínimo 5.0; Sistema operacional: Android TV; Controle remoto; Garantia: 12 (doze) meses. Deverá ser informado na proposta quem prestará a garantia do produto durante a sua vigência na cidade de Teresina. COTA RESERVADA - ME, MEI E EPP	Und	24,00%	12	3.399,83	40.797,96
54	Televisor 55" LED SMART TV Tipo III Polegadas: 55"; Visor: LED 4K; Frequência: 60Hz; Resolução máxima: 3840 x 2160; Transmissão Digital; Potência de saída de áudio: 20W; Smart TV: Sim; Ethernet: 1x RJ45; 3x HDMI 2.1; 2x USB; Conexão Wireless: Wi-Fi 802.11ac; Bluetooth no mínimo 5.0; Controle remoto; Garantia: 12 (doze) meses. Deverá ser informado na proposta quem prestará a garantia do produto durante a sua vigência na cidade de Teresina. COTA PRINCIPAL	Und	76,00%	38	5.099,67	193.787,46
55	Televisor 55" LED SMART TV Tipo III Polegadas: 55"; Visor: LED 4K; Frequência: 60Hz; Resolução máxima: 3840 x 2160; Transmissão Digital; Potência de saída de áudio: 20W; Smart TV: Sim; Ethernet: 1x RJ45; 3x HDMI 2.1; 2x USB; Conexão Wireless: Wi-Fi 802.11ac; Bluetooth no mínimo 5.0; Controle remoto; Garantia: 12 (doze) meses. Deverá ser informado na proposta quem prestará a garantia do produto durante a sua vigência na cidade de Teresina COTA RESERVADA - ME, MEI E EPP		24,00%	12	5.099,67	61.196,04
56	Scanner Tipo I Velocidade de digitalização frente e verso, em preto e branco/cores, de 45 ppm/90 ipm em preto; Resolução óptica: 600 x 600 dpi; Capacidade ADF: 60 folhas; Interface: USB 2.0; Ciclo de trabalho diário: 4.000 folhas de digitalização; Produto deve possuir EnergyStar e RoHS; Garantia de 12 (doze) meses; Deverá ser informado na proposta quem prestará a garantia do produto durante a sua vigência na cidade de Teresina; COTA PRINCIPAL	Und	75,33%	113	3.156,67	356.703,71
57		Und	24,67%	37	3.156,67	116.796,79

	RoHS; Garantia de 12 (doze) meses; Deverá ser informado na proposta quem prestará a garantia do produto durante a sua vigência na cidade de Teresina;; COTA RESERVADA -					
	ME, MEI E EPP					
58	Scanner Tipo II Velocidade de digitalização frente e verso, em preto e branco/cores, de 40 ppm/80 ppm; Resolução óptica: 600 x 600 dpi; Capacidade do alimentador: 50 folhas; Interface: USB 3.2 e 2.0 e rede Wireless b/g/n; Produto deve possuir EnergyStar e RoHS; Tela touch TFT 4.3" colorida; Segurança: WEP (64bit / 128bit), WPA (TKIP / AES), WPA2 (AES), WPA-PSK (TLIP / AES), WPA2-PSK (AES); Garantia de 12 (doze) meses; Deverá ser informado na proposta quem prestará a garantia do produto durante a sua vigência na cidade de Teresina; COTA PRINCIPAL	Und	75,33%	113	5.072,67	573.211,71
59	Scanner Tipo II Velocidade de digitalização frente e verso, em preto e branco/cores, de 40 ppm/80 ppm; Resolução óptica: 600 x 600 dpi; Capacidade do alimentador: 50 folhas; Interface: USB 3.2 e 2.0 e rede Wireless b/g/n; Produto deve possuir EnergyStar e RoHS; Tela touch TFT 4.3" colorida; Segurança: WEP (64bit / 128bit), WPA (TKIP / AES), WPA2 (AES), WPA-PSK (TLIP / AES), WPA2-PSK (AES); Garantia de 12 (doze) meses; Deverá ser informado na proposta quem prestará a garantia do produto durante a sua vigência na cidade de Teresina;COTA RESERVADA - ME, MEI E EPP	Und	24,67%	37	5.072,67	187.688,79
50	Scanner Tipo III Velocidade de digitalização de no mínimo 70 ppm / 140 ipm; Resolução óptica: 600 dpi; Capacidade ADF: 100 folhas; Deve possuir Interface USB 3.2, 2.0 e Ethernet Gigabit; Tamanho dos documentos suportados: Mínimo: 48 x 50 mm (1.9 x 2 in.); Máximo: 215.9 x 355.6 mm (8.5 x 14 in); Ciclo de trabalho diário: 10.000 folhas de digitalização; Produto deve possuir Energy Star e RoHS; Garantia de 12 (doze) meses; Deverá ser informado na proposta quem prestará a garantia do produto durante a sua vigência na cidade de Teresina; COTA PRINCIPAL	Und	76,00%	38	6.109,50	232.161,00
51	Scanner Tipo III  Velocidade de digitalização de no mínimo 70 ppm / 140 ipm; Resolução óptica: 600 dpi; Capacidade ADF: 100 folhas; Deve possuir Interface USB 3.2, 2.0 e Ethernet Gigabit; Tamanho dos documentos suportados: Mínimo: 48 x 50 mm (1.9 x 2 in.); Máximo: 215.9 x 355.6 mm (8.5 x 14 in); Ciclo de trabalho diário: 10.000 folhas de digitalização; Produto deve possuir Energy Star e RoHS; Garantia de 12 (doze) meses; Deverá ser informado na proposta quem prestará a garantia do produto durante a sua vigência na cidade de Teresina; COTA RESERVADA - ME, MEI E EPP	Und	24,00%	12	6.109,50	73.314,00
52	TABLET Tipo I Tela: mínimo 8.7"; Resolução de Gravação de Vídeos: 1920 X 1080 FHD; Processador: Octa- Core 2GHZ; Memória RAM: mínimo 4 Gb; Memória Interna: 64 GB, com suporte a cartão de memória de até 1TB Micro SD; Conectividade: Wi-Fi: 802.11 a/b/g/n/ac e Bluetooth 5.0; Deve suportar REDE 4G; Câmeras: 8 MP e 2MP; Bateria: 5100 mAh; Sensores: Acelerômetro, Geo Magnético; Sistema Operacional: Android; Peso: até 371 g; Garantia: 12 (doze) meses contra defeito de fabricação; Deverá ser informado na proposta quem prestará a garantia do produto durante a sua vigência na cidade de Teresina; COTA PRINCIPAL	Und	75,00%	300	1.596,60	478.980,00
3	TABLET Tipo I Tela: mínimo 8.7"; Resolução de Gravação de Vídeos: 1920 X 1080 FHD; Processador: Octa- Core 2GHZ; Memória RAM: mínimo 4 Gb; Memória Interna: 64 GB, com suporte a cartão de memória de até 1TB Micro SD; Conectividade: Wi-Fi: 802.11 a/b/g/n/ac e Bluetooth 5.0; Deve suportar REDE 4G; Câmeras: 8 MP e 2MP; Bateria: 5100 mAh; Sensores: Acelerômetro, Geo Magnético; Sistema Operacional: Android; Peso: até 371 g; Garantia: 12 (doze) meses contra defeito de fabricação; Deverá ser informado na proposta quem prestará a garantia do produto durante a sua vigência na cidade de Teresina. COTA RESERVADA - ME, MEI E EPP	Und	25,00%	100	1.596,60	159.660,00
4	Tablet Tipo II Tela: mínimo 10.5"; Resolução: Tela 1920 x 1200; Processador: Octa-Core 2GHZ; Memória RAM: mínimo 4 Gb; Memória Interna: 64 GB suporte a cartão de memória de até 1TB Micro SD; Conectividade: Wireless: 802.11 a/b/g/n/ac 2.4G+5GHz e Bluetooth 5.0; Deve suportar rede 4G; Câmeras: 8 MP e 5MP; Bateria: 7040 mAh; Sistema Operacional: Android; Garantia: 12 (doze) meses contra defeito de fabricação; Deverá ser informado na proposta quem prestará a garantia do produto durante a sua vigência na cidade de Teresina; COTA PRINCIPAL	Und	75,00%	300	2.321,27	696.381,0
55	Tablet Tipo II Tela: mínimo 10.5"; Resolução: Tela 1920 x 1200; Processador: Octa-Core 2GHZ; Memória RAM: mínimo 4 Gb; Memória Interna: 64 GB suporte a cartão de memória de até 1TB Micro SD; Conectividade: Wireless: 802.11 a/b/g/n/ac 2.4G+5GHz e Bluetooth 5.0; Deve suportar rede 4G; Câmeras: 8 MP e 5MP; Bateria: 7040 mAh; Sistema Operacional: Android; Garantia: 12 (doze) meses contra defeito de fabricação; Deverá ser informado na proposta quem prestará a garantia do produto durante a sua vigência na cidade de Teresina; COTA RESERVADA - ME, MEI E EPP	Und	25,00%	100	2.321,27	232.127,00
56	Tablet 11" Tipo III Tela: mínimo 11", Resolução: Tela 2560 x 1600; Processador: Octa-Core 2.99 GHZ; Memória RAM: mínimo 8 Gb; Memória Interna: 256 GB suporte cartão de memória de até 1TB Micro SD; Conectividade: Wi-Fi 802.11 a/b/g/n/ac/ax e Bluetooth 5.2; Deve suportar rede 5G; Câmera traseira 13MP e 6MP e Câmera frontal 12MP; Resolução de Gravação de	Und	75,00%	150	8.863,33	1.329.499,

10 1120	12.42 SENGOV-11-010390002-3EAD_1	" 1 L X C C _				
	Vídeos UHD 4K (3840 x 2160); Bateria: 8.000 mAh; Acompanha caneta touch; Sistema Operacional: Android; Garantia: 12 (doze) meses contra defeito de fabricação; Deverá ser informado na proposta quem prestará a garantia do produto durante a sua vigência na cidade de Teresina; COTA PRINCIPAL					
67	Tablet 11" Tipo III Tela: mínimo 11", Resolução: Tela 2560 x 1600; Processador: Octa-Core 2.99 GHZ; Memória RAM: mínimo 8 Gb; Memória Interna: 256 GB suporte cartão de memória de até 1TB Micro SD; Conectividade: Wi-Fi 802.11 a/b/g/n/ac/ax e Bluetooth 5.2; Deve suportar rede 5G; Câmera traseira 13MP e 6MP e Câmera frontal 12MP; Resolução de Gravação de Vídeos UHD 4K (3840 x 2160); Bateria: 8.000 mAh; Acompanha caneta touch; Sistema Operacional: Android; Garantia: 12 (doze) meses contra defeito de fabricação; Deverá ser informado na proposta quem prestará a garantia do produto durante a sua vigência na cidade de Teresina; COTA RESERVADA - ME, MEI E EPP	Und	25,00%	50	8.863,33	443.166,50
68	Projetor XGA Tipo I Luminosidade padrão de 4000 lúmens; Resolução nativa: 1024 X 768; Controle remoto; Taxa de contraste 20.000:1; Sistema de projeção com tecnologia Chip DLP; Vida útil da lâmpada 5.000 horas (Normal), 10.000 Horas (Econômico); Conexões de entradas esperadas: 1 x HDMI, 1 x USB Tipo B mini, 1 x VGA (entrada), 1 x VGA (saída); Distância de projeção: 50" a 2m; Deve vir acompanhado do cabo de energia e respectivos manuais de instalação e operação; Garantia: 12 (doze) meses .  Deve ser especificado na proposta quem prestará a garantia em seu período de vigência. COTA PRINCIPAL	Und	75,00%	150	4.328,83	649.324,50
69	Projetor XGA Tipo I  Luminosidade padrão de 4000 lúmens; Resolução nativa: 1024 X 768; Controle remoto; Taxa de contraste 20.000:1; Sistema de projeção com tecnologia Chip DLP; Vida útil da lâmpada 5.000 horas (Normal), 10.000 Horas (Econômico); Conexões de entradas esperadas: 1 x HDMI, 1 x USB Tipo B mini, 1 x VGA (entrada), 1 x VGA (saída); Distância de projeção: 50" a 2m; Deve vir acompanhado do cabo de energia e respectivos manuais de instalação e operação; Garantia: 12 (doze) meses . Deve ser especificado na proposta quem prestará a garantia em seu período de vigência. COTA RESERVADA - ME, MEI E EPP	Und	25,00%	50	4.328,83	216.441,50
70	Projetor WXGA Tipo II Especificações e características mínimas: Luminosidade padrão de 4500 lúmens; Resolução nativa WXGA: 1280 X 800; Controle remoto; Taxa de contraste 20.000:1; Sistema de projeção com tecnologia Chip DLP; Vida útil da lâmpada 5.000 horas (Normal), 10.000 Horas (Econômico); Conexões de entradas esperadas: 1 x HDMI, 1 x USB, 1 x VGA (entrada), 1 x VGA (saída); Distância de projeção: 60" a 2m; Deve vir acompanhado do cabo de energia e respectivos manuais de instalação e operação; Garantia: 12 (doze) meses .  Deve ser especificado na proposta quem prestará a garantia em seu período de vigência; COTA PRINCIPAL	Und	75,00%	150	5.315,67	797.350,50
71	Projetor WXGA Tipo II Especificações e características mínimas: Luminosidade padrão de 4500 lúmens; Resolução nativa WXGA: 1280 X 800; Controle remoto; Taxa de contraste 20.000:1; Sistema de projeção com tecnologia Chip DLP; Vida útil da lâmpada 5.000 horas (Normal), 10.000 Horas (Econômico); Conexões de entradas esperadas: 1 x HDMI, 1 x USB, 1 x VGA (entrada), 1 x VGA (saída); Distância de projeção: 60" a 2m; Deve vir acompanhado do cabo de energia e respectivos manuais de instalação e operação; Garantia: 12 (doze) meses .  Deve ser especificado na proposta quem prestará a garantia em seu período de vigência. COTA RESERVADA - ME, MEI E EPP	Und	25,00%	50	5.315,67	265.783,50
72	CAIXA DE SOM 300W Bateria recarregável de íon de lítio, até 6 horas de tempo de reprodução; Bluetooth; Frequência 88 – 108MHz; Entradas: Microfone / guitarra – P10, 1xRCA; Potência 300 RMS; Impedância 4Ω; Alto-falante 12"; Reprodução de áudio Bluetooth; Porta USB, Cartão de Memória TF, Rádio FM, entrada AUX; Acompanha: Caixa de Som Portátil, Microfone, Carregador DC Power e manual do usuário; Garantia do fabricante 12 (doze) meses.	Und	Exclusivo para ME, MEI e EPP. Decreto Estadual 16.212/20	50	931,20	46.560,00
73	CAIXA DE SOM 500W  Bateria recarregável até 5 horas de tempo de reprodução; Bluetooth; Frequência 88 – 108MHz; Entradas: Microfone / guitarra – P10, AUX – P2; Potência 500 RMS; Impedância 4Ω; Alto-falante 15"x1; Reprodução de áudio Bluetooth; Compatível com USB, cartão de memória SD, Rádio FM, AUX, TWS e Microfone; Acompanha: Caixa de Som Portátil, Microfone, Carregador DC Power e manual do usuário; Garantia do fabricante 12 (doze) meses.  meses.  COTA PRINCIPAL	Und	76,00%	38	1.654,02	62.852,76
74		Und	24,00%	12	1.654,02	19.848,24

	3L1/3CV-11-010390002-3LAD		_			
	meses.					
	COTA RESERVADA - ME, MEI E EPP Impressora Laser Monocromática	_	+	+	-	
	Velocidade de impressão A4: 48 ppm;					
	Velocidade de impressão da primeira página: menos de 6 segundos;					
	Resolução de impressão monocromática: Até 1200 x 1200 dpi;					
	Velocidade do processador: 1.2GHz;					
	Memória padrão: 512 MB ou superior;					
	Capacidades: Bandeja 1 para 100 folhas, bandeja 2 de entrada para 550 folhas, impressão					
	duplex automática;					
	Bandeja de saída para 250 folhas;			1.		
5	Ciclo de trabalho (mensal): 150.000 páginas;	Und	75,00%	15	7.328,83	109.932,4
	Conectividade padrão porta 2x USB 2.0, rede Gigabit Ethernet;					, , , , , , ,
	Deve possuir capacidade para opcional de rede sem fio;					
	Impressão automática frente e verso;					
	Deve acompanhar um kit extra de suprimentos original do fabricante;					
	Deve ser informado o partnumber do suprimento adicional na proposta;					
	Garantia: 12 (doze) meses; Deve ser especificado na proposta quem prestará a garantia em					
	seu período de vigência;					
	COTA PRINCIPAL					
	Impressora Laser Monocromática				ĺ	
	Velocidade de impressão A4: 48 ppm;					
	Velocidade de impressão da primeira página: menos de 6 segundos;					
	Resolução de impressão monocromática: Até 1200 x 1200 dpi;					
	Velocidade do processador: 1.2GHz;					
	Memória padrão: 512 MB ou superior;					
	Capacidades: Bandeja 1 para 100 folhas, bandeja 2 de entrada para 550 folhas, impressão					
	duplex automática;					
,	Bandeja de saída para 250 folhas;	Und	25,00%	5	7.328,83	36.644,15
	Ciclo de trabalho (mensal): 150.000 páginas;					50.044,15
	Conectividade padrão porta 2x USB 2.0, rede Gigabit Ethernet;					
	Deve possuir capacidade para opcional de rede sem fio;					
	Impressão automática frente e verso;					
	Deve acompanhar um kit extra de suprimentos original do fabricante;					
	Deve ser informado o partnumber do suprimento adicional na proposta;					
	Garantia: 12 (doze) meses; Deve ser especificado na proposta quem prestará a garantia em					
	seu período de vigência; COTA RESERVADA - ME, MEI E EPP					
	Impressora Multifuncional Laser Monocromática Tipo I					
	Velocidade de impressão: 21 ppm;					
	Velocidade de impressão da primeira página: 10 segundos;					
	Resolução de impressão monocromática: Até 2400 x 600 dpi;					
	Memória padrão: 32 MB ou superior;					
	Bandeja entrada: 150 Folhas; Bandeja saída: 50 Folhas;					
	Conectividade padrão USB 2.0, Wireless e rede;					
7	ADF: 10 páginas;	Und	75,00%	75	2.953,08	221.481,0
	Resolução ótica do scaner: 600x1200dpi					221.401,0
	Dimensionamento da Copiadora 25 até 400%;					
	Deve acompanhar um kit extra de suprimentos original do fabricante;					
	Deve ser informado o partnumber do suprimento adicional na proposta;					
	Garantia: 12 (doze) meses;					
	Deve ser especificado na proposta quem prestará a garantia em seu período de vigência;					
	COTA PRINCIPAL					
	Impressora Multifuncional Laser Monocromática Tipo I			1	1	
	Velocidade de impressão: 21 ppm;	1				
	prefocidade de impressão. 21 ppm,			1		1
	Velocidade de impressão da primeira página: 10 segundos;					
	Velocidade de impressão da primeira página: 10 segundos;					
	Velocidade de impressão da primeira página: 10 segundos; Resolução de impressão monocromática: Até 2400 x 600 dpi;					
	Velocidade de impressão da primeira página: 10 segundos; Resolução de impressão monocromática: Até 2400 x 600 dpi; Memória padrão: 32 MB ou superior; Bandeja entrada: 150 Folhas; Bandeja saída: 50 Folhas;					
	Velocidade de impressão da primeira página: 10 segundos; Resolução de impressão monocromática: Até 2400 x 600 dpi; Memória padrão: 32 MB ou superior; Bandeja entrada: 150 Folhas; Bandeja saída: 50 Folhas; Conectividade padrão USB 2.0, Wireless e rede;	[ Ind	25 00%	25	2 052 00	
	Velocidade de impressão da primeira página: 10 segundos; Resolução de impressão monocromática: Até 2400 x 600 dpi; Memória padrão: 32 MB ou superior; Bandeja entrada: 150 Folhas; Bandeja saída: 50 Folhas; Conectividade padrão USB 2.0, Wireless e rede; ADF: 10 páginas;	Und	25,00%	25	2.953,08	73.827,00
	Velocidade de impressão da primeira página: 10 segundos; Resolução de impressão monocromática: Até 2400 x 600 dpi; Memória padrão: 32 MB ou superior; Bandeja entrada: 150 Folhas; Bandeja saída: 50 Folhas; Conectividade padrão USB 2.0, Wireless e rede; ADF: 10 páginas; Resolução ótica do scaner: 600x1200dpi	Und	25,00%	25	2.953,08	73.827,00
<b>;</b>	Velocidade de impressão da primeira página: 10 segundos; Resolução de impressão monocromática: Até 2400 x 600 dpi; Memória padrão: 32 MB ou superior; Bandeja entrada: 150 Folhas; Bandeja saída: 50 Folhas; Conectividade padrão USB 2.0, Wireless e rede; ADF: 10 páginas; Resolução ótica do scaner: 600x1200dpi Dimensionamento da Copiadora 25 até 400%;	Und	25,00%	25	2.953,08	73.827,00
3	Velocidade de impressão da primeira página: 10 segundos; Resolução de impressão monocromática: Até 2400 x 600 dpi; Memória padrão: 32 MB ou superior; Bandeja entrada: 150 Folhas; Bandeja saída: 50 Folhas; Conectividade padrão USB 2.0, Wireless e rede; ADF: 10 páginas; Resolução ótica do scaner: 600x1200dpi Dimensionamento da Copiadora 25 até 400%; Deve acompanhar um kit extra de suprimentos original do fabricante;	Und	25,00%	25	2.953,08	73.827,00
3	Velocidade de impressão da primeira página: 10 segundos; Resolução de impressão monocromática: Até 2400 x 600 dpi; Memória padrão: 32 MB ou superior; Bandeja entrada: 150 Folhas; Bandeja saída: 50 Folhas; Conectividade padrão USB 2.0, Wireless e rede; ADF: 10 páginas; Resolução ótica do scaner: 600x1200dpi Dimensionamento da Copiadora 25 até 400%; Deve acompanhar um kit extra de suprimentos original do fabricante; Deve ser informado o partnumber do suprimento adicional na proposta;	Und	25,00%	25	2.953,08	73.827,00
3	Velocidade de impressão da primeira página: 10 segundos; Resolução de impressão monocromática: Até 2400 x 600 dpi; Memória padrão: 32 MB ou superior; Bandeja entrada: 150 Folhas; Bandeja saída: 50 Folhas; Conectividade padrão USB 2.0, Wireless e rede; ADF: 10 páginas; Resolução ótica do scaner: 600x1200dpi Dimensionamento da Copiadora 25 até 400%; Deve acompanhar um kit extra de suprimentos original do fabricante; Deve ser informado o partnumber do suprimento adicional na proposta; Garantia: 12 (doze) meses;	Und	25,00%	25	2.953,08	73.827,00
3	Velocidade de impressão da primeira página: 10 segundos; Resolução de impressão monocromática: Até 2400 x 600 dpi; Memória padrão: 32 MB ou superior; Bandeja entrada: 150 Folhas; Bandeja saída: 50 Folhas; Conectividade padrão USB 2.0, Wireless e rede; ADF: 10 páginas; Resolução ótica do scaner: 600x1200dpi Dimensionamento da Copiadora 25 até 400%; Deve acompanhar um kit extra de suprimentos original do fabricante; Deve ser informado o partnumber do suprimento adicional na proposta; Garantia: 12 (doze) meses; Deve ser especificado na proposta quem prestará a garantia em seu período de	Und	25,00%	25	2.953,08	73.827,00
	Velocidade de impressão da primeira página: 10 segundos; Resolução de impressão monocromática: Até 2400 x 600 dpi; Memória padrão: 32 MB ou superior; Bandeja entrada: 150 Folhas; Bandeja saída: 50 Folhas; Conectividade padrão USB 2.0, Wireless e rede; ADF: 10 páginas; Resolução ótica do scaner: 600x1200dpi Dimensionamento da Copiadora 25 até 400%; Deve acompanhar um kit extra de suprimentos original do fabricante; Deve ser informado o partnumber do suprimento adicional na proposta; Garantia: 12 (doze) meses; Deve ser especificado na proposta quem prestará a garantia em seu período de vigência; COTA RESERVADA - ME, MEI E EPP					73.827,00
	Velocidade de impressão da primeira página: 10 segundos; Resolução de impressão monocromática: Até 2400 x 600 dpi; Memória padrão: 32 MB ou superior; Bandeja entrada: 150 Folhas; Bandeja saída: 50 Folhas; Conectividade padrão USB 2.0, Wireless e rede; ADF: 10 páginas; Resolução ótica do scaner: 600x1200dpi Dimensionamento da Copiadora 25 até 400%; Deve acompanhar um kit extra de suprimentos original do fabricante; Deve ser informado o partnumber do suprimento adicional na proposta; Garantia: 12 (doze) meses; Deve ser especificado na proposta quem prestará a garantia em seu período de vigência; COTA RESERVADA - ME, MEI E EPP Impressora Multifuncional Laser Tipo II	Und	25,00% 75,00%	25	2.953,08	
	Velocidade de impressão da primeira página: 10 segundos; Resolução de impressão monocromática: Até 2400 x 600 dpi; Memória padrão: 32 MB ou superior; Bandeja entrada: 150 Folhas; Bandeja saída: 50 Folhas; Conectividade padrão USB 2.0, Wireless e rede; ADF: 10 páginas; Resolução ótica do scaner: 600x1200dpi Dimensionamento da Copiadora 25 até 400%; Deve acompanhar um kit extra de suprimentos original do fabricante; Deve ser informado o partnumber do suprimento adicional na proposta; Garantia: 12 (doze) meses; Deve ser especificado na proposta quem prestará a garantia em seu período de vigência; COTA RESERVADA - ME, MEI E EPP Impressora Multifuncional Laser Tipo II Velocidade de impressão: Até 40 ppm preto;					
	Velocidade de impressão da primeira página: 10 segundos; Resolução de impressão monocromática: Até 2400 x 600 dpi; Memória padrão: 32 MB ou superior; Bandeja entrada: 150 Folhas; Bandeja saída: 50 Folhas; Conectividade padrão USB 2.0, Wireless e rede; ADF: 10 páginas; Resolução ótica do scaner: 600x1200dpi Dimensionamento da Copiadora 25 até 400%; Deve acompanhar um kit extra de suprimentos original do fabricante; Deve ser informado o partnumber do suprimento adicional na proposta; Garantia: 12 (doze) meses; Deve ser especificado na proposta quem prestará a garantia em seu período de vigência; COTA RESERVADA - ME, MEI E EPP Impressora Multifuncional Laser Tipo II Velocidade de impressão: Até 40 ppm preto; Velocidade de impressão da primeira página: Menos de 7,2 segundos;					
	Velocidade de impressão da primeira página: 10 segundos; Resolução de impressão monocromática: Até 2400 x 600 dpi; Memória padrão: 32 MB ou superior; Bandeja entrada: 150 Folhas; Bandeja saída: 50 Folhas; Conectividade padrão USB 2.0, Wireless e rede; ADF: 10 páginas; Resolução ótica do scaner: 600x1200dpi Dimensionamento da Copiadora 25 até 400%; Deve acompanhar um kit extra de suprimentos original do fabricante; Deve ser informado o partnumber do suprimento adicional na proposta; Garantia: 12 (doze) meses; Deve ser especificado na proposta quem prestará a garantia em seu período de vigência; COTA RESERVADA - ME, MEI E EPP Impressora Multifuncional Laser Tipo II Velocidade de impressão: Até 40 ppm preto; Velocidade de impressão da primeira página: Menos de 7,2 segundos; Resolução de impressão preta: 1200 x 1200 dpi;					
	Velocidade de impressão da primeira página: 10 segundos; Resolução de impressão monocromática: Até 2400 x 600 dpi; Memória padrão: 32 MB ou superior; Bandeja entrada: 150 Folhas; Bandeja saída: 50 Folhas; Conectividade padrão USB 2.0, Wireless e rede; ADF: 10 páginas; Resolução ótica do scaner: 600x1200dpi Dimensionamento da Copiadora 25 até 400%; Deve acompanhar um kit extra de suprimentos original do fabricante; Deve ser informado o partnumber do suprimento adicional na proposta; Garantia: 12 (doze) meses; Deve ser especificado na proposta quem prestará a garantia em seu período de vigência; COTA RESERVADA - ME, MEI E EPP Impressora Multifuncional Laser Tipo II Velocidade de impressão: Até 40 ppm preto; Velocidade de impressão da primeira página: Menos de 7,2 segundos; Resolução de impressão preta: 1200 x 1200 dpi; Memória padrão: 512 MB ou superior;					
)	Velocidade de impressão da primeira página: 10 segundos; Resolução de impressão monocromática: Até 2400 x 600 dpi; Memória padrão: 32 MB ou superior; Bandeja entrada: 150 Folhas; Bandeja saída: 50 Folhas; Conectividade padrão USB 2.0, Wireless e rede; ADF: 10 páginas; Resolução ótica do scaner: 600x1200dpi Dimensionamento da Copiadora 25 até 400%; Deve acompanhar um kit extra de suprimentos original do fabricante; Deve ser informado o partnumber do suprimento adicional na proposta; Garantia: 12 (doze) meses; Deve ser especificado na proposta quem prestará a garantia em seu período de vigência; COTA RESERVADA - ME, MEI E EPP Impressora Multifuncional Laser Tipo II Velocidade de impressão: Até 40 ppm preto; Velocidade de impressão da primeira página: Menos de 7,2 segundos; Resolução de impressão preta: 1200 x 1200 dpi;					73.827,00 474.387,7

1					1	
	Ciclo de trabalho (mensal): 80.000 páginas;					
	Conectividade padrão porta USB 2.0, Wireless e rede Gigabit;					
	Formatos dos arquivos digitalizados: PDF, PDF/A, JPEG, TIFF;					
	Dimensionamento da copiadora 25 até 400%;					
	Resolução de cópia preto (textos e gráficos): até 600 X 600 dpi;					
	Deve acompanhar um kit extra de suprimentos original do fabricante;					
	Deve ser informado o partnumber do suprimento adicional na proposta;				1	
	Garantia: 12 (doze) meses;					
	Deve ser especificado na proposta quem prestará a garantia em seu período de vigência;					
	COTA PRINCIPAL					
	Impressora Multifuncional Laser Tipo II					
	Velocidade de impressão: Até 40 ppm preto;					
	Velocidade de impressão da primeira página: Menos de 7,2 segundos;					
	Resolução de impressão preta: 1200 x 1200 dpi;					
	Memória padrão: 512 MB ou superior;					
	Bandeja de entrada: Até 350 folhas (Bandeja 1: 100 folhas/ Bandeja 2: 250 folhas);					
	Alimentador automático de folhas: 50 páginas;					
	Ciclo de trabalho (mensal): 80.000 páginas;					
80	Conectividade padrão porta USB 2.0, Wireless e rede Gigabit;	Und	25,00%	25	6.325,17	158.129,25
	Formatos dos arquivos digitalizados: PDF, PDF/A, JPEG, TIFF;					136.129,23
	Dimensionamento da copiadora 25 até 400%;					
	Resolução de cópia preto (textos e gráficos): até 600 X 600 dpi;					
	Deve acompanhar um kit extra de suprimentos original do fabricante;					
					1	
1	Deve ser informado o partnumber do suprimento adicional na proposta;				1	
	Garantia: 12 (doze) meses;				1	
1	Deve ser especificado na proposta quem prestará a garantia em seu período de vigência;				1	
L	COTA RESERVADA - ME, MEI E EPP	L				
	Impressora Multifuncional Jato De Tinta com Bulk ink Tipo I					
	Tecnologia jato de tinta de 4 cores com tanque de tinta;					
1	Velocidade de impressão: preto 33 ppm, color 15 ppm;					
	Resolução: 5760 X 1440 dpi;					
	Alimentação traseira: 100 folhas;					
	Tamanho de papel suportado: Padrão A4, Carta, Ofício (215.9 x 355.6mm), Mexico-Ofício					
	(215.9 x 340.4mm), Oficio 9 (214.9 x					
	315mm).Fólio(215.9x330.2mm),executivo,meiacarta,A6					
81	Foto: 4" X 6", 5" X 7", 8" X 10", Envelopes: No 10;	Und	75,00%	150	2.671,83	
	Copiadora tamanho: máximo A4, carta;				1	400.774,50
	Velocidade de cópia: 7,7 cpm em preto e 3,8 cpm em cores (A4/Carta);					
	Área de digitalização máxima de scanner: 21,6 x 29,7 cm (8,5" x 11,7");					
	Resolução 1200 dpi x 2400 dpi;					
	Conectividade USB e Wi-Fi;					
	Garantia: 12 (doze) meses;					
	Deve ser especificado na proposta quem prestará a garantia em seu período de vigência;					
	COTA PRINCIPAL					
	Impressora Multifuncional Jato De Tinta com Bulk ink Tipo I					
	Tecnologia jato de tinta de 4 cores com tanque de tinta;					
	Velocidade de impressão: preto 33 ppm, color 15 ppm;					
	Resolução: 5760 X 1440 dpi;					
	Alimentação traseira: 100 folhas;					
	Tamanho de papel suportado: Padrão A4, Carta, Oficio (215.9 x 355.6mm), Mexico-Oficio					
1	(215.9 x 340.4mm), Oficio 9 (214.9 x					
1	315mm).Fólio(215.9x330.2mm),executivo,meiacarta,A6				1	
82	Foto: 4" X 6", 5" X 7", 8" X 10", Envelopes: N° 10;	Und	25,00%	50	2.671,83	
ا	Copiadora tamanho: máximo A4, carta;	l'ilu	25,0070	1	2.071,03	133.591,50
1					1	
	Velocidade de cópia: 7,7 cpm em preto e 3,8 cpm em cores (A4/Carta);					
1	Área de digitalização máxima de scanner: 21,6 x 29,7 cm (8,5" x 11,7");					
1	Resolução 1200 dpi x 2400 dpi;				1	
	Conectividade USB e Wi-Fi;				1	
	Garantia: 12 (doze) meses;				1	
	Deve ser especificado na proposta quem prestará a garantia em seu período de vigência;				1	
	COTA RESERVADA - ME, MEI E EPP				1	
83	Impressora Multifuncional Jato De Tinta com Bulk ink e rede Tipo II	Und	75,00%	75	3.573,17	
103	Tecnologia jato de tinta de 4 cores com tanque de tinta;	l'ilu	1,3,0070	1'	] 3.373,17	267.987,75
					1	201.701,13
	Velocidade de impressão: preto 33 ppm, color 15 ppm;				1	
	Resolução: 5760 x 1440 dpi;				1	
1	Alimentação traseira: 100 folhas;				1	
1	Alimentador automático de folhas: 30 páginas para digitalização, cópias e envio de fax				1	
		1	1	1	1	
	(A4/Carta/Oficio);				1	1
	r //					1
	Tamanho de papel suportado: Padrão A4, Carta, Ofício (215.9 x 355.6mm), Mexico-Ofício					
	Tamanho de papel suportado: Padrão A4, Carta, Oficio (215.9 x 355.6mm), Mexico-Oficio (215.9 x 340.4mm), Oficio 9 (214.9 x					
	Tamanho de papel suportado: Padrão A4, Carta, Oficio (215.9 x 355.6mm), Mexico-Oficio (215.9 x 340.4mm), Oficio 9 (214.9 x 315mm). Fólio (215.9 x 330.2mm), executivo, meiacarta, A6					
	Tamanho de papel suportado: Padrão A4, Carta, Oficio (215.9 x 355.6mm), Mexico-Oficio (215.9 x 340.4mm), Oficio 9 (214.9 x 315mm). Fólio (215.9 x 330.2mm), executivo, meiacarta, A6 Foto: 4" X 6", 5" X 7", 8" X 10", Envelopes: Nº 10;					
	Tamanho de papel suportado: Padrão A4, Carta, Oficio (215.9 x 355.6mm), Mexico-Oficio (215.9 x 340.4mm), Oficio 9 (214.9 x 315mm).Fólio(215.9x330.2mm), executivo, meiacarta, A6 Foto: 4" X 6", 5" X 7", 8" X 10", Envelopes: N° 10; Velocidade de cópia: 7,7 cpm em preto e 3,8 cpm em cores (A4/Carta);					
	Tamanho de papel suportado: Padrão A4, Carta, Oficio (215.9 x 355.6mm), Mexico-Oficio (215.9 x 340.4mm), Oficio 9 (214.9 x 315mm).Fólio(215.9x330.2mm),executivo,meiacarta,A6 Foto: 4" X 6", 5" X 7", 8" X 10", Envelopes: N° 10; Velocidade de cópia: 7,7 cpm em preto e 3,8 cpm em cores (A4/Carta); Área de digitalização máxima de scanner: 21,6 x 29,7 cm (8,5" x 11,7");					
	Tamanho de papel suportado: Padrão A4, Carta, Oficio (215.9 x 355.6mm), Mexico-Oficio (215.9 x 340.4mm), Oficio 9 (214.9 x 315mm). Fólio(215.9x330.2mm), executivo, meiacarta, A6 Foto: 4" X 6", 5" X 7", 8" X 10", Envelopes: Nº 10; Velocidade de cópia: 7,7 cpm em preto e 3,8 cpm em cores (A4/Carta); Área de digitalização máxima de scanner: 21,6 x 29,7 cm (8,5" x 11,7"); Resolução 1200 dpi x 2400 dpi;					
	Tamanho de papel suportado: Padrão A4, Carta, Oficio (215.9 x 355.6mm), Mexico-Oficio (215.9 x 340.4mm), Oficio 9 (214.9 x 315mm).Fólio(215.9x330.2mm),executivo,meiacarta,A6 Foto: 4" X 6", 5" X 7", 8" X 10", Envelopes: N° 10; Velocidade de cópia: 7,7 cpm em preto e 3,8 cpm em cores (A4/Carta); Área de digitalização máxima de scanner: 21,6 x 29,7 cm (8,5" x 11,7");					

12:42 SEI/GOV-PI - 010390662 - SEAD_	_ANEXOS	_EDITAL			
Garantia: 12 (doze) meses;					
Deve ser especificado na proposta quem prestará a garantia em seu período de vigência; COTA PRINCIPAL					
Impressora Multifuncional Jato De Tinta com Bulk ink e rede Tipo II	<del>                                     </del>		-		
Tecnologia jato de tinta de 4 cores com tanque de tinta;					
Velocidade de impressão: preto 33 ppm, color 15 ppm;					
Resolução: 5760 x 1440 dpi;					
Alimentação traseira: 100 folhas;					
Alimentador automático de folhas: 30 páginas para digitalização, cópias e envio de fax (A4/Carta/Ofício);					
Tamanho de papel suportado: Padrão A4, Carta, Oficio (215.9 x 355.6mm), Mexico-Oficio					
(215.9 x 340.4mm), Oficio 9 (214.9 x	Und	25,00%	25	3.573,17	
315mm).Fólio(215.9x330.2mm),executivo,meiacarta,A6	Ond	23,0076	23	3.373,17	89.329,2
Foto: 4" X 6", 5" X 7", 8" X 10", Envelopes: Nº 10; Velocidade de cópia: 7,7 cpm em preto e 3,8 cpm em cores (A4/Carta);					
Área de digitalização máxima de scanner: 21,6 x 29,7 cm (8,5" x 11,7");					
Resolução 1200 dpi x 2400 dpi;					
Conectividade USB, Ethernet e Wi-Fi;					
Garantia: 12 (doze) meses;					
Deve ser especificado na proposta quem prestará a garantia em seu período de vigência;					
COTA RESERVADA - ME, MEI E EPP Estabilizador Bivolt 500 Va					
Entrada: Modelo bivolt com regulagem automática de entrada em 115/127/220v;					
Variação máxima de tensão para regulação de 6% máxima tensão permitida 150v/270v;					
Frequência nominal 60 hz plugue do cabo de força padrão NBR 14136 (10A).					
Saída:					
Potência máxima 500va/500w; Tensão nominal 115v;					
Regulação ± 6%;					
Apresentar no mínimo 6 tomadas elétricas;					
Filtro de linha interno;					
Não introduz distorção harmônica total (thd) com carga resistiva.					
Características gerais: Atende à NBR 14373:2006;					
Microprocessador risc/flash de alta velocidade;					
True rms					
Chave liga/desliga embutida;					
Led colorido no painel frontal;	Und	75,00%	600	648,33	388,998,
Rendimento com carga nominal 89%; Proteções:					388.998,
Curto-circuito;					
Sub/sobretensão de rede elétrica com desligamento automático;					
				1	
Sobreaquecimento com desligamento automático;			1		
Sobrecarga com sinalização e desligamento automático;					
Sobrecarga com sinalização e desligamento automático; Requisitos Obrigatórios					
Sobrecarga com sinalização e desligamento automático; Requisitos Obrigatórios Serão feitas diligências ao site do fabricante na fase de aceitação, com objetivo de analisar a					
Sobrecarga com sinalização e desligamento automático; Requisitos Obrigatórios					
Sobrecarga com sinalização e desligamento automático; Requisitos Obrigatórios Serão feitas diligências ao site do fabricante na fase de aceitação, com objetivo de analisar a compatibilidade técnica do produto apresentado em proposta/catálogo com as demais características solicitadas em edital, inclusive marca, modelo e autonomia. Qualquer divergência no confronto das informações levará à desclassificação da proposta;					
Sobrecarga com sinalização e desligamento automático; Requisitos Obrigatórios Serão feitas diligências ao site do fabricante na fase de aceitação, com objetivo de analisar a compatibilidade técnica do produto apresentado em proposta/catálogo com as demais características solicitadas em edital, inclusive marca, modelo e autonomia. Qualquer divergência no confronto das informações levará à desclassificação da proposta; Garantia e Suporte					
Sobrecarga com sinalização e desligamento automático; Requisitos Obrigatórios Serão feitas diligências ao site do fabricante na fase de aceitação, com objetivo de analisar a compatibilidade técnica do produto apresentado em proposta/catálogo com as demais características solicitadas em edital, inclusive marca, modelo e autonomia. Qualquer divergência no confronto das informações levará à desclassificação da proposta; Garantia e Suporte Garantia do fabricante do equipamento ofertado para todo o conjunto, de no mínimo 12					
Sobrecarga com sinalização e desligamento automático; Requisitos Obrigatórios Serão feitas diligências ao site do fabricante na fase de aceitação, com objetivo de analisar a compatibilidade técnica do produto apresentado em proposta/catálogo com as demais características solicitadas em edital, inclusive marca, modelo e autonomia. Qualquer divergência no confronto das informações levará à desclassificação da proposta; Garantia e Suporte					
Sobrecarga com sinalização e desligamento automático; Requisitos Obrigatórios Serão feitas diligências ao site do fabricante na fase de aceitação, com objetivo de analisar a compatibilidade técnica do produto apresentado em proposta/catálogo com as demais características solicitadas em edital, inclusive marca, modelo e autonomia. Qualquer divergência no confronto das informações levará à desclassificação da proposta; Garantia e Suporte Garantia do fabricante do equipamento ofertado para todo o conjunto, de no mínimo 12 (doze) meses. Deverá ser informado na proposta quem prestará a garantia do produto durante a sua vigência.  Deve ser informado a marca e modelo do produto ofertado.					
Sobrecarga com sinalização e desligamento automático; Requisitos Obrigatórios Serão feitas diligências ao site do fabricante na fase de aceitação, com objetivo de analisar a compatibilidade técnica do produto apresentado em proposta/catálogo com as demais características solicitadas em edital, inclusive marca, modelo e autonomia. Qualquer divergência no confronto das informações levará à desclassificação da proposta; Garantia e Suporte Garantia do fabricante do equipamento ofertado para todo o conjunto, de no mínimo 12 (doze) meses. Deverá ser informado na proposta quem prestará a garantia do produto durante a sua vigência.  Deve ser informado a marca e modelo do produto ofertado. COTA PRINCIPAL					
Sobrecarga com sinalização e desligamento automático; Requisitos Obrigatórios Serão feitas diligências ao site do fabricante na fase de aceitação, com objetivo de analisar a compatibilidade técnica do produto apresentado em proposta/catálogo com as demais características solicitadas em edital, inclusive marca, modelo e autonomia. Qualquer divergência no confronto das informações levará à desclassificação da proposta; Garantia e Suporte Garantia do fabricante do equipamento ofertado para todo o conjunto, de no mínimo 12 (doze) meses. Deverá ser informado na proposta quem prestará a garantia do produto durante a sua vigência.  Deve ser informado a marca e modelo do produto ofertado. COTA PRINCIPAL Estabilizador Bivolt 500 Va	Und	25,00%	200	648,33	120 666
Sobrecarga com sinalização e desligamento automático; Requisitos Obrigatórios Serão feitas diligências ao site do fabricante na fase de aceitação, com objetivo de analisar a compatibilidade técnica do produto apresentado em proposta/catálogo com as demais características solicitadas em edital, inclusive marca, modelo e autonomia. Qualquer divergência no confronto das informações levará à desclassificação da proposta; Garantia e Suporte Garantia do fabricante do equipamento ofertado para todo o conjunto, de no mínimo 12 (doze) meses. Deverá ser informado na proposta quem prestará a garantia do produto durante a sua vigência.  Deve ser informado a marca e modelo do produto ofertado. COTA PRINCIPAL Estabilizador Bivolt 500 Va Entrada: Modelo bivolt com regulagem automática de entrada em 115/127/220v;		25,00%	200	648,33	129.666,
Sobrecarga com sinalização e desligamento automático; Requisitos Obrigatórios Serão feitas diligências ao site do fabricante na fase de aceitação, com objetivo de analisar a compatibilidade técnica do produto apresentado em proposta/catálogo com as demais características solicitadas em edital, inclusive marca, modelo e autonomia. Qualquer divergência no confronto das informações levará à desclassificação da proposta; Garantia e Suporte Garantia do fabricante do equipamento ofertado para todo o conjunto, de no mínimo 12 (doze) meses. Deverá ser informado na proposta quem prestará a garantia do produto durante a sua vigência.  Deve ser informado a marca e modelo do produto ofertado. COTA PRINCIPAL Estabilizador Bivolt 500 Va		25,00%	200	648,33	129.666,
Sobrecarga com sinalização e desligamento automático; Requisitos Obrigatórios Serão feitas diligências ao site do fabricante na fase de aceitação, com objetivo de analisar a compatibilidade técnica do produto apresentado em proposta/catálogo com as demais características solicitadas em edital, inclusive marca, modelo e autonomia. Qualquer divergência no confronto das informações levará à desclassificação da proposta; Garantia e Suporte Garantia do fabricante do equipamento ofertado para todo o conjunto, de no mínimo 12 (doze) meses. Deverá ser informado na proposta quem prestará a garantia do produto durante a sua vigência.  Deve ser informado a marca e modelo do produto ofertado. COTA PRINCIPAL Estabilizador Bivolt 500 Va Entrada: Modelo bivolt com regulagem automática de entrada em 115/127/220v; Variação máxima de tensão para regulação de 6% máxima tensão permitida 150v/270v; Frequência nominal 60 hz plugue do cabo de força padrão NBR 14136 (10A). Saída:		25,00%	200	648,33	129.666,
Sobrecarga com sinalização e desligamento automático; Requisitos Obrigatórios Serão feitas diligências ao site do fabricante na fase de aceitação, com objetivo de analisar a compatibilidade técnica do produto apresentado em proposta/catálogo com as demais características solicitadas em edital, inclusive marca, modelo e autonomia. Qualquer divergência no confronto das informações levará à desclassificação da proposta; Garantia e Suporte Garantia do fabricante do equipamento ofertado para todo o conjunto, de no mínimo 12 (doze) meses. Deverá ser informado na proposta quem prestará a garantia do produto durante a sua vigência.  Deve ser informado a marca e modelo do produto ofertado. COTA PRINCIPAL Estabilizador Bivolt 500 Va Entrada: Modelo bivolt com regulagem automática de entrada em 115/127/220v; Variação máxima de tensão para regulação de 6% máxima tensão permitida 150v/270v; Frequência nominal 60 hz plugue do cabo de força padrão NBR 14136 (10A). Saída: Potência máxima 500va/500w;		25,00%	200	648,33	129.666,
Sobrecarga com sinalização e desligamento automático; Requisitos Obrigatórios Serão feitas diligências ao site do fabricante na fase de aceitação, com objetivo de analisar a compatibilidade técnica do produto apresentado em proposta/catálogo com as demais características solicitadas em edital, inclusive marca, modelo e autonomia. Qualquer divergência no confronto das informações levará à desclassificação da proposta; Garantia e Suporte Garantia do fabricante do equipamento ofertado para todo o conjunto, de no mínimo 12 (doze) meses. Deverá ser informado na proposta quem prestará a garantia do produto durante a sua vigência.  Deve ser informado a marca e modelo do produto ofertado. COTA PRINCIPAL Estabilizador Bivolt 500 Va Entrada: Modelo bivolt com regulagem automática de entrada em 115/127/220v; Variação máxima de tensão para regulação de 6% máxima tensão permitida 150v/270v; Frequência nominal 60 hz plugue do cabo de força padrão NBR 14136 (10A). Saída: Potência máxima 500va/500w; Tensão nominal 115v;		25,00%	200	648,33	129.666,
Sobrecarga com sinalização e desligamento automático; Requisitos Obrigatórios Serão feitas diligências ao site do fabricante na fase de aceitação, com objetivo de analisar a compatibilidade técnica do produto apresentado em proposta/catálogo com as demais características solicitadas em edital, inclusive marca, modelo e autonomia. Qualquer divergência no confronto das informações levará à desclassificação da proposta; Garantia e Suporte Garantia do fabricante do equipamento ofertado para todo o conjunto, de no mínimo 12 (doze) meses. Deverá ser informado na proposta quem prestará a garantia do produto durante a sua vigência.  Deve ser informado a marca e modelo do produto ofertado. COTA PRINCIPAL Estabilizador Bivolt 500 Va Entrada: Modelo bivolt com regulagem automática de entrada em 115/127/220v; Variação máxima de tensão para regulação de 6% máxima tensão permitida 150v/270v; Frequência nominal 60 hz plugue do cabo de força padrão NBR 14136 (10A). Saída: Potência máxima 500va/500w;		25,00%	200	648,33	129.666,
Sobrecarga com sinalização e desligamento automático; Requisitos Obrigatórios Serão feitas diligências ao site do fabricante na fase de aceitação, com objetivo de analisar a compatibilidade técnica do produto apresentado em proposta/catálogo com as demais características solicitadas em edital, inclusive marca, modelo e autonomia. Qualquer divergência no confronto das informações levará à desclassificação da proposta; Garantia e Suporte Garantia do fabricante do equipamento ofertado para todo o conjunto, de no mínimo 12 (doze) meses. Deverá ser informado na proposta quem prestará a garantia do produto durante a sua vigência.  Deve ser informado a marca e modelo do produto ofertado.  COTA PRINCIPAL Estabilizador Bivolt 500 Va Entrada: Modelo bivolt com regulagem automática de entrada em 115/127/220v; Variação máxima de tensão para regulação de 6% máxima tensão permitida 150v/270v; Frequência nominal 60 hz plugue do cabo de força padrão NBR 14136 (10A).  Saída: Potência máxima 500va/500w; Tensão nominal 115v; Regulação ± 6%; Apresentar no mínimo 6 tomadas elétricas; Filtro de linha interno;		25,00%	200	648,33	129.666,
Sobrecarga com sinalização e desligamento automático; Requisitos Obrigatórios Serão feitas diligências ao site do fabricante na fase de aceitação, com objetivo de analisar a compatibilidade técnica do produto apresentado em proposta/catálogo com as demais características solicitadas em edital, inclusive marca, modelo e autonomia. Qualquer divergência no confronto das informações levará à desclassificação da proposta; Garantia e Suporte Garantia do fabricante do equipamento ofertado para todo o conjunto, de no mínimo 12 (doze) meses. Deverá ser informado na proposta quem prestará a garantia do produto durante a sua vigência.  Deve ser informado a marca e modelo do produto ofertado. COTA PRINCIPAL Estabilizador Bivolt 500 Va Entrada: Modelo bivolt com regulagem automática de entrada em 115/127/220v; Variação máxima de tensão para regulação de 6% máxima tensão permitida 150v/270v; Frequência nominal 60 hz plugue do cabo de força padrão NBR 14136 (10A). Saída: Potência máxima 500va/500w; Tensão nominal 115v; Regulação ± 6%; Apresentar no mínimo 6 tomadas elétricas; Filtro de linha interno; Não introduz distorção harmônica total (thd) com carga resistiva.		25,00%	200	648,33	129.666,
Sobrecarga com sinalização e desligamento automático; Requisitos Obrigatórios Serão feitas diligências ao site do fabricante na fase de aceitação, com objetivo de analisar a compatibilidade técnica do produto apresentado em proposta/catálogo com as demais características solicitadas em edital, inclusive marca, modelo e autonomia. Qualquer divergência no confronto das informações levará à desclassificação da proposta; Garantia e Suporte Garantia do fabricante do equipamento ofertado para todo o conjunto, de no mínimo 12 (doze) meses. Deverá ser informado na proposta quem prestará a garantia do produto durante a sua vigência.  Deve ser informado a marca e modelo do produto ofertado. COTA PRINCIPAL Estabilizador Bivolt 500 Va Entrada: Modelo bivolt com regulagem automática de entrada em 115/127/220v; Variação máxima de tensão para regulação de 6% máxima tensão permitida 150v/270v; Frequência nominal 60 hz plugue do cabo de força padrão NBR 14136 (10A). Saída: Potência máxima 500va/500w; Tensão nominal 115v; Regulação ± 6%; Apresentar no mínimo 6 tomadas elétricas; Filtro de linha interno; Não introduz distorção harmônica total (thd) com carga resistiva. Características gerais:		25,00%	200	648,33	129.666,
Sobrecarga com sinalização e desligamento automático; Requisitos Obrigatórios Serão feitas diligências ao site do fabricante na fase de aceitação, com objetivo de analisar a compatibilidade técnica do produto apresentado em proposta/catálogo com as demais características solicitadas em edital, inclusive marca, modelo e autonomia. Qualquer divergência no confronto das informações levará à desclassificação da proposta; Garantia e Suporte Garantia do fabricante do equipamento ofertado para todo o conjunto, de no mínimo 12 (doze) meses. Deverá ser informado na proposta quem prestará a garantia do produto durante a sua vigência.  Deve ser informado a marca e modelo do produto ofertado. COTA PRINCIPAL Estabilizador Bivolt 500 Va Entrada: Modelo bivolt com regulagem automática de entrada em 115/127/220v; Variação máxima de tensão para regulação de 6% máxima tensão permitida 150v/270v; Frequência nominal 60 hz plugue do cabo de força padrão NBR 14136 (10A). Saída: Potência máxima 500va/500w; Tensão nominal 115v; Regulação ± 6%; Apresentar no mínimo 6 tomadas elétricas; Filtro de linha interno; Não introduz distorção harmônica total (thd) com carga resistiva. Características gerais: Atende à NBR 14373:2006;		25,00%	200	648,33	129.666,
Sobrecarga com sinalização e desligamento automático; Requisitos Obrigatórios Serão feitas diligências ao site do fabricante na fase de aceitação, com objetivo de analisar a compatibilidade técnica do produto apresentado em proposta/catálogo com as demais características solicitadas em edital, inclusive marca, modelo e autonomia. Qualquer divergência no confronto das informações levará à desclassificação da proposta; Garantia e Suporte Garantia do fabricante do equipamento ofertado para todo o conjunto, de no mínimo 12 (doze) meses. Deverá ser informado na proposta quem prestará a garantia do produto durante a sua vigência.  Deve ser informado a marca e modelo do produto ofertado. COTA PRINCIPAL Estabilizador Bivolt 500 Va Entrada: Modelo bivolt com regulagem automática de entrada em 115/127/220v; Variação máxima de tensão para regulação de 6% máxima tensão permitida 150v/270v; Frequência nominal 60 hz plugue do cabo de força padrão NBR 14136 (10A). Saída: Potência máxima 500va/500w; Tensão nominal 115v; Regulação ± 6%; Apresentar no mínimo 6 tomadas elétricas; Filtro de linha interno; Não introduz distorção harmônica total (thd) com carga resistiva. Características gerais:		25,00%	200	648,33	129.666,
Sobrecarga com sinalização e desligamento automático; Requisitos Obrigatórios Serão feitas diligências ao site do fabricante na fase de aceitação, com objetivo de analisar a compatibilidade técnica do produto apresentado em proposta/catálogo com as demais características solicitadas em edital, inclusive marca, modelo e autonomia. Qualquer divergência no confronto das informações levará à desclassificação da proposta; Garantia e Suporte Garantia do fabricante do equipamento ofertado para todo o conjunto, de no mínimo 12 (doze) meses. Deverá ser informado na proposta quem prestará a garantia do produto durante a sua vigência.  Deve ser informado a marca e modelo do produto ofertado. COTA PRINCIPAL Estabilizador Bivolt 500 Va Entrada: Modelo bivolt com regulagem automática de entrada em 115/127/220v; Variação máxima de tensão para regulação de 6% máxima tensão permitida 150v/270v; Frequência nominal 60 hz plugue do cabo de força padrão NBR 14136 (10A). Saída: Potência máxima 500va/500w; Tensão nominal 115v; Regulação ± 6%; Apresentar no mínimo 6 tomadas elétricas; Filtro de linha interno; Não introduz distorção harmônica total (thd) com carga resistiva. Características gerais: Atende à NBR 14373:2006; Microprocessador risc/flash de alta velocidade;		25,00%	200	648,33	129.666,
Sobrecarga com sinalização e desligamento automático; Requisitos Obrigatórios Serão feitas diligências ao site do fabricante na fase de aceitação, com objetivo de analisar a compatibilidade técnica do produto apresentado em proposta/catálogo com as demais características solicitadas em edital, inclusive marca, modelo e autonomia. Qualquer divergência no confronto das informações levará à desclassificação da proposta; Garantia e Suporte Garantia do fabricante do equipamento ofertado para todo o conjunto, de no mínimo 12 (doze) meses. Deverá ser informado na proposta quem prestará a garantia do produto durante a sua vigência.  Deve ser informado a marca e modelo do produto ofertado.  COTA PRINCIPAL  Estabilizador Bivolt 500 Va Entrada: Modelo bivolt com regulagem automática de entrada em 115/127/220v; Variação máxima de tensão para regulação de 6% máxima tensão permitida 150v/270v; Frequência nominal 60 hz plugue do cabo de força padrão NBR 14136 (10A).  Saída: Potência máxima 500va/500w; Tensão nominal 115v; Regulação ± 6%; Apresentar no mínimo 6 tomadas elétricas; Filtro de linha interno; Não introduz distorção harmônica total (thd) com carga resistiva.  Características gerais: Atende à NBR 14373:2006; Microprocessador risc/flash de alta velocidade; True rms  Chave liga/desliga embutida; Led colorido no painel frontal;		25,00%	200	648,33	129.666,
Sobrecarga com sinalização e desligamento automático; Requisitos Obrigatórios Serão feitas diligências ao site do fabricante na fase de aceitação, com objetivo de analisar a compatibilidade técnica do produto apresentado em proposta/catálogo com as demais características solicitadas em edital, inclusive marca, modelo e autonomia. Qualquer divergência no confronto das informações levará à desclassificação da proposta; Garantia e Suporte Garantia do fabricante do equipamento ofertado para todo o conjunto, de no mínimo 12 (doze) meses. Deverá ser informado na proposta quem prestará a garantia do produto durante a sua vigência.  Deve ser informado a marca e modelo do produto ofertado.  COTA PRINCIPAL Estabilizador Bivolt 500 Va Entrada: Modelo bivolt com regulagem automática de entrada em 115/127/220v; Variação máxima de tensão para regulação de 6% máxima tensão permitida 150v/270v; Frequência nominal 60 hz plugue do cabo de força padrão NBR 14136 (10A).  Saída: Potência máxima 500va/500w; Tensão nominal 115v; Regulação ± 6%; Apresentar no mínimo 6 tomadas elétricas; Filtro de linha interno;  Não introduz distorção harmônica total (thd) com carga resistiva.  Características gerais: Atende à NBR 14373:2006; Microprocessador risc/flash de alta velocidade; True rms Chave liga/desliga embutida; Led colorido no painel frontal; Rendimento com carga nominal 89%;		25,00%	200	648,33	129.666,0
Sobrecarga com sinalização e desligamento automático; Requisitos Obrigatórios Serão feitas diligências ao site do fabricante na fase de aceitação, com objetivo de analisar a compatibilidade técnica do produto apresentado em proposta/catálogo com as demais características solicitadas em edital, inclusive marca, modelo e autonomia. Qualquer divergência no confronto das informações levará à desclassificação da proposta; Garantia e Suporte Garantia do fabricante do equipamento ofertado para todo o conjunto, de no mínimo 12 (doze) meses. Deverá ser informado na proposta quem prestará a garantia do produto durante a sua vigência.  Deve ser informado a marca e modelo do produto ofertado.  COTA PRINCIPAL  Estabilizador Bivolt 500 Va Entrada: Modelo bivolt com regulagem automática de entrada em 115/127/220v; Variação máxima de tensão para regulação de 6% máxima tensão permitida 150v/270v; Frequência nominal 60 hz plugue do cabo de força padrão NBR 14136 (10A).  Saída: Potência máxima 500va/500w; Tensão nominal 115v; Regulação ± 6%; Apresentar no mínimo 6 tomadas elétricas; Filtro de linha interno; Não introduz distorção harmônica total (thd) com carga resistiva.  Características gerais: Atende à NBR 14373:2006; Microprocessador risc/flash de alta velocidade; True rms  Chave liga/desliga embutida; Led colorido no painel frontal;		25,00%	200	648,33	129.666,0

22/01/25	, 12:42 SEI/GOV-PI - 010390662 - SEAD_,	ANEXOS	EDITAL			
	Sobreaquecimento com desligamento automático; Sobrecarga com sinalização e desligamento automático; Requisitos Obrigatórios Serão feitas diligências ao site do fabricante na fase de aceitação, com objetivo de analisar a compatibilidade técnica do produto apresentado em proposta/catálogo com as demais características solicitadas em edital, inclusive marca, modelo e autonomia. Qualquer divergência no confronto das informações levará à desclassificação da proposta;	-				
	Garantia e Suporte Garantia do fabricante do equipamento ofertado para todo o conjunto, de no mínimo 12 (doze) meses. Deverá ser informado na proposta quem prestará a garantia do produto durante a sua vigência.  Deve ser informado a marca e modelo do produto ofertado. COTA RESERVADA - ME, MEI					
	E EPP  Estabilizador Bivolt 1000 Va  Entrada: Modelo bivolt com regulagem automática de entrada em 110v/220v;  Variação máxima de tensão para regulação de 6% máxima tensão permitida 150v/270v;  Frequência nominal 60 hz faixa de variação de frequência 57 a 63 hz fusível de entrada (rearmável) plugue do cabo de força padrão NBR 14136 (10A).					
	Saída: Potência máxima 1000va/1000w; Tensão nominal 115v; Regulação ± 6%; Apresentar no mínimo 5 tomadas elétricas com filtro de linha interno; Não introduz distorção harmônica total (thd) com carga resistiva.					
	Características gerais: Atende à NBR 14373:2006 a qual deverá ser apresentada a comprovação, juntamente com a proposta, sob pena de desclassificação. Microprocessador risc/flash de alta velocidade com 8 estágios de regulação.					
87	True rms Autoteste: ao ser ligado, o estabilizador testa os circuitos internos, garantindo assim o seu funcionamento ideal; Chave liga/desliga embutida: evita o acionamento ou desacionamento acidental; Led colorido no painel frontal: indica as condições de funcionamento da rede elétrica – normal, alta crítica e baixa crítica; Rendimento com carga nominal > 93% aprovado pelo inmetro.	Und	75,00%	450	1.040,83	468.373,50
	Proteções: Curto-circuito; Sub/sobretensão de rede elétrica com desligamento e rearme automático; Sobreaquecimento com desligamento e rearme automático; Sobrecarga com desligamento automático; Requisitos Obrigatórios					
	Serão feitas diligências ao site do fabricante na fase de aceitação, com objetivo de analisar a compatibilidade técnica do produto apresentado em proposta/catálogo com as demais características solicitadas em edital, inclusive marca, modelo e autonomia. Qualquer divergência no confronto das informações levará à desclassificação da proposta; Garantia e Suporte Garantia do fabricante do equipamento ofertado para todo o conjunto, de no mínimo 12					
	(doze) meses. Deverá ser informado na proposta quem prestará a garantia do produto durante a sua vigência.  Deve ser informado a marca e modelo do produto ofertado.  COTA PRINCIPAL					
88	Estabilizador Bivolt 1000 Va  Entrada: Modelo bivolt com regulagem automática de entrada em 110v/220v;  Variação máxima de tensão para regulação de 6% máxima tensão permitida 150v/270v;  Frequência nominal 60 hz faixa de variação de frequência 57 a 63 hz fusível de entrada (rearmável) plugue do cabo de força padrão NBR 14136 (10A).	Und	25,00%	150	1.040,83	156.124,50
	Saída: Potência máxima 1000va/1000w; Tensão nominal 115v; Regulação ± 6%; Apresentar no mínimo 5 tomadas elétricas com filtro de linha interno;					
	Não introduz distorção harmônica total (thd) com carga resistiva.  Características gerais:  Atende à NBR 14373:2006 a qual deverá ser apresentada a comprovação, juntamente com a proposta, sob pena de desclassificação.  Microprocessador risc/flash de alta velocidade com 8 estágios de regulação.					
	True rms Autoteste: ao ser ligado, o estabilizador testa os circuitos internos, garantindo assim o seu funcionamento ideal;					

01/25	5, 12:42 SEI/GOV-PI - 010390662 - SEAD_	ANEXOS	S_EDITAL			
	Chave liga/desliga embutida: evita o acionamento ou desacionamento acidental; Led colorido no painel frontal: indica as condições de funcionamento da rede elétrica – normal, alta crítica e baixa crítica;					
	Rendimento com carga nominal > 93% aprovado pelo inmetro.  Proteções:					
	Curto-circuito; Sub/sobretensão de rede elétrica com desligamento e rearme automático; Sobreaquecimento com desligamento e rearme automático; Sobrecarga com desligamento automático;					
	Requisitos Obrigatórios Serão feitas diligências ao site do fabricante na fase de aceitação, com objetivo de analisar a compatibilidade técnica do produto apresentado em proposta/catálogo com as demais características solicitadas em edital, inclusive marca, modelo e autonomia. Qualquer divergência no confronto das informações levará à desclassificação da proposta; Garantia e Suporte					
	Garantia do fabricante do equipamento ofertado para todo o conjunto, de no mínimo 12 (doze) meses. Deverá ser informado na proposta quem prestará a garantia do produto durante a sua vigência.  Deve ser informado a marca e modelo do produto ofertado.o. COTA RESERVADA - ME,					
	MEI E EPP Estabilizador 2000 VA					
	Entrada: Modelo Bivolt com Regulagem Automática de Entrada em 110v/220v; - Variação máxima de tensão para regulação de 6%; - Frequência nominal 60Hz - Faixa de variação de frequência 57 a 63 Hz;					
	<ul> <li>Fusível de entrada rearmável de 20A (ação retardada);</li> <li>Plugue do cabo de força Padrão NBR 14136.</li> <li>Saída:</li> <li>Potência máxima de 2000VA/2000W;</li> </ul>					
	<ul> <li>Tensão nominal 115V - Regulação ± 6%;</li> <li>Apresentar no mínimo 6 tomadas padrão NBR 14136 com filtro de linha interno;</li> <li>Não introduz Distorção harmônica total (THD) com carga resistiva;</li> <li>Atende à norma NBR 14373:2006, a qual deverá ser apresentada a comprovação,</li> </ul>					
	juntamente com a proposta, sob pena de desclassificação. Características Gerais: - Estabilizador com 8 estágios de regulação;					
	<ul> <li>Microprocessador RISC/FLASH de alta velocidade;</li> <li>True RMS;</li> <li>Autoteste: ao ser ligado, o estabilizador testa os circuitos internos, garantindo assim o seu funcionamento ideal;</li> </ul>					
	- Leds coloridos no painel frontal: indica as condições de funcionamento da rede elétrica – normal, alta crítica e baixa crítica; - Rendimento com carga nominal > 92%;					
89	- Aprovado pelo INMETRO; - Chave liga/desliga embutida: evita o acionamento ou desacionamento acidental.	Und	75,00%	225	1.688,17	379.838,25
	<ul> <li>Tempo máximo de resposta para estabilização = 3 ciclos de rede elétrica;</li> <li>Proteções: Curto-circuito. Sub/sobretensão de rede elétrica com desligamento e rearme automático; Sobreaquecimento com desligamento e rearme automático; Sobrecarga com desligamento automático;</li> </ul>					
	Requisitos Obrigatórios Serão feitas diligências ao site do fabricante na fase de aceitação, com objetivo de analisar a compatibilidade técnica do produto apresentado em proposta/catálogo com as demais					
	características solicitadas em edital, inclusive marca, modelo e autonomia. Qualquer divergência no confronto das informações levará à desclassificação da proposta; Garantia e Suporte					
	Garantia do fabricante do equipamento ofertado para todo o conjunto, de no mínimo 12 (doze) meses. Deverá ser informado na proposta quem prestará a garantia do produto durante a sua vigência.					
	Deve ser informado a marca e modelo do produto ofertado.  Garantia: 12 meses contra defeito de fabricação.					
	Deverá ser informado na proposta quem prestará a garantia do produto durante a sua vigência.  Deverá ser anexado o folder que comprove as características do produto ofertado.					
	COTA PRINCIPAL		2.000/		1.500.15	
90	Estabilizador 2000 VA  Entrada: Modelo Bivolt com Regulagem Automática de Entrada em 110v/220v;  - Variação máxima de tensão para regulação de 6%;  - Frequência nominal 60Hz - Faixa de variação de frequência 57 a 63 Hz;	Und	25,00%	75	1.688,17	126.612,75
	<ul> <li>Frequencia nominal 60Hz - Faixa de variação de frequencia 37 à 63 Hz;</li> <li>Fusível de entrada rearmável de 20A (ação retardada);</li> <li>Plugue do cabo de força Padrão NBR 14136.</li> <li>Saída:</li> </ul>					
	- Potência máxima de 2000VA/2000W; - Tensão nominal 115V - Regulação ± 6%;					

, 0 ., _ 0					ı	
	Não introduz Distorção harmônica total (THD) com carga resistiva;					
	Atende à norma NBR 14373:2006, a qual deverá ser apresentada a comprovação,					
	juntamente com a proposta, sob pena de desclassificação.					
	Características Gerais:					
	- Estabilizador com 8 estágios de regulação;					
	- Microprocessador RISC/FLASH de alta velocidade;					
	- True RMS;					
	- Autoteste: ao ser ligado, o estabilizador testa os circuitos internos, garantindo assim o seu					
	funcionamento ideal;					
	Leds coloridos no painel frontal: indica as condições de funcionamento da rede elétrica –					
	normal, alta crítica e baixa crítica;					
	Rendimento com carga nominal > 92%;					
	- Aprovado pelo INMETRO;					
	Chave liga/desliga embutida: evita o acionamento ou desacionamento acidental.					
	- Tempo máximo de resposta para estabilização = 3 ciclos de rede elétrica;					
	Proteções: Curto-circuito. Sub/sobretensão de rede elétrica com desligamento e rearme					
	automático; Sobreaquecimento com desligamento e rearme automático; Sobrecarga com					
	desligamento automático;					
	Requisitos Obrigatórios					
	Serão feitas diligências ao site do fabricante na fase de aceitação, com objetivo de analisar a					
	compatibilidade técnica do produto apresentado em proposta/catálogo com as demais					
	características solicitadas em edital, inclusive marca, modelo e autonomia. Qualquer					
	divergência no confronto das informações levará à desclassificação da proposta;					
	Garantia e Suporte					
	1					
	Garantia do fabricante do equipamento ofertado para todo o conjunto, de no mínimo 12					
	(doze) meses. Deverá ser informado na proposta quem prestará a garantia do produto durante					
	a sua vigência.					
	Deve ser informado a marca e modelo do produto ofertado.					
	Garantia: 12 meses contra defeito de fabricação.					
	Deverá ser informado na proposta quem prestará a garantia do produto durante a sua					
	vigência.					
	Deverá ser anexado o folder que comprove as características do produto ofertado COTA					
	RESERVADA - ME, MEI E EPP					
91	Nobreak 700 VA	Und	75,00%	450	1.119,83	
	Capacidade de Potência de Saída 350 Watts / 700 VA;					503.923,50
	Tensão nominal de saída 115V;	l		l		
	Tombur Hommun ar Sunau 110 1,	l	1			
	Conexões de Saída: Mínimo 6 tomadas padrão NBR 14136;					
	Conexões de Saída: Mínimo 6 tomadas padrão NBR 14136;					
	Conexões de Saída: Mínimo 6 tomadas padrão NBR 14136; Entrada:					
	Conexões de Saída: Mínimo 6 tomadas padrão NBR 14136; Entrada: Tensão nominal de entrada 115V/127/220 Volts automático;					
	Conexões de Saída: Mínimo 6 tomadas padrão NBR 14136; Entrada: Tensão nominal de entrada 115V/127/220 Volts automático; Frequência de entrada 60 Hz;					
	Conexões de Saída: Mínimo 6 tomadas padrão NBR 14136; Entrada: Tensão nominal de entrada 115V/127/220 Volts automático; Frequência de entrada 60 Hz; Tipo de Conexão de Entrada: NBR 14136;					
	Conexões de Saída: Mínimo 6 tomadas padrão NBR 14136; Entrada: Tensão nominal de entrada 115V/127/220 Volts automático; Frequência de entrada 60 Hz; Tipo de Conexão de Entrada: NBR 14136; Especificação Técnica					
	Conexões de Saída: Mínimo 6 tomadas padrão NBR 14136; Entrada: Tensão nominal de entrada 115V/127/220 Volts automático; Frequência de entrada 60 Hz; Tipo de Conexão de Entrada: NBR 14136; Especificação Técnica - Processador ARM 32 Bits Memória FLASH;					
	Conexões de Saída: Mínimo 6 tomadas padrão NBR 14136; Entrada: Tensão nominal de entrada 115V/127/220 Volts automático; Frequência de entrada 60 Hz; Tipo de Conexão de Entrada: NBR 14136; Especificação Técnica - Processador ARM 32 Bits Memória FLASH; - Filtro de linha;					
	Conexões de Saída: Mínimo 6 tomadas padrão NBR 14136; Entrada: Tensão nominal de entrada 115V/127/220 Volts automático; Frequência de entrada 60 Hz; Tipo de Conexão de Entrada: NBR 14136; Especificação Técnica - Processador ARM 32 Bits Memória FLASH;					
	Conexões de Saída: Mínimo 6 tomadas padrão NBR 14136; Entrada: Tensão nominal de entrada 115V/127/220 Volts automático; Frequência de entrada 60 Hz; Tipo de Conexão de Entrada: NBR 14136; Especificação Técnica - Processador ARM 32 Bits Memória FLASH; - Filtro de linha;					
	Conexões de Saída: Mínimo 6 tomadas padrão NBR 14136; Entrada: Tensão nominal de entrada 115V/127/220 Volts automático; Frequência de entrada 60 Hz; Tipo de Conexão de Entrada: NBR 14136; Especificação Técnica - Processador ARM 32 Bits Memória FLASH; - Filtro de linha; - Mínimo 1 LED que indica as condições do nobreak; - Função mute;					
	Conexões de Saída: Mínimo 6 tomadas padrão NBR 14136; Entrada: Tensão nominal de entrada 115V/127/220 Volts automático; Frequência de entrada 60 Hz; Tipo de Conexão de Entrada: NBR 14136; Especificação Técnica - Processador ARM 32 Bits Memória FLASH; - Filtro de linha; - Mínimo 1 LED que indica as condições do nobreak;					
	Conexões de Saída: Mínimo 6 tomadas padrão NBR 14136; Entrada: Tensão nominal de entrada 115V/127/220 Volts automático; Frequência de entrada 60 Hz; Tipo de Conexão de Entrada: NBR 14136; Especificação Técnica - Processador ARM 32 Bits Memória FLASH; - Filtro de linha; - Mínimo 1 LED que indica as condições do nobreak; - Função mute; - Forma de onda senoidal por aproximação; - Retangular PWM;					
	Conexões de Saída: Mínimo 6 tomadas padrão NBR 14136; Entrada: Tensão nominal de entrada 115V/127/220 Volts automático; Frequência de entrada 60 Hz; Tipo de Conexão de Entrada: NBR 14136; Especificação Técnica Processador ARM 32 Bits Memória FLASH; Filtro de linha; Mínimo 1 LED que indica as condições do nobreak; Função mute; Forma de onda senoidal por aproximação; Retangular PWM; Botão liga/desliga temporizado;					
	Conexões de Saída: Mínimo 6 tomadas padrão NBR 14136; Entrada: Tensão nominal de entrada 115V/127/220 Volts automático; Frequência de entrada 60 Hz; Tipo de Conexão de Entrada: NBR 14136; Especificação Técnica Processador ARM 32 Bits Memória FLASH; Filtro de linha; Mínimo 1 LED que indica as condições do nobreak; Função mute; Forma de onda senoidal por aproximação; Retangular PWM; Botão liga/desliga temporizado; Recarga automática das baterias;					
	Conexões de Saída: Mínimo 6 tomadas padrão NBR 14136; Entrada: Tensão nominal de entrada 115V/127/220 Volts automático; Frequência de entrada 60 Hz; Tipo de Conexão de Entrada: NBR 14136; Especificação Técnica Processador ARM 32 Bits Memória FLASH; Filtro de linha; Mínimo 1 LED que indica as condições do nobreak; Função mute; Forma de onda senoidal por aproximação; Retangular PWM; Botão liga/desliga temporizado; Recarga automática das baterias; Permite ser ligado na ausência de rede elétrica;					
	Conexões de Saída: Mínimo 6 tomadas padrão NBR 14136; Entrada: Tensão nominal de entrada 115V/127/220 Volts automático; Frequência de entrada 60 Hz; Tipo de Conexão de Entrada: NBR 14136; Especificação Técnica Processador ARM 32 Bits Memória FLASH; Filtro de linha; Mínimo 1 LED que indica as condições do nobreak; Função mute; Forma de onda senoidal por aproximação; Retangular PWM; Botão liga/desliga temporizado; Recarga automática das baterias; Permite ser ligado na ausência de rede elétrica; Estabilizador interno com 4 estágios de regulação;					
	Conexões de Saída: Mínimo 6 tomadas padrão NBR 14136; Entrada: Tensão nominal de entrada 115V/127/220 Volts automático; Frequência de entrada 60 Hz; Tipo de Conexão de Entrada: NBR 14136; Especificação Técnica Processador ARM 32 Bits Memória FLASH; Filtro de linha; Mínimo 1 LED que indica as condições do nobreak; Função mute; Forma de onda senoidal por aproximação; Retangular PWM; Botão liga/desliga temporizado; Recarga automática das baterias; Permite ser ligado na ausência de rede elétrica; Estabilizador interno com 4 estágios de regulação; Função True RMS;					
	Conexões de Saída: Mínimo 6 tomadas padrão NBR 14136; Entrada: Tensão nominal de entrada 115V/127/220 Volts automático; Frequência de entrada 60 Hz; Tipo de Conexão de Entrada: NBR 14136; Especificação Técnica Processador ARM 32 Bits Memória FLASH; Filtro de linha; Mínimo 1 LED que indica as condições do nobreak; Função mute; Forma de onda senoidal por aproximação; Retangular PWM; Botão liga/desliga temporizado; Recarga automática das baterias; Permite ser ligado na ausência de rede elétrica; Estabilizador interno com 4 estágios de regulação; Função True RMS; Rendimento Mínimo: 93% (para operação rede);					
	Conexões de Saída: Mínimo 6 tomadas padrão NBR 14136; Entrada: Tensão nominal de entrada 115V/127/220 Volts automático; Frequência de entrada 60 Hz; Tipo de Conexão de Entrada: NBR 14136; Especificação Técnica Processador ARM 32 Bits Memória FLASH; Filtro de linha; Mínimo 1 LED que indica as condições do nobreak; Função mute; Forma de onda senoidal por aproximação; Retangular PWM; Botão liga/desliga temporizado; Recarga automática das baterias; Permite ser ligado na ausência de rede elétrica; Estabilizador interno com 4 estágios de regulação; Função True RMS; Rendimento Mínimo: 93% (para operação rede); Baterias Internas: 1 bateria de 12Vdc / 7Ah;					
	Conexões de Saída: Mínimo 6 tomadas padrão NBR 14136; Entrada: Tensão nominal de entrada 115V/127/220 Volts automático; Frequência de entrada 60 Hz; Tipo de Conexão de Entrada: NBR 14136; Especificação Técnica Processador ARM 32 Bits Memória FLASH; Filtro de linha; Mínimo 1 LED que indica as condições do nobreak; Função mute; Forma de onda senoidal por aproximação; Retangular PWM; Botão liga/desliga temporizado; Recarga automática das baterias; Permite ser ligado na ausência de rede elétrica; Estabilizador interno com 4 estágios de regulação; Função True RMS; Rendimento Mínimo: 93% (para operação rede); Baterias Internas: 1 bateria de 12Vdc / 7Ah; Permite que o nobreak seja ligado na ausência de rede elétrica;					
	Conexões de Saída: Mínimo 6 tomadas padrão NBR 14136; Entrada: Tensão nominal de entrada 115V/127/220 Volts automático; Frequência de entrada 60 Hz; Tipo de Conexão de Entrada: NBR 14136; Especificação Técnica Processador ARM 32 Bits Memória FLASH; Filtro de linha; Mínimo 1 LED que indica as condições do nobreak; Função mute; Forma de onda senoidal por aproximação; Retangular PWM; Botão liga/desliga temporizado; Recarga automática das baterias; Permite ser ligado na ausência de rede elétrica; Estabilizador interno com 4 estágios de regulação; Função True RMS; Rendimento Mínimo: 93% (para operação rede); Baterias Internas: 1 bateria de 12Vdc / 7Ah; Permite que o nobreak seja ligado na ausência de rede elétrica; Circuito Desmagnetizador;					
	Conexões de Saída: Mínimo 6 tomadas padrão NBR 14136; Entrada: Tensão nominal de entrada 115V/127/220 Volts automático; Frequência de entrada 60 Hz; Tipo de Conexão de Entrada: NBR 14136; Especificação Técnica Processador ARM 32 Bits Memória FLASH; Filtro de linha; Mínimo 1 LED que indica as condições do nobreak; Função mute; Forma de onda senoidal por aproximação; Retangular PWM; Botão liga/desliga temporizado; Recarga automática das baterias; Permite ser ligado na ausência de rede elétrica; Estabilizador interno com 4 estágios de regulação; Função True RMS; Rendimento Mínimo: 93% (para operação rede); Baterias Internas: 1 bateria de 12Vdc / 7Ah; Permite que o nobreak seja ligado na ausência de rede elétrica; Circuito Desmagnetizador;					
	Conexões de Saída: Mínimo 6 tomadas padrão NBR 14136; Entrada: Tensão nominal de entrada 115V/127/220 Volts automático; Frequência de entrada 60 Hz; Tipo de Conexão de Entrada: NBR 14136; Especificação Técnica Processador ARM 32 Bits Memória FLASH; Filtro de linha; Mínimo 1 LED que indica as condições do nobreak; Função mute; Forma de onda senoidal por aproximação; Retangular PWM; Botão liga/desliga temporizado; Recarga automática das baterias; Permite ser ligado na ausência de rede elétrica; Estabilizador interno com 4 estágios de regulação; Função True RMS; Rendimento Mínimo: 93% (para operação rede); Baterias Internas: 1 bateria de 12Vdc / 7Ah; Permite que o nobreak seja ligado na ausência de rede elétrica; Circuito Desmagnetizador; Porta fusível externo com mínimo de uma unidade reserva;					
	Conexões de Saída: Mínimo 6 tomadas padrão NBR 14136; Entrada:  Tensão nominal de entrada 115V/127/220 Volts automático; Frequência de entrada 60 Hz; Tipo de Conexão de Entrada: NBR 14136; Especificação Técnica Processador ARM 32 Bits Memória FLASH; Filtro de linha; Mínimo 1 LED que indica as condições do nobreak; Função mute; Forma de onda senoidal por aproximação; Retangular PWM; Botão liga/desliga temporizado; Recarga automática das baterias; Permite ser ligado na ausência de rede elétrica; Estabilizador interno com 4 estágios de regulação; Função True RMS; Rendimento Mínimo: 93% (para operação rede); Baterias Internas: 1 bateria de 12Vdc / 7Ah; Permite que o nobreak seja ligado na ausência de rede elétrica; Circuito Desmagnetizador; Porta fusível externo com mínimo de uma unidade reserva; Tempo de acionamento do inversor da bateria interna: < 0,8 ms.					
	Conexões de Saída: Mínimo 6 tomadas padrão NBR 14136; Entrada:  Tensão nominal de entrada 115V/127/220 Volts automático; Frequência de entrada 60 Hz; Tipo de Conexão de Entrada: NBR 14136; Especificação Técnica Processador ARM 32 Bits Memória FLASH; Filtro de linha; Mínimo 1 LED que indica as condições do nobreak; Função mute; Forma de onda senoidal por aproximação; Retangular PWM; Botão liga/desliga temporizado; Recarga automática das baterias; Permite ser ligado na ausência de rede elétrica; Estabilizador interno com 4 estágios de regulação; Função True RMS; Rendimento Mínimo: 93% (para operação rede); Baterias Internas: 1 bateria de 12Vdc / 7Ah; Permite que o nobreak seja ligado na ausência de rede elétrica; Circuito Desmagnetizador; Porta fusível externo com mínimo de uma unidade reserva; Tempo de acionamento do inversor da bateria interna: < 0,8 ms. Dispositivos de proteção:					
	Conexões de Saída: Mínimo 6 tomadas padrão NBR 14136; Entrada:  Tensão nominal de entrada 115V/127/220 Volts automático; Frequência de entrada 60 Hz; Tipo de Conexão de Entrada: NBR 14136; Especificação Técnica Processador ARM 32 Bits Memória FLASH; Filtro de linha; Mínimo 1 LED que indica as condições do nobreak; Função mute; Forma de onda senoidal por aproximação; Retangular PWM; Botão liga/desliga temporizado; Recarga automática das baterias; Permite ser ligado na ausência de rede elétrica; Estabilizador interno com 4 estágios de regulação; Função True RMS; Rendimento Mínimo: 93% (para operação rede); Baterias Internas: 1 bateria de 12Vdc / 7Ah; Permite que o nobreak seja ligado na ausência de rede elétrica; Circuito Desmagnetizador; Porta fusível externo com mínimo de uma unidade reserva; Tempo de acionamento do inversor da bateria interna: < 0,8 ms. Dispositivos de proteção: Contra descarga total das baterias;					
	Conexões de Saída: Mínimo 6 tomadas padrão NBR 14136; Entrada: Tensão nominal de entrada 115V/127/220 Volts automático; Frequência de entrada 60 Hz; Tipo de Conexão de Entrada: NBR 14136; Especificação Técnica Processador ARM 32 Bits Memória FLASH; Filtro de linha; Mínimo 1 LED que indica as condições do nobreak; Função mute; Forma de onda senoidal por aproximação; Retangular PWM; Botão liga/desliga temporizado; Recarga automática das baterias; Permite ser ligado na ausência de rede elétrica; Estabilizador interno com 4 estágios de regulação; Função True RMS; Rendimento Mínimo: 93% (para operação rede); Baterias Internas: 1 bateria de 12Vdc / 7Ah; Permite que o nobreak seja ligado na ausência de rede elétrica; Circuito Desmagnetizador; Porta fusível externo com mínimo de uma unidade reserva; Tempo de acionamento do inversor da bateria interna: < 0,8 ms. Dispositivos de proteção: Contra descarga total das baterias; Contra Surtos de Tensão;					
	Conexões de Saída: Mínimo 6 tomadas padrão NBR 14136; Entrada: Tensão nominal de entrada 115V/127/220 Volts automático; Frequência de entrada 60 Hz; Tipo de Conexão de Entrada: NBR 14136; Especificação Técnica Processador ARM 32 Bits Memória FLASH; Filtro de linha; Mínimo 1 LED que indica as condições do nobreak; Função mute; Forma de onda senoidal por aproximação; Retangular PWM; Botão liga/desliga temporizado; Recarga automática das baterias; Permite ser ligado na ausência de rede elétrica; Estabilizador interno com 4 estágios de regulação; Função True RMS; Rendimento Mínimo: 93% (para operação rede); Baterias Internas: 1 bateria de 12Vdc / 7Ah; Permite que o nobreak seja ligado na ausência de rede elétrica; Circuito Desmagnetizador; Porta fusível externo com mínimo de uma unidade reserva; Tempo de acionamento do inversor da bateria interna: < 0,8 ms. Dispositivos de proteção: Contra Surtos de Tensão; Contra Surtos de Tensão; Contra Sobreaquecimento Transformador;					
	Conexões de Saída: Mínimo 6 tomadas padrão NBR 14136; Entrada: Tensão nominal de entrada 115V/127/220 Volts automático; Frequência de entrada 60 Hz; Tipo de Conexão de Entrada: NBR 14136; Especificação Técnica Processador ARM 32 Bits Memória FLASH; Filtro de linha; Mínimo 1 LED que indica as condições do nobreak; Função mute; Forma de onda senoidal por aproximação; Retangular PWM; Botão liga/desliga temporizado; Recarga automática das baterias; Permite ser ligado na ausência de rede elétrica; Estabilizador interno com 4 estágios de regulação; Função True RMS; Rendimento Mínimo: 93% (para operação rede); Baterias Internas: 1 bateria de 12Vdc / 7Ah; Permite que o nobreak seja ligado na ausência de rede elétrica; Circuito Desmagnetizador; Porta fusível externo com mínimo de uma unidade reserva; Tempo de acionamento do inversor da bateria interna: < 0,8 ms. Dispositivos de proteção: Contra Surtos de Tensão; Contra Surtos de Tensão; Contra Surtos de Tensão; Contra Sobreaquecimento Transformador; Contra Curto-circuito no inversor;					
	Conexões de Saída: Mínimo 6 tomadas padrão NBR 14136; Entrada: Tensão nominal de entrada 115V/127/220 Volts automático; Frequência de entrada 60 Hz; Tipo de Conexão de Entrada: NBR 14136; Especificação Técnica Processador ARM 32 Bits Memória FLASH; Filtro de linha; Mínimo 1 LED que indica as condições do nobreak; Função mute; Forma de onda senoidal por aproximação; Retangular PWM; Botão liga/desliga temporizado; Recarga automática das baterias; Permite ser ligado na ausência de rede elétrica; Estabilizador interno com 4 estágios de regulação; Função True RMS; Rendimento Mínimo: 93% (para operação rede); Baterias Internas: 1 bateria de 12Vdc / 7Ah; Permite que o nobreak seja ligado na ausência de rede elétrica; Circuito Desmagnetizador; Porta fusível externo com mínimo de uma unidade reserva; Tempo de acionamento do inversor da bateria interna: < 0,8 ms. Dispositivos de proteção: Contra descarga total das baterias; Contra Subros de Tensão; Contra Sobreaquecimento Transformador; Contra Curto-circuito no inversor; Contra Curto-circuito no inversor; Contra Sub/sobretensão da rede elétrica;					
	Conexões de Saída: Mínimo 6 tomadas padrão NBR 14136; Entrada: Tensão nominal de entrada 115V/127/220 Volts automático; Frequência de entrada 60 Hz; Tipo de Conexão de Entrada: NBR 14136; Especificação Técnica Processador ARM 32 Bits Memória FLASH; Filtro de linha; Mínimo 1 LED que indica as condições do nobreak; Função mute; Forma de onda senoidal por aproximação; Retangular PWM; Botão liga/desliga temporizado; Recarga automática das baterias; Permite ser ligado na ausência de rede elétrica; Estabilizador interno com 4 estágios de regulação; Função True RMS; Rendimento Mínimo: 93% (para operação rede); Baterias Internas: 1 bateria de 12Vdc / 7Ah; Permite que o nobreak seja ligado na ausência de rede elétrica; Circuito Desmagnetizador; Porta fusível externo com mínimo de uma unidade reserva; Tempo de acionamento do inversor da bateria interna: < 0,8 ms. Dispositivos de proteção: Contra descarga total das baterias; Contra Subros de Tensão; Contra Curto-circuito no inversor; Contra Curto-circuito no inversor; Contra Sub/sobretensão da rede elétrica; Serão feitas diligências ao site do fabricante na fase de aceitação, com objetivo de analisar a					
	Conexões de Saída: Mínimo 6 tomadas padrão NBR 14136; Entrada: Tensão nominal de entrada 115V/127/220 Volts automático; Frequência de entrada 60 Hz; Tipo de Conexão de Entrada: NBR 14136; Especificação Técnica Processador ARM 32 Bits Memória FLASH; Filtro de linha; Mínimo 1 LED que indica as condições do nobreak; Função mute; Forma de onda senoidal por aproximação; Retangular PWM; Botão liga/desliga temporizado; Recarga automática das baterias; Permite ser ligado na ausência de rede elétrica; Estabilizador interno com 4 estágios de regulação; Função True RMS; Rendimento Mínimo: 93% (para operação rede); Baterias Internas: 1 bateria de 12Vdc / 7Ah; Permite que o nobreak seja ligado na ausência de rede elétrica; Circuito Desmagnetizador; Porta fusível externo com mínimo de uma unidade reserva; Tempo de acionamento do inversor da bateria interna: < 0,8 ms. Dispositivos de proteção: Contra descarga total das baterias; Contra Subros de Tensão; Contra Sobreaquecimento Transformador; Contra Curto-circuito no inversor; Contra Curto-circuito no inversor; Contra Sub/sobretensão da rede elétrica;					
	Conexões de Saída: Mínimo 6 tomadas padrão NBR 14136; Entrada: Tensão nominal de entrada 115V/127/220 Volts automático; Frequência de entrada 60 Hz; Tipo de Conexão de Entrada: NBR 14136; Especificação Técnica Processador ARM 32 Bits Memória FLASH; Filtro de linha; Mínimo 1 LED que indica as condições do nobreak; Função mute; Forma de onda senoidal por aproximação; Retangular PWM; Botão liga/desliga temporizado; Recarga automática das baterias; Permite ser ligado na ausência de rede elétrica; Estabilizador interno com 4 estágios de regulação; Função True RMS; Rendimento Mínimo: 93% (para operação rede); Baterias Internas: 1 bateria de 12Vdc / 7Ah; Permite que o nobreak seja ligado na ausência de rede elétrica; Circuito Desmagnetizador; Porta fusível externo com mínimo de uma unidade reserva; Tempo de acionamento do inversor da bateria interna: < 0,8 ms. Dispositivos de proteção: Contra descarga total das baterias; Contra Subros de Tensão; Contra Curto-circuito no inversor; Contra Curto-circuito no inversor; Contra Sub/sobretensão da rede elétrica; Serão feitas diligências ao site do fabricante na fase de aceitação, com objetivo de analisar a					
	Conexões de Saída: Mínimo 6 tomadas padrão NBR 14136; Entrada:  Tensão nominal de entrada 115V/127/220 Volts automático;  Frequência de entrada 60 Hz;  Tipo de Conexão de Entrada: NBR 14136;  Especificação Técnica  Processador ARM 32 Bits Memória FLASH;  Filtro de linha;  Mínimo 1 LED que indica as condições do nobreak;  Função mute;  Forma de onda senoidal por aproximação;  Retangular PWM;  Botão liga/desliga temporizado;  Recarga automática das baterias;  Permite ser ligado na ausência de rede elétrica;  Estabilizador interno com 4 estágios de regulação;  Função True RMS;  Rendimento Mínimo: 93% (para operação rede);  Baterias Internas: 1 bateria de 12Vdc / 7Ah;  Permite que o nobreak seja ligado na ausência de rede elétrica;  Circuito Desmagnetizador;  Porta fusível externo com mínimo de uma unidade reserva;  Tempo de acionamento do inversor da bateria interna: < 0,8 ms.  Dispositivos de proteção:  Contra descarga total das baterias;  Contra Surtos de Tensão;  Contra Surtos de Tensão;  Contra Surtos de Tensão;  Contra Sub/sobretensão da rede elétrica;  Serão feitas diligências ao site do fabricante na fase de aceitação, com objetivo de analisar a compatibilidade técnica do produto apresentado em proposta/catálogo com as demais características solicitadas em edital, inclusive marca, modelo e autonomia. Qualquer					
	Conexões de Saída: Mínimo 6 tomadas padrão NBR 14136; Entrada: Tensão nominal de entrada 115V/127/220 Volts automático; Frequência de entrada 60 Hz; Tipo de Conexão de Entrada: NBR 14136; Especificação Técnica Processador ARM 32 Bits Memória FLASH; Filtro de linha; Mínimo 1 LED que indica as condições do nobreak; Frunção mute; Forma de onda senoidal por aproximação; Retangular PWM; Botão liga/desliga temporizado; Recarga automática das baterias; Permite ser ligado na ausência de rede elétrica; Estabilizador interno com 4 estágios de regulação; Função True RMS; Rendimento Mínimo: 93% (para operação rede); Baterias Internas: 1 bateria de 12Vdc / 7Ah; Permite que o nobreak seja ligado na ausência de rede elétrica; Circuito Desmagnetizador; Porta fusível externo com mínimo de uma unidade reserva; Tempo de acionamento do inversor da bateria interna: < 0,8 ms. Dispositivos de proteção: Contra Surtos de Tensão; Contra Surtos de Tensão da rede elétrica; Serão feitas diligências ao site do fabricante na fase de aceitação, com objetivo de analisar a compatibilidade técnica do produto apresentado em proposta/catálogo com as demais características solicitadas em edital, inclusive marca, modelo e autonomia. Qualquer divergência no confronto das informações levará à desclassificação da proposta;					
	Conexões de Saída: Mínimo 6 tomadas padrão NBR 14136; Entrada: Tensão nominal de entrada 115V/127/220 Volts automático; Frequência de entrada 60 Hz; Tipo de Conexão de Entrada: NBR 14136; Especificação Técnica Processador ARM 32 Bits Memória FLASH; Filtro de linha; Mínimo 1 LED que indica as condições do nobreak; Função mute; Forma de onda senoidal por aproximação; Retangular PWM; Botão liga/desliga temporizado; Recarga automática das baterias; Permite ser ligado na ausência de rede elétrica; Estabilizador interno com 4 estágios de regulação; Função True RMS; Rendimento Mínimo: 93% (para operação rede); Baterias Internas: 1 bateria de 12Vdc / 7Ah; Permite que o nobreak seja ligado na ausência de rede elétrica; Circuito Desmagnetizador; Porta fusivel externo com mínimo de uma unidade reserva; Tempo de acionamento do inversor da bateria interna: < 0,8 ms. Dispositivos de proteção: Contra Surtos de Tensão; Contra Surtos de Tensão; Contra Sobreaquecimento Transformador; Contra Sub/sobretensão da rede elétrica; Serão feitas diligências ao site do fabricante na fase de aceitação, com objetivo de analisar a compatibilidade técnica do produto apresentado em proposta/catálogo com as demais características solicitadas em edital, inclusive marca, modelo e autonomia. Qualquer divergência no confronto das informações levará à desclassificação da proposta; Requisitos Obrigatórios:					
	Conexões de Saída: Mínimo 6 tomadas padrão NBR 14136; Entrada:  Tensão nominal de entrada 115V/127/220 Volts automático; Frequência de entrada 60 Hz; Tipo de Conexão de Entrada: NBR 14136; Especificação Técnica Processador ARM 32 Bits Memória FLASH; Filtro de linha; Mínimo 1 LED que indica as condições do nobreak; Função mute; Forma de onda senoidal por aproximação; Retangular PWM; Botão liga/desliga temporizado; Recarga automática das baterias; Permite ser ligado na ausência de rede elétrica; Estabilizador interno com 4 estágios de regulação; Função True RMS; Rendimento Mínimo: 93% (para operação rede); Baterias Internas: 1 bateria de 12Vdc / 7Ah; Permite que o nobreak seja ligado na ausência de rede elétrica; Circuito Desmagnetizador; Porta fusível externo com mínimo de uma unidade reserva; Tempo de acionamento do inversor da bateria interna: < 0,8 ms. Dispositivos de proteção: Contra descarga total das baterias; Contra Surtos de Tensão; Contra Surtos de Tensão; Contra Surtos de Tensão; Contra Surtos de Tensão da rede elétrica; Serão feitas diligências ao site do fabricante na fase de aceitação, com objetivo de analisar a compatibilidade técnica do produto apresentado em proposta/catálogo com as demais características solicitadas em edital, inclusive marca, modelo e autonomia. Qualquer divergência no confronto das informações levará à desclassificação da proposta; Requisitos Obrigatórios: Garantia e Suporte					
	Conexões de Saída: Mínimo 6 tomadas padrão NBR 14136; Entrada: Tensão nominal de entrada 115V/127/220 Volts automático; Frequência de entrada 60 Hz; Tipo de Conexão de Entrada: NBR 14136; Especificação Técnica Processador ARM 32 Bits Memória FLASH; Filtro de linha; Mínimo 1 LED que indica as condições do nobreak; Função mute; Forma de onda senoidal por aproximação; Retangular PWM; Botão liga/desliga temporizado; Recarga automática das baterias; Permite ser ligado na ausência de rede elétrica; Estabilizador interno com 4 estágios de regulação; Função True RMS; Rendimento Mínimo: 93% (para operação rede); Baterias Internas: 1 bateria de 12Vdc / 7Ah; Permite que o nobreak seja ligado na ausência de rede elétrica; Circuito Desmagnetizador; Porta fusível externo com mínimo de uma unidade reserva; Tempo de acionamento do inversor da bateria interna: < 0,8 ms. Dispositivos de proteção: Contra Surtos de Tensão; Contra Sobreaquecimento Transformador; Contra Curto-circuito no inversor; Contra Curto-circuito no inversor; Contra Surtos do Tensão da rede elétrica; Serão feitas diligências ao site do fabricante na fase de aceitação, com objetivo de analisar a compatibilidade técnica do produto apresentado em proposta/catálogo com as demais características solicitadas em edital, inclusive marca, modelo e autonomia. Qualquer divergência no confronto das informações levará à desclassificação da proposta; Requisitos Obrigatórios Garantia e Suporte Garantia do fabricante do equipamento ofertado para todo o conjunto, de no mínimo 12					
	Conexões de Saída: Mínimo 6 tomadas padrão NBR 14136; Entrada:  Tensão nominal de entrada 115V/127/220 Volts automático;  Frequência de entrada 60 Hz;  Tipo de Conexão de Entrada: NBR 14136;  Especificação Técnica  Processador ARM 32 Bits Memória FLASH;  Filtro de linha;  Mínimo 1 LED que indica as condições do nobreak;  Função mute;  Forma de onda senoidal por aproximação;  Retangular PWM;  Botão liga/desliga temporizado;  Recarga automática das baterias;  Permite ser ligado na ausência de rede elétrica;  Estabilizador interno com 4 estágios de regulação;  Função True RMS;  Rendimento Mínimo: 93% (para operação rede);  Baterias Internas: 1 bateria de 12Vdc / 7Ah;  Permite que o nobreak seja ligado na ausência de rede elétrica;  Circuito Desmagnetizador;  Porta fusível externo com mínimo de uma unidade reserva;  Tempo de acionamento do inversor da bateria interna: < 0,8 ms.  Dispositivos de proteção:  Contra Surtos de Tensão;  Contra Surtos de Tensão;  Contra Surtos de Tensão;  Contra Surtos do Tensão atede elétrica;  Serão feitas diligências ao site do fabricante na fase de aceitação, com objetivo de analisar a compatibilidade técnica do produto apresentado em proposta/catálogo com as demais características solicitadas em edital, inclusive marca, modelo e autonomia. Qualquer divergência no confronto das informações levará à desclassificação da proposta;  Requisitos Obrigatórios:  Garantia do fabricante do equipamento ofertado para todo o conjunto, de no mínimo 12 doze) meses.					
	Conexões de Saída: Mínimo 6 tomadas padrão NBR 14136; Entrada: Tensão nominal de entrada 115V/127/220 Volts automático; Frequência de entrada 60 Hz; Tipo de Conexão de Entrada: NBR 14136; Especificação Técnica Processador ARM 32 Bits Memória FLASH; Filtro de linha; Mínimo 1 LED que indica as condições do nobreak; Função mute; Forma de onda senoidal por aproximação; Retangular PWM; Botão liga/desliga temporizado; Recarga automática das baterias; Permite ser ligado na ausência de rede elétrica; Estabilizador interno com 4 estágios de regulação; Função True RMS; Rendimento Mínimo: 93% (para operação rede); Baterias Internas: 1 bateria de 12Vdc / 7Ah; Permite que o nobreak seja ligado na ausência de rede elétrica; Circuito Desmagnetizador; Porta fusível externo com mínimo de uma unidade reserva; Tempo de acionamento do inversor da bateria interna: < 0,8 ms. Dispositivos de proteção: Contra Surtos de Tensão; Contra Sobreaquecimento Transformador; Contra Curto-circuito no inversor; Contra Curto-circuito no inversor; Contra Surtos do Tensão da rede elétrica; Serão feitas diligências ao site do fabricante na fase de aceitação, com objetivo de analisar a compatibilidade técnica do produto apresentado em proposta/catálogo com as demais características solicitadas em edital, inclusive marca, modelo e autonomia. Qualquer divergência no confronto das informações levará à desclassificação da proposta; Requisitos Obrigatórios Garantia e Suporte Garantia do fabricante do equipamento ofertado para todo o conjunto, de no mínimo 12					

	Deve ser informado a marca e modelo do produto ofertado. COTA PRINCIPAL					
	Nobreak 700 VA			Ì		
	Capacidade de Potência de Saída 350 Watts / 700 VA;					
	Tensão nominal de saída 115V;					
	Conexões de Saída: Mínimo 6 tomadas padrão NBR 14136; Entrada:					
	Tensão nominal de entrada 115V/127/220 Volts automático;					
	Frequência de entrada 60 Hz;					
	Tipo de Conexão de Entrada: NBR 14136;					
	Especificação Técnica					
	- Processador ARM 32 Bits Memória FLASH;					
	- Filtro de linha;					
	- Mínimo 1 LED que indica as condições do nobreak; - Função mute;					
	- Forma de onda senoidal por aproximação;					
	- Retangular PWM;					
	- Botão liga/desliga temporizado;					
	- Recarga automática das baterias;					
	Permite ser ligado na ausência de rede elétrica;					
	- Estabilizador interno com 4 estágios de regulação; - Função True RMS;					
	- Rendimento Mínimo: 93% (para operação rede);					
	- Baterias Internas: 1 bateria de 12Vdc / 7Ah;					
92	- Permite que o nobreak seja ligado na ausência de rede elétrica;	Und	25,00%	150	1.119,83	167 074 50
	- Circuito Desmagnetizador;	1				167.974,50
	Porta fusível externo com mínimo de uma unidade reserva;					
	- Tempo de acionamento do inversor da bateria interna: < 0,8 ms.					
	Dispositivos de proteção: - Contra descarga total das baterias;					
	- Contra descarga total das baterias, - Contra Surtos de Tensão;					
	- Contra Sobreaquecimento Transformador;					
	- Contra Curto-circuito no inversor;					
	- Contra Sub/sobretensão da rede elétrica;					
	Serão feitas diligências ao site do fabricante na fase de aceitação, com objetivo de analisar a					
	compatibilidade técnica do produto apresentado em proposta/catálogo com as demais					
	características solicitadas em edital, inclusive marca, modelo e autonomia. Qualquer divergência no confronto das informações levará à desclassificação da proposta;					
	arvergencia no controllo das informações tevara a desclassificação da proposta,					
	Requisitos Obrigatórios:					
	Garantia e Suporte					
	Garantia do fabricante do equipamento ofertado para todo o conjunto, de no mínimo 12					
	(doze) meses.					
	Deverá ser informado na proposta quem prestará a garantia do produto durante a sua vigência.					
	Deve ser informado a marca e modelo do produto ofertado. COTA RESERVADA - ME, MEI					
	E EPP					
93	Nobreak 1200 VA	Und	75,00%	450	1.612,83	
	Capacidade de Potência de Saída 600 Watts / 1200 VA;					725.773,50
	Tensão nominal de saída 115V; Conexões de Saída: Mínimo 6 tomadas 10A e 2 tomadas 20A padrão NBR;					
	Conexoes de Saida: Minimo 6 tomadas 10A e 2 tomadas 20A padrao NBR; Entrada:	1				
	- Tensão nominal de entrada Bivolt automático;					
	-Frequência de entrada 60 Hz;					
	Tipo de Conexão de Entrada: NBR 14136;					
	Especificação Técnica					
	- Processador ARM 32 Bits Memoria FLASH;					
	Filtro de linha interno; - Mínimo 1 LED que indica as condições do nobreak;					
	- Função mute;					
	- Forma de onda senoidal por aproximação;					
	- Retangular PWM;					
	- Botão liga/desliga temporizado;					
	- Recarga automática das baterias;					
	Permite ser ligado na ausência de rede elétrica;					
	- Estabilizador interno com 4 estágios de regulação; - Função True RMS;					
	- Função True RMS; - Rendimento Mínimo: ate 94% (para operação rede);					
	- Rendimento Minimo: ate 94% (para operação rede); - Baterias Internas: Mínimo 2 baterias de 12Vdc / 7Ah;					
	Permite que o nobreak seja ligado na ausência de rede elétrica;					
	- Circuito Desmagnetizador;					
	Porta fusível externo com mínimo de uma unidade reserva;					
	Tempo de acionamento do inversor da bateria interna: < 0,8 ms.	1	1	1	1	
		1	1	1	1	1
	Dispositivos de proteção: - Contra descarga total das baterias;					

1	- Contra Surtos de Tensão;	ı -	- 	I		1 1
	- Contra Sobreaquecimento Transformador;					
	- Contra Curto-circuito no inversor;					
	- Contra Sub/sobretensão da rede elétrica;					
	Requisitos Obrigatórios Serão feitas diligências ao site do fabricante na fase de aceitação, com objetivo de analisar a					
	compatibilidade técnica do produto apresentado em proposta/catálogo com as demais					
	características solicitadas em edital, inclusive marca, modelo e autonomia. Qualquer					
	divergência no confronto das informações levará à desclassificação da proposta;					
	Garantia e Suporte					
	Garantia do fabricante do equipamento ofertado para todo o conjunto, de no mínimo 12					
	(doze) meses. Deverá ser informado na proposta quem prestará a garantia do produto durante					
	a sua vigência.					
	Deve ser informado a marca e modelo do produto ofertado.					
	COTA PRINCIPAL Nobreak 1200 VA					
	Capacidade de Potência de Saída 600 Watts / 1200 VA;					
	Tensão nominal de saída 115V;					
	Conexões de Saída: Mínimo 6 tomadas 10A e 2 tomadas 20A padrão NBR;					
	Entrada:					
	- Tensão nominal de entrada Bivolt automático;					
	-Frequência de entrada 60 Hz;					
	-Tipo de Conexão de Entrada: NBR 14136;					
	Fenerificação Técnica					
	Especificação Técnica - Processador ARM 32 Bits Memoria FLASH;					
	- Filtro de linha interno;					
	- Mínimo 1 LED que indica as condições do nobreak;					
	- Função mute;					
	- Forma de onda senoidal por aproximação;					
	- Retangular PWM;					
	- Botão liga/desliga temporizado;					
	- Recarga automática das baterias; - Permite ser ligado na ausência de rede elétrica;					
	- Estabilizador interno com 4 estágios de regulação;					
	- Função True RMS;					
	- Rendimento Mínimo: ate 94% (para operação rede);					
04	- Baterias Internas: Mínimo 2 baterias de 12Vdc / 7Ah;	Und	25 000/	150	1 612 92	
94	Permite que o nobreak seja ligado na ausência de rede elétrica;	Una	25,00%	150	1.612,83	241.924,50
	- Circuito Desmagnetizador;					
	Porta fusível externo com mínimo de uma unidade reserva;					
	- Tempo de acionamento do inversor da bateria interna: < 0,8 ms.					
	Dispositivos de proteção:					
	- Contra descarga total das baterias;					
	- Contra Surtos de Tensão;					
	- Contra Sobreaquecimento Transformador;					
	- Contra Curto-circuito no inversor;					
	- Contra Sub/sobretensão da rede elétrica;					
	Paquisitos Obrigatórios					
	Requisitos Obrigatórios Serão feitas diligências ao site do fabricante na fase de aceitação, com objetivo de analisar a					
	compatibilidade técnica do produto apresentado em proposta/catálogo com as demais					
	características solicitadas em edital, inclusive marca, modelo e autonomia. Qualquer					
	divergência no confronto das informações levará à desclassificação da proposta;					
	Garantia e Suporte					
	Garantia do fabricante do equipamento ofertado para todo o conjunto, de no mínimo 12					
	(doze) meses. Deverá ser informado na proposta quem prestará a garantia do produto durante					
	a sua vigência. Deve ser informado a marca e modelo do produto ofertado. COTA RESERVADA - ME, MEI					
	E EPP					
95	Nobreak 1500 VA	Und	75,00%	300	2.271,67	
	Capacidade de Potência de Saída 1050Watts / 1500 VA;		,	Ī Ž		681.501,00
	Tensão nominal de saída 115V / 220 Volts ( manual );					', "
	Conexões de Saída: Mínimo 6 tomadas padrão NBR 14136, sendo pelo menos 4 tomadas de					
	10A e 2 tomadas de 20A;.					
	Entrada:					
	- Tensão nominal de entrada Bivolt automático;					
	-Frequência de entrada 60 Hz; -Tipo de Conexão de Entrada: NBR 14136.					
	Tipo de Collexão de Elitada. 14DR 17150.					
	Especificação Técnica					
	- Processador ARM 32 Bits com memória FLASH;					
	Filtro de linha interno;					
	Mínimo 1 LED que indica as condições do nobreak;					
	Função mute;			l		1 1

22/01/2	5, 12.42 SEI/GOV-11-010390002-SEAD_	ANLXOU_	LDIIAL			
	Forma de onda senoidal por aproximação;					
	- Retangular PWM;					
	- Botão liga/desliga temporizado;					
	- Recarga automática das baterias;					
	- Deverá possuir gabinete plástico anti-chamas;					
	- Função True RMS;					
	- Rendimento Mínimo: até 96% (para operação rede);					
	- Baterias Internas: Mínimo 2 baterias de 12Vdc / 7Ah;					
	Permite que o nobreak seja ligado na ausência de rede elétrica;					
	- Circuito Desmagnetizador;					
	- Porta fusível externo com mínimo de uma unidade reserva;					
	- Tempo de acionamento do inversor da bateria interna: < 0,8 ms;					
	- Deve permitir a conexão de um modelo externo de bateria, podendo o equipamento ter					
	autonomia de no mínimo 10 horas, mediante adição de módulos de bateria;					
	-Deve possuir alarme áudio visual para as seguintes situações:					
	1) Queda da Rede					
	2) Sobretensão					
	3)fim do tempo de autonomia;					
	4) Final da Vida Útil da bateria;					
	5) sobretensão;					
	6) Potencia Excedida e Sobre temperatura;					
	Dispositivos de proteção:					
	- Contra descarga total das baterias;					
	- Contra Surtos de Tensão;					
	- Contra Sobreaquecimento Transformador;					
	- Contra Curto-circuito no inversor;					
	- Contra Sub/sobretensão da rede elétrica.					
	Requisitos Obrigatórios					
	Serão feitas diligências ao site do fabricante na fase de aceitação, com objetivo de analisar a					
	compatibilidade técnica do produto apresentado em proposta/catálogo com as demais					
	características solicitadas em edital, inclusive marca, modelo e autonomia. Qualquer					
	divergência no confronto das informações levará à desclassificação da proposta;					
	Garantia e Suporte					
	Garantia do fabricante do equipamento ofertado para todo o conjunto, de no mínimo 12					
	(doze) meses. Deverá ser informado na proposta quem prestará a garantia do produto durante					
	a sua vigência.					
	Deve ser informado a marca e modelo do produto ofertado.	l				
				1		
	COTA PRINCIPAL			l	l	
96		Und	25.00%	100	2 271 67	
96	Nobreak 1500 VA	Und	25,00%	100	2.271,67	227 167 00
96	Nobreak 1500 VA Capacidade de Potência de Saída 1050Watts / 1500 VA;	Und	25,00%	100		227.167,00
96	Nobreak 1500 VA Capacidade de Potência de Saída 1050Watts / 1500 VA; Tensão nominal de saída 115V / 220 Volts ( manual );	Und	25,00%	100		227.167,00
96	Nobreak 1500 VA Capacidade de Potência de Saída 1050Watts / 1500 VA;	Und	25,00%	100		227.167,00
96	Nobreak 1500 VA Capacidade de Potência de Saída 1050Watts / 1500 VA; Tensão nominal de saída 115V / 220 Volts ( manual ); Conexões de Saída: Mínimo 6 tomadas padrão NBR 14136, sendo pelo menos 4 tomadas de	Und	25,00%	100		227.167,00
96	Nobreak 1500 VA Capacidade de Potência de Saída 1050Watts / 1500 VA; Tensão nominal de saída 115V / 220 Volts ( manual ); Conexões de Saída: Mínimo 6 tomadas padrão NBR 14136, sendo pelo menos 4 tomadas de 10A e 2 tomadas de 20A;.	Und	25,00%	100		227.167,00
96	Nobreak 1500 VA Capacidade de Potência de Saída 1050Watts / 1500 VA; Tensão nominal de saída 115V / 220 Volts ( manual ); Conexões de Saída: Mínimo 6 tomadas padrão NBR 14136, sendo pelo menos 4 tomadas de 10A e 2 tomadas de 20A;. Entrada:	Und	25,00%	100		227.167,00
96	Nobreak 1500 VA Capacidade de Potência de Saída 1050Watts / 1500 VA; Tensão nominal de saída 115V / 220 Volts ( manual ); Conexões de Saída: Mínimo 6 tomadas padrão NBR 14136, sendo pelo menos 4 tomadas de 10A e 2 tomadas de 20A;. Entrada: - Tensão nominal de entrada Bivolt automático;	Und	25,00%	100		227.167,00
96	Nobreak 1500 VA Capacidade de Potência de Saída 1050Watts / 1500 VA; Tensão nominal de saída 115V / 220 Volts ( manual ); Conexões de Saída: Mínimo 6 tomadas padrão NBR 14136, sendo pelo menos 4 tomadas de 10A e 2 tomadas de 20A;. Entrada:	Und	25,00%	100		227.167,00
96	Nobreak 1500 VA Capacidade de Potência de Saída 1050Watts / 1500 VA; Tensão nominal de saída 115V / 220 Volts ( manual ); Conexões de Saída: Mínimo 6 tomadas padrão NBR 14136, sendo pelo menos 4 tomadas de 10A e 2 tomadas de 20A;. Entrada: - Tensão nominal de entrada Bivolt automático; -Frequência de entrada 60 Hz;	Und	25,00%	100		227.167,00
96	Nobreak 1500 VA Capacidade de Potência de Saída 1050Watts / 1500 VA; Tensão nominal de saída 115V / 220 Volts ( manual ); Conexões de Saída: Mínimo 6 tomadas padrão NBR 14136, sendo pelo menos 4 tomadas de 10A e 2 tomadas de 20A;. Entrada: - Tensão nominal de entrada Bivolt automático;	Und	25,00%	100		227.167,00
96	Nobreak 1500 VA Capacidade de Potência de Saída 1050Watts / 1500 VA; Tensão nominal de saída 115V / 220 Volts ( manual ); Conexões de Saída: Mínimo 6 tomadas padrão NBR 14136, sendo pelo menos 4 tomadas de 10A e 2 tomadas de 20A;. Entrada: - Tensão nominal de entrada Bivolt automático; -Frequência de entrada 60 Hz; -Tipo de Conexão de Entrada: NBR 14136.	Und	25,00%	100		227.167,00
96	Nobreak 1500 VA Capacidade de Potência de Saída 1050Watts / 1500 VA; Tensão nominal de saída 115V / 220 Volts ( manual ); Conexões de Saída: Mínimo 6 tomadas padrão NBR 14136, sendo pelo menos 4 tomadas de 10A e 2 tomadas de 20A;. Entrada: - Tensão nominal de entrada Bivolt automático; -Frequência de entrada 60 Hz; -Tipo de Conexão de Entrada: NBR 14136.  Especificação Técnica	Und	25,00%	100		227.167,00
96	Nobreak 1500 VA Capacidade de Potência de Saída 1050Watts / 1500 VA; Tensão nominal de saída 115V / 220 Volts (manual); Conexões de Saída: Mínimo 6 tomadas padrão NBR 14136, sendo pelo menos 4 tomadas de 10A e 2 tomadas de 20A;. Entrada: - Tensão nominal de entrada Bivolt automático; -Frequência de entrada 60 Hz; -Tipo de Conexão de Entrada: NBR 14136.  Especificação Técnica - Processador ARM 32 Bits com memória FLASH;	Und	25,00%	100		227.167,00
96	Nobreak 1500 VA Capacidade de Potência de Saída 1050Watts / 1500 VA; Tensão nominal de saída 115V / 220 Volts ( manual ); Conexões de Saída: Mínimo 6 tomadas padrão NBR 14136, sendo pelo menos 4 tomadas de 10A e 2 tomadas de 20A;. Entrada: - Tensão nominal de entrada Bivolt automático; -Frequência de entrada 60 Hz; -Tipo de Conexão de Entrada: NBR 14136.  Especificação Técnica	Und	25,00%	100		227.167,00
96	Nobreak 1500 VA Capacidade de Potência de Saída 1050Watts / 1500 VA; Tensão nominal de saída 115V / 220 Volts ( manual ); Conexões de Saída: Mínimo 6 tomadas padrão NBR 14136, sendo pelo menos 4 tomadas de 10A e 2 tomadas de 20A;. Entrada: - Tensão nominal de entrada Bivolt automático; -Frequência de entrada 60 Hz; -Tipo de Conexão de Entrada: NBR 14136.  Especificação Técnica - Processador ARM 32 Bits com memória FLASH; - Filtro de linha interno;	Und	25,00%	100		227.167,00
96	Nobreak 1500 VA Capacidade de Potência de Saída 1050Watts / 1500 VA; Tensão nominal de saída 115V / 220 Volts (manual); Conexões de Saída: Mínimo 6 tomadas padrão NBR 14136, sendo pelo menos 4 tomadas de 10A e 2 tomadas de 20A;. Entrada: - Tensão nominal de entrada Bivolt automático; -Frequência de entrada 60 Hz; -Tipo de Conexão de Entrada: NBR 14136.  Especificação Técnica - Processador ARM 32 Bits com memória FLASH; - Filtro de linha interno; - Mínimo 1 LED que indica as condições do nobreak;	Und	25,00%	100		227.167,00
96	Nobreak 1500 VA Capacidade de Potência de Saída 1050Watts / 1500 VA; Tensão nominal de saída 115V / 220 Volts ( manual ); Conexões de Saída: Mínimo 6 tomadas padrão NBR 14136, sendo pelo menos 4 tomadas de 10A e 2 tomadas de 20A;. Entrada: - Tensão nominal de entrada Bivolt automático; -Frequência de entrada 60 Hz; -Tipo de Conexão de Entrada: NBR 14136.  Especificação Técnica - Processador ARM 32 Bits com memória FLASH; - Filtro de linha interno; - Mínimo 1 LED que indica as condições do nobreak; - Função mute;	Und	25,00%	100		227.167,00
96	Nobreak 1500 VA Capacidade de Potência de Saída 1050Watts / 1500 VA; Tensão nominal de saída 115V / 220 Volts ( manual ); Conexões de Saída: Mínimo 6 tomadas padrão NBR 14136, sendo pelo menos 4 tomadas de 10A e 2 tomadas de 20A;. Entrada: - Tensão nominal de entrada Bivolt automático; -Frequência de entrada 60 Hz; -Tipo de Conexão de Entrada: NBR 14136.  Especificação Técnica - Processador ARM 32 Bits com memória FLASH; - Filtro de linha interno; - Mínimo 1 LED que indica as condições do nobreak; - Função mute; - Forma de onda senoidal por aproximação;	Und	25,00%	100		227.167,00
96	Nobreak 1500 VA Capacidade de Potência de Saída 1050Watts / 1500 VA; Tensão nominal de saída 115V / 220 Volts ( manual ); Conexões de Saída: Mínimo 6 tomadas padrão NBR 14136, sendo pelo menos 4 tomadas de 10A e 2 tomadas de 20A;. Entrada: - Tensão nominal de entrada Bivolt automático; -Frequência de entrada 60 Hz; -Tipo de Conexão de Entrada: NBR 14136.  Especificação Técnica - Processador ARM 32 Bits com memória FLASH; - Filtro de linha interno; - Mínimo 1 LED que indica as condições do nobreak; - Função mute; - Forma de onda senoidal por aproximação; - Retangular PWM;	Und	25,00%	100		227.167,00
96	Nobreak 1500 VA Capacidade de Potência de Saída 1050Watts / 1500 VA; Tensão nominal de saída 115V / 220 Volts ( manual ); Conexões de Saída: Mínimo 6 tomadas padrão NBR 14136, sendo pelo menos 4 tomadas de 10A e 2 tomadas de 20A;. Entrada: - Tensão nominal de entrada Bivolt automático; -Frequência de entrada 60 Hz; -Tipo de Conexão de Entrada: NBR 14136.  Especificação Técnica - Processador ARM 32 Bits com memória FLASH; - Filtro de linha interno; - Mínimo 1 LED que indica as condições do nobreak; - Função mute; - Forma de onda senoidal por aproximação; - Retangular PWM;	Und	25,00%	100		227.167,00
96	Nobreak 1500 VA Capacidade de Potência de Saída 1050Watts / 1500 VA; Tensão nominal de saída 115V / 220 Volts ( manual ); Conexões de Saída: Mínimo 6 tomadas padrão NBR 14136, sendo pelo menos 4 tomadas de 10A e 2 tomadas de 20A;. Entrada: - Tensão nominal de entrada Bivolt automático; -Frequência de entrada 60 Hz; -Tipo de Conexão de Entrada: NBR 14136.  Especificação Técnica - Processador ARM 32 Bits com memória FLASH; - Filtro de linha interno; - Mínimo 1 LED que indica as condições do nobreak; - Função mute; - Forma de onda senoidal por aproximação; - Retangular PWM; - Botão liga/desliga temporizado;	Und	25,00%	100		227.167,00
96	Nobreak 1500 VA Capacidade de Potência de Saída 1050Watts / 1500 VA; Tensão nominal de saída 115V / 220 Volts ( manual ); Conexões de Saída: Mínimo 6 tomadas padrão NBR 14136, sendo pelo menos 4 tomadas de 10A e 2 tomadas de 20A;. Entrada: - Tensão nominal de entrada Bivolt automático; - Frequência de entrada 60 Hz; - Tipo de Conexão de Entrada: NBR 14136.  Especificação Técnica - Processador ARM 32 Bits com memória FLASH; - Filtro de linha interno; - Mínimo 1 LED que indica as condições do nobreak; - Função mute; - Forma de onda senoidal por aproximação; - Retangular PWM; - Botão liga/desliga temporizado; - Recarga automática das baterias;	Und	25,00%	100		227.167,00
96	Nobreak 1500 VA Capacidade de Potência de Saída 1050Watts / 1500 VA; Tensão nominal de saída 115V / 220 Volts ( manual ); Conexões de Saída: Mínimo 6 tomadas padrão NBR 14136, sendo pelo menos 4 tomadas de 10A e 2 tomadas de 20A;. Entrada: - Tensão nominal de entrada Bivolt automático; -Frequência de entrada 60 Hz; -Tipo de Conexão de Entrada: NBR 14136.  Especificação Técnica - Processador ARM 32 Bits com memória FLASH; - Filtro de linha interno; - Mínimo 1 LED que indica as condições do nobreak; - Função mute; - Forma de onda senoidal por aproximação; - Retangular PWM; - Botão liga/desliga temporizado; - Recarga automática das baterias; - Deverá possuir gabinete plástico anti-chamas;	Und	25,00%	100		227.167,00
96	Nobreak 1500 VA Capacidade de Potência de Saída 1050Watts / 1500 VA; Tensão nominal de saída 115V / 220 Volts ( manual ); Conexões de Saída: Mínimo 6 tomadas padrão NBR 14136, sendo pelo menos 4 tomadas de 10A e 2 tomadas de 20A;. Entrada: - Tensão nominal de entrada Bivolt automático; - Frequência de entrada 60 Hz; - Tipo de Conexão de Entrada: NBR 14136.  Especificação Técnica - Processador ARM 32 Bits com memória FLASH; - Filtro de linha interno; - Mínimo 1 LED que indica as condições do nobreak; - Função mute; - Forma de onda senoidal por aproximação; - Retangular PWM; - Botão liga/desliga temporizado; - Recarga automática das baterias;	Und	25,00%	100		227.167,00
96	Nobreak 1500 VA Capacidade de Potência de Saída 1050Watts / 1500 VA; Tensão nominal de saída 115V / 220 Volts ( manual ); Conexões de Saída: Mínimo 6 tomadas padrão NBR 14136, sendo pelo menos 4 tomadas de 10A e 2 tomadas de 20A;. Entrada: - Tensão nominal de entrada Bivolt automático; -Frequência de entrada 60 Hz; -Tipo de Conexão de Entrada: NBR 14136.  Especificação Técnica - Processador ARM 32 Bits com memória FLASH; - Filtro de linha interno; - Mínimo 1 LED que indica as condições do nobreak; - Função mute; - Forma de onda senoidal por aproximação; - Retangular PWM; - Botão liga/desliga temporizado; - Recarga automática das baterias; - Deverá possuir gabinete plástico anti-chamas;	Und	25,00%	100		227.167,00
96	Nobreak 1500 VA Capacidade de Potência de Saída 1050Watts / 1500 VA; Tensão nominal de saída 115V / 220 Volts ( manual ); Conexões de Saída: Mínimo 6 tomadas padrão NBR 14136, sendo pelo menos 4 tomadas de 10A e 2 tomadas de 20A;. Entrada: - Tensão nominal de entrada Bivolt automático; - Frequência de entrada 60 Hz; - Tipo de Conexão de Entrada: NBR 14136.  Especificação Técnica - Processador ARM 32 Bits com memória FLASH; - Filtro de linha interno; - Mínimo 1 LED que indica as condições do nobreak; - Função mute; - Forma de onda senoidal por aproximação; - Retangular PWM; - Botão liga/desliga temporizado; - Recarga automática das baterias; - Deverá possuir gabinete plástico anti-chamas; - Função True RMS; - Rendimento Mínimo: até 96% (para operação rede);	Und	25,00%	100		227.167,00
96	Nobreak 1500 VA Capacidade de Potência de Saída 1050Watts / 1500 VA; Tensão nominal de saída 115V / 220 Volts ( manual ); Conexões de Saída: Mínimo 6 tomadas padrão NBR 14136, sendo pelo menos 4 tomadas de 10A e 2 tomadas de 20A;. Entrada: - Tensão nominal de entrada Bivolt automático; - Frequência de entrada 60 Hz; - Tipo de Conexão de Entrada: NBR 14136.  Especificação Técnica - Processador ARM 32 Bits com memória FLASH; - Filtro de linha interno; - Mínimo 1 LED que indica as condições do nobreak; - Função mute; - Forma de onda senoidal por aproximação; - Retangular PWM; - Botão liga/desliga temporizado; - Recarga automática das baterias; - Deverá possuir gabinete plástico anti-chamas; - Função True RMS; - Rendimento Mínimo: até 96% (para operação rede); - Baterias Internas: Mínimo 2 baterias de 12Vdc / 7Ah;	Und	25,00%	100		227.167,00
96	Nobreak 1500 VA Capacidade de Potência de Saída 1050Watts / 1500 VA; Tensão nominal de saída 115V / 220 Volts ( manual ); Conexões de Saída: Mínimo 6 tomadas padrão NBR 14136, sendo pelo menos 4 tomadas de 10A e 2 tomadas de 20A;. Entrada: - Tensão nominal de entrada Bivolt automático; - Frequência de entrada 60 Hz; - Tipo de Conexão de Entrada: NBR 14136.  Especificação Técnica - Processador ARM 32 Bits com memória FLASH; - Filtro de linha interno; - Mínimo 1 LED que indica as condições do nobreak; - Função mute; - Forma de onda senoidal por aproximação; - Retangular PWM; - Botão liga/desliga temporizado; - Recarga automática das baterias; - Deverá possuir gabinete plástico anti-chamas; - Função True RMS; - Rendimento Mínimo: até 96% (para operação rede); - Baterias Internas: Mínimo 2 baterias de 12Vdc / 7Ah; - Permite que o nobreak seja ligado na ausência de rede elétrica;	Und	25,00%	100		227.167,00
96	Nobreak 1500 VA Capacidade de Potência de Saída 1050Watts / 1500 VA; Tensão nominal de saída 115V / 220 Volts (manual); Conexões de Saída: Mínimo 6 tomadas padrão NBR 14136, sendo pelo menos 4 tomadas de 10A e 2 tomadas de 20A;. Entrada: - Tensão nominal de entrada Bivolt automático; - Frequência de entrada 60 Hz; - Tipo de Conexão de Entrada: NBR 14136.  Especificação Técnica - Processador ARM 32 Bits com memória FLASH; - Filtro de linha interno; - Mínimo 1 LED que indica as condições do nobreak; - Função mute; - Forma de onda senoidal por aproximação; - Retangular PWM; - Botão liga/desliga temporizado; - Recarga automática das baterias; - Deverá possuir gabinete plástico anti-chamas; - Função True RMS; - Rendimento Mínimo: até 96% (para operação rede); - Baterias Internas: Mínimo 2 baterias de 12Vdc / 7Ah; - Permite que o nobreak seja ligado na ausência de rede elétrica; - Circuito Desmagnetizador;	Und	25,00%	100		227.167,00
96	Nobreak 1500 VA Capacidade de Potência de Saída 1050Watts / 1500 VA; Tensão nominal de saída 115V / 220 Volts ( manual ); Conexões de Saída: Mínimo 6 tomadas padrão NBR 14136, sendo pelo menos 4 tomadas de 10A e 2 tomadas de 20A;. Entrada: - Tensão nominal de entrada Bivolt automático; -Frequência de entrada 60 Hz; -Tipo de Conexão de Entrada: NBR 14136.  Especificação Técnica - Processador ARM 32 Bits com memória FLASH; - Filtro de linha interno; - Mínimo 1 LED que indica as condições do nobreak; - Função mute; - Forma de onda senoidal por aproximação; - Retangular PWM; - Botão liga/desliga temporizado; - Recarga automática das baterias; - Deverá possuir gabinete plástico anti-chamas; - Função True RMS; - Rendimento Mínimo: até 96% (para operação rede); - Baterias Internas: Mínimo 2 baterias de 12Vdc / 7Ah; - Permite que o nobreak seja ligado na ausência de rede elétrica; - Circuito Desmagnetizador; - Porta fusível externo com mínimo de uma unidade reserva;	Und	25,00%	100		227.167,00
96	Nobreak 1500 VA Capacidade de Potência de Saída 1050Watts / 1500 VA; Tensão nominal de saída 115V / 220 Volts (manual); Conexões de Saída: Mínimo 6 tomadas padrão NBR 14136, sendo pelo menos 4 tomadas de 10A e 2 tomadas de 20A;. Entrada: - Tensão nominal de entrada Bivolt automático; - Frequência de entrada 60 Hz; - Tipo de Conexão de Entrada: NBR 14136.  Especificação Técnica - Processador ARM 32 Bits com memória FLASH; - Filtro de linha interno; - Mínimo 1 LED que indica as condições do nobreak; - Função mute; - Forma de onda senoidal por aproximação; - Retangular PWM; - Botão liga/desliga temporizado; - Recarga automática das baterias; - Deverá possuir gabinete plástico anti-chamas; - Função True RMS; - Rendimento Mínimo: até 96% (para operação rede); - Baterias Internas: Mínimo 2 baterias de 12Vdc / 7Ah; - Permite que o nobreak seja ligado na ausência de rede elétrica; - Circuito Desmagnetizador;	Und	25,00%	100		227.167,00
96	Nobreak 1500 VA Capacidade de Potência de Saída 1050Watts / 1500 VA; Tensão nominal de saída 115V / 220 Volts ( manual ); Conexões de Saída: Mínimo 6 tomadas padrão NBR 14136, sendo pelo menos 4 tomadas de 10A e 2 tomadas de 20A;. Entrada: - Tensão nominal de entrada Bivolt automático; - Frequência de entrada 60 Hz; - Tipo de Conexão de Entrada: NBR 14136.  Especificação Técnica - Processador ARM 32 Bits com memória FLASH; - Filtro de linha interno; - Mínimo 1 LED que indica as condições do nobreak; - Função mute; - Forma de onda senoidal por aproximação; - Retangular PWM; - Botão liga/desliga temporizado; - Recarga automática das baterias; - Deverá possuir gabinete plástico anti-chamas; - Função True RMS; - Rendimento Mínimo: até 96% (para operação rede); - Baterias Internas: Mínimo 2 baterias de 12Vdc / 7Ah; - Permite que o nobreak seja ligado na ausência de rede elétrica; - Circuito Desmagnetizador; - Porta fusível externo com mínimo de uma unidade reserva; - Tempo de acionamento do inversor da bateria interna: < 0,8 ms;	Und	25,00%	100		227.167,00
96	Nobreak 1500 VA Capacidade de Potência de Saída 1050Watts / 1500 VA; Tensão nominal de saída 115V / 220 Volts ( manual ); Conexões de Saída: Mínimo 6 tomadas padrão NBR 14136, sendo pelo menos 4 tomadas de 10A e 2 tomadas de 20A;. Entrada: - Tensão nominal de entrada Bivolt automático; - Frequência de entrada 60 Hz; - Tipo de Conexão de Entrada: NBR 14136.  Especificação Técnica - Processador ARM 32 Bits com memória FLASH; - Filtro de linha interno; - Mínimo 1 LED que indica as condições do nobreak; - Função mute; - Forma de onda senoidal por aproximação; - Retangular PWM; - Botão liga/desliga temporizado; - Recarga automática das baterias; - Deverá possuir gabinete plástico anti-chamas; - Função True RMS; - Rendimento Mínimo: até 96% (para operação rede); - Baterias Internas: Mínimo 2 baterias de 12Vdc / 7Ah; - Permite que o nobreak seja ligado na ausência de rede elétrica; - Circuito Desmagnetizador; - Porta fusível externo com mínimo de uma unidade reserva; - Tempo de acionamento do inversor da bateria interna: < 0,8 ms; - Deve permitir a conexão de um modelo externo de bateria, podendo o equipamento ter	Und	25,00%	100		227.167,00
96	Nobreak 1500 VA Capacidade de Potência de Saída 1050Watts / 1500 VA; Tensão nominal de saída 115V / 220 Volts ( manual ); Conexões de Saída: Mínimo 6 tomadas padrão NBR 14136, sendo pelo menos 4 tomadas de 10A e 2 tomadas de 20A;. Entrada: - Tensão nominal de entrada Bivolt automático; -Frequência de entrada 60 Hz; -Tipo de Conexão de Entrada: NBR 14136.  Especificação Técnica - Processador ARM 32 Bits com memória FLASH; - Filtro de linha interno; - Mínimo 1 LED que indica as condições do nobreak; - Função mute; - Forma de onda senoidal por aproximação; - Retangular PWM; - Botão liga/desliga temporizado; - Recarga automática das baterias; - Deverá possuir gabinete plástico anti-chamas; - Função True RMS; - Rendimento Mínimo: até 96% (para operação rede); - Baterias Internas: Mínimo 2 baterias de 12Vdc / 7Ah; - Permite que o nobreak seja ligado na ausência de rede elétrica; - Circuito Desmagnetizador; - Porta fusível externo com mínimo de uma unidade reserva; - Tempo de acionamento do inversor da bateria interna: < 0,8 ms; - Deve permitir a conexão de um modelo externo de bateria, podendo o equipamento ter autonomia de no mínimo 10 horas, mediante adição de módulos de bateria;	Und	25,00%	100		227.167,00
96	Nobreak 1500 VA Capacidade de Potência de Saída 1050Watts / 1500 VA; Tensão nominal de saída 115V / 220 Volts (manual); Conexões de Saída: Mínimo 6 tomadas padrão NBR 14136, sendo pelo menos 4 tomadas de 10A e 2 tomadas de 20A;. Entrada: - Tensão nominal de entrada Bivolt automático; -Frequência de entrada 60 Hz; -Tipo de Conexão de Entrada: NBR 14136.  Especificação Técnica - Processador ARM 32 Bits com memória FLASH; - Filtro de linha interno; - Mínimo 1 LED que indica as condições do nobreak; - Função mute; - Forma de onda senoidal por aproximação; - Retangular PWM; - Botão liga/desliga temporizado; - Recarga automática das baterias; - Deverá possuir gabinete plástico anti-chamas; - Função True RMS; - Rendimento Mínimo: até 96% (para operação rede); - Baterias Internas: Mínimo 2 baterias de 12Vdc / 7Ah; - Permite que o nobreak seja ligado na ausência de rede elétrica; - Circuito Desmagnetizador; - Porta fusível externo com mínimo de uma unidade reserva; - Tempo de acionamento do inversor da bateria interna: < 0,8 ms; - Deve permitir a conexão de um modelo externo de bateria, podendo o equipamento ter autonomia de no mínimo 10 horas, mediante adição de módulos de bateria; - Deve possuir alarme áudio visual para as seguintes situações:	Und	25,00%	100		227.167,00
96	Nobreak 1500 VA Capacidade de Potência de Saída 1050Watts / 1500 VA; Tensão nominal de saída 115V / 220 Volts ( manual ); Conexões de Saída: Mínimo 6 tomadas padrão NBR 14136, sendo pelo menos 4 tomadas de 10A e 2 tomadas de 20A;. Entrada: - Tensão nominal de entrada Bivolt automático; -Frequência de entrada 60 Hz; -Tipo de Conexão de Entrada: NBR 14136.  Especificação Técnica - Processador ARM 32 Bits com memória FLASH; - Filtro de linha interno; - Mínimo 1 LED que indica as condições do nobreak; - Função mute; - Forma de onda senoidal por aproximação; - Retangular PWM; - Botão liga/desliga temporizado; - Recarga automática das baterias; - Deverá possuir gabinete plástico anti-chamas; - Função True RMS; - Rendimento Mínimo: até 96% (para operação rede); - Baterias Internas: Mínimo 2 baterias de 12Vdc / 7Ah; - Permite que o nobreak seja ligado na ausência de rede elétrica; - Circuito Desmagnetizador; - Porta fusível externo com mínimo de uma unidade reserva; - Tempo de acionamento do inversor da bateria interna: < 0,8 ms; - Deve permitir a conexão de um modelo externo de bateria, podendo o equipamento ter autonomia de no mínimo 10 horas, mediante adição de módulos de bateria;	Und	25,00%	100		227.167,00
96	Nobreak 1500 VA Capacidade de Potência de Saída 1050Watts / 1500 VA; Tensão nominal de saída 115V / 220 Volts ( manual ); Conexões de Saída: Mínimo 6 tomadas padrão NBR 14136, sendo pelo menos 4 tomadas de 10A e 2 tomadas de 20A;. Entrada: - Tensão nominal de entrada Bivolt automático; Frequência de entrada 60 Hz; - Tipo de Conexão de Entrada: NBR 14136.  Especificação Técnica - Processador ARM 32 Bits com memória FLASH; - Filtro de linha interno; - Mínimo 1 LED que indica as condições do nobreak; - Função mute; - Forma de onda senoidal por aproximação; - Retangular PWM; - Botão liga/desliga temporizado; - Recarga automática das baterias; - Deverá possuir gabinete plástico anti-chamas; - Função True RMS; - Rendimento Mínimo: até 96% (para operação rede); - Baterias Internas: Mínimo 2 baterias de 12Vdc / 7Ah; - Permite que o nobreak seja ligado na ausência de rede elétrica; - Circuito Desmagnetizador; - Porta fusível externo com mínimo de uma unidade reserva; - Tempo de acionamento do inversor da bateria interna: < 0,8 ms; - Deve permitir a conexão de um modelo externo de bateria, podendo o equipamento ter autonomia de no mínimo 10 horas, mediante adição de módulos de bateria; - Deve possuir alarme áudio visual para as seguintes situações: 1) Queda da Rede	Und	25,00%	100		227.167,00
96	Nobreak 1500 VA Capacidade de Potência de Saída 1050Watts / 1500 VA; Tensão nominal de saída 115V / 220 Volts ( manual ); Conexões de Saída: Mínimo 6 tomadas padrão NBR 14136, sendo pelo menos 4 tomadas de 10A e 2 tomadas de 20A;. Entrada: - Tensão nominal de entrada Bivolt automático; - Frequência de entrada 60 Hz; - Tipo de Conexão de Entrada: NBR 14136.  Especificação Técnica - Processador ARM 32 Bits com memória FLASH; - Filtro de linha interno; - Mínimo 1 LED que indica as condições do nobreak; - Forma de onda senoidal por aproximação; - Retangular PWM; - Botão liga/desliga temporizado; - Recarga automática das baterias; - Deverá possuir gabinete plástico anti-chamas; - Função True RMS; - Rendimento Mínimo: até 96% (para operação rede); - Baterias Internas: Mínimo 2 baterias de 12Vdc / 7Ah; - Permite que o nobreak seja ligado na ausência de rede elétrica; - Circuito Desmagnetizador; - Porta fusível externo com mínimo de uma unidade reserva; - Tempo de acionamento do inversor da bateria interna: < 0,8 ms; - Deve permitir a conexão de um modelo externo de bateria, podendo o equipamento ter autonomia de no mínimo 10 horas, mediante adição de módulos de bateria; - Deve possuir alarme áudio visual para as seguintes situações: 1) Queda da Rede 2) Sobretensão	Und	25,00%	100		227.167,00
96	Nobreak 1500 VA Capacidade de Potência de Saída 1050Watts / 1500 VA; Tensão nominal de saída 115V / 220 Volts ( manual ); Conexões de Saída: Mínimo 6 tomadas padrão NBR 14136, sendo pelo menos 4 tomadas de 10A e 2 tomadas de 20A;. Entrada: - Tensão nominal de entrada Bivolt automático; - Frequência de entrada 60 Hz; - Tipo de Conexão de Entrada: NBR 14136.  Especificação Técnica - Processador ARM 32 Bits com memória FLASH; - Filtro de linha interno; - Mínimo 1 LED que indica as condições do nobreak; - Função mute; - Forma de onda senoidal por aproximação; - Retangular PWM; - Botão liga/desliga temporizado; - Recearga automática das baterias; - Deverá possuir gabinete plástico anti-chamas; - Função True RMS; - Rendimento Mínimo: até 96% (para operação rede); - Baterias Internas: Mínimo 2 baterias de 12Vdc / 7Ah; - Permite que o nobreak seja ligado na ausência de rede elétrica; - Circuito Desmagnetizador; - Porta fusível externo com mínimo de uma unidade reserva; - Tempo de acionamento do inversor da bateria interna: < 0,8 ms; - Deve permitir a conexão de um modelo externo de bateria, podendo o equipamento ter autonomia de no mínimo 10 horas, mediante adição de módulos de bateria; - Deve possuir alarme áudio visual para as seguintes situações: 1) Queda da Rede 2) Sobretensão 3) fim do tempo de autonomia;	Und	25,00%	100		227.167,00
96	Nobreak 1500 VA Capacidade de Potência de Saída 1050Watts / 1500 VA; Tensão nominal de saída 115V / 220 Volts ( manual ); Conexões de Saída: Mínimo 6 tomadas padrão NBR 14136, sendo pelo menos 4 tomadas de 10A e 2 tomadas de 20A; Entrada: - Tensão nominal de entrada Bivolt automático; - Frequência de entrada 60 Hz; - Tipo de Conexão de Entrada: NBR 14136.  Especificação Técnica - Processador ARM 32 Bits com memória FLASH; - Filtro de linha interno; - Mínimo 1 LED que indica as condições do nobreak; - Função mute; - Forma de onda senoidal por aproximação; - Retangular PWM; - Botão liga/desliga temporizado; - Recarga automática das baterias; - Deverá possuir gabinete plástico anti-chamas; - Função True RMS; - Rendimento Mínimo: até 96% (para operação rede); - Baterias Internas: Mínimo 2 baterias de 12Vdc / 7Ah; - Permite que o nobreak seja ligado na ausência de rede elétrica; - Circuito Desmagnetizador; - Porta fusível externo com mínimo de uma unidade reserva; - Tempo de acionamento do inversor da bateria interna: < 0,8 ms; - Deve permitir a conexão de um modelo externo de bateria, podendo o equipamento ter autonomia de no mínimo 10 horas, mediante adição de módulos de bateria; - Deve possuir alarme áudio visual para as seguintes situações: 1) Queda da Rede 2) Sobretensão 3) fim do tempo de autonomia; 4) Final da Vida Útil da bateria;	Und	25,00%	100		227.167,00
96	Nobreak 1500 VA Capacidade de Potência de Saída 1050Watts / 1500 VA; Tensão nominal de saída 115V / 220 Volts ( manual ); Conexões de Saída: Mínimo 6 tomadas padrão NBR 14136, sendo pelo menos 4 tomadas de 10A e 2 tomadas de 20A;. Entrada: - Tensão nominal de entrada Bivolt automático; - Frequência de entrada 60 Hz; - Tipo de Conexão de Entrada: NBR 14136.  Especificação Técnica - Processador ARM 32 Bits com memória FLASH; - Filtro de linha interno; - Mínimo 1 LED que indica as condições do nobreak; - Função mute; - Forma de onda senoidal por aproximação; - Retangular PWM; - Botão liga/desliga temporizado; - Recearga automática das baterias; - Deverá possuir gabinete plástico anti-chamas; - Função True RMS; - Rendimento Mínimo: até 96% (para operação rede); - Baterias Internas: Mínimo 2 baterias de 12Vdc / 7Ah; - Permite que o nobreak seja ligado na ausência de rede elétrica; - Circuito Desmagnetizador; - Porta fusível externo com mínimo de uma unidade reserva; - Tempo de acionamento do inversor da bateria interna: < 0,8 ms; - Deve permitir a conexão de um modelo externo de bateria, podendo o equipamento ter autonomia de no mínimo 10 horas, mediante adição de módulos de bateria; - Deve possuir alarme áudio visual para as seguintes situações: 1) Queda da Rede 2) Sobretensão 3) fim do tempo de autonomia;	Und	25,00%	100		227.167,00
96	Nobreak 1500 VA Capacidade de Potência de Saída 1050Watts / 1500 VA; Tensão nominal de saída 115V / 220 Volts ( manual ); Conexões de Saída: Mínimo 6 tomadas padrão NBR 14136, sendo pelo menos 4 tomadas de 10A e 2 tomadas de 20A; Entrada: - Tensão nominal de entrada Bivolt automático; -Frequência de entrada 60 Hz; -Tipo de Conexão de Entrada: NBR 14136.  Especificação Técnica - Processador ARM 32 Bits com memória FLASH; - Filtro de linha interno; - Mínimo 1 LED que indica as condições do nobreak; - Forma de onda senoidal por aproximação; - Retangular PWM; - Botão liga/desliga temporizado; - Recarga automática das baterias; - Deverá possuir gabinete plástico anti-chamas; - Função True RMS; - Rendimento Mínimo: até 96% (para operação rede); - Baterias Internas: Mínimo 2 baterias de 12Vdc / 7Ah; - Permite que o nobreak seja ligado na ausência de rede elétrica; - Circuito Desmagnetizador; - Porta fusível externo com mínimo de uma unidade reserva; - Tempo de acionamento do inversor da bateria interna: < 0,8 ms; - Deve permitir a conexão de um modelo externo de bateria, podendo o equipamento ter autonomia de no mínimo 10 horas, mediante adição de módulos de bateria; - Deve possuir alarme áudio visual para as seguintes situações: 1) Queda da Rede 2) Sobretensão 3) fim do tempo de autonomia; 4) Final da Vida Útil da bateria; 5) sobretensão;	Und	25,00%	100		227.167,00
96	Nobreak 1500 VA Capacidade de Potência de Saída 1050Watts / 1500 VA; Tensão nominal de saída 115V / 220 Volts ( manual ); Conexões de Saída: Mínimo 6 tomadas padrão NBR 14136, sendo pelo menos 4 tomadas de 10A e 2 tomadas de 20A;. Entrada: - Tensão nominal de entrada Bivolt automático; - Frequência de entrada 60 Hz; - Tipo de Conexão de Entrada: NBR 14136.  Especificação Técnica - Processador ARM 32 Bits com memória FLASH; - Filtro de linha interno; - Mínimo 1 LED que indica as condições do nobreak; - Função mute; - Forma de onda senoidal por aproximação; - Retangular PWM; - Botão liga/desliga temporizado; - Recarga automática das baterias; - Deverá possuir gabinete plástico anti-chamas; - Função True RMS; - Rendimento Mínimo: até 96% (para operação rede); - Baterias Internas: Mínimo 2 baterias de 12Vdc / 7Ah; - Permite que o nobreak seja ligado na ausência de rede elétrica; - Circuito Desmagnetizador; - Porta fusível externo com mínimo de uma unidade reserva; - Tempo de acionamento do inversor da bateria interna: < 0,8 ms; - Deve permitir a conexão de um modelo externo de bateria, podendo o equipamento ter autonomia de no mínimo 10 horas, mediante adição de módulos de bateria; - Deve possuir alarme áudio visual para as seguintes situações: 1) Queda da Rede 2) Sobretensão 3) fim do tempo de autonomia; 4) Final da Vida Útil da bateria; 5) sobretensão; 6) Potencia Excedida e Sobre temperatura;	Und	25,00%	100		227.167,00
96	Nobreak 1500 VA Capacidade de Potência de Saída 1050Watts / 1500 VA; Tensão nominal de saída 115V / 220 Volts ( manual ); Conexões de Saída: Mínimo 6 tomadas padrão NBR 14136, sendo pelo menos 4 tomadas de 10A e 2 tomadas de 20A;. Entrada: - Tensão nominal de entrada Bivolt automático; - Frequência de entrada 60 Hz; - Tipo de Conexão de Entrada: NBR 14136.  Especificação Técnica - Processador ARM 32 Bits com memória FLASH; - Filtro de linha interno; - Mínimo 1 LED que indica as condições do nobreak; - Função mute; - Forma de onda senoidal por aproximação; - Retangular PWM; - Botão liga/desliga temporizado; - Recarga automática das baterias; - Deverá possuir gabinete plástico anti-chamas; - Função True RMS; - Rendimento Mínimo: até 96% (para operação rede); - Baterias Internas: Mínimo 2 baterias de 12Vde / 7Ah; - Permite que o nobreak seja ligado na ausência de rede elétrica; - Circuito Desmagnetizador; - Porta fusível externo com mínimo de uma unidade reserva; - Tempo de acionamento do inversor da bateria interna: < 0,8 ms; - Deve permitir a conexão de um modelo externo de bateria, podendo o equipamento ter autonomia de no mínimo 10 horas, mediante adição de módulos de bateria; - Deve possuir alarme áudio visual para as seguintes situações: 1) Queda da Rede 2) Sobretensão 3) fim do tempo de autonomia; 4) Final da Vida Útil da bateria; 5) sobretensão; 6) Potencia Excedida e Sobre temperatura; Dispositivos de proteção:	Und	25,00%	100		227.167,00
96	Nobreak 1500 VA Capacidade de Potência de Saída 1050Watts / 1500 VA; Tensão nominal de saída 115V / 220 Volts ( manual ); Conexões de Saída: Mínimo 6 tomadas padrão NBR 14136, sendo pelo menos 4 tomadas de 10A e 2 tomadas de 20A; Entrada: - Tensão nominal de entrada Bivolt automático; -Frequência de entrada 60 Hz; - Tipo de Conexão de Entrada: NBR 14136.  Especificação Técnica - Processador ARM 32 Bits com memória FLASH; - Filtro de linha interno; - Mínimo 1 LED que indica as condições do nobreak; - Função mute; - Forma de onda senoidal por aproximação; - Retangular PWM; - Botão liga/desliga temporizado; - Recarga automática das baterias; - Deverá possuir gabinete plástico anti-chamas; - Função True RMS; - Rendimento Mínimo: até 96% (para operação rede); - Baterias Internas: Mínimo 2 baterias de 12Vdc / 7Ah; - Permite que o nobreak seja ligado na ausência de rede elétrica; - Circuito Desmagnetizador; - Porta fusível externo com mínimo de uma unidade reserva; - Tempo de acionamento do inversor da bateria interna: < 0,8 ms; - Deve permitir a conexão de um modelo externo de bateria, podendo o equipamento ter autonomia de no mínimo 10 horas, mediante adição de módulos de bateria; - Deve possuir alarme áudio visual para as seguintes situações: 1) Queda da Rede 2) Sobretensão 3) fim do tempo de autonomia; 4) Final da Vida Útil da bateria; 5) sobretensão; 6) Potencia Excedida e Sobre temperatura; Dispositivos de proteção: - Contra descarga total das baterias;	Und	25,00%	100		227.167,00
96	Nobreak 1500 VA Capacidade de Potência de Saída 1050Watts / 1500 VA; Tensão nominal de saída 115V / 220 Volts ( manual ); Conexões de Saída: Mínimo 6 tomadas padrão NBR 14136, sendo pelo menos 4 tomadas de 10A e 2 tomadas de 20A;. Entrada: - Tensão nominal de entrada Bivolt automático; - Frequência de entrada 60 Hz; - Tipo de Conexão de Entrada: NBR 14136.  Especificação Técnica - Processador ARM 32 Bits com memória FLASH; - Filtro de linha interno; - Mínimo 1 LED que indica as condições do nobreak; - Função mute; - Forma de onda senoidal por aproximação; - Retangular PWM; - Botão liga/desliga temporizado; - Recarga automática das baterias; - Deverá possuir gabinete plástico anti-chamas; - Função True RMS; - Rendimento Mínimo: até 96% (para operação rede); - Baterias Internas: Mínimo 2 baterias de 12Vde / 7Ah; - Permite que o nobreak seja ligado na ausência de rede elétrica; - Circuito Desmagnetizador; - Porta fusível externo com mínimo de uma unidade reserva; - Tempo de acionamento do inversor da bateria interna: < 0,8 ms; - Deve permitir a conexão de um modelo externo de bateria, podendo o equipamento ter autonomia de no mínimo 10 horas, mediante adição de módulos de bateria; - Deve possuir alarme áudio visual para as seguintes situações: 1) Queda da Rede 2) Sobretensão 3) fim do tempo de autonomia; 4) Final da Vida Útil da bateria; 5) sobretensão; 6) Potencia Excedida e Sobre temperatura; Dispositivos de proteção:	Und	25,00%	100		227.167,00

		- Contra Sobreaquecimento Transformador; - Contra Curto-circuito no inversor;					
		- Contra Curto-circuito no inversor; - Contra Sub/sobretensão da rede elétrica.					
		Requisitos Obrigatórios					
		Serão feitas diligências ao site do fabricante na fase de aceitação, com objetivo de analisar a compatibilidade técnica do produto apresentado em proposta/catálogo com as demais características solicitadas em edital, inclusive marca, modelo e autonomia. Qualquer divergência no confronto das informações levará à desclassificação da proposta;					
		Garantia e Suporte Garantia do fabricante do equipamento ofertado para todo o conjunto, de no mínimo 12 (doze) meses. Deverá ser informado na proposta quem prestará a garantia do produto durante					
		Deve ser informado a marca e modelo do produto ofertado. COTA RESERVADA - ME, MEI E EPP					
ľ		Nobreak Rack 2200 VA Capacidade de Potência de Saída 2200 Watts / 2200 VA;					
		Tensão nominal de saída 115V; Conexões de Saída: Mínimo 8 tomadas padrão NBR 14136.					
		Entrada:					
		- Tensão nominal de entrada Bivolt automático;					
		-Frequência de entrada 60 Hz; -Tipo de Conexão de Entrada: NBR 14136.					
		Especificação Técnica:					
		- Filtro de linha interno; - Mínimo 13 LEDs indicadores das condições do nobreak;					
		- Função mute;					
		- Forma de onda senoidal pura; - Botão liga/desliga temporizado;					
		- Recarga automática das baterias;					
		- Permite ser ligado na ausência de rede elétrica; - Estabilizador interno com 4 estágios de regulação;					
		- Função True RMS;					
		- Rendimento Mínimo: ≤ 93% (para operação rede);					
	.=	- Baterias Internas: Mínimo 4 baterias de 12Vdc / 9Ah; - Fusível rearmável;		75.000/	20	1,4,022,00	
	97	- Deve permitir a conexão de um modelo externo de bateria; - Formato Rack 3U.	Und	75,00%	30	14.022,00	420.660,00
		- Deve permitir se adicionar modulo de expansão de baterias, - Autonomia de 20 minutos para 25% da carga;					
		Deve ter suporte a gerenciamento via Internet e/ou via rede corporativa;					
		Dispositivos de proteção:					
		- Contra descarga total das baterias; - Contra Surtos de Tensão;					
		- Contra Sobreaquecimento inversor/transformador;					
		- Contra Curto-circuito no inversor; - Contra Sub/sobretensão da rede elétrica.					
		- Contra Potencia excedida em rede/bateria com alarme e posterior desligamento automático.					
		Requisitos Obrigatórios					
		Serão feitas diligências ao site do fabricante na fase de aceitação, com objetivo de analisar a compatibilidade técnica do produto apresentado em proposta/catálogo com as demais					
		características solicitadas em edital, inclusive marca, modelo e autonomia. Qualquer					
		divergência no confronto das informações levará à desclassificação da proposta; Garantia e Suporte					
		Garantia do fabricante do equipamento ofertado para todo o conjunto, de no mínimo 12					
		(doze) meses. Deverá ser informado na proposta quem prestará a garantia do produto durante a sua vigência.					
		Deve ser informado a marca e modelo do produto ofertado.					
c	98	COTA PRINCIPAL Nobreak Rack 2200 VA	Und	25,00%	10	14.022,00	
ľ	76	Capacidade de Potência de Saída 2200 Watts / 2200 VA;	Olid	23,0070	10	14.022,00	140.220,00
		Tensão nominal de saída 115V;					
		Conexões de Saída: Mínimo 8 tomadas padrão NBR 14136.					
		Entrada:					
		- Tensão nominal de entrada Bivolt automático; -Frequência de entrada 60 Hz;					
		-Tipo de Conexão de Entrada: NBR 14136.					
		Especificação Técnica:					
		- Filtro de linha interno;					
		- Mínimo 13 LEDs indicadores das condições do nobreak; - Função mute;					
		1 unque mue,	ı		I	I	1 1

2/01/20	, 12.42 SENGOV-11-010390002-3EAD_	ANLXOU_	LDIIAL			
1	- Forma de onda senoidal pura;					
	- Botão liga/desliga temporizado;					
	- Recarga automática das baterias;					
	- Permite ser ligado na ausência de rede elétrica;					
	- Estabilizador interno com 4 estágios de regulação;					
	- Função True RMS;					
	- Rendimento Mínimo: ≤ 93% (para operação rede);					
	- Baterias Internas: Mínimo 4 baterias de 12Vdc / 9Ah;					
	- Fusível rearmável;					
	- Deve permitir a conexão de um modelo externo de bateria;					
	- Formato Rack 3U.					
	- Deve permitir se adicionar modulo de expansão de baterias,					
	- Autonomia de 20 minutos para 25% da carga;					
	- Deve ter suporte a gerenciamento via Internet e/ou via rede corporativa;					
	Dispositivos de proteção:					
	- Contra descarga total das baterias;					
	- Contra Surtos de Tensão;					
	- Contra Sobreaquecimento inversor/transformador;					
	- Contra Curto-circuito no inversor;					
	- Contra Sub/sobretensão da rede elétrica.					
	- Contra Potencia excedida em rede/bateria com alarme e posterior desligamento automático.					
	Requisitos Obrigatórios					
	Serão feitas diligências ao site do fabricante na fase de aceitação, com objetivo de analisar a					
	compatibilidade técnica do produto apresentado em proposta/catálogo com as demais					
1	características solicitadas em edital, inclusive marca, modelo e autonomia. Qualquer					
	divergência no confronto das informações levará à desclassificação da proposta;					
	Garantia e Suporte					
	Garantia do fabricante do equipamento ofertado para todo o conjunto, de no mínimo 12					
	(doze) meses. Deverá ser informado na proposta quem prestará a garantia do produto durante					
	a sua vigência.					
	Deve ser informado a marca e modelo do produto ofertado. COTA RESERVADA - ME, MEI					
	E EPP					
99	Microcomputador Desktop Tipo I	Und	75,00%	450	7.164,51	
	1.PROCESSADOR:					3.224.029,50
	1.1. Deverá atingir índice de no mínimo 13400 pontos para o desempenho, tendo como					
	referência a base de dados CPU Mark disponível no site https://www.cpubenchmark.net/.					
	1.2. Possuir memoria Cache de no Mínimo 12 MB					
		ı		l .		
1		l				
	1.3. Possuir Clock Mínimo de 3.3 GHZ (sem Turbo Max)					
	1.3. Possuir Clock Mínimo de 3.3 GHZ (sem Turbo Max)					
	1.3. Possuir Clock Mínimo de 3.3 GHZ (sem Turbo Max)					
	1.3. Possuir Clock Mínimo de 3.3 GHZ (sem Turbo Max) 1.4. Possuir 04 Núcleos 2.MEMÓRIA PRINCIPAL:					
	<ul> <li>1.3. Possuir Clock Mínimo de 3.3 GHZ (sem Turbo Max)</li> <li>1.4. Possuir 04 Núcleos</li> <li>2.MEMÓRIA PRINCIPAL:</li> <li>2.1. Dotada com tecnologia DDR4 3200MHZ do tipo SDRAM ou superior;</li> </ul>					
	<ol> <li>1.3. Possuir Clock Mínimo de 3.3 GHZ (sem Turbo Max)</li> <li>1.4. Possuir 04 Núcleos</li> <li>2.MEMÓRIA PRINCIPAL:</li> <li>2.1. Dotada com tecnologia DDR4 3200MHZ do tipo SDRAM ou superior;</li> <li>2.2. 08 (Oito) GB de memória instalada;</li> </ol>					
	<ol> <li>1.3. Possuir Clock Mínimo de 3.3 GHZ (sem Turbo Max)</li> <li>1.4. Possuir 04 Núcleos</li> <li>2.MEMÓRIA PRINCIPAL:</li> <li>2.1. Dotada com tecnologia DDR4 3200MHZ do tipo SDRAM ou superior;</li> <li>2.2. 08 (Oito) GB de memória instalada;</li> <li>2.3. Possibilidade de suporte a tecnologia Dual Channel;</li> </ol>					
	<ol> <li>1.3. Possuir Clock Mínimo de 3.3 GHZ (sem Turbo Max)</li> <li>1.4. Possuir 04 Núcleos</li> <li>2.MEMÓRIA PRINCIPAL:</li> <li>2.1. Dotada com tecnologia DDR4 3200MHZ do tipo SDRAM ou superior;</li> <li>2.2. 08 (Oito) GB de memória instalada;</li> </ol>					
	<ol> <li>1.3. Possuir Clock Mínimo de 3.3 GHZ (sem Turbo Max)</li> <li>1.4. Possuir 04 Núcleos</li> <li>2.MEMÓRIA PRINCIPAL:</li> <li>2.1. Dotada com tecnologia DDR4 3200MHZ do tipo SDRAM ou superior;</li> <li>2.2. 08 (Oito) GB de memória instalada;</li> <li>2.3. Possibilidade de suporte a tecnologia Dual Channel;</li> </ol>					
	<ol> <li>1.3. Possuir Clock Mínimo de 3.3 GHZ (sem Turbo Max)</li> <li>1.4. Possuir 04 Núcleos</li> <li>2.MEMÓRIA PRINCIPAL:</li> <li>2.1. Dotada com tecnologia DDR4 3200MHZ do tipo SDRAM ou superior;</li> <li>2.2. 08 (Oito) GB de memória instalada;</li> <li>2.3. Possibilidade de suporte a tecnologia Dual Channel;</li> </ol>					
	<ol> <li>1.3. Possuir Clock Mínimo de 3.3 GHZ (sem Turbo Max)</li> <li>1.4. Possuir 04 Núcleos</li> <li>2.MEMÓRIA PRINCIPAL:</li> <li>2.1. Dotada com tecnologia DDR4 3200MHZ do tipo SDRAM ou superior;</li> <li>2.2. 08 (Oito) GB de memória instalada;</li> <li>2.3. Possibilidade de suporte a tecnologia Dual Channel;</li> <li>2.4. Suporte a 64 MB;</li> <li>3.BIOS:</li> </ol>					
	1.3. Possuir Clock Mínimo de 3.3 GHZ (sem Turbo Max) 1.4. Possuir 04 Núcleos  2.MEMÓRIA PRINCIPAL: 2.1. Dotada com tecnologia DDR4 3200MHZ do tipo SDRAM ou superior; 2.2. 08 (Oito) GB de memória instalada; 2.3. Possibilidade de suporte a tecnologia Dual Channel; 2.4. Suporte a 64 MB;  3.BIOS: 3.1. Desenvolvida pelo mesmo fabricante do equipamento em Flash ROM;					
	<ol> <li>1.3. Possuir Clock Mínimo de 3.3 GHZ (sem Turbo Max)</li> <li>1.4. Possuir 04 Núcleos</li> <li>2.MEMÓRIA PRINCIPAL:</li> <li>2.1. Dotada com tecnologia DDR4 3200MHZ do tipo SDRAM ou superior;</li> <li>2.2. 08 (Oito) GB de memória instalada;</li> <li>2.3. Possibilidade de suporte a tecnologia Dual Channel;</li> <li>2.4. Suporte a 64 MB;</li> <li>3.BIOS:</li> <li>3.1. Desenvolvida pelo mesmo fabricante do equipamento em Flash ROM;</li> <li>3.2. BIOS em Flash ROM, podendo ser atualizada por meio de software de gerenciamento;</li> </ol>					
	1.3. Possuir Clock Mínimo de 3.3 GHZ (sem Turbo Max) 1.4. Possuir 04 Núcleos  2.MEMÓRIA PRINCIPAL: 2.1. Dotada com tecnologia DDR4 3200MHZ do tipo SDRAM ou superior; 2.2. 08 (Oito) GB de memória instalada; 2.3. Possibilidade de suporte a tecnologia Dual Channel; 2.4. Suporte a 64 MB;  3.BIOS: 3.1. Desenvolvida pelo mesmo fabricante do equipamento em Flash ROM; 3.2. BIOS em Flash ROM, podendo ser atualizada por meio de software de gerenciamento; 3.3. Possibilita que a senha de acesso ao BIOS seja ativada e desativada via SETUP;					
	1.3. Possuir Clock Mínimo de 3.3 GHZ (sem Turbo Max) 1.4. Possuir 04 Núcleos  2.MEMÓRIA PRINCIPAL: 2.1. Dotada com tecnologia DDR4 3200MHZ do tipo SDRAM ou superior; 2.2. 08 (Oito) GB de memória instalada; 2.3. Possibilidade de suporte a tecnologia Dual Channel; 2.4. Suporte a 64 MB;  3.BIOS: 3.1. Desenvolvida pelo mesmo fabricante do equipamento em Flash ROM; 3.2. BIOS em Flash ROM, podendo ser atualizada por meio de software de gerenciamento; 3.3. Possibilita que a senha de acesso ao BIOS seja ativada e desativada via SETUP; 3.4. BIOS português ou inglês, desenvolvida pelo fabricante em conformidade com a					
	1.3. Possuir Clock Mínimo de 3.3 GHZ (sem Turbo Max) 1.4. Possuir 04 Núcleos  2.MEMÓRIA PRINCIPAL: 2.1. Dotada com tecnologia DDR4 3200MHZ do tipo SDRAM ou superior; 2.2. 08 (Oito) GB de memória instalada; 2.3. Possibilidade de suporte a tecnologia Dual Channel; 2.4. Suporte a 64 MB;  3.BIOS: 3.1. Desenvolvida pelo mesmo fabricante do equipamento em Flash ROM; 3.2. BIOS em Flash ROM, podendo ser atualizada por meio de software de gerenciamento; 3.3. Possibilita que a senha de acesso ao BIOS seja ativada e desativada via SETUP; 3.4. BIOS português ou inglês, desenvolvida pelo fabricante em conformidade com a especificação UEFI 2.1 (http://www.uefi.org), e capturáveis pela aplicação de inventário					
	1.3. Possuir Clock Mínimo de 3.3 GHZ (sem Turbo Max) 1.4. Possuir 04 Núcleos  2.MEMÓRIA PRINCIPAL: 2.1. Dotada com tecnologia DDR4 3200MHZ do tipo SDRAM ou superior; 2.2. 08 (Oito) GB de memória instalada; 2.3. Possibilidade de suporte a tecnologia Dual Channel; 2.4. Suporte a 64 MB;  3.BIOS: 3.1. Desenvolvida pelo mesmo fabricante do equipamento em Flash ROM; 3.2. BIOS em Flash ROM, podendo ser atualizada por meio de software de gerenciamento; 3.3. Possibilita que a senha de acesso ao BIOS seja ativada e desativada via SETUP; 3.4. BIOS português ou inglês, desenvolvida pelo fabricante em conformidade com a especificação UEFI 2.1 (http://www.uefi.org), e capturáveis pela aplicação de inventário SCCM (System Center Configuration Manager); O fabricante possui compatibilidade com o					
	1.3. Possuir Clock Mínimo de 3.3 GHZ (sem Turbo Max) 1.4. Possuir 04 Núcleos  2.MEMÓRIA PRINCIPAL: 2.1. Dotada com tecnologia DDR4 3200MHZ do tipo SDRAM ou superior; 2.2. 08 (Oito) GB de memória instalada; 2.3. Possibilidade de suporte a tecnologia Dual Channel; 2.4. Suporte a 64 MB;  3.BIOS: 3.1. Desenvolvida pelo mesmo fabricante do equipamento em Flash ROM; 3.2. BIOS em Flash ROM, podendo ser atualizada por meio de software de gerenciamento; 3.3. Possibilita que a senha de acesso ao BIOS seja ativada e desativada via SETUP; 3.4. BIOS português ou inglês, desenvolvida pelo fabricante em conformidade com a especificação UEFI 2.1 (http://www.uefi.org), e capturáveis pela aplicação de inventário					
	1.3. Possuir Clock Mínimo de 3.3 GHZ (sem Turbo Max) 1.4. Possuir 04 Núcleos  2.MEMÓRIA PRINCIPAL: 2.1. Dotada com tecnologia DDR4 3200MHZ do tipo SDRAM ou superior; 2.2. 08 (Oito) GB de memória instalada; 2.3. Possibilidade de suporte a tecnologia Dual Channel; 2.4. Suporte a 64 MB;  3.BIOS: 3.1. Desenvolvida pelo mesmo fabricante do equipamento em Flash ROM; 3.2. BIOS em Flash ROM, podendo ser atualizada por meio de software de gerenciamento; 3.3. Possibilita que a senha de acesso ao BIOS seja ativada e desativada via SETUP; 3.4. BIOS português ou inglês, desenvolvida pelo fabricante em conformidade com a especificação UEFI 2.1 (http://www.uefi.org), e capturáveis pela aplicação de inventário SCCM (System Center Configuration Manager); O fabricante possui compatibilidade com o					
	<ol> <li>1.3. Possuir Clock Mínimo de 3.3 GHZ (sem Turbo Max)</li> <li>1.4. Possuir 04 Núcleos</li> <li>2.MEMÓRIA PRINCIPAL:</li> <li>2.1. Dotada com tecnologia DDR4 3200MHZ do tipo SDRAM ou superior;</li> <li>2.2. 08 (Oito) GB de memória instalada;</li> <li>2.3. Possibilidade de suporte a tecnologia Dual Channel;</li> <li>2.4. Suporte a 64 MB;</li> <li>3.BIOS:</li> <li>3.1. Desenvolvida pelo mesmo fabricante do equipamento em Flash ROM;</li> <li>3.2. BIOS em Flash ROM, podendo ser atualizada por meio de software de gerenciamento;</li> <li>3.3. Possibilita que a senha de acesso ao BIOS seja ativada e desativada via SETUP;</li> <li>3.4. BIOS português ou inglês, desenvolvida pelo fabricante em conformidade com a especificação UEFI 2.1 (http://www.uefi.org), e capturáveis pela aplicação de inventário SCCM (System Center Configuration Manager); O fabricante possui compatibilidade com o padrão UEFI comprovada através do site http://www.uefi.org/members, na categoria membros.</li> </ol>					
	1.3. Possuir Clock Mínimo de 3.3 GHZ (sem Turbo Max) 1.4. Possuir 04 Núcleos  2.MEMÓRIA PRINCIPAL: 2.1. Dotada com tecnologia DDR4 3200MHZ do tipo SDRAM ou superior; 2.2. 08 (Oito) GB de memória instalada; 2.3. Possibilidade de suporte a tecnologia Dual Channel; 2.4. Suporte a 64 MB;  3.BIOS: 3.1. Desenvolvida pelo mesmo fabricante do equipamento em Flash ROM; 3.2. BIOS em Flash ROM, podendo ser atualizada por meio de software de gerenciamento; 3.3. Possibilita que a senha de acesso ao BIOS seja ativada e desativada via SETUP; 3.4. BIOS português ou inglês, desenvolvida pelo fabricante em conformidade com a especificação UEFI 2.1 (http://www.uefi.org), e capturáveis pela aplicação de inventário SCCM (System Center Configuration Manager); O fabricante possui compatibilidade com o padrão UEFI comprovada através do site http://www.uefi.org/members, na categoria membros. 3.5. Deve possuir diagnóstico pré-boot para no mínimo Disco, memória e Fonte;					
	<ol> <li>1.3. Possuir Clock Mínimo de 3.3 GHZ (sem Turbo Max)</li> <li>1.4. Possuir 04 Núcleos</li> <li>2.MEMÓRIA PRINCIPAL:</li> <li>2.1. Dotada com tecnologia DDR4 3200MHZ do tipo SDRAM ou superior;</li> <li>2.2. 08 (Oito) GB de memória instalada;</li> <li>2.3. Possibilidade de suporte a tecnologia Dual Channel;</li> <li>2.4. Suporte a 64 MB;</li> <li>3.BIOS:</li> <li>3.1. Desenvolvida pelo mesmo fabricante do equipamento em Flash ROM;</li> <li>3.2. BIOS em Flash ROM, podendo ser atualizada por meio de software de gerenciamento;</li> <li>3.3. Possibilita que a senha de acesso ao BIOS seja ativada e desativada via SETUP;</li> <li>3.4. BIOS português ou inglês, desenvolvida pelo fabricante em conformidade com a especificação UEFI 2.1 (http://www.uefi.org), e capturáveis pela aplicação de inventário SCCM (System Center Configuration Manager); O fabricante possui compatibilidade com o padrão UEFI comprovada através do site http://www.uefi.org/members, na categoria membros.</li> </ol>					
	<ol> <li>1.3. Possuir Clock Mínimo de 3.3 GHZ (sem Turbo Max)</li> <li>1.4. Possuir 04 Núcleos</li> <li>2.MEMÓRIA PRINCIPAL:</li> <li>2.1. Dotada com tecnologia DDR4 3200MHZ do tipo SDRAM ou superior;</li> <li>2.2. 08 (Oito) GB de memória instalada;</li> <li>2.3. Possibilidade de suporte a tecnologia Dual Channel;</li> <li>2.4. Suporte a 64 MB;</li> <li>3.BIOS:</li> <li>3.1. Desenvolvida pelo mesmo fabricante do equipamento em Flash ROM;</li> <li>3.2. BIOS em Flash ROM, podendo ser atualizada por meio de software de gerenciamento;</li> <li>3.3. Possibilita que a senha de acesso ao BIOS seja ativada e desativada via SETUP;</li> <li>3.4. BIOS português ou inglês, desenvolvida pelo fabricante em conformidade com a especificação UEFI 2.1 (http://www.uefi.org), e capturáveis pela aplicação de inventário SCCM (System Center Configuration Manager); O fabricante possui compatibilidade com o padrão UEFI comprovada através do site http://www.uefi.org/members, na categoria membros.</li> <li>3.5. Deve possuir diagnóstico pré-boot para no mínimo Disco, memória e Fonte;</li> <li>3.6. Deve possuir capacidade de desabilitar as portas USBs individualmente;</li> </ol>					
	<ol> <li>1.3. Possuir Clock Mínimo de 3.3 GHZ (sem Turbo Max)</li> <li>1.4. Possuir 04 Núcleos</li> <li>2.MEMÓRIA PRINCIPAL:</li> <li>2.1. Dotada com tecnologia DDR4 3200MHZ do tipo SDRAM ou superior;</li> <li>2.2. 08 (Oito) GB de memória instalada;</li> <li>2.3. Possibilidade de suporte a tecnologia Dual Channel;</li> <li>2.4. Suporte a 64 MB;</li> <li>3.BIOS:</li> <li>3.1. Desenvolvida pelo mesmo fabricante do equipamento em Flash ROM;</li> <li>3.2. BIOS em Flash ROM, podendo ser atualizada por meio de software de gerenciamento;</li> <li>3.3. Possibilita que a senha de acesso ao BIOS seja ativada e desativada via SETUP;</li> <li>3.4. BIOS português ou inglês, desenvolvida pelo fabricante em conformidade com a especificação UEFI 2.1 (http://www.uefi.org), e capturáveis pela aplicação de inventário SCCM (System Center Configuration Manager); O fabricante possui compatibilidade com o padrão UEFI comprovada através do site http://www.uefi.org/members, na categoria membros.</li> <li>3.5. Deve possuir diagnóstico pré-boot para no mínimo Disco, memória e Fonte;</li> <li>3.6. Deve possuir capacidade de desabilitar as portas USBs individualmente;</li> <li>4. PLACA MÃE:</li> </ol>					
	<ol> <li>1.3. Possuir Clock Mínimo de 3.3 GHZ (sem Turbo Max)</li> <li>1.4. Possuir 04 Núcleos</li> <li>2.MEMÓRIA PRINCIPAL:</li> <li>2.1. Dotada com tecnologia DDR4 3200MHZ do tipo SDRAM ou superior;</li> <li>2.2. 08 (Oito) GB de memória instalada;</li> <li>2.3. Possibilidade de suporte a tecnologia Dual Channel;</li> <li>2.4. Suporte a 64 MB;</li> <li>3.BIOS:</li> <li>3.1. Desenvolvida pelo mesmo fabricante do equipamento em Flash ROM;</li> <li>3.2. BIOS em Flash ROM, podendo ser atualizada por meio de software de gerenciamento;</li> <li>3.3. Possibilita que a senha de acesso ao BIOS seja ativada e desativada via SETUP;</li> <li>3.4. BIOS português ou inglês, desenvolvida pelo fabricante em conformidade com a especificação UEFI 2.1 (http://www.uefi.org), e capturáveis pela aplicação de inventário SCCM (System Center Configuration Manager); O fabricante possui compatibilidade com o padrão UEFI comprovada através do site http://www.uefi.org/members, na categoria membros.</li> <li>3.5. Deve possuir diagnóstico pré-boot para no mínimo Disco, memória e Fonte;</li> <li>3.6. Deve possuir capacidade de desabilitar as portas USBs individualmente;</li> <li>4. PLACA MÃE:</li> <li>4.1. Deve ser de fabricação própria e exclusiva para o modelo ofertado. Não é produzida em</li> </ol>					
	<ol> <li>1.3. Possuir Clock Mínimo de 3.3 GHZ (sem Turbo Max)</li> <li>1.4. Possuir 04 Núcleos</li> <li>2.MEMÓRIA PRINCIPAL:</li> <li>2.1. Dotada com tecnologia DDR4 3200MHZ do tipo SDRAM ou superior;</li> <li>2.2. 08 (Oito) GB de memória instalada;</li> <li>2.3. Possibilidade de suporte a tecnologia Dual Channel;</li> <li>2.4. Suporte a 64 MB;</li> <li>3.BIOS:</li> <li>3.1. Desenvolvida pelo mesmo fabricante do equipamento em Flash ROM;</li> <li>3.2. BIOS em Flash ROM, podendo ser atualizada por meio de software de gerenciamento;</li> <li>3.3. Possibilita que a senha de acesso ao BIOS seja ativada e desativada via SETUP;</li> <li>3.4. BIOS português ou inglês, desenvolvida pelo fabricante em conformidade com a especificação UEFI 2.1 (http://www.uefi.org), e capturáveis pela aplicação de inventário SCCM (System Center Configuration Manager); O fabricante possui compatibilidade com o padrão UEFI comprovada através do site http://www.uefi.org/members, na categoria membros.</li> <li>3.5. Deve possuir diagnóstico pré-boot para no mínimo Disco, memória e Fonte;</li> <li>3.6. Deve possuir capacidade de desabilitar as portas USBs individualmente;</li> <li>4. PLACA MÃE:</li> <li>4.1. Deve ser de fabricação própria e exclusiva para o modelo ofertado. Não é produzida em regime de OEM ou personalizada;</li> </ol>					
	<ol> <li>1.3. Possuir Clock Mínimo de 3.3 GHZ (sem Turbo Max)</li> <li>1.4. Possuir 04 Núcleos</li> <li>2.MEMÓRIA PRINCIPAL:</li> <li>2.1. Dotada com tecnologia DDR4 3200MHZ do tipo SDRAM ou superior;</li> <li>2.2. 08 (Oito) GB de memória instalada;</li> <li>2.3. Possibilidade de suporte a tecnologia Dual Channel;</li> <li>2.4. Suporte a 64 MB;</li> <li>3.BIOS:</li> <li>3.1. Desenvolvida pelo mesmo fabricante do equipamento em Flash ROM;</li> <li>3.2. BIOS em Flash ROM, podendo ser atualizada por meio de software de gerenciamento;</li> <li>3.3. Possibilita que a senha de acesso ao BIOS seja ativada e desativada via SETUP;</li> <li>3.4. BIOS português ou inglês, desenvolvida pelo fabricante em conformidade com a especificação UEFI 2.1 (http://www.uefi.org), e capturáveis pela aplicação de inventário SCCM (System Center Configuration Manager); O fabricante possui compatibilidade com o padrão UEFI comprovada através do site http://www.uefi.org/members, na categoria membros.</li> <li>3.5. Deve possuir diagnóstico pré-boot para no mínimo Disco, memória e Fonte;</li> <li>3.6. Deve possuir capacidade de desabilitar as portas USBs individualmente;</li> <li>4. PLACA MÃE:</li> <li>4.1. Deve ser de fabricação própria e exclusiva para o modelo ofertado. Não é produzida em</li> </ol>					
	<ol> <li>1.3. Possuir Clock Mínimo de 3.3 GHZ (sem Turbo Max)</li> <li>1.4. Possuir 04 Núcleos</li> <li>2.MEMÓRIA PRINCIPAL:</li> <li>2.1. Dotada com tecnologia DDR4 3200MHZ do tipo SDRAM ou superior;</li> <li>2.2. 08 (Oito) GB de memória instalada;</li> <li>2.3. Possibilidade de suporte a tecnologia Dual Channel;</li> <li>2.4. Suporte a 64 MB;</li> <li>3.BIOS:</li> <li>3.1. Desenvolvida pelo mesmo fabricante do equipamento em Flash ROM;</li> <li>3.2. BIOS em Flash ROM, podendo ser atualizada por meio de software de gerenciamento;</li> <li>3.3. Possibilita que a senha de acesso ao BIOS seja ativada e desativada via SETUP;</li> <li>3.4. BIOS português ou inglês, desenvolvida pelo fabricante em conformidade com a especificação UEFI 2.1 (http://www.uefi.org), e capturáveis pela aplicação de inventário SCCM (System Center Configuration Manager); O fabricante possui compatibilidade com o padrão UEFI comprovada através do site http://www.uefi.org/members, na categoria membros.</li> <li>3.5. Deve possuir diagnóstico pré-boot para no mínimo Disco, memória e Fonte;</li> <li>3.6. Deve possuir capacidade de desabilitar as portas USBs individualmente;</li> <li>4. PLACA MÃE:</li> <li>4.1. Deve ser de fabricação própria e exclusiva para o modelo ofertado. Não é produzida em regime de OEM ou personalizada;</li> <li>4.2. Possuir no mínimo 01 slot PCI express X16 e 01 PCI X1;</li> </ol>					
	<ol> <li>1.3. Possuir Clock Mínimo de 3.3 GHZ (sem Turbo Max)</li> <li>1.4. Possuir 04 Núcleos</li> <li>2.MEMÓRIA PRINCIPAL:</li> <li>2.1. Dotada com tecnologia DDR4 3200MHZ do tipo SDRAM ou superior;</li> <li>2.2. 08 (Oito) GB de memória instalada;</li> <li>2.3. Possibilidade de suporte a tecnologia Dual Channel;</li> <li>2.4. Suporte a 64 MB;</li> <li>3.BIOS:</li> <li>3.1. Desenvolvida pelo mesmo fabricante do equipamento em Flash ROM;</li> <li>3.2. BIOS em Flash ROM, podendo ser atualizada por meio de software de gerenciamento;</li> <li>3.3. Possibilita que a senha de acesso ao BIOS seja ativada e desativada via SETUP;</li> <li>3.4. BIOS português ou inglês, desenvolvida pelo fabricante em conformidade com a especificação UEFI 2.1 (http://www.uefi.org), e capturáveis pela aplicação de inventário SCCM (System Center Configuration Manager); O fabricante possui compatibilidade com o padrão UEFI comprovada através do site http://www.uefi.org/members, na categoria membros.</li> <li>3.5. Deve possuir diagnóstico pré-boot para no mínimo Disco, memória e Fonte;</li> <li>3.6. Deve possuir capacidade de desabilitar as portas USBs individualmente;</li> <li>4. PLACA MÃE:</li> <li>4.1. Deve ser de fabricação própria e exclusiva para o modelo ofertado. Não é produzida em regime de OEM ou personalizada;</li> <li>4.2. Possuir no mínimo 01 slot PCI express X16 e 01 PCI X1;</li> <li>4.3. Possuir 07 portas USB, sendo pelo menos 02x USB 3.2 e 01x USB-C na parte frontal do</li> </ol>					
	<ol> <li>1.3. Possuir Clock Mínimo de 3.3 GHZ (sem Turbo Max)</li> <li>1.4. Possuir 04 Núcleos</li> <li>2.MEMÓRIA PRINCIPAL:</li> <li>2.1. Dotada com tecnologia DDR4 3200MHZ do tipo SDRAM ou superior;</li> <li>2.2. 08 (Oito) GB de memória instalada;</li> <li>2.3. Possibilidade de suporte a tecnologia Dual Channel;</li> <li>2.4. Suporte a 64 MB;</li> <li>3.BIOS:</li> <li>3.1. Desenvolvida pelo mesmo fabricante do equipamento em Flash ROM;</li> <li>3.2. BIOS em Flash ROM, podendo ser atualizada por meio de software de gerenciamento;</li> <li>3.3. Possibilita que a senha de acesso ao BIOS seja ativada e desativada via SETUP;</li> <li>3.4. BIOS português ou inglês, desenvolvida pelo fabricante em conformidade com a especificação UEFI 2.1 (http://www.uefi.org), e capturáveis pela aplicação de inventário SCCM (System Center Configuration Manager); O fabricante possui compatibilidade com o padrão UEFI comprovada através do site http://www.uefi.org/members, na categoria membros.</li> <li>3.5. Deve possuir diagnóstico pré-boot para no mínimo Disco, memória e Fonte;</li> <li>3.6. Deve possuir capacidade de desabilitar as portas USBs individualmente;</li> <li>4. PLACA MÃE:</li> <li>4.1. Deve ser de fabricação própria e exclusiva para o modelo ofertado. Não é produzida em regime de OEM ou personalizada;</li> <li>4.2. Possuir no mínimo 01 slot PCI express X16 e 01 PCI X1;</li> <li>4.3. Possuir 07 portas USB, sendo pelo menos 02x USB 3.2 e 01x USB-C na parte frontal do gabinete e 2x USB 2.0, 2x USB 3.2 na parte traseira (não será permitida a utilização de hubs,</li> </ol>					
	<ol> <li>1.3. Possuir Clock Mínimo de 3.3 GHZ (sem Turbo Max)</li> <li>1.4. Possuir 04 Núcleos</li> <li>2.MEMÓRIA PRINCIPAL:</li> <li>2.1. Dotada com tecnologia DDR4 3200MHZ do tipo SDRAM ou superior;</li> <li>2.2. 08 (Oito) GB de memória instalada;</li> <li>2.3. Possibilidade de suporte a tecnologia Dual Channel;</li> <li>2.4. Suporte a 64 MB;</li> <li>3.BIOS:</li> <li>3.1. Desenvolvida pelo mesmo fabricante do equipamento em Flash ROM;</li> <li>3.2. BIOS em Flash ROM, podendo ser atualizada por meio de software de gerenciamento;</li> <li>3.3. Possibilita que a senha de acesso ao BIOS seja ativada e desativada via SETUP;</li> <li>3.4. BIOS português ou inglês, desenvolvida pelo fabricante em conformidade com a especificação UEFI 2.1 (http://www.uefi.org), e capturáveis pela aplicação de inventário SCCM (System Center Configuration Manager); O fabricante possui compatibilidade com o padrão UEFI comprovada através do site http://www.uefi.org/members, na categoria membros.</li> <li>3.5. Deve possuir diagnóstico pré-boot para no mínimo Disco, memória e Fonte;</li> <li>3.6. Deve possuir capacidade de desabilitar as portas USBs individualmente;</li> <li>4. PLACA MÃE:</li> <li>4.1. Deve ser de fabricação própria e exclusiva para o modelo ofertado. Não é produzida em regime de OEM ou personalizada;</li> <li>4.2. Possuir no mínimo 01 slot PCI express X16 e 01 PCI X1;</li> <li>4.3. Possuir 07 portas USB, sendo pelo menos 02x USB 3.2 e 01x USB-C na parte frontal do gabinete e 2x USB 2.0, 2x USB 3.2 na parte traseira (não será permitida a utilização de hubs, placas ou adaptadores);</li> </ol>					
	<ol> <li>1.3. Possuir Clock Mínimo de 3.3 GHZ (sem Turbo Max)</li> <li>1.4. Possuir 04 Núcleos</li> <li>2.MEMÓRIA PRINCIPAL:</li> <li>2.1. Dotada com tecnologia DDR4 3200MHZ do tipo SDRAM ou superior;</li> <li>2.2. 08 (Oito) GB de memória instalada;</li> <li>2.3. Possibilidade de suporte a tecnologia Dual Channel;</li> <li>2.4. Suporte a 64 MB;</li> <li>3.BIOS:</li> <li>3.1. Desenvolvida pelo mesmo fabricante do equipamento em Flash ROM;</li> <li>3.2. BIOS em Flash ROM, podendo ser atualizada por meio de software de gerenciamento;</li> <li>3.3. Possibilita que a senha de acesso ao BIOS seja ativada e desativada via SETUP;</li> <li>3.4. BIOS português ou inglês, desenvolvida pelo fabricante em conformidade com a especificação UEFI 2.1 (http://www.uefi.org), e capturáveis pela aplicação de inventário SCCM (System Center Configuration Manager); O fabricante possui compatibilidade com o padrão UEFI comprovada através do site http://www.uefi.org/members, na categoria membros.</li> <li>3.5. Deve possuir diagnóstico pré-boot para no mínimo Disco, memória e Fonte;</li> <li>3.6. Deve possuir capacidade de desabilitar as portas USBs individualmente;</li> <li>4. PLACA MÃE:</li> <li>4.1. Deve ser de fabricação própria e exclusiva para o modelo ofertado. Não é produzida em regime de OEM ou personalizada;</li> <li>4.2. Possuir no mínimo 01 slot PCI express X16 e 01 PCI X1;</li> <li>4.3. Possuir 07 portas USB, sendo pelo menos 02x USB 3.2 e 01x USB-C na parte frontal do gabinete e 2x USB 2.0, 2x USB 3.2 na parte traseira (não será permitida a utilização de hubs,</li> </ol>					
	<ol> <li>1.3. Possuir Clock Mínimo de 3.3 GHZ (sem Turbo Max)</li> <li>1.4. Possuir 04 Núcleos</li> <li>2.MEMÓRIA PRINCIPAL:</li> <li>2.1. Dotada com tecnologia DDR4 3200MHZ do tipo SDRAM ou superior;</li> <li>2.2. 08 (Oito) GB de memória instalada;</li> <li>2.3. Possibilidade de suporte a tecnologia Dual Channel;</li> <li>2.4. Suporte a 64 MB;</li> <li>3.BIOS:</li> <li>3.1. Desenvolvida pelo mesmo fabricante do equipamento em Flash ROM;</li> <li>3.2. BIOS em Flash ROM, podendo ser atualizada por meio de software de gerenciamento;</li> <li>3.3. Possibilita que a senha de acesso ao BIOS seja ativada e desativada via SETUP;</li> <li>3.4. BIOS português ou inglês, desenvolvida pelo fabricante em conformidade com a especificação UEFI 2.1 (http://www.uefi.org), e capturáveis pela aplicação de inventário SCCM (System Center Configuration Manager); O fabricante possui compatibilidade com o padrão UEFI comprovada através do site http://www.uefi.org/members, na categoria membros.</li> <li>3.5. Deve possuir diagnóstico pré-boot para no mínimo Disco, memória e Fonte;</li> <li>3.6. Deve possuir capacidade de desabilitar as portas USBs individualmente;</li> <li>4. PLACA MÃE:</li> <li>4.1. Deve ser de fabricação própria e exclusiva para o modelo ofertado. Não é produzida em regime de OEM ou personalizada;</li> <li>4.2. Possuir no mínimo 01 slot PCI express X16 e 01 PCI X1;</li> <li>4.3. Possuir 07 portas USB, sendo pelo menos 02x USB 3.2 e 01x USB-C na parte frontal do gabinete e 2x USB 2.0, 2x USB 3.2 na parte traseira (não será permitida a utilização de hubs, placas ou adaptadores);</li> <li>4.4. Deve possuir TPM 2.0 ou superior;</li> </ol>					
	<ol> <li>1.3. Possuir Clock Mínimo de 3.3 GHZ (sem Turbo Max)</li> <li>1.4. Possuir 04 Núcleos</li> <li>2.MEMÓRIA PRINCIPAL:</li> <li>2.1. Dotada com tecnologia DDR4 3200MHZ do tipo SDRAM ou superior;</li> <li>2.2. 08 (Oito) GB de memória instalada;</li> <li>2.3. Possibilidade de suporte a tecnologia Dual Channel;</li> <li>2.4. Suporte a 64 MB;</li> <li>3.BIOS:</li> <li>3.1. Desenvolvida pelo mesmo fabricante do equipamento em Flash ROM;</li> <li>3.2. BIOS em Flash ROM, podendo ser atualizada por meio de software de gerenciamento;</li> <li>3.3. Possibilita que a senha de acesso ao BIOS seja ativada e desativada via SETUP;</li> <li>3.4. BIOS português ou inglês, desenvolvida pelo fabricante em conformidade com a especificação UEFI 2.1 (http://www.uefi.org), e capturáveis pela aplicação de inventário SCCM (System Center Configuration Manager); O fabricante possui compatibilidade com o padrão UEFI comprovada através do site http://www.uefi.org/members, na categoria membros.</li> <li>3.5. Deve possuir diagnóstico pré-boot para no mínimo Disco, memória e Fonte;</li> <li>3.6. Deve possuir capacidade de desabilitar as portas USBs individualmente;</li> <li>4. PLACA MÃE:</li> <li>4.1. Deve ser de fabricação própria e exclusiva para o modelo ofertado. Não é produzida em regime de OEM ou personalizada;</li> <li>4.2. Possuir no mínimo 01 slot PCI express X16 e 01 PCI X1;</li> <li>4.3. Possuir 07 portas USB, sendo pelo menos 02x USB 3.2 e 01x USB-C na parte frontal do gabinete e 2x USB 2.0, 2x USB 3.2 na parte traseira (não será permitida a utilização de hubs, placas ou adaptadores);</li> </ol>					
	<ol> <li>1.3. Possuir Clock Mínimo de 3.3 GHZ (sem Turbo Max)</li> <li>1.4. Possuir 04 Núcleos</li> <li>2.MEMÓRIA PRINCIPAL:</li> <li>2.1. Dotada com tecnologia DDR4 3200MHZ do tipo SDRAM ou superior;</li> <li>2.2. 08 (Oito) GB de memória instalada;</li> <li>2.3. Possibilidade de suporte a tecnologia Dual Channel;</li> <li>2.4. Suporte a 64 MB;</li> <li>3.BIOS:</li> <li>3.1. Desenvolvida pelo mesmo fabricante do equipamento em Flash ROM;</li> <li>3.2. BIOS em Flash ROM, podendo ser atualizada por meio de software de gerenciamento;</li> <li>3.3. Possibilita que a senha de acesso ao BIOS seja ativada e desativada via SETUP;</li> <li>3.4. BIOS português ou inglês, desenvolvida pelo fabricante em conformidade com a especificação UEFI 2.1 (http://www.uefi.org), e capturáveis pela aplicação de inventário SCCM (System Center Configuration Manager); O fabricante possui compatibilidade com o padrão UEFI comprovada através do site http://www.uefi.org/members, na categoria membros.</li> <li>3.5. Deve possuir diagnóstico pré-boot para no mínimo Disco, memória e Fonte;</li> <li>3.6. Deve possuir capacidade de desabilitar as portas USBs individualmente;</li> <li>4. PLACA MÃE:</li> <li>4. Deve ser de fabricação própria e exclusiva para o modelo ofertado. Não é produzida em regime de OEM ou personalizada;</li> <li>4.2. Possuir no mínimo 01 slot PCI express X16 e 01 PCI X1;</li> <li>4.3. Possuir 07 portas USB, sendo pelo menos 02x USB 3.2 e 01x USB-C na parte frontal do gabinete e 2x USB 2.0, 2x USB 3.2 na parte traseira (não será permitida a utilização de hubs, placas ou adaptadores);</li> <li>4.4. Deve possuir TPM 2.0 ou superior;</li> <li>5. UNIDADE DE DISCO RÍGIDO:</li> </ol>					
	1.3. Possuir Clock Mínimo de 3.3 GHZ (sem Turbo Max)  1.4. Possuir 04 Núcleos  2.MEMÓRIA PRINCIPAL: 2.1. Dotada com tecnologia DDR4 3200MHZ do tipo SDRAM ou superior; 2.2. 08 (Oito) GB de memória instalada; 2.3. Possibilidade de suporte a tecnologia Dual Channel; 2.4. Suporte a 64 MB;  3.BIOS: 3.1. Desenvolvida pelo mesmo fabricante do equipamento em Flash ROM; 3.2. BIOS em Flash ROM, podendo ser atualizada por meio de software de gerenciamento; 3.3. Possibilita que a senha de acesso ao BIOS seja ativada e desativada via SETUP; 3.4. BIOS português ou inglês, desenvolvida pelo fabricante em conformidade com a especificação UEFI 2.1 (http://www.uefi.org), e capturáveis pela aplicação de inventário SCCM (System Center Configuration Manager); O fabricante possui compatibilidade com o padrão UEFI comprovada através do site http://www.uefi.org/members, na categoria membros. 3.5. Deve possuir diagnóstico pré-boot para no mínimo Disco, memória e Fonte; 3.6. Deve possuir capacidade de desabilitar as portas USBs individualmente; 4. PLACA MÃE: 4.1. Deve ser de fabricação própria e exclusiva para o modelo ofertado. Não é produzida em regime de OEM ou personalizada; 4.2. Possuir no mínimo 01 slot PCI express X16 e 01 PCI X1; 4.3. Possuir 07 portas USB, sendo pelo menos 02x USB 3.2 e 01x USB-C na parte frontal do gabinete e 2x USB 2.0, 2x USB 3.2 na parte traseira (não será permitida a utilização de hubs, placas ou adaptadores); 4.4. Deve possuir TPM 2.0 ou superior; 5. UNIDADE DE DISCO RÍGIDO: 5.1. Deve possuir no mínimo um SSD 256GB M.2 2280 PCIe NVMe;					
	<ol> <li>1.3. Possuir Clock Mínimo de 3.3 GHZ (sem Turbo Max)</li> <li>1.4. Possuir 04 Núcleos</li> <li>2.MEMÓRIA PRINCIPAL:</li> <li>2.1. Dotada com tecnologia DDR4 3200MHZ do tipo SDRAM ou superior;</li> <li>2.2. 08 (Oito) GB de memória instalada;</li> <li>2.3. Possibilidade de suporte a tecnologia Dual Channel;</li> <li>2.4. Suporte a 64 MB;</li> <li>3.BIOS:</li> <li>3.1. Desenvolvida pelo mesmo fabricante do equipamento em Flash ROM;</li> <li>3.2. BIOS em Flash ROM, podendo ser atualizada por meio de software de gerenciamento;</li> <li>3.3. Possibilita que a senha de acesso ao BIOS seja ativada e desativada via SETUP;</li> <li>3.4. BIOS português ou inglês, desenvolvida pelo fabricante em conformidade com a especificação UEFI 2.1 (http://www.uefi.org), e capturáveis pela aplicação de inventário SCCM (System Center Configuration Manager); O fabricante possui compatibilidade com o padrão UEFI comprovada através do site http://www.uefi.org/members, na categoria membros.</li> <li>3.5. Deve possuir diagnóstico pré-boot para no mínimo Disco, memória e Fonte;</li> <li>3.6. Deve possuir capacidade de desabilitar as portas USBs individualmente;</li> <li>4. PLACA MÃE:</li> <li>4. Deve ser de fabricação própria e exclusiva para o modelo ofertado. Não é produzida em regime de OEM ou personalizada;</li> <li>4.2. Possuir no mínimo 01 slot PCI express X16 e 01 PCI X1;</li> <li>4.3. Possuir 07 portas USB, sendo pelo menos 02x USB 3.2 e 01x USB-C na parte frontal do gabinete e 2x USB 2.0, 2x USB 3.2 na parte traseira (não será permitida a utilização de hubs, placas ou adaptadores);</li> <li>4.4. Deve possuir TPM 2.0 ou superior;</li> <li>5. UNIDADE DE DISCO RÍGIDO:</li> </ol>					
	1.3. Possuir Clock Mínimo de 3.3 GHZ (sem Turbo Max)  1.4. Possuir 04 Núcleos  2.MEMÓRIA PRINCIPAL: 2.1. Dotada com tecnologia DDR4 3200MHZ do tipo SDRAM ou superior; 2.2. 08 (Oito) GB de memória instalada; 2.3. Possibilidade de suporte a tecnologia Dual Channel; 2.4. Suporte a 64 MB;  3.BIOS: 3.1. Desenvolvida pelo mesmo fabricante do equipamento em Flash ROM; 3.2. BIOS em Flash ROM, podendo ser atualizada por meio de software de gerenciamento; 3.3. Possibilita que a senha de acesso ao BIOS seja ativada e desativada via SETUP; 3.4. BIOS português ou inglês, desenvolvida pelo fabricante em conformidade com a especificação UEFI 2.1 (http://www.uefi.org), e capturáveis pela aplicação de inventário SCCM (System Center Configuration Manager); O fabricante possui compatibilidade com o padrão UEFI comprovada através do site http://www.uefi.org/members, na categoria membros. 3.5. Deve possuir diagnóstico pré-boot para no mínimo Disco, memória e Fonte; 3.6. Deve possuir capacidade de desabilitar as portas USBs individualmente; 4. PLACA MÃE: 4.1. Deve ser de fabricação própria e exclusiva para o modelo ofertado. Não é produzida em regime de OEM ou personalizada; 4.2. Possuir no mínimo 01 slot PCI express X16 e 01 PCI X1; 4.3. Possuir 7 portas USB, sendo pelo menos 02x USB 3.2 e 01x USB-C na parte frontal do gabinete e 2x USB 2.0, 2x USB 3.2 na parte traseira (não será permitida a utilização de hubs, placas ou adaptadores); 4.4. Deve possuir TPM 2.0 ou superior; 5. UNIDADE DE DISCO ŘÍGIDO: 5.1. Deve possuir no mínimo um SSD 256GB M.2 2280 PCIe NVMe; 5.2. Deve permitir suporte há adicionar 1x 2.5", 1x 3.5" HDD, 1x M.2 SSD;					
	<ol> <li>1.3. Possuir Clock Mínimo de 3.3 GHZ (sem Turbo Max)</li> <li>1.4. Possuir 04 Núcleos</li> <li>2.MEMÓRIA PRINCIPAL:</li> <li>2.1. Dotada com tecnologia DDR4 3200MHZ do tipo SDRAM ou superior;</li> <li>2.2. 08 (Oito) GB de memória instalada;</li> <li>2.3. Possibilidade de suporte a tecnologia Dual Channel;</li> <li>2.4. Suporte a 64 MB;</li> <li>3.BIOS:</li> <li>3.1. Desenvolvida pelo mesmo fabricante do equipamento em Flash ROM;</li> <li>3.2. BIOS em Flash ROM, podendo ser atualizada por meio de software de gerenciamento;</li> <li>3.3. Possibilita que a senha de acesso ao BIOS seja ativada e desativada via SETUP;</li> <li>3.4. BIOS português ou inglês, desenvolvida pelo fabricante em conformidade com a especificação UEFI 2.1 (http://www.uefi.org), e capturáveis pela aplicação de inventário SCCM (System Center Configuration Manager); O fabricante possui compatibilidade com o padrão UEFI comprovada através do site http://www.uefi.org/members, na categoria membros.</li> <li>3.5. Deve possuir diagnóstico pré-boot para no mínimo Disco, memória e Fonte;</li> <li>3.6. Deve possuir capacidade de desabilitar as portas USBs individualmente;</li> <li>4. PLACA MÃE:</li> <li>4.1. Deve ser de fabricação própria e exclusiva para o modelo ofertado. Não é produzida em regime de OEM ou personalizada;</li> <li>4.2. Possuir no mínimo 01 slot PCI express X16 e 01 PCI X1;</li> <li>4.3. Possuir 07 portas USB, sendo pelo menos 02x USB 3.2 e 01x USB-C na parte frontal do gabinete e 2x USB 2.0, 2x USB 3.2 na parte traseira (não será permitida a utilização de hubs, placas ou adaptadores);</li> <li>4. Deve possuir TPM 2.0 ou superior;</li> <li>5. UNIDADE DE DISCO RÍGIDO:</li> <li>5.1. Deve possuir no mínimo um SSD 256GB M.2 2280 PCIe NVMe;</li> <li>5.2. Deve permitir suporte há adicionar 1x 2.5", 1x 3.5" HDD , 1x M.2 SSD;</li> <li>6. CONTROLADORA DE REDE GIGABIT ETHERNET, COM AS SEGUINTES</li> </ol>					
	<ol> <li>1.3. Possuir Clock Mínimo de 3.3 GHZ (sem Turbo Max)</li> <li>1.4. Possuir 04 Núcleos</li> <li>2.MEMÓRIA PRINCIPAL:</li> <li>2.1. Dotada com tecnologia DDR4 3200MHZ do tipo SDRAM ou superior;</li> <li>2.2. 08 (Oito) GB de memória instalada;</li> <li>2.3. Possibilidade de suporte a tecnologia Dual Channel;</li> <li>2.4. Suporte a 64 MB;</li> <li>3.BIOS:</li> <li>3.1. Desenvolvida pelo mesmo fabricante do equipamento em Flash ROM;</li> <li>3.2. BIOS em Flash ROM, podendo ser atualizada por meio de software de gerenciamento;</li> <li>3.3. Possibilita que a senha de acesso ao BIOS seja ativada e desativada via SETUP;</li> <li>3.4. BIOS português ou inglês, desenvolvida pelo fabricante em conformidade com a especificação UEFI 2.1 (http://www.uefi.org), e capturáveis pela aplicação de inventário SCCM (System Center Configuration Manager); O fabricante possui compatibilidade com o padrão UEFI comprovada através do site http://www.uefi.org/members, na categoria membros.</li> <li>3.5. Deve possuir diagnóstico pré-boot para no mínimo Disco, memória e Fonte;</li> <li>3.6. Deve possuir capacidade de desabilitar as portas USBs individualmente;</li> <li>4. PLACA MÃE:</li> <li>4.1. Deve ser de fabricação própria e exclusiva para o modelo ofertado. Não é produzida em regime de OEM ou personalizada;</li> <li>4.2. Possuir no mínimo 01 slot PCI express X16 e 01 PCI X1;</li> <li>4.3. Possuir 07 portas USB, sendo pelo menos 02x USB 3.2 e 01x USB-C na parte frontal do gabinete e 2x USB 2.0, 2x USB 3.2 na parte traseira (não será permitida a utilização de hubs, placas ou adaptadores);</li> <li>4.4. Deve possuir TPM 2.0 ou superior;</li> <li>5. UNIDADE DE DISCO RÍGIDO:</li> <li>5.1. Deve possuir no mínimo um SSD 256GB M.2 2280 PCIe NVMe;</li> <li>5.2. Deve permitir suporte há adicionar 1x 2.5", 1x 3.5" HDD, 1x M.2 SSD;</li> <li>6. CONTROLADORA DE REDE GIGABIT ETHERNET, COM AS SEGUINTES CARACTERÍSTICAS:</li> </ol>					
	<ol> <li>1.3. Possuir Clock Mínimo de 3.3 GHZ (sem Turbo Max)</li> <li>1.4. Possuir 04 Núcleos</li> <li>2.MEMÓRIA PRINCIPAL:</li> <li>2.1. Dotada com tecnologia DDR4 3200MHZ do tipo SDRAM ou superior;</li> <li>2.2. 08 (Oito) GB de memória instalada;</li> <li>2.3. Possibilidade de suporte a tecnologia Dual Channel;</li> <li>2.4. Suporte a 64 MB;</li> <li>3.BIOS:</li> <li>3.1. Desenvolvida pelo mesmo fabricante do equipamento em Flash ROM;</li> <li>3.2. BIOS em Flash ROM, podendo ser atualizada por meio de software de gerenciamento;</li> <li>3.3. Possibilita que a senha de acesso ao BIOS seja ativada e desativada via SETUP;</li> <li>3.4. BIOS português ou inglês, desenvolvida pelo fabricante em conformidade com a especificação UEFI 2.1 (http://www.uefi.org), e capturáveis pela aplicação de inventário SCCM (System Center Configuration Manager); O fabricante possui compatibilidade com o padrão UEFI comprovada através do site http://www.uefi.org/members, na categoria membros.</li> <li>3.5. Deve possuir diagnóstico pré-boot para no mínimo Disco, memória e Fonte;</li> <li>3.6. Deve possuir capacidade de desabilitar as portas USBs individualmente;</li> <li>4. PLACA MÃE:</li> <li>4.1. Deve ser de fabricação própria e exclusiva para o modelo ofertado. Não é produzida em regime de OEM ou personalizada;</li> <li>4.2. Possuir no mínimo 01 slot PCI express X16 e 01 PCI X1;</li> <li>4.3. Possuir 07 portas USB, sendo pelo menos 02x USB 3.2 e 01x USB-C na parte frontal do gabinete e 2x USB 2.0, 2x USB 3.2 na parte traseira (não será permitida a utilização de hubs, placas ou adaptadores);</li> <li>4. Deve possuir TPM 2.0 ou superior;</li> <li>5. UNIDADE DE DISCO RÍGIDO:</li> <li>5.1. Deve possuir no mínimo um SSD 256GB M.2 2280 PCIe NVMe;</li> <li>5.2. Deve permitir suporte há adicionar 1x 2.5", 1x 3.5" HDD , 1x M.2 SSD;</li> <li>6. CONTROLADORA DE REDE GIGABIT ETHERNET, COM AS SEGUINTES</li> </ol>					
	<ol> <li>1.3. Possuir Clock Mínimo de 3.3 GHZ (sem Turbo Max)</li> <li>1.4. Possuir 04 Núcleos</li> <li>2.MEMÓRIA PRINCIPAL:</li> <li>2.1. Dotada com tecnologia DDR4 3200MHZ do tipo SDRAM ou superior;</li> <li>2.2. 08 (Oito) GB de memória instalada;</li> <li>2.3. Possibilidade de suporte a tecnologia Dual Channel;</li> <li>2.4. Suporte a 64 MB;</li> <li>3.BIOS:</li> <li>3.1. Desenvolvida pelo mesmo fabricante do equipamento em Flash ROM;</li> <li>3.2. BIOS em Flash ROM, podendo ser atualizada por meio de software de gerenciamento;</li> <li>3.3. Possibilita que a senha de acesso ao BIOS seja ativada e desativada via SETUP;</li> <li>3.4. BIOS português ou inglês, desenvolvida pelo fabricante em conformidade com a especificação UEFI 2.1 (http://www.uefi.org), e capturáveis pela aplicação de inventário SCCM (System Center Configuration Manager); O fabricante possui compatibilidade com o padrão UEFI comprovada através do site http://www.uefi.org/members, na categoria membros.</li> <li>3.5. Deve possuir diagnóstico pré-boot para no mínimo Disco, memória e Fonte;</li> <li>3.6. Deve possuir capacidade de desabilitar as portas USBs individualmente;</li> <li>4. PLACA MÃE:</li> <li>4.1. Deve ser de fabricação própria e exclusiva para o modelo ofertado. Não é produzida em regime de OEM ou personalizada;</li> <li>4.2. Possuir no mínimo 01 slot PCI express X16 e 01 PCI X1;</li> <li>4.3. Possuir 07 portas USB, sendo pelo menos 02x USB 3.2 e 01x USB-C na parte frontal do gabinete e 2x USB 2.0, 2x USB 3.2 na parte traseira (não será permitida a utilização de hubs, placas ou adaptadores);</li> <li>4.4. Deve possuir TPM 2.0 ou superior;</li> <li>5. UNIDADE DE DISCO RÍGIDO:</li> <li>5.1. Deve possuir no mínimo um SSD 256GB M.2 2280 PCIe NVMe;</li> <li>5.2. Deve permitir suporte há adicionar 1x 2.5", 1x 3.5" HDD, 1x M.2 SSD;</li> <li>6. CONTROLADORA DE REDE GIGABIT ETHERNET, COM AS SEGUINTES CARACTERÍSTICAS:</li> </ol>					
	<ol> <li>1.3. Possuir Clock Mínimo de 3.3 GHZ (sem Turbo Max)</li> <li>1.4. Possuir 04 Núcleos</li> <li>2.MEMÓRIA PRINCIPAL:</li> <li>2.1. Dotada com tecnologia DDR4 3200MHZ do tipo SDRAM ou superior;</li> <li>2.2. 08 (Oito) GB de memória instalada;</li> <li>2.3. Possibilidade de suporte a tecnologia Dual Channel;</li> <li>2.4. Suporte a 64 MB;</li> <li>3.BIOS:</li> <li>3.1. Desenvolvida pelo mesmo fabricante do equipamento em Flash ROM;</li> <li>3.2. BIOS em Flash ROM, podendo ser atualizada por meio de software de gerenciamento;</li> <li>3.3. Possibilita que a senha de acesso ao BIOS seja ativada e desativada via SETUP;</li> <li>3.4. BIOS português ou inglês, desenvolvida pelo fabricante em conformidade com a especificação UEFI 2.1 (http://www.uefi.org), e capturáveis pela aplicação de inventário SCCM (System Center Configuration Manager); O fabricante possui compatibilidade com o padrão UEFI comprovada através do site http://www.uefi.org/members, na categoria membros.</li> <li>3.5. Deve possuir diagnóstico pré-boot para no mínimo Disco, memória e Fonte;</li> <li>3.6. Deve possuir capacidade de desabilitar as portas USBs individualmente;</li> <li>4. PLACA MÃE:</li> <li>4.1. Deve ser de fabricação própria e exclusiva para o modelo ofertado. Não é produzida em regime de OEM ou personalizada;</li> <li>4.2. Possuir no mínimo 01 slot PCI express X16 e 01 PCI X1;</li> <li>4.3. Possuir no mínimo 01 slot PCI express X16 e 01 PCI X1;</li> <li>4.3. Possuir no mínimo 01 slot PCI express X16 e 01 PCI X1;</li> <li>4.3. Possuir no mínimo 01 slot PCI express X16 e 01 PCI X1;</li> <li>5. UNIDADE DE DISCO RÍGIDO:</li> <li>5.1. Deve possuir no mínimo um SSD 256GB M.2 2280 PCIe NVMe;</li> <li>5.2. Deve permitir suporte há adicionar 1x 2.5", 1x 3.5" HDD, 1x M.2 SSD;</li> <li>6. CONTROLADORA DE REDE GIGABIT ETHERNET, COM AS SEGUINTES CARACTERÍSTICAS:</li> <li>6.1. Possibilidade de operar a 100/1000 Mbps, com reconhecimento automáti</li></ol>					

- 6.3. Suporte ao protocolo SNMP;
- 6.4. Conector RJ-45 fêmea;
- 6.5. Deve possuir placa de Rede Wi-fi 802.11AX (2 x 2);
- 6.6. Bluetooth 5.1 ou superior.

- 7. CONTROLADORA DE ÁUDIO E VÍDEO: 7.1. Deve possuir pelo menos 01 saída HDMI, 01 DisplayPort e 01 VGA;
- 7.2. CONTROLADORA DE ÁUDIO INTEGRADA HIGH DEFINITION:
- 7.2.1. High Definition e HD;
- 7.2.2. Conectores frontais para Headphone e microfone.

#### 8. GABINETE:

- 8.1. Gabinete tipo SFF;
- 8.2. Fonte de alimentação com tensão de entrada 110/220 VAC, com potência mínima de 180 Watts automática com no mínimo 85% de eficiência;
- 8.3. Capaz de suportar a configuração completa de acessórios ou componentes do
- 8.4. Deve possuir detector de Intrusão;
- 8.5. Deve possuir Slot para trava Kensington,

#### 9. MONITOR:

- 9.1. Monitor do mesmo fabricante do microcomputador ofertado, não serão aceitos monitores em regime OEM;
- 9.2. Tela 100% plana de LED com dimensões mínimas de 19,5 Polegadas;
- 9.3. Resolução de 1600x900 a uma frequência horizontal de 60Hz;
- 9.4. Conectores de entrada nativos: 01 (uma) entrada HDMI e VGA, compatível com a interface de vídeo do desktop sem uso de adaptadores;
- 9.5. Fonte de tensão bivolt (comutação automática);
- 9.6. Controles digitais externos e frontais de brilho, contraste;
- 9.7. Tempo de resposta máxima 2ms;
- 9.8. Contraste 1000:1;
- 9.9. Tela antirreflexiva;
- 9.10. Capaz de reconhecer sinais da controladora de vídeo para auto- desligamento e economia de energia elétrica;
- 9.11. Acompanha todos os cabos e acessórios necessários para seu funcionamento;
- 9.12. Equipamento deve ter TCO 9.0 e RoHS.

## 10. TECLADO PADRÃO ABNT-II USB:

- 10.1. Bloco numérico separado das demais teclas;
- 10.2. A impressão sobre as teclas deverá ser do tipo permanente, não podendo apresentar desgaste por abrasão ou uso prolongado;
- 10.3. Deverá ser da mesma marca e cor do equipamento ofertado.

# 11. MOUSE ÓTICO USB

- 11.1. Dispositivo dotado com 3 botões (sendo um botão para rolagem de telas "scroll");
- 11.2. Deverá ser da mesma marca e cor do equipamento ofertado.
- 12. Softwares Inclusos:
- 12.1. Acompanha licença do Windows 11 Professional 64 bits;
- 12.2. Acompanha Software de segurança e Monitoramento, conforme Anexo I A.

## 13. GARANTIA:

- 13.1. O equipamento ofertado deverá possuir código de identificação única para a abertura dos chamados no fabricante;
- 13.2. Durante o prazo de garantia será substituída sem ônus a contratante, a parte ou peça defeituosa, salva quando o defeito for provocado por uso inadequado dos equipamentos;
- 13.3. Os serviços de reparo dos equipamentos especificados serão executados onde se encontram (on-site).
- 13.4. Os equipamentos devem possuir garantia do Fabricante por um período mínimo de 36 (Trinta e Seis) meses na modalidade on-site. Caso a garantia padrão do equipamento não seja a solicitada, deve ser informado o part-number do serviço correspondente a esta garantia ou deverá ser apresentada nos documentos de habilitação, declaração do fabricante para este certame que a garantia do produto corresponde a solicitada, sob pena de desclassificação.

# 14. ASSISTÊNCIA TÉCNICA:

14.1. Assistência técnica nas sedes do Licitante (ON SITE) para os equipamentos ofertados durante o período de garantia de, no mínimo 36 (Trinta e Seis) meses.

#### 15. OBRIGAÇÕES DO FORNECEDOR:

15.1. Na entrega da proposta técnica/ comercial deverá vir acompanhada de todos os documentos citados acima, folder e certificações poderão ser entregues em mídia eletrônica (CD) ou impressos.

# 16. COMPROVAÇÕES TÉCNICAS:

16.1. O fabricante do equipamento deverá possuir certificação DMTF como board member ou leadership member, sendo que a comprovação se fará por intermédio do site da DMTF:

 01/23,	3EI/3CV-11-010390002-3EAD_7	NINEXOS_	LDIIAL				
	http://www.dmtf.org/about/list.						
	16.2. Os equipamentos ofertados devem possuir no mínimo EPEAT Silver, sendo que a						
	comprovação se fará por intermédio do site da https://www.epeat.net/;						
	16.3. Os equipamentos deverão possuir certificado IEC 60950;						
	16.4. Os equipamentos deverão possuir certificado IEC 61000;						
	16.5. Os equipamentos devem possuir certificação Rohs;						
	16.6. Os equipamentos devem possuir certificado Energy star 8.0 ou superior;						
	16.7. Os equipamentos são novos e sem uso e devem ser produzidos em série na época da						
	entrega;						
	16.8. Todos os equipamentos a serem entregues serão idênticos, ou seja, todos os						
	componentes externos e internos de mesmos modelos e marcas utilizados nos equipamentos						
	enviados para avaliação e/ou homologação. Caso o componente não mais se encontre						
	disponível no mercado, admitem-se substitutos com qualidade e características idênticas ou						
	superiores, mediante nova homologação;						
	16.9. Todos os componentes mouse, teclado, CPU e monitor deverão ser do mesmo						
	fabricante; Não serão aceitos Monitores em Regime OEM, sob pena de desclassificação;						
	16.10. Deverá ser apresentada declaração do licitante informando quem prestará a						
	assistência técnica dos produtos ofertados, durante o seu período de vigência. Deverá ser						
	informado o telefone Local ou 0800 para abertura de chamados técnicos.						
	16.11. Todas as certificações acima exigidas deverão ser apresentadas na fase de lançamento						
	das propostas na plataforma licitações-e dos produtos ofertados. A ausência de tais						
	comprovações desclassifica o licitante.						
	COTA PRINCIPAL						
100	1 1 1	Und	25,00%	150	7.164,51		
	1.PROCESSADOR:					1.074.676,50	
	1.1. Deverá atingir índice de no mínimo 13400 pontos para o desempenho, tendo como						
	referência a base de dados CPU Mark disponível no site https://www.cpubenchmark.net/.						
	1.2. Possuir memoria Cache de no Mínimo 12 MB						
	1.3. Possuir Clock Mínimo de 3.3 GHZ (sem Turbo Max) 1.4. Possuir 04 Núcleos						
	1.4. Possuii 04 Nucleos						
	2.MEMÓRIA PRINCIPAL:						
	2.1. Dotada com tecnologia DDR4 3200MHZ do tipo SDRAM ou superior;						
	2.2. 08 (Oito) GB de memória instalada;						
	2.3. Possibilidade de suporte a tecnologia Dual Channel;						
	2.4. Suporte a 64 MB;						
	3.BIOS:						
	3.1. Desenvolvida pelo mesmo fabricante do equipamento em Flash ROM;						
	3.2. BIOS em Flash ROM, podendo ser atualizada por meio de software de gerenciamento;						
	3.3. Possibilita que a senha de acesso ao BIOS seja ativada e desativada via SETUP;						
	3.4. BIOS português ou inglês, desenvolvida pelo fabricante em conformidade com a						
	especificação UEFI 2.1 (http://www.uefi.org), e capturáveis pela aplicação de inventário						
	SCCM (System Center Configuration Manager); O fabricante possui compatibilidade com o						
	padrão UEFI comprovada através do site http://www.uefi.org/members, na categoria						
	membros.						
	3.5. Deve possuir diagnóstico pré-boot para no mínimo Disco, memória e Fonte;						
	3.6. Deve possuir capacidade de desabilitar as portas USBs individualmente;						
	A DI ACAMÃE						
	4. PLACA MÃE:						
	4.1. Deve ser de fabricação própria e exclusiva para o modelo ofertado. Não é produzida em						
	regime de OEM ou personalizada;						
	4.2. Possuir no mínimo 01 slot PCI express X16 e 01 PCI X1; 4.3. Possuir 07 portas USB, sendo pelo menos 02x USB 3.2 e 01x USB-C na parte frontal do						
	gabinete e 2x USB 2.0, 2x USB 3.2 na parte traseira (não será permitida a utilização de hubs,						
	placas ou adaptadores);						
	4.4. Deve possuir TPM 2.0 ou superior;						
	1,						
	5. UNIDADE DE DISCO RÍGIDO:						
	5.1. Deve possuir no mínimo um SSD 256GB M.2 2280 PCIe NVMe;						
	5.2. Deve permitir suporte há adicionar 1x 2.5", 1x 3.5" HDD, 1x M.2 SSD;						
	6. CONTROLADORA DE REDE GIGABIT ETHERNET, COM AS SEGUINTES						
	CARACTERÍSTICAS:						
	6.1. Possibilidade de operar a 100/1000 Mbps, com reconhecimento automático da velocidade						
	da rede;						
	6.2. Capacidade de operar no modo full-duplex;						
	6.3. Suporte ao protocolo SNMP;						
	6.4. Conector RJ-45 fêmea;						
	6.5. Deve possuir placa de Rede Wi-fi 802.11AX (2 x 2);						
	6.6. Bluetooth 5.1 ou superior.						
	7. CONTROLADORA DE ÁUDIO E VÍDEO:						
	7. CONTROLADORA DE AODIO E VIDEO. 7.1. Deve possuir pelo menos 01 saída HDMI, 01 DisplayPort e 01 VGA;						
	7.2. CONTROLADORA DE ÁUDIO INTEGRADA HIGH DEFINITION:						
	7.2.1. High Definition e HD;						
	7.2.2. Conectores frontais para Headphone e microfone.						
 				ı			

## 8. GABINETE:

- 8.1. Gabinete tipo SFF;
- 8.2. Fonte de alimentação com tensão de entrada 110/220 VAC, com potência mínima de 180 Watts automática com no mínimo 85% de eficiência;
- 8.3. Capaz de suportar a configuração completa de acessórios ou componentes do equipamento;
- 8.4. Deve possuir detector de Intrusão;
- 8.5. Deve possuir Slot para trava Kensington,

#### 9. MONITOR:

- 9.1. Monitor do mesmo fabricante do microcomputador ofertado, não serão aceitos monitores em regime OEM;
- 9.2. Tela 100% plana de LED com dimensões mínimas de 19,5 Polegadas;
- 9.3. Resolução de 1600x900 a uma frequência horizontal de 60Hz;
- 9.4. Conectores de entrada nativos: 01 (uma) entrada HDMI e VGA, compatível com a interface de vídeo do desktop sem uso de adaptadores;
- 9.5. Fonte de tensão bivolt (comutação automática);
- 9.6. Controles digitais externos e frontais de brilho, contraste;
- 9.7. Tempo de resposta máxima 2ms;
- 9.8. Contraste 1000:1;
- 9.9. Tela antirreflexiva;
- 9.10. Capaz de reconhecer sinais da controladora de vídeo para auto- desligamento e economia de energia elétrica;
- 9.11. Acompanha todos os cabos e acessórios necessários para seu funcionamento;
- 9.12. Equipamento deve ter TCO 9.0 e RoHS.

## 10. TECLADO PADRÃO ABNT-II USB:

- 10.1. Bloco numérico separado das demais teclas;
- 10.2. A impressão sobre as teclas deverá ser do tipo permanente, não podendo apresentar desgaste por abrasão ou uso prolongado;
- 10.3. Deverá ser da mesma marca e cor do equipamento ofertado.

#### 11. MOUSE ÓTICO USB

- 11.1. Dispositivo dotado com 3 botões (sendo um botão para rolagem de telas "scroll");
- 11.2. Deverá ser da mesma marca e cor do equipamento ofertado.

#### 12. Softwares Inclusos:

- 12.1. Acompanha licença do Windows 11 Professional 64 bits;
- 12.2. Acompanha Software de segurança e Monitoramento, conforme Anexo I A.

# 13. GARANTIA:

- 13.1. O equipamento ofertado deverá possuir código de identificação única para a abertura dos chamados no fabricante:
- 13.2. Durante o prazo de garantia será substituída sem ônus a contratante, a parte ou peça defeituosa, salva quando o defeito for provocado por uso inadequado dos equipamentos;
- 13.3. Os serviços de reparo dos equipamentos especificados serão executados onde se encontram (on-site).
- 13.4. Os equipamentos devem possuir garantia do Fabricante por um período mínimo de 36 (Trinta e Seis) meses na modalidade on-site. Caso a garantia padrão do equipamento não seja a solicitada, deve ser informado o part-number do serviço correspondente a esta garantia ou deverá ser apresentada nos documentos de habilitação, declaração do fabricante para este certame que a garantia do produto corresponde a solicitada, sob pena de desclassificação.

#### 14. ASSISTÊNCIA TÉCNICA:

14.1. Assistência técnica nas sedes do Licitante (ON SITE) para os equipamentos ofertados durante o período de garantia de, no mínimo 36 (Trinta e Seis) meses.

#### 15. OBRIGAÇÕES DO FORNECEDOR:

15.1. Na entrega da proposta técnica/ comercial deverá vir acompanhada de todos os documentos citados acima, folder e certificações poderão ser entregues em mídia eletrônica (CD) ou impressos.

# 16. COMPROVAÇÕES TÉCNICAS:

- 16.1. O fabricante do equipamento deverá possuir certificação DMTF como board member ou leadership member, sendo que a comprovação se fará por intermédio do site da DMTF: http://www.dmtf.org/about/list.
- 16.2. Os equipamentos ofertados devem possuir no mínimo EPEAT Silver, sendo que a comprovação se fará por intermédio do site da https://www.epeat.net/;
- 16.3. Os equipamentos deverão possuir certificado IEC 60950;
- 16.4. Os equipamentos deverão possuir certificado IEC 61000;
- 16.5. Os equipamentos devem possuir certificação Rohs;
- 16.6. Os equipamentos devem possuir certificado Energy star 8.0 ou superior;
- 16.7. Os equipamentos são novos e sem uso e devem ser produzidos em série na época da entrega;
- 16.8. Todos os equipamentos a serem entregues serão idênticos, ou seja, todos os

	01/23,	12.42 SEI/GOV-11-010390002-SEAD_1	-IIVLXOO_	_LDIIAL				
		componentes externos e internos de mesmos modelos e marcas utilizados nos equipamentos enviados para avaliação e/ou homologação. Caso o componente não mais se encontre disponível no mercado, admitem-se substitutos com qualidade e características idênticas ou superiores, mediante nova homologação; 16.9. Todos os componentes mouse, teclado, CPU e monitor deverão ser do mesmo fabricante; Não serão aceitos Monitores em Regime OEM, sob pena de desclassificação; 16.10. Deverá ser apresentada declaração do licitante informando quem prestará a assistência técnica dos produtos ofertados, durante o seu período de vigência. Deverá ser informado o telefone Local ou 0800 para abertura de chamados técnicos.						
		16.11. Todas as certificações acima exigidas deverão ser apresentadas na fase de lançamento das propostas na plataforma licitações-e dos produtos ofertados. A ausência de tais comprovações desclassifica o licitante.  COTA RESERVADA - ME, MEI E EPP						
	101	Microcomputador Desktop Tipo II I.PROCESSADOR: I.1. Deverá aingir indice de, no mínimo 19.400 pontos para o desempenho, tendo como referência a base de dados CPU Mark disponível no site https://www.cpubenchmark.net/; I.2. Possuir memória Cache de no Mínimo 18 MB; I.3. Possuir Clock Mínimo de 2.5 GHZ (sem Turbo Max); I.4. Possuir folo Núcleos.  2.MEMÓRIA PRINCIPAL: 2.1. Dotada com tecnologia DDR4 3200MHZ do tipo SDRAM ou superior; 2.2. 08 (Oito) GB de memória instalada; 2.3. Possibilidade de suporte a tecnologia Dual Channel; 2.4. Suporte a 64 MB; 3.BIOS: 3.1. Desenvolvida pelo mesmo fabricante do equipamento em Flash ROM; 3.2. BIOS em Flash ROM, podendo ser atualizada por meio de software de gerenciamento; 3.2. BIOS em Flash ROM, podendo ser atualizada por meio de software de gerenciamento; 3.3. Possibilita que a senha de acesso ao BIOS seja ativada e desativada via SETUP; 3.4. BIOS português ou inglés, desenvolvida pelo fabricante em conformidade com a specificação UEFI 2.1 (http://www.uefi.org/.cc apturlavies) pela aplicação de inventário SCCM (System Center Configuration Manager); O fabricante possui compatibilidade com o padrão UEFI comprovada através do site http://www.uefi.org/members, na categoria membros. 3.5. Deve possuir diagnóstico pré-boot para no mínimo Disco, memória e Fonte; 3.6. Deve possuir capacidade de desabilitar as portas USBs individualmente; 4. PLACA MÃE: 4.1. Deve ser de fabricação própria e exclusiva para o modelo ofertado. Não é produzida em regime de OEM ou personalizada; 4.2. Possuir no mínimo 01 slot PCI express X16 e 01 PCI X1; 4.3. Possuir 07 portas USB, sendo pelo menos 02x USB 3.2 e 01x USB-C na parte frontal do gabinete e 2x USB 2.0, 2x USB 3.2 na parte traseira (não será permitida a utilização de hubs, placas ou adaptadores); 4. Deve possuir fon mínimo ou slot PCI express X16 e 01 PCI X1; 5. UNIDADE DE DISCO RÍGIDO: 5. 1. Deve possuir polo mons Os SuBPS, con reconhecimento automático da velocidade da rede; 6. Conetro RJ-45 fêmea; 6. 5. Deve possuir polo menos Os Isaída HDMI, 0	Und	75,00%	375	7.859,82	2.947.432,50	
- 1					l		ıl	

#### 9. MONITOR:

- 9.1. Monitor do mesmo fabricante do microcomputador ofertado, não serão aceitos monitores em regime OEM;
- 9.2. Tela 100% plana de LED com dimensões mínimas de 19,5 Polegadas;
- 9.3. Resolução de 1600x900 a uma frequência horizontal de 60Hz;
- 9.4. Conectores de entrada nativos: 01 (uma) entrada HDMI e VGA, compatível com a interface de vídeo do desktop sem uso de adaptadores;
- 9.5. Fonte de tensão bivolt (comutação automática);
- 9.6. Controles digitais externos e frontais de brilho, contraste;
- 9.7. Tempo de resposta máxima 2ms;
- 9.8. Contraste 1000:1;
- 9.9. Tela antirreflexiva;
- 9.10. Capaz de reconhecer sinais da controladora de vídeo para auto- desligamento e economia de energia elétrica;
- 9.11. Acompanha todos os cabos e acessórios necessários para seu funcionamento;
- 9.12. Equipamento deve ter TCO 9.0 e RoHS.

#### 10. TECLADO PADRÃO ABNT-II USB:

- 10.1. Bloco numérico separado das demais teclas;
- 10.2. A impressão sobre as teclas deverá ser do tipo permanente, não podendo apresentar desgaste por abrasão ou uso prolongado;
- 10.3. Deverá ser da mesma marca e cor do equipamento ofertado.

## 11. MOUSE ÓTICO USB

- 11.1. Dispositivo dotado com 3 botões (sendo um botão para rolagem de telas "scroll");
- 11.2. Deverá ser da mesma marca e cor do equipamento ofertado.

#### 12. Softwares Inclusos:

- 12.1. Acompanha licença do Windows 11 Professional 64 bits;
- 12.2.Acompanha Software de segurança e Monitoramento, conforme Anexo I A.

#### 13. GARANTIA:

- 13.1. O equipamento ofertado deverá possuir código de identificação única para a abertura dos chamados no fabricante;
- 13.2. Durante o prazo de garantia será substituída sem ônus a contratante, a parte ou peça defeituosa, salva quando o defeito for provocado por uso inadequado dos equipamentos;
  13.3. Os serviços de reparo dos equipamentos especificados serão executados onde se
- 13.3. Os serviços de reparo dos equipamentos específicados serão executados onde se encontram (on-site).
- 13.4. Os equipamentos devem possuir garantia do Fabricante por um período mínimo de 36 (Trinta e Seis) meses na modalidade on-site. Caso a garantia padrão do equipamento não seja a solicitada, deve ser informado o part-number do serviço correspondente a esta garantia ou deverá ser apresentada nos documentos de habilitação, declaração do fabricante para este certame que a garantia do produto corresponde a solicitada, sob pena de desclassificação.

#### 14. ASSISTÊNCIA TÉCNICA:

14.1. Assistência técnica nas sedes do Licitante (ON SITE) para os equipamentos ofertados durante o período de garantia de, no mínimo 36 (Trinta e Seis) meses.

#### 15. OBRIGAÇÕES DO FORNECEDOR:

15.1. Na entrega da proposta técnica/ comercial deverá vir acompanhada de todos os documentos citados acima, folder e certificações poderão ser entregues em mídia eletrônica (CD) ou impressos.

# 16. COMPROVAÇÕES TÉCNICAS:

- 16.1. O fabricante do equipamento deverá possuir certificação DMTF como board member ou leadership member, sendo que a comprovação se fará por intermédio do site da DMTF: http://www.dmtf.org/about/list.
- 16.2. Os equipamentos ofertados devem possuir no mínimo EPEAT Silver, sendo que a comprovação se fará por intermédio do site da https://www.epeat.net/;
- 16.3. Os equipamentos deverão possuir certificado IEC 60950;
- 16.4. Os equipamentos deverão possuir certificado IEC 61000;
- 16.5. Os equipamentos devem possuir certificação Rohs;
- 16.6. Os equipamentos devem possuir certificado Energy star 8.0 ou superior;
- 16.7. Os equipamentos são novos e sem uso e devem ser produzidos em série na época da entrega;
- 16.8. Todos os equipamentos a serem entregues serão idênticos, ou seja, todos os componentes externos e internos de mesmos modelos e marcas utilizados nos equipamentos enviados para avaliação e/ou homologação. Caso o componente não mais se encontre disponível no mercado, admitem-se substitutos com qualidade e características idênticas ou superiores, mediante nova homologação;
- 16.9. Todos os componentes mouse, teclado, CPU e monitor deverão ser do mesmo fabricante; Não serão aceitos Monitores em Regime OEM, sob pena de desclassificação;
- 16.10. Deverá ser apresentada declaração do licitante informando quem prestará a assistência técnica dos produtos ofertados, durante o seu período de vigência. Deverá ser informado o telefone Local ou 0800 para abertura de chamados técnicos.
- 16.11. Todas as certificações acima exigidas deverão ser apresentadas na fase de lançamento

ŀ	das propostas na plataforma licitações-e dos produtos ofertados. A ausência de tais comprovações desclassifica o licitante.					
	COTA PRINCIPAL	T.T. 1	25.0007	105	7.050.05	
	Microcomputador Desktop Tipo II 1.PROCESSADOR:	Und	25,00%	125	7.859,82	982.477,5
	1.1. Deverá atingir índice de, no mínimo 19.400 pontos para o desempenho, tendo como					702.777,
	referência a base de dados CPU Mark disponível no site https://www.cpubenchmark.net/;					
	1.2. Possuir memória Cache de no Mínimo 18 MB;					
	1.3. Possuir Clock Mínimo de 2.5 GHZ (sem Turbo Max);					
	1.4. Possuir 06 Núcleos.					
	2.MEMÓRIA PRINCIPAL:					
	2.1. Dotada com tecnologia DDR4 3200MHZ do tipo SDRAM ou superior;					
	2.2. 08 (Oito) GB de memória instalada;					
	2.3. Possibilidade de suporte a tecnologia Dual Channel;					
	2.4. Suporte a 64 MB;					
	3.BIOS:					
	3.1. Desenvolvida pelo mesmo fabricante do equipamento em Flash ROM;					
	3.2. BIOS em Flash ROM, podendo ser atualizada por meio de software de gerenciamento;					
	3.3. Possibilita que a senha de acesso ao BIOS seja ativada e desativada via SETUP;					
	3.4. BIOS português ou inglês, desenvolvida pelo fabricante em conformidade com a					
	especificação UEFI 2.1 (http://www.uefi.org), e capturáveis pela aplicação de inventário					
	SCCM (System Center Configuration Manager); O fabricante possui compatibilidade com o padrão UEFI comprovada através do site http://www.uefi.org/members, na categoria					
	membros.					
	3.5. Deve possuir diagnóstico pré-boot para no mínimo Disco, memória e Fonte;					
	3.6. Deve possuir capacidade de desabilitar as portas USBs individualmente;					
	4. PLACA MÃE:					
	4.1. Deve ser de fabricação própria e exclusiva para o modelo ofertado. Não é produzida em					
	regime de OEM ou personalizada;					
	4.2. Possuir no mínimo 01 slot PCI express X16 e 01 PCI X1;					
	4.3. Possuir 07 portas USB, sendo pelo menos 02x USB 3.2 e 01x USB-C na parte frontal do					
	gabinete e 2x USB 2.0, 2x USB 3.2 na parte traseira (não será permitida a utilização de hubs,					
	placas ou adaptadores);					
	4.4. Deve possuir TPM 2.0 ou superior;					
	5. UNIDADE DE DISCO RÍGIDO:					
	5.1. Deve possuir no mínimo um SSD 256GB M.2 2280 PCIe NVMe;					
	5.2. Deve permitir suporte há adicionar 1x 2.5", 1x 3.5" HDD , 1x M.2 SSD;					
	6. CONTROLADORA DE REDE GIGABIT ETHERNET, COM AS SEGUINTES					
	CARACTERÍSTICAS:					
	6.1. Possibilidade de operar a 100/1000 Mbps, com reconhecimento automático da velocidade					
	da rede;					
	6.2. Capacidade de operar no modo full-duplex;					
	6.3. Suporte ao protocolo SNMP; 6.4. Conector RJ-45 fêmea;					
	6.5. Deve possuir placa de Rede Wi-fi 802.11AX (2 x 2);					
	6.6. Bluetooth 5.1 ou superior.					
	7. CONTROLADORA DE ÁUDIO E VÍDEO:					
	7. CONTROLADORA DE AUDIO E VIDEO. 7.1. Deve possuir pelo menos 01 saída HDMI, 01 DisplayPort e 01 VGA;					
	7.2. CONTROLADORA DE ÁUDIO INTEGRADA HIGH DEFINITION:					
	7.2.1. High Definition e HD;					
	7.2.2. Conectores frontais para Headphone e microfone.					
	8. GABINETE:					
- 1	8.1. Gabinete tipo SFF;				1	
	8.2. Fonte de alimentação com tensão de entrada 110/220 VAC, com potência mínima de 260					
	Watts automática com no mínimo 90% de eficiência;					
	8.3. Capaz de suportar a configuração completa de acessórios ou componentes do					
	equipamento;					
	8.4. Deve possuir detector de Intrusão; 8.5. Deve possuir Slot para trava Kensington,					
	possen site para dava terionigion,					
- 1	9. MONITOR:					
	9.1. Monitor do mesmo fabricante do microcomputador ofertado, não serão aceitos monitores				1	
	em regime OEM; 9.2. Tela 100% plana de LED com dimensões mínimas de 19,5 Polegadas;					1
	9.3. Resolução de 1600x900 a uma frequência horizontal de 60Hz;				1	
	9.4. Conectores de entrada nativos: 01 (uma) entrada HDMI e VGA, compatível com a				1	
	interface de vídeo do desktop sem uso de adaptadores;					1
	9.5. Fonte de tensão bivolt (comutação automática);				1	
	9.6. Controles digitais externos e frontais de brilho, contraste;					
	9.7. Tempo de resposta máxima 2ms;	I	1	1	1	1

22/01/25. 12:42 SEI/GOV-PI - 010390662 - SEAD ANEXOS EDITAL 9.8. Contraste 1000:1; 9.9. Tela antirreflexiva; 9.10. Capaz de reconhecer sinais da controladora de vídeo para auto- desligamento e economia de energia elétrica; 9.11. Acompanha todos os cabos e acessórios necessários para seu funcionamento; 9.12. Equipamento deve ter TCO 9.0 e RoHS. 10. TECLADO PADRÃO ABNT-II USB: 10.1. Bloco numérico separado das demais teclas; 10.2. A impressão sobre as teclas deverá ser do tipo permanente, não podendo apresentar desgaste por abrasão ou uso prolongado; 10.3. Deverá ser da mesma marca e cor do equipamento ofertado. 11. MOUSE ÓTICO USB 11.1. Dispositivo dotado com 3 botões (sendo um botão para rolagem de telas – "scroll"); 11.2. Deverá ser da mesma marca e cor do equipamento ofertado. 12. Softwares Inclusos: 12.1. Acompanha licença do Windows 11 Professional 64 bits; 12.2. Acompanha Software de segurança e Monitoramento, conforme Anexo I A. 13. GARANTIA: 13.1. O equipamento ofertado deverá possuir código de identificação única para a abertura dos chamados no fabricante; 13.2. Durante o prazo de garantia será substituída sem ônus a contratante, a parte ou peça defeituosa, salva quando o defeito for provocado por uso inadequado dos equipamentos; 13.3. Os serviços de reparo dos equipamentos especificados serão executados onde se encontram (on-site). 13.4. Os equipamentos devem possuir garantia do Fabricante por um período mínimo de 36 (Trinta e Seis) meses na modalidade on-site. Caso a garantia padrão do equipamento não seja a solicitada, deve ser informado o part-number do serviço correspondente a esta garantia ou deverá ser apresentada nos documentos de habilitação, declaração do fabricante para este certame que a garantia do produto corresponde a solicitada, sob pena de desclassificação. 14. ASSISTÊNCIA TÉCNICA: 14.1. Assistência técnica nas sedes do Licitante (ON SITE) para os equipamentos ofertados durante o período de garantia de, no mínimo 36 (Trinta e Seis) meses. 15. OBRIGAÇÕES DO FORNECEDOR: 15.1. Na entrega da proposta técnica/ comercial deverá vir acompanhada de todos os documentos citados acima, folder e certificações poderão ser entregues em mídia eletrônica (CD) ou impressos. 16. COMPROVAÇÕES TÉCNICAS: 16.1. O fabricante do equipamento deverá possuir certificação DMTF como board member ou leadership member, sendo que a comprovação se fará por intermédio do site da DMTF: http://www.dmtf.org/about/list. 16.2. Os equipamentos ofertados devem possuir no mínimo EPEAT Silver, sendo que a comprovação se fará por intermédio do site da https://www.epeat.net/; 16.3. Os equipamentos deverão possuir certificado IEC 60950; 16.4. Os equipamentos deverão possuir certificado IEC 61000; 16.5. Os equipamentos devem possuir certificação Rohs; 16.6. Os equipamentos devem possuir certificado Energy star 8.0 ou superior; 16.7. Os equipamentos são novos e sem uso e devem ser produzidos em série na época da entrega; 16.8. Todos os equipamentos a serem entregues serão idênticos, ou seja, todos os componentes externos e internos de mesmos modelos e marcas utilizados nos equipamentos enviados para avaliação e/ou homologação. Caso o componente não mais se encontre disponível no mercado, admitem-se substitutos com qualidade e características idênticas ou superiores, mediante nova homologação; 16.9. Todos os componentes mouse, teclado, CPU e monitor deverão ser do mesmo fabricante; Não serão aceitos Monitores em Regime OEM, sob pena de desclassificação; 16.10. Deverá ser apresentada declaração do licitante informando quem prestará a assistência técnica dos produtos ofertados, durante o seu período de vigência. Deverá ser informado o telefone Local ou 0800 para abertura de chamados técnicos. 16.11. Todas as certificações acima exigidas deverão ser apresentadas na fase de lançamento das propostas na plataforma licitações-e dos produtos ofertados. A ausência de tais comprovações desclassifica o licitante. COTA RESERVADA - ME, MEI E EPP 103 Microcomputador Desktop Tipo III Und 75,00% 8.102,23 1.PROCESSADOR: 2.430.669,00 1.1. Deverá atingir índice de, no mínimo 19.400 pontos para o desempenho, tendo como referência a base de dados CPU Mark disponível no site https://www.cpubenchmark.net/; 1.2. Possuir memória Cache de no Mínimo 18 MB;

1.3. Possuir Clock Mínimo de 2.5 GHZ (sem Turbo Max);

1.4. Possuir 06 Núcleos.

#### 2.MEMÓRIA PRINCIPAL:

- 2.1. Dotada com tecnologia DDR4 3200MHZ do tipo SDRAM ou superior;
- 2.2. 16 (Dezesseis) GB de memória instalada (08GB x 2);
- 2.3. Possibilidade de suporte a tecnologia Dual Channel;
- 2.4. Suporte a 64 MB;

#### B.BIOS:

- 3.1. Desenvolvida pelo mesmo fabricante do equipamento em Flash ROM;
- 3.2. BIOS em Flash ROM, podendo ser atualizada por meio de software de gerenciamento;
- 3.3. Possibilita que a senha de acesso ao BIOS seja ativada e desativada via SETUP;
- 3.4. BIOS português ou inglês, desenvolvida pelo fabricante em conformidade com a especificação UEFI 2.1 (http://www.uefi.org), e capturáveis pela aplicação de inventário SCCM (System Center Configuration Manager); O fabricante possui compatibilidade com o padrão UEFI comprovada através do site http://www.uefi.org/members, na categoria
- 3.5. Deve possuir diagnóstico pré-boot para no mínimo Disco, memória e Fonte;
- 3.6. Deve possuir capacidade de desabilitar as portas USBs individualmente.

#### 4. PLACA MÃE:

- Deve ser de fabricação própria e exclusiva para o modelo ofertado. Não é produzida em regime de OEM ou personalizada;
- 4.2. Possuir no mínimo 01 slot PCI express X16 e 01 PCI X1;
- 4.3. Possuir 07 portas USB, sendo pelo menos 02x USB 3.2 e 01x USB-C na parte frontal do gabinete e 2x USB 2.0, 2x USB 3.2 na parte traseira (não será permitida a utilização de hubs, placas ou adaptadores);
- 4.4. Deve possuir TPM 2.0 ou superior.

# 5. UNIDADE DE DISCO RÍGIDO:

- 5.1. Deve possuir no mínimo um SSD 256GB M.2 2280 PCIe NVMe;
- 5.2. Deve permitir suporte há adicionar 1x 2.5", 1x 3.5" HDD, 1x M.2 SSD.

## 6. CONTROLADORA DE REDE GIGABIT ETHERNET, COM AS SEGUINTES CARACTERÍSTICAS:

- 6.1. Possibilidade de operar a 100/1000 Mbps, com reconhecimento automático da velocidade da rede;
- 6.2. Capacidade de operar no modo full-duplex;
- 6.3. Suporte ao protocolo SNMP;
- 6.4. Conector RJ-45 fêmea;
- 6.5. Deve possuir placa de Rede Wi-fi 802.11AX (2 x 2);
- 6.6. Bluetooth 5.1 ou superior.

# 7. CONTROLADORA DE ÁUDIO E VÍDEO:

- 7.1. Deve possuir pelo menos 01 saída HDMI, 01 DisplayPort e 01 VGA;
- 7.2. CONTROLADORA DE ÁUDIO INTEGRADA HIGH DEFINITION:
- 7.2.1. High Definition e HD;
- 7.2.2. Conectores frontais para Headphone e microfone.

# 8. GABINETE:

- 8.1. Gabinete tipo SFF;
- 8.2. Fonte de alimentação com tensão de entrada 110/220 VAC, com potência mínima de 260 Watts automática com no mínimo 90% de eficiência;
- 8.3. Capaz de suportar a configuração completa de acessórios ou componentes do equipamento;
- 8.4. Deve possuir detector de Intrusão;
- 8.5. Deve possuir Slot para trava Kensington,

#### 9. MONITOR:

- 9.1. Monitor do mesmo fabricante do microcomputador ofertado, não serão aceitos monitores em regime OEM;
- 9.2. Tela 100% plana de LED com dimensões mínimas de 19,5 Polegadas;
- 9.3. Resolução de 1600x900 a uma frequência horizontal de 60Hz;
- 9.4. Conectores de entrada nativos: 01 (uma) entrada HDMI e VGA, compatível com a interface de vídeo do desktop sem uso de adaptadores;
- 9.5. Fonte de tensão bivolt (comutação automática);
- 9.6. Controles digitais externos e frontais de brilho, contraste;
- 9.7. Tempo de resposta máxima 2ms;
- 9.8. Contraste 1000:1;
- 9.9. Tela antirreflexiva;
- 9.10. Capaz de reconhecer sinais da controladora de vídeo para auto- desligamento e economia de energia elétrica;
- 9.11. Acompanha todos os cabos e acessórios necessários para seu funcionamento;
- 9.12. Equipamento deve ter TCO 9.0 e RoHS.

## 10. TECLADO PADRÃO ABNT-II USB:

- 10.1. Bloco numérico separado das demais teclas;
- 10.2. A impressão sobre as teclas deverá ser do tipo permanente, não podendo apresentar desgaste por abrasão ou uso prolongado;

	 	10.3. Deverá ser da mesma marca e cor do equipamento ofertado.		.==			1
		11. MOUSE ÓTICO USB					
ı		11.1. Dispositivo dotado com 3 botões (sendo um botão para rolagem de telas – "scroll");					
ı		11.2. Deverá ser da mesma marca e cor do equipamento ofertado.					
ı		10.0.0					
ı		12. Softwares Inclusos: 12.1. Acompanha licença do Windows 11 Professional 64 bits;					
ı		12.2. Acompanha Software de segurança e Monitoramento, conforme Anexo I A.					
ı		,					
ı		12 CADANTIA					
ı		13. GARANTIA: 13.1. O equipamento ofertado deverá possuir código de identificação única para a abertura					
ı		dos chamados no fabricante;					
ı		13.2. Durante o prazo de garantia será substituída sem ônus a contratante, a parte ou peça					
ı		defeituosa, salva quando o defeito for provocado por uso inadequado dos equipamentos;					
ı		13.3. Os serviços de reparo dos equipamentos especificados serão executados onde se encontram (on-site);					
ı		13.4. Os equipamentos devem possuir garantia do Fabricante por um período mínimo de 36					
ı		(Trinta e Seis) meses na modalidade on-site. Caso a garantia padrão do equipamento não seja					
ı		a solicitada, deve ser informado o part-number do serviço correspondente a esta garantia ou					
ı		deverá ser apresentada nos documentos de habilitação, declaração do fabricante para este certame que a garantia do produto corresponde a solicitada, sob pena de desclassificação.					
ı	ĺĺ	certaine que a garantia de produte corresponde a sonienada, soo pena de desciassificação.					
ı		14. ASSISTÊNCIA TÉCNICA:					
ı		14.1. Assistência técnica nas sedes do Licitante (ON SITE) para os equipamentos ofertados					
ı		durante o período de garantia de, no mínimo 36 (Trinta e Seis) meses.					
ı		15. OBRIGAÇÕES DO FORNECEDOR:					
ı		15.1. Na entrega da proposta técnica/ comercial deverá vir acompanhada de todos os					
ı		documentos citados acima, folder e certificações poderão ser entregues em mídia eletrônica					
ı		(CD) ou impressos.					
ı		16. COMPROVAÇÕES TÉCNICAS:					
ı		16.1. O fabricante do equipamento deverá possuir certificação DMTF como board member ou					
ı		leadership member, sendo que a comprovação se fará por intermédio do site da DMTF:					
ı		http://www.dmtf.org/about/list. 16.2. Os equipamentos ofertados devem possuir no mínimo EPEAT Silver, sendo que a					
ı		comprovação se fará por intermédio do site da https://www.epeat.net/;					
ı		16.3. Os equipamentos deverão possuir certificado IEC 60950;					
ı		16.4. Os equipamentos deverão possuir certificado IEC 61000;					
ı		16.5. Os equipamentos devem possuir certificação Rohs; 16.6. Os equipamentos são novos e sem uso e devem ser produzidos em série na época da					
ı		entrega;					
ı		16.7. Todos os equipamentos a serem entregues serão idênticos, ou seja, todos os					
ı		componentes externos e internos de mesmos modelos e marcas utilizados nos equipamentos					
ı		enviados para avaliação e/ou homologação. Caso o componente não mais se encontre disponível no mercado, admitem-se substitutos com qualidade e características idênticas ou					
ı		superiores, mediante nova homologação;					
ı		16.8. Todos os componentes mouse, teclado, CPU e monitor deverão ser do mesmo					
ı		fabricante; Não serão aceitos Monitores em Regime OEM, sob pena de desclassificação;					
ı		16.9. Deverá ser apresentada declaração do licitante informando quem prestará a assistência técnica dos produtos ofertados, durante o seu período de vigência. 16.10. Deverá ser					
		informado o telefone Local ou 0800 para abertura de chamados técnicos.					
ı		16.11. Todas as certificações, bem como declarações acima exigidas deverão ser apresentadas					
		na fase de lançamento das propostas na plataforma licitações-e dos produtos ofertados. A ausência de tais comprovações desclassifica o licitante.					
ı		ausencia de tais comprovações descrassifica o netrante.  16.11. Todas as certificações acima exigidas deverão ser apresentadas na fase de lançamento					
ı		das propostas na plataforma licitações-e dos produtos ofertados. A ausência de tais					
ı		comprovações desclassifica o licitante.					
		COTA PRINCIPAL Microcomputador Desktop Tipo III	Und	25,00%	100	8.102,23	
ı		1.PROCESSADOR:	Ona	23,00%	100		810.223,00
		1.1. Deverá atingir índice de, no mínimo 19.400 pontos para o desempenho, tendo como					
		referência a base de dados CPU Mark disponível no site https://www.cpubenchmark.net/;					
		1.2. Possuir memória Cache de no Mínimo 18 MB; 1.3. Possuir Clock Mínimo de 2.5 GHZ (sem Turbo Max);					
		1.4. Possuir 06 Núcleos.					
		2.MEMÓRIA PRINCIPAL:					
		2.1. Dotada com tecnologia DDR4 3200MHZ do tipo SDRAM ou superior; 2.2. 16 (Dezesseis) GB de memória instalada (08GB x 2 );					
		2.3. Possibilidade de suporte a tecnologia Dual Channel;					
		2.4. Suporte a 64 MB;					
		2 DIOS.					
		3.BIOS: 3.1. Desenvolvida pelo mesmo fabricante do equipamento em Flash ROM;					
-1	1 1	1 1F		1		1	

- 3.2. BIOS em Flash ROM, podendo ser atualizada por meio de software de gerenciamento;
- 3.3. Possibilita que a senha de acesso ao BIOS seja ativada e desativada via SETUP;
- 3.4. BIOS português ou inglês, desenvolvida pelo fabricante em conformidade com a especificação UEFI 2.1 (http://www.uefi.org), e capturáveis pela aplicação de inventário SCCM (System Center Configuration Manager); O fabricante possui compatibilidade com o padrão UEFI comprovada através do site http://www.uefi.org/members, na categoria membros;
- 3.5. Deve possuir diagnóstico pré-boot para no mínimo Disco, memória e Fonte;
- 3.6. Deve possuir capacidade de desabilitar as portas USBs individualmente.

#### 4. PLACA MÃE:

- Deve ser de fabricação própria e exclusiva para o modelo ofertado. Não é produzida em regime de OEM ou personalizada;
- 4.2. Possuir no mínimo 01 slot PCI express X16 e 01 PCI X1;
- 4.3. Possuir 07 portas USB, sendo pelo menos 02x USB 3.2 e 01x USB-C na parte frontal do gabinete e 2x USB 2.0, 2x USB 3.2 na parte traseira (não será permitida a utilização de hubs, placas ou adaptadores);
- 4.4. Deve possuir TPM 2.0 ou superior.

# 5. UNIDADE DE DISCO RÍGIDO:

- 5.1. Deve possuir no mínimo um SSD 256GB M.2 2280 PCIe NVMe;
- 5.2. Deve permitir suporte há adicionar 1x 2.5", 1x 3.5" HDD, 1x M.2 SSD.

## 6. CONTROLADORA DE REDE GIGABIT ETHERNET, COM AS SEGUINTES CARACTERÍSTICAS:

- 6.1. Possibilidade de operar a 100/1000 Mbps, com reconhecimento automático da velocidade da rede:
- 6.2. Capacidade de operar no modo full-duplex;
- 6.3. Suporte ao protocolo SNMP;
- 6.4. Conector RJ-45 fêmea;
- 6.5. Deve possuir placa de Rede Wi-fi 802.11AX (2 x 2);
- 6.6. Bluetooth 5.1 ou superior.

#### 7. CONTROLADORA DE ÁUDIO E VÍDEO:

- 7.1. Deve possuir pelo menos 01 saída HDMI, 01 DisplayPort e 01 VGA;
- 7.2. CONTROLADORA DE ÁUDIO INTEGRADA HIGH DEFINITION:
- 7.2.1. High Definition e HD;
- 7.2.2. Conectores frontais para Headphone e microfone.

# 8. GABINETE:

- 8.1. Gabinete tipo SFF;
- 8.2. Fonte de alimentação com tensão de entrada 110/220 VAC, com potência mínima de 260 Watts automática com no mínimo 90% de eficiência;
- 8.3. Capaz de suportar a configuração completa de acessórios ou componentes do equipamento;
- 8.4. Deve possuir detector de Intrusão;
- 8.5. Deve possuir Slot para trava Kensington,

## 9. MONITOR:

- 9.1. Monitor do mesmo fabricante do microcomputador ofertado, não serão aceitos monitores em regime OEM;
- 9.2. Tela 100% plana de LED com dimensões mínimas de 19,5 Polegadas;
- 9.3. Resolução de 1600x900 a uma frequência horizontal de 60Hz;
- 9.4. Conectores de entrada nativos: 01 (uma) entrada HDMI e VGA, compatível com a interface de vídeo do desktop sem uso de adaptadores;
- 9.5. Fonte de tensão bivolt (comutação automática);
- 9.6. Controles digitais externos e frontais de brilho, contraste;
- 9.7. Tempo de resposta máxima 2ms;
- 9.8. Contraste 1000:1;
- 9.9. Tela antirreflexiva;
- 9.10. Capaz de reconhecer sinais da controladora de vídeo para auto- desligamento e economia de energia elétrica;
- 9.11. Acompanha todos os cabos e acessórios necessários para seu funcionamento;
- 9.12. Equipamento deve ter TCO 9.0 e RoHS.

# 10. TECLADO PADRÃO ABNT-II USB:

- 10.1. Bloco numérico separado das demais teclas;
- 10.2. A impressão sobre as teclas deverá ser do tipo permanente, não podendo apresentar desgaste por abrasão ou uso prolongado;
- 10.3. Deverá ser da mesma marca e cor do equipamento ofertado.

#### 11. MOUSE ÓTICO USB

- 11.1. Dispositivo dotado com 3 botões (sendo um botão para rolagem de telas "scroll");
- 11.2. Deverá ser da mesma marca e cor do equipamento ofertado.
- 12. Softwares Inclusos:

12.1. Acompanha licença do Windows 11 Professional 64 bits;		_		I	
12.2. Acompanha Software de segurança e Monitoramento, conforme Anexo I A.					
13. GARANTIA:					
13.1. O equipamento ofertado deverá possuir código de identificação única para a abertura					
dos chamados no fabricante; 13.2. Durante o prazo de garantia será substituída sem ônus a contratante, a parte ou peça					
defeituosa, salva quando o defeito for provocado por uso inadequado dos equipamentos;					
13.3. Os serviços de reparo dos equipamentos especificados serão executados onde se					
encontram (on-site);					
13.4. Os equipamentos devem possuir garantia do Fabricante por um período mínimo de 36					
(Trinta e Seis) meses na modalidade on-site. Caso a garantia padrão do equipamento não seja					
a solicitada, deve ser informado o part-number do serviço correspondente a esta garantia ou					
deverá ser apresentada nos documentos de habilitação, declaração do fabricante para este					
certame que a garantia do produto corresponde a solicitada, sob pena de desclassificação.					
14. ASSISTÊNCIA TÉCNICA:					
14.1. Assistência técnica nas sedes do Licitante (ON SITE) para os equipamentos ofertados					
durante o período de garantia de, no mínimo 36 (Trinta e Seis) meses.					
15. OBRIGAÇÕES DO FORNECEDOR:					
15.1. Na entrega da proposta técnica/ comercial deverá vir acompanhada de todos os					
documentos citados acima, folder e certificações poderão ser entregues em mídia eletrônica					
(CD) ou impressos.					
  16. COMPROVAÇÕES TÉCNICAS:					
16.1. O fabricante do equipamento deverá possuir certificação DMTF como board member ou					
leadership member, sendo que a comprovação se fará por intermédio do site da DMTF:					
http://www.dmtf.org/about/list.					
16.2. Os equipamentos ofertados devem possuir no mínimo EPEAT Silver, sendo que a					
comprovação se fará por intermédio do site da https://www.epeat.net/;					
16.3. Os equipamentos deverão possuir certificado IEC 60950;					
16.4. Os equipamentos deverão possuir certificado IEC 61000;					
16.5. Os equipamentos devem possuir certificação Rohs;					
16.6. Os equipamentos são novos e sem uso e devem ser produzidos em série na época da					
entrega;					
16.7. Todos os equipamentos a serem entregues serão idênticos, ou seja, todos os					
componentes externos e internos de mesmos modelos e marcas utilizados nos equipamentos					
enviados para avaliação e/ou homologação. Caso o componente não mais se encontre					
disponível no mercado, admitem-se substitutos com qualidade e características idênticas ou					
superiores, mediante nova homologação;					
16.8. Todos os componentes mouse, teclado, CPU e monitor deverão ser do mesmo					
fabricante; Não serão aceitos Monitores em Regime OEM, sob pena de desclassificação;					
16.9. Deverá ser apresentada declaração do licitante informando quem prestará a assistência					
técnica dos produtos ofertados, durante o seu período de vigência. 16.10. Deverá ser					
informado o telefone Local ou 0800 para abertura de chamados técnicos.					
16.11. Todas as certificações, bem como declarações acima exigidas deverão ser apresentadas					
na fase de lançamento das propostas na plataforma licitações-e dos produtos ofertados. A ausência de tais comprovações desclassifica o licitante.					
16.11. Todas as certificações acima exigidas deverão ser apresentadas na fase de lançamento					
das propostas na plataforma licitações-e dos produtos ofertados. A ausência de tais					
comprovações desclassifica o licitante. COTA RESERVADA - ME, MEI E EPP					
Microcomputador Desktop Tipo IV	Und	75,00%	150		
1.PROCESSADOR:	Cita	73,0070	150		
1.1. Deverá atingir índice de, no mínimo 31.000 pontos para o desempenho, tendo como					
referência a base de dados CPU Mark disponível no site https://www.cpubenchmark.net/.					
1.2. Possuir memória Cache de no Mínimo 25 MB;					
1.3. Possuir Clock Mínimo de 2.1 GHZ (sem Turbo Max);					
1.4. Possuir 12 Núcleos;					
2.MEMÓRIA PRINCIPAL:					
2.1. Dotada com tecnologia DDR4 3200MHZ do tipo SDRAM ou superior;					
2.2. 16 (Dezesseis) GB de memória instalada;					
2.3. Possibilidade de suporte a tecnologia Dual Channel;					
2.4. Suporte a 64 MB.					
3.BIOS:					
3.1. Desenvolvida pelo mesmo fabricante do equipamento em Flash ROM;					
3.2. BIOS em Flash ROM, podendo ser atualizada por meio de software de gerenciamento;					
3.3. Possibilita que a senha de acesso ao BIOS seja ativada e desativada via SETUP;					
3.4. BIOS português ou inglês, desenvolvida pelo fabricante em conformidade com a					
especificação UEFI 2.1 (http://www.uefi.org), e capturáveis pela aplicação de inventário					
SCCM (System Center Configuration Manager); O fabricante possui compatibilidade com o					
padrão UEFI comprovada através do site http://www.uefi.org/members, na categoria			l		
membros;					
memoros,	I	I	1	1	I

- 3.5. Deve possuir diagnóstico pré-boot para no mínimo Disco, memória e Fonte;
- 3.6. Deve possuir capacidade de desabilitar as portas USBs individualmente.

#### 4. PLACA MÃE:

- 4.1. Deve ser de fabricação própria e exclusiva para o modelo ofertado. Não é produzida em regime de OEM ou personalizada;
- 4.2. Possuir no mínimo 01 slot PCI Express X16 e 01 PCI X1;
- 4.3. Possuir 07 portas USB, sendo pelo menos 02x USB 3.2 e 01x USB-C na parte frontal do gabinete e 2x USB 2.0, 2x USB 3.2 na parte traseira (não será permitida a utilização de hubs, placas ou adaptadores);
- 4.4. Deve possuir TPM 2.0 ou superior.

#### 5. UNIDADE DE DISCO RÍGIDO:

- 5.1. Deve possuir no mínimo um SSD 512GB M.2 2280 PCIe NVMe;
- 5.2. Deve permitir suporte há adicionar 1x 2.5", 1x 3.5" HDD, 1x M.2 SSD.

#### 6. CONTROLADORA DE REDE GIGABIT ETHERNET, COM AS SEGUINTES CARACTERÍSTICAS:

- 6.1. Possibilidade de operar a 100/1000 Mbps, com reconhecimento automático da velocidade da rede;
- 6.2. Capacidade de operar no modo full-duplex;
- 6.3. Suporte ao protocolo SNMP;
- 6.4. Conector RJ-45 fêmea;
- 6.5. Deve possuir placa de Rede Wi-fi 802.11AX (2 x 2);
- 6.6. Bluetooth 5.1 ou superior.

# 7. CONTROLADORA DE ÁUDIO E VÍDEO:

- 7.1. Deve possuir pelo menos 01 saída HDMI, 01 DisplayPort e 01 VGA;
- 7.2. CONTROLADORA DE ÁUDIO INTEGRADA HIGH DEFINITION:
- 7.2.1. High Definition e HD;
- 7.2.2. Conectores frontais para Headphone e microfone.

#### 8. GABINETE:

- 8.1. Gabinete tipo SFF;
- 8.2. Fonte de alimentação com tensão de entrada 110/220 VAC, com potência mínima de 260 Watts automática com no mínimo 90% de eficiência;
- 8.3. Capaz de suportar a configuração completa de acessórios ou componentes do equipamento;
- 8.4. Deve possuir detector de Intrusão;
- 8.5. Deve possuir Slot para trava Kensington,

## 9. MONITOR:

- 9.1. Monitor do mesmo fabricante do microcomputador ofertado, não serão aceitos monitores em regime OEM;
- 9.2. Tela 100% plana de LED com dimensões mínimas de 21,5 Polegadas;
- 9.3. Resolução de 1920x1080 a uma frequência horizontal de 60Hz;
- 9.4. Conectores de entrada nativos: 01 (uma) entrada HDMI e VGA, compatível com a interface de vídeo do desktop sem uso de adaptadores;
- 9.5. Fonte de tensão bivolt (comutação automática);
- 9.6. Controles digitais externos e frontais de brilho, contraste;
- 9.7. Tempo de resposta máxima 4ms;
- 9.8. Contraste 3000:1;
- 9.9. Tela antirreflexiva;
- 9.10. Capaz de reconhecer sinais da controladora de vídeo para auto- desligamento e economia de energia elétrica;
- 9.11. Acompanha todos os cabos e acessórios necessários para seu funcionamento;
- 9.12. Deve possuir Energy Star, TCO 7.0, EPEAT Silver, RoHS.

## 10. TECLADO PADRÃO ABNT-II USB:

- 10.1. Bloco numérico separado das demais teclas;
- 10.2. A impressão sobre as teclas deverá ser do tipo permanente, não podendo apresentar desgaste por abrasão ou uso prolongado;
- 10.3. Deverá ser da mesma marca e cor do equipamento ofertado.

# 11. MOUSE ÓTICO USB

- 11.1. Dispositivo dotado com 3 botões (sendo um botão para rolagem de telas "scroll");
- 11.2. Deverá ser da mesma marca e cor do equipamento ofertado.
- 12. Softwares Inclusos:
- 12.1. Acompanha licença do Windows 11 Professional 64 bits;
- 12.2. Acompanha Software de segurança e Monitoramento, conforme Anexo I A.

## 13. GARANTIA:

- 13.1. O equipamento ofertado deverá possuir código de identificação única para a abertura dos chamados no fabricante;
- 13.2. Durante o prazo de garantia será substituída sem ônus a contratante, a parte ou peça defeituosa, salva quando o defeito for provocado por uso inadequado dos equipamentos;

	SEI/GOV-PI - 010390662 - SE					
13.3. Os s	erviços de reparo dos equipamentos especificados serão executados onde se		1			
	n (on-site).					
	quipamentos devem possuir garantia do Fabricante por um período mínimo de					
(Trinta e S	Seis) meses na modalidade on-site. Caso a garantia padrão do equipamento não	seja				
a solicitad	a, deve ser informado o part-number do serviço correspondente a esta garantia	ou				
deverá ser	apresentada nos documentos de habilitação, declaração do fabricante para este					
certame q	ue a garantia do produto corresponde a solicitada, sob pena de desclassificação.					
14 ACCTO	TÊNCIA TÉCNICA:					
1						
	stência técnica nas sedes do Licitante (ON SITE) para os equipamentos ofertado	os				
durante o	período de garantia de, no mínimo 36 (Trinta e Seis) meses.					
15. OBRI	GAÇÕES DO FORNECEDOR:					
	entrega da proposta técnica/ comercial deverá vir acompanhada de todos os					
document	os citados acima, folder e certificações poderão ser entregues em mídia eletrôni	ca				
	mpressos.					
16 COM	DDOVA CÔES TÉCNICAS.					
	PROVAÇÕES TÉCNICAS:					
	bricante do equipamento deverá possuir certificação DMTF como board memb	er ou				
	member, sendo que a comprovação se fará por intermédio do site da DMTF:					
	w.dmtf.org/about/list.					
	quipamentos ofertados devem possuir no mínimo EPEAT Silver, sendo que a					
	ção se fará por intermédio do site da https://www.epeat.net/;					
	quipamentos deverão possuir certificado IEC 60950;					
	quipamentos deverão possuir certificado IEC 61000;					
	quipamentos devem possuir certificação Rohs;					
16.6. Os e	quipamentos são novos e sem uso e devem ser produzidos em série na época da	. [				
entrega;						
16.7. Todo	os os equipamentos a serem entregues serão idênticos, ou seja, todos os					
componer	ites externos e internos de mesmos modelos e marcas utilizados nos equipamen	os				
enviados j	para avaliação e/ou homologação. Caso o componente não mais se encontre					
disponíve	l no mercado, admitem-se substitutos com qualidade e características idênticas o	ou				
	s, mediante nova homologação;					
	os os componentes mouse, teclado, CPU e monitor deverão ser do mesmo					
	; Não serão aceitos Monitores em Regime OEM, sob pena de desclassificação;					
	erá ser apresentada declaração do licitante informando quem prestará a assistê.	ncia				
	es produtos ofertados, durante o seu período de vigência. Deverá ser informado					
	ocal ou 0800 para abertura de chamados técnicos;					
	las as certificações acima exigidas deverão ser apresentadas na fase de lançame	nto				
	stas na plataforma licitações-e dos produtos ofertados. A ausência de tais					
	ções desclassifica o licitante.					
COTA PR		I		1	1	
<u> </u>				1		
Microcom	uputador Desktop Tipo IV	Und	25,00%	50	11.073,59	
		Und	25,00%	50	11.073,59	553.679
1.PROCE	nputador Desktop Tipo IV	Und	25,00%	50	11.073,59	553.679
1.PROCE 1.1. Deve	nputador Desktop Tipo IV SSADOR: rá atingir índice de, no mínimo 31.000 pontos para o desempenho, tendo como	Und	25,00%	50	11.073,59	553.679
1.PROCE 1.1. Dever referência	nputador Desktop Tipo IV SSADOR:	Und	25,00%	50	11.073,59	553.679
1.PROCE 1.1. Dever referência 1.2. Possu	nputador Desktop Tipo IV SSADOR: rá atingir índice de, no mínimo 31.000 pontos para o desempenho, tendo como a base de dados CPU Mark disponível no site https://www.cpubenchmark.net/. iir memória Cache de no Mínimo 25 MB;	Und	25,00%	50	11.073,59	553.679
1.PROCE 1.1. Dever referência 1.2. Possu 1.3. Possu	nputador Desktop Tipo IV SSADOR: rá atingir índice de, no mínimo 31.000 pontos para o desempenho, tendo como a base de dados CPU Mark disponível no site https://www.cpubenchmark.net/.	Und	25,00%	50	11.073,59	553.679
1.PROCE 1.1. Dever referência 1.2. Possu 1.3. Possu 1.4. Possu	uputador Desktop Tipo IV SSADOR: rá atingir índice de, no mínimo 31.000 pontos para o desempenho, tendo como a base de dados CPU Mark disponível no site https://www.cpubenchmark.net/. iir memória Cache de no Mínimo 25 MB; iir Clock Mínimo de 2.1 GHZ (sem Turbo Max); iir 12 Núcleos;	Und	25,00%	50	11.073,59	553.679
1.PROCE 1.1. Dever referência 1.2. Possu 1.3. Possu 1.4. Possu 2.MEMÓ	uputador Desktop Tipo IV SSADOR: rá atingir índice de, no mínimo 31.000 pontos para o desempenho, tendo como a base de dados CPU Mark disponível no site https://www.cpubenchmark.net/. iir memória Cache de no Mínimo 25 MB; iir Clock Mínimo de 2.1 GHZ (sem Turbo Max); iir 12 Núcleos; RIA PRINCIPAL:	Und	25,00%	50	11.073,59	553.679
1.PROCE 1.1. Devet referência 1.2. Possu 1.3. Possu 1.4. Possu 2.MEMÓ 2.1. Dotac	aputador Desktop Tipo IV SSADOR: rá atingir índice de, no mínimo 31.000 pontos para o desempenho, tendo como a base de dados CPU Mark disponível no site https://www.cpubenchmark.net/. rir memória Cache de no Mínimo 25 MB; rir Clock Mínimo de 2.1 GHZ (sem Turbo Max); rir 12 Núcleos; RIA PRINCIPAL: da com tecnologia DDR4 3200MHZ do tipo SDRAM ou superior;	Und	25,00%	50	11.073,59	553.679
1.PROCE 1.1. Devet referência 1.2. Possu 1.3. Possu 1.4. Possu 2.MEMÓ 2.1. Dotac 2.2. 16 (D	uputador Desktop Tipo IV SSADOR: rá atingir índice de, no mínimo 31.000 pontos para o desempenho, tendo como a base de dados CPU Mark disponível no site https://www.cpubenchmark.net/.ir memória Cache de no Mínimo 25 MB; rir Clock Mínimo de 2.1 GHZ (sem Turbo Max); rir 12 Núcleos; RIA PRINCIPAL: da com tecnologia DDR4 3200MHZ do tipo SDRAM ou superior; rezesseis) GB de memória instalada;	Und	25,00%	50	11.073,59	553.679.
1.PROCE 1.1. Dever referência 1.2. Possu 1.3. Possu 1.4. Possu 2.MEMÓ 2.1. Dotac 2.2. 16 (D 2.3. Possi	uputador Desktop Tipo IV SSADOR: rá atingir índice de, no mínimo 31.000 pontos para o desempenho, tendo como a base de dados CPU Mark disponível no site https://www.cpubenchmark.net/.ir memória Cache de no Mínimo 25 MB; rir Clock Mínimo de 2.1 GHZ (sem Turbo Max); rir 12 Núcleos; RIA PRINCIPAL: da com tecnologia DDR4 3200MHZ do tipo SDRAM ou superior; rezesseis) GB de memória instalada; bilidade de suporte a tecnologia Dual Channel;	Und	25,00%	50	11.073,59	553.679
1.PROCE 1.1. Dever referência 1.2. Possu 1.3. Possu 1.4. Possu 2.MEMÓ 2.1. Dotac 2.2. 16 (D 2.3. Possi	uputador Desktop Tipo IV SSADOR: rá atingir índice de, no mínimo 31.000 pontos para o desempenho, tendo como a base de dados CPU Mark disponível no site https://www.cpubenchmark.net/.ir memória Cache de no Mínimo 25 MB; rir Clock Mínimo de 2.1 GHZ (sem Turbo Max); rir 12 Núcleos; RIA PRINCIPAL: da com tecnologia DDR4 3200MHZ do tipo SDRAM ou superior; rezesseis) GB de memória instalada;	Und	25,00%	50	11.073,59	553.679
1.PROCE 1.1. Devei referência 1.2. Possu 1.3. Possu 1.4. Possu 2.MEMÓ 2.1. Dotac 2.2. 16 (D 2.3. Possi 2.4. Supor	uputador Desktop Tipo IV SSADOR: rá atingir índice de, no mínimo 31.000 pontos para o desempenho, tendo como a base de dados CPU Mark disponível no site https://www.cpubenchmark.net/.ir memória Cache de no Mínimo 25 MB; rir Clock Mínimo de 2.1 GHZ (sem Turbo Max); rir 12 Núcleos; RIA PRINCIPAL: da com tecnologia DDR4 3200MHZ do tipo SDRAM ou superior; rezesseis) GB de memória instalada; bilidade de suporte a tecnologia Dual Channel;	Und	25,00%	50	11.073,59	553.679
1.PROCE 1.1. Devei referência 1.2. Possu 1.3. Possu 1.4. Possu 2.MEMÓ 2.1. Dotac 2.2. 16 (D 2.3. Possi 2.4. Supor 3.BIOS:	uputador Desktop Tipo IV SSADOR: rá atingir índice de, no mínimo 31.000 pontos para o desempenho, tendo como a base de dados CPU Mark disponível no site https://www.cpubenchmark.net/.ir memória Cache de no Mínimo 25 MB; rir Clock Mínimo de 2.1 GHZ (sem Turbo Max); rir 12 Núcleos; RIA PRINCIPAL: da com tecnologia DDR4 3200MHZ do tipo SDRAM ou superior; rezesseis) GB de memória instalada; bilidade de suporte a tecnologia Dual Channel; rte a 64 MB.	Und	25,00%	50	11.073,59	553.679
1.PROCE 1.1. Devei referência 1.2. Possu 1.3. Possu 1.4. Possu 2.MEMÓ 2.1. Dotac 2.2. 16 (D 2.3. Possi 2.4. Supoi 3.BIOS: 3.1. Deser	uputador Desktop Tipo IV SSADOR: rá atingir índice de, no mínimo 31.000 pontos para o desempenho, tendo como a base de dados CPU Mark disponível no site https://www.cpubenchmark.net/.ir memória Cache de no Mínimo 25 MB; rir Clock Mínimo de 2.1 GHZ (sem Turbo Max); rir 12 Núcleos; RIA PRINCIPAL: rida com tecnologia DDR4 3200MHZ do tipo SDRAM ou superior; rezesseis) GB de memória instalada; ribilidade de suporte a tecnologia Dual Channel; rite a 64 MB.		25,00%	50	11.073,59	553.679
1.PROCE 1.1. Dever referência 1.2. Possu 1.3. Possu 1.4. Possu 2.MEMÓ 2.1. Dotac 2.2. 16 (D 2.3. Possi 2.4. Supor 3.BIOS: 3.1. Deser 3.2. BIOS	putador Desktop Tipo IV SSADOR: rá atingir índice de, no mínimo 31.000 pontos para o desempenho, tendo como a base de dados CPU Mark disponível no site https://www.cpubenchmark.net/.ir memória Cache de no Mínimo 25 MB; rir Clock Mínimo de 2.1 GHZ (sem Turbo Max); rir 12 Núcleos; RIA PRINCIPAL: da com tecnologia DDR4 3200MHZ do tipo SDRAM ou superior; rezesseis) GB de memória instalada; bilidade de suporte a tecnologia Dual Channel; rte a 64 MB.		25,00%	50	11.073,59	553.679
1.PROCE 1.1. Devei referência 1.2. Possu 1.3. Possu 1.4. Possu 2.MEMÓ 2.1. Dotac 2.2. 16 (D 2.3. Possi 2.4. Supor 3.BIOS: 3.1. Deser 3.2. BIOS 3.3. Possi	putador Desktop Tipo IV SSADOR: rá atingir índice de, no mínimo 31.000 pontos para o desempenho, tendo como a base de dados CPU Mark disponível no site https://www.cpubenchmark.net/.ir memória Cache de no Mínimo 25 MB; rir Clock Mínimo de 2.1 GHZ (sem Turbo Max); rir 12 Núcleos; RIA PRINCIPAL: da com tecnologia DDR4 3200MHZ do tipo SDRAM ou superior; rezesseis) GB de memória instalada; bilidade de suporte a tecnologia Dual Channel; rte a 64 MB.  rivolvida pelo mesmo fabricante do equipamento em Flash ROM; em Flash ROM, podendo ser atualizada por meio de software de gerenciament bilita que a senha de acesso ao BIOS seja ativada e desativada via SETUP;		25,00%	50	11.073,59	553.679
1.PROCE 1.1. Devei referência 1.2. Possu 1.3. Possu 1.4. Possu 2.MEMÓ 2.1. Dotac 2.2. 16 (D 2.3. Possi 2.4. Supor 3.BIOS: 3.1. Deser 3.2. BIOS 3.3. Possi 3.4. BIOS	putador Desktop Tipo IV SSADOR: rá atingir índice de, no mínimo 31.000 pontos para o desempenho, tendo como a base de dados CPU Mark disponível no site https://www.cpubenchmark.net/.ir memória Cache de no Mínimo 25 MB; rir Clock Mínimo de 2.1 GHZ (sem Turbo Max); rir 12 Núcleos; RIA PRINCIPAL: da com tecnologia DDR4 3200MHZ do tipo SDRAM ou superior; rezesseis) GB de memória instalada; bilidade de suporte a tecnologia Dual Channel; rte a 64 MB.  rivolvida pelo mesmo fabricante do equipamento em Flash ROM; em Flash ROM, podendo ser atualizada por meio de software de gerenciament bilita que a senha de acesso ao BIOS seja ativada e desativada via SETUP; português ou inglês, desenvolvida pelo fabricante em conformidade com a		25,00%	50	11.073,59	553.679
1.PROCE 1.1. Devei referência 1.2. Possu 1.3. Possu 1.4. Possu 2.MEMÓ 2.1. Dotac 2.2. 16 (D 2.3. Possi 2.4. Supor 3.BIOS: 3.1. Deser 3.2. BIOS 3.3. Possi 3.4. BIOS especifica	putador Desktop Tipo IV SSADOR: rá atingir índice de, no mínimo 31.000 pontos para o desempenho, tendo como a base de dados CPU Mark disponível no site https://www.cpubenchmark.net/.iir memória Cache de no Mínimo 25 MB; rir Clock Mínimo de 2.1 GHZ (sem Turbo Max); rir 12 Núcleos; RIA PRINCIPAL: rid com tecnologia DDR4 3200MHZ do tipo SDRAM ou superior; rezesseis) GB de memória instalada; rididade de suporte a tecnologia Dual Channel; rite a 64 MB. rivolvida pelo mesmo fabricante do equipamento em Flash ROM; rem Flash ROM, podendo ser atualizada por meio de software de gerenciament bilita que a senha de acesso ao BIOS seja ativada e desativada via SETUP; rportuguês ou inglês, desenvolvida pelo fabricante em conformidade com a ção UEFI 2.1 (http://www.uefi.org), e capturáveis pela aplicação de inventário	ο;	25,00%	50	11.073,59	553.679
1.PROCE 1.1. Devei referência 1.2. Possu 1.3. Possu 1.4. Possu 2.MEMÓ 2.1. Dotac 2.2. 16 (D 2.3. Possi 2.4. Supor 3.BIOS: 3.1. Deser 3.2. BIOS 3.3. Possi 3.4. BIOS especifica SCCM (S	putador Desktop Tipo IV SSADOR: rá atingir índice de, no mínimo 31.000 pontos para o desempenho, tendo como a base de dados CPU Mark disponível no site https://www.cpubenchmark.net/.ir memória Cache de no Mínimo 25 MB; rir Clock Mínimo de 2.1 GHZ (sem Turbo Max); rir 12 Núcleos; RIA PRINCIPAL: rida com tecnologia DDR4 3200MHZ do tipo SDRAM ou superior; recesseis) GB de memória instalada; ribilidade de suporte a tecnologia Dual Channel; rite a 64 MB.  rivolvida pelo mesmo fabricante do equipamento em Flash ROM; em Flash ROM, podendo ser atualizada por meio de software de gerenciament bilita que a senha de acesso ao BIOS seja ativada e desativada via SETUP; português ou inglês, desenvolvida pelo fabricante em conformidade com a ção UEFI 2.1 (http://www.uefi.org), e capturáveis pela aplicação de inventário ystem Center Configuration Manager); O fabricante possui compatibilidade cor	ο;	25,00%	50	11.073,59	553.679
1.PROCE 1.1. Devei referência 1.2. Possu 1.3. Possu 1.4. Possu 2.MEMÓ 2.1. Dotac 2.2. 16 (D 2.3. Possi 2.4. Supor 3.BIOS: 3.1. Deser 3.2. BIOS 3.3. Possi 3.4. BIOS especifica SCCM (S padrão UI	putador Desktop Tipo IV SSADOR: rá atingir índice de, no mínimo 31.000 pontos para o desempenho, tendo como a base de dados CPU Mark disponível no site https://www.cpubenchmark.net/.ir memória Cache de no Mínimo 25 MB; rir Clock Mínimo de 2.1 GHZ (sem Turbo Max); rir 12 Núcleos; RIA PRINCIPAL: rid com tecnologia DDR4 3200MHZ do tipo SDRAM ou superior; recesseis) GB de memória instalada; rididade de suporte a tecnologia Dual Channel; rite a 64 MB.  rivolvida pelo mesmo fabricante do equipamento em Flash ROM; em Flash ROM, podendo ser atualizada por meio de software de gerenciament bilita que a senha de acesso ao BIOS seja ativada e desativada via SETUP; português ou inglês, desenvolvida pelo fabricante em conformidade com a ção UEFI 2.1 (http://www.uefi.org), e capturáveis pela aplicação de inventário ystem Center Configuration Manager); O fabricante possui compatibilidade cor EFI comprovada através do site http://www.uefi.org/members, na categoria	ο;	25,00%	50	11.073,59	553.679
1.PROCE 1.1. Devei referência 1.2. Possu 1.3. Possu 1.4. Possu 2.MEMÓ 2.1. Dotac 2.2. 16 (D 2.3. Possi 2.4. Supor 3.BIOS: 3.1. Deser 3.2. BIOS 3.4. BIOS especifica SCCM (S padrão UI membros;	putador Desktop Tipo IV SSADOR: rá atingir índice de, no mínimo 31.000 pontos para o desempenho, tendo como a base de dados CPU Mark disponível no site https://www.cpubenchmark.net/.iir memória Cache de no Mínimo 25 MB; rir Clock Mínimo de 2.1 GHZ (sem Turbo Max); rir 12 Núcleos;  RIA PRINCIPAL: rid com tecnologia DDR4 3200MHZ do tipo SDRAM ou superior; rezesseis) GB de memória instalada; rididade de suporte a tecnologia Dual Channel; rite a 64 MB.  rivolvida pelo mesmo fabricante do equipamento em Flash ROM; em Flash ROM, podendo ser atualizada por meio de software de gerenciament bilita que a senha de acesso ao BIOS seja ativada e desativada via SETUP; português ou inglês, desenvolvida pelo fabricante em conformidade com a ção UEFI 2.1 (http://www.uefi.org), e capturáveis pela aplicação de inventário ystem Center Configuration Manager); O fabricante possui compatibilidade cor EFI comprovada através do site http://www.uefi.org/members, na categoria	ο;	25,00%	50	11.073,59	553.679,
1.PROCE 1.1. Devei referência 1.2. Possu 1.3. Possu 1.4. Possu 1.4. Possu 2.MEMÓ 2.1. Dotac 2.2. 16 (D 2.3. Possi 2.4. Supor 3.BIOS: 3.1. Deser 3.2. BIOS 3.3. Possi 3.4. BIOS especifica SCCM (S padrão UI membros; 3.5. Deve	putador Desktop Tipo IV SSADOR: rá atingir índice de, no mínimo 31.000 pontos para o desempenho, tendo como a base de dados CPU Mark disponível no site https://www.cpubenchmark.net/.iir memória Cache de no Mínimo 25 MB; rir Clock Mínimo de 2.1 GHZ (sem Turbo Max); rir 12 Núcleos;  RIA PRINCIPAL: rid com tecnologia DDR4 3200MHZ do tipo SDRAM ou superior; recesseis) GB de memória instalada; rididade de suporte a tecnologia Dual Channel; rite a 64 MB.  rivolvida pelo mesmo fabricante do equipamento em Flash ROM; em Flash ROM, podendo ser atualizada por meio de software de gerenciament bilita que a senha de acesso ao BIOS seja ativada e desativada via SETUP; português ou inglês, desenvolvida pelo fabricante em conformidade com a ção UEFI 2.1 (http://www.uefi.org), e capturáveis pela aplicação de inventário ystem Center Configuration Manager); O fabricante possui compatibilidade cor EFI comprovada através do site http://www.uefi.org/members, na categoria	ο;	25,00%	50	11.073,59	553.679,
1.PROCE 1.1. Devei referência 1.2. Possu 1.3. Possu 1.4. Possu 1.4. Possu 2.MEMÓ 2.1. Dotac 2.2. 16 (D 2.3. Possi 2.4. Supor 3.BIOS: 3.1. Deser 3.2. BIOS 3.4. BIOS especifica SCCM (S padrão UI membros; 3.5. Deve 3.6. Deve	putador Desktop Tipo IV SSADOR: rá atingir índice de, no mínimo 31.000 pontos para o desempenho, tendo como a base de dados CPU Mark disponível no site https://www.cpubenchmark.net/.iir memória Cache de no Mínimo 25 MB; rir Clock Mínimo de 2.1 GHZ (sem Turbo Max); rir 12 Núcleos;  RIA PRINCIPAL: rid com tecnologia DDR4 3200MHZ do tipo SDRAM ou superior; rezesseis) GB de memória instalada; rididade de suporte a tecnologia Dual Channel; rite a 64 MB.  rivolvida pelo mesmo fabricante do equipamento em Flash ROM; rem Flash ROM, podendo ser atualizada por meio de software de gerenciament bilita que a senha de acesso ao BIOS seja ativada e desativada via SETUP; rportuguês ou inglês, desenvolvida pelo fabricante em conformidade com a ção UEFI 2.1 (http://www.uefi.org), e capturáveis pela aplicação de inventário ystem Center Configuration Manager); O fabricante possui compatibilidade cor EFI comprovada através do site http://www.uefi.org/members, na categoria  possuir diagnóstico pré-boot para no mínimo Disco, memória e Fonte; possuir capacidade de desabilitar as portas USBs individualmente.	ο;	25,00%	50	11.073,59	553.679
1.PROCE 1.1. Devei referência 1.2. Possu 1.3. Possu 1.4. Possu 2.MEMÓ 2.1. Dotac 2.2. 16 (D 2.3. Possi 2.4. Supor 3.BIOS: 3.1. Deser 3.2. BIOS 3.4. BIOS especifica SCCM (S padrão UI membros; 3.5. Deve 3.6. Deve 4. PLACA	putador Desktop Tipo IV SSADOR: rá atingir índice de, no mínimo 31.000 pontos para o desempenho, tendo como a base de dados CPU Mark disponível no site https://www.cpubenchmark.net/.iir memória Cache de no Mínimo 25 MB; rir Clock Mínimo de 2.1 GHZ (sem Turbo Max); rir 12 Núcleos;  RIA PRINCIPAL: rid com tecnologia DDR4 3200MHZ do tipo SDRAM ou superior; rezesseis) GB de memória instalada; rididade de suporte a tecnologia Dual Channel; rite a 64 MB.  rivolvida pelo mesmo fabricante do equipamento em Flash ROM; em Flash ROM, podendo ser atualizada por meio de software de gerenciament bilita que a senha de acesso ao BIOS seja ativada e desativada via SETUP; português ou inglês, desenvolvida pelo fabricante em conformidade com a ção UEFI 2.1 (http://www.uefi.org), e capturáveis pela aplicação de inventário ystem Center Configuration Manager); O fabricante possui compatibilidade cor EFI comprovada através do site http://www.uefi.org/members, na categoria  possuir diagnóstico pré-boot para no mínimo Disco, memória e Fonte; possuir capacidade de desabilitar as portas USBs individualmente.	o; n o	25,00%	50	11.073,59	553.679
1.PROCE 1.1. Devei referência 1.2. Possu 1.3. Possu 1.4. Possu 2.MEMÓ 2.1. Dotac 2.2. 16 (D 2.3. Possi 2.4. Supor 3.BIOS: 3.1. Deser 3.2. BIOS 3.4. BIOS especifica SCCM (S padrão UI membros; 3.5. Deve 3.6. Deve 4. PLACA	putador Desktop Tipo IV SSADOR: rá atingir índice de, no mínimo 31.000 pontos para o desempenho, tendo como a base de dados CPU Mark disponível no site https://www.cpubenchmark.net/.iir memória Cache de no Mínimo 25 MB; rir Clock Mínimo de 2.1 GHZ (sem Turbo Max); rir 12 Núcleos;  RIA PRINCIPAL: rid com tecnologia DDR4 3200MHZ do tipo SDRAM ou superior; rezesseis) GB de memória instalada; rididade de suporte a tecnologia Dual Channel; rite a 64 MB.  rivolvida pelo mesmo fabricante do equipamento em Flash ROM; rem Flash ROM, podendo ser atualizada por meio de software de gerenciament bilita que a senha de acesso ao BIOS seja ativada e desativada via SETUP; rportuguês ou inglês, desenvolvida pelo fabricante em conformidade com a ção UEFI 2.1 (http://www.uefi.org), e capturáveis pela aplicação de inventário ystem Center Configuration Manager); O fabricante possui compatibilidade cor EFI comprovada através do site http://www.uefi.org/members, na categoria  possuir diagnóstico pré-boot para no mínimo Disco, memória e Fonte; possuir capacidade de desabilitar as portas USBs individualmente.	o; n o	25,00%	50	11.073,59	553.679
1. PROCE 1.1. Devei referência 1.2. Possu 1.3. Possu 1.4. Possu 1.4. Possu 2.MEMÓ 2.1. Dotac 2.2. 16 (D 2.3. Possi 3.1. Desei 3.2. BIOS 3.1. Desei 3.2. BIOS 3.4. BIOS especifica SCCM (S padrão UI membros; 3.5. Deve 4. PLACA 4.1. Deve	putador Desktop Tipo IV SSADOR: rá atingir índice de, no mínimo 31.000 pontos para o desempenho, tendo como a base de dados CPU Mark disponível no site https://www.cpubenchmark.net/.iir memória Cache de no Mínimo 25 MB; rir Clock Mínimo de 2.1 GHZ (sem Turbo Max); rir 12 Núcleos;  RIA PRINCIPAL: rid com tecnologia DDR4 3200MHZ do tipo SDRAM ou superior; rezesseis) GB de memória instalada; rididade de suporte a tecnologia Dual Channel; rite a 64 MB.  rivolvida pelo mesmo fabricante do equipamento em Flash ROM; em Flash ROM, podendo ser atualizada por meio de software de gerenciament bilita que a senha de acesso ao BIOS seja ativada e desativada via SETUP; português ou inglês, desenvolvida pelo fabricante em conformidade com a ção UEFI 2.1 (http://www.uefi.org), e capturáveis pela aplicação de inventário ystem Center Configuration Manager); O fabricante possui compatibilidade cor EFI comprovada através do site http://www.uefi.org/members, na categoria  possuir diagnóstico pré-boot para no mínimo Disco, memória e Fonte; possuir capacidade de desabilitar as portas USBs individualmente.	o; n o	25,00%	50	11.073,59	553.679,
1.PROCE 1.1. Devei referência 1.2. Possu 1.3. Possu 1.4. Possu 1.4. Possu 2.MEMÓ 2.1. Dotac 2.2. 16 (D 2.3. Possi 3.1. Desei 3.2. BIOS 3.1. Desei 3.2. BIOS 3.4. BIOS especifica SCCM (S padrão UI membros; 3.5. Deve 3.6. Deve 4. PLACA 4.1. Deve regime de	putador Desktop Tipo IV SSADOR: rá atingir índice de, no mínimo 31.000 pontos para o desempenho, tendo como a base de dados CPU Mark disponível no site https://www.cpubenchmark.net/.iir memória Cache de no Mínimo 25 MB; rir Clock Mínimo de 2.1 GHZ (sem Turbo Max); rir 12 Núcleos;  RIA PRINCIPAL: ria com tecnologia DDR4 3200MHZ do tipo SDRAM ou superior; rezesseis) GB de memória instalada; rididade de suporte a tecnologia Dual Channel; rite a 64 MB.  rivolvida pelo mesmo fabricante do equipamento em Flash ROM; em Flash ROM, podendo ser atualizada por meio de software de gerenciament bilita que a senha de acesso ao BIOS seja ativada e desativada via SETUP; português ou inglês, desenvolvida pelo fabricante em conformidade com a ção UEFI 2.1 (http://www.uefi.org), e capturáveis pela aplicação de inventário ystem Center Configuration Manager); O fabricante possui compatibilidade cor EFI comprovada através do site http://www.uefi.org/members, na categoria  possuir diagnóstico pré-boot para no mínimo Disco, memória e Fonte; possuir capacidade de desabilitar as portas USBs individualmente.  MÃE: ser de fabricação própria e exclusiva para o modelo ofertado. Não é produzida e	o; n o	25,00%	50	11.073,59	553.679,
1.PROCE 1.1. Devei referência 1.2. Possu 1.3. Possu 1.4. Possu 1.4. Possu 2.MEMÓ 2.1. Dotac 2.2. 16 (D 2.3. Possi 2.4. Supor 3.BIOS: 3.1. Deser 3.2. BIOS 3.3. Possi 3.4. BIOS especifica SCCM (S padrão UI membros; 3.5. Deve 3.6. Deve 4. PLACA 4.1. Deve regime de 4.2. Possu	aputador Desktop Tipo IV SSADOR:  rá atingir índice de, no mínimo 31.000 pontos para o desempenho, tendo como a base de dados CPU Mark disponível no site https://www.cpubenchmark.net/.ir memória Cache de no Mínimo 25 MB;  rir Clock Mínimo de 2.1 GHZ (sem Turbo Max);  rir 12 Núcleos;  RIA PRINCIPAL:  rida com tecnologia DDR4 3200MHZ do tipo SDRAM ou superior;  rezesseis) GB de memória instalada;  bilidade de suporte a tecnologia Dual Channel;  rite a 64 MB.  rivolvida pelo mesmo fabricante do equipamento em Flash ROM;  em Flash ROM, podendo ser atualizada por meio de software de gerenciament bilita que a senha de acesso ao BIOS seja ativada e desativada via SETUP;  português ou inglês, desenvolvida pelo fabricante em conformidade com a ção UEFI 2.1 (http://www.uefi.org), e capturáveis pela aplicação de inventário yestem Center Configuration Manager); O fabricante possui compatibilidade cor EFI comprovada através do site http://www.uefi.org/members, na categoria  possuir diagnóstico pré-boot para no mínimo Disco, memória e Fonte;  possuir capacidade de desabilitar as portas USBs individualmente.  A MÃE:  ser de fabricação própria e exclusiva para o modelo ofertado. Não é produzida OEM ou personalizada;	o; n o	25,00%	50	11.073,59	553.679,
1.PROCE 1.1. Devei referência 1.2. Possu 1.3. Possu 1.4. Possu 1.4. Possu 2.MEMÓ 2.1. Dotac 2.2. 16 (D 2.3. Possi 3.1. Deser 3.2. BIOS 3.1. Deser 3.2. BIOS 3.4. BIOS especifica SCCM (S padrão UI membros; 3.5. Deve 3.6. Deve 4. PLACA 4.1. Deve regime de 4.2. Possu 4.3. Possu 4.3. Possu 4.3. Possu 4.4. Deser 4.4. Possu 4.3. Possu 4.3. Possu 4.3. Possu 4.4. Possu 4.3. Possu 4.3. Possu 4.3. Possu 4.4. PLACA 4.3. Possu 4.4. Possu	uputador Desktop Tipo IV SSADOR: rá atingir índice de, no mínimo 31.000 pontos para o desempenho, tendo como a base de dados CPU Mark disponível no site https://www.cpubenchmark.net/.iir memória Cache de no Mínimo 25 MB; iir Clock Mínimo de 2.1 GHZ (sem Turbo Max); iir 12 Núcleos;  RIA PRINCIPAL: la com tecnologia DDR4 3200MHZ do tipo SDRAM ou superior; lezesseis) GB de memória instalada; bilidade de suporte a tecnologia Dual Channel; tte a 64 MB.  Avolvida pelo mesmo fabricante do equipamento em Flash ROM; em Flash ROM, podendo ser atualizada por meio de software de gerenciament bilita que a senha de acesso ao BIOS seja ativada e desativada via SETUP; português ou inglês, desenvolvida pelo fabricante em conformidade com a ção UEFI 2.1 (http://www.uefi.org), e capturáveis pela aplicação de inventário yestem Center Configuration Manager); O fabricante possui compatibilidade cor EFI comprovada através do site http://www.uefi.org/members, na categoria  possuir diagnóstico pré-boot para no mínimo Disco, memória e Fonte; possuir capacidade de desabilitar as portas USBs individualmente.  A MÃE: ser de fabricação própria e exclusiva para o modelo ofertado. Não é produzida o OEM ou personalizada; iir no mínimo 01 slot PCI Express X16 e 01 PCI X1;	o; n o	25,00%	50	11.073,59	553.679,
1.PROCE 1.1. Devei referência 1.2. Possu 1.3. Possu 1.4. Possu 1.4. Possu 2.MEMÓ 2.1. Dotac 2.2. 16 (D 2.3. Possi 2.4. Supor 3.BIOS: 3.1. Deser 3.2. BIOS 3.3. Possi 3.4. BIOS especifica SCCM (S padrão UI membros; 3.5. Deve 4. PLACA 4.1. Deve regime de 4.2. Possu 4.3. Possu gabinete e	putador Desktop Tipo IV SSADOR: rá atingir índice de, no mínimo 31.000 pontos para o desempenho, tendo como a base de dados CPU Mark disponível no site https://www.cpubenchmark.net/. iir memória Cache de no Mínimo 25 MB; iir Clock Mínimo de 2.1 GHZ (sem Turbo Max); iir 12 Núcleos;  RIA PRINCIPAL: la com tecnologia DDR4 3200MHZ do tipo SDRAM ou superior; lezesseis) GB de memória instalada; bilidade de suporte a tecnologia Dual Channel; tete a 64 MB.  Involvida pelo mesmo fabricante do equipamento em Flash ROM; em Flash ROM, podendo ser atualizada por meio de software de gerenciament bilita que a senha de acesso ao BIOS seja ativada e desativada via SETUP; português ou inglês, desenvolvida pelo fabricante em conformidade com a ção UEFI 2.1 (http://www.uefi.org), e capturáveis pela aplicação de inventário ystem Center Configuration Manager); O fabricante possui compatibilidade cor EFI comprovada através do site http://www.uefi.org/members, na categoria  possuir diagnóstico pré-boot para no mínimo Disco, memória e Fonte; possuir capacidade de desabilitar as portas USBs individualmente.  A MÃE: ser de fabricação própria e exclusiva para o modelo ofertado. Não é produzida OEM ou personalizada; iir no mínimo 01 slot PCI Express X16 e 01 PCI X1; iir 07 portas USB, sendo pelo menos 02x USB 3.2 e 01x USB-C na parte fronta 2x USB 2.0, 2x USB 3.2 na parte traseira (não será permitida a utilização de h	o; n o	25,00%	50	11.073,59	553.679,
1.PROCE 1.1. Devei referência 1.2. Possu 1.3. Possu 1.4. Possu 1.4. Possu 2.MEMÓ 2.1. Dotac 2.2. 16 (D 2.3. Possi 2.4. Supor 3.BIOS: 3.1. Deser 3.2. BIOS 3.3. Possi 3.4. BIOS especifica SCCM (S padrão UI membros; 3.5. Deve 3.6. Deve 4. PLACA 4.1. Deve regime de 4.2. Possu 4.3. Possu gabinete e placas ou	putador Desktop Tipo IV SSADOR: rá atingir índice de, no mínimo 31.000 pontos para o desempenho, tendo como a base de dados CPU Mark disponível no site https://www.cpubenchmark.net/.iir memória Cache de no Mínimo 25 MB; iir Clock Mínimo de 2.1 GHZ (sem Turbo Max); iir 12 Núcleos;  RIA PRINCIPAL: la com tecnologia DDR4 3200MHZ do tipo SDRAM ou superior; lezesseis) GB de memória instalada; bilidade de suporte a tecnologia Dual Channel; tte a 64 MB.  Avolvida pelo mesmo fabricante do equipamento em Flash ROM; em Flash ROM, podendo ser atualizada por meio de software de gerenciament bilita que a senha de acesso ao BIOS seja ativada e desativada via SETUP; português ou inglês, desenvolvida pelo fabricante em conformidade com a ção UEFI 2.1 (http://www.uefi.org), e capturáveis pela aplicação de inventário yestem Center Configuration Manager); O fabricante possui compatibilidade cor EFI comprovada através do site http://www.uefi.org/members, na categoria  possuir diagnóstico pré-boot para no mínimo Disco, memória e Fonte; possuir capacidade de desabilitar as portas USBs individualmente.  A MÃE: ser de fabricação própria e exclusiva para o modelo ofertado. Não é produzida o OEM ou personalizada; iir no mínimo 01 slot PCI Express X16 e 01 PCI X1; iir 07 portas USB, sendo pelo menos 02x USB 3.2 e 01x USB-C na parte fronta	o; n o	25,00%	50	11.073,59	553.679,

- 5. UNIDADE DE DISCO RÍGIDO:
- 5.1. Deve possuir no mínimo um SSD 512GB M.2 2280 PCIe NVMe;
- 5.2. Deve permitir suporte há adicionar 1x 2.5", 1x 3.5" HDD, 1x M.2 SSD.

## 6. CONTROLADORA DE REDE GIGABIT ETHERNET, COM AS SEGUINTES CARACTERÍSTICAS:

- 6.1. Possibilidade de operar a 100/1000 Mbps, com reconhecimento automático da velocidade da rede;
- 6.2. Capacidade de operar no modo full-duplex;
- 6.3. Suporte ao protocolo SNMP;
- 6.4. Conector RJ-45 fêmea;
- 6.5. Deve possuir placa de Rede Wi-fi 802.11AX (2 x 2);
- 6.6. Bluetooth 5.1 ou superior.

#### 7. CONTROLADORA DE ÁUDIO E VÍDEO:

- 7.1. Deve possuir pelo menos 01 saída HDMI, 01 DisplayPort e 01 VGA;
- 7.2. CONTROLADORA DE ÁUDIO INTEGRADA HIGH DEFINITION:
- 7.2.1. High Definition e HD;
- 7.2.2. Conectores frontais para Headphone e microfone.

# 8. GABINETE:

- 8.1. Gabinete tipo SFF;
- 8.2. Fonte de alimentação com tensão de entrada 110/220 VAC, com potência mínima de 260 Watts automática com no mínimo 90% de eficiência;
- 8.3. Capaz de suportar a configuração completa de acessórios ou componentes do equipamento;
- 8.4. Deve possuir detector de Intrusão;
- 8.5. Deve possuir Slot para trava Kensington,

#### 9. MONITOR:

- 9.1. Monitor do mesmo fabricante do microcomputador ofertado, não serão aceitos monitores em regime OEM;
- 9.2. Tela 100% plana de LED com dimensões mínimas de 21,5 Polegadas;
- 9.3. Resolução de 1920x1080 a uma frequência horizontal de 60Hz;
- 9.4. Conectores de entrada nativos: 01 (uma) entrada HDMI e VGA, compatível com a interface de vídeo do desktop sem uso de adaptadores;
- 9.5. Fonte de tensão bivolt (comutação automática);
- 9.6. Controles digitais externos e frontais de brilho, contraste;
- 9.7. Tempo de resposta máxima 4ms;
- 9.8. Contraste 3000:1;
- 9.9. Tela antirreflexiva;
- 9.10. Capaz de reconhecer sinais da controladora de vídeo para auto- desligamento e economia de energia elétrica;
- 9.11. Acompanha todos os cabos e acessórios necessários para seu funcionamento;
- 9.12. Deve possuir Energy Star, TCO 7.0, EPEAT Silver, RoHS.

#### 10. TECLADO PADRÃO ABNT-II USB:

- 10.1. Bloco numérico separado das demais teclas;
- 10.2. A impressão sobre as teclas deverá ser do tipo permanente, não podendo apresentar desgaste por abrasão ou uso prolongado;
- 10.3. Deverá ser da mesma marca e cor do equipamento ofertado.

# 11. MOUSE ÓTICO USB

- 11.1. Dispositivo dotado com 3 botões (sendo um botão para rolagem de telas "scroll");
- 11.2. Deverá ser da mesma marca e cor do equipamento ofertado.
- 12. Softwares Inclusos:
- 12.1. Acompanha licença do Windows 11 Professional 64 bits;
- 12.2. Acompanha Software de segurança e Monitoramento, conforme Anexo I A.

#### 13. GARANTIA:

- 13.1. O equipamento ofertado deverá possuir código de identificação única para a abertura dos chamados no fabricante;
- 13.2. Durante o prazo de garantia será substituída sem ônus a contratante, a parte ou peça defeituosa, salva quando o defeito for provocado por uso inadequado dos equipamentos;
- 13.3. Os serviços de reparo dos equipamentos especificados serão executados onde se encontram (on-site).
- 13.4. Os equipamentos devem possuir garantia do Fabricante por um período mínimo de 36 (Trinta e Seis) meses na modalidade on-site. Caso a garantia padrão do equipamento não seja a solicitada, deve ser informado o part-number do serviço correspondente a esta garantia ou deverá ser apresentada nos documentos de habilitação, declaração do fabricante para este certame que a garantia do produto corresponde a solicitada, sob pena de desclassificação.

## 14. ASSISTÊNCIA TÉCNICA:

14.1. Assistência técnica nas sedes do Licitante (ON SITE) para os equipamentos ofertados durante o período de garantia de, no mínimo 36 (Trinta e Seis) meses.

-	1/25, 12.42 SEI/GOV-11-010390002-3EAD_A	NIVEXOU_	LDIIAL			
	15. OBRIGAÇÕES DO FORNECEDOR:		I	I	I	
	15.1. Na entrega da proposta técnica/ comercial deverá vir acompanhada de todos os					
	documentos citados acima, folder e certificações poderão ser entregues em mídia eletrônica					
	(CD) ou impressos.					
	16. COMPROVAÇÕES TÉCNICAS:					
	16.1. O fabricante do equipamento deverá possuir certificação DMTF como board member ou					
	leadership member, sendo que a comprovação se fará por intermédio do site da DMTF:					
	http://www.dmtf.org/about/list.					
	16.2. Os equipamentos ofertados devem possuir no mínimo EPEAT Silver, sendo que a					
	comprovação se fará por intermédio do site da https://www.epeat.net/;					
	16.3. Os equipamentos deverão possuir certificado IEC 60950;					
	16.4. Os equipamentos deverão possuir certificado IEC 61000;					
	16.5. Os equipamentos devem possuir certificação Rohs;					
	16.6. Os equipamentos são novos e sem uso e devem ser produzidos em série na época da					
	entrega;					
	16.7. Todos os equipamentos a serem entregues serão idênticos, ou seja, todos os					
	componentes externos e internos de mesmos modelos e marcas utilizados nos equipamentos					
	enviados para avaliação e/ou homologação. Caso o componente não mais se encontre					
	disponível no mercado, admitem-se substitutos com qualidade e características idênticas ou					
	superiores, mediante nova homologação;					
	16.8. Todos os componentes mouse, teclado, CPU e monitor deverão ser do mesmo					
	fabricante; Não serão aceitos Monitores em Regime OEM, sob pena de desclassificação;			l	1	
	16.9. Deverá ser apresentada declaração do licitante informando quem prestará a assistência			l		
	técnica dos produtos ofertados, durante o seu período de vigência. Deverá ser informado o			l		
	telefone Local ou 0800 para abertura de chamados técnicos;					
	16.10. Todas as certificações acima exigidas deverão ser apresentadas na fase de lançamento					
	das propostas na plataforma licitações-e dos produtos ofertados. A ausência de tais			l		
				l		
$\vdash$	comprovações desclassifica o licitante COTA RESERVADA - ME, MEI E EPP					
10	77 Microcomputador Desktop Tipo V	Und	75,00%	375	7.536,75	
	1.PROCESSADOR:					2.826.281,25
	1.1. Deverá atingir índice de, no mínimo, 13.400 pontos para o desempenho, tendo como					
	referência a base de dados passmark cpu mark disponível no site					
	https://www.cpubenchmark.net/					
	1.2. Processador deve possuir no mínimo 4 núcleos;					
	1.3 Deve possuir clock mínimo de 3.6 GHZ (sem turbo Max);					
	1.4. Cache mínimo de 8MB.					
	2.MEMÓRIA PRINCIPAL:					
	2.1. Dotada com tecnologia DDR4 3200 MHZ do tipo SDRAM ou superior;					
	2.2. 08 (oito) GB de memória instalada;					
	2.3. Deve haver um Slot disponível para expansão de 64GB de memória.					
	3.BIOS:					
	3.1. Desenvolvida pelo mesmo fabricante do equipamento em Flash ROM;					
	3.2. BIOS em Flash ROM, podendo ser atualizada por meio de software de gerenciamento;					
				l		
- 1	3.3. Possibilita que a senha de acesso ao BIOS seja ativada e desativada via SETUP;				1	
- 1						
	3.4. BIOS português ou inglês, desenvolvida pelo fabricante em conformidade com a					
	especificação UEFI 2.1 (http://www.uefi.org), e capturáveis pela aplicação de inventário					
	especificação UEFI 2.1 (http://www.uefi.org), e capturáveis pela aplicação de inventário SCCM (System Center Configuration Manager); O fabricante possui compatibilidade com o					
	especificação UEFI 2.1 (http://www.uefi.org), e capturáveis pela aplicação de inventário SCCM (System Center Configuration Manager); O fabricante possui compatibilidade com o padrão UEFI comprovada através do site http://www.uefi.org/members, na categoria					
	especificação UEFI 2.1 (http://www.uefi.org), e capturáveis pela aplicação de inventário SCCM (System Center Configuration Manager); O fabricante possui compatibilidade com o padrão UEFI comprovada através do site http://www.uefi.org/members, na categoria membros;					
	especificação UEFI 2.1 (http://www.uefi.org), e capturáveis pela aplicação de inventário SCCM (System Center Configuration Manager); O fabricante possui compatibilidade com o padrão UEFI comprovada através do site http://www.uefi.org/members, na categoria membros;  3.5. Deve possuir diagnóstico pré-boot para no mínimo Disco, memória e Fonte;					
	especificação UEFI 2.1 (http://www.uefi.org), e capturáveis pela aplicação de inventário SCCM (System Center Configuration Manager); O fabricante possui compatibilidade com o padrão UEFI comprovada através do site http://www.uefi.org/members, na categoria membros;					
	especificação UEFI 2.1 (http://www.uefi.org), e capturáveis pela aplicação de inventário SCCM (System Center Configuration Manager); O fabricante possui compatibilidade com o padrão UEFI comprovada através do site http://www.uefi.org/members, na categoria membros; 3.5. Deve possuir diagnóstico pré-boot para no mínimo Disco, memória e Fonte; 3.6. Deve possuir capacidade de desabilitar as portas USBs individualmente.					
	especificação UEFI 2.1 (http://www.uefi.org), e capturáveis pela aplicação de inventário SCCM (System Center Configuration Manager); O fabricante possui compatibilidade com o padrão UEFI comprovada através do site http://www.uefi.org/members, na categoria membros; 3.5. Deve possuir diagnóstico pré-boot para no mínimo Disco, memória e Fonte; 3.6. Deve possuir capacidade de desabilitar as portas USBs individualmente. 4. PLACA MÃE:					
	especificação UEFI 2.1 (http://www.uefi.org), e capturáveis pela aplicação de inventário SCCM (System Center Configuration Manager); O fabricante possui compatibilidade com o padrão UEFI comprovada através do site http://www.uefi.org/members, na categoria membros; 3.5. Deve possuir diagnóstico pré-boot para no mínimo Disco, memória e Fonte; 3.6. Deve possuir capacidade de desabilitar as portas USBs individualmente.					
	especificação UEFI 2.1 (http://www.uefi.org), e capturáveis pela aplicação de inventário SCCM (System Center Configuration Manager); O fabricante possui compatibilidade com o padrão UEFI comprovada através do site http://www.uefi.org/members, na categoria membros; 3.5. Deve possuir diagnóstico pré-boot para no mínimo Disco, memória e Fonte; 3.6. Deve possuir capacidade de desabilitar as portas USBs individualmente.  4. PLACA MÃE: 4.1. Deve ser de fabricação própria e exclusiva para o modelo ofertado. Não é produzida em					
	especificação UEFI 2.1 (http://www.uefi.org), e capturáveis pela aplicação de inventário SCCM (System Center Configuration Manager); O fabricante possui compatibilidade com o padrão UEFI comprovada através do site http://www.uefi.org/members, na categoria membros; 3.5. Deve possuir diagnóstico pré-boot para no mínimo Disco, memória e Fonte; 3.6. Deve possuir capacidade de desabilitar as portas USBs individualmente.  4. PLACA MÃE: 4.1. Deve ser de fabricação própria e exclusiva para o modelo ofertado. Não é produzida em regime de OEM ou personalizada;					
	especificação UEFI 2.1 (http://www.uefi.org), e capturáveis pela aplicação de inventário SCCM (System Center Configuration Manager); O fabricante possui compatibilidade com o padrão UEFI comprovada através do site http://www.uefi.org/members, na categoria membros; 3.5. Deve possuir diagnóstico pré-boot para no mínimo Disco, memória e Fonte; 3.6. Deve possuir capacidade de desabilitar as portas USBs individualmente.  4. PLACA MÃE: 4.1. Deve ser de fabricação própria e exclusiva para o modelo ofertado. Não é produzida em regime de OEM ou personalizada; 4.2. Possuir portas 06 USB, sendo pelo menos 1x USB 3.2 e 01x USB-C na parte frontal do					
	especificação UEFI 2.1 (http://www.uefi.org), e capturáveis pela aplicação de inventário SCCM (System Center Configuration Manager); O fabricante possui compatibilidade com o padrão UEFI comprovada através do site http://www.uefi.org/members, na categoria membros; 3.5. Deve possuir diagnóstico pré-boot para no mínimo Disco, memória e Fonte; 3.6. Deve possuir capacidade de desabilitar as portas USBs individualmente.  4. PLACA MÃE: 4.1. Deve ser de fabricação própria e exclusiva para o modelo ofertado. Não é produzida em regime de OEM ou personalizada; 4.2. Possuir portas 06 USB, sendo pelo menos 1x USB 3.2 e 01x USB-C na parte frontal do gabinete e 2x USB 2.0, 2x USB 3.2 na parte traseira (não será permitida a utilização de hubs,					
	especificação UEFI 2.1 (http://www.uefi.org), e capturáveis pela aplicação de inventário SCCM (System Center Configuration Manager); O fabricante possui compatibilidade com o padrão UEFI comprovada através do site http://www.uefi.org/members, na categoria membros; 3.5. Deve possuir diagnóstico pré-boot para no mínimo Disco, memória e Fonte; 3.6. Deve possuir capacidade de desabilitar as portas USBs individualmente.  4. PLACA MÃE: 4.1. Deve ser de fabricação própria e exclusiva para o modelo ofertado. Não é produzida em regime de OEM ou personalizada; 4.2. Possuir portas 06 USB, sendo pelo menos 1x USB 3.2 e 01x USB-C na parte frontal do gabinete e 2x USB 2.0, 2x USB 3.2 na parte traseira (não será permitida a utilização de hubs, placas ou adaptadores);					
	especificação UEFI 2.1 (http://www.uefi.org), e capturáveis pela aplicação de inventário SCCM (System Center Configuration Manager); O fabricante possui compatibilidade com o padrão UEFI comprovada através do site http://www.uefi.org/members, na categoria membros; 3.5. Deve possuir diagnóstico pré-boot para no mínimo Disco, memória e Fonte; 3.6. Deve possuir capacidade de desabilitar as portas USBs individualmente.  4. PLACA MÃE: 4.1. Deve ser de fabricação própria e exclusiva para o modelo ofertado. Não é produzida em regime de OEM ou personalizada; 4.2. Possuir portas 06 USB, sendo pelo menos 1x USB 3.2 e 01x USB-C na parte frontal do gabinete e 2x USB 2.0, 2x USB 3.2 na parte traseira (não será permitida a utilização de hubs,					
	especificação UEFI 2.1 (http://www.uefi.org), e capturáveis pela aplicação de inventário SCCM (System Center Configuration Manager); O fabricante possui compatibilidade com o padrão UEFI comprovada através do site http://www.uefi.org/members, na categoria membros; 3.5. Deve possuir diagnóstico pré-boot para no mínimo Disco, memória e Fonte; 3.6. Deve possuir capacidade de desabilitar as portas USBs individualmente.  4. PLACA MÃE: 4.1. Deve ser de fabricação própria e exclusiva para o modelo ofertado. Não é produzida em regime de OEM ou personalizada; 4.2. Possuir portas 06 USB, sendo pelo menos 1x USB 3.2 e 01x USB-C na parte frontal do gabinete e 2x USB 2.0, 2x USB 3.2 na parte traseira (não será permitida a utilização de hubs, placas ou adaptadores); 4.3. Deve possuir TPM 2.0 ou superior.					
	especificação UEFI 2.1 (http://www.uefi.org), e capturáveis pela aplicação de inventário SCCM (System Center Configuration Manager); O fabricante possui compatibilidade com o padrão UEFI comprovada através do site http://www.uefi.org/members, na categoria membros; 3.5. Deve possuir diagnóstico pré-boot para no mínimo Disco, memória e Fonte; 3.6. Deve possuir capacidade de desabilitar as portas USBs individualmente.  4. PLACA MÃE: 4.1. Deve ser de fabricação própria e exclusiva para o modelo ofertado. Não é produzida em regime de OEM ou personalizada; 4.2. Possuir portas 06 USB, sendo pelo menos 1x USB 3.2 e 01x USB-C na parte frontal do gabinete e 2x USB 2.0, 2x USB 3.2 na parte traseira (não será permitida a utilização de hubs, placas ou adaptadores);					
	especificação UEFI 2.1 (http://www.uefi.org), e capturáveis pela aplicação de inventário SCCM (System Center Configuration Manager); O fabricante possui compatibilidade com o padrão UEFI comprovada através do site http://www.uefi.org/members, na categoria membros; 3.5. Deve possuir diagnóstico pré-boot para no mínimo Disco, memória e Fonte; 3.6. Deve possuir capacidade de desabilitar as portas USBs individualmente.  4. PLACA MÃE: 4.1. Deve ser de fabricação própria e exclusiva para o modelo ofertado. Não é produzida em regime de OEM ou personalizada; 4.2. Possuir portas 06 USB, sendo pelo menos 1x USB 3.2 e 01x USB-C na parte frontal do gabinete e 2x USB 2.0, 2x USB 3.2 na parte traseira (não será permitida a utilização de hubs, placas ou adaptadores); 4.3. Deve possuir TPM 2.0 ou superior.  5. UNIDADE DE DISCO RÍGIDO:					
	especificação UEFI 2.1 (http://www.uefi.org), e capturáveis pela aplicação de inventário SCCM (System Center Configuration Manager); O fabricante possui compatibilidade com o padrão UEFI comprovada através do site http://www.uefi.org/members, na categoria membros; 3.5. Deve possuir diagnóstico pré-boot para no mínimo Disco, memória e Fonte; 3.6. Deve possuir capacidade de desabilitar as portas USBs individualmente.  4. PLACA MÃE: 4.1. Deve ser de fabricação própria e exclusiva para o modelo ofertado. Não é produzida em regime de OEM ou personalizada; 4.2. Possuir portas 06 USB, sendo pelo menos 1x USB 3.2 e 01x USB-C na parte frontal do gabinete e 2x USB 2.0, 2x USB 3.2 na parte traseira (não será permitida a utilização de hubs, placas ou adaptadores); 4.3. Deve possuir TPM 2.0 ou superior.  5. UNIDADE DE DISCO RÍGIDO: 5.1. Deve possuir no mínimo um SSD 256GB M.2 2280 PCIe NVMe;					
	especificação UEFI 2.1 (http://www.uefi.org), e capturáveis pela aplicação de inventário SCCM (System Center Configuration Manager); O fabricante possui compatibilidade com o padrão UEFI comprovada através do site http://www.uefi.org/members, na categoria membros; 3.5. Deve possuir diagnóstico pré-boot para no mínimo Disco, memória e Fonte; 3.6. Deve possuir capacidade de desabilitar as portas USBs individualmente.  4. PLACA MÃE: 4.1. Deve ser de fabricação própria e exclusiva para o modelo ofertado. Não é produzida em regime de OEM ou personalizada; 4.2. Possuir portas 06 USB, sendo pelo menos 1x USB 3.2 e 01x USB-C na parte frontal do gabinete e 2x USB 2.0, 2x USB 3.2 na parte traseira (não será permitida a utilização de hubs, placas ou adaptadores); 4.3. Deve possuir TPM 2.0 ou superior.  5. UNIDADE DE DISCO RÍGIDO:					
	especificação UĒFI 2.1 (http://www.uefi.org), e capturáveis pela aplicação de inventário SCCM (System Center Configuration Manager); O fabricante possui compatibilidade com o padrão UEFI comprovada através do site http://www.uefi.org/members, na categoria membros; 3.5. Deve possuir diagnóstico pré-boot para no mínimo Disco, memória e Fonte; 3.6. Deve possuir capacidade de desabilitar as portas USBs individualmente.  4. PLACA MÃE: 4.1. Deve ser de fabricação própria e exclusiva para o modelo ofertado. Não é produzida em regime de OEM ou personalizada; 4.2. Possuir portas 06 USB, sendo pelo menos 1x USB 3.2 e 01x USB-C na parte frontal do gabinete e 2x USB 2.0, 2x USB 3.2 na parte traseira (não será permitida a utilização de hubs, placas ou adaptadores); 4.3. Deve possuir TPM 2.0 ou superior.  5. UNIDADE DE DISCO RÍGIDO: 5.1. Deve possuir no mínimo um SSD 256GB M.2 2280 PCIe NVMe; 5.2. Deve permitir suporte há adicionar 1x 2.5", 1x M.2 SSD.					
	especificação UEFI 2.1 (http://www.uefi.org), e capturáveis pela aplicação de inventário SCCM (System Center Configuration Manager); O fabricante possui compatibilidade com o padrão UEFI comprovada através do site http://www.uefi.org/members, na categoria membros; 3.5. Deve possuir diagnóstico pré-boot para no mínimo Disco, memória e Fonte; 3.6. Deve possuir capacidade de desabilitar as portas USBs individualmente.  4. PLACA MÃE: 4.1. Deve ser de fabricação própria e exclusiva para o modelo ofertado. Não é produzida em regime de OEM ou personalizada; 4.2. Possuir portas 06 USB, sendo pelo menos 1x USB 3.2 e 01x USB-C na parte frontal do gabinete e 2x USB 2.0, 2x USB 3.2 na parte traseira (não será permitida a utilização de hubs, placas ou adaptadores); 4.3. Deve possuir TPM 2.0 ou superior.  5. UNIDADE DE DISCO RÍGIDO: 5.1. Deve possuir no mínimo um SSD 256GB M.2 2280 PCIe NVMe; 5.2. Deve permitir suporte há adicionar 1x 2.5", 1x M.2 SSD.  6. CONTROLADORA DE REDE GIGABIT ETHERNET, COM AS SEGUINTES					
	especificação UEFI 2.1 (http://www.uefi.org), e capturáveis pela aplicação de inventário SCCM (System Center Configuration Manager); O fabricante possui compatibilidade com o padrão UEFI comprovada através do site http://www.uefi.org/members, na categoria membros; 3.5. Deve possuir diagnóstico pré-boot para no mínimo Disco, memória e Fonte; 3.6. Deve possuir capacidade de desabilitar as portas USBs individualmente.  4. PLACA MÃE: 4.1. Deve ser de fabricação própria e exclusiva para o modelo ofertado. Não é produzida em regime de OEM ou personalizada; 4.2. Possuir portas 06 USB, sendo pelo menos 1x USB 3.2 e 01x USB-C na parte frontal do gabinete e 2x USB 2.0, 2x USB 3.2 na parte traseira (não será permitida a utilização de hubs, placas ou adaptadores); 4.3. Deve possuir TPM 2.0 ou superior.  5. UNIDADE DE DISCO RÍGIDO: 5.1. Deve possuir no mínimo um SSD 256GB M.2 2280 PCIe NVMe; 5.2. Deve permitir suporte há adicionar 1x 2.5", 1x M.2 SSD.  6. CONTROLADORA DE REDE GIGABIT ETHERNET, COM AS SEGUINTES CARACTERÍSTICAS:					
	especificação UEFI 2.1 (http://www.uefi.org), e capturáveis pela aplicação de inventário SCCM (System Center Configuration Manager); O fabricante possui compatibilidade com o padrão UEFI comprovada através do site http://www.uefi.org/members, na categoria membros; 3.5. Deve possuir diagnóstico pré-boot para no mínimo Disco, memória e Fonte; 3.6. Deve possuir capacidade de desabilitar as portas USBs individualmente.  4. PLACA MÃE: 4.1. Deve ser de fabricação própria e exclusiva para o modelo ofertado. Não é produzida em regime de OEM ou personalizada; 4.2. Possuir portas 06 USB, sendo pelo menos 1x USB 3.2 e 01x USB-C na parte frontal do gabinete e 2x USB 2.0, 2x USB 3.2 na parte traseira (não será permitida a utilização de hubs, placas ou adaptadores); 4.3. Deve possuir TPM 2.0 ou superior.  5. UNIDADE DE DISCO RÍGIDO: 5.1. Deve possuir no mínimo um SSD 256GB M.2 2280 PCIe NVMe; 5.2. Deve permitir suporte há adicionar 1x 2.5", 1x M.2 SSD.  6. CONTROLADORA DE REDE GIGABIT ETHERNET, COM AS SEGUINTES					
	especificação UEFI 2.1 (http://www.uefi.org), e capturáveis pela aplicação de inventário SCCM (System Center Configuration Manager); O fabricante possui compatibilidade com o padrão UEFI comprovada através do site http://www.uefi.org/members, na categoria membros; 3.5. Deve possuir diagnóstico pré-boot para no mínimo Disco, memória e Fonte; 3.6. Deve possuir capacidade de desabilitar as portas USBs individualmente.  4. PLACA MÃE: 4.1. Deve ser de fabricação própria e exclusiva para o modelo ofertado. Não é produzida em regime de OEM ou personalizada; 4.2. Possuir portas 06 USB, sendo pelo menos 1x USB 3.2 e 01x USB-C na parte frontal do gabinete e 2x USB 2.0, 2x USB 3.2 na parte traseira (não será permitida a utilização de hubs, placas ou adaptadores); 4.3. Deve possuir TPM 2.0 ou superior.  5. UNIDADE DE DISCO RÍGIDO: 5.1. Deve possuir no mínimo um SSD 256GB M.2 2280 PCIe NVMe; 5.2. Deve permitir suporte há adicionar 1x 2.5", 1x M.2 SSD.  6. CONTROLADORA DE REDE GIGABIT ETHERNET, COM AS SEGUINTES CARACTERÍSTICAS:					
	especificação UEFI 2.1 (http://www.uefi.org), e capturáveis pela aplicação de inventário SCCM (System Center Configuration Manager); O fabricante possui compatibilidade com o padrão UEFI comprovada através do site http://www.uefi.org/members, na categoria membros; 3.5. Deve possuir diagnóstico pré-boot para no mínimo Disco, memória e Fonte; 3.6. Deve possuir capacidade de desabilitar as portas USBs individualmente.  4. PLACA MÃE: 4.1. Deve ser de fabricação própria e exclusiva para o modelo ofertado. Não é produzida em regime de OEM ou personalizada; 4.2. Possuir portas 06 USB, sendo pelo menos 1x USB 3.2 e 01x USB-C na parte frontal do gabinete e 2x USB 2.0, 2x USB 3.2 na parte traseira (não será permitida a utilização de hubs, placas ou adaptadores); 4.3. Deve possuir TPM 2.0 ou superior.  5. UNIDADE DE DISCO RÍGIDO: 5.1. Deve possuir no mínimo um SSD 256GB M.2 2280 PCIe NVMe; 5.2. Deve permitir suporte há adicionar 1x 2.5", 1x M.2 SSD.  6. CONTROLADORA DE REDE GIGABIT ETHERNET, COM AS SEGUINTES CARACTERÍSTICAS: 6.1. Possibilidade de operar a 100/1000 Mbps, com reconhecimento automático da velocidade da rede;					
	especificação UEFI 2.1 (http://www.uefi.org), e capturáveis pela aplicação de inventário SCCM (System Center Configuration Manager); O fabricante possui compatibilidade com o padrão UEFI comprovada através do site http://www.uefi.org/members, na categoria membros; 3.5. Deve possuir diagnóstico pré-boot para no mínimo Disco, memória e Fonte; 3.6. Deve possuir capacidade de desabilitar as portas USBs individualmente.  4. PLACA MÃE: 4.1. Deve ser de fabricação própria e exclusiva para o modelo ofertado. Não é produzida em regime de OEM ou personalizada; 4.2. Possuir portas 06 USB, sendo pelo menos 1x USB 3.2 e 01x USB-C na parte frontal do gabinete e 2x USB 2.0, 2x USB 3.2 na parte traseira (não será permitida a utilização de hubs, placas ou adaptadores); 4.3. Deve possuir TPM 2.0 ou superior.  5. UNIDADE DE DISCO RÍGIDO: 5.1. Deve possuir no mínimo um SSD 256GB M.2 2280 PCIe NVMe; 5.2. Deve permitir suporte há adicionar 1x 2.5", 1x M.2 SSD.  6. CONTROLADORA DE REDE GIGABIT ETHERNET, COM AS SEGUINTES CARACTERÍSTICAS: 6.1. Possibilidade de operar a 100/1000 Mbps, com reconhecimento automático da velocidade da rede; 6.2. Capacidade de operar no modo full-duplex;					
	especificação UEFI 2.1 (http://www.uefi.org), e capturáveis pela aplicação de inventário SCCM (System Center Configuration Manager); O fabricante possui compatibilidade com o padrão UEFI comprovada através do site http://www.uefi.org/members, na categoria membros; 3.5. Deve possuir diagnóstico pré-boot para no mínimo Disco, memória e Fonte; 3.6. Deve possuir capacidade de desabilitar as portas USBs individualmente.  4. PLACA MÃE: 4.1. Deve ser de fabricação própria e exclusiva para o modelo ofertado. Não é produzida em regime de OEM ou personalizada; 4.2. Possuir portas 06 USB, sendo pelo menos 1x USB 3.2 e 01x USB-C na parte frontal do gabinete e 2x USB 2.0, 2x USB 3.2 na parte traseira (não será permitida a utilização de hubs, placas ou adaptadores); 4.3. Deve possuir TPM 2.0 ou superior.  5. UNIDADE DE DISCO RÍGIDO: 5.1. Deve possuir no mínimo um SSD 256GB M.2 2280 PCIe NVMe; 5.2. Deve permitir suporte há adicionar 1x 2.5", 1x M.2 SSD.  6. CONTROLADORA DE REDE GIGABIT ETHERNET, COM AS SEGUINTES CARACTERÍSTICAS: 6.1. Possibilidade de operar a 100/1000 Mbps, com reconhecimento automático da velocidade da rede; 6.2. Capacidade de operar no modo full-duplex; 6.3. Suporte ao protocolo SNMP;					
	especificação UEFI 2.1 (http://www.uefi.org), e capturáveis pela aplicação de inventário SCCM (System Center Configuration Manager); O fabricante possui compatibilidade com o padrão UEFI comprovada através do site http://www.uefi.org/members, na categoria membros; 3.5. Deve possuir diagnóstico pré-boot para no mínimo Disco, memória e Fonte; 3.6. Deve possuir capacidade de desabilitar as portas USBs individualmente.  4. PLACA MÃE: 4.1. Deve ser de fabricação própria e exclusiva para o modelo ofertado. Não é produzida em regime de OEM ou personalizada; 4.2. Possuir portas 06 USB, sendo pelo menos 1x USB 3.2 e 01x USB-C na parte frontal do gabinete e 2x USB 2.0, 2x USB 3.2 na parte traseira (não será permitida a utilização de hubs, placas ou adaptadores); 4.3. Deve possuir TPM 2.0 ou superior.  5. UNIDADE DE DISCO RÍGIDO: 5.1. Deve possuir no mínimo um SSD 256GB M.2 2280 PCIe NVMe; 5.2. Deve permitir suporte há adicionar 1x 2.5", 1x M.2 SSD.  6. CONTROLADORA DE REDE GIGABIT ETHERNET, COM AS SEGUINTES CARACTERÍSTICAS: 6.1. Possibilidade de operar a 100/1000 Mbps, com reconhecimento automático da velocidade da rede; 6.2. Capacidade de operar no modo full-duplex; 6.3. Suporte ao protocolo SNMP; 6.4. Conector RJ-45 fêmea;					
	especificação UEFI 2.1 (http://www.uefi.org), e capturáveis pela aplicação de inventário SCCM (System Center Configuration Manager); O fabricante possui compatibilidade com o padrão UEFI comprovada através do site http://www.uefi.org/members, na categoria membros; 3.5. Deve possuir diagnóstico pré-boot para no mínimo Disco, memória e Fonte; 3.6. Deve possuir capacidade de desabilitar as portas USBs individualmente.  4. PLACA MÃE: 4.1. Deve ser de fabricação própria e exclusiva para o modelo ofertado. Não é produzida em regime de OEM ou personalizada; 4.2. Possuir portas 06 USB, sendo pelo menos 1x USB 3.2 e 01x USB-C na parte frontal do gabinete e 2x USB 2.0, 2x USB 3.2 na parte traseira (não será permitida a utilização de hubs, placas ou adaptadores); 4.3. Deve possuir TPM 2.0 ou superior.  5. UNIDADE DE DISCO RÍGIDO: 5.1. Deve possuir no mínimo um SSD 256GB M.2 2280 PCIe NVMe; 5.2. Deve permitir suporte há adicionar 1x 2.5", 1x M.2 SSD.  6. CONTROLADORA DE REDE GIGABIT ETHERNET, COM AS SEGUINTES CARACTERÍSTICAS: 6.1. Possibilidade de operar a 100/1000 Mbps, com reconhecimento automático da velocidade da rede; 6.2. Capacidade de operar no modo full-duplex; 6.3. Suporte ao protocolo SNMP; 6.4. Conector RJ-45 fêmea; 6.5. Deve possuir placa de Rede Wi-fi 802.11AX (2 x 2);					
	especificação UEFI 2.1 (http://www.uefi.org), e capturáveis pela aplicação de inventário SCCM (System Center Configuration Manager); O fabricante possui compatibilidade com o padrão UEFI comprovada através do site http://www.uefi.org/members, na categoria membros; 3.5. Deve possuir diagnóstico pré-boot para no mínimo Disco, memória e Fonte; 3.6. Deve possuir capacidade de desabilitar as portas USBs individualmente.  4. PLACA MÃE: 4.1. Deve ser de fabricação própria e exclusiva para o modelo ofertado. Não é produzida em regime de OEM ou personalizada; 4.2. Possuir portas 06 USB, sendo pelo menos 1x USB 3.2 e 01x USB-C na parte frontal do gabinete e 2x USB 2.0, 2x USB 3.2 na parte traseira (não será permitida a utilização de hubs, placas ou adaptadores); 4.3. Deve possuir TPM 2.0 ou superior.  5. UNIDADE DE DISCO RÍGIDO: 5.1. Deve possuir no mínimo um SSD 256GB M.2 2280 PCIe NVMe; 5.2. Deve permitir suporte há adicionar 1x 2.5", 1x M.2 SSD.  6. CONTROLADORA DE REDE GIGABIT ETHERNET, COM AS SEGUINTES CARACTERÍSTICAS: 6.1. Possibilidade de operar a 100/1000 Mbps, com reconhecimento automático da velocidade da rede; 6.2. Capacidade de operar no modo full-duplex; 6.3. Suporte ao protocolo SNMP; 6.4. Conector RJ-45 fêmea;					
	especificação UEFI 2.1 (http://www.uefi.org), e capturáveis pela aplicação de inventário SCCM (System Center Configuration Manager); O fabricante possui compatibilidade com o padrão UEFI comprovada através do site http://www.uefi.org/members, na categoria membros; 3.5. Deve possuir diagnóstico pré-boot para no mínimo Disco, memória e Fonte; 3.6. Deve possuir capacidade de desabilitar as portas USBs individualmente.  4. PLACA MÃE: 4.1. Deve ser de fabricação própria e exclusiva para o modelo ofertado. Não é produzida em regime de OEM ou personalizada; 4.2. Possuir portas 06 USB, sendo pelo menos 1x USB 3.2 e 01x USB-C na parte frontal do gabinete e 2x USB 2.0, 2x USB 3.2 na parte traseira (não será permitida a utilização de hubs, placas ou adaptadores); 4.3. Deve possuir TPM 2.0 ou superior.  5. UNIDADE DE DISCO RÍGIDO: 5.1. Deve possuir no mínimo um SSD 256GB M.2 2280 PCIe NVMe; 5.2. Deve permitir suporte há adicionar 1x 2.5", 1x M.2 SSD.  6. CONTROLADORA DE REDE GIGABIT ETHERNET, COM AS SEGUINTES CARACTERÍSTICAS: 6.1. Possibilidade de operar a 100/1000 Mbps, com reconhecimento automático da velocidade da rede; 6.2. Capacidade de operar no modo full-duplex; 6.3. Suporte ao protocolo SNMP; 6.4. Conector RJ-45 fêmea; 6.5. Deve possuir placa de Rede Wi-fi 802.11AX (2 x 2);					

- 7. CONTROLADORA DE ÁUDIO E VÍDEO:
- 7.1. Deve possuir pelo menos 01 saída HDMI, 01 DisplayPort;
- 7.2. CONTROLADORA DE ÁUDIO INTEGRADA HIGH DEFINITION:
- 7.2.1. High Definition e HD;
- 7.2.2. Conectores frontais para Headphone e microfone.

#### 8. GABINETE:

- 8.1. Gabinete tipo tinny;
- 8.2. Fonte de alimentação com tensão de entrada 110/220 VAC, com potência mínima de 65 Watts automática com no mínimo 89% de eficiência;
- 8.3. Capaz de suportar a configuração completa de acessórios ou componentes do equipamento;
- 8.4. Deve possuir detector de Intrusão;
- 8.5. Deve possuir Slot para trava Kensington.

#### 9. MONITOR:

- 9.1. Monitor do mesmo fabricante do microcomputador ofertado, não serão aceitos monitores em regime OEM;
- 9.2. Tela 100% plana de LED com dimensões mínimas de 21,5 Polegadas;
- 9.3. Resolução de 1920x1080 a uma frequência horizontal de 60Hz;
- 9.4. Conectores de entrada nativos: 01 (uma) entrada HDMI e VGA, compatível com a interface de vídeo do desktop sem uso de adaptadores;
- 9.5. Fonte de tensão bivolt (comutação automática);
- 9.6. Controles digitais externos e frontais de brilho, contraste;
- 9.7. Tempo de resposta máxima 4ms;
- 9.8. Contraste 3000:1;
- 9.9. Tela antirreflexiva;
- 9.10. Capaz de reconhecer sinais da controladora de vídeo para auto- desligamento e economia de energia elétrica;
- 9.11. Acompanha todos os cabos e acessórios necessários para seu funcionamento;
- 9.12. Deve possuir Energy Star, TCO 7.0, EPEAT Silver, RoHS;
- 9.13. Deve possuir ajuste de altura e pivô.

# 10. TECLADO PADRÃO ABNT-II USB:

- 10.1. Bloco numérico separado das demais teclas;
- 10.2. A impressão sobre as teclas deverá ser do tipo permanente, não podendo apresentar desgaste por abrasão ou uso prolongado;
- 10.3. Deverá ser da mesma marca e cor do equipamento ofertado.

# 11. MOUSE ÓTICO USB

- 11.1. Dispositivo dotado com 3 botões (sendo um botão para rolagem de telas "scroll");
- 11.2. Deverá ser da mesma marca e cor do equipamento ofertado.
- 12. Softwares Inclusos:
- 12.1. Acompanha licença do Windows 11 Professional 64 bits;
- 12.2. Acompanha Software de segurança e Monitoramento, conforme Anexo I A.

## 13. GARANTIA:

- 13.1. O equipamento ofertado deverá possuir código de identificação única para a abertura dos chamados no fabricante;
- 13.2. Durante o prazo de garantia será substituída sem ônus a contratante, a parte ou peça defeituosa, salva quando o defeito for provocado por uso inadequado dos equipamentos;
- 13.3. Os serviços de reparo dos equipamentos especificados serão executados onde se encontram (on-site).
- 13.4. Os equipamentos devem possuir garantia do Fabricante por um período mínimo de 36 (Trinta e Seis) meses na modalidade on-site. Caso a garantia padrão do equipamento não seja a solicitada, deve ser informado o part-number do serviço correspondente a esta garantia ou deverá ser apresentada nos documentos de habilitação, declaração do fabricante para este certame que a garantia do produto corresponde a solicitada, sob pena de desclassificação.

#### 14. ASSISTÊNCIA TÉCNICA:

14.1. Assistência técnica nas sedes do Licitante (ON SITE) para os equipamentos ofertados durante o período de garantia de, no mínimo 36 (Trinta e Seis) meses.

# 15. OBRIGAÇÕES DO FORNECEDOR:

15.1. Na entrega da proposta técnica/ comercial deverá vir acompanhada de todos os documentos citados acima, folder e certificações poderão ser entregues em mídia eletrônica (CD) ou impressos.

#### 16. COMPROVAÇÕES TÉCNICAS:

- 16.1. O fabricante do equipamento deverá possuir certificação DMTF como board member ou leadership member, sendo que a comprovação se fará por intermédio do site da DMTF: http://www.dmtf.org/about/list.
- 16.2. Os equipamentos ofertados devem possuir no mínimo EPEAT Silver, sendo que a comprovação se fará por intermédio do site da https://www.epeat.net/;
- 16.3. Os equipamentos deverão possuir certificado IEC 60950;

	16.4. Os equipamentos deverão possuir certificado IEC 61000;			l	1	
	16.5. Os equipamentos devem possuir certificação Rohs;					
	16.6. Deve possuir certificação Energy Star;					
	16.7. Os equipamentos são novos e sem uso e devem ser produzidos em série na época da					
	entrega; 16.8. Todos os equipamentos a serem entregues serão idênticos, ou seja, todos os					
	componentes externos e internos de mesmos modelos e marcas utilizados nos equipamentos					
	enviados para avaliação e/ou homologação. Caso o componente não mais se encontre					
	disponível no mercado, admitem-se substitutos com qualidade e características idênticas ou					
	superiores, mediante nova homologação;					
	16.9. Todos os componentes mouse, teclado, CPU e monitor deverão ser do mesmo					
	fabricante; Não serão aceitos Monitores em Regime OEM, sob pena de desclassificação;					
	16.10. Deverá ser apresentada declaração do licitante informando quem prestará a					
	assistência técnica dos produtos ofertados, durante o seu período de vigência. Deverá ser					
	informado o telefone Local ou 0800 para abertura de chamados técnicos;					
	16.11. Todas as certificações acima exigidas deverão ser apresentadas na fase de lançamento					
	das propostas na plataforma licitações-e dos produtos ofertados. A ausência de tais					
	comprovações desclassifica o licitante					
100	COTA PRINCIPAL	77 1	25.000/	105	7.526.75	
108	Microcomputador Desktop Tipo V 1.PROCESSADOR:	Und	25,00%	125	7.536,75	942.093,75
	1.1. Deverá atingir índice de, no mínimo, 13.400 pontos para o desempenho, tendo como					942.093,73
	referência a base de dados passmark cpu mark disponível no site					
1	https://www.cpubenchmark.net/					
1	1.2. Processador deve possuir no mínimo 4 núcleos;					
	1.3 Deve possuir clock mínimo de 3.6 GHZ (sem turbo Max);					
	1.4. Cache mínimo de 8MB.					
1						
	2.MEMÓRIA PRINCIPAL:					
	2.1. Dotada com tecnologia DDR4 3200 MHZ do tipo SDRAM ou superior;					
	2.2. 08 (oito) GB de memória instalada;					
	2.3. Deve haver um Slot disponível para expansão de 64GB de memória.					
	A PLOS					
	3.BIOS:					
	<ul><li>3.1. Desenvolvida pelo mesmo fabricante do equipamento em Flash ROM;</li><li>3.2. BIOS em Flash ROM, podendo ser atualizada por meio de software de gerenciamento;</li></ul>					
	3.3. Possibilita que a senha de acesso ao BIOS seja ativada e desativada via SETUP;					
	3.4. BIOS português ou inglês, desenvolvida pelo fabricante em conformidade com a					
	especificação UEFI 2.1 (http://www.uefi.org), e capturáveis pela aplicação de inventário					
	SCCM (System Center Configuration Manager); O fabricante possui compatibilidade com o					
	padrão UEFI comprovada através do site http://www.uefi.org/members, na categoria					
	membros;					
	3.5. Deve possuir diagnóstico pré-boot para no mínimo Disco, memória e Fonte;					
	3.6. Deve possuir capacidade de desabilitar as portas USBs individualmente.					
	_					
	4. PLACA MÃE:					
	4.1. Deve ser de fabricação própria e exclusiva para o modelo ofertado. Não é produzida em					
	regime de OEM ou personalizada; 4.2. Possuir portas 06 USB, sendo pelo menos 1x USB 3.2 e 01x USB-C na parte frontal do					
	gabinete e 2x USB 2.0, 2x USB 3.2 na parte traseira (não será permitida a utilização de hubs,					
	placas ou adaptadores);					
	4.3. Deve possuir TPM 2.0 ou superior.					
	The possess are a superior					
	5. UNIDADE DE DISCO RÍGIDO:					
	5.1. Deve possuir no mínimo um SSD 256GB M.2 2280 PCIe NVMe;					
	5.2. Deve permitir suporte há adicionar 1x 2.5", 1x M.2 SSD.					
	6. CONTROLADORA DE REDE GIGABIT ETHERNET, COM AS SEGUINTES					
	CARACTERÍSTICAS:					
	6.1. Possibilidade de operar a 100/1000 Mbps, com reconhecimento automático da velocidade					
	da rede;					
	6.2. Capacidade de operar no modo full-duplex;					
1	6.3. Suporte ao protocolo SNMP; 6.4. Conector RJ-45 fêmea;					
	6.5. Deve possuir placa de Rede Wi-fi 802.11AX (2 x 2);					
1	6.6. Bluetooth 5.1 ou superior.					
	S.O. Blackoom S.T. on superior.					
	7. CONTROLADORA DE ÁUDIO E VÍDEO:					
1	7.1. Deve possuir pelo menos 01 saída HDMI, 01 DisplayPort;					
1	7.2. CONTROLADORA DE ÁUDIO INTEGRADA HIGH DEFINITION:					
1	7.2.1. High Definition e HD;					
1	7.2.2. Conectores frontais para Headphone e microfone.					
1	O CAPPAINTE					
1	8. GABINETE:					
1	8.1. Gabinete tipo tinny;					
	8.2. Fonte de alimentação com tensão de entrada 110/220 VAC, com potência mínima de 65 Watts automática com no mínimo 89% de eficiência;					

- 8.3. Capaz de suportar a configuração completa de acessórios ou componentes do equipamento;
- 8.4. Deve possuir detector de Intrusão;
- 8.5. Deve possuir Slot para trava Kensington.

#### 9. MONITOR:

- 9.1. Monitor do mesmo fabricante do microcomputador ofertado, não serão aceitos monitores em regime OEM;
- 9.2. Tela 100% plana de LED com dimensões mínimas de 21,5 Polegadas;
- 9.3. Resolução de 1920x1080 a uma frequência horizontal de 60Hz;
- 9.4. Conectores de entrada nativos: 01 (uma) entrada HDMI e VGA, compatível com a interface de vídeo do desktop sem uso de adaptadores;
- 9.5. Fonte de tensão bivolt (comutação automática);
- 9.6. Controles digitais externos e frontais de brilho, contraste;
- 9.7. Tempo de resposta máxima 4ms;
- 9.8. Contraste 3000:1;
- 9.9. Tela antirreflexiva;
- 9.10. Capaz de reconhecer sinais da controladora de vídeo para auto- desligamento e economia de energia elétrica;
- 9.11. Acompanha todos os cabos e acessórios necessários para seu funcionamento;
- 9.12. Deve possuir Energy Star, TCO 7.0, EPEAT Silver, RoHS;
- 9.13. Deve possuir ajuste de altura e pivô.

### 10. TECLADO PADRÃO ABNT-II USB:

- 10.1. Bloco numérico separado das demais teclas;
- 10.2. A impressão sobre as teclas deverá ser do tipo permanente, não podendo apresentar desgaste por abrasão ou uso prolongado;
- 10.3. Deverá ser da mesma marca e cor do equipamento ofertado.

## 11. MOUSE ÓTICO USB

- 11.1. Dispositivo dotado com 3 botões (sendo um botão para rolagem de telas "scroll");
- 11.2. Deverá ser da mesma marca e cor do equipamento ofertado.
- 12. Softwares Inclusos:
- 12.1. Acompanha licença do Windows 11 Professional 64 bits;
- 12.2. Acompanha Software de segurança e Monitoramento, conforme Anexo I
  A.

## 13. GARANTIA:

- 13.1. O equipamento ofertado deverá possuir código de identificação única para a abertura dos chamados no fabricante:
- 13.2. Durante o prazo de garantia será substituída sem ônus a contratante, a parte ou peça defeituosa, salva quando o defeito for provocado por uso inadequado dos equipamentos;
- 13.3. Os serviços de reparo dos equipamentos especificados serão executados onde se
- 13.4. Os equipamentos devem possuir garantia do Fabricante por um período mínimo de 36 (Trinta e Seis) meses na modalidade on-site. Caso a garantia padrão do equipamento não seja a solicitada, deve ser informado o part-number do serviço correspondente a esta garantia ou deverá ser apresentada nos documentos de habilitação, declaração do fabricante para este certame que a garantia do produto corresponde a solicitada, sob pena de desclassificação.

## 14. ASSISTÊNCIA TÉCNICA:

14.1. Assistência técnica nas sedes do Licitante (ON SITE) para os equipamentos ofertados durante o período de garantia de, no mínimo 36 (Trinta e Seis) meses.

### 15. OBRIGAÇÕES DO FORNECEDOR:

15.1. Na entrega da proposta técnica/ comercial deverá vir acompanhada de todos os documentos citados acima, folder e certificações poderão ser entregues em mídia eletrônica (CD) ou impressos.

## 16. COMPROVAÇÕES TÉCNICAS:

- 16.1. O fabricante do equipamento deverá possuir certificação DMTF como board member ou leadership member, sendo que a comprovação se fará por intermédio do site da DMTF: http://www.dmtf.org/about/list.
- 16.2. Os equipamentos ofertados devem possuir no mínimo EPEAT Silver, sendo que a comprovação se fará por intermédio do site da https://www.epeat.net/;
- 16.3. Os equipamentos deverão possuir certificado IEC 60950;
- 16.4. Os equipamentos deverão possuir certificado IEC 61000;
- 16.5. Os equipamentos devem possuir certificação Rohs;
- 16.6. Deve possuir certificação Energy Star;
- 16.7. Os equipamentos são novos e sem uso e devem ser produzidos em série na época da entrega;
- 16.8. Todos os equipamentos a serem entregues serão idênticos, ou seja, todos os componentes externos e internos de mesmos modelos e marcas utilizados nos equipamentos enviados para avaliação e/ou homologação. Caso o componente não mais se encontre disponível no mercado, admitem-se substitutos com qualidade e características idênticas ou

22/01/2	5, 12:42 SEI/GOV-PI - 010390662 - SEAD_	ANEXUS	_EDITAL	_	_	
	superiores, mediante nova homologação;					
	16.9. Todos os componentes mouse, teclado, CPU e monitor deverão ser do mesmo					
	fabricante; Não serão aceitos Monitores em Regime OEM, sob pena de desclassificação;					
	16.10. Deverá ser apresentada declaração do licitante informando quem prestará a					
	assistência técnica dos produtos ofertados, durante o seu período de vigência. Deverá ser					
	informado o telefone Local ou 0800 para abertura de chamados técnicos;					
	16.11. Todas as certificações acima exigidas deverão ser apresentadas na fase de lançamento					
	das propostas na plataforma licitações-e dos produtos ofertados. A ausência de tais					
	comprovações desclassifica o licitante COTA RESERVADA - ME, MEI E EPP					
109	Microcomputador Desktop Tipo VI	Und	75,00%	375	8.690,41	
107	1.PROCESSADOR:	Cita	73,0070	573	0.070,41	3.258.903,75
	1.1. Deverá atingir índice de, no mínimo, 18.400 pontos para o desempenho, tendo como					5.236.903,73
	referência a base de dados passmark cpu mark disponível no site					
	https://www.cpubenchmark.net/					
	1.2. Processador deve possuir no mínimo 6 núcleos;					
	1.3 Deve possuir clock mínimo de 3.4 GHZ (sem turbo Max);					
	1.4. Cache mínimo de 16MB.					
	1.4. Cache minimo de 10MB.					
	O MEMÓDIA DDINCIDAL.					
	2.MEMÓRIA PRINCIPAL:					
	2.1. Dotada com tecnologia DDR4 3200 MHZ do tipo SDRAM ou superior;					
	2.2. 08 (oito) GB de memória instalada;					
	2.3. Deve haver um Slot disponível para expansão de 64GB de memória.					
	n Dioc.					
	3.BIOS:					
	3.1. Desenvolvida pelo mesmo fabricante do equipamento em Flash ROM;		1	1		
	3.2. BIOS em Flash ROM, podendo ser atualizada por meio de software de gerenciamento;					
	3.3. Possibilita que a senha de acesso ao BIOS seja ativada e desativada via SETUP;					
	3.4. BIOS português ou inglês, desenvolvida pelo fabricante em conformidade com a					
	especificação UEFI 2.1 (http://www.uefi.org), e capturáveis pela aplicação de inventário					
	SCCM (System Center Configuration Manager); O fabricante possui compatibilidade com o					
	padrão UEFI comprovada através do site http://www.uefi.org/members, na categoria					
	membros;					
	3.5. Deve possuir diagnóstico pré-boot para no mínimo Disco, memória e Fonte;					
	3.6. Deve possuir capacidade de desabilitar as portas USBs individualmente.					
	A DI ACAMÃE					
	4. PLACA MÃE:					
	4.1. Deve ser de fabricação própria e exclusiva para o modelo ofertado. Não é produzida em					
	regime de OEM ou personalizada;					
	4.2. Possuir portas 06 USB, sendo pelo menos 1x USB 3.2 e 01x USB-C na parte frontal do					
	gabinete e 2x USB 2.0, 2x USB 3.2 na parte traseira (não será permitida a utilização de hubs,					
	placas ou adaptadores);					
	4.3. Deve possuir TPM 2.0 ou superior.					
	5. UNIDADE DE DISCO RÍGIDO:					
	5.1. Deve possuir no mínimo um SSD 256GB M.2 2280 PCIe NVMe;					
	5.2. Deve permitir suporte há adicionar 1x 2.5", 1x M.2 SSD.					
	5.2. Deve permiti suporte na adicional 1x 2.3 , 1x Wi.2 55D.					
	6. CONTROLADORA DE REDE GIGABIT ETHERNET, COM AS SEGUINTES					
	CARACTERÍSTICAS:					
	6.1. Possibilidade de operar a 100/1000 Mbps, com reconhecimento automático da velocidade					
	da rede;					
	6.2. Capacidade de operar no modo full-duplex;		1	1		
	6.3. Suporte ao protocolo SNMP;					
	6.4. Conector RJ-45 fêmea;					
	6.5. Deve possuir placa de Rede Wi-fi 802.11AX (2 x 2);					
1	6.6. Bluetooth 5.1 ou superior.			1		
1	1			1		
	7. CONTROLADORA DE ÁUDIO E VÍDEO:					
	7.1. Deve possuir pelo menos 01 saída HDMI, 01 DisplayPort;					
	7.2. CONTROLADORA DE ÁUDIO INTEGRADA HIGH DEFINITION:					
	7.2.1. High Definition e HD;					
	7.2.2. Conectores frontais para Headphone e microfone.					
	1			1		
	8. GABINETE:					
1	8.1. Gabinete tipo tinny;			1		
1	8.2. Fonte de alimentação com tensão de entrada 110/220 VAC, com potência mínima de 65			1		
	Watts automática com no mínimo 89% de eficiência;			1		
1	8.3. Capaz de suportar a configuração completa de acessórios ou componentes do			1		
	equipamento;					
	8.4. Deve possuir detector de Intrusão;					
	8.5. Deve possuir Slot para trava Kensington,					
	9. MONITOR:					
1	9.1. Monitor do mesmo fabricante do microcomputador ofertado, não serão aceitos monitores			1		
	em regime OEM;					
	9.2. Tela 100% plana de LED com dimensões mínimas de 21,5 Polegadas;					
	9.3. Resolução de 1920x1080 a uma frequência horizontal de 60Hz;					
-						

- 9.4. Conectores de entrada nativos: 01 (uma) entrada HDMI e VGA, compatível com a interface de vídeo do desktop sem uso de adaptadores;
- 9.5. Fonte de tensão bivolt (comutação automática);
- 9.6. Controles digitais externos e frontais de brilho, contraste;
- 9.7. Tempo de resposta máxima 4ms;
- 9.8. Contraste 3000:1;
- 9.9. Tela antirreflexiva;
- 9.10. Capaz de reconhecer sinais da controladora de vídeo para auto- desligamento e economia de energia elétrica;
- 9.11. Acompanha todos os cabos e acessórios necessários para seu funcionamento;
- 9.12. Deve possuir Energy Star, TCO 7.0, EPEAT Silver, RoHS;
- 9.13. Deve possuir ajuste de altura e pivô.

## 10. TECLADO PADRÃO ABNT-II USB:

- 10.1. Bloco numérico separado das demais teclas;
- 10.2. A impressão sobre as teclas deverá ser do tipo permanente, não podendo apresentar desgaste por abrasão ou uso prolongado;
- 10.3. Deverá ser da mesma marca e cor do equipamento ofertado.

## 11. MOUSE ÓTICO USB

- 11.1. Dispositivo dotado com 3 botões (sendo um botão para rolagem de telas "scroll");
- 11.2. Deverá ser da mesma marca e cor do equipamento ofertado.
- 12. Softwares Inclusos:
- 12.1. Acompanha licença do Windows 11 Professional 64 bits;
- 12.2. Acompanha Software de segurança e Monitoramento, conforme Anexo I A.

#### 13. GARANTIA:

- 13.1. O equipamento ofertado deverá possuir código de identificação única para a abertura dos chamados no fabricante:
- 13.2. Durante o prazo de garantia será substituída sem ônus a contratante, a parte ou peça defeituosa, salva quando o defeito for provocado por uso inadequado dos equipamentos; 13.3. Os serviços de reparo dos equipamentos especificados serão executados onde se encontram (on-site).
- 13.4. Os equipamentos devem possuir garantia do Fabricante por um período mínimo de 36 (Trinta e Seis) meses na modalidade on-site. Caso a garantia padrão do equipamento não seja a solicitada, deve ser informado o part-number do serviço correspondente a esta garantia ou deverá ser apresentada nos documentos de habilitação, declaração do fabricante para este certame que a garantia do produto corresponde a solicitada, sob pena de desclassificação.

## 14. ASSISTÊNCIA TÉCNICA:

14.1. Assistência técnica nas sedes do Licitante (ON SITE) para os equipamentos ofertados durante o período de garantia de, no mínimo 36 (Trinta e Seis) meses.

### 15. OBRIGAÇÕES DO FORNECEDOR:

15.1. Na entrega da proposta técnica/ comercial deverá vir acompanhada de todos os documentos citados acima, folder e certificações poderão ser entregues em mídia eletrônica (CD) ou impressos.

## 16. COMPROVAÇÕES TÉCNICAS:

- 16.1. O fabricante do equipamento deverá possuir certificação DMTF como board member ou leadership member, sendo que a comprovação se fará por intermédio do site da DMTF: http://www.dmtf.org/about/list.
- 16.2. Os equipamentos ofertados devem possuir no mínimo EPEAT Silver, sendo que a comprovação se fará por intermédio do site da https://www.epeat.net/;
- 16.3. Os equipamentos deverão possuir certificado IEC 60950;
- 16.4. Os equipamentos deverão possuir certificado IEC 61000;
- 16.5. Os equipamentos devem possuir certificação Rohs;
- 16.6. Deve possuir certificação Energy Star;
- 16.7. Os equipamentos são novos e sem uso e devem ser produzidos em série na época da entrega;
- 16.8. Todos os equipamentos a serem entregues serão idênticos, ou seja, todos os componentes externos e internos de mesmos modelos e marcas utilizados nos equipamentos enviados para avaliação e/ou homologação. Caso o componente não mais se encontre disponível no mercado, admitem-se substitutos com qualidade e características idênticas ou superiores, mediante nova homologação;
- 16.9. Todos os componentes mouse, teclado, CPU e monitor deverão ser do mesmo fabricante; Não serão aceitos Monitores em Regime OEM, sob pena de desclassificação;
- 16.10. Deverá ser apresentada declaração do licitante informando quem prestará a assistência técnica dos produtos ofertados, durante o seu período de vigência. Deverá ser informado o telefone Local ou 0800 para abertura de chamados técnicos;
- 16.11. Todas as certificações acima exigidas deverão ser apresentadas na fase de lançamento das propostas na plataforma licitações-e dos produtos ofertados. A ausência de tais comprovações desclassifica o licitante

COTA PRINCIPAL

	2:42 SEI/GOV-PI - 010390662 - SEAD_					
	Microcomputador Desktop Tipo VI	Und	25,00%	125	8.690,41	
- 1	.PROCESSADOR:					1.086.301,
	.1. Deverá atingir índice de, no mínimo, 18.400 pontos para o desempenho, tendo como					
	eferência a base de dados passmark cpu mark disponível no site					
	ttps://www.cpubenchmark.net/					
	.2. Processador deve possuir no mínimo 6 núcleos;					
	.3 Deve possuir clock mínimo de 3.4 GHZ (sem turbo Max);					
ľ	.4. Cache mínimo de 16MB.					
	.MEMÓRIA PRINCIPAL:					
	.1. Dotada com tecnologia DDR4 3200 MHZ do tipo SDRAM ou superior;					
	.2. 08 (oito) GB de memória instalada;					
	.3. Deve haver um Slot disponível para expansão de 64GB de memória.					
- 1	.BIOS:					
	.1. Desenvolvida pelo mesmo fabricante do equipamento em Flash ROM;					
	.2. BIOS em Flash ROM, podendo ser atualizada por meio de software de gerenciamento;					
	<ul><li>.3. Possibilita que a senha de acesso ao BIOS seja ativada e desativada via SETUP;</li><li>.4. BIOS português ou inglês, desenvolvida pelo fabricante em conformidade com a</li></ul>					
	specificação UEFI 2.1 (http://www.uefi.org), e capturáveis pela aplicação de inventário					
	CCM (System Center Configuration Manager); O fabricante possui compatibilidade com o					
	adrão UEFI comprovada através do site http://www.uefi.org/members, na categoria					
	nembros;					
- 1	.5. Deve possuir diagnóstico pré-boot para no mínimo Disco, memória e Fonte;					
	.6. Deve possuir capacidade de desabilitar as portas USBs individualmente.					
ſ	··· - · · · · · · · · · · · · · · · · ·					
	. PLACA MÃE:					1
	.1. Deve ser de fabricação própria e exclusiva para o modelo ofertado. Não é produzida em					
	egime de OEM ou personalizada;					
	.2. Possuir portas 06 USB, sendo pelo menos 1x USB 3.2 e 01x USB-C na parte frontal do					
	abinete e 2x USB 2.0, 2x USB 3.2 na parte traseira (não será permitida a utilização de hubs,					
	lacas ou adaptadores); .3. Deve possuir TPM 2.0 ou superior.					
Ī	.3. Deve possuii 17 M 2.0 ou superioi.					
5	. UNIDADE DE DISCO RÍGIDO:					
5	.1. Deve possuir no mínimo um SSD 256GB M.2 2280 PCIe NVMe;					
5	.2. Deve permitir suporte há adicionar 1x 2.5", 1x M.2 SSD.					
	. CONTROLADORA DE REDE GIGABIT ETHERNET, COM AS SEGUINTES					
	CARACTERÍSTICAS:					
- 1	.1. Possibilidade de operar a 100/1000 Mbps, com reconhecimento automático da velocidade					
- 1	a rede;					
- 1	.2. Capacidade de operar no modo full-duplex;					
	3. Suporte ao protocolo SNMP;					
	.4. Conector RJ-45 fêmea;					
- 1	.5. Deve possuir placa de Rede Wi-fi 802.11AX (2 x 2);					
	.6. Bluetooth 5.1 ou superior.					
	. CONTROLADORA DE ÁUDIO E VÍDEO:					
	.1. Deve possuir pelo menos 01 saída HDMI, 01 DisplayPort;					
	.2. CONTROLADORA DE ÁUDIO INTEGRADA HIGH DEFINITION:					
- 1	<ul><li>.2.1. High Definition e HD;</li><li>.2.2. Conectores frontais para Headphone e microfone.</li></ul>					
ľ						
- 1	. GABINETE:					
- 18	.1. Gabinete tipo tinny;					
		1		1		
8	.2. Fonte de alimentação com tensão de entrada 110/220 VAC, com potência mínima de 65	1				
8	Vatts automática com no mínimo 89% de eficiência;					
8 V 8	Vatts automática com no mínimo 89% de eficiência; .3. Capaz de suportar a configuração completa de acessórios ou componentes do					
8 8 8	Vatts automática com no mínimo 89% de eficiência; .3. Capaz de suportar a configuração completa de acessórios ou componentes do quipamento;					
8	Vatts automática com no mínimo 89% de eficiência;  3. Capaz de suportar a configuração completa de acessórios ou componentes do quipamento;  4. Deve possuir detector de Intrusão;					
8	Vatts automática com no mínimo 89% de eficiência; .3. Capaz de suportar a configuração completa de acessórios ou componentes do quipamento;					
8 8 8	Vatts automática com no mínimo 89% de eficiência;  .3. Capaz de suportar a configuração completa de acessórios ou componentes do quipamento;  .4. Deve possuir detector de Intrusão;  .5. Deve possuir Slot para trava Kensington,  . MONITOR:					
8 8 8	Vatts automática com no mínimo 89% de eficiência;  .3. Capaz de suportar a configuração completa de acessórios ou componentes do quipamento;  .4. Deve possuir detector de Intrusão;  .5. Deve possuir Slot para trava Kensington,  . MONITOR:  .1. Monitor do mesmo fabricante do microcomputador ofertado, não serão aceitos monitores					
8 8 8 8 9 9	Vatts automática com no mínimo 89% de eficiência;  .3. Capaz de suportar a configuração completa de acessórios ou componentes do quipamento;  .4. Deve possuir detector de Intrusão;  .5. Deve possuir Slot para trava Kensington,  . MONITOR:  .1. Monitor do mesmo fabricante do microcomputador ofertado, não serão aceitos monitores m regime OEM;					
8 <b>&gt;</b> 8 8 8 9 9 9 9 9 9 9 9 9 9 9 9 9 9 9 9	Vatts automática com no mínimo 89% de eficiência;  .3. Capaz de suportar a configuração completa de acessórios ou componentes do quipamento;  .4. Deve possuir detector de Intrusão;  .5. Deve possuir Slot para trava Kensington,  . MONITOR:  .1. Monitor do mesmo fabricante do microcomputador ofertado, não serão aceitos monitores m regime OEM;  .2. Tela 100% plana de LED com dimensões mínimas de 21,5 Polegadas;					
8 8 8 8 9 9 9 9 9 9 9 9 9 9 9 9 9 9 9 9	Vatts automática com no mínimo 89% de eficiência;  .3. Capaz de suportar a configuração completa de acessórios ou componentes do quipamento;  .4. Deve possuir detector de Intrusão;  .5. Deve possuir Slot para trava Kensington,  . MONITOR:  .1. Monitor do mesmo fabricante do microcomputador ofertado, não serão aceitos monitores m regime OEM;  .2. Tela 100% plana de LED com dimensões mínimas de 21,5 Polegadas;  .3. Resolução de 1920x1080 a uma frequência horizontal de 60Hz;					
8 8 8 9 9 9 9 9 9 9 9 9 9 9 9 9 9 9 9 9	Vatts automática com no mínimo 89% de eficiência;  3. Capaz de suportar a configuração completa de acessórios ou componentes do quipamento;  4. Deve possuir detector de Intrusão;  5. Deve possuir Slot para trava Kensington,  MONITOR:  1. Monitor do mesmo fabricante do microcomputador ofertado, não serão aceitos monitores m regime OEM;  2. Tela 100% plana de LED com dimensões mínimas de 21,5 Polegadas;  3. Resolução de 1920x1080 a uma frequência horizontal de 60Hz;  4. Conectores de entrada nativos: 01 (uma) entrada HDMI e VGA, compatível com a					
8 V 8 8 8 8 8 8 8 8 8 8 8 8 8 8 8 8 8 8	Vatts automática com no mínimo 89% de eficiência;  .3. Capaz de suportar a configuração completa de acessórios ou componentes do quipamento;  .4. Deve possuir detector de Intrusão;  .5. Deve possuir Slot para trava Kensington,  . MONITOR:  .1. Monitor do mesmo fabricante do microcomputador ofertado, não serão aceitos monitores m regime OEM;  .2. Tela 100% plana de LED com dimensões mínimas de 21,5 Polegadas;  .3. Resolução de 1920x1080 a uma frequência horizontal de 60Hz;  .4. Conectores de entrada nativos: 01 (uma) entrada HDMI e VGA, compatível com a nterface de vídeo do desktop sem uso de adaptadores;					
8 <b>9</b> 9 9 9 9 11 9 9 11 9 9 11 9 11 9 11	Vatts automática com no mínimo 89% de eficiência;  3. Capaz de suportar a configuração completa de acessórios ou componentes do quipamento;  4. Deve possuir detector de Intrusão;  5. Deve possuir Slot para trava Kensington,  MONITOR:  1. Monitor do mesmo fabricante do microcomputador ofertado, não serão aceitos monitores m regime OEM;  2. Tela 100% plana de LED com dimensões mínimas de 21,5 Polegadas;  3. Resolução de 1920x1080 a uma frequência horizontal de 60Hz;  4. Conectores de entrada nativos: 01 (uma) entrada HDMI e VGA, compatível com a nterface de vídeo do desktop sem uso de adaptadores;  5. Fonte de tensão bivolt (comutação automática);					
8 8 8 9 9 9 9 9 9 9 9 9 9 9 9 9 9 9 9 9	Vatts automática com no mínimo 89% de eficiência;  3. Capaz de suportar a configuração completa de acessórios ou componentes do quipamento;  4. Deve possuir detector de Intrusão;  5. Deve possuir Slot para trava Kensington,  MONITOR:  1. Monitor do mesmo fabricante do microcomputador ofertado, não serão aceitos monitores m regime OEM;  2. Tela 100% plana de LED com dimensões mínimas de 21,5 Polegadas;  3. Resolução de 1920x1080 a uma frequência horizontal de 60Hz;  4. Conectores de entrada nativos: 01 (uma) entrada HDMI e VGA, compatível com a nterface de vídeo do desktop sem uso de adaptadores;  5. Fonte de tensão bivolt (comutação automática);  6. Controles digitais externos e frontais de brilho, contraste;					
	Vatts automática com no mínimo 89% de eficiência;  3. Capaz de suportar a configuração completa de acessórios ou componentes do quipamento;  4. Deve possuir detector de Intrusão;  5. Deve possuir Slot para trava Kensington,  MONITOR:  1. Monitor do mesmo fabricante do microcomputador ofertado, não serão aceitos monitores m regime OEM;  2. Tela 100% plana de LED com dimensões mínimas de 21,5 Polegadas;  3. Resolução de 1920x1080 a uma frequência horizontal de 60Hz;  4. Conectores de entrada nativos: 01 (uma) entrada HDMI e VGA, compatível com a nterface de vídeo do desktop sem uso de adaptadores;  5. Fonte de tensão bivolt (comutação automática);  6. Controles digitais externos e frontais de brilho, contraste;  7. Tempo de resposta máxima 4ms;					
	Vatts automática com no mínimo 89% de eficiência;  3. Capaz de suportar a configuração completa de acessórios ou componentes do quipamento;  4. Deve possuir detector de Intrusão;  5. Deve possuir Slot para trava Kensington,  MONITOR:  1. Monitor do mesmo fabricante do microcomputador ofertado, não serão aceitos monitores m regime OEM;  2. Tela 100% plana de LED com dimensões mínimas de 21,5 Polegadas;  3. Resolução de 1920x1080 a uma frequência horizontal de 60Hz;  4. Conectores de entrada nativos: 01 (uma) entrada HDMI e VGA, compatível com a nterface de vídeo do desktop sem uso de adaptadores;  5. Fonte de tensão bivolt (comutação automática);  6. Controles digitais externos e frontais de brilho, contraste;  7. Tempo de resposta máxima 4ms;  8. Contraste 3000:1;					
	Vatts automática com no mínimo 89% de eficiência;  3. Capaz de suportar a configuração completa de acessórios ou componentes do quipamento;  4. Deve possuir detector de Intrusão;  5. Deve possuir Slot para trava Kensington,  MONITOR:  1. Monitor do mesmo fabricante do microcomputador ofertado, não serão aceitos monitores m regime OEM;  2. Tela 100% plana de LED com dimensões mínimas de 21,5 Polegadas;  3. Resolução de 1920x1080 a uma frequência horizontal de 60Hz;  4. Conectores de entrada nativos: 01 (uma) entrada HDMI e VGA, compatível com a nterface de vídeo do desktop sem uso de adaptadores;  5. Fonte de tensão bivolt (comutação automática);  6. Controles digitais externos e frontais de brilho, contraste;  7. Tempo de resposta máxima 4ms;					

/01/25,	12:42	SEI/GOV-PI - 010390662 - SEAD_/	ANEXOS_	EDITAL			
	9.11. Acompanha todos os cabos e acessórios necessário	os para seu funcionamento;					
	9.12. Deve possuir Energy Star, TCO 7.0, EPEAT Silve						
	9.13. Deve possuir ajuste de altura e pivô.	1, 110115,					
	p.13. Deve possun ajuste de artara e prvo.						
	10. TECLADO PADRÃO ABNT-II USB:						
	1						
	10.1. Bloco numérico separado das demais teclas;						
	10.2. A impressão sobre as teclas deverá ser do tipo per	manente, não podendo apresentar					
	desgaste por abrasão ou uso prolongado;						
	10.3. Deverá ser da mesma marca e cor do equipamento	o ofertado.					
	11. MOUSE ÓTICO USB						
	11.1. Dispositivo dotado com 3 botões (sendo um botão						
	11.2. Deverá ser da mesma marca e cor do equipamento	o ofertado.					
	12. Softwares Inclusos:						
	12.1. Acompanha licença do Windows 11 Professional	64 bits;					
	12.2. Acompanha Software de segurança e Monitorame	ento, conforme Anexo I A.					
	13. GARANTIA:						
	13.1. O equipamento ofertado deverá possuir código de	identificação única para a abertura					
	dos chamados no fabricante;	, 1					
	13.2. Durante o prazo de garantia será substituída sem o	onus a contratante, a parte ou peça					
	defeituosa, salva quando o defeito for provocado por us						
	13.3. Os serviços de reparo dos equipamentos especific						
	encontram (on-site).						
	13.4. Os equipamentos devem possuir garantia do Fabr	icante por um período mínimo de 36					
	(Trinta e Seis) meses na modalidade on-site. Caso a gar						
	a solicitada, deve ser informado o part-number do servi						
	deverá ser apresentada nos documentos de habilitação,						
	certame que a garantia do produto corresponde a solicit	ada, sob pena de desciassificação.					
	  14. ASSISTÊNCIA TÉCNICA:						
	14.1. Assistência técnica nas sedes do Licitante (ON SI						
	durante o período de garantia de, no mínimo 36 (Trinta	e Seis) meses.					
	15 oppie očes po convesto op						
	15. OBRIGAÇÕES DO FORNECEDOR:						
	15.1. Na entrega da proposta técnica/ comercial deverá						
	documentos citados acima, folder e certificações podera	ão ser entregues em mídia eletrônica					
	(CD) ou impressos.						
	16. COMPROVAÇÕES TÉCNICAS:						
	16.1. O fabricante do equipamento deverá possuir certif						
	leadership member, sendo que a comprovação se fará p	or intermédio do site da DMTF:					
	http://www.dmtf.org/about/list.						
	16.2. Os equipamentos ofertados devem possuir no mín	imo EPEAT Silver, sendo que a					
	comprovação se fará por intermédio do site da https://w	www.epeat.net/;					
	16.3. Os equipamentos deverão possuir certificado IEC						
	16.4. Os equipamentos deverão possuir certificado IEC						
	16.5. Os equipamentos devem possuir certificação Roh						
	16.6. Deve possuir certificação Energy Star;	-,					
	16.7. Os equipamentos são novos e sem uso e devem se	er produzidos em série na época da					
	entrega;	ir produzidos em serie na epoca da					
	16.8. Todos os equipamentos a serem entregues serão id	lântians ou sain todas as					
	componentes externos e internos de mesmos modelos e						
	enviados para avaliação e/ou homologação. Caso o con						
	disponível no mercado, admitem-se substitutos com qu	andade e características identicas ou					
	superiores, mediante nova homologação;						
	16.9. Todos os componentes mouse, teclado, CPU e mo						
	fabricante; Não serão aceitos Monitores em Regime OF						
	16.10. Deverá ser apresentada declaração do licitante						
	assistência técnica dos produtos ofertados, durante o se						
	informado o telefone Local ou 0800 para abertura de cl						
	16.11. Todas as certificações acima exigidas deverão se						
	das propostas na plataforma licitações-e dos produtos o	fertados. A ausência de tais					
	comprovações desclassifica o licitante						
	COTA RESERVADA - ME, MEI E EPP						
111	SERVIDOR RACK		Und	75,00%	15	68.422,80	
	1.PROCESSADOR:						1.026.342,00
	1.1. Deverá atingir índice de, no mínimo, 22.700 ponto:	s para o desempenho, tendo como					,
	referência a base de dados passmark cpu mark disponív						
	https://www.cpubenchmark.net/						
	1.2. Processador deve possuir no mínimo 12 núcleos;						
	1.3 Deve possuir clock mínimo de 2.1 GHZ (sem turbo	Max);					
	1.4. Cache mínimo de 18 MB	<i>"</i>					
I	I			I	I		I

## 2.MEMÓRIA PRINCIPAL:

- 2.1. Dotada com tecnologia DDR4 3200 MHZ do tipo RDIMM ECC ou superior;
- 2.2. 128 (cento e vinte e oito) GB 2Rx4;
- 2.3. Deve possuir 32 (trinta e dois) módulos de memória, sendo 16 (dezesseis) slots para cada processador Instalado com capacidade total suportada de 4TB de memória;

#### B.BIOS:

- 3.1. Desenvolvida pelo mesmo fabricante do equipamento em Flash ROM;
- 3.2. BIOS em Flash ROM, podendo ser atualizada por meio de software de gerenciamento;
- 3.3. Possibilita que a senha de acesso ao BIOS seja ativada e desativada via SETUP;
- 3.4. BIOS português ou inglês, desenvolvida pelo fabricante em conformidade com a especificação UEFI 2.1 (http://www.uefi.org), e capturáveis pela aplicação de inventário SCCM (System Center Configuration Manager); O fabricante possui compatibilidade com o padrão UEFI comprovada através do site http://www.uefi.org/members, na categoria membros;
- 3.5. Deve possuir diagnóstico pré-boot para no mínimo Disco, memória e Fonte;
- 3.6. Deve possuir capacidade de desabilitar as portas USBs individualmente.

#### 4. PLACA MÃE:

 Deve ser de fabricação própria e exclusiva para o modelo ofertado. Não é produzida em regime de OEM ou personalizada;

## 4.2. Slot disponíveis:

Deve possuir no mínimo 03 Slots PCIE 4.0 X16 mais um Slot para uma controladora RAID ou HBA;

- 4.3. Deve possuir suporte a Dois Processadores.
- 4.4 deve realizar auto-teste no funcionamento dos seguintes dispositivos: Processadores, memoria, Hds, controladoras Raid, temperatura, Fontes, Ventiladores, emitindo alerta em caso de funcionamento inadequado

### 5. UNIDADE DE DISCO RÍGIDO:

- 5.1. Deve possuir no mínimo dois SSD 960 GB SATA e 01 HD SSD 480 GB;
- 5.2. Deve permitir suporte:
- 5.2.1 16 HDs EDSFF ou 4 X HDS 3.5" ou 12 Discos de 2.5" Hot Swap usando as baias frontais;
- 5.2.2. Suportar ate 2 Discos de 2.5 SAS/SATA/NVME
- 5.2.3 Suportar 12 Drives 2.5" NVME
- 5.3. Deve suportar ate 19,2 TB de discos instalados;
- 6. CONTROLADORA DE REDE COM AS SEGUINTES CARACTERÍSTICAS:
- 6.1. 4 portas de rede 1 Gb;
- 7. Portas:
- 7.1. Frontais : 1 USB 3.1G1, 01 USB 2.0 7.2. 3 USBS 3.1 G1, 1 VGA , 1 RJ-45

### 8. GABINETE:

- 8.1. Gabinete tipo Rack 1U;
- 8.2. deve possuir Duas Fontes Hot Swap de no mínimo 750 Watts com funcionamento com redundância;
- 8.3. Capaz de suportar a configuração completa de acessórios ou componentes do equipamento;
- 8.4. Deve suportar ate 8 Ventiladores para refrigeração do equipamento;
- 8.5. Deve possuir detector de Intrusão;

### 9. MONITOR:

- 9.1. Monitor do mesmo fabricante do microcomputador ofertado, não serão aceitos monitores em regime OEM;
- 9.2. Tela 100% plana de LED com dimensões mínimas de 21,5 Polegadas;
- 9.3. Resolução de 1920x1080 a uma frequência horizontal de 60Hz;
- 9.4. Conectores de entrada nativos: 01 (uma) entrada HDMI e VGA, compatível com a interface de vídeo do desktop sem uso de adaptadores;
- 9.5. Fonte de tensão bivolt (comutação automática);
- 9.6. Controles digitais externos e frontais de brilho, contraste;
- 9.7. Tempo de resposta máxima 4ms;
- 9.8. Contraste 3000:1;
- 9.9. Tela antirreflexiva;
- 9.10. Capaz de reconhecer sinais da controladora de vídeo para auto- desligamento e economia de energia elétrica;
- 9.11. Acompanha todos os cabos e acessórios necessários para seu funcionamento;
- 9.12. Deve possuir Energy Star, TCO 7.0, EPEAT Silver, RoHS;
- 9.13. Deve possuir ajuste de altura e pivô.

## 10. TECLADO PADRÃO ABNT-II USB:

10.1. Bloco numérico separado das demais teclas;

	01/23,	12.42 SEI/GOV-F1 - 010390002 - SEAD_1	"INEXOO_	LDIIAL			
		0.2. A impressão sobre as teclas deverá ser do tipo permanente, não podendo apresentar					
ı		lesgaste por abrasão ou uso prolongado;					
1	ŀ	0.3. Deverá ser da mesma marca e cor do equipamento ofertado.					
1		1. MOUSE ÓTICO USB					
1		1.1. Dispositivo dotado com 3 botões (sendo um botão para rolagem de telas – "scroll");					
1		1.2. Deverá ser da mesma marca e cor do equipamento ofertado.					
1	ľ	The Bottom sol an income makes a col as equipment of columns.					
1		2. Softwares Inclusos:					
1		2.2. Acompanha Software de segurança e Monitoramento, conforme Anexo I A.					
1							
1		3. Segurança:					
1		3.1. O equipamento deve possuir software de gerenciamento que monitore seus parâmetros e					
1		leve executar procedimentos de recuperação em caso de falhas;					
1		3.2. O equipamento deve possuir uma porta de conexão frontal que permita acoplar um equipamento externo (tablet ou Smartphone) o qual possua capacidade de executar					
1		erramentas de gerenciamento do ambiente e efetuar diversos procedimentos no sentido de					
1		anar problemas detectados;					
		3.3. O equipamento deve possuir TPM 2.0.					
1							
1		4. GARANTIA:					
1		4.1. O equipamento ofertado deverá possuir código de identificação única para a abertura					
1		los chamados no fabricante;					
1		4.2. Durante o prazo de garantia será substituída sem ônus a contratante, a parte ou peça					
1		lefeituosa, salva quando o defeito for provocado por uso inadequado dos equipamentos; 4.3. Os serviços de reparo dos equipamentos especificados serão executados onde se					
		4.5. Os serviços de reparo dos equipamentos espectificados serao executados onde se encontram (on-site);					
1		4.4. Os equipamentos devem possuir garantia do Fabricante por um período mínimo de 36					
1		Trinta e Seis) meses na modalidade 7X24X365 on-site. Caso a garantia padrão do					
1		quipamento não seja a solicitada, deve ser informado o part-number do serviço					
1		orrespondente a esta garantia ou deverá ser apresentada nos documentos de habilitação,					
1		leclaração do fabricante para este certame que a garantia do produto corresponde a solicitada,					
1		ob pena de desclassificação.					
ı							
1		5. ASSISTÊNCIA TÉCNICA:					
1		5.1. Assistência técnica nas sedes do Licitante (ON SITE) para os equipamentos ofertados					
ı		durante o período de garantia de, no mínimo 36 (Trinta e Seis) meses prestado pela fabricante					
1		na modalidade on site.					
ı							
1		6. CERTIFICAÇÕES:					
1		6.1. Equipamento de deve possuir Epeat no mínimo na categoria BRONZE;					
1		6.2. O Equipamento deve Possuir Energy Star 3.0;					
1		6.3. O fabricante do equipamento deverá possuir certificação DMTF como board member ou					
1		eadership member, sendo que a comprovação se fará por intermédio do site da DMTF: http://www.dmtf.org/about/list					
ı	ľ	http://www.amtr.org/about/list					
1	ŀ	7. OBRIGAÇÕES DO FORNECEDOR:					
1		7.1. Na entrega da proposta técnica/ comercial deverá vir acompanhada de todos os					
1		locumentos citados acima, folder e certificações poderão ser entregues em mídia eletrônica					
1		CD) ou impressos;					
1		7.2. Todos os componentes mouse, teclado, CPU e monitor deverão ser do mesmo					
1		abricante; Não serão aceitos Monitores em Regime OEM, sob pena de desclassificação;					
1		7.3. Deverá ser apresentada declaração do licitante informando quem prestará a assistência					
		écnica dos produtos ofertados, durante o seu período de vigência. Deverá ser informado o					
		elefone Local ou 0800 para abertura de chamados técnicos; 7.4. Todas as certificações acima exigidas deverão ser apresentadas na fase de lançamento					
		las propostas na plataforma licitações-e dos produtos ofertados. A ausência de tais					
1		comprovações desclassifica o licitante.					
1		COTA PRINCIPAL					
İ			Und	25,00%	5	68.422,80	
1		.PROCESSADOR:		<u> </u>			342.114,00
1		.1. Deverá atingir índice de, no mínimo, 22.700 pontos para o desempenho, tendo como					
		eferência a base de dados passmark cpu mark disponível no site					
		attps://www.cpubenchmark.net/					
1		.2. Processador deve possuir no mínimo 12 núcleos;					
		.3 Deve possuir clock mínimo de 2.1 GHZ (sem turbo Max);					
	ŀ	.4. Cache mínimo de 18 MB					
	ļ	MEMÓRIA PRINCIPAL:					
		2.1. Dotada com tecnologia DDR4 3200 MHZ do tipo RDIMM ECC ou superior;					
		2.2. 128 (cento e vinte e oito) GB 2Rx4;					
		2.3. Deve possuir 32 (trinta e dois) módulos de memória, sendo 16 (dezesseis) slots para cada					
		processador Instalado com capacidade total suportada de 4TB de memória;					
		BIOS:					
	ŀ	.1. Desenvolvida pelo mesmo fabricante do equipamento em Flash ROM;					
	_						

- 3.2. BIOS em Flash ROM, podendo ser atualizada por meio de software de gerenciamento;
- 3.3. Possibilita que a senha de acesso ao BIOS seja ativada e desativada via SETUP;
- 3.4. BIOS português ou inglês, desenvolvida pelo fabricante em conformidade com a especificação UEFI 2.1 (http://www.uefi.org), e capturáveis pela aplicação de inventário SCCM (System Center Configuration Manager); O fabricante possui compatibilidade com o padrão UEFI comprovada através do site http://www.uefi.org/members, na categoria membros;
- 3.5. Deve possuir diagnóstico pré-boot para no mínimo Disco, memória e Fonte;
- 3.6. Deve possuir capacidade de desabilitar as portas USBs individualmente.

#### 4. PLACA MÃE:

4.1. Deve ser de fabricação própria e exclusiva para o modelo ofertado. Não é produzida em regime de OEM ou personalizada;

#### 4.2. Slot disponíveis:

Deve possuir no mínimo 03 Slots PCIE 4.0 X16 mais um Slot para uma controladora RAID ou HBA;

- 4.3. Deve possuir suporte a Dois Processadores.
- 4.4 deve realizar auto-teste no funcionamento dos seguintes dispositivos: Processadores, memoria, Hds, controladoras Raid, temperatura, Fontes, Ventiladores, emitindo alerta em caso de funcionamento inadequado

# 5. UNIDADE DE DISCO RÍGIDO:

- 5.1. Deve possuir no mínimo dois SSD 960 GB SATA e 01 HD SSD 480 GB;
- 5.2. Deve permitir suporte :
- 5.2.1 16 HDs EDSFF ou 4 X HDS 3.5" ou 12 Discos de 2.5" Hot Swap usando as baias frontais;
- 5.2.2. Suportar ate 2 Discos de 2.5 SAS/SATA/NVME
- 5.2.3 Suportar 12 Drives 2.5" NVME
- 5.3. Deve suportar ate 19,2 TB de discos instalados;

#### 6. CONTROLADORA DE REDE COM AS SEGUINTES CARACTERÍSTICAS:

6.1. 4 portas de rede 1 Gb;

#### 7. Portas:

- 7.1. Frontais : 1 USB 3.1G1, 01 USB 2.0 7.2. 3 USBS 3.1 G1, 1 VGA, 1 RJ-45
- 8. GABINETE:
- 8.1. Gabinete tipo Rack 1U;
- 8.2. deve possuir Duas Fontes Hot Swap de no mínimo 750 Watts com funcionamento com redundância:
- 8.3. Capaz de suportar a configuração completa de acessórios ou componentes do equipamento;
- 8.4. Deve suportar ate 8 Ventiladores para refrigeração do equipamento;
- 8.5. Deve possuir detector de Intrusão;

## 9. MONITOR:

- 9.1. Monitor do mesmo fabricante do microcomputador ofertado, não serão aceitos monitores em regime OEM;
- 9.2. Tela 100% plana de LED com dimensões mínimas de 21,5 Polegadas;
- 9.3. Resolução de 1920x1080 a uma frequência horizontal de 60Hz;
- 9.4. Conectores de entrada nativos: 01 (uma) entrada HDMI e VGA, compatível com a interface de vídeo do desktop sem uso de adaptadores;
- 9.5. Fonte de tensão bivolt (comutação automática);
- 9.6. Controles digitais externos e frontais de brilho, contraste;
- 9.7. Tempo de resposta máxima 4ms;
- 9.8. Contraste 3000:1;
- 9.9. Tela antirreflexiva;
- 9.10. Capaz de reconhecer sinais da controladora de vídeo para auto- desligamento e economia de energia elétrica;
- 9.11. Acompanha todos os cabos e acessórios necessários para seu funcionamento;
- 9.12. Deve possuir Energy Star, TCO 7.0, EPEAT Silver, RoHS;
- 9.13. Deve possuir ajuste de altura e pivô.

### 10. TECLADO PADRÃO ABNT-II USB:

- 10.1. Bloco numérico separado das demais teclas;
- 10.2. A impressão sobre as teclas deverá ser do tipo permanente, não podendo apresentar desgaste por abrasão ou uso prolongado;
- 10.3. Deverá ser da mesma marca e cor do equipamento ofertado.

### 11. MOUSE ÓTICO USB

- 11.1. Dispositivo dotado com 3 botões (sendo um botão para rolagem de telas "scroll");
- 11.2. Deverá ser da mesma marca e cor do equipamento ofertado.

25, 12:42	SEI/GOV-PI - 010390662 - SEAD_	ANEXUS_	_EDITAL			
12. Soft	wares Inclusos:					
12.2. A	ompanha Software de segurança e Monitoramento, conforme Anexo I A.					
deve ex 13.2. O	urança: equipamento deve possuir software de gerenciamento que monitore seus parâmetros e ecutar procedimentos de recuperação em caso de falhas; equipamento deve possuir uma porta de conexão frontal que permita acoplar um tento externo (tablet ou Smartphone) o qual possua capacidade de executar					
ferrame sanar pi	ntas de gerenciamento do ambiente e efetuar diversos procedimentos no sentido de oblemas detectados; equipamento deve possuir TPM 2.0.					
14.1. O dos cha 14.2. D defeitud	RANTIA: equipamento ofertado deverá possuir código de identificação única para a abertura nados no fabricante; urante o prazo de garantia será substituída sem ônus a contratante, a parte ou peça sa, salva quando o defeito for provocado por uso inadequado dos equipamentos; serviços de reparo dos equipamentos especificados serão executados onde se					
14.4. O (Trinta equipar corresp declara	um (on-site); equipamentos devem possuir garantia do Fabricante por um período mínimo de 36 e Seis) meses na modalidade 7X24X365 on-site. Caso a garantia padrão do tento não seja a solicitada, deve ser informado o part-number do serviço ondente a esta garantia ou deverá ser apresentada nos documentos de habilitação, ão do fabricante para este certame que a garantia do produto corresponde a solicitada, a de desclassificação.					
15.1. As durante	ISTÊNCIA TÉCNICA: sistência técnica nas sedes do Licitante (ON SITE) para os equipamentos ofertados o período de garantia de, no mínimo 36 (Trinta e Seis) meses prestado pela fabricante llidade on site.					
16.1. Ed 16.2. O 16.3. O leadersl	TIFICAÇÕES: uipamento de deve possuir Epeat no mínimo na categoria BRONZE; Equipamento deve Possuir Energy Star 3.0; fabricante do equipamento deverá possuir certificação DMTF como board member ou ip member, sendo que a comprovação se fará por intermédio do site da DMTF: ww.dmtf.org/about/list					
17.1. N	RIGAÇÕES DO FORNECEDOR:  nentrega da proposta técnica/ comercial deverá vir acompanhada de todos os notos citados acima, folder e certificações poderão ser entregues em mídia eletrônica					
(CD) ot 17.2. To fabricar 17.3. D	impressos; dos os componentes mouse, teclado, CPU e monitor deverão ser do mesmo te; Não serão aceitos Monitores em Regime OEM, sob pena de desclassificação; everá ser apresentada declaração do licitante informando quem prestará a assistência					
telefone 17.4. To das proj	dos produtos ofertados, durante o seu período de vigência. Deverá ser informado o Local ou 0800 para abertura de chamados técnicos; das as certificações acima exigidas deverão ser apresentadas na fase de lançamento ostas na plataforma licitações-e dos produtos ofertados. A ausência de tais vações desclassifica o licitante.					
COTA	ESERVADA - ME, MEI E EPP STATION DE ALTO DESEMPENHO TIPO I	Und	76.00%	38	26.696,22	
1. PRO 1.1 Dev referênc http://w 1.2. Pos 1.3. Pos	CESSADOR: e atingir no mínimo o índice de 31.000 Pontos para o desempenho, tendo como ia a base de dados CPU Mark disponível no site ww.cpubenchmark.net/cpu_list.php; suir Clock Mínimo de 2.1 GHZ ( sem Turbo Max ) e 4.9 GHZ ( com Turbo Max); suir 12 Núcleos; nória cache de no Mínimo 25 MB.	Cind	70,0070		20.070,22	1.014.456,36
2.1. Do 2.2. 16	ÓRIA PRINCIPAL: ada com tecnologia DDR-5 4800 MHz e do tipo UDIMM; Dezesseis) GB de memória instalada; sibilidade de suporte a tecnologia Dual Channel; Suporte a 128 GB de memória.					
2.4. De <sup>2</sup> 3. BIOS 3.1. De <sup>2</sup>	e possuir 04 Slots de Memória, estando pelo menos 02 desocupados; : envolvida pelo mesmo fabricante do equipamento em Flash ROM;					
3.2. BIO 3.3. Pos 3.4. BIO especifi	OS em Flash ROM, podendo ser atualizada por meio de software de gerenciamento; sibilita que a senha de acesso ao BIOS seja ativada e desativada via SETUP; OS português ou inglês, desenvolvida pelo fabricante em conformidade com a cação UEFI 2.1 (http://www.uefi.org), e capturáveis pela aplicação de inventário System Center Configuration Manager); O fabricante possui compatibilidade com o UEFI comprovada através do site http://www.uefi.org/members, na categoria					

- 3.5. Deve possuir diagnóstico pré-boot para no mínimo Disco, memória e Fonte;
- 4. PLACA MÃE:
- 4.1. Deve ser de fabricação própria e exclusiva para o modelo ofertado. Não é produzida em regime de OEM ou personalizada;
- 4.2. Possui 02 slots PCIe 3.0 X1 e no mínimo um PCI-E 4.0 X16;
- 4.3. Possuir pelo Menos 02 SLOTS M2 SSD;
- 4.4. Possuir portas 08 USB, sendo pelo menos 06 (seis) USB 3.2 nativas, 2x USB 3.2 gen2,
- 2x USB 3.2 gen1, e 01x USB-C na parte frontal do gabinete e 4x USB 3.2 gen1 na parte traseira (não será permitida a utilização de hubs, placas ou adaptadores);
- 4.5. Deve possuir TPM 2.0 e detector de Intrusão;
- 4.6. Deve possuir gerenciamento VPRO Enterprise Intel AMT 16.
- 5. UNIDADE DE DISCO RÍGIDO:
- 5.1. Controladora de discos integrada à placa mãe, padrão SATA-3, com taxa transferência de 6.0 Gb/s;
- 5.3. Deve possuir no mínimo 01 unidade SSD M2 de no mínimo 512 GB NVME;
- 5.4. Deve suportar até 2x3.5 SATA ou 4x2.5 SATA.

### 6. CONTROLADORA DE REDE GIGABIT ETHERNET:

- 6.1. Em conformidade com o padrão 802.3;
- 6.2. Suporta os protocolos WOL e PXE;
- 6.3. Possibilidade de operar a 10, 100 e 1000 Mbps, com reconhecimento automático da velocidade da rede:
- 6.4. Capacidade de operar no modo full-duplex; Suporte ao protocolo SNMP; Conector RJ-45 fêmea.
- 6.5. Deve possuir uma placa de Rede Wireless Dual Band Wi-fi 6 11ax 2x2;

## 7. CONTROLADORA DE VÍDEO:

- 7.1. Deve possuir uma placa de vídeo off-board com as seguintes características:
- 7.2. Mínimo de 8 Gb de memória dedicada DDR6;
- 7.3 Deve possuir largura da banda de no mínimo 160 GB/s;
- 7.4. Possui no mínimo 03 mDP 1.4;
- 7.5. Barramento 128 Bits;

## 8. GABINETE:

- 8.1. Gabinete tipo Torre;
- 8.2. Fonte de alimentação com tensão de entrada 110/220 VAC, com potência Mínima de 500W com eficiência energética Platinum;
- 8.3. Capaz de suportar a configuração completa de acessórios ou componentes do equipamento.
- 8.4. Deve possuir SLOT para trava Kensington;

# 9. MONITOR:

- 9.1. Tela 100% plana de LED com dimensões de 21.5" Polegadas;
- 9.2. Rotação 90 graus e ajuste de altura;
- 9.3. Resolução de 1920 x 1080 a uma frequência horizontal de 60Hz;
- 9.4. Conectores de entrada nativos: deve possuir no mínimo 01 (uma) entrada Digital;
- 9.5. Fonte de tensão bivolt (comutação automática);
- 9.6. Controles digitais externos e frontais de brilho, contraste, posição horizontal e vertical, tamanho horizontal e vertical;
- 9.7. Tempo de resposta máximo 8ms;
- 9.8. Contraste 3000:1;
- 9.9. Tela antirreflexiva;
- 9.10. Deve Possuir Energy Star 8.0 ou EPEAT Silver;
- P.11. Capaz de reconhecer sinais da controladora de vídeo para auto desligamento e economia de energia elétrica;
- 9.12. Acompanha todos os cabos e acessórios necessários para seu funcionamento.

## 10. TECLADO PADRÃO ABNT-II, COM CONECTOR USB:

- 10.1. Teclas de Iniciar e de Atalho do MS Windows;
- 10.2. Mudança de inclinação do teclado;
- 10.3. Cabo para conexão ao microcomputador com, no mínimo, 1,5 m;
- 10.4. Bloco numérico separado das demais teclas;
- 10.5. A impressão sobre as teclas deverá ser do tipo permanente, não podendo apresentar desgaste por abrasão ou uso prolongado.

### 11. MOUSE ÓTICO COM CONECTOR USB:

- 11.1. Dispositivo dotado com 3 botões (sendo um botão para rolagem de telas scroll?) e resolução mínima de 400 dpi;
- 11.2. É da mesma marca e cor do equipamento a ser fornecido.
- 12.Softwares Inclusos:
- 12.1. Acompanha licença do Windows 11 Professional 64 bits; O produto deve vir integrado de fábrica, não podendo ser adquirido a parte.
- 12.2. Acompanha Software de segurança e Monitoramento, conforme Anexo I A.

	13. GARANTIA ON SITE:					
	13.1. O equipamento ofertado deverá possuir código de identificação única para a abertura					
	dos chamados no fabricante;					
	13.2. Durante o prazo de garantia será substituída sem ônus a contratante, a parte ou peça					
	defeituosa, salva quando o defeito for provocado por uso inadequado dos equipamentos;					
	13.3. Os serviços de reparo dos equipamentos especificados serão executados onde se					
	encontram (on-site). Os equipamentos devem possuir garantia do fabricante por um período					
	mínimo de 36 (trinta e seis) meses;					
	13.4. Os equipamentos devem possuir garantia do Fabricante por um período mínimo de 36					
l	(Trinta e Seis) meses na modalidade on-site. Caso a garantia padrão do equipamento não seja					
l	a solicitada, deve ser informado o part-number do serviço correspondente a esta garantia ou					
	deverá ser apresentada nos documentos de habilitação, declaração do fabricante para este					
	certame que a garantia do produto corresponde a solicitada, sob pena de desclassificação.					
	13.5. Deverá constar na proposta do licitante, o site do fabricante no qual é possível checar a					
	garantia do produto através do seu número de série.					
	attaves do seu numero de serie.					
	14. Assistência técnica					
l	14.1. Assistência técnica nas sedes do licitante (on site) para os equipamentos ofertados					
	durante o período de garantia de, no mínimo, 36 (trinta e seis) meses.					
	durante o período de garanta de, no minimo, 50 (tima e 5015) meses.					
	15. Obrigações do fornecedor					
l	15.1. Na entrega da proposta técnica/ comercial deverá vir acompanhada de todos os					
	documentos citados acima, os folders e as certificações poderão ser entregues em mídia					
	eletrônica (cd) ou impressos.					
	16. COMPROVAÇÕES TÉCNICAS:					
	16.1. O fabricante do equipamento deverá possuir certificação DMTF como board member ou					
	leadership member, sendo que a comprovação se fará por intermédio do site da DMTF:					
	http://www.dmtf.org/about/list.					
	16.2. Os equipamentos ofertados devem possuir EPEAT GOLD;					
	16.3. O equipamento deverá possuir certificação Energy Star 8.0;					
	16.4. Os equipamentos deverão possuir certificado IEC 60950;					
	16.5. Os equipamentos deverão possuir certificado IEC 61000;					
	16.6. Os equipamentos devem possuir certificação Rohs;					
	16.7. Todos os equipamentos a serem entregues serão idênticos, ou seja, todos os					
l	componentes externos e internos de mesmos modelos e marcas dos utilizados nos					
	equipamentos enviados para avaliação e/ou homologação;					
l	16.8. Todos os componentes mouse, teclado, gabinete e monitor deverão ser do mesmo					
	fabricante; Não serão aceitos Monitores em Regime OEM; sob pena de desclassificação;					
l	16.9. Deverá ser apresentada declaração do licitante informando quem prestará a assistência					
	técnica dos produtos ofertados, durante o seu período de vigência. 16.10. Deverá ser					
l	informado o telefone Local ou 0800 para abertura de chamados técnicos;					
l	16.11. Todas as certificações acima exigidas deverão ser apresentadas na fase de lançamento					
l	das propostas na plataforma licitações-e dos produtos ofertados. A ausência de tais					
						1
	comprovações desclassifica o licitante.					
	comprovações desclassifica o licitante. COTA PRINCIPAL					
114	comprovações desclassifica o licitante. COTA PRINCIPAL WORKSTATION DE ALTO DESEMPENHO TIPO I	Und	24,00%	12	26.696,22	
114	comprovações desclassifica o licitante. COTA PRINCIPAL WORKSTATION DE ALTO DESEMPENHO TIPO I 1. PROCESSADOR:	Und	24,00%	12	26.696,22	320.354,64
114	comprovações desclassifica o licitante.  COTA PRINCIPAL  WORKSTATION DE ALTO DESEMPENHO TIPO I  1. PROCESSADOR:  1.1 Deve atingir no mínimo o índice de 31.000 Pontos para o desempenho, tendo como	Und	24,00%	12	26.696,22	320.354,64
114	comprovações desclassifica o licitante.  COTA PRINCIPAL  WORKSTATION DE ALTO DESEMPENHO TIPO I  1. PROCESSADOR:  1.1 Deve atingir no mínimo o índice de 31.000 Pontos para o desempenho, tendo como referência a base de dados CPU Mark disponível no site	Und	24,00%	12	26.696,22	320.354,64
114	comprovações desclassifica o licitante.  COTA PRINCIPAL  WORKSTATION DE ALTO DESEMPENHO TIPO I  1. PROCESSADOR:  1.1 Deve atingir no mínimo o índice de 31.000 Pontos para o desempenho, tendo como referência a base de dados CPU Mark disponível no site  http://www.cpubenchmark.net/cpu_list.php;	Und	24,00%	12	26.696,22	320.354,64
114	comprovações desclassifica o licitante. COTA PRINCIPAL  WORKSTATION DE ALTO DESEMPENHO TIPO I  1. PROCESSADOR: 1.1 Deve atingir no mínimo o índice de 31.000 Pontos para o desempenho, tendo como referência a base de dados CPU Mark disponível no site http://www.cpubenchmark.net/cpu_list.php; 1.2. Possuir Clock Mínimo de 2.1 GHZ (sem Turbo Max) e 4.9 GHZ (com Turbo Max);	Und	24,00%	12	26.696,22	320.354,64
114	comprovações desclassifica o licitante. COTA PRINCIPAL  WORKSTATION DE ALTO DESEMPENHO TIPO I  1. PROCESSADOR: 1.1 Deve atingir no mínimo o índice de 31.000 Pontos para o desempenho, tendo como referência a base de dados CPU Mark disponível no site  http://www.cpubenchmark.net/cpu_list.php; 1.2. Possuir Clock Mínimo de 2.1 GHZ (sem Turbo Max) e 4.9 GHZ (com Turbo Max); 1.3. Possuir 12 Núcleos;	Und	24,00%	12	26.696,22	320.354,64
114	comprovações desclassifica o licitante. COTA PRINCIPAL  WORKSTATION DE ALTO DESEMPENHO TIPO I  1. PROCESSADOR: 1.1 Deve atingir no mínimo o índice de 31.000 Pontos para o desempenho, tendo como referência a base de dados CPU Mark disponível no site http://www.cpubenchmark.net/cpu_list.php; 1.2. Possuir Clock Mínimo de 2.1 GHZ (sem Turbo Max) e 4.9 GHZ (com Turbo Max);	Und	24,00%	12	26.696,22	320.354,64
114	comprovações desclassifica o licitante. COTA PRINCIPAL  WORKSTATION DE ALTO DESEMPENHO TIPO I  1. PROCESSADOR: 1.1 Deve atingir no mínimo o índice de 31.000 Pontos para o desempenho, tendo como referência a base de dados CPU Mark disponível no site  http://www.cpubenchmark.net/cpu_list.php; 1.2. Possuir Clock Mínimo de 2.1 GHZ (sem Turbo Max) e 4.9 GHZ (com Turbo Max); 1.3. Possuir 12 Núcleos; 1.4 Memória cache de no Mínimo 25 MB.	Und	24,00%	12	26.696,22	320.354,64
114	comprovações desclassifica o licitante. COTA PRINCIPAL  WORKSTATION DE ALTO DESEMPENHO TIPO I  1. PROCESSADOR: 1.1 Deve atingir no mínimo o índice de 31.000 Pontos para o desempenho, tendo como referência a base de dados CPU Mark disponível no site  http://www.cpubenchmark.net/cpu_list.php; 1.2. Possuir Clock Mínimo de 2.1 GHZ (sem Turbo Max) e 4.9 GHZ (com Turbo Max); 1.3. Possuir 12 Núcleos; 1.4 Memória cache de no Mínimo 25 MB.  2.MEMÓRIA PRINCIPAL:	Und	24,00%	12	26.696,22	320.354,64
114	comprovações desclassifica o licitante. COTA PRINCIPAL  WORKSTATION DE ALTO DESEMPENHO TIPO I  1. PROCESSADOR: 1.1 Deve atingir no mínimo o índice de 31.000 Pontos para o desempenho, tendo como referência a base de dados CPU Mark disponível no site  http://www.cpubenchmark.net/cpu_list.php; 1.2. Possuir Clock Mínimo de 2.1 GHZ (sem Turbo Max) e 4.9 GHZ (com Turbo Max); 1.3. Possuir 12 Núcleos; 1.4 Memória cache de no Mínimo 25 MB.  2.MEMÓRIA PRINCIPAL: 2.1. Dotada com tecnologia DDR-5 4800 MHz e do tipo UDIMM;	Und	24,00%	12	26.696,22	320.354,64
114	comprovações desclassifica o licitante. COTA PRINCIPAL  WORKSTATION DE ALTO DESEMPENHO TIPO I  1. PROCESSADOR: 1.1 Deve atingir no mínimo o índice de 31.000 Pontos para o desempenho, tendo como referência a base de dados CPU Mark disponível no site http://www.cpubenchmark.net/cpu_list.php; 1.2. Possuir Clock Mínimo de 2.1 GHZ (sem Turbo Max) e 4.9 GHZ (com Turbo Max); 1.3. Possuir 12 Núcleos; 1.4 Memória cache de no Mínimo 25 MB.  2.MEMÓRIA PRINCIPAL: 2.1. Dotada com tecnologia DDR-5 4800 MHz e do tipo UDIMM; 2.2. 16 (Dezesseis) GB de memória instalada;	Und	24,00%	12	26.696,22	320.354,64
114	comprovações desclassifica o licitante. COTA PRINCIPAL  WORKSTATION DE ALTO DESEMPENHO TIPO I  1. PROCESSADOR: 1.1 Deve atingir no mínimo o índice de 31.000 Pontos para o desempenho, tendo como referência a base de dados CPU Mark disponível no site http://www.cpubenchmark.net/cpu_list.php; 1.2. Possuir Clock Mínimo de 2.1 GHZ ( sem Turbo Max ) e 4.9 GHZ ( com Turbo Max); 1.3. Possuir 12 Núcleos; 1.4 Memória cache de no Mínimo 25 MB.  2.MEMÓRIA PRINCIPAL: 2.1. Dotada com tecnologia DDR-5 4800 MHz e do tipo UDIMM; 2.2. 16 (Dezesseis) GB de memória instalada; 2.3. Possibilidade de suporte a tecnologia Dual Channel; Suporte a 128 GB de memória.	Und	24,00%	12	26.696,22	320.354,64
114	comprovações desclassifica o licitante. COTA PRINCIPAL  WORKSTATION DE ALTO DESEMPENHO TIPO I  1. PROCESSADOR: 1.1 Deve atingir no mínimo o índice de 31.000 Pontos para o desempenho, tendo como referência a base de dados CPU Mark disponível no site http://www.cpubenchmark.net/cpu_list.php; 1.2. Possuir Clock Mínimo de 2.1 GHZ (sem Turbo Max) e 4.9 GHZ (com Turbo Max); 1.3. Possuir 12 Núcleos; 1.4 Memória cache de no Mínimo 25 MB.  2.MEMÓRIA PRINCIPAL: 2.1. Dotada com tecnologia DDR-5 4800 MHz e do tipo UDIMM; 2.2. 16 (Dezesseis) GB de memória instalada;	Und	24,00%	12	26.696,22	320.354,64
114	comprovações desclassifica o licitante. COTA PRINCIPAL  WORKSTATION DE ALTO DESEMPENHO TIPO I  1. PROCESSADOR: 1.1 Deve atingir no mínimo o índice de 31.000 Pontos para o desempenho, tendo como referência a base de dados CPU Mark disponível no site http://www.cpubenchmark.net/cpu_list.php; 1.2. Possuir Clock Mínimo de 2.1 GHZ ( sem Turbo Max ) e 4.9 GHZ ( com Turbo Max); 1.3. Possuir 12 Núcleos; 1.4 Memória cache de no Mínimo 25 MB.  2.MEMÓRIA PRINCIPAL: 2.1. Dotada com tecnologia DDR-5 4800 MHz e do tipo UDIMM; 2.2. 16 (Dezesseis) GB de memória instalada; 2.3. Possibilidade de suporte a tecnologia Dual Channel; Suporte a 128 GB de memória. 2.4. Deve possuir 04 Slots de Memória, estando pelo menos 02 desocupados;	Und	24,00%	12	26.696,22	320.354,64
114	comprovações desclassifica o licitante. COTA PRINCIPAL  WORKSTATION DE ALTO DESEMPENHO TIPO I  1. PROCESSADOR: 1.1 Deve atingir no mínimo o índice de 31.000 Pontos para o desempenho, tendo como referência a base de dados CPU Mark disponível no site http://www.cpubenchmark.net/cpu_list.php; 1.2. Possuir Clock Mínimo de 2.1 GHZ ( sem Turbo Max ) e 4.9 GHZ ( com Turbo Max); 1.3. Possuir 12 Núcleos; 1.4 Memória cache de no Mínimo 25 MB.  2.MEMÓRIA PRINCIPAL: 2.1. Dotada com tecnologia DDR-5 4800 MHz e do tipo UDIMM; 2.2. 16 (Dezesseis) GB de memória instalada; 2.3. Possibilidade de suporte a tecnologia Dual Channel; Suporte a 128 GB de memória. 2.4. Deve possuir 04 Slots de Memória, estando pelo menos 02 desocupados; 3. BIOS:	Und	24,00%	12	26.696,22	320.354,64
114	comprovações desclassifica o licitante. COTA PRINCIPAL  WORKSTATION DE ALTO DESEMPENHO TIPO I  1. PROCESSADOR: 1.1 Deve atingir no mínimo o índice de 31.000 Pontos para o desempenho, tendo como referência a base de dados CPU Mark disponível no site http://www.cpubenchmark.net/cpu_list.php; 1.2. Possuir Clock Mínimo de 2.1 GHZ ( sem Turbo Max ) e 4.9 GHZ ( com Turbo Max); 1.3. Possuir 12 Núcleos; 1.4 Memória cache de no Mínimo 25 MB.  2.MEMÓRIA PRINCIPAL: 2.1. Dotada com tecnologia DDR-5 4800 MHz e do tipo UDIMM; 2.2. 16 (Dezesseis) GB de memória instalada; 2.3. Possibilidade de suporte a tecnologia Dual Channel; Suporte a 128 GB de memória. 2.4. Deve possuir 04 Slots de Memória, estando pelo menos 02 desocupados; 3. BIOS: 3.1. Desenvolvida pelo mesmo fabricante do equipamento em Flash ROM;	Und	24,00%	12	26.696,22	320.354,64
114	comprovações desclassifica o licitante. COTA PRINCIPAL  WORKSTATION DE ALTO DESEMPENHO TIPO I  1. PROCESSADOR: 1.1 Deve atingir no mínimo o índice de 31.000 Pontos para o desempenho, tendo como referência a base de dados CPU Mark disponível no site http://www.cpubenchmark.net/cpu_list.php; 1.2. Possuir Clock Mínimo de 2.1 GHZ ( sem Turbo Max ) e 4.9 GHZ ( com Turbo Max); 1.3. Possuir 12 Núcleos; 1.4 Memória cache de no Mínimo 25 MB.  2.MEMÓRIA PRINCIPAL: 2.1. Dotada com tecnologia DDR-5 4800 MHz e do tipo UDIMM; 2.2. 16 (Dezesseis) GB de memória instalada; 2.3. Possibilidade de suporte a tecnologia Dual Channel; Suporte a 128 GB de memória. 2.4. Deve possuir 04 Slots de Memória, estando pelo menos 02 desocupados; 3. BIOS: 3.1. Desenvolvida pelo mesmo fabricante do equipamento em Flash ROM; 3.2. BIOS em Flash ROM, podendo ser atualizada por meio de software de gerenciamento;	Und	24,00%	12	26.696,22	320.354,64
114	comprovações desclassifica o licitante. COTA PRINCIPAL  WORKSTATION DE ALTO DESEMPENHO TIPO I  1. PROCESSADOR: 1.1 Deve atingir no mínimo o índice de 31.000 Pontos para o desempenho, tendo como referência a base de dados CPU Mark disponível no site http://www.cpubenchmark.net/cpu_list.php; 1.2. Possuir Clock Mínimo de 2.1 GHZ ( sem Turbo Max ) e 4.9 GHZ ( com Turbo Max); 1.3. Possuir 12 Núcleos; 1.4 Memória cache de no Mínimo 25 MB.  2.MEMÓRIA PRINCIPAL: 2.1. Dotada com tecnologia DDR-5 4800 MHz e do tipo UDIMM; 2.2. 16 (Dezesseis) GB de memória instalada; 2.3. Possibilidade de suporte a tecnologia Dual Channel; Suporte a 128 GB de memória. 2.4. Deve possuir 04 Slots de Memória, estando pelo menos 02 desocupados; 3. BIOS: 3.1. Desenvolvida pelo mesmo fabricante do equipamento em Flash ROM; 3.2. BIOS em Flash ROM, podendo ser atualizada por meio de software de gerenciamento; 3.3. Possibilita que a senha de acesso ao BIOS seja ativada e desativada via SETUP;	Und	24,00%	12	26.696,22	320.354,64
114	comprovações desclassifica o licitante. COTA PRINCIPAL  WORKSTATION DE ALTO DESEMPENHO TIPO I  1. PROCESSADOR: 1.1 Deve atingir no mínimo o índice de 31.000 Pontos para o desempenho, tendo como referência a base de dados CPU Mark disponível no site http://www.cpubenchmark.net/cpu_list.php; 1.2. Possuir Clock Mínimo de 2.1 GHZ ( sem Turbo Max ) e 4.9 GHZ ( com Turbo Max); 1.3. Possuir 12 Núcleos; 1.4 Memória cache de no Mínimo 25 MB.  2.MEMÓRIA PRINCIPAL: 2.1. Dotada com tecnologia DDR-5 4800 MHz e do tipo UDIMM; 2.2. 16 (Dezesseis) GB de memória instalada; 2.3. Possibilidade de suporte a tecnologia Dual Channel; Suporte a 128 GB de memória. 2.4. Deve possuir 04 Slots de Memória, estando pelo menos 02 desocupados; 3. BIOS: 3.1. Desenvolvida pelo mesmo fabricante do equipamento em Flash ROM; 3.2. BIOS em Flash ROM, podendo ser atualizada por meio de software de gerenciamento; 3.3. Possibilita que a senha de acesso ao BIOS seja ativada e desativada via SETUP; 3.4. BIOS português ou inglês, desenvolvida pelo fabricante em conformidade com a	Und	24,00%	12	26.696,22	320.354,64
114	comprovações desclassifica o licitante. COTA PRINCIPAL  WORKSTATION DE ALTO DESEMPENHO TIPO I  1. PROCESSADOR:  1.1 Deve atingir no mínimo o índice de 31.000 Pontos para o desempenho, tendo como referência a base de dados CPU Mark disponível no site http://www.cpubenchmark.net/cpu_list.php;  1.2. Possuir Clock Mínimo de 2.1 GHZ ( sem Turbo Max ) e 4.9 GHZ ( com Turbo Max);  1.3. Possuir 12 Núcleos;  1.4 Memória cache de no Mínimo 25 MB.  2.MEMÓRIA PRINCIPAL: 2.1. Dotada com tecnologia DDR-5 4800 MHz e do tipo UDIMM;  2.2. 16 (Dezesseis) GB de memória instalada;  2.3. Possibilidade de suporte a tecnologia Dual Channel; Suporte a 128 GB de memória.  2.4. Deve possuir 04 Slots de Memória, estando pelo menos 02 desocupados;  3. BIOS:  3.1. Desenvolvida pelo mesmo fabricante do equipamento em Flash ROM;  3.2. BIOS em Flash ROM, podendo ser atualizada por meio de software de gerenciamento;  3.3. Possibilita que a senha de acesso ao BIOS seja ativada e desativada via SETUP;  3.4. BIOS português ou inglês, desenvolvida pelo fabricante em conformidade com a especificação UEFI 2.1 (http://www.uefi.org ), e capturáveis pela aplicação de inventário	Und	24,00%	12	26.696,22	320.354,64
114	comprovações desclassifica o licitante. COTA PRINCIPAL  WORKSTATION DE ALTO DESEMPENHO TIPO I  1. PROCESSADOR:  1.1 Deve atingir no mínimo o índice de 31.000 Pontos para o desempenho, tendo como referência a base de dados CPU Mark disponível no site http://www.cpubenchmark.net/cpu_list.php;  1.2. Possuir Clock Mínimo de 2.1 GHZ ( sem Turbo Max ) e 4.9 GHZ ( com Turbo Max);  1.3. Possuir 12 Núcleos;  1.4 Memória cache de no Mínimo 25 MB.  2.MEMÓRIA PRINCIPAL: 2.1. Dotada com tecnologia DDR-5 4800 MHz e do tipo UDIMM;  2.2. 16 (Dezesseis) GB de memória instalada;  2.3. Possibilidade de suporte a tecnologia Dual Channel; Suporte a 128 GB de memória.  2.4. Deve possuir 04 Slots de Memória, estando pelo menos 02 desocupados;  3. BIOS:  3.1. Desenvolvida pelo mesmo fabricante do equipamento em Flash ROM;  3.2. BIOS em Flash ROM, podendo ser atualizada por meio de software de gerenciamento;  3.3. Possibilita que a senha de acesso ao BIOS seja ativada e desativada via SETUP;  3.4. BIOS português ou inglês, desenvolvida pelo fabricante em conformidade com a especificação UEFI 2.1 (http://www.uefi.org ), e capturáveis pela aplicação de inventário SCCM (System Center Configuration Manager); O fabricante possui compatibilidade com o	Und	24,00%	12	26.696,22	320.354,64
114	comprovações desclassifica o licitante. COTA PRINCIPAL  WORKSTATION DE ALTO DESEMPENHO TIPO I  1. PROCESSADOR:  1.1 Deve atingir no mínimo o índice de 31.000 Pontos para o desempenho, tendo como referência a base de dados CPU Mark disponível no site http://www.cpubenchmark.net/cpu_list.php;  1.2. Possuir Clock Mínimo de 2.1 GHZ ( sem Turbo Max ) e 4.9 GHZ ( com Turbo Max);  1.3. Possuir 12 Núcleos;  1.4 Memória cache de no Mínimo 25 MB.  2.MEMÓRIA PRINCIPAL: 2.1. Dotada com tecnologia DDR-5 4800 MHz e do tipo UDIMM;  2.2. 16 (Dezesseis) GB de memória instalada;  2.3. Possibilidade de suporte a tecnologia Dual Channel; Suporte a 128 GB de memória.  2.4. Deve possuir 04 Slots de Memória, estando pelo menos 02 desocupados;  3. BIOS:  3.1. Desenvolvida pelo mesmo fabricante do equipamento em Flash ROM;  3.2. BIOS em Flash ROM, podendo ser atualizada por meio de software de gerenciamento;  3.3. Possibilita que a senha de acesso ao BIOS seja ativada e desativada via SETUP;  3.4. BIOS português ou inglês, desenvolvida pelo fabricante em conformidade com a especificação UEFI 2.1 (http://www.uefi.org ), e capturáveis pela aplicação de inventário	Und	24,00%	12	26.696,22	320.354,64
114	comprovações desclassifica o licitante. COTA PRINCIPAL  WORKSTATION DE ALTO DESEMPENHO TIPO I  1. PROCESSADOR:  1.1 Deve atingir no mínimo o índice de 31.000 Pontos para o desempenho, tendo como referência a base de dados CPU Mark disponível no site http://www.cpubenchmark.net/cpu_list.php;  1.2. Possuir Clock Mínimo de 2.1 GHZ ( sem Turbo Max ) e 4.9 GHZ ( com Turbo Max);  1.3. Possuir 12 Núcleos;  1.4 Memória cache de no Mínimo 25 MB.  2.MEMÓRIA PRINCIPAL: 2.1. Dotada com tecnologia DDR-5 4800 MHz e do tipo UDIMM;  2.2. 16 (Dezesseis) GB de memória instalada;  2.3. Possibilidade de suporte a tecnologia Dual Channel; Suporte a 128 GB de memória.  2.4. Deve possuir 04 Slots de Memória, estando pelo menos 02 desocupados;  3. BIOS:  3.1. Desenvolvida pelo mesmo fabricante do equipamento em Flash ROM;  3.2. BIOS em Flash ROM, podendo ser atualizada por meio de software de gerenciamento;  3.3. Possibilita que a senha de acesso ao BIOS seja ativada e desativada via SETUP;  3.4. BIOS português ou inglês, desenvolvida pelo fabricante em conformidade com a especificação UEFI 2.1 (http://www.uefi.org), e capturáveis pela aplicação de inventário SCCM (System Center Configuration Manager); O fabricante possui compatibilidade com o padrão UEFI comprovada através do site http://www.uefi.org/members , na categoria membros.	Und	24,00%	12	26.696,22	320.354,64
114	comprovações desclassifica o licitante. COTA PRINCIPAL  WORKSTATION DE ALTO DESEMPENHO TIPO I  1. PROCESSADOR:  1.1 Deve atingir no mínimo o índice de 31.000 Pontos para o desempenho, tendo como referência a base de dados CPU Mark disponível no site http://www.cpubenchmark.net/cpu_list.php;  1.2. Possuir Clock Mínimo de 2.1 GHZ ( sem Turbo Max ) e 4.9 GHZ ( com Turbo Max);  1.3. Possuir 12 Núcleos;  1.4 Memória cache de no Mínimo 25 MB.  2.MEMÓRIA PRINCIPAL: 2.1. Dotada com tecnologia DDR-5 4800 MHz e do tipo UDIMM;  2.2. 16 (Dezesseis) GB de memória instalada;  2.3. Possibilidade de suporte a tecnologia Dual Channel; Suporte a 128 GB de memória.  2.4. Deve possuir 04 Slots de Memória, estando pelo menos 02 desocupados;  3. BIOS:  3.1. Desenvolvida pelo mesmo fabricante do equipamento em Flash ROM;  3.2. BIOS em Flash ROM, podendo ser atualizada por meio de software de gerenciamento;  3.3. Possibilita que a senha de acesso ao BIOS seja ativada e desativada via SETUP;  3.4. BIOS português ou inglês, desenvolvida pelo fabricante em conformidade com a especificação UEFI 2.1 (http://www.uefi.org), e capturáveis pela aplicação de inventário SCCM (System Center Configuration Manager); O fabricante possui compatibilidade com o padrão UEFI comprovada através do site http://www.uefi.org/members , na categoria	Und	24,00%	12	26.696,22	320.354,64
114	comprovações desclassifica o licitante. COTA PRINCIPAL  WORKSTATION DE ALTO DESEMPENHO TIPO I  1. PROCESSADOR:  1.1 Deve atingir no mínimo o índice de 31.000 Pontos para o desempenho, tendo como referência a base de dados CPU Mark disponível no site http://www.cpubenchmark.net/cpu_list.php;  1.2. Possuir Clock Mínimo de 2.1 GHZ ( sem Turbo Max ) e 4.9 GHZ ( com Turbo Max);  1.3. Possuir 12 Núcleos;  1.4 Memória cache de no Mínimo 25 MB.  2.MEMÓRIA PRINCIPAL: 2.1. Dotada com tecnologia DDR-5 4800 MHz e do tipo UDIMM;  2.2. 16 (Dezesseis) GB de memória instalada;  2.3. Possibilidade de suporte a tecnologia Dual Channel; Suporte a 128 GB de memória.  2.4. Deve possuir 04 Slots de Memória, estando pelo menos 02 desocupados;  3. BIOS:  3.1. Desenvolvida pelo mesmo fabricante do equipamento em Flash ROM;  3.2. BIOS em Flash ROM, podendo ser atualizada por meio de software de gerenciamento;  3.3. Possibilita que a senha de acesso ao BIOS seja ativada e desativada via SETUP;  3.4. BIOS português ou inglês, desenvolvida pelo fabricante em conformidade com a especificação UEFI 2.1 (http://www.uefi.org), e capturáveis pela aplicação de inventário SCCM (System Center Configuration Manager); O fabricante possui compatibilidade com o padrão UEFI comprovada através do site http://www.uefi.org/members , na categoria membros.	Und	24,00%	12	26.696,22	320.354,64
114	comprovações desclassifica o licitante. COTA PRINCIPAL  WORKSTATION DE ALTO DESEMPENHO TIPO I  1. PROCESSADOR:  1.1 Deve atingir no mínimo o índice de 31.000 Pontos para o desempenho, tendo como referência a base de dados CPU Mark disponível no site http://www.cpubenchmark.net/cpu_list.php;  1.2. Possuir Clock Mínimo de 2.1 GHZ ( sem Turbo Max ) e 4.9 GHZ ( com Turbo Max);  1.3. Possuir 12 Núcleos;  1.4 Memória cache de no Mínimo 25 MB.  2.MEMÓRIA PRINCIPAL: 2.1. Dotada com tecnologia DDR-5 4800 MHz e do tipo UDIMM;  2.2. 16 (Dezesseis) GB de memória instalada;  2.3. Possibilidade de suporte a tecnologia Dual Channel; Suporte a 128 GB de memória.  2.4. Deve possuir 04 Slots de Memória, estando pelo menos 02 desocupados;  3. BIOS:  3.1. Desenvolvida pelo mesmo fabricante do equipamento em Flash ROM;  3.2. BIOS em Flash ROM, podendo ser atualizada por meio de software de gerenciamento;  3.3. Possibilita que a senha de acesso ao BIOS seja ativada e desativada via SETUP;  3.4. BIOS português ou inglês, desenvolvida pelo fabricante em conformidade com a especificação UEFI 2.1 (http://www.uefi.org), e capturáveis pela aplicação de inventário SCCM (System Center Configuration Manager); O fabricante possui compatibilidade com o padrão UEFI comprovada através do site http://www.uefi.org/members , na categoria membros.  3.5. Deve possuir diagnóstico pré-boot para no mínimo Disco, memória e Fonte;	Und	24,00%	12	26.696,22	320.354,64
114	comprovações desclassifica o licitante. COTA PRINCIPAL  WORKSTATION DE ALTO DESEMPENHO TIPO I  1. PROCESSADOR:  1.1 Deve atingir no mínimo o índice de 31.000 Pontos para o desempenho, tendo como referência a base de dados CPU Mark disponível no site http://www.cpubenchmark.net/cpu_list.php;  1.2. Possuir Clock Mínimo de 2.1 GHZ ( sem Turbo Max ) e 4.9 GHZ ( com Turbo Max);  1.3. Possuir 12 Núcleos;  1.4 Memória cache de no Mínimo 25 MB.  2.MEMÓRIA PRINCIPAL: 2.1. Dotada com tecnologia DDR-5 4800 MHz e do tipo UDIMM;  2.2. 16 (Dezesseis) GB de memória instalada;  2.3. Possibilidade de suporte a tecnologia Dual Channel; Suporte a 128 GB de memória.  2.4. Deve possuir 04 Slots de Memória, estando pelo menos 02 desocupados;  3. BIOS:  3.1. Desenvolvida pelo mesmo fabricante do equipamento em Flash ROM;  3.2. BIOS em Flash ROM, podendo ser atualizada por meio de software de gerenciamento;  3.3. Possibilita que a senha de acesso ao BIOS seja ativada e desativada via SETUP;  3.4. BIOS português ou inglês, desenvolvida pelo fabricante em conformidade com a especificação UEFI 2.1 (http://www.uefi.org), e capturáveis pela aplicação de inventário SCCM (System Center Configuration Manager); O fabricante possui compatibilidade com o padrão UEFI comprovada através do site http://www.uefi.org/members , na categoria membros.  3.5. Deve possuir diagnóstico pré-boot para no mínimo Disco, memória e Fonte;  4. PLACA MÃE:	Und	24,00%	12	26.696,22	320.354,64

- 4.3. Possuir pelo Menos 02 SLOTS M2 SSD;
- 4.4. Possuir portas 08 USB, sendo pelo menos 06 (seis) USB 3.2 nativas, 2x USB 3.2 gen2,
- 2x USB 3.2 gen1, e 01x USB-C na parte frontal do gabinete e 4x USB 3.2 gen1 na parte traseira (não será permitida a utilização de hubs, placas ou adaptadores);
- 4.5. Deve possuir TPM 2.0 e detector de Intrusão;
- 4.6. Deve possuir gerenciamento VPRO Enterprise Intel AMT 16.

### 5. UNIDADE DE DISCO RÍGIDO:

- 5.1. Controladora de discos integrada à placa mãe, padrão SATA-3, com taxa transferência de 6.0 Gb/s;
- 5.3. Deve possuir no mínimo 01 unidade SSD M2 de no mínimo 512 GB NVME;
- 5.4. Deve suportar até 2x3.5 SATA ou 4x2.5 SATA.

### 6. CONTROLADORA DE REDE GIGABIT ETHERNET:

- 6.1. Em conformidade com o padrão 802.3;
- 6.2. Suporta os protocolos WOL e PXE;
- 6.3. Possibilidade de operar a 10, 100 e 1000 Mbps, com reconhecimento automático da velocidade da rede;
- 6.4. Capacidade de operar no modo full-duplex; Suporte ao protocolo SNMP; Conector RJ-45 fêmea.
- 6.5. Deve possuir uma placa de Rede Wireless Dual Band Wi-fi 6 11ax 2x2;

## 7. CONTROLADORA DE VÍDEO:

- 7.1. Deve possuir uma placa de vídeo off-board com as seguintes características:
- 7.2. Mínimo de 8 Gb de memória dedicada DDR6;
- 7.3 Deve possuir largura da banda de no mínimo 160 GB/s;
- 7.4. Possui no mínimo 03 mDP 1.4;
- 7.5. Barramento 128 Bits;

## 8. GABINETE:

- 8.1. Gabinete tipo Torre:
- 8.2. Fonte de alimentação com tensão de entrada 110/220 VAC, com potência Mínima de 500W com eficiência energética Platinum;
- 8.3. Capaz de suportar a configuração completa de acessórios ou componentes do equipamento.
- 8.4. Deve possuir SLOT para trava Kensington;

## 9. MONITOR:

- 9.1. Tela 100% plana de LED com dimensões de 21.5" Polegadas;
- 9.2. Rotação 90 graus e ajuste de altura;
- 9.3. Resolução de 1920 x 1080 a uma frequência horizontal de 60Hz;
- 9.4. Conectores de entrada nativos: deve possuir no mínimo 01 (uma) entrada Digital;
- 9.5. Fonte de tensão bivolt (comutação automática);
- 9.6. Controles digitais externos e frontais de brilho, contraste, posição horizontal e vertical, tamanho horizontal e vertical;
- 9.7. Tempo de resposta máximo 8ms;
- 9.8. Contraste 3000:1;
- 9.9. Tela antirreflexiva;
- 9.10. Deve Possuir Energy Star 8.0 ou EPEAT Silver;
- 9.11. Capaz de reconhecer sinais da controladora de vídeo para auto desligamento e economia de energia elétrica;
- 9.12. Acompanha todos os cabos e acessórios necessários para seu funcionamento.

# 10. TECLADO PADRÃO ABNT-II, COM CONECTOR USB:

- 10.1. Teclas de Iniciar e de Atalho do MS Windows;
- 10.2. Mudança de inclinação do teclado;
- 10.3. Cabo para conexão ao microcomputador com, no mínimo, 1,5 m;
- 10.4. Bloco numérico separado das demais teclas;
- 10.5. A impressão sobre as teclas deverá ser do tipo permanente, não podendo apresentar desgaste por abrasão ou uso prolongado.

## 11. MOUSE ÓTICO COM CONECTOR USB:

- 11.1. Dispositivo dotado com 3 botões (sendo um botão para rolagem de telas scroll?) e resolução mínima de 400 dpi;
- 11.2. É da mesma marca e cor do equipamento a ser fornecido.
- 12.Softwares Inclusos:
- 12.1. Acompanha licença do Windows 11 Professional 64 bits; O produto deve vir integrado de fábrica, não podendo ser adquirido a parte.
- 12.2. Acompanha Software de segurança e Monitoramento, conforme Anexo I A.

## 13. GARANTIA ON SITE:

13.1. O equipamento ofertado deverá possuir código de identificação única para a abertura dos chamados no fabricante;

13.2. Durante o prazo de garantia será substituída sem ônus a contratante, a						
defeituosa, salva quando o defeito for provocado por uso inadequado dos ec						
13.3. Os serviços de reparo dos equipamentos especificados serão executado						
encontram (on-site). Os equipamentos devem possuir garantia do fabricante	por um periodo					
mínimo de 36 (trinta e seis) meses;	(: 1- 26					
13.4. Os equipamentos devem possuir garantia do Fabricante por um períod (Trinta e Seis) meses na modalidade on-site. Caso a garantia padrão do equi						
a solicitada, deve ser informado o part-number do serviço correspondente a						
deverá ser apresentada nos documentos de habilitação, declaração do fabric						
certame que a garantia do produto corresponde a solicitada, sob pena de des						
13.5. Deverá constar na proposta do licitante, o site do fabricante no qual é						
garantia do produto	possiver encear a					
através do seu número de série.						
14. Assistência técnica						
14.1. Assistência técnica nas sedes do licitante (on site) para os equipamento	os ofertados					
durante o período de garantia de, no mínimo, 36 (trinta e seis) meses.						
15. Obrigações do fornecedor						
15.1. Na entrega da proposta técnica/ comercial deverá vir acompanhada de	todos os					
documentos citados acima, os folders e as certificações poderão ser entregu-						
eletrônica (cd) ou impressos.						
~ ~ ~ ~ ~ ~ ~ ~ ~ ~ ~ ~ ~ ~ ~ ~ ~ ~ ~ ~						
16. COMPROVAÇÕES TÉCNICAS:						
16.1. O fabricante do equipamento deverá possuir certificação DMTF como						
leadership member, sendo que a comprovação se fará por intermédio do site	e da DMTF:					
http://www.dmtf.org/about/list.						
16.2. Os equipamentos ofertados devem possuir EPEAT GOLD;						
16.3. O equipamento deverá possuir certificação Energy Star 8.0; 16.4. Os equipamentos deverão possuir certificado IEC 60950;						
16.4. Os equipamentos deverão possuir certificado IEC 60930;						
16.6. Os equipamentos deverao possuir certificação Rohs;						
16.7. Todos os equipamentos a serem entregues serão idênticos, ou seja, tod	08.08					
componentes externos e internos de mesmos modelos e marcas dos utilizado						
equipamentos enviados para avaliação e/ou homologação;	35 1105					
16.8. Todos os componentes mouse, teclado, gabinete e monitor deverão ser	do mesmo					
fabricante; Não serão aceitos Monitores em Regime OEM; sob pena de desc						
16.9. Deverá ser apresentada declaração do licitante informando quem pres						
técnica dos produtos ofertados, durante o seu período de vigência. 16.10. Do						
informado o telefone Local ou 0800 para abertura de chamados técnicos;						
16.11. Todas as certificações acima exigidas deverão ser apresentadas na fas	se de lançamento					
das propostas na plataforma licitações-e dos produtos ofertados. A ausência	de tais					
					1	
comprovações desclassifica o licitante.						
COTA RESERVADA - ME, MEI E EPP			76.000/	20	20.540.41	
COTA RESERVADA - ME, MEI E EPP WORKSTATION DE ALTO DESEMPENHO TIPO II		Und	76,00%	38	30.540,41	1 160 525 59
COTA RESERVADA - ME, MEI E EPP WORKSTATION DE ALTO DESEMPENHO TIPO II 1. PROCESSADOR:	m Turbo Mov):	Und	76,00%	38	30.540,41	1.160.535,58
COTA RESERVADA - ME, MEI E EPP WORKSTATION DE ALTO DESEMPENHO TIPO II 1. PROCESSADOR: 1.1. Possuir Clock Mínimo de 2.1 GHZ ( sem Turbo Max ) e 4.9 GHZ ( cor	n Turbo Max);	Und	76,00%	38	30.540,41	1.160.535,58
COTA RESERVADA - ME, MEI E EPP  WORKSTATION DE ALTO DESEMPENHO TIPO II  1. PROCESSADOR:  1.1. Possuir Clock Mínimo de 2.1 GHZ ( sem Turbo Max ) e 4.9 GHZ ( coi  1.2. Possuir 12 Núcleos;	n Turbo Max);	Und	76,00%	38	30.540,41	1.160.535,58
COTA RESERVADA - ME, MEI E EPP  WORKSTATION DE ALTO DESEMPENHO TIPO II  1. PROCESSADOR:  1.1. Possuir Clock Mínimo de 2.1 GHZ ( sem Turbo Max ) e 4.9 GHZ ( coi  1.2. Possuir 12 Núcleos;	n Turbo Max);	Und	76,00%	38	30.540,41	1.160.535,58
COTA RESERVADA - ME, MEI E EPP WORKSTATION DE ALTO DESEMPENHO TIPO II  1. PROCESSADOR:  1.1. Possuir Clock Mínimo de 2.1 GHZ ( sem Turbo Max ) e 4.9 GHZ ( cor  1.2. Possuir 12 Núcleos;  1.3 Memória cache de no Mínimo 25 MB.	n Turbo Max);	Und	76,00%	38	30.540,41	1.160.535,58
COTA RESERVADA - ME, MEI E EPP WORKSTATION DE ALTO DESEMPENHO TIPO II 1. PROCESSADOR: 1.1. Possuir Clock Mínimo de 2.1 GHZ ( sem Turbo Max ) e 4.9 GHZ ( coi 1.2. Possuir 12 Núcleos; 1.3 Memória cache de no Mínimo 25 MB.  2.MEMÓRIA PRINCIPAL:	n Turbo Max);	Und	76,00%	38	30.540,41	1.160.535,58
COTA RESERVADA - ME, MEI E EPP  WORKSTATION DE ALTO DESEMPENHO TIPO II  1. PROCESSADOR:  1.1. Possuir Clock Mínimo de 2.1 GHZ (sem Turbo Max) e 4.9 GHZ (coi  1.2. Possuir 12 Núcleos;  1.3 Memória cache de no Mínimo 25 MB.  2.MEMÓRIA PRINCIPAL:  2.1. Dotada com tecnologia DDR-5 4800 MHz e do tipo UDIMM;  2.2. 32 (Trinta e Dois) GB de memória instalada;	~	Und	76,00%	38	30.540,41	1.160.535,58
COTA RESERVADA - ME, MEI E EPP  WORKSTATION DE ALTO DESEMPENHO TIPO II  1. PROCESSADOR:  1.1. Possuir Clock Mínimo de 2.1 GHZ (sem Turbo Max) e 4.9 GHZ (coi  1.2. Possuir 12 Núcleos;  1.3 Memória cache de no Mínimo 25 MB.  2.MEMÓRIA PRINCIPAL:  2.1. Dotada com tecnologia DDR-5 4800 MHz e do tipo UDIMM;  2.2. 32 (Trinta e Dois) GB de memória instalada;  2.3. Possibilidade de suporte a tecnologia Dual Channel; Suporte a 128 GB	de memória.	Und	76,00%	38	30.540,41	1.160.535,58
COTA RESERVADA - ME, MEI E EPP  WORKSTATION DE ALTO DESEMPENHO TIPO II  1. PROCESSADOR:  1.1. Possuir Clock Mínimo de 2.1 GHZ (sem Turbo Max) e 4.9 GHZ (coi  1.2. Possuir 12 Núcleos;  1.3 Memória cache de no Mínimo 25 MB.  2.MEMÓRIA PRINCIPAL:  2.1. Dotada com tecnologia DDR-5 4800 MHz e do tipo UDIMM;  2.2. 32 (Trinta e Dois) GB de memória instalada;  2.3. Possibilidade de suporte a tecnologia Dual Channel; Suporte a 128 GB	de memória.	Und	76,00%	38	30.540,41	1.160.535,58
COTA RESERVADA - ME, MEI E EPP  WORKSTATION DE ALTO DESEMPENHO TIPO II  1. PROCESSADOR:  1.1. Possuir Clock Mínimo de 2.1 GHZ (sem Turbo Max) e 4.9 GHZ (coi  1.2. Possuir 12 Núcleos;  1.3 Memória cache de no Mínimo 25 MB.  2.MEMÓRIA PRINCIPAL:  2.1. Dotada com tecnologia DDR-5 4800 MHz e do tipo UDIMM;  2.2. 32 (Trinta e Dois) GB de memória instalada;  2.3. Possibilidade de suporte a tecnologia Dual Channel; Suporte a 128 GB  2.4. Deve possuir 04 Slots de Memória, estando pelo menos 02 desocupado	de memória.	Und	76,00%	38	30.540,41	1.160.535,58
COTA RESERVADA - ME, MEI E EPP  WORKSTATION DE ALTO DESEMPENHO TIPO II  1. PROCESSADOR: 1.1. Possuir Clock Mínimo de 2.1 GHZ ( sem Turbo Max ) e 4.9 GHZ ( coi 1.2. Possuir 12 Núcleos; 1.3 Memória cache de no Mínimo 25 MB.  2.MEMÓRIA PRINCIPAL: 2.1. Dotada com tecnologia DDR-5 4800 MHz e do tipo UDIMM; 2.2. 32 (Trinta e Dois ) GB de memória instalada; 2.3. Possibilidade de suporte a tecnologia Dual Channel; Suporte a 128 GB 2.4. Deve possuir 04 Slots de Memória, estando pelo menos 02 desocupado 3. BIOS:	de memória.	Und	76,00%	38	30.540,41	1.160.535,58
COTA RESERVADA - ME, MEI E EPP  WORKSTATION DE ALTO DESEMPENHO TIPO II  1. PROCESSADOR:  1.1. Possuir Clock Mínimo de 2.1 GHZ (sem Turbo Max) e 4.9 GHZ (coi  1.2. Possuir 12 Núcleos;  1.3 Memória cache de no Mínimo 25 MB.  2.MEMÓRIA PRINCIPAL:  2.1. Dotada com tecnologia DDR-5 4800 MHz e do tipo UDIMM;  2.2. 32 (Trinta e Dois) GB de memória instalada;  2.3. Possibilidade de suporte a tecnologia Dual Channel; Suporte a 128 GB  2.4. Deve possuir 04 Slots de Memória, estando pelo menos 02 desocupado  3. BIOS:  3.1. Desenvolvida pelo mesmo fabricante do equipamento em Flash ROM;	de memória. s.	Und	76,00%	38	30.540,41	1.160.535,58
COTA RESERVADA - ME, MEI E EPP  WORKSTATION DE ALTO DESEMPENHO TIPO II  1. PROCESSADOR:  1.1. Possuir Clock Mínimo de 2.1 GHZ (sem Turbo Max) e 4.9 GHZ (con 1.2. Possuir 12 Núcleos;  1.3 Memória cache de no Mínimo 25 MB.  2.MEMÓRIA PRINCIPAL:  2.1. Dotada com tecnologia DDR-5 4800 MHz e do tipo UDIMM;  2.2. 32 (Trinta e Dois) GB de memória instalada;  2.3. Possibilidade de suporte a tecnologia Dual Channel; Suporte a 128 GB 2.4. Deve possuir 04 Slots de Memória, estando pelo menos 02 desocupado 3. BIOS:  3.1. Desenvolvida pelo mesmo fabricante do equipamento em Flash ROM;  3.2. BIOS em Flash ROM, podendo ser atualizada por meio de software de	de memória. s. gerenciamento;	Und	76,00%	38	30.540,41	1.160.535,58
COTA RESERVADA - ME, MEI E EPP  WORKSTATION DE ALTO DESEMPENHO TIPO II  1. PROCESSADOR:  1.1. Possuir Clock Mínimo de 2.1 GHZ (sem Turbo Max) e 4.9 GHZ (con 1.2. Possuir 12 Núcleos;  1.3 Memória cache de no Mínimo 25 MB.  2.MEMÓRIA PRINCIPAL:  2.1. Dotada com tecnologia DDR-5 4800 MHz e do tipo UDIMM;  2.2. 32 (Trinta e Dois) GB de memória instalada;  2.3. Possibilidade de suporte a tecnologia Dual Channel; Suporte a 128 GB 2.4. Deve possuir 04 Slots de Memória, estando pelo menos 02 desocupado 3. BIOS:  3.1. Desenvolvida pelo mesmo fabricante do equipamento em Flash ROM;  3.2. BIOS em Flash ROM, podendo ser atualizada por meio de software de 3.3. Possibilita que a senha de acesso ao BIOS seja ativada e desativada via	de memória. s. gerenciamento; SETUP;	Und	76,00%	38	30.540,41	1.160.535,58
COTA RESERVADA - ME, MEI E EPP  WORKSTATION DE ALTO DESEMPENHO TIPO II  1. PROCESSADOR:  1.1. Possuir Clock Mínimo de 2.1 GHZ (sem Turbo Max) e 4.9 GHZ (con 1.2. Possuir 12 Núcleos;  1.3 Memória cache de no Mínimo 25 MB.  2.MEMÓRIA PRINCIPAL:  2.1. Dotada com tecnologia DDR-5 4800 MHz e do tipo UDIMM;  2.2. 32 (Trinta e Dois) GB de memória instalada;  2.3. Possibilidade de suporte a tecnologia Dual Channel; Suporte a 128 GB 2.4. Deve possuir 04 Slots de Memória, estando pelo menos 02 desocupado 3. BIOS:  3.1. Desenvolvida pelo mesmo fabricante do equipamento em Flash ROM;  3.2. BIOS em Flash ROM, podendo ser atualizada por meio de software de 3.3. Possibilita que a senha de acesso ao BIOS seja ativada e desativada via 3.4. BIOS português ou inglês, desenvolvida pelo fabricante em conformida	de memória. s. gerenciamento; SETUP; ide com a	Und	76,00%	38	30.540,41	1.160.535,58
COTA RESERVADA - ME, MEI E EPP  WORKSTATION DE ALTO DESEMPENHO TIPO II  1. PROCESSADOR:  1.1. Possuir Clock Mínimo de 2.1 GHZ ( sem Turbo Max ) e 4.9 GHZ ( con 1.2. Possuir 12 Núcleos;  1.3 Memória cache de no Mínimo 25 MB.  2.MEMÓRIA PRINCIPAL:  2.1. Dotada com tecnologia DDR-5 4800 MHz e do tipo UDIMM;  2.2. 32 (Trinta e Dois ) GB de memória instalada;  2.3. Possibilidade de suporte a tecnologia Dual Channel; Suporte a 128 GB 2.4. Deve possuir 04 Slots de Memória, estando pelo menos 02 desocupado 3. BIOS:  3.1. Desenvolvida pelo mesmo fabricante do equipamento em Flash ROM;  3.2. BIOS em Flash ROM, podendo ser atualizada por meio de software de 3.3. Possibilita que a senha de acesso ao BIOS seja ativada e desativada via 3.4. BIOS português ou inglês, desenvolvida pelo fabricante em conformida especificação UEFI 2.1 (http://www.uefi.org ), e capturáveis pela aplicação	de memória. s. gerenciamento; SETUP; ide com a de inventário	Und	76,00%	38	30.540,41	1.160.535,58
COTA RESERVADA - ME, MEI E EPP  WORKSTATION DE ALTO DESEMPENHO TIPO II  1. PROCESSADOR:  1.1. Possuir Clock Mínimo de 2.1 GHZ ( sem Turbo Max ) e 4.9 GHZ ( con 1.2. Possuir 12 Núcleos;  1.3 Memória cache de no Mínimo 25 MB.  2.MEMÓRIA PRINCIPAL:  2.1. Dotada com tecnologia DDR-5 4800 MHz e do tipo UDIMM;  2.2. 32 (Trinta e Dois ) GB de memória instalada;  2.3. Possibilidade de suporte a tecnologia Dual Channel; Suporte a 128 GB 2.4. Deve possuir 04 Slots de Memória, estando pelo menos 02 desocupado 3. BIOS:  3.1. Desenvolvida pelo mesmo fabricante do equipamento em Flash ROM;  3.2. BIOS em Flash ROM, podendo ser atualizada por meio de software de 3.3. Possibilita que a senha de acesso ao BIOS seja ativada e desativada via 3.4. BIOS português ou inglês, desenvolvida pelo fabricante em conformida especificação UEFI 2.1 (http://www.uefi.org ), e capturáveis pela aplicação SCCM (System Center Configuration Manager); O fabricante possui compa	de memória. s. gerenciamento; SETUP; ide com a de inventário ttibilidade com o	Und	76,00%	38	30.540,41	1.160.535,58
COTA RESERVADA - ME, MEI E EPP  WORKSTATION DE ALTO DESEMPENHO TIPO II  1. PROCESSADOR:  1.1. Possuir Clock Mínimo de 2.1 GHZ ( sem Turbo Max ) e 4.9 GHZ ( con 1.2. Possuir 12 Núcleos;  1.3 Memória cache de no Mínimo 25 MB.  2.MEMÓRIA PRINCIPAL:  2.1. Dotada com tecnologia DDR-5 4800 MHz e do tipo UDIMM;  2.2. 32 (Trinta e Dois ) GB de memória instalada;  2.3. Possibilidade de suporte a tecnologia Dual Channel; Suporte a 128 GB 2.4. Deve possuir 04 Slots de Memória, estando pelo menos 02 desocupado  3. BIOS:  3.1. Desenvolvida pelo mesmo fabricante do equipamento em Flash ROM;  3.2. BIOS em Flash ROM, podendo ser atualizada por meio de software de 3.3. Possibilita que a senha de acesso ao BIOS seja ativada e desativada via 3.4. BIOS português ou inglês, desenvolvida pelo fabricante em conformida especificação UEFI 2.1 (http://www.uefi.org ), e capturáveis pela aplicação	de memória. s. gerenciamento; SETUP; ide com a de inventário ttibilidade com o	Und	76,00%	38	30.540,41	1.160.535,58
COTA RESERVADA - ME, MEI E EPP  WORKSTATION DE ALTO DESEMPENHO TIPO II  1. PROCESSADOR:  1.1. Possuir Clock Mínimo de 2.1 GHZ ( sem Turbo Max ) e 4.9 GHZ ( con 1.2. Possuir 12 Núcleos;  1.3 Memória cache de no Mínimo 25 MB.  2.MEMÓRIA PRINCIPAL:  2.1. Dotada com tecnologia DDR-5 4800 MHz e do tipo UDIMM;  2.2. 32 (Trinta e Dois ) GB de memória instalada;  2.3. Possibilidade de suporte a tecnologia Dual Channel; Suporte a 128 GB 2.4. Deve possuir 04 Slots de Memória, estando pelo menos 02 desocupado 3. BIOS:  3.1. Desenvolvida pelo mesmo fabricante do equipamento em Flash ROM;  3.2. BIOS em Flash ROM, podendo ser atualizada por meio de software de 3.3. Possibilita que a senha de acesso ao BIOS seja ativada e desativada via 3.4. BIOS português ou inglês, desenvolvida pelo fabricante em conformida especificação UEFI 2.1 (http://www.uefi.org), e capturáveis pela aplicação SCCM (System Center Configuration Manager); O fabricante possui compa padrão UEFI comprovada através do site http://www.uefi.org/members , na membros.	de memória. s. gerenciamento; SETUP; ide com a de inventário ttibilidade com o categoria	Und	76,00%	38	30.540,41	1.160.535,58
COTA RESERVADA - ME, MEI E EPP  WORKSTATION DE ALTO DESEMPENHO TIPO II  1. PROCESSADOR:  1.1. Possuir Clock Mínimo de 2.1 GHZ (sem Turbo Max) e 4.9 GHZ (con 1.2. Possuir 12 Núcleos;  1.3 Memória cache de no Mínimo 25 MB.  2.MEMÓRIA PRINCIPAL:  2.1. Dotada com tecnologia DDR-5 4800 MHz e do tipo UDIMM;  2.2. 32 (Trinta e Dois) GB de memória instalada;  2.3. Possibilidade de suporte a tecnologia Dual Channel; Suporte a 128 GB 2.4. Deve possuir 04 Slots de Memória, estando pelo menos 02 desocupado  3. BIOS:  3.1. Desenvolvida pelo mesmo fabricante do equipamento em Flash ROM;  3.2. BIOS em Flash ROM, podendo ser atualizada por meio de software de 3.3. Possibilita que a senha de acesso ao BIOS seja ativada e desativada via 3.4. BIOS português ou inglês, desenvolvida pelo fabricante em conformida especificação UEFI 2.1 (http://www.uefi.org), e capturáveis pela aplicação SCCM (System Center Configuration Manager); O fabricante possui compa padrão UEFI comprovada através do site http://www.uefi.org/members , na membros.  3.5. Deve possuir diagnóstico pré-boot para no mínimo Disco, memória e F	de memória. s. gerenciamento; SETUP; ide com a de inventário ttibilidade com o categoria	Und	76,00%	38	30.540,41	1.160.535,58
COTA RESERVADA - ME, MEI E EPP  WORKSTATION DE ALTO DESEMPENHO TIPO II  1. PROCESSADOR:  1.1. Possuir Clock Mínimo de 2.1 GHZ (sem Turbo Max) e 4.9 GHZ (con 1.2. Possuir 12 Núcleos;  1.3 Memória cache de no Mínimo 25 MB.  2.MEMÓRIA PRINCIPAL:  2.1. Dotada com tecnologia DDR-5 4800 MHz e do tipo UDIMM;  2.2. 32 (Trinta e Dois) GB de memória instalada;  2.3. Possibilidade de suporte a tecnologia Dual Channel; Suporte a 128 GB 2.4. Deve possuir 04 Slots de Memória, estando pelo menos 02 desocupado  3. BIOS:  3.1. Desenvolvida pelo mesmo fabricante do equipamento em Flash ROM;  3.2. BIOS em Flash ROM, podendo ser atualizada por meio de software de 3.3. Possibilita que a senha de acesso ao BIOS seja ativada e desativada via 3.4. BIOS português ou inglês, desenvolvida pelo fabricante em conformida especificação UEFI 2.1 (http://www.uefi.org), e capturáveis pela aplicação SCCM (System Center Configuration Manager); O fabricante possui compa padrão UEFI comprovada através do site http://www.uefi.org/members , na membros.  3.5. Deve possuir diagnóstico pré-boot para no mínimo Disco, memória e F 4. PLACA MÃE:	de memória. s. gerenciamento; SETUP; de com a de inventário utibilidade com o categoria onte;	Und	76,00%	38	30.540,41	1.160.535,58
COTA RESERVADA - ME, MEI E EPP  WORKSTATION DE ALTO DESEMPENHO TIPO II  1. PROCESSADOR:  1.1. Possuir Clock Mínimo de 2.1 GHZ (sem Turbo Max) e 4.9 GHZ (con 1.2. Possuir 12 Núcleos;  1.3 Memória cache de no Mínimo 25 MB.  2.MEMÓRIA PRINCIPAL:  2.1. Dotada com tecnologia DDR-5 4800 MHz e do tipo UDIMM;  2.2. 32 (Trinta e Dois) GB de memória instalada;  2.3. Possibilidade de suporte a tecnologia Dual Channel; Suporte a 128 GB 2.4. Deve possuir 04 Slots de Memória, estando pelo menos 02 desocupado 3. BIOS:  3.1. Desenvolvida pelo mesmo fabricante do equipamento em Flash ROM;  3.2. BIOS em Flash ROM, podendo ser atualizada por meio de software de 3.3. Possibilita que a senha de acesso ao BIOS seja ativada e desativada via 3.4. BIOS português ou inglês, desenvolvida pelo fabricante em conformida especificação UEFI 2.1 (http://www.uefi.org), e capturáveis pela aplicação SCCM (System Center Configuration Manager); O fabricante possui compa padrão UEFI comprovada através do site http://www.uefi.org/members , na membros.  3.5. Deve possuir diagnóstico pré-boot para no mínimo Disco, memória e F 4. PLACA MÃE:  4.1.Deve ser de fabricação própria e exclusiva para o modelo ofertado. Não	de memória. s. gerenciamento; SETUP; de com a de inventário utibilidade com o categoria onte;	Und	76,00%	38	30.540,41	1.160.535,58
COTA RESERVADA - ME, MEI E EPP  WORKSTATION DE ALTO DESEMPENHO TIPO II  1. PROCESSADOR:  1.1. Possuir Clock Mínimo de 2.1 GHZ (sem Turbo Max) e 4.9 GHZ (con 1.2. Possuir 12 Núcleos;  1.3 Memória cache de no Mínimo 25 MB.  2.MEMÓRIA PRINCIPAL:  2.1. Dotada com tecnologia DDR-5 4800 MHz e do tipo UDIMM;  2.2. 32 (Trinta e Dois) GB de memória instalada;  2.3. Possibilidade de suporte a tecnologia Dual Channel; Suporte a 128 GB 2.4. Deve possuir 04 Slots de Memória, estando pelo menos 02 desocupado  3. BIOS:  3.1. Desenvolvida pelo mesmo fabricante do equipamento em Flash ROM;  3.2. BIOS em Flash ROM, podendo ser atualizada por meio de software de 3.3. Possibilita que a senha de acesso ao BIOS seja ativada e desativada via 3.4. BIOS português ou inglês, desenvolvida pelo fabricante em conformida especificação UEFI 2.1 (http://www.uefi.org), e capturáveis pela aplicação SCCM (System Center Configuration Manager); O fabricante possui compa padrão UEFI comprovada através do site http://www.uefi.org/members , na membros.  3.5. Deve possuir diagnóstico pré-boot para no mínimo Disco, memória e F 4. PLACA MÃE:  4.1.Deve ser de fabricação própria e exclusiva para o modelo ofertado. Não regime de OEM ou personalizada;	de memória. s. gerenciamento; SETUP; de com a de inventário utibilidade com o categoria onte;	Und	76,00%	38	30.540,41	1.160.535,58
COTA RESERVADA - ME, MEI E EPP  WORKSTATION DE ALTO DESEMPENHO TIPO II  1. PROCESSADOR:  1.1. Possuir Clock Mínimo de 2.1 GHZ (sem Turbo Max) e 4.9 GHZ (con 1.2. Possuir 12 Núcleos;  1.3 Memória cache de no Mínimo 25 MB.  2.MEMÓRIA PRINCIPAL:  2.1. Dotada com tecnologia DDR-5 4800 MHz e do tipo UDIMM;  2.2. 32 (Trinta e Dois) GB de memória instalada;  2.3. Possibilidade de suporte a tecnologia Dual Channel; Suporte a 128 GB 2.4. Deve possuir 04 Slots de Memória, estando pelo menos 02 desocupado  3. BIOS:  3.1. Desenvolvida pelo mesmo fabricante do equipamento em Flash ROM;  3.2. BIOS em Flash ROM, podendo ser atualizada por meio de software de 3.3. Possibilita que a senha de acesso ao BIOS seja ativada e desativada via 3.4. BIOS português ou inglês, desenvolvida pelo fabricante em conformida especificação UEFI 2.1 (http://www.uefi.org), e capturáveis pela aplicação SCCM (System Center Configuration Manager); O fabricante possui compa padrão UEFI comprovada através do site http://www.uefi.org/members , na membros.  3.5. Deve possuir diagnóstico pré-boot para no mínimo Disco, memória e F 4. PLACA MÃE:  4.1.Deve ser de fabricação própria e exclusiva para o modelo ofertado. Não regime de OEM ou personalizada;  4.2. Possui 02 slots PCIe 3.0 X1 e no mínimo um PCI-E 4.0 X16;	de memória. s. gerenciamento; SETUP; de com a de inventário utibilidade com o categoria onte;	Und	76,00%	38	30.540,41	1.160.535,58
COTA RESERVADA - ME, MEI E EPP  WORKSTATION DE ALTO DESEMPENHO TIPO II  1. PROCESSADOR:  1.1. Possuir Clock Mínimo de 2.1 GHZ (sem Turbo Max) e 4.9 GHZ (con 1.2. Possuir 12 Núcleos;  1.3 Memória cache de no Mínimo 25 MB.  2.MEMÓRIA PRINCIPAL:  2.1. Dotada com tecnologia DDR-5 4800 MHz e do tipo UDIMM;  2.2. 32 (Trinta e Dois) GB de memória instalada;  2.3. Possibilidade de suporte a tecnologia Dual Channel; Suporte a 128 GB 2.4. Deve possuir 04 Slots de Memória, estando pelo menos 02 desocupado 3. BIOS:  3.1. Desenvolvida pelo mesmo fabricante do equipamento em Flash ROM;  3.2. BIOS em Flash ROM, podendo ser atualizada por meio de software de 3.3. Possibilita que a senha de acesso ao BIOS seja ativada e desativada via 3.4. BIOS português ou inglês, desenvolvida pelo fabricante em conformida especificação UEFI 2.1 (http://www.uefi.org), e capturáveis pela aplicação SCCM (System Center Configuration Manager); O fabricante possui compa padrão UEFI comprovada através do site http://www.uefi.org/members , na membros.  3.5. Deve possuir diagnóstico pré-boot para no mínimo Disco, memória e F 4. PLACA MÃE:  4.1. Deve ser de fabricação própria e exclusiva para o modelo ofertado. Não regime de OEM ou personalizada;  4.2. Possui 02 slots PCIe 3.0 X1 e no mínimo um PCI-E 4.0 X16;  4.3. Possuir pelo menos 02 SLOTS M2 SSD;	de memória. s. gerenciamento; SETUP; ide com a de inventário itibilidade com o categoria onte; é produzida em	Und	76,00%	38	30.540,41	1.160.535,58
COTA RESERVADA - ME, MEI E EPP  WORKSTATION DE ALTO DESEMPENHO TIPO II  1. PROCESSADOR:  1.1. Possuir Clock Mínimo de 2.1 GHZ ( sem Turbo Max ) e 4.9 GHZ ( con 1.2. Possuir 12 Núcleos;  1.3 Memória cache de no Mínimo 25 MB.  2.MEMÓRIA PRINCIPAL:  2.1. Dotada com tecnologia DDR-5 4800 MHz e do tipo UDIMM;  2.2. 32 (Trinta e Dois ) GB de memória instalada;  2.3. Possibilidade de suporte a tecnologia Dual Channel; Suporte a 128 GB 2.4. Deve possuir 04 Slots de Memória, estando pelo menos 02 desocupado 3. BIOS:  3.1. Desenvolvida pelo mesmo fabricante do equipamento em Flash ROM;  3.2. BIOS em Flash ROM, podendo ser atualizada por meio de software de 3.3. Possibilita que a senha de acesso ao BIOS seja ativada e desativada via 3.4. BIOS português ou inglês, desenvolvida pelo fabricante em conformida especificação UEFI 2.1 (http://www.uefi.org), e capturáveis pela aplicação SCCM (System Center Configuration Manager); O fabricante possui compa padrão UEFI comprovada através do site http://www.uefi.org/members, na membros.  3.5. Deve possuir diagnóstico pré-boot para no mínimo Disco, memória e F 4. PLACA MÃE:  4.1. Deve ser de fabricação própria e exclusiva para o modelo ofertado. Não regime de OEM ou personalizada;  4.2. Possuir pelo menos 02 SLOTS M2 SSD;  4.4. Possuir portas 08 (oito) USB, sendo pelo menos 06 (seis) USB 3.2 native de superior de	de memória. s. gerenciamento; SETUP; de com a de inventário tibilidade com o categoria onte; é produzida em	Und	76,00%	38	30.540,41	1.160.535,58
COTA RESERVADA - ME, MEI E EPP  WORKSTATION DE ALTO DESEMPENHO TIPO II  1. PROCESSADOR:  1.1. Possuir Clock Mínimo de 2.1 GHZ ( sem Turbo Max ) e 4.9 GHZ ( con 1.2. Possuir 12 Núcleos;  1.3 Memória cache de no Mínimo 25 MB.  2.MEMÓRIA PRINCIPAL:  2.1. Dotada com tecnologia DDR-5 4800 MHz e do tipo UDIMM;  2.2. 32 (Trinta e Dois ) GB de memória instalada;  2.3. Possibilidade de suporte a tecnologia Dual Channel; Suporte a 128 GB 2.4. Deve possuir 04 Slots de Memória, estando pelo menos 02 desocupado 3. BIOS:  3.1. Desenvolvida pelo mesmo fabricante do equipamento em Flash ROM;  3.2. BIOS em Flash ROM, podendo ser atualizada por meio de software de 3.3. Possibilita que a senha de acesso ao BIOS seja ativada e desativada via 3.4. BIOS português ou inglês, desenvolvida pelo fabricante em conformida especificação UEFI 2.1 (http://www.uefi.org), e capturáveis pela aplicação SCCM (System Center Configuration Manager); O fabricante possui compa padrão UEFI comprovada através do site http://www.uefi.org/members , na membros.  3.5. Deve possuir diagnóstico pré-boot para no mínimo Disco, memória e F 4. PLACA MÃE:  4.1. Deve ser de fabricação própria e exclusiva para o modelo ofertado. Não regime de OEM ou personalizada;  4.2. Possui 02 slots PCIe 3.0 X1 e no mínimo um PCI-E 4.0 X16;  4.3. Possuir pelo menos 02 SLOTS M2 SSD;  4.4. Possuir portas 08 (oito) USB, sendo pelo menos 06 (seis) USB 3.2 native gen2, 2x USB 3.2 gen1, e 01x USB-C na parte frontal do gabinete e 4x US	de memória. s. gerenciamento; SETUP; de com a de inventário utibilidade com o categoria onte; é produzida em	Und	76,00%	38	30.540,41	1.160.535,58
COTA RESERVADA - ME, MEI E EPP  WORKSTATION DE ALTO DESEMPENHO TIPO II  1. PROCESSADOR:  1.1. Possuir Clock Mínimo de 2.1 GHZ (sem Turbo Max) e 4.9 GHZ (con 1.2. Possuir 12 Núcleos;  1.3 Memória cache de no Mínimo 25 MB.  2.MEMÓRIA PRINCIPAL:  2.1. Dotada com tecnologia DDR-5 4800 MHz e do tipo UDIMM;  2.2. 32 (Trinta e Dois) GB de memória instalada;  2.3. Possibilidade de suporte a tecnologia Dual Channel; Suporte a 128 GB 2.4. Deve possuir 04 Slots de Memória, estando pelo menos 02 desocupado  3. BIOS:  3.1. Desenvolvida pelo mesmo fabricante do equipamento em Flash ROM;  3.2. BIOS em Flash ROM, podendo ser atualizada por meio de software de 3.3. Possibilita que a senha de acesso ao BIOS seja ativada e desativada via 3.4. BIOS português ou inglês, desenvolvida pelo fabricante em conformida especificação UEFI 2.1 (http://www.uefi.org), e capturáveis pela aplicação SCCM (System Center Configuration Manager); O fabricante possui compa padrão UEFI comprovada através do site http://www.uefi.org/members, na membros.  3.5. Deve possuir diagnóstico pré-boot para no mínimo Disco, memória e F 4. PLACA MÃE:  4.1. Deve ser de fabricação própria e exclusiva para o modelo ofertado. Não regime de OEM ou personalizada;  4.2. Possui 02 slots PCIe 3.0 X1 e no mínimo um PCI-E 4.0 X16;  4.3. Possuir pelo menos 02 SLOTS M2 SSD;  4.4. Possuir portas 08 (oito) USB, sendo pelo menos 06 (seis) USB 3.2 natival de para do modelo ofertado. Não personalizada;	de memória. s. gerenciamento; SETUP; de com a de inventário utibilidade com o categoria onte; é produzida em	Und	76,00%	38	30.540,41	1.160.535,58

### 5. UNIDADE DE DISCO RÍGIDO:

- 5.1. Controladora de discos integrada à placa mãe, padrão SATA-3, com taxa transferência de 6.0 Gb/s:
- 5.3. Deve possuir no mínimo 01 unidade SSD M2 de no mínimo 512 GB NVME e 01 HD SATA 1 TB 7200 RPM.

## 6. CONTROLADORA DE REDE GIGABIT ETHERNET:

- 6.1. Em conformidade com o padrão 802.3;
- 6.2. Suporta os protocolos WOL e PXE;
- 6.3. Possibilidade de operar a 10, 100 e 1000 Mbps, com reconhecimento automático da velocidade da rede;
- 6.4. Capacidade de operar no modo full-duplex; Suporte ao protocolo SNMP; Conector RJ-45 fêmea;
- 6.5.Deve possuir uma placa de Rede Wireless Dual Band Wi-fi 6 11ax 2x2.

### 7. CONTROLADORA DE VÍDEO:

- 7.1. Deve possuir uma placa de vídeo off-board com as seguintes características:
- 7.2. Mínimo de 12 Gb de memória dedicada DDR6;
- 7.3 Deve possuir largura da banda de no mínimo 288 GB/s
- 7.4. Possui no mínimo 03 mDP 1.4;
- 7.5. Barramento 192 Bits.

## 8. GABINETE:

- 8.1. Gabinete tipo Torre;
- 8.2. Fonte de alimentação com tensão de entrada 110/220 VAC, com potência Mínima de 500W com eficiência energética Platinum;
- 8.3. Capaz de suportar a configuração completa de acessórios ou componentes do equipamento;
- 8.4. Deve possuir SLOT para trava Kensington.

#### 9. MONITOR:

- 9.1. Tela 100% plana de LED com dimensões de 23.8" Polegadas;
- 9.2. Rotação 90 graus e ajuste de altura;
- 9.3. Resolução de 1920 x 1080 a uma frequência horizontal de 60Hz;
- 9.4. Conectores de entrada nativos: deve possuir no mínimo 01 (uma) entrada Digital;
- 9.5. Fonte de tensão bivolt (comutação automática);
- 9.6. Controles digitais externos e frontais de brilho, contraste, posição horizontal e vertical, tamanho horizontal e vertical;
- 9.7. Tempo de resposta máximo 4ms;
- 9.8. Contraste 3000:1
- 9.9. Tela antirreflexiva;
- 9.10. Deve possuir ROHS ou EPEAT Silver;
- 9.11. Capaz de reconhecer sinais da controladora de vídeo para auto desligamento e economia de energia elétrica;
- 9.12. Acompanha todos os cabos e acessórios necessários para seu funcionamento.

### 10. TECLADO PADRÃO ABNT-II, COM CONECTOR USB:

- 10.1. Teclas de Iniciar e de Atalho do MS Windows;
- 10.2. Mudança de inclinação do teclado;
- 10.3. Cabo para conexão ao microcomputador com, no mínimo, 1,5 m;
- 10.4. Bloco numérico separado das demais teclas;
- 10.5. A impressão sobre as teclas deverá ser do tipo permanente, não podendo apresentar desgaste por abrasão ou uso prolongado.

## 11. MOUSE ÓTICO COM CONECTOR USB:

- 11.1. Dispositivo dotado com 3 botões e resolução mínima de 400 dpi;
- 11.2. Deverá ser da mesma marca e cor do equipamento a ser fornecido.

### 12.Softwares Inclusos:

- 12.1. Acompanha licença do Windows 11 Professional 64 bits; O produto deve vir integrado de fábrica, não podendo ser adquirido a parte.
- 12.2. Acompanha Software de segurança e Monitoramento, conforme Anexo I A.

## 13. GARANTIA ON SITE:

- 13.1. O equipamento ofertado deverá possuir código de identificação única para a abertura dos chamados no fabricante;
- 13.2. Durante o prazo de garantia será substituída sem ônus a contratante, a parte ou peça defeituosa, salva quando o defeito for provocado por uso inadequado dos equipamentos;
- 13.3. Os serviços de reparo dos equipamentos especificados serão executados onde se encontram (on-site). Os equipamentos devem possuir garantia do fabricante por um período mínimo de 36 (trinta e seis) meses;
- 13.4. Os equipamentos devem possuir garantia do Fabricante por um período mínimo de 36 (Trinta e Seis) meses na modalidade on-site. Caso a garantia padrão do equipamento não seja a solicitada, deve ser informado o part-number do serviço correspondente a esta garantia ou deverá ser apresentada nos documentos de habilitação, declaração do fabricante para este certame que a garantia do produto corresponde a solicitada, sob pena de desclassificação.

		ANEXUS_	_			
lo.	3.5. Deverá constar na proposta do licitante, o site do fabricante no qual é possível checar a					
	arantia do produto					
a	través do seu número de série.					
-						
- 1	4. Assistência técnica					
	4.1. Assistência técnica nas sedes do licitante (on site) para os equipamentos ofertados					
d	urante o período de garantia de, no mínimo, 36 (trinta e seis) meses.					
1	5. Olui					
	5. Obrigações do fornecedor 5.1. Na entrega da proposta técnica/ comercial deverá vir acompanhada de todos os					
	ocumentos citados acima, os folders e as certificações poderão ser entregues em mídia					
	letrônica (cd) ou impressos, os folders deverão ser de domínio público, estando disponíveis					
	a internet para aferição das características ofertadas.					
ľ	a internet para aterição das características ororadas.					
1	6. COMPROVAÇÕES TÉCNICAS:					
	6.1. O fabricante do equipamento deverá possuir certificação DMTF como board member ou					
10	eadership member, sendo que a comprovação se fará por intermédio do site da DMTF:					
h	ttp://www.dmtf.org/about/list.					
	6.2. Os equipamentos ofertados devem possuir EPEAT GOLD;					
	6.3. O equipamento deverá possuir certificação Energy Star 8.0;					
	6.4. Os equipamentos deverão possuir certificado IEC 60950;					
	6.5. Os equipamentos deverão possuir certificado IEC 61000;					
	6.6. Os equipamentos devem possuir certificação Rohs;					
	6.7. Todos os equipamentos a serem entregues serão idênticos, ou seja, todos os					
	omponentes externos e internos de mesmos modelos e marcas dos utilizados nos					
	quipamentos enviados para avaliação e/ou homologação; 6.8. Todos os componentes mouse, teclado, gabinete e monitor deverão ser do mesmo					
	abricante; Não serão aceitos Monitores em Regime OEM; sob pena de desclassificação;					
	6.9. Deverá ser apresentada declaração do licitante informando quem prestará a assistência					
	écnica dos produtos ofertados, durante o seu período de vigência. 16.10. Deverá ser					
	nformado o telefone Local ou 0800 para abertura de chamados técnicos;					
	6.11. Todas as certificações acima exigidas deverão ser apresentadas na fase de lançamento					
	as propostas na plataforma licitações-e dos produtos ofertados. A ausência de tais					
c	omprovações desclassifica o licitante.					
_	OTA PRINCIPAL					
- 1	VORKSTATION DE ALTO DESEMPENHO TIPO II	Und	24,00%	12	30.540,41	
- 1	. PROCESSADOR:					366.484
	.1. Possuir Clock Mínimo de 2.1 GHZ (sem Turbo Max) e 4.9 GHZ (com Turbo Max);					
	.2. Possuir 12 Núcleos;					
1	.3 Memória cache de no Mínimo 25 MB.					
	MEMÓDIA DDINCIDAL.	1				
- 1	.MEMÓRIA PRINCIPAL:					
	.1. Dotada com tecnologia DDR-5 4800 MHz e do tipo UDIMM; .2. 32 (Trinta e Dois ) GB de memória instalada;					
	.2. 32 (Trinia e Dois ) GB de memoria instalada, 3. Possibilidade de suporte a tecnologia Dual Channel; Suporte a 128 GB de memória.					
	.4. Deve possuir 04 Slots de Memória, estando pelo menos 02 desocupados.					
ľ	= 1.1 r 1000 0. 0100 de 1.1011011m, comindo pero menos 02 desocupados.	I	I			
			l .			
В	. BIOS:					
	. BIOS: .1. Desenvolvida pelo mesmo fabricante do equipamento em Flash ROM;					
3	.1. Desenvolvida pelo mesmo fabricante do equipamento em Flash ROM; .2. BIOS em Flash ROM, podendo ser atualizada por meio de software de gerenciamento;					
3 3 3	<ol> <li>Desenvolvida pelo mesmo fabricante do equipamento em Flash ROM;</li> <li>BIOS em Flash ROM, podendo ser atualizada por meio de software de gerenciamento;</li> <li>Possibilita que a senha de acesso ao BIOS seja ativada e desativada via SETUP;</li> </ol>					
3 3 3	<ol> <li>Desenvolvida pelo mesmo fabricante do equipamento em Flash ROM;</li> <li>BIOS em Flash ROM, podendo ser atualizada por meio de software de gerenciamento;</li> <li>Possibilita que a senha de acesso ao BIOS seja ativada e desativada via SETUP;</li> <li>BIOS português ou inglês, desenvolvida pelo fabricante em conformidade com a</li> </ol>					
3 3 3 e	.1. Desenvolvida pelo mesmo fabricante do equipamento em Flash ROM; .2. BIOS em Flash ROM, podendo ser atualizada por meio de software de gerenciamento; .3. Possibilita que a senha de acesso ao BIOS seja ativada e desativada via SETUP; .4. BIOS português ou inglês, desenvolvida pelo fabricante em conformidade com a specificação UEFI 2.1 (http://www.uefi.org), e capturáveis pela aplicação de inventário					
3 3 3 e S	.1. Desenvolvida pelo mesmo fabricante do equipamento em Flash ROM; .2. BIOS em Flash ROM, podendo ser atualizada por meio de software de gerenciamento; .3. Possibilita que a senha de acesso ao BIOS seja ativada e desativada via SETUP; .4. BIOS português ou inglês, desenvolvida pelo fabricante em conformidade com a specificação UEFI 2.1 (http://www.uefi.org), e capturáveis pela aplicação de inventário CCM (System Center Configuration Manager); O fabricante possui compatibilidade com o					
3 3 3 e S	.1. Desenvolvida pelo mesmo fabricante do equipamento em Flash ROM; .2. BIOS em Flash ROM, podendo ser atualizada por meio de software de gerenciamento; .3. Possibilita que a senha de acesso ao BIOS seja ativada e desativada via SETUP; .4. BIOS português ou inglês, desenvolvida pelo fabricante em conformidade com a specificação UEFI 2.1 (http://www.uefi.org), e capturáveis pela aplicação de inventário CCM (System Center Configuration Manager); O fabricante possui compatibilidade com o adrão UEFI comprovada através do site http://www.uefi.org/members, na categoria					
3 3 3 8 8 9 n	.1. Desenvolvida pelo mesmo fabricante do equipamento em Flash ROM; .2. BIOS em Flash ROM, podendo ser atualizada por meio de software de gerenciamento; .3. Possibilita que a senha de acesso ao BIOS seja ativada e desativada via SETUP; .4. BIOS português ou inglês, desenvolvida pelo fabricante em conformidade com a specificação UEFI 2.1 (http://www.uefi.org), e capturáveis pela aplicação de inventário CCM (System Center Configuration Manager); O fabricante possui compatibilidade com o adrão UEFI comprovada através do site http://www.uefi.org/members, na categoria nembros.					
3 3 3 8 8 9 n	.1. Desenvolvida pelo mesmo fabricante do equipamento em Flash ROM; .2. BIOS em Flash ROM, podendo ser atualizada por meio de software de gerenciamento; .3. Possibilita que a senha de acesso ao BIOS seja ativada e desativada via SETUP; .4. BIOS português ou inglês, desenvolvida pelo fabricante em conformidade com a specificação UEFI 2.1 (http://www.uefi.org), e capturáveis pela aplicação de inventário CCM (System Center Configuration Manager); O fabricante possui compatibilidade com o adrão UEFI comprovada através do site http://www.uefi.org/members, na categoria					
3 3 3 8 9 9 10	1. Desenvolvida pelo mesmo fabricante do equipamento em Flash ROM; 2. BIOS em Flash ROM, podendo ser atualizada por meio de software de gerenciamento; 3. Possibilita que a senha de acesso ao BIOS seja ativada e desativada via SETUP; 4. BIOS português ou inglês, desenvolvida pelo fabricante em conformidade com a specificação UEFI 2.1 (http://www.uefi.org), e capturáveis pela aplicação de inventário CCM (System Center Configuration Manager); O fabricante possui compatibilidade com o adrão UEFI comprovada através do site http://www.uefi.org/members, na categoria nembros. 5. Deve possuir diagnóstico pré-boot para no mínimo Disco, memória e Fonte;					
3 3 3 3 8 8 9 1 3	1. Desenvolvida pelo mesmo fabricante do equipamento em Flash ROM; 2. BIOS em Flash ROM, podendo ser atualizada por meio de software de gerenciamento; 3. Possibilita que a senha de acesso ao BIOS seja ativada e desativada via SETUP; 4. BIOS português ou inglês, desenvolvida pelo fabricante em conformidade com a specificação UEFI 2.1 (http://www.uefi.org), e capturáveis pela aplicação de inventário CCM (System Center Configuration Manager); O fabricante possui compatibilidade com o adrão UEFI comprovada através do site http://www.uefi.org/members, na categoria nembros. 5. Deve possuir diagnóstico pré-boot para no mínimo Disco, memória e Fonte;  PLACA MÃE:					
3 3 3 3 8 8 9 10 3	1. Desenvolvida pelo mesmo fabricante do equipamento em Flash ROM; 2. BIOS em Flash ROM, podendo ser atualizada por meio de software de gerenciamento; 3. Possibilita que a senha de acesso ao BIOS seja ativada e desativada via SETUP; 4. BIOS português ou inglês, desenvolvida pelo fabricante em conformidade com a specificação UEFI 2.1 (http://www.uefi.org), e capturáveis pela aplicação de inventário CCM (System Center Configuration Manager); O fabricante possui compatibilidade com o adrão UEFI comprovada através do site http://www.uefi.org/members, na categoria nembros. 5. Deve possuir diagnóstico pré-boot para no mínimo Disco, memória e Fonte;  PLACA MÃE: 1. Deve ser de fabricação própria e exclusiva para o modelo ofertado. Não é produzida em					
3 3 3 8 9 9 10 3	1. Desenvolvida pelo mesmo fabricante do equipamento em Flash ROM; 2. BIOS em Flash ROM, podendo ser atualizada por meio de software de gerenciamento; 3. Possibilita que a senha de acesso ao BIOS seja ativada e desativada via SETUP; 4. BIOS português ou inglês, desenvolvida pelo fabricante em conformidade com a specificação UEFI 2.1 (http://www.uefi.org), e capturáveis pela aplicação de inventário CCM (System Center Configuration Manager); O fabricante possui compatibilidade com o adrão UEFI comprovada através do site http://www.uefi.org/members, na categoria nembros. 5. Deve possuir diagnóstico pré-boot para no mínimo Disco, memória e Fonte;  PLACA MÃE: 1. Deve ser de fabricação própria e exclusiva para o modelo ofertado. Não é produzida em egime de OEM ou personalizada;					
3 3 3 8 9 9 1 3	1. Desenvolvida pelo mesmo fabricante do equipamento em Flash ROM; 2. BIOS em Flash ROM, podendo ser atualizada por meio de software de gerenciamento; 3. Possibilita que a senha de acesso ao BIOS seja ativada e desativada via SETUP; 4. BIOS português ou inglês, desenvolvida pelo fabricante em conformidade com a specificação UEFI 2.1 (http://www.uefi.org), e capturáveis pela aplicação de inventário CCM (System Center Configuration Manager); O fabricante possui compatibilidade com o adrão UEFI comprovada através do site http://www.uefi.org/members, na categoria nembros. 5. Deve possuir diagnóstico pré-boot para no mínimo Disco, memória e Fonte;  PLACA MÃE: 1. Deve ser de fabricação própria e exclusiva para o modelo ofertado. Não é produzida em egime de OEM ou personalizada; 2. Possui 02 slots PCIe 3.0 X1 e no mínimo um PCI-E 4.0 X16;					
3 3 3 3 8 9 9 1 3 4 4 4 4	1. Desenvolvida pelo mesmo fabricante do equipamento em Flash ROM; 2. BIOS em Flash ROM, podendo ser atualizada por meio de software de gerenciamento; 3. Possibilita que a senha de acesso ao BIOS seja ativada e desativada via SETUP; 4. BIOS português ou inglês, desenvolvida pelo fabricante em conformidade com a specificação UEFI 2.1 (http://www.uefi.org), e capturáveis pela aplicação de inventário CCM (System Center Configuration Manager); O fabricante possui compatibilidade com o adrão UEFI comprovada através do site http://www.uefi.org/members, na categoria nembros. 5. Deve possuir diagnóstico pré-boot para no mínimo Disco, memória e Fonte;  PLACA MÃE: 1. Deve ser de fabricação própria e exclusiva para o modelo ofertado. Não é produzida em egime de OEM ou personalizada;					
3 3 3 3 6 8 9 n 3 4 4 4 4 4	1. Desenvolvida pelo mesmo fabricante do equipamento em Flash ROM; 2. BIOS em Flash ROM, podendo ser atualizada por meio de software de gerenciamento; 3. Possibilita que a senha de acesso ao BIOS seja ativada e desativada via SETUP; 4. BIOS português ou inglês, desenvolvida pelo fabricante em conformidade com a specificação UEFI 2.1 (http://www.uefi.org), e capturáveis pela aplicação de inventário CCM (System Center Configuration Manager); O fabricante possui compatibilidade com o adrão UEFI comprovada através do site http://www.uefi.org/members, na categoria nembros. 5. Deve possuir diagnóstico pré-boot para no mínimo Disco, memória e Fonte;  PLACA MÃE: 1. Deve ser de fabricação própria e exclusiva para o modelo ofertado. Não é produzida em egime de OEM ou personalizada; 2. Possui 02 slots PCIe 3.0 X1 e no mínimo um PCI-E 4.0 X16; 3. Possuir pelo menos 02 SLOTS M2 SSD;					
3 3 3 3 8 9 9 13 4 4 4 4 4 4 4	1. Desenvolvida pelo mesmo fabricante do equipamento em Flash ROM; 2. BIOS em Flash ROM, podendo ser atualizada por meio de software de gerenciamento; 3. Possibilita que a senha de acesso ao BIOS seja ativada e desativada via SETUP; 4. BIOS português ou inglês, desenvolvida pelo fabricante em conformidade com a specificação UEFI 2.1 (http://www.uefi.org), e capturáveis pela aplicação de inventário CCM (System Center Configuration Manager); O fabricante possui compatibilidade com o adrão UEFI comprovada através do site http://www.uefi.org/members, na categoria nembros. 5. Deve possuir diagnóstico pré-boot para no mínimo Disco, memória e Fonte;  PLACA MÃE: 1. Deve ser de fabricação própria e exclusiva para o modelo ofertado. Não é produzida em egime de OEM ou personalizada; 2. Possui 02 slots PCIe 3.0 X1 e no mínimo um PCI-E 4.0 X16; 3. Possuir pelo menos 02 SLOTS M2 SSD; 4. Possuir portas 08 (oito) USB, sendo pelo menos 06 (seis) USB 3.2 nativas, 2x USB 3.2					
3 3 3 3 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4	1. Desenvolvida pelo mesmo fabricante do equipamento em Flash ROM; 2. BIOS em Flash ROM, podendo ser atualizada por meio de software de gerenciamento; 3. Possibilita que a senha de acesso ao BIOS seja ativada e desativada via SETUP; 4. BIOS português ou inglês, desenvolvida pelo fabricante em conformidade com a specificação UEFI 2.1 (http://www.uefi.org), e capturáveis pela aplicação de inventário CCM (System Center Configuration Manager); O fabricante possui compatibilidade com o adrão UEFI comprovada através do site http://www.uefi.org/members, na categoria nembros. 5. Deve possuir diagnóstico pré-boot para no mínimo Disco, memória e Fonte;  PLACA MÃE: 1. Deve ser de fabricação própria e exclusiva para o modelo ofertado. Não é produzida em egime de OEM ou personalizada; 2. Possui 02 slots PCIe 3.0 X1 e no mínimo um PCI-E 4.0 X16; 3. Possuir pelo menos 02 SLOTS M2 SSD; 4. Possuir portas 08 (oito) USB, sendo pelo menos 06 (seis) USB 3.2 nativas, 2x USB 3.2 en2, 2x USB 3.2 gen1, e 01x USB-C na parte frontal do gabinete e 4x USB 3.2 gen1 na arte traseira (não será permitida a utilização de hubs, placas ou adaptadores); 5. Deve possuir TPM 2.0 e detector de Intrusão;					
3 3 3 3 8 9 10 4 4 4 4 4 4 4 4 4	1. Desenvolvida pelo mesmo fabricante do equipamento em Flash ROM; 2. BIOS em Flash ROM, podendo ser atualizada por meio de software de gerenciamento; 3. Possibilita que a senha de acesso ao BIOS seja ativada e desativada via SETUP; 4. BIOS português ou inglês, desenvolvida pelo fabricante em conformidade com a specificação UEFI 2.1 (http://www.uefi.org), e capturáveis pela aplicação de inventário CCM (System Center Configuration Manager); O fabricante possui compatibilidade com o adrão UEFI comprovada através do site http://www.uefi.org/members, na categoria nembros. 5. Deve possuir diagnóstico pré-boot para no mínimo Disco, memória e Fonte;  PLACA MÃE: 1. Deve ser de fabricação própria e exclusiva para o modelo ofertado. Não é produzida em egime de OEM ou personalizada; 2. Possui 02 slots PCIe 3.0 X1 e no mínimo um PCI-E 4.0 X16; 3. Possuir pelo menos 02 SLOTS M2 SSD; 4. Possuir portas 08 (oito) USB, sendo pelo menos 06 (seis) USB 3.2 nativas, 2x USB 3.2 en2, 2x USB 3.2 gen1, e 01x USB-C na parte frontal do gabinete e 4x USB 3.2 gen1 na arte traseira (não será permitida a utilização de hubs, placas ou adaptadores);					
3 3 3 3 4 5 9 1 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4	1. Desenvolvida pelo mesmo fabricante do equipamento em Flash ROM; 2. BIOS em Flash ROM, podendo ser atualizada por meio de software de gerenciamento; 3. Possibilita que a senha de acesso ao BIOS seja ativada e desativada via SETUP; 4. BIOS português ou inglês, desenvolvida pelo fabricante em conformidade com a specificação UEFI 2.1 (http://www.uefi.org), e capturáveis pela aplicação de inventário CCM (System Center Configuration Manager); O fabricante possui compatibilidade com o adrão UEFI comprovada através do site http://www.uefi.org/members, na categoria nembros. 5. Deve possuir diagnóstico pré-boot para no mínimo Disco, memória e Fonte;  PLACA MÃE: 1. Deve ser de fabricação própria e exclusiva para o modelo ofertado. Não é produzida em egime de OEM ou personalizada; 2. Possui 02 slots PCIe 3.0 X1 e no mínimo um PCI-E 4.0 X16; 3. Possuir pelo menos 02 SLOTS M2 SSD; 4. Possuir portas 08 (oito) USB, sendo pelo menos 06 (seis) USB 3.2 nativas, 2x USB 3.2 en2, 2x USB 3.2 gen1, e 01x USB-C na parte frontal do gabinete e 4x USB 3.2 gen1 na arte traseira (não será permitida a utilização de hubs, placas ou adaptadores); 5. Deve possuir TPM 2.0 e detector de Intrusão; 6. Deve possuir gerenciamento VPRO Enterprise Intel AMT 16.					
3 3 3 3 4 5 9 1 4 4 4 4 4 4 5	1. Desenvolvida pelo mesmo fabricante do equipamento em Flash ROM; 2. BIOS em Flash ROM, podendo ser atualizada por meio de software de gerenciamento; 3. Possibilita que a senha de acesso ao BIOS seja ativada e desativada via SETUP; 4. BIOS português ou inglês, desenvolvida pelo fabricante em conformidade com a specificação UEFI 2.1 (http://www.uefi.org), e capturáveis pela aplicação de inventário CCM (System Center Configuration Manager); O fabricante possui compatibilidade com o adrão UEFI comprovada através do site http://www.uefi.org/members, na categoria nembros. 5. Deve possuir diagnóstico pré-boot para no mínimo Disco, memória e Fonte;  PLACA MÃE: 1. Deve ser de fabricação própria e exclusiva para o modelo ofertado. Não é produzida em egime de OEM ou personalizada; 2. Possui 02 slots PCIe 3.0 X1 e no mínimo um PCI-E 4.0 X16; 3. Possuir pelo menos 02 SLOTS M2 SSD; 4. Possuir portas 08 (oito) USB, sendo pelo menos 06 (seis) USB 3.2 nativas, 2x USB 3.2 en2, 2x USB 3.2 gen1, e 01x USB-C na parte frontal do gabinete e 4x USB 3.2 gen1 na arte traseira (não será permitida a utilização de hubs, placas ou adaptadores); 5. Deve possuir TPM 2.0 e detector de Intrusão; 6. Deve possuir gerenciamento VPRO Enterprise Intel AMT 16.					
3 3 3 3 8 9 1 4 4 4 4 4 4 5 5	1. Desenvolvida pelo mesmo fabricante do equipamento em Flash ROM; 2. BIOS em Flash ROM, podendo ser atualizada por meio de software de gerenciamento; 3. Possibilita que a senha de acesso ao BIOS seja ativada e desativada via SETUP; 4. BIOS português ou inglês, desenvolvida pelo fabricante em conformidade com a specificação UEFI 2.1 (http://www.uefi.org), e capturáveis pela aplicação de inventário CCM (System Center Configuration Manager); O fabricante possui compatibilidade com o adrão UEFI comprovada através do site http://www.uefi.org/members, na categoria nembros. 5. Deve possuir diagnóstico pré-boot para no mínimo Disco, memória e Fonte;  PLACA MÃE: 1. Deve ser de fabricação própria e exclusiva para o modelo ofertado. Não é produzida em egime de OEM ou personalizada; 2. Possui 02 slots PCIe 3.0 X1 e no mínimo um PCI-E 4.0 X16; 3. Possuir pelo menos 02 SLOTS M2 SSD; 4. Possuir portas 08 (oito) USB, sendo pelo menos 06 (seis) USB 3.2 nativas, 2x USB 3.2 en2, 2x USB 3.2 gen1, e 01x USB-C na parte frontal do gabinete e 4x USB 3.2 gen1 na arte traseira (não será permitida a utilização de hubs, placas ou adaptadores); 5. Deve possuir TPM 2.0 e detector de Intrusão; 6. Deve possuir gerenciamento VPRO Enterprise Intel AMT 16.  UNIDADE DE DISCO RÍGIDO: 1. Controladora de discos integrada à placa mãe, padrão SATA-3, com taxa transferência de					
3 3 3 3 6 S p n 3 4 4 4 4 9 p 4 4 5 5 6	1. Desenvolvida pelo mesmo fabricante do equipamento em Flash ROM; 2. BIOS em Flash ROM, podendo ser atualizada por meio de software de gerenciamento; 3. Possibilita que a senha de acesso ao BIOS seja ativada e desativada via SETUP; 4. BIOS português ou inglês, desenvolvida pelo fabricante em conformidade com a specificação UEFI 2.1 (http://www.uefi.org), e capturáveis pela aplicação de inventário CCM (System Center Configuration Manager); O fabricante possui compatibilidade com o adrão UEFI comprovada através do site http://www.uefi.org/members, na categoria nembros. 5. Deve possuir diagnóstico pré-boot para no mínimo Disco, memória e Fonte;  PLACA MÃE: 1. Deve ser de fabricação própria e exclusiva para o modelo ofertado. Não é produzida em egime de OEM ou personalizada; 2. Possui 02 slots PCIe 3.0 X1 e no mínimo um PCI-E 4.0 X16; 3. Possuir pelo menos 02 SLOTS M2 SSD; 4. Possuir portas 08 (oito) USB, sendo pelo menos 06 (seis) USB 3.2 nativas, 2x USB 3.2 en2, 2x USB 3.2 gen1, e 01x USB-C na parte frontal do gabinete e 4x USB 3.2 gen1 na arte traseira (não será permitida a utilização de hubs, placas ou adaptadores); 5. Deve possuir TPM 2.0 e detector de Intrusão; 6. Deve possuir gerenciamento VPRO Enterprise Intel AMT 16.  UNIDADE DE DISCO RÍGIDO: 1. Controladora de discos integrada à placa mãe, padrão SATA-3, com taxa transferência de .0 Gb/s;					
3 3 3 3 6 5 p n 3 4 4 4 4 8 p 4 4 5 5 6 5	1. Desenvolvida pelo mesmo fabricante do equipamento em Flash ROM; 2. BIOS em Flash ROM, podendo ser atualizada por meio de software de gerenciamento; 3. Possibilita que a senha de acesso ao BIOS seja ativada e desativada via SETUP; 4. BIOS português ou inglês, desenvolvida pelo fabricante em conformidade com a specificação UEFI 2.1 (http://www.uefi.org), e capturáveis pela aplicação de inventário CCM (System Center Configuration Manager); O fabricante possui compatibilidade com o adrão UEFI comprovada através do site http://www.uefi.org/members , na categoria nembros. 5. Deve possuir diagnóstico pré-boot para no mínimo Disco, memória e Fonte;  PLACA MÃE: 1. Deve ser de fabricação própria e exclusiva para o modelo ofertado. Não é produzida em egime de OEM ou personalizada; 2. Possui 02 slots PCIe 3.0 X1 e no mínimo um PCI-E 4.0 X16; 3. Possuir pelo menos 02 SLOTS M2 SSD; 4. Possuir portas 08 (oito) USB, sendo pelo menos 06 (seis) USB 3.2 nativas, 2x USB 3.2 en12, 2x USB 3.2 gen1, e 01x USB-C na parte frontal do gabinete e 4x USB 3.2 gen1 na arte traseira (não será permitida a utilização de hubs, placas ou adaptadores); 5. Deve possuir TPM 2.0 e detector de Intrusão; 6. Deve possuir gerenciamento VPRO Enterprise Intel AMT 16.  UNIDADE DE DISCO RÍGIDO: 1. Controladora de discos integrada à placa mãe, padrão SATA-3, com taxa transferência de .0 Gb/s; 3. Deve possuir no mínimo 01 unidade SSD M2 de no mínimo 512 GB NVME e 01 HD					
3 3 3 3 4 4 4 4 4 4 4 4 5 5 6 5	1. Desenvolvida pelo mesmo fabricante do equipamento em Flash ROM; 2. BIOS em Flash ROM, podendo ser atualizada por meio de software de gerenciamento; 3. Possibilita que a senha de acesso ao BIOS seja ativada e desativada via SETUP; 4. BIOS português ou inglês, desenvolvida pelo fabricante em conformidade com a specificação UEFI 2.1 (http://www.uefi.org), e capturáveis pela aplicação de inventário CCM (System Center Configuration Manager); O fabricante possui compatibilidade com o adrão UEFI comprovada através do site http://www.uefi.org/members, na categoria nembros. 5. Deve possuir diagnóstico pré-boot para no mínimo Disco, memória e Fonte;  PLACA MÃE: 1. Deve ser de fabricação própria e exclusiva para o modelo ofertado. Não é produzida em egime de OEM ou personalizada; 2. Possui 02 slots PCIe 3.0 X1 e no mínimo um PCI-E 4.0 X16; 3. Possuir pelo menos 02 SLOTS M2 SSD; 4. Possuir portas 08 (oito) USB, sendo pelo menos 06 (seis) USB 3.2 nativas, 2x USB 3.2 en2, 2x USB 3.2 gen1, e 01x USB-C na parte frontal do gabinete e 4x USB 3.2 gen1 na arte traseira (não será permitida a utilização de hubs, placas ou adaptadores); 5. Deve possuir TPM 2.0 e detector de Intrusão; 6. Deve possuir gerenciamento VPRO Enterprise Intel AMT 16.  UNIDADE DE DISCO RÍGIDO: 1. Controladora de discos integrada à placa mãe, padrão SATA-3, com taxa transferência de .0 Gb/s;					
3 3 3 3 4 4 4 4 4 4 4 4 5 5 6 5 8	1. Desenvolvida pelo mesmo fabricante do equipamento em Flash ROM; 2. BIOS em Flash ROM, podendo ser atualizada por meio de software de gerenciamento; 3. Possibilita que a senha de acesso ao BIOS seja ativada e desativada via SETUP; 4. BIOS português ou inglês, desenvolvida pelo fabricante em conformidade com a specificação UEFI 2.1 (http://www.uefi.org), e capturáveis pela aplicação de inventário CCM (System Center Configuration Manager); O fabricante possui compatibilidade com o adrão UEFI comprovada através do site http://www.uefi.org/members , na categoria nembros. 5. Deve possuir diagnóstico pré-boot para no mínimo Disco, memória e Fonte;  PLACA MÃE: 1. Deve ser de fabricação própria e exclusiva para o modelo ofertado. Não é produzida em egime de OEM ou personalizada; 2. Possui 02 slots PCIe 3.0 X1 e no mínimo um PCI-E 4.0 X16; 3. Possuir pelo menos 02 SLOTS M2 SSD; 4. Possuir portas 08 (oito) USB, sendo pelo menos 06 (seis) USB 3.2 nativas, 2x USB 3.2 en12, 2x USB 3.2 gen1, e 01x USB-C na parte frontal do gabinete e 4x USB 3.2 gen1 na arte traseira (não será permitida a utilização de hubs, placas ou adaptadores); 5. Deve possuir TPM 2.0 e detector de Intrusão; 6. Deve possuir gerenciamento VPRO Enterprise Intel AMT 16.  UNIDADE DE DISCO RÍGIDO: 1. Controladora de discos integrada à placa mãe, padrão SATA-3, com taxa transferência de .0 Gb/s; 3. Deve possuir no mínimo 01 unidade SSD M2 de no mínimo 512 GB NVME e 01 HD					

- 6.2. Suporta os protocolos WOL e PXE;
- 6.3. Possibilidade de operar a 10, 100 e 1000 Mbps, com reconhecimento automático da velocidade da rede;
- 6.4. Capacidade de operar no modo full-duplex; Suporte ao protocolo SNMP; Conector RJ-45 fêmea;
- 6.5.Deve possuir uma placa de Rede Wireless Dual Band Wi-fi 6 11ax 2x2.

### 7. CONTROLADORA DE VÍDEO:

- 7.1. Deve possuir uma placa de vídeo off-board com as seguintes características:
- 7.2. Mínimo de 12 Gb de memória dedicada DDR6;
- 7.3 Deve possuir largura da banda de no mínimo 288 GB/s
- 7.4. Possui no mínimo 03 mDP 1.4;
- 7.5. Barramento 192 Bits.

## 8. GABINETE:

- 8.1. Gabinete tipo Torre;
- 8.2. Fonte de alimentação com tensão de entrada 110/220 VAC, com potência Mínima de 500W com eficiência energética Platinum;
- 8.3. Capaz de suportar a configuração completa de acessórios ou componentes do equipamento;
- 8.4. Deve possuir SLOT para trava Kensington.

### 9. MONITOR:

- 9.1. Tela 100% plana de LED com dimensões de 23.8" Polegadas;
- 9.2. Rotação 90 graus e ajuste de altura;
- 9.3. Resolução de 1920 x 1080 a uma frequência horizontal de 60Hz;
- 9.4. Conectores de entrada nativos: deve possuir no mínimo 01 (uma) entrada Digital;
- 9.5. Fonte de tensão bivolt (comutação automática);
- 9.6. Controles digitais externos e frontais de brilho, contraste, posição horizontal e vertical, tamanho horizontal e vertical;
- 9.7. Tempo de resposta máximo 4ms;
- 9.8. Contraste 3000:1
- 9.9. Tela antirreflexiva;
- 9.10. Deve possuir ROHS ou EPEAT Silver;
- 11. Capaz de reconhecer sinais da controladora de vídeo para auto desligamento e economia de energia elétrica;
- 9.12. Acompanha todos os cabos e acessórios necessários para seu funcionamento.

## 10. TECLADO PADRÃO ABNT-II, COM CONECTOR USB:

- 10.1. Teclas de Iniciar e de Atalho do MS Windows;
- 10.2. Mudança de inclinação do teclado;
- 10.3. Cabo para conexão ao microcomputador com, no mínimo, 1,5 m;
- 10.4. Bloco numérico separado das demais teclas;
- 10.5. A impressão sobre as teclas deverá ser do tipo permanente, não podendo apresentar desgaste por abrasão ou uso prolongado.

## 11. MOUSE ÓTICO COM CONECTOR USB:

- 11.1. Dispositivo dotado com 3 botões e resolução mínima de 400 dpi;
- 11.2. Deverá ser da mesma marca e cor do equipamento a ser fornecido.

## 12.Softwares Inclusos:

- 12.1. Acompanha licença do Windows 11 Professional 64 bits; O produto deve vir integrado de fábrica, não podendo ser adquirido a parte.
- 12.2. Acompanha Software de segurança e Monitoramento, conforme Anexo I A.

### 13. GARANTIA ON SITE:

- 13.1. O equipamento ofertado deverá possuir código de identificação única para a abertura dos chamados no fabricante;
- 13.2. Durante o prazo de garantia será substituída sem ônus a contratante, a parte ou peça defeituosa, salva quando o defeito for provocado por uso inadequado dos equipamentos;
- 13.3. Os serviços de reparo dos equipamentos especificados serão executados onde se encontram (on-site). Os equipamentos devem possuir garantia do fabricante por um período mínimo de 36 (trinta e seis) meses;
- 13.4. Os equipamentos devem possuir garantia do Fabricante por um período mínimo de 36 (Trinta e Seis) meses na modalidade on-site. Caso a garantia padrão do equipamento não seja a solicitada, deve ser informado o part-number do serviço correspondente a esta garantia ou deverá ser apresentada nos documentos de habilitação, declaração do fabricante para este certame que a garantia do produto corresponde a solicitada, sob pena de desclassificação.
- 13.5. Deverá constar na proposta do licitante, o site do fabricante no qual é possível checar a garantia do produto

através do seu número de série.

## 14. Assistência técnica

14.1. Assistência técnica nas sedes do licitante (on site) para os equipamentos ofertados durante o período de garantia de, no mínimo, 36 (trinta e seis) meses.

	15. Obrigações do fornecedor					
	15.1. Na entrega da proposta técnica/ comercial deverá vir acompanhada de todos os documentos citados acima, os folders e as certificações poderão ser entregues em mídia					
	eletrônica (cd) ou impressos, os folders deverão ser de domínio público, estando disponíveis					
	na internet para aferição das características ofertadas.					
	16. COMPROVAÇÕES TÉCNICAS:					
	16.1. O fabricante do equipamento deverá possuir certificação DMTF como board member ou					
	leadership member, sendo que a comprovação se fará por intermédio do site da DMTF: http://www.dmtf.org/about/list.					
	16.2. Os equipamentos ofertados devem possuir EPEAT GOLD;					
	16.3. O equipamento deverá possuir certificação Energy Star 8.0;					
	16.4. Os equipamentos deverão possuir certificado IEC 60950;					
	16.5. Os equipamentos deverão possuir certificado IEC 61000;					
	16.6. Os equipamentos devem possuir certificação Rohs;					
	16.7. Todos os equipamentos a serem entregues serão idênticos, ou seja, todos os					
	componentes externos e internos de mesmos modelos e marcas dos utilizados nos					
	equipamentos enviados para avaliação e/ou homologação; 16.8. Todos os componentes mouse, teclado, gabinete e monitor deverão ser do mesmo					
	fabricante; Não serão aceitos Monitores em Regime OEM; sob pena de desclassificação;					
	16.9. Deverá ser apresentada declaração do licitante informando quem prestará a assistência					
	técnica dos produtos ofertados, durante o seu período de vigência. 16.10. Deverá ser					
	informado o telefone Local ou 0800 para abertura de chamados técnicos;					
	16.11. Todas as certificações acima exigidas deverão ser apresentadas na fase de lançamento					
	das propostas na plataforma licitações-e dos produtos ofertados. A ausência de tais					
	comprovações desclassifica o licitante. COTA RESERVADA - ME, MEI E EPP					
117		Und	75,00%	375	6.149,18	
111/	1. Processador:	Olla	73,0076	373		2.305.942,50
	1.1. Deverá atingir índice de, no mínimo, 9.700 pontos para o desempenho, tendo como					
	referência a base de dados passmark cpu mark disponível no site					
	https://www.cpubenchmark.net/					
	1.2. Processador deve possuir no mínimo 4 núcleos;					
	1.3 Deve possuir clock mínimo de 2.6 GHZ (sem turbo Max);					
	1.4. Cache mínimo de 4MB.					
	2. Memória Principal:					
	2.1. Dotada com tecnologia DDR4, 3200 MHz e do tipo SO-DIMM ou superior;					
	2.2. 08 (Oito) GB de memória instalada expansível a 24 GB.					
	3. BIOS:					
	3.1. Senha de inicialização;					
	3.2. Senha de supervisor;					
	3.3. Senha NVMe.					
	4. Placa mãe:					
	4.1. Deve ser de fabricação própria e exclusiva para o modelo ofertado, não produzida em					
	regime de OEM ou personalizada;					
	4.2. Possui 3 portas USB, sendo pelo menos 01 x 2.0, 1 x 3.2, 1x USB-C 3.2, não sendo					
	utilizado hubs, placas ou adaptadores;					
	4.3. Deve possuir no mínimo 01 x HDMI;					
	4.4. O produto deve possuir Firmware TPM 2.0 ou superior integrado;					
	5. Unidade de disco rígido:					
	5.1. Com 01 (uma) unidade de disco rígido instalada, interna, SSD de 256 GB M2, PCIe 3.0					
	NVMe;					
	6. Conectividade:					
	6.1. Placa de rede Wireless 802.11ax,2X2 e Bluetooth 5.1 ou superior;					
	6.2. Placa de Rede 10/100/1000.					
	7. Controladora de áudio integrada High Definition:					
	7.1. Integrada à placa mãe;					
	7.2. Deve possuir conector para Headphone e microfone, sendo aceito conector combo.					
	8. Câmera:					
	8.1. Deve possuir webcam, integrada ao equipamento com resolução mínima de 720p;					
	8.2. Deve possuir trava mecânica para WEB CAM.					
	9. Bateria:					
	9.1. Bateria: 9.1. Bateria de Ion Lítio com no mínimo 45 Wh com durabilidade mínima de 12 horas.					
	as ton 2.00 com no minimo to tra com dataomidade minima de 12 notas.					
	10. Gabinete:					
	10.1. Deve possuir peso máximo de 1,7 Kg;					
	10.2. Deve possuir tela de no máximo 14" FHD antirreflexo.					
	11 T1. J					
I	11. Teclado:	I	I	I	í	1

	<ul> <li>11.1. Teclas de Iniciar e de Atalho do MS – Windows e Padrão ABNT;</li> <li>11.2. A impressão sobre as teclas deverá ser do tipo permanente, não podendo apresentar desgaste por abrasão ou uso prolongado.</li> <li>12. Touchpad:</li> <li>12.1. Touchpad com suporte a configuração de MultiGestos;</li> <li>12.2. Dispositivo Apontador UltraNav (TrackPoint + TouchPad).</li> <li>13. Softwares Inclusos:</li> <li>13.1. Acompanha licença do Windows 11 Professional 64 bits;</li> <li>13.2. Acompanha Software de segurança e Monitoramento, conforme Anexo I A.</li> </ul>					
	14. GARANTIA: 14.1. O equipamento ofertado deverá possuir código de identificação única para a abertura dos chamados no fabricante; 14.2. Durante o prazo de garantia será substituída sem ônus a contratante, a parte ou peça defeituosa, salva quando o defeito for provocado por uso inadequado dos equipamentos; 14.3. A garantia deverá ser no mínimo de 12 (doze) meses prestada diretamente pelo fabricante na modalidade on-site. Caso a garantia padrão do equipamento não seja a solicitada, deve ser informado o part-number do serviço correspondente a esta garantia ou deverá ser apresentada nos documentos de habilitação, declaração do fabricante para este certame que a garantia do produto corresponde a solicitada, sob pena de desclassificação.					
	15. Certificações: 15.1 O produto deve possuir no mínimo EPEAT na categoria Gold 15.2. O produto deve possuir ENERGY STAR 8.0; 15.2. O produto ofertado deve possuir RoHS; 15.3. Os equipamentos deverão possuir certificado IEC 60950; 15.4. Os equipamentos deverão possuir certificado IEC 61000; 15.5. Deverá ser apresentada declaração do licitante informando quem prestará a assistência técnica dos produtos ofertados, durante o seu período de vigência. Deverá ser informado o telefone Local ou 0800 para abertura de chamados técnicos. 15.6. Todas as certificações acima exigidas deverão ser apresentadas na fase de lançamento das propostas na plataforma licitações-e dos produtos ofertados. A ausência de tais comprovações desclassifica o licitante. COTA PRINCIPAL					
118	Notebook Tipo I  1. Processador:  1.1. Deverá atingir índice de, no mínimo, 9.700 pontos para o desempenho, tendo como referência a base de dados passmark cpu mark disponível no site https://www.cpubenchmark.net/  1.2. Processador deve possuir no mínimo 4 núcleos;  1.3 Deve possuir clock mínimo de 2.6 GHZ (sem turbo Max);  1.4. Cache mínimo de 4MB.	Und	25,00%	125	6.149,18	768.647,50
	<ol> <li>Memória Principal:</li> <li>Dotada com tecnologia DDR4, 3200 MHz e do tipo SO-DIMM ou superior;</li> <li>08 (Oito) GB de memória instalada expansível a 24 GB.</li> <li>BIOS:</li> <li>Senha de inicialização;</li> <li>Senha de supervisor;</li> <li>Senha NVMe.</li> </ol>					
	<ul> <li>4. Placa mãe:</li> <li>4.1. Deve ser de fabricação própria e exclusiva para o modelo ofertado, não produzida em regime de OEM ou personalizada;</li> <li>4.2. Possui 3 portas USB, sendo pelo menos 01 x 2.0, 1 x 3.2, 1x USB-C 3.2, não sendo utilizado hubs, placas ou adaptadores;</li> <li>4.3. Deve possuir no mínimo 01 x HDMI;</li> <li>4.4. O produto deve possuir Firmware TPM 2.0 ou superior integrado;</li> </ul>					
	5. Unidade de disco rígido: 5.1. Com 01 (uma) unidade de disco rígido instalada, interna, SSD de 256 GB M2, PCIe 3.0 NVMe;					
	6. Conectividade: 6.1. Placa de rede Wireless 802.11ax,2X2 e Bluetooth 5.1 ou superior; 6.2. Placa de Rede 10/100/1000.					
	<ul><li>7. Controladora de áudio integrada High Definition:</li><li>7.1. Integrada à placa mãe;</li><li>7.2. Deve possuir conector para Headphone e microfone, sendo aceito conector combo.</li></ul>					
	8. Câmera: 8.1. Deve possuir webcam, integrada ao equipamento com resolução mínima de 720p;					

8.2. Deve possuir trava mecânica para WEB CAM.					
9. Bateria: 9.1. Bateria de Ion Lítio com no mínimo 45 Wh com durabilidade mínima de 12 horas.					
10. Gabinete: 10.1. Deve possuir peso máximo de 1,7 Kg; 10.2. Deve possuir tela de no máximo 14" FHD antirreflexo.					
11. Teclado: 11.1. Teclas de Iniciar e de Atalho do MS – Windows e Padrão ABNT; 11.2. A impressão sobre as teclas deverá ser do tipo permanente, não podendo apresentar desgaste por abrasão ou uso prolongado.					
12. Touchpad: 12.1. Touchpad com suporte a configuração de MultiGestos; 12.2. Dispositivo Apontador UltraNav (TrackPoint + TouchPad).					
13. Softwares Inclusos: 13.1. Acompanha licença do Windows 11 Professional 64 bits; 13.2. Acompanha Software de segurança e Monitoramento, conforme Anexo I A.					
14.1. O equipamento ofertado deverá possuir código de identificação única para a abertura dos chamados no fabricante; 14.2. Durante o prazo de garantia será substituída sem ônus a contratante, a parte ou peça defeituosa, salva quando o defeito for provocado por uso inadequado dos equipamentos; 14.3. A garantia deverá ser no mínimo de 12 (doze) meses prestada diretamente pelo fabricante na modalidade on-site. Caso a garantia padrão do equipamento não seja a solicitada, deve ser informado o part-number do serviço correspondente a esta garantia ou deverá ser apresentada nos documentos de habilitação, declaração do fabricante para este certame que a garantia do produto corresponde a solicitada, sob pena de desclassificação.					
15. Certificações: 15.1 O produto deve possuir no mínimo EPEAT na categoria Gold 15.2. O produto deve possuir ENERGY STAR 8.0; 15.2. O produto ofertado deve possuir RoHS; 15.3. Os equipamentos deverão possuir certificado IEC 60950; 15.4. Os equipamentos deverão possuir certificado IEC 61000; 15.5. Deverá ser apresentada declaração do licitante informando quem prestará a assistência técnica dos produtos ofertados, durante o seu período de vigência. Deverá ser informado o telefone Local ou 0800 para abertura de chamados técnicos. 15.6. Todas as certificações acima exigidas deverão ser apresentadas na fase de lançamento das propostas na plataforma licitações-e dos produtos ofertados. A ausência de tais comprovações desclassifica o licitante. COTA RESERVADA - ME, MEI E EPP					
Notebook Tipo II  1. Processador:  1.1. Deverá atingir índice de, no mínimo, 13.100 pontos para o desempenho, tendo como referência a base de dados passmark cpu mark disponível no site https://www.cpubenchmark.net/  1.2. Processador deve possuir no mínimo 6 núcleos;  1.3 Deve possuir clock mínimo de 2.1 GHZ (sem turbo Max);  1.4. Cache mínimo de 8MB.	Und	75,00%	225	8.088,34	1.819.876,50
2. Memória Principal: 2.1. Dotada com tecnologia DDR4, 3200 MHz e do tipo SO-DIMM ou superior; 2.2. 08 (Oito) GB de memória instalada expansível a 24 GB.					
3. BIOS: 3.1. Senha de inicialização; 3.2. Senha de supervisor; 3.3. Senha NVMe.					
<ul> <li>4. Placa mãe:</li> <li>4.1. Deve ser de fabricação própria e exclusiva para o modelo ofertado, não produzida em regime de OEM ou personalizada;</li> <li>4.2. Possui 3 portas USB, sendo pelo menos 01 x 2.0, 1 x 3.2, 1x USB-C 3.2, não sendo utilizado hubs, placas ou adaptadores;</li> <li>4.3. Deve possuir no mínimo 01 x HDMI;</li> <li>4.4. O produto deve possuir Firmware TPM 2.0 ou superior integrado;</li> </ul>					
5. Unidade de disco rígido: 5.1. Com 01 (uma) unidade de disco rígido instalada, interna, SSD de 256 GB M2, PCIe 3.0 NVMe;					

6. Conectividade:					
6.1. Placa de rede Wireless 802.11ax,2X2 e Bluetooth 5.1 ou superior; 6.2. Placa de Rede 10/100/1000.					
7. Controladora de áudio integrada High Definition:					
7.1. Integrada à placa mãe;					
7.2. Deve possuir conector para Headphone e microfone, sendo aceito conector combo.					
8. Câmera:					
8.1. Deve possuir webcam, integrada ao equipamento com resolução mínima de 720p;					
3.2. Deve possuir trava mecânica para WEB CAM.					
9. Bateria:					
9.1. Bateria de Ion Lítio com no mínimo 45 Wh com durabilidade mínima de 12 horas.					
10. Gabinete:					
10.1. Deve possuir peso máximo de 1,7 Kg;					
10.2. Deve possuir tela de no máximo 14" FHD antirreflexo.					
11. Teclado:					
11.1. Teclas de Iniciar e de Atalho do MS – Windows e Padrão ABNT;					
11.2. A impressão sobre as teclas deverá ser do tipo permanente, não podendo apresentar					
desgaste por abrasão ou uso prolongado.					
12. Touchpad:					
12.1. Touchpad com suporte a configuração de MultiGestos;					
2.2. Dispositivo Apontador UltraNav (TrackPoint + TouchPad).					
13. Softwares Inclusos:					
13.1. Acompanha licença do Windows 11 Professional 64 bits;					
13.2. Acompanha Software de segurança e Monitoramento, conforme Anexo I A.					
14. GARANTIA:					
14.1. O equipamento ofertado deverá possuir código de identificação única para a abertura					
dos chamados no fabricante;					
14.2. Durante o prazo de garantia será substituída sem ônus a contratante, a parte ou peça					
defeituosa, salva quando o defeito for provocado por uso inadequado dos equipamentos; 14.3. A garantia deverá ser no mínimo de 12 (doze) meses prestada diretamente pelo					
fabricante na modalidade on-site. Caso a garantia padrão do equipamento não seja a					
solicitada, deve ser informado o part-number do serviço correspondente a esta garantia ou					
deverá ser apresentada nos documentos de habilitação, declaração do fabricante para este					
certame que a garantia do produto corresponde a solicitada, sob pena de desclassificação.					
15. Certificações:					
15.1 O produto deve possuir no mínimo EPEAT na categoria Gold					
15.2. O produto deve possuir ENERGY STAR 8.0;					
15.2. O produto ofertado deve possuir RoHS;					
15.3. Os equipamentos deverão possuir certificado IEC 60950; 15.4. Os equipamentos deverão possuir certificado IEC 61000;					
15.5. Deverá ser apresentada declaração do licitante informando quem prestará a assistência					
técnica dos produtos ofertados, durante o seu período de vigência. Deverá ser informado o					
telefone Local ou 0800 para abertura de chamados técnicos.					
15.6. Todas as certificações acima exigidas deverão ser apresentadas na fase de lançamento					
das propostas na plataforma licitações-e dos produtos ofertados. A ausência de tais comprovações desclassifica o licitante.					
COTA PRINCIPAL					
Notebook Tipo II	Und	25,00%	75	8.088,34	
1. Processador:					606.625,50
1.1. Deverá atingir índice de, no mínimo, 13.100 pontos para o desempenho, tendo como referência a base de dados passmark cpu mark disponível no site					
https://www.cpubenchmark.net/					
1.2. Processador deve possuir no mínimo 6 núcleos;					
1.3 Deve possuir clock mínimo de 2.1 GHZ (sem turbo Max);					
1.4. Cache mínimo de 8MB.					
2. Memória Principal:					
2.1. Dotada com tecnologia DDR4, 3200 MHz e do tipo SO-DIMM ou superior;					
2.2. 08 (Oito) GB de memória instalada expansível a 24 GB.					
3. BIOS:					
3.1. Senha de inicialização;					
3.2. Senha de supervisor;					
3.3. Senha NVMe.					
4. Placa mãe:					
4.1. Deve ser de fabricação própria e exclusiva para o modelo ofertado, não produzida em					
regime de OEM ou personalizada;	l				

, 0 ., 20,	12.12	, 12/100_				
	4.2. Possui 3 portas USB, sendo pelo menos 01 x 2.0, 1 x 3.2, 1x USB-C 3.2, não sendo utilizado hubs, placas ou adaptadores; 4.3. Deve possuir no mínimo 01 x HDMI;					
	4.4. O produto deve possuir Firmware TPM 2.0 ou superior integrado;					
	5. Unidade de disco rígido: 5.1. Com 01 (uma) unidade de disco rígido instalada, interna, SSD de 256 GB M2, PCIe 3.0 NVMe;					
	6. Conectividade: 6.1. Placa de rede Wireless 802.11ax,2X2 e Bluetooth 5.1 ou superior; 6.2. Placa de Rede 10/100/1000.					
	7. Controladora de áudio integrada High Definition: 7.1. Integrada à placa mãe; 7.2. Deve possuir conector para Headphone e microfone, sendo aceito conector combo.					
	8. Câmera: 8.1. Deve possuir webcam, integrada ao equipamento com resolução mínima de 720p; 8.2. Deve possuir trava mecânica para WEB CAM.					
	9. Bateria: 9.1. Bateria de Ion Lítio com no mínimo 45 Wh com durabilidade mínima de 12 horas.					
	10. Gabinete: 10.1. Deve possuir peso máximo de 1,7 Kg; 10.2. Deve possuir tela de no máximo 14" FHD antirreflexo.					
	<ol> <li>Teclado:</li> <li>Teclas de Iniciar e de Atalho do MS – Windows e Padrão ABNT;</li> <li>A impressão sobre as teclas deverá ser do tipo permanente, não podendo apresentar desgaste por abrasão ou uso prolongado.</li> </ol>					
	12. Touchpad: 12.1. Touchpad com suporte a configuração de MultiGestos; 12.2. Dispositivo Apontador UltraNav (TrackPoint + TouchPad).					
	13. Softwares Inclusos:					
	13.1. Acompanha licença do Windows 11 Professional 64 bits;					
	13.2. Acompanha Software de segurança e Monitoramento, conforme Anexo I A.					
	14. GARANTIA: 14.1. O equipamento ofertado deverá possuir código de identificação única para a abertura dos chamados no fabricante;					
	14.2. Durante o prazo de garantia será substituída sem ônus a contratante, a parte ou peça defeituosa, salva quando o defeito for provocado por uso inadequado dos equipamentos; 14.3. A garantia deverá ser no mínimo de 12 (doze) meses prestada diretamente pelo fabricante na modalidade on-site. Caso a garantia padrão do equipamento não seja a solicitada, deve ser informado o part-number do serviço correspondente a esta garantia ou deverá ser apresentada nos documentos de habilitação, declaração do fabricante para este certame que a garantia do produto corresponde a solicitada, sob pena de desclassificação.					
	15. Certificações: 15.1 O produto deve possuir no mínimo EPEAT na categoria Gold 15.2. O produto deve possuir ENERGY STAR 8.0; 15.2. O produto ofertado deve possuir RoHS;					
	15.3. Os equipamentos deverão possuir certificado IEC 60950; 15.4. Os equipamentos deverão possuir certificado IEC 61000; 15.5. Deverá ser apresentada declaração do licitante informando quem prestará a assistência técnica dos produtos ofertados, durante o seu período de vigência. Deverá ser informado o telefone Local ou 0800 para abertura de chamados técnicos.					
	15.6. Todas as certificações acima exigidas deverão ser apresentadas na fase de lançamento das propostas na plataforma licitações-e dos produtos ofertados. A ausência de tais comprovações desclassifica o licitante.  COTA RESERVADA - ME, MEI E EPP					
121	Notebook Tipo III 1. Processador:	Und	75,00%	150	11.715,17	1.757.275,50
	1.1. Deverá atingir índice de, no mínimo, 15.700 pontos para o desempenho, tendo como referência a base de dados passmark cpu mark disponível no site					1.757.275,50
	https://www.cpubenchmark.net/					
	1.2. Processador deve possuir no mínimo 8 núcleos; 1.3 Deve possuir clock mínimo de 1.8 GHZ (sem turbo Max); 1.4. Cache mínimo de 16 MB					
	2. Memória Principal:					

- 2.1. Dotada com tecnologia DDR4, 3200 MHz e do tipo SO-DIMM ou superior;
- 2.2. 16 (Dezesseis) GB de memória instalada expansível a 24 GB.
- 3. BIOS
- 3.1. Senha de inicialização;
- 3.2. Senha de supervisor;
- 3.3. Senha NVMe.
- Placa mãe:
- 4.1. Deve ser de fabricação própria e exclusiva para o modelo ofertado, não produzida em regime de OEM ou personalizada;
- 4.2. Possui 3 portas USB, sendo pelo menos 01 x 2.0, 1 x 3.2, 1x USB-C 3.2, não sendo utilizado hubs, placas ou adaptadores;
- 4.3. Deve possuir no mínimo 01 x HDMI;
- 4.4. O produto deve possuir Firmware TPM 2.0 ou superior integrado;
- 5. Unidade de disco rígido:
- 5.1. Com 01 (uma) unidade de disco rígido instalada, interna, SSD de 512 GB M2, PCIe 3.0 NVMe;
- 6. Conectividade:
- 6.1. Placa de rede Wireless 802.11ax,2X2 e Bluetooth 5.1 ou superior;
- 6.2. Placa de Rede 10/100/1000.
- 7. Controladora de áudio integrada High Definition:
- 7.1. Integrada à placa mãe;
- 7.2. Deve possuir conector para Headphone e microfone, sendo aceito conector combo.
- 8. Câmera:
- 8.1. Deve possuir webcam, integrada ao equipamento com resolução mínima de 720p;
- 8.2. Deve possuir trava mecânica para WEB CAM.
- 9 Bateria
- 9.1. Bateria de Ion Lítio com no mínimo 45 Wh com durabilidade mínima de 12 horas.
- 10. Gabinete:
- 10.1. Deve possuir peso máximo de 1,7 Kg;
- 10.2. Deve possuir tela de no máximo 14" FHD antirreflexo.
- 11. Teclado:
- 11.1. Teclas de Iniciar e de Atalho do MS Windows e Padrão ABNT;
- 11.2. A impressão sobre as teclas deverá ser do tipo permanente, não podendo apresentar desgaste por abrasão ou uso prolongado.
- 12. Touchpad:
- 12.1. Touchpad com suporte a configuração de MultiGestos;
- 12.2. Dispositivo Apontador UltraNav (TrackPoint + TouchPad).
- 13. Softwares Inclusos:
- 13.1. Acompanha licença do Windows 11 Professional 64 bits;
- 13.2. Acompanha Software de segurança e Monitoramento, conforme Anexo I A.
- 14. GARANTIA:
- 14.1. O equipamento ofertado deverá possuir código de identificação única para a abertura dos chamados no fabricante:
- 14.2. Durante o prazo de garantia será substituída sem ônus a contratante, a parte ou peça defeituosa, salva quando o defeito for provocado por uso inadequado dos equipamentos;
- 14.3. A garantia deverá ser no mínimo de 12 (doze) meses prestada diretamente pelo fabricante na modalidade on-site. Caso a garantia padrão do equipamento não seja a solicitada, deve ser informado o part-number do serviço correspondente a esta garantia ou deverá ser apresentada nos documentos de habilitação, declaração do fabricante para este certame que a garantia do produto corresponde a solicitada, sob pena de desclassificação.
- 15. Certificações:
- 15.1 O produto deve possuir no mínimo EPEAT na categoria Gold
- 15.2. O produto deve possuir ENERGY STAR 8.0;
- 15.2. O produto ofertado deve possuir RoHS;
- 15.3. Os equipamentos deverão possuir certificado IEC 60950;
- 15.4. Os equipamentos deverão possuir certificado IEC 61000;
- 15.5. Deverá ser apresentada declaração do licitante informando quem prestará a assistência técnica dos produtos ofertados, durante o seu período de vigência. Deverá ser informado o telefone Local ou 0800 para abertura de chamados técnicos.
- 15.6. Todas as certificações acima exigidas deverão ser apresentadas na fase de lançamento das propostas na plataforma licitações-e dos produtos ofertados. A ausência de tais comprovações desclassifica o licitante.

COTA PRINCIPAL

Nα	otebook Tipo III	Und	25,00%	50	11.715,17	T
	Processador:		25,0070		11./13,1/	585.75
	Deverá atingir índice de, no mínimo, 15.700 pontos para o desempenho, tendo como					1
ref	ferência a base de dados passmark cpu mark disponível no site					
htt	ps://www.cpubenchmark.net/					
1.2	2. Processador deve possuir no mínimo 8 núcleos;					
1.3	B Deve possuir clock mínimo de 1.8 GHZ (sem turbo Max);					1
	1. Cache mínimo de 16 MB					1
	Manafaia Dainainal					1
	Memória Principal:					
	1. Dotada com tecnologia DDR4, 3200 MHz e do tipo SO-DIMM ou superior;					
۲.,	2. 16 (Dezesseis) GB de memória instalada expansível a 24 GB.					
3.	BIOS:					
3.1	I. Senha de inicialização;					
	2. Senha de supervisor;					
3.3	3. Senha NVMe.					
	DI .					
	Placa mãe:  1. Deve ser de fabricação própria e exclusiva para o modelo ofertado, não produzida em					
	gime de OEM ou personalizada;					
	2. Possui 3 portas USB, sendo pelo menos 01 x 2.0, 1 x 3.2, 1x USB-C 3.2, não sendo					
	lizado hubs, placas ou adaptadores;					1
	B. Deve possuir no mínimo 01 x HDMI;					1
	4. O produto deve possuir Firmware TPM 2.0 ou superior integrado;					
	Unidade de disco rígido:					
	1. Com 01 (uma) unidade de disco rígido instalada, interna, SSD de 512 GB M2, PCIe 3.0					1
ľ''	VMe;					
6.	Conectividade:					1
	1. Placa de rede Wireless 802.11ax,2X2 e Bluetooth 5.1 ou superior;					
	2. Placa de Rede 10/100/1000.					
						1
	Controladora de áudio integrada High Definition:					
	l. Integrada à placa mãe;					1
1/.4	2. Deve possuir conector para Headphone e microfone, sendo aceito conector combo.					
8.	Câmera:					1
11	Deve possuir webcam, integrada ao equipamento com resolução mínima de 720p;					1
	2. Deve possuir trava mecânica para WEB CAM.					
	D !					1
	Bateria:  1. Bateria de Ion Lítio com no mínimo 45 Wh com durabilidade mínima de 12 horas.					1
[ <sup>7.</sup> ]	1. Dateria de 1011 Euro com no minimo 43 w il com duraolificade minima de 12 noras.					1
10	. Gabinete:					1
	.1. Deve possuir peso máximo de 1,7 Kg;					1
	.2. Deve possuir tela de no máximo 14" FHD antirreflexo.					1
	T 1.1					
	. Teclado:					1
	.1. Teclas de Iniciar e de Atalho do MS – Windows e Padrão ABNT;					1
	2. A impressão sobre as teclas deverá ser do tipo permanente, não podendo apresentar sgaste por abrasão ou uso prolongado.					
۳	ogasie por aurasao ou uso protongado.					
12	. Touchpad:					1
12	.1. Touchpad com suporte a configuração de MultiGestos;					1
12	.2. Dispositivo Apontador UltraNav (TrackPoint + TouchPad).					
1,	C-A Il					1
	. Softwares Inclusos:					1
13	.1. Acompanha licença do Windows 11 Professional 64 bits;					
13	.2. Acompanha Software de segurança e Monitoramento, conforme Anexo I A.					
	, , , , , , , , , , , , , , , , , , , ,					1
	. GARANTIA:					1
	.1. O equipamento ofertado deverá possuir código de identificação única para a abertura					1
	s chamados no fabricante;					
	.2. Durante o prazo de garantia será substituída sem ônus a contratante, a parte ou peça					1
	feituosa, salva quando o defeito for provocado por uso inadequado dos equipamentos;					1
	3. A garantia deverá ser no mínimo de 12 (doze) meses prestada diretamente pelo					1
	oricante na modalidade on-site. Caso a garantia padrão do equipamento não seja a					1
	licitada, deve ser informado o part-number do serviço correspondente a esta garantia ou					1
	verá ser apresentada nos documentos de habilitação, declaração do fabricante para este rtame que a garantia do produto corresponde a solicitada, sob pena de desclassificação.					1
le	riame que a garanna do produto corresponde a sonenada, soo pena de desciassificação.					
1						
						1
15	. Certificações:					

, 12:42 SEI/GOV-PI - 010390662 - SEAD	_ANEXO	S_EDITAL		_	
15.2. O produto deve possuir ENERGY STAR 8.0;					
15.2. O produto ofertado deve possuir RoHS;					
15.3. Os equipamentos deverão possuir certificado IEC 60950;					
15.4. Os equipamentos deverão possuir certificado IEC 61000;					
15.5. Deverá ser apresentada declaração do licitante informando quem prestará a assistênci	a				
técnica dos produtos ofertados, durante o seu período de vigência. Deverá ser informado o					
telefone Local ou 0800 para abertura de chamados técnicos.					
15.6. Todas as certificações acima exigidas deverão ser apresentadas na fase de lançamento					
das propostas na plataforma licitações-e dos produtos ofertados. A ausência de tais					
comprovações desclassifica o licitante.					
COTA RESERVADA - ME, MEI E EPP					1
Notebook Tipo IV – I7 com tela de 15"	Und	75,00%	225	9.580,50	
1. Processador:					2.155.612
1.1. Deverá atingir índice de, no mínimo 13.800 pontos para o desempenho, tendo como					
referência a base de dados passmark cpu mark disponível no site					
https://www.cpubenchmark.net/					
1.2. Processador deve possuir no mínimo 10 núcleos;					
1.3 Deve possuir clock mínimo de 1.7 GHZ (sem turbo Max);					
1.4. Cache mínimo de 12MB.					
1. 1. Cuelle illimino de 121415.					
2. Mamária Brinainal					1
2. Memória Principal:					
2.1. Dotada com tecnologia DDR4, 3200 MHz e do tipo SO-DIMM ou superior;					1
2.2. 08 (Oito) GB de memória instalada expansível a 16 GB.					
3. BIOS:					
β.1. Senha de inicialização;					
3.2. Senha de supervisor;					
3.3. Senha NVMe.					1
4. Placa mãe:					
4.1. Deve ser de fabricação própria e exclusiva para o modelo ofertado, não produzida em					
regime de OEM ou personalizada;					
4.2. Possui 3 portas USB, sendo pelo menos 01 x 2.0, 1 x 3.2, 1x USB-C 3.2, não sendo					
utilizado hubs, placas ou adaptadores;					
4.3. Deve possuir no mínimo 01 x HDMI;					
4.4. O produto deve possuir Firmware TPM 2.0 ou superior integrado;					
5. Unidade de disco rígido:					
5.1. Com 01 (uma) unidade de disco rígido instalada, interna, SSD de 256 GB M2, PCIe 3.0	'				1
NVMe;					
6. Conectividade:					
6.1. Placa de rede Wireless 802.11ac 2X2 e Bluetooth 5.1 ou superior;					
6.2. Placa de Rede 10/100/1000.					
7. Controladora de áudio integrada High Definition:					
7.1. Integrada à placa mãe;					
7.2. Deve possuir conector para Headphone e microfone, sendo aceito conector combo.					
7.2. Deve possuii conector para freauphone e inicrotone, sendo aceno conector comoo.					
n co					
8. Câmera:					
8.1. Deve possuir webcam, integrada ao equipamento com resolução mínima de 720p;					
8.2. Deve possuir trava mecânica para WEB CAM.					
9. Bateria:					
9.1. Bateria de Ion Lítio com no mínimo 38 Wh;					
10. Gabinete:					
10.1. Deve possuir peso máximo de 1,7 Kg;					
10.2. Deve possuir leso máximo de 1,7 kg,					
10.2. Deve possuit tela de no maximo 13.0 111D antifferiexo.					
11 T1-1-					
11. Teclado:					
11.1. Teclas de Iniciar e de Atalho do MS – Windows e Padrão ABNT;					
11.2. A impressão sobre as teclas deverá ser do tipo permanente, não podendo apresentar					
desgaste por abrasão ou uso prolongado.					
11.3. Deve possuir teclado numérico;					
12. Touchpad:					
12.1. Touchpad com suporte a configuração de MultiGestos;			1		
13. Softwares Inclusos:				1	1
13.1. Acompanha licença do Windows 11 Professional 64 bits;				1	
			1		
		1	1	1	1
13.2. Acompanha Software de segurança e Monitoramento, conforme Anexo I A.					
13.2. Acompanha Software de segurança e Monitoramento, conforme Anexo I A.					
<ul><li>13.2. Acompanha Software de segurança e Monitoramento, conforme Anexo I A.</li><li>14. GARANTIA:</li></ul>					
13.2. Acompanha Software de segurança e Monitoramento, conforme Anexo I A.					

	14.2. Durante o prazo de garantia será substituída sem ônus a contratante, a parte ou peça defeituosa, salva quando o defeito for provocado por uso inadequado dos equipamentos; 14.3. A garantia deverá ser no mínimo de 12 (doze) meses prestada diretamente pelo fabricante na modalidade on-site. Caso a garantia padrão do equipamento não seja a solicitada, deve ser informado o part-number do serviço correspondente a esta garantia ou deverá ser apresentada nos documentos de habilitação, declaração do fabricante para este certame que a garantia do produto corresponde a solicitada, sob pena de desclassificação.  14. Certificações: 15.1. O produto deve possuir ENERGY STAR 8.0 ou Epeat Silver; 15.2. O produto ofertado deve possuir RoHS; 15.3. Deverá ser apresentada declaração do licitante informando quem prestará a assistência técnica dos produtos ofertados, durante o seu período de vigência. Deverá ser informado o telefone Local ou 0800 para abertura de chamados técnicos. 15.4. Todas as certificações acima exigidas deverão ser apresentadas na fase de lançamento das propostas na plataforma licitações-e dos produtos ofertados. A ausência de tais comprovações desclassifica o licitante.  COTA PRINCIPAL					
124	Notebook Tipo IV – I7 com tela de 15"	Und	25,00%	75	9.580,50	719 527 50
	1. Processador: 1.1. Deverá atingir índice de, no mínimo 13.800 pontos para o desempenho, tendo como referência a base de dados passmark cpu mark disponível no site https://www.cpubenchmark.net/ 1.2. Processador deve possuir no mínimo 10 núcleos; 1.3 Deve possuir clock mínimo de 1.7 GHZ (sem turbo Max); 1.4. Cache mínimo de 12MB. 2. Memória Principal:					718.537,50
	2.1. Dotada com tecnologia DDR4, 3200 MHz e do tipo SO-DIMM ou superior; 2.2. 08 (Oito) GB de memória instalada expansível a 16 GB.					
	3. BIOS: 3.1. Senha de inicialização; 3.2. Senha de supervisor; 3.3. Senha NVMe.					
	4. Placa mãe: 4. 1. Deve ser de fabricação própria e exclusiva para o modelo ofertado, não produzida em regime de OEM ou personalizada; 4. 2. Possui 3 portas USB, sendo pelo menos 01 x 2.0, 1 x 3.2, 1x USB-C 3.2, não sendo utilizado hubs, placas ou adaptadores; 4. 3. Deve possuir no mínimo 01 x HDMI; 4. 4. O produto deve possuir Firmware TPM 2.0 ou superior integrado;					
	5. Unidade de disco rígido: 5.1. Com 01 (uma) unidade de disco rígido instalada, interna, SSD de 256 GB M2, PCIe 3.0 NVMe;					
	6. Conectividade: 6.1. Placa de rede Wireless 802.11ac 2X2 e Bluetooth 5.1 ou superior; 6.2. Placa de Rede 10/100/1000.					
	7. Controladora de áudio integrada High Definition: 7.1. Integrada à placa mãe; 7.2. Deve possuir conector para Headphone e microfone, sendo aceito conector combo.					
	8. Câmera: 8.1. Deve possuir webcam, integrada ao equipamento com resolução mínima de 720p; 8.2. Deve possuir trava mecânica para WEB CAM.					
1	9. Bateria: 9.1. Bateria de Ion Lítio com no mínimo 38 Wh;					
	10. Gabinete: 10.1. Deve possuir peso máximo de 1,7 Kg; 10.2. Deve possuir tela de no máximo 15.6" FHD antirreflexo.					
	11. Teclado: 11.1. Teclas de Iniciar e de Atalho do MS – Windows e Padrão ABNT; 11.2. A impressão sobre as teclas deverá ser do tipo permanente, não podendo apresentar desgaste por abrasão ou uso prolongado. 11.3. Deve possuir teclado numérico;					
	12. Touchpad: 12.1. Touchpad com suporte a configuração de MultiGestos;					

13. Softwares Inclusos:		1
13.1. Acompanha licença do Windows 11 Professional 64 bits;		
13.2. Acompanha Software de segurança e Monitoramento, conforme Anexo I A.		
14. GARANTIA:		
14.1. O equipamento ofertado deverá possuir código de identificação única para a abertura		
dos chamados no fabricante;		
14.2. Durante o prazo de garantia será substituída sem ônus a contratante, a parte ou peça		
defeituosa, salva quando o defeito for provocado por uso inadequado dos equipamentos;		
14.3. A garantia deverá ser no mínimo de 12 (doze) meses prestada diretamente pelo		
fabricante na modalidade on-site. Caso a garantia padrão do equipamento não seja a		
solicitada, deve ser informado o part-number do serviço correspondente a esta garantia ou		
deverá ser apresentada nos documentos de habilitação, declaração do fabricante para este		
certame que a garantia do produto corresponde a solicitada, sob pena de desclassificação.		
14. Certificações:		
15.1. O produto deve possuir ENERGY STAR 8.0 ou Epeat Silver;		
15.2. O produto ofertado deve possuir RoHS;		
15.3. Deverá ser apresentada declaração do licitante informando quem prestará a assistência		
técnica dos produtos ofertados, durante o seu período de vigência. Deverá ser informado o		
telefone Local ou 0800 para abertura de chamados técnicos.		
15.4. Todas as certificações acima exigidas deverão ser apresentadas na fase de lançamento		
das propostas na plataforma licitações-e dos produtos ofertados. A ausência de tais		
comprovações desclassifica o licitante.		
COTA RESERVADA - ME, MEI E EPP		
	TOTAL	

1.3 Validade da Proposta: 90 (noventa) dias, a contar da data de sua apresentação.

1.4 Informamos, por oportuno, que nos preços apresentados acima já estão computados todos os custos necessários decorrentes do fornecimento dos serviços do objeto desta licitação, bem como já incluídos todos os impostos, encargos trabalhistas, previdenciários, fiscais, comerciais, taxas, seguros, deslocamentos de pessoal e quaisquer outros que incidam direta ou indiretamente.

## **ANEXO IV**

# DECLARAÇÃO DE CUMPRIMENTO DOS REQUISITOS DE HABILITAÇÃO

			Pregão nº/	
A empresa		, CNPJ nº	, sediada na	(endereço completo), representada pelo (a) Si
( - /	R.G nº			as penas da Lei, que cumpre plenamente as exigências e
os requisitos de l	habilitação prev		convocatório do pregão em ep tivo de sua participação neste	ígrafe, realizado pela SEAD/PI, inexistindo qualquer fato certame.
			(local e data por extenso)	
			(nome da empresa)	
		(nome e assir	natura do representante legal	ou procurador)

## ANEXO V

DECLARAÇÃO DE CUMPRIMENTO DOS REQUISITOS DE HABILITAÇÃO PARA MICROEMPRESAS E EMPRESAS DE PEQUENO PORTE

			Pregão nº/	
A empresa	, CNPJ nº		_, sediada na	(endereço completo), representada pelo (a) Sr.
(a)	, R.G. nº	, C.P.F nº _	,D E C L A R A	<b>A</b> , sob as penas da Lei, que cumpre plenamente as exigências e
requisitos para ho	abilitação previstos no instru	mento convoc	atório do Pregão e	m epígrafe, realizado pela SEAD/PI, excetuando-se a eventual
aplicação do p	ermissivo estabelecido no ar	t.43 da Lei Coi	mplementar nº 123	3/2006 para a regularidade fiscal, inexistindo qualquer fato
		impeditivo de	e sua participação	neste certame.

(local e data por extenso)	
(nome da empresa)	

## ANEXO VI

# DECLARAÇÃO PARA MICROEMPRESAS E EMPRESAS DE PEQUENO PORTE

A ampraca	CNDI no	Pregão nº/	, ( endereço completo), representada pelo (a) Sr.(a) R A, sob as penas da Lei, que é microempresa ou empresa de
R G nº	, CNPJ II= C PF nº	, sealada D F C L A	l endereço completoj, representada pelo (a) si.(a) R A_soh as nenas da Lei_aue é microempresa ou empresa de
pequeno porte, nos termos do	enquadramento previst	to na Lei Complemen	tar nº123, de 14 e dezembro de 2006, estando apta, portanto, a no procedimento licitatório do Pregão em epígrafe.
		(local e data por e	xtenso)
		(nome da empi	resa)
	(nome e assin	atura do representa	nte legal ou procurador)
		ANEXO VIII	
		ANEXO VII	
	DECLARAÇÃO DI	E CUMPRIMENTO DO	) ART. 7º, XXXIII, DA CF/88
4	CNDI no	Pregão nº/	r.(a), R.G. nº, CPF
nº . DECLARA. pa	_, CNPJ n≌, rep ura fins do disnosto no il	oresentada peio (a) s nciso V do art -27 da	r.(a), K.G. nº, K.G. nº, CPF Lei Federal nº 8.666/93, que não emprega menor de dezoito anos
em trabalho noturno, perigoso o	u insalubre e não empr	ega menor de dezess	eis anos, salvo na condição de aprendiz, admitida a partir dos 14( lo Art. 7º da Constituição Federal.
		(local e data por e	xtenso)
		(nome da empi	·
	(nome	e assinatura do repi	esentante legal)

## ANEXO VIII - ORÇAMENTO

# MAPA DE PRECIFICAÇÃO (ID 010345082)

# PREÇO REFERENCIAL

					PREÇO REFERENCIAL		
		UND.		QUANT.	M	IÉDIA	
ITENS	ESPECIFICAÇÃO		COTA (%)	POR COTA	VALOR UNITÁRIO (R\$)	VALOR TOTAL (R\$)	
1	Web Cam Tipo I Vídeo em HD com resolução de 720 Pixels; Correção automática de iluminação; Alcance do microfone de 1 metro; Campo de visão diagonal: 55°; Foco fixo; Deve possuir microfone com redução de ruído; Deve possuir clipe universal ajustável para fixação; Correção automática de luz; Garantia: 24 (vinte e quatro) meses.  COTA PRINCIPAL	Und	75,14%	139	656,40	91.239,60	
2	Web Cam Tipo I  Vídeo em HD com resolução de 720 Pixels; Correção automática de iluminação; Alcance do microfone de 1 metro; Campo de visão diagonal: 55°; Foco fixo; Deve possuir microfone com redução de ruído; Deve possuir clipe universal ajustável para fixação; Correção automática de luz; Garantia: 24 (vinte e quatro) meses COTA RESERVADA - ME, MEI E EPP	Und	24,86%	46	656,40	30.194,40	

3	Web Cam Full HD Tipo II  Vídeo em HD com resolução de 1080 Pixels; Correção automática de iluminação; Alcance do microfone de 1 metro; Campo de visão diagonal: 78°; Redução automática de ruído; Possui Microfone estéreo duplo; Foco automático; Deve possuir microfone com redução de ruído; Deve possuir clipe universal ajustável para fixação; Correção automática de luz; Garantia: 24 (vinte e quatro) meses.  COTA PRINCIPAL	Und	75,14%	139	892,60	124.071,40
4	Web Cam Full HD Tipo II  Vídeo em HD com resolução de 1080 Pixels; Correção automática de iluminação; Alcance do microfone de 1 metro; Campo de visão diagonal: 78°; Redução automática de ruído; Possui Microfone estéreo duplo; Foco automático; Deve possuir microfone com redução de ruído; Deve possuir clipe universal ajustável para fixação; Correção automática de luz; Garantia: 24 (vinte e quatro) meses. COTA RESERVADA - ME, MEI E EPP	Und	24,86%	46	892,60	41.059,60
5	HD SSD 240 GB Interface: SATA III 6 GB/s; Leitura sequência até 545 MB/s; Operação de leitura e gravação máxima: 2800mW; Certificações: FCC, UL, TUV, KC, BSMI, VCCI; Garantia do fabricante 12 (doze) meses. COTA PRINCIPAL	Und	75,00%	750	216,60	162.450,00
6	HD SSD 240 GB Interface: SATA III 6 GB/s; Leitura sequência até 545 MB/s; Operação de leitura e gravação máxima: 2800mW; Certificações: FCC, UL, TUV, KC, BSMI, VCCI; Garantia do fabricante 12 (doze) meses COTA RESERVADA - ME, MEI E EPP	Und	25,00%	250	216,60	54.150,00
7	HD SSD 480 GB Interface: SATA III 6 GB/s; Leitura sequência até 545 MB/s; Operação de leitura e gravação máxima: 2800mW; Certificações: FCC, UL, TUV, KC, BSMI, VCCI; Garantia do Fabricante 12 (doze) meses. COTA PRINCIPAL	Und	75,00%	750	319,60	239.700,00
8	HD SSD 480 GB Interface: SATA III 6 GB/s; Leitura sequência até 545 MB/s; Operação de leitura e gravação máxima: 2800mW; Certificações: FCC, UL, TUV, KC, BSMI, VCCI; Garantia do Fabricante 12 (doze) meses. COTA RESERVADA - ME, MEI E EPP	Und	25,00%	250	319,60	79.900,00
9	SSD EXTERNO 1TB  Interface: USB 3.2 Gen 2 até 10 GB/s;  Leitura sequência até 1050 MB/s;  Operação de gravação máxima: até 1000 MB/s;  Tecnologia padrão NVMe;  Criptografia por hardware habilitada por senha;  Garantia do Fabricante 12 (doze) meses.  COTA PRINCIPAL	Und	75,00%	150	1.075,10	161.265,00
10	SSD EXTERNO 1TB  Interface: USB 3.2 Gen 2 até 10 GB/s;  Leitura sequência até 1050 MB/s;  Operação de gravação máxima: até 1000 MB/s;  Tecnologia padrão NVMe;  Criptografia por hardware habilitada por senha;  Garantia do Fabricante 12 (doze) meses.  COTA RESERVADA - ME, MEI E EPP	Und	25,00%	50	1.075,10	53.755,00
11	SSD EXTERNO 2TB Interface: USB 3.2 Gen 2 até 10 GB/s; Leitura sequência até 1050 MB/s; Operação de gravação máxima: até 1000 MB/s; Tecnologia padrão NVMe; Criptografia por hardware habilitada por senha; Garantia do Fabricante 12 (doze) meses. COTA PRINCIPAL	Und	75,33%	113	1.734,00	195.942,00
12	SSD EXTERNO 2TB  Interface: USB 3.2 Gen 2 até 10 GB/s;  Leitura sequência até 1050 MB/s;  Operação de gravação máxima: até 1000 MB/s;  Tecnologia padrão NVMe;  Criptografia por hardware habilitada por senha;  Garantia do Fabricante 12 (doze) meses. COTA RESERVADA - ME, MEI E EPP	Und	24,67%	37	1.734,00	64.158,00
13	Fonte 500 Watts  Fonte de alimentação 500 Watts Real;  Deve possuir certificação 80 Plus Bronze com PFC Ativo;	Und	75,00%	450	612,80	275.760,00

1		_	_			1
	Tensão Entrada: 115~230Vac bivolt;					
	Tensão Saída: +3.3V /+5V /+12V /-12V /+5Vsb;					
	Proteções OVP / UVP / OPP / SCP / SIP;					
	Segurança e EMC certificada pela CE e TUV;					
	ECO amigável com as diretivas RoHS e Erp 2013;					
	Garantia 12 (doze)meses;					
	Deve ser informado quem prestará a garantia durante o seu período de vigência.					
	COTA PRINCIPAL					
	Fonte 500 Watts					
	Fonte de alimentação 500 Watts Real;					
	Deve possuir certificação 80 Plus Bronze com PFC Ativo;					
	Tensão Entrada: 115~230Vac bivolt;					
	Tensão Saída: +3.3V /+5V /+12V /-12V /+5Vsb;					
14	Proteções OVP / UVP / OPP / SCP / SIP;	Und	25,00%	150	612,80	91.920,00
	Segurança e EMC certificada pela CE e TUV;				012,00	31.320,00
	ECO amigável com as diretivas RoHS e Erp 2013;					
	Garantia 12 (doze)meses;					
	Deve ser informado quem prestará a garantia durante o seu período de vigência. COTA					
	RESERVADA - ME, MEI E EPP					
	Switch 16 portas 10/100/1000 Não gerenciável					
	, , ,					
	Não gerenciável. 16 portas RJ45 de auto-negociação 10/100/1000 Mbps, suporta auto					
l	MDI / MDIX. Controle de fluxo IEEE 802.3x fornece transferência de dados confiável.					
15	Suporta auto- aprendizagem de MAC address e auto MDI / MDIX Capacidade de	Und	75,20%	188	941,79	177.056,52
	comutação de 32 Gbps, Taxa de Encaminhamento de Pacotes de 23,8 Mpps , Caixa de				5 12,7 5	2771000,02
	aço padrão de 19".					
	COTA PRINCIPAL					
	Switch 16 portas 10/100/1000 Não gerenciável					
	Não gerenciável. 16 portas RJ45 de auto-negociação 10/100/1000 Mbps, suporta auto					
	MDI / MDIX. Controle de fluxo IEEE 802.3x fornece transferência de dados confiável.					
16	Suporta auto- aprendizagem de MAC address e auto MDI / MDIX Capacidade de	Und	24,80%	62	941,79	58.390,98
	, , , , , , , , , , , , , , , , , , , ,				341,73	36.390,96
	comutação de 32 Gbps, Taxa de Encaminhamento de Pacotes de 23,8 Mpps , Caixa de					
	aço padrão de 19". <b>COTA RESERVADA - ME, MEI E EPP</b>					
	Switch 24 portas 10/100/1000 Não gerenciável					
	Não gerenciável. 24 portas RJ45 de auto-negociação 10/100/1000 Mbps, suporta auto					
	MDI / MDIX. Controle de fluxo IEEE 802.3x fornece transferência de dados confiável.					
17	Suporta auto- aprendizagem de MAC address e auto MDI / MDIX Capacidade de	Und	75,20%	188	4 220 00	224 202 40
	comutação de 48Gbps, Taxa de Encaminhamento de Pacotes de 35.7 Mpps , Caixa de				1.229,80	231.202,40
	aço padrão de 19".					
	- 1 ·			1		
1	COTA PRINCIPAL			l		
	COTA PRINCIPAL Switch 24 portes 10/100/1000 Não goronciával					
	Switch 24 portas 10/100/1000 Não gerenciável					
	Switch 24 portas 10/100/1000 Não gerenciável Não gerenciável. 24 portas RJ45 de auto-negociação 10/100/1000 Mbps, suporta auto					
18	Switch 24 portas 10/100/1000 Não gerenciável Não gerenciável. 24 portas RJ45 de auto-negociação 10/100/1000 Mbps, suporta auto MDI / MDIX. Controle de fluxo IEEE 802.3x fornece transferência de dados confiável.	Und	24,80%	62		
18	Switch 24 portas 10/100/1000 Não gerenciável Não gerenciável. 24 portas RJ45 de auto-negociação 10/100/1000 Mbps, suporta auto MDI / MDIX. Controle de fluxo IEEE 802.3x fornece transferência de dados confiável. Suporta auto- aprendizagem de MAC address e auto MDI / MDIX Capacidade de	Und	24,80%	62	1.229,80	76.247,60
18	Switch 24 portas 10/100/1000 Não gerenciável  Não gerenciável. 24 portas RJ45 de auto-negociação 10/100/1000 Mbps, suporta auto  MDI / MDIX. Controle de fluxo IEEE 802.3x fornece transferência de dados confiável.  Suporta auto- aprendizagem de MAC address e auto MDI / MDIX Capacidade de  comutação de 48Gbps, Taxa de Encaminhamento de Pacotes de 35.7 Mpps , Caixa de	Und	24,80%	62	1.229,80	76.247,60
18	Switch 24 portas 10/100/1000 Não gerenciável Não gerenciável. 24 portas RJ45 de auto-negociação 10/100/1000 Mbps, suporta auto MDI / MDIX. Controle de fluxo IEEE 802.3x fornece transferência de dados confiável. Suporta auto- aprendizagem de MAC address e auto MDI / MDIX Capacidade de	Und	24,80%	62	1.229,80	76.247,60
18	Switch 24 portas 10/100/1000 Não gerenciável  Não gerenciável. 24 portas RJ45 de auto-negociação 10/100/1000 Mbps, suporta auto  MDI / MDIX. Controle de fluxo IEEE 802.3x fornece transferência de dados confiável.  Suporta auto- aprendizagem de MAC address e auto MDI / MDIX Capacidade de  comutação de 48Gbps, Taxa de Encaminhamento de Pacotes de 35.7 Mpps , Caixa de	Und	24,80%	62	1.229,80	76.247,60
	Switch 24 portas 10/100/1000 Não gerenciável  Não gerenciável. 24 portas RJ45 de auto-negociação 10/100/1000 Mbps, suporta auto  MDI / MDIX. Controle de fluxo IEEE 802.3x fornece transferência de dados confiável.  Suporta auto- aprendizagem de MAC address e auto MDI / MDIX Capacidade de  comutação de 48Gbps, Taxa de Encaminhamento de Pacotes de 35.7 Mpps , Caixa de  aço padrão de 19".COTA RESERVADA - ME, MEI E EPP				1.229,80 4.169,17	76.247,60 783.803,96
	Switch 24 portas 10/100/1000 Não gerenciável  Não gerenciável. 24 portas RJ45 de auto-negociação 10/100/1000 Mbps, suporta auto  MDI / MDIX. Controle de fluxo IEEE 802.3x fornece transferência de dados confiável.  Suporta auto- aprendizagem de MAC address e auto MDI / MDIX Capacidade de  comutação de 48Gbps, Taxa de Encaminhamento de Pacotes de 35.7 Mpps , Caixa de  aço padrão de 19".COTA RESERVADA - ME, MEI E EPP  Switch 24 portas 10/100/1000 + 4 portas SFP 1/10G gerenciável					
	Switch 24 portas 10/100/1000 Não gerenciável  Não gerenciável. 24 portas RJ45 de auto-negociação 10/100/1000 Mbps, suporta auto  MDI / MDIX. Controle de fluxo IEEE 802.3x fornece transferência de dados confiável.  Suporta auto- aprendizagem de MAC address e auto MDI / MDIX Capacidade de  comutação de 48Gbps, Taxa de Encaminhamento de Pacotes de 35.7 Mpps , Caixa de  aço padrão de 19".COTA RESERVADA - ME, MEI E EPP  Switch 24 portas 10/100/1000 + 4 portas SFP 1/10G gerenciável  Especificação mínima  Switch Gerenciável com 24 portas com suporte à GBIC;					
	Switch 24 portas 10/100/1000 Não gerenciável  Não gerenciável. 24 portas RJ45 de auto-negociação 10/100/1000 Mbps, suporta auto  MDI / MDIX. Controle de fluxo IEEE 802.3x fornece transferência de dados confiável.  Suporta auto- aprendizagem de MAC address e auto MDI / MDIX Capacidade de  comutação de 48Gbps, Taxa de Encaminhamento de Pacotes de 35.7 Mpps , Caixa de  aço padrão de 19".COTA RESERVADA - ME, MEI E EPP  Switch 24 portas 10/100/1000 + 4 portas SFP 1/10G gerenciável  Especificação mínima  Switch Gerenciável com 24 portas com suporte à GBIC;  24 portas Gigabit 10/100/1000Mbps auto-MDIX, conector RJ45;					
	Switch 24 portas 10/100/1000 Não gerenciável  Não gerenciável. 24 portas RJ45 de auto-negociação 10/100/1000 Mbps, suporta auto  MDI / MDIX. Controle de fluxo IEEE 802.3x fornece transferência de dados confiável.  Suporta auto- aprendizagem de MAC address e auto MDI / MDIX Capacidade de  comutação de 48Gbps, Taxa de Encaminhamento de Pacotes de 35.7 Mpps , Caixa de  aço padrão de 19".COTA RESERVADA - ME, MEI E EPP  Switch 24 portas 10/100/1000 + 4 portas SFP 1/10G gerenciável  Especificação mínima  Switch Gerenciável com 24 portas com suporte à GBIC;  24 portas Gigabit 10/100/1000Mbps auto-MDIX, conector RJ45;  Deve possuir 4 portas SFP+ 1/10 GbE;					
	Switch 24 portas 10/100/1000 Não gerenciável  Não gerenciável. 24 portas RJ45 de auto-negociação 10/100/1000 Mbps, suporta auto  MDI / MDIX. Controle de fluxo IEEE 802.3x fornece transferência de dados confiável.  Suporta auto- aprendizagem de MAC address e auto MDI / MDIX Capacidade de  comutação de 48Gbps, Taxa de Encaminhamento de Pacotes de 35.7 Mpps , Caixa de  aço padrão de 19".COTA RESERVADA - ME, MEI E EPP  Switch 24 portas 10/100/1000 + 4 portas SFP 1/10G gerenciável  Especificação mínima  Switch Gerenciável com 24 portas com suporte à GBIC; 24 portas Gigabit 10/100/1000Mbps auto-MDIX, conector RJ45;  Deve possuir 4 portas SFP+ 1/10 GbE;  Suporte aos padrões IEEE 802.3 (10Base-T), IEEE 802.3u (100Base-TX), IEEE 802.3ab					
	Switch 24 portas 10/100/1000 Não gerenciável  Não gerenciável. 24 portas RJ45 de auto-negociação 10/100/1000 Mbps, suporta auto  MDI / MDIX. Controle de fluxo IEEE 802.3x fornece transferência de dados confiável.  Suporta auto- aprendizagem de MAC address e auto MDI / MDIX Capacidade de  comutação de 48Gbps, Taxa de Encaminhamento de Pacotes de 35.7 Mpps , Caixa de  aço padrão de 19".COTA RESERVADA - ME, MEI E EPP  Switch 24 portas 10/100/1000 + 4 portas SFP 1/10G gerenciável  Especificação mínima  Switch Gerenciável com 24 portas com suporte à GBIC; 24 portas Gigabit 10/100/1000Mbps auto-MDIX, conector RJ45;  Deve possuir 4 portas SFP+ 1/10 GbE;  Suporte aos padrões IEEE 802.3 (10Base-T), IEEE 802.3u (100Base-TX), IEEE 802.3ab  (1000BaseT), IEEE 802.3x (controle de fluxo);					
	Switch 24 portas 10/100/1000 Não gerenciável  Não gerenciável. 24 portas RJ45 de auto-negociação 10/100/1000 Mbps, suporta auto  MDI / MDIX. Controle de fluxo IEEE 802.3x fornece transferência de dados confiável.  Suporta auto- aprendizagem de MAC address e auto MDI / MDIX Capacidade de  comutação de 48Gbps, Taxa de Encaminhamento de Pacotes de 35.7 Mpps , Caixa de  aço padrão de 19".COTA RESERVADA - ME, MEI E EPP  Switch 24 portas 10/100/1000 + 4 portas SFP 1/10G gerenciável  Especificação mínima  Switch Gerenciável com 24 portas com suporte à GBIC;  24 portas Gigabit 10/100/1000Mbps auto-MDIX, conector RJ45;  Deve possuir 4 portas SFP+ 1/10 GbE;  Suporte aos padrões IEEE 802.3 (10Base-T), IEEE 802.3u (100Base-TX), IEEE 802.3ab  (1000BaseT), IEEE 802.3x (controle de fluxo);  Tamanho mínimo do buffer de pacotes de 1.5 MB;					
	Switch 24 portas 10/100/1000 Não gerenciável  Não gerenciável. 24 portas RJ45 de auto-negociação 10/100/1000 Mbps, suporta auto  MDI / MDIX. Controle de fluxo IEEE 802.3x fornece transferência de dados confiável.  Suporta auto- aprendizagem de MAC address e auto MDI / MDIX Capacidade de  comutação de 48Gbps, Taxa de Encaminhamento de Pacotes de 35.7 Mpps , Caixa de  aço padrão de 19".COTA RESERVADA - ME, MEI E EPP  Switch 24 portas 10/100/1000 + 4 portas SFP 1/10G gerenciável  Especificação mínima  Switch Gerenciável com 24 portas com suporte à GBIC;  24 portas Gigabit 10/100/1000Mbps auto-MDIX, conector RJ45;  Deve possuir 4 portas SFP+ 1/10 GbE;  Suporte aos padrões IEEE 802.3 (10Base-T), IEEE 802.3u (100Base-TX), IEEE 802.3ab  (1000BaseT), IEEE 802.3x (controle de fluxo);  Tamanho mínimo do buffer de pacotes de 1.5 MB;  Tamanho mínimo de Memória 512 MB SDRAM;					
	Switch 24 portas 10/100/1000 Não gerenciável  Não gerenciável. 24 portas RJ45 de auto-negociação 10/100/1000 Mbps, suporta auto  MDI / MDIX. Controle de fluxo IEEE 802.3x fornece transferência de dados confiável.  Suporta auto- aprendizagem de MAC address e auto MDI / MDIX Capacidade de  comutação de 48Gbps, Taxa de Encaminhamento de Pacotes de 35.7 Mpps , Caixa de  aço padrão de 19".COTA RESERVADA - ME, MEI E EPP  Switch 24 portas 10/100/1000 + 4 portas SFP 1/10G gerenciável  Especificação mínima  Switch Gerenciável com 24 portas com suporte à GBIC;  24 portas Gigabit 10/100/1000Mbps auto-MDIX, conector RJ45;  Deve possuir 4 portas SFP+ 1/10 GbE;  Suporte aos padrões IEEE 802.3 (10Base-T), IEEE 802.3u (100Base-TX), IEEE 802.3ab  (1000BaseT), IEEE 802.3x (controle de fluxo);  Tamanho mínimo do buffer de pacotes de 1.5 MB;  Tamanho mínimo de Memória 512 MB SDRAM;  Tabela de endereços MAC para no mínimo 16.000 registros;					
	Switch 24 portas 10/100/1000 Não gerenciável  Não gerenciável. 24 portas RJ45 de auto-negociação 10/100/1000 Mbps, suporta auto  MDI / MDIX. Controle de fluxo IEEE 802.3x fornece transferência de dados confiável.  Suporta auto- aprendizagem de MAC address e auto MDI / MDIX Capacidade de  comutação de 48Gbps, Taxa de Encaminhamento de Pacotes de 35.7 Mpps , Caixa de  aço padrão de 19".COTA RESERVADA - ME, MEI E EPP  Switch 24 portas 10/100/1000 + 4 portas SFP 1/10G gerenciável  Especificação mínima  Switch Gerenciável com 24 portas com suporte à GBIC;  24 portas Gigabit 10/100/1000Mbps auto-MDIX, conector RJ45;  Deve possuir 4 portas SFP + 1/10 GbE;  Suporte aos padrões IEEE 802.3 (10Base-T), IEEE 802.3u (100Base-TX), IEEE 802.3ab  (1000BaseT), IEEE 802.3x (controle de fluxo);  Tamanho mínimo do buffer de pacotes de 1.5 MB;  Tamanho mínimo de Memória 512 MB SDRAM;  Tabela de endereços MAC para no mínimo 16.000 registros;  Throughput: mínimo de 95.23 Mbps;					
	Switch 24 portas 10/100/1000 Não gerenciável  Não gerenciável. 24 portas RJ45 de auto-negociação 10/100/1000 Mbps, suporta auto  MDI / MDIX. Controle de fluxo IEEE 802.3x fornece transferência de dados confiável.  Suporta auto- aprendizagem de MAC address e auto MDI / MDIX Capacidade de  comutação de 48Gbps, Taxa de Encaminhamento de Pacotes de 35.7 Mpps , Caixa de  aço padrão de 19".COTA RESERVADA - ME, MEI E EPP  Switch 24 portas 10/100/1000 + 4 portas SFP 1/10G gerenciável  Especificação mínima  Switch Gerenciável com 24 portas com suporte à GBIC;  24 portas Gigabit 10/100/1000Mbps auto-MDIX, conector RJ45;  Deve possuir 4 portas SFP+ 1/10 GbE;  Suporte aos padrões IEEE 802.3 (10Base-T), IEEE 802.3u (100Base-TX), IEEE 802.3ab  (1000BaseT), IEEE 802.3x (controle de fluxo);  Tamanho mínimo do buffer de pacotes de 1.5 MB;  Tamanho mínimo de Memória 512 MB SDRAM;  Tabela de endereços MAC para no mínimo 16.000 registros;  Throughput: mínimo de 95.23 Mbps;  Routing Table Size: 32 entradas;					
	Switch 24 portas 10/100/1000 Não gerenciável  Não gerenciável. 24 portas RJ45 de auto-negociação 10/100/1000 Mbps, suporta auto  MDI / MDIX. Controle de fluxo IEEE 802.3x fornece transferência de dados confiável.  Suporta auto- aprendizagem de MAC address e auto MDI / MDIX Capacidade de  comutação de 48Gbps, Taxa de Encaminhamento de Pacotes de 35.7 Mpps , Caixa de  aço padrão de 19".COTA RESERVADA - ME, MEI E EPP  Switch 24 portas 10/100/1000 + 4 portas SFP 1/10G gerenciável  Especificação mínima  Switch Gerenciável com 24 portas com suporte à GBIC;  24 portas Gigabit 10/100/1000Mbps auto-MDIX, conector RJ45;  Deve possuir 4 portas SFP+ 1/10 GbE;  Suporte aos padrões IEEE 802.3 (10Base-T), IEEE 802.3u (100Base-TX), IEEE 802.3ab  (1000BaseT), IEEE 802.3x (controle de fluxo);  Tamanho mínimo do buffer de pacotes de 1.5 MB;  Tamanho mínimo de Memória 512 MB SDRAM;  Tabela de endereços MAC para no mínimo 16.000 registros;  Throughput: mínimo de 95.23 Mbps;  Routing Table Size: 32 entradas;  Implementar Rapid Spanning Tree conforme IEEE 802.1w;					
	Switch 24 portas 10/100/1000 Não gerenciável  Não gerenciável. 24 portas RJ45 de auto-negociação 10/100/1000 Mbps, suporta auto  MDI / MDIX. Controle de fluxo IEEE 802.3x fornece transferência de dados confiável.  Suporta auto- aprendizagem de MAC address e auto MDI / MDIX Capacidade de  comutação de 48Gbps, Taxa de Encaminhamento de Pacotes de 35.7 Mpps , Caixa de  aço padrão de 19".COTA RESERVADA - ME, MEI E EPP  Switch 24 portas 10/100/1000 + 4 portas SFP 1/10G gerenciável  Especificação mínima  Switch Gerenciável com 24 portas com suporte à GBIC;  24 portas Gigabit 10/100/1000Mbps auto-MDIX, conector RJ45;  Deve possuir 4 portas SFP+ 1/10 GbE;  Suporte aos padrões IEEE 802.3 (10Base-T), IEEE 802.3u (100Base-TX), IEEE 802.3ab  (1000BaseT), IEEE 802.3x (controle de fluxo);  Tamanho mínimo do buffer de pacotes de 1.5 MB;  Tamanho mínimo de Memória 512 MB SDRAM;  Tabela de endereços MAC para no mínimo 16.000 registros;  Throughput: mínimo de 95.23 Mbps;  Routing Table Size: 32 entradas;					
	Switch 24 portas 10/100/1000 Não gerenciável  Não gerenciável. 24 portas RJ45 de auto-negociação 10/100/1000 Mbps, suporta auto  MDI / MDIX. Controle de fluxo IEEE 802.3x fornece transferência de dados confiável.  Suporta auto- aprendizagem de MAC address e auto MDI / MDIX Capacidade de  comutação de 48Gbps, Taxa de Encaminhamento de Pacotes de 35.7 Mpps , Caixa de  aço padrão de 19".COTA RESERVADA - ME, MEI E EPP  Switch 24 portas 10/100/1000 + 4 portas SFP 1/10G gerenciável  Especificação mínima  Switch Gerenciável com 24 portas com suporte à GBIC;  24 portas Gigabit 10/100/1000Mbps auto-MDIX, conector RJ45;  Deve possuir 4 portas SFP+ 1/10 GbE;  Suporte aos padrões IEEE 802.3 (10Base-T), IEEE 802.3u (100Base-TX), IEEE 802.3ab  (1000BaseT), IEEE 802.3x (controle de fluxo);  Tamanho mínimo do buffer de pacotes de 1.5 MB;  Tamanho mínimo de Memória 512 MB SDRAM;  Tabela de endereços MAC para no mínimo 16.000 registros;  Throughput: mínimo de 95.23 Mbps;  Routing Table Size: 32 entradas;  Implementar Rapid Spanning Tree conforme IEEE 802.1w;  Implementar VLANs conforme especificação IEEE 802.1q em todas as portas;  Implementar recursos de segurança conforme IEEE 802.1x;					
	Switch 24 portas 10/100/1000 Não gerenciável  Não gerenciável. 24 portas RJ45 de auto-negociação 10/100/1000 Mbps, suporta auto  MDI / MDIX. Controle de fluxo IEEE 802.3x fornece transferência de dados confiável.  Suporta auto- aprendizagem de MAC address e auto MDI / MDIX Capacidade de  comutação de 48Gbps, Taxa de Encaminhamento de Pacotes de 35.7 Mpps , Caixa de  aço padrão de 19".COTA RESERVADA - ME, MEI E EPP  Switch 24 portas 10/100/1000 + 4 portas SFP 1/10G gerenciável  Especificação mínima  Switch Gerenciável com 24 portas com suporte à GBIC;  24 portas Gigabit 10/100/1000Mbps auto-MDIX, conector RJ45;  Deve possuir 4 portas SFP+ 1/10 GbE;  Suporte aos padrões IEEE 802.3 (10Base-T), IEEE 802.3u (100Base-TX), IEEE 802.3ab  (1000BaseT), IEEE 802.3x (controle de fluxo);  Tamanho mínimo do buffer de pacotes de 1.5 MB;  Tamanho mínimo de Memória 512 MB SDRAM;  Tabela de endereços MAC para no mínimo 16.000 registros;  Throughput: mínimo de 95.23 Mbps;  Routing Table Size: 32 entradas;  Implementar Rapid Spanning Tree conforme IEEE 802.1w;  Implementar VLANs conforme especificação IEEE 802.1q em todas as portas;					
	Switch 24 portas 10/100/1000 Não gerenciável  Não gerenciável. 24 portas RJ45 de auto-negociação 10/100/1000 Mbps, suporta auto  MDI / MDIX. Controle de fluxo IEEE 802.3x fornece transferência de dados confiável.  Suporta auto- aprendizagem de MAC address e auto MDI / MDIX Capacidade de  comutação de 48Gbps, Taxa de Encaminhamento de Pacotes de 35.7 Mpps , Caixa de  aço padrão de 19".COTA RESERVADA - ME, MEI E EPP  Switch 24 portas 10/100/1000 + 4 portas SFP 1/10G gerenciável  Especificação mínima  Switch Gerenciável com 24 portas com suporte à GBIC;  24 portas Gigabit 10/100/1000Mbps auto-MDIX, conector RJ45;  Deve possuir 4 portas SFP+ 1/10 GbE;  Suporte aos padrões IEEE 802.3 (10Base-T), IEEE 802.3u (100Base-TX), IEEE 802.3ab  (1000BaseT), IEEE 802.3x (controle de fluxo);  Tamanho mínimo do buffer de pacotes de 1.5 MB;  Tamanho mínimo de Memória 512 MB SDRAM;  Tabela de endereços MAC para no mínimo 16.000 registros;  Throughput: mínimo de 95.23 Mbps;  Routing Table Size: 32 entradas;  Implementar Rapid Spanning Tree conforme IEEE 802.1w;  Implementar VLANs conforme especificação IEEE 802.1q em todas as portas;  Implementar recursos de segurança conforme IEEE 802.1x;					
	Switch 24 portas 10/100/1000 Não gerenciável  Não gerenciável. 24 portas RJ45 de auto-negociação 10/100/1000 Mbps, suporta auto  MDI / MDIX. Controle de fluxo IEEE 802.3x fornece transferência de dados confiável.  Suporta auto- aprendizagem de MAC address e auto MDI / MDIX Capacidade de  comutação de 48Gbps, Taxa de Encaminhamento de Pacotes de 35.7 Mpps , Caixa de  aço padrão de 19".COTA RESERVADA - ME, MEI E EPP  Switch 24 portas 10/100/1000 + 4 portas SFP 1/10G gerenciável  Especificação mínima  Switch Gerenciável com 24 portas com suporte à GBIC;  24 portas Gigabit 10/100/1000Mbps auto-MDIX, conector RJ45;  Deve possuir 4 portas SFP+ 1/10 GbE;  Suporte aos padrões IEEE 802.3 (10Base-T), IEEE 802.3u (100Base-TX), IEEE 802.3ab  (1000BaseT), IEEE 802.3x (controle de fluxo);  Tamanho mínimo do buffer de pacotes de 1.5 MB;  Tamanho mínimo de Memória 512 MB SDRAM;  Tabela de endereços MAC para no mínimo 16.000 registros;  Throughput: mínimo de 95.23 Mbps;  Routing Table Size: 32 entradas;  Implementar Rapid Spanning Tree conforme IEEE 802.1w;  Implementar VLANs conforme especificação IEEE 802.1q em todas as portas;  Implementar recursos de segurança conforme IEEE 802.1x;  Implementar mecanismo para controle de broadcast storm;  Implementar filtragem de pacotes multicast conforme IEEE 802.1p (IGMP – Internet					
	Switch 24 portas 10/100/1000 Não gerenciável  Não gerenciável. 24 portas RJ45 de auto-negociação 10/100/1000 Mbps, suporta auto  MDI / MDIX. Controle de fluxo IEEE 802.3x fornece transferência de dados confiável.  Suporta auto- aprendizagem de MAC address e auto MDI / MDIX Capacidade de  comutação de 48Gbps, Taxa de Encaminhamento de Pacotes de 35.7 Mpps , Caixa de  aço padrão de 19".COTA RESERVADA - ME, MEI E EPP  Switch 24 portas 10/100/1000 + 4 portas SFP 1/10G gerenciável  Especificação mínima  Switch Gerenciável com 24 portas com suporte à GBIC;  24 portas Gigabit 10/100/1000Mbps auto-MDIX, conector RJ45;  Deve possuir 4 portas SFP+ 1/10 GbE;  Suporte aos padrões IEEE 802.3 (10Base-T), IEEE 802.3u (100Base-TX), IEEE 802.3ab  (1000BaseT), IEEE 802.3x (controle de fluxo);  Tamanho mínimo do buffer de pacotes de 1.5 MB;  Tamanho mínimo de Memória 512 MB SDRAM;  Tabela de endereços MAC para no mínimo 16.000 registros;  Throughput: mínimo de 95.23 Mbps;  Routing Table Size: 32 entradas;  Implementar Rapid Spanning Tree conforme IEEE 802.1w;  Implementar VLANs conforme especificação IEEE 802.1q em todas as portas;  Implementar recursos de segurança conforme IEEE 802.1x;  Implementar mecanismo para controle de broadcast storm;  Implementar filtragem de pacotes multicast conforme IEEE 802.1p (IGMP – Internet  Group Management Protocol v1/v2);					
	Switch 24 portas 10/100/1000 Não gerenciável  Não gerenciável. 24 portas RJ45 de auto-negociação 10/100/1000 Mbps, suporta auto  MDI / MDIX. Controle de fluxo IEEE 802.3x fornece transferência de dados confiável.  Suporta auto- aprendizagem de MAC address e auto MDI / MDIX Capacidade de  comutação de 48Gbps, Taxa de Encaminhamento de Pacotes de 35.7 Mpps , Caixa de  aço padrão de 19".COTA RESERVADA - ME, MEI E EPP  Switch 24 portas 10/100/1000 + 4 portas SFP 1/10G gerenciável  Especificação mínima  Switch Gerenciável com 24 portas com suporte à GBIC;  24 portas Gigabit 10/100/1000Mbps auto-MDIX, conector RJ45;  Deve possuir 4 portas SFP+ 1/10 GbE;  Suporte aos padrões IEEE 802.3 (10Base-T), IEEE 802.3u (100Base-TX), IEEE 802.3ab  (1000BaseT), IEEE 802.3x (controle de fluxo);  Tamanho mínimo do buffer de pacotes de 1.5 MB;  Tamanho mínimo de Memória 512 MB SDRAM;  Tabela de endereços MAC para no mínimo 16.000 registros;  Throughput: mínimo de 95.23 Mbps;  Routing Table Size: 32 entradas;  Implementar Rapid Spanning Tree conforme IEEE 802.1w;  Implementar VLANs conforme especificação IEEE 802.1q em todas as portas;  Implementar recursos de segurança conforme IEEE 802.1x;  Implementar mecanismo para controle de broadcast storm;  Implementar filtragem de pacotes multicast conforme IEEE 802.1p (IGMP – Internet  Group Management Protocol v1/v2);  Possuir, no mínimo 4 ( quatro ) filas de prioridade (QoS) por porta;					
	Switch 24 portas 10/100/1000 Não gerenciável  Não gerenciável. 24 portas RI45 de auto-negociação 10/100/1000 Mbps, suporta auto MDI / MDIX. Controle de fluxo IEEE 802.3x fornece transferência de dados confiável.  Suporta auto- aprendizagem de MAC address e auto MDI / MDIX Capacidade de comutação de 48Gbps, Taxa de Encaminhamento de Pacotes de 35.7 Mpps , Caixa de aço padrão de 19".COTA RESERVADA - ME, MEI E EPP  Switch 24 portas 10/100/1000 + 4 portas SFP 1/10G gerenciável Especificação mínima Switch Gerenciável com 24 portas com suporte à GBIC; 24 portas Gigabit 10/100/1000Mbps auto-MDIX, conector RJ45; Deve possuir 4 portas SFP + 1/10 GbE; Suporte aos padrões IEEE 802.3 (10Base-T), IEEE 802.3u (100Base-TX), IEEE 802.3ab (1000BaseT), IEEE 802.3x (controle de fluxo); Tamanho mínimo do buffer de pacotes de 1.5 MB; Tamanho mínimo de Memória 512 MB SDRAM; Tabela de endereços MAC para no mínimo 16.000 registros; Throughput: mínimo de 95.23 Mbps; Routing Table Size: 32 entradas; Implementar Rapid Spanning Tree conforme IEEE 802.1w; Implementar Rapid Spanning Tree conforme IEEE 802.1x; Implementar recursos de segurança conforme IEEE 802.1x; Implementar mecanismo para controle de broadcast storm; Implementar filtragem de pacotes multicast conforme IEEE 802.1p (IGMP – Internet Group Management Protocol v1/v2); Possuir, no mínimo 4 ( quatro ) filas de prioridade (QoS) por porta; Aplicar ACL (Acess Control Lists) baseado em endereço MAC ou endereço IP					
	Switch 24 portas 10/100/1000 Não gerenciável  Não gerenciável. 24 portas RJ45 de auto-negociação 10/100/1000 Mbps, suporta auto  MDI / MDIX. Controle de fluxo IEEE 802.3x fornece transferência de dados confiável.  Suporta auto- aprendizagem de MAC address e auto MDI / MDIX Capacidade de  comutação de 48Gbps, Taxa de Encaminhamento de Pacotes de 35.7 Mpps , Caixa de  aço padrão de 19".COTA RESERVADA - ME, MEI E EPP  Switch 24 portas 10/100/1000 + 4 portas SFP 1/10G gerenciável  Especificação mínima  Switch Gerenciável com 24 portas com suporte à GBIC;  24 portas Gigabit 10/100/1000Mbps auto-MDIX, conector RJ45;  Deve possuir 4 portas SFP+ 1/10 GbE;  Suporte aos padrões IEEE 802.3 (10Base-T), IEEE 802.3u (100Base-TX), IEEE 802.3ab  (1000BaseT), IEEE 802.3x (controle de fluxo);  Tamanho mínimo do buffer de pacotes de 1.5 MB;  Tamanho mínimo de Memória 512 MB SDRAM;  Tabela de endereços MAC para no mínimo 16.000 registros;  Throughput: mínimo de 95.23 Mbps;  Routing Table Size: 32 entradas;  Implementar Rapid Spanning Tree conforme IEEE 802.1w;  Implementar VLANs conforme especificação IEEE 802.1q em todas as portas;  Implementar recursos de segurança conforme IEEE 802.1x;  Implementar mecanismo para controle de broadcast storm;  Implementar filtragem de pacotes multicast conforme IEEE 802.1p (IGMP – Internet  Group Management Protocol v1/v2);  Possuir, no mínimo 4 ( quatro ) filas de prioridade (QoS) por porta;  Aplicar ACL (Acess Control Lists) baseado em endereço MAC ou endereço IP  (ICMP/IGMP/TCP/UDP) em todas as portas;					
	Switch 24 portas 10/100/1000 Não gerenciável  Não gerenciável. 24 portas RJ45 de auto-negociação 10/100/1000 Mbps, suporta auto  MDI / MDIX. Controle de fluxo IEEE 802.3x fornece transferência de dados confiável.  Suporta auto- aprendizagem de MAC address e auto MDI / MDIX Capacidade de comutação de 48Gbps, Taxa de Encaminhamento de Pacotes de 35.7 Mpps , Caixa de aço padrão de 19".COTA RESERVADA - ME, MEI E EPP  Switch 24 portas 10/100/1000 + 4 portas SFP 1/10G gerenciável  Especificação mínima  Switch Gerenciável com 24 portas com suporte à GBIC;  24 portas Gigabit 10/100/1000Mbps auto-MDIX, conector RJ45;  Deve possuir 4 portas SFP+ 1/10 GbE;  Suporte aos padrões IEEE 802.3 (10Base-T), IEEE 802.3u (100Base-TX), IEEE 802.3ab (1000BaseT), IEEE 802.3x (controle de fluxo);  Tamanho mínimo do buffer de pacotes de 1.5 MB;  Tamanho mínimo de Memória 512 MB SDRAM;  Tabela de endereços MAC para no mínimo 16.000 registros;  Throughput: mínimo de 95.23 Mbps;  Routing Table Size: 32 entradas;  Implementar Rapid Spanning Tree conforme IEEE 802.1w;  Implementar VLANs conforme especificação IEEE 802.1q em todas as portas;  Implementar recursos de segurança conforme IEEE 802.1x;  Implementar mecanismo para controle de broadcast storm;  Implementar filtragem de pacotes multicast conforme IEEE 802.1p (IGMP – Internet Group Management Protocol v1/v2);  Possuir, no mínimo 4 ( quatro ) filas de prioridade (QoS) por porta;  Aplicar ACL (Acess Control Lists) baseado em endereço MAC ou endereço IP (ICMP/IGMP/TCP/UDP) em todas as portas;  Suporte de autenticação 802.1X RADIUS;					
	Switch 24 portas 10/100/1000 Não gerenciável  Não gerenciável. 24 portas RJ45 de auto-negociação 10/100/1000 Mbps, suporta auto MDI / MDIX. Controle de fluxo IEEE 802.3x fornece transferência de dados confiável.  Suporta auto- aprendizagem de MAC address e auto MDI / MDIX Capacidade de comutação de 48Gbps, Taxa de Encaminhamento de Pacotes de 35.7 Mpps , Caixa de aço padrão de 19".COTA RESERVADA - ME, MEI E EPP  Switch 24 portas 10/100/1000 + 4 portas SFP 1/10G gerenciável Especificação mínima  Switch Gerenciável com 24 portas com suporte à GBIC; 24 portas Gigabit 10/100/1000Mbps auto-MDIX, conector RJ45; Deve possuir 4 portas SFP+ 1/10 GbE;  Suporte aos padrões IEEE 802.3 (10Base-T), IEEE 802.3u (100Base-TX), IEEE 802.3ab (1000BaseT), IEEE 802.3x (controle de fluxo); Tamanho mínimo do buffer de pacotes de 1.5 MB; Tamanho mínimo de Memória 512 MB SDRAM; Tabela de endereços MAC para no mínimo 16.000 registros; Throughput: mínimo de 95.23 Mbps; Routing Table Size: 32 entradas; Implementar Rapid Spanning Tree conforme IEEE 802.1w; Implementar VLANs conforme especificação IEEE 802.1q em todas as portas; Implementar recursos de segurança conforme IEEE 802.1x; Implementar mecanismo para controle de broadcast storm; Implementar filtragem de pacotes multicast conforme IEEE 802.1p (IGMP – Internet Group Management Protocol v1/v2); Possuir, no mínimo 4 ( quatro ) filas de prioridade (QoS) por porta; Aplicar ACL (Acess Control Lists) baseado em endereço MAC ou endereço IP (ICMP/IGMP/TCP/UDP) em todas as portas; Suporte de autenticação 802.1X RADIUS; Gerenciamento via Web browser, SNMP Manager;					
	Switch 24 portas 10/100/1000 Não gerenciável  Não gerenciável. 24 portas RJ45 de auto-negociação 10/100/1000 Mbps, suporta auto MDI / MDIX. Controle de fluxo IEEE 802.3x fornece transferência de dados confiável. Suporta auto- aprendizagem de MAC address e auto MDI / MDIX Capacidade de comutação de 48Gbps, Taxa de Encaminhamento de Pacotes de 35.7 Mpps , Caixa de aço padrão de 19".COTA RESERVADA - ME, MEI E EPP  Switch 24 portas 10/100/1000 + 4 portas SFP 1/10G gerenciável  Especificação mínima  Switch Gerenciável com 24 portas com suporte à GBIC; 24 portas Gigabit 10/100/1000Mbps auto-MDIX, conector RJ45; Deve possuir 4 portas SFP+ 1/10 GbE;  Suporte aos padrões IEEE 802.3 (10Base-T), IEEE 802.3u (100Base-TX), IEEE 802.3ab (1000BaseT), IEEE 802.3x (controle de fluxo); Tamanho mínimo do buffer de pacotes de 1.5 MB; Tamanho mínimo de Memória 512 MB SDRAM; Tabela de endereços MAC para no mínimo 16.000 registros; Throughput: mínimo de 95.23 Mbps; Routing Table Size: 32 entradas; Implementar Rapid Spanning Tree conforme IEEE 802.1w; Implementar VLANs conforme especificação IEEE 802.1q em todas as portas; Implementar mecanismo para controle de broadcast storm; Implementar mecanismo para controle de broadcast storm; Implementar filtragem de pacotes multicast conforme IEEE 802.1p (IGMP – Internet Group Management Protocol v1/v2); Possuir, no mínimo 4 ( quatro ) filas de prioridade (QoS) por porta; Aplicar ACL (Acess Control Lists) baseado em endereço MAC ou endereço IP (ICMP/IGMP/TCP/UDP) em todas as portas; Suporte de autenticação 802.1X RADIUS; Gerenciamento via Web browser, SNMP Manager; Link / Atividade / Velocidade (por porta 10/100/1000Mbps, por porta 10/100Mbps,					
	Switch 24 portas 10/100/1000 Não gerenciável  Não gerenciável. 24 portas RJ45 de auto-negociação 10/100/1000 Mbps, suporta auto  MDI / MDIX. Controle de fluxo IEEE 802.3x fornece transferência de dados confiável.  Suporta auto- aprendizagem de MAC address e auto MDI / MDIX Capacidade de  comutação de 48Gbps, Taxa de Encaminhamento de Pacotes de 35.7 Mpps , Caixa de  aço padrão de 19".COTA RESERVADA - ME, MEI E EPP  Switch 24 portas 10/100/1000 + 4 portas SFP 1/10G gerenciável  Especificação mínima  Switch Gerenciável com 24 portas com suporte à GBIC;  24 portas Gigabit 10/100/1000Mbps auto-MDIX, conector RJ45;  Deve possuir 4 portas SFP+ 1/10 GbE;  Suporte aos padrões IEEE 802.3 (10Base-T), IEEE 802.3u (100Base-TX), IEEE 802.3ab  (1000BaseT), IEEE 802.3x (controle de fluxo);  Tamanho mínimo do buffer de pacotes de 1.5 MB;  Tamanho mínimo de Memória 512 MB SDRAM;  Tabela de endereços MAC para no mínimo 16.000 registros;  Throughput: mínimo de 95.23 Mbps;  Routing Table Size: 32 entradas;  Implementar Rapid Spanning Tree conforme IEEE 802.1w;  Implementar recursos de segurança conforme IEEE 802.1x;  Implementar recursos de segurança conforme IEEE 802.1x;  Implementar mecanismo para controle de broadcast storm;  Implementar filtragem de pacotes multicast conforme IEEE 802.1p (IGMP – Internet  Group Management Protocol v1/v2);  Possuir, no mínimo 4 ( quatro ) filas de prioridade (QoS) por porta;  Aplicar ACL (Acess Control Lists) baseado em endereço MAC ou endereço IP  (ICMP/IGMP/TCP/UDP) em todas as portas;  Suporte de autenticação 802.1X RADIUS;  Gerenciamento via Web browser, SNMP Manager;  Link / Atividade / Velocidade (por porta 10/100/1000Mbps, por porta 10/100Mbps, por porta SFP)					
	Switch 24 portas 10/100/1000 Não gerenciável  Não gerenciável. 24 portas RJ45 de auto-negociação 10/100/1000 Mbps, suporta auto MDI / MDIX. Controle de fluxo IEEE 802.3x fornece transferência de dados confiável. Suporta auto- aprendizagem de MAC address e auto MDI / MDIX Capacidade de comutação de 48Gbps, Taxa de Encaminhamento de Pacotes de 35.7 Mpps , Caixa de aço padrão de 19".COTA RESERVADA - ME, MEI E EPP  Switch 24 portas 10/100/1000 + 4 portas SFP 1/10G gerenciável  Especificação mínima  Switch Gerenciável com 24 portas com suporte à GBIC; 24 portas Gigabit 10/100/1000Mbps auto-MDIX, conector RJ45; Deve possuir 4 portas SFP+ 1/10 GbE;  Suporte aos padrões IEEE 802.3 (10Base-T), IEEE 802.3u (100Base-TX), IEEE 802.3ab (1000BaseT), IEEE 802.3x (controle de fluxo); Tamanho mínimo do buffer de pacotes de 1.5 MB; Tamanho mínimo de Memória 512 MB SDRAM; Tabela de endereços MAC para no mínimo 16.000 registros; Throughput: mínimo de 95.23 Mbps; Routing Table Size: 32 entradas; Implementar Rapid Spanning Tree conforme IEEE 802.1w; Implementar VLANs conforme especificação IEEE 802.1q em todas as portas; Implementar mecanismo para controle de broadcast storm; Implementar mecanismo para controle de broadcast storm; Implementar filtragem de pacotes multicast conforme IEEE 802.1p (IGMP – Internet Group Management Protocol v1/v2); Possuir, no mínimo 4 ( quatro ) filas de prioridade (QoS) por porta; Aplicar ACL (Acess Control Lists) baseado em endereço MAC ou endereço IP (ICMP/IGMP/TCP/UDP) em todas as portas; Suporte de autenticação 802.1X RADIUS; Gerenciamento via Web browser, SNMP Manager; Link / Atividade / Velocidade (por porta 10/100/1000Mbps, por porta 10/100Mbps,					
	Switch 24 portas 10/100/1000 Não gerenciável  Não gerenciável. 24 portas RJ45 de auto-negociação 10/100/1000 Mbps, suporta auto  MDI / MDIX. Controle de fluxo IEEE 802.3x fornece transferência de dados confiável.  Suporta auto- aprendizagem de MAC address e auto MDI / MDIX Capacidade de  comutação de 48Gbps, Taxa de Encaminhamento de Pacotes de 35.7 Mpps , Caixa de  aço padrão de 19".COTA RESERVADA - ME, MEI E EPP  Switch 24 portas 10/100/1000 + 4 portas SFP 1/10G gerenciável  Especificação mínima  Switch Gerenciável com 24 portas com suporte à GBIC;  24 portas Gigabit 10/100/1000Mbps auto-MDIX, conector RJ45;  Deve possuir 4 portas SFP+ 1/10 GbE;  Suporte aos padrões IEEE 802.3 (10Base-T), IEEE 802.3u (100Base-TX), IEEE 802.3ab  (1000BaseT), IEEE 802.3x (controle de fluxo);  Tamanho mínimo do buffer de pacotes de 1.5 MB;  Tamanho mínimo de Memória 512 MB SDRAM;  Tabela de endereços MAC para no mínimo 16.000 registros;  Throughput: mínimo de 95.23 Mbps;  Routing Table Size: 32 entradas;  Implementar Rapid Spanning Tree conforme IEEE 802.1w;  Implementar recursos de segurança conforme IEEE 802.1x;  Implementar recursos de segurança conforme IEEE 802.1x;  Implementar mecanismo para controle de broadcast storm;  Implementar filtragem de pacotes multicast conforme IEEE 802.1p (IGMP – Internet  Group Management Protocol v1/v2);  Possuir, no mínimo 4 ( quatro ) filas de prioridade (QoS) por porta;  Aplicar ACL (Acess Control Lists) baseado em endereço MAC ou endereço IP  (ICMP/IGMP/TCP/UDP) em todas as portas;  Suporte de autenticação 802.1X RADIUS;  Gerenciamento via Web browser, SNMP Manager;  Link / Atividade / Velocidade (por porta 10/100/1000Mbps, por porta 10/100Mbps, por porta SFP)					
	Switch 24 portas 10/100/1000 Não gerenciável  Não gerenciável. 24 portas RJ45 de auto-negociação 10/100/1000 Mbps, suporta auto  MDI / MDIX. Controle de fluxo IEEE 802.3x fornece transferência de dados confiável.  Suporta auto- aprendizagem de MAC address e auto MDI / MDIX Capacidade de  comutação de 48Gbps, Taxa de Encaminhamento de Pacotes de 35.7 Mpps , Caixa de  aço padrão de 19".COTA RESERVADA - ME, MEI E EPP  Switch 24 portas 10/100/1000 + 4 portas SFP 1/10G gerenciável  Especificação mínima  Switch Gerenciável com 24 portas com suporte à GBIC;  24 portas Gigabit 10/100/1000Mbps auto-MDIX, conector RJ45;  Deve possuir 4 portas SFP+ 1/10 GbE;  Suporte aos padrões IEEE 802.3 (10Base-T), IEEE 802.3u (100Base-TX), IEEE 802.3ab  (1000BaseT), IEEE 802.3x (controle de fluxo);  Tamanho mínimo do buffer de pacotes de 1.5 MB;  Tamanho mínimo de Memória 512 MB SDRAM;  Tabela de endereços MAC para no mínimo 16.000 registros;  Throughput: mínimo de 95.23 Mbps;  Routing Table Size: 32 entradas;  Implementar Rapid Spanning Tree conforme IEEE 802.1w;  Implementar VLANs conforme especificação IEEE 802.1q em todas as portas;  Implementar recursos de segurança conforme IEEE 802.1x;  Implementar recursos de segurança conforme IEEE 802.1p (IGMP – Internet  Group Management Protocol v1/v2);  Possuir, no mínimo 4 ( quatro ) filas de prioridade (QoS) por porta;  Aplicar ACL (Acess Control Lists) baseado em endereço MAC ou endereço IP  (ICMP/IGMP/TCP/UDP) em todas as portas;  Suporte de autenticação 802.1X RADIUS;  Gerenciamento via Web browser, SNMP Manager;  Link / Atividade / Velocidade (por porta 10/100/1000Mbps, por porta 10/100Mbps, por porta SFP)  Modelo para montagem em rack de 19 polegadas (acompanhar kit de fixação para					
	Switch 24 portas 10/100/1000 Não gerenciável  Não gerenciável. 24 portas RJ45 de auto-negociação 10/100/1000 Mbps, suporta auto  MDI / MDIX. Controle de fluxo IEEE 802.3x fornece transferência de dados confiável.  Suporta auto- aprendizagem de MAC address e auto MDI / MDIX Capacidade de  comutação de 48Gbps, Taxa de Encaminhamento de Pacotes de 35.7 Mpps , Caixa de  aço padrão de 19". COTA RESERVADA - ME, MEI E EPP  Switch 24 portas 10/100/1000 + 4 portas SFP 1/10G gerenciável  Especificação mínima  Switch Gerenciável com 24 portas com suporte à GBIC;  24 portas Gigabit 10/100/1000Mbps auto-MDIX, conector RJ45;  Deve possuir 4 portas SFP+ 1/10 GbE;  Suporte aos padrões IEEE 802.3 (10Base-T), IEEE 802.3u (100Base-TX), IEEE 802.3ab  (1000BaseT), IEEE 802.3x (controle de fluxo);  Tamanho mínimo do buffer de pacotes de 1.5 MB;  Tamanho mínimo de Memória 512 MB SDRAM;  Tabela de endereços MAC para no mínimo 16.000 registros;  Throughput: mínimo de 95.23 Mbps;  Routing Table Size: 32 entradas;  Implementar Rapid Spanning Tree conforme IEEE 802.1w;  Implementar VLANs conforme especificação IEEE 802.1q em todas as portas;  Implementar recursos de segurança conforme IEEE 802.1x;  Implementar mecanismo para controle de broadcast storm;  Implementar filtragem de pacotes multicast conforme IEEE 802.1p (IGMP – Internet  Group Management Protocol v1/v2);  Possuir, no mínimo 4 ( quatro ) filas de prioridade (QoS) por porta;  Aplicar ACL (Acess Control Lists) baseado em endereço MAC ou endereço IP  (ICMP/IGMP/TCP/UDP) em todas as portas;  Suporte de autenticação 802.1X RADIUS;  Gerenciamento via Web browser, SNMP Manager;  Link / Atividade / Velocidade (por porta 3FP)  Modelo para montagem em rack de 19 polegadas (acompanhar kit de fixação para  rack)					
	Switch 24 portas 10/100/1000 Não gerenciável  Não gerenciável. 24 portas RJ45 de auto-negociação 10/100/1000 Mbps, suporta auto  MDI / MDIX. Controle de fluxo IEEE 802.3x fornece transferência de dados confiável.  Suporta auto- aprendizagem de MAC address e auto MDI / MDIX Capacidade de  comutação de 48Gbps, Taxa de Encaminhamento de Pacotes de 35.7 Mpps , Caixa de  aço padrão de 19". COTA RESERVADA - ME, MEI E EPP  Switch 24 portas 10/100/1000 + 4 portas SFP 1/10G gerenciável  Especificação mínima  Switch Gerenciável com 24 portas com suporte à GBIC;  24 portas Gigabit 10/100/1000Mbps auto-MDIX, conector RJ45;  Deve possuir 4 portas SFP+1/10 GbE;  Suporte aos padrões IEEE 802.3 (10Base-T), IEEE 802.3u (100Base-TX), IEEE 802.3ab  (1000BaseT), IEEE 802.3x (controle de fluxo);  Tamanho mínimo do buffer de pacotes de 1.5 MB;  Tamanho mínimo de Memória 512 MB SDRAM;  Tabela de endereços MAC para no mínimo 16.000 registros;  Throughput: mínimo de 95.23 Mbps;  Routing Table Size: 32 entradas;  Implementar Rapid Spanning Tree conforme IEEE 802.1w;  Implementar recursos de segurança conforme IEEE 802.1x;  Implementar recursos de segurança conforme IEEE 802.1x;  Implementar mecanismo para controle de broadcast storm;  Implementar filtragem de pacotes multicast conforme IEEE 802.1p (IGMP – Internet  Group Management Protocol v1/v2);  Possuir, no mínimo 4 ( quatro ) filas de prioridade (QoS) por porta;  Aplicar ACL (Acess Control Lists) baseado em endereço MAC ou endereço IP  (ICMP/IGMP/TCP/UDP) em todas as portas;  Suporte de autenticação 802.1x RADIUS;  Gerenciamento via Web browser, SNMP Manager;  Link / Atividade / Velocidade (por porta 10/100/1000Mbps, por porta 10/100Mbps,  por porta SFP)  Modelo para montagem em rack de 19 polegadas (acompanhar kit de fixação para  rack)  Assistência técnica nas sedes do Licitante (ON SITE) para os equipamentos ofertados					
	Switch 24 portas 10/100/1000 Não gerenciável  Não gerenciável. 24 portas RJ45 de auto-negociação 10/100/1000 Mbps, suporta auto MDI / MDIX. Controle de fluxo IEEE 802.3x fornece transferência de dados confiável.  Suporta auto- aprendizagem de MAC address e auto MDI / MDIX Capacidade de comutação de 48Gbps, Taxa de Encaminhamento de Pacotes de 35.7 Mpps , Caixa de aço padrão de 19°.COTA RESERVADA - ME, MEI E EPP  Switch 24 portas 10/100/1000 + 4 portas SFP 1/10G gerenciável Especificação mínima Switch Gerenciável com 24 portas com suporte à GBIC; 24 portas Gigabit 10/100/1000Mbps auto-MDIX, conector RJ45; Deve possuir 4 portas SFP+1/10 GbE; Suporte aos padrões IEEE 802.3 (108ase-T), IEEE 802.3u (1008ase-TX), IEEE 802.3ab (1000BaseT), IEEE 802.3x (controle de fluxo); Tamanho mínimo de Memória 512 MB SDRAM; Tabela de endereços MAC para no mínimo 16.000 registros; Throughput: mínimo de 95.23 Mbps; Routing Table Size: 32 entradas; Implementar Rapid Spanning Tree conforme IEEE 802.1w; Implementar VLANs conforme especificação IEEE 802.1q em todas as portas; Implementar recursos de segurança conforme IEEE 802.1x; Implementar mecanismo para controle de broadcast storm; Implementar filtragem de pacotes multicast conforme IEEE 802.1p (IGMP – Internet Group Management Protocol v1/v2); Possuir, no mínimo 4 ( quatro ) filas de prioridade (QoS) por porta; Aplicar ACL (Acess Control Lists) baseado em endereço MAC ou endereço IP (ICMP/IGMP/TCP/UDP) em todas as portas; Suporte de autenticação 802.1x RADIUS; Gerenciamento via Web browser, SNMP Manager; Link / Atividade / Velocidade (por porta 10/100/1000Mbps, por porta 10/100Mbps, por porta SFP) Modelo para montagem em rack de 19 polegadas (acompanhar kit de fixação para rack) Assistência técnica nas sedes do Licitante (ON SITE) para os equipamentos ofertados durante o período de garantia de, no mínimo 12 (doze) meses;					

	,			-		
	documentos citados acima, manuais e folder.					
	Os equipamentos são novos e sem uso e ser produzidos em série na época da entrega;					
	Todos os equipamentos a serem entregues serão idênticos, ou seja, todos os					
	componentes externos e internos de mesmos modelos e marcas dos utilizados nos					
	equipamentos enviados para avaliação e/ou homologação. Caso o componente não					
	mais se encontre disponível no mercado, admitem-se substitutos com qualidade e					
	características idênticas ou superiores, mediante nova homologação;					
	Deverão ser fornecidos manuais técnicos do usuário e de referência contendo todas as					
	informações sobre os produtos com as instruções para instalação, configuração,					
	operação e administração;					
	Deverá junto com a proposta ser informado modelo e part-Number dos seguintes					
	componentes: Switch, Cabos e garantia do fabricante (quando necessário);					
	Deverá comprovar, obrigatoriamente, todos os itens e sub-itens desta especificação,					
	através de catálogos, folders e/ou outros comprovantes, apontado a página do					
	documento onde consta a comprovação do solicitado, sob pena de desclassificação;					
	COTA PRINCIPAL					
	Switch 24 portas 10/100/1000 + 4 portas SFP 1/10G gerenciável					
	Especificação mínima					
	Switch Gerenciável com 24 portas com suporte à GBIC;					
	24 portas Gigabit 10/100/1000Mbps auto-MDIX, conector RJ45;					
	Deve possuir 4 portas SFP+ 1/10 GbE;					
	Suporte aos padrões IEEE 802.3 (10Base-T), IEEE 802.3u (100Base-TX), IEEE 802.3ab					
	(1000BaseT), IEEE 802.3x (controle de fluxo);					
	Tamanho mínimo do buffer de pacotes de 1.5 MB;					
	Tamanho mínimo de Memória 512 MB SDRAM;					
	Tabela de endereços MAC para no mínimo 16.000 registros;					
	Throughput: mínimo de 95.23 Mbps;					
	Routing Table Size: 32 entradas;					
	Implementar Rapid Spanning Tree conforme IEEE 802.1w;					
	Implementar VLANs conforme especificação IEEE 802.1q em todas as portas;					
	Implementar recursos de segurança conforme IEEE 802.1x;					
	Implementar mecanismo para controle de broadcast storm;					
	Implementar filtragem de pacotes multicast conforme IEEE 802.1p (IGMP – Internet					
	Group Management Protocol v1/v2);					
	Possuir, no mínimo 4 ( quatro ) filas de prioridade (QoS) por porta;					
	Aplicar ACL (Acess Control Lists) baseado em endereço MAC ou endereço IP					
	(ICMP/IGMP/TCP/UDP) em todas as portas;					
	Suporte de autenticação 802.1X RADIUS;					
	Gerenciamento via Web browser, SNMP Manager;					
20	Link / Atividade / Velocidade (por porta 10/100/1000Mbps, por porta 10/100Mbps,	Und	24,80%	62	4.169,17	258.488,54
	por porta SFP)				'''	
	Modelo para montagem em rack de 19 polegadas (acompanhar kit de fixação para					
	rack)					
	Assistência técnica nas sedes do Licitante (ON SITE) para os equipamentos ofertados					
	durante o período de garantia de, no mínimo 12 (doze) meses;					
	OBRIGAÇÕES DO FORNECEDOR					
	Na entrega da proposta técnica/ comercial deverá vir acompanhada de todos os					
	documentos citados acima, manuais e folder.					
	Os equipamentos são novos e sem uso e ser produzidos em série na época da entrega;					
	Todos os equipamentos a serem entregues serão idênticos, ou seja, todos os					
	componentes externos e internos de mesmos modelos e marcas dos utilizados nos					
	equipamentos enviados para avaliação e/ou homologação. Caso o componente não					
	mais se encontre disponível no mercado, admitem-se substitutos com qualidade e					
	características idênticas ou superiores, mediante nova homologação;					
	Deverão ser fornecidos manuais técnicos do usuário e de referência contendo todas as					
	informações sobre os produtos com as instruções para instalação, configuração,					
	operação e administração;					
	Deverá junto com a proposta ser informado modelo e part-Number dos seguintes					
	componentes: Switch, Cabos e garantia do fabricante (quando necessário);					
	Deverá comprovar, obrigatoriamente, todos os itens e sub-itens desta especificação,					
	através de catálogos, folders e/ou outros comprovantes, apontado a página do					
	documento onde consta a comprovação do solicitado, sob pena de desclassificação; COTA RESERVADA - ME, MEI E EPP					
21	Switch 48 portas 10/100/1000 + 4 portas SFP 1/10G gerenciável	Und	75,00%	75	<del>                                     </del>	
21	Switch 48 portas 10/100/1000 + 4 portas SFP 1/10G gerenciavel  Switch Gerenciável com 48 portas com suporte à GBIC;	ona	/ 3,00%	/5	7.289,92	546.744,00
	48 portas Gigabit 10/100/1000Mbps auto-MDIX, conector RJ45;				1.203,32	J+0./44,00
	Deve possuir 4 portas SFP+ 1/10 GbE;					
	Suporte aos padrões IEEE 802.3 (10Base-T), IEEE 802.3u (100Base-TX), IEEE 802.3ab					
1	34901 to 003 paul 063 IEEE 002.3 (100836-17, IEEE 002.3d)					
	(1000BaseT) IFFF 802 3x (controle de fluxo):					
	(1000BaseT). IEEE 802.3x (controle de fluxo); Tamanho mínimo do huffer de pacotes de 1.5 MB:					
	Tamanho mínimo do buffer de pacotes de 1.5 MB;					
	Tamanho mínimo do buffer de pacotes de 1.5 MB; Tamanho mínimo de Memória 512 MB SDRAM;					
	Tamanho mínimo do buffer de pacotes de 1.5 MB; Tamanho mínimo de Memória 512 MB SDRAM; Tabela de endereços MAC para no mínimo 16.000 registros;					
	Tamanho mínimo do buffer de pacotes de 1.5 MB; Tamanho mínimo de Memória 512 MB SDRAM; Tabela de endereços MAC para no mínimo 16.000 registros; Routing Table Size: 32 entradas;					
	Tamanho mínimo do buffer de pacotes de 1.5 MB; Tamanho mínimo de Memória 512 MB SDRAM; Tabela de endereços MAC para no mínimo 16.000 registros; Routing Table Size: 32 entradas; Implementar Rapid Spanning Tree conforme IEEE 802.1w;					
	Tamanho mínimo do buffer de pacotes de 1.5 MB; Tamanho mínimo de Memória 512 MB SDRAM; Tabela de endereços MAC para no mínimo 16.000 registros; Routing Table Size: 32 entradas; Implementar Rapid Spanning Tree conforme IEEE 802.1w; Implementar VLANs conforme especificação IEEE 802.1Q em todas as portas;					
	Tamanho mínimo do buffer de pacotes de 1.5 MB; Tamanho mínimo de Memória 512 MB SDRAM; Tabela de endereços MAC para no mínimo 16.000 registros; Routing Table Size: 32 entradas; Implementar Rapid Spanning Tree conforme IEEE 802.1w; Implementar VLANs conforme especificação IEEE 802.1Q em todas as portas; Implementar recursos de segurança conforme IEEE 802.1X;					
	Tamanho mínimo do buffer de pacotes de 1.5 MB; Tamanho mínimo de Memória 512 MB SDRAM; Tabela de endereços MAC para no mínimo 16.000 registros; Routing Table Size: 32 entradas; Implementar Rapid Spanning Tree conforme IEEE 802.1w; Implementar VLANs conforme especificação IEEE 802.1Q em todas as portas;					asi 139/2

	3E1/30V-11-010390002-3E/	_				
	Implementar filtragem de pacotes multicast conforme IEEE 802.1p (IGMP – Internet					
	Group Management Protocol v1/v2);					
	Throutput de no mínimo 130 Mbps;					
	Possuir, no mínimo 4 ( quatro ) filas de prioridade (QoS) por porta;					
	Aplicar ACL (Acess Control Lists) baseado em endereço MAC ou endereço IP					
	(ICMP/IGMP/TCP/UDP) em todas as portas;					
	Suporte de autenticação 802.1X RADIUS;					
	Gerenciamento via Web browser, SNMP Manager;					
	Link / Atividade / Velocidade (por porta 10/100/1000Mbps, por porta 10/100Mbps,					
	por porta SFP);					
	Modelo para montagem em rack de 19 polegadas (acompanhar kit de fixação para					
	rack);					
	Assistência técnica nas sedes do Licitante (ON SITE) para os equipamentos					
	ofertados durante o período de garantia de, no mínimo 12 (doze) meses.					
	ODDIC AÇÕES DO FODNESEDOD					
	OBRIGAÇÕES DO FORNECEDOR  Na entrega da proposta técnica/ comercial deverá vir acompanhada de todos os					
	documentos citados acima, manuais e folder;					
	Comprovações Técnicas:					
	Nenhum dos equipamentos fornecidos contém substâncias perigosas como mercúrio					
	(Hg), chumbo (Pb), cromo hexavalente (Cr(VI)), cádmio (Cd), bifenil polibromados					
	(PBBs), éteres difenil-polibromados (PBDEs), em concentração acima da recomendada					
	na diretiva RoHS (Restriction of Certain Hazardous Substances) comprovado através de					
	certificação emitido por instituição credenciada pelo INMETRO;					
	Os equipamentos são novos e sem uso e ser produzidos em série na época da entrega;					
	Todos os equipamentos a serem entregues serão idênticos, ou seja, todos os					
	componentes externos e internos de mesmos modelos e marcas dos utilizados nos					
	equipamentos enviados para avaliação e/ou homologação. Caso o componente não					
	mais se encontre disponível no mercado, admitem-se substitutos com qualidade e					
	características idênticas ou superiores, mediante nova homologação;					
	Deverão ser fornecidos manuais técnicos do usuário e de referência contendo todas as					
	informações sobre os produtos com as instruções para instalação, configuração,					
	operação e administração;					
	Deverá junto com a proposta ser informado modelo e part-Number dos seguintes					
	componentes: Switch, Cabos e garantia do fabricante (quando necessário);					
	Deverá comprovar, obrigatoriamente, todos os itens e sub-itens desta especificação,					
	através de catálogos, folders e/ou outros comprovantes, apontado a página do					
	documento onde consta a comprovação do solicitado, sob pena de desclassificação;					
	COTA PRINCIPAL					
_						
1 2	2 Switch 48 portas 10/100/1000 + 4 portas SFP 1/10G gerenciável	Und	25,00%	25		
4	, , , , , ,	Und	25,00%	25	7.289,92	182.248,00
2	Switch Gerenciável com 48 portas com suporte à GBIC;	Und	25,00%	25	7.289,92	182.248,00
2		Und	25,00%	25	7.289,92	182.248,00
	Switch Gerenciável com 48 portas com suporte à GBIC; 48 portas Gigabit 10/100/1000Mbps auto-MDIX, conector RJ45; Deve possuir 4 portas SFP+ 1/10 GbE;	Und	25,00%	25	7.289,92	182.248,00
2	Switch Gerenciável com 48 portas com suporte à GBIC; 48 portas Gigabit 10/100/1000Mbps auto-MDIX, conector RJ45;	Und	25,00%	25	7.289,92	182.248,00
	Switch Gerenciável com 48 portas com suporte à GBIC; 48 portas Gigabit 10/100/1000Mbps auto-MDIX, conector RJ45; Deve possuir 4 portas SFP+ 1/10 GbE; Suporte aos padrões IEEE 802.3 (10Base-T), IEEE 802.3u (100Base-TX), IEEE 802.3ab	Und	25,00%	25	7.289,92	182.248,00
	Switch Gerenciável com 48 portas com suporte à GBIC; 48 portas Gigabit 10/100/1000Mbps auto-MDIX, conector RJ45; Deve possuir 4 portas SFP+ 1/10 GbE; Suporte aos padrões IEEE 802.3 (10Base-T), IEEE 802.3u (100Base-TX), IEEE 802.3ab (1000BaseT). IEEE 802.3x (controle de fluxo);	Und	25,00%	25	7.289,92	182.248,00
	Switch Gerenciável com 48 portas com suporte à GBIC; 48 portas Gigabit 10/100/1000Mbps auto-MDIX, conector RJ45; Deve possuir 4 portas SFP+ 1/10 GbE; Suporte aos padrões IEEE 802.3 (10Base-T), IEEE 802.3u (100Base-TX), IEEE 802.3ab (1000BaseT). IEEE 802.3x (controle de fluxo); Tamanho mínimo do buffer de pacotes de 1.5 MB;	Und	25,00%	25	7.289,92	182.248,00
	Switch Gerenciável com 48 portas com suporte à GBIC; 48 portas Gigabit 10/100/1000Mbps auto-MDIX, conector RJ45; Deve possuir 4 portas SFP+ 1/10 GbE; Suporte aos padrões IEEE 802.3 (10Base-T), IEEE 802.3u (100Base-TX), IEEE 802.3ab (1000BaseT). IEEE 802.3x (controle de fluxo); Tamanho mínimo do buffer de pacotes de 1.5 MB; Tamanho mínimo de Memória 512 MB SDRAM; Tabela de endereços MAC para no mínimo 16.000 registros; Routing Table Size: 32 entradas;	Und	25,00%	25	7.289,92	182.248,00
	Switch Gerenciável com 48 portas com suporte à GBIC; 48 portas Gigabit 10/100/1000Mbps auto-MDIX, conector RJ45; Deve possuir 4 portas SFP+ 1/10 GbE; Suporte aos padrões IEEE 802.3 (10Base-T), IEEE 802.3u (100Base-TX), IEEE 802.3ab (1000BaseT). IEEE 802.3x (controle de fluxo); Tamanho mínimo do buffer de pacotes de 1.5 MB; Tamanho mínimo de Memória 512 MB SDRAM; Tabela de endereços MAC para no mínimo 16.000 registros; Routing Table Size: 32 entradas; Implementar Rapid Spanning Tree conforme IEEE 802.1w;	Und	25,00%	25	7.289,92	182.248,00
	Switch Gerenciável com 48 portas com suporte à GBIC; 48 portas Gigabit 10/100/1000Mbps auto-MDIX, conector RJ45; Deve possuir 4 portas SFP+ 1/10 GbE; Suporte aos padrões IEEE 802.3 (10Base-T), IEEE 802.3u (100Base-TX), IEEE 802.3ab (1000BaseT). IEEE 802.3x (controle de fluxo); Tamanho mínimo do buffer de pacotes de 1.5 MB; Tamanho mínimo de Memória 512 MB SDRAM; Tabela de endereços MAC para no mínimo 16.000 registros; Routing Table Size: 32 entradas; Implementar Rapid Spanning Tree conforme IEEE 802.1w; Implementar VLANs conforme especificação IEEE 802.1Q em todas as portas;	Und	25,00%	25	7.289,92	182.248,00
	Switch Gerenciável com 48 portas com suporte à GBIC; 48 portas Gigabit 10/100/1000Mbps auto-MDIX, conector RJ45; Deve possuir 4 portas SFP+ 1/10 GbE; Suporte aos padrões IEEE 802.3 (10Base-T), IEEE 802.3u (100Base-TX), IEEE 802.3ab (1000BaseT). IEEE 802.3x (controle de fluxo); Tamanho mínimo do buffer de pacotes de 1.5 MB; Tamanho mínimo de Memória 512 MB SDRAM; Tabela de endereços MAC para no mínimo 16.000 registros; Routing Table Size: 32 entradas; Implementar Rapid Spanning Tree conforme IEEE 802.1w; Implementar VLANs conforme especificação IEEE 802.1Q em todas as portas; Implementar recursos de segurança conforme IEEE 802.1X;	Und	25,00%	25	7.289,92	182.248,00
	Switch Gerenciável com 48 portas com suporte à GBIC; 48 portas Gigabit 10/100/1000Mbps auto-MDIX, conector RJ45; Deve possuir 4 portas SFP+ 1/10 GbE; Suporte aos padrões IEEE 802.3 (10Base-T), IEEE 802.3u (100Base-TX), IEEE 802.3ab (1000BaseT). IEEE 802.3x (controle de fluxo); Tamanho mínimo do buffer de pacotes de 1.5 MB; Tamanho mínimo de Memória 512 MB SDRAM; Tabela de endereços MAC para no mínimo 16.000 registros; Routing Table Size: 32 entradas; Implementar Rapid Spanning Tree conforme IEEE 802.1w; Implementar VLANs conforme especificação IEEE 802.1Q em todas as portas; Implementar recursos de segurança conforme IEEE 802.1X; Implementar mecanismo para controle de broadcast storm;	Und	25,00%	25	7.289,92	182.248,00
	Switch Gerenciável com 48 portas com suporte à GBIC; 48 portas Gigabit 10/100/1000Mbps auto-MDIX, conector RJ45; Deve possuir 4 portas SFP+ 1/10 GbE; Suporte aos padrões IEEE 802.3 (10Base-T), IEEE 802.3u (100Base-TX), IEEE 802.3ab (1000BaseT). IEEE 802.3x (controle de fluxo); Tamanho mínimo do buffer de pacotes de 1.5 MB; Tamanho mínimo de Memória 512 MB SDRAM; Tabela de endereços MAC para no mínimo 16.000 registros; Routing Table Size: 32 entradas; Implementar Rapid Spanning Tree conforme IEEE 802.1w; Implementar VLANs conforme especificação IEEE 802.1Q em todas as portas; Implementar recursos de segurança conforme IEEE 802.1X; Implementar mecanismo para controle de broadcast storm; Implementar filtragem de pacotes multicast conforme IEEE 802.1p (IGMP – Internet	Und	25,00%	25	7.289,92	182.248,00
	Switch Gerenciável com 48 portas com suporte à GBIC;  48 portas Gigabit 10/100/1000Mbps auto-MDIX, conector RJ45;  Deve possuir 4 portas SFP+ 1/10 GbE;  Suporte aos padrões IEEE 802.3 (10Base-T), IEEE 802.3u (100Base-TX), IEEE 802.3ab (1000BaseT). IEEE 802.3x (controle de fluxo);  Tamanho mínimo do buffer de pacotes de 1.5 MB;  Tamanho mínimo de Memória 512 MB SDRAM;  Tabela de endereços MAC para no mínimo 16.000 registros;  Routing Table Size: 32 entradas;  Implementar Rapid Spanning Tree conforme IEEE 802.1w;  Implementar VLANs conforme especificação IEEE 802.1Q em todas as portas;  Implementar recursos de segurança conforme IEEE 802.1X;  Implementar mecanismo para controle de broadcast storm;  Implementar filtragem de pacotes multicast conforme IEEE 802.1p (IGMP – Internet Group Management Protocol v1/v2);	Und	25,00%	25	7.289,92	182.248,00
	Switch Gerenciável com 48 portas com suporte à GBIC;  48 portas Gigabit 10/100/1000Mbps auto-MDIX, conector RJ45;  Deve possuir 4 portas SFP+ 1/10 GbE;  Suporte aos padrões IEEE 802.3 (10Base-T), IEEE 802.3u (100Base-TX), IEEE 802.3ab (1000BaseT). IEEE 802.3x (controle de fluxo);  Tamanho mínimo do buffer de pacotes de 1.5 MB;  Tamanho mínimo de Memória 512 MB SDRAM;  Tabela de endereços MAC para no mínimo 16.000 registros;  Routing Table Size: 32 entradas;  Implementar Rapid Spanning Tree conforme IEEE 802.1w;  Implementar VLANs conforme especificação IEEE 802.1Q em todas as portas;  Implementar recursos de segurança conforme IEEE 802.1X;  Implementar mecanismo para controle de broadcast storm;  Implementar filtragem de pacotes multicast conforme IEEE 802.1p (IGMP – Internet Group Management Protocol v1/v2);  Throutput de no mínimo 130 Mbps;	Und	25,00%	25	7.289,92	182.248,00
	Switch Gerenciável com 48 portas com suporte à GBIC;  48 portas Gigabit 10/100/1000Mbps auto-MDIX, conector RJ45;  Deve possuir 4 portas SFP+ 1/10 GbE;  Suporte aos padrões IEEE 802.3 (10Base-T), IEEE 802.3u (100Base-TX), IEEE 802.3ab (1000BaseT). IEEE 802.3x (controle de fluxo);  Tamanho mínimo do buffer de pacotes de 1.5 MB;  Tamanho mínimo de Memória 512 MB SDRAM;  Tabela de endereços MAC para no mínimo 16.000 registros;  Routing Table Size: 32 entradas;  Implementar Rapid Spanning Tree conforme IEEE 802.1w;  Implementar VLANs conforme especificação IEEE 802.1Q em todas as portas;  Implementar recursos de segurança conforme IEEE 802.1X;  Implementar mecanismo para controle de broadcast storm;  Implementar filtragem de pacotes multicast conforme IEEE 802.1p (IGMP – Internet Group Management Protocol v1/v2);  Throutput de no mínimo 130 Mbps;  Possuir, no mínimo 4 ( quatro ) filas de prioridade (QoS) por porta;	Und	25,00%	25	7.289,92	182.248,00
	Switch Gerenciável com 48 portas com suporte à GBIC;  48 portas Gigabit 10/100/1000Mbps auto-MDIX, conector RJ45;  Deve possuir 4 portas SFP+ 1/10 GbE;  Suporte aos padrões IEEE 802.3 (10Base-T), IEEE 802.3u (100Base-TX), IEEE 802.3ab (1000BaseT). IEEE 802.3x (controle de fluxo);  Tamanho mínimo do buffer de pacotes de 1.5 MB;  Tamanho mínimo de Memória 512 MB SDRAM;  Tabela de endereços MAC para no mínimo 16.000 registros;  Routing Table Size: 32 entradas;  Implementar Rapid Spanning Tree conforme IEEE 802.1w;  Implementar VLANs conforme especificação IEEE 802.1Q em todas as portas;  Implementar recursos de segurança conforme IEEE 802.1X;  Implementar mecanismo para controle de broadcast storm;  Implementar filtragem de pacotes multicast conforme IEEE 802.1p (IGMP – Internet Group Management Protocol v1/v2);  Throutput de no mínimo 130 Mbps;  Possuir, no mínimo 4 ( quatro ) filas de prioridade (QoS) por porta;  Aplicar ACL (Acess Control Lists) baseado em endereço MAC ou endereço IP	Und	25,00%	25	7.289,92	182.248,00
	Switch Gerenciável com 48 portas com suporte à GBIC;  48 portas Gigabit 10/100/1000Mbps auto-MDIX, conector RJ45;  Deve possuir 4 portas SFP+ 1/10 GbE;  Suporte aos padrões IEEE 802.3 (10Base-T), IEEE 802.3u (100Base-TX), IEEE 802.3ab (1000BaseT). IEEE 802.3x (controle de fluxo);  Tamanho mínimo do buffer de pacotes de 1.5 MB;  Tamanho mínimo de Memória 512 MB SDRAM;  Tabela de endereços MAC para no mínimo 16.000 registros;  Routing Table Size: 32 entradas;  Implementar Rapid Spanning Tree conforme IEEE 802.1w;  Implementar VLANs conforme especificação IEEE 802.1Q em todas as portas;  Implementar recursos de segurança conforme IEEE 802.1X;  Implementar mecanismo para controle de broadcast storm;  Implementar filtragem de pacotes multicast conforme IEEE 802.1p (IGMP – Internet Group Management Protocol v1/v2);  Throutput de no mínimo 130 Mbps;  Possuir, no mínimo 4 ( quatro ) filas de prioridade (QoS) por porta;  Aplicar ACL (Acess Control Lists) baseado em endereço MAC ou endereço IP (ICMP/IGMP/TCP/UDP) em todas as portas;	Und	25,00%	25	7.289,92	182.248,00
	Switch Gerenciável com 48 portas com suporte à GBIC;  48 portas Gigabit 10/100/1000Mbps auto-MDIX, conector RJ45;  Deve possuir 4 portas SFP+ 1/10 GbE;  Suporte aos padrões IEEE 802.3 (10Base-T), IEEE 802.3u (100Base-TX), IEEE 802.3ab (1000BaseT). IEEE 802.3x (controle de fluxo);  Tamanho mínimo do buffer de pacotes de 1.5 MB;  Tamanho mínimo de Memória 512 MB SDRAM;  Tabela de endereços MAC para no mínimo 16.000 registros;  Routing Table Size: 32 entradas;  Implementar Rapid Spanning Tree conforme IEEE 802.1w;  Implementar VLANs conforme especificação IEEE 802.1Q em todas as portas;  Implementar recursos de segurança conforme IEEE 802.1X;  Implementar mecanismo para controle de broadcast storm;  Implementar filtragem de pacotes multicast conforme IEEE 802.1p (IGMP – Internet Group Management Protocol v1/v2);  Throutput de no mínimo 130 Mbps;  Possuir, no mínimo 4 ( quatro ) filas de prioridade (QoS) por porta;  Aplicar ACL (Acess Control Lists) baseado em endereço MAC ou endereço IP (ICMP/IGMP/TCP/UDP) em todas as portas;  Suporte de autenticação 802.1X RADIUS;	Und	25,00%	25	7.289,92	182.248,00
	Switch Gerenciável com 48 portas com suporte à GBIC;  48 portas Gigabit 10/100/1000Mbps auto-MDIX, conector RJ45;  Deve possuir 4 portas SFP+ 1/10 GbE;  Suporte aos padrões IEEE 802.3 (10Base-T), IEEE 802.3u (100Base-TX), IEEE 802.3ab (1000BaseT). IEEE 802.3x (controle de fluxo);  Tamanho mínimo do buffer de pacotes de 1.5 MB;  Tamanho mínimo de Memória 512 MB SDRAM;  Tabela de endereços MAC para no mínimo 16.000 registros;  Routing Table Size: 32 entradas;  Implementar Rapid Spanning Tree conforme IEEE 802.1w;  Implementar VLANs conforme especificação IEEE 802.1Q em todas as portas;  Implementar recursos de segurança conforme IEEE 802.1X;  Implementar mecanismo para controle de broadcast storm;  Implementar filtragem de pacotes multicast conforme IEEE 802.1p (IGMP – Internet Group Management Protocol v1/v2);  Throutput de no mínimo 130 Mbps;  Possuir, no mínimo 4 ( quatro ) filas de prioridade (QoS) por porta;  Aplicar ACL (Acess Control Lists) baseado em endereço MAC ou endereço IP (ICMP/IGMP/TCP/UDP) em todas as portas;  Suporte de autenticação 802.1X RADIUS;  Gerenciamento via Web browser, SNMP Manager;	Und	25,00%	25	7.289,92	182.248,00
	Switch Gerenciável com 48 portas com suporte à GBIC;  48 portas Gigabit 10/100/1000Mbps auto-MDIX, conector RJ45;  Deve possuir 4 portas SFP+ 1/10 GbE;  Suporte aos padrões IEEE 802.3 (10Base-T), IEEE 802.3u (100Base-TX), IEEE 802.3ab (1000BaseT). IEEE 802.3x (controle de fluxo);  Tamanho mínimo do buffer de pacotes de 1.5 MB;  Tamanho mínimo de Memória 512 MB SDRAM;  Tabela de endereços MAC para no mínimo 16.000 registros;  Routing Table Size: 32 entradas;  Implementar Rapid Spanning Tree conforme IEEE 802.1w;  Implementar VLANs conforme especificação IEEE 802.1Q em todas as portas;  Implementar recursos de segurança conforme IEEE 802.1X;  Implementar mecanismo para controle de broadcast storm;  Implementar filtragem de pacotes multicast conforme IEEE 802.1p (IGMP – Internet Group Management Protocol v1/v2);  Throutput de no mínimo 130 Mbps;  Possuir, no mínimo 4 ( quatro ) filas de prioridade (QoS) por porta;  Aplicar ACL (Acess Control Lists) baseado em endereço MAC ou endereço IP (ICMP/IGMP/TCP/UDP) em todas as portas;  Suporte de autenticação 802.1X RADIUS;  Gerenciamento via Web browser, SNMP Manager;  Link / Atividade / Velocidade (por porta 10/100/1000Mbps, por porta 10/100Mbps,	Und	25,00%	25	7.289,92	182.248,00
	Switch Gerenciável com 48 portas com suporte à GBIC;  48 portas Gigabit 10/100/1000Mbps auto-MDIX, conector RJ45;  Deve possuir 4 portas SFP+ 1/10 GbE;  Suporte aos padrões IEEE 802.3 (10Base-T), IEEE 802.3u (100Base-TX), IEEE 802.3ab (1000BaseT). IEEE 802.3x (controle de fluxo);  Tamanho mínimo do buffer de pacotes de 1.5 MB;  Tamanho mínimo de Memória 512 MB SDRAM;  Tabela de endereços MAC para no mínimo 16.000 registros;  Routing Table Size: 32 entradas;  Implementar Rapid Spanning Tree conforme IEEE 802.1w;  Implementar VLANs conforme especificação IEEE 802.1Q em todas as portas;  Implementar recursos de segurança conforme IEEE 802.1X;  Implementar mecanismo para controle de broadcast storm;  Implementar filtragem de pacotes multicast conforme IEEE 802.1p (IGMP – Internet Group Management Protocol v1/v2);  Throutput de no mínimo 130 Mbps;  Possuir, no mínimo 4 ( quatro ) filas de prioridade (QoS) por porta;  Aplicar ACL (Acess Control Lists) baseado em endereço MAC ou endereço IP (ICMP/IGMP/TCP/UDP) em todas as portas;  Suporte de autenticação 802.1X RADIUS;  Gerenciamento via Web browser, SNMP Manager;  Link / Atividade / Velocidade (por porta 10/100/1000Mbps, por porta 10/100Mbps, por porta SFP);	Und	25,00%	25	7.289,92	182.248,00
	Switch Gerenciável com 48 portas com suporte à GBIC;  48 portas Gigabit 10/100/1000Mbps auto-MDIX, conector RJ45; Deve possuir 4 portas SFP+ 1/10 GbE;  Suporte aos padrões IEEE 802.3 (10Base-T), IEEE 802.3u (100Base-TX), IEEE 802.3ab (1000BaseT). IEEE 802.3x (controle de fluxo);  Tamanho mínimo do buffer de pacotes de 1.5 MB; Tamanho mínimo de Memória 512 MB SDRAM;  Tabela de endereços MAC para no mínimo 16.000 registros; Routing Table Size: 32 entradas; Implementar Rapid Spanning Tree conforme IEEE 802.1w; Implementar VLANs conforme especificação IEEE 802.1Q em todas as portas; Implementar recursos de segurança conforme IEEE 802.1X; Implementar mecanismo para controle de broadcast storm; Implementar filtragem de pacotes multicast conforme IEEE 802.1p (IGMP – Internet Group Management Protocol v1/v2); Throutput de no mínimo 130 Mbps; Possuir, no mínimo 4 ( quatro ) filas de prioridade (QoS) por porta; Aplicar ACL (Acess Control Lists) baseado em endereço MAC ou endereço IP (ICMP/IGMP/TCP/UDP) em todas as portas; Suporte de autenticação 802.1X RADIUS; Gerenciamento via Web browser, SNMP Manager; Link / Atividade / Velocidade (por porta 10/100/1000Mbps, por porta 10/100Mbps, por porta SFP); Modelo para montagem em rack de 19 polegadas (acompanhar kit de fixação para	Und	25,00%	25	7.289,92	182.248,00
	Switch Gerenciável com 48 portas com suporte à GBIC;  48 portas Gigabit 10/100/1000Mbps auto-MDIX, conector RJ45;  Deve possuir 4 portas SFP+ 1/10 GbE;  Suporte aos padrões IEEE 802.3 (10Base-T), IEEE 802.3u (100Base-TX), IEEE 802.3ab (1000BaseT). IEEE 802.3x (controle de fluxo);  Tamanho mínimo do buffer de pacotes de 1.5 MB;  Tamanho mínimo de Memória 512 MB SDRAM;  Tabela de endereços MAC para no mínimo 16.000 registros;  Routing Table Size: 32 entradas;  Implementar Rapid Spanning Tree conforme IEEE 802.1w;  Implementar VLANs conforme especificação IEEE 802.1Q em todas as portas;  Implementar recursos de segurança conforme IEEE 802.1X;  Implementar mecanismo para controle de broadcast storm;  Implementar filtragem de pacotes multicast conforme IEEE 802.1p (IGMP – Internet Group Management Protocol v1/v2);  Throutput de no mínimo 130 Mbps;  Possuir, no mínimo 4 ( quatro ) filas de prioridade (QoS) por porta;  Aplicar ACL (Acess Control Lists) baseado em endereço MAC ou endereço IP (ICMP/IGMP/TCP/UDP) em todas as portas;  Suporte de autenticação 802.1X RADIUS;  Gerenciamento via Web browser, SNMP Manager;  Link / Atividade / Velocidade (por porta 10/100/1000Mbps, por porta 10/100Mbps, por porta SFP);  Modelo para montagem em rack de 19 polegadas (acompanhar kit de fixação para rack);	Und	25,00%	25	7.289,92	182.248,00
	Switch Gerenciável com 48 portas com suporte à GBIC;  48 portas Gigabit 10/100/1000Mbps auto-MDIX, conector RJ45;  Deve possuir 4 portas SFP+ 1/10 GbE;  Suporte aos padrões IEEE 802.3 (10Base-T), IEEE 802.3u (100Base-TX), IEEE 802.3ab (1000BaseT). IEEE 802.3x (controle de fluxo);  Tamanho mínimo do buffer de pacotes de 1.5 MB;  Tamanho mínimo de Memória 512 MB SDRAM;  Tabela de endereços MAC para no mínimo 16.000 registros;  Routing Table Size: 32 entradas;  Implementar Rapid Spanning Tree conforme IEEE 802.1w;  Implementar VLANs conforme especificação IEEE 802.1Q em todas as portas;  Implementar recursos de segurança conforme IEEE 802.1X;  Implementar mecanismo para controle de broadcast storm;  Implementar filtragem de pacotes multicast conforme IEEE 802.1p (IGMP – Internet Group Management Protocol v1/v2);  Throutput de no mínimo 130 Mbps;  Possuir, no mínimo 4 ( quatro ) filas de prioridade (QoS) por porta;  Aplicar ACL (Acess Control Lists) baseado em endereço MAC ou endereço IP (ICMP/IGMP/TCP/UDP) em todas as portas;  Suporte de autenticação 802.1X RADIUS;  Gerenciamento via Web browser, SNMP Manager;  Link / Atividade / Velocidade (por porta 10/100/1000Mbps, por porta 10/100Mbps, por porta SFP);  Modelo para montagem em rack de 19 polegadas (acompanhar kit de fixação para rack);  Assistência técnica nas sedes do Licitante (ON SITE) para os equipamentos	Und	25,00%	25	7.289,92	182.248,00
	Switch Gerenciável com 48 portas com suporte à GBIC;  48 portas Gigabit 10/100/1000Mbps auto-MDIX, conector RJ45;  Deve possuir 4 portas SFP+ 1/10 GbE;  Suporte aos padrões IEEE 802.3 (10Base-T), IEEE 802.3u (100Base-TX), IEEE 802.3ab (1000BaseT). IEEE 802.3x (controle de fluxo);  Tamanho mínimo do buffer de pacotes de 1.5 MB;  Tamanho mínimo de Memória 512 MB SDRAM;  Tabela de endereços MAC para no mínimo 16.000 registros;  Routing Table Size: 32 entradas;  Implementar Rapid Spanning Tree conforme IEEE 802.1w;  Implementar VLANs conforme especificação IEEE 802.1Q em todas as portas;  Implementar recursos de segurança conforme IEEE 802.1X;  Implementar mecanismo para controle de broadcast storm;  Implementar filtragem de pacotes multicast conforme IEEE 802.1p (IGMP – Internet Group Management Protocol v1/v2);  Throutput de no mínimo 130 Mbps;  Possuir, no mínimo 4 ( quatro ) filas de prioridade (QoS) por porta;  Aplicar ACL (Acess Control Lists) baseado em endereço MAC ou endereço IP (ICMP/IGMP/TCP/UDP) em todas as portas;  Suporte de autenticação 802.1X RADIUS;  Gerenciamento via Web browser, SNMP Manager;  Link / Atividade / Velocidade (por porta 10/100/1000Mbps, por porta 10/100Mbps, por porta SFP);  Modelo para montagem em rack de 19 polegadas (acompanhar kit de fixação para rack);	Und	25,00%	25	7.289,92	182.248,00
	Switch Gerenciável com 48 portas com suporte à GBIC;  48 portas Gigabit 10/100/1000Mbps auto-MDIX, conector RJ45;	Und	25,00%	25	7.289,92	182.248,00
	Switch Gerenciável com 48 portas com suporte à GBIC;  48 portas Gigabit 10/100/1000Mbps auto-MDIX, conector RJ45;  Deve possuir 4 portas SFP+ 1/10 GbE;  Suporte aos padrões IEEE 802.3 (10Base-T), IEEE 802.3u (100Base-TX), IEEE 802.3ab (1000BaseT). IEEE 802.3x (controle de fluxo);  Tamanho mínimo do buffer de pacotes de 1.5 MB;  Tamanho mínimo de Memória 512 MB SDRAM;  Tabela de endereços MAC para no mínimo 16.000 registros;  Routing Table Size: 32 entradas;  Implementar Rapid Spanning Tree conforme IEEE 802.1w;  Implementar VLANs conforme especificação IEEE 802.1Q em todas as portas;  Implementar recursos de segurança conforme IEEE 802.1X;  Implementar mecanismo para controle de broadcast storm;  Implementar filtragem de pacotes multicast conforme IEEE 802.1p (IGMP – Internet Group Management Protocol v1/v2);  Throutput de no mínimo 130 Mbps;  Possuir, no mínimo 4 ( quatro ) filas de prioridade (QoS) por porta;  Aplicar ACL (Acess Control Lists) baseado em endereço MAC ou endereço IP (ICMP/IGMP/TCP/UDP) em todas as portas;  Suporte de autenticação 802.1X RADIUS;  Gerenciamento via Web browser, SNMP Manager;  Link / Atividade / Velocidade (por porta 10/100/1000Mbps, por porta 10/100Mbps, por porta SFP);  Modelo para montagem em rack de 19 polegadas (acompanhar kit de fixação para rack);  Assistência técnica nas sedes do Licitante (ON SITE) para os equipamentos ofertados durante o período de garantia de, no mínimo 12 (doze) meses.	Und	25,00%	25	7.289,92	182.248,00
	Switch Gerenciável com 48 portas com suporte à GBIC;  48 portas Gigabit 10/100/1000Mbps auto-MDIX, conector RJ45;  Deve possuir 4 portas SFP+ 1/10 GbE;  Suporte aos padrões IEEE 802.3 (10Base-T), IEEE 802.3u (100Base-TX), IEEE 802.3ab (1000Base-T). IEEE 802.3x (controle de fluxo);  Tamanho mínimo do buffer de pacotes de 1.5 MB;  Tamanho mínimo de Memória 512 MB SDRAM;  Tabela de endereços MAC para no mínimo 16.000 registros;  Routing Table Size: 32 entradas;  Implementar Rapid Spanning Tree conforme IEEE 802.1w;  Implementar VLANs conforme especificação IEEE 802.1Q em todas as portas;  Implementar recursos de segurança conforme IEEE 802.1X;  Implementar mecanismo para controle de broadcast storm;  Implementar filtragem de pacotes multicast conforme IEEE 802.1p (IGMP – Internet Group Management Protocol v1/v2);  Throutput de no mínimo 130 Mbps;  Possuir, no mínimo 4 ( quatro ) filas de prioridade (QoS) por porta;  Aplicar ACL (Acess Control Lists) baseado em endereço MAC ou endereço IP (ICMP/IGMP/TCP/UDP) em todas as portas;  Suporte de autenticação 802.1X RADIUS;  Gerenciamento via Web browser, SNMP Manager;  Link / Atividade / Velocidade (por porta 10/100/1000Mbps, por porta 10/100Mbps, por porta SFP);  Modelo para montagem em rack de 19 polegadas (acompanhar kit de fixação para rack);  Assistência técnica nas sedes do Licitante (ON SITE) para os equipamentos ofertados durante o período de garantia de, no mínimo 12 (doze) meses.  OBRIGAÇÕES DO FORNECEDOR  Na entrega da proposta técnica/ comercial deverá vir acompanhada de todos os	Und	25,00%	25	7.289,92	182.248,00
	Switch Gerenciável com 48 portas com suporte à GBIC;  48 portas Gigabit 10/100/1000Mbps auto-MDIX, conector RJ45;  Deve possuir 4 portas SFP+ 1/10 GbE;  Suporte aos padrões IEEE 802.3 (10Base-T), IEEE 802.3u (100Base-TX), IEEE 802.3ab (1000Base-T). IEEE 802.3x (controle de fluxo);  Tamanho mínimo do buffer de pacotes de 1.5 MB;  Tamanho mínimo de Memória 512 MB SDRAM;  Tabela de endereços MAC para no mínimo 16.000 registros;  Routing Table Size: 32 entradas;  Implementar Rapid Spanning Tree conforme IEEE 802.1w;  Implementar vLANs conforme especificação IEEE 802.1Q em todas as portas;  Implementar recursos de segurança conforme IEEE 802.1X;  Implementar mecanismo para controle de broadcast storm;  Implementar filtragem de pacotes multicast conforme IEEE 802.1p (IGMP – Internet Group Management Protocol v1/v2);  Throutput de no mínimo 130 Mbps;  Possuir, no mínimo 4 ( quatro ) filas de prioridade (QoS) por porta;  Aplicar ACL (Acess Control Lists) baseado em endereço MAC ou endereço IP (ICMP/IGMP/TCP/UDP) em todas as portas;  Suporte de autenticação 802.1x RADIUS;  Gerenciamento via Web browser, SNMP Manager;  Link / Atividade / Velocidade (por porta 10/100/1000Mbps, por porta 10/100Mbps, por porta SFP);  Modelo para montagem em rack de 19 polegadas (acompanhar kit de fixação para rack);  Assistência técnica nas sedes do Licitante (ON SITE) para os equipamentos ofertados durante o período de garantia de, no mínimo 12 (doze) meses.  OBRIGAÇÕES DO FORNECEDOR  Na entrega da proposta técnica/ comercial deverá vir acompanhada de todos os documentos citados acima, manuais e folder;	Und	25,00%	25	7.289,92	182.248,00
	Switch Gerenciável com 48 portas com suporte à GBIC;  48 portas Gigabit 10/100/1000Mbps auto-MDIX, conector RJ45;  Deve possuir 4 portas SFP+ 1/10 GbE;  Suporte aos padrões IEEE 802.3 (10Base-T), IEEE 802.3a (100Base-TX), IEEE 802.3ab (1000BaseT). IEEE 802.3x (controle de fluxo);  Tamanho mínimo do buffer de pacotes de 1.5 MB;  Tamanho mínimo de Memória 512 MB SDRAM;  Tabela de endereços MAC para no mínimo 16.000 registros;  Routing Table Size: 32 entradas;  Implementar Rapid Spanning Tree conforme IEEE 802.1w;  Implementar VLANs conforme especificação IEEE 802.1Q em todas as portas;  Implementar recursos de segurança conforme IEEE 802.1X;  Implementar mecanismo para controle de broadcast storm;  Implementar filtragem de pacotes multicast conforme IEEE 802.1p (IGMP – Internet Group Management Protocol v1/v2);  Throutput de no mínimo 130 Mbps;  Possuir, no mínimo 4 ( quatro ) filas de prioridade (QoS) por porta;  Aplicar ACL (Acess Control Lists) baseado em endereço MAC ou endereço IP (ICMP/IGMP/TCP/UDP) em todas as portas;  Suporte de autenticação 802.1X RADIUS;  Gerenciamento via Web browser, SNMP Manager;  Link / Atividade / Velocidade (por porta 10/100/1000Mbps, por porta 10/100Mbps, por porta SFP);  Modelo para montagem em rack de 19 polegadas (acompanhar kit de fixação para rack);  Assistência técnica nas sedes do Licitante (ON SITE) para os equipamentos ofertados durante o período de garantia de, no mínimo 12 (doze) meses.  OBRIGAÇÕES DO FORNECEDOR  Na entrega da proposta técnica/ comercial deverá vir acompanhada de todos os documentos citados acima, manuais e folder;  Comprovações Técnicas:	Und	25,00%	25	7.289,92	182.248,00
	Switch Gerenciável com 48 portas com suporte à GBIC; 48 portas Gigabit 10/100/1000Mbps auto-MDIX, conector RJ45; Deve possuir 4 portas SFP+ 1/10 GbE; Suporte aos padrões IEEE 802.3 (10Base-T), IEEE 802.3u (100Base-TX), IEEE 802.3ab (100Base-T). IEEE 802.3v (controle de fluxo); Tamanho mínimo do buffer de pacotes de 1.5 MB; Tamanho mínimo de Memória 512 MB SDRAM; Tabela de endereços MAC para no mínimo 16.000 registros; Routing Table Size: 32 entradas; Implementar Rapid Spanning Tree conforme IEEE 802.1w; Implementar VLANs conforme especificação IEEE 802.1Q em todas as portas; Implementar recursos de segurança conforme IEEE 802.1X; Implementar mecanismo para controle de broadcast storm; Implementar filtragem de pacotes multicast conforme IEEE 802.1p (IGMP – Internet Group Management Protocol v1/v2); Throutput de no mínimo 130 Mbps; Possuir, no mínimo 4 ( quatro ) filas de prioridade (QoS) por porta; Aplicar ACL (Acess Control Lists) baseado em endereço MAC ou endereço IP (ICMP/IGMP/TCP/UDP) em todas as portas; Suporte de autenticação 802.1x RADIUS; Gerenciamento via Web browser, SNMP Manager; Link / Atividade / Velocidade (por porta 10/100/1000Mbps, por porta 10/100Mbps, por porta 5FP); Modelo para montagem em rack de 19 polegadas (acompanhar kit de fixação para rack); Assistência técnica nas sedes do Licitante (ON SITE) para os equipamentos ofertados durante o período de garantia de, no mínimo 12 (doze) meses.  OBRIGAÇÕES DO FORNECEDOR Na entrega da proposta técnica/ comercial deverá vir acompanhada de todos os documentos citados acima, manuais e folder; Comprovações Técnicas: Nenhum dos equipamentos fornecidos contém substâncias perigosas como mercúrio	Und	25,00%	25	7.289,92	182.248,00
	Switch Gerenciável com 48 portas com suporte à GBIC;  48 portas Gigabit 10/100/1000Mbps auto-MDIX, conector RJ45;  Deve possuir 4 portas SFP+ 1/10 GbE;  Suporte aos padrões IEEE 802.3 (10Base-T), IEEE 802.3u (100Base-TX), IEEE 802.3ab (100Base-T), IEEE 802.3v (controle de fluxo);  Tamanho mínimo do buffer de pacotes de 1.5 MB;  Tamanho mínimo de Memória 512 MB SDRAM;  Tabela de endereços MAC para no mínimo 16.000 registros;  Routing Table Size: 32 entradas;  Implementar Rapid Spanning Tree conforme IEEE 802.1w;  Implementar VLANs conforme especificação IEEE 802.1Q em todas as portas;  Implementar recursos de segurança conforme IEEE 802.1X;  Implementar mecanismo para controle de broadcast storm;  Implementar filtragem de pacotes multicast conforme IEEE 802.1p (IGMP – Internet  Group Management Protocol v1/v2);  Throutput de no mínimo 130 Mbps;  Possuir, no mínimo 4 ( quatro ) filas de prioridade (QoS) por porta;  Aplicar ACL (Acess Control Lists) baseado em endereço MAC ou endereço IP  (ICMP/IGMP/TCP/UDP) em todas as portas;  Suporte de autenticação 802.1X RADIUS;  Gerenciamento via Web browser, SNMP Manager;  Link / Atividade / Velocidade (por porta 10/100/1000Mbps, por porta 10/100Mbps,  por porta SFP);  Modelo para montagem em rack de 19 polegadas (acompanhar kit de fixação para rack);  Assistência técnica nas sedes do Licitante (ON SITE) para os equipamentos ofertados durante o período de garantia de, no mínimo 12 (doze) meses.  OBRIGAÇÕES DO FORNECEDOR  Na entrega da proposta técnica/ comercial deverá vir acompanhada de todos os documentos citados acima, manuais e folder;  Comprovações Técnicas:  Nenhum dos equipamentos fornecidos contém substâncias perigosas como mercúrio (Hg), chumbo (Pb), cromo hexavalente (Cr(VI)), cádmio (Cd), bifenil polibromados	Und	25,00%	25	7.289,92	182.248,00
	Switch Gerenciável com 48 portas com suporte à GBIC; 48 portas Gigabit 10/100/1000Mbps auto-MDIX, conector RJ45; Deve possuir 4 portas SFP+ 1/10 GbE; Suporte aos padrões IEEE 802.3 (10Base-T), IEEE 802.3u (100Base-TX), IEEE 802.3ab (100Base-T). IEEE 802.3x (controle de fluxo); Tamanho mínimo do buffer de pacotes de 1.5 MB; Tamanho mínimo de Memória 512 MB SDRAM; Tabela de endereços MAC para no mínimo 16.000 registros; Routing Table Size: 32 entradas; Implementar Rapid Spanning Tree conforme IEEE 802.1w; Implementar VLANs conforme especificação IEEE 802.1Q em todas as portas; Implementar recursos de segurança conforme IEEE 802.1X; Implementar recursos de segurança conforme IEEE 802.1p (IGMP – Internet Group Management Protocol v1/v2); Throutput de no mínimo 130 Mbps; Possuir, no mínimo 4 (quatro ) filas de prioridade (QoS) por porta; Aplicar ACL (Acess Control Lists) baseado em endereço MAC ou endereço IP (ICMP/IGMP/TCP/UDP) em todas as portas; Suporte de autenticação 802.1x RADIUS; Gerenciamento via Web browser, SNMP Manager; Link / Atividade / Velocidade (por porta 10/100/1000Mbps, por porta 10/100Mbps, por porta 5FP); Modelo para montagem em rack de 19 polegadas (acompanhar kit de fixação para rack); Assistência técnica nas sedes do Licitante (ON SITE) para os equipamentos ofertados durante o período de garantia de, no mínimo 12 (doze) meses.  OBRIGAÇÕES DO FORNECEDOR Na entrega da proposta técnica/ comercial deverá vir acompanhada de todos os documentos citados acima, manuais e folder; Comprovações Técnicas: Nenhum dos equipamentos fornecidos contém substâncias perigosas como mercúrio (Hg), chumbo (Pb), cromo hexavalente (Cr(VI)), cádmio (Cd), bifenil polibromados (PBBs), éteres difenil-polibromados (PBDEs), em concentração acima da recomendada	Und	25,00%	25	7.289,92	182.248,00
	Switch Gerenciável com 48 portas com suporte à GBIC; 48 portas Gigabit 10/100/1000Mbps auto-MDIX, conector RJ45; Deve possuir 4 portas SFP+ 1/10 GbE; Suporte aos padrões IEEE 802.3 (10Base-T), IEEE 802.3u (100Base-TX), IEEE 802.3ab (1000Base-T), IEEE 802.3v (controle de fluxo); Tamanho mínimo do buffer de pacotes de 1.5 MB; Tamanho mínimo de Memória 512 MB SDRAM; Tabela de endereços MAC para no mínimo 16.000 registros; Routing Table Size: 32 entradas; Implementar Rapid Spanning Tree conforme IEEE 802.1w; Implementar recursos de segurança conforme IEEE 802.1X; Implementar recursos de segurança conforme IEEE 802.1X; Implementar mecanismo para controle de broadcast storm; Implementar filtragem de pacotes multicast conforme IEEE 802.1p (IGMP – Internet Group Management Protocol v1/v2); Throutput de no mínimo 130 Mbps; Possuir, no mínimo 4 ( quatro ) filas de prioridade (QoS) por porta; Aplicar ACL (Acess Control Lists) baseado em endereço MAC ou endereço IP (ICMP/IGMP/TCP/UDP) em todas as portas; Suporte de autenticação 802.1X RADIUS; Gerenciamento via Web browser, SNMP Manager; Link / Atividade / Velocidade (por porta 10/100/1000Mbps, por porta 10/100Mbps, por ports 5FP); Modelo para montagem em rack de 19 polegadas (acompanhar kit de fixação para rack); Assistência técnica nas sedes do Licitante (ON SITE) para os equipamentos ofertados durante o período de garantia de, no mínimo 12 (doze) meses.  OBRIGAÇÕES DO FORNECEDOR Na entrega da proposta técnica/ comercial deverá vir acompanhada de todos os documentos citados acima, manuais e folder; Comprovações Técnicas: Nenhum dos equipamentos fornecidos contém substâncias perigosas como mercúrio (Hg), chumbo (Pb), cromo hexavalente (Cr(VI)), cádmio (Cd), bifenil polibromados (PBBS), êteres difenil-polibromados (PBDEs), em concentração acima da recomendada na diretiva RoHS (Restriction of Certain Hazardous Substances) comprovado através de	Und	25,00%	25	7.289,92	182.248,00
	Switch Gerenciável com 48 portas com suporte à GBIC; 48 portas Gigabit 10/100/1000Mbps auto-MDIX, conector RJ45; Deve possuir 4 portas SFP+ 1/10 GbE; Suporte aos padrões IEEE 802.3 (10Base-T), IEEE 802.3u (100Base-TX), IEEE 802.3ab (100Base-T). IEEE 802.3x (controle de fluxo); Tamanho mínimo do buffer de pacotes de 1.5 MB; Tamanho mínimo de Memória 512 MB SDRAM; Tabela de endereços MAC para no mínimo 16.000 registros; Routing Table Size: 32 entradas; Implementar Rapid Spanning Tree conforme IEEE 802.1w; Implementar VLANs conforme especificação IEEE 802.1Q em todas as portas; Implementar recursos de segurança conforme IEEE 802.1X; Implementar recursos de segurança conforme IEEE 802.1p (IGMP – Internet Group Management Protocol v1/v2); Throutput de no mínimo 130 Mbps; Possuir, no mínimo 4 (quatro ) filas de prioridade (QoS) por porta; Aplicar ACL (Acess Control Lists) baseado em endereço MAC ou endereço IP (ICMP/IGMP/TCP/UDP) em todas as portas; Suporte de autenticação 802.1x RADIUS; Gerenciamento via Web browser, SNMP Manager; Link / Atividade / Velocidade (por porta 10/100/1000Mbps, por porta 10/100Mbps, por porta 5FP); Modelo para montagem em rack de 19 polegadas (acompanhar kit de fixação para rack); Assistência técnica nas sedes do Licitante (ON SITE) para os equipamentos ofertados durante o período de garantia de, no mínimo 12 (doze) meses.  OBRIGAÇÕES DO FORNECEDOR Na entrega da proposta técnica/ comercial deverá vir acompanhada de todos os documentos citados acima, manuais e folder; Comprovações Técnicas: Nenhum dos equipamentos fornecidos contém substâncias perigosas como mercúrio (Hg), chumbo (Pb), cromo hexavalente (Cr(VI)), cádmio (Cd), bifenil polibromados (PBBs), éteres difenil-polibromados (PBDEs), em concentração acima da recomendada	Und	25,00%	25	7.289,92	182.248,0

	Os equipamentos são novos e sem uso e ser produzidos em série na época da entrega; Todos os equipamentos a serem entregues serão idênticos, ou seja, todos os componentes externos e internos de mesmos modelos e marcas dos utilizados nos equipamentos enviados para avaliação e/ou homologação. Caso o componente não mais se encontre disponível no mercado, admitem-se substitutos com qualidade e características idênticas ou superiores, mediante nova homologação; Deverão ser fornecidos manuais técnicos do usuário e de referência contendo todas as informações sobre os produtos com as instruções para instalação, configuração, operação e administração; Deverá junto com a proposta ser informado modelo e part-Number dos seguintes componentes: Switch, Cabos e garantia do fabricante (quando necessário); Deverá comprovar, obrigatoriamente, todos os itens e sub-itens desta especificação, através de catálogos, folders e/ou outros comprovantes, apontado a página do documento onde consta a comprovação do solicitado, sob pena de desclassificação. COTA RESERVADA - ME, MEI E EPP					
23	ACESS POINT Tipo I Ponto de acesso Wi-fi Deve possuir 1 x porta ethernet 10/100/1000; Botão de reset; Método de potência 802.3 af PoE, fonte PoE inclusa (caso não venha no produto, colocar part number da fonte fornecida ); Passive Power over Ethernet: 48V; Padrões Wi-fi suportados: 802.11 a/b/g/n/ac/ax; Segurança sem fio WPA-PSK, WPA-Enterprise (WPA/WPA2/WPA3); BSSID: até 8 por rádio; Potência máxima de tx: 2.4 Ghz: 23 dbm, 5 ghz: 23 dbm; Antenas: 1 dual-band, 2.4 ghz: 2.8 dbi, 5 ghz: 3 dbi ; Gerenciamento avançado de tráfego: VLAN: 802.1Q; QoS avançada: limitação de taxa por usuário / suporta isolamento de tráfego de visitantes, suporta 300 clientes simultâneos; Taxas de dados suportadas (mbps): padrão 802.11a: 6, 9, 12, 18, 24, 36, 48, 54 Mbps; padrão 802.11b: 1, 2, 5.5, 11 Mbps; padrão 802.11g 6, 9, 12, 18, 24, 36, 48, 54 Mbps; padrão 802.11n 6.5 Mbps to 300 Mbps (MCS0 - MCS15, HT 20/40); padrão 802.11ac: 6.5 Mbps to 866.7 Mbps (MCS0 - MCS9 NSS1/2, VHT 20/40/80); padrão 802.11ax: 7.3 Mbps to 1.2 Gbps (MCS0 - MCS11 NSS1/2, HE 20/40/80). Garantia mínima: 12 (doze) meses.	Und	75,00%	150	1.959,18	293.877,00
24	ACESS POINT Tipo I Ponto de acesso Wi-fi  Deve possuir 1 x porta ethernet 10/100/1000; Botão de reset; Método de potência 802.3 af PoE, fonte PoE inclusa (caso não venha no produto, colocar part number da fonte fornecida ); Passive Power over Ethernet: 48V; Padrões Wi-fi suportados: 802.11 a/b/g/n/ac/ax; Segurança sem fio WPA-PSK, WPA-Enterprise (WPA/WPA2/WPA3); BSSID: até 8 por rádio; Potência máxima de tx: 2.4 Ghz: 23 dbm, 5 ghz: 23 dbm; Antenas: 1 dual-band, 2.4 ghz: 2.8 dbi, 5 ghz: 3 dbi ; Gerenciamento avançado de tráfego: VLAN: 802.1Q; QoS avançada: limitação de taxa por usuário / suporta isolamento de tráfego de visitantes, suporta 300 clientes simultâneos; Taxas de dados suportadas (mbps): padrão 802.11a: 6, 9, 12, 18, 24, 36, 48, 54 Mbps; padrão 802.11b: 1, 2, 5.5, 11 Mbps; padrão 802.11g 6, 9, 12, 18, 24, 36, 48, 54 Mbps; padrão 802.11n 6.5 Mbps to 300 Mbps (MCSO - MCS15, HT 20/40); padrão 802.11ac: 6.5 Mbps to 866.7 Mbps (MCSO - MCS9 NSS1/2, VHT 20/40/80); padrão 802.11ax: 7.3 Mbps to 1.2 Gbps (MCSO - MCS11 NSS1/2, HE 20/40/80). Garantia mínima: 12 (doze) meses. COTA RESERVADA - ME, MEI E EPP	Und	25,00%	50	1.959,18	97.959,00
25	ACESS POINT Tipo II Ponto de acesso Wi-fi  Deve possuir 1 x porta ethernet 10/100/1000; Botão de reset; Método de potência 802.3 af PoE, fonte PoE inclusa (caso não venha no produto, colocar part number da fonte fornecida ); Passive Power over Ethernet: 48V; Padrões Wi-fi suportados: 802.11 a/b/g/n/ac/ax; Segurança sem fio WPA-PSK, WPA-Enterprise (WPA/WPA2/WPA3); BSSID: até 8 por rádio; Potência máxima de tx: 2.4 Ghz: 22 dbm, 5 ghz: 26 dbm; Antenas: 1 dual-band, 2.4 ghz: 4 dbi, 5 ghz: 6 dbi; Gerenciamento avançado de tráfego: VLAN: 802.1Q; QoS avançada: limitação de taxa por usuário / suporta isolamento de tráfego de visitantes, suporta 300 clientes simultâneos; Taxas de dados suportadas (mbps): padrão 802.11a: 6, 9, 12, 18, 24, 36, 48, 54 Mbps; padrão 802.11b: 1, 2, 5.5, 11 Mbps; padrão 802.11g 6, 9, 12, 18, 24, 36, 48, 54 Mbps; padrão 802.11n 6.5 Mbps to 600 Mbps (MCS0 - MCS31, HT 20/40); padrão 802.11ac: 6.5 Mbps a 3.4 Gbps (MCS0 - MCS9 NSS1/2/3/4, VHT 20/40/80/16); padrão 802.11ax: 7.3 Mbps a 4.8 Gbps (MCS0 - MCS11 NSS1/2/3/4, HE 20/40/80/160). Garantia mínima: 12 (doze) meses.  COTA PRINCIPAL	Und	75,00%	150	2.984,02	447.603,00
26	ACESS POINT Tipo II Ponto de acesso Wi-fi Deve possuir 1 x porta ethernet 10/100/1000; Botão de reset; Método de potência 802.3 af PoE, fonte PoE inclusa (caso não venha no produto, colocar part number da fonte fornecida); Passive Power over Ethernet: 48V; Padrões Wi-fi suportados: 802.11 a/b/g/n/ac/ax; Segurança sem fio WPA-PSK, WPA-Enterprise (WPA/WPA2/WPA3); BSSID: até 8 por rádio; Potência máxima de tx: 2.4 Ghz: 22 dbm, 5 ghz: 26 dbm; Antenas: 1 dual-band, 2.4 ghz: 4 dbi, 5 ghz: 6 dbi; Gerenciamento avançado de tráfego: VLAN: 802.1Q; QoS avançada: limitação de taxa por usuário / suporta isolamento de tráfego de visitantes, suporta 300 clientes simultâneos; Taxas de dados suportadas (mbps): padrão 802.11a: 6, 9, 12, 18, 24, 36, 48, 54 Mbps; padrão 802.11b: 1, 2, 5.5, 11 Mbps; padrão 802.11g 6, 9, 12, 18, 24, 36, 48, 54 Mbps; padrão 802.11n	Und	25,00%	50	2.984,02	149.201,00

	6.5 Mbps to 600 Mbps (MCS0 - MCS31, HT 20/40); padrão 802.11ac: 6.5 Mbps a 3.4 Gbps (MCS0 - MCS9 NSS1/2/3/4, VHT 20/40/80/16); padrão 802.11ax: 7.3 Mbps a 4.8 Gbps (MCS0 - MCS11 NSS1/2/3/4, HE 20/40/80/160). Garantia mínima: 12 (doze) meses.  COTA RESERVADA - ME, MEI E EPP	_				
27	Caixa de Cabo Par trançado Cat 5E  Cabo de 4 pares trançados compostos por condutores sólidos de cobre nu, 24AWG, isolados em poliolefina; Capa externa em PVC não propagante a chama, com marcação sequencial métrica; Caixa com 305 metros; Sistemas de Cabeamento Estruturado para tráfego de voz, dados e imagens, segundo requisitos das normas ANSI/TIA-569, ISO/IEC 11801, NBR 14703, NBR 14705; Cabo de acordo com a diretiva RoHS;  Não serão aceitos cabos de segurança e CFTV.  Deve ser informado a marca e modelo do produto ofertado, bem como deve ser anexado o folder que comprove as características exigidas.  COTA PRINCIPAL	Сх	75,00%	600	1.222,64	733.584,00
28	Caixa de Cabo Par trançado Cat 5E Cabo de 4 pares trançados compostos por condutores sólidos de cobre nu, 24AWG, isolados em poliolefina; Capa externa em PVC não propagante a chama, com marcação sequencial métrica; Caixa com 305 metros; Sistemas de Cabeamento Estruturado para tráfego de voz, dados e imagens, segundo requisitos das normas ANSI/TIA-569, ISO/IEC 11801, NBR 14703, NBR 14705; Cabo de acordo com a diretiva RoHS; Não serão aceitos cabos de segurança e CFTV.  Deve ser informado a marca e modelo do produto ofertado, bem como deve ser anexado o folder que comprove as características exigidass. COTA RESERVADA - ME, MEI E EPP	Сх	25,00%	200	1.222,64	244.528,00
29	Conector Macho RJ45 Cat. 5 RJ45 Sistema de Cabeamento estruturado para cabeamento sólido e flexível, uso interno, em sala de telecomunicações, pontos de distribuição ou em pontos de acesso na área de trabalho; Características técnicas de acordo com requisitos da norma EIA/TIA 568C.  2, ISO/IEC 11801, NBR 14565 e FCC parte 68. Diâmetro do condutor 26 a 22 AWG.	Und	Exclusivo para ME, MEI e EPP. Decreto Estadual 16.212/20	10000	3,03	30.300,00
30	Cabo Par Trançado Cat. 6E Cabo de 4 pares trançados de fios sólidos, 24AWG. Caixa com 305 Metros. Capa em PVC não propagante à chama, nas opções CM, CMX. Possui marcação sequencial para controle e de ano/semana de fabricação para rastreamento do lote. Características técnicas de acordo com requisitos da norma ANSI/TIA-568.2-D, NBR 14703 NBR 14705 ISO/IEC 11801 IEC 60332. Aprovado para Gigabit Ethernet pela ETL/SEMKO (Zero Bit Error). Diâmetro externo nominal de 6,0mm. Estabilidade Elétrica até 350MHz. Temperatura de operação de -20C a 60C. Marcação sequencial métrica decrescente (305m – 0m) com embalagem Fastbox.Marcação sequencial métrica decrescente (305m – 0m) com embalagem. Não serão aceitos cabos de segurança e CFTV. Garantia: FABRICANTE	Cx	75,00%	750	1.884,13	1.413.097,50
31	Cabo Par Trançado Cat. 6E Cabo de 4 pares trançados de fios sólidos, 24AWG. Caixa com 305 Metros. Capa em PVC não propagante à chama, nas opções CM, CMX. Possui marcação sequencial para controle e de ano/semana de fabricação para rastreamento do lote. Características técnicas de acordo com requisitos da norma ANSI/TIA-568.2-D, NBR 14703 NBR 14705 ISO/IEC 11801 IEC 60332. Aprovado para Gigabit Ethernet pela ETL/SEMKO (Zero Bit Error). Diâmetro externo nominal de 6,0mm. Estabilidade Elétrica até 350MHz. Temperatura de operação de -20C a 60C. Marcação sequencial métrica decrescente (305m – 0m) com embalagem Fastbox.Marcação sequencial métrica decrescente (305m – 0m) com embalagem. Não serão aceitos cabos de segurança e CFTV. Garantia: FABRICANTE COTA RESERVADA - ME, MEI E EPP	Cx	25,00%	250	1.884,13	471.032,50
32	Conector Macho RJ45 Cat. 6E - PLUG — RJ45 - Termoplástico não propagante à chama.  Características técnicas de acordo com requisitos da norma EIA/TIA 568C.2, ISO/IEC  11801 e NBR 14565. Diâmetro do condutor 26 a 24 AWG.  Garantia: FABRICANTE	Und	Exclusivo para ME, MEI e EPP. Decreto Estadual 16.212/20	10000	6,28	62.800,00
33	Patch Cord GigaLan CAT.6E - 2,5mt.  Características Padrão ROHS Compliant Ambiente de Instalação InternoAmbiente de Operação Não agressivo Vantagem Excede os limites estabelecidos nas normas para CAT.6/Classe E, Performance do canal garantida para até 6 conexões em canais de até 100 metros; Suporte a IEEE 802.3, 1000 BASE T, 1000 BASE TX, EIA/TIA-854, ANSI-EIA/TIA-862, ATM, Vídeo, Sistemas de Automação Predial e todos os protocolos LAN anteriores; Capas termoplásticas protetoras ("boot") injetadas para evitar "fadiga no cabo" em movimentos na conexão e que evitam a desconexão acidental da estação. Esta capa protetora apresenta o mesmo dimensional do conector RJ45 plug e sua	Und	Exclusivo para ME, MEI e EPP. Decreto Estadual 16.212/20	1000	57,16	57.160,00

	estrutura evita o fisgamento por ser sobreposta a trava do plug; Conectores RJ-45 com garras duplas que garantem a vinculação elétrica com as veias do cabo; Garantia de ZERO BIT ERROR em Fast e Gigabit Ethernet; Montado e testado 100% em fábrica. Características Construtivas Comprimento De 2,5 metros Diâmetro Nominal 5.5mm Cor a combinar (Amarelo, Azul, Vermelho, Cinza, Verde,) Tipo de Conector RJ-45 em ambas as pontas. Tipo de cabo U/UTP Cat.6 Tipo de condutor Cobre eletrolítico, flexível, nú, formado por 7 filamentos de diâmetro nominal de 0,20mm, isolamento em poliolefina e capa externa em PVC não propagante a chama Classe de Flamabilidade CM, CMR, LSZH-1 ou LSZH. Quantidade de Pares 4 pares 24AWG. Material de contato elétrico 8 vias em bronze fosforoso com 50μin (1,27 μm) de ouro e 100μin (2,54 μm) de níquel Material do corpo do produto Termoplástico transparente não propagantes a chama UL 94V-0 Padrão de Montagem T568A/B ou Cross-over Temperatura de Armazenamento - 40oC a +70oC Temperatura de Operação-10ºCa+60ºC Performance Quantidade de Ciclos ≥ 750 RJ-45. Resistência máxima do condutor 93,8 Ω/km Capacitância Mútua 1kHz - Máximo 56 pF/m Impedância Característica 100±15% Prova de Tensão Elétrica entre Condutores 2500 VDC/3s.Velocidade de Propagação Nominal 66 % Diferença no atraso de propagação entre os pares 45 ns/100m.					
34	Patch Panel 24 portas Cat6E. Suporte aos padrões e normas para CAT.6  Performance garantida mínima para até 4 conexões em canais de até 100 metros;  Suporte à Multilan: IEEE 802.3, 1000 BASE T, 1000 BASE TX, EIA/TIA-854, ANSI-EIA/TIA-862, ATM e Vídeo, Corpo fabricado em termoplástico e antichama 24 posições RJ-45;  Painel frontal em plástico com etiquetas para identificação; Fornecido com parafusos e arruelas para fixação; Fornecido com ícones de identificação e velcros para organização; Instalação direta em racks de 19"; Fornecido com guia traseiro;  Possibilidade de Crimpagem T568A e T568B; Atendimento à norma RoHS. Garantia do fabricante.  COTA PRINCIPAL	Und	75,00%	300	1.284,30	385.290,00
35	Patch Panel 24 portas Cat6E. Suporte aos padrões e normas para CAT.6  Performance garantida mínima para até 4 conexões em canais de até 100 metros;  Suporte à Multilan: IEEE 802.3, 1000 BASE T, 1000 BASE TX, EIA/TIA-854, ANSI-EIA/TIA-862, ATM e Vídeo, Corpo fabricado em termoplástico e antichama 24 posições RJ-45;  Painel frontal em plástico com etiquetas para identificação; Fornecido com parafusos e arruelas para fixação; Fornecido com ícones de identificação e velcros para organização; Instalação direta em racks de 19"; Fornecido com guia traseiro;  Possibilidade de Crimpagem T568A e T568B; Atendimento à norma RoHS. Garantia do fabricante.  COTA RESERVADA - ME, MEI E EPP	Und	25,00%	100	1.284,30	128.430,00
36	Conector RJ45 Fêmea GigaLan CAT.6  Características Excede os limites estabelecidos nas normas para CAT.6 / Classe E; Performance garantida para até 4 conexões em canais de 100 metros; Corpo em termoplástico de alto impacto não propagantes à chama (UL 94 V-0); Vias de contato produzidas em bronze fosforoso com camadas de 2,54 m de níquel e 1,27 m de ouro; Montado em placa de circuito impresso dupla face; Possibilidade de fixação de ícones de identificação; Terminais de conexão em bronze fosforoso estanhado, padrão 110 IDC, para condutores de 22 a 26 AWG; Capa traseira já fornecidas com o conector; Disponível em pinagem T568A/B; Fornecido nas cores Bege e Branco; Compatível com todos os patchpanels descarregados, espelhos e tomadas. Excede os limites estabelecidos nas normas para CAT.6/Classe E, Performance do canal garantida para até 4 conexões em canais de até 100 metros; Suporte a IEEE 802.3, 1000 BASE T, 1000 BASE TX, EIA/TIA-854, ANSI-EIA/TIA-862, ATM, Vídeo, Sistemas de Automação Predial, 10G-BASE-T (TSB-155) todos os protocolos LAN anteriores; Possibilidade de fixação de ícones de identificação; Conector com IDC em ângulo de 90o; Compatível com RJ-11; Acessório para proteção do contato IDC e manutenção do cabo crimpado; Possibilidade de Crimpagem T568A ou T568B; Folheto de montagem em português; Garantia de ZERO BIT ERROR em Fast e Gigabit Ethernet; O conector possui proteção integral do circuito impresso; Permite o processo de terminação com destrancamento inferior a 13 mm; Compatível com ferramenta de crimpagem rápida que dispensa a utilização de ferramenta de impacto e possibilita a crimpagem dos 8 condutores ao mesmo tempo proporcionando uma conectorização homogênea.  Garantia: FABRICANTE	Und	Exclusivo para ME, MEI e EPP. Decreto Estadual 16.212/20	200	56,73	11.346,00
37	RACK INDOOR 8U  Estrutura Soldada em Aço; Porta em Vidro ou Acrílico; pelo menos uma lateral removível; Flange inferior ou superior para entrada de cabos; Largura de 19 polegadas, com altura de 8U e mínimo de 45 cm de profundidade; com fechadura na porta; Acompanha Kit de Montagem; Acessórios inclusos: Régua com 08 tomadas 2P+T 19	Und	Exclusivo para ME, MEI e EPP. Decreto Estadual 16.212/20	40	944,56	37.782,40
38	polegadas 10AMP. Garantia do fabricante 12 meses.  Mini Rack Fechado/Parede 08U INDOOR COM KIT DE MONTAGEM  - Mini Rack indoor Fechado para parede 08U com estrutura Soldada em Aço; Porta em Vidro ou Acrílico; pelo menos uma lateral removível; Flange inferior ou superior para entrada de cabos; Largura de 19 polegadas, com altura de 08U e mínimo de 45 cm de profundidade; Com fechadura na porta; Acompanhar Kit de Montagem; Composição inclusos:  Uma unidade de calha elétrica com 08 tomadas 2P+T, padrão 19 polegadas, 10Amp.  Dez unidades de pontos de cabeamento metálico cat6 com até 70mt implantado,	Und	75,00%	30	17.406,25	522.187,50

	utilizando concentração no rack (conectorizado em patch panel em uma das extremidades e no outro com conector fêmea com acabamento em espelho, além das tubulações que podem ser eletrodutos e eletrocalhas) com certificação com emissão de relatórios e identificação com etiquetas de transferência térmicas. O fabricante deve possuir Certificação RoHS para sua (as) unidade (s) fabril (s) para cabos e as atender as normas EIA-310 e RS-310 para mini racks. Não serão aceitos cabos de segurança e CFTV.  Garantia do fabricante de 12 meses.  COTA PRINCIPAL					
39	Mini Rack Fechado/Parede 08U INDOOR COM KIT DE MONTAGEM  - Mini Rack indoor Fechado para parede 08U com estrutura Soldada em Aço; Porta em Vidro ou Acrílico; pelo menos uma lateral removível; Flange inferior ou superior para entrada de cabos; Largura de 19 polegadas, com altura de 08U e mínimo de 45 cm de profundidade; Com fechadura na porta; Acompanhar Kit de Montagem; Composição inclusos:  Uma unidade de calha elétrica com 08 tomadas 2P+T, padrão 19 polegadas, 10Amp. Dez unidades de pontos de cabeamento metálico cat6 com até 70mt implantado, utilizando concentração no rack (conectorizado em patch panel em uma das extremidades e no outro com conector fêmea com acabamento em espelho, além das tubulações que podem ser eletrodutos e eletrocalhas) com certificação com emissão de relatórios e identificação com etiquetas de transferência térmicas. O fabricante deve possuir Certificação RoHS para sua (as) unidade (s) fabril (s) para cabos e as atender as normas EIA-310 e RS-310 para mini racks. Não serão aceitos cabos de segurança e CFTV.  Garantia do fabricante de 12 meses.  COTA RESERVADA - ME, MEI E EPP	Und	25,00%	10	17.406,25	174.062,50
40	Mini Rack Fechado/Parede 12U INDOOR COM KIT DE MONTAGEM  - Mini Rack indoor Fechado para parede 12U com estrutura Soldada em Aço; Porta em Vidro ou Acrílico; Pelo menos uma lateral removível; Flange inferior ou superior para entrada de cabos; Largura de 19 polegadas, com altura de 12U e mínimo de 55 cm de profundidade; Com fechadura na porta; Acompanhar Kit de Montagem; Composição inclusos:  Uma unidade de calha elétrica com 08 tomadas 2P+T, padrão 19 polegadas, 10Amp. Quinze unidades de pontos de cabeamento metálico cat6 com até 70mt implantado, utilizando concentração no rack (conectorizado em patch panel em uma das extremidades e no outro com conector fêmea com acabamento em espelho, além das tubulações que podem ser eletrodutos e eletrocalhas), com certificação com emissão de relatórios e identificação com etiquetas de transferência térmicas. O fabricante deve possuir Certificação RoHS para sua (as) unidade(s) fabril (s) para cabos e as atender as normas EIA-310 e RS-310 para mini racks. Não serão aceitos cabos de segurança e CFTV. Garantia do fabricante de 12 meses.  COTA PRINCIPAL	Und	75,00%	30	26.122,00	783.660,00
41	Mini Rack Fechado/Parede 12U INDOOR COM KIT DE MONTAGEM  - Mini Rack indoor Fechado para parede 12U com estrutura Soldada em Aço; Porta em Vidro ou Acrílico; Pelo menos uma lateral removível; Flange inferior ou superior para entrada de cabos; Largura de 19 polegadas, com altura de 12U e mínimo de 55 cm de profundidade; Com fechadura na porta; Acompanhar Kit de Montagem; Composição inclusos:  Uma unidade de calha elétrica com 08 tomadas 2P+T, padrão 19 polegadas, 10Amp. Quinze unidades de pontos de cabeamento metálico cat6 com até 70mt implantado, utilizando concentração no rack (conectorizado em patch panel em uma das extremidades e no outro com conector fêmea com acabamento em espelho, além das tubulações que podem ser eletrodutos e eletrocalhas), com certificação com emissão de relatórios e identificação com etiquetas de transferência térmicas. O fabricante deve possuir Certificação RoHS para sua (as) unidade(s) fabril (s) para cabos e as atender as normas EIA-310 e RS-310 para mini racks. Não serão aceitos cabos de segurança e CFTV. Garantia do fabricante de 12 meses.  COTA RESERVADA - ME, MEI E EPP	Und	25,00%	10	26.122,00	261.220,00
42	RACK PARA SERVIDORES 42US —  Dimensões mínima de altura 1991mm; Dimensões máximas de altura 1991mm; Profundidade mínima de Montagem 915.0mm Profundidade Máxima de Montagem 915.0mm; Dimensões máximas de profundidade 1070mm; Largura (int.) padrão 19" Capacidade de peso (carga estática) 1363.64kg. Cor: Preto fosco; Pintura: Eletrostática epóxi-pó micro-texturizada; Oferecer um nível de carga estática (pés de nivelação) um nível de carga dinâmica (Rodízio); Fechadura; Aberturas: laterais e traseira; Sistema de ventilação; Cantos arredondados. Aprovações UL 2416, UL 60950-1. Compatibilidade com todos os equipamentos de 19" que atendam à norma EIA-310. Atendimento à norma RoHS. As portas dianteiras e traseiras devem ser perfuradas para oferecem altos níveis de ventilação a servidores e equipamentos de rede; Aterramento elétrico integrado a ligação à terra do telhado e dos painéis laterais e portas dianteiras e traseiras é feita na estrutura do gabinete. Na estrutura há oito acessórios de aterramento adicionais para aterramento externo. Acessórios inclusos: Painel de Isolamento Modular de 1U (02 Kits com 10 un.); Régua com 08 tomadas 2P+T 19".  Garantia: 5 anos pelo fabricante contra defeito de fabricação.  PROCEDENCIA: Nacional	Und	75,00%	30	23.417,08	702.512,40

I	COTA PRINCIPAL	ı <sup>–</sup>	_ 	1	I I	
43	RACK PARA SERVIDORES 42US Dimensões mínima de altura 1991mm; Dimensões máximas de altura 1991mm; Profundidade mínima de Montagem 915.0mm Profundidade Máxima de Montagem 915.0mm; Dimensões máximas de profundidade 1070mm; Largura (int.) padrão 19" Capacidade de peso (carga estática) 1363.64kg. Cor: Preto fosco; Pintura: Eletrostática epóxi-pó micro-texturizada; Oferecer um nível de carga estática (pés de nivelação) um nível de carga dinâmica (Rodízio); Fechadura; Aberturas: laterais e traseira; Sistema de ventilação; Cantos arredondados. Aprovações UL 2416, UL 60950-1. Compatibilidade com todos os equipamentos de 19" que atendam à norma EIA-310. Atendimento à norma RoHS. As portas dianteiras e traseiras devem ser perfuradas para oferecem altos níveis de ventilação a servidores e equipamentos de rede; Aterramento elétrico integrado a ligação à terra do telhado e dos painéis laterais e portas dianteiras e traseiras é feita na estrutura do gabinete. Na estrutura há oito acessórios de aterramento adicionais para aterramento externo. Acessórios inclusos: Painel de Isolamento Modular de 1U (02 Kits com 10 un.); Régua com 08 tomadas 2P+T 19". Garantia: 5 anos pelo fabricante contra defeito de fabricação.  PROCEDENCIA: Nacional. COTA RESERVADA - ME, MEI E EPP	Und	25,00%	10	23.417,08	234.170,80
44	Monitor 21.5" LED Tipo I  Tamanho da tela: 21.5"; Características: Widescreen: Sim; Brilho: 200 cd/m2; Contraste dinâmico: 20.000.000:1; Tempo de Resposta: 5ms; Deverá possuir conexões: VGA e HDMI; Resolução Máxima: 1920 X 1080; Compatibilidade: Windows, Linux e  MAC; O produto deve acompanhar 01 cabo de vídeo; Garantia: 12 (doze) meses.  Deverá ser informado na proposta quem prestará a garantia do produto durante a sua vigência na cidade de Teresina.  COTA PRINCIPAL	Und	75,00%	150	739,89	110.983,50
45	Monitor 21.5" LED Tipo I  Tamanho da tela: 21.5"; Características: Widescreen: Sim; Brilho: 200 cd/m2; Contraste dinâmico: 20.000.000:1; Tempo de Resposta: 5ms; Deverá possuir conexões: VGA e HDMI; Resolução Máxima: 1920 X 1080; Compatibilidade: Windows, Linux e  MAC; O produto deve acompanhar 01 cabo de vídeo; Garantia: 12 (doze) meses.  Deverá ser informado na proposta quem prestará a garantia do produto durante a sua  vigência na cidade de Teresina.  COTA RESERVADA - ME, MEI E EPP	Und	25,00%	50	739,89	36.994,50
46	Monitor 23.8" Tipo II  Tamanho da tela: 23.8"; Características: Brilho: 250 cd/m2; Contraste estático: 1000:1; Tempo de Resposta: 5ms; Deverá possuir conexões: VGA, Display Port, HDMI, 4 USBs 3.1 e Saida de audio; Resolução Máxima: 1920 x 1080; Compatibilidade com Windows; Base com ajuste: Sim; Ajuste de altura; Deve possuir recurso de pivô; O produto deve acompanhar 01 cabo VGA, 01 cabo HDMI e um cabo Display Port. Certificação: Energy Star ou EPEAT no mínimo SILVER; Garantia: 12 (Doze) meses. Deverá ser informado na proposta quem prestará a garantia do produto durante a sua vigência na cidade de Teresina.  COTA PRINCIPAL	Und	75,00%	225	1.504,83	338.586,75
47	Monitor 23.8" Tipo II  Tamanho da tela: 23.8"; Características: Brilho: 250 cd/m2; Contraste estático: 1000:1; Tempo de Resposta: 5ms; Deverá possuir conexões: VGA, Display Port, HDMI, 4 USBs 3.1 e Saida de audio; Resolução Máxima: 1920 x 1080; Compatibilidade com Windows; Base com ajuste: Sim; Ajuste de altura; Deve possuir recurso de pivô; O produto deve acompanhar 01 cabo VGA, 01 cabo HDMI e um cabo Display Port. Certificação: Energy Star ou EPEAT no mínimo SILVER; Garantia: 12 (Doze) meses. Deverá ser informado na proposta quem prestará a garantia do produto durante a sua vigência na cidade de Teresina. COTA RESERVADA - ME, MEI E EPP	Und	25,00%	75	1.504,83	112.862,25
48	Monitor 27" Tipo III  Tamanho da tela: 27" IPS; Características: Brilho: 250 cd/m2; Contraste dinâmico: 1000:1; Tempo de Resposta: 5ms; Deverá possuir conexões: VGA, Display Port, HDMI e Headfone Out; Resolução Máxima: 1920 x 1080; Compatibilidade com Windows; Ângulo de Visão 178º ( A ) /178º (H ). O produto deve acompanhar 01 cabo VGA, 01 cabo HDMI e um cabo Display Port.  Certificação: Energy Star ou EPEAT no mínimo SILVER; Garantia: 12 (Doze) meses.  Deverá ser informado na proposta quem prestará a garantia do produto durante a sua vigência na cidade de Teresina.  COTA PRINCIPAL	Und	75,00%	60	1.576,50	94.590,00
49	Monitor 27" Tipo III  Tamanho da tela: 27" IPS; Características: Brilho: 250 cd/m2; Contraste dinâmico: 1000:1; Tempo de Resposta: 5ms; Deverá possuir conexões: VGA, Display Port, HDMI e Headfone Out; Resolução Máxima: 1920 x 1080; Compatibilidade com Windows; Ângulo de Visão 178º ( A ) /178º (H ). O produto deve acompanhar 01 cabo VGA, 01 cabo HDMI e um cabo Display Port.  Certificação: Energy Star ou EPEAT no mínimo SILVER; Garantia: 12 (Doze) meses.  Deverá ser informado na proposta quem prestará a garantia do produto durante a sua vigência na cidade de Teresina. COTA RESERVADA - ME, MEI E EPP	Und	25,00%	20	1.576,50	31.530,00
50	Televisor 32" LED SMART TV Tipo I Polegadas: 32"; Visor: LED HD; Frequência: 60Hz; Resolução: 1366 x 768; Receptor	Und	76,00%	38	2.203,50	83.733,00

	Digital; Potência de saída de áudio: 10W; Smart TV: Sim; Dolby Atmos; Ethernet: 1x RJ45; 3x HDMI, 2x USB; Conexão Wireless: Dual Band/ Wi-Fi 11n 2 x 2; Bluetooth no mínimo 5.0; Sistema operacional: Android TV; Controle remoto; Garantia: 12 (doze) meses.  Deverá ser informado na proposta quem prestará a garantia do produto durante a sua vigência na cidade de Teresina.  COTA PRINCIPAL					
51	Televisor 32" LED SMART TV Tipo I  Polegadas: 32"; Visor: LED HD; Frequência: 60Hz; Resolução: 1366 x 768; Receptor Digital; Potência de saída de áudio: 10W; Smart TV: Sim; Dolby Atmos; Ethernet: 1x RJ45; 3x HDMI, 2x USB; Conexão Wireless: Dual Band/ Wi-Fi 11n 2 x 2; Bluetooth no mínimo 5.0; Sistema operacional: Android TV; Controle remoto; Garantia: 12 (doze) meses.  Deverá ser informado na proposta quem prestará a garantia do produto durante a sua	Und	24,00%	12	2.203,50	26.442,00
	vigência na cidade de Teresina. COTA RESERVADA - ME, MEI E EPP  Televisor 43" LED SMART TV Tipo II					
52	Polegadas: 43"; Visor: LED HD; Frequência: 60Hz; Resolução: 1920 x 1080; Receptor Digital; Potência de saída de áudio: 16W; Smart TV: Sim; Dolby Atmos; Ethernet: 1x RJ45;3x HDMI, 2x USB; Conexão Wireless: Dual Band/ Wi-Fi 11n 2 x 2; Bluetooth no mínimo 5.0; Sistema operacional: Android TV; Controle remoto; Garantia: 12 (doze) meses.  Deverá ser informado na proposta quem prestará a garantia do produto durante a sua vigência na cidade de Teresina.  COTA PRINCIPAL	Und	76,00%	38	3.399,83	129.193,54
53	Televisor 43" LED SMART TV Tipo II  Polegadas: 43"; Visor: LED HD; Frequência: 60Hz; Resolução: 1920 x 1080; Receptor Digital; Potência de saída de áudio: 16W; Smart TV: Sim; Dolby Atmos; Ethernet: 1x RJ45;3x HDMI, 2x USB; Conexão Wireless: Dual Band/ Wi-Fi 11n 2 x 2; Bluetooth no mínimo 5.0; Sistema operacional: Android TV; Controle remoto; Garantia: 12 (doze) meses.  Deverá ser informado na proposta quem prestará a garantia do produto durante a sua vigência na cidade de Teresina. COTA RESERVADA - ME, MEI E EPP	Und	24,00%	12	3.399,83	40.797,96
54	Televisor 55" LED SMART TV Tipo III  Polegadas: 55"; Visor: LED 4K; Frequência: 60Hz; Resolução máxima: 3840 x 2160; Transmissão Digital; Potência de saída de áudio: 20W; Smart TV: Sim; Ethernet: 1x RJ45; 3x HDMI 2.1; 2x USB; Conexão Wireless: Wi-Fi 802.11ac; Bluetooth no mínimo 5.0; Controle remoto; Garantia: 12 (doze) meses.  Deverá ser informado na proposta quem prestará a garantia do produto durante a sua vigência na cidade de Teresina.  COTA PRINCIPAL	Und	76,00%	38	5.099,67	193.787,46
55	Televisor 55" LED SMART TV Tipo III  Polegadas: 55"; Visor: LED 4K; Frequência: 60Hz; Resolução máxima: 3840 x 2160; Transmissão Digital; Potência de saída de áudio: 20W; Smart TV: Sim; Ethernet: 1x RJ45; 3x HDMI 2.1; 2x USB; Conexão Wireless: Wi-Fi 802.11ac; Bluetooth no mínimo 5.0; Controle remoto; Garantia: 12 (doze) meses.  Deverá ser informado na proposta quem prestará a garantia do produto durante a sua vigência na cidade de Teresina COTA RESERVADA - ME, MEI E EPP	Und	24,00%	12	5.099,67	61.196,04
56	Scanner Tipo I  Velocidade de digitalização frente e verso, em preto e branco/cores, de 45 ppm/90 ipm em preto; Resolução óptica: 600 x 600 dpi; Capacidade ADF: 60 folhas; Interface: USB 2.0; Ciclo de trabalho diário: 4.000 folhas de digitalização; Produto deve possuir EnergyStar e RoHS; Garantia de 12 (doze) meses; Deverá ser informado na proposta quem prestará a garantia do produto durante a sua vigência na cidade de Teresina; COTA PRINCIPAL	Und	75,33%	113	3.156,67	356.703,71
57	Scanner Tipo I  Velocidade de digitalização frente e verso, em preto e branco/cores, de 45 ppm/90 ipm em preto; Resolução óptica: 600 x 600 dpi; Capacidade ADF: 60 folhas; Interface: USB 2.0; Ciclo de trabalho diário: 4.000 folhas de digitalização; Produto deve possuir EnergyStar e RoHS; Garantia de 12 (doze) meses; Deverá ser informado na proposta quem prestará a garantia do produto durante a sua vigência na cidade de Teresina;; COTA RESERVADA - ME, MEI E EPP	Und	24,67%	37	3.156,67	116.796,79
58	Scanner Tipo II  Velocidade de digitalização frente e verso, em preto e branco/cores, de 40 ppm/80 ppm; Resolução óptica: 600 x 600 dpi; Capacidade do alimentador: 50 folhas; Interface: USB 3.2 e 2.0 e rede Wireless b/g/n; Produto deve possuir EnergyStar e RoHS; Tela touch TFT 4.3" colorida; Segurança: WEP (64bit / 128bit), WPA (TKIP / AES), WPA2 (AES), WPA-PSK (TLIP / AES), WPA2-PSK (AES); Garantia de 12 (doze) meses; Deverá ser informado na proposta quem prestará a garantia do produto durante a sua vigência na cidade de Teresina;  COTA PRINCIPAL	Und	75,33%	113	5.072,67	573.211,71
59	Scanner Tipo II  Velocidade de digitalização frente e verso, em preto e branco/cores, de 40 ppm/80 ppm; Resolução óptica: 600 x 600 dpi; Capacidade do alimentador: 50 folhas; Interface: USB 3.2 e 2.0 e rede Wireless b/g/n; Produto deve possuir EnergyStar e RoHS; Tela touch TFT 4.3" colorida; Segurança: WEP (64bit / 128bit), WPA (TKIP / AES),	Und	24,67%	37	5.072,67	187.688,79

2/01/23,	3EI/GOV-I I - 010390002 - GE/	,,				
	WPA2 (AES), WPA-PSK (TLIP / AES), WPA2-PSK (AES); Garantia de 12 (doze) meses; Deverá ser informado na proposta quem prestará a garantia do produto durante a sua vigência na cidade de Teresina; COTA RESERVADA - ME, MEI E EPP					
60	Scanner Tipo III  Velocidade de digitalização de no mínimo 70 ppm / 140 ipm; Resolução óptica: 600 dpi; Capacidade ADF: 100 folhas; Deve possuir Interface USB 3.2, 2.0 e Ethernet Gigabit; Tamanho dos documentos suportados: Mínimo: 48 x 50 mm (1.9 x 2 in.); Máximo: 215.9 x 355.6 mm (8.5 x 14 in); Ciclo de trabalho diário: 10.000 folhas de digitalização; Produto deve possuir Energy Star e RoHS; Garantia de 12 (doze) meses; Deverá ser informado na proposta quem prestará a garantia do produto durante a sua vigência na cidade de Teresina;  COTA PRINCIPAL	Und	76,00%	38	6.109,50	232.161,00
61	Scanner Tipo III  Velocidade de digitalização de no mínimo 70 ppm / 140 ipm; Resolução óptica: 600 dpi; Capacidade ADF: 100 folhas; Deve possuir Interface USB 3.2, 2.0 e Ethernet Gigabit; Tamanho dos documentos suportados: Mínimo: 48 x 50 mm (1.9 x 2 in.); Máximo: 215.9 x 355.6 mm (8.5 x 14 in); Ciclo de trabalho diário: 10.000 folhas de digitalização; Produto deve possuir Energy Star e RoHS; Garantia de 12 (doze) meses; Deverá ser informado na proposta quem prestará a garantia do produto durante a sua vigência na cidade de Teresina;  COTA RESERVADA - ME, MEI E EPP	Und	24,00%	12	6.109,50	73.314,00
62	TABLET Tipo I  Tela: mínimo 8.7"; Resolução de Gravação de Vídeos: 1920 X 1080 FHD; Processador: Octa-Core 2GHZ; Memória RAM: mínimo 4 Gb; Memória Interna: 64 GB, com suporte a cartão de memória de até 1TB Micro SD; Conectividade: Wi-Fi: 802.11 a/b/g/n/ac e Bluetooth 5.0; Deve suportar REDE 4G; Câmeras: 8 MP e 2MP; Bateria: 5100 mAh; Sensores: Acelerômetro, Geo Magnético; Sistema Operacional: Android; Peso: até 371 g; Garantia: 12 (doze) meses contra defeito de fabricação; Deverá ser informado na proposta quem prestará a garantia do produto durante a sua vigência na cidade de Teresina; COTA PRINCIPAL	Und	75,00%	300	1.596,60	478.980,00
63	TABLET Tipo I  Tela: mínimo 8.7"; Resolução de Gravação de Vídeos: 1920 X 1080 FHD; Processador: Octa-Core 2GHZ; Memória RAM: mínimo 4 Gb; Memória Interna: 64 GB, com suporte a cartão de memória de até 1TB Micro SD; Conectividade: Wi-Fi: 802.11 a/b/g/n/ac e Bluetooth 5.0; Deve suportar REDE 4G; Câmeras: 8 MP e 2MP; Bateria: 5100 mAh; Sensores: Acelerômetro, Geo Magnético; Sistema Operacional: Android; Peso: até 371 g; Garantia: 12 (doze) meses contra defeito de fabricação; Deverá ser informado na proposta quem prestará a garantia do produto durante a sua vigência na cidade de Teresina. COTA RESERVADA - ME, MEI E EPP	Und	25,00%	100	1.596,60	159.660,00
64	Tablet Tipo II  Tela: mínimo 10.5"; Resolução: Tela 1920 x 1200; Processador: Octa-Core 2GHZ; Memória RAM: mínimo 4 Gb; Memória Interna: 64 GB suporte a cartão de memória de até 1TB Micro SD; Conectividade: Wireless: 802.11 a/b/g/n/ac 2.4G+5GHz e Bluetooth 5.0; Deve suportar rede 4G; Câmeras: 8 MP e 5MP; Bateria: 7040 mAh; Sistema Operacional: Android; Garantia: 12 (doze) meses contra defeito de fabricação; Deverá ser informado na proposta quem prestará a garantia do produto durante a sua vigência na cidade de Teresina;  COTA PRINCIPAL	Und	75,00%	300	2.321,27	696.381,00
65	Tablet Tipo II  Tela: mínimo 10.5"; Resolução: Tela 1920 x 1200; Processador: Octa-Core 2GHZ; Memória RAM: mínimo 4 Gb; Memória Interna: 64 GB suporte a cartão de memória de até 1TB Micro SD; Conectividade: Wireless: 802.11 a/b/g/n/ac 2.4G+5GHz e Bluetooth 5.0; Deve suportar rede 4G; Câmeras: 8 MP e 5MP; Bateria: 7040 mAh; Sistema Operacional: Android; Garantia: 12 (doze) meses contra defeito de fabricação; Deverá ser informado na proposta quem prestará a garantia do produto durante a sua vigência na cidade de Teresina;. COTA RESERVADA - ME, MEI E EPP	Und	25,00%	100	2.321,27	232.127,00
66	Tablet 11" Tipo III  Tela: mínimo 11", Resolução: Tela 2560 x 1600; Processador: Octa-Core 2.99 GHZ; Memória RAM: mínimo 8 Gb; Memória Interna: 256 GB suporte cartão de memória de até 1TB Micro SD; Conectividade: Wi-Fi 802.11 a/b/g/n/ac/ax e Bluetooth 5.2; Deve suportar rede 5G; Câmera traseira 13MP e 6MP e Câmera frontal 12MP; Resolução de Gravação de Vídeos UHD 4K (3840 x 2160); Bateria: 8.000 mAh; Acompanha caneta touch; Sistema Operacional: Android; Garantia: 12 (doze) meses contra defeito de fabricação;  Deverá ser informado na proposta quem prestará a garantia do produto durante a sua vigência na cidade de Teresina;  COTA PRINCIPAL	Und	75,00%	150	8.863,33	1.329.499,50
67	Tablet 11" Tipo III  Tela: mínimo 11", Resolução: Tela 2560 x 1600; Processador: Octa-Core 2.99 GHZ; Memória RAM: mínimo 8 Gb; Memória Interna: 256 GB suporte cartão de memória de até 1TB Micro SD; Conectividade: Wi-Fi 802.11 a/b/g/n/ac/ax e Bluetooth 5.2; Deve suportar rede 5G; Câmera traseira 13MP e 6MP e Câmera frontal 12MP; Resolução de Gravação de Vídeos UHD 4K (3840 x 2160); Bateria: 8.000 mAh; Acompanha caneta touch; Sistema Operacional: Android; Garantia: 12 (doze) meses contra defeito de fabricação;	Und	25,00%	50	8.863,33	443.166,50

	Deverá ser informado na proposta quem prestará a garantia do produto durante a sua vigência na cidade de Teresina;  COTA RESERVADA - ME, MEI E EPP					
68	Projetor XGA Tipo I Luminosidade padrão de 4000 lúmens; Resolução nativa: 1024 X 768; Controle remoto; Taxa de contraste 20.000:1; Sistema de projeção com tecnologia Chip DLP; Vida útil da lâmpada 5.000 horas (Normal), 10.000 Horas (Econômico); Conexões de entradas esperadas: 1 x HDMI, 1 x USB Tipo B mini, 1 x VGA (entrada), 1 x VGA (saída); Distância de projeção: 50" a 2m; Deve vir acompanhado do cabo de energia e respectivos manuais de instalação e operação; Garantia: 12 (doze) meses .  Deve ser especificado na proposta quem prestará a garantia em seu período de vigência.  COTA PRINCIPAL	Und	75,00%	150	4.328,83	649.324,50
69	Projetor XGA Tipo I  Luminosidade padrão de 4000 lúmens; Resolução nativa: 1024 X 768; Controle remoto; Taxa de contraste 20.000:1; Sistema de projeção com tecnologia Chip DLP; Vida útil da lâmpada 5.000 horas (Normal), 10.000 Horas (Econômico); Conexões de entradas esperadas: 1 x HDMI, 1 x USB Tipo B mini, 1 x VGA (entrada), 1 x VGA (saída); Distância de projeção: 50" a 2m; Deve vir acompanhado do cabo de energia e respectivos manuais de instalação e operação; Garantia: 12 (doze) meses . Deve ser especificado na proposta quem prestará a garantia em seu período de vigência. COTA RESERVADA - ME, MEI E EPP	Und	25,00%	50	4.328,83	216.441,50
70	Projetor WXGA Tipo II  Especificações e características mínimas:  Luminosidade padrão de 4500 lúmens; Resolução nativa WXGA: 1280 X 800; Controle remoto; Taxa de contraste 20.000:1; Sistema de projeção com tecnologia Chip DLP; Vida útil da lâmpada 5.000 horas (Normal), 10.000 Horas (Econômico); Conexões de entradas esperadas: 1 x HDMI, 1 x USB, 1 x VGA (entrada), 1 x VGA (saída); Distância de projeção: 60" a 2m; Deve vir acompanhado do cabo de energia e respectivos manuais de instalação e operação; Garantia: 12 (doze) meses .  Deve ser especificado na proposta quem prestará a garantia em seu período de vigência;  COTA PRINCIPAL	Und	75,00%	150	5.315,67	797.350,50
71	Projetor WXGA Tipo II  Especificações e características mínimas:  Luminosidade padrão de 4500 lúmens; Resolução nativa WXGA: 1280 X 800; Controle remoto; Taxa de contraste 20.000:1; Sistema de projeção com tecnologia Chip DLP; Vida útil da lâmpada 5.000 horas (Normal), 10.000 Horas (Econômico); Conexões de entradas esperadas: 1 x HDMI, 1 x USB, 1 x VGA (entrada), 1 x VGA (saída); Distância de projeção: 60" a 2m; Deve vir acompanhado do cabo de energia e respectivos manuais de instalação e operação; Garantia: 12 (doze) meses .  Deve ser especificado na proposta quem prestará a garantia em seu período de vigência. COTA RESERVADA - ME, MEI E EPP	Und	25,00%	50	5.315,67	265.783,50
72	CAIXA DE SOM 300W  Bateria recarregável de íon de lítio, até 6 horas de tempo de reprodução; Bluetooth; Frequência 88 – 108MHz; Entradas: Microfone / guitarra – P10, 1xRCA; Potência 300 RMS; Impedância 4Ω; Alto-falante 12"; Reprodução de áudio Bluetooth; Porta USB, Cartão de Memória TF, Rádio FM, entrada AUX; Acompanha: Caixa de Som Portátil, Microfone, Carregador DC Power e manual do usuário; Garantia do fabricante 12 (doze) meses.	Und	Exclusivo para ME, MEI e EPP. Decreto Estadual 16.212/20	50	931,20	46.560,00
73	CAIXA DE SOM 500W  Bateria recarregável até 5 horas de tempo de reprodução; Bluetooth; Frequência 88 – 108MHz; Entradas: Microfone / guitarra – P10, AUX – P2; Potência 500 RMS; Impedância 4Ω; Alto-falante 15″x1; Reprodução de áudio Bluetooth; Compatível com USB, cartão de memória SD, Rádio FM, AUX, TWS e Microfone; Acompanha: Caixa de Som Portátil, Microfone, Carregador DC Power e manual do usuário; Garantia do fabricante 12 (doze) meses.  meses.  COTA PRINCIPAL	Und	76,00%	38	1.654,02	62.852,76
74	CAIXA DE SOM 500W  Bateria recarregável até 5 horas de tempo de reprodução; Bluetooth; Frequência 88 – 108MHz; Entradas: Microfone / guitarra – P10, AUX – P2; Potência 500 RMS; Impedância 4Ω; Alto-falante 15"x1; Reprodução de áudio Bluetooth; Compatível com USB, cartão de memória SD, Rádio FM, AUX, TWS e Microfone; Acompanha: Caixa de Som Portátil, Microfone, Carregador DC Power e manual do usuário; Garantia do fabricante 12 (doze) meses.  COTA RESERVADA - ME, MEI E EPP	Und	24,00%	12	1.654,02	19.848,24
75	Impressora Laser Monocromática Velocidade de impressão A4: 48 ppm; Velocidade de impressão da primeira página: menos de 6 segundos; Resolução de impressão monocromática: Até 1200 x 1200 dpi; Velocidade do processador: 1.2GHz; Memória padrão: 512 MB ou superior; Capacidades: Bandeja 1 para 100 folhas, bandeja 2 de entrada para 550 folhas, impressão duplex automática;	Und	75,00%	15	7.328,83	109.932,45

1			· –	ı		1
	Bandeja de saída para 250 folhas;					
	Ciclo de trabalho (mensal): 150.000 páginas;					
	Conectividade padrão porta 2x USB 2.0, rede Gigabit Ethernet;					
	Deve possuir capacidade para opcional de rede sem fio;					
	Impressão automática frente e verso;					
	·					
	Deve acompanhar um kit extra de suprimentos original do fabricante;					
	Deve ser informado o partnumber do suprimento adicional na proposta;					
	Garantia: 12 (doze) meses; Deve ser especificado na proposta quem prestará a					
	garantia em seu período de vigência;					
	COTA PRINCIPAL					
	Impressora Laser Monocromática					
	•					
	Velocidade de impressão A4: 48 ppm;					
	Velocidade de impressão da primeira página: menos de 6 segundos;					
	Resolução de impressão monocromática: Até 1200 x 1200 dpi;					
	Velocidade do processador: 1.2GHz;					
	Memória padrão: 512 MB ou superior;					
	Capacidades: Bandeja 1 para 100 folhas, bandeja 2 de entrada para 550 folhas,					
	impressão duplex automática;					
76	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	l loo el	25.000/	_	7 220 02	
/6	Bandeja de saída para 250 folhas;	Und	25,00%	5	7.328,83	36.644,15
	Ciclo de trabalho (mensal): 150.000 páginas;					
	Conectividade padrão porta 2x USB 2.0, rede Gigabit Ethernet;					
	Deve possuir capacidade para opcional de rede sem fio;					
	Impressão automática frente e verso;					
	Deve acompanhar um kit extra de suprimentos original do fabricante;					
	Deve ser informado o partnumber do suprimento adicional na proposta;					
	Garantia: 12 (doze) meses; Deve ser especificado na proposta quem prestará a					
$\vdash$	garantia em seu período de vigência; COTA RESERVADA - ME, MEI E EPP					
	Impressora Multifuncional Laser Monocromática Tipo I					
	Velocidade de impressão: 21 ppm;					
	Velocidade de impressão da primeira página: 10 segundos;					
	Resolução de impressão monocromática: Até 2400 x 600 dpi;					
	Memória padrão: 32 MB ou superior;					
	Bandeja entrada: 150 Folhas;					
	Bandeja saída: 50 Folhas;					
	Conectividade padrão USB 2.0, Wireless e rede;					
77	ADF: 10 páginas;	Und	75,00%	75	2.953,08	224 404 00
	Resolução ótica do scaner: 600x1200dpi					221.481,00
	Dimensionamento da Copiadora 25 até 400%;					
	Deve acompanhar um kit extra de suprimentos original do fabricante;					
	Deve ser informado o partnumber do suprimento adicional na proposta;					
	Garantia: 12 (doze) meses;					
	Deve ser especificado na proposta quem prestará a garantia em seu período de					
	vigência;					
	COTA PRINCIPAL					
	Impressora Multifuncional Laser Monocromática Tipo I					
	Velocidade de impressão: 21 ppm;					
	Velocidade de impressão da primeira página: 10 segundos;					
	Resolução de impressão monocromática: Até 2400 x 600 dpi;					
	Memória padrão: 32 MB ou superior;					
	Bandeja entrada: 150 Folhas;					
	Bandeja saída: 50 Folhas;					
	Conectividade padrão USB 2.0, Wireless e rede;					
78	ADF: 10 páginas;	Und	25,00%	25	2.953,08	72 027 00
	1 0 /					73.827,00
	Resolução ótica do scaner: 600x1200dpi					
	Dimensionamento da Copiadora 25 até 400%;					
	Deve acompanhar um kit extra de suprimentos original do fabricante;					
	Deve ser informado o partnumber do suprimento adicional na proposta;					
	Garantia: 12 (doze) meses;					
	Deve ser especificado na proposta quem prestará a garantia em seu período de					
	vigência; <b>COTA RESERVADA - ME, MEI E EPP</b>					
79	Impressora Multifuncional Laser Tipo II	Und	75,00%	75	6.325,17	
'3	·	Oliu	, 5,00%	/3	0.323,1/	474 207 75
	Velocidade de impressão: Até 40 ppm preto;					474.387,75
	Velocidade de impressão da primeira página: Menos de 7,2 segundos;					
	Resolução de impressão preta: 1200 x 1200 dpi;					
	Memória padrão: 512 MB ou superior;					
	Bandeja de entrada: Até 350 folhas (Bandeja 1: 100 folhas/ Bandeja 2: 250 folhas);					
	Alimentador automático de folhas: 50 páginas;					
	Ciclo de trabalho (mensal): 80.000 páginas;					
	Conectividade padrão porta USB 2.0, Wireless e rede Gigabit;					
	Formatos dos arquivos digitalizados: PDF, PDF/A, JPEG, TIFF;					
	Dimensionamento da copiadora 25 até 400%;					
	Resolução de cópia preto (textos e gráficos): até 600 X 600 dpi;					
	Deve acompanhar um kit extra de suprimentos original do fabricante;					
	Deve ser informado o partnumber do suprimento adicional na proposta;					
	Garantia: 12 (doze) meses;					
	Deve ser especificado na proposta quem prestará a garantia em seu período de					
	Sere ser especimento na proposta quem prestara a garantia em seu periodo de					

	vigência; COTA PRINCIPAL					
80	Impressora Multifuncional Laser Tipo II  Velocidade de impressão: Até 40 ppm preto;  Velocidade de impressão da primeira página: Menos de 7,2 segundos;  Resolução de impressão preta: 1200 x 1200 dpi;  Memória padrão: 512 MB ou superior;  Bandeja de entrada: Até 350 folhas (Bandeja 1: 100 folhas/ Bandeja 2: 250 folhas);  Alimentador automático de folhas: 50 páginas;  Ciclo de trabalho (mensal): 80.000 páginas;  Conectividade padrão porta USB 2.0, Wireless e rede Gigabit;  Formatos dos arquivos digitalizados: PDF, PDF/A, JPEG, TIFF;  Dimensionamento da copiadora 25 até 400%;  Resolução de cópia preto (textos e gráficos): até 600 X 600 dpi;  Deve acompanhar um kit extra de suprimentos original do fabricante;  Deve ser informado o partnumber do suprimento adicional na proposta;  Garantia: 12 (doze) meses;  Deve ser especificado na proposta quem prestará a garantia em seu período de vigência;  COTA RESERVADA - ME, MEI E EPP	Und	25,00%	25	6.325,17	158.129,25
81	Impressora Multifuncional Jato De Tinta com Bulk ink Tipo I Tecnologia jato de tinta de 4 cores com tanque de tinta; Velocidade de impressão: preto 33 ppm, color 15 ppm; Resolução: 5760 X 1440 dpi; Alimentação traseira: 100 folhas; Tamanho de papel suportado: Padrão A4, Carta, Ofício (215.9 x 355.6mm), Mexico-Ofício (215.9 x 340.4mm), Ofício 9 (214.9 x 315mm).Fólio(215.9x330.2mm),executivo,meiacarta,A6 Foto: 4″ X 6″, 5″ X 7″, 8″ X 10″, Envelopes: № 10; Copiadora tamanho: máximo A4, carta; Velocidade de cópia: 7,7 cpm em preto e 3,8 cpm em cores (A4/Carta); Área de digitalização máxima de scanner: 21,6 x 29,7 cm (8,5" x 11,7"); Resolução 1200 dpi x 2400 dpi; Conectividade USB e Wi-Fi; Garantia: 12 (doze) meses; Deve ser especificado na proposta quem prestará a garantia em seu período de vigência; COTA PRINCIPAL	Und	75,00%	150	2.671,83	400.774,50
82	Impressora Multifuncional Jato De Tinta com Bulk ink Tipo I  Tecnologia jato de tinta de 4 cores com tanque de tinta;  Velocidade de impressão: preto 33 ppm, color 15 ppm;  Resolução: 5760 X 1440 dpi;  Alimentação traseira: 100 folhas;  Tamanho de papel suportado: Padrão A4, Carta, Ofício (215.9 x 355.6mm), Mexico-Ofício (215.9 x 340.4mm), Ofício 9 (214.9 x  315mm).Fólio(215.9x330.2mm),executivo,meiacarta,A6  Foto: 4" X 6", 5" X 7", 8" X 10", Envelopes: № 10;  Copiadora tamanho: máximo A4, carta;  Velocidade de cópia: 7,7 cpm em preto e 3,8 cpm em cores (A4/Carta);  Área de digitalização máxima de scanner: 21,6 x 29,7 cm (8,5" x 11,7");  Resolução 1200 dpi x 2400 dpi;  Conectividade USB e Wi-Fi;  Garantia: 12 (doze) meses;  Deve ser especificado na proposta quem prestará a garantia em seu período de vigência;  COTA RESERVADA - ME, MEI E EPP	Und	25,00%	50	2.671,83	133.591,50
83	Impressora Multifuncional Jato De Tinta com Bulk ink e rede Tipo II  Tecnologia jato de tinta de 4 cores com tanque de tinta;  Velocidade de impressão: preto 33 ppm, color 15 ppm;  Resolução: 5760 x 1440 dpi;  Alimentação traseira: 100 folhas;  Alimentador automático de folhas: 30 páginas para digitalização, cópias e envio de fax (A4/Carta/Ofício);  Tamanho de papel suportado: Padrão A4, Carta, Ofício (215.9 x 355.6mm), Mexico-Ofício (215.9 x 340.4mm), Ofício 9 (214.9 x 315mm). Fólio(215.9 x 330.2mm), executivo, meiacarta, A6  Foto: 4″ X 6″, 5″ X 7″, 8″ X 10″, Envelopes: № 10;  Velocidade de cópia: 7,7 cpm em preto e 3,8 cpm em cores (A4/Carta);  Área de digitalização máxima de scanner: 21,6 x 29,7 cm (8,5" x 11,7");  Resolução 1200 dpi x 2400 dpi;  Conectividade USB, Ethernet e Wi-Fi;  Garantia: 12 (doze) meses;  Deve ser especificado na proposta quem prestará a garantia em seu período de vigência;  COTA PRINCIPAL	Und	75,00%	75	3.573,17	267.987,75

84	Impressora Multifuncional Jato De Tinta com Bulk ink e rede Tipo II  Tecnologia jato de tinta de 4 cores com tanque de tinta;  Velocidade de impressão: preto 33 ppm, color 15 ppm;  Resolução: 5760 x 1440 dpi;  Alimentação traseira: 100 folhas;  Alimentador automático de folhas: 30 páginas para digitalização, cópias e envio de fax (A4/Carta/Ofício);  Tamanho de papel suportado: Padrão A4, Carta, Ofício (215.9 x 355.6mm), Mexico-Ofício (215.9 x 340.4mm), Ofício 9 (214.9 x  315mm).Fólio(215.9x330.2mm),executivo,meiacarta,A6  Foto: 4" X 6", 5" X 7", 8" X 10", Envelopes: № 10;  Velocidade de cópia: 7,7 cpm em preto e 3,8 cpm em cores (A4/Carta);  Área de digitalização máxima de scanner: 21,6 x 29,7 cm (8,5" x 11,7");  Resolução 1200 dpi x 2400 dpi;  Conectividade USB, Ethernet e Wi-Fi;  Garantia: 12 (doze) meses;  Deve ser especificado na proposta quem prestará a garantia em seu período de vigência;  COTA RESERVADA - ME, MEI E EPP	Und	25,00%	25	3.573,17	89.329,25
85	Estabilizador Bivolt 500 Va  Entrada: Modelo bivolt com regulagem automática de entrada em 115/127/220v; Variação máxima de tensão para regulação de 6% máxima tensão permitida 150v/270v; Frequência nominal 60 hz plugue do cabo de força padrão NBR 14136 (10A). Saída: Potência máxima 500va/500w; Tensão nominal 115v; Regulação ± 6%; Apresentar no mínimo 6 tomadas elétricas; Filtro de linha interno; Não introduz distorção harmônica total (thd) com carga resistiva. Características gerais: Atende à NBR 14373:2006; Microprocessador risc/flash de alta velocidade; True rms Chave liga/desliga embutida; Led colorido no painel frontal; Rendimento com carga nominal 89%; Proteções: Curto-circuito; Sub/sobretensão de rede elétrica com desligamento automático; Sobreaquecimento com desligamento automático; Requisitos Obrigatórios Serão feitas diligências ao site do fabricante na fase de aceitação, com objetivo de analisar a compatibilidade técnica do produto apresentado em proposta/catálogo com as demais características solicitadas em edital, inclusive marca, modelo e autonomia. Qualquer divergência no confronto das informações levará à desclassificação da proposta; Garantia e Suporte Garantia do fabricante do equipamento ofertado para todo o conjunto, de no mínimo 12 (doze) meses. Deverá ser informado na proposta quem prestará a garantia do produto durante a sua vigência. Deve ser informado a marca e modelo do produto ofertado. COTA PRINCIPAL	Und	75,00%	600	648,33	388.998,00
86	Estabilizador Bivolt 500 Va	Und	25,00%	200	648,33	
	Entrada: Modelo bivolt com regulagem automática de entrada em 115/127/220v; Variação máxima de tensão para regulação de 6% máxima tensão permitida 150v/270v; Frequência nominal 60 hz plugue do cabo de força padrão NBR 14136 (10A). Saída: Potência máxima 500va/500w; Tensão nominal 115v; Regulação ± 6%; Apresentar no mínimo 6 tomadas elétricas; Filtro de linha interno; Não introduz distorção harmônica total (thd) com carga resistiva. Características gerais: Atende à NBR 14373:2006; Microprocessador risc/flash de alta velocidade; True rms Chave liga/desliga embutida; Led colorido no painel frontal; Rendimento com carga nominal 89%; Proteções: Curto-circuito;					129.666,00
I	Sub/sobretensão de rede elétrica com desligamento automático;					

			i	1	1 1	
	Sobreaquecimento com desligamento automático;					
	Sobrecarga com sinalização e desligamento automático;					
	Requisitos Obrigatórios					
	Serão feitas diligências ao site do fabricante na fase de aceitação, com objetivo de					
	analisar a compatibilidade técnica do produto apresentado em proposta/catálogo com					
	as demais características solicitadas em edital, inclusive marca, modelo e autonomia.					
	Qualquer divergência no confronto das informações levará à desclassificação da					
	proposta;					
	ριοροσία,					
	Garantia e Suporte					
	Garantia do fabricante do equipamento ofertado para todo o conjunto, de no mínimo					
	, , , , , , , , , , , , , , , , , , , ,					
	12 (doze) meses. Deverá ser informado na proposta quem prestará a garantia do					
	produto durante a sua vigência.					
	Deve ser informado a marca e modelo do produto ofertado. <b>COTA RESERVADA - ME,</b>					
	MEI E EPP					
	Estabilizador Bivolt 1000 Va					
	Entrada: Modelo bivolt com regulagem automática de entrada em 110v/220v;					
	Variação máxima de tensão para regulação de 6% máxima tensão permitida					
	150v/270v;					
	Frequência nominal 60 hz faixa de variação de frequência 57 a 63 hz fusível de entrada					
	(rearmável) plugue do cabo de força padrão NBR 14136 (10A).					
	, , , , , , , , , , , , , , , , , , , ,					
	Saída:					
	Potência máxima 1000va/1000w;					
	Tensão nominal 115v;					
	Regulação ± 6%;					
	Regulação ± 6%; Apresentar no mínimo 5 tomadas elétricas com filtro de linha interno;					
	Não introduz distorção harmônica total (thd) com carga resistiva.					
	_ , , , , .					
	Características gerais:					
	Atende à NBR 14373:2006 a qual deverá ser apresentada a comprovação, juntamente					
	com a proposta, sob pena de desclassificação.					
	Microprocessador risc/flash de alta velocidade com 8 estágios de regulação.					
	True rms					
	Autoteste: ao ser ligado, o estabilizador testa os circuitos internos, garantindo assim o					
	seu funcionamento ideal;					
87	Chave liga/desliga embutida: evita o acionamento ou desacionamento acidental;	Und	75,00%	450	1.040,83	468.373,50
	Led colorido no painel frontal: indica as condições de funcionamento da rede elétrica –					.00.070,00
	normal, alta crítica e baixa crítica;					
	Rendimento com carga nominal > 93% aprovado pelo inmetro.					
	Rendimento com carga nominal > 93% aprovado pelo ininetro.					
	Protocãos					
	Proteções:					
	Curto-circuito;					
	Curto-circuito; Sub/sobretensão de rede elétrica com desligamento e rearme automático;					
	Curto-circuito; Sub/sobretensão de rede elétrica com desligamento e rearme automático; Sobreaquecimento com desligamento e rearme automático;					
	Curto-circuito; Sub/sobretensão de rede elétrica com desligamento e rearme automático; Sobreaquecimento com desligamento e rearme automático; Sobrecarga com desligamento automático;					
	Curto-circuito; Sub/sobretensão de rede elétrica com desligamento e rearme automático; Sobreaquecimento com desligamento e rearme automático; Sobrecarga com desligamento automático; Requisitos Obrigatórios					
	Curto-circuito; Sub/sobretensão de rede elétrica com desligamento e rearme automático; Sobreaquecimento com desligamento e rearme automático; Sobrecarga com desligamento automático; Requisitos Obrigatórios Serão feitas diligências ao site do fabricante na fase de aceitação, com objetivo de					
	Curto-circuito; Sub/sobretensão de rede elétrica com desligamento e rearme automático; Sobreaquecimento com desligamento e rearme automático; Sobrecarga com desligamento automático; Requisitos Obrigatórios Serão feitas diligências ao site do fabricante na fase de aceitação, com objetivo de analisar a compatibilidade técnica do produto apresentado em proposta/catálogo com					
	Curto-circuito; Sub/sobretensão de rede elétrica com desligamento e rearme automático; Sobreaquecimento com desligamento e rearme automático; Sobrecarga com desligamento automático; Requisitos Obrigatórios Serão feitas diligências ao site do fabricante na fase de aceitação, com objetivo de analisar a compatibilidade técnica do produto apresentado em proposta/catálogo com as demais características solicitadas em edital, inclusive marca, modelo e autonomia.					
	Curto-circuito; Sub/sobretensão de rede elétrica com desligamento e rearme automático; Sobreaquecimento com desligamento e rearme automático; Sobrecarga com desligamento automático; Requisitos Obrigatórios Serão feitas diligências ao site do fabricante na fase de aceitação, com objetivo de analisar a compatibilidade técnica do produto apresentado em proposta/catálogo com					
	Curto-circuito; Sub/sobretensão de rede elétrica com desligamento e rearme automático; Sobreaquecimento com desligamento e rearme automático; Sobrecarga com desligamento automático; Requisitos Obrigatórios Serão feitas diligências ao site do fabricante na fase de aceitação, com objetivo de analisar a compatibilidade técnica do produto apresentado em proposta/catálogo com as demais características solicitadas em edital, inclusive marca, modelo e autonomia. Qualquer divergência no confronto das informações levará à desclassificação da proposta;					
	Curto-circuito; Sub/sobretensão de rede elétrica com desligamento e rearme automático; Sobreaquecimento com desligamento e rearme automático; Sobrecarga com desligamento automático; Requisitos Obrigatórios Serão feitas diligências ao site do fabricante na fase de aceitação, com objetivo de analisar a compatibilidade técnica do produto apresentado em proposta/catálogo com as demais características solicitadas em edital, inclusive marca, modelo e autonomia. Qualquer divergência no confronto das informações levará à desclassificação da proposta; Garantia e Suporte					
	Curto-circuito; Sub/sobretensão de rede elétrica com desligamento e rearme automático; Sobreaquecimento com desligamento e rearme automático; Sobrecarga com desligamento automático; Requisitos Obrigatórios Serão feitas diligências ao site do fabricante na fase de aceitação, com objetivo de analisar a compatibilidade técnica do produto apresentado em proposta/catálogo com as demais características solicitadas em edital, inclusive marca, modelo e autonomia. Qualquer divergência no confronto das informações levará à desclassificação da proposta; Garantia e Suporte Garantia do fabricante do equipamento ofertado para todo o conjunto, de no mínimo					
	Curto-circuito; Sub/sobretensão de rede elétrica com desligamento e rearme automático; Sobreaquecimento com desligamento e rearme automático; Sobrecarga com desligamento automático; Requisitos Obrigatórios Serão feitas diligências ao site do fabricante na fase de aceitação, com objetivo de analisar a compatibilidade técnica do produto apresentado em proposta/catálogo com as demais características solicitadas em edital, inclusive marca, modelo e autonomia. Qualquer divergência no confronto das informações levará à desclassificação da proposta; Garantia e Suporte Garantia do fabricante do equipamento ofertado para todo o conjunto, de no mínimo 12 (doze) meses. Deverá ser informado na proposta quem prestará a garantia do					
	Curto-circuito; Sub/sobretensão de rede elétrica com desligamento e rearme automático; Sobreaquecimento com desligamento e rearme automático; Sobrecarga com desligamento automático; Requisitos Obrigatórios Serão feitas diligências ao site do fabricante na fase de aceitação, com objetivo de analisar a compatibilidade técnica do produto apresentado em proposta/catálogo com as demais características solicitadas em edital, inclusive marca, modelo e autonomia. Qualquer divergência no confronto das informações levará à desclassificação da proposta; Garantia e Suporte Garantia do fabricante do equipamento ofertado para todo o conjunto, de no mínimo					
	Curto-circuito; Sub/sobretensão de rede elétrica com desligamento e rearme automático; Sobreaquecimento com desligamento e rearme automático; Sobrecarga com desligamento automático; Requisitos Obrigatórios Serão feitas diligências ao site do fabricante na fase de aceitação, com objetivo de analisar a compatibilidade técnica do produto apresentado em proposta/catálogo com as demais características solicitadas em edital, inclusive marca, modelo e autonomia. Qualquer divergência no confronto das informações levará à desclassificação da proposta; Garantia e Suporte Garantia do fabricante do equipamento ofertado para todo o conjunto, de no mínimo 12 (doze) meses. Deverá ser informado na proposta quem prestará a garantia do					
	Curto-circuito; Sub/sobretensão de rede elétrica com desligamento e rearme automático; Sobreaquecimento com desligamento e rearme automático; Sobrecarga com desligamento automático; Requisitos Obrigatórios Serão feitas diligências ao site do fabricante na fase de aceitação, com objetivo de analisar a compatibilidade técnica do produto apresentado em proposta/catálogo com as demais características solicitadas em edital, inclusive marca, modelo e autonomia. Qualquer divergência no confronto das informações levará à desclassificação da proposta; Garantia e Suporte  Garantia do fabricante do equipamento ofertado para todo o conjunto, de no mínimo 12 (doze) meses. Deverá ser informado na proposta quem prestará a garantia do produto durante a sua vigência.					
88	Curto-circuito; Sub/sobretensão de rede elétrica com desligamento e rearme automático; Sobreaquecimento com desligamento e rearme automático; Sobrecarga com desligamento automático; Requisitos Obrigatórios Serão feitas diligências ao site do fabricante na fase de aceitação, com objetivo de analisar a compatibilidade técnica do produto apresentado em proposta/catálogo com as demais características solicitadas em edital, inclusive marca, modelo e autonomia. Qualquer divergência no confronto das informações levará à desclassificação da proposta; Garantia e Suporte  Garantia do fabricante do equipamento ofertado para todo o conjunto, de no mínimo 12 (doze) meses. Deverá ser informado na proposta quem prestará a garantia do produto durante a sua vigência.  Deve ser informado a marca e modelo do produto ofertado.	Und	25,00%	150	1.040,83	
88	Curto-circuito; Sub/sobretensão de rede elétrica com desligamento e rearme automático; Sobreaquecimento com desligamento e rearme automático; Sobrecarga com desligamento automático; Requisitos Obrigatórios Serão feitas diligências ao site do fabricante na fase de aceitação, com objetivo de analisar a compatibilidade técnica do produto apresentado em proposta/catálogo com as demais características solicitadas em edital, inclusive marca, modelo e autonomia. Qualquer divergência no confronto das informações levará à desclassificação da proposta; Garantia e Suporte  Garantia do fabricante do equipamento ofertado para todo o conjunto, de no mínimo 12 (doze) meses. Deverá ser informado na proposta quem prestará a garantia do produto durante a sua vigência.  Deve ser informado a marca e modelo do produto ofertado.  COTA PRINCIPAL	Und	25,00%	150	1.040,83	156.124,50
88	Curto-circuito; Sub/sobretensão de rede elétrica com desligamento e rearme automático; Sobreaquecimento com desligamento e rearme automático; Sobrecarga com desligamento automático; Requisitos Obrigatórios Serão feitas diligências ao site do fabricante na fase de aceitação, com objetivo de analisar a compatibilidade técnica do produto apresentado em proposta/catálogo com as demais características solicitadas em edital, inclusive marca, modelo e autonomia. Qualquer divergência no confronto das informações levará à desclassificação da proposta; Garantia e Suporte  Garantia do fabricante do equipamento ofertado para todo o conjunto, de no mínimo 12 (doze) meses. Deverá ser informado na proposta quem prestará a garantia do produto durante a sua vigência.  Deve ser informado a marca e modelo do produto ofertado.  COTA PRINCIPAL  Estabilizador Bivolt 1000 Va	Und	25,00%	150	1.040,83	156.124,50
88	Curto-circuito; Sub/sobretensão de rede elétrica com desligamento e rearme automático; Sobreaquecimento com desligamento e rearme automático; Sobrecarga com desligamento automático; Requisitos Obrigatórios Serão feitas diligências ao site do fabricante na fase de aceitação, com objetivo de analisar a compatibilidade técnica do produto apresentado em proposta/catálogo com as demais características solicitadas em edital, inclusive marca, modelo e autonomia. Qualquer divergência no confronto das informações levará à desclassificação da proposta; Garantia e Suporte  Garantia do fabricante do equipamento ofertado para todo o conjunto, de no mínimo 12 (doze) meses. Deverá ser informado na proposta quem prestará a garantia do produto durante a sua vigência.  Deve ser informado a marca e modelo do produto ofertado.  COTA PRINCIPAL  Estabilizador Bivolt 1000 Va  Entrada: Modelo bivolt com regulagem automática de entrada em 110v/220v;	Und	25,00%	150	1.040,83	156.124,50
88	Curto-circuito; Sub/sobretensão de rede elétrica com desligamento e rearme automático; Sobreaquecimento com desligamento e rearme automático; Sobrecarga com desligamento automático; Requisitos Obrigatórios Serão feitas diligências ao site do fabricante na fase de aceitação, com objetivo de analisar a compatibilidade técnica do produto apresentado em proposta/catálogo com as demais características solicitadas em edital, inclusive marca, modelo e autonomia. Qualquer divergência no confronto das informações levará à desclassificação da proposta; Garantia e Suporte  Garantia do fabricante do equipamento ofertado para todo o conjunto, de no mínimo 12 (doze) meses. Deverá ser informado na proposta quem prestará a garantia do produto durante a sua vigência. Deve ser informado a marca e modelo do produto ofertado. COTA PRINCIPAL  Estabilizador Bivolt 1000 Va  Entrada: Modelo bivolt com regulagem automática de entrada em 110v/220v; Variação máxima de tensão para regulação de 6% máxima tensão permitida	Und	25,00%	150	1.040,83	156.124,50
88	Curto-circuito; Sub/sobretensão de rede elétrica com desligamento e rearme automático; Sobreaquecimento com desligamento e rearme automático; Sobrecarga com desligamento automático; Requisitos Obrigatórios Serão feitas diligências ao site do fabricante na fase de aceitação, com objetivo de analisar a compatibilidade técnica do produto apresentado em proposta/catálogo com as demais características solicitadas em edital, inclusive marca, modelo e autonomia. Qualquer divergência no confronto das informações levará à desclassificação da proposta; Garantia e Suporte  Garantia do fabricante do equipamento ofertado para todo o conjunto, de no mínimo 12 (doze) meses. Deverá ser informado na proposta quem prestará a garantia do produto durante a sua vigência.  Deve ser informado a marca e modelo do produto ofertado. COTA PRINCIPAL  Estabilizador Bivolt 1000 Va  Entrada: Modelo bivolt com regulagem automática de entrada em 110v/220v; Variação máxima de tensão para regulação de 6% máxima tensão permitida 150v/270v; Frequência nominal 60 hz faixa de variação de frequência 57 a 63 hz fusível de entrada	Und	25,00%	150	1.040,83	156.124,50
88	Curto-circuito; Sub/sobretensão de rede elétrica com desligamento e rearme automático; Sobreaquecimento com desligamento e rearme automático; Sobrecarga com desligamento automático; Requisitos Obrigatórios Serão feitas diligências ao site do fabricante na fase de aceitação, com objetivo de analisar a compatibilidade técnica do produto apresentado em proposta/catálogo com as demais características solicitadas em edital, inclusive marca, modelo e autonomia. Qualquer divergência no confronto das informações levará à desclassificação da proposta; Garantia e Suporte  Garantia do fabricante do equipamento ofertado para todo o conjunto, de no mínimo 12 (doze) meses. Deverá ser informado na proposta quem prestará a garantia do produto durante a sua vigência.  Deve ser informado a marca e modelo do produto ofertado.  COTA PRINCIPAL  Estabilizador Bivolt 1000 Va  Entrada: Modelo bivolt com regulagem automática de entrada em 110v/220v; Variação máxima de tensão para regulação de 6% máxima tensão permitida 150v/270v;	Und	25,00%	150	1.040,83	156.124,50
88	Curto-circuito; Sub/sobretensão de rede elétrica com desligamento e rearme automático; Sobreaquecimento com desligamento e rearme automático; Sobrecarga com desligamento automático; Requisitos Obrigatórios Serão feitas diligências ao site do fabricante na fase de aceitação, com objetivo de analisar a compatibilidade técnica do produto apresentado em proposta/catálogo com as demais características solicitadas em edital, inclusive marca, modelo e autonomia. Qualquer divergência no confronto das informações levará à desclassificação da proposta; Garantia e Suporte  Garantia do fabricante do equipamento ofertado para todo o conjunto, de no mínimo 12 (doze) meses. Deverá ser informado na proposta quem prestará a garantia do produto durante a sua vigência.  Deve ser informado a marca e modelo do produto ofertado. COTA PRINCIPAL  Estabilizador Bivolt 1000 Va  Entrada: Modelo bivolt com regulagem automática de entrada em 110v/220v; Variação máxima de tensão para regulação de 6% máxima tensão permitida 150v/270v; Frequência nominal 60 hz faixa de variação de frequência 57 a 63 hz fusível de entrada	Und	25,00%	150	1.040,83	156.124,50
88	Curto-circuito; Sub/sobretensão de rede elétrica com desligamento e rearme automático; Sobreaquecimento com desligamento e rearme automático; Sobrecarga com desligamento automático; Requisitos Obrigatórios  Serão feitas diligências ao site do fabricante na fase de aceitação, com objetivo de analisar a compatibilidade técnica do produto apresentado em proposta/catálogo com as demais características solicitadas em edital, inclusive marca, modelo e autonomia. Qualquer divergência no confronto das informações levará à desclassificação da proposta; Garantia e Suporte  Garantia do fabricante do equipamento ofertado para todo o conjunto, de no mínimo 12 (doze) meses. Deverá ser informado na proposta quem prestará a garantia do produto durante a sua vigência.  Deve ser informado a marca e modelo do produto ofertado.  COTA PRINCIPAL  Estabilizador Bivolt 1000 Va  Entrada: Modelo bivolt com regulagem automática de entrada em 110v/220v; Variação máxima de tensão para regulação de 6% máxima tensão permitida 150v/270v;  Frequência nominal 60 hz faixa de variação de frequência 57 a 63 hz fusível de entrada (rearmável) plugue do cabo de força padrão NBR 14136 (10A).	Und	25,00%	150	1.040,83	156.124,50
88	Curto-circuito; Sub/sobretensão de rede elétrica com desligamento e rearme automático; Sobreaquecimento com desligamento e rearme automático; Sobrecarga com desligamento automático; Requisitos Obrigatórios  Serão feitas diligências ao site do fabricante na fase de aceitação, com objetivo de analisar a compatibilidade técnica do produto apresentado em proposta/catálogo com as demais características solicitadas em edital, inclusive marca, modelo e autonomia. Qualquer divergência no confronto das informações levará à desclassificação da proposta; Garantia e Suporte  Garantia do fabricante do equipamento ofertado para todo o conjunto, de no mínimo 12 (doze) meses. Deverá ser informado na proposta quem prestará a garantia do produto durante a sua vigência.  Deve ser informado a marca e modelo do produto ofertado.  COTA PRINCIPAL  Estabilizador Bivolt 1000 Va  Entrada: Modelo bivolt com regulagem automática de entrada em 110v/220v; Variação máxima de tensão para regulação de 6% máxima tensão permitida 150v/270v;  Frequência nominal 60 hz faixa de variação de frequência 57 a 63 hz fusível de entrada (rearmável) plugue do cabo de força padrão NBR 14136 (10A).  Saída: Potência máxima 1000va/1000w;	Und	25,00%	150	1.040,83	156.124,50
88	Curto-circuito; Sub/sobretensão de rede elétrica com desligamento e rearme automático; Sobreaquecimento com desligamento e rearme automático; Sobrecarga com desligamento automático; Requisitos Obrigatórios  Serão feitas diligências ao site do fabricante na fase de aceitação, com objetivo de analisar a compatibilidade técnica do produto apresentado em proposta/catálogo com as demais características solicitadas em edital, inclusive marca, modelo e autonomia. Qualquer divergência no confronto das informações levará à desclassificação da proposta; Garantia e Suporte  Garantia do fabricante do equipamento ofertado para todo o conjunto, de no mínimo 12 (doze) meses. Deverá ser informado na proposta quem prestará a garantia do produto durante a sua vigência.  Deve ser informado a marca e modelo do produto ofertado.  COTA PRINCIPAL  Estabilizador Bivolt 1000 Va  Entrada: Modelo bivolt com regulagem automática de entrada em 110v/220v; Variação máxima de tensão para regulação de 6% máxima tensão permitida 150v/270v;  Frequência nominal 60 hz faixa de variação de frequência 57 a 63 hz fusível de entrada (rearmável) plugue do cabo de força padrão NBR 14136 (10A).  Saída: Potência máxima 1000va/1000w; Tensão nominal 115v;	Und	25,00%	150	1.040,83	156.124,50
88	Curto-circuito; Sub/sobretensão de rede elétrica com desligamento e rearme automático; Sobreaquecimento com desligamento e rearme automático; Sobrecarga com desligamento automático; Requisitos Obrigatórios  Serão feitas diligências ao site do fabricante na fase de aceitação, com objetivo de analisar a compatibilidade técnica do produto apresentado em proposta/catálogo com as demais características solicitadas em edital, inclusive marca, modelo e autonomia. Qualquer divergência no confronto das informações levará à desclassificação da proposta; Garantia e Suporte  Garantia do fabricante do equipamento ofertado para todo o conjunto, de no mínimo 12 (doze) meses. Deverá ser informado na proposta quem prestará a garantia do produto durante a sua vigência. Deve ser informado a marca e modelo do produto ofertado. COTA PRINCIPAL  Estabilizador Bivolt 1000 Va  Entrada: Modelo bivolt com regulagem automática de entrada em 110v/220v; Variação máxima de tensão para regulação de 6% máxima tensão permitida 150v/270v; Frequência nominal 60 hz faixa de variação de frequência 57 a 63 hz fusível de entrada (rearmável) plugue do cabo de força padrão NBR 14136 (10A).  Saída: Potência máxima 1000va/1000w; Tensão nominal 115v; Regulação ± 6%;	Und	25,00%	150	1.040,83	156.124,50
88	Curto-circuito; Sub/sobretensão de rede elétrica com desligamento e rearme automático; Sobreaquecimento com desligamento e rearme automático; Sobrecarga com desligamento automático; Requisitos Obrigatórios  Serão feitas diligências ao site do fabricante na fase de aceitação, com objetivo de analisar a compatibilidade técnica do produto apresentado em proposta/catálogo com as demais características solicitadas em edital, inclusive marca, modelo e autonomia. Qualquer divergência no confronto das informações levará à desclassificação da proposta; Garantia e Suporte  Garantia do fabricante do equipamento ofertado para todo o conjunto, de no mínimo 12 (doze) meses. Deverá ser informado na proposta quem prestará a garantia do produto durante a sua vigência. Deve ser informado a marca e modelo do produto ofertado. COTA PRINCIPAL  Estabilizador Bivolt 1000 Va  Entrada: Modelo bivolt com regulagem automática de entrada em 110v/220v; Variação máxima de tensão para regulação de 6% máxima tensão permitida 150v/270v; Frequência nominal 60 hz faixa de variação de frequência 57 a 63 hz fusível de entrada (rearmável) plugue do cabo de força padrão NBR 14136 (10A).  Saída: Potência máxima 1000va/1000w; Tensão nominal 115v; Regulação ± 6%; Apresentar no mínimo 5 tomadas elétricas com filtro de linha interno;	Und	25,00%	150	1.040,83	156.124,50
88	Curto-circuito; Sub/sobretensão de rede elétrica com desligamento e rearme automático; Sobreaquecimento com desligamento e rearme automático; Sobrecarga com desligamento automático; Requisitos Obrigatórios  Serão feitas diligências ao site do fabricante na fase de aceitação, com objetivo de analisar a compatibilidade técnica do produto apresentado em proposta/catálogo com as demais características solicitadas em edital, inclusive marca, modelo e autonomia. Qualquer divergência no confronto das informações levará à desclassificação da proposta; Garantia e Suporte  Garantia do fabricante do equipamento ofertado para todo o conjunto, de no mínimo 12 (doze) meses. Deverá ser informado na proposta quem prestará a garantia do produto durante a sua vigência. Deve ser informado a marca e modelo do produto ofertado. COTA PRINCIPAL  Estabilizador Bivolt 1000 Va  Entrada: Modelo bivolt com regulagem automática de entrada em 110v/220v; Variação máxima de tensão para regulação de 6% máxima tensão permitida 150v/270v; Frequência nominal 60 hz faixa de variação de frequência 57 a 63 hz fusível de entrada (rearmável) plugue do cabo de força padrão NBR 14136 (10A).  Saída: Potência máxima 1000va/1000w; Tensão nominal 115v; Regulação ± 6%;	Und	25,00%	150	1.040,83	156.124,50
88	Curto-circuito;  Sub/sobretensão de rede elétrica com desligamento e rearme automático;  Sobreaquecimento com desligamento e rearme automático;  Sobrecarga com desligamento automático;  Requisitos Obrigatórios  Serão feitas diligências ao site do fabricante na fase de aceitação, com objetivo de analisar a compatibilidade técnica do produto apresentado em proposta/catálogo com as demais características solicitadas em edital, inclusive marca, modelo e autonomia.  Qualquer divergência no confronto das informações levará à desclassificação da proposta;  Garantia e Suporte  Garantia do fabricante do equipamento ofertado para todo o conjunto, de no mínimo 12 (doze) meses. Deverá ser informado na proposta quem prestará a garantia do produto durante a sua vigência.  Deve ser informado a marca e modelo do produto ofertado.  COTA PRINCIPAL  Estabilizador Bivolt 1000 Va  Entrada: Modelo bivolt com regulagem automática de entrada em 110v/220v; Variação máxima de tensão para regulação de 6% máxima tensão permitida 150v/270v;  Frequência nominal 60 hz faixa de variação de frequência 57 a 63 hz fusível de entrada (rearmável) plugue do cabo de força padrão NBR 14136 (10A).  Saída:  Potência máxima 1000va/1000w;  Tensão nominal 115v;  Regulação ± 6%;  Apresentar no mínimo 5 tomadas elétricas com filtro de linha interno;  Não introduz distorção harmônica total (thd) com carga resistiva.	Und	25,00%	150	1.040,83	156.124,50
88	Curto-circuito;  Sub/sobretensão de rede elétrica com desligamento e rearme automático;  Sobreaquecimento com desligamento e rearme automático;  Sobrecarga com desligamento automático;  Requisitos Obrigatórios  Serão feitas diligências ao site do fabricante na fase de aceitação, com objetivo de analisar a compatibilidade técnica do produto apresentado em proposta/catálogo com as demais características solicitadas em edital, inclusive marca, modelo e autonomia.  Qualquer divergência no confronto das informações levará à desclassificação da proposta;  Garantia e Suporte  Garantia do fabricante do equipamento ofertado para todo o conjunto, de no mínimo 12 (doze) meses. Deverá ser informado na proposta quem prestará a garantia do produto durante a sua vigência.  Deve ser informado a marca e modelo do produto ofertado.  COTA PRINCIPAL  Estabilizador Bivolt 1000 Va  Entrada: Modelo bivolt com regulagem automática de entrada em 110v/220v;  Variação máxima de tensão para regulação de 6% máxima tensão permitida 150v/270v;  Frequência nominal 60 hz faixa de variação de frequência 57 a 63 hz fusível de entrada (rearmável) plugue do cabo de força padrão NBR 14136 (10A).  Saída:  Potência máxima 1000va/1000w;  Tensão nominal 115v;  Regulação ± 6%;  Apresentar no mínimo 5 tomadas elétricas com filtro de linha interno;  Não introduz distorção harmônica total (thd) com carga resistiva.	Und	25,00%	150	1.040,83	156.124,50
88	Curto-circuito;  Sub/sobretensão de rede elétrica com desligamento e rearme automático;  Sobreaquecimento com desligamento e rearme automático;  Sobrecarga com desligamento automático;  Requisitos Obrigatórios  Serão feitas diligências ao site do fabricante na fase de aceitação, com objetivo de analisar a compatibilidade técnica do produto apresentado em proposta/catálogo com as demais características solicitadas em edital, inclusive marca, modelo e autonomia.  Qualquer divergência no confronto das informações levará à desclassificação da proposta;  Garantia e Suporte  Garantia do fabricante do equipamento ofertado para todo o conjunto, de no mínimo 12 (doze) meses. Deverá ser informado na proposta quem prestará a garantia do produto durante a sua vigência.  Deve ser informado a marca e modelo do produto ofertado.  COTA PRINCIPAL  Estabilizador Bivolt 1000 Va  Entrada: Modelo bivolt com regulagem automática de entrada em 110v/220v;  Variação máxima de tensão para regulação de 6% máxima tensão permitida 150v/270v;  Frequência nominal 60 hz faixa de variação de frequência 57 a 63 hz fusível de entrada (rearmável) plugue do cabo de força padrão NBR 14136 (10A).  Saída:  Potência máxima 1000va/1000w;  Tensão nominal 115v;  Regulação ± 6%;  Apresentar no mínimo 5 tomadas elétricas com filtro de linha interno;  Não introduz distorção harmônica total (thd) com carga resistiva.  Características gerais:  Atende à NBR 14373:2006 a qual deverá ser apresentada a comprovação, juntamente	Und	25,00%	150	1.040,83	156.124,50
88	Curto-circuito;  Sub/sobretensão de rede elétrica com desligamento e rearme automático;  Sobreaquecimento com desligamento e rearme automático;  Sobrecarga com desligamento automático;  Requisitos Obrigatórios  Serão feitas diligências ao site do fabricante na fase de aceitação, com objetivo de analisar a compatibilidade técnica do produto apresentado em proposta/catálogo com as demais características solicitadas em edital, inclusive marca, modelo e autonomia.  Qualquer divergência no confronto das informações levará à desclassificação da proposta;  Garantia e Suporte  Garantia do fabricante do equipamento ofertado para todo o conjunto, de no mínimo 12 (doze) meses. Deverá ser informado na proposta quem prestará a garantia do produto durante a sua vigência.  Deve ser informado a marca e modelo do produto ofertado.  COTA PRINCIPAL  Estabilizador Bivolt 1000 Va  Entrada: Modelo bivolt com regulagem automática de entrada em 110v/220v;  Variação máxima de tensão para regulação de 6% máxima tensão permitida 150v/270v;  Frequência nominal 60 hz faixa de variação de frequência 57 a 63 hz fusível de entrada (rearmável) plugue do cabo de força padrão NBR 14136 (10A).  Saída:  Potência máxima 1000va/1000w;  Tensão nominal 115v;  Regulação ± 6%;  Apresentar no mínimo 5 tomadas elétricas com filtro de linha interno;  Não introduz distorção harmônica total (thd) com carga resistiva.	Und	25,00%	150	1.040,83	156.124,50

1	<u> </u>	ı	ı	I		
	T					
	True rms					
	Autoteste: ao ser ligado, o estabilizador testa os circuitos internos, garantindo assim o					
	seu funcionamento ideal;					
	Chave liga/desliga embutida: evita o acionamento ou desacionamento acidental;					
	Led colorido no painel frontal: indica as condições de funcionamento da rede elétrica –					
	normal, alta crítica e baixa crítica;					
	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·					
	Rendimento com carga nominal > 93% aprovado pelo inmetro.					
	Proteções:					
	Curto-circuito;					
	Sub/sobretensão de rede elétrica com desligamento e rearme automático;					
	Sobreaquecimento com desligamento e rearme automático;					
	Sobrecarga com desligamento automático;					
	Sobrecarga com desligamento datomatico,					
	De soutaite e Obstant (stan					
	Requisitos Obrigatórios					
	Serão feitas diligências ao site do fabricante na fase de aceitação, com objetivo de					
	analisar a compatibilidade técnica do produto apresentado em proposta/catálogo com					
	as demais características solicitadas em edital, inclusive marca, modelo e autonomia.					
	Qualquer divergência no confronto das informações levará à desclassificação da					
	proposta;					
	Garantia e Suporte					
	Garantia e Suporte					
	Garantia do fabricante do equipamento ofertado para todo o conjunto, de no mínimo					
1	12 (doze) meses. Deverá ser informado na proposta quem prestará a garantia do					
	produto durante a sua vigência.					
	Deve ser informado a marca e modelo do produto ofertado.o. COTA RESERVADA - ME,					
	MEI E EPP					
	Estabilizador 2000 VA					
1						
	Entrada: Modelo Bivolt com Regulagem Automática de Entrada em 110v/220v;		1			
1	- Variação máxima de tensão para regulação de 6%;					
1	- Frequência nominal 60Hz - Faixa de variação de frequência 57 a 63 Hz;					
	- Fusível de entrada rearmável de 20A (ação retardada);					
	- Plugue do cabo de força Padrão NBR 14136.					
	Saída:					
	- Potência máxima de 2000VA/2000W;					
	- Tensão nominal 115V - Regulação ± 6%;					
	- Apresentar no mínimo 6 tomadas padrão NBR 14136 com filtro de linha interno;					
	- Não introduz Distorção harmônica total (THD) com carga resistiva;					
	- Atende à norma NBR 14373:2006, a qual deverá ser apresentada a comprovação,					
	juntamente com a proposta, sob pena de desclassificação.					
	Características Gerais:					
	- Estabilizador com 8 estágios de regulação;					
	- Microprocessador RISC/FLASH de alta velocidade;					
	- True RMS;					
	- Autoteste: ao ser ligado, o estabilizador testa os circuitos internos, garantindo assim					
	o seu funcionamento ideal;					
	- Leds coloridos no painel frontal: indica as condições de funcionamento da rede					
	elétrica – normal, alta crítica e baixa crítica;		I			l
	- Rendimento com carga nominal > 92% ;	I	l .			
89	- Aprovado pelo INMETRO;	l				
1 0	' ' ' ' ' ' ' ' ' ' ' ' ' ' ' ' ' ' '	Und	75,00%	225	1.688,17	270 020 25
	- Chave liga/desliga embutida: evita o acionamento ou desacionamento acidental.	Und	75,00%	225	1.688,17	379.838,25
	- Chave liga/desliga embutida: evita o acionamento ou desacionamento acidental.	Und	75,00%	225	1.688,17	379.838,25
	l · · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	Und	75,00%	225	1.688,17	379.838,25
	<ul> <li>Chave liga/desliga embutida: evita o acionamento ou desacionamento acidental.</li> <li>Tempo máximo de resposta para estabilização = 3 ciclos de rede elétrica;</li> <li>Proteções: Curto-circuito. Sub/sobretensão de rede elétrica com desligamento e</li> </ul>	Und	75,00%	225	1.688,17	379.838,25
	<ul> <li>- Chave liga/desliga embutida: evita o acionamento ou desacionamento acidental.</li> <li>- Tempo máximo de resposta para estabilização = 3 ciclos de rede elétrica;</li> <li>- Proteções: Curto-circuito. Sub/sobretensão de rede elétrica com desligamento e rearme automático;</li> </ul>	Und	75,00%	225	1.688,17	379.838,25
	<ul> <li>Chave liga/desliga embutida: evita o acionamento ou desacionamento acidental.</li> <li>Tempo máximo de resposta para estabilização = 3 ciclos de rede elétrica;</li> <li>Proteções: Curto-circuito. Sub/sobretensão de rede elétrica com desligamento e rearme automático;</li> <li>Sobrecarga com desligamento automático;</li> </ul>	Und	75,00%	225	1.688,17	379.838,25
	<ul> <li>Chave liga/desliga embutida: evita o acionamento ou desacionamento acidental.</li> <li>Tempo máximo de resposta para estabilização = 3 ciclos de rede elétrica;</li> <li>Proteções: Curto-circuito. Sub/sobretensão de rede elétrica com desligamento e rearme automático; Sobreaquecimento com desligamento e rearme automático;</li> <li>Sobrecarga com desligamento automático;</li> <li>Requisitos Obrigatórios</li> </ul>	Und	75,00%	225	1.688,17	379.838,25
	<ul> <li>- Chave liga/desliga embutida: evita o acionamento ou desacionamento acidental.</li> <li>- Tempo máximo de resposta para estabilização = 3 ciclos de rede elétrica;</li> <li>- Proteções: Curto-circuito. Sub/sobretensão de rede elétrica com desligamento e rearme automático; Sobreaquecimento com desligamento e rearme automático;</li> <li>Sobrecarga com desligamento automático;</li> <li>Requisitos Obrigatórios</li> <li>Serão feitas diligências ao site do fabricante na fase de aceitação, com objetivo de</li> </ul>	Und	75,00%	225	1.688,17	379.838,25
	<ul> <li>- Chave liga/desliga embutida: evita o acionamento ou desacionamento acidental.</li> <li>- Tempo máximo de resposta para estabilização = 3 ciclos de rede elétrica;</li> <li>- Proteções: Curto-circuito. Sub/sobretensão de rede elétrica com desligamento e rearme automático; Sobreaquecimento com desligamento e rearme automático;</li> <li>Sobrecarga com desligamento automático;</li> <li>Requisitos Obrigatórios</li> <li>Serão feitas diligências ao site do fabricante na fase de aceitação, com objetivo de analisar a compatibilidade técnica do produto apresentado em proposta/catálogo com</li> </ul>	Und	75,00%	225	1.688,17	379.838,25
	<ul> <li>- Chave liga/desliga embutida: evita o acionamento ou desacionamento acidental.</li> <li>- Tempo máximo de resposta para estabilização = 3 ciclos de rede elétrica;</li> <li>- Proteções: Curto-circuito. Sub/sobretensão de rede elétrica com desligamento e rearme automático; Sobreaquecimento com desligamento e rearme automático;</li> <li>Sobrecarga com desligamento automático;</li> <li>Requisitos Obrigatórios</li> <li>Serão feitas diligências ao site do fabricante na fase de aceitação, com objetivo de analisar a compatibilidade técnica do produto apresentado em proposta/catálogo com as demais características solicitadas em edital, inclusive marca, modelo e autonomia.</li> </ul>	Und	75,00%	225	1.688,17	379.838,25
03	<ul> <li>- Chave liga/desliga embutida: evita o acionamento ou desacionamento acidental.</li> <li>- Tempo máximo de resposta para estabilização = 3 ciclos de rede elétrica;</li> <li>- Proteções: Curto-circuito. Sub/sobretensão de rede elétrica com desligamento e rearme automático; Sobreaquecimento com desligamento e rearme automático;</li> <li>Sobrecarga com desligamento automático;</li> <li>Requisitos Obrigatórios</li> <li>Serão feitas diligências ao site do fabricante na fase de aceitação, com objetivo de analisar a compatibilidade técnica do produto apresentado em proposta/catálogo com</li> </ul>	Und	75,00%	225	1.688,17	379.838,25
3	<ul> <li>Chave liga/desliga embutida: evita o acionamento ou desacionamento acidental.</li> <li>Tempo máximo de resposta para estabilização = 3 ciclos de rede elétrica;</li> <li>Proteções: Curto-circuito. Sub/sobretensão de rede elétrica com desligamento e rearme automático; Sobreaquecimento com desligamento e rearme automático;</li></ul>	Und	75,00%	225	1.688,17	379.838,25
	- Chave liga/desliga embutida: evita o acionamento ou desacionamento acidental.  - Tempo máximo de resposta para estabilização = 3 ciclos de rede elétrica;  - Proteções: Curto-circuito. Sub/sobretensão de rede elétrica com desligamento e rearme automático; Sobreaquecimento com desligamento e rearme automático;  Sobrecarga com desligamento automático;  Requisitos Obrigatórios  Serão feitas diligências ao site do fabricante na fase de aceitação, com objetivo de analisar a compatibilidade técnica do produto apresentado em proposta/catálogo com as demais características solicitadas em edital, inclusive marca, modelo e autonomia.  Qualquer divergência no confronto das informações levará à desclassificação da	Und	75,00%	225	1.688,17	379.838,25
	<ul> <li>Chave liga/desliga embutida: evita o acionamento ou desacionamento acidental.</li> <li>Tempo máximo de resposta para estabilização = 3 ciclos de rede elétrica;</li> <li>Proteções: Curto-circuito. Sub/sobretensão de rede elétrica com desligamento e rearme automático; Sobreaquecimento com desligamento e rearme automático;</li></ul>	Und	75,00%	225	1.688,17	379.838,25
	- Chave liga/desliga embutida: evita o acionamento ou desacionamento acidental.  - Tempo máximo de resposta para estabilização = 3 ciclos de rede elétrica;  - Proteções: Curto-circuito. Sub/sobretensão de rede elétrica com desligamento e rearme automático; Sobreaquecimento com desligamento e rearme automático;  Sobrecarga com desligamento automático;  Requisitos Obrigatórios  Serão feitas diligências ao site do fabricante na fase de aceitação, com objetivo de analisar a compatibilidade técnica do produto apresentado em proposta/catálogo com as demais características solicitadas em edital, inclusive marca, modelo e autonomia.  Qualquer divergência no confronto das informações levará à desclassificação da proposta;  Garantia e Suporte  Garantia do fabricante do equipamento ofertado para todo o conjunto, de no mínimo	Und	75,00%	225	1.688,17	379.838,25
	<ul> <li>- Chave liga/desliga embutida: evita o acionamento ou desacionamento acidental.         <ul> <li>- Tempo máximo de resposta para estabilização = 3 ciclos de rede elétrica;</li> <li>- Proteções: Curto-circuito. Sub/sobretensão de rede elétrica com desligamento e rearme automático; Sobreaquecimento com desligamento e rearme automático;</li></ul></li></ul>	Und	75,00%	225	1.688,17	379.838,25
	<ul> <li>Chave liga/desliga embutida: evita o acionamento ou desacionamento acidental.         <ul> <li>Tempo máximo de resposta para estabilização = 3 ciclos de rede elétrica;</li> <li>Proteções: Curto-circuito. Sub/sobretensão de rede elétrica com desligamento e rearme automático; Sobreaquecimento com desligamento e rearme automático;</li></ul></li></ul>	Und	75,00%	225	1.688,17	379.838,25
	<ul> <li>- Chave liga/desliga embutida: evita o acionamento ou desacionamento acidental.         <ul> <li>- Tempo máximo de resposta para estabilização = 3 ciclos de rede elétrica;</li> <li>- Proteções: Curto-circuito. Sub/sobretensão de rede elétrica com desligamento e rearme automático; Sobreaquecimento com desligamento e rearme automático;</li></ul></li></ul>	Und	75,00%	225	1.688,17	379.838,25
	- Chave liga/desliga embutida: evita o acionamento ou desacionamento acidental.  - Tempo máximo de resposta para estabilização = 3 ciclos de rede elétrica;  - Proteções: Curto-circuito. Sub/sobretensão de rede elétrica com desligamento e rearme automático; Sobreaquecimento com desligamento e rearme automático;  Sobrecarga com desligamento automático;  Requisitos Obrigatórios  Serão feitas diligências ao site do fabricante na fase de aceitação, com objetivo de analisar a compatibilidade técnica do produto apresentado em proposta/catálogo com as demais características solicitadas em edital, inclusive marca, modelo e autonomia.  Qualquer divergência no confronto das informações levará à desclassificação da proposta;  Garantia e Suporte  Garantia do fabricante do equipamento ofertado para todo o conjunto, de no mínimo 12 (doze) meses. Deverá ser informado na proposta quem prestará a garantia do produto durante a sua vigência.  Deve ser informado a marca e modelo do produto ofertado.	Und	75,00%	225	1.688,17	379.838,25
	- Chave liga/desliga embutida: evita o acionamento ou desacionamento acidental.  - Tempo máximo de resposta para estabilização = 3 ciclos de rede elétrica;  - Proteções: Curto-circuito. Sub/sobretensão de rede elétrica com desligamento e rearme automático; Sobreaquecimento com desligamento e rearme automático;  Sobrecarga com desligamento automático;  Requisitos Obrigatórios  Serão feitas diligências ao site do fabricante na fase de aceitação, com objetivo de analisar a compatibilidade técnica do produto apresentado em proposta/catálogo com as demais características solicitadas em edital, inclusive marca, modelo e autonomia.  Qualquer divergência no confronto das informações levará à desclassificação da proposta;  Garantia e Suporte  Garantia do fabricante do equipamento ofertado para todo o conjunto, de no mínimo 12 (doze) meses. Deverá ser informado na proposta quem prestará a garantia do produto durante a sua vigência.  Deve ser informado a marca e modelo do produto ofertado.  Garantia: 12 meses contra defeito de fabricação.	Und	75,00%	225	1.688,17	379.838,25
	- Chave liga/desliga embutida: evita o acionamento ou desacionamento acidental.  - Tempo máximo de resposta para estabilização = 3 ciclos de rede elétrica;  - Proteções: Curto-circuito. Sub/sobretensão de rede elétrica com desligamento e rearme automático; Sobreaquecimento com desligamento e rearme automático;  Sobrecarga com desligamento automático;  Requisitos Obrigatórios  Serão feitas diligências ao site do fabricante na fase de aceitação, com objetivo de analisar a compatibilidade técnica do produto apresentado em proposta/catálogo com as demais características solicitadas em edital, inclusive marca, modelo e autonomia.  Qualquer divergência no confronto das informações levará à desclassificação da proposta;  Garantia e Suporte  Garantia do fabricante do equipamento ofertado para todo o conjunto, de no mínimo 12 (doze) meses. Deverá ser informado na proposta quem prestará a garantia do produto durante a sua vigência.  Deve ser informado a marca e modelo do produto ofertado.  Garantia: 12 meses contra defeito de fabricação.  Deverá ser informado na proposta quem prestará a garantia do produto durante a sua	Und	75,00%	225	1.688,17	379.838,25
	- Chave liga/desliga embutida: evita o acionamento ou desacionamento acidental.  - Tempo máximo de resposta para estabilização = 3 ciclos de rede elétrica;  - Proteções: Curto-circuito. Sub/sobretensão de rede elétrica com desligamento e rearme automático; Sobreaquecimento com desligamento e rearme automático;  Sobrecarga com desligamento automático;  Requisitos Obrigatórios  Serão feitas diligências ao site do fabricante na fase de aceitação, com objetivo de analisar a compatibilidade técnica do produto apresentado em proposta/catálogo com as demais características solicitadas em edital, inclusive marca, modelo e autonomia.  Qualquer divergência no confronto das informações levará à desclassificação da proposta;  Garantia e Suporte  Garantia do fabricante do equipamento ofertado para todo o conjunto, de no mínimo 12 (doze) meses. Deverá ser informado na proposta quem prestará a garantia do produto durante a sua vigência.  Deve ser informado a marca e modelo do produto ofertado.  Garantia: 12 meses contra defeito de fabricação.  Deverá ser informado na proposta quem prestará a garantia do produto durante a sua vigência.	Und	75,00%	225	1.688,17	379.838,25
	- Chave liga/desliga embutida: evita o acionamento ou desacionamento acidental.  - Tempo máximo de resposta para estabilização = 3 ciclos de rede elétrica;  - Proteções: Curto-circuito. Sub/sobretensão de rede elétrica com desligamento e rearme automático; Sobreaquecimento com desligamento e rearme automático;  Sobrecarga com desligamento automático;  Requisitos Obrigatórios  Serão feitas diligências ao site do fabricante na fase de aceitação, com objetivo de analisar a compatibilidade técnica do produto apresentado em proposta/catálogo com as demais características solicitadas em edital, inclusive marca, modelo e autonomia.  Qualquer divergência no confronto das informações levará à desclassificação da proposta;  Garantia e Suporte  Garantia do fabricante do equipamento ofertado para todo o conjunto, de no mínimo 12 (doze) meses. Deverá ser informado na proposta quem prestará a garantia do produto durante a sua vigência.  Deve ser informado a marca e modelo do produto ofertado.  Garantia: 12 meses contra defeito de fabricação.  Deverá ser informado na proposta quem prestará a garantia do produto durante a sua vigência.  Deverá ser informado na proposta quem prestará a garantia do produto durante a sua vigência.  Deverá ser anexado o folder que comprove as características do produto ofertado.	Und	75,00%	225	1.688,17	379.838,25
	- Chave liga/desliga embutida: evita o acionamento ou desacionamento acidental.  - Tempo máximo de resposta para estabilização = 3 ciclos de rede elétrica;  - Proteções: Curto-circuito. Sub/sobretensão de rede elétrica com desligamento e rearme automático; Sobreaquecimento com desligamento e rearme automático;  Sobrecarga com desligamento automático;  Requisitos Obrigatórios  Serão feitas diligências ao site do fabricante na fase de aceitação, com objetivo de analisar a compatibilidade técnica do produto apresentado em proposta/catálogo com as demais características solicitadas em edital, inclusive marca, modelo e autonomia.  Qualquer divergência no confronto das informações levará à desclassificação da proposta;  Garantia e Suporte  Garantia do fabricante do equipamento ofertado para todo o conjunto, de no mínimo 12 (doze) meses. Deverá ser informado na proposta quem prestará a garantia do produto durante a sua vigência.  Deve ser informado a marca e modelo do produto ofertado.  Garantia: 12 meses contra defeito de fabricação.  Deverá ser informado na proposta quem prestará a garantia do produto durante a sua vigência.	Und	75,00%	225	1.688,17	379.838,25
90	- Chave liga/desliga embutida: evita o acionamento ou desacionamento acidental.  - Tempo máximo de resposta para estabilização = 3 ciclos de rede elétrica;  - Proteções: Curto-circuito. Sub/sobretensão de rede elétrica com desligamento e rearme automático; Sobreaquecimento com desligamento e rearme automático;  Sobrecarga com desligamento automático;  Requisitos Obrigatórios  Serão feitas diligências ao site do fabricante na fase de aceitação, com objetivo de analisar a compatibilidade técnica do produto apresentado em proposta/catálogo com as demais características solicitadas em edital, inclusive marca, modelo e autonomia.  Qualquer divergência no confronto das informações levará à desclassificação da proposta;  Garantia e Suporte  Garantia do fabricante do equipamento ofertado para todo o conjunto, de no mínimo 12 (doze) meses. Deverá ser informado na proposta quem prestará a garantia do produto durante a sua vigência.  Deve ser informado a marca e modelo do produto ofertado.  Garantia: 12 meses contra defeito de fabricação.  Deverá ser informado na proposta quem prestará a garantia do produto durante a sua vigência.  Deverá ser informado na proposta quem prestará a garantia do produto durante a sua vigência.  Deverá ser anexado o folder que comprove as características do produto ofertado.	Und	75,00%	75	1.688,17	379.838,25
	- Chave liga/desliga embutida: evita o acionamento ou desacionamento acidental.  - Tempo máximo de resposta para estabilização = 3 ciclos de rede elétrica;  - Proteções: Curto-circuito. Sub/sobretensão de rede elétrica com desligamento e rearme automático; Sobreaquecimento com desligamento e rearme automático;  Sobrecarga com desligamento automático;  Requisitos Obrigatórios  Serão feitas diligências ao site do fabricante na fase de aceitação, com objetivo de analisar a compatibilidade técnica do produto apresentado em proposta/catálogo com as demais características solicitadas em edital, inclusive marca, modelo e autonomia.  Qualquer divergência no confronto das informações levará à desclassificação da proposta;  Garantia e Suporte  Garantia do fabricante do equipamento ofertado para todo o conjunto, de no mínimo 12 (doze) meses. Deverá ser informado na proposta quem prestará a garantia do produto durante a sua vigência.  Deve ser informado a marca e modelo do produto ofertado.  Garantia: 12 meses contra defeito de fabricação.  Deverá ser informado na proposta quem prestará a garantia do produto durante a sua vigência.  Deverá ser anexado o folder que comprove as características do produto ofertado.  COTA PRINCIPAL  Estabilizador 2000 VA					
	- Chave liga/desliga embutida: evita o acionamento ou desacionamento acidental.  - Tempo máximo de resposta para estabilização = 3 ciclos de rede elétrica;  - Proteções: Curto-circuito. Sub/sobretensão de rede elétrica com desligamento e rearme automático; Sobreaquecimento com desligamento e rearme automático;  Sobrecarga com desligamento automático;  Requisitos Obrigatórios  Serão feitas diligências ao site do fabricante na fase de aceitação, com objetivo de analisar a compatibilidade técnica do produto apresentado em proposta/catálogo com as demais características solicitadas em edital, inclusive marca, modelo e autonomia.  Qualquer divergência no confronto das informações levará à desclassificação da proposta;  Garantia e Suporte  Garantia do fabricante do equipamento ofertado para todo o conjunto, de no mínimo 12 (doze) meses. Deverá ser informado na proposta quem prestará a garantia do produto durante a sua vigência.  Deve ser informado a marca e modelo do produto ofertado.  Garantia: 12 meses contra defeito de fabricação.  Deverá ser informado na proposta quem prestará a garantia do produto durante a sua vigência.  Deverá ser anexado o folder que comprove as características do produto ofertado.  COTA PRINCIPAL  Estabilizador 2000 VA  Entrada: Modelo Bivolt com Regulagem Automática de Entrada em 110v/220v;					379.838,25 126.612,75
	- Chave liga/desliga embutida: evita o acionamento ou desacionamento acidental.  - Tempo máximo de resposta para estabilização = 3 ciclos de rede elétrica;  - Proteções: Curto-circuito. Sub/sobretensão de rede elétrica com desligamento e rearme automático; Sobreaquecimento com desligamento e rearme automático;  Sobrecarga com desligamento automático;  Requisitos Obrigatórios  Serão feitas diligências ao site do fabricante na fase de aceitação, com objetivo de analisar a compatibilidade técnica do produto apresentado em proposta/catálogo com as demais características solicitadas em edital, inclusive marca, modelo e autonomia.  Qualquer divergência no confronto das informações levará à desclassificação da proposta;  Garantia e Suporte  Garantia do fabricante do equipamento ofertado para todo o conjunto, de no mínimo 12 (doze) meses. Deverá ser informado na proposta quem prestará a garantia do produto durante a sua vigência.  Deve ser informado a marca e modelo do produto ofertado.  Garantia: 12 meses contra defeito de fabricação.  Deverá ser informado na proposta quem prestará a garantia do produto durante a sua vigência.  Deverá ser anexado o folder que comprove as características do produto ofertado.  COTA PRINCIPAL  Estabilizador 2000 VA					

	12.42 SENGOV-11-010390002-3EA					
	- Fusível de entrada rearmável de 20A (ação retardada);					
	- Plugue do cabo de força Padrão NBR 14136. Saída:					
	- Potência máxima de 2000VA/2000W;					
	- Tensão nominal 115V - Regulação ± 6%;					
	- Apresentar no mínimo 6 tomadas padrão NBR 14136 com filtro de linha interno;					
	- Não introduz Distorção harmônica total (THD) com carga resistiva; - Atende à norma NBR 14373:2006, a qual deverá ser apresentada a comprovação,					
	juntamente com a proposta, sob pena de desclassificação.					
	Características Gerais:					
	- Estabilizador com 8 estágios de regulação;					
	<ul> <li>Microprocessador RISC/FLASH de alta velocidade;</li> <li>True RMS;</li> </ul>					
	- Autoteste: ao ser ligado, o estabilizador testa os circuitos internos, garantindo assim					
	o seu funcionamento ideal;					
	- Leds coloridos no painel frontal: indica as condições de funcionamento da rede elétrica – normal, alta crítica e baixa crítica;					
	- Rendimento com carga nominal > 92% ;					
	- Aprovado pelo INMETRO;					
	- Chave liga/desliga embutida: evita o acionamento ou desacionamento acidental.					
	<ul> <li>- Tempo máximo de resposta para estabilização = 3 ciclos de rede elétrica;</li> <li>- Proteções: Curto-circuito. Sub/sobretensão de rede elétrica com desligamento e</li> </ul>					
	rearme automático; Sobreaquecimento com desligamento e rearme automático;					
	Sobrecarga com desligamento automático;					
	<b>Requisitos Obrigatórios</b> Serão feitas diligências ao site do fabricante na fase de aceitação, com objetivo de					
	analisar a compatibilidade técnica do produto apresentado em proposta/catálogo com					
	as demais características solicitadas em edital, inclusive marca, modelo e autonomia.					
	Qualquer divergência no confronto das informações levará à desclassificação da					
	proposta;					
	Garantia e Suporte					
	Garantia do fabricante do equipamento ofertado para todo o conjunto, de no mínimo					
	12 (doze) meses. Deverá ser informado na proposta quem prestará a garantia do produto durante a sua vigência.					
	Deve ser informado a marca e modelo do produto ofertado.					
	Compation 42 arrange and the defection of the design of th					
	Garantia: 12 meses contra defeito de fabricação. Deverá ser informado na proposta quem prestará a garantia do produto durante a sua					
	vigência.					
	Deverá ser anexado o folder que comprove as características do produto					
91	ofertado COTA RESERVADA - ME, MEI E EPP  Nobreak 700 VA		<b>== 000</b> /			
"-		l Und l	/5.00%	45()	1.119.83	
	Capacidade de Potência de Saída 350 Watts / 700 VA;	Und	75,00%	450	1.119,83	503.923,50
	Capacidade de Potência de Saída 350 Watts / 700 VA; Tensão nominal de saída 115V;	Und	75,00%	450	1.119,83	503.923,50
	Capacidade de Potência de Saída 350 Watts / 700 VA; Tensão nominal de saída 115V; Conexões de Saída: Mínimo 6 tomadas padrão NBR 14136;	Und	/5,00%	450	1.119,83	503.923,50
	Capacidade de Potência de Saída 350 Watts / 700 VA; Tensão nominal de saída 115V;	Und	75,00%	450	1.119,83	503.923,50
	Capacidade de Potência de Saída 350 Watts / 700 VA; Tensão nominal de saída 115V; Conexões de Saída: Mínimo 6 tomadas padrão NBR 14136; Entrada: Tensão nominal de entrada 115V/127/220 Volts automático; Frequência de entrada 60 Hz;	Und	<b>75,00</b> %	450	1.119,83	503.923,50
	Capacidade de Potência de Saída 350 Watts / 700 VA; Tensão nominal de saída 115V; Conexões de Saída: Mínimo 6 tomadas padrão NBR 14136; Entrada: Tensão nominal de entrada 115V/127/220 Volts automático; Frequência de entrada 60 Hz; Tipo de Conexão de Entrada: NBR 14136;	Und	75,00%	450	1.119,83	503.923,50
	Capacidade de Potência de Saída 350 Watts / 700 VA; Tensão nominal de saída 115V; Conexões de Saída: Mínimo 6 tomadas padrão NBR 14136; Entrada: Tensão nominal de entrada 115V/127/220 Volts automático; Frequência de entrada 60 Hz;	Und	75,00%	450	1.119,83	503.923,50
	Capacidade de Potência de Saída 350 Watts / 700 VA; Tensão nominal de saída 115V; Conexões de Saída: Mínimo 6 tomadas padrão NBR 14136; Entrada: Tensão nominal de entrada 115V/127/220 Volts automático; Frequência de entrada 60 Hz; Tipo de Conexão de Entrada: NBR 14136; Especificação Técnica - Processador ARM 32 Bits Memória FLASH; - Filtro de linha;	Und	<b>75,00%</b>	450	1.119,83	503.923,50
	Capacidade de Potência de Saída 350 Watts / 700 VA; Tensão nominal de saída 115V; Conexões de Saída: Mínimo 6 tomadas padrão NBR 14136; Entrada: Tensão nominal de entrada 115V/127/220 Volts automático; Frequência de entrada 60 Hz; Tipo de Conexão de Entrada: NBR 14136; Especificação Técnica - Processador ARM 32 Bits Memória FLASH; - Filtro de linha; - Mínimo 1 LED que indica as condições do nobreak;	Und	75,00%	450	1.119,83	503.923,50
	Capacidade de Potência de Saída 350 Watts / 700 VA; Tensão nominal de saída 115V; Conexões de Saída: Mínimo 6 tomadas padrão NBR 14136; Entrada: Tensão nominal de entrada 115V/127/220 Volts automático; Frequência de entrada 60 Hz; Tipo de Conexão de Entrada: NBR 14136; Especificação Técnica - Processador ARM 32 Bits Memória FLASH; - Filtro de linha;	Und	<b>75,00</b> %	450	1.119,83	503.923,50
	Capacidade de Potência de Saída 350 Watts / 700 VA; Tensão nominal de saída 115V; Conexões de Saída: Mínimo 6 tomadas padrão NBR 14136; Entrada: Tensão nominal de entrada 115V/127/220 Volts automático; Frequência de entrada 60 Hz; Tipo de Conexão de Entrada: NBR 14136; Especificação Técnica - Processador ARM 32 Bits Memória FLASH; - Filtro de linha; - Mínimo 1 LED que indica as condições do nobreak; - Função mute; - Forma de onda senoidal por aproximação; - Retangular PWM;	Und	<b>75,00</b> %	450	1.119,83	503.923,50
	Capacidade de Potência de Saída 350 Watts / 700 VA; Tensão nominal de saída 115V; Conexões de Saída: Mínimo 6 tomadas padrão NBR 14136; Entrada: Tensão nominal de entrada 115V/127/220 Volts automático; Frequência de entrada 60 Hz; Tipo de Conexão de Entrada: NBR 14136; Especificação Técnica - Processador ARM 32 Bits Memória FLASH; - Filtro de linha; - Mínimo 1 LED que indica as condições do nobreak; - Função mute; - Forma de onda senoidal por aproximação; - Retangular PWM; - Botão liga/desliga temporizado;	Und	75,00%	450	1.119,83	503.923,50
	Capacidade de Potência de Saída 350 Watts / 700 VA; Tensão nominal de saída 115V; Conexões de Saída: Mínimo 6 tomadas padrão NBR 14136; Entrada: Tensão nominal de entrada 115V/127/220 Volts automático; Frequência de entrada 60 Hz; Tipo de Conexão de Entrada: NBR 14136; Especificação Técnica - Processador ARM 32 Bits Memória FLASH; - Filtro de linha; - Mínimo 1 LED que indica as condições do nobreak; - Função mute; - Forma de onda senoidal por aproximação; - Retangular PWM;	Und	75,00%	450	1.119,83	503.923,50
	Capacidade de Potência de Saída 350 Watts / 700 VA; Tensão nominal de saída 115V; Conexões de Saída: Mínimo 6 tomadas padrão NBR 14136; Entrada: Tensão nominal de entrada 115V/127/220 Volts automático; Frequência de entrada 60 Hz; Tipo de Conexão de Entrada: NBR 14136; Especificação Técnica - Processador ARM 32 Bits Memória FLASH; - Filtro de linha; - Mínimo 1 LED que indica as condições do nobreak; - Função mute; - Forma de onda senoidal por aproximação; - Retangular PWM; - Botão liga/desliga temporizado; - Recarga automática das baterias; - Permite ser ligado na ausência de rede elétrica; - Estabilizador interno com 4 estágios de regulação;	Und	<b>75,00%</b>	450	1.119,83	503.923,50
	Capacidade de Potência de Saída 350 Watts / 700 VA; Tensão nominal de saída 115V; Conexões de Saída: Mínimo 6 tomadas padrão NBR 14136; Entrada: Tensão nominal de entrada 115V/127/220 Volts automático; Frequência de entrada 60 Hz; Tipo de Conexão de Entrada: NBR 14136; Especificação Técnica - Processador ARM 32 Bits Memória FLASH; - Filtro de linha; - Mínimo 1 LED que indica as condições do nobreak; - Função mute; - Forma de onda senoidal por aproximação; - Retangular PWM; - Botão liga/desliga temporizado; - Recarga automática das baterias; - Permite ser ligado na ausência de rede elétrica; - Estabilizador interno com 4 estágios de regulação; - Função True RMS;	Und	75,00%	450	1.119,83	503.923,50
	Capacidade de Potência de Saída 350 Watts / 700 VA; Tensão nominal de saída 115V; Conexões de Saída: Mínimo 6 tomadas padrão NBR 14136; Entrada: Tensão nominal de entrada 115V/127/220 Volts automático; Frequência de entrada 60 Hz; Tipo de Conexão de Entrada: NBR 14136; Especificação Técnica - Processador ARM 32 Bits Memória FLASH; - Filtro de linha; - Mínimo 1 LED que indica as condições do nobreak; - Função mute; - Forma de onda senoidal por aproximação; - Retangular PWM; - Botão liga/desliga temporizado; - Recarga automática das baterias; - Permite ser ligado na ausência de rede elétrica; - Estabilizador interno com 4 estágios de regulação; - Função True RMS; - Rendimento Mínimo: 93% (para operação rede);	Und	75,00%	450	1.119,83	503.923,50
	Capacidade de Potência de Saída 350 Watts / 700 VA; Tensão nominal de saída 115V; Conexões de Saída: Mínimo 6 tomadas padrão NBR 14136; Entrada: Tensão nominal de entrada 115V/127/220 Volts automático; Frequência de entrada 60 Hz; Tipo de Conexão de Entrada: NBR 14136; Especificação Técnica - Processador ARM 32 Bits Memória FLASH; - Filtro de linha; - Mínimo 1 LED que indica as condições do nobreak; - Função mute; - Forma de onda senoidal por aproximação; - Retangular PWM; - Botão liga/desliga temporizado; - Recarga automática das baterias; - Permite ser ligado na ausência de rede elétrica; - Estabilizador interno com 4 estágios de regulação; - Função True RMS;	Und	75,00%	450	1.119,83	503.923,50
	Capacidade de Potência de Saída 350 Watts / 700 VA; Tensão nominal de saída 115V; Conexões de Saída: Mínimo 6 tomadas padrão NBR 14136; Entrada: Tensão nominal de entrada 115V/127/220 Volts automático; Frequência de entrada 60 Hz; Tipo de Conexão de Entrada: NBR 14136; Especificação Técnica - Processador ARM 32 Bits Memória FLASH; - Filtro de linha; - Mínimo 1 LED que indica as condições do nobreak; - Função mute; - Forma de onda senoidal por aproximação; - Retangular PWM; - Botão liga/desliga temporizado; - Recarga automática das baterias; - Permite ser ligado na ausência de rede elétrica; - Estabilizador interno com 4 estágios de regulação; - Função True RMS; - Rendimento Mínimo: 93% (para operação rede); - Baterias Internas: 1 bateria de 12Vdc / 7Ah; - Permite que o nobreak seja ligado na ausência de rede elétrica;	Und	75,00%	450	1.119,83	503.923,50
	Capacidade de Potência de Saída 350 Watts / 700 VA; Tensão nominal de saída 115V; Conexões de Saída: Mínimo 6 tomadas padrão NBR 14136; Entrada: Tensão nominal de entrada 115V/127/220 Volts automático; Frequência de entrada 60 Hz; Tipo de Conexão de Entrada: NBR 14136; Especificação Técnica - Processador ARM 32 Bits Memória FLASH; - Filtro de linha; - Mínimo 1 LED que indica as condições do nobreak; - Função mute; - Forma de onda senoidal por aproximação; - Retangular PWM; - Botão liga/desliga temporizado; - Recarga automática das baterias; - Permite ser ligado na ausência de rede elétrica; - Estabilizador interno com 4 estágios de regulação; - Função True RMS; - Rendimento Mínimo: 93% (para operação rede); - Baterias Internas: 1 bateria de 12Vdc / 7Ah; - Permite que o nobreak seja ligado na ausência de rede elétrica; - Circuito Desmagnetizador; - Porta fusível externo com mínimo de uma unidade reserva;	Und	75,00%	450	1.119,83	503.923,50
	Capacidade de Potência de Saída 350 Watts / 700 VA; Tensão nominal de saída 115V; Conexões de Saída: Mínimo 6 tomadas padrão NBR 14136; Entrada: Tensão nominal de entrada 115V/127/220 Volts automático; Frequência de entrada 60 Hz; Tipo de Conexão de Entrada: NBR 14136; Especificação Técnica - Processador ARM 32 Bits Memória FLASH; - Filtro de linha; - Mínimo 1 LED que indica as condições do nobreak; - Função mute; - Forma de onda senoidal por aproximação; - Retangular PWM; - Botão liga/desliga temporizado; - Recarga automática das baterias; - Permite ser ligado na ausência de rede elétrica; - Estabilizador interno com 4 estágios de regulação; - Função True RMS; - Rendimento Mínimo: 93% (para operação rede); - Baterias Internas: 1 bateria de 12Vdc / 7Ah; - Permite que o nobreak seja ligado na ausência de rede elétrica;	Und	75,00%	450	1.119,83	503.923,50
	Capacidade de Potência de Saída 350 Watts / 700 VA; Tensão nominal de saída 115V; Conexões de Saída: Mínimo 6 tomadas padrão NBR 14136; Entrada: Tensão nominal de entrada 115V/127/220 Volts automático; Frequência de entrada 60 Hz; Tipo de Conexão de Entrada: NBR 14136; Especificação Técnica - Processador ARM 32 Bits Memória FLASH; - Filtro de linha; - Mínimo 1 LED que indica as condições do nobreak; - Função mute; - Forma de onda senoidal por aproximação; - Retangular PWM; - Botão liga/desliga temporizado; - Recarga automática das baterias; - Permite ser ligado na ausência de rede elétrica; - Estabilizador interno com 4 estágios de regulação; - Função True RMS; - Rendimento Mínimo: 93% (para operação rede); - Baterias Internas: 1 bateria de 12Vdc / 7Ah; - Permite que o nobreak seja ligado na ausência de rede elétrica; - Circuito Desmagnetizador; - Porta fusível externo com mínimo de uma unidade reserva; - Tempo de acionamento do inversor da bateria interna: < 0,8 ms. Dispositivos de proteção: - Contra descarga total das baterias;	Und	75,00%	450	1.119,83	503.923,50
	Capacidade de Potência de Saída 350 Watts / 700 VA; Tensão nominal de saída 115V; Conexões de Saída: Mínimo 6 tomadas padrão NBR 14136; Entrada: Tensão nominal de entrada 115V/127/220 Volts automático; Frequência de entrada 60 Hz; Tipo de Conexão de Entrada: NBR 14136; Especificação Técnica - Processador ARM 32 Bits Memória FLASH; - Filtro de linha; - Mínimo 1 LED que indica as condições do nobreak; - Função mute; - Forma de onda senoidal por aproximação; - Retangular PWM; - Botão liga/desliga temporizado; - Recarga automática das baterias; - Permite ser ligado na ausência de rede elétrica; - Estabilizador interno com 4 estágios de regulação; - Função True RMS; - Rendimento Mínimo: 93% (para operação rede); - Baterias Internas: 1 bateria de 12Vdc / 7Ah; - Permite que o nobreak seja ligado na ausência de rede elétrica; - Circuito Desmagnetizador; - Porta fusível externo com mínimo de uma unidade reserva; - Tempo de acionamento do inversor da bateria interna: < 0,8 ms. Dispositivos de proteção: - Contra descarga total das baterias; - Contra Surtos de Tensão;	Und	75,00%	450	1.119,83	503.923,50
	Capacidade de Potência de Saída 350 Watts / 700 VA; Tensão nominal de saída 115V; Conexões de Saída: Mínimo 6 tomadas padrão NBR 14136; Entrada: Tensão nominal de entrada 115V/127/220 Volts automático; Frequência de entrada 60 Hz; Tipo de Conexão de Entrada: NBR 14136; Especificação Técnica - Processador ARM 32 Bits Memória FLASH; - Filtro de linha; - Mínimo 1 LED que indica as condições do nobreak; - Função mute; - Forma de onda senoidal por aproximação; - Retangular PWM; - Botão liga/desliga temporizado; - Recarga automática das baterias; - Permite ser ligado na ausência de rede elétrica; - Estabilizador interno com 4 estágios de regulação; - Função True RMS; - Rendimento Mínimo: 93% (para operação rede); - Baterias Internas: 1 bateria de 12Vdc / 7Ah; - Permite que o nobreak seja ligado na ausência de rede elétrica; - Circuito Desmagnetizador; - Porta fusível externo com mínimo de uma unidade reserva; - Tempo de acionamento do inversor da bateria interna: < 0,8 ms. Dispositivos de proteção: - Contra descarga total das baterias; - Contra Surtos de Tensão; - Contra Sobreaquecimento Transformador;	Und	75,00%	450	1.119,83	503.923,50
	Capacidade de Potência de Saída 350 Watts / 700 VA; Tensão nominal de saída 115V; Conexões de Saída: Mínimo 6 tomadas padrão NBR 14136; Entrada: Tensão nominal de entrada 115V/127/220 Volts automático; Frequência de entrada 60 Hz; Tipo de Conexão de Entrada: NBR 14136; Especificação Técnica - Processador ARM 32 Bits Memória FLASH; - Filtro de linha; - Mínimo 1 LED que indica as condições do nobreak; - Função mute; - Forma de onda senoidal por aproximação; - Retangular PWM; - Botão liga/desliga temporizado; - Recarga automática das baterias; - Permite ser ligado na ausência de rede elétrica; - Estabilizador interno com 4 estágios de regulação; - Função True RMS; - Rendimento Mínimo: 93% (para operação rede); - Baterias Internas: 1 bateria de 12Vdc / 7Ah; - Permite que o nobreak seja ligado na ausência de rede elétrica; - Circuito Desmagnetizador; - Porta fusível externo com mínimo de uma unidade reserva; - Tempo de acionamento do inversor da bateria interna: < 0,8 ms. Dispositivos de proteção: - Contra descarga total das baterias; - Contra Surtos de Tensão;	Und	75,00%	450	1.119,83	503.923,50
	Capacidade de Potência de Saída 350 Watts / 700 VA; Tensão nominal de saída 115V; Conexões de Saída: Mínimo 6 tomadas padrão NBR 14136; Entrada: Tensão nominal de entrada 115V/127/220 Volts automático; Frequência de entrada 60 Hz; Tipo de Conexão de Entrada: NBR 14136; Especificação Técnica - Processador ARM 32 Bits Memória FLASH; - Filtro de linha; - Mínimo 1 LED que indica as condições do nobreak; - Função mute; - Forma de onda senoidal por aproximação; - Retangular PWM; - Botão liga/desliga temporizado; - Recarga automática das baterias; - Permite ser ligado na ausência de rede elétrica; - Estabilizador interno com 4 estágios de regulação; - Função True RMS; - Rendimento Mínimo: 93% (para operação rede); - Baterias Internas: 1 bateria de 12Vdc / 7Ah; - Permite que o nobreak seja ligado na ausência de rede elétrica; - Circuito Desmagnetizador; - Porta fusível externo com mínimo de uma unidade reserva; - Tempo de acionamento do inversor da bateria interna: < 0,8 ms. Dispositivos de proteção: - Contra descarga total das baterias; - Contra Osbreaquecimento Transformador; - Contra Sobreaquecimento Transformador; - Contra Sub/sobretensão da rede elétrica; Serão feitas diligências ao site do fabricante na fase de aceitação, com objetivo de	Und	75,00%	450	1.119,83	503.923,50
	Capacidade de Potência de Saída 350 Watts / 700 VA; Tensão nominal de saída 115V; Conexões de Saída: Mínimo 6 tomadas padrão NBR 14136; Entrada: Tensão nominal de entrada 115V/127/220 Volts automático; Frequência de entrada 60 Hz; Tipo de Conexão de Entrada: NBR 14136; Especificação Técnica - Processador ARM 32 Bits Memória FLASH; - Filtro de linha; - Mínimo 1 LED que indica as condições do nobreak; - Função mute; - Forma de onda senoidal por aproximação; - Retangular PWM; - Botão liga/desliga temporizado; - Recarga automática das baterias; - Permite ser ligado na ausência de rede elétrica; - Estabilizador interno com 4 estágios de regulação; - Função True RMS; - Rendimento Mínimo: 93% (para operação rede); - Baterias Internas: 1 bateria de 12Vdc / 7Ah; - Permite que o nobreak seja ligado na ausência de rede elétrica; - Circuito Desmagnetizador; - Porta fusível externo com mínimo de uma unidade reserva; - Tempo de acionamento do inversor da bateria interna: < 0,8 ms. Dispositivos de proteção: - Contra descarga total das baterias; - Contra Sobreaquecimento Transformador; - Contra Sobreaquecimento Transformador; - Contra Curto-circuito no inversor; - Contra Sub/sobretensão da rede elétrica;	Und	75,00%	450	1.119,83	503.923,50

1	Qualquer divergência no confronto das informações levará à desclassificação da	_ 	· <u> </u>			
	proposta;					
	Requisitos Obrigatórios: Garantia e Suporte					
	Garantia do fabricante do equipamento ofertado para todo o conjunto, de no mínimo					
	12 (doze) meses.					
	Deverá ser informado na proposta quem prestará a garantia do produto durante a sua					
	vigência.  Deve ser informado a marca e modelo do produto ofertado.					
	COTA PRINCIPAL					
	Nobreak 700 VA					
	Capacidade de Potência de Saída 350 Watts / 700 VA;					
	Tensão nominal de saída 115V; Conexões de Saída: Mínimo 6 tomadas padrão NBR 14136;					
	Entrada:					
	Tensão nominal de entrada 115V/127/220 Volts automático;					
	Frequência de entrada 60 Hz;					
	Tipo de Conexão de Entrada: NBR 14136; Especificação Técnica					
	- Processador ARM 32 Bits Memória FLASH;					
	- Filtro de linha;					
	- Mínimo 1 LED que indica as condições do nobreak;					
	- Função mute; - Forma de onda senoidal por aproximação;					
	- Retangular PWM;					
	- Botão liga/desliga temporizado;					
	- Recarga automática das baterias;					
	<ul> <li>Permite ser ligado na ausência de rede elétrica;</li> <li>Estabilizador interno com 4 estágios de regulação;</li> </ul>					
	- Função True RMS;					
	- Rendimento Mínimo: 93% (para operação rede);					
	- Baterias Internas: 1 bateria de 12Vdc / 7Ah;					
92	- Permite que o nobreak seja ligado na ausência de rede elétrica; - Circuito Desmagnetizador;	Und	25,00%	150	1.119,83	167.974,50
	- Porta fusível externo com mínimo de uma unidade reserva;					107.37 1,30
	- Tempo de acionamento do inversor da bateria interna: < 0,8 ms.					
	Dispositivos de proteção:					
	- Contra descarga total das baterias; - Contra Surtos de Tensão;					
	- Contra Sobreaquecimento Transformador;					
	- Contra Curto-circuito no inversor;					
	- Contra Sub/sobretensão da rede elétrica; Serão feitas diligências ao site do fabricante na fase de aceitação, com objetivo de					
	analisar a compatibilidade técnica do produto apresentado em proposta/catálogo com					
	as demais características solicitadas em edital, inclusive marca, modelo e autonomia.					
	Qualquer divergência no confronto das informações levará à desclassificação da					
	proposta;					
	Requisitos Obrigatórios:					
	Garantia e Suporte					
	Garantia do fabricante do equipamento ofertado para todo o conjunto, de no mínimo 12 (doze) meses.					
	Deverá ser informado na proposta quem prestará a garantia do produto durante a sua					
	vigência.					
	Deve ser informado a marca e modelo do produto ofertado. COTA RESERVADA - ME,  MEI E EPP					
93	Nobreak 1200 VA	Und	75,00%	450	1.612,83	
"	Capacidade de Potência de Saída 600 Watts / 1200 VA;	"	. 5,5570	.50		725.773,50
	Tensão nominal de saída 115V;					
	Conexões de Saída: Mínimo 6 tomadas 10A e 2 tomadas 20A padrão NBR; Entrada:					
	- Tensão nominal de entrada Bivolt automático;					
	-Frequência de entrada 60 Hz;					
	-Tipo de Conexão de Entrada: NBR 14136;					
	Especificação Técnica					
	- Processador ARM 32 Bits Memoria FLASH;					
	- Filtro de linha interno;					
	- Mínimo 1 LED que indica as condições do nobreak;					
	- Função mute; - Forma de onda senoidal por aproximação;					
	- Retangular PWM;					
	- Botão liga/desliga temporizado;					
	- Recarga automática das baterias;					
	<ul> <li>Permite ser ligado na ausência de rede elétrica;</li> <li>Estabilizador interno com 4 estágios de regulação;</li> </ul>					
	- Função True RMS;					
	•			ji		

, ,			. –				
		- Rendimento Mínimo: ate 94% (para operação rede);	l				
		- Baterias Internas: Mínimo 2 baterias de 12Vdc / 7Ah;	l				
			l				
		- Permite que o nobreak seja ligado na ausência de rede elétrica;	l				
		- Circuito Desmagnetizador;	l				
		- Porta fusível externo com mínimo de uma unidade reserva;	l				
		- Tempo de acionamento do inversor da bateria interna: < 0,8 ms.	l				
		- Tempo de acionamento do inversor da bateria interna. < 0,6 ms.	l				
			l				
		Dispositivos de proteção:	l				
		- Contra descarga total das baterias;	l				
		_ · · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	l				
		- Contra Surtos de Tensão;	l				
		- Contra Sobreaquecimento Transformador;	l				
		- Contra Curto-circuito no inversor;	l				
		- Contra Sub/sobretensão da rede elétrica;	l				
		- contra subjectionad da rede elettrica,	l				
			l				
		Requisitos Obrigatórios	l				
		Serão feitas diligências ao site do fabricante na fase de aceitação, com objetivo de	l				
		analisar a compatibilidade técnica do produto apresentado em proposta/catálogo com	l				
			l				
		as demais características solicitadas em edital, inclusive marca, modelo e autonomia.	l				
		Qualquer divergência no confronto das informações levará à desclassificação da	l				
		proposta;	l				
			l				
		Garantia e Suporte	l				
		Garantia do fabricante do equipamento ofertado para todo o conjunto, de no mínimo	l				
		12 (doze) meses. Deverá ser informado na proposta quem prestará a garantia do					
		produto durante a sua vigência.					
		Deve ser informado a marca e modelo do produto ofertado.					
		COTA PRINCIPAL					
		Nobreak 1200 VA					
		Capacidade de Potência de Saída 600 Watts / 1200 VA;					
		Tensão nominal de saída 115V;					
		Conexões de Saída: Mínimo 6 tomadas 10A e 2 tomadas 20A padrão NBR;					
		•					
		Entrada:					
		- Tensão nominal de entrada Bivolt automático;					
		-Frequência de entrada 60 Hz;					
		-Tipo de Conexão de Entrada: NBR 14136;					
		-Tipo de Collexão de Lititada. NBN 14130,					
		Especificação Técnica					
		- Processador ARM 32 Bits Memoria FLASH;					
		- Filtro de linha interno;					
		- Mínimo 1 LED que indica as condições do nobreak;					
		- Função mute;					
		- Forma de onda senoidal por aproximação;					
		- Retangular PWM;					
		- Botão liga/desliga temporizado;					
		- Recarga automática das baterias;					
		- Permite ser ligado na ausência de rede elétrica;					
		<ul> <li>Estabilizador interno com 4 estágios de regulação;</li> </ul>					
		- Função True RMS;					
		- Rendimento Mínimo: ate 94% (para operação rede);					
		1 " ' ' "					
		- Baterias Internas: Mínimo 2 baterias de 12Vdc / 7Ah;					
9	4	- Permite que o nobreak seja ligado na ausência de rede elétrica;	Und	25,00%	150	1.612,83	241 024 50
		- Circuito Desmagnetizador;					241.924,50
		- Porta fusível externo com mínimo de uma unidade reserva;					
		l ·					
		- Tempo de acionamento do inversor da bateria interna: < 0,8 ms.					
		Dispositivos de proteção:					
		- Contra descarga total das baterias;					
		_ · · · · · · · · · · · · · · · · · · ·					
		- Contra Surtos de Tensão;					
		- Contra Sobreaquecimento Transformador;					
		- Contra Curto-circuito no inversor;					
		- Contra Sub/sobretensão da rede elétrica;					
		Contra Subjectionado da rede electrica,					
		Requisitos Obrigatórios					
		Serão feitas diligências ao site do fabricante na fase de aceitação, com objetivo de					
		analisar a compatibilidade técnica do produto apresentado em proposta/catálogo com					
		as demais características solicitadas em edital, inclusive marca, modelo e autonomia.					
		l · · · · · · · · · · · · · · · · · · ·					
		Qualquer divergência no confronto das informações levará à desclassificação da					
		proposta;					
		Garantia e Suporte					
		l ·					
		Garantia do fabricante do equipamento ofertado para todo o conjunto, de no mínimo					
		12 (doze) meses. Deverá ser informado na proposta quem prestará a garantia do					
		produto durante a sua vigência.					
		Deve ser informado a marca e modelo do produto ofertado. <b>COTA RESERVADA - ME,</b>					
		•					
		MEI E EPP					
9	5	Nobreak 1500 VA	Und	75,00%	300	2.271,67	
		Capacidade de Potência de Saída 1050Watts / 1500 VA;				'	681.501,00
		· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·					
		Tensão nominal de saída 115V / 220 Volts ( manual );	I	l	I	1	
		l					
		Conexões de Saída: Mínimo 6 tomadas padrão NBR 14136, sendo pelo menos 4					

1	1				i i	
	tomadas de 10A e 2 tomadas de 20A;.					
	Entrada:					
	- Tensão nominal de entrada Bivolt automático;					
	-Frequência de entrada 60 Hz;					
	-Tipo de Conexão de Entrada: NBR 14136.					
	Especificação Técnica					
	- Processador ARM 32 Bits com memória FLASH;					
	- Filtro de linha interno;					
	- Mínimo 1 LED que indica as condições do nobreak;					
	- Função mute;					
	- Forma de onda senoidal por aproximação;					
	- Retangular PWM;					
	- · · · · · · · · · · · · · · · · · · ·					
	- Botão liga/desliga temporizado;					
	- Recarga automática das baterias;					
	- Deverá possuir gabinete plástico anti-chamas;					
	- Função True RMS;					
	- Rendimento Mínimo: até 96% (para operação rede);					
	- Baterias Internas: Mínimo 2 baterias de 12Vdc / 7Ah;					
	- Permite que o nobreak seja ligado na ausência de rede elétrica;					
	- Circuito Desmagnetizador;					
	- Porta fusível externo com mínimo de uma unidade reserva;					
	- Tempo de acionamento do inversor da bateria interna: < 0,8 ms;					
	- Deve permitir a conexão de um modelo externo de bateria, podendo o equipamento					
	ter autonomia de no mínimo 10 horas, mediante adição de módulos de bateria;					
	l					
	-Deve possuir alarme áudio visual para as seguintes situações:					
	1) Queda da Rede					
	2) Sobretensão					
	3)fim do tempo de autonomia;					
	4) Final da Vida Útil da bateria;					
	5) sobretensão;					
	6) Potencia Excedida e Sobre temperatura;					
	Dispositivos de proteção:					
	- Contra descarga total das baterias;					
	- Contra Surtos de Tensão;					
	- Contra Sobreaguecimento Transformador;					
	l ·					
1	- Contra Curto-circuito no inversor;					
1						
	- Contra Sub/sobretensão da rede elétrica.					
	Requisitos Obrigatórios					
	· .					
	Requisitos Obrigatórios					
	Requisitos Obrigatórios Serão feitas diligências ao site do fabricante na fase de aceitação, com objetivo de					
	Requisitos Obrigatórios  Serão feitas diligências ao site do fabricante na fase de aceitação, com objetivo de analisar a compatibilidade técnica do produto apresentado em proposta/catálogo com as demais características solicitadas em edital, inclusive marca, modelo e autonomia.					
	Requisitos Obrigatórios Serão feitas diligências ao site do fabricante na fase de aceitação, com objetivo de analisar a compatibilidade técnica do produto apresentado em proposta/catálogo com					
	Requisitos Obrigatórios  Serão feitas diligências ao site do fabricante na fase de aceitação, com objetivo de analisar a compatibilidade técnica do produto apresentado em proposta/catálogo com as demais características solicitadas em edital, inclusive marca, modelo e autonomia.  Qualquer divergência no confronto das informações levará à desclassificação da proposta;					
	Requisitos Obrigatórios  Serão feitas diligências ao site do fabricante na fase de aceitação, com objetivo de analisar a compatibilidade técnica do produto apresentado em proposta/catálogo com as demais características solicitadas em edital, inclusive marca, modelo e autonomia.  Qualquer divergência no confronto das informações levará à desclassificação da proposta;  Garantia e Suporte					
	Requisitos Obrigatórios  Serão feitas diligências ao site do fabricante na fase de aceitação, com objetivo de analisar a compatibilidade técnica do produto apresentado em proposta/catálogo com as demais características solicitadas em edital, inclusive marca, modelo e autonomia.  Qualquer divergência no confronto das informações levará à desclassificação da proposta;  Garantia e Suporte  Garantia do fabricante do equipamento ofertado para todo o conjunto, de no mínimo					
	Requisitos Obrigatórios  Serão feitas diligências ao site do fabricante na fase de aceitação, com objetivo de analisar a compatibilidade técnica do produto apresentado em proposta/catálogo com as demais características solicitadas em edital, inclusive marca, modelo e autonomia.  Qualquer divergência no confronto das informações levará à desclassificação da proposta;  Garantia e Suporte  Garantia do fabricante do equipamento ofertado para todo o conjunto, de no mínimo 12 (doze) meses. Deverá ser informado na proposta quem prestará a garantia do					
	Requisitos Obrigatórios  Serão feitas diligências ao site do fabricante na fase de aceitação, com objetivo de analisar a compatibilidade técnica do produto apresentado em proposta/catálogo com as demais características solicitadas em edital, inclusive marca, modelo e autonomia. Qualquer divergência no confronto das informações levará à desclassificação da proposta;  Garantia e Suporte  Garantia do fabricante do equipamento ofertado para todo o conjunto, de no mínimo 12 (doze) meses. Deverá ser informado na proposta quem prestará a garantia do produto durante a sua vigência.					
	Requisitos Obrigatórios  Serão feitas diligências ao site do fabricante na fase de aceitação, com objetivo de analisar a compatibilidade técnica do produto apresentado em proposta/catálogo com as demais características solicitadas em edital, inclusive marca, modelo e autonomia. Qualquer divergência no confronto das informações levará à desclassificação da proposta;  Garantia e Suporte  Garantia do fabricante do equipamento ofertado para todo o conjunto, de no mínimo 12 (doze) meses. Deverá ser informado na proposta quem prestará a garantia do produto durante a sua vigência.  Deve ser informado a marca e modelo do produto ofertado.					
	Requisitos Obrigatórios  Serão feitas diligências ao site do fabricante na fase de aceitação, com objetivo de analisar a compatibilidade técnica do produto apresentado em proposta/catálogo com as demais características solicitadas em edital, inclusive marca, modelo e autonomia. Qualquer divergência no confronto das informações levará à desclassificação da proposta;  Garantia e Suporte  Garantia do fabricante do equipamento ofertado para todo o conjunto, de no mínimo 12 (doze) meses. Deverá ser informado na proposta quem prestará a garantia do produto durante a sua vigência.  Deve ser informado a marca e modelo do produto ofertado.  COTA PRINCIPAL					
96	Requisitos Obrigatórios  Serão feitas diligências ao site do fabricante na fase de aceitação, com objetivo de analisar a compatibilidade técnica do produto apresentado em proposta/catálogo com as demais características solicitadas em edital, inclusive marca, modelo e autonomia. Qualquer divergência no confronto das informações levará à desclassificação da proposta;  Garantia e Suporte  Garantia do fabricante do equipamento ofertado para todo o conjunto, de no mínimo 12 (doze) meses. Deverá ser informado na proposta quem prestará a garantia do produto durante a sua vigência.  Deve ser informado a marca e modelo do produto ofertado.  COTA PRINCIPAL  Nobreak 1500 VA	Und	25,00%	100	2.271,67	
96	Requisitos Obrigatórios  Serão feitas diligências ao site do fabricante na fase de aceitação, com objetivo de analisar a compatibilidade técnica do produto apresentado em proposta/catálogo com as demais características solicitadas em edital, inclusive marca, modelo e autonomia. Qualquer divergência no confronto das informações levará à desclassificação da proposta;  Garantia e Suporte  Garantia do fabricante do equipamento ofertado para todo o conjunto, de no mínimo 12 (doze) meses. Deverá ser informado na proposta quem prestará a garantia do produto durante a sua vigência.  Deve ser informado a marca e modelo do produto ofertado.  COTA PRINCIPAL	Und	25,00%	100	2.271,67	227.167,00
96	Requisitos Obrigatórios  Serão feitas diligências ao site do fabricante na fase de aceitação, com objetivo de analisar a compatibilidade técnica do produto apresentado em proposta/catálogo com as demais características solicitadas em edital, inclusive marca, modelo e autonomia. Qualquer divergência no confronto das informações levará à desclassificação da proposta;  Garantia e Suporte  Garantia do fabricante do equipamento ofertado para todo o conjunto, de no mínimo 12 (doze) meses. Deverá ser informado na proposta quem prestará a garantia do produto durante a sua vigência.  Deve ser informado a marca e modelo do produto ofertado.  COTA PRINCIPAL  Nobreak 1500 VA	Und	25,00%	100	2.271,67	227.167,00
96	Requisitos Obrigatórios  Serão feitas diligências ao site do fabricante na fase de aceitação, com objetivo de analisar a compatibilidade técnica do produto apresentado em proposta/catálogo com as demais características solicitadas em edital, inclusive marca, modelo e autonomia. Qualquer divergência no confronto das informações levará à desclassificação da proposta;  Garantia e Suporte  Garantia do fabricante do equipamento ofertado para todo o conjunto, de no mínimo 12 (doze) meses. Deverá ser informado na proposta quem prestará a garantia do produto durante a sua vigência.  Deve ser informado a marca e modelo do produto ofertado.  COTA PRINCIPAL  Nobreak 1500 VA  Capacidade de Potência de Saída 1050Watts / 1500 VA;	Und	25,00%	100	2.271,67	227.167,00
96	Requisitos Obrigatórios  Serão feitas diligências ao site do fabricante na fase de aceitação, com objetivo de analisar a compatibilidade técnica do produto apresentado em proposta/catálogo com as demais características solicitadas em edital, inclusive marca, modelo e autonomia. Qualquer divergência no confronto das informações levará à desclassificação da proposta;  Garantia e Suporte  Garantia do fabricante do equipamento ofertado para todo o conjunto, de no mínimo 12 (doze) meses. Deverá ser informado na proposta quem prestará a garantia do produto durante a sua vigência.  Deve ser informado a marca e modelo do produto ofertado.  COTA PRINCIPAL  Nobreak 1500 VA  Capacidade de Potência de Saída 1050Watts / 1500 VA;  Tensão nominal de saída 115V / 220 Volts ( manual );	Und	25,00%	100	2.271,67	227.167,00
96	Requisitos Obrigatórios  Serão feitas diligências ao site do fabricante na fase de aceitação, com objetivo de analisar a compatibilidade técnica do produto apresentado em proposta/catálogo com as demais características solicitadas em edital, inclusive marca, modelo e autonomia. Qualquer divergência no confronto das informações levará à desclassificação da proposta;  Garantia e Suporte  Garantia do fabricante do equipamento ofertado para todo o conjunto, de no mínimo 12 (doze) meses. Deverá ser informado na proposta quem prestará a garantia do produto durante a sua vigência.  Deve ser informado a marca e modelo do produto ofertado.  COTA PRINCIPAL  Nobreak 1500 VA  Capacidade de Potência de Saída 1050Watts / 1500 VA;  Tensão nominal de saída 115V / 220 Volts ( manual );  Conexões de Saída: Mínimo 6 tomadas padrão NBR 14136, sendo pelo menos 4	Und	25,00%	100	2.271,67	227.167,00
96	Requisitos Obrigatórios  Serão feitas diligências ao site do fabricante na fase de aceitação, com objetivo de analisar a compatibilidade técnica do produto apresentado em proposta/catálogo com as demais características solicitadas em edital, inclusive marca, modelo e autonomia. Qualquer divergência no confronto das informações levará à desclassificação da proposta;  Garantia e Suporte  Garantia do fabricante do equipamento ofertado para todo o conjunto, de no mínimo 12 (doze) meses. Deverá ser informado na proposta quem prestará a garantia do produto durante a sua vigência.  Deve ser informado a marca e modelo do produto ofertado.  COTA PRINCIPAL  Nobreak 1500 VA  Capacidade de Potência de Saída 1050Watts / 1500 VA;  Tensão nominal de saída 115V / 220 Volts ( manual );  Conexões de Saída: Mínimo 6 tomadas padrão NBR 14136, sendo pelo menos 4 tomadas de 10A e 2 tomadas de 20A;.  Entrada:	Und	25,00%	100	2.271,67	227.167,00
96	Requisitos Obrigatórios  Serão feitas diligências ao site do fabricante na fase de aceitação, com objetivo de analisar a compatibilidade técnica do produto apresentado em proposta/catálogo com as demais características solicitadas em edital, inclusive marca, modelo e autonomia. Qualquer divergência no confronto das informações levará à desclassificação da proposta;  Garantia e Suporte  Garantia do fabricante do equipamento ofertado para todo o conjunto, de no mínimo 12 (doze) meses. Deverá ser informado na proposta quem prestará a garantia do produto durante a sua vigência.  Deve ser informado a marca e modelo do produto ofertado.  COTA PRINCIPAL  Nobreak 1500 VA  Capacidade de Potência de Saída 1050Watts / 1500 VA;  Tensão nominal de saída 115V / 220 Volts ( manual );  Conexões de Saída: Mínimo 6 tomadas padrão NBR 14136, sendo pelo menos 4 tomadas de 10A e 2 tomadas de 20A;.  Entrada:  - Tensão nominal de entrada Bivolt automático;	Und	25,00%	100	2.271,67	227.167,00
96	Requisitos Obrigatórios  Serão feitas diligências ao site do fabricante na fase de aceitação, com objetivo de analisar a compatibilidade técnica do produto apresentado em proposta/catálogo com as demais características solicitadas em edital, inclusive marca, modelo e autonomia. Qualquer divergência no confronto das informações levará à desclassificação da proposta;  Garantia e Suporte  Garantia do fabricante do equipamento ofertado para todo o conjunto, de no mínimo 12 (doze) meses. Deverá ser informado na proposta quem prestará a garantia do produto durante a sua vigência.  Deve ser informado a marca e modelo do produto ofertado.  COTA PRINCIPAL  Nobreak 1500 VA  Capacidade de Potência de Saída 1050Watts / 1500 VA;  Tensão nominal de saída 115V / 220 Volts ( manual );  Conexões de Saída: Mínimo 6 tomadas padrão NBR 14136, sendo pelo menos 4 tomadas de 10A e 2 tomadas de 20A;.  Entrada:  - Tensão nominal de entrada Bivolt automático;  -Frequência de entrada 60 Hz;	Und	25,00%	100	2.271,67	227.167,00
96	Requisitos Obrigatórios  Serão feitas diligências ao site do fabricante na fase de aceitação, com objetivo de analisar a compatibilidade técnica do produto apresentado em proposta/catálogo com as demais características solicitadas em edital, inclusive marca, modelo e autonomia. Qualquer divergência no confronto das informações levará à desclassificação da proposta;  Garantia e Suporte  Garantia do fabricante do equipamento ofertado para todo o conjunto, de no mínimo 12 (doze) meses. Deverá ser informado na proposta quem prestará a garantia do produto durante a sua vigência.  Deve ser informado a marca e modelo do produto ofertado.  COTA PRINCIPAL  Nobreak 1500 VA  Capacidade de Potência de Saída 1050Watts / 1500 VA;  Tensão nominal de saída 115V / 220 Volts ( manual );  Conexões de Saída: Mínimo 6 tomadas padrão NBR 14136, sendo pelo menos 4 tomadas de 10A e 2 tomadas de 20A;.  Entrada:  - Tensão nominal de entrada Bivolt automático;	Und	25,00%	100	2.271,67	227.167,00
96	Requisitos Obrigatórios  Serão feitas diligências ao site do fabricante na fase de aceitação, com objetivo de analisar a compatibilidade técnica do produto apresentado em proposta/catálogo com as demais características solicitadas em edital, inclusive marca, modelo e autonomia. Qualquer divergência no confronto das informações levará à desclassificação da proposta;  Garantia e Suporte  Garantia do fabricante do equipamento ofertado para todo o conjunto, de no mínimo 12 (doze) meses. Deverá ser informado na proposta quem prestará a garantia do produto durante a sua vigência.  Deve ser informado a marca e modelo do produto ofertado.  COTA PRINCIPAL  Nobreak 1500 VA  Capacidade de Potência de Saída 1050Watts / 1500 VA;  Tensão nominal de saída 115V / 220 Volts ( manual );  Conexões de Saída: Mínimo 6 tomadas padrão NBR 14136, sendo pelo menos 4 tomadas de 10A e 2 tomadas de 20A;.  Entrada:  - Tensão nominal de entrada Bivolt automático;  -Frequência de entrada 60 Hz;  -Tipo de Conexão de Entrada: NBR 14136.	Und	25,00%	100	2.271,67	227.167,00
96	Requisitos Obrigatórios  Serão feitas diligências ao site do fabricante na fase de aceitação, com objetivo de analisar a compatibilidade técnica do produto apresentado em proposta/catálogo com as demais características solicitadas em edital, inclusive marca, modelo e autonomia. Qualquer divergência no confronto das informações levará à desclassificação da proposta;  Garantia e Suporte  Garantia do fabricante do equipamento ofertado para todo o conjunto, de no mínimo 12 (doze) meses. Deverá ser informado na proposta quem prestará a garantia do produto durante a sua vigência.  Deve ser informado a marca e modelo do produto ofertado.  COTA PRINCIPAL  Nobreak 1500 VA  Capacidade de Potência de Saída 1050Watts / 1500 VA;  Tensão nominal de saída 115V / 220 Volts ( manual );  Conexões de Saída: Mínimo 6 tomadas padrão NBR 14136, sendo pelo menos 4 tomadas de 10A e 2 tomadas de 20A;.  Entrada:  - Tensão nominal de entrada Bivolt automático;  -Frequência de entrada 60 Hz;  -Tipo de Conexão de Entrada: NBR 14136.  Especificação Técnica	Und	25,00%	100	2.271,67	227.167,00
96	Requisitos Obrigatórios  Serão feitas diligências ao site do fabricante na fase de aceitação, com objetivo de analisar a compatibilidade técnica do produto apresentado em proposta/catálogo com as demais características solicitadas em edital, inclusive marca, modelo e autonomia. Qualquer divergência no confronto das informações levará à desclassificação da proposta;  Garantia e Suporte  Garantia do fabricante do equipamento ofertado para todo o conjunto, de no mínimo 12 (doze) meses. Deverá ser informado na proposta quem prestará a garantia do produto durante a sua vigência.  Deve ser informado a marca e modelo do produto ofertado.  COTA PRINCIPAL  Nobreak 1500 VA  Capacidade de Potência de Saída 1050Watts / 1500 VA;  Tensão nominal de saída 115V / 220 Volts ( manual );  Conexões de Saída: Mínimo 6 tomadas padrão NBR 14136, sendo pelo menos 4 tomadas de 10A e 2 tomadas de 20A;.  Entrada:  - Tensão nominal de entrada Bivolt automático;  -Frequência de entrada 60 Hz;  -Tipo de Conexão de Entrada: NBR 14136.  Especificação Técnica  - Processador ARM 32 Bits com memória FLASH;	Und	25,00%	100	2.271,67	227.167,00
96	Requisitos Obrigatórios  Serão feitas diligências ao site do fabricante na fase de aceitação, com objetivo de analisar a compatibilidade técnica do produto apresentado em proposta/catálogo com as demais características solicitadas em edital, inclusive marca, modelo e autonomia. Qualquer divergência no confronto das informações levará à desclassificação da proposta;  Garantia e Suporte  Garantia do fabricante do equipamento ofertado para todo o conjunto, de no mínimo 12 (doze) meses. Deverá ser informado na proposta quem prestará a garantia do produto durante a sua vigência.  Deve ser informado a marca e modelo do produto ofertado.  COTA PRINCIPAL  Nobreak 1500 VA  Capacidade de Potência de Saída 1050Watts / 1500 VA;  Tensão nominal de saída 115V / 220 Volts ( manual );  Conexões de Saída: Mínimo 6 tomadas padrão NBR 14136, sendo pelo menos 4 tomadas de 10A e 2 tomadas de 20A;.  Entrada:  - Tensão nominal de entrada Bivolt automático;  -Frequência de entrada 60 Hz;  -Tipo de Conexão de Entrada: NBR 14136.  Especificação Técnica  - Processador ARM 32 Bits com memória FLASH;  - Filtro de linha interno;	Und	25,00%	100	2.271,67	227.167,00
96	Requisitos Obrigatórios  Serão feitas diligências ao site do fabricante na fase de aceitação, com objetivo de analisar a compatibilidade técnica do produto apresentado em proposta/catálogo com as demais características solicitadas em edital, inclusive marca, modelo e autonomia. Qualquer divergência no confronto das informações levará à desclassificação da proposta;  Garantia e Suporte  Garantia do fabricante do equipamento ofertado para todo o conjunto, de no mínimo 12 (doze) meses. Deverá ser informado na proposta quem prestará a garantia do produto durante a sua vigência.  Deve ser informado a marca e modelo do produto ofertado.  COTA PRINCIPAL  Nobreak 1500 VA  Capacidade de Potência de Saída 1050Watts / 1500 VA;  Tensão nominal de saída 115V / 220 Volts ( manual );  Conexões de Saída: Mínimo 6 tomadas padrão NBR 14136, sendo pelo menos 4 tomadas de 10A e 2 tomadas de 20A;.  Entrada:  - Tensão nominal de entrada Bivolt automático;  -Frequência de entrada 60 Hz;  -Tipo de Conexão de Entrada: NBR 14136.  Especificação Técnica  - Processador ARM 32 Bits com memória FLASH;  - Filtro de linha interno;  - Mínimo 1 LED que indica as condições do nobreak;	Und	25,00%	100	2.271,67	227.167,00
96	Requisitos Obrigatórios  Serão feitas diligências ao site do fabricante na fase de aceitação, com objetivo de analisar a compatibilidade técnica do produto apresentado em proposta/catálogo com as demais características solicitadas em edital, inclusive marca, modelo e autonomia. Qualquer divergência no confronto das informações levará à desclassificação da proposta;  Garantia e Suporte  Garantia do fabricante do equipamento ofertado para todo o conjunto, de no mínimo 12 (doze) meses. Deverá ser informado na proposta quem prestará a garantia do produto durante a sua vigência.  Deve ser informado a marca e modelo do produto ofertado.  COTA PRINCIPAL  Nobreak 1500 VA  Capacidade de Potência de Saída 1050Watts / 1500 VA;  Tensão nominal de saída 115V / 220 Volts ( manual );  Conexões de Saída: Mínimo 6 tomadas padrão NBR 14136, sendo pelo menos 4 tomadas de 10A e 2 tomadas de 20A;.  Entrada:  - Tensão nominal de entrada Bivolt automático;  -Frequência de entrada 60 Hz;  -Tipo de Conexão de Entrada: NBR 14136.  Especificação Técnica  - Processador ARM 32 Bits com memória FLASH;  - Filtro de linha interno;  - Mínimo 1 LED que indica as condições do nobreak;  - Função mute;	Und	25,00%	100	2.271,67	227.167,00
96	Requisitos Obrigatórios  Serão feitas diligências ao site do fabricante na fase de aceitação, com objetivo de analisar a compatibilidade técnica do produto apresentado em proposta/catálogo com as demais características solicitadas em edital, inclusive marca, modelo e autonomia. Qualquer divergência no confronto das informações levará à desclassificação da proposta;  Garantia e Suporte  Garantia do fabricante do equipamento ofertado para todo o conjunto, de no mínimo 12 (doze) meses. Deverá ser informado na proposta quem prestará a garantia do produto durante a sua vigência.  Deve ser informado a marca e modelo do produto ofertado.  COTA PRINCIPAL  Nobreak 1500 VA  Capacidade de Potência de Saída 1050Watts / 1500 VA;  Tensão nominal de saída 115V / 220 Volts ( manual );  Conexões de Saída: Mínimo 6 tomadas padrão NBR 14136, sendo pelo menos 4 tomadas de 10A e 2 tomadas de 20A;.  Entrada:  - Tensão nominal de entrada Bivolt automático;  -Frequência de entrada 60 Hz;  -Tipo de Conexão de Entrada: NBR 14136.  Especificação Técnica  - Processador ARM 32 Bits com memória FLASH;  - Filtro de linha interno;  - Mínimo 1 LED que indica as condições do nobreak;  - Função mute;  - Forma de onda senoidal por aproximação;	Und	25,00%	100	2.271,67	227.167,00
96	Requisitos Obrigatórios  Serão feitas diligências ao site do fabricante na fase de aceitação, com objetivo de analisar a compatibilidade técnica do produto apresentado em proposta/catálogo com as demais características solicitadas em edital, inclusive marca, modelo e autonomia. Qualquer divergência no confronto das informações levará à desclassificação da proposta;  Garantia e Suporte  Garantia do fabricante do equipamento ofertado para todo o conjunto, de no mínimo 12 (doze) meses. Deverá ser informado na proposta quem prestará a garantia do produto durante a sua vigência.  Deve ser informado a marca e modelo do produto ofertado.  COTA PRINCIPAL  Nobreak 1500 VA  Capacidade de Potência de Saída 1050Watts / 1500 VA;  Tensão nominal de saída 115V / 220 Volts ( manual );  Conexões de Saída: Mínimo 6 tomadas padrão NBR 14136, sendo pelo menos 4 tomadas de 10A e 2 tomadas de 20A;.  Entrada:  - Tensão nominal de entrada Bivolt automático;  -Frequência de entrada 60 Hz;  -Tipo de Conexão de Entrada: NBR 14136.  Especificação Técnica  - Processador ARM 32 Bits com memória FLASH;  - Filtro de linha interno;  - Mínimo 1 LED que indica as condições do nobreak;  - Função mute;	Und	25,00%	100	2.271,67	227.167,00
96	Requisitos Obrigatórios  Serão feitas diligências ao site do fabricante na fase de aceitação, com objetivo de analisar a compatibilidade técnica do produto apresentado em proposta/catálogo com as demais características solicitadas em edital, inclusive marca, modelo e autonomia. Qualquer divergência no confronto das informações levará à desclassificação da proposta;  Garantia e Suporte  Garantia do fabricante do equipamento ofertado para todo o conjunto, de no mínimo 12 (doze) meses. Deverá ser informado na proposta quem prestará a garantia do produto durante a sua vigência.  Deve ser informado a marca e modelo do produto ofertado.  COTA PRINCIPAL  Nobreak 1500 VA  Capacidade de Potência de Saída 1050Watts / 1500 VA;  Tensão nominal de saída 115V / 220 Volts ( manual );  Conexões de Saída: Mínimo 6 tomadas padrão NBR 14136, sendo pelo menos 4 tomadas de 10A e 2 tomadas de 20A;.  Entrada:  - Tensão nominal de entrada Bivolt automático;  -Frequência de entrada 60 Hz;  -Tipo de Conexão de Entrada: NBR 14136.  Especificação Técnica  - Processador ARM 32 Bits com memória FLASH;  - Filtro de linha interno;  - Mínimo 1 LED que indica as condições do nobreak;  - Função mute;  - Forma de onda senoidal por aproximação;	Und	25,00%	100	2.271,67	227.167,00
96	Requisitos Obrigatórios  Serão feitas diligências ao site do fabricante na fase de aceitação, com objetivo de analisar a compatibilidade técnica do produto apresentado em proposta/catálogo com as demais características solicitadas em edital, inclusive marca, modelo e autonomia. Qualquer divergência no confronto das informações levará à desclassificação da proposta;  Garantia e Suporte  Garantia do fabricante do equipamento ofertado para todo o conjunto, de no mínimo 12 (doze) meses. Deverá ser informado na proposta quem prestará a garantia do produto durante a sua vigência.  Deve ser informado a marca e modelo do produto ofertado.  COTA PRINCIPAL  Nobreak 1500 VA  Capacidade de Potência de Saída 1050Watts / 1500 VA;  Tensão nominal de saída 115V / 220 Volts ( manual );  Conexões de Saída: Mínimo 6 tomadas padrão NBR 14136, sendo pelo menos 4 tomadas de 10A e 2 tomadas de 20A;.  Entrada:  - Tensão nominal de entrada Bivolt automático;  -Frequência de entrada 60 Hz;  -Tipo de Conexão de Entrada: NBR 14136.  Especificação Técnica  - Processador ARM 32 Bits com memória FLASH;  - Filtro de linha interno;  - Mínimo 1 LED que indica as condições do nobreak;  - Função mute;  - Forma de onda senoidal por aproximação;  - Retangular PWM;	Und	25,00%	100	2.271,67	227.167,00
96	Requisitos Obrigatórios  Serão feitas diligências ao site do fabricante na fase de aceitação, com objetivo de analisar a compatibilidade técnica do produto apresentado em proposta/catálogo com as demais características solicitadas em edital, inclusive marca, modelo e autonomia. Qualquer divergência no confronto das informações levará à desclassificação da proposta;  Garantia e Suporte  Garantia do fabricante do equipamento ofertado para todo o conjunto, de no mínimo 12 (doze) meses. Deverá ser informado na proposta quem prestará a garantia do produto durante a sua vigência.  Deve ser informado a marca e modelo do produto ofertado.  COTA PRINCIPAL  Nobreak 1500 VA  Capacidade de Potência de Saída 1050Watts / 1500 VA; Tensão nominal de saída 115V / 220 Volts (manual );  Conexões de Saída: Mínimo 6 tomadas padrão NBR 14136, sendo pelo menos 4 tomadas de 10A e 2 tomadas de 20A;.  Entrada:  - Tensão nominal de entrada Bivolt automático; -Frequência de entrada 60 Hz; -Tipo de Conexão de Entrada: NBR 14136.  Especificação Técnica - Processador ARM 32 Bits com memória FLASH; - Filtro de linha interno; - Mínimo 1 LED que indica as condições do nobreak; - Função mute; - Forma de onda senoidal por aproximação; - Retangular PWM; - Botão liga/desliga temporizado; - Recarga automática das baterias;	Und	25,00%	100	2.271,67	227.167,00
96	Requisitos Obrigatórios  Serão feitas diligências ao site do fabricante na fase de aceitação, com objetivo de analisar a compatibilidade técnica do produto apresentado em proposta/catálogo com as demais características solicitadas em edital, inclusive marca, modelo e autonomia. Qualquer divergência no confronto das informações levará à desclassificação da proposta;  Garantia e Suporte  Garantia do fabricante do equipamento ofertado para todo o conjunto, de no mínimo 12 (doze) meses. Deverá ser informado na proposta quem prestará a garantia do produto durante a sua vigência.  Deve ser informado a marca e modelo do produto ofertado.  COTA PRINCIPAL  Nobreak 1500 VA  Capacidade de Potência de Saída 1050Watts / 1500 VA; Tensão nominal de saída 115V / 220 Volts (manual );  Conexões de Saída: Mínimo 6 tomadas padrão NBR 14136, sendo pelo menos 4 tomadas de 10A e 2 tomadas de 20A;.  Entrada:  - Tensão nominal de entrada Bivolt automático; -Frequência de entrada 60 Hz; -Tipo de Conexão de Entrada: NBR 14136.  Especificação Técnica  - Processador ARM 32 Bits com memória FLASH; - Filtro de linha interno; - Mínimo 1 LED que indica as condições do nobreak; - Função mute; - Forma de onda senoidal por aproximação; - Retangular PWM; - Botão liga/desliga temporizado; - Retangular PWM; - Botão liga/desliga temporizado; - Recarga automática das baterias; - Deverá possuir gabinete plástico anti-chamas;	Und	25,00%	100	2.271,67	227.167,00
96	Requisitos Obrigatórios  Serão feitas diligências ao site do fabricante na fase de aceitação, com objetivo de analisar a compatibilidade técnica do produto apresentado em proposta/catálogo com as demais características solicitadas em edital, inclusive marca, modelo e autonomia. Qualquer divergência no confronto das informações levará à desclassificação da proposta;  Garantia e Suporte  Garantia do fabricante do equipamento ofertado para todo o conjunto, de no mínimo 12 (doze) meses. Deverá ser informado na proposta quem prestará a garantia do produto durante a sua vigência.  Deve ser informado a marca e modelo do produto ofertado.  COTA PRINCIPAL  Nobreak 1500 VA  Capacidade de Potência de Saída 1050Watts / 1500 VA;  Tensão nominal de saída 115V / 220 Volts ( manual );  Conexões de Saída: Mínimo 6 tomadas padrão NBR 14136, sendo pelo menos 4 tomadas de 10A e 2 tomadas de 20A;.  Entrada:  - Tensão nominal de entrada Bivolt automático;  -Frequência de entrada 60 Hz;  -Tipo de Conexão de Entrada: NBR 14136.  Especificação Técnica  - Processador ARM 32 Bits com memória FLASH;  - Filtro de linha interno;  - Mínimo 1 LED que indica as condições do nobreak;  - Função mute;  - Forma de onda senoidal por aproximação;  - Retangular PWM;  - Botão liga/desliga temporizado;  - Recarga automática das baterias;  - Deverá possuir gabinete plástico anti-chamas;  - Função True RMS;	Und	25,00%	100	2.271,67	227.167,00
96	Requisitos Obrigatórios  Serão feitas diligências ao site do fabricante na fase de aceitação, com objetivo de analisar a compatibilidade técnica do produto apresentado em proposta/catálogo com as demais características solicitadas em edital, inclusive marca, modelo e autonomia. Qualquer divergência no confronto das informações levará à desclassificação da proposta;  Garantia e Suporte  Garantia do fabricante do equipamento ofertado para todo o conjunto, de no mínimo 12 (doze) meses. Deverá ser informado na proposta quem prestará a garantia do produto durante a sua vigência.  Deve ser informado a marca e modelo do produto ofertado.  COTA PRINCIPAL  Nobreak 1500 VA  Capacidade de Potência de Saída 1050Watts / 1500 VA;  Tensão nominal de saída 115V / 220 Volts ( manual );  Conexões de Saída: Mínimo 6 tomadas padrão NBR 14136, sendo pelo menos 4 tomadas de 10A e 2 tomadas de 20A;.  Entrada:  - Tensão nominal de entrada Bivolt automático;  - Frequência de entrada 60 Hz;  - Tipo de Conexão de Entrada: NBR 14136.  Especificação Técnica  - Processador ARM 32 Bits com memória FLASH;  - Filtro de linha interno;  - Mínimo 1 LED que indica as condições do nobreak;  - Função mute;  - Forma de onda senoidal por aproximação;  - Retangular PWM;  - Botão liga/desliga temporizado;  - Recarga automática das baterias;  - Deverá possuir gabinete plástico anti-chamas;  - Função True RMS;  - Rendimento Mínimo: até 96% (para operação rede);	Und	25,00%	100	2.271,67	227.167,00
96	Requisitos Obrigatórios  Serão feitas diligências ao site do fabricante na fase de aceitação, com objetivo de analisar a compatibilidade técnica do produto apresentado em proposta/catálogo com as demais características solicitadas em edital, inclusive marca, modelo e autonomia. Qualquer divergência no confronto das informações levará à desclassificação da proposta;  Garantia e Suporte  Garantia do fabricante do equipamento ofertado para todo o conjunto, de no mínimo 12 (doze) meses. Deverá ser informado na proposta quem prestará a garantia do produto durante a sua vigência.  Deve ser informado a marca e modelo do produto ofertado.  COTA PRINCIPAL  Nobreak 1500 VA  Capacidade de Potência de Saída 1050Watts / 1500 VA;  Tensão nominal de saída 115V / 220 Volts ( manual );  Conexões de Saída: Mínimo 6 tomadas padrão NBR 14136, sendo pelo menos 4 tomadas de 10A e 2 tomadas de 20A;.  Entrada:  - Tensão nominal de entrada Bivolt automático;  - Frequência de entrada 60 Hz;  - Tipo de Conexão de Entrada: NBR 14136.  Especificação Técnica  - Processador ARM 32 Bits com memória FLASH;  - Filtro de linha interno;  - Mínimo 1 LED que indica as condições do nobreak;  - Função mute;  - Forma de onda senoidal por aproximação;  - Retangular PWM;  - Botão liga/desliga temporizado;  - Recarga automática das baterias;  - Deverá possuir gabinete plástico anti-chamas;  - Função True RMS;  - Rendimento Mínimo: a té 96% (para operação rede);  - Baterias Internas: Mínimo 2 baterias de 12Vdc / 7Ah;	Und	25,00%	100	2.271,67	227.167,00
96	Requisitos Obrigatórios  Serão feitas diligências ao site do fabricante na fase de aceitação, com objetivo de analisar a compatibilidade técnica do produto apresentado em proposta/catálogo com as demais características solicitadas em edital, inclusive marca, modelo e autonomia. Qualquer divergência no confronto das informações levará à desclassificação da proposta;  Garantia e Suporte  Garantia do fabricante do equipamento ofertado para todo o conjunto, de no mínimo 12 (doze) meses. Deverá ser informado na proposta quem prestará a garantia do produto durante a sua vigência.  Deve ser informado a marca e modelo do produto ofertado.  COTA PRINCIPAL  Nobreak 1500 VA  Capacidade de Potência de Saída 1050Watts / 1500 VA; Tensão nominal de saída 115V / 220 Volts ( manual );  Conexões de Saída: Mínimo 6 tomadas padrão NBR 14136, sendo pelo menos 4 tomadas de 10A e 2 tomadas de 20A;  Entrada:  - Tensão nominal de entrada Bivolt automático; - Frequência de entrada 60 Hz; - Tipo de Conexão de Entrada: NBR 14136.  Especificação Técnica  - Processador ARM 32 Bits com memória FLASH; - Filtro de linha interno; - Mínimo 1 LED que indica as condições do nobreak; - Função mute; - Forma de onda senoidal por aproximação; - Retangular PWM; - Botão liga/desliga temporizado; - Recarga automática das baterias; - Deverá possuir gabinete plástico anti-chamas; - Função True RMS; - Rendimento Mínimo: até 96% (para operação rede); - Baterias Internas: Mínimo 2 baterias de 12Vdc / 7Ah; - Permite que o nobreak seja ligado na ausência de rede elétrica;	Und	25,00%	100	2.271,67	227.167,00
96	Requisitos Obrigatórios  Serão feitas diligências ao site do fabricante na fase de aceitação, com objetivo de analisar a compatibilidade técnica do produto apresentado em proposta/catálogo com as demais características solicitadas em edital, inclusive marca, modelo e autonomia. Qualquer divergência no confronto das informações levará à desclassificação da proposta;  Garantia e Suporte  Garantia do fabricante do equipamento ofertado para todo o conjunto, de no mínimo 12 (doze) meses. Deverá ser informado na proposta quem prestará a garantia do produto durante a sua vigência.  Deve ser informado a marca e modelo do produto ofertado.  COTA PRINCIPAL  Nobreak 1500 VA  Capacidade de Potência de Saída 1050Watts / 1500 VA;  Tensão nominal de saída 115V / 220 Volts ( manual );  Conexões de Saída: Mínimo 6 tomadas padrão NBR 14136, sendo pelo menos 4 tomadas de 10A e 2 tomadas de 20A;  Entrada:  - Tensão nominal de entrada 60 Hz;  - Tipo de Conexão de Entrada: NBR 14136.  Especificação Técnica  - Processador ARM 32 Bits com memória FLASH;  - Filtro de linha interno;  - Mínimo 1 LED que indica as condições do nobreak;  - Função mute;  - Forma de onda senoidal por aproximação;  - Recarga automática das baterias;  - Deverá possuir gabinete plástico anti-chamas;  - Função True RMS;  - Rendimento Mínimo: até 96% (para operação rede);  - Baterias Internas: Mínimo 2 baterias de 12Vdc / 7Ah;  - Permite que o nobreak seja ligado na ausência de rede elétrica;  - Circuito Desmagnetizador;	Und	25,00%	100	2.271,67	227.167,00
96	Requisitos Obrigatórios  Serão feitas diligências ao site do fabricante na fase de aceitação, com objetivo de analisar a compatibilidade técnica do produto apresentado em proposta/catálogo com as demais características solicitadas em edital, inclusive marca, modelo e autonomia. Qualquer divergência no confronto das informações levará à desclassificação da proposta;  Garantia e Suporte  Garantia do fabricante do equipamento ofertado para todo o conjunto, de no mínimo 12 (doze) meses. Deverá ser informado na proposta quem prestará a garantia do produto durante a sua vigência.  Deve ser informado a marca e modelo do produto ofertado.  COTA PRINCIPAL  Nobreak 1500 VA  Capacidade de Potência de Saída 1050Watts / 1500 VA; Tensão nominal de saída 115V / 220 Volts ( manual );  Conexões de Saída: Mínimo 6 tomadas padrão NBR 14136, sendo pelo menos 4 tomadas de 10A e 2 tomadas de 20A;  Entrada:  - Tensão nominal de entrada Bivolt automático; - Frequência de entrada 60 Hz; - Tipo de Conexão de Entrada: NBR 14136.  Especificação Técnica  - Processador ARM 32 Bits com memória FLASH; - Filtro de linha interno; - Mínimo 1 LED que indica as condições do nobreak; - Função mute; - Forma de onda senoidal por aproximação; - Retangular PWM; - Botão liga/desliga temporizado; - Recarga automática das baterias; - Deverá possuir gabinete plástico anti-chamas; - Função True RMS; - Rendimento Mínimo: até 96% (para operação rede); - Baterias Internas: Mínimo 2 baterias de 12Vdc / 7Ah; - Permite que o nobreak seja ligado na ausência de rede elétrica;	Und	25,00%	100	2.271,67	227.167,00

1		. –				ı
	- Deve permitir a conexão de um modelo externo de bateria, podendo o equipamento					
	ter autonomia de no mínimo 10 horas, mediante adição de módulos de bateria;	l				
	-Deve possuir alarme áudio visual para as seguintes situações:	l				
	, , , , , , , , , , , , , , , , , , , ,	l				
	1) Queda da Rede	l				
	2) Sobretensão	l				
	3)fim do tempo de autonomia;	l				
	4) Final da Vida Útil da bateria;	l				
		l				
	5) sobretensão;	l				
	6) Potencia Excedida e Sobre temperatura;	l				
	Dispositivos de proteção:	l				
	- Contra descarga total das baterias;	l				
		l				
	- Contra Surtos de Tensão;	l				
	- Contra Sobreaquecimento Transformador;	l				
	- Contra Curto-circuito no inversor;	l				
	- Contra Sub/sobretensão da rede elétrica.	l				
	Contra Subjoobletensao da rede cietrica.					
	Requisitos Obrigatórios					
	nequisitos oxingutorios					
	Serão feitas diligências ao site do fabricante na fase de aceitação, com objetivo de					
1	analisar a compatibilidade técnica do produto apresentado em proposta/catálogo com	l				
	1	l				
	as demais características solicitadas em edital, inclusive marca, modelo e autonomia.	l				
	Qualquer divergência no confronto das informações levará à desclassificação da	l				
	proposta;					
	r - r					
	Garantia e Suporte					
	,					
1	Garantia do fabricante do equipamento ofertado para todo o conjunto, de no mínimo		1			
	12 (doze) meses. Deverá ser informado na proposta quem prestará a garantia do					
	produto durante a sua vigência.					
	Deve ser informado a marca e modelo do produto ofertado. <b>COTA RESERVADA - ME,</b>					
	l ·					
	MEI E EPP					
97	Nobreak Rack 2200 VA	Und	75,00%	30	14.022,00	
	Capacidade de Potência de Saída 2200 Watts / 2200 VA;					420.660,00
	Tensão nominal de saída 115V;					,
	l ·					
	Conexões de Saída: Mínimo 8 tomadas padrão NBR 14136.					
	Entrada:					
	- Tensão nominal de entrada Bivolt automático;					
	-Frequência de entrada 60 Hz;					
	l ·					
	-Tipo de Conexão de Entrada: NBR 14136.					
	Especificação Técnica:					
	- Filtro de linha interno;					
	- Mínimo 13 LEDs indicadores das condições do nobreak;					
	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·					
	- Função mute;					
	- Forma de onda senoidal pura;					
	- Botão liga/desliga temporizado;					
	- Recarga automática das baterias;					
	- Permite ser ligado na ausência de rede elétrica;					
	<u>-</u>					
	- Estabilizador interno com 4 estágios de regulação;					
	- Função True RMS;					
	- Rendimento Mínimo: ≤ 93% (para operação rede);					
	- Baterias Internas: Mínimo 4 baterias de 12Vdc / 9Ah;	1				
	· '					
	- Fusível rearmável;	1				
	- Deve permitir a conexão de um modelo externo de bateria;	1				
	- Formato Rack 3U.	1				
	- Deve permitir se adicionar modulo de expansão de baterias,					
	- Autonomia de 20 minutos para 25% da carga;					
	- Deve ter suporte a gerenciamento via Internet e/ou via rede corporativa;					
	· · ·					
	Dispositivos de proteção:					
	- Contra descarga total das baterias;					
	- Contra Surtos de Tensão;					
	- Contra Sobreaquecimento inversor/transformador;	1				
1	- Contra Curto-circuito no inversor;	1				
	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	1				
	- Contra Sub/sobretensão da rede elétrica.	1				
	- Contra Potencia excedida em rede/bateria com alarme e posterior desligamento	1				
1	automático.	1				
1	Requisitos Obrigatórios	1				
	· -	1				
	Serão feitas diligências ao site do fabricante na fase de aceitação, com objetivo de	1			[	
	analisar a compatibilidade técnica do produto apresentado em proposta/catálogo com	1				
1	as demais características solicitadas em edital, inclusive marca, modelo e autonomia.	1				
1	Qualquer divergência no confronto das informações levará à desclassificação da	1			[	
	1	1				
	proposta;	1				
	Garantia e Suporte					
1	Garantia do fabricante do equipamento ofertado para todo o conjunto, de no mínimo	l				
1						
	12 (doze) meses. Deverá ser informado na proposta quem prestará a garantia do					
	12 (doze) meses. Deverá ser informado na proposta quem prestará a garantia do					

	Deve ser informado a marca e modelo do produto ofertado.  COTA PRINCIPAL					
	Nobreak Rack 2200 VA Capacidade de Potência de Saída 2200 Watts / 2200 VA; Tensão nominal de saída 115V; Conexões de Saída: Mínimo 8 tomadas padrão NBR 14136.					
	Entrada: - Tensão nominal de entrada Bivolt automático; - Frequência de entrada 60 Hz; - Tipo de Conexão de Entrada: NBR 14136.					
98	Especificação Técnica: - Filtro de linha interno; - Mínimo 13 LEDs indicadores das condições do nobreak; - Função mute; - Forma de onda senoidal pura; - Botão liga/desliga temporizado; - Recarga automática das baterias; - Permite ser ligado na ausência de rede elétrica; - Estabilizador interno com 4 estágios de regulação; - Função True RMS; - Rendimento Mínimo: \$ 93% (para operação rede); - Baterias Internas: Mínimo 4 baterias de 12Vdc / 9Ah; - Fusível rearmável; - Deve permitir a conexão de um modelo externo de bateria; - Formato Rack 3U Deve permitir se adicionar modulo de expansão de baterias, - Autonomia de 20 minutos para 25% da carga; - Deve ter suporte a gerenciamento via Internet e/ou via rede corporativa; Dispositivos de proteção: - Contra Gescarga total das baterias; - Contra Surtos de Tensão; - Contra Sobreaquecimento inversor/transformador; - Contra Sobreaquecimento inversor/transformador; - Contra Sub/sobretensão da rede elétrica Contra Potencia excedida em rede/bateria com alarme e posterior desligamento automático.  Requisitos Obrigatórios	Und	25,00%	10	14.022,00	140.220,00
	Serão feitas diligências ao site do fabricante na fase de aceitação, com objetivo de analisar a compatibilidade técnica do produto apresentado em proposta/catálogo com as demais características solicitadas em edital, inclusive marca, modelo e autonomia.  Qualquer divergência no confronto das informações levará à desclassificação da proposta;  Garantia e Suporte  Garantia do fabricante do equipamento ofertado para todo o conjunto, de no mínimo 12 (doze) meses. Deverá ser informado na proposta quem prestará a garantia do produto durante a sua vigência.  Deve ser informado a marca e modelo do produto ofertado. COTA RESERVADA - ME,					
99	MEI E EPP  Microcomputador Desktop Tipo I  1.PROCESSADOR:  1.1. Deverá atingir índice de no mínimo 13400 pontos para o desempenho, tendo como referência a base de dados CPU Mark disponível no site https://www.cpubenchmark.net/.  1.2. Possuir memoria Cache de no Mínimo 12 MB  1.3. Possuir Clock Mínimo de 3.3 GHZ (sem Turbo Max)  1.4. Possuir 04 Núcleos	Und	75,00%	450	7.164,51	3.224.029,50
	2.MEMÓRIA PRINCIPAL: 2.1. Dotada com tecnologia DDR4 3200MHZ do tipo SDRAM ou superior; 2.2. 08 (Oito) GB de memória instalada; 2.3. Possibilidade de suporte a tecnologia Dual Channel; 2.4. Suporte a 64 MB;					
	3.BIOS: 3.1. Desenvolvida pelo mesmo fabricante do equipamento em Flash ROM; 3.2. BIOS em Flash ROM, podendo ser atualizada por meio de software de gerenciamento; 3.3. Possibilita que a senha de acesso ao BIOS seja ativada e desativada via SETUP; 3.4. BIOS português ou inglês, desenvolvida pelo fabricante em conformidade com a especificação UEFI 2.1 (http://www.uefi.org), e capturáveis pela aplicação de inventário SCCM (System Center Configuration Manager); O fabricante possui compatibilidade com o padrão UEFI comprovada através do site http://www.uefi.org/members, na categoria membros. 3.5. Deve possuir diagnóstico pré-boot para no mínimo Disco, memória e Fonte;					

3.6. Deve possuir capacidade de desabilitar as portas USBs individualmente;

#### 4. PLACA MÃE:

- 4.1. Deve ser de fabricação própria e exclusiva para o modelo ofertado. Não é produzida em regime de OEM ou personalizada;
  - 4.2. Possuir no mínimo 01 slot PCI express X16 e 01 PCI X1;
- 4.3. Possuir 07 portas USB, sendo pelo menos 02x USB 3.2 e 01x USB-C na parte frontal do gabinete e 2x USB 2.0, 2x USB 3.2 na parte traseira (não será permitida a utilização de hubs, placas ou adaptadores);
  - 4.4. Deve possuir TPM 2.0 ou superior;

#### 5. UNIDADE DE DISCO RÍGIDO:

- 5.1. Deve possuir no mínimo um SSD 256GB M.2 2280 PCIe NVMe;
- 5.2. Deve permitir suporte há adicionar 1x 2.5", 1x 3.5" HDD, 1x M.2 SSD;

# 6. CONTROLADORA DE REDE GIGABIT ETHERNET, COM AS SEGUINTES CARACTERÍSTICAS:

- 6.1. Possibilidade de operar a 100/1000 Mbps, com reconhecimento automático da velocidade da rede;
  - 6.2. Capacidade de operar no modo full-duplex;
    - 6.3. Suporte ao protocolo SNMP;
      - 6.4. Conector RJ-45 fêmea;
  - 6.5. Deve possuir placa de Rede Wi-fi 802.11AX (2 x 2);
    - 6.6. Bluetooth 5.1 ou superior.

#### 7. CONTROLADORA DE ÁUDIO E VÍDEO:

- 7.1. Deve possuir pelo menos 01 saída HDMI, 01 DisplayPort e 01 VGA; 7.2. CONTROLADORA DE ÁUDIO INTEGRADA HIGH DEFINITION:
  - 7.2.1. High Definition e HD;
  - 7.2.2. Conectores frontais para Headphone e microfone.

#### 8. GABINETE:

### 8.1. Gabinete tipo SFF;

- 8.2. Fonte de alimentação com tensão de entrada 110/220 VAC, com potência mínima de 180 Watts automática com no mínimo 85% de eficiência;
- 8.3. Capaz de suportar a configuração completa de acessórios ou componentes do equipamento;
  - 8.4. Deve possuir detector de Intrusão;
  - 8.5. Deve possuir Slot para trava Kensington,

# 9. MONITOR:

- 9.1. Monitor do mesmo fabricante do microcomputador ofertado, não serão aceitos monitores em regime OEM;
  - 9.2. Tela 100% plana de LED com dimensões mínimas de 19,5 Polegadas;
    - 9.3. Resolução de 1600x900 a uma frequência horizontal de 60Hz;
- 9.4. Conectores de entrada nativos: 01 (uma) entrada HDMI e VGA, compatível com a interface de vídeo do desktop sem uso de adaptadores;
  - 9.5. Fonte de tensão bivolt (comutação automática);
  - 9.6. Controles digitais externos e frontais de brilho, contraste;
    - 9.7. Tempo de resposta máxima 2ms;
      - 9.8. Contraste 1000:1;
      - 9.9. Tela antirreflexiva;
- 9.10. Capaz de reconhecer sinais da controladora de vídeo para auto- desligamento e economia de energia elétrica;
- 9.11. Acompanha todos os cabos e acessórios necessários para seu funcionamento; 9.12. Equipamento deve ter TCO 9.0 e RoHS.

### 10. TECLADO PADRÃO ABNT-II USB:

- 10.1. Bloco numérico separado das demais teclas;
- 10.2. A impressão sobre as teclas deverá ser do tipo permanente, não podendo apresentar desgaste por abrasão ou uso prolongado;
  - 10.3. Deverá ser da mesma marca e cor do equipamento ofertado.

# 11. MOUSE ÓTICO USB

- 11.1. Dispositivo dotado com 3 botões (sendo um botão para rolagem de telas "scrol!"):
  - 11.2. Deverá ser da mesma marca e cor do equipamento ofertado.

### 12. Softwares Inclusos:

- 12.1. Acompanha licença do Windows 11 Professional 64 bits;
- 12.2. Acompanha Software de segurança e Monitoramento, conforme Anexo I A.

# 13. GARANTIA:

- 13.1. O equipamento ofertado deverá possuir código de identificação única para a abertura dos chamados no fabricante;
- 13.2. Durante o prazo de garantia será substituída sem ônus a contratante, a parte ou peça defeituosa, salva quando o defeito for provocado por uso inadequado dos

		equipamentos;  13.3. Os serviços de reparo dos equipamentos especificados serão executados onde se encontram (on-site).  13.4. Os equipamentos devem possuir garantia do Fabricante por um período mínimo de 36 (Trinta e Seis) meses na modalidade on-site. Caso a garantia padrão do equipamento não seja a solicitada, deve ser informado o part-number do serviço correspondente a esta garantia ou deverá ser apresentada nos documentos de habilitação, declaração do fabricante para este certame que a garantia do produto corresponde a solicitada, sob pena de desclassificação.						
		14. ASSISTÊNCIA TÉCNICA: 14.1. Assistência técnica nas sedes do Licitante (ON SITE) para os equipamentos ofertados durante o período de garantia de, no mínimo 36 (Trinta e Seis) meses.						
		15. OBRIGAÇÕES DO FORNECEDOR: 15.1. Na entrega da proposta técnica/ comercial deverá vir acompanhada de todos os documentos citados acima, folder e certificações poderão ser entregues em mídia eletrônica (CD) ou impressos.						
		16. COMPROVAÇÕES TÉCNICAS:  16.1. O fabricante do equipamento deverá possuir certificação DMTF como board member ou leadership member, sendo que a comprovação se fará por intermédio do site da DMTF: http://www.dmtf.org/about/list.  16.2. Os equipamentos ofertados devem possuir no mínimo EPEAT Silver, sendo que a comprovação se fará por intermédio do site da https://www.epeat.net/;  16.3. Os equipamentos deverão possuir certificado IEC 60950;  16.4. Os equipamentos deverão possuir certificado IEC 61000;  16.5. Os equipamentos devem possuir certificação Rohs;  16.6. Os equipamentos devem possuir certificado Energy star 8.0 ou superior;  16.7. Os equipamentos são novos e sem uso e devem ser produzidos em série na época da entrega;  16.8. Todos os equipamentos a serem entregues serão idênticos, ou seja, todos os componentes externos e internos de mesmos modelos e marcas utilizados nos equipamentos enviados para avaliação e/ou homologação. Caso o componente não mais se encontre disponível no mercado, admitem-se substitutos com qualidade e características idênticas ou superiores, mediante nova homologação;  16.9. Todos os componentes mouse, teclado, CPU e monitor deverão ser do mesmo fabricante; Não serão aceitos Monitores em Regime OEM, sob pena de desclassificação;  16.10. Deverá ser apresentada declaração do licitante informando quem prestará a assistência técnica dos produtos ofertados, durante o seu período de vigência. Deverá ser informado o telefone Local ou 0800 para abertura de chamados técnicos.  16.11. Todas as certificações acima exigidas deverão ser apresentadas na fase de lançamento das propostas na plataforma licitações-e dos produtos ofertados. A ausência de tais comprovações desclassifica o licitante.						
ŀ	100	Microcomputador Desktop Tipo I  1.PROCESSADOR:  1.1. Deverá atingir índice de no mínimo 13400 pontos para o desempenho, tendo	Und	25,00%	150	7.164,51	1.074.676,50	
		como referência a base de dados CPU Mark disponível no site https://www.cpubenchmark.net/.  1.2. Possuir memoria Cache de no Mínimo 12 MB  1.3. Possuir Clock Mínimo de 3.3 GHZ (sem Turbo Max)  1.4. Possuir 04 Núcleos  2.MEMÓRIA PRINCIPAL:  2.1. Dotada com tecnologia DDR4 3200MHZ do tipo SDRAM ou superior;  2.2. 08 (Oito) GB de memória instalada;  2.3. Possibilidade de suporte a tecnologia Dual Channel;  2.4. Suporte a 64 MB;						
		3.BIOS:  3.1. Desenvolvida pelo mesmo fabricante do equipamento em Flash ROM; 3.2. BIOS em Flash ROM, podendo ser atualizada por meio de software de gerenciamento; 3.3. Possibilita que a senha de acesso ao BIOS seja ativada e desativada via SETUP; 3.4. BIOS português ou inglês, desenvolvida pelo fabricante em conformidade com a especificação UEFI 2.1 (http://www.uefi.org), e capturáveis pela aplicação de inventário SCCM (System Center Configuration Manager); O fabricante possui compatibilidade com o padrão UEFI comprovada através do site http://www.uefi.org/members, na categoria membros. 3.5. Deve possuir diagnóstico pré-boot para no mínimo Disco, memória e Fonte; 3.6. Deve possuir capacidade de desabilitar as portas USBs individualmente;						
		4. PLACA MÃE: 4.1. Deve ser de fabricação própria e exclusiva para o modelo ofertado. Não é						

produzida em regime de OEM ou personalizada;

- 4.2. Possuir no mínimo 01 slot PCI express X16 e 01 PCI X1;
- 4.3. Possuir 07 portas USB, sendo pelo menos 02x USB 3.2 e 01x USB-C na parte frontal do gabinete e 2x USB 2.0, 2x USB 3.2 na parte traseira (não será permitida a utilização de hubs, placas ou adaptadores);
  - 4.4. Deve possuir TPM 2.0 ou superior;

### 5. UNIDADE DE DISCO RÍGIDO:

- 5.1. Deve possuir no mínimo um SSD 256GB M.2 2280 PCle NVMe;
- 5.2. Deve permitir suporte há adicionar 1x 2.5", 1x 3.5" HDD , 1x M.2 SSD;

# 6. CONTROLADORA DE REDE GIGABIT ETHERNET, COM AS SEGUINTES CARACTERÍSTICAS:

- 6.1. Possibilidade de operar a 100/1000 Mbps, com reconhecimento automático da velocidade da rede;
  - 6.2. Capacidade de operar no modo full-duplex;
    - 6.3. Suporte ao protocolo SNMP;
      - 6.4. Conector RJ-45 fêmea:
  - 6.5. Deve possuir placa de Rede Wi-fi 802.11AX (2 x 2);
    - 6.6. Bluetooth 5.1 ou superior.

## 7. CONTROLADORA DE ÁUDIO E VÍDEO:

- 7.1. Deve possuir pelo menos 01 saída HDMI, 01 DisplayPort e 01 VGA;
  - 7.2. CONTROLADORA DE ÁUDIO INTEGRADA HIGH DEFINITION:
    - 7.2.1. High Definition e HD;
    - 7.2.2. Conectores frontais para Headphone e microfone.

# 8. GABINETE:

- 8.1. Gabinete tipo SFF;
- 8.2. Fonte de alimentação com tensão de entrada 110/220 VAC, com potência mínima de 180 Watts automática com no mínimo 85% de eficiência;
  - 8.3. Capaz de suportar a configuração completa de acessórios ou componentes do equipamento;
    - 8.4. Deve possuir detector de Intrusão;
    - 8.5. Deve possuir Slot para trava Kensington,

### 9. MONITOR:

- 9.1. Monitor do mesmo fabricante do microcomputador ofertado, não serão aceitos monitores em regime OEM;
  - 9.2. Tela 100% plana de LED com dimensões mínimas de 19,5 Polegadas;
    - 9.3. Resolução de 1600x900 a uma frequência horizontal de 60Hz;
- 9.4. Conectores de entrada nativos: 01 (uma) entrada HDMI e VGA, compatível com a interface de vídeo do desktop sem uso de adaptadores;
  - 9.5. Fonte de tensão bivolt (comutação automática);
  - 9.6. Controles digitais externos e frontais de brilho, contraste;
    - 9.7. Tempo de resposta máxima 2ms;
      - 9.8. Contraste 1000:1;
      - 9.9. Tela antirreflexiva;
- 9.10. Capaz de reconhecer sinais da controladora de vídeo para auto- desligamento e economia de energia elétrica;
- 9.11. Acompanha todos os cabos e acessórios necessários para seu funcionamento; 9.12. Equipamento deve ter TCO 9.0 e RoHS.

# 10. TECLADO PADRÃO ABNT-II USB:

- 10.1. Bloco numérico separado das demais teclas;
- 10.2. A impressão sobre as teclas deverá ser do tipo permanente, não podendo apresentar desgaste por abrasão ou uso prolongado;
  - 10.3. Deverá ser da mesma marca e cor do equipamento ofertado.

### 11. MOUSE ÓTICO USB

- 11.1. Dispositivo dotado com 3 botões (sendo um botão para rolagem de telas "scroll");
  - 11.2. Deverá ser da mesma marca e cor do equipamento ofertado.

# 12. Softwares Inclusos:

- 12.1. Acompanha licença do Windows 11 Professional 64 bits;
- 12.2. Acompanha Software de segurança e Monitoramento, conforme Anexo I A.

### 13. GARANTIA:

- 13.1. O equipamento ofertado deverá possuir código de identificação única para a abertura dos chamados no fabricante;
- 13.2. Durante o prazo de garantia será substituída sem ônus a contratante, a parte ou peça defeituosa, salva quando o defeito for provocado por uso inadequado dos equipamentos;
- 13.3. Os serviços de reparo dos equipamentos especificados serão executados onde se encontram (on-site).
- 13.4. Os equipamentos devem possuir garantia do Fabricante por um período mínimo

22/01/25,	12:42 SEI/GOV-PI - 010390002 - SE/	AD_AMEA	OS_EDITAL	•		
	de 36 (Trinta e Seis) meses na modalidade on-site. Caso a garantia padrão do equipamento não seja a solicitada, deve ser informado o part-number do serviço correspondente a esta garantia ou deverá ser apresentada nos documentos de habilitação, declaração do fabricante para este certame que a garantia do produto corresponde a solicitada, sob pena de desclassificação.					
	14. ASSISTÊNCIA TÉCNICA: 14.1. Assistência técnica nas sedes do Licitante (ON SITE) para os equipamentos ofertados durante o período de garantia de, no mínimo 36 (Trinta e Seis) meses.					
	15. OBRIGAÇÕES DO FORNECEDOR:  15.1. Na entrega da proposta técnica/ comercial deverá vir acompanhada de todos os documentos citados acima, folder e certificações poderão ser entregues em mídia eletrônica (CD) ou impressos.					
	16.1. O fabricante do equipamento deverá possuir certificação DMTF como board member ou leadership member, sendo que a comprovação se fará por intermédio do site da DMTF: http://www.dmtf.org/about/list.  16.2. Os equipamentos ofertados devem possuir no mínimo EPEAT Silver, sendo que a comprovação se fará por intermédio do site da https://www.epeat.net/;					
101	COTA RESERVADA - ME, MEI E EPP Microcomputador Desktop Tipo II	Und	75,00%	375	7.859,82	
	1.PROCESSADOR:  1.1. Deverá atingir índice de, no mínimo 19.400 pontos para o desempenho, tendo como referência a base de dados CPU Mark disponível no site https://www.cpubenchmark.net/;  1.2. Possuir memória Cache de no Mínimo 18 MB;  1.3. Possuir Clock Mínimo de 2.5 GHZ (sem Turbo Max);  1.4. Possuir 06 Núcleos.  2.MEMÓRIA PRINCIPAL:  2.1. Dotada com tecnologia DDR4 3200MHZ do tipo SDRAM ou superior;  2.2. 08 (Oito) GB de memória instalada;  2.3. Possibilidade de suporte a tecnologia Dual Channel;  2.4. Suporte a 64 MB;  3.BIOS:  3.1. Desenvolvida pelo mesmo fabricante do equipamento em Flash ROM;  3.2. BIOS em Flash ROM, podendo ser atualizada por meio de software de gerenciamento;  3.3. Possibilita que a senha de acesso ao BIOS seja ativada e desativada via SETUP;					2.947.432,50
	3.4. BIOS português ou inglês, desenvolvida pelo fabricante em conformidade com a especificação UEFI 2.1 (http://www.uefi.org), e capturáveis pela aplicação de inventário SCCM (System Center Configuration Manager); O fabricante possui compatibilidade com o padrão UEFI comprovada através do site http://www.uefi.org/members, na categoria membros.  3.5. Deve possuir diagnóstico pré-boot para no mínimo Disco, memória e Fonte; 3.6. Deve possuir capacidade de desabilitar as portas USBs individualmente;  4. PLACA MÃE:					
	<ul> <li>4.1. Deve ser de fabricação própria e exclusiva para o modelo ofertado. Não é produzida em regime de OEM ou personalizada;</li> <li>4.2. Possuir no mínimo 01 slot PCI express X16 e 01 PCI X1;</li> <li>4.3. Possuir 07 portas USB, sendo pelo menos 02x USB 3.2 e 01x USB-C na parte frontal do gabinete e 2x USB 2.0, 2x USB 3.2 na parte traseira (não será permitida a utilização</li> </ul>					

de hubs, placas ou adaptadores); 4.4. Deve possuir TPM 2.0 ou superior;

### 5. UNIDADE DE DISCO RÍGIDO:

- 5.1. Deve possuir no mínimo um SSD 256GB M.2 2280 PCle NVMe;
- 5.2. Deve permitir suporte há adicionar 1x 2.5", 1x 3.5" HDD , 1x M.2 SSD;

# 6. CONTROLADORA DE REDE GIGABIT ETHERNET, COM AS SEGUINTES CARACTERÍSTICAS:

- 6.1. Possibilidade de operar a 100/1000 Mbps, com reconhecimento automático da velocidade da rede;
  - 6.2. Capacidade de operar no modo full-duplex;
    - 6.3. Suporte ao protocolo SNMP;
      - 6.4. Conector RJ-45 fêmea;
  - 6.5. Deve possuir placa de Rede Wi-fi 802.11AX (2 x 2);
    - 6.6. Bluetooth 5.1 ou superior.

#### 7. CONTROLADORA DE ÁUDIO E VÍDEO:

- 7.1. Deve possuir pelo menos 01 saída HDMI, 01 DisplayPort e 01 VGA;
  - 7.2. CONTROLADORA DE ÁUDIO INTEGRADA HIGH DEFINITION:
    - 7.2.1. High Definition e HD;
    - 7.2.2. Conectores frontais para Headphone e microfone.

### 8. GABINETE:

- 8.1. Gabinete tipo SFF;
- 8.2. Fonte de alimentação com tensão de entrada 110/220 VAC, com potência mínima de 260 Watts automática com no mínimo 90% de eficiência;
  - 8.3. Capaz de suportar a configuração completa de acessórios ou componentes do equipamento;
    - 8.4. Deve possuir detector de Intrusão;
    - 8.5. Deve possuir Slot para trava Kensington,

### 9. MONITOR:

- 9.1. Monitor do mesmo fabricante do microcomputador ofertado, não serão aceitos monitores em regime OEM;
  - 9.2. Tela 100% plana de LED com dimensões mínimas de 19,5 Polegadas;
    - 9.3. Resolução de 1600x900 a uma frequência horizontal de 60Hz;
- 9.4. Conectores de entrada nativos: 01 (uma) entrada HDMI e VGA, compatível com a interface de vídeo do desktop sem uso de adaptadores;
  - 9.5. Fonte de tensão bivolt (comutação automática);
  - 9.6. Controles digitais externos e frontais de brilho, contraste;
    - 9.7. Tempo de resposta máxima 2ms;
      - 9.8. Contraste 1000:1;
      - 9.9. Tela antirreflexiva;
- 9.10. Capaz de reconhecer sinais da controladora de vídeo para auto- desligamento e economia de energia elétrica;
- 9.11. Acompanha todos os cabos e acessórios necessários para seu funcionamento; 9.12. Equipamento deve ter TCO 9.0 e RoHS.

### 10. TECLADO PADRÃO ABNT-II USB:

- 10.1. Bloco numérico separado das demais teclas;
- 10.2. A impressão sobre as teclas deverá ser do tipo permanente, não podendo apresentar desgaste por abrasão ou uso prolongado;
  - 10.3. Deverá ser da mesma marca e cor do equipamento ofertado.

### 11. MOUSE ÓTICO USB

- 11.1. Dispositivo dotado com 3 botões (sendo um botão para rolagem de telas "scroll");
  - 11.2. Deverá ser da mesma marca e cor do equipamento ofertado.

### 12. Softwares Inclusos:

12.1.Acompanha licença do Windows 11 Professional 64 bits;
12.2.Acompanha Software de segurança e Monitoramento, conforme Anexo I A.

### 13. GARANTIA:

- 13.1. O equipamento ofertado deverá possuir código de identificação única para a abertura dos chamados no fabricante;
- 13.2. Durante o prazo de garantia será substituída sem ônus a contratante, a parte ou peça defeituosa, salva quando o defeito for provocado por uso inadequado dos equipamentos;
- 13.3. Os serviços de reparo dos equipamentos especificados serão executados onde se encontram (on-site).
- 13.4. Os equipamentos devem possuir garantia do Fabricante por um período mínimo de 36 (Trinta e Seis) meses na modalidade on-site. Caso a garantia padrão do equipamento não seja a solicitada, deve ser informado o part-number do serviço correspondente a esta garantia ou deverá ser apresentada nos documentos de habilitação, declaração do fabricante para este certame que a garantia do produto

	01/23,	12.42 SLI/GOV-I I - 010030002 - SL/	AD_AINEA	OO_LDITAL	-		
		corresponde a solicitada, sob pena de desclassificação.					
		14. ASSISTÊNCIA TÉCNICA:					
		14.1. Assistência técnica nas sedes do Licitante (ON SITE) para os equipamentos					
		ofertados durante o período de garantia de, no mínimo 36 (Trinta e Seis) meses.					
		45 000,000 000,000					
		15. OBRIGAÇÕES DO FORNECEDOR: 15.1. Na entrega da proposta técnica/ comercial deverá vir acompanhada de todos os					
		documentos citados acima, folder e certificações poderão ser entregues em mídia					
		eletrônica (CD) ou impressos.					
		Ciculomou (65) ou miprossossi					
		16. COMPROVAÇÕES TÉCNICAS:					
		16.1. O fabricante do equipamento deverá possuir certificação DMTF como board					
		member ou leadership member, sendo que a comprovação se fará por intermédio do					
		site da DMTF: http://www.dmtf.org/about/list.					
		16.2. Os equipamentos ofertados devem possuir no mínimo EPEAT Silver, sendo que a comprovação se fará por intermédio do site da https://www.epeat.net/;					
		16.3. Os equipamentos deverão possuir certificado IEC 60950;					
		16.4. Os equipamentos deverão possuir certificado IEC 61000;					
		16.5. Os equipamentos devem possuir certificação Rohs;					
		16.6. Os equipamentos devem possuir certificado Energy star 8.0 ou superior;					
		16.7. Os equipamentos são novos e sem uso e devem ser produzidos em série na					
		época da entrega;					
		16.8. Todos os equipamentos a serem entregues serão idênticos, ou seja, todos os componentes externos e internos de mesmos modelos e marcas utilizados nos					
		equipamentos enviados para avaliação e/ou homologação. Caso o componente não					
		mais se encontre disponível no mercado, admitem-se substitutos com qualidade e					
		características idênticas ou superiores, mediante nova homologação;					
		16.9. Todos os componentes mouse, teclado, CPU e monitor deverão ser do mesmo					
		fabricante; Não serão aceitos Monitores em Regime OEM, sob pena de					
		desclassificação;					
		16.10. Deverá ser apresentada declaração do licitante informando quem prestará a assistência técnica dos produtos ofertados, durante o seu período de vigência. Deverá					
		ser informado o telefone Local ou 0800 para abertura de chamados técnicos.					
		16.11. Todas as certificações acima exigidas deverão ser apresentadas na fase de					
		lançamento das propostas na plataforma licitações-e dos produtos ofertados. A					
J		ausência de tais comprovações desclassifica o licitante.					
- 1		COTA DDINICIDAL					
	102	COTA PRINCIPAL	Und	25 00%	125	7 050 03	
	102	Microcomputador Desktop Tipo II	Und	25,00%	125	7.859,82	982,477,50
	102	Microcomputador Desktop Tipo II  1.PROCESSADOR:	Und	25,00%	125	7.859,82	982.477,50
	102	Microcomputador Desktop Tipo II	Und	25,00%	125	7.859,82	982.477,50
	102	Microcomputador Desktop Tipo II  1.PROCESSADOR:  1.1. Deverá atingir índice de, no mínimo 19.400 pontos para o desempenho, tendo como referência a base de dados CPU Mark disponível no site https://www.cpubenchmark.net/;	Und	25,00%	125	7.859,82	982.477,50
3	102	Microcomputador Desktop Tipo II  1.PROCESSADOR:  1.1. Deverá atingir índice de, no mínimo 19.400 pontos para o desempenho, tendo como referência a base de dados CPU Mark disponível no site https://www.cpubenchmark.net/;  1.2. Possuir memória Cache de no Mínimo 18 MB;	Und	25,00%	125	7.859,82	982.477,50
	102	Microcomputador Desktop Tipo II  1.PROCESSADOR:  1.1. Deverá atingir índice de, no mínimo 19.400 pontos para o desempenho, tendo como referência a base de dados CPU Mark disponível no site https://www.cpubenchmark.net/;  1.2. Possuir memória Cache de no Mínimo 18 MB;  1.3. Possuir Clock Mínimo de 2.5 GHZ (sem Turbo Max);	Und	25,00%	125	7.859,82	982.477,50
3	102	Microcomputador Desktop Tipo II  1.PROCESSADOR:  1.1. Deverá atingir índice de, no mínimo 19.400 pontos para o desempenho, tendo como referência a base de dados CPU Mark disponível no site https://www.cpubenchmark.net/;  1.2. Possuir memória Cache de no Mínimo 18 MB;	Und	25,00%	125	7.859,82	982.477,50
	102	Microcomputador Desktop Tipo II  1.PROCESSADOR:  1.1. Deverá atingir índice de, no mínimo 19.400 pontos para o desempenho, tendo como referência a base de dados CPU Mark disponível no site https://www.cpubenchmark.net/;  1.2. Possuir memória Cache de no Mínimo 18 MB;  1.3. Possuir Clock Mínimo de 2.5 GHZ (sem Turbo Max);	Und	25,00%	125	7.859,82	982.477,50
	102	Microcomputador Desktop Tipo II  1.PROCESSADOR:  1.1. Deverá atingir índice de, no mínimo 19.400 pontos para o desempenho, tendo como referência a base de dados CPU Mark disponível no site https://www.cpubenchmark.net/;  1.2. Possuir memória Cache de no Mínimo 18 MB;  1.3. Possuir Clock Mínimo de 2.5 GHZ (sem Turbo Max);  1.4. Possuir 06 Núcleos.  2.MEMÓRIA PRINCIPAL:  2.1. Dotada com tecnologia DDR4 3200MHZ do tipo SDRAM ou superior;	Und	25,00%	125	7.859,82	982.477,50
	102	Microcomputador Desktop Tipo II  1.PROCESSADOR:  1.1. Deverá atingir índice de, no mínimo 19.400 pontos para o desempenho, tendo como referência a base de dados CPU Mark disponível no site https://www.cpubenchmark.net/;  1.2. Possuir memória Cache de no Mínimo 18 MB;  1.3. Possuir Clock Mínimo de 2.5 GHZ (sem Turbo Max);  1.4. Possuir 06 Núcleos.  2.MEMÓRIA PRINCIPAL:  2.1. Dotada com tecnologia DDR4 3200MHZ do tipo SDRAM ou superior;  2.2. 08 (Oito) GB de memória instalada;	Und	25,00%	125	7.859,82	982.477,50
	102	Microcomputador Desktop Tipo II  1.PROCESSADOR:  1.1. Deverá atingir índice de, no mínimo 19.400 pontos para o desempenho, tendo como referência a base de dados CPU Mark disponível no site https://www.cpubenchmark.net/;  1.2. Possuir memória Cache de no Mínimo 18 MB;  1.3. Possuir Clock Mínimo de 2.5 GHZ (sem Turbo Max);  1.4. Possuir 06 Núcleos.  2.MEMÓRIA PRINCIPAL:  2.1. Dotada com tecnologia DDR4 3200MHZ do tipo SDRAM ou superior;  2.2. 08 (Oito) GB de memória instalada;  2.3. Possibilidade de suporte a tecnologia Dual Channel;	Und	25,00%	125	7.859,82	982.477,50
	102	Microcomputador Desktop Tipo II  1.PROCESSADOR:  1.1. Deverá atingir índice de, no mínimo 19.400 pontos para o desempenho, tendo como referência a base de dados CPU Mark disponível no site https://www.cpubenchmark.net/;  1.2. Possuir memória Cache de no Mínimo 18 MB;  1.3. Possuir Clock Mínimo de 2.5 GHZ (sem Turbo Max);  1.4. Possuir 06 Núcleos.  2.MEMÓRIA PRINCIPAL:  2.1. Dotada com tecnologia DDR4 3200MHZ do tipo SDRAM ou superior;  2.2. 08 (Oito) GB de memória instalada;	Und	25,00%	125	7.859,82	982.477,50
	102	Microcomputador Desktop Tipo II  1.PROCESSADOR:  1.1. Deverá atingir índice de, no mínimo 19.400 pontos para o desempenho, tendo como referência a base de dados CPU Mark disponível no site https://www.cpubenchmark.net/;  1.2. Possuir memória Cache de no Mínimo 18 MB;  1.3. Possuir Clock Mínimo de 2.5 GHZ (sem Turbo Max);  1.4. Possuir 06 Núcleos.  2.MEMÓRIA PRINCIPAL:  2.1. Dotada com tecnologia DDR4 3200MHZ do tipo SDRAM ou superior;  2.2. 08 (Oito) GB de memória instalada;  2.3. Possibilidade de suporte a tecnologia Dual Channel;	Und	25,00%	125	7.859,82	982.477,50
	102	Microcomputador Desktop Tipo II  1.PROCESSADOR:  1.1. Deverá atingir índice de, no mínimo 19.400 pontos para o desempenho, tendo como referência a base de dados CPU Mark disponível no site https://www.cpubenchmark.net/;  1.2. Possuir memória Cache de no Mínimo 18 MB;  1.3. Possuir Clock Mínimo de 2.5 GHZ (sem Turbo Max);  1.4. Possuir 06 Núcleos.  2.MEMÓRIA PRINCIPAL:  2.1. Dotada com tecnologia DDR4 3200MHZ do tipo SDRAM ou superior;  2.2. 08 (Oito) GB de memória instalada;  2.3. Possibilidade de suporte a tecnologia Dual Channel;  2.4. Suporte a 64 MB;	Und	25,00%	125	7.859,82	982.477,50
	102	Microcomputador Desktop Tipo II  1.PROCESSADOR:  1.1. Deverá atingir índice de, no mínimo 19.400 pontos para o desempenho, tendo como referência a base de dados CPU Mark disponível no site https://www.cpubenchmark.net/;  1.2. Possuir memória Cache de no Mínimo 18 MB;  1.3. Possuir Clock Mínimo de 2.5 GHZ (sem Turbo Max);  1.4. Possuir 06 Núcleos.  2.MEMÓRIA PRINCIPAL:  2.1. Dotada com tecnologia DDR4 3200MHZ do tipo SDRAM ou superior;  2.2. 08 (Oito) GB de memória instalada;  2.3. Possibilidade de suporte a tecnologia Dual Channel;  2.4. Suporte a 64 MB;  3.BIOS:  3.1. Desenvolvida pelo mesmo fabricante do equipamento em Flash ROM;  3.2. BIOS em Flash ROM, podendo ser atualizada por meio de software de	Und	25,00%	125	7.859,82	982.477,50
	102	Microcomputador Desktop Tipo II  1.PROCESSADOR:  1.1. Deverá atingir índice de, no mínimo 19.400 pontos para o desempenho, tendo como referência a base de dados CPU Mark disponível no site https://www.cpubenchmark.net/;  1.2. Possuir memória Cache de no Mínimo 18 MB;  1.3. Possuir Clock Mínimo de 2.5 GHZ (sem Turbo Max);  1.4. Possuir 06 Núcleos.  2.MEMÓRIA PRINCIPAL:  2.1. Dotada com tecnologia DDR4 3200MHZ do tipo SDRAM ou superior;  2.2. 08 (Oito) GB de memória instalada;  2.3. Possibilidade de suporte a tecnologia Dual Channel;  2.4. Suporte a 64 MB;  3.BIOS:  3.1. Desenvolvida pelo mesmo fabricante do equipamento em Flash ROM;  3.2. BIOS em Flash ROM, podendo ser atualizada por meio de software de gerenciamento;	Und	25,00%	125	7.859,82	982.477,50
	102	Microcomputador Desktop Tipo II  1.PROCESSADOR:  1.1. Deverá atingir índice de, no mínimo 19.400 pontos para o desempenho, tendo como referência a base de dados CPU Mark disponível no site https://www.cpubenchmark.net/;  1.2. Possuir memória Cache de no Mínimo 18 MB;  1.3. Possuir Clock Mínimo de 2.5 GHZ (sem Turbo Max);  1.4. Possuir 06 Núcleos.  2.MEMÓRIA PRINCIPAL:  2.1. Dotada com tecnologia DDR4 3200MHZ do tipo SDRAM ou superior;  2.2. 08 (Oito) GB de memória instalada;  2.3. Possibilidade de suporte a tecnologia Dual Channel;  2.4. Suporte a 64 MB;  3.BIOS:  3.1. Desenvolvida pelo mesmo fabricante do equipamento em Flash ROM;  3.2. BIOS em Flash ROM, podendo ser atualizada por meio de software de gerenciamento;  3.3. Possibilita que a senha de acesso ao BIOS seja ativada e desativada via SETUP;	Und	25,00%	125	7.859,82	982.477,50
	102	Microcomputador Desktop Tipo II  1.PROCESSADOR:  1.1. Deverá atingir índice de, no mínimo 19.400 pontos para o desempenho, tendo como referência a base de dados CPU Mark disponível no site https://www.cpubenchmark.net/;  1.2. Possuir memória Cache de no Mínimo 18 MB;  1.3. Possuir Clock Mínimo de 2.5 GHZ (sem Turbo Max);  1.4. Possuir 06 Núcleos.  2.MEMÓRIA PRINCIPAL:  2.1. Dotada com tecnologia DDR4 3200MHZ do tipo SDRAM ou superior;  2.2. 08 (Oito) GB de memória instalada;  2.3. Possibilidade de suporte a tecnologia Dual Channel;  2.4. Suporte a 64 MB;  3.BIOS:  3.1. Desenvolvida pelo mesmo fabricante do equipamento em Flash ROM;  3.2. BIOS em Flash ROM, podendo ser atualizada por meio de software de gerenciamento;  3.3. Possibilita que a senha de acesso ao BIOS seja ativada e desativada via SETUP;  3.4. BIOS português ou inglês, desenvolvida pelo fabricante em conformidade com a	Und	25,00%	125	7.859,82	982.477,50
	102	Microcomputador Desktop Tipo II  1.PROCESSADOR:  1.1. Deverá atingir índice de, no mínimo 19.400 pontos para o desempenho, tendo como referência a base de dados CPU Mark disponível no site https://www.cpubenchmark.net/;  1.2. Possuir memória Cache de no Mínimo 18 MB;  1.3. Possuir Clock Mínimo de 2.5 GHZ (sem Turbo Max);  1.4. Possuir 06 Núcleos.  2.MEMÓRIA PRINCIPAL:  2.1. Dotada com tecnologia DDR4 3200MHZ do tipo SDRAM ou superior;  2.2. 08 (Oito) GB de memória instalada;  2.3. Possibilidade de suporte a tecnologia Dual Channel;  2.4. Suporte a 64 MB;  3.BIOS:  3.1. Desenvolvida pelo mesmo fabricante do equipamento em Flash ROM;  3.2. BIOS em Flash ROM, podendo ser atualizada por meio de software de gerenciamento;  3.3. Possibilita que a senha de acesso ao BIOS seja ativada e desativada via SETUP;  3.4. BIOS português ou inglês, desenvolvida pelo fabricante em conformidade com a especificação UEFI 2.1 (http://www.uefi.org), e capturáveis pela aplicação de	Und	25,00%	125	7.859,82	982.477,50
	102	Microcomputador Desktop Tipo II  1.PROCESSADOR:  1.1. Deverá atingir índice de, no mínimo 19.400 pontos para o desempenho, tendo como referência a base de dados CPU Mark disponível no site https://www.cpubenchmark.net/;  1.2. Possuir memória Cache de no Mínimo 18 MB;  1.3. Possuir Clock Mínimo de 2.5 GHZ (sem Turbo Max);  1.4. Possuir 06 Núcleos.  2.MEMÓRIA PRINCIPAL:  2.1. Dotada com tecnologia DDR4 3200MHZ do tipo SDRAM ou superior;  2.2. 08 (Oito) GB de memória instalada;  2.3. Possibilidade de suporte a tecnologia Dual Channel;  2.4. Suporte a 64 MB;  3.BIOS:  3.1. Desenvolvida pelo mesmo fabricante do equipamento em Flash ROM;  3.2. BIOS em Flash ROM, podendo ser atualizada por meio de software de gerenciamento;  3.3. Possibilita que a senha de acesso ao BIOS seja ativada e desativada via SETUP;  3.4. BIOS português ou inglês, desenvolvida pelo fabricante em conformidade com a	Und	25,00%	125	7.859,82	982.477,50
	102	Microcomputador Desktop Tipo II  1.PROCESSADOR:  1.1. Deverá atingir índice de, no mínimo 19.400 pontos para o desempenho, tendo como referência a base de dados CPU Mark disponível no site https://www.cpubenchmark.net/;  1.2. Possuir memória Cache de no Mínimo 18 MB;  1.3. Possuir Clock Mínimo de 2.5 GHZ (sem Turbo Max);  1.4. Possuir 06 Núcleos.  2.MEMÓRIA PRINCIPAL:  2.1. Dotada com tecnologia DDR4 3200MHZ do tipo SDRAM ou superior;  2.2. 08 (Oito) GB de memória instalada;  2.3. Possibilidade de suporte a tecnologia Dual Channel;  2.4. Suporte a 64 MB;  3.BIOS:  3.1. Desenvolvida pelo mesmo fabricante do equipamento em Flash ROM;  3.2. BIOS em Flash ROM, podendo ser atualizada por meio de software de gerenciamento;  3.3. Possibilita que a senha de acesso ao BIOS seja ativada e desativada via SETUP;  3.4. BIOS português ou inglês, desenvolvida pelo fabricante em conformidade com a especificação UEFI 2.1 (http://www.uefi.org), e capturáveis pela aplicação de inventário SCCM (System Center Configuration Manager); O fabricante possui	Und	25,00%	125	7.859,82	982.477,50
	102	Microcomputador Desktop Tipo II  1.PROCESSADOR:  1.1. Deverá atingir índice de, no mínimo 19.400 pontos para o desempenho, tendo como referência a base de dados CPU Mark disponível no site https://www.cpubenchmark.net/;  1.2. Possuir memória Cache de no Mínimo 18 MB;  1.3. Possuir Clock Mínimo de 2.5 GHZ (sem Turbo Max);  1.4. Possuir 06 Núcleos.  2.MEMÓRIA PRINCIPAL:  2.1. Dotada com tecnologia DDR4 3200MHZ do tipo SDRAM ou superior;  2.2. 08 (Oito) GB de memória instalada;  2.3. Possibilidade de suporte a tecnologia Dual Channel;  2.4. Suporte a 64 MB;  3.BIOS:  3.1. Desenvolvida pelo mesmo fabricante do equipamento em Flash ROM;  3.2. BIOS em Flash ROM, podendo ser atualizada por meio de software de gerenciamento;  3.3. Possibilita que a senha de acesso ao BIOS seja ativada e desativada via SETUP;  3.4. BIOS português ou inglês, desenvolvida pelo fabricante em conformidade com a especificação UEFI 2.1 (http://www.uefi.org), e capturáveis pela aplicação de inventário SCCM (System Center Configuration Manager); O fabricante possui compatibilidade com o padrão UEFI comprovada através do site http://www.uefi.org/members, na categoria membros.  3.5. Deve possuir diagnóstico pré-boot para no mínimo Disco, memória e Fonte;	Und	25,00%	125	7.859,82	982.477,50
	102	Microcomputador Desktop Tipo II  1.PROCESSADOR:  1.1. Deverá atingir índice de, no mínimo 19.400 pontos para o desempenho, tendo como referência a base de dados CPU Mark disponível no site https://www.cpubenchmark.net/;  1.2. Possuir memória Cache de no Mínimo 18 MB;  1.3. Possuir Clock Mínimo de 2.5 GHZ (sem Turbo Max);  1.4. Possuir 06 Núcleos.  2.MEMÓRIA PRINCIPAL:  2.1. Dotada com tecnologia DDR4 3200MHZ do tipo SDRAM ou superior;  2.2. 08 (Oito) GB de memória instalada;  2.3. Possibilidade de suporte a tecnologia Dual Channel;  2.4. Suporte a 64 MB;  3.BIOS:  3.1. Desenvolvida pelo mesmo fabricante do equipamento em Flash ROM;  3.2. BIOS em Flash ROM, podendo ser atualizada por meio de software de gerenciamento;  3.3. Possibilita que a senha de acesso ao BIOS seja ativada e desativada via SETUP;  3.4. BIOS português ou inglês, desenvolvida pelo fabricante em conformidade com a especificação UEFI 2.1 (http://www.uefi.org), e capturáveis pela aplicação de inventário SCCM (System Center Configuration Manager); O fabricante possui compatibilidade com o padrão UEFI comprovada através do site http://www.uefi.org/members, na categoria membros.	Und	25,00%	125	7.859,82	982.477,50
	102	Microcomputador Desktop Tipo II  1.PROCESSADOR:  1.1. Deverá atingir índice de, no mínimo 19.400 pontos para o desempenho, tendo como referência a base de dados CPU Mark disponível no site https://www.cpubenchmark.net/;  1.2. Possuir memória Cache de no Mínimo 18 MB;  1.3. Possuir Clock Mínimo de 2.5 GHZ (sem Turbo Max);  1.4. Possuir 06 Núcleos.  2.MEMÓRIA PRINCIPAL:  2.1. Dotada com tecnologia DDR4 3200MHZ do tipo SDRAM ou superior;  2.2. 08 (Oito) GB de memória instalada;  2.3. Possibilidade de suporte a tecnologia Dual Channel;  2.4. Suporte a 64 MB;  3.BIOS:  3.1. Desenvolvida pelo mesmo fabricante do equipamento em Flash ROM;  3.2. BIOS em Flash ROM, podendo ser atualizada por meio de software de gerenciamento;  3.3. Possibilita que a senha de acesso ao BIOS seja ativada e desativada via SETUP;  3.4. BIOS português ou inglês, desenvolvida pelo fabricante em conformidade com a especificação UEFI 2.1 (http://www.uefi.org), e capturáveis pela aplicação de inventário SCCM (System Center Configuration Manager); O fabricante possui compatibilidade com o padrão UEFI comprovada através do site http://www.uefi.org/members, na categoria membros.  3.5. Deve possuir diagnóstico pré-boot para no mínimo Disco, memória e Fonte;  3.6. Deve possuir capacidade de desabilitar as portas USBs individualmente;	Und	25,00%	125	7.859,82	982.477,50
	102	Microcomputador Desktop Tipo II  1.PROCESSADOR:  1.1. Deverá atingir índice de, no mínimo 19.400 pontos para o desempenho, tendo como referência a base de dados CPU Mark disponível no site https://www.cpubenchmark.net/;  1.2. Possuir memória Cache de no Mínimo 18 MB;  1.3. Possuir Clock Mínimo de 2.5 GHZ (sem Turbo Max);  1.4. Possuir 06 Núcleos.  2.MEMÓRIA PRINCIPAL:  2.1. Dotada com tecnologia DDR4 3200MHZ do tipo SDRAM ou superior;  2.2. 08 (Oito) GB de memória instalada;  2.3. Possibilidade de suporte a tecnologia Dual Channel;  2.4. Suporte a 64 MB;  3.BIOS:  3.1. Desenvolvida pelo mesmo fabricante do equipamento em Flash ROM;  3.2. BIOS em Flash ROM, podendo ser atualizada por meio de software de gerenciamento;  3.3. Possibilita que a senha de acesso ao BIOS seja ativada e desativada via SETUP;  3.4. BIOS português ou inglês, desenvolvida pelo fabricante em conformidade com a especificação UEFI 2.1 (http://www.uefi.org), e capturáveis pela aplicação de inventário SCCM (System Center Configuration Manager); O fabricante possui compatibilidade com o padrão UEFI comprovada através do site http://www.uefi.org/members, na categoria membros.  3.5. Deve possuir diagnóstico pré-boot para no mínimo Disco, memória e Fonte;  3.6. Deve possuir capacidade de desabilitar as portas USBs individualmente;	Und	25,00%	125	7.859,82	982.477,50
	102	Microcomputador Desktop Tipo II  1.PROCESSADOR:  1.1. Deverá atingir índice de, no mínimo 19.400 pontos para o desempenho, tendo como referência a base de dados CPU Mark disponível no site https://www.cpubenchmark.net/;  1.2. Possuir memória Cache de no Mínimo 18 MB;  1.3. Possuir Clock Mínimo de 2.5 GHZ (sem Turbo Max);  1.4. Possuir 06 Núcleos.  2.MEMÓRIA PRINCIPAL:  2.1. Dotada com tecnologia DDR4 3200MHZ do tipo SDRAM ou superior;  2.2. 08 (Oito) GB de memória instalada;  2.3. Possibilidade de suporte a tecnologia Dual Channel;  2.4. Suporte a 64 MB;  3.BIOS:  3.1. Desenvolvida pelo mesmo fabricante do equipamento em Flash ROM;  3.2. BIOS em Flash ROM, podendo ser atualizada por meio de software de gerenciamento;  3.3. Possibilita que a senha de acesso ao BIOS seja ativada e desativada via SETUP;  3.4. BIOS português ou inglês, desenvolvida pelo fabricante em conformidade com a especificação UEFI 2.1 (http://www.uefi.org), e capturáveis pela aplicação de inventário SCCM (System Center Configuration Manager); O fabricante possui compatibilidade com o padrão UEFI comprovada através do site http://www.uefi.org/members, na categoria membros.  3.5. Deve possuir diagnóstico pré-boot para no mínimo Disco, memória e Fonte;  3.6. Deve possuir capacidade de desabilitar as portas USBs individualmente;	Und	25,00%	125	7.859,82	982.477,50
	102	Microcomputador Desktop Tipo II  1.PROCESSADOR:  1.1. Deverá atingir índice de, no mínimo 19.400 pontos para o desempenho, tendo como referência a base de dados CPU Mark disponível no site https://www.cpubenchmark.net/;  1.2. Possuir memória Cache de no Mínimo 18 MB;  1.3. Possuir Clock Mínimo de 2.5 GHZ (sem Turbo Max);  1.4. Possuir 06 Núcleos.  2.MEMÓRIA PRINCIPAL:  2.1. Dotada com tecnologia DDR4 3200MHZ do tipo SDRAM ou superior;  2.2. 08 (Oito) GB de memória instalada;  2.3. Possibilidade de suporte a tecnologia Dual Channel;  2.4. Suporte a 64 MB;  3.BIOS:  3.1. Desenvolvida pelo mesmo fabricante do equipamento em Flash ROM;  3.2. BIOS em Flash ROM, podendo ser atualizada por meio de software de gerenciamento;  3.3. Possibilita que a senha de acesso ao BIOS seja ativada e desativada via SETUP;  3.4. BIOS português ou inglês, desenvolvida pelo fabricante em conformidade com a especificação UEFI 2.1 (http://www.uefi.org), e capturáveis pela aplicação de inventário SCCM (System Center Configuration Manager); O fabricante possui compatibilidade com o padrão UEFI comprovada através do site http://www.uefi.org/members, na categoria membros.  3.5. Deve possuir diagnóstico pré-boot para no mínimo Disco, memória e Fonte;  3.6. Deve possuir capacidade de desabilitar as portas USBs individualmente;  4. PLACA MÃE:  4.1. Deve ser de fabricação própria e exclusiva para o modelo ofertado. Não é produzida em regime de OEM ou personalizada;  4.2. Possuir no mínimo 01 slot PCI express X16 e 01 PCI X1;	Und	25,00%	125	7.859,82	982.477,50
	102	Microcomputador Desktop Tipo II  1.PROCESSADOR:  1.1. Deverá atingir índice de, no mínimo 19.400 pontos para o desempenho, tendo como referência a base de dados CPU Mark disponível no site https://www.cpubenchmark.net/;  1.2. Possuir memória Cache de no Mínimo 18 MB;  1.3. Possuir Clock Mínimo de 2.5 GHZ (sem Turbo Max);  1.4. Possuir 06 Núcleos.  2.MEMÓRIA PRINCIPAL:  2.1. Dotada com tecnologia DDR4 3200MHZ do tipo SDRAM ou superior;  2.2. 08 (Oito) GB de memória instalada;  2.3. Possibilidade de suporte a tecnologia Dual Channel;  2.4. Suporte a 64 MB;  3.BIOS:  3.1. Desenvolvida pelo mesmo fabricante do equipamento em Flash ROM;  3.2. BIOS em Flash ROM, podendo ser atualizada por meio de software de gerenciamento;  3.3. Possibilita que a senha de acesso ao BIOS seja ativada e desativada via SETUP;  3.4. BIOS português ou inglês, desenvolvida pelo fabricante em conformidade com a especificação UEFI 2.1 (http://www.uefi.org), e capturáveis pela aplicação de inventário SCCM (System Center Configuration Manager); O fabricante possui compatibilidade com o padrão UEFI comprovada através do site http://www.uefi.org/members, na categoria membros.  3.5. Deve possuir diagnóstico pré-boot para no mínimo Disco, memória e Fonte;  3.6. Deve possuir capacidade de desabilitar as portas USBs individualmente;  4. PLACA MÃE:  4.1. Deve ser de fabricação própria e exclusiva para o modelo ofertado. Não é produzida em regime de OEM ou personalizada;  4.2. Possuir no mínimo 01 slot PCI express X16 e 01 PCI X1;  4.3. Possuir 07 portas USB, sendo pelo menos 02x USB 3.2 e 01x USB-C na parte frontal	Und	25,00%	125	7.859,82	982.477,50
	102	Microcomputador Desktop Tipo II  1.PROCESSADOR:  1.1. Deverá atingir índice de, no mínimo 19.400 pontos para o desempenho, tendo como referência a base de dados CPU Mark disponível no site https://www.cpubenchmark.net/;  1.2. Possuir memória Cache de no Mínimo 18 MB;  1.3. Possuir Clock Mínimo de 2.5 GHZ (sem Turbo Max);  1.4. Possuir 06 Núcleos.  2.MEMÓRIA PRINCIPAL:  2.1. Dotada com tecnologia DDR4 3200MHZ do tipo SDRAM ou superior;  2.2. 08 (Oito) GB de memória instalada;  2.3. Possibilidade de suporte a tecnologia Dual Channel;  2.4. Suporte a 64 MB;  3.BIOS:  3.1. Desenvolvida pelo mesmo fabricante do equipamento em Flash ROM;  3.2. BIOS em Flash ROM, podendo ser atualizada por meio de software de gerenciamento;  3.3. Possibilita que a senha de acesso ao BIOS seja ativada e desativada via SETUP;  3.4. BIOS português ou inglês, desenvolvida pelo fabricante em conformidade com a especificação UEFI 2.1 (http://www.uefi.org), e capturáveis pela aplicação de inventário SCCM (System Center Configuration Manager); O fabricante possui compatibilidade com o padrão UEFI comprovada através do site http://www.uefi.org/members, na categoria membros.  3.5. Deve possuir diagnóstico pré-boot para no mínimo Disco, memória e Fonte;  3.6. Deve possuir diagnóstico pré-boot para no mínimo Disco, memória e Fonte;  3.6. Deve possuir diagnóstico pró-boot para no mínimo Disco, memória e Fonte;  3.6. Deve possuir on mínimo 01 slot PCI express X16 e 01 PCI X1;  4.1. Deve ser de fabricação própria e exclusiva para o modelo ofertado. Não é produzida em regime de OEM ou personalizada;  4.2. Possuir no mínimo 01 slot PCI express X16 e 01 PCI X1;  4.3. Possuir no mínimo 01 slot PCI express X16 e 01 PCI X1;	Und	25,00%	125	7.859,82	982.477,50
	102	Microcomputador Desktop Tipo II  1.PROCESSADOR:  1.1. Deverá atingir índice de, no mínimo 19.400 pontos para o desempenho, tendo como referência a base de dados CPU Mark disponível no site https://www.cpubenchmark.net/;  1.2. Possuir memória Cache de no Mínimo 18 MB;  1.3. Possuir Clock Mínimo de 2.5 GHZ (sem Turbo Max);  1.4. Possuir 06 Núcleos.  2.MEMÓRIA PRINCIPAL:  2.1. Dotada com tecnologia DDR4 3200MHZ do tipo SDRAM ou superior;  2.2. 08 (Oito) GB de memória instalada;  2.3. Possibilidade de suporte a tecnologia Dual Channel;  2.4. Suporte a 64 MB;  3.BIOS:  3.1. Desenvolvida pelo mesmo fabricante do equipamento em Flash ROM;  3.2. BIOS em Flash ROM, podendo ser atualizada por meio de software de gerenciamento;  3.3. Possibilita que a senha de acesso ao BIOS seja ativada e desativada via SETUP;  3.4. BIOS português ou inglês, desenvolvida pelo fabricante em conformidade com a especificação UEFI 2.1 (http://www.uefi.org), e capturáveis pela aplicação de inventário SCCM (System Center Configuration Manager); O fabricante possui compatibilidade com o padrão UEFI comprovada através do site http://www.uefi.org/members, na categoria membros.  3.5. Deve possuir diagnóstico pré-boot para no mínimo Disco, memória e Fonte;  3.6. Deve possuir capacidade de desabilitar as portas USBs individualmente;  4. PLACA MÃE:  4.1. Deve ser de fabricação própria e exclusiva para o modelo ofertado. Não é produzida em regime de OEM ou personalizada;  4.2. Possuir no mínimo 01 slot PCI express X16 e 01 PCI X1;  4.3. Possuir 07 portas USB, sendo pelo menos 02x USB 3.2 e 01x USB-C na parte frontal do gabinete e 2x USB 2.0, 2x USB 3.2 na parte traseira (não será permitida a utilização de hubs, placas ou adaptadores);	Und	25,00%	125	7.859,82	982.477,50
	102	Microcomputador Desktop Tipo II  1.PROCESSADOR:  1.1. Deverá atingir índice de, no mínimo 19.400 pontos para o desempenho, tendo como referência a base de dados CPU Mark disponível no site https://www.cpubenchmark.net/;  1.2. Possuir memória Cache de no Mínimo 18 MB;  1.3. Possuir Clock Mínimo de 2.5 GHZ (sem Turbo Max);  1.4. Possuir 06 Núcleos.  2.MEMÓRIA PRINCIPAL:  2.1. Dotada com tecnologia DDR4 3200MHZ do tipo SDRAM ou superior;  2.2. 08 (Oito) GB de memória instalada;  2.3. Possibilidade de suporte a tecnologia Dual Channel;  2.4. Suporte a 64 MB;  3.BIOS:  3.1. Desenvolvida pelo mesmo fabricante do equipamento em Flash ROM;  3.2. BIOS em Flash ROM, podendo ser atualizada por meio de software de gerenciamento;  3.3. Possibilita que a senha de acesso ao BIOS seja ativada e desativada via SETUP;  3.4. BIOS português ou inglês, desenvolvida pelo fabricante em conformidade com a especificação UEFI 2.1 (http://www.uefi.org), e capturáveis pela aplicação de inventário SCCM (System Center Configuration Manager); O fabricante possui compatibilidade com o padrão UEFI comprovada através do site http://www.uefi.org/members, na categoria membros.  3.5. Deve possuir diagnóstico pré-boot para no mínimo Disco, memória e Fonte;  3.6. Deve possuir diagnóstico pré-boot para no mínimo Disco, memória e Fonte;  3.6. Deve possuir diagnóstico pró-boot para no mínimo Disco, memória e Fonte;  3.6. Deve possuir on mínimo 01 slot PCI express X16 e 01 PCI X1;  4.1. Deve ser de fabricação própria e exclusiva para o modelo ofertado. Não é produzida em regime de OEM ou personalizada;  4.2. Possuir no mínimo 01 slot PCI express X16 e 01 PCI X1;  4.3. Possuir no mínimo 01 slot PCI express X16 e 01 PCI X1;	Und	25,00%	125	7.859,82	982.477,50
	102	Microcomputador Desktop Tipo II  1.PROCESSADOR:  1.1. Deverá atingir índice de, no mínimo 19.400 pontos para o desempenho, tendo como referência a base de dados CPU Mark disponível no site https://www.cpubenchmark.net/;  1.2. Possuir memória Cache de no Mínimo 18 MB;  1.3. Possuir Clock Mínimo de 2.5 GHZ (sem Turbo Max);  1.4. Possuir 06 Núcleos.  2.MEMÓRIA PRINCIPAL:  2.1. Dotada com tecnologia DDR4 3200MHZ do tipo SDRAM ou superior;  2.2. 08 (Oito) GB de memória instalada;  2.3. Possibilidade de suporte a tecnologia Dual Channel;  2.4. Suporte a 64 MB;  3.BIOS:  3.1. Desenvolvida pelo mesmo fabricante do equipamento em Flash ROM;  3.2. BIOS em Flash ROM, podendo ser atualizada por meio de software de gerenciamento;  3.3. Possibilita que a senha de acesso ao BIOS seja ativada e desativada via SETUP;  3.4. BIOS português ou inglês, desenvolvida pelo fabricante em conformidade com a especificação UEFI 2.1 (http://www.uefi.org), e capturáveis pela aplicação de inventário SCCM (System Center Configuration Manager); O fabricante possui compatibilidade com o padrão UEFI comprovada através do site http://www.uefi.org/members, na categoria membros.  3.5. Deve possuir diagnóstico pré-boot para no mínimo Disco, memória e Fonte;  3.6. Deve possuir capacidade de desabilitar as portas USBs individualmente;  4. PLACA MÃE:  4.1. Deve ser de fabricação própria e exclusiva para o modelo ofertado. Não é produzida em regime de OEM ou personalizada;  4.2. Possuir no mínimo 01 slot PCI express X16 e 01 PCI X1;  4.3. Possuir 07 portas USB, sendo pelo menos 02x USB 3.2 e 01x USB-C na parte frontal do gabinete e 2x USB 2.0, 2x USB 3.2 na parte traseira (não será permitida a utilização de hubs, placas ou adaptadores);	Und	25,00%	125	7.859,82	982.477,50

- 5.1. Deve possuir no mínimo um SSD 256GB M.2 2280 PCIe NVMe;
- 5.2. Deve permitir suporte há adicionar 1x 2.5", 1x 3.5" HDD, 1x M.2 SSD;

# 6. CONTROLADORA DE REDE GIGABIT ETHERNET, COM AS SEGUINTES CARACTERÍSTICAS:

- 6.1. Possibilidade de operar a 100/1000 Mbps, com reconhecimento automático da velocidade da rede;
  - 6.2. Capacidade de operar no modo full-duplex;
    - 6.3. Suporte ao protocolo SNMP;
      - 6.4. Conector RJ-45 fêmea;
  - 6.5. Deve possuir placa de Rede Wi-fi 802.11AX (2 x 2);
    - 6.6. Bluetooth 5.1 ou superior.

### 7. CONTROLADORA DE ÁUDIO E VÍDEO:

- 7.1. Deve possuir pelo menos 01 saída HDMI, 01 DisplayPort e 01 VGA; 7.2. CONTROLADORA DE ÁUDIO INTEGRADA HIGH DEFINITION:
  - 7.2.1. High Definition e HD;
  - 7.2.2. Conectores frontais para Headphone e microfone.

#### 8. GABINETE:

- 8.1. Gabinete tipo SFF;
- 8.2. Fonte de alimentação com tensão de entrada 110/220 VAC, com potência mínima de 260 Watts automática com no mínimo 90% de eficiência;
  - 8.3. Capaz de suportar a configuração completa de acessórios ou componentes do equipamento;
    - 8.4. Deve possuir detector de Intrusão;
    - 8.5. Deve possuir Slot para trava Kensington,

### 9. MONITOR:

- 9.1. Monitor do mesmo fabricante do microcomputador ofertado, não serão aceitos monitores em regime OEM;
  - 9.2. Tela 100% plana de LED com dimensões mínimas de 19,5 Polegadas;
    - 9.3. Resolução de 1600x900 a uma frequência horizontal de 60Hz;
- 9.4. Conectores de entrada nativos: 01 (uma) entrada HDMI e VGA, compatível com a interface de vídeo do desktop sem uso de adaptadores;
  - 9.5. Fonte de tensão bivolt (comutação automática);
  - 9.6. Controles digitais externos e frontais de brilho, contraste;
    - 9.7. Tempo de resposta máxima 2ms;
      - 9.8. Contraste 1000:1;
      - 9.9. Tela antirreflexiva;
- 9.10. Capaz de reconhecer sinais da controladora de vídeo para auto- desligamento e economia de energia elétrica;
- 9.11. Acompanha todos os cabos e acessórios necessários para seu funcionamento; 9.12. Equipamento deve ter TCO 9.0 e RoHS.

### 10. TECLADO PADRÃO ABNT-II USB:

- 10.1. Bloco numérico separado das demais teclas;
- 10.2. A impressão sobre as teclas deverá ser do tipo permanente, não podendo apresentar desgaste por abrasão ou uso prolongado;
  - 10.3. Deverá ser da mesma marca e cor do equipamento ofertado.

# 11. MOUSE ÓTICO USB

- 11.1. Dispositivo dotado com 3 botões (sendo um botão para rolagem de telas "scroll");
  - 11.2. Deverá ser da mesma marca e cor do equipamento ofertado.

### 12. Softwares Inclusos:

12.1.Acompanha licença do Windows 11 Professional 64 bits; 12.2.Acompanha Software de segurança e Monitoramento, conforme Anexo I A.

### 13. GARANTIA:

- 13.1. O equipamento ofertado deverá possuir código de identificação única para a abertura dos chamados no fabricante;
- 13.2. Durante o prazo de garantia será substituída sem ônus a contratante, a parte ou peça defeituosa, salva quando o defeito for provocado por uso inadequado dos equipamentos;
- 13.3. Os serviços de reparo dos equipamentos especificados serão executados onde se encontram (on-site).
- 13.4. Os equipamentos devem possuir garantia do Fabricante por um período mínimo de 36 (Trinta e Seis) meses na modalidade on-site. Caso a garantia padrão do equipamento não seja a solicitada, deve ser informado o part-number do serviço correspondente a esta garantia ou deverá ser apresentada nos documentos de habilitação, declaração do fabricante para este certame que a garantia do produto corresponde a solicitada, sob pena de desclassificação.

# 14. ASSISTÊNCIA TÉCNICA:

	01/23,	3EI/30V-I I - 010390002 - 3E/	(D_/ (( \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \	COC_LDITAL	•		
		14.1. Assistência técnica nas sedes do Licitante (ON SITE) para os equipamentos ofertados durante o período de garantia de, no mínimo 36 (Trinta e Seis) meses.					
		15. OBRIGAÇÕES DO FORNECEDOR: 15.1. Na entrega da proposta técnica/ comercial deverá vir acompanhada de todos os documentos citados acima, folder e certificações poderão ser entregues em mídia eletrônica (CD) ou impressos.					
		16.1. O fabricante do equipamento deverá possuir certificação DMTF como board member ou leadership member, sendo que a comprovação se fará por intermédio do site da DMTF: http://www.dmtf.org/about/list.  16.2. Os equipamentos ofertados devem possuir no mínimo EPEAT Silver, sendo que a comprovação se fará por intermédio do site da https://www.epeat.net/;					
		16.11. Todas as certificações acima exigidas deverão ser apresentadas na fase de					
		lançamento das propostas na plataforma licitações-e dos produtos ofertados. A ausência de tais comprovações desclassifica o licitante. <b>COTA RESERVADA - ME, MEI E</b>					
ŀ	103	EPP Microcomputador Desktop Tipo III	Und	75,00%	300	8.102,23	
		1.PROCESSADOR:  1.1. Deverá atingir índice de, no mínimo 19.400 pontos para o desempenho, tendo como referência a base de dados CPU Mark disponível no site https://www.cpubenchmark.net/;  1.2. Possuir memória Cache de no Mínimo 18 MB;  1.3. Possuir Clock Mínimo de 2.5 GHZ (sem Turbo Max);  1.4. Possuir 06 Núcleos.					2.430.669,00
		2.MEMÓRIA PRINCIPAL:  2.1. Dotada com tecnologia DDR4 3200MHZ do tipo SDRAM ou superior;  2.2. 16 (Dezesseis) GB de memória instalada (08GB x 2 );  2.3. Possibilidade de suporte a tecnologia Dual Channel;  2.4. Suporte a 64 MB;					
		3.BIOS:  3.1. Desenvolvida pelo mesmo fabricante do equipamento em Flash ROM; 3.2. BIOS em Flash ROM, podendo ser atualizada por meio de software de gerenciamento; 3.3. Possibilita que a senha de acesso ao BIOS seja ativada e desativada via SETUP; 3.4. BIOS português ou inglês, desenvolvida pelo fabricante em conformidade com a especificação UEFI 2.1 (http://www.uefi.org), e capturáveis pela aplicação de inventário SCCM (System Center Configuration Manager); O fabricante possui compatibilidade com o padrão UEFI comprovada através do site http://www.uefi.org/members, na categoria membros; 3.5. Deve possuir diagnóstico pré-boot para no mínimo Disco, memória e Fonte; 3.6. Deve possuir capacidade de desabilitar as portas USBs individualmente.					
		4. PLACA MÃE:  4.1. Deve ser de fabricação própria e exclusiva para o modelo ofertado. Não é produzida em regime de OEM ou personalizada;  4.2. Possuir no mínimo 01 slot PCI express X16 e 01 PCI X1;  4.3. Possuir 07 portas USB, sendo pelo menos 02x USB 3.2 e 01x USB-C na parte frontal do gabinete e 2x USB 2.0, 2x USB 3.2 na parte traseira (não será permitida a utilização de hubs, placas ou adaptadores);  4.4. Deve possuir TPM 2.0 ou superior.					
		5. UNIDADE DE DISCO RÍGIDO: 5.1. Deve possuir no mínimo um SSD 256GB M.2 2280 PCIe NVMe; 5.2. Deve permitir suporte há adicionar 1x 2.5", 1x 3.5" HDD , 1x M.2 SSD.					
		6. CONTROLADORA DE REDE GIGABIT ETHERNET, COM AS SEGUINTES		l	I	1	

### CARACTERÍSTICAS:

- 6.1. Possibilidade de operar a 100/1000 Mbps, com reconhecimento automático da velocidade da rede;
  - 6.2. Capacidade de operar no modo full-duplex;
    - 6.3. Suporte ao protocolo SNMP;
      - 6.4. Conector RJ-45 fêmea;
  - 6.5. Deve possuir placa de Rede Wi-fi 802.11AX (2 x 2);
    - 6.6. Bluetooth 5.1 ou superior.

## 7. CONTROLADORA DE ÁUDIO E VÍDEO:

- 7.1. Deve possuir pelo menos 01 saída HDMI, 01 DisplayPort e 01 VGA; 7.2. CONTROLADORA DE ÁUDIO INTEGRADA HIGH DEFINITION:
  - 7.2.1. High Definition e HD;
  - 7.2.2. Conectores frontais para Headphone e microfone.

#### 8. GABINETE:

### 8.1. Gabinete tipo SFF;

- 8.2. Fonte de alimentação com tensão de entrada 110/220 VAC, com potência mínima de 260 Watts automática com no mínimo 90% de eficiência;
  - 8.3. Capaz de suportar a configuração completa de acessórios ou componentes do equipamento;
    - 8.4. Deve possuir detector de Intrusão;
    - 8.5. Deve possuir Slot para trava Kensington,

## 9. MONITOR:

- 9.1. Monitor do mesmo fabricante do microcomputador ofertado, não serão aceitos monitores em regime OEM;
  - 9.2. Tela 100% plana de LED com dimensões mínimas de 19,5 Polegadas;
    - 9.3. Resolução de 1600x900 a uma frequência horizontal de 60Hz;
- 9.4. Conectores de entrada nativos: 01 (uma) entrada HDMI e VGA, compatível com a interface de vídeo do desktop sem uso de adaptadores;
  - 9.5. Fonte de tensão bivolt (comutação automática);
  - 9.6. Controles digitais externos e frontais de brilho, contraste;
    - 9.7. Tempo de resposta máxima 2ms;
      - 9.8. Contraste 1000:1;
      - 9.9. Tela antirreflexiva;
- 9.10. Capaz de reconhecer sinais da controladora de vídeo para auto- desligamento e economia de energia elétrica;
- 9.11. Acompanha todos os cabos e acessórios necessários para seu funcionamento; 9.12. Equipamento deve ter TCO 9.0 e RoHS.

## 10. TECLADO PADRÃO ABNT-II USB:

- 10.1. Bloco numérico separado das demais teclas;
- 10.2. A impressão sobre as teclas deverá ser do tipo permanente, não podendo apresentar desgaste por abrasão ou uso prolongado;
  - 10.3. Deverá ser da mesma marca e cor do equipamento ofertado.

### 11. MOUSE ÓTICO USB

- 11.1. Dispositivo dotado com 3 botões (sendo um botão para rolagem de telas "scroll"):
  - 11.2. Deverá ser da mesma marca e cor do equipamento ofertado.

# 12. Softwares Inclusos:

- 12.1. Acompanha licença do Windows 11 Professional 64 bits;
- 12.2. Acompanha Software de segurança e Monitoramento, conforme Anexo I A.

### 13. GARANTIA:

- 13.1. O equipamento ofertado deverá possuir código de identificação única para a abertura dos chamados no fabricante;
- 13.2. Durante o prazo de garantia será substituída sem ônus a contratante, a parte ou peça defeituosa, salva quando o defeito for provocado por uso inadequado dos equipamentos;
- 13.3. Os serviços de reparo dos equipamentos especificados serão executados onde se encontram (on-site);
- 13.4. Os equipamentos devem possuir garantia do Fabricante por um período mínimo de 36 (Trinta e Seis) meses na modalidade on-site. Caso a garantia padrão do equipamento não seja a solicitada, deve ser informado o part-number do serviço correspondente a esta garantia ou deverá ser apresentada nos documentos de habilitação, declaração do fabricante para este certame que a garantia do produto corresponde a solicitada, sob pena de desclassificação.

### 14. ASSISTÊNCIA TÉCNICA:

14.1. Assistência técnica nas sedes do Licitante (ON SITE) para os equipamentos ofertados durante o período de garantia de, no mínimo 36 (Trinta e Seis) meses.

# 15. OBRIGAÇÕES DO FORNECEDOR:

_, 0 ., _ 0,					_	
	15.1. Na entrega da proposta técnica/ comercial deverá vir acompanhada de todos os documentos citados acima, folder e certificações poderão ser entregues em mídia eletrônica (CD) ou impressos.					
	16. COMPROVAÇÕES TÉCNICAS:					
	16.1. O fabricante do equipamento deverá possuir certificação DMTF como board					
	member ou leadership member, sendo que a comprovação se fará por intermédio do					
	site da DMTF: http://www.dmtf.org/about/list.					
	16.2. Os equipamentos ofertados devem possuir no mínimo EPEAT Silver, sendo que a					
	comprovação se fará por intermédio do site da https://www.epeat.net/;					
	16.3. Os equipamentos deverão possuir certificado IEC 60950;					
	16.4. Os equipamentos deverão possuir certificado IEC 61000;					
	16.5. Os equipamentos devem possuir certificação Rohs;					
	16.6. Os equipamentos são novos e sem uso e devem ser produzidos em série na					
	época da entrega;					
	16.7. Todos os equipamentos a serem entregues serão idênticos, ou seja, todos os					
	componentes externos e internos de mesmos modelos e marcas utilizados nos					
	equipamentos enviados para avaliação e/ou homologação. Caso o componente não					
	mais se encontre disponível no mercado, admitem-se substitutos com qualidade e					
	características idênticas ou superiores, mediante nova homologação;					
	16.8. Todos os componentes mouse, teclado, CPU e monitor deverão ser do mesmo					
	fabricante; Não serão aceitos Monitores em Regime OEM, sob pena de					
	desclassificação;					
	16.9. Deverá ser apresentada declaração do licitante informando quem prestará a					
	assistência técnica dos produtos ofertados, durante o seu período de vigência. 16.10.					
	Deverá ser informado o telefone Local ou 0800 para abertura de chamados técnicos.					
	16.11. Todas as certificações, bem como declarações acima exigidas deverão ser					
	apresentadas na fase de lançamento das propostas na plataforma licitações-e dos					
	produtos ofertados. A ausência de tais comprovações desclassifica o licitante.					
	16.11. Todas as certificações acima exigidas deverão ser apresentadas na fase de					
	lançamento das propostas na plataforma licitações-e dos produtos ofertados. A					
	ausência de tais comprovações desclassifica o licitante.					
	COTA PRINCIPAL					
104	Microcomputador Desktop Tipo III	Und	25,00%	100	8.102,23	
	1.PROCESSADOR:					810.223,00
	1.1. Deverá atingir índice de, no mínimo 19.400 pontos para o desempenho, tendo					
	como referência a base de dados CPU Mark disponível no site					
	https://www.cpubenchmark.net/;					
	1.2. Possuir memória Cache de no Mínimo 18 MB;					
	1.3. Possuir Clock Mínimo de 2.5 GHZ (sem Turbo Max);					
	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·					
	1.3. Possuir Clock Mínimo de 2.5 GHZ (sem Turbo Max); 1.4. Possuir 06 Núcleos.					
	1.3. Possuir Clock Mínimo de 2.5 GHZ (sem Turbo Max); 1.4. Possuir 06 Núcleos. 2.MEMÓRIA PRINCIPAL:					
	1.3. Possuir Clock Mínimo de 2.5 GHZ (sem Turbo Max); 1.4. Possuir 06 Núcleos. 2.MEMÓRIA PRINCIPAL: 2.1. Dotada com tecnologia DDR4 3200MHZ do tipo SDRAM ou superior;					
	1.3. Possuir Clock Mínimo de 2.5 GHZ (sem Turbo Max); 1.4. Possuir 06 Núcleos.  2.MEMÓRIA PRINCIPAL: 2.1. Dotada com tecnologia DDR4 3200MHZ do tipo SDRAM ou superior; 2.2. 16 (Dezesseis) GB de memória instalada (08GB x 2 );					
	<ul> <li>1.3. Possuir Clock Mínimo de 2.5 GHZ (sem Turbo Max);</li> <li>1.4. Possuir 06 Núcleos.</li> <li>2.MEMÓRIA PRINCIPAL:</li> <li>2.1. Dotada com tecnologia DDR4 3200MHZ do tipo SDRAM ou superior;</li> <li>2.2. 16 (Dezesseis) GB de memória instalada (08GB x 2 );</li> <li>2.3. Possibilidade de suporte a tecnologia Dual Channel;</li> </ul>					
	1.3. Possuir Clock Mínimo de 2.5 GHZ (sem Turbo Max); 1.4. Possuir 06 Núcleos.  2.MEMÓRIA PRINCIPAL: 2.1. Dotada com tecnologia DDR4 3200MHZ do tipo SDRAM ou superior; 2.2. 16 (Dezesseis) GB de memória instalada (08GB x 2 );					
	1.3. Possuir Clock Mínimo de 2.5 GHZ (sem Turbo Max);  1.4. Possuir 06 Núcleos.  2.MEMÓRIA PRINCIPAL:  2.1. Dotada com tecnologia DDR4 3200MHZ do tipo SDRAM ou superior;  2.2. 16 (Dezesseis) GB de memória instalada (08GB x 2 );  2.3. Possibilidade de suporte a tecnologia Dual Channel;  2.4. Suporte a 64 MB;					
	1.3. Possuir Clock Mínimo de 2.5 GHZ (sem Turbo Max); 1.4. Possuir 06 Núcleos.  2.MEMÓRIA PRINCIPAL: 2.1. Dotada com tecnologia DDR4 3200MHZ do tipo SDRAM ou superior; 2.2. 16 (Dezesseis) GB de memória instalada (08GB x 2 ); 2.3. Possibilidade de suporte a tecnologia Dual Channel; 2.4. Suporte a 64 MB;  3.BIOS:					
	1.3. Possuir Clock Mínimo de 2.5 GHZ (sem Turbo Max); 1.4. Possuir 06 Núcleos.  2.MEMÓRIA PRINCIPAL: 2.1. Dotada com tecnologia DDR4 3200MHZ do tipo SDRAM ou superior; 2.2. 16 (Dezesseis) GB de memória instalada (08GB x 2 ); 2.3. Possibilidade de suporte a tecnologia Dual Channel; 2.4. Suporte a 64 MB;  3.BIOS: 3.1. Desenvolvida pelo mesmo fabricante do equipamento em Flash ROM;					
	1.3. Possuir Clock Mínimo de 2.5 GHZ (sem Turbo Max); 1.4. Possuir 06 Núcleos.  2.MEMÓRIA PRINCIPAL: 2.1. Dotada com tecnologia DDR4 3200MHZ do tipo SDRAM ou superior; 2.2. 16 (Dezesseis) GB de memória instalada (08GB x 2 ); 2.3. Possibilidade de suporte a tecnologia Dual Channel; 2.4. Suporte a 64 MB;  3.BIOS: 3.1. Desenvolvida pelo mesmo fabricante do equipamento em Flash ROM; 3.2. BIOS em Flash ROM, podendo ser atualizada por meio de software de					
	1.3. Possuir Clock Mínimo de 2.5 GHZ (sem Turbo Max); 1.4. Possuir 06 Núcleos.  2.MEMÓRIA PRINCIPAL: 2.1. Dotada com tecnologia DDR4 3200MHZ do tipo SDRAM ou superior; 2.2. 16 (Dezesseis) GB de memória instalada (08GB x 2 ); 2.3. Possibilidade de suporte a tecnologia Dual Channel; 2.4. Suporte a 64 MB;  3.BIOS: 3.1. Desenvolvida pelo mesmo fabricante do equipamento em Flash ROM; 3.2. BIOS em Flash ROM, podendo ser atualizada por meio de software de gerenciamento;					
	1.3. Possuir Clock Mínimo de 2.5 GHZ (sem Turbo Max); 1.4. Possuir 06 Núcleos.  2.MEMÓRIA PRINCIPAL: 2.1. Dotada com tecnologia DDR4 3200MHZ do tipo SDRAM ou superior; 2.2. 16 (Dezesseis) GB de memória instalada (08GB x 2 ); 2.3. Possibilidade de suporte a tecnologia Dual Channel; 2.4. Suporte a 64 MB;  3.BIOS: 3.1. Desenvolvida pelo mesmo fabricante do equipamento em Flash ROM; 3.2. BIOS em Flash ROM, podendo ser atualizada por meio de software de gerenciamento; 3.3. Possibilita que a senha de acesso ao BIOS seja ativada e desativada via SETUP;					
	1.3. Possuir Clock Mínimo de 2.5 GHZ (sem Turbo Max); 1.4. Possuir 06 Núcleos.  2.MEMÓRIA PRINCIPAL: 2.1. Dotada com tecnologia DDR4 3200MHZ do tipo SDRAM ou superior; 2.2. 16 (Dezesseis) GB de memória instalada (08GB x 2 ); 2.3. Possibilidade de suporte a tecnologia Dual Channel; 2.4. Suporte a 64 MB;  3.BIOS: 3.1. Desenvolvida pelo mesmo fabricante do equipamento em Flash ROM; 3.2. BIOS em Flash ROM, podendo ser atualizada por meio de software de gerenciamento; 3.3. Possibilita que a senha de acesso ao BIOS seja ativada e desativada via SETUP; 3.4. BIOS português ou inglês, desenvolvida pelo fabricante em conformidade com a					
	1.3. Possuir Clock Mínimo de 2.5 GHZ (sem Turbo Max);  1.4. Possuir 06 Núcleos.  2.MEMÓRIA PRINCIPAL:  2.1. Dotada com tecnologia DDR4 3200MHZ do tipo SDRAM ou superior;  2.2. 16 (Dezesseis) GB de memória instalada (08GB x 2 );  2.3. Possibilidade de suporte a tecnologia Dual Channel;  2.4. Suporte a 64 MB;  3.BIOS:  3.1. Desenvolvida pelo mesmo fabricante do equipamento em Flash ROM;  3.2. BIOS em Flash ROM, podendo ser atualizada por meio de software de gerenciamento;  3.3. Possibilita que a senha de acesso ao BIOS seja ativada e desativada via SETUP;  3.4. BIOS português ou inglês, desenvolvida pelo fabricante em conformidade com a especificação UEFI 2.1 (http://www.uefi.org), e capturáveis pela aplicação de					
	1.3. Possuir Clock Mínimo de 2.5 GHZ (sem Turbo Max); 1.4. Possuir 06 Núcleos.  2.MEMÓRIA PRINCIPAL: 2.1. Dotada com tecnologia DDR4 3200MHZ do tipo SDRAM ou superior; 2.2. 16 (Dezesseis) GB de memória instalada (08GB x 2 ); 2.3. Possibilidade de suporte a tecnologia Dual Channel; 2.4. Suporte a 64 MB;  3.BIOS: 3.1. Desenvolvida pelo mesmo fabricante do equipamento em Flash ROM; 3.2. BIOS em Flash ROM, podendo ser atualizada por meio de software de gerenciamento; 3.3. Possibilita que a senha de acesso ao BIOS seja ativada e desativada via SETUP; 3.4. BIOS português ou inglês, desenvolvida pelo fabricante em conformidade com a especificação UEFI 2.1 (http://www.uefi.org), e capturáveis pela aplicação de inventário SCCM (System Center Configuration Manager); O fabricante possui					
	1.3. Possuir Clock Mínimo de 2.5 GHZ (sem Turbo Max);  1.4. Possuir 06 Núcleos.  2.MEMÓRIA PRINCIPAL:  2.1. Dotada com tecnologia DDR4 3200MHZ do tipo SDRAM ou superior;  2.2. 16 (Dezesseis) GB de memória instalada (08GB x 2 );  2.3. Possibilidade de suporte a tecnologia Dual Channel;  2.4. Suporte a 64 MB;  3.BIOS:  3.1. Desenvolvida pelo mesmo fabricante do equipamento em Flash ROM;  3.2. BIOS em Flash ROM, podendo ser atualizada por meio de software de gerenciamento;  3.3. Possibilita que a senha de acesso ao BIOS seja ativada e desativada via SETUP;  3.4. BIOS português ou inglês, desenvolvida pelo fabricante em conformidade com a especificação UEFI 2.1 (http://www.uefi.org), e capturáveis pela aplicação de inventário SCCM (System Center Configuration Manager); O fabricante possui compatibilidade com o padrão UEFI comprovada através do site					
	1.3. Possuir Clock Mínimo de 2.5 GHZ (sem Turbo Max);  1.4. Possuir 06 Núcleos.  2.MEMÓRIA PRINCIPAL:  2.1. Dotada com tecnologia DDR4 3200MHZ do tipo SDRAM ou superior;  2.2. 16 (Dezesseis) GB de memória instalada (08GB x 2 );  2.3. Possibilidade de suporte a tecnologia Dual Channel;  2.4. Suporte a 64 MB;  3.BIOS:  3.1. Desenvolvida pelo mesmo fabricante do equipamento em Flash ROM;  3.2. BIOS em Flash ROM, podendo ser atualizada por meio de software de gerenciamento;  3.3. Possibilita que a senha de acesso ao BIOS seja ativada e desativada via SETUP;  3.4. BIOS português ou inglês, desenvolvida pelo fabricante em conformidade com a especificação UEFI 2.1 (http://www.uefi.org), e capturáveis pela aplicação de inventário SCCM (System Center Configuration Manager); O fabricante possui compatibilidade com o padrão UEFI comprovada através do site http://www.uefi.org/members, na categoria membros;					
	1.3. Possuir Clock Mínimo de 2.5 GHZ (sem Turbo Max);  1.4. Possuir 06 Núcleos.  2.MEMÓRIA PRINCIPAL:  2.1. Dotada com tecnologia DDR4 3200MHZ do tipo SDRAM ou superior;  2.2. 16 (Dezesseis) GB de memória instalada (08GB x 2 );  2.3. Possibilidade de suporte a tecnologia Dual Channel;  2.4. Suporte a 64 MB;  3.BIOS:  3.1. Desenvolvida pelo mesmo fabricante do equipamento em Flash ROM;  3.2. BIOS em Flash ROM, podendo ser atualizada por meio de software de gerenciamento;  3.3. Possibilita que a senha de acesso ao BIOS seja ativada e desativada via SETUP;  3.4. BIOS português ou inglês, desenvolvida pelo fabricante em conformidade com a especificação UEFI 2.1 (http://www.uefi.org), e capturáveis pela aplicação de inventário SCCM (System Center Configuration Manager); O fabricante possui compatibilidade com o padrão UEFI comprovada através do site http://www.uefi.org/members, na categoria membros;  3.5. Deve possuir diagnóstico pré-boot para no mínimo Disco, memória e Fonte;					
	1.3. Possuir Clock Mínimo de 2.5 GHZ (sem Turbo Max);  1.4. Possuir 06 Núcleos.  2.MEMÓRIA PRINCIPAL:  2.1. Dotada com tecnologia DDR4 3200MHZ do tipo SDRAM ou superior;  2.2. 16 (Dezesseis) GB de memória instalada (08GB x 2 );  2.3. Possibilidade de suporte a tecnologia Dual Channel;  2.4. Suporte a 64 MB;  3.BIOS:  3.1. Desenvolvida pelo mesmo fabricante do equipamento em Flash ROM;  3.2. BIOS em Flash ROM, podendo ser atualizada por meio de software de gerenciamento;  3.3. Possibilita que a senha de acesso ao BIOS seja ativada e desativada via SETUP;  3.4. BIOS português ou inglês, desenvolvida pelo fabricante em conformidade com a especificação UEFI 2.1 (http://www.uefi.org), e capturáveis pela aplicação de inventário SCCM (System Center Configuration Manager); O fabricante possui compatibilidade com o padrão UEFI comprovada através do site http://www.uefi.org/members, na categoria membros;					
	1.3. Possuir Clock Mínimo de 2.5 GHZ (sem Turbo Max);  1.4. Possuir 06 Núcleos.  2.MEMÓRIA PRINCIPAL:  2.1. Dotada com tecnologia DDR4 3200MHZ do tipo SDRAM ou superior;  2.2. 16 (Dezesseis) GB de memória instalada (08GB x 2 );  2.3. Possibilidade de suporte a tecnologia Dual Channel;  2.4. Suporte a 64 MB;  3.BIOS:  3.1. Desenvolvida pelo mesmo fabricante do equipamento em Flash ROM;  3.2. BIOS em Flash ROM, podendo ser atualizada por meio de software de gerenciamento;  3.3. Possibilita que a senha de acesso ao BIOS seja ativada e desativada via SETUP;  3.4. BIOS português ou inglês, desenvolvida pelo fabricante em conformidade com a especificação UEFI 2.1 (http://www.uefi.org), e capturáveis pela aplicação de inventário SCCM (System Center Configuration Manager); O fabricante possui compatibilidade com o padrão UEFI comprovada através do site http://www.uefi.org/members, na categoria membros;  3.5. Deve possuir diagnóstico pré-boot para no mínimo Disco, memória e Fonte;  3.6. Deve possuir capacidade de desabilitar as portas USBs individualmente.					
	1.3. Possuir Clock Mínimo de 2.5 GHZ (sem Turbo Max);  1.4. Possuir 06 Núcleos.  2.MEMÓRIA PRINCIPAL:  2.1. Dotada com tecnologia DDR4 3200MHZ do tipo SDRAM ou superior;  2.2. 16 (Dezesseis) GB de memória instalada (08GB x 2 );  2.3. Possibilidade de suporte a tecnologia Dual Channel;  2.4. Suporte a 64 MB;  3.BIOS:  3.1. Desenvolvida pelo mesmo fabricante do equipamento em Flash ROM;  3.2. BIOS em Flash ROM, podendo ser atualizada por meio de software de gerenciamento;  3.3. Possibilita que a senha de acesso ao BIOS seja ativada e desativada via SETUP;  3.4. BIOS português ou inglês, desenvolvida pelo fabricante em conformidade com a especificação UEFI 2.1 (http://www.uefi.org), e capturáveis pela aplicação de inventário SCCM (System Center Configuration Manager); O fabricante possui compatibilidade com o padrão UEFI comprovada através do site http://www.uefi.org/members, na categoria membros;  3.5. Deve possuir diagnóstico pré-boot para no mínimo Disco, memória e Fonte;  3.6. Deve possuir capacidade de desabilitar as portas USBs individualmente.					
	1.3. Possuir Clock Mínimo de 2.5 GHZ (sem Turbo Max);  1.4. Possuir 06 Núcleos.  2.MEMÓRIA PRINCIPAL:  2.1. Dotada com tecnologia DDR4 3200MHZ do tipo SDRAM ou superior;  2.2. 16 (Dezesseis) GB de memória instalada (08GB x 2 );  2.3. Possibilidade de suporte a tecnologia Dual Channel;  2.4. Suporte a 64 MB;  3.BIOS:  3.1. Desenvolvida pelo mesmo fabricante do equipamento em Flash ROM;  3.2. BIOS em Flash ROM, podendo ser atualizada por meio de software de gerenciamento;  3.3. Possibilita que a senha de acesso ao BIOS seja ativada e desativada via SETUP;  3.4. BIOS português ou inglês, desenvolvida pelo fabricante em conformidade com a especificação UEFI 2.1 (http://www.uefi.org), e capturáveis pela aplicação de inventário SCCM (System Center Configuration Manager); O fabricante possui compatibilidade com o padrão UEFI comprovada através do site http://www.uefi.org/members, na categoria membros;  3.5. Deve possuir diagnóstico pré-boot para no mínimo Disco, memória e Fonte;  3.6. Deve possuir capacidade de desabilitar as portas USBs individualmente.  4. PLACA MÃE:  4.1. Deve ser de fabricação própria e exclusiva para o modelo ofertado. Não é					
	1.3. Possuir Clock Mínimo de 2.5 GHZ (sem Turbo Max);  1.4. Possuir 06 Núcleos.  2.MEMÓRIA PRINCIPAL:  2.1. Dotada com tecnologia DDR4 3200MHZ do tipo SDRAM ou superior;  2.2. 16 (Dezesseis) GB de memória instalada (08GB x 2 );  2.3. Possibilidade de suporte a tecnologia Dual Channel;  2.4. Suporte a 64 MB;  3.BIOS:  3.1. Desenvolvida pelo mesmo fabricante do equipamento em Flash ROM;  3.2. BIOS em Flash ROM, podendo ser atualizada por meio de software de gerenciamento;  3.3. Possibilita que a senha de acesso ao BIOS seja ativada e desativada via SETUP;  3.4. BIOS português ou inglês, desenvolvida pelo fabricante em conformidade com a especificação UEFI 2.1 (http://www.uefi.org), e capturáveis pela aplicação de inventário SCCM (System Center Configuration Manager); O fabricante possui compatibilidade com o padrão UEFI comprovada através do site http://www.uefi.org/members, na categoria membros;  3.5. Deve possuir diagnóstico pré-boot para no mínimo Disco, memória e Fonte;  3.6. Deve possuir capacidade de desabilitar as portas USBs individualmente.  4. PLACA MÃE:  4.1. Deve ser de fabricação própria e exclusiva para o modelo ofertado. Não é produzida em regime de OEM ou personalizada;					
	1.3. Possuir Clock Mínimo de 2.5 GHZ (sem Turbo Max);  1.4. Possuir 06 Núcleos.  2.MEMÓRIA PRINCIPAL:  2.1. Dotada com tecnologia DDR4 3200MHZ do tipo SDRAM ou superior;  2.2. 16 (Dezesseis) GB de memória instalada (08GB x 2 );  2.3. Possibilidade de suporte a tecnologia Dual Channel;  2.4. Suporte a 64 MB;  3.BIOS:  3.1. Desenvolvida pelo mesmo fabricante do equipamento em Flash ROM;  3.2. BIOS em Flash ROM, podendo ser atualizada por meio de software de gerenciamento;  3.3. Possibilita que a senha de acesso ao BIOS seja ativada e desativada via SETUP;  3.4. BIOS português ou inglês, desenvolvida pelo fabricante em conformidade com a especificação UEFI 2.1 (http://www.uefi.org), e capturáveis pela aplicação de inventário SCCM (System Center Configuration Manager); O fabricante possui compatibilidade com o padrão UEFI comprovada através do site http://www.uefi.org/members, na categoria membros;  3.5. Deve possuir diagnóstico pré-boot para no mínimo Disco, memória e Fonte;  3.6. Deve possuir capacidade de desabilitar as portas USBs individualmente.  4. PLACA MÃE:  4.1. Deve ser de fabricação própria e exclusiva para o modelo ofertado. Não é produzida em regime de OEM ou personalizada;  4.2. Possuir no mínimo 01 slot PCI express X16 e 01 PCI X1;					
	1.3. Possuir Clock Mínimo de 2.5 GHZ (sem Turbo Max);  1.4. Possuir 06 Núcleos.  2.MEMÓRIA PRINCIPAL:  2.1. Dotada com tecnologia DDR4 3200MHZ do tipo SDRAM ou superior;  2.2. 16 (Dezesseis) GB de memória instalada (08GB x 2 );  2.3. Possibilidade de suporte a tecnologia Dual Channel;  2.4. Suporte a 64 MB;  3.BIOS:  3.1. Desenvolvida pelo mesmo fabricante do equipamento em Flash ROM;  3.2. BIOS em Flash ROM, podendo ser atualizada por meio de software de gerenciamento;  3.3. Possibilita que a senha de acesso ao BIOS seja ativada e desativada via SETUP;  3.4. BIOS português ou inglês, desenvolvida pelo fabricante em conformidade com a especificação UEFI 2.1 (http://www.uefi.org), e capturáveis pela aplicação de inventário SCCM (System Center Configuration Manager); O fabricante possui compatibilidade com o padrão UEFI comprovada através do site http://www.uefi.org/members, na categoria membros;  3.5. Deve possuir diagnóstico pré-boot para no mínimo Disco, memória e Fonte;  3.6. Deve possuir capacidade de desabilitar as portas USBs individualmente.  4. PLACA MÃE:  4.1. Deve ser de fabricação própria e exclusiva para o modelo ofertado. Não é produzida em regime de OEM ou personalizada;  4.2. Possuir no mínimo 01 slot PCI express X16 e 01 PCI X1;  4.3. Possuir 07 portas USB, sendo pelo menos 02x USB 3.2 e 01x USB-C na parte frontal					
	1.3. Possuir Clock Mínimo de 2.5 GHZ (sem Turbo Max);  1.4. Possuir 06 Núcleos.  2.MEMÓRIA PRINCIPAL:  2.1. Dotada com tecnologia DDR4 3200MHZ do tipo SDRAM ou superior;  2.2. 16 (Dezesseis) GB de memória instalada (08GB x 2 );  2.3. Possibilidade de suporte a tecnologia Dual Channel;  2.4. Suporte a 64 MB;  3.BIOS:  3.1. Desenvolvida pelo mesmo fabricante do equipamento em Flash ROM;  3.2. BIOS em Flash ROM, podendo ser atualizada por meio de software de gerenciamento;  3.3. Possibilita que a senha de acesso ao BIOS seja ativada e desativada via SETUP;  3.4. BIOS português ou inglês, desenvolvida pelo fabricante em conformidade com a especificação UEFI 2.1 (http://www.uefi.org), e capturáveis pela aplicação de inventário SCCM (System Center Configuration Manager); O fabricante possui compatibilidade com o padrão UEFI comprovada através do site http://www.uefi.org/members, na categoria membros;  3.5. Deve possuir diagnóstico pré-boot para no mínimo Disco, memória e Fonte;  3.6. Deve possuir capacidade de desabilitar as portas USBs individualmente.  4. PLACA MÃE:  4.1. Deve ser de fabricação própria e exclusiva para o modelo ofertado. Não é produzida em regime de OEM ou personalizada;  4.2. Possuir no mínimo 01 slot PCI express X16 e 01 PCI X1;					
	1.3. Possuir Clock Mínimo de 2.5 GHZ (sem Turbo Max);  1.4. Possuir 06 Núcleos.  2.MEMÓRIA PRINCIPAL:  2.1. Dotada com tecnologia DDR4 3200MHZ do tipo SDRAM ou superior;  2.2. 16 (Dezesseis) GB de memória instalada (08GB x 2 );  2.3. Possibilidade de suporte a tecnologia Dual Channel;  2.4. Suporte a 64 MB;  3.BIOS:  3.1. Desenvolvida pelo mesmo fabricante do equipamento em Flash ROM;  3.2. BIOS em Flash ROM, podendo ser atualizada por meio de software de gerenciamento;  3.3. Possibilita que a senha de acesso ao BIOS seja ativada e desativada via SETUP;  3.4. BIOS português ou inglês, desenvolvida pelo fabricante em conformidade com a especificação UEFI 2.1 (http://www.uefi.org), e capturáveis pela aplicação de inventário SCCM (System Center Configuration Manager); O fabricante possui compatibilidade com o padrão UEFI comprovada através do site http://www.uefi.org/members, na categoria membros;  3.5. Deve possuir diagnóstico pré-boot para no mínimo Disco, memória e Fonte;  3.6. Deve possuir capacidade de desabilitar as portas USBs individualmente.  4. PLACA MÃE:  4.1. Deve ser de fabricação própria e exclusiva para o modelo ofertado. Não é produzida em regime de OEM ou personalizada;  4.2. Possuir no mínimo 01 slot PCI express X16 e 01 PCI X1;  4.3. Possuir 07 portas USB, sendo pelo menos 02x USB 3.2 e 01x USB-C na parte frontal do gabinete e 2x USB 2.0, 2x USB 3.2 na parte traseira (não será permitida a utilização de hubs, placas ou adaptadores);					
	1.3. Possuir Clock Mínimo de 2.5 GHZ (sem Turbo Max);  1.4. Possuir 06 Núcleos.  2.MEMÓRIA PRINCIPAL:  2.1. Dotada com tecnologia DDR4 3200MHZ do tipo SDRAM ou superior;  2.2. 16 (Dezesseis) GB de memória instalada (08GB x 2 );  2.3. Possibilidade de suporte a tecnologia Dual Channel;  2.4. Suporte a 64 MB;  3.BIOS:  3.1. Desenvolvida pelo mesmo fabricante do equipamento em Flash ROM;  3.2. BIOS em Flash ROM, podendo ser atualizada por meio de software de gerenciamento;  3.3. Possibilita que a senha de acesso ao BIOS seja ativada e desativada via SETUP;  3.4. BIOS português ou inglês, desenvolvida pelo fabricante em conformidade com a especificação UEFI 2.1 (http://www.uefi.org), e capturáveis pela aplicação de inventário SCCM (System Center Configuration Manager); O fabricante possui compatibilidade com o padrão UEFI comprovada através do site http://www.uefi.org/members, na categoria membros;  3.5. Deve possuir diagnóstico pré-boot para no mínimo Disco, memória e Fonte;  3.6. Deve possuir capacidade de desabilitar as portas USBs individualmente.  4. PLACA MÃE:  4.1. Deve ser de fabricação própria e exclusiva para o modelo ofertado. Não é produzida em regime de OEM ou personalizada;  4.2. Possuir no mínimo 01 slot PCI express X16 e 01 PCI X1;  4.3. Possuir 07 portas USB, sendo pelo menos 02x USB 3.2 e 01x USB-C na parte frontal do gabinete e 2x USB 2.0, 2x USB 3.2 na parte traseira (não será permitida a utilização					
	1.3. Possuir Clock Mínimo de 2.5 GHZ (sem Turbo Max);  1.4. Possuir 06 Núcleos.  2.MEMÓRIA PRINCIPAL:  2.1. Dotada com tecnologia DDR4 3200MHZ do tipo SDRAM ou superior;  2.2. 16 (Dezesseis) GB de memória instalada (08GB x 2 );  2.3. Possibilidade de suporte a tecnologia Dual Channel;  2.4. Suporte a 64 MB;  3.BIOS:  3.1. Desenvolvida pelo mesmo fabricante do equipamento em Flash ROM;  3.2. BIOS em Flash ROM, podendo ser atualizada por meio de software de gerenciamento;  3.3. Possibilita que a senha de acesso ao BIOS seja ativada e desativada via SETUP;  3.4. BIOS português ou inglês, desenvolvida pelo fabricante em conformidade com a especificação UEFI 2.1 (http://www.uefi.org), e capturáveis pela aplicação de inventário SCCM (System Center Configuration Manager); O fabricante possui compatibilidade com o padrão UEFI comprovada através do site http://www.uefi.org/members, na categoria membros;  3.5. Deve possuir diagnóstico pré-boot para no mínimo Disco, memória e Fonte;  3.6. Deve possuir capacidade de desabilitar as portas USBs individualmente.  4. PLACA MÃE:  4.1. Deve ser de fabricação própria e exclusiva para o modelo ofertado. Não é produzida em regime de OEM ou personalizada;  4.2. Possuir no mínimo 01 slot PCI express X16 e 01 PCI X1;  4.3. Possuir 07 portas USB, sendo pelo menos 02x USB 3.2 e 01x USB-C na parte frontal do gabinete e 2x USB 2.0, 2x USB 3.2 na parte traseira (não será permitida a utilização de hubs, placas ou adaptadores);					
	1.3. Possuir Clock Mínimo de 2.5 GHZ (sem Turbo Max);  1.4. Possuir 06 Núcleos.  2.MEMÓRIA PRINCIPAL:  2.1. Dotada com tecnologia DDR4 3200MHZ do tipo SDRAM ou superior;  2.2. 16 (Dezesseis) GB de memória instalada (08GB x 2 );  2.3. Possibilidade de suporte a tecnologia Dual Channel;  2.4. Suporte a 64 MB;  3.BIOS:  3.1. Desenvolvida pelo mesmo fabricante do equipamento em Flash ROM;  3.2. BIOS em Flash ROM, podendo ser atualizada por meio de software de gerenciamento;  3.3. Possibilita que a senha de acesso ao BIOS seja ativada e desativada via SETUP;  3.4. BIOS português ou inglês, desenvolvida pelo fabricante em conformidade com a especificação UEFI 2.1 (http://www.uefi.org), e capturáveis pela aplicação de inventário SCCM (System Center Configuration Manager); O fabricante possui compatibilidade com o padrão UEFI comprovada através do site http://www.uefi.org/members, na categoria membros;  3.5. Deve possuir diagnóstico pré-boot para no mínimo Disco, memória e Fonte;  3.6. Deve possuir capacidade de desabilitar as portas USBs individualmente.  4. PLACA MÃE:  4.1. Deve ser de fabricação própria e exclusiva para o modelo ofertado. Não é produzida em regime de OEM ou personalizada;  4.2. Possuir no mínimo 01 slot PCI express X16 e 01 PCI X1;  4.3. Possuir 07 portas USB, sendo pelo menos 02x USB 3.2 e 01x USB-C na parte frontal do gabinete e 2x USB 2.0, 2x USB 3.2 na parte traseira (não será permitida a utilização de hubs, placas ou adaptadores);  4.4. Deve possuir TPM 2.0 ou superior.					
	1.3. Possuir Clock Mínimo de 2.5 GHZ (sem Turbo Max);  1.4. Possuir 06 Núcleos.  2.MEMÓRIA PRINCIPAL:  2.1. Dotada com tecnologia DDR4 3200MHZ do tipo SDRAM ou superior;  2.2. 16 (Dezesseis) GB de memória instalada (08GB x 2 );  2.3. Possibilidade de suporte a tecnologia Dual Channel;  2.4. Suporte a 64 MB;  3.BIOS:  3.1. Desenvolvida pelo mesmo fabricante do equipamento em Flash ROM;  3.2. BIOS em Flash ROM, podendo ser atualizada por meio de software de gerenciamento;  3.3. Possibilita que a senha de acesso ao BIOS seja ativada e desativada via SETUP;  3.4. BIOS português ou inglês, desenvolvida pelo fabricante em conformidade com a especificação UEFI 2.1 (http://www.uefi.org), e capturáveis pela aplicação de inventário SCCM (System Center Configuration Manager); O fabricante possui compatibilidade com o padrão UEFI comprovada através do site http://www.uefi.org/members, na categoria membros;  3.5. Deve possuir diagnóstico pré-boot para no mínimo Disco, memória e Fonte;  3.6. Deve possuir capacidade de desabilitar as portas USBs individualmente.  4. PLACA MÃE:  4.1. Deve ser de fabricação própria e exclusiva para o modelo ofertado. Não é produzida em regime de OEM ou personalizada;  4.2. Possuir no mínimo 01 slot PCI express X16 e 01 PCI X1;  4.3. Possuir 07 portas USB, sendo pelo menos Ozu USB 3.2 e 01x USB-C na parte frontal do gabinete e 2x USB 2.0, 2x USB 3.2 na parte traseira (não será permitida a utilização de hubs, placas ou adaptadores);  4.4. Deve possuir TPM 2.0 ou superior.  5. UNIDADE DE DISCO RÍGIDO:					
	1.3. Possuir Clock Mínimo de 2.5 GHZ (sem Turbo Max);  1.4. Possuir 06 Núcleos.  2.MEMÓRIA PRINCIPAL:  2.1. Dotada com tecnologia DDR4 3200MHZ do tipo SDRAM ou superior;  2.2. 16 (Dezesseis) GB de memória instalada (08GB x 2 );  2.3. Possibilidade de suporte a tecnologia Dual Channel;  2.4. Suporte a 64 MB;  3.BIOS:  3.1. Desenvolvida pelo mesmo fabricante do equipamento em Flash ROM;  3.2. BIOS em Flash ROM, podendo ser atualizada por meio de software de gerenciamento;  3.3. Possibilita que a senha de acesso ao BIOS seja ativada e desativada via SETUP;  3.4. BIOS português ou inglês, desenvolvida pelo fabricante em conformidade com a especificação UEFI 2.1 (http://www.uefi.org), e capturáveis pela aplicação de inventário SCCM (System Center Configuration Manager); O fabricante possui compatibilidade com o padrão UEFI comprovada através do site http://www.uefi.org/members, na categoria membros;  3.5. Deve possuir diagnóstico pré-boot para no mínimo Disco, memória e Fonte;  3.6. Deve possuir capacidade de desabilitar as portas USBs individualmente.  4. PLACA MÃE:  4.1. Deve ser de fabricação própria e exclusiva para o modelo ofertado. Não é produzida em regime de OEM ou personalizada;  4.2. Possuir no mínimo 01 slot PCI express X16 e 01 PCI X1;  4.3. Possuir 07 portas USB, sendo pelo menos 02x USB 3.2 e 01x USB-C na parte frontal do gabinete e 2x USB 2.0, 2x USB 3.2 na parte traseira (não será permitida a utilização de hubs, placas ou adaptadores);  4.4. Deve possuir TPM 2.0 ou superior.  5. UNIDADE DE DISCO RÍGIDO:  5.1. Deve possuir no mínimo um SSD 256GB M.2 2280 PCIe NVMe;					
	1.3. Possuir Clock Mínimo de 2.5 GHZ (sem Turbo Max);  1.4. Possuir 06 Núcleos.  2.MEMÓRIA PRINCIPAL:  2.1. Dotada com tecnologia DDR4 3200MHZ do tipo SDRAM ou superior;  2.2. 16 (Dezesseis) GB de memória instalada (08GB x 2 );  2.3. Possibilidade de suporte a tecnologia Dual Channel;  2.4. Suporte a 64 MB;  3.BIOS:  3.1. Desenvolvida pelo mesmo fabricante do equipamento em Flash ROM;  3.2. BIOS em Flash ROM, podendo ser atualizada por meio de software de gerenciamento;  3.3. Possibilita que a senha de acesso ao BIOS seja ativada e desativada via SETUP;  3.4. BIOS português ou inglês, desenvolvida pelo fabricante em conformidade com a especificação UEFI 2.1 (http://www.uefi.org), e capturáveis pela aplicação de inventário SCCM (System Center Configuration Manager); O fabricante possui compatibilidade com o padrão UEFI comprovada através do site http://www.uefi.org/members, na categoria membros;  3.5. Deve possuir diagnóstico pré-boot para no mínimo Disco, memória e Fonte;  3.6. Deve possuir capacidade de desabilitar as portas USBs individualmente.  4. PLACA MÃE:  4.1. Deve ser de fabricação própria e exclusiva para o modelo ofertado. Não é produzida em regime de OEM ou personalizada;  4.2. Possuir no mínimo 01 slot PCI express X16 e 01 PCI X1;  4.3. Possuir 07 portas USB, sendo pelo menos 02x USB 3.2 e 01x USB-C na parte frontal do gabinete e 2x USB 2.0, 2x USB 3.2 na parte traseira (não será permitida a utilização de hubs, placas ou adaptadores);  4.4. Deve possuir TPM 2.0 ou superior.  5. UNIDADE DE DISCO RÍGIDO:  5.1. Deve possuir no mínimo um SSD 256GB M.2 2280 PCIe NVMe;					
	1.3. Possuir Clock Mínimo de 2.5 GHZ (sem Turbo Max);  1.4. Possuir 06 Núcleos.  2.MEMÓRIA PRINCIPAL:  2.1. Dotada com tecnologia DDR4 3200MHZ do tipo SDRAM ou superior;  2.2. 16 (Dezesseis) GB de memória instalada (08GB x 2 );  2.3. Possibilidade de suporte a tecnologia Dual Channel;  2.4. Suporte a 64 MB;  3.BIOS:  3.1. Desenvolvida pelo mesmo fabricante do equipamento em Flash ROM;  3.2. BIOS em Flash ROM, podendo ser atualizada por meio de software de gerenciamento;  3.3. Possibilita que a senha de acesso ao BIOS seja ativada e desativada via SETUP;  3.4. BIOS português ou inglês, desenvolvida pelo fabricante em conformidade com a especificação UEFI 2.1 (http://www.uefi.org), e capturáveis pela aplicação de inventário SCCM (System Center Configuration Manager); O fabricante possui compatibilidade com o padrão UEFI comprovada através do site http://www.uefi.org/members, na categoria membros;  3.5. Deve possuir diagnóstico pré-boot para no mínimo Disco, memória e Fonte;  3.6. Deve possuir capacidade de desabilitar as portas USBs individualmente.  4. PLACA MÃE:  4.1. Deve ser de fabricação própria e exclusiva para o modelo ofertado. Não é produzida em regime de OEM ou personalizada;  4.2. Possuir no mínimo 01 slot PCI express X16 e 01 PCI X1;  4.3. Possuir 07 portas USB, sendo pelo menos 02x USB 3.2 e 01x USB-C na parte frontal do gabinete e 2x USB 2.0, 2x USB 3.2 na parte traseira (não será permitida a utilização de hubs, placas ou adaptadores);  4.4. Deve possuir TPM 2.0 ou superior.  5. UNIDADE DE DISCO RÍGIDO:  5.1. Deve possuir no mínimo um SSD 256GB M.2 2280 PCIe NVMe;  5.2. Deve permitir suporte há adicionar 1x 2.5", 1x 3.5" HDD, 1x M.2 SSD.					
	1.3. Possuir Clock Mínimo de 2.5 GHZ (sem Turbo Max);  1.4. Possuir 06 Núcleos.  2.MEMÓRIA PRINCIPAL:  2.1. Dotada com tecnologia DDR4 3200MHZ do tipo SDRAM ou superior;  2.2. 16 (Dezesseis) GB de memória instalada (08GB x 2 );  2.3. Possibilidade de suporte a tecnologia Dual Channel;  2.4. Suporte a 64 MB;  3.BIOS:  3.1. Desenvolvida pelo mesmo fabricante do equipamento em Flash ROM;  3.2. BIOS em Flash ROM, podendo ser atualizada por meio de software de gerenciamento;  3.3. Possibilita que a senha de acesso ao BIOS seja ativada e desativada via SETUP;  3.4. BIOS português ou inglês, desenvolvida pelo fabricante em conformidade com a especificação UEFI 2.1 (http://www.uefi.org), e capturáveis pela aplicação de inventário SCCM (System Center Configuration Manager); O fabricante possui compatibilidade com o padrão UEFI comprovada através do site http://www.uefi.org/members, na categoria membros;  3.5. Deve possuir diagnóstico pré-boot para no mínimo Disco, memória e Fonte;  3.6. Deve possuir capacidade de desabilitar as portas USBs individualmente.  4. PLACA MÃE:  4.1. Deve ser de fabricação própria e exclusiva para o modelo ofertado. Não é produzida em regime de OEM ou personalizada;  4.2. Possuir no mínimo 01 slot PCI express X16 e 01 PCI X1;  4.3. Possuir 07 portas USB, sendo pelo menos 02x USB 3.2 e 01x USB-C na parte frontal do gabinete e 2x USB 2.0, 2x USB 3.2 na parte traseira (não será permitida a utilização de hubs, placas ou adaptadores);  4.4. Deve possuir TPM 2.0 ou superior.  5. UNIDADE DE DISCO RÍGIDO:  5.1. Deve possuir no mínimo um SSD 256GB M.2 2280 PCIe NVMe;  5.2. Deve permitir suporte há adicionar 1x 2.5", 1x 3.5" HDD , 1x M.2 SSD.					

velocidade da rede;

6.2. Capacidade de operar no modo full-duplex;

6.3. Suporte ao protocolo SNMP;

6.4. Conector RJ-45 fêmea;

6.5. Deve possuir placa de Rede Wi-fi 802.11AX (2 x 2);

6.6. Bluetooth 5.1 ou superior.

### 7. CONTROLADORA DE ÁUDIO E VÍDEO:

7.1. Deve possuir pelo menos 01 saída HDMI, 01 DisplayPort e 01 VGA; 7.2. CONTROLADORA DE ÁUDIO INTEGRADA HIGH DEFINITION:

7.2.1. High Definition e HD;

7.2.2. Conectores frontais para Headphone e microfone.

#### 8. GABINETE:

### 8.1. Gabinete tipo SFF;

- 8.2. Fonte de alimentação com tensão de entrada 110/220 VAC, com potência mínima de 260 Watts automática com no mínimo 90% de eficiência;
  - 8.3. Capaz de suportar a configuração completa de acessórios ou componentes do equipamento:
    - 8.4. Deve possuir detector de Intrusão;
    - 8.5. Deve possuir Slot para trava Kensington,

### 9. MONITOR:

- 9.1. Monitor do mesmo fabricante do microcomputador ofertado, não serão aceitos monitores em regime OEM;
  - 9.2. Tela 100% plana de LED com dimensões mínimas de 19,5 Polegadas;
    - 9.3. Resolução de 1600x900 a uma frequência horizontal de 60Hz;
- 9.4. Conectores de entrada nativos: 01 (uma) entrada HDMI e VGA, compatível com a interface de vídeo do desktop sem uso de adaptadores;
  - 9.5. Fonte de tensão bivolt (comutação automática);
  - 9.6. Controles digitais externos e frontais de brilho, contraste;
    - 9.7. Tempo de resposta máxima 2ms;
      - 9.8. Contraste 1000:1;
      - 9.9. Tela antirreflexiva;
- 9.10. Capaz de reconhecer sinais da controladora de vídeo para auto- desligamento e economia de energia elétrica;
- 9.11. Acompanha todos os cabos e acessórios necessários para seu funcionamento;9.12. Equipamento deve ter TCO 9.0 e RoHS.

# 10. TECLADO PADRÃO ABNT-II USB:

- 10.1. Bloco numérico separado das demais teclas;
- 10.2. A impressão sobre as teclas deverá ser do tipo permanente, não podendo apresentar desgaste por abrasão ou uso prolongado;
  - 10.3. Deverá ser da mesma marca e cor do equipamento ofertado.

### 11. MOUSE ÓTICO USB

- 11.1. Dispositivo dotado com 3 botões (sendo um botão para rolagem de telas "coroll"):
  - 11.2. Deverá ser da mesma marca e cor do equipamento ofertado.

# 12. Softwares Inclusos:

- 12.1. Acompanha licença do Windows 11 Professional 64 bits;
- 12.2. Acompanha Software de segurança e Monitoramento, conforme Anexo I A.

### 13. GARANTIA:

- 13.1. O equipamento ofertado deverá possuir código de identificação única para a abertura dos chamados no fabricante;
- 13.2. Durante o prazo de garantia será substituída sem ônus a contratante, a parte ou peça defeituosa, salva quando o defeito for provocado por uso inadequado dos equipamentos;
- 13.3. Os serviços de reparo dos equipamentos especificados serão executados onde se encontram (on-site);
- 13.4. Os equipamentos devem possuir garantia do Fabricante por um período mínimo de 36 (Trinta e Seis) meses na modalidade on-site. Caso a garantia padrão do equipamento não seja a solicitada, deve ser informado o part-number do serviço correspondente a esta garantia ou deverá ser apresentada nos documentos de habilitação, declaração do fabricante para este certame que a garantia do produto corresponde a solicitada, sob pena de desclassificação.

# 14. ASSISTÊNCIA TÉCNICA:

14.1. Assistência técnica nas sedes do Licitante (ON SITE) para os equipamentos ofertados durante o período de garantia de, no mínimo 36 (Trinta e Seis) meses.

15. OBRIGAÇÕES DO FORNECEDOR:

 0 .,_0,						
	15.1. Na entrega da proposta técnica/ comercial deverá vir acompanhada de todos os documentos citados acima, folder e certificações poderão ser entregues em mídia eletrônica (CD) ou impressos.					
	16. COMPROVAÇÕES TÉCNICAS:  16.1. O fabricante do equipamento deverá possuir certificação DMTF como board member ou leadership member, sendo que a comprovação se fará por intermédio do site da DMTF: http://www.dmtf.org/about/list.  16.2. Os equipamentos ofertados devem possuir no mínimo EPEAT Silver, sendo que a comprovação se fará por intermédio do site da https://www.epeat.net/;					
	16.3. Os equipamentos deverão possuir certificado IEC 60950; 16.4. Os equipamentos deverão possuir certificado IEC 61000; 16.5. Os equipamentos devem possuir certificação Rohs; 16.6. Os equipamentos são novos e sem uso e devem ser produzidos em série na					
	época da entrega; 16.7. Todos os equipamentos a serem entregues serão idênticos, ou seja, todos os componentes externos e internos de mesmos modelos e marcas utilizados nos equipamentos enviados para avaliação e/ou homologação. Caso o componente não					
	mais se encontre disponível no mercado, admitem-se substitutos com qualidade e características idênticas ou superiores, mediante nova homologação;  16.8. Todos os componentes mouse, teclado, CPU e monitor deverão ser do mesmo fabricante; Não serão aceitos Monitores em Regime OEM, sob pena de					
	desclassificação; 16.9. Deverá ser apresentada declaração do licitante informando quem prestará a assistência técnica dos produtos ofertados, durante o seu período de vigência. 16.10. Deverá ser informado o telefone Local ou 0800 para abertura de chamados técnicos.					
	16.11. Todas as certificações, bem como declarações acima exigidas deverão ser apresentadas na fase de lançamento das propostas na plataforma licitações-e dos produtos ofertados. A ausência de tais comprovações desclassifica o licitante.  16.11. Todas as certificações acima exigidas deverão ser apresentadas na fase de					
	lançamento das propostas na plataforma licitações-e dos produtos ofertados. A ausência de tais comprovações desclassifica o licitante. <b>COTA RESERVADA - ME, MEI E</b> EPP					
105	Microcomputador Desktop Tipo IV 1.PROCESSADOR:	Und	75,00%	150	11.073,59	1.661.038,50
	1.1. Deverá atingir índice de, no mínimo 31.000 pontos para o desempenho, tendo como referência a base de dados CPU Mark disponível no site					
	https://www.cpubenchmark.net/. 1.2. Possuir memória Cache de no Mínimo 25 MB;					
	1.3. Possuir Clock Mínimo de 2.1 GHZ (sem Turbo Max); 1.4. Possuir 12 Núcleos;					
	2.MEMÓRIA PRINCIPAL:  2.1. Dotada com tecnologia DDR4 3200MHZ do tipo SDRAM ou superior;  2.2. 16 (Dezesseis) GB de memória instalada;  2.3. Possibilidade de suporte a tecnologia Dual Channel;  2.4. Suporte a 64 MB.					
	3.BIOS: 3.1. Desenvolvida pelo mesmo fabricante do equipamento em Flash ROM; 3.2. BIOS em Flash ROM, podendo ser atualizada por meio de software de gerenciamento;					
	3.3. Possibilita que a senha de acesso ao BIOS seja ativada e desativada via SETUP; 3.4. BIOS português ou inglês, desenvolvida pelo fabricante em conformidade com a especificação UEFI 2.1 (http://www.uefi.org), e capturáveis pela aplicação de inventário SCCM (System Center Configuration Manager); O fabricante possui compatibilidade com o padrão UEFI comprovada através do site http://www.uefi.org/members, na categoria membros; 3.5. Deve possuir diagnóstico pré-boot para no mínimo Disco, memória e Fonte; 3.6. Deve possuir capacidade de desabilitar as portas USBs individualmente.					
	4. PLACA MÃE:  4.1. Deve ser de fabricação própria e exclusiva para o modelo ofertado. Não é produzida em regime de OEM ou personalizada;					
	4.2. Possuir no mínimo 01 slot PCI Express X16 e 01 PCI X1; 4.3. Possuir 07 portas USB, sendo pelo menos 02x USB 3.2 e 01x USB-C na parte frontal do gabinete e 2x USB 2.0, 2x USB 3.2 na parte traseira (não será permitida a utilização de hubs, placas ou adaptadores); 4.4. Deve possuir TPM 2.0 ou superior.					
	5. UNIDADE DE DISCO RÍGIDO: 5.1. Deve possuir no mínimo um SSD 512GB M.2 2280 PCIe NVMe; 5.2. Deve permitir suporte há adicionar 1x 2.5", 1x 3.5" HDD, 1x M.2 SSD.					
	6. CONTROLADORA DE REDE GIGABIT ETHERNET, COM AS SEGUINTES  CARACTERÍSTICAS:  6.1. Possibilidade de operar a 100/1000 Mbps, com reconhecimento automático da					
	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·					

velocidade da rede;

6.2. Capacidade de operar no modo full-duplex;

6.3. Suporte ao protocolo SNMP;

6.4. Conector RJ-45 fêmea;

6.5. Deve possuir placa de Rede Wi-fi 802.11AX (2 x 2);

6.6. Bluetooth 5.1 ou superior.

### 7. CONTROLADORA DE ÁUDIO E VÍDEO:

7.1. Deve possuir pelo menos 01 saída HDMI, 01 DisplayPort e 01 VGA; 7.2. CONTROLADORA DE ÁUDIO INTEGRADA HIGH DEFINITION:

7.2.1. High Definition e HD;

7.2.2. Conectores frontais para Headphone e microfone.

#### 8. GABINETE:

### 8.1. Gabinete tipo SFF;

- 8.2. Fonte de alimentação com tensão de entrada 110/220 VAC, com potência mínima de 260 Watts automática com no mínimo 90% de eficiência;
  - 8.3. Capaz de suportar a configuração completa de acessórios ou componentes do equipamento;
    - 8.4. Deve possuir detector de Intrusão;
    - 8.5. Deve possuir Slot para trava Kensington,

### 9. MONITOR:

- 9.1. Monitor do mesmo fabricante do microcomputador ofertado, não serão aceitos monitores em regime OEM;
  - 9.2. Tela 100% plana de LED com dimensões mínimas de 21,5 Polegadas;
    - 9.3. Resolução de 1920x1080 a uma frequência horizontal de 60Hz;
- 9.4. Conectores de entrada nativos: 01 (uma) entrada HDMI e VGA, compatível com a interface de vídeo do desktop sem uso de adaptadores;
  - 9.5. Fonte de tensão bivolt (comutação automática);
  - 9.6. Controles digitais externos e frontais de brilho, contraste;
    - 9.7. Tempo de resposta máxima 4ms;
      - 9.8. Contraste 3000:1;
      - 9.9. Tela antirreflexiva;
- 9.10. Capaz de reconhecer sinais da controladora de vídeo para auto- desligamento e economia de energia elétrica;
- 9.11. Acompanha todos os cabos e acessórios necessários para seu funcionamento; 9.12. Deve possuir Energy Star, TCO 7.0, EPEAT Silver, RoHS.

# 10. TECLADO PADRÃO ABNT-II USB:

- 10.1. Bloco numérico separado das demais teclas;
- 10.2. A impressão sobre as teclas deverá ser do tipo permanente, não podendo apresentar desgaste por abrasão ou uso prolongado;
  - 10.3. Deverá ser da mesma marca e cor do equipamento ofertado.

### 11. MOUSE ÓTICO USB

- 11.1. Dispositivo dotado com 3 botões (sendo um botão para rolagem de telas "scroll");
  - 11.2. Deverá ser da mesma marca e cor do equipamento ofertado.

# 12. Softwares Inclusos:

- 12.1. Acompanha licença do Windows 11 Professional 64 bits;
- 12.2. Acompanha Software de segurança e Monitoramento, conforme Anexo I A.

### 13. GARANTIA:

- 13.1. O equipamento ofertado deverá possuir código de identificação única para a abertura dos chamados no fabricante;
- 13.2. Durante o prazo de garantia será substituída sem ônus a contratante, a parte ou peça defeituosa, salva quando o defeito for provocado por uso inadequado dos equipamentos;
- 13.3. Os serviços de reparo dos equipamentos especificados serão executados onde se encontram (on-site).
- 13.4. Os equipamentos devem possuir garantia do Fabricante por um período mínimo de 36 (Trinta e Seis) meses na modalidade on-site. Caso a garantia padrão do equipamento não seja a solicitada, deve ser informado o part-number do serviço correspondente a esta garantia ou deverá ser apresentada nos documentos de habilitação, declaração do fabricante para este certame que a garantia do produto corresponde a solicitada, sob pena de desclassificação.

### 14. ASSISTÊNCIA TÉCNICA:

14.1. Assistência técnica nas sedes do Licitante (ON SITE) para os equipamentos ofertados durante o período de garantia de, no mínimo 36 (Trinta e Seis) meses.

# 15. OBRIGAÇÕES DO FORNECEDOR:

15.1. Na entrega da proposta técnica/ comercial deverá vir acompanhada de todos os documentos citados acima, folder e certificações poderão ser entregues em mídia eletrônica (CD) ou impressos.

	16. COMPROVAÇÕES TÉCNICAS:  16.1. O fabricante do equipamento deverá possuir certificação DMTF como board member ou leadership member, sendo que a comprovação se fará por intermédio do site da DMTF: http://www.dmtf.org/about/list.  16.2. Os equipamentos ofertados devem possuir no mínimo EPEAT Silver, sendo que a comprovação se fará por intermédio do site da https://www.epeat.net/;  16.3. Os equipamentos deverão possuir certificado IEC 60950;  16.4. Os equipamentos deverão possuir certificado IEC 61000;  16.5. Os equipamentos devem possuir certificação Rohs;  16.6. Os equipamentos são novos e sem uso e devem ser produzidos em série na época da entrega;  16.7. Todos os equipamentos a serem entregues serão idênticos, ou seja, todos os componentes externos e internos de mesmos modelos e marcas utilizados nos equipamentos enviados para avaliação e/ou homologação. Caso o componente não mais se encontre disponível no mercado, admitem-se substitutos com qualidade e características idênticas ou superiores, mediante nova homologação;  16.8. Todos os componentes mouse, teclado, CPU e monitor deverão ser do mesmo fabricante; Não serão aceitos Monitores em Regime OEM, sob pena de desclassificação;  16.9. Deverá ser apresentada declaração do licitante informando quem prestará a assistência técnica dos produtos ofertados, durante o seu período de vigência. Deverá ser informado o telefone Local ou 0800 para abertura de chamados técnicos;  16.10. Todas as certificações acima exigidas deverão ser apresentadas na fase de lançamento das propostas na plataforma licitações-e dos produtos ofertados. A ausência de tais comprovações desclassifica o licitante.					
10		Und	25,00%	50	11.073,59	552 670 50
	1.1. Deverá atingir índice de, no mínimo 31.000 pontos para o desempenho, tendo como referência a base de dados CPU Mark disponível no site https://www.cpubenchmark.net/.  1.2. Possuir memória Cache de no Mínimo 25 MB;  1.3. Possuir Clock Mínimo de 2.1 GHZ (sem Turbo Max);  1.4. Possuir 12 Núcleos;  2.MEMÓRIA PRINCIPAL:  2.1. Dotada com tecnologia DDR4 3200MHZ do tipo SDRAM ou superior;  2.2. 16 (Dezesseis) GB de memória instalada;  2.3. Possibilidade de suporte a tecnologia Dual Channel;  2.4. Suporte a 64 MB.  3.BIOS:  3.1. Desenvolvida pelo mesmo fabricante do equipamento em Flash ROM;  3.2. BIOS em Flash ROM, podendo ser atualizada por meio de software de gerenciamento;  3.3. Possibilita que a senha de acesso ao BIOS seja ativada e desativada via SETUP;  3.4. BIOS português ou inglês, desenvolvida pelo fabricante em conformidade com a especificação UEFI 2.1 (http://www.uefi.org), e capturáveis pela aplicação de inventário SCCM (System Center Configuration Manager); O fabricante possui compatibilidade com o padrão UEFI comprovada através do site http://www.uefi.org/members, na categoria membros;  3.5. Deve possuir diagnóstico pré-boot para no mínimo Disco, memória e Fonte;  3.6. Deve possuir capacidade de desabilitar as portas USBs individualmente.  4. PLACA MÃE:  4.1. Deve ser de fabricação própria e exclusiva para o modelo ofertado. Não é produzida em regime de OEM ou personalizada;  4.2. Possuir no mínimo 01 slot PCI Express X16 e 01 PCI X1;  4.3. Possuir 107 portas USB, sendo pelo menos 02x USB 3.2 e 01x USB-C na parte frontal do gabinete e 2x USB 2.0, 2x USB 3.2 na parte traseira (não será permitida a utilização de hubs, placas ou adaptadores);  4.4. Deve possuir no mínimo um SSD 512GB M.2 2280 PCIe NVMe;  5.2. Deve permitir suporte há adicionar 1x 2.5", 1x 3.5" HDD, 1x M.2 SSD.  6. CONTROLADORA DE REDE GIGABIT ETHERNET, COM AS SEGUINTES CARACTERÍSTICAS:  6.1. Possibilidade de operar a 100/1000 Mbps, com reconhecimento automático da velocidade de operar no modo full-duplex;					553.679,50
	6.3. Suporte ao protocolo SNMP; 6.4. Conector RJ-45 fêmea; 6.5. Deve possuir placa de Rede Wi-fi 802.11AX (2 x 2); 6.6. Bluetooth 5.1 ou superior.					
1		I	l		I	ı

### 7. CONTROLADORA DE ÁUDIO E VÍDEO:

7.1. Deve possuir pelo menos 01 saída HDMI, 01 DisplayPort e 01 VGA; 7.2. CONTROLADORA DE ÁUDIO INTEGRADA HIGH DEFINITION:

7.2.1. High Definition e HD;

7.2.2. Conectores frontais para Headphone e microfone.

### 8. GABINETE:

## 8.1. Gabinete tipo SFF;

- 8.2. Fonte de alimentação com tensão de entrada 110/220 VAC, com potência mínima de 260 Watts automática com no mínimo 90% de eficiência;
  - 8.3. Capaz de suportar a configuração completa de acessórios ou componentes do equipamento;
    - 8.4. Deve possuir detector de Intrusão;
    - 8.5. Deve possuir Slot para trava Kensington,

### 9. MONITOR:

- 9.1. Monitor do mesmo fabricante do microcomputador ofertado, não serão aceitos monitores em regime OEM;
  - 9.2. Tela 100% plana de LED com dimensões mínimas de 21,5 Polegadas;
  - 9.3. Resolução de 1920x1080 a uma frequência horizontal de 60Hz;
- 9.4. Conectores de entrada nativos: 01 (uma) entrada HDMI e VGA, compatível com a interface de vídeo do desktop sem uso de adaptadores;
  - 9.5. Fonte de tensão bivolt (comutação automática);
  - 9.6. Controles digitais externos e frontais de brilho, contraste;
    - 9.7. Tempo de resposta máxima 4ms;
      - 9.8. Contraste 3000:1;
      - 9.9. Tela antirreflexiva;
- 9.10. Capaz de reconhecer sinais da controladora de vídeo para auto- desligamento e economia de energia elétrica;
- 9.11. Acompanha todos os cabos e acessórios necessários para seu funcionamento; 9.12. Deve possuir Energy Star, TCO 7.0, EPEAT Silver, RoHS.

### 10. TECLADO PADRÃO ABNT-II USB:

- 10.1. Bloco numérico separado das demais teclas;
- 10.2. A impressão sobre as teclas deverá ser do tipo permanente, não podendo apresentar desgaste por abrasão ou uso prolongado;
  - 10.3. Deverá ser da mesma marca e cor do equipamento ofertado.

# 11. MOUSE ÓTICO USB

- 11.1. Dispositivo dotado com 3 botões (sendo um botão para rolagem de telas "scroll"):
  - 11.2. Deverá ser da mesma marca e cor do equipamento ofertado.

### 12. Softwares Inclusos:

# 12.1. Acompanha licença do Windows 11 Professional 64 bits;

# 12.2. Acompanha Software de segurança e Monitoramento, conforme Anexo I A.

### 13. GARANTIA:

- 13.1. O equipamento ofertado deverá possuir código de identificação única para a abertura dos chamados no fabricante;
- 13.2. Durante o prazo de garantia será substituída sem ônus a contratante, a parte ou peça defeituosa, salva quando o defeito for provocado por uso inadequado dos equipamentos;
- 13.3. Os serviços de reparo dos equipamentos especificados serão executados onde se encontram (on-site).
- 13.4. Os equipamentos devem possuir garantia do Fabricante por um período mínimo de 36 (Trinta e Seis) meses na modalidade on-site. Caso a garantia padrão do equipamento não seja a solicitada, deve ser informado o part-number do serviço correspondente a esta garantia ou deverá ser apresentada nos documentos de habilitação, declaração do fabricante para este certame que a garantia do produto corresponde a solicitada, sob pena de desclassificação.

# 14. ASSISTÊNCIA TÉCNICA:

14.1. Assistência técnica nas sedes do Licitante (ON SITE) para os equipamentos ofertados durante o período de garantia de, no mínimo 36 (Trinta e Seis) meses.

### 15. OBRIGAÇÕES DO FORNECEDOR:

15.1. Na entrega da proposta técnica/ comercial deverá vir acompanhada de todos os documentos citados acima, folder e certificações poderão ser entregues em mídia eletrônica (CD) ou impressos.

- 16.1. O fabricante do equipamento deverá possuir certificação DMTF como board member ou leadership member, sendo que a comprovação se fará por intermédio do site da DMTF: http://www.dmtf.org/about/list.
- 16.2. Os equipamentos ofertados devem possuir no mínimo EPEAT Silver, sendo que a

.2/01/23	, 12.42 SEI/GOV-11-010090002-GE/		.00			
	comprovação se fará por intermédio do site da https://www.epeat.net/; 16.3. Os equipamentos deverão possuir certificado IEC 60950; 16.4. Os equipamentos deverão possuir certificação Rohs; 16.5. Os equipamentos devem possuir certificação Rohs; 16.6. Os equipamentos são novos e sem uso e devem ser produzidos em série na época da entrega; 16.7. Todos os equipamentos a serem entregues serão idênticos, ou seja, todos os componentes externos e internos de mesmos modelos e marcas utilizados nos equipamentos enviados para avaliação e/ou homologação. Caso o componente não mais se encontre disponível no mercado, admitem-se substitutos com qualidade e características idênticas ou superiores, mediante nova homologação; 16.8. Todos os componentes mouse, teclado, CPU e monitor deverão ser do mesmo fabricante; Não serão aceitos Monitores em Regime OEM, sob pena de desclassificação; 16.9. Deverá ser apresentada declaração do licitante informando quem prestará a assistência técnica dos produtos ofertados, durante o seu período de vigência. Deverá ser informado o telefone Local ou 0800 para abertura de chamados técnicos; 16.10. Todas as certificações acima exigidas deverão ser apresentadas na fase de lançamento das propostas na plataforma licitações-e dos produtos ofertados. A ausência de tais comprovações desclassifica o licitante COTA RESERVADA - ME, MEI E EPP					
107	Microcomputador Desktop Tipo V	Und	75,00%	375	7.536,75	
	1.PROCESSADOR:  1.1. Deverá atingir índice de, no mínimo, 13.400 pontos para o desempenho, tendo como referência a base de dados passmark cpu mark disponível no site https://www.cpubenchmark.net/  1.2. Processador deve possuir no mínimo 4 núcleos;  1.3 Deve possuir clock mínimo de 3.6 GHZ (sem turbo Max);  1.4. Cache mínimo de 8MB.		,,,,,			2.826.281,25
	2 MENAÓDIA PRINCIPAL					
	2.MEMÓRIA PRINCIPAL: 2.1. Dotada com tecnologia DDR4 3200 MHZ do tipo SDRAM ou superior; 2.2. 08 (oito) GB de memória instalada;					
	2.3. Deve haver um Slot disponível para expansão de 64GB de memória.					
	3.BIOS: 3.1. Desenvolvida pelo mesmo fabricante do equipamento em Flash ROM; 3.2. BIOS em Flash ROM, podendo ser atualizada por meio de software de					
	gerenciamento; 3.3. Possibilita que a senha de acesso ao BIOS seja ativada e desativada via SETUP; 3.4. BIOS português ou inglês, desenvolvida pelo fabricante em conformidade com a especificação UEFI 2.1 (http://www.uefi.org), e capturáveis pela aplicação de inventário SCCM (System Center Configuration Manager); O fabricante possui compatibilidade com o padrão UEFI comprovada através do site http://www.uefi.org/members, na categoria membros;					
	<ul><li>3.5. Deve possuir diagnóstico pré-boot para no mínimo Disco, memória e Fonte;</li><li>3.6. Deve possuir capacidade de desabilitar as portas USBs individualmente.</li></ul>					
	4. PLACA MÃE:					
	<ul> <li>4.1. Deve ser de fabricação própria e exclusiva para o modelo ofertado. Não é produzida em regime de OEM ou personalizada;</li> <li>4.2. Possuir portas 06 USB, sendo pelo menos 1x USB 3.2 e 01x USB-C na parte frontal do gabinete e 2x USB 2.0, 2x USB 3.2 na parte traseira (não será permitida a utilização de hubs, placas ou adaptadores);</li> <li>4.3. Deve possuir TPM 2.0 ou superior.</li> </ul>					
	5. UNIDADE DE DISCO RÍGIDO: 5.1. Deve possuir no mínimo um SSD 256GB M.2 2280 PCIe NVMe; 5.2. Deve permitir suporte há adicionar 1x 2.5", 1x M.2 SSD.					
	6. CONTROLADORA DE REDE GIGABIT ETHERNET, COM AS SEGUINTES  CARACTERÍSTICAS:					
	6.1. Possibilidade de operar a 100/1000 Mbps, com reconhecimento automático da velocidade da rede;					
	6.2. Capacidade de operar no modo full-duplex; 6.3. Suporte ao protocolo SNMP; 6.4. Conector RJ-45 fêmea;					
	6.5. Deve possuir placa de Rede Wi-fi 802.11AX (2 x 2); 6.6. Bluetooth 5.1 ou superior.					
	7. CONTROLADORA DE ÁUDIO E VÍDEO: 7.1. Deve possuir pelo menos 01 saída HDMI, 01 DisplayPort; 7.2. CONTROLADORA DE ÁUDIO INTEGRADA HIGH DEFINITION: 7.2.1. High Definition e HD;					
	7.2.2. Conectores frontais para Headphone e microfone.					
	8. GABINETE:					

#### 8.1. Gabinete tipo tinny;

- 8.2. Fonte de alimentação com tensão de entrada 110/220 VAC, com potência mínima de 65 Watts automática com no mínimo 89% de eficiência;
  - 8.3. Capaz de suportar a configuração completa de acessórios ou componentes do equipamento;
    - 8.4. Deve possuir detector de Intrusão;
    - 8.5. Deve possuir Slot para trava Kensington.

### 9. MONITOR:

- 9.1. Monitor do mesmo fabricante do microcomputador ofertado, não serão aceitos monitores em regime OEM;
  - 9.2. Tela 100% plana de LED com dimensões mínimas de 21,5 Polegadas;
    - 9.3. Resolução de 1920x1080 a uma frequência horizontal de 60Hz;
- 9.4. Conectores de entrada nativos: 01 (uma) entrada HDMI e VGA, compatível com a interface de vídeo do desktop sem uso de adaptadores;
  - 9.5. Fonte de tensão bivolt (comutação automática);
  - 9.6. Controles digitais externos e frontais de brilho, contraste;
    - 9.7. Tempo de resposta máxima 4ms;
      - 9.8. Contraste 3000:1;
      - 9.9. Tela antirreflexiva;
- 9.10. Capaz de reconhecer sinais da controladora de vídeo para auto- desligamento e economia de energia elétrica;
- 9.11. Acompanha todos os cabos e acessórios necessários para seu funcionamento;
  9.12. Deve possuir Energy Star, TCO 7.0, EPEAT Silver, RoHS;
  9.13. Deve possuir ajuste de altura e pivô.

### 10. TECLADO PADRÃO ABNT-II USB:

- 10.1. Bloco numérico separado das demais teclas;
- 10.2. A impressão sobre as teclas deverá ser do tipo permanente, não podendo apresentar desgaste por abrasão ou uso prolongado;
  - 10.3. Deverá ser da mesma marca e cor do equipamento ofertado.

### 11. MOUSE ÓTICO USB

- 11.1. Dispositivo dotado com 3 botões (sendo um botão para rolagem de telas "scroll");
  - 11.2. Deverá ser da mesma marca e cor do equipamento ofertado.

### 12. Softwares Inclusos:

- 12.1. Acompanha licença do Windows 11 Professional 64 bits;
- 12.2. Acompanha Software de segurança e Monitoramento, conforme Anexo I A.

### 13. GARANTIA:

- 13.1. O equipamento ofertado deverá possuir código de identificação única para a abertura dos chamados no fabricante;
- 13.2. Durante o prazo de garantia será substituída sem ônus a contratante, a parte ou peça defeituosa, salva quando o defeito for provocado por uso inadequado dos equipamentos;
- 13.3. Os serviços de reparo dos equipamentos especificados serão executados onde se encontram (on-site).
- 13.4. Os equipamentos devem possuir garantia do Fabricante por um período mínimo de 36 (Trinta e Seis) meses na modalidade on-site. Caso a garantia padrão do equipamento não seja a solicitada, deve ser informado o part-number do serviço correspondente a esta garantia ou deverá ser apresentada nos documentos de habilitação, declaração do fabricante para este certame que a garantia do produto corresponde a solicitada, sob pena de desclassificação.

### 14. ASSISTÊNCIA TÉCNICA:

14.1. Assistência técnica nas sedes do Licitante (ON SITE) para os equipamentos ofertados durante o período de garantia de, no mínimo 36 (Trinta e Seis) meses.

# 15. OBRIGAÇÕES DO FORNECEDOR:

15.1. Na entrega da proposta técnica/ comercial deverá vir acompanhada de todos os documentos citados acima, folder e certificações poderão ser entregues em mídia eletrônica (CD) ou impressos.

- 16.1. O fabricante do equipamento deverá possuir certificação DMTF como board member ou leadership member, sendo que a comprovação se fará por intermédio do site da DMTF: http://www.dmtf.org/about/list.
- 16.2. Os equipamentos ofertados devem possuir no mínimo EPEAT Silver, sendo que a comprovação se fará por intermédio do site da https://www.epeat.net/;
  - 16.3. Os equipamentos deverão possuir certificado IEC 60950;
  - 16.4. Os equipamentos deverão possuir certificado IEC 61000;
    - 16.5. Os equipamentos devem possuir certificação Rohs;
      - 16.6. Deve possuir certificação Energy Star;
  - 16.7. Os equipamentos são novos e sem uso e devem ser produzidos em série na

108	época da entrega;  16.8. Todos os equipamentos a serem entregues serão idênticos, ou seja, todos os componentes externos e internos de mesmos modelos e marcas utilizados nos equipamentos enviados para avaliação e/ou homologação. Caso o componente não mais se encontre disponível no mercado, admitem-se substitutos com qualidade e características idênticas ou superiores, mediante nova homologação;  16.9. Todos os componentes mouse, teclado, CPU e monitor deverão ser do mesmo fabricante; Não serão aceitos Monitores em Regime OEM, sob pena de desclassificação;  16.10. Deverá ser apresentada declaração do licitante informando quem prestará a assistência técnica dos produtos ofertados, durante o seu período de vigência. Deverá ser informado o telefone Local ou 0800 para abertura de chamados técnicos;  16.11. Todas as certificações acima exigidas deverão ser apresentadas na fase de lançamento das propostas na plataforma licitações-e dos produtos ofertados. A ausência de tais comprovações desclassifica o licitante  COTA PRINCIPAL  Microcomputador Desktop Tipo V	Und	25,00%	125	7.536,75	
-35	1.PROCESSADOR:		2,2378			942.093,75
	1.1. Deverá atingir índice de, no mínimo, 13.400 pontos para o desempenho, tendo como referência a base de dados passmark cpu mark disponível no site https://www.cpubenchmark.net/  1.2. Processador deve possuir no mínimo 4 núcleos;  1.3 Deve possuir clock mínimo de 3.6 GHZ (sem turbo Max);  1.4. Cache mínimo de 8MB.					
	2.MEMÓRIA PRINCIPAL: 2.1. Dotada com tecnologia DDR4 3200 MHZ do tipo SDRAM ou superior;					
	2.2. 08 (oito) GB de memória instalada;					
	2.3. Deve haver um Slot disponível para expansão de 64GB de memória.					
	3.BIOS:					
	3.1. Desenvolvida pelo mesmo fabricante do equipamento em Flash ROM;					
	3.2. BIOS em Flash ROM, podendo ser atualizada por meio de software de gerenciamento;					
	3.3. Possibilita que a senha de acesso ao BIOS seja ativada e desativada via SETUP; 3.4. BIOS português ou inglês, desenvolvida pelo fabricante em conformidade com a especificação UEFI 2.1 (http://www.uefi.org), e capturáveis pela aplicação de inventário SCCM (System Center Configuration Manager); O fabricante possui compatibilidade com o padrão UEFI comprovada através do site http://www.uefi.org/members, na categoria membros; 3.5. Deve possuir diagnóstico pré-boot para no mínimo Disco, memória e Fonte; 3.6. Deve possuir capacidade de desabilitar as portas USBs individualmente.					
	4. PLACA MÃE: 4.1. Deve ser de fabricação própria e exclusiva para o modelo ofertado. Não é produzida em regime de OEM ou personalizada; 4.2. Possuir portas 06 USB, sendo pelo menos 1x USB 3.2 e 01x USB-C na parte frontal do gabinete e 2x USB 2.0, 2x USB 3.2 na parte traseira (não será permitida a utilização de hubs, placas ou adaptadores); 4.3. Deve possuir TPM 2.0 ou superior.					
	5. UNIDADE DE DISCO RÍGIDO:					
	5.1. Deve possuir no mínimo um SSD 256GB M.2 2280 PCIe NVMe; 5.2. Deve permitir suporte há adicionar 1x 2.5", 1x M.2 SSD.					
	6. CONTROLADORA DE REDE GIGABIT ETHERNET, COM AS SEGUINTES					
	CARACTERÍSTICAS: 6.1. Possibilidade de operar a 100/1000 Mbps, com reconhecimento automático da velocidade da rede;					
	6.2. Capacidade de operar no modo full-duplex; 6.3. Suporte ao protocolo SNMP;					
	6.4. Conector RJ-45 fêmea;					
	6.5. Deve possuir placa de Rede Wi-fi 802.11AX (2 x 2); 6.6. Bluetooth 5.1 ou superior.					
	7. CONTROLADORA DE ÁUDIO E VÍDEO: 7.1. Deve possuir pelo menos 01 saída HDMI, 01 DisplayPort; 7.2. CONTROLADORA DE ÁUDIO INTEGRADA HIGH DEFINITION: 7.2.1. High Definition e HD; 7.2.2. Conectores frontais para Headphone e microfone.					
	9 CADINETE:					
	8. GABINETE: 8.1. Gabinete tipo tinny; 8.2. Fonte de alimentação com tensão de entrada 110/220 VAC, com potência mínima de 65 Watts automática com no mínimo 89% de eficiência; 8.3. Capaz de suportar a configuração completa de acessórios ou componentes do					
	equipamento;					

- 8.4. Deve possuir detector de Intrusão;
- 8.5. Deve possuir Slot para trava Kensington.

#### 9. MONITOR:

- 9.1. Monitor do mesmo fabricante do microcomputador ofertado, não serão aceitos monitores em regime OEM;
  - 9.2. Tela 100% plana de LED com dimensões mínimas de 21,5 Polegadas;
    - 9.3. Resolução de 1920x1080 a uma frequência horizontal de 60Hz;
- 9.4. Conectores de entrada nativos: 01 (uma) entrada HDMI e VGA, compatível com a interface de vídeo do desktop sem uso de adaptadores;
  - 9.5. Fonte de tensão bivolt (comutação automática);
  - 9.6. Controles digitais externos e frontais de brilho, contraste;
    - 9.7. Tempo de resposta máxima 4ms;
      - 9.8. Contraste 3000:1;
      - 9.9. Tela antirreflexiva;
- 9.10. Capaz de reconhecer sinais da controladora de vídeo para auto- desligamento e economia de energia elétrica;
- 9.11. Acompanha todos os cabos e acessórios necessários para seu funcionamento;
  9.12. Deve possuir Energy Star, TCO 7.0, EPEAT Silver, RoHS;
  9.13. Deve possuir ajuste de altura e pivô.

### 10. TECLADO PADRÃO ABNT-II USB:

- 10.1. Bloco numérico separado das demais teclas;
- 10.2. A impressão sobre as teclas deverá ser do tipo permanente, não podendo apresentar desgaste por abrasão ou uso prolongado;
  - 10.3. Deverá ser da mesma marca e cor do equipamento ofertado.

# 11. MOUSE ÓTICO USB

- 11.1. Dispositivo dotado com 3 botões (sendo um botão para rolagem de telas "scroll"):
  - 11.2. Deverá ser da mesma marca e cor do equipamento ofertado.

#### 12. Softwares Inclusos:

12.1. Acompanha licença do Windows 11 Professional 64 bits;

12.2. Acompanha Software de segurança e Monitoramento, conforme Anexo I
A.

### 13. GARANTIA:

- 13.1. O equipamento ofertado deverá possuir código de identificação única para a abertura dos chamados no fabricante;
- 13.2. Durante o prazo de garantia será substituída sem ônus a contratante, a parte ou peça defeituosa, salva quando o defeito for provocado por uso inadequado dos equipamentos;
- 13.3. Os serviços de reparo dos equipamentos especificados serão executados onde se encontram (on-site).
- 13.4. Os equipamentos devem possuir garantia do Fabricante por um período mínimo de 36 (Trinta e Seis) meses na modalidade on-site. Caso a garantia padrão do equipamento não seja a solicitada, deve ser informado o part-number do serviço correspondente a esta garantia ou deverá ser apresentada nos documentos de habilitação, declaração do fabricante para este certame que a garantia do produto corresponde a solicitada, sob pena de desclassificação.

# 14. ASSISTÊNCIA TÉCNICA:

14.1. Assistência técnica nas sedes do Licitante (ON SITE) para os equipamentos ofertados durante o período de garantia de, no mínimo 36 (Trinta e Seis) meses.

### 15. OBRIGAÇÕES DO FORNECEDOR:

15.1. Na entrega da proposta técnica/ comercial deverá vir acompanhada de todos os documentos citados acima, folder e certificações poderão ser entregues em mídia eletrônica (CD) ou impressos.

- 16.1. O fabricante do equipamento deverá possuir certificação DMTF como board member ou leadership member, sendo que a comprovação se fará por intermédio do site da DMTF: http://www.dmtf.org/about/list.
- 16.2. Os equipamentos ofertados devem possuir no mínimo EPEAT Silver, sendo que a comprovação se fará por intermédio do site da https://www.epeat.net/;
  - 16.3. Os equipamentos deverão possuir certificado IEC 60950;
  - 16.4. Os equipamentos deverão possuir certificado IEC 61000;
    - 16.5. Os equipamentos devem possuir certificação Rohs;
      - 16.6. Deve possuir certificação Energy Star;
  - 16.7. Os equipamentos são novos e sem uso e devem ser produzidos em série na época da entrega;
- 16.8. Todos os equipamentos a serem entregues serão idênticos, ou seja, todos os componentes externos e internos de mesmos modelos e marcas utilizados nos equipamentos enviados para avaliação e/ou homologação. Caso o componente não

	mais se encontre disponível no mercado, admitem-se substitutos com qualidade e características idênticas ou superiores, mediante nova homologação;  16.9. Todos os componentes mouse, teclado, CPU e monitor deverão ser do mesmo					
	fabricante; Não serão aceitos Monitores em Regime OEM, sob pena de desclassificação;					
	16.10. Deverá ser apresentada declaração do licitante informando quem prestará a assistência técnica dos produtos ofertados, durante o seu período de vigência. Deverá ser informado o telefone Local ou 0800 para abertura de chamados técnicos;					
	16.11. Todas as certificações acima exigidas deverão ser apresentadas na fase de lançamento das propostas na plataforma licitações-e dos produtos ofertados. A ausência de tais comprovações desclassifica o licitante COTA RESERVADA - ME, MEI E					
109	EPP Microcomputador Desktop Tipo VI	Und	75.000/	375	8.690,41	
103	1.PROCESSADOR:	Ond	75,00%	3/3	8.090,41	3.258.903,75
	1.1. Deverá atingir índice de, no mínimo, 18.400 pontos para o desempenho, tendo como referência a base de dados passmark cpu mark disponível no site https://www.cpubenchmark.net/					
	<ul><li>1.2. Processador deve possuir no mínimo 6 núcleos;</li><li>1.3 Deve possuir clock mínimo de 3.4 GHZ (sem turbo Max);</li><li>1.4. Cache mínimo de 16MB.</li></ul>					
	2.MEMÓRIA PRINCIPAL: 2.1. Dotada com tecnologia DDR4 3200 MHZ do tipo SDRAM ou superior;					
	2.2. 08 (oito) GB de memória instalada; 2.3. Deve haver um Slot disponível para expansão de 64GB de memória.					
	3.BIOS:					
	<ul><li>3.1. Desenvolvida pelo mesmo fabricante do equipamento em Flash ROM;</li><li>3.2. BIOS em Flash ROM, podendo ser atualizada por meio de software de gerenciamento;</li></ul>					
	3.3. Possibilita que a senha de acesso ao BIOS seja ativada e desativada via SETUP; 3.4. BIOS português ou inglês, desenvolvida pelo fabricante em conformidade com a especificação UEFI 2.1 (http://www.uefi.org), e capturáveis pela aplicação de					
	inventário SCCM (System Center Configuration Manager); O fabricante possui compatibilidade com o padrão UEFI comprovada através do site					
	http://www.uefi.org/members, na categoria membros; 3.5. Deve possuir diagnóstico pré-boot para no mínimo Disco, memória e Fonte; 3.6. Deve possuir capacidade de desabilitar as portas USBs individualmente.					
	4. PLACA MÃE:					
	<ul> <li>4.1. Deve ser de fabricação própria e exclusiva para o modelo ofertado. Não é produzida em regime de OEM ou personalizada;</li> <li>4.2. Possuir portas 06 USB, sendo pelo menos 1x USB 3.2 e 01x USB-C na parte frontal do gabinete e 2x USB 2.0, 2x USB 3.2 na parte traseira (não será permitida a utilização</li> </ul>					
	de hubs, placas ou adaptadores); 4.3. Deve possuir TPM 2.0 ou superior.					
	5. UNIDADE DE DISCO RÍGIDO:					
	5.1. Deve possuir no mínimo um SSD 256GB M.2 2280 PCIe NVMe; 5.2. Deve permitir suporte há adicionar 1x 2.5", 1x M.2 SSD.					
	6. CONTROLADORA DE REDE GIGABIT ETHERNET, COM AS SEGUINTES CARACTERÍSTICAS:					
	6.1. Possibilidade de operar a 100/1000 Mbps, com reconhecimento automático da velocidade da rede;					
	6.2. Capacidade de operar no modo full-duplex; 6.3. Suporte ao protocolo SNMP; 6.4. Conector RJ-45 fêmea;					
	6.5. Deve possuir placa de Rede Wi-fi 802.11AX (2 x 2); 6.6. Bluetooth 5.1 ou superior.					
	7. CONTROLADORA DE ÁUDIO E VÍDEO: 7.1. Deve possuir pelo menos 01 saída HDMI, 01 DisplayPort;					
	7.2. CONTROLADORA DE ÁUDIO INTEGRADA HIGH DEFINITION: 7.2.1. High Definition e HD;					
	7.2.2. Conectores frontais para Headphone e microfone.					
	8. GABINETE: 8.1. Gabinete tipo tinny;					
	8.2. Fonte de alimentação com tensão de entrada 110/220 VAC, com potência mínima					
	de 65 Watts automática com no mínimo 89% de eficiência; 8.3. Capaz de suportar a configuração completa de acessórios ou componentes do equipamento;					
	8.4. Deve possuir detector de Intrusão; 8.5. Deve possuir Slot para trava Kensington,					
	9. MONITOR:					

- 9.1. Monitor do mesmo fabricante do microcomputador ofertado, não serão aceitos monitores em regime OEM;
  - 9.2. Tela 100% plana de LED com dimensões mínimas de 21,5 Polegadas;
    - 9.3. Resolução de 1920x1080 a uma frequência horizontal de 60Hz;
- 9.4. Conectores de entrada nativos: 01 (uma) entrada HDMI e VGA, compatível com a interface de vídeo do desktop sem uso de adaptadores;
  - 9.5. Fonte de tensão bivolt (comutação automática);
  - 9.6. Controles digitais externos e frontais de brilho, contraste;
    - 9.7. Tempo de resposta máxima 4ms;
      - 9.8. Contraste 3000:1;
      - 9.9. Tela antirreflexiva;
- 9.10. Capaz de reconhecer sinais da controladora de vídeo para auto- desligamento e economia de energia elétrica:
- 9.11. Acompanha todos os cabos e acessórios necessários para seu funcionamento;
  9.12. Deve possuir Energy Star, TCO 7.0, EPEAT Silver, RoHS;
  9.13. Deve possuir ajuste de altura e pivô.

#### 10. TECLADO PADRÃO ABNT-II USB:

- 10.1. Bloco numérico separado das demais teclas;
- 10.2. A impressão sobre as teclas deverá ser do tipo permanente, não podendo apresentar desgaste por abrasão ou uso prolongado;
  - 10.3. Deverá ser da mesma marca e cor do equipamento ofertado.

### 11. MOUSE ÓTICO USB

- 11.1. Dispositivo dotado com 3 botões (sendo um botão para rolagem de telas "scroll");
  - 11.2. Deverá ser da mesma marca e cor do equipamento ofertado.

### 12. Softwares Inclusos:

- 12.1. Acompanha licença do Windows 11 Professional 64 bits;
- 12.2. Acompanha Software de segurança e Monitoramento, conforme Anexo I A.

#### 13. GARANTIA:

- 13.1. O equipamento ofertado deverá possuir código de identificação única para a abertura dos chamados no fabricante;
- 13.2. Durante o prazo de garantia será substituída sem ônus a contratante, a parte ou peça defeituosa, salva quando o defeito for provocado por uso inadequado dos equipamentos;
- 13.3. Os serviços de reparo dos equipamentos especificados serão executados onde se encontram (on-site).
- 13.4. Os equipamentos devem possuir garantia do Fabricante por um período mínimo de 36 (Trinta e Seis) meses na modalidade on-site. Caso a garantia padrão do equipamento não seja a solicitada, deve ser informado o part-number do serviço correspondente a esta garantia ou deverá ser apresentada nos documentos de habilitação, declaração do fabricante para este certame que a garantia do produto corresponde a solicitada, sob pena de desclassificação.

## 14. ASSISTÊNCIA TÉCNICA:

14.1. Assistência técnica nas sedes do Licitante (ON SITE) para os equipamentos ofertados durante o período de garantia de, no mínimo 36 (Trinta e Seis) meses.

# 15. OBRIGAÇÕES DO FORNECEDOR:

15.1. Na entrega da proposta técnica/ comercial deverá vir acompanhada de todos os documentos citados acima, folder e certificações poderão ser entregues em mídia eletrônica (CD) ou impressos.

- 16.1. O fabricante do equipamento deverá possuir certificação DMTF como board member ou leadership member, sendo que a comprovação se fará por intermédio do site da DMTF: http://www.dmtf.org/about/list.
- 16.2. Os equipamentos ofertados devem possuir no mínimo EPEAT Silver, sendo que a comprovação se fará por intermédio do site da https://www.epeat.net/;
  - 16.3. Os equipamentos deverão possuir certificado IEC 60950;
  - 16.4. Os equipamentos deverão possuir certificado IEC 61000;
    - 16.5. Os equipamentos devem possuir certificação Rohs;
      - 16.6. Deve possuir certificação Energy Star;
  - 16.7. Os equipamentos são novos e sem uso e devem ser produzidos em série na época da entrega;
- 16.8. Todos os equipamentos a serem entregues serão idênticos, ou seja, todos os componentes externos e internos de mesmos modelos e marcas utilizados nos equipamentos enviados para avaliação e/ou homologação. Caso o componente não mais se encontre disponível no mercado, admitem-se substitutos com qualidade e características idênticas ou superiores, mediante nova homologação;
- 16.9. Todos os componentes mouse, teclado, CPU e monitor deverão ser do mesmo fabricante; Não serão aceitos Monitores em Regime OEM, sob pena de desclassificação;

		. –				
	16.10. Deverá ser apresentada declaração do licitante informando quem prestará a assistência técnica dos produtos ofertados, durante o seu período de vigência. Deverá ser informado o telefone Local ou 0800 para abertura de chamados técnicos; 16.11. Todas as certificações acima exigidas deverão ser apresentadas na fase de lançamento das propostas na plataforma licitações-e dos produtos ofertados. A ausência de tais comprovações desclassifica o licitante					
11		Und	25,00%	125	8.690,41	
	1.PROCESSADOR:  1.1. Deverá atingir índice de, no mínimo, 18.400 pontos para o desempenho, tendo como referência a base de dados passmark cpu mark disponível no site https://www.cpubenchmark.net/  1.2. Processador deve possuir no mínimo 6 núcleos;  1.3 Deve possuir clock mínimo de 3.4 GHZ (sem turbo Max);  1.4. Cache mínimo de 16MB.	Olla	23,00%	123	8.030,41	1.086.301,25
	2.MEMÓRIA PRINCIPAL: 2.1. Dotada com tecnologia DDR4 3200 MHZ do tipo SDRAM ou superior; 2.2. 08 (oito) GB de memória instalada; 2.3. Deve haver um Slot disponível para expansão de 64GB de memória.					
	3.BIOS: 3.1. Desenvolvida pelo mesmo fabricante do equipamento em Flash ROM; 3.2. BIOS em Flash ROM, podendo ser atualizada por meio de software de gerenciamento; 3.3. Possibilita que a senha de acesso ao BIOS seja ativada e desativada via SETUP; 3.4. BIOS português ou inglês, desenvolvida pelo fabricante em conformidade com a especificação UEFI 2.1 (http://www.uefi.org), e capturáveis pela aplicação de inventário SCCM (System Center Configuration Manager); O fabricante possui compatibilidade com o padrão UEFI comprovada através do site http://www.uefi.org/members, na categoria membros; 3.5. Deve possuir diagnóstico pré-boot para no mínimo Disco, memória e Fonte; 3.6. Deve possuir capacidade de desabilitar as portas USBs individualmente.					
	4. PLACA MÃE:  4.1. Deve ser de fabricação própria e exclusiva para o modelo ofertado. Não é produzida em regime de OEM ou personalizada;  4.2. Possuir portas 06 USB, sendo pelo menos 1x USB 3.2 e 01x USB-C na parte frontal do gabinete e 2x USB 2.0, 2x USB 3.2 na parte traseira (não será permitida a utilização de hubs, placas ou adaptadores);  4.3. Deve possuir TPM 2.0 ou superior.					
	5. UNIDADE DE DISCO RÍGIDO: 5.1. Deve possuir no mínimo um SSD 256GB M.2 2280 PCIe NVMe; 5.2. Deve permitir suporte há adicionar 1x 2.5", 1x M.2 SSD.					
	6. CONTROLADORA DE REDE GIGABIT ETHERNET, COM AS SEGUINTES     CARACTERÍSTICAS:     6.1. Possibilidade de operar a 100/1000 Mbps, com reconhecimento automático da velocidade de operar a receptor de full duplos.      6.2. Caracidade de operar a receptor de full duplos.					
	6.2. Capacidade de operar no modo full-duplex; 6.3. Suporte ao protocolo SNMP; 6.4. Conector RJ-45 fêmea; 6.5. Deve possuir placa de Rede Wi-fi 802.11AX (2 x 2); 6.6. Bluetooth 5.1 ou superior.					
	7. CONTROLADORA DE ÁUDIO E VÍDEO: 7.1. Deve possuir pelo menos 01 saída HDMI, 01 DisplayPort; 7.2. CONTROLADORA DE ÁUDIO INTEGRADA HIGH DEFINITION: 7.2.1. High Definition e HD; 7.2.2. Conectores frontais para Headphone e microfone.					
	8. GABINETE: 8.1. Gabinete tipo tinny; 8.2. Fonte de alimentação com tensão de entrada 110/220 VAC, com potência mínima de 65 Watts automática com no mínimo 89% de eficiência; 8.3. Capaz de suportar a configuração completa de acessórios ou componentes do					
	equipamento;  8.4. Deve possuir detector de Intrusão;  8.5. Deve possuir Slot para trava Kensington,  9. MONITOR:					
	9.1. Monitor do mesmo fabricante do microcomputador ofertado, não serão aceitos monitores em regime OEM; 9.2. Tela 100% plana de LED com dimensões mínimas de 21,5 Polegadas; 9.3. Resolução de 1920x1080 a uma frequência horizontal de 60Hz; 9.4. Conectores de entrada nativos: 01 (uma) entrada HDMI e VGA, compatível com a					

interface de vídeo do desktop sem uso de adaptadores;

9.5. Fonte de tensão bivolt (comutação automática);

9.6. Controles digitais externos e frontais de brilho, contraste;

9.7. Tempo de resposta máxima 4ms;

9.8. Contraste 3000:1;

9.9. Tela antirreflexiva;

- 9.10. Capaz de reconhecer sinais da controladora de vídeo para auto- desligamento e economia de energia elétrica;
- 9.11. Acompanha todos os cabos e acessórios necessários para seu funcionamento; 9.12. Deve possuir Energy Star, TCO 7.0, EPEAT Silver, RoHS;
  - 9.13. Deve possuir ajuste de altura e pivô.

## 10. TECLADO PADRÃO ABNT-II USB:

10.1. Bloco numérico separado das demais teclas;

10.2. A impressão sobre as teclas deverá ser do tipo permanente, não podendo apresentar desgaste por abrasão ou uso prolongado;

10.3. Deverá ser da mesma marca e cor do equipamento ofertado.

#### 11. MOUSE ÓTICO USB

- 11.1. Dispositivo dotado com 3 botões (sendo um botão para rolagem de telas "scroll");
  - 11.2. Deverá ser da mesma marca e cor do equipamento ofertado.

## 12. Softwares Inclusos:

12.1. Acompanha licença do Windows 11 Professional 64 bits;

#### 12.2. Acompanha Software de segurança e Monitoramento, conforme Anexo I A.

## 13. GARANTIA:

- 13.1. O equipamento ofertado deverá possuir código de identificação única para a abertura dos chamados no fabricante;
- 13.2. Durante o prazo de garantia será substituída sem ônus a contratante, a parte ou peça defeituosa, salva quando o defeito for provocado por uso inadequado dos equipamentos;
- 13.3. Os serviços de reparo dos equipamentos especificados serão executados onde se encontram (on-site).
- 13.4. Os equipamentos devem possuir garantia do Fabricante por um período mínimo de 36 (Trinta e Seis) meses na modalidade on-site. Caso a garantia padrão do equipamento não seja a solicitada, deve ser informado o part-number do serviço correspondente a esta garantia ou deverá ser apresentada nos documentos de habilitação, declaração do fabricante para este certame que a garantia do produto corresponde a solicitada, sob pena de desclassificação.

# 14. ASSISTÊNCIA TÉCNICA:

14.1. Assistência técnica nas sedes do Licitante (ON SITE) para os equipamentos ofertados durante o período de garantia de, no mínimo 36 (Trinta e Seis) meses.

## 15. OBRIGAÇÕES DO FORNECEDOR:

15.1. Na entrega da proposta técnica/ comercial deverá vir acompanhada de todos os documentos citados acima, folder e certificações poderão ser entregues em mídia eletrônica (CD) ou impressos.

# 16. COMPROVAÇÕES TÉCNICAS:

- 16.1. O fabricante do equipamento deverá possuir certificação DMTF como board member ou leadership member, sendo que a comprovação se fará por intermédio do site da DMTF: http://www.dmtf.org/about/list.
- 16.2. Os equipamentos ofertados devem possuir no mínimo EPEAT Silver, sendo que a comprovação se fará por intermédio do site da https://www.epeat.net/;
  - 16.3. Os equipamentos deverão possuir certificado IEC 60950;
  - 16.4. Os equipamentos deverão possuir certificado IEC 61000;
    - 16.5. Os equipamentos devem possuir certificação Rohs;

16.6. Deve possuir certificação Energy Star;

- 16.7. Os equipamentos são novos e sem uso e devem ser produzidos em série na época da entrega;
- 16.8. Todos os equipamentos a serem entregues serão idênticos, ou seja, todos os componentes externos e internos de mesmos modelos e marcas utilizados nos equipamentos enviados para avaliação e/ou homologação. Caso o componente não mais se encontre disponível no mercado, admitem-se substitutos com qualidade e características idênticas ou superiores, mediante nova homologação;
- 16.9. Todos os componentes mouse, teclado, CPU e monitor deverão ser do mesmo fabricante; Não serão aceitos Monitores em Regime OEM, sob pena de desclassificação;
- 16.10. Deverá ser apresentada declaração do licitante informando quem prestará a assistência técnica dos produtos ofertados, durante o seu período de vigência. Deverá ser informado o telefone Local ou 0800 para abertura de chamados técnicos; 16.11. Todas as certificações acima exigidas deverão ser apresentadas na fase de

	lançamento das propostas na plataforma licitações-e dos produtos ofertados. A ausência de tais comprovações desclassifica o licitante COTA RESERVADA - ME, MEI E EPP					
1	SERVIDOR RACK	Und	75,00%	15	68.422,80	
	1.PROCESSADOR:		,			1.026.342,0
	1.1. Deverá atingir índice de, no mínimo, 22.700 pontos para o desempenho, tendo					
	como referência a base de dados passmark cpu mark disponível no site					
	https://www.cpubenchmark.net/					
	1.2. Processador deve possuir no mínimo 12 núcleos;					
	1.3 Deve possuir clock mínimo de 2.1 GHZ (sem turbo Max);					
	1.4. Cache mínimo de 18 MB					
	2.MEMÓRIA PRINCIPAL:					
	2.1. Dotada com tecnologia DDR4 3200 MHZ do tipo RDIMM ECC ou superior;					
	2.2. 128 (cento e vinte e oito) GB 2Rx4; 2.3. Deve possuir 32 (trinta e dois) módulos de memória, sendo 16 (dezesseis) slots					
	para cada processador Instalado com capacidade total suportada de 4TB de memória;					
	3.BIOS:					
	3.1. Desenvolvida pelo mesmo fabricante do equipamento em Flash ROM;					
	3.2. BIOS em Flash ROM, podendo ser atualizada por meio de software de gerenciamento;					
	3.3. Possibilita que a senha de acesso ao BIOS seja ativada e desativada via SETUP;					
	3.4. BIOS português ou inglês, desenvolvida pelo fabricante em conformidade com a					
	especificação UEFI 2.1 (http://www.uefi.org), e capturáveis pela aplicação de					
	inventário SCCM (System Center Configuration Manager); O fabricante possui					
	compatibilidade com o padrão UEFI comprovada através do site					
	http://www.uefi.org/members, na categoria membros;					
	3.5. Deve possuir diagnóstico pré-boot para no mínimo Disco, memória e Fonte;					
	3.6. Deve possuir capacidade de desabilitar as portas USBs individualmente.					
	4. PLACA MÃE:					
	4.1. Deve ser de fabricação própria e exclusiva para o modelo ofertado. Não é					
	produzida em regime de OEM ou personalizada;					
	4.2. Slot disponíveis:					
	Deve possuir no mínimo 03 Slots PCIE 4.0 X16 mais um Slot para uma controladora					
	RAID ou HBA;					
	4.3. Deve possuir suporte a Dois Processadores. 4.4 deve realizar auto-teste no funcionamento dos seguintes dispositivos:					
	Processadores, memoria, Hds, controladoras Raid, temperatura, Fontes, Ventiladores,					
	emitindo alerta em caso de funcionamento inadeguado					
	5. UNIDADE DE DISCO RÍGIDO:					
	5.1. Deve possuir no mínimo dois SSD 960 GB SATA e 01 HD SSD 480 GB;					
	5.2. Deve permitir suporte :					
	5.2.1 16 HDs EDSFF ou 4 X HDS 3.5" ou 12 Discos de 2.5" Hot Swap usando as baias					
	frontais;					
	5.2.2. Suportar ate 2 Discos de 2.5 SAS/SATA/NVME					
	5.2.3 Suportar 12 Drives 2.5" NVME 5.3. Deve suportar ate 19,2 TB de discos instalados;					
	5.5. Deve suportal ate 15,2 16 de discos ilistalados,					
	6. CONTROLADORA DE REDE COM AS SEGUINTES CARACTERÍSTICAS:					
	6.1. 4 portas de rede 1 Gb;					
	7. Portas:					
	7.1. Frontais : 1 USB 3.1G1, 01 USB 2.0					
	7.2. 3 USBS 3.1 G1, 1 VGA , 1 RJ-45					
	·					
	8. GABINETE:					
	8.1. Gabinete tipo Rack 1U;					
	8.2. deve possuir Duas Fontes Hot Swap de no mínimo 750 Watts com funcionamento com redundância;					
	8.3. Capaz de suportar a configuração completa de acessórios ou componentes do					
	equipamento;					
	8.4. Deve suportar ate 8 Ventiladores para refrigeração do equipamento;					
	8.5. Deve possuir detector de Intrusão;					
	9. MONITOR:					
	9.1. Monitor do mesmo fabricante do microcomputador ofertado, não serão aceitos					
	monitores em regime OEM;					
	9.2. Tela 100% plana de LED com dimensões mínimas de 21,5 Polegadas;					
	9.3. Resolução de 1920x1080 a uma frequência horizontal de 60Hz;					
	9.4. Conectores de entrada nativos: 01 (uma) entrada HDMI e VGA, compatível com a					
	interface de vídeo do desktop sem uso de adaptadores;					
- 1	9.5. Fonte de tensão bivolt (comutação automática);			l	1	I

- 9.6. Controles digitais externos e frontais de brilho, contraste;
  - 9.7. Tempo de resposta máxima 4ms;
    - 9.8. Contraste 3000:1;
    - 9.9. Tela antirreflexiva;
- 9.10. Capaz de reconhecer sinais da controladora de vídeo para auto- desligamento e economia de energia elétrica;
- 9.11. Acompanha todos os cabos e acessórios necessários para seu funcionamento; 9.12. Deve possuir Energy Star, TCO 7.0, EPEAT Silver, RoHS;
  - 9.13. Deve possuir ajuste de altura e pivô.

#### 10. TECLADO PADRÃO ABNT-II USB:

- 10.1. Bloco numérico separado das demais teclas:
- 10.2. A impressão sobre as teclas deverá ser do tipo permanente, não podendo apresentar desgaste por abrasão ou uso prolongado;
  - 10.3. Deverá ser da mesma marca e cor do equipamento ofertado.

#### 11. MOUSE ÓTICO USB

- 11.1. Dispositivo dotado com 3 botões (sendo um botão para rolagem de telas "scroll");
  - 11.2. Deverá ser da mesma marca e cor do equipamento ofertado.

#### 12. Softwares Inclusos:

# 12.2. Acompanha Software de segurança e Monitoramento, conforme Anexo I A.

## 13. Segurança:

- 13.1. O equipamento deve possuir software de gerenciamento que monitore seus parâmetros e deve executar procedimentos de recuperação em caso de falhas;
- 13.2. O equipamento deve possuir uma porta de conexão frontal que permita acoplar um equipamento externo (tablet ou Smartphone) o qual possua capacidade de executar ferramentas de gerenciamento do ambiente e efetuar diversos procedimentos no sentido de sanar problemas detectados;
  - 13.3. O equipamento deve possuir TPM 2.0.

## 14. GARANTIA:

- 14.1. O equipamento ofertado deverá possuir código de identificação única para a abertura dos chamados no fabricante;
- 14.2. Durante o prazo de garantia será substituída sem ônus a contratante, a parte ou peça defeituosa, salva quando o defeito for provocado por uso inadequado dos equipamentos;
- 14.3. Os serviços de reparo dos equipamentos especificados serão executados onde se encontram (on-site):
- 14.4. Os equipamentos devem possuir garantia do Fabricante por um período mínimo de 36 (Trinta e Seis) meses na modalidade 7X24X365 on-site. Caso a garantia padrão do equipamento não seja a solicitada, deve ser informado o part-number do serviço correspondente a esta garantia ou deverá ser apresentada nos documentos de habilitação, declaração do fabricante para este certame que a garantia do produto corresponde a solicitada, sob pena de desclassificação.

# 15. ASSISTÊNCIA TÉCNICA:

15.1. Assistência técnica nas sedes do Licitante (ON SITE) para os equipamentos ofertados durante o período de garantia de, no mínimo 36 (Trinta e Seis) meses prestado pela fabricante na modalidade on site.

## 16. CERTIFICAÇÕES:

- 16.1. Equipamento de deve possuir Epeat no mínimo na categoria BRONZE; 16.2. O Equipamento deve Possuir Energy Star 3.0;
- 16.3. O fabricante do equipamento deverá possuir certificação DMTF como board member ou leadership member, sendo que a comprovação se fará por intermédio do site da DMTF: http://www.dmtf.org/about/list

# 17. OBRIGAÇÕES DO FORNECEDOR:

- 17.1. Na entrega da proposta técnica/ comercial deverá vir acompanhada de todos os documentos citados acima, folder e certificações poderão ser entregues em mídia eletrônica (CD) ou impressos;
- 17.2. Todos os componentes mouse, teclado, CPU e monitor deverão ser do mesmo fabricante; Não serão aceitos Monitores em Regime OEM, sob pena de desclassificação;
- 17.3. Deverá ser apresentada declaração do licitante informando quem prestará a assistência técnica dos produtos ofertados, durante o seu período de vigência. Deverá ser informado o telefone Local ou 0800 para abertura de chamados técnicos;
- 17.4. Todas as certificações acima exigidas deverão ser apresentadas na fase de lançamento das propostas na plataforma licitações-e dos produtos ofertados. A ausência de tais comprovações desclassifica o licitante.

# COTA PRINCIPAL

22/01/25	, 12:42 SEI/GOV-PI - 010390662 - SE	AD_ANE	OS_EDITAL	-		
112	SERVIDOR RACK  1.PROCESSADOR:  1.1. Deverá atingir índice de, no mínimo, 22.700 pontos para o desempenho, tendo como referência a base de dados passmark cpu mark disponível no site https://www.cpubenchmark.net/  1.2. Processador deve possuir no mínimo 12 núcleos;  1.3 Deve possuir clock mínimo de 2.1 GHZ (sem turbo Max);  1.4. Cache mínimo de 18 MB	Und	25,00%	5	68.422,80	342.114,00
	2.MEMÓRIA PRINCIPAL: 2.1. Dotada com tecnologia DDR4 3200 MHZ do tipo RDIMM ECC ou superior; 2.2. 128 (cento e vinte e oito) GB 2Rx4; 2.3. Deve possuir 32 (trinta e dois) módulos de memória, sendo 16 (dezesseis) slots para cada processador Instalado com capacidade total suportada de 4TB de memória;					
	3.BIOS: 3.1. Desenvolvida pelo mesmo fabricante do equipamento em Flash ROM; 3.2. BIOS em Flash ROM, podendo ser atualizada por meio de software de gerenciamento;					
	3.3. Possibilita que a senha de acesso ao BIOS seja ativada e desativada via SETUP; 3.4. BIOS português ou inglês, desenvolvida pelo fabricante em conformidade com a especificação UEFI 2.1 (http://www.uefi.org), e capturáveis pela aplicação de inventário SCCM (System Center Configuration Manager); O fabricante possui compatibilidade com o padrão UEFI comprovada através do site http://www.uefi.org/members, na categoria membros; 3.5. Deve possuir diagnóstico pré-boot para no mínimo Disco, memória e Fonte; 3.6. Deve possuir capacidade de desabilitar as portas USBs individualmente.					
	4. PLACA MÃE: 4.1. Deve ser de fabricação própria e exclusiva para o modelo ofertado. Não é produzida em regime de OEM ou personalizada;					
	4.2. Slot disponíveis:  Deve possuir no mínimo 03 Slots PCIE 4.0 X16 mais um Slot para uma controladora RAID ou HBA;  4.3. Deve possuir suporte a Dois Processadores.  4.4 deve realizar auto-teste no funcionamento dos seguintes dispositivos:  Processadores, memoria, Hds, controladoras Raid, temperatura, Fontes, Ventiladores, emitindo alerta em caso de funcionamento inadequado					
	5. UNIDADE DE DISCO RÍGIDO: 5.1. Deve possuir no mínimo dois SSD 960 GB SATA e 01 HD SSD 480 GB; 5.2. Deve permitir suporte :					
	5.2.1 16 HDs EDSFF ou 4 X HDS 3.5" ou 12 Discos de 2.5" Hot Swap usando as baias frontais; 5.2.2. Suportar ate 2 Discos de 2.5 SAS/SATA/NVME 5.2.3 Suportar 12 Drives 2.5" NVME					
	5.3. Deve suportar ate 19,2 TB de discos instalados;					
	6. CONTROLADORA DE REDE COM AS SEGUINTES CARACTERÍSTICAS: 6.1. 4 portas de rede 1 Gb;					
	7. Portas: 7.1. Frontais : 1 USB 3.1G1, 01 USB 2.0 7.2. 3 USBS 3.1 G1, 1 VGA , 1 RJ-45 .					
	8. GABINETE: 8.1. Gabinete tipo Rack 1U;					
	8.2. deve possuir Duas Fontes Hot Swap de no mínimo 750 Watts com funcionamento com redundância; 8.3. Capaz de suportar a configuração completa de acessórios ou componentes do					
	equipamento; 8.4. Deve suportar ate 8 Ventiladores para refrigeração do equipamento; 8.5. Deve possuir detector de Intrusão;					
	9. MONITOR:  9.1. Monitor do mesmo fabricante do microcomputador ofertado, não serão aceitos monitores em regime OEM;  9.2. Tela 100% plana de LED com dimensões mínimas de 21,5 Polegadas;  9.3. Resolução de 1920x1080 a uma frequência horizontal de 60Hz;  9.4. Conectores de entrada nativos: 01 (uma) entrada HDMI e VGA, compatível com a interface de vídeo do desktop sem uso de adaptadores;  9.5. Fonte de tensão bivolt (comutação automática);  9.6. Controles digitais externos e frontais de brilho, contraste;  9.7. Tempo de resposta máxima 4ms;					
"	9.8. Contraste 3000:1;				602078 infer	

113

SEI/GOV-PI - 010390662 - SEAD ANEXOS EDITAL 9.9. Tela antirreflexiva; 9.10. Capaz de reconhecer sinais da controladora de vídeo para auto- desligamento e economia de energia elétrica; 9.11. Acompanha todos os cabos e acessórios necessários para seu funcionamento; 9.12. Deve possuir Energy Star, TCO 7.0, EPEAT Silver, RoHS; 9.13. Deve possuir ajuste de altura e pivô. 10. TECLADO PADRÃO ABNT-II USB: 10.1. Bloco numérico separado das demais teclas; 10.2. A impressão sobre as teclas deverá ser do tipo permanente, não podendo apresentar desgaste por abrasão ou uso prolongado; 10.3. Deverá ser da mesma marca e cor do equipamento ofertado. 11. MOUSE ÓTICO USB 11.1. Dispositivo dotado com 3 botões (sendo um botão para rolagem de telas -"scroll"); 11.2. Deverá ser da mesma marca e cor do equipamento ofertado. 12. Softwares Inclusos: 12.2. Acompanha Software de segurança e Monitoramento, conforme Anexo I A. 13. Segurança: 13.1. O equipamento deve possuir software de gerenciamento que monitore seus parâmetros e deve executar procedimentos de recuperação em caso de falhas; 13.2. O equipamento deve possuir uma porta de conexão frontal que permita acoplar um equipamento externo (tablet ou Smartphone) o qual possua capacidade de executar ferramentas de gerenciamento do ambiente e efetuar diversos procedimentos no sentido de sanar problemas detectados; 13.3. O equipamento deve possuir TPM 2.0. 14. GARANTIA: 14.1. O equipamento ofertado deverá possuir código de identificação única para a abertura dos chamados no fabricante; 14.2. Durante o prazo de garantia será substituída sem ônus a contratante, a parte ou peça defeituosa, salva quando o defeito for provocado por uso inadequado dos equipamentos; 14.3. Os serviços de reparo dos equipamentos especificados serão executados onde se encontram (on-site); 14.4. Os equipamentos devem possuir garantia do Fabricante por um período mínimo de 36 (Trinta e Seis) meses na modalidade 7X24X365 on-site. Caso a garantia padrão do equipamento não seja a solicitada, deve ser informado o part-number do serviço correspondente a esta garantia ou deverá ser apresentada nos documentos de habilitação, declaração do fabricante para este certame que a garantia do produto corresponde a solicitada, sob pena de desclassificação. 15. ASSISTÊNCIA TÉCNICA: 15.1. Assistência técnica nas sedes do Licitante (ON SITE) para os equipamentos ofertados durante o período de garantia de, no mínimo 36 (Trinta e Seis) meses prestado pela fabricante na modalidade on site. 16. CERTIFICAÇÕES: 16.1. Equipamento de deve possuir Epeat no mínimo na categoria BRONZE; 16.2. O Equipamento deve Possuir Energy Star 3.0; 16.3. O fabricante do equipamento deverá possuir certificação DMTF como board member ou leadership member, sendo que a comprovação se fará por intermédio do site da DMTF: http://www.dmtf.org/about/list 17. OBRIGAÇÕES DO FORNECEDOR: 17.1. Na entrega da proposta técnica/ comercial deverá vir acompanhada de todos os documentos citados acima, folder e certificações poderão ser entregues em mídia eletrônica (CD) ou impressos; 17.2. Todos os componentes mouse, teclado, CPU e monitor deverão ser do mesmo fabricante; Não serão aceitos Monitores em Regime OEM, sob pena de desclassificação; 17.3. Deverá ser apresentada declaração do licitante informando quem prestará a assistência técnica dos produtos ofertados, durante o seu período de vigência. Deverá ser informado o telefone Local ou 0800 para abertura de chamados técnicos; 17.4. Todas as certificações acima exigidas deverão ser apresentadas na fase de lançamento das propostas na plataforma licitações-e dos produtos ofertados. A ausência de tais comprovações desclassifica o licitante. COTA RESERVADA - ME, MEI E EPP WORKSTATION DE ALTO DESEMPENHO TIPO I 76,00% 26.696,22 Und 38 1.014.456,36 1. PROCESSADOR:

1.1 Deve atingir no mínimo o índice de 31.000 Pontos para o desempenho, tendo

como referência a base de dados CPU Mark disponível no site http://www.cpubenchmark.net/cpu\_list.php;

1.2. Possuir Clock Mínimo de 2.1 GHZ ( sem Turbo Max ) e 4.9 GHZ ( com Turbo Max); 1.3. Possuir 12 Núcleos;

1.4 Memória cache de no Mínimo 25 MB.

## 2.MEMÓRIA PRINCIPAL:

2.1. Dotada com tecnologia DDR-5 4800 MHz e do tipo UDIMM;
2.2. 16 (Dezesseis) GB de memória instalada;

2.3. Possibilidade de suporte a tecnologia Dual Channel; Suporte a 128 GB de memória.

2.4. Deve possuir 04 Slots de Memória, estando pelo menos 02 desocupados;

#### 3. BIOS:

- 3.1. Desenvolvida pelo mesmo fabricante do equipamento em Flash ROM;
- 3.2. BIOS em Flash ROM, podendo ser atualizada por meio de software de gerenciamento;
- 3.3. Possibilita que a senha de acesso ao BIOS seja ativada e desativada via SETUP;
  3.4. BIOS português ou inglês, desenvolvida pelo fabricante em conformidade com a especificação UEFI 2.1 (http://www.uefi.org), e capturáveis pela aplicação de inventário SCCM (System Center Configuration Manager); O fabricante possui compatibilidade com o padrão UEFI comprovada através do site http://www.uefi.org/members, na categoria membros.
  - 3.5. Deve possuir diagnóstico pré-boot para no mínimo Disco, memória e Fonte;

#### 4. PLACA MÃE:

- 4.1. Deve ser de fabricação própria e exclusiva para o modelo ofertado. Não é produzida em regime de OEM ou personalizada;
  - 4.2. Possui 02 slots PCle 3.0 X1 e no mínimo um PCl-E 4.0 X16;
    - 4.3. Possuir pelo Menos 02 SLOTS M2 SSD;
- 4.4. Possuir portas 08 USB, sendo pelo menos 06 ( seis ) USB 3.2 nativas, 2x USB 3.2 gen2, 2x USB 3.2 gen1, e 01x USB-C na parte frontal do gabinete e 4x USB 3.2 gen1 na parte traseira (não será permitida a utilização de hubs, placas ou adaptadores);
  4.5. Deve possuir TPM 2.0 e detector de Intrusão;
  - 4.6. Deve possuir gerenciamento VPRO Enterprise Intel AMT 16.

## 5. UNIDADE DE DISCO RÍGIDO:

- 5.1. Controladora de discos integrada à placa mãe, padrão SATA-3, com taxa transferência de 6.0 Gb/s;
- 5.3. Deve possuir no mínimo 01 unidade SSD M2 de no mínimo 512 GB NVME;
  5.4. Deve suportar até 2x3.5 SATA ou 4x2.5 SATA.

## 6. CONTROLADORA DE REDE GIGABIT ETHERNET:

- 6.1. Em conformidade com o padrão 802.3;
  - 6.2. Suporta os protocolos WOL e PXE;
- 6.3. Possibilidade de operar a 10, 100 e 1000 Mbps, com reconhecimento automático da velocidade da rede;
- 6.4. Capacidade de operar no modo full-duplex; Suporte ao protocolo SNMP; Conector RJ-45 fêmea.
  - 6.5. Deve possuir uma placa de Rede Wireless Dual Band Wi-fi 6 11ax 2x2;

# 7. CONTROLADORA DE VÍDEO:

- 7.1. Deve possuir uma placa de vídeo off-board com as seguintes características:
  - 7.2. Mínimo de 8 Gb de memória dedicada DDR6;
  - 7.3 Deve possuir largura da banda de no mínimo 160 GB/s;
    - 7.4. Possui no mínimo 03 mDP 1.4;
      - 7.5. Barramento 128 Bits;

## 8. GABINETE:

- 8.1. Gabinete tipo Torre;
- 8.2. Fonte de alimentação com tensão de entrada 110/220 VAC, com potência Mínima de 500W com eficiência energética Platinum;
  - 8.3. Capaz de suportar a configuração completa de acessórios ou componentes do equipamento.
    - 8.4. Deve possuir SLOT para trava Kensington;

- 9.1. Tela 100% plana de LED com dimensões de 21.5" Polegadas;
  - 9.2. Rotação 90 graus e ajuste de altura;
- 9.3. Resolução de 1920 x 1080 a uma frequência horizontal de 60Hz;
- 9.4. Conectores de entrada nativos: deve possuir no mínimo 01 (uma) entrada Digital;9.5. Fonte de tensão bivolt (comutação automática);
- 9.6. Controles digitais externos e frontais de brilho, contraste, posição horizontal e vertical, tamanho horizontal e vertical;
  - 9.7. Tempo de resposta máximo 8ms;
    - 9.8. Contraste 3000:1;
    - 9.9. Tela antirreflexiva;

2/01/25,	12:42 SEI/GOV-PI - 010390662 - SE	AD_ANEX	OS_EDITAL			
	9.10. Deve Possuir Energy Star 8.0 ou EPEAT Silver;	I				l I
	9.11. Capaz de reconhecer sinais da controladora de vídeo para auto desligamento e					
	economia de energia elétrica;					
	9.12. Acompanha todos os cabos e acessórios necessários para seu funcionamento.					
	10. TECLADO PADRÃO ABNT-II, COM CONECTOR USB:					
	10.1. Teclas de Iniciar e de Atalho do MS – Windows;					
	10.2. Mudança de inclinação do teclado;					
	10.3. Cabo para conexão ao microcomputador com, no mínimo, 1,5 m;					
	10.4. Bloco numérico separado das demais teclas; 10.5. A impressão sobre as teclas deverá ser do tipo permanente, não podendo					
	apresentar desgaste por abrasão ou uso prolongado.					
	11. MOUSE ÓTICO COM CONECTOR USB:					
	11.1. Dispositivo dotado com 3 botões (sendo um botão para rolagem de telas – scroll?) e resolução mínima de 400 dpi;					
	11.2. É da mesma marca e cor do equipamento a ser fornecido.					
	12.Softwares Inclusos:					
	12.1. Acompanha licença do Windows 11 Professional 64 bits; O produto deve vir integrado de fábrica, não podendo ser adquirido a parte.					
	12.2. Acompanha Software de segurança e Monitoramento, conforme Anexo I A.					
	13. GARANTIA ON SITE:					
	13.1. O equipamento ofertado deverá possuir código de identificação única para a abertura dos chamados no fabricante;					
	13.2. Durante o prazo de garantia será substituída sem ônus a contratante, a parte ou					
	peça defeituosa, salva quando o defeito for provocado por uso inadequado dos					
	equipamentos;					
	13.3. Os serviços de reparo dos equipamentos especificados serão executados onde se encontram (on-site). Os equipamentos devem possuir garantia do fabricante por um					
	período mínimo de 36 (trinta e seis) meses;					
	13.4. Os equipamentos devem possuir garantia do Fabricante por um período mínimo					
	de 36 (Trinta e Seis) meses na modalidade on-site. Caso a garantia padrão do					
	equipamento não seja a solicitada, deve ser informado o part-number do serviço					
	correspondente a esta garantia ou deverá ser apresentada nos documentos de habilitação, declaração do fabricante para este certame que a garantia do produto					
	corresponde a solicitada, sob pena de desclassificação.					
	13.5. Deverá constar na proposta do licitante, o site do fabricante no qual é possível					
	checar a garantia do produto através do seu número de série.					
	atraves do seu numero de serie.					
	14. Assistência técnica					
	14.1. Assistência técnica nas sedes do licitante (on site) para os equipamentos					
	ofertados durante o período de garantia de, no mínimo, 36 (trinta e seis) meses.					
	15. Obrigações do fornecedor					
	15.1. Na entrega da proposta técnica/ comercial deverá vir acompanhada de todos os					
	documentos citados acima, os folders e as certificações poderão ser entregues em					
	mídia eletrônica (cd) ou impressos.					
	16. COMPROVAÇÕES TÉCNICAS:					
	16.1. O fabricante do equipamento deverá possuir certificação DMTF como board					
	member ou leadership member, sendo que a comprovação se fará por intermédio do					
	site da DMTF: http://www.dmtf.org/about/list. 16.2. Os equipamentos ofertados devem possuir EPEAT GOLD;					
	16.3. O equipamento deverá possuir certificação Energy Star 8.0;					
	16.4. Os equipamentos deverão possuir certificado IEC 60950;					
	16.5. Os equipamentos deverão possuir certificado IEC 61000;					
	16.6. Os equipamentos devem possuir certificação Rohs; 16.7. Todos os equipamentos a serem entregues serão idênticos, ou seja, todos os					
	componentes externos e internos de mesmos modelos e marcas dos utilizados nos					
	equipamentos enviados para avaliação e/ou homologação;					
	16.8. Todos os componentes mouse, teclado, gabinete e monitor deverão ser do					
	mesmo fabricante; Não serão aceitos Monitores em Regime OEM; sob pena de					
	desclassificação; 16.9. Deverá ser apresentada declaração do licitante informando quem prestará a					
	assistência técnica dos produtos ofertados, durante o seu período de vigência. 16.10.					
	Deverá ser informado o telefone Local ou 0800 para abertura de chamados técnicos;					
	16.11. Todas as certificações acima exigidas deverão ser apresentadas na fase de					
	lançamento das propostas na plataforma licitações-e dos produtos ofertados. A ausência de tais comprovações desclassifica o licitante.					
	COTA PRINCIPAL					
114	WORKSTATION DE ALTO DESEMPENHO TIPO I	Und	24,00%	12	26.696,22	
	1. PROCESSADOR:					320.354,64
	1.1 Deve atingir no mínimo o índice de 31.000 Pontos para o desempenho, tendo como referência a base de dados CPU Mark disponível no site					
1 1	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	I	ı !		1 1	ı

http://www.cpubenchmark.net/cpu\_list.php;

1.2. Possuir Clock Mínimo de 2.1 GHZ ( sem Turbo Max ) e 4.9 GHZ ( com Turbo Max); 1.3. Possuir 12 Núcleos;

1.4 Memória cache de no Mínimo 25 MB.

#### 2.MEMÓRIA PRINCIPAL:

2.1. Dotada com tecnologia DDR-5 4800 MHz e do tipo UDIMM;

2.2. 16 (Dezesseis) GB de memória instalada;

- 2.3. Possibilidade de suporte a tecnologia Dual Channel; Suporte a 128 GB de memória.
- 2.4. Deve possuir 04 Slots de Memória, estando pelo menos 02 desocupados;

#### 3. BIOS:

- 3.1. Desenvolvida pelo mesmo fabricante do equipamento em Flash ROM;
- 3.2. BIOS em Flash ROM, podendo ser atualizada por meio de software de gerenciamento;
- 3.3. Possibilita que a senha de acesso ao BIOS seja ativada e desativada via SETUP;
  3.4. BIOS português ou inglês, desenvolvida pelo fabricante em conformidade com a especificação UEFI 2.1 (http://www.uefi.org), e capturáveis pela aplicação de inventário SCCM (System Center Configuration Manager); O fabricante possui compatibilidade com o padrão UEFI comprovada através do site

http://www.uefi.org/members , na categoria membros.

3.5. Deve possuir diagnóstico pré-boot para no mínimo Disco, memória e Fonte;

## 4. PLACA MÃE:

- 4.1. Deve ser de fabricação própria e exclusiva para o modelo ofertado. Não é produzida em regime de OEM ou personalizada;
  - 4.2. Possui 02 slots PCle 3.0 X1 e no mínimo um PCl-E 4.0 X16;
    - 4.3. Possuir pelo Menos 02 SLOTS M2 SSD;
- 4.4. Possuir portas 08 USB, sendo pelo menos 06 ( seis ) USB 3.2 nativas, 2x USB 3.2 gen2, 2x USB 3.2 gen1, e 01x USB-C na parte frontal do gabinete e 4x USB 3.2 gen1 na parte traseira (não será permitida a utilização de hubs, placas ou adaptadores);
  - 4.5. Deve possuir TPM 2.0 e detector de Intrusão;
  - 4.6. Deve possuir gerenciamento VPRO Enterprise Intel AMT 16.

## 5. UNIDADE DE DISCO RÍGIDO:

- 5.1. Controladora de discos integrada à placa mãe, padrão SATA-3, com taxa transferência de 6.0 Gb/s;
- 5.3. Deve possuir no mínimo 01 unidade SSD M2 de no mínimo 512 GB NVME; 5.4. Deve suportar até 2x3.5 SATA ou 4x2.5 SATA.

## 6. CONTROLADORA DE REDE GIGABIT ETHERNET:

- 6.1. Em conformidade com o padrão 802.3;
  - 6.2. Suporta os protocolos WOL e PXE;
- 6.3. Possibilidade de operar a 10, 100 e 1000 Mbps, com reconhecimento automático da velocidade da rede;
- 6.4. Capacidade de operar no modo full-duplex; Suporte ao protocolo SNMP; Conector RJ-45 fêmea.
  - 6.5. Deve possuir uma placa de Rede Wireless Dual Band Wi-fi 6 11ax 2x2;

# 7. CONTROLADORA DE VÍDEO:

- 7.1. Deve possuir uma placa de vídeo off-board com as seguintes características:
  - 7.2. Mínimo de 8 Gb de memória dedicada DDR6;
  - 7.3 Deve possuir largura da banda de no mínimo 160 GB/s;
    - 7.4. Possui no mínimo 03 mDP 1.4;
      - 7.5. Barramento 128 Bits;

## 8. GABINETE:

## 8.1. Gabinete tipo Torre;

- 8.2. Fonte de alimentação com tensão de entrada 110/220 VAC, com potência Mínima de 500W com eficiência energética Platinum;
  - 8.3. Capaz de suportar a configuração completa de acessórios ou componentes do equipamento.
    - 8.4. Deve possuir SLOT para trava Kensington;

- 9.1. Tela 100% plana de LED com dimensões de 21.5" Polegadas;
  - 9.2. Rotação 90 graus e ajuste de altura;
- 9.3. Resolução de 1920 x 1080 a uma frequência horizontal de 60Hz;
- 9.4. Conectores de entrada nativos: deve possuir no mínimo 01 (uma) entrada Digital;9.5. Fonte de tensão bivolt (comutação automática);
- 9.6. Controles digitais externos e frontais de brilho, contraste, posição horizontal e vertical, tamanho horizontal e vertical;
  - 9.7. Tempo de resposta máximo 8ms;
    - 9.8. Contraste 3000:1;
    - 9.9. Tela antirreflexiva;
  - 9.10. Deve Possuir Energy Star 8.0 ou EPEAT Silver;

12:42	SEI/GOV-PI - 010390662 - 9		XOS_EDITAL			
· •	nais da controladora de vídeo para auto desligamento	2				
	conomia de energia elétrica;					
9.12. Acompanna todos os c	abos e acessórios necessários para seu funcionamento					
10. TECLADO	PADRÃO ABNT-II, COM CONECTOR USB:					
	le Iniciar e de Atalho do MS – Windows;					
10.2. N	Audança de inclinação do teclado;					
	ão ao microcomputador com, no mínimo, 1,5 m;					
	numérico separado das demais teclas; s teclas deverá ser do tipo permanente, não podendo					
· '	esgaste por abrasão ou uso prolongado.					
·						
	DUSE ÓTICO COM CONECTOR USB:					
1	om 3 botões (sendo um botão para rolagem de telas – ') e resolução mínima de 400 dpi;					
	marca e cor do equipamento a ser fornecido.					
	12.Softwares Inclusos:					
	Windows 11 Professional 64 bits; O produto deve vi					
integrado de fá	brica, não podendo ser adquirido a parte.					
12.2. Acompanha Softwar	e de segurança e Monitoramento, conforme Anexo I					
	Α.					
	13. GARANTIA ON SITE:					
13.1. O equipamento oferta	do deverá possuir código de identificação única para a					
abert	ura dos chamados no fabricante;					
· · ·	intia será substituída sem ônus a contratante, a parte o	u				
peça defeituosa, salva qua	ndo o defeito for provocado por uso inadequado dos equipamentos;					
13.3. Os serviços de reparo do	os equipamentos especificados serão executados onde	se l				
	pamentos devem possuir garantia do fabricante por un					
	mínimo de 36 (trinta e seis) meses;					
	n possuir garantia do Fabricante por um período mínim es na modalidade on-site. Caso a garantia padrão do	0				
1	licitada, deve ser informado o part-number do serviço					
	rantia ou deverá ser apresentada nos documentos de					
	abricante para este certame que a garantia do produto					
•	solicitada, sob pena de desclassificação.					
	osta do licitante, o site do fabricante no qual é possíve					
	hecar a garantia do produto ravés do seu número de série.					
	aves ac sea namero de sener					
	14. Assistência técnica					
1	nas sedes do licitante (on site) para os equipamentos					
olertados durante o perioc	lo de garantia de, no mínimo, 36 (trinta e seis) meses.					
	5. Obrigações do fornecedor					
	técnica/ comercial deverá vir acompanhada de todos o	s				
	os folders e as certificações poderão ser entregues em ia eletrônica (cd) ou impressos.					
	a eletromea (ed) od impressos.					
16	. COMPROVAÇÕES TÉCNICAS:					
	amento deverá possuir certificação DMTF como board					
	per, sendo que a comprovação se fará por intermédio d	0				
	ITF: http://www.dmtf.org/about/list. entos ofertados devem possuir EPEAT GOLD;					
	to deverá possuir certificação Energy Star 8.0;					
	entos deverão possuir certificado IEC 60950;					
	entos deverão possuir certificado IEC 61000;					
1 1	amentos devem possuir certificação Rohs; os a serem entregues serão idênticos, ou seja, todos os					
	ernos de mesmos modelos e marcas dos utilizados nos					
equipamentos e	nviados para avaliação e/ou homologação;					
1	es mouse, teclado, gabinete e monitor deverão ser do					
mesmo fabricante; Não se	rão aceitos Monitores em Regime OEM; sob pena de					
16.9. Deverá ser apresentad	desclassificação; a declaração do licitante informando quem prestará a					
	tos ofertados, durante o seu período de vigência. 16.10					
Deverá ser informado o telef	one Local ou 0800 para abertura de chamados técnicos					
	es acima exigidas deverão ser apresentadas na fase de					
	na plataforma licitações-e dos produtos ofertados. A sis comprovações desclassifica o licitante.					
	A RESERVADA - ME, MEI E EPP					
	TION DE ALTO DESEMPENHO TIPO II	Und	76,00%	38	30.540,41	
I	1. PROCESSADOR:	1	1	I	1	1.160.53

1. PROCESSADOR:

1.160.535,58

1.1. Possuir Clock Mínimo de 2.1 GHZ (sem Turbo Max) e 4.9 GHZ (com Turbo Max); 1.2. Possuir 12 Núcleos:

1.3 Memória cache de no Mínimo 25 MB.

#### 2.MEMÓRIA PRINCIPAL:

- 2.1. Dotada com tecnologia DDR-5 4800 MHz e do tipo UDIMM;
  - 2.2. 32 (Trinta e Dois ) GB de memória instalada;
- 2.3. Possibilidade de suporte a tecnologia Dual Channel; Suporte a 128 GB de memória.
- 2.4. Deve possuir 04 Slots de Memória, estando pelo menos 02 desocupados.

#### 3. BIOS:

- 3.1. Desenvolvida pelo mesmo fabricante do equipamento em Flash ROM;
- 3.2. BIOS em Flash ROM, podendo ser atualizada por meio de software de gerenciamento;
- 3.3. Possibilita que a senha de acesso ao BIOS seja ativada e desativada via SETUP;
- 3.4. BIOS português ou inglês, desenvolvida pelo fabricante em conformidade com a especificação UEFI 2.1 (http://www.uefi.org), e capturáveis pela aplicação de inventário SCCM (System Center Configuration Manager); O fabricante possui compatibilidade com o padrão UEFI comprovada através do site http://www.uefi.org/members, na categoria membros.
  - 3.5. Deve possuir diagnóstico pré-boot para no mínimo Disco, memória e Fonte;

## 4. PLACA MÃE:

- 4.1.Deve ser de fabricação própria e exclusiva para o modelo ofertado. Não é produzida em regime de OEM ou personalizada;
  - 4.2. Possui 02 slots PCle 3.0 X1 e no mínimo um PCl-E 4.0 X16;
    - 4.3. Possuir pelo menos 02 SLOTS M2 SSD;
- 4.4. Possuir portas 08 (oito) USB, sendo pelo menos 06 (seis) USB 3.2 nativas, 2x USB
- 3.2 gen2, 2x USB 3.2 gen1, e 01x USB-C na parte frontal do gabinete e 4x USB 3.2 gen1 na parte traseira (não será permitida a utilização de hubs, placas ou adaptadores);
  - 4.5. Deve possuir TPM 2.0 e detector de Intrusão;
  - 4.6. Deve possuir gerenciamento VPRO Enterprise Intel AMT 16.

## 5. UNIDADE DE DISCO RÍGIDO:

- 5.1. Controladora de discos integrada à placa mãe, padrão SATA-3, com taxa transferência de 6.0 Gb/s;
- 5.3. Deve possuir no mínimo 01 unidade SSD M2 de no mínimo 512 GB NVME e 01 HD SATA 1 TB 7200 RPM.

# 6. CONTROLADORA DE REDE GIGABIT ETHERNET:

- 6.1. Em conformidade com o padrão 802.3;
  - 6.2. Suporta os protocolos WOL e PXE;
- 6.3. Possibilidade de operar a 10, 100 e 1000 Mbps, com reconhecimento automático da velocidade da rede;
- 6.4. Capacidade de operar no modo full-duplex; Suporte ao protocolo SNMP; Conector RJ-45 fêmea;
  - 6.5. Deve possuir uma placa de Rede Wireless Dual Band Wi-fi 6 11ax 2x2.

# 7. CONTROLADORA DE VÍDEO:

- 7.1. Deve possuir uma placa de vídeo off-board com as seguintes características:
  - 7.2. Mínimo de 12 Gb de memória dedicada DDR6;
  - 7.3 Deve possuir largura da banda de no mínimo 288 GB/s
    - 7.4. Possui no mínimo 03 mDP 1.4;
      - 7.5. Barramento 192 Bits.

## 8. GABINETE:

## 8.1. Gabinete tipo Torre;

- 8.2. Fonte de alimentação com tensão de entrada 110/220 VAC, com potência Mínima de 500W com eficiência energética Platinum;
  - 8.3. Capaz de suportar a configuração completa de acessórios ou componentes do equipamento;
    - 8.4. Deve possuir SLOT para trava Kensington.

- 9.1. Tela 100% plana de LED com dimensões de 23.8" Polegadas;
  - 9.2. Rotação 90 graus e ajuste de altura;
- 9.3. Resolução de 1920 x 1080 a uma frequência horizontal de 60Hz;
- 9.4. Conectores de entrada nativos: deve possuir no mínimo 01 (uma) entrada Digital;9.5. Fonte de tensão bivolt (comutação automática);
- 9.6. Controles digitais externos e frontais de brilho, contraste, posição horizontal e vertical, tamanho horizontal e vertical;
  - 9.7. Tempo de resposta máximo 4ms;
    - 9.8. Contraste 3000:1
    - 9.9. Tela antirreflexiva:
  - 9.10. Deve possuir ROHS ou EPEAT Silver;

116

5,	12:42 SEI/GOV-PI - 010390662 - SE/	AD_ANEX	OS_EDITAL				
	9.11. Capaz de reconhecer sinais da controladora de vídeo para auto desligamento e						
	economia de energia elétrica;						
	9.12. Acompanha todos os cabos e acessórios necessários para seu funcionamento.						
	10. TECLADO PADRÃO ABNT-II, COM CONECTOR USB:						
	10.1. Teclas de Iniciar e de Atalho do MS – Windows;						
	10.2. Mudança de inclinação do teclado;						
	10.3. Cabo para conexão ao microcomputador com, no mínimo, 1,5 m;						
	10.4. Bloco numérico separado das demais teclas;						
	10.5. A impressão sobre as teclas deverá ser do tipo permanente, não podendo apresentar desgaste por abrasão ou uso prolongado.						
	apresental desgaste por abrasão ou uso profongado.						
	11. MOUSE ÓTICO COM CONECTOR USB:						
	11.1. Dispositivo dotado com 3 botões e resolução mínima de 400 dpi;						
	11.2. Deverá ser da mesma marca e cor do equipamento a ser fornecido.						
	12.Softwares Inclusos:						
	12.1. Acompanha licença do Windows 11 Professional 64 bits; O produto deve vir						
	integrado de fábrica, não podendo ser adquirido a parte.						
	12.2. Acompanha Software de segurança e Monitoramento, conforme Anexo I A.						
	13. GARANTIA ON SITE:						
	13. GARANTIA ON SITE: 13.1. O equipamento ofertado deverá possuir código de identificação única para a						
	abertura dos chamados no fabricante;						
	13.2. Durante o prazo de garantia será substituída sem ônus a contratante, a parte ou						
	peça defeituosa, salva quando o defeito for provocado por uso inadequado dos						
	equipamentos; 13.3. Os serviços de reparo dos equipamentos especificados serão executados onde se						
	encontram (on-site). Os equipamentos devem possuir garantia do fabricante por um						
	período mínimo de 36 (trinta e seis) meses;						
	13.4. Os equipamentos devem possuir garantia do Fabricante por um período mínimo						
	de 36 (Trinta e Seis) meses na modalidade on-site. Caso a garantia padrão do equipamento não seja a solicitada, deve ser informado o part-number do serviço						
	correspondente a esta garantia ou deverá ser apresentada nos documentos de						
	habilitação, declaração do fabricante para este certame que a garantia do produto						
	corresponde a solicitada, sob pena de desclassificação.						
	13.5. Deverá constar na proposta do licitante, o site do fabricante no qual é possível						
	checar a garantia do produto através do seu número de série.						
	attaves do seu fluffiero de serie.						
	14. Assistência técnica						
	14.1. Assistência técnica nas sedes do licitante (on site) para os equipamentos						
	ofertados durante o período de garantia de, no mínimo, 36 (trinta e seis) meses.						
	15. Obrigações do fornecedor						
	15.1. Na entrega da proposta técnica/ comercial deverá vir acompanhada de todos os						
	documentos citados acima, os folders e as certificações poderão ser entregues em						
	mídia eletrônica (cd) ou impressos, os folders deverão ser de domínio público, estando disponíveis na internet para aferição das características ofertadas.						
	disponiveis na internet para - arenção das características ofertadas.						
	16. COMPROVAÇÕES TÉCNICAS:						
	16.1. O fabricante do equipamento deverá possuir certificação DMTF como board						
	member ou leadership member, sendo que a comprovação se fará por intermédio do site da DMTF: http://www.dmtf.org/about/list.						
	16.2. Os equipamentos ofertados devem possuir EPEAT GOLD;						
	16.3. O equipamento deverá possuir certificação Energy Star 8.0;						
	16.4. Os equipamentos deverão possuir certificado IEC 60950;						
	16.5. Os equipamentos deverão possuir certificado IEC 61000; 16.6. Os equipamentos devem possuir certificação Rohs;						
	16.7. Todos os equipamentos a serem entregues serão idênticos, ou seja, todos os						
	componentes externos e internos de mesmos modelos e marcas dos utilizados nos						
	equipamentos enviados para avaliação e/ou homologação;						
	16.8. Todos os componentes mouse, teclado, gabinete e monitor deverão ser do						
	mesmo fabricante; Não serão aceitos Monitores em Regime OEM; sob pena de desclassificação;						
	16.9. Deverá ser apresentada declaração do licitante informando quem prestará a						
	assistência técnica dos produtos ofertados, durante o seu período de vigência. 16.10.						
	Deverá ser informado o telefone Local ou 0800 para abertura de chamados técnicos;						
	16.11. Todas as certificações acima exigidas deverão ser apresentadas na fase de						
	lançamento das propostas na plataforma licitações-e dos produtos ofertados. A ausência de tais comprovações desclassifica o licitante.						
	COTA PRINCIPAL						
5	WORKSTATION DE ALTO DESEMPENHO TIPO II	Und	24,00%	12	30.540,41		
	1. PROCESSADOR:					366.484,92	
	1.1. Possuir Clock Mínimo de 2.1 GHZ ( sem Turbo Max ) e 4.9 GHZ ( com Turbo Max); 1.2. Possuir 12 Núcleos;						
	1.2. POSSUIT 12 NUCIEOS;						ı

1.3 Memória cache de no Mínimo 25 MB.

#### 2.MEMÓRIA PRINCIPAL:

- 2.1. Dotada com tecnologia DDR-5 4800 MHz e do tipo UDIMM;
  - 2.2. 32 (Trinta e Dois ) GB de memória instalada;
- 2.3. Possibilidade de suporte a tecnologia Dual Channel; Suporte a 128 GB de memória.
- 2.4. Deve possuir 04 Slots de Memória, estando pelo menos 02 desocupados.

#### 3. BIOS:

- 3.1. Desenvolvida pelo mesmo fabricante do equipamento em Flash ROM;
- 3.2. BIOS em Flash ROM, podendo ser atualizada por meio de software de gerenciamento;
- 3.3. Possibilita que a senha de acesso ao BIOS seja ativada e desativada via SETUP;
  3.4. BIOS português ou inglês, desenvolvida pelo fabricante em conformidade com a especificação UEFI 2.1 (http://www.uefi.org), e capturáveis pela aplicação de inventário SCCM (System Center Configuration Manager); O fabricante possui compatibilidade com o padrão UEFI comprovada através do site http://www.uefi.org/members, na categoria membros.
  - 3.5. Deve possuir diagnóstico pré-boot para no mínimo Disco, memória e Fonte;

## 4. PLACA MÃE:

- 4.1.Deve ser de fabricação própria e exclusiva para o modelo ofertado. Não é produzida em regime de OEM ou personalizada;
  - 4.2. Possui 02 slots PCle 3.0 X1 e no mínimo um PCl-E 4.0 X16;
    - 4.3. Possuir pelo menos 02 SLOTS M2 SSD;
- 4.4. Possuir portas 08 (oito) USB, sendo pelo menos 06 (seis) USB 3.2 nativas, 2x USB 3.2 gen2, 2x USB 3.2 gen1, e 01x USB-C na parte frontal do gabinete e 4x USB 3.2 gen1 na parte traseira (não será permitida a utilização de hubs, placas ou adaptadores);
  - 4.5. Deve possuir TPM 2.0 e detector de Intrusão; 4.6. Deve possuir gerenciamento VPRO Enterprise Intel AMT 16.

### 5. UNIDADE DE DISCO RÍGIDO:

- 5.1. Controladora de discos integrada à placa mãe, padrão SATA-3, com taxa transferência de 6.0 Gb/s;
- 5.3. Deve possuir no mínimo 01 unidade SSD M2 de no mínimo 512 GB NVME e 01 HD SATA 1 TB 7200 RPM.

## 6. CONTROLADORA DE REDE GIGABIT ETHERNET:

- 6.1. Em conformidade com o padrão 802.3;
  - 6.2. Suporta os protocolos WOL e PXE;
- 6.3. Possibilidade de operar a 10, 100 e 1000 Mbps, com reconhecimento automático da velocidade da rede;
- 6.4. Capacidade de operar no modo full-duplex; Suporte ao protocolo SNMP; Conector RJ-45 fêmea;
  - 6.5. Deve possuir uma placa de Rede Wireless Dual Band Wi-fi 6 11ax 2x2.

## 7. CONTROLADORA DE VÍDEO:

- 7.1. Deve possuir uma placa de vídeo off-board com as seguintes características:
  - 7.2. Mínimo de 12 Gb de memória dedicada DDR6;
  - 7.3 Deve possuir largura da banda de no mínimo 288 GB/s
    - 7.4. Possui no mínimo 03 mDP 1.4;
      - 7.5. Barramento 192 Bits.

## 8. GABINETE:

- 8.1. Gabinete tipo Torre;
- 8.2. Fonte de alimentação com tensão de entrada 110/220 VAC, com potência Mínima de 500W com eficiência energética Platinum;
  - 8.3. Capaz de suportar a configuração completa de acessórios ou componentes do equipamento;
    - 8.4. Deve possuir SLOT para trava Kensington.

- 9.1. Tela 100% plana de LED com dimensões de 23.8" Polegadas;
  - 9.2. Rotação 90 graus e ajuste de altura;
- 9.3. Resolução de 1920 x 1080 a uma frequência horizontal de 60Hz;
- 9.4. Conectores de entrada nativos: deve possuir no mínimo 01 (uma) entrada Digital;9.5. Fonte de tensão bivolt (comutação automática);
- 9.6. Controles digitais externos e frontais de brilho, contraste, posição horizontal e vertical, tamanho horizontal e vertical;
  - 9.7. Tempo de resposta máximo 4ms;
    - 9.8. Contraste 3000:1
    - 9.9. Tela antirreflexiva;
  - 9.10. Deve possuir ROHS ou EPEAT Silver;
- 9.11. Capaz de reconhecer sinais da controladora de vídeo para auto desligamento e economia de energia elétrica;
- 9.12. Acompanha todos os cabos e acessórios necessários para seu funcionamento.

# 10. TECLADO PADRÃO ABNT-II, COM CONECTOR USB:

- 10.1. Teclas de Iniciar e de Atalho do MS Windows;
  - 10.2. Mudança de inclinação do teclado;
- 10.3. Cabo para conexão ao microcomputador com, no mínimo, 1,5 m;
  - 10.4. Bloco numérico separado das demais teclas;
- 10.5. A impressão sobre as teclas deverá ser do tipo permanente, não podendo apresentar desgaste por abrasão ou uso prolongado.

## 11. MOUSE ÓTICO COM CONECTOR USB:

- 11.1. Dispositivo dotado com 3 botões e resolução mínima de 400 dpi;
- 11.2. Deverá ser da mesma marca e cor do equipamento a ser fornecido.

#### 12.Softwares Inclusos:

- 12.1. Acompanha licença do Windows 11 Professional 64 bits; O produto deve vir integrado de fábrica, não podendo ser adquirido a parte.
- 12.2. Acompanha Software de segurança e Monitoramento, conforme Anexo I A.

#### 13. GARANTIA ON SITE:

- 13.1. O equipamento ofertado deverá possuir código de identificação única para a abertura dos chamados no fabricante;
- 13.2. Durante o prazo de garantia será substituída sem ônus a contratante, a parte ou peça defeituosa, salva quando o defeito for provocado por uso inadequado dos equipamentos;
- 13.3. Os serviços de reparo dos equipamentos especificados serão executados onde se encontram (on-site). Os equipamentos devem possuir garantia do fabricante por um período mínimo de 36 (trinta e seis) meses;
- 13.4. Os equipamentos devem possuir garantia do Fabricante por um período mínimo de 36 (Trinta e Seis) meses na modalidade on-site. Caso a garantia padrão do equipamento não seja a solicitada, deve ser informado o part-number do serviço correspondente a esta garantia ou deverá ser apresentada nos documentos de habilitação, declaração do fabricante para este certame que a garantia do produto corresponde a solicitada, sob pena de desclassificação.
- 13.5. Deverá constar na proposta do licitante, o site do fabricante no qual é possível checar a garantia do produto através do seu número de série.

## 14. Assistência técnica

14.1. Assistência técnica nas sedes do licitante (on site) para os equipamentos ofertados durante o período de garantia de, no mínimo, 36 (trinta e seis) meses.

## 15. Obrigações do fornecedor

15.1. Na entrega da proposta técnica/ comercial deverá vir acompanhada de todos os documentos citados acima, os folders e as certificações poderão ser entregues em mídia eletrônica (cd) ou impressos, os folders deverão ser de domínio público, estando disponíveis na internet para aferição das características ofertadas.

## 16. COMPROVAÇÕES TÉCNICAS:

- 16.1. O fabricante do equipamento deverá possuir certificação DMTF como board member ou leadership member, sendo que a comprovação se fará por intermédio do site da DMTF: http://www.dmtf.org/about/list.
  - 16.2. Os equipamentos ofertados devem possuir EPEAT GOLD;
  - 16.3. O equipamento deverá possuir certificação Energy Star 8.0;
  - 16.4. Os equipamentos deverão possuir certificado IEC 60950;
  - 16.5. Os equipamentos deverão possuir certificado IEC 61000;
    - 16.6. Os equipamentos devem possuir certificação Rohs;
- 16.7. Todos os equipamentos a serem entregues serão idênticos, ou seja, todos os componentes externos e internos de mesmos modelos e marcas dos utilizados nos equipamentos enviados para avaliação e/ou homologação;
- 16.8. Todos os componentes mouse, teclado, gabinete e monitor deverão ser do mesmo fabricante; Não serão aceitos Monitores em Regime OEM; sob pena de desclassificação;
- 16.9. Deverá ser apresentada declaração do licitante informando quem prestará a assistência técnica dos produtos ofertados, durante o seu período de vigência. 16.10. Deverá ser informado o telefone Local ou 0800 para abertura de chamados técnicos; 16.11. Todas as certificações acima exigidas deverão ser apresentadas na fase de lançamento das propostas na plataforma licitações-e dos produtos ofertados. A ausência de tais comprovações desclassifica o licitante.

# COTA RESERVADA - ME, MEI E EPP 117 Notebook Tipo I 1. Processador: 1.1. Deverá atingir índice de, no mínimo, 9.700 pontos para o desempenho, tendo como referência a base de dados passmark cpu mark disponível no site https://www.cpubenchmark.net/ 1.2. Processador deve possuir no mínimo 4 núcleos; 1.3 Deve possuir clock mínimo de 2.6 GHZ (sem turbo Max);

#### 1.4. Cache mínimo de 4MB.

#### 2. Memória Principal:

2.1. Dotada com tecnologia DDR4, 3200 MHz e do tipo SO-DIMM ou superior; 2.2. 08 (Oito) GB de memória instalada expansível a 24 GB.

#### 3. BIOS:

3.1. Senha de inicialização;

3.2. Senha de supervisor;

3.3. Senha NVMe.

#### 4. Placa mãe:

- 4.1. Deve ser de fabricação própria e exclusiva para o modelo ofertado, não produzida em regime de OEM ou personalizada;
- 4.2. Possui 3 portas USB, sendo pelo menos 01 x 2.0, 1 x 3.2, 1x USB-C 3.2, não sendo utilizado hubs, placas ou adaptadores;
  - 4.3. Deve possuir no mínimo 01 x HDMI;
  - 4.4. O produto deve possuir Firmware TPM 2.0 ou superior integrado;

## 5. Unidade de disco rígido:

5.1. Com 01 (uma) unidade de disco rígido instalada, interna, SSD de 256 GB M2, PCle 3.0 NVMe;

## 6. Conectividade:

6.1. Placa de rede Wireless 802.11ax,2X2 e Bluetooth 5.1 ou superior; 6.2. Placa de Rede 10/100/1000.

7. Controladora de áudio integrada High Definition:

7.1. Integrada à placa mãe;

7.2. Deve possuir conector para Headphone e microfone, sendo aceito conector combo.

#### 8. Câmera:

8.1. Deve possuir webcam, integrada ao equipamento com resolução mínima de 720p;8.2. Deve possuir trava mecânica para WEB CAM.

#### 9. Bateria:

9.1. Bateria de lon Lítio com no mínimo 45 Wh com durabilidade mínima de 12 horas.

# 10. Gabinete:

10.1. Deve possuir peso máximo de 1,7 Kg;

10.2. Deve possuir tela de no máximo 14" FHD antirreflexo.

## 11. Teclado:

11.1. Teclas de Iniciar e de Atalho do MS – Windows e Padrão ABNT;

11.2. A impressão sobre as teclas deverá ser do tipo permanente, não podendo apresentar desgaste por abrasão ou uso prolongado.

## 12. Touchpad:

12.1. Touchpad com suporte a configuração de MultiGestos;

12.2. Dispositivo Apontador UltraNav (TrackPoint + TouchPad).

# 13. Softwares Inclusos:

13.1. Acompanha licença do Windows 11 Professional 64 bits;

13.2. Acompanha Software de segurança e Monitoramento, conforme Anexo I A.

## 14. GARANTIA:

- 14.1. O equipamento ofertado deverá possuir código de identificação única para a abertura dos chamados no fabricante;
- 14.2. Durante o prazo de garantia será substituída sem ônus a contratante, a parte ou peça defeituosa, salva quando o defeito for provocado por uso inadequado dos equipamentos;
- 14.3. A garantia deverá ser no mínimo de 12 (doze) meses prestada diretamente pelo fabricante na modalidade on-site. Caso a garantia padrão do equipamento não seja a solicitada, deve ser informado o part-number do serviço correspondente a esta garantia ou deverá ser apresentada nos documentos de habilitação, declaração do fabricante para este certame que a garantia do produto corresponde a solicitada, sob pena de desclassificação.

## 15. Certificações:

15.1 O produto deve possuir no mínimo EPEAT na categoria Gold

15.2. O produto deve possuir ENERGY STAR 8.0;

15.2. O produto ofertado deve possuir RoHS;

15.3. Os equipamentos deverão possuir certificado IEC 60950;

15.4. Os equipamentos deverão possuir certificado IEC 61000;

15.5. Deverá ser apresentada declaração do licitante informando quem prestará a

,	assistência técnica dos produtos ofertados, durante o seu período de vigência. Deverá ser informado o telefone Local ou 0800 para abertura de chamados técnicos.  15.6. Todas as certificações acima exigidas deverão ser apresentadas na fase de lançamento das propostas na plataforma licitações-e dos produtos ofertados. A ausência de tais comprovações desclassifica o licitante.  COTA PRINCIPAL	_	. <del>-</del>			
118	Notebook Tipo I  1. Processador:  1.1. Deverá atingir índice de, no mínimo, 9.700 pontos para o desempenho, tendo como referência a base de dados passmark cpu mark disponível no site https://www.cpubenchmark.net/  1.2. Processador deve possuir no mínimo 4 núcleos;  1.3 Deve possuir clock mínimo de 2.6 GHZ (sem turbo Max);  1.4. Cache mínimo de 4MB.	Und	25,00%	125	6.149,18	768.647,50
	2. Memória Principal: 2.1. Dotada com tecnologia DDR4, 3200 MHz e do tipo SO-DIMM ou superior; 2.2. 08 (Oito) GB de memória instalada expansível a 24 GB.					
	3. BIOS: 3.1. Senha de inicialização; 3.2. Senha de supervisor; 3.3. Senha NVMe.					
	4. Placa mãe: 4.1. Deve ser de fabricação própria e exclusiva para o modelo ofertado, não produzida em regime de OEM ou personalizada; 4.2. Possui 3 portas USB, sendo pelo menos 01 x 2.0, 1 x 3.2, 1x USB-C 3.2, não sendo					
	utilizado hubs, placas ou adaptadores; 4.3. Deve possuir no mínimo 01 x HDMI; 4.4. O produto deve possuir Firmware TPM 2.0 ou superior integrado;					
	5. Unidade de disco rígido: 5.1. Com 01 (uma) unidade de disco rígido instalada, interna, SSD de 256 GB M2, PCIe 3.0 NVMe;					
	6. Conectividade: 6.1. Placa de rede Wireless 802.11ax,2X2 e Bluetooth 5.1 ou superior; 6.2. Placa de Rede 10/100/1000.					
	7. Controladora de áudio integrada High Definition: 7.1. Integrada à placa mãe; 7.2. Deve possuir conector para Headphone e microfone, sendo aceito conector combo.					
	8. Câmera: 8.1. Deve possuir webcam, integrada ao equipamento com resolução mínima de 720p; 8.2. Deve possuir trava mecânica para WEB CAM.					
	9. Bateria: 9.1. Bateria de Ion Lítio com no mínimo 45 Wh com durabilidade mínima de 12 horas.					
	10. Gabinete: 10.1. Deve possuir peso máximo de 1,7 Kg; 10.2. Deve possuir tela de no máximo 14" FHD antirreflexo.					
	11. Teclado: 11.1. Teclas de Iniciar e de Atalho do MS – Windows e Padrão ABNT; 11.2. A impressão sobre as teclas deverá ser do tipo permanente, não podendo apresentar desgaste por abrasão ou uso prolongado.					
	12. Touchpad: 12.1. Touchpad com suporte a configuração de MultiGestos; 12.2. Dispositivo Apontador UltraNav (TrackPoint + TouchPad).					
	13. Softwares Inclusos: 13.1. Acompanha licença do Windows 11 Professional 64 bits; 13.2. Acompanha Software de segurança e Monitoramento, conforme Anexo I A.					
	14. GARANTIA:  14.1. O equipamento ofertado deverá possuir código de identificação única para a abertura dos chamados no fabricante;					
	14.2. Durante o prazo de garantia será substituída sem ônus a contratante, a parte ou peça defeituosa, salva quando o defeito for provocado por uso inadequado dos equipamentos;					
	14.3. A garantia deverá ser no mínimo de 12 (doze) meses prestada diretamente pelo fabricante na modalidade on-site. Caso a garantia padrão do equipamento não seja a					

	solicitada, deve ser informado o part-number do serviço correspondente a esta garantia ou deverá ser apresentada nos documentos de habilitação, declaração do fabricante para este certame que a garantia do produto corresponde a solicitada, sob pena de desclassificação.	_	_			
	15. Certificações:  15.1 O produto deve possuir no mínimo EPEAT na categoria Gold 15.2. O produto deve possuir ENERGY STAR 8.0; 15.2. O produto ofertado deve possuir ROHS; 15.3. Os equipamentos deverão possuir certificado IEC 60950; 15.4. Os equipamentos deverão possuir certificado IEC 61000; 15.5. Deverá ser apresentada declaração do licitante informando quem prestará a assistência técnica dos produtos ofertados, durante o seu período de vigência. Deverá ser informado o telefone Local ou 0800 para abertura de chamados técnicos. 15.6. Todas as certificações acima exigidas deverão ser apresentadas na fase de lançamento das propostas na plataforma licitações-e dos produtos ofertados. A ausência de tais comprovações desclassifica o licitante.  COTA RESERVADA - ME, MEI E EPP					
119	Notebook Tipo II	Und	75,00%	225	8.088,34	1 010 076 50
	1. Processador:  1.1. Deverá atingir índice de, no mínimo, 13.100 pontos para o desempenho, tendo como referência a base de dados passmark cpu mark disponível no site https://www.cpubenchmark.net/  1.2. Processador deve possuir no mínimo 6 núcleos;  1.3 Deve possuir clock mínimo de 2.1 GHZ (sem turbo Max);  1.4. Cache mínimo de 8MB.					1.819.876,50
	2. Memória Principal: 2.1. Dotada com tecnologia DDR4, 3200 MHz e do tipo SO-DIMM ou superior; 2.2. 08 (Oito) GB de memória instalada expansível a 24 GB.					
	3. BIOS: 3.1. Senha de inicialização; 3.2. Senha de supervisor; 3.3. Senha NVMe.					
	4. Placa mãe: 4.1. Deve ser de fabricação própria e exclusiva para o modelo ofertado, não produzida em regime de OEM ou personalizada;					
	4.2. Possui 3 portas USB, sendo pelo menos 01 x 2.0, 1 x 3.2, 1x USB-C 3.2, não sendo utilizado hubs, placas ou adaptadores; 4.3. Deve possuir no mínimo 01 x HDMI; 4.4. O produto deve possuir Firmware TPM 2.0 ou superior integrado;					
	5. Unidade de disco rígido: 5.1. Com 01 (uma) unidade de disco rígido instalada, interna, SSD de 256 GB M2, PCIe 3.0 NVMe;					
	6. Conectividade: 6.1. Placa de rede Wireless 802.11ax,2X2 e Bluetooth 5.1 ou superior; 6.2. Placa de Rede 10/100/1000.					
	7. Controladora de áudio integrada High Definition: 7.1. Integrada à placa mãe; 7.2. Deve possuir conector para Headphone e microfone, sendo aceito conector combo.					
	8. Câmera: 8.1. Deve possuir webcam, integrada ao equipamento com resolução mínima de 720p; 8.2. Deve possuir trava mecânica para WEB CAM.					
	9. Bateria: 9.1. Bateria de lon Lítio com no mínimo 45 Wh com durabilidade mínima de 12 horas.					
	10. Gabinete: 10.1. Deve possuir peso máximo de 1,7 Kg; 10.2. Deve possuir tela de no máximo 14" FHD antirreflexo.					
	11. Teclado: 11.1. Teclas de Iniciar e de Atalho do MS – Windows e Padrão ABNT; 11.2. A impressão sobre as teclas deverá ser do tipo permanente, não podendo apresentar desgaste por abrasão ou uso prolongado.					
	12. Touchpad: 12.1. Touchpad com suporte a configuração de MultiGestos; 12.2. Dispositivo Apontador UltraNav (TrackPoint + TouchPad).					

	13. Softwares Inclusos: 13.1. Acompanha licença do Windows 11 Professional 64 bits; 13.2. Acompanha Software de segurança e Monitoramento, conforme Anexo I A.  14. GARANTIA: 14.1. O equipamento ofertado deverá possuir código de identificação única para a abertura dos chamados no fabricante; 14.2. Durante o prazo de garantia será substituída sem ônus a contratante, a parte ou peça defeituosa, salva quando o defeito for provocado por uso inadequado dos equipamentos; 14.3. A garantia deverá ser no mínimo de 12 (doze) meses prestada diretamente pelo fabricante na modalidade on-site. Caso a garantia padrão do equipamento não seja a solicitada, deve ser informado o part-number do serviço correspondente a esta garantia ou deverá ser apresentada nos documentos de habilitação, declaração do fabricante para este certame que a garantia do produto corresponde a solicitada, sob pena de desclassificação.					
	15. Certificações:  15.1 O produto deve possuir no mínimo EPEAT na categoria Gold  15.2. O produto deve possuir ENERGY STAR 8.0;  15.2. O produto ofertado deve possuir ROHS;  15.3. Os equipamentos deverão possuir certificado IEC 60950;  15.4. Os equipamentos deverão possuir certificado IEC 61000;  15.5. Deverá ser apresentada declaração do licitante informando quem prestará a assistência técnica dos produtos ofertados, durante o seu período de vigência. Deverá ser informado o telefone Local ou 0800 para abertura de chamados técnicos.  15.6. Todas as certificações acima exigidas deverão ser apresentadas na fase de lançamento das propostas na plataforma licitações-e dos produtos ofertados. A ausência de tais comprovações desclassifica o licitante.  COTA PRINCIPAL					
120	Notebook Tipo II  1. Processador:  1.1. Deverá atingir índice de, no mínimo, 13.100 pontos para o desempenho, tendo como referência a base de dados passmark cpu mark disponível no site https://www.cpubenchmark.net/  1.2. Processador deve possuir no mínimo 6 núcleos;  1.3 Deve possuir clock mínimo de 2.1 GHZ (sem turbo Max);  1.4. Cache mínimo de 8MB.  2. Memória Principal:  2.1. Dotada com tecnologia DDR4, 3200 MHz e do tipo SO-DIMM ou superior;  2.2. 08 (Oito) GB de memória instalada expansível a 24 GB.  3. BIOS:  3. 1. Senha de inicialização;  3. 2. Senha de supervisor;  3. 3. Senha NVMe.  4. Placa mãe:  4.1. Deve ser de fabricação própria e exclusiva para o modelo ofertado, não produzida em regime de OEM ou personalizada;  4.2. Possui 3 portas USB, sendo pelo menos 01 x 2.0, 1 x 3.2, 1x USB-C 3.2, não sendo utilizado hubs, placas ou adaptadores;  4.3. Deve possuir no mínimo 01 x HDMI;  4.4. O produto deve possuir Firmware TPM 2.0 ou superior integrado;  5. Unidade de disco rígido:  5. Unidade de disco rígido:  5.1. Com 01 (uma) unidade de disco rígido instalada, interna, SSD de 256 GB M2, PCIe 3.0 NVMe;  6. Conectividade:  6.1. Placa de rede Wireless 802.11ax,2X2 e Bluetooth 5.1 ou superior;  6.2. Placa de Rede 10/100/1000.  7. Controladora de áudio integrada High Definition:  7.1. Integrada à placa mãe:	Und	25,00%	75	8.088,34	606.625,50
	7.1. Integrada à placa mãe; 7.2. Deve possuir conector para Headphone e microfone, sendo aceito conector combo.  8. Câmera: 8.1. Deve possuir webcam, integrada ao equipamento com resolução mínima de 720p; 8.2. Deve possuir trava mecânica para WEB CAM.  9. Bateria: 9.1. Bateria de Ion Lítio com no mínimo 45 Wh com durabilidade mínima de 12 horas.					

	=======================================		<u>-</u>			
	10. Gabinete:					
	10.1. Deve possuir peso máximo de 1,7 Kg;					
	10.2. Deve possuir tela de no máximo 14" FHD antirreflexo.					
	11. Teclado:					
	11.1. Teclas de Iniciar e de Atalho do MS – Windows e Padrão ABNT;					
	·					
	11.2. A impressão sobre as teclas deverá ser do tipo permanente, não podendo					
	apresentar desgaste por abrasão ou uso prolongado.					
	12. Touchpad:					
	12.1. Touchpad com suporte a configuração de MultiGestos;					
	12.2. Dispositivo Apontador UltraNav (TrackPoint + TouchPad).					
	13. Softwares Inclusos:					
	13.1. Acompanha licença do Windows 11 Professional 64 bits;					
	13.2. Acompanha Software de segurança e Monitoramento, conforme Anexo I A.					
	2012. Acompania software de segurança e monitoramento, comorne anexo i A.					
	14. GARANTIA:					
	- · · · · · · · · · · · ·					
	14.1. O equipamento ofertado deverá possuir código de identificação única para a					
	abertura dos chamados no fabricante;					
	14.2. Durante o prazo de garantia será substituída sem ônus a contratante, a parte ou					
	peça defeituosa, salva quando o defeito for provocado por uso inadequado dos					
	equipamentos;					
	14.3. A garantia deverá ser no mínimo de 12 (doze) meses prestada diretamente pelo					
	fabricante na modalidade on-site. Caso a garantia padrão do equipamento não seja a					
	solicitada, deve ser informado o part-number do serviço correspondente a esta					
	garantia ou deverá ser apresentada nos documentos de habilitação, declaração do					
	fabricante para este certame que a garantia do produto corresponde a solicitada, sob					
	1					
	pena de desclassificação.					
	45.0					
	15. Certificações:					
	15.1 O produto deve possuir no mínimo EPEAT na categoria Gold					
	15.2. O produto deve possuir ENERGY STAR 8.0;					
	15.2. O produto ofertado deve possuir RoHS;					
	15.3. Os equipamentos deverão possuir certificado IEC 60950;					
	15.4. Os equipamentos deverão possuir certificado IEC 61000;					
	15.5. Deverá ser apresentada declaração do licitante informando quem prestará a					
	15.5. Deverá ser apresentada declaração do licitante informando quem prestará a assistência técnica dos produtos ofertados, durante o seu período de vigência. Deverá					
	15.5. Deverá ser apresentada declaração do licitante informando quem prestará a assistência técnica dos produtos ofertados, durante o seu período de vigência. Deverá ser informado o telefone Local ou 0800 para abertura de chamados técnicos.					
	15.5. Deverá ser apresentada declaração do licitante informando quem prestará a assistência técnica dos produtos ofertados, durante o seu período de vigência. Deverá ser informado o telefone Local ou 0800 para abertura de chamados técnicos.  15.6. Todas as certificações acima exigidas deverão ser apresentadas na fase de					
	15.5. Deverá ser apresentada declaração do licitante informando quem prestará a assistência técnica dos produtos ofertados, durante o seu período de vigência. Deverá ser informado o telefone Local ou 0800 para abertura de chamados técnicos.  15.6. Todas as certificações acima exigidas deverão ser apresentadas na fase de lançamento das propostas na plataforma licitações-e dos produtos ofertados. A					
	15.5. Deverá ser apresentada declaração do licitante informando quem prestará a assistência técnica dos produtos ofertados, durante o seu período de vigência. Deverá ser informado o telefone Local ou 0800 para abertura de chamados técnicos. 15.6. Todas as certificações acima exigidas deverão ser apresentadas na fase de lançamento das propostas na plataforma licitações-e dos produtos ofertados. A ausência de tais comprovações desclassifica o licitante.					
	15.5. Deverá ser apresentada declaração do licitante informando quem prestará a assistência técnica dos produtos ofertados, durante o seu período de vigência. Deverá ser informado o telefone Local ou 0800 para abertura de chamados técnicos.  15.6. Todas as certificações acima exigidas deverão ser apresentadas na fase de lançamento das propostas na plataforma licitações-e dos produtos ofertados. A ausência de tais comprovações desclassifica o licitante.  COTA RESERVADA - ME, MEI E EPP					
12:	15.5. Deverá ser apresentada declaração do licitante informando quem prestará a assistência técnica dos produtos ofertados, durante o seu período de vigência. Deverá ser informado o telefone Local ou 0800 para abertura de chamados técnicos.  15.6. Todas as certificações acima exigidas deverão ser apresentadas na fase de lançamento das propostas na plataforma licitações-e dos produtos ofertados. A ausência de tais comprovações desclassifica o licitante.  COTA RESERVADA - ME, MEI E EPP  Notebook Tipo III	Und	75,00%	150	11.715,17	
122	15.5. Deverá ser apresentada declaração do licitante informando quem prestará a assistência técnica dos produtos ofertados, durante o seu período de vigência. Deverá ser informado o telefone Local ou 0800 para abertura de chamados técnicos.  15.6. Todas as certificações acima exigidas deverão ser apresentadas na fase de lançamento das propostas na plataforma licitações-e dos produtos ofertados. A ausência de tais comprovações desclassifica o licitante.  COTA RESERVADA - ME, MEI E EPP  Notebook Tipo III  1. Processador:	Und	75,00%	150	11.715,17	1.757.275,50
12:	15.5. Deverá ser apresentada declaração do licitante informando quem prestará a assistência técnica dos produtos ofertados, durante o seu período de vigência. Deverá ser informado o telefone Local ou 0800 para abertura de chamados técnicos.  15.6. Todas as certificações acima exigidas deverão ser apresentadas na fase de lançamento das propostas na plataforma licitações-e dos produtos ofertados. A ausência de tais comprovações desclassifica o licitante.  COTA RESERVADA - ME, MEI E EPP  Notebook Tipo III	Und	75,00%	150	11.715,17	
12:	15.5. Deverá ser apresentada declaração do licitante informando quem prestará a assistência técnica dos produtos ofertados, durante o seu período de vigência. Deverá ser informado o telefone Local ou 0800 para abertura de chamados técnicos.  15.6. Todas as certificações acima exigidas deverão ser apresentadas na fase de lançamento das propostas na plataforma licitações-e dos produtos ofertados. A ausência de tais comprovações desclassifica o licitante.  COTA RESERVADA - ME, MEI E EPP  Notebook Tipo III  1. Processador:	Und	75,00%	150	11.715,17	
12:	15.5. Deverá ser apresentada declaração do licitante informando quem prestará a assistência técnica dos produtos ofertados, durante o seu período de vigência. Deverá ser informado o telefone Local ou 0800 para abertura de chamados técnicos.  15.6. Todas as certificações acima exigidas deverão ser apresentadas na fase de lançamento das propostas na plataforma licitações-e dos produtos ofertados. A ausência de tais comprovações desclassifica o licitante.  COTA RESERVADA - ME, MEI E EPP  Notebook Tipo III  1. Processador:  1.1. Deverá atingir índice de, no mínimo, 15.700 pontos para o desempenho, tendo	Und	75,00%	150	11.715,17	
12:	15.5. Deverá ser apresentada declaração do licitante informando quem prestará a assistência técnica dos produtos ofertados, durante o seu período de vigência. Deverá ser informado o telefone Local ou 0800 para abertura de chamados técnicos.  15.6. Todas as certificações acima exigidas deverão ser apresentadas na fase de lançamento das propostas na plataforma licitações-e dos produtos ofertados. A ausência de tais comprovações desclassifica o licitante.  COTA RESERVADA - ME, MEI E EPP  Notebook Tipo III  1. Processador:  1.1. Deverá atingir índice de, no mínimo, 15.700 pontos para o desempenho, tendo como referência a base de dados passmark cpu mark disponível no site	Und	75,00%	150	11.715,17	
12:	15.5. Deverá ser apresentada declaração do licitante informando quem prestará a assistência técnica dos produtos ofertados, durante o seu período de vigência. Deverá ser informado o telefone Local ou 0800 para abertura de chamados técnicos.  15.6. Todas as certificações acima exigidas deverão ser apresentadas na fase de lançamento das propostas na plataforma licitações-e dos produtos ofertados. A ausência de tais comprovações desclassifica o licitante.  COTA RESERVADA - ME, MEI E EPP  Notebook Tipo III  1. Processador:  1.1. Deverá atingir índice de, no mínimo, 15.700 pontos para o desempenho, tendo como referência a base de dados passmark cpu mark disponível no site https://www.cpubenchmark.net/	Und	75,00%	150	11.715,17	
12:	15.5. Deverá ser apresentada declaração do licitante informando quem prestará a assistência técnica dos produtos ofertados, durante o seu período de vigência. Deverá ser informado o telefone Local ou 0800 para abertura de chamados técnicos.  15.6. Todas as certificações acima exigidas deverão ser apresentadas na fase de lançamento das propostas na plataforma licitações-e dos produtos ofertados. A ausência de tais comprovações desclassifica o licitante.  COTA RESERVADA - ME, MEI E EPP  Notebook Tipo III  1. Processador:  1.1. Deverá atingir índice de, no mínimo, 15.700 pontos para o desempenho, tendo como referência a base de dados passmark cpu mark disponível no site https://www.cpubenchmark.net/  1.2. Processador deve possuir no mínimo 8 núcleos;	Und	75,00%	150	11.715,17	
12:	15.5. Deverá ser apresentada declaração do licitante informando quem prestará a assistência técnica dos produtos ofertados, durante o seu período de vigência. Deverá ser informado o telefone Local ou 0800 para abertura de chamados técnicos.  15.6. Todas as certificações acima exigidas deverão ser apresentadas na fase de lançamento das propostas na plataforma licitações-e dos produtos ofertados. A ausência de tais comprovações desclassifica o licitante.  COTA RESERVADA - ME, MEI E EPP  Notebook Tipo III  1. Processador:  1.1. Deverá atingir índice de, no mínimo, 15.700 pontos para o desempenho, tendo como referência a base de dados passmark cpu mark disponível no site https://www.cpubenchmark.net/  1.2. Processador deve possuir no mínimo 8 núcleos;  1.3 Deve possuir clock mínimo de 1.8 GHZ (sem turbo Max);	Und	75,00%	150	11.715,17	
12:	15.5. Deverá ser apresentada declaração do licitante informando quem prestará a assistência técnica dos produtos ofertados, durante o seu período de vigência. Deverá ser informado o telefone Local ou 0800 para abertura de chamados técnicos.  15.6. Todas as certificações acima exigidas deverão ser apresentadas na fase de lançamento das propostas na plataforma licitações-e dos produtos ofertados. A ausência de tais comprovações desclassifica o licitante.  COTA RESERVADA - ME, MEI E EPP  Notebook Tipo III  1. Processador:  1.1. Deverá atingir índice de, no mínimo, 15.700 pontos para o desempenho, tendo como referência a base de dados passmark cpu mark disponível no site https://www.cpubenchmark.net/  1.2. Processador deve possuir no mínimo 8 núcleos;  1.3 Deve possuir clock mínimo de 1.8 GHZ (sem turbo Max);  1.4. Cache mínimo de 16 MB	Und	75,00%	150	11.715,17	
12:	15.5. Deverá ser apresentada declaração do licitante informando quem prestará a assistência técnica dos produtos ofertados, durante o seu período de vigência. Deverá ser informado o telefone Local ou 0800 para abertura de chamados técnicos.  15.6. Todas as certificações acima exigidas deverão ser apresentadas na fase de lançamento das propostas na plataforma licitações-e dos produtos ofertados. A ausência de tais comprovações desclassifica o licitante.  COTA RESERVADA - ME, MEI E EPP  Notebook Tipo III  1. Processador:  1.1. Deverá atingir índice de, no mínimo, 15.700 pontos para o desempenho, tendo como referência a base de dados passmark cpu mark disponível no site https://www.cpubenchmark.net/  1.2. Processador deve possuir no mínimo 8 núcleos;  1.3 Deve possuir clock mínimo de 1.8 GHZ (sem turbo Max);  1.4. Cache mínimo de 16 MB	Und	75,00%	150	11.715,17	
12:	15.5. Deverá ser apresentada declaração do licitante informando quem prestará a assistência técnica dos produtos ofertados, durante o seu período de vigência. Deverá ser informado o telefone Local ou 0800 para abertura de chamados técnicos.  15.6. Todas as certificações acima exigidas deverão ser apresentadas na fase de lançamento das propostas na plataforma licitações-e dos produtos ofertados. A ausência de tais comprovações desclassifica o licitante.  COTA RESERVADA - ME, MEI E EPP  Notebook Tipo III  1. Processador:  1.1. Deverá atingir índice de, no mínimo, 15.700 pontos para o desempenho, tendo como referência a base de dados passmark cpu mark disponível no site https://www.cpubenchmark.net/  1.2. Processador deve possuir no mínimo 8 núcleos;  1.3 Deve possuir clock mínimo de 1.8 GHZ (sem turbo Max);  1.4. Cache mínimo de 16 MB  2. Memória Principal:  2.1. Dotada com tecnologia DDR4, 3200 MHz e do tipo SO-DIMM ou superior;	Und	75,00%	150	11.715,17	
12:	15.5. Deverá ser apresentada declaração do licitante informando quem prestará a assistência técnica dos produtos ofertados, durante o seu período de vigência. Deverá ser informado o telefone Local ou 0800 para abertura de chamados técnicos.  15.6. Todas as certificações acima exigidas deverão ser apresentadas na fase de lançamento das propostas na plataforma licitações-e dos produtos ofertados. A ausência de tais comprovações desclassifica o licitante.  COTA RESERVADA - ME, MEI E EPP  Notebook Tipo III  1. Processador:  1.1. Deverá atingir índice de, no mínimo, 15.700 pontos para o desempenho, tendo como referência a base de dados passmark cpu mark disponível no site https://www.cpubenchmark.net/  1.2. Processador deve possuir no mínimo 8 núcleos;  1.3 Deve possuir clock mínimo de 1.8 GHZ (sem turbo Max);  1.4. Cache mínimo de 16 MB	Und	75,00%	150	11.715,17	
12:	15.5. Deverá ser apresentada declaração do licitante informando quem prestará a assistência técnica dos produtos ofertados, durante o seu período de vigência. Deverá ser informado o telefone Local ou 0800 para abertura de chamados técnicos.  15.6. Todas as certificações acima exigidas deverão ser apresentadas na fase de lançamento das propostas na plataforma licitações-e dos produtos ofertados. A ausência de tais comprovações desclassifica o licitante.  COTA RESERVADA - ME, MEI E EPP  Notebook Tipo III  1. Processador:  1.1. Deverá atingir índice de, no mínimo, 15.700 pontos para o desempenho, tendo como referência a base de dados passmark cpu mark disponível no site https://www.cpubenchmark.net/  1.2. Processador deve possuir no mínimo 8 núcleos;  1.3 Deve possuir clock mínimo de 1.8 GHZ (sem turbo Max);  1.4. Cache mínimo de 16 MB  2. Memória Principal:  2.1. Dotada com tecnologia DDR4, 3200 MHz e do tipo SO-DIMM ou superior;  2.2. 16 (Dezesseis) GB de memória instalada expansível a 24 GB.	Und	75,00%	150	11.715,17	
12:	15.5. Deverá ser apresentada declaração do licitante informando quem prestará a assistência técnica dos produtos ofertados, durante o seu período de vigência. Deverá ser informado o telefone Local ou 0800 para abertura de chamados técnicos.  15.6. Todas as certificações acima exigidas deverão ser apresentadas na fase de lançamento das propostas na plataforma licitações-e dos produtos ofertados. A ausência de tais comprovações desclassifica o licitante.  COTA RESERVADA - ME, MEI E EPP  Notebook Tipo III  1. Processador:  1.1. Deverá atingir índice de, no mínimo, 15.700 pontos para o desempenho, tendo como referência a base de dados passmark cpu mark disponível no site https://www.cpubenchmark.net/  1.2. Processador deve possuir no mínimo 8 núcleos;  1.3 Deve possuir clock mínimo de 1.8 GHZ (sem turbo Max);  1.4. Cache mínimo de 16 MB  2. Memória Principal:  2.1. Dotada com tecnologia DDR4, 3200 MHz e do tipo SO-DIMM ou superior;  2.2. 16 (Dezesseis) GB de memória instalada expansível a 24 GB.	Und	75,00%	150	11.715,17	
12:	15.5. Deverá ser apresentada declaração do licitante informando quem prestará a assistência técnica dos produtos ofertados, durante o seu período de vigência. Deverá ser informado o telefone Local ou 0800 para abertura de chamados técnicos.  15.6. Todas as certificações acima exigidas deverão ser apresentadas na fase de lançamento das propostas na plataforma licitações-e dos produtos ofertados. A ausência de tais comprovações desclassifica o licitante.  COTA RESERVADA - ME, MEI E EPP  Notebook Tipo III  1. Processador:  1.1. Deverá atingir índice de, no mínimo, 15.700 pontos para o desempenho, tendo como referência a base de dados passmark cpu mark disponível no site https://www.cpubenchmark.net/  1.2. Processador deve possuir no mínimo 8 núcleos;  1.3 Deve possuir clock mínimo de 1.8 GHZ (sem turbo Max);  1.4. Cache mínimo de 16 MB  2. Memória Principal:  2.1. Dotada com tecnologia DDR4, 3200 MHz e do tipo SO-DIMM ou superior;  2.2. 16 (Dezesseis) GB de memória instalada expansível a 24 GB.  3. BIOS:  3. BIOS:  3. 1. Senha de inicialização;	Und	75,00%	150	11.715,17	
12:	15.5. Deverá ser apresentada declaração do licitante informando quem prestará a assistência técnica dos produtos ofertados, durante o seu período de vigência. Deverá ser informado o telefone Local ou 0800 para abertura de chamados técnicos.  15.6. Todas as certificações acima exigidas deverão ser apresentadas na fase de lançamento das propostas na plataforma licitações-e dos produtos ofertados. A ausência de tais comprovações desclassifica o licitante.  COTA RESERVADA - ME, MEI E EPP  Notebook Tipo III  1. Processador:  1.1. Deverá atingir índice de, no mínimo, 15.700 pontos para o desempenho, tendo como referência a base de dados passmark cpu mark disponível no site https://www.cpubenchmark.net/  1.2. Processador deve possuir no mínimo 8 núcleos;  1.3 Deve possuir clock mínimo de 1.8 GHZ (sem turbo Max);  1.4. Cache mínimo de 16 MB  2. Memória Principal:  2.1. Dotada com tecnologia DDR4, 3200 MHz e do tipo SO-DIMM ou superior;  2.2. 16 (Dezesseis) GB de memória instalada expansível a 24 GB.  3. BIOS:  3. BIOS:  3. BIOS:  3. Senha de inicialização;  3. 2. Senha de supervisor;	Und	75,00%	150	11.715,17	
12:	15.5. Deverá ser apresentada declaração do licitante informando quem prestará a assistência técnica dos produtos ofertados, durante o seu período de vigência. Deverá ser informado o telefone Local ou 0800 para abertura de chamados técnicos.  15.6. Todas as certificações acima exigidas deverão ser apresentadas na fase de lançamento das propostas na plataforma licitações-e dos produtos ofertados. A ausência de tais comprovações desclassifica o licitante.  COTA RESERVADA - ME, MEI E EPP  Notebook Tipo III  1. Processador:  1.1. Deverá atingir índice de, no mínimo, 15.700 pontos para o desempenho, tendo como referência a base de dados passmark cpu mark disponível no site https://www.cpubenchmark.net/  1.2. Processador deve possuir no mínimo 8 núcleos;  1.3 Deve possuir clock mínimo de 1.8 GHZ (sem turbo Max);  1.4. Cache mínimo de 16 MB  2. Memória Principal:  2.1. Dotada com tecnologia DDR4, 3200 MHz e do tipo SO-DIMM ou superior;  2.2. 16 (Dezesseis) GB de memória instalada expansível a 24 GB.  3. BIOS:  3. BIOS:  3. 1. Senha de inicialização;	Und	75,00%	150	11.715,17	
12:	15.5. Deverá ser apresentada declaração do licitante informando quem prestará a assistência técnica dos produtos ofertados, durante o seu período de vigência. Deverá ser informado o telefone Local ou 0800 para abertura de chamados técnicos.  15.6. Todas as certificações acima exigidas deverão ser apresentadas na fase de lançamento das propostas na plataforma licitações-e dos produtos ofertados. A ausência de tais comprovações desclassifica o licitante.  COTA RESERVADA - ME, MEI E EPP  Notebook Tipo III  1. Processador:  1.1. Deverá atingir índice de, no mínimo, 15.700 pontos para o desempenho, tendo como referência a base de dados passmark cpu mark disponível no site https://www.cpubenchmark.net/  1.2. Processador deve possuir no mínimo 8 núcleos;  1.3 Deve possuir clock mínimo de 1.8 GHZ (sem turbo Max);  1.4. Cache mínimo de 16 MB  2. Memória Principal:  2.1. Dotada com tecnologia DDR4, 3200 MHz e do tipo SO-DIMM ou superior;  2.2. 16 (Dezesseis) GB de memória instalada expansível a 24 GB.  3. BIOS:  3. BIOS:  3. Senha de inicialização;  3. Senha de supervisor;  3. Senha NVMe.	Und	75,00%	150	11.715,17	
12:	15.5. Deverá ser apresentada declaração do licitante informando quem prestará a assistência técnica dos produtos ofertados, durante o seu período de vigência. Deverá ser informado o telefone Local ou 0800 para abertura de chamados técnicos.  15.6. Todas as certificações acima exigidas deverão ser apresentadas na fase de lançamento das propostas na plataforma licitações-e dos produtos ofertados. A ausência de tais comprovações desclassifica o licitante.  COTA RESERVADA - ME, MEI E EPP  Notebook Tipo III  1. Processador:  1.1. Deverá atingir índice de, no mínimo, 15.700 pontos para o desempenho, tendo como referência a base de dados passmark cpu mark disponível no site https://www.cpubenchmark.net/  1.2. Processador deve possuir no mínimo 8 núcleos;  1.3 Deve possuir clock mínimo de 1.8 GHZ (sem turbo Max);  1.4. Cache mínimo de 16 MB  2. Memória Principal:  2.1. Dotada com tecnologia DDR4, 3200 MHz e do tipo SO-DIMM ou superior;  2.2. 16 (Dezesseis) GB de memória instalada expansível a 24 GB.  3. BIOS:  3. BIOS:  3.1. Senha de inicialização;  3.2. Senha de supervisor;  3.3. Senha NVMe.  4. Placa mãe:	Und	75,00%	150	11.715,17	
12:	15.5. Deverá ser apresentada declaração do licitante informando quem prestará a assistência técnica dos produtos ofertados, durante o seu período de vigência. Deverá ser informado o telefone Local ou 0800 para abertura de chamados técnicos.  15.6. Todas as certificações acima exigidas deverão ser apresentadas na fase de lançamento das propostas na plataforma licitações-e dos produtos ofertados. A ausência de tais comprovações desclassifica o licitante.  COTA RESERVADA - ME, MEI E EPP  Notebook Tipo III  1. Processador:  1.1. Deverá atingir índice de, no mínimo, 15.700 pontos para o desempenho, tendo como referência a base de dados passmark cpu mark disponível no site https://www.cpubenchmark.net/  1.2. Processador deve possuir no mínimo 8 núcleos;  1.3 Deve possuir clock mínimo de 1.8 GHZ (sem turbo Max);  1.4. Cache mínimo de 16 MB  2. Memória Principal:  2.1. Dotada com tecnologia DDR4, 3200 MHz e do tipo SO-DIMM ou superior;  2.2. 16 (Dezesseis) GB de memória instalada expansível a 24 GB.  3. BIOS:  3. BIOS:  3.1. Senha de inicialização;  3.2. Senha de supervisor;  3.3. Senha NVMe.  4. Placa mãe:  4.1. Deve ser de fabricação própria e exclusiva para o modelo ofertado, não produzida	Und	75,00%	150	11.715,17	
12:	15.5. Deverá ser apresentada declaração do licitante informando quem prestará a assistência técnica dos produtos ofertados, durante o seu período de vigência. Deverá ser informado o telefone Local ou 0800 para abertura de chamados técnicos.  15.6. Todas as certificações acima exigidas deverão ser apresentadas na fase de lançamento das propostas na plataforma licitações-e dos produtos ofertados. A ausência de tais comprovações desclassifica o licitante.  COTA RESERVADA - ME, MEI E EPP  Notebook Tipo III  1. Processador:  1.1. Deverá atingir índice de, no mínimo, 15.700 pontos para o desempenho, tendo como referência a base de dados passmark cpu mark disponível no site https://www.cpubenchmark.net/  1.2. Processador deve possuir no mínimo 8 núcleos;  1.3 Deve possuir clock mínimo de 1.8 GHZ (sem turbo Max);  1.4. Cache mínimo de 16 MB  2. Memória Principal:  2.1. Dotada com tecnologia DDR4, 3200 MHz e do tipo SO-DIMM ou superior;  2.2. 16 (Dezesseis) GB de memória instalada expansível a 24 GB.  3. BIOS:  3. BIOS:  3.1. Senha de inicialização;  3.2. Senha de supervisor;  3.3. Senha NVMe.  4. Placa mãe:	Und	75,00%	150	11.715,17	
12:	15.5. Deverá ser apresentada declaração do licitante informando quem prestará a assistência técnica dos produtos ofertados, durante o seu período de vigência. Deverá ser informado o telefone Local ou 0800 para abertura de chamados técnicos.  15.6. Todas as certificações acima exigidas deverão ser apresentadas na fase de lançamento das propostas na plataforma licitações-e dos produtos ofertados. A ausência de tais comprovações desclassifica o licitante.  COTA RESERVADA - ME, MEI E EPP  Notebook Tipo III  1. Processador:  1.1. Deverá atingir índice de, no mínimo, 15.700 pontos para o desempenho, tendo como referência a base de dados passmark cpu mark disponível no site https://www.cpubenchmark.net/  1.2. Processador deve possuir no mínimo 8 núcleos;  1.3 Deve possuir clock mínimo de 1.8 GHZ (sem turbo Max);  1.4. Cache mínimo de 16 MB  2. Memória Principal:  2.1. Dotada com tecnologia DDR4, 3200 MHz e do tipo SO-DIMM ou superior;  2.2. 16 (Dezesseis) GB de memória instalada expansível a 24 GB.  3. BIOS:  3. BIOS:  3.1. Senha de inicialização;  3.2. Senha de supervisor;  3.3. Senha NVMe.  4. Placa mãe:  4.1. Deve ser de fabricação própria e exclusiva para o modelo ofertado, não produzida	Und	75,00%	150	11.715,17	
12:	15.5. Deverá ser apresentada declaração do licitante informando quem prestará a assistência técnica dos produtos ofertados, durante o seu período de vigência. Deverá ser informado o telefone Local ou 0800 para abertura de chamados técnicos.  15.6. Todas as certificações acima exigidas deverão ser apresentadas na fase de lançamento das propostas na plataforma licitações-e dos produtos ofertados. A ausência de tais comprovações desclassifica o licitante.  COTA RESERVADA - ME, MEI E EPP  Notebook Tipo III  1. Processador:  1.1. Deverá atingir índice de, no mínimo, 15.700 pontos para o desempenho, tendo como referência a base de dados passmark cpu mark disponível no site https://www.cpubenchmark.net/  1.2. Processador deve possuir no mínimo 8 núcleos;  1.3 Deve possuir clock mínimo de 1.8 GHZ (sem turbo Max);  1.4. Cache mínimo de 16 MB  2. Memória Principal:  2.1. Dotada com tecnologia DDR4, 3200 MHz e do tipo SO-DIMM ou superior;  2.2. 16 (Dezesseis) GB de memória instalada expansível a 24 GB.  3. BIOS:  3. 1. Senha de inicialização;  3. 2. Senha de supervisor;  3. 3. Senha NVMe.  4. Placa mãe:  4.1. Deve ser de fabricação própria e exclusiva para o modelo ofertado, não produzida em regime de OEM ou personalizada;	Und	75,00%	150	11.715,17	
12:	15.5. Deverá ser apresentada declaração do licitante informando quem prestará a assistência técnica dos produtos ofertados, durante o seu período de vigência. Deverá ser informado o telefone Local ou 0800 para abertura de chamados técnicos.  15.6. Todas as certificações acima exigidas deverão ser apresentadas na fase de lançamento das propostas na plataforma licitações-e dos produtos ofertados. A ausência de tais comprovações desclassifica o licitante.  COTA RESERVADA - ME, MEI E EPP  Notebook Tipo III  1. Processador:  1.1. Deverá atingir índice de, no mínimo, 15.700 pontos para o desempenho, tendo como referência a base de dados passmark cpu mark disponível no site https://www.cpubenchmark.net/  1.2. Processador deve possuir no mínimo 8 núcleos;  1.3 Deve possuir clock mínimo de 1.8 GHZ (sem turbo Max);  1.4. Cache mínimo de 16 MB  2. Memória Principal:  2.1. Dotada com tecnologia DDR4, 3200 MHz e do tipo SO-DIMM ou superior;  2.2. 16 (Dezesseis) GB de memória instalada expansível a 24 GB.  3. BIOS:  3. BIOS:  3. Senha de inicialização;  3. 2. Senha de supervisor;  3. 3. Senha NVMe.  4. Placa mãe:  4.1. Deve ser de fabricação própria e exclusiva para o modelo ofertado, não produzida em regime de OEM ou personalizada;  4.2. Possui 3 portas USB, sendo pelo menos 01 x 2.0, 1 x 3.2, 1x USB-C 3.2, não sendo	Und	75,00%	150	11.715,17	
12:	15.5. Deverá ser apresentada declaração do licitante informando quem prestará a assistência técnica dos produtos ofertados, durante o seu período de vigência. Deverá ser informado o telefone Local ou 0800 para abertura de chamados técnicos.  15.6. Todas as certificações acima exigidas deverão ser apresentadas na fase de lançamento das propostas na plataforma licitações-e dos produtos ofertados. A ausência de tais comprovações desclassifica o licitante.  COTA RESERVADA - ME, MEI E EPP  Notebook Tipo III  1. Processador:  1.1. Deverá atingir índice de, no mínimo, 15.700 pontos para o desempenho, tendo como referência a base de dados passmark cpu mark disponível no site https://www.cpubenchmark.net/  1.2. Processador deve possuir no mínimo 8 núcleos;  1.3 Deve possuir clock mínimo de 1.8 GHZ (sem turbo Max);  1.4. Cache mínimo de 16 MB  2. Memória Principal:  2.1. Dotada com tecnologia DDR4, 3200 MHz e do tipo SO-DIMM ou superior;  2.2. 16 (Dezesseis) GB de memória instalada expansível a 24 GB.  3. BIOS:  3.1. Senha de inicialização;  3.2. Senha de supervisor;  3.3. Senha NVMe.  4. Placa mãe:  4.1. Deve ser de fabricação própria e exclusiva para o modelo ofertado, não produzida em regime de OEM ou personalizada;  4.2. Possui 3 portas USB, sendo pelo menos 01 x 2.0, 1 x 3.2, 1x USB-C 3.2, não sendo utilizado hubs, placas ou adaptadores;  4.3. Deve possuir no mínimo 01 x HDMI;	Und	75,00%	150	11.715,17	
12:	15.5. Deverá ser apresentada declaração do licitante informando quem prestará a assistência técnica dos produtos ofertados, durante o seu período de vigência. Deverá ser informado o telefone Local ou 0800 para abertura de chamados técnicos.  15.6. Todas as certificações acima exigidas deverão ser apresentadas na fase de lançamento das propostas na plataforma licitações-e dos produtos ofertados. A ausência de tais comprovações desclassifica o licitante.  COTA RESERVADA - ME, MEI E EPP  Notebook Tipo III  1. Processador:  1.1. Deverá atingir índice de, no mínimo, 15.700 pontos para o desempenho, tendo como referência a base de dados passmark cpu mark disponível no site https://www.cpubenchmark.net/  1.2. Processador deve possuir no mínimo 8 núcleos;  1.3 Deve possuir clock mínimo de 1.8 GHZ (sem turbo Max);  1.4. Cache mínimo de 16 MB  2. Memória Principal:  2.1. Dotada com tecnologia DDR4, 3200 MHz e do tipo SO-DIMM ou superior;  2.2. 16 (Dezesseis) GB de memória instalada expansível a 24 GB.  3. BIOS:  3. BIOS:  3. BIOS:  3. Senha de inicialização;  3. Senha de supervisor;  3. Senha NVMe.  4. Placa mãe:  4.1. Deve ser de fabricação própria e exclusiva para o modelo ofertado, não produzida em regime de OEM ou personalizada;  4.2. Possui 3 portas USB, sendo pelo menos 01 x 2.0, 1 x 3.2, 1x USB-C 3.2, não sendo utilizado hubs, placas ou adaptadores;	Und	75,00%	150	11.715,17	
12:	15.5. Deverá ser apresentada declaração do licitante informando quem prestará a assistência técnica dos produtos ofertados, durante o seu período de vigência. Deverá ser informado o telefone Local ou 0800 para abertura de chamados técnicos.  15.6. Todas as certificações acima exigidas deverão ser apresentadas na fase de lançamento das propostas na plataforma licitações-e dos produtos ofertados. A ausência de tais comprovações desclassifica o licitante.  COTA RESERVADA - ME, MEI E EPP  Notebook Tipo III  1. Processador:  1.1. Deverá atingir índice de, no mínimo, 15.700 pontos para o desempenho, tendo como referência a base de dados passmark cpu mark disponível no site https://www.cpubenchmark.net/  1.2. Processador deve possuir no mínimo 8 núcleos;  1.3 Deve possuir clock mínimo de 1.8 GHZ (sem turbo Max);  1.4. Cache mínimo de 16 MB  2. Memória Principal:  2.1. Dotada com tecnologia DDR4, 3200 MHz e do tipo SO-DIMM ou superior;  2.2. 16 (Dezesseis) GB de memória instalada expansível a 24 GB.  3. BIOS:  3. BIOS:  3.1. Senha de inicialização;  3.2. Senha de supervisor;  3.3. Senha NVMe.  4. Placa mãe:  4.1. Deve ser de fabricação própria e exclusiva para o modelo ofertado, não produzida em regime de OEM ou personalizada;  4.2. Possui 3 portas USB, sendo pelo menos 01 x 2.0, 1 x 3.2, 1x USB-C 3.2, não sendo utilizado hubs, placas ou adaptadores;  4.3. Deve possuir no mínimo 01 x HDMI;  4.4. O produto deve possuir Firmware TPM 2.0 ou superior integrado;	Und	75,00%	150	11.715,17	
12:	15.5. Deverá ser apresentada declaração do licitante informando quem prestará a assistência técnica dos produtos ofertados, durante o seu período de vigência. Deverá ser informado o telefone Local ou 0800 para abertura de chamados técnicos.  15.6. Todas as certificações acima exigidas deverão ser apresentadas na fase de lançamento das propostas na plataforma licitações-e dos produtos ofertados. A ausência de tais comprovações desclassifica o licitante.  COTA RESERVADA - ME, MEI E EPP  Notebook Tipo III  1. Processador:  1.1. Deverá atingir índice de, no mínimo, 15.700 pontos para o desempenho, tendo como referência a base de dados passmark cpu mark disponível no site https://www.cpubenchmark.net/  1.2. Processador deve possuir no mínimo 8 núcleos;  1.3 Deve possuir clock mínimo de 1.8 GHZ (sem turbo Max);  1.4. Cache mínimo de 16 MB  2. Memória Principal:  2.1. Dotada com tecnologia DDR4, 3200 MHz e do tipo SO-DIMM ou superior;  2.2. 16 (Dezesseis) GB de memória instalada expansível a 24 GB.  3. BIOS:  3.1. Senha de inicialização;  3.2. Senha de supervisor;  3.3. Senha NVMe.  4. Placa mãe:  4.1. Deve ser de fabricação própria e exclusiva para o modelo ofertado, não produzida em regime de OEM ou personalizada;  4.2. Possui 3 portas USB, sendo pelo menos 01 x 2.0, 1 x 3.2, 1x USB-C 3.2, não sendo utilizado hubs, placas ou adaptadores;  4.3. Deve possuir no mínimo 01 x HDMI;  4.4. O produto deve possuir Firmware TPM 2.0 ou superior integrado;	Und	75,00%	150	11.715,17	
12:	15.5. Deverá ser apresentada declaração do licitante informando quem prestará a assistência técnica dos produtos ofertados, durante o seu período de vigência. Deverá ser informado o telefone Local ou 0800 para abertura de chamados técnicos.  15.6. Todas as certificações acima exigidas deverão ser apresentadas na fase de lançamento das propostas na plataforma licitações-e dos produtos ofertados. A ausência de tais comprovações desclassifica o licitante.  COTA RESERVADA - ME, MEI E EPP  Notebook Tipo III  1. Processador:  1.1. Deverá atingir índice de, no mínimo, 15.700 pontos para o desempenho, tendo como referência a base de dados passmark cpu mark disponível no site https://www.cpubenchmark.net/  1.2. Processador deve possuir no mínimo 8 núcleos;  1.3 Deve possuir clock mínimo de 1.8 GHZ (sem turbo Max);  1.4. Cache mínimo de 16 MB  2. Memória Principal:  2.1. Dotada com tecnologia DDR4, 3200 MHz e do tipo SO-DIMM ou superior;  2.2. 16 (Dezesseis) GB de memória instalada expansível a 24 GB.  3. BIOS:  3. Senha de supervisor;  3.3. Senha de supervisor;  3.3. Senha de supervisor;  3.3. Senha NVMe.  4. Placa mãe:  4.1. Deve ser de fabricação própria e exclusiva para o modelo ofertado, não produzida em regime de OEM ou personalizada;  4.2. Possui 3 portas USB, sendo pelo menos 01 x 2.0, 1 x 3.2, 1x USB-C 3.2, não sendo utilizado hubs, placas ou adaptadores;  4.3. Deve possuir no mínimo 01 x HDMI;  4.4. O produto deve possuir Firmware TPM 2.0 ou superior integrado;  5. Unidade de disco rígido:  5. Unidade de disco rígido instalada, interna, SSD de 512 GB M2, PCIe	Und	75,00%	150	11.715,17	
12:	15.5. Deverá ser apresentada declaração do licitante informando quem prestará a assistência técnica dos produtos ofertados, durante o seu período de vigência. Deverá ser informado o telefone Local ou 0800 para abertura de chamados técnicos.  15.6. Todas as certificações acima exigidas deverão ser apresentadas na fase de lançamento das propostas na plataforma licitações-e dos produtos ofertados. A ausência de tais comprovações desclassifica o licitante.  COTA RESERVADA - ME, MEI E EPP  Notebook Tipo III  1. Processador:  1.1. Deverá atingir índice de, no mínimo, 15.700 pontos para o desempenho, tendo como referência a base de dados passmark cpu mark disponível no site https://www.cpubenchmark.net/  1.2. Processador deve possuir no mínimo 8 núcleos;  1.3 Deve possuir clock mínimo de 1.8 GHZ (sem turbo Max);  1.4. Cache mínimo de 16 MB  2. Memória Principal:  2.1. Dotada com tecnologia DDR4, 3200 MHz e do tipo SO-DIMM ou superior;  2.2. 16 (Dezesseis) GB de memória instalada expansível a 24 GB.  3. BIOS:  3.1. Senha de inicialização;  3.2. Senha de supervisor;  3.3. Senha NVMe.  4. Placa mãe:  4.1. Deve ser de fabricação própria e exclusiva para o modelo ofertado, não produzida em regime de OEM ou personalizada;  4.2. Possui 3 portas USB, sendo pelo menos 01 x 2.0, 1 x 3.2, 1x USB-C 3.2, não sendo utilizado hubs, placas ou adaptadores;  4.3. Deve possuir no mínimo 01 x HDMI;  4.4. O produto deve possuir Firmware TPM 2.0 ou superior integrado;	Und	75,00%	150	11.715,17	
12:	15.5. Deverá ser apresentada declaração do licitante informando quem prestará a assistência técnica dos produtos ofertados, durante o seu período de vigência. Deverá ser informado o telefone Local ou 0800 para abertura de chamados técnicos.  15.6. Todas as certificações acima exigidas deverão ser apresentadas na fase de lançamento das propostas na plataforma licitações-e dos produtos ofertados. A ausência de tais comprovações desclassifica o licitante.  COTA RESERVADA - ME, MEI E EPP  Notebook Tipo III  1. Processador:  1.1. Deverá atingir índice de, no mínimo, 15.700 pontos para o desempenho, tendo como referência a base de dados passmark cpu mark disponível no site https://www.cpubenchmark.net/  1.2. Processador deve possuir no mínimo 8 núcleos;  1.3 Deve possuir clock mínimo de 1.8 GHZ (sem turbo Max);  1.4. Cache mínimo de 16 MB  2. Memória Principal:  2.1. Dotada com tecnologia DDR4, 3200 MHz e do tipo SO-DIMM ou superior;  2.2. 16 (Dezesseis) GB de memória instalada expansível a 24 GB.  3. BIOS:  3. BIOS:  3. Senha de inicialização;  3. Senha de supervisor;  3.3. Senha de supervisor;  3.3. Senha NVMe.  4. Placa mãe:  4.1. Deve ser de fabricação própria e exclusiva para o modelo ofertado, não produzida em regime de OEM ou personalizada;  4.2. Possui 3 portas USB, sendo pelo menos 01 x 2.0, 1 x 3.2, 1x USB-C 3.2, não sendo utilizado hubs, placas ou adaptadores;  4.3. Deve possuir no mínimo 01 x HDMI;  4.4. O produto deve possuir Firmware TPM 2.0 ou superior integrado;  5. Unidade de disco rígido:  5.1. Com 01 (uma) unidade de disco rígido instalada, interna, SSD de 512 GB M2, PCle 3.0 NVMe;	Und	75,00%	150	11.715,17	
12:	15.5. Deverá ser apresentada declaração do licitante informando quem prestará a assistência técnica dos produtos ofertados, durante o seu período de vigência. Deverá ser informado o telefone Local ou 0800 para abertura de chamados técnicos.  15.6. Todas as certificações acima exigidas deverão ser apresentadas na fase de lançamento das propostas na plataforma licitações-e dos produtos ofertados. A ausência de tais comprovações desclassifica o licitante.  COTA RESERVADA - ME, MEI E EPP  Notebook Tipo III  1. Processador:  1.1. Deverá atingir índice de, no mínimo, 15.700 pontos para o desempenho, tendo como referência a base de dados passmark cpu mark disponível no site https://www.cpubenchmark.net/  1.2. Processador deve possuir no mínimo 8 núcleos;  1.3 Deve possuir clock mínimo de 1.8 GHZ (sem turbo Max);  1.4. Cache mínimo de 16 MB  2. Memória Principal:  2.1. Dotada com tecnologia DDR4, 3200 MHz e do tipo SO-DIMM ou superior;  2.2. 16 (Dezesseis) GB de memória instalada expansível a 24 GB.  3. BIOS:  3. Senha de supervisor;  3.3. Senha de supervisor;  3.3. Senha de supervisor;  3.3. Senha NVMe.  4. Placa mãe:  4.1. Deve ser de fabricação própria e exclusiva para o modelo ofertado, não produzida em regime de OEM ou personalizada;  4.2. Possui 3 portas USB, sendo pelo menos 01 x 2.0, 1 x 3.2, 1x USB-C 3.2, não sendo utilizado hubs, placas ou adaptadores;  4.3. Deve possuir no mínimo 01 x HDMI;  4.4. O produto deve possuir Firmware TPM 2.0 ou superior integrado;  5. Unidade de disco rígido:  5. Unidade de disco rígido instalada, interna, SSD de 512 GB M2, PCIe	Und	75,00%	150	11.715,17	

Ī	ĺ	6.2. Placa de Rede 10/100/1000.	_	_			I
		7. Controladora de áudio integrada High Definition:					
		7.1. Integrada à placa mãe; 7.2. Deve possuir conector para Headphone e microfone, sendo aceito conector					
		combo.					
		8. Câmera:					
		8.1. Deve possuir webcam, integrada ao equipamento com resolução mínima de 720p;					
		8.2. Deve possuir trava mecânica para WEB CAM.					
		9. Bateria: 9.1. Bateria de Ion Lítio com no mínimo 45 Wh com durabilidade mínima de 12 horas.					
		10. Gabinete: 10.1. Deve possuir peso máximo de 1,7 Kg;					
		10.2. Deve possuir tela de no máximo 14" FHD antirreflexo.					
		11. Teclado:					
		11.1. Teclas de Iniciar e de Atalho do MS – Windows e Padrão ABNT; 11.2. A impressão sobre as teclas deverá ser do tipo permanente, não podendo					
		apresentar desgaste por abrasão ou uso prolongado.					
		12. Touchpad:					
		12.1. Touchpad com suporte a configuração de MultiGestos; 12.2. Dispositivo Apontador UltraNav (TrackPoint + TouchPad).					
		13. Softwares Inclusos: 13.1. Acompanha licença do Windows 11 Professional 64 bits;					
		13.2. Acompanha Software de segurança e Monitoramento, conforme Anexo I A.					
		14. GARANTIA:					
		14.1. O equipamento ofertado deverá possuir código de identificação única para a abertura dos chamados no fabricante;					
		14.2. Durante o prazo de garantia será substituída sem ônus a contratante, a parte ou					
		peça defeituosa, salva quando o defeito for provocado por uso inadequado dos equipamentos;					
		14.3. A garantia deverá ser no mínimo de 12 (doze) meses prestada diretamente pelo fabricante na modalidade on-site. Caso a garantia padrão do equipamento não seja a					
		solicitada, deve ser informado o part-number do serviço correspondente a esta					
		garantia ou deverá ser apresentada nos documentos de habilitação, declaração do fabricante para este certame que a garantia do produto corresponde a solicitada, sob					
		pena de desclassificação.					
		15. Certificações: 15.1 O produto deve possuir no mínimo EPEAT na categoria Gold					
		15.2. O produto deve possuir ENERGY STAR 8.0;					
		15.2. O produto ofertado deve possuir RoHS; 15.3. Os equipamentos deverão possuir certificado IEC 60950;					
		15.4. Os equipamentos deverão possuir certificado IEC 61000;					
		15.5. Deverá ser apresentada declaração do licitante informando quem prestará a assistência técnica dos produtos ofertados, durante o seu período de vigência. Deverá					
		ser informado o telefone Local ou 0800 para abertura de chamados técnicos.					
		15.6. Todas as certificações acima exigidas deverão ser apresentadas na fase de lançamento das propostas na plataforma licitações-e dos produtos ofertados. A					
		ausência de tais comprovações desclassifica o licitante. COTA PRINCIPAL					
	122	Notebook Tipo III	Und	25,00%	50	11.715,17	
		1. Processador: 1.1. Deverá atingir índice de, no mínimo, 15.700 pontos para o desempenho, tendo					585.758,50
		como referência a base de dados passmark cpu mark disponível no site					
		https://www.cpubenchmark.net/ 1.2. Processador deve possuir no mínimo 8 núcleos;					
		1.3 Deve possuir clock mínimo de 1.8 GHZ (sem turbo Max); 1.4. Cache mínimo de 16 MB					
		2. Memória Principal: 2.1. Dotada com tecnologia DDR4, 3200 MHz e do tipo SO-DIMM ou superior;					
		2.2. 16 (Dezesseis) GB de memória instalada expansível a 24 GB.					
		3. BIOS:					
		3.1. Senha de inicialização; 3.2. Senha de supervisor;					
		3.3. Senha NVMe.					
		4. Placa mãe:					
1	- 1	ı					ı

ν,	12:42 SEI/GOV-PI - 010390662 - SEA	1D_/111L/	CO_LDITAL	-		
	4.1. Deve ser de fabricação própria e exclusiva para o modelo ofertado, não produzida					
	em regime de OEM ou personalizada;					
	4.2. Possui 3 portas USB, sendo pelo menos 01 x 2.0, 1 x 3.2, 1x USB-C 3.2, não sendo					
	utilizado hubs, placas ou adaptadores; 4.3. Deve possuir no mínimo 01 x HDMI;					
	4.4. O produto deve possuir Firmware TPM 2.0 ou superior integrado;					
	in it o produce deterpossum i illimate i i illi zio od superior illicegi das,					
	5. Unidade de disco rígido:					
	5.1. Com 01 (uma) unidade de disco rígido instalada, interna, SSD de 512 GB M2, PCIe					
	3.0 NVMe;					
	6. Conectividade:					
	6.1. Placa de rede Wireless 802.11ax,2X2 e Bluetooth 5.1 ou superior;					
	6.2. Placa de Rede 10/100/1000.					
	7. Controladora de áudio integrada High Definition: 7.1. Integrada à placa mãe;					
	7.2. Deve possuir conector para Headphone e microfone, sendo aceito conector					
	combo.					
1	8. Câmera:					
	8.1. Deve possuir webcam, integrada ao equipamento com resolução mínima de 720p; 8.2. Deve possuir trava mecânica para WEB CAM.					
	8.2. Deve possuir trava mecanica para WEB CANI.					
	9. Bateria:					
	9.1. Bateria de lon Lítio com no mínimo 45 Wh com durabilidade mínima de 12 horas.					
l	40.0 11. 1					
l	10. Gabinete: 10.1. Deve possuir peso máximo de 1,7 Kg;					
l	10.2. Deve possuir tela de no máximo 14" FHD antirreflexo.					
	· ·					
l	11. Teclado:					
l	11.1. Teclas de Iniciar e de Atalho do MS – Windows e Padrão ABNT;					
l	11.2. A impressão sobre as teclas deverá ser do tipo permanente, não podendo apresentar desgaste por abrasão ou uso prolongado.					
l	apresentar aesgaste por abrasao ou aso protongado.					
l	12. Touchpad:					
l	12.1. Touchpad com suporte a configuração de MultiGestos;					
l	12.2. Dispositivo Apontador UltraNav (TrackPoint + TouchPad).					
l	13. Softwares Inclusos:					
l	13.1. Acompanha licença do Windows 11 Professional 64 bits;					
l	42.2 A server by Coffeen de server and Assert and Asser					
l	13.2. Acompanha Software de segurança e Monitoramento, conforme Anexo I A.					
l	14. GARANTIA:					
l	14.1. O equipamento ofertado deverá possuir código de identificação única para a					
l	abertura dos chamados no fabricante;					
ı	14.2. Durante o prazo de garantia será substituída sem ônus a contratante, a parte ou peça defeituosa, salva quando o defeito for provocado por uso inadequado dos					
l	equipamentos;					
l	14.3. A garantia deverá ser no mínimo de 12 (doze) meses prestada diretamente pelo					
l	fabricante na modalidade on-site. Caso a garantia padrão do equipamento não seja a					
l	solicitada, deve ser informado o part-number do serviço correspondente a esta					
ı	garantia ou deverá ser apresentada nos documentos de habilitação, declaração do fabricante para este certame que a garantia do produto corresponde a solicitada, sob					
ı	pena de desclassificação.					
	1E Cartificaçãos					
	15. Certificações: 15.1 O produto deve possuir no mínimo EPEAT na categoria Gold					
	15.2. O produto deve possuir ENERGY STAR 8.0;					
	15.2. O produto ofertado deve possuir RoHS;					
l	15.3. Os equipamentos deverão possuir certificado IEC 60950;					
l	15.4. Os equipamentos deverão possuir certificado IEC 61000; 15.5. Deverá ser apresentada declaração do licitante informando quem prestará a					
l	assistência técnica dos produtos ofertados, durante o seu período de vigência. Deverá					
	ser informado o telefone Local ou 0800 para abertura de chamados técnicos.					
	15.6. Todas as certificações acima exigidas deverão ser apresentadas na fase de					
	lançamento das propostas na plataforma licitações-e dos produtos ofertados. A					
	ausência de tais comprovações desclassifica o licitante.					
+	COTA RESERVADA - ME, MEI E EPP  Notebook Tipo IV – I7 com tela de 15"	Und	75,00%	225	9.580,50	
	1. Processador:	Onu	, 3,00%	223	3.360,30	2.155.612
	1.1. Deverá atingir índice de, no mínimo 13.800 pontos para o desempenho, tendo					
-	como referência a base de dados passmark cpu mark disponível no site					
- 1	https://www.cpubenchmark.net/			ı	1	

- 1.2. Processador deve possuir no mínimo 10 núcleos;
- 1.3 Deve possuir clock mínimo de 1.7 GHZ (sem turbo Max);
  - 1.4. Cache mínimo de 12MB.

#### 2. Memória Principal:

2.1. Dotada com tecnologia DDR4, 3200 MHz e do tipo SO-DIMM ou superior;
2.2. 08 (Oito) GB de memória instalada expansível a 16 GB.

## 3. BIOS:

- 3.1. Senha de inicialização;
- 3.2. Senha de supervisor;
  - 3.3. Senha NVMe.

#### 4. Placa mãe:

- 4.1. Deve ser de fabricação própria e exclusiva para o modelo ofertado, não produzida em regime de OEM ou personalizada;
- 4.2. Possui 3 portas USB, sendo pelo menos 01 x 2.0, 1 x 3.2, 1x USB-C 3.2, não sendo utilizado hubs, placas ou adaptadores;
  - 4.3. Deve possuir no mínimo 01 x HDMI;
  - 4.4. O produto deve possuir Firmware TPM 2.0 ou superior integrado;

## 5. Unidade de disco rígido:

5.1. Com 01 (uma) unidade de disco rígido instalada, interna, SSD de 256 GB M2, PCle 3.0 NVMe;

## 6. Conectividade:

- 6.1. Placa de rede Wireless 802.11ac 2X2 e Bluetooth 5.1 ou superior; 6.2. Placa de Rede 10/100/1000.
  - 7. Controladora de áudio integrada High Definition:
    - 7.1. Integrada à placa mãe;
- 7.2. Deve possuir conector para Headphone e microfone, sendo aceito conector combo.

## 8. Câmera:

8.1. Deve possuir webcam, integrada ao equipamento com resolução mínima de 720p;
8.2. Deve possuir trava mecânica para WEB CAM.

# 9. Bateria:

9.1. Bateria de Ion Lítio com no mínimo 38 Wh;

## 10. Gabinete:

10.1. Deve possuir peso máximo de 1,7 Kg; 10.2. Deve possuir tela de no máximo 15.6" FHD antirreflexo.

## 11. Teclado:

- 11.1. Teclas de Iniciar e de Atalho do MS Windows e Padrão ABNT;
- 11.2. A impressão sobre as teclas deverá ser do tipo permanente, não podendo apresentar desgaste por abrasão ou uso prolongado.
  - 11.3. Deve possuir teclado numérico;

## 12. Touchpad:

12.1. Touchpad com suporte a configuração de MultiGestos;

## 13. Softwares Inclusos:

13.1. Acompanha licença do Windows 11 Professional 64 bits;

13.2. Acompanha Software de segurança e Monitoramento, conforme Anexo I A.

## 14. GARANTIA:

- 14.1. O equipamento ofertado deverá possuir código de identificação única para a abertura dos chamados no fabricante;
- 14.2. Durante o prazo de garantia será substituída sem ônus a contratante, a parte ou peça defeituosa, salva quando o defeito for provocado por uso inadequado dos equipamentos;
- 14.3. A garantia deverá ser no mínimo de 12 (doze) meses prestada diretamente pelo fabricante na modalidade on-site. Caso a garantia padrão do equipamento não seja a solicitada, deve ser informado o part-number do serviço correspondente a esta garantia ou deverá ser apresentada nos documentos de habilitação, declaração do fabricante para este certame que a garantia do produto corresponde a solicitada, sob pena de desclassificação.

# 14. Certificações:

- 15.1. O produto deve possuir ENERGY STAR 8.0 ou Epeat Silver;
  - 15.2. O produto ofertado deve possuir RoHS;
- 15.3. Deverá ser apresentada declaração do licitante informando quem prestará a assistência técnica dos produtos ofertados, durante o seu período de vigência. Deverá

	ser informado o telefone Local ou 0800 para abertura de chamados técnicos. 15.4. Todas as certificações acima exigidas deverão ser apresentadas na fase de lançamento das propostas na plataforma licitações-e dos produtos ofertados. A ausência de tais comprovações desclassifica o licitante. COTA PRINCIPAL					
124	Notebook Tipo IV – I7 com tela de 15"	Und	25,00%	75	9.580,50	
	1. Processador:					718.537,50
	1.1. Deverá atingir índice de, no mínimo 13.800 pontos para o desempenho, tendo					
	como referência a base de dados passmark cpu mark disponível no site https://www.cpubenchmark.net/					
	1.2. Processador deve possuir no mínimo 10 núcleos;					
	1.3 Deve possuir clock mínimo de 1.7 GHZ (sem turbo Max);					
	1.4. Cache mínimo de 12MB.					
	2. Memória Principal:					
	2.1. Dotada com tecnologia DDR4, 3200 MHz e do tipo SO-DIMM ou superior; 2.2. 08 (Oito) GB de memória instalada expansível a 16 GB.					
	2.2. 00 (Oito) do de memoria instalada expansivel à 10 db.					
	3. BIOS:					
	3.1. Senha de inicialização;					
	3.2. Senha de supervisor;					
	3.3. Senha NVMe.					
	4. Placa mãe:					
	4.1. Deve ser de fabricação própria e exclusiva para o modelo ofertado, não produzida					
	em regime de OEM ou personalizada;					
	4.2. Possui 3 portas USB, sendo pelo menos 01 x 2.0, 1 x 3.2, 1x USB-C 3.2, não sendo					
	utilizado hubs, placas ou adaptadores;					
	4.3. Deve possuir no mínimo 01 x HDMI;					
	4.4. O produto deve possuir Firmware TPM 2.0 ou superior integrado;					
	5. Unidade de disco rígido:					
	5.1. Com 01 (uma) unidade de disco rígido instalada, interna, SSD de 256 GB M2, PCle					
	3.0 NVMe;					
	6. Conectividade:					
	6.1. Placa de rede Wireless 802.11ac 2X2 e Bluetooth 5.1 ou superior;					
	6.2. Placa de Rede 10/100/1000.					
	7. Controladoro do áudio integrado High Definition.					
	7. Controladora de áudio integrada High Definition: 7.1. Integrada à placa mãe;					
	7.2. Deve possuir conector para Headphone e microfone, sendo aceito conector					
	combo.					
	8. Câmera: 8.1. Deve possuir webcam, integrada ao equipamento com resolução mínima de 720p;					
	8.2. Deve possuir webcarri, integrada ao equiparriento com resolução minima de 720p,					
	9. Bateria:					
	9.1. Bateria de lon Lítio com no mínimo 38 Wh;					
	10. Gabinete:					
	10.1. Deve possuir peso máximo de 1,7 Kg;					
	10.2. Deve possuir tela de no máximo 15.6" FHD antirreflexo.					
	11. Teclado:					
	11.1. Teclas de Iniciar e de Atalho do MS – Windows e Padrão ABNT;					
	11.2. A impressão sobre as teclas deverá ser do tipo permanente, não podendo					
	apresentar desgaste por abrasão ou uso prolongado.					
	11.3. Deve possuir teclado numérico;					
	12. Touchpad:					
	12.1. Touchpad com suporte a configuração de MultiGestos;					
	13. Softwares Inclusos:					
	13.1. Acompanha licença do Windows 11 Professional 64 bits; 13.2. Acompanha Software de segurança e Monitoramento, conforme Anexo I A.					
	14. GARANTIA:					
	14.1. O equipamento ofertado deverá possuir código de identificação única para a abertura dos chamados no fabricante;					
		1	1	1	1	
	·					
	14.2. Durante o prazo de garantia será substituída sem ônus a contratante, a parte ou peça defeituosa, salva quando o defeito for provocado por uso inadequado dos					
	14.2. Durante o prazo de garantia será substituída sem ônus a contratante, a parte ou					

garantia ou deverá ser apresentada nos documentos de habilitação, declaração do fabricante para este certame que a garantia do produto corresponde a solicitada, sob pena de desclassificação.  14. Certificações:  15.1. O produto deve possuir ENERGY STAR 8.0 ou Epeat Silver; 15.2. O produto ofertado deve possuir RoHS;  15.3. Deverá ser apresentada declaração do licitante informando quem prestará a assistência técnica dos produtos ofertados, durante o seu período de vigência. Deverá ser informado o telefone Local ou 0800 para abertura de chamados técnicos. 15.4. Todas as certificações acima exigidas deverão ser apresentadas na fase de lancamento das propostas na plataforma licitações-e dos produtos ofertados. A	ausência de tais comprovações desclassifica o licitante.  COTA RESERVADA - ME, MEI E EPP		TOTAL	62.891.309,70
fabricante para este certame que a garantia do produto corresponde a solicitada, sob pena de desclassificação.  14. Certificações: 15.1. O produto deve possuir ENERGY STAR 8.0 ou Epeat Silver; 15.2. O produto ofertado deve possuir RoHS; 15.3. Deverá ser apresentada declaração do licitante informando quem prestará a assistência técnica dos produtos ofertados, durante o seu período de vigência. Deverá	, , , , , , , , , , , , , , , , , , , ,			
fabricante para este certame que a garantia do produto corresponde a solicitada, sob pena de desclassificação.  14. Certificações: 15.1. O produto deve possuir ENERGY STAR 8.0 ou Epeat Silver; 15.2. O produto ofertado deve possuir RoHS; 15.3. Deverá ser apresentada declaração do licitante informando quem prestará a	, , , , ,			
fabricante para este certame que a garantia do produto corresponde a solicitada, sob pena de desclassificação.  14. Certificações: 15.1. O produto deve possuir ENERGY STAR 8.0 ou Epeat Silver;	15.3. Deverá ser apresentada declaração do licitante informando quem prestará a			
fabricante para este certame que a garantia do produto corresponde a solicitada, sob pena de desclassificação.	, , , , , , , , , , , , , , , , , , , ,			
fabricante para este certame que a garantia do produto corresponde a solicitada, sob	14. Certificações:			
solicitada, deve ser informado o part-number do serviço correspondente a esta	garantia ou deverá ser apresentada nos documentos de habilitação, declaração do fabricante para este certame que a garantia do produto corresponde a solicitada, sob			

# ANEXO IX - MINUTA DA ATA DE REGISTRO DE PREÇOS (ID 010395879)



Documento assinado eletronicamente por **SAMUEL PONTES DO NASCIMENTO - Mat.0209541-2, Secretário de Estado**, em 18/12/2023, às 10:03, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no Cap. III, Art. 14 do <u>Decreto Estadual nº 18.142, de 28 de fevereiro de 2019</u>.



A autenticidade deste documento pode ser conferida no site <a href="https://sei.pi.gov.br/sei/controlador\_externo.php?">https://sei.pi.gov.br/sei/controlador\_externo.php?</a>
<a href="https://sei.pi.gov.br/sei/controlador\_externo.php?">acao=documento\_conferir&id\_orgao\_acesso\_externo=0</a>, informando o código verificador **010390662** e o código CRC **A5D2D2F5**.

Av. Pedro Freitas, 1900 Centro Administrativo, BL1 Bairro São Pedro, Teresina/PI, CEP 64018-900 sead@sead.pi.gov.br - http://www.sead.pi.gov.br/



Referência: Caso responda, indicar expressamente o Processo nº 00309.003071/2023-02

SEI nº 010390662