

# TERMO DE REFERÊNCIA

Registro de Preços para eventual aquisição de equipamentos para a modernização e expansão da infraestrutura de Tecnologia da Informação e Comunicação do Tribunal de Justiça do Estado do Pará.











#### PROCESSO ADMINISTRATIVO TJPA-PRO-2023/01850

#### 1. DO OBJETO

Registro de Preços para eventual aquisição de equipamentos para a modernização e expansão da infraestrutura de Tecnologia da Informação e Comunicação do Tribunal de Justiça do Estado do Pará

#### 2. DA FUNDAMENTAÇÃO

#### 2.1. Da motivação

O Poder Judiciário do Pará (PJPA) demanda permanentemente modernizar sua infraestrutura de Tecnologia da Informação e Comunicação (TIC) para dar suporte à crescente informatização de seus processos de trabalho.

Em face da diversidade de equipamentos e dispositivos eletrônicos instalados nas diversas unidades do PJPA, surge a necessidade de atualização contínua para acompanhar a evolução natural da tecnologia da informação e comunicação (TIC). Uma vez que os equipamentos se tornam obsoletos, apresentando desgastes naturais, o suporte técnico torna-se bastante restrito ou até inexistente e já não se conta mais com peças sobressalentes originais disponíveis no mercado, o que resulta na interrupção das atividades jurisdicionais, somando-se a isto os custos adicionais de logística de movimentação dos equipamentos para reparo no laboratório de manutenção.

Além da indispensável atualização dos equipamentos, faz-se necessária também a aquisição de equipamentos para amparar a necessidade de expansão da infraestrutura de TIC decorrente da contratação de novos servidores.

Ademais, em razão da atualização, expansão e integração do *Microsoft Teams* com o DRS Audiências, contrato 039/2022 celebrado ente o TJPA e a empresa Kenta Informática S.A., será necessária a aquisição de câmeras, microfones, barras de videoconferência e acessórios.

Assim, com o intuito de cumprir o planejamento anual desta Secretaria para a expansão e renovação contínua de seu parque de equipamentos de informática, é mister a aquisição de novos equipamentos que atendam as demandas existentes e substituição dos danificados e obsoletos.

## 2.2. Dos objetivos a serem alcançados por meio do registro de preços

Registrar preços para eventual aquisição e manter atualizada a infraestrutura de Tecnologia da Informação e Comunicação (TIC), com o intuito de dar suporte à crescente informatização das atividades jurisdicionais, além da substituição dos equipamentos que estão obsoletos ou já se encontram danificados.

## 2.3. Dos benefícios diretos e indiretos resultantes do registro de preços

Este registro de preços tem como benefícios esperados os itens elencados a seguir:

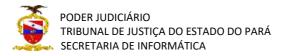
1) Permitir a expansão e renovação contínua do parque de equipamentos de informática;











- Permitir a maior agilidade na utilização de aplicativos homologados pelo TJPA e principalmente para o atendimento das demandas judiciais;
- Mitigar os riscos de comprometimento dos sistemas eletrônicos que possam inviabilizar o adequado funcionamento das atividades de magistrados e servidores, prejudicando a devida prestação da atividade jurisdicional;
- 4) Reduzir o número de chamados para manutenção de computadores no Laboratório de Informática e, assim, diminuir os custos com a manutenção de *hardware*;
- 5) Atendimento do projeto de expansão e integração do Microsoft Teams com o DRS Audiências;
- 6) Atender à demanda de novos postos de trabalho.

## 2.4. Do alinhamento entre a demanda e os instrumentos de planejamento do TJPA

A demanda está alinhada ao Macrodesafio 12 – Fortalecimento da Estratégica Nacional de TIC e Proteção de Dados – do Plano Estratégico 2021-2026, conforme resolução nº 02, de 01 de fevereiro de 2023. Além de estar prevista no Plano Anual de Contratações de Soluções de TIC 2023 e no Plano Orçamentário para o exercício corrente.

## 2.5. Da referência aos Estudos Preliminares

Os estudos preliminares realizados serviram como embasamento para este Termo de Referência que regerá este registro de preços. O processo administrativo que contém o artefato gerado é o TJPA-PRO-2023/01850.

## 2.6. Da relação entre a demanda prevista e a quantidade de bens a serem adquiridos

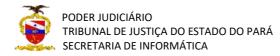
Item	Descrição	Demanda Prevista	Quantidade de Bens/Serviços	Critérios de Aferição da Quantidade	Documentos e outros Meios Probatórios
1	Câmera IP  150  60  A partir de registros de solicitação de usuários via SDM, SIGADOC e e-mail.		Registros por e- mail, SIGADOC e SDM		
2	Microfone de mão	500	200	A partir de registros de solicitação de usuários via SDM, SIGADOC e e-mail.	Registros por e- mail, SIGADOC e SDM
3	Cabo XLR	500	200	A partir de registros de solicitação de usuários via	Registros por e- mail, SIGADOC e SDM











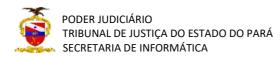
				SDM, SIGADOC e e-mail.	
4	Pedestal de mesa redondo para microfone	500	200	A partir de registros de solicitação de usuários via SDM, SIGADOC e e-mail.	Registros por e- mail, SIGADOC e SDM
5	Barra de videoconferência /Audiência	380	152	A partir de registros de solicitação de usuários via SDM, SIGADOC e e-mail.	Registros por e- mail, SIGADOC e SDM
6	Base de acoplamento ( <i>Docking Station</i> ) - USB C com alimentação externa	3500	1400	A partir de registros de solicitação de usuários via SDM, SIGADOC e e-mail.	Registros por e- mail, SIGADOC e SDM
7	Fone de ouvido com microfone	1700	680	A partir de registros de solicitação de usuários via SDM, SIGADOC e e-mail.	Registros por e- mail, SIGADOC e SDM
8	Filtro de linha com 08 tomadas, padrão brasileiro	1700	680	A partir de registros de solicitação de usuários via SDM, SIGADOC e e-mail.	Registros por e- mail, SIGADOC e SDM
9	Base de acoplamento ( <i>Dock Station</i> ) SATA 2.5 e 3.5	10	4	A partir de registros de solicitação de usuários via SDM, SIGADOC e e-mail.	Registros por e- mail, SIGADOC e SDM
10	Base de acoplamento ( <i>Dock Station</i> ) NVMe M.2 SSD	10	4	A partir de registros de solicitação de usuários via SDM, SIGADOC e e-mail.	Registros por e- mail, SIGADOC e SDM
11	Monitor de 23,8 polegadas ou superior	4200	1680	A partir de registros de solicitação de usuários via SDM, SIGADOC e e-mail.	Registros por e- mail, SIGADOC e SDM
12	Cabo USB para equipamento de Videoconferência ( <i>Poly Studio</i> X30)	200	80	A partir de registros de solicitação de usuários via	Registros por e- mail, SIGADOC e SDM











				SDM, SIGADOC e e-mail.	
13	Nobreak senoidal 3 KVA ou superior (tipo RACK)	100	40	A partir de registros de solicitação de usuários via SDM, SIGADOC e e-mail.	Registros por e- mail, SIGADOC e SDM
14	Banco de baterias (RACK)	100	40	A partir de registros de solicitação de usuários via SDM, SIGADOC e e-mail.	Registros por e- mail, SIGADOC e SDM
15	Nobreak senoidal 3 KVA ou superior (tipo TORRE)	350	140	A partir de registros de solicitação de usuários via SDM, SIGADOC e e-mail.	Registros por e- mail, SIGADOC e SDM
16	Banco de baterias (TORRE)	350	140	A partir de registros de solicitação de usuários via SDM, SIGADOC e e-mail.	Registros por e- mail, SIGADOC e SDM
17	Régua de tomada elétrica para rack	500	200	A partir de registros de solicitação de usuários via SDM, SIGADOC e e-mail.	Registros por e- mail, SIGADOC e SDM
18	Estação de trabalho desktop (Workstation) de alto desempenho, sem monitor	30	12	A partir de registros de solicitação de usuários via SDM, SIGADOC e e-mail.	Registros por e- mail, SIGADOC e SDM
19	Lousa Interativa	5	2	A partir de registros de solicitação de usuários via SDM, SIGADOC e e-mail.	Registros por e- mail, SIGADOC e SDM

# 2.7. Da análise de mercado de TIC

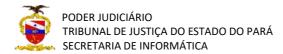
O mercado oferece grande diversidade de fabricantes, marcas, modelos e empresas fornecedoras desses tipos de equipamentos que atendem à demanda. A seguir, relacionamos os valores por item e lotes de acordo com pesquisa realizada no mercado nacional bem como em outros órgãos e que atendem aos requisitos definidos para o registro de preços:











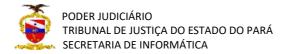
Lote	Item	Fonte de Pesquisa	Referência	Preço Unitário
		https://loja.intelbras.com.br/camera-wifi-im4c/p	Pesquisa de mercado em site especializado	R\$ 359,91
		MINISTÉRIO DA DEFESA Comando do Exército / Comando Militar do Sul	Banco de preços: Nº Pregão: 32023 / UASG: 160376	R\$ 267,74
	01 – Câmera IP	https://www.amazon.com.br/C%C3%A2mera- V%C3%ADdeo-Inteligente-intelbras- Branco/dp/B09Q3K3VR1/ref=sr_1_1?mk_pt_BR=%C 3%85M%C3%85%C5%BD%C3%95%C3%91&keyword s=camera-wifi-im4c&qid=1686057415&sr=8- 1&ufe=app_do%3Aamzn1.fos.4bb5663b-6f7d-4772- 84fa-7c7f565ec65b	Pesquisa de mercado em site especializado	R\$ 354,21
		ı	Preço médio unitário	R\$ 327,28
			Quantidade total	150
		Preço máximo	total aceito do Item	R\$ 49.093,00
		INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DA BAHIA	Banco de preços: Nº Pregão: 112022 / UASG: 158145	R\$ 330,00
	02 – Microfone de mão	https://www.amazon.com.br/Shure-SV100-Microfone-Din%C3%A2mico-Cardi%C3%B3ide/dp/B004AE3W8E/ref=sr_1_5?mk_pt_BR=%C3%85M%C3%85%C5%BD%C3%95%C3%91&crid=7ZR6WRHNVMDI&keywords=microfone+de+m%C3%A3o&qid=1687437162&sprefix=microfone+de+m%C3%A3o+%2Caps%2C395&sr=8-5&ufe=app_do%3Aamzn1.fos.fcd6d665-32ba-4479-9f21-b774e276a678	Pesquisa de mercado em site especializado	R\$ 307,21
		w-dinmico-cardioide- mercado em pretoprateado/p/MLB19615029 especializa	Pesquisa de mercado em site especializado	R\$ 309,00
		I	Preço médio unitário	R\$ 315,40
			Quantidade total	500
			total aceito do item	R\$ 157.700,00
LOTE 1		MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO Secretaria Executiva Subsecretaria de Planejamento e Orçamento Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Sul-Rio-Grandense-RS Campus Pelotas	Banco de preços: 22023 Nº Pregão: / UASG: 158467	R\$ 80,93
	03 – Cabo XLR	https://www.ninjasom.com.br/cabo-xlr-m-xlr-f-angl-lw-15- -4-57msanto-angelo/p	Pesquisa de mercado em site especializado	R\$ 106,72
		https://www.amazon.com.br/Cabo-Microfone-Player- Preto-Hayonik/dp/B075QNYP43	Pesquisa de mercado em site especializado	R\$ 56,84
			Preço médio unitário	R\$ 81,49
		Dunas virtuini	Quantidade total	500 Dr 40 749 33
		Preço máximo https://www.amazon.com.br/Suporte-Microfone-	total aceito do Item	R\$ 40.748,33
	04 – Pedestal de mesa redondo	Pedestal-Port%C3%A1til- Regulagem/dp/B0B1DY3YLC/ref=sr_1_4?mk_pt_BR= %C3%85M%C3%85%C5%BD%C3%95%C3%91&crid= 2VI01LEI8HTEO&keywords=pedestal+de+mesa+redond a+para+microfone&qid=1687524316&s=electronics&spr efix=pedestal+de+mesa+redondo+para+microfone%2Ce lectronics%2C342&sr=1-4	Pesquisa de mercado em site especializado	R\$ 57,90
	para microfone	TRIBUNAL DE JUSTICA DO ESTADO DO RJ	Banco de preços: 1042022 Nº Pregão: / UASG: 30100	R\$ 72,81
		https://www.inovamusic.com.br/produto/pedestal-de- microfone-visao-de-mesa-c-tubo-telescopico-gr-ps3- 86706?utm_source=&utm_medium=&utm_campaign=	Pesquisa de mercado em site especializado	R\$ 79,00











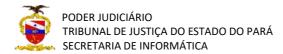
		Preço médio unitário	R\$ 69,90
		Quantidade total	500
	Preço máximo	total aceito do Item	R\$ 34.951,66
	Preço máximo	total aceito do Lote	R\$ 233.399,99
	https://www.magazineluiza.com.br/videoconferenc ia-studio-x30-tc8-4k-poly- polycom/p/ff80gaa33h/tf/eqvi/?seller_id=eletronica santana	Pesquisa de mercado em site especializado	R\$ 21.722,65
05 – Barra de videoconferência / Audiência	https://www.carrefour.com.br/videoconferencia- studio-x30-tc8-4k-poly- mp929662317/p?utm_medium=sem&utm_source =google_pmax_3p&utm_campaign=3p_performan cemax_bazar_geral_bazar&gclid=Cj0KCQjwwISIB hD6ARIsAESAmp5tU6ug8kNfxgQF02hP9SPmTdj NxgMcWVKxgCVR4HM9g9yoNQIRLksaAvXBEAL w_wcB	Pesquisa de mercado em site especializado	R\$ 22.856,00
		Preço médio unitário	R\$ 22.289,32
		Quantidade total	380
		total aceito do Item	R\$ 8.469.943,50
06 – Base de acoplamento	https://www.amazon.com.br/Adaptador-port%C3%A1til-Dell-USB-C-DA310/dp/B08VHB4VGK/ref=sr_1_1?keywords=dock+st ation+usb+c&qid=1687529881&refinements=p_n_condition-type%3A13862762011%2Cp_n_free_shipping_eligible%3A19171733011&rnid=19171732011&sprefix=dock%2Caps%2C388&sr=8-1&ufe=app_do%3Aamzn1.fos.25548f35-0de7-44b3-b28e-0f56f3f96147	Pesquisa de mercado em site especializado	R\$ 456,00
(Docking Station) - USB C com alimentação externa	https://www.americanas.com.br/produto/4796894301?pf m_carac=dock-station-usb- c&pfm_index=3&pfm_page=search&pfm_pos=grid&pfm _type=search_page&offerId=62276b0487c00289c2f4db 1b	Pesquisa de mercado em site especializado	R\$ 299,90
	https://www.casasbahia.com.br/audio/DockStation/dockstation-usb-tipo-c-11-em-1-multifuncao-byl-2003-nt-1533001744.html?ldSku=1533001744	Pesquisa de mercado em site especializado	R\$ 299,90
		Preço médio unitário	R\$ 351,93
		Quantidade total	3500
	Preço máximo	total aceito do Item	R\$ 1.231.766,66
	CONSELHO REG. DE FARMACIA DE SANTA CATARINA	Banco de preços: 32022 Nº Pregão: / UASG: 389459	R\$ 70,00
07 - Fone de	https://www.amazon.com.br/Fone-Ouvido-Headset- Giant-USB/dp/B07C5WX9KD/	Pesquisa de mercado em site especializado	R\$ 110,40
ouvido USB com microfone	https://www.americanas.com.br/produto/6590664746	Pesquisa de mercado em site especializado	R\$ 168,83
		Preço médio unitário	R\$ 116,41
		Quantidade total	1700
	Preço máximo	total aceito do Item	R\$ 197.897,00
08 - Filtro de linha	MINISTÉRIO DA DEFESA Comando do Exército Comando Militar do Sul 5ª Região Militar 14ªBrigada de Infantaria Motorizada 62ºBatalhão de Infantaria	Banco de preços: 112022 Nº Pregão: / UASG: 160446	R\$ 40,00
com 08 tomadas, padrão brasileiro	https://www.multilaser.com.br/filtro-de-linha-multilaser-8-tomadas-branca-wi253/p	Pesquisa de mercado em site especializado	R\$ 54,90
	https://loja.intelbras.com.br/protetor-eletronico-epe1008/p	Pesquisa de mercado em site especializado	R\$ 58,90











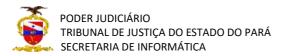
			Preço médio unitário	R\$ 51,26
		_	Quantidade total	1700
		Preço máximo	total aceito do Item	R\$ 87.153,33
		PREFEITURA MUNICIPAL DE PEIXE-BOI	Banco de preços: 152022 Nº Pregão: / UASG: 980511	R\$ 114,00
	9 - Base de acoplamento ( <i>Dock</i>	https://www.oricobr.com/storage/open-box-dock-station- sata-2-5-e-3-5-com-2-entradas-funcao-clone-offline- 6629us3-c-v1-orico?variant_id=903	Pesquisa de mercado em site especializado	R\$ 471,55
	Station) SATA 2.5 e 3.5	https://www.carrefour.com.br/wavlink-usb-30-para-sata-i- ii-iii-dual-bay-externo-hard-drive-docking-station-para- 2535-polegadas-ss-mp925833496/p	Pesquisa de mercado em site especializado	R\$ 338,00
			Preço médio unitário	R\$ 307,85
			Quantidade total	10
		Preço máximo	total aceito do Item	R\$ 3.078,50
		https://www.oricobr.com/storage/open-box-dock-station- nvme-m2-c-2-entradas-clone-offline-m2p2-c3-c- orico?variant_id=901	Pesquisa de mercado em site especializado	R\$ 1.359,00
	10 - Base de acoplamento ( <i>Dock</i>	https://www.magazineluiza.com.br/dock-station-nvme-m- 2-ssd-2-entradas-clone-offline- orico/p/hf20jh36h1/in/dcks/	Pesquisa de mercado em site especializado	R\$ 798,90
	Station) NVMe M.2 SSD	https://www.amazon.com.br/ancoragem-ORICO-Dual- Bay-ferramentas- duplica%C3%A7%C3%A3o/dp/B08CTZPLH4	Pesquisa de mercado em site especializado	R\$758,90
			Preço médio unitário	R\$ 972,26
			Quantidade total	10
			total aceito do Item	R\$ 9.722,66
		MINISTÉRIO DA DEFESA Comando do Exército Comando Militar da Amazônia 1ªBrigada de Infantaria de Selva Comando de Fronteira de Roraima/7ºBIS	Banco de preços: 12022 Nº Pregão: / UASG: 160352	R\$ 1.804,99
	11 – Monitor de 23,8 polegadas ou superior	https://www.dell.com/pt-br/shop/monitor-24-usb-c-hub-dell-p2422he/apd/210-bdre/monitores-e-acess%C3%B3rios	Pesquisa de mercado em site especializado	R\$ 1.690,00
	•	ER SOLUÇÕES	Proposta Comercial	R\$ 1.750,00
			Preço médio unitário	R\$ 1.748,33
			Quantidade total	4200
		Preço máximo	total aceito do Item	R\$ 7.342.986,00
	12 – Cabo USB para equipamento de	TORINO INFORMÁTICA LTDA	Proposta Comercial	R\$ 2.200,09
	Videoconferência		Preço médio unitário	<b>R\$</b> 2.200,09
	(Poly Studio X30)		Quantidade total	200
			total aceito do Item	R\$ 444.018,00
		INTELBRAS S.A. (SNB 3000 BI RT)	Proposta Comercial	R\$ 5.596,94
	13 - Nobreak senoidal 3 KVA ou superior (tipo RACK)	https://www.magazineluiza.com.br/nobreak-rack-nhs- premium-hot-swap-senoidal-3000va-e-bivolt-s-120v- 220v-bat-selada-8x5ah-96v- usb/p/cfb947beah/in/nbak/?&seller_id=gigantec	Pesquisa de mercado em site especializado	R\$ R\$ 6.617,79
Lote 2		https://www.casasbahia.com.br/nobreak-rack-premium- 3000va-hotswap-nhs- 1508831798/p/1508831798?utm_medium=Cpc	Pesquisa de mercado em site especializado	R\$ 8.078,84
			Preço médio unitário	R\$ 6.764,52
			Quantidade total	100
		Preço máximo	total aceito do Item	R\$ 676.452,00
			_	R\$ 2.300,00
	14 - Banco de baterias (RACK)	INTELBRAS S.A. (MB 0809 48V RT)	Proposta Comercial	R\$ R\$
			Preço médio unitário	R\$ 2.300,00











			Quantidade total	100
		Preço máxim	o total aceito do item	R\$ 230.000,00
		Preço máxin	no total aceito do lote	R\$ 906.452,00
		https://www.amazon.com.br/Nobreak-Online-Torre- Intelbras-3-0kVA/dp/B098RC23J2	Pesquisa de mercado em site especializado	R\$ 5.932,33
	15 - Nobreak	INTELBRAS S.A. (DNB 3.0kVA-220V-TW)	Proposta Comercial	R\$ 3.900,00
	senoidal 3 KVA ou superior (tipo TORRE)	https://www.ifontech.com.br/nobreak-ts-shara-ups- senno-st-3kva-mono-220v-ts-6804?srsltid=AR57- f8so6iBwkcazmzpN2Yq4OF6SuTClDboi_Lur6OG- 61JYZ566S2CWk4	Pesquisa de mercado em site especializado	R\$ 5199,90
1 -1 - 0	,		Preço médio unitário	R\$ 5007,71
Lote 3			Quantidade total	350
		Preço máxim	o total aceito do Item	R\$ 1.752.698,50
	16 - Banco de	INTELBRAS S.A. (MB 0445 48V c/ 4 baterias)	Proposta Comercial	R\$ 4.800,00
	baterias (TORRE)		R\$ 4.800,00	
			350	
		Preço máxim	R\$ 1.680.000,00	
			no total aceito do lote	R\$ 3.432.698,50
	17 - Régua de tomada elétrica para rack	INTELBRAS S.A. (Réguas de tomada elétrica para Rack)	Proposta Comercial	R\$ 156,00
			-	R\$
			-	R\$
	para rack		Preço médio unitário	R\$ 156,00
			Quantidade total	500
		Preço máxim	o total aceito do Item	R\$ 780.000,00
	18 - Estação de	TORINO INFORMÁTICA LTDA	Proposta Comercial	R\$ 25.546,14
	trabalho desktop	ER SOLUÇÕES	Proposta Comercial	R\$ 22.500,00
	(Workstation) de alto desempenho,		Pesquisa de mercado em site especializado	R\$
	sem monitor		Preço médio unitário	R\$ 24.023,07
			Quantidade total	30
			o total aceito do Item	R\$ 720.692,10
	40. Laura	TJPA-PRO-2022/04062 (Dispensa de Licitação - 2023/3).	Dispensa de Licitação - 2023/3 - TJPA	R\$ 49.000,00
	19 - Lousa Interativa		Preço médio unitário	R\$ 49.000,00
	interativa		Quantidade total	5
		Preço máxim	o total aceito do Item	R\$ 245.000,00
			Total geral máximo	R\$ 24.153.901,33

# 2.8. Da natureza do objeto

Registro de preços para eventual aquisição de bens, de características comuns e usuais, cujos padrões de desempenho e qualidade são amplamente encontrados no mercado de TIC e de acordo com as especificações contidas neste Termo de Referência.

## 2.9. Do parcelamento do objeto

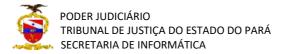
No presente registro de preços optou-se pelo parcelamento do objeto em lotes, separando os equipamentos pela sua natureza. Com isso, fornecedores de determinado seguimento poderão apresentar preços mais vantajosos para o TJPA, pois conseguirão se ater somente com ao que costumam trabalhar











normalmente e que já possuem preços mais competitivos junto aos seus fornecedores. Da mesma forma, a possibilidade de o fornecedor apresentar produtos do mesmo fabricante é maior, facilitando o serviço de manutenção, o nível de padronização e a garantia.

Por outro lado, agrupando os lotes com itens que possuem similaridade, os fornecedores poderão ofertar propostas mais vantajosas para aquele item em razão de terem ganho de escalabilidade sobre os quantitativos. Além disso, é importante ressaltar que a aquisição dos equipamentos em lote é necessária também por motivos de compatibilidade técnica. Ao adquirir os equipamentos em lotes, garante-se que todos os itens sejam compatíveis entre si, evitando problemas de integração e facilitando a manutenção e a interoperabilidade entre os sistemas. Essa abordagem estratégica permite otimizar os recursos e assegurar um melhor desempenho e funcionamento dos equipamentos adquiridos.

## 2.10. Da seleção do fornecedor

Os itens a seguir estão estabelecidos de acordo com os princípios da legalidade, razoabilidade e competitividade.

#### 2.10.1. Da forma e do critério de seleção

Será habilitada e considerada a proposta mais vantajosa para o TJPA aquela que, além de atender aos requisitos deste Termo de Referência, apresentar menor preço por item e/ou lote.

#### 2.10.2. Da modalidade e do tipo de licitação

Será através de Licitação, na modalidade PREGÃO, formato ELETRÔNICO, utilizando o sistema de REGISTRO DE PREÇOS, com regime de execução indireta, tendo como critério de julgamento o MENOR PREÇO POR LOTE E ITEM, que será regida pela Lei n.º 10.520, de 17/07/2002, Decreto nº 5450/05, Decreto 7892/2013 e Lei Complementar nº 123/06 e, subsidiariamente, pela Lei N.º 8.666, de 21/06/1993 e suas alterações posteriores, sendo que a Ata a ser registrada deverá ficar vigente por 12 meses.

## 2.10.3. Dos critérios de habilitação obrigatórios

Como critérios de habilitação obrigatórios as licitantes deverão apresentar os seguintes documentos:

## 2.10.3.1. Habilitação jurídica

- 2.10.3.1.1. Ato constitutivo, estatuto ou contrato social vigente, devidamente registrado, em se tratando de sociedades comerciais, e, no caso de sociedade por ações, acompanhado dos documentos de eleição de seus administradores;
- 2.10.3.1.2. Prova de inscrição no Cadastro de Pessoas Físicas (CPF) ou Cadastro Nacional de Pessoa Jurídica (CNPJ);
- **2.10.3.1.3.** Cópia da carteira de identidade e CPF do representante legal.

## 2.10.3.2. Habilitação técnica

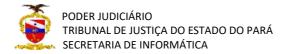
**2.10.3.2.1.** Atestado de capacidade técnica conforme a seguir:











a) Deve ser fornecido por pessoa jurídica de direito público ou privado, comprovando que a proponente fornece/forneceu bens compatíveis com o objeto da licitação, na quantidade não inferior a 30% de acordo com as quantidades dos equipamentos constantes no quadro no item "2.6 - Da relação entre a demanda prevista e a quantidade de bens e/ou serviços a serem adquiridos" especificamente na coluna "Demanda Prevista".

## 2.10.3.3. Regularidade fiscal e trabalhista

- 2.10.3.3.1. Prova de regularidade para com a Fazenda Federal, Estadual e Municipal do domicílio ou sede do prestador de serviço, mediante apresentação de certidões negativas ou positivas com efeitos de negativa;
- 2.10.3.3.2. Prova de regularidade relativa à Seguridade Social e ao Fundo de Garantia por Tempo de Serviço (FGTS), mediante a apresentação de certidão negativa ou positiva com efeitos de negativa, demonstrando situação regular no cumprimento dos encargos sociais instituídos por lei:
- 2.10.3.3.3. Prova de inexistência de débitos inadimplidos perante a Justiça do Trabalho, mediante a apresentação de certidão negativa ou positiva com efeitos de negativa, emitida pelo Tribunal Superior do Trabalho TST.

## 2.11. Do impacto ambiental

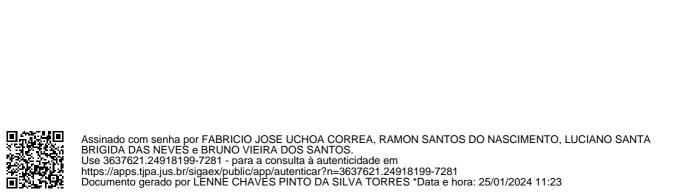
A empresa fornecedora e/ou o fabricante deverá desenvolver suas atividades em conformidade e aderência, no que couber, às regras estabelecidas pela Recomendação Nº 11 de 22/05/2007 do Conselho Nacional de Justiça, que recomenda aos Tribunais que adotem políticas públicas visando à formação e recuperação de um ambiente ecologicamente equilibrado dentre outros.

## 2.12. Da conformidade

#### 2.12.1 Legal

A presente contratação possui como referencial normativo os seguintes dispositivos legais:

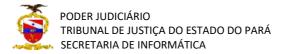
- I. Lei nº 8.666/1993 Institui normas para licitações e contratos da Administração Pública e dá outras providencias.
- II. Lei nº 10.520/2002 Institui, no âmbito da União, Estados, Distrito Federal e Municípios, nos termos do art. 37, inciso XXI, da Constituição Federal, modalidade de licitação denominada pregão, para aquisição de bens e serviços comuns, e dá outras providencias.
- III. Decreto nº 10.024/2019 Regulamenta o pregão, na forma eletrônica, para aquisição de bens e serviços comuns, e dá outras providencias.
- IV. Acórdão nº 1.099/2008 TCU Plenário Manifestou entendimento de que, havendo dependência entre os fornecimentos que compõem o objeto licitado, a opção pelo não parcelamento mostra-se adequada, no mínimo do ponto de vista técnico.
  - V. Portaria nº 685/2020-Gp Regula as contratações de TIC no âmbito do TJPA.











VI. Resolução 182 do CNJ, de 17/10/2013 – Dispõe sobre diretrizes para as contratações de Solução de Tecnologia da Informação e Comunicação pelos órgãos submetidos ao controle administrativo e financeiro do Conselho Nacional de Justiça (CNJ).

VII. Decreto 7.892 - Regulamenta o Sistema de Registro de Preços previsto no art. 15 da Lei nº 8.666, de 21 de junho de 1993.

#### 2.12.2. Técnica

O presente registro de preços possui como referencial normativo os seguintes dispositivos técnicos:

- I. O item 18 deve estar totalmente aderente ao DMTF (Desktop Management Task Force), comprovado através do site (https://www.dmtf.org/about/list) ou IAMT 9.0;
  - II. Os itens 8 e 17 deverão possuir tomadas de acordo com a Norma NBR 14136.

#### 2.13. Das obrigações

#### 2.13.1. Das obrigações do contratante

- 2.13.1.1. Verificação das regularidades fiscais, trabalhistas e previdenciárias para fins de pagamento;
- 2.13.1.2. Acompanhar ordens de serviço referente aos serviços de garantia quando necessários;
- 2.13.1.3. Permitir o acesso às dependências do TJPA, aos técnicos do fornecedor responsáveis pela execução dos serviços de garantia quando necessários;
- 2.13.1.4. Prestar as informações e os esclarecimentos que venham a ser solicitados pelos técnicos da fornecedora:
- Comunicar formalmente qualquer anormalidade referente aos serviços de garantia quando necessários;
- 2.13.1.6. Responsabilizar-se pelos pagamentos dos bens fornecidos pela fornecedora;
- 2.13.1.7. Realizar a instalação dos produtos e o atendimento inicial dos chamados técnicos conforme o manual de instalação fornecido pelo fabricante.

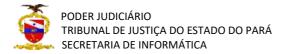
# 2.13.2. Das obrigações da empresa fornecedora

- 2.13.2.1. No caso de n\u00e3o ser o pr\u00f3prio fabricante do produto, atuar como interlocutor principal junto ao TJPA;
- 2.13.2.2. Receber, diligenciar, encaminhar e responder as principais questões técnicas, legais e administrativas referentes à aquisição dos equipamentos quando necessários;









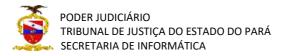
- 2.13.2.3. Quando no ambiente do TJPA, manter os seus funcionários sujeitos às normas disciplinares, porém, sem qualquer vínculo empregatício com o Órgão;
- 2.13.2.4. Respeitar as normas e procedimentos de controle e acesso às dependências do TJPA;
- 2.13.2.5. Manter os seus funcionários e prepostos identificados por crachá, quando em trabalho, devendo substituir imediatamente qualquer um deles que seja considerado inconveniente à boa ordem e às normas disciplinares do TJPA;
- 2.13.2.6. Responder pelos danos causados diretamente à Administração do TJPA ou a terceiros, decorrentes de sua culpa ou dolo, durante o fornecimento/entrega dos equipamentos, não excluindo ou reduzindo essa responsabilidade à fiscalização ou o acompanhamento pelo TJPA;
- 2.13.2.7. Responder por quaisquer danos causados diretamente aos equipamentos ou a outros bens de propriedade do TJPA, quando esses tenham sido ocasionados por seus funcionários durante o fornecimento dos equipamentos;
- 2.13.2.8. Arcar com despesa decorrente de qualquer infração seja qual for, desde que praticada por seus funcionários no recinto do TJPA;
- 2.13.2.9. Comunicar ao TJPA qualquer anormalidade de caráter urgente e prestar os esclarecimentos julgados necessários;
- 2.13.2.10. Manter em compatibilidade com as obrigações a serem assumidas, durante a vigência da Ata de Registro de Preços, todas as condições de habilitação e de qualificação na licitação;
- 2.13.2.11. Cumprir com os prazos de entrega estipulados neste documento;
- 2.13.2.12. Assumir todas as despesas decorrentes do transporte a ser executado em função da entrega dos equipamentos da Ata de Registro de Preços;
- 2.13.2.13. Autorizar e assegurar ao TJPA o direito de fiscalizar, sustar e/ou recusar os produtos que não estejam de acordo com as especificações constantes neste Termo de Referência/proposta.
- 2.13.2.14. Responsabilizar-se pelo fiel cumprimento do objeto adquirido;
- 2.13.2.15. Disponibilizar endereço, números de telefone fixo, telefone móvel, fax e e-mail que possibilitem contato imediato entre o contratante e a contratada;











- 2.13.2.16. Fornecer bens conforme especificações, marcas, validade/garantia e preços propostos na fase de cotação, e nas quantidades solicitadas pelo TJPA;
- 2.13.2.17. Comunicar ao TJPA toda e qualquer irregularidade ocorrida ou observada durante a fase de fornecimento do produto;
- 2.13.2.18. Entregar os bens no prazo de até 90 (noventa) dias corridos, contados da data de emissão da nota de empenho;
- 2.13.2.19. Efetuar a troca dos produtos que forem recusados pela Administração, devido ao não atendimento às especificações exigidas no certame ou por vícios e/ou defeitos identificados, sem qualquer ônus para o TJPA, no prazo máximo de 10 (dez) corridos, contados do recebimento da notificação por parte do TJPA;
- 2.13.2.20. Prestar informações e esclarecimentos solicitados pelo TJPA;
- 2.13.2.21. Efetuar a entrega dos bens e a emitir nota fiscal nas quantidades e descrições solicitadas, conforme estabelecido na nota de empenho;
- 2.13.2.22. Responsabilizar-se pelos vícios e danos decorrentes do bem, de acordo com os artigos 12, 13,
  18 e 26, do Código de Defesa do Consumidor (Lei nº 8.078, de 1990);
- 2.13.2.23. Não transferir a terceiros, por qualquer forma, nem mesmo parcialmente, as obrigações assumidas, nem subcontratar qualquer das prestações a que está obrigada, exceto nas condições autorizadas no Termo de Referência;
- 2.13.2.24. Responsabilizar-se pelas despesas dos tributos, encargos trabalhistas, previdenciários, fiscais, comerciais, taxas, fretes, seguros, deslocamento de pessoal, prestação de garantia e quaisquer outras que incidam ou venham a incidir na execução do Contrato.

# 3. FORMA DE EXECUÇÃO E GESTÃO

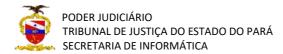
# 3.1. Dos papéis a serem desempenhados

PAPEL	ENTIDADE	RESPONSABILIDADE
Equipe de Apoio da Contratação	TJPA	Equipe responsável por subsidiar a área de licitações em suas dúvidas, respostas aos questionamentos, recursos e impugnações, bem como na análise e julgamento das propostas das licitantes.









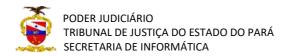
Equipe de Gestão e Fiscalização	TJPA	Equipe composta pelo gestor do contrato, responsável por gerir a execução contratual, e pelos fiscais demandante, técnico e administrativo, responsáveis por fiscalizar a ARP.
Fiscal Demandante	TJPA	Servidor representante da área demandante da contratação, indicado pela referida autoridade competente, responsável por fiscalizar a ARP quanto aos aspectos funcionais do objeto, inclusive em relação à aplicação de sanções.
Fiscal Técnico	TJPA	Servidor representante da área técnica, indicado pela respectiva autoridade competente, responsável por fiscalizar a ARP quanto aos aspectos técnicos do objeto, inclusive em relação à aplicação de sanções.
Fiscal Administrativo	TJPA	Servidor representante da Secretaria de Administração, indicado pela respectiva autoridade, responsável por fiscalizar a ARP quanto aos aspectos administrativos da execução, especialmente os referentes ao recebimento, pagamento, sanções, aderência às normas, diretrizes e obrigações contratuais.
Gestor	TJPA	Servidor com atribuições gerenciais, técnicas ou operacionais relacionadas ao processo de gestão da ARP, indicado por autoridade competente do órgão.
Preposto	Empresa fornecedora	Funcionário representante da empresa fornecedora, responsável por acompanhar a entrega dos equipamentos da ARP e atuar como interlocutor principal junto ao órgão contratante, incumbido de receber, diligenciar, encaminhar e responder as questões técnicas, legais e administrativas referentes a ARP.











Santos

dο

**Integrante Demandante** 

Nome: Ramon Nascimento

Matrícula: 112674

. 1000....

Telefone: (91) 3205-3046

E-mail:

ramon.nascimento@tjpa.jus.br

Integrante Técnico

Nome: Fabrício José Uchôa Corrêa

Matrícula: 104621

Telefone: (91) 3205-3046

E-mail: fabricio.uchoa@tjpa.jus.br

Integrante Administrativo

Nome: Luciano Santa Brigida das

Neves

Matrícula: 147460

Telefone: (91) 3205-3265

E-mail:

luciano.neves@tjpa.jus.br

**Gestor do Contrato** 

Nome: Ramon Santos do

Nascimento

Matrícula: 112674

Telefone: (91) 3205-3046

E-mail:

ramon.nascimento@tjpa.jus.br

**Fiscal Demandante** 

Nome: Bruno Vieira dos Santos

Matrícula: 116513

Telefone: (91) 3205-3046

E-mail: bruno.vieira@tjpa.jus.br

Fiscal Técnico

Nome: Fabrício José Uchôa

Corrêa

Matrícula: 104621

Telefone: (91) 3205-3046

E-mail: fabricio.uchoa@tjpa.jus.br

## 3.2. Da dinâmica de execução

## 3.2.1. Etapas

- 1) Inicia-se com o Pedido de Compra via GRP Thema;
- 2) Emissão de ordens de despesa, autorizadas pelos gestores do DPS e SEAD;
- Emissão de notas de empenho junto à Secretaria de Planejamento, Coordenação e Finanças;
- 4) Envio de notas de empenho ao fornecedor (entrega em até 90 dias corridos);
- 5) Recebimento provisório e definitivo dos produtos e ateste de nota fiscal;
- 6) Envio de nota fiscal atestada para liquidação e pagamento.

## 3.2.2. Dos prazos

## 3.2.2.1. Prazos de entrega dos bens

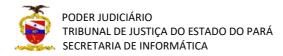
Os equipamentos que serão registrados, para eventual aquisição, devem ser entregues dentro do prazo, a contar da data de emissão do empenho, levando em consideração os critérios de complexidade de cada item, conforme indicado na tabela a seguir:

Item	Lote	Descrição	Prazo máximo (Dias)
1	-	Câmera IP	60
2	Lote 1	Microfone de mão	









3	Cabo XLR		60
4		Pedestal de mesa redondo para microfone	
5	-	Barra de videoconferência/Audiência	60
6	-	Base de acoplamento ( <i>Docking Station</i> ) - USB C com alimentação externa	60
7	-	Fone de ouvido USB com microfone	60
8	-	Filtro de linha com 08 tomadas, padrão brasileiro - Norma NBR14136	60
9	-	Base de acoplamento (Dock Station) SATA 2.5 e 3.5	60
10	-	Base de acoplamento (Dock Station) NVMe M.2 SSD	60
11	-	Monitor de 23,8 polegadas ou superior	90
12	-	Cabo USB para equipamento de Videoconferência (Poly Studio X30)	60
13	1 -1 - 0	Nobreak senoidal 3 KVA ou superior (tipo RACK)	00
14	Lote 2	Banco de baterias (RACK)	90
15	Loto 2	Nobreak senoidal 3 KVA ou superior (tipo TORRE)	90
16	Lote 3	Lote 3 Banco de baterias (TORRE)	
17	-	- Régua de tomada elétrica para rack	
18	-	Estação de trabalho desktop (Workstation) de alto desempenho, sem monitor	90
19	-	Lousa Interativa	90

## 3.2.2.2. Prazo de vigência da Ata de Registro de Preço

A vigência da Ata de Registro de Preços (ARP) será de 12 meses.

## 3.2.3. Logística de implantação

A logística de implantação deverá obedecer aos seguintes itens:

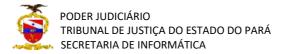
- Os equipamentos deverão ser entregues no Almoxarifado Central localizado na Rod. Augusto Montenegro, n 4950, km 4, bairro Parque Verde, CEP 66635-110, Belém-Pa;
- O horário de entrega dos equipamentos e execução dos serviços deverá ser das 8:00 as 16:00 de segunda a sexta-feira;
- A entrega poderá ser parcelada desde que dentro do prazo máximo de 90 dias corridos, previsto neste termo de referência;











 Os serviços de garantia deverão ser executados por assistência técnica autorizada do fornecedor e nas dependências do Tribunal de Justiça do Pará, no edifício sede, localizado na Av. Almirante Barroso nº 3089 - Bairro: Souza, ou outra dependência, situada na cidade de Belém-PA, a ser informada pela CONTRATANTE no momento da abertura de chamado.

## 3.3. Dos instrumentos formais de solicitação

- **3.3.1.** A solicitação de fornecimento dos bens será feita por meio de Ordem de Autorização após emissão da ordem de empenho ser enviada através de e-mail para a empresa fornecedora;
- 3.3.2. Será exigido o fornecimento de suporte onsite por meio de central de atendimento telefônico 0800, que permita o recebimento de chamadas locais de telefone fixo de qualquer localidade do Brasil;
- 3.3.3. O horário de funcionamento da central de atendimento telefônico deve ser de 08h às 18h (horário oficial de Brasília), em dias úteis de segunda a sexta-feira;
- 3.3.4. O meio preferencial de solicitação de chamado técnico será através de mensagem eletrônica (email). Caso o sistema de mensagem da central de atendimento não exista ou esteja inoperante, a prestação poderá ocorrer por sistema web ou telefone (0800 ou de custo local).

#### 3.4. Garantia e Nível de Serviço (SLA)

# 3.4.1. Garantia do produto/serviço

O prazo mínimo de garantia dos equipamentos será conforme indicado na tabela a seguir:

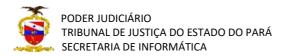
Item	Lote	Descrição	Garantia (Meses)
1	-	Câmera IP	12
2		Microfone de mão	
3	Lote 1	Cabo XLR	12
4		Pedestal de mesa redondo para microfone	
5	-	Barra de videoconferência/Audiência	24
6	-	Base de acoplamento ( <i>Docking Station</i> ) - USB C com alimentação externa	12
7	-	Fone de ouvido USB com microfone	12











8	-	Filtro de linha com 08 tomadas, padrão brasileiro - Norma	12
		NBR14136	
9	-	Base de acoplamento (Dock Station) SATA 2.5 e 3.5	12
10	-	Base de acoplamento (Dock Station) NVMe M.2 SSD	12
11	-	Monitor de 23,8 polegadas ou superior	36
12	-	Cabo USB para equipamento de Videoconferência (Poly Studio	12
		X30)	
13		Nobreak senoidal 3 KVA ou superior (tipo RACK)	
14	Lote 2	Banco de baterias (RACK)	36
15	1 -1 - 0	Nobreak senoidal 3 KVA ou superior (tipo TORRE)	00
16	Lote 3	Banco de baterias (TORRE)	36
17	-	Régua de tomada elétrica para rack	12
18	-	Estação de trabalho desktop (Workstation) de alto desempenho,	
		sem monitor	60
19	-	Lousa Interativa	36

#### 3.4.2. Garantia Contratual

Não haverá exigência de garantia contratual da execução, pelas razões abaixo justificadas:

- 3.4.2.1. Pela forma de contratação, que é por registro de preços, onde a aquisição ocorre por demanda. Da mesma forma, o pagamento ocorrerá somente após a entrega definitiva do equipamento/bem, com ateste da Nota Fiscal pelo gestor do contrato, onde não há risco para administração;
- 3.4.2.2. No Mapa de Risco não foi identificada ações preventivas ou de contingência que pudessem ser sanadas com a utilização da garantia contratual.

# 3.4.3. Nível de Serviço (SLA)

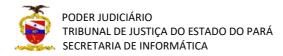
- Os prazos serão contados a partir da emissão do Termo de Recebimento Definitivo dos equipamentos;
- 3.4.3.2. A garantia se dará na modalidade onsite, consistindo na execução de todos os serviços necessários ao seu perfeito funcionamento;
- 3.4.3.3. A CONTRATADA deverá manter os equipamentos em condições normais de funcionamento e segurança durante o período de garantia;
- 3.4.3.4. A assistência técnica deverá ser executada nas dependências do Tribunal de Justiça do Pará, edifício sede, localizado na Av. Almirante Barroso nº 3089 Bairro: Souza, ou outra dependência, situada na cidade de Belém-PA, a ser informada pela CONTRATANTE no momento da abertura de chamado, de segunda à sexta-feira, no horário de 08:00 as 17:00h e consistirá na reparação das eventuais falhas dos equipamentos e na substituição de peças e componentes que se apresentem defeituosos ou do próprio equipamento quando necessário;











- 3.4.3.5. A CONTRATADA deverá assegurar a garantia dos equipamentos, por meio da rede credenciada mantida pelo próprio fabricante;
- 3.4.3.6. Deverá ser disponibilizado, pela CONTRATADA, um número de telefone (0800) ou sistema via Web, devendo possuir login e senha exclusivo para o CONTRATANTE, para abertura de chamados técnicos;
- 3.4.3.7. Deverá ser fornecido número do chamado técnico tanto para abertura via (0800) quanto para abertura via Web;
- 3.4.3.8. Para cada atendimento, a CONTRATADA deverá emitir o devido relatório técnico contendo, no mínimo, o nome do técnico, a descrição do defeito, o serviço realizado para o reparo, o período de atendimento (data/hora) e deve solicitar a assinatura do funcionário do órgão para ciência da pendência ou do fechamento do chamado:
- 3.4.3.9. Os prazos de início de atendimento e de conclusão do reparo dos equipamentos serão de 1 (um) e 5 (cinco) dias úteis, respectivamente, a partir da comunicação do defeito realizada pelo contratante à contratada através do chamado técnico.
- 3.4.3.10. O término do reparo não poderá ultrapassar o prazo previsto, caso contrário, a critério do CONTRATANTE, a contratada deverá providenciar a colocação de equipamento idêntico ao fornecido, em perfeitas condições de uso, como backup, até que seja sanado o defeito do equipamento. O prazo máximo para o backup permanecer no TJPA não deverá ser superior a 20 (vinte) dias úteis;
- 3.4.3.11. Caso 5% ou mais dos equipamentos adquiridos apresentem ocorrências idênticas que indiquem problemas de fabricação ou no lote entregue, necessitando de correções no software ou hardware do equipamento como solução definitiva, a CONTRATANTE poderá acionar a contratada para que realize estes procedimentos em todos os equipamentos adquiridos no prazo de até 30 (trinta) dias corridos. Estes procedimentos devem ser realizados no local a ser indicado pela CONTRATANTE, na cidade de Belém, UF: PA;
- 3.4.3.12. A Contratada deverá informar o site do fabricante na internet para suporte aos produtos ofertados, no qual poderão ser obtidos os drivers tais como: (disco rígido, interface de vídeo, interface de rede, entre outros);
- 3.4.3.13. O atendimento no período coberto pela garantia inclui mão de obra, peças novas de primeiro uso e, em caso de necessidade de manutenção fora das dependências do Contratante, o transporte e seguro do equipamento serão de responsabilidade da Contratada, sem ônus para a Contratante.

## 3.5. Da forma de comunicação e acompanhamento da execução dos serviços

O acompanhamento da execução dos serviços de garantia se dará através dos seguintes elementos de execução:

 a) As comunicações formais entre o TJPA e a empresa fornecedora se darão sob demanda, através de e-mail;











- b) O Tribunal de Justiça do Pará realizará o acompanhamento de todos os indicadores através de ferramentas e equipe própria.
- c) Os contatos institucionais são:

Nome	Email	Telefone
Fabrício José Uchôa Corrêa	fabricio.uchoa@tjpa.jus.br	(91) 3205-3046
Ramon Santos do Nascimento	ramon.nascimento@tjpa.jus.br	(91) 3205-3046

#### 3.6. Do recebimento

#### 3.6.1. Do recebimento provisório

O Recebimento Provisório do objeto ocorrerá em até 10 (dez) dias úteis após a entrega dos equipamentos, para efeito de posterior verificação da conformidade do material com a especificação e quantitativo.

#### 3.6.2. Do recebimento definitivo

O Recebimento Definitivo do objeto ocorrerá em até 10 (dez) dias úteis a partir da emissão do Termo de Recebimento Provisório, emitido pelo TJPA.

## 3.7. Do pagamento

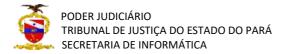
- 3.7.1. O pagamento será efetuado de acordo com a nota fiscal do fornecimento, com prazo não superior a 30 (trinta) dias, contados da data do atesto da nota fiscal, após verificada a conformidade da execução e documentação respectiva, através de crédito em conta corrente mediante a apresentação de fatura emitida pela EMPRESA em correspondência ao objeto executado;
- 3.7.2 A nota fiscal ou fatura deverá vir acompanhada obrigatoriamente dos comprovantes de regularidade fiscal e trabalhista, demonstrada através de consulta on-line ao Sistema de Cadastramento Unificado de Fornecedores SICAF e ao site da Justiça do Trabalho competente ou, na impossibilidade de acesso ao referido Sistema, mediante consulta aos sítios eletrônicos oficiais ou à documentação mencionada no art. 29 da Lei nº. 8.666/1993;
- 3.7.3 No ato do pagamento será verificado se a contratada possui pendências quanto às Fazendas Federal, Estadual e Municipal, incluída a regularidade relativa à Seguridade Social e ao Fundo de Garantia por Tempo de Serviço (FGTS) e a regularidade perante a Justiça do Trabalho (Certidão Negativa de Débitos Trabalhistas);











- 3.7.4 Constatada a situação de irregularidade em quaisquer das certidões, a CONTRATADA terá o seu pagamento suspenso e estará sujeita à aplicação das penalidades estabelecidas em Lei, bem como, a rescisão contratual;
- 3.7.5 Poderá o TJPA descontar o valor correspondente aos danos a que a EMPRESA der causa das faturas pertinentes aos pagamentos que lhe forem devidos, independentemente de qualquer procedimento judicial ou extrajudicial;
- 3.7.6 O TJPA poderá deduzir do montante a pagar os valores correspondentes às multas ou a indenizações devidas pela EMPRESA, nos termos deste contrato;
- 3.7.7 Nenhum pagamento isentará a EMPRESA das suas responsabilidades e obrigações, nem implicará aceitação definitiva do material/equipamento;
- 3.7.8 Para efeito de pagamento, o TJPA procederá às retenções tributárias e previdenciárias previstas na legislação em vigor, aplicáveis a este instrumento;
- 3.7.9 No caso de eventual atraso de pagamento, desde que a EMPRESA não tenha concorrido de alguma forma para tanto, fica convencionado que a taxa de atualização financeira devida pelo TJPA, entre a data acima referida e a correspondente ao efetivo adimplemento da parcela, será mediante a aplicação da seguinte fórmula:

 $EM = I \times N \times VP$ , sendo:

EM = Encargos moratórios;

N = Número de dias entre a data prevista para o pagamento e a do efetivo pagamento;

VP = Valor da parcela a ser paga; e

I = índice de atualização financeira = 0,0001644, assim apurado:

I = (TX/100)

I = (6/100)

I = 0,0001644

365 365

TX = Percentual da taxa anual = 6%

3.7.10 A classificação orçamentária para este registro de preços estará disponível nas funcionais programáticas orçamentárias Nº 02.126.1417.8651, 191, 02.126.1417.8652 e 02.126.1417.8653, referentes ao 1º Grau, 2º Grau e Área de apoio, respectivamente. Do mesmo modo, as dotações orçamentárias Nº 191, 198 e 206, pertencentes ao 1º Grau, 2º Grau e Área de apoio, nessa ordem.

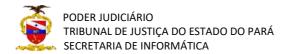
Os equipamentos que compõem a solução contratada serão distribuídos da seguinte forma: 65% para o Primeiro Grau, 9% para o Segundo Grau, e 26% para as áreas de apoio.











#### 3.8. Da transferência de conhecimento

Não ocorrerá a transferência de conhecimento devido à propriedade dos fabricantes sobre os equipamentos fornecidos.

#### 3.9. Dos direitos de propriedade intelectual e autoral

Não se aplica, pois não haverá contratação de serviço e sim registro de preços para eventual aquisição de hardware proprietário, portanto os diretos de propriedade intelectual serão do próprio fabricante.

#### 3.10. Da qualificação técnica dos profissionais

Não é requerida qualificação técnica ou formação específica dos profissionais participantes, uma vez que se tratam de equipamentos (hardware) de informática amplamente disponíveis no mercado e de instalação e utilização simples.

## 3.11. Das sanções

A inexecução total ou parcial da contratação sujeitará o FORNECEDOR às seguintes penalidades:

- **3.11.1.** Advertência por escrito;
- **3.11.2.** Em caso de inexecução parcial, multa moratória de 0,5% (meio por cento) por dia de atraso e sobre o valor total dos bens não entregues, até o limite de 14,5% (quatorze e meio por cento);
- 3.11.3. Em caso de inexecução parcial, com atraso superior a 29 (vinte e nove) dias até 44 (quarenta e quatro) dias, multa de 0,7% (sete décimos por cento) sobre o valor total dos bens não entregues, calculados desde o primeiro dia de atraso, independente de regra mais branda;
- 3.11.4. Em caso de descumprimento total da obrigação, caracterizado pela não entrega de nenhum dos bens registrados por prazo igual ou superior a 45 (quarenta e cinco) dias, multa de 30% sobre o valor total registrado na ARP;
- 3.11.5. Suspensão temporária de participação de licitação e impedimento de contratar com a Administração Pública, por prazo não superior a 02 (dois) anos;
- 3.11.6. Declaração de inidoneidade para licitar ou contratar com a Administração Pública enquanto perdurarem os motivos determinantes da punição ou até que seja promovida a reabilitação perante a própria autoridade que aplicou a penalidade, que será concedida sempre que o FORNECEDOR ressarcir o CONTRATANTE pelos prejuízos resultantes e depois de decorrido o prazo de 02 (dois) anos:
- **3.11.7.** As penalidades previstas nos itens 3.11.1, 3.11.2, 3.11.4 e 3.11.5 podem ser aplicadas individual ou cumulativamente, sem prejuízo das demais sanções previstas;
- **3.11.8.** As penalidades serão aplicadas após regular processo administrativo, em que seja assegurado ao licitante o contraditório e a ampla defesa, com os meios e recursos que lhes são inerentes;
- **3.11.9.** As penalidades serão obrigatoriamente registradas no SICAF.

## 4. DA FORMALIZAÇÃO DE CONTRATO

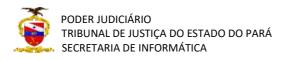
Não será necessária a formalização de contrato por se tratar de eventual aquisição de bens sem serviços que gerem obrigações futuras, com exceção da garantia.











## 5. DOS REQUISITOS TÉCNICOS ESPECÍFICOS

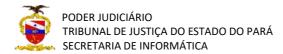
Lote	Item	Descrição	Quantidade
		CÂMERA IP	
		Sensor de 1/2.7" 2 Megapixel Progressive CMOS;	
		<ul> <li>Pixels efetivos de 1920 (H) x 1080 (V);</li> </ul>	
		<ul> <li>Linhas horizontais de 1920 (H);</li> </ul>	
		Resolução Real Full HD (1080p);	
		Lente de 3,6 mm;	
		<ul> <li>Ângulo de visão horizontal de pelo menos 115° (diagonal), 93° (horizontal) e 48° (vertical);</li> </ul>	
		Zoom digital de pelo menos 16x;	
		Armazenamento MicroSD de 256GB, no mínimo;	
		Alcance IR de pelo menos 10 m;	
		IR inteligente;	
		Comprimento de onda LED IR: 0,85 μm	
		Sensibilidade 0 lux (IR ligado);	
		Íris Eletrônica;	
		Day & Night automático (Ajustável);	
	0.4	Troca Automática do Filtro (ICR);	450
	01	CARACTERÍSTICAS COMPLEMENTARES	150
		<ul> <li>Compensação automática de Luz de Fundo (BLC);</li> </ul>	
		Digital (automático) Wide Dynamic Range (WDR);	
		Balanço de branco: Automático;	
		Detecção de movimento Ajustável;	
		<ul> <li>Redução Digital automática de Ruído (DNR) 3D;</li> </ul>	
		<ul> <li>Alcance de rotação horizontal de 0° a 355°;</li> </ul>	
		<ul> <li>Alcance de rotação vertical de -5° a 80°;</li> </ul>	
		CONEXÕES	
		Alimentação via Conector USB fêmea;	
		Interface de Rede tipo RJ-45 fêmea;	
		CARACTERÍSTICAS ELÉTRICAS	
		Consumo máximo de corrente de 0,7 A;	
		Consumo máximo de potência de 3,5 W;	
		Tensão de 5 Vdc;	
		CARACTERÍSTICAS MECÂNICAS	
		Case do tipo dome em material Plástico resistente;	











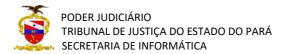
		<ul> <li>Local de instalação Interno (Indoor).</li> </ul>	
		CONECTIVIDADE	
		<ul> <li>Rede cabeada, interface RJ45 fêmea;</li> </ul>	
		<ul> <li>Padrões Wi-Fi IEEE802.11b, 802.11g, 802.11n;</li> </ul>	
		<ul> <li>Suporte aos protocolos RTSP, ONVIF, IPv4.</li> </ul>	
		VÍDEO	
		<ul> <li>Frame Rate adaptável não inferior a 20 FPS;</li> </ul>	
		<ul> <li>Compressão de vídeo H.264 ou H.265 (perfil principal);</li> </ul>	
		Taxa de bits para vídeo adaptável.	
		ÁUDIO	
		Áudio bidirecional;	
		<ul> <li>Compressão de áudio AAC;</li> </ul>	
		Taxa de bits para áudio Adaptável.	
		CONFIGURAÇÃO	
		Modo AP;	
		Cabo de Rede;	
		Homologado pela Anatel.	
		MICROFONE DE MÃO	
		Dinâmico com fio;	
		Cardioide para vocal;	
		Chave ON/OFF;	
		<ul> <li>Conector tipo XLR-M com 3 Pinos;</li> </ul>	
	02	Cápsula tipo Dinâmica;	500
		Impedância de 600 ohms;	
		Resposta de Frequência: 60 Hz a 15 Khz;	
		Tamanho aproximado: 15 cm;	
Lote		Peso aproximado 300g.	
1		CABO XLR	
		<ul> <li>Comprimento mínimo de 5 metros;</li> </ul>	
		<ul> <li>Especificações do fio: 20AWG (41 fios de 36AWG);</li> </ul>	
		• 85% da malha;	
	03	<ul> <li>Condutor interno com isolamento de Polietileno;</li> </ul>	500
		Revestimento extra grosso de PVC	
		Plug XLR Cannon Macho;	
		<ul> <li>Plug XLR Cannon Fêmea;</li> </ul>	
		<ul> <li>Seção 0,30mm, diâmetro externo, 6,0 mm.</li> </ul>	
			ı











	PEDESTAL DE MESA REDONDO PARA MICROFONES	
	Base de metal;	
	Cor preta;	
	Deverá possuir cachimbo;	-00
04		500
	Modelo compacto;	
	Peso aproximado de 2 kg;	
	Deverá possuir haste cromada flexível de 30 a 40 centímetros.	
	BARRA DE VIDEOCONFERÊNCIA/AUDIÊNCIA	
	CÂMERA	
	Deve oferecer certificado Microsoft Teams Room, Zoom Room e	
	Google meeting Room;	
	Deve possuir conector USB 3.0;  Deve possuir conector USB 3.0;	
	Deve ser plug and play;	
	<ul> <li>Deve possuir captura de imagem de no mínimo 4K (3840 x 2160 pixels) a 30fps;</li> </ul>	
	<ul> <li>Campo de visão diagonal de no mínimo 120°;</li> </ul>	
	<ul> <li>Zoom Ótico ou Digital de no mínimo 5x;</li> </ul>	
	Ajuste de foco automático e enquadramento automático do grupo;	
	Deve acompanhar suporte para fixação em parede, do mesmo	
	fabricante do conjunto;	
05	Deve acompanhar suporte de fixação do tipo VESA para televisores	380
	compatíveis com padrão VESA até 65", do mesmo fabricante do	
	conjunto;	
	Suporte para trava de segurança antifurto;	
	Deve acompanhar cabo USB com tecnologia 3.0 ou superior,	
	compatível com a transmissão 4K, de no mínimo 10 metros para	
	interligação do conjunto ao computador, do mesmo fabricante do	
	conjunto;  • A câmera deve possuir controle remoto com pelo menos 2	
	<ul> <li>A câmera deve possuir controle remoto com pelo menos 2 predefinições de posição de câmera, ajuste de câmera (horizontal e</li> </ul>	
	vertical), controle de volume e botão de mudo;	
	Tecnologia sem fio bluetooth para conectar a um dispositivo bluetooth	
	para chamadas de áudio.	
	O conjunto deve acompanhar 3 anos de garantia;	









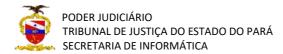
	O conjunto deve acompanhar todos os cabos e acessórios					
	necessários para o funcionamento;					
	ALTO-FALANTE					
	Possuir, no mínimo, um alto-falante embutido.					
	MICROFONE					
	<ul> <li>Alcance do microfone de no mínimo 4 metros;</li> </ul>					
	Deve possuir tecnologia para cancelamento de eco (AEC);					
	Deve possuir tecnologia para supressão de ruídos de fundo no					
	microfone;					
	O conjunto deve aceitar microfone de expansão, do mesmo fabricante					
	do conjunto.					
	OBSERVAÇÕES GERAIS					
	Possuir atestado (público ou privado) de capacidade técnica					
	semelhante ao equipamento ofertado, com a quantidade mínima de					
	10% do objeto proposto.					
	BASE DE ACOPLAMENTO ( <i>DOCKING STATION</i> ) - USB C COM ALIMENTAÇÃO EXTERNA					
	PORTAS USB					
	Pelo menos 4 portas USB 2.0 ou superior.					
	INTERFACES DE VÍDEO					
	Interface VGA e interface HDMI.					
06	LIGAÇÃO POR USB-C	3.500				
06	<ul> <li>Possuir ligação por USB-C com suporte a transferência de dados e a alimentação por meio dessa conexão.</li> </ul>	3.300				
	ALIMENTAÇÃO POR FONTE EXTERNA					
	<ul> <li>Possuir uma entrada para fonte de alimentação externa (com fonte de alimentação inclusa).</li> </ul>					
	COMPATIBILIDADE					
	Compatível com os sistemas operacionais Windows, macOS e Linux.					
	FONE DE OUVIDO COM MICROFONE					
07	Headset Biauricular;	1.700				
	Receptores ergonômicos;					











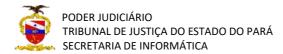
		Tubo de voz flexível;	
		Microfone;	
		Áudio estéreo;	
		Cabo de áudio tipo P3, conexão única, para fone e microfone;	
		Compatível com Sistema Operacional Windows 7/8/10/11.	
		FILTRO DE LINHA COM 08 TOMADAS, PADRÃO BRASILEIRO	
		<ul> <li>08 (oito) tomadas seguindo o padrão brasileiro, de acordo com a Norma NBR14136;</li> </ul>	
		Gabinete em plástico antichamas, resistente a impactos;	
		Chave liga/desliga com indicador luminoso;	
		Filtro contra interferência EMI/RFI incorporado;	
		<ul> <li>Proteção contra surtos de tensão nas tomadas telefônicas;</li> </ul>	
	08	<ul> <li>Proteção contra interferência eletromagnética e de radiofrequência provocada por motores elétricos, lâmpadas fluorescentes, eletrodomésticos;</li> </ul>	1.700
		<ul> <li>Fusível de proteção geral (10A/250v);</li> </ul>	
		Porta-fusível com uma unidade de reserva;	
		<ul> <li>Cabo telefônico de 1,5m padrão RJ-1;</li> </ul>	
		<ul> <li>Cabo de rede com seção transversal de 0,75mm; corrente máxima de 10A;</li> </ul>	
		<ul> <li>Tensão de funcionamento de 127/220v;</li> </ul>	
		Potência máxima (para 220v);	
		Proteção para linha telefônica.	
		BASE DE ACOPLAMENTO (DOCK STATION) SATA 2.5 E 3.5	
		CARACTERÍSTICAS GERAIS	
	09	Tipo Plug and play;	10
	09	<ul> <li>Função Clone Offline: Duplicador off-line de SSD / HDD. Sem auxílio de PC;</li> </ul>	10
		Interface externa USB 3.0 ou superior;	











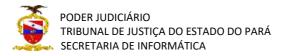
	Suporta uma taxa de transferência de dados de até 5 Gbps;	
	Hot Swappable: adicionar ou remover sem ter que desligar ou	
	reiniciar o computador;	
	Entradas adequadas para discos rígidos HDD / SSD de 2.5 e 3.5	
	polegadas com capacidade de até 2 TB ou superior;	
	Função de Hibernação;	
	Compatibilidade: SATA I, II e III e com Solid State Drives (SSD).	
	Funciona com <i>Windows</i> 10/8/7 / Vista e XP e com Mac OS 9.1 e	
	superior, <i>Linux</i> e <i>Unix</i> ;	
	<ul> <li>Velocidade de transferência de 60-80 MB / Seg.</li> </ul>	
	ALIMENTAÇÃO	
	Fonte de alimentação 12V 4A Bivolt.	
	BASE DE ACOPLAMENTO (DOCK STATION) NVME M.2 SSD	
	Interface de saída do tipo USB 3.1 Type-C;	
	Suporte aos SSDs M.2 nvme, compatível com 2242, 2260, 2280,	
10	22110;	10
	Taxa de transferência de 10 Gbps (USB 3.1);	
	Suporte mínimo de 1TB por entrada, totalizando 2 TB no total;	
	Suporte aos Sistemas Operacionais Windows / Mac / Linux.	
	MONITOR DE 23,8 POLEGADAS OU SUPERIOR	
	CONDIÇÕES GERAIS	
	O equipamento cotado deve ser novo, não submetido a uso anterior,	
	nem recondicionamento e devem pertencer comprovadamente a	
	linha corporativa do fabricante;	
	O modelo ofertado deverá estar em linha de produção, sem previsão	
	de encerramento, até a data de entrega da proposta.	
11	CARACTERÍSTICAS GERAIS	4.200
	Tipo IPS com iluminação em LED;  De le com iluminação em LED;	
	Padrão SVGA;	
	<ul> <li>Possuir ajuste de altura mínimo de 15 cm, inclinação de tela e rotação de 90°;</li> </ul>	
	<ul> <li>Resolução de tela <i>Full HD</i> (1920 x 1080 pixels) ou superior;</li> </ul>	
	<ul> <li>Com tecnologia integrada que reduz as emissões de luz azul;</li> </ul>	
	Painel antirreflexivo;	
1	• i allei allullellexivo,	1











- Tempo de resposta de 8 milissegundos ou inferior;
- Proporção da tela de 16:9 (widescreen);
- Brilho de 250 cd/m² ou superior;
- Ângulo de visão horizontal de 160° ou superior;
- Ângulo de visão vertical de 160° ou superior;
- Suporte de cores Maior que 16 milhões;
- Cor predominantemente cinza/grafite/preta;
- Entrada HDMI, VGA e/ou DP (Não será permitida a utilização de adaptadores e conversores de energia);
- Conexões USB 3.2 ou superior, pelo menos 4 disponíveis;
- Energia comutável automaticamente de 100 240 VAC, com fonte interna ao monitor:
- Tipo Plug and play.

#### **CABOS E DRIVERS**

- Deverão ser fornecidos para cada monitor os cabos para ligação analógica e digital do monitor ao PC, através das conexões de entrada VGA (analógico) x USB-c e HDMI (digital) e/ou DP x USB-c, sem utilização de adaptadores, extensores, divisores. Além de cabo USB 3.0 Super Speed (velocidade de transmissão de dados mínimo 5 Gbps);
- Deverão ser fornecidos todos os cabos e drivers e outros softwares, compatíveis com o sistema operacional Windows, necessários para o total funcionamento do equipamento.

# GARANTIA

- Deverá possuir garantia de no mínimo 36 (trinta e seis) meses on-site, prestada pelo fabricante ou rede de assistência técnica devidamente autorizada, em horário comercial, a contar a partir da data do aceite do equipamento;
- A contratada deve possuir central de atendimento tipo (0800) para abertura dos chamados de garantia, comprometendo-se a manter registros dos mesmos constando a descrição do problema;
- Durante a garantia deverão ser substituídas, sem nenhum ônus adicional, peças ou partes defeituosas, salvo quando o defeito for provocado por uso indevido do equipamento, devidamente comprovado.

#### **DOCUMENTAÇÃO OBRIGATÓRIA**

 Os licitantes deverão apresentar descrição detalhada dos equipamentos ofertados junto com a proposta e anexar a respectiva









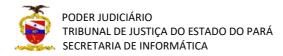
		documentação técnica, para comprovação das especificações técnicas mínimas;	
		O monitor deve atender à norma IEC 60950 ou similar.	
		CABO USB PARA EQUIPAMENTO DE VIDEOCONFERÊNCIA (POLY	
		STUDIO X30)	
		Cabo tipo USB-C macho para USB-A macho;	
		<ul> <li>Suporte à tecnologia 3.0 ou superior, compatível com a transmissão</li> <li>4K;</li> </ul>	
	40	Comprimento mínimo de 10 metros;	000
	12	Compatível com o equipamento de videoconferência Poly Studio X30;	200
		Garantia de 1 ano.	
		OBSERVAÇÕES GERAIS	
		Possuir atestado (público ou privado) de capacidade técnica	
		semelhante ao item ofertado, com a quantidade mínima de 10% do	
		objeto proposto.	
		NOBREAK SENOIDAL 3 KVA OU SUPERIOR (TIPO RACK)	
		DESCRIÇÃO GERAL	
		Forma de onda Senoidal pura;	
		Topologia online dupla conversão;	
		<ul> <li>Estabilizador interno com 3 (três) estágios de regulação com função true RMS;</li> </ul>	
		Filtro de linha e estabilizador interno;	
Lote		Inversor sincronizado com a rede (sistema PLL);	
2	13	Tipo de Gabinete: RACK;	100
2		Tipo de Gabinete. NACIN,	
2		Deve possuir altura máxima de 2U's;	
2		,	
2		<ul> <li>Deve possuir altura máxima de 2U´s;</li> <li>Acompanhar kit de fixação (porcas-gaiola metálica e parafusos</li> </ul>	
2		<ul> <li>Deve possuir altura máxima de 2U's;</li> <li>Acompanhar kit de fixação (porcas-gaiola metálica e parafusos Philips M5);</li> </ul>	











- Proteção contra curto circuito nas tomadas;
- Proteção contra sobrecarga nas tomadas de saída;
- Proteção contra surtos de tensão na entrada e saída entre fase e neutro, fase e terra, neutro e terra;
- Proteção contra sub/sobretensão de rede com retorno automático;
- Proteção contra descarga total das baterias;
- Proteção contra sobreaquecimento no inversor e no transformador;
- Possuir correção de variação de rede elétrica por degrau;
- Possuir botão liga/desliga frontal temporizado com função mute;
- Possuir botão de Autoteste;
- Possuir Autodiagnóstico de bateria: Informa quando a bateria precisa ser substituída;
- Possuir LEDs de sinalização frontal para: condições de operação, nível de potência consumida e nível de carga da bateria.

## **DADOS DE ENTRADA**

- Potência mínima: 3000 VA;
- Tensão de entrada: 220V (FNT/FFT) / 115V/127V (FNT) bivolt automático;
- Frequência: 60Hz, variação de +-4%.

## **DADOS DE SAÍDA**

- Tensão de saída: 115V +-5% em bateria e +6%-10% em rede;
- Frequência: 60Hz, variação de +-1%;
- Rendimento de >= 86% em modo rede e >= 84% em modo bateria;
- Fusível rearmável;
- Possuir, no mínimo, 08 tomadas padrão ABNT 14136, sendo 06 tomadas de 10A e 02 tomadas de 20A;
- Todas as tomadas devem acompanhar cabo de força tripolar (incluso) de no mínimo 300/500V, com comprimento mínimo de 1,5mts (um metro e meio), tendo o padrão ABNT 14136 numa









exterminada e	IFC 320	C13 em outra	

## **BATERIAS INTERNAS E AUTONOMIA**

- Seladas e a prova de vazamentos;
- Autonomia mínima de 30 minutos (sem uso das baterias externas) a 50% de carga, comprovado através de memória de cálculo de bateria;
- Baterias devem seladas do tipo Hot-swap;
- Recarga automática das baterias;
- Possuir, no mínimo, 6 baterias internas de 12V/9Ah.

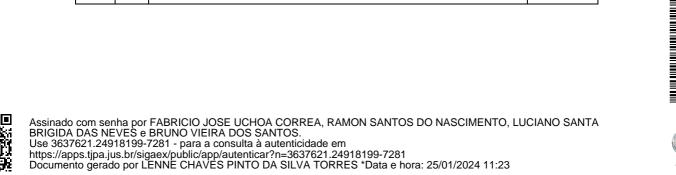
#### **GERENCIAMENTO**

14

- Comunicação Inteligente através de porta USB (cabo incluso).
- Possuir interface interna Ethernet RJ45, com suporte aos protocolos TCP/IP, HTTP e SNMP;
- Permitir controle e monitoramento remoto via internet e/ou rede LAN;
- Deve permitir coletas das medidas de tensão de entrada e saída, tensão e carga das baterias e potência consumida;
- Visualização do estado geral do nobreak e da qualidade da energia elétrica;
- Garantia e suporte técnico on-site durante 36 meses;
- Software incluso para monitoramento local. Este software deve possuir um pacote básico de funções como: Monitoramento da rede elétrica, carga das baterias, carga ligada ao nobreak, temperatura interna, programação de shutdown e registro de eventos.

# BANCO DE BATERIAS EXTERNA (TIPO RACK)

- Módulo em gabinete metálico compatível com o item 13;
- Deve acompanhar o cabo tipo engate rápido original e confeccionado em fábrica para conectar ao gabinete do item 1. Não será permitida a confecção manual e/ou in-loco deste cabo;
- Módulo deve possuir largura padrão para fixação em RACK de 19";
- Deve acompanhar os acessórios para fixação no rack (parafusos, porca-gaiola e trilhos /" orelhas". Não é permitida adaptações e/ou

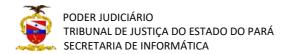






100





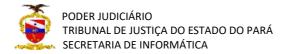
		<ul> <li>bandejas externas para fixação/acomodação do gabinete no interior do RACK;</li> <li>Acompanhar kit de fixação (porcas-gaiola metálica e parafusos Philips M5);</li> <li>Módulo deve possuir altura máxima de 2U´s;</li> <li>Baterias lacradas, estacionárias livres de manutenção;</li> <li>Baterias dever ser <i>Hot-swap</i>;</li> <li>Tensão mínima de barramento de 72Vcc;</li> <li>Possuir no mínimo 6 baterias internas de 12V/9Ah;</li> <li>O conector de engate rápido deve evitar problemas de inversão de polaridade;</li> <li>Fusível interno de proteção;</li> <li>Garantia de 36 meses .</li> </ul>	
Lote 3	15	<ul> <li>Forma de onda senoidal pura;</li> <li>Topologia online dupla conversão;</li> <li>Estabilizador interno com 3 (três) estágios de regulação com função true RMS;</li> <li>Filtro de linha e estabilizador interno;</li> <li>Inversor sincronizado com a rede (sistema PLL);</li> <li>Tipo de Gabinete: TORRE;</li> <li>Gabinete deve possuir rodinhas próprias parafusadas que permitem realizar o giro de 360°. Não será aceito suporte ou qualquer tipo de adaptação com rodinhas para acomodação do gabinete;</li> <li>Permitir ser ligado na ausência de rede elétrica;</li> <li>LEDs indicadores da condição do nobreak: modo rede, modo inversor/bateria, final de autonomia, subtensão, sobretensão, baterias em carga;</li> <li>Entrada para módulos de baterias externas do tipo engate rápido;</li> </ul>	350











- Proteção contra curto circuito nas tomadas;
- Proteção contra sobrecarga nas tomadas de saída;
- Proteção contra surtos de tensão na entrada e saída entre fase e neutro, fase e terra, neutro e terra;
- Proteção contra sub/sobretensão de rede com retorno automático;
- Proteção contra descarga total das baterias;
- Proteção contra sobreaquecimento no inversor e no transformador;
- Possuir correção de variação de rede elétrica por degrau;
- Possuir botão liga/desliga frontal temporizado com função mute;
- Possuir botão de Autoteste;
- Possuir Autodiagnóstico de bateria: Informa quando a bateria precisa ser substituída;
- Possuir LEDs de sinalização frontal para: condições de operação, nível de potência consumida e nível de carga da bateria;

## **DADOS DE ENTRADA**

- Potência mínima: 3000 VA;
- Tensão de entrada: 220V (FNT/FFT) / 115V/127V (FNT) bivolt automático;
- Frequência: 60Hz, variação de +-4%;

## **DADOS DE SAÍDA**

- Tensão de saída: 115V +-5% em bateria e +6%-10% em rede;
- Frequência: 60Hz, variação de +-1%;
- Rendimento de >= 86% em modo rede e >= 84% em modo bateria;
- Fusível rearmável;
- Possuir, no mínimo, 08 tomadas padrão ABNT 14136, sendo 06 tomadas de 10A e 02 tomadas de 20<sup>a</sup>;
- Todas as tomadas devem acompanhar cabo de força tripolar (incluso) de no mínimo 300/500V, com comprimento mínimo de 1,5mts (um metro e meio), tendo o padrão ABNT 14136 numa









exterminada e IEC 320 C13 em outra:	
-------------------------------------	--

#### **BATERIAS INTERNAS E AUTONOMIA**

- Seladas e a prova de vazamentos;
- Autonomia mínima de 30 minutos (sem uso das baterias externas) a 50% de carga, comprovado através de memória de cálculo de bateria;
- Baterias devem seladas do tipo Hot-swap;
- · Recarga automática das baterias;
- Possuir, no mínimo, de 6 baterias internas de 12V/9Ah.

#### **GERENCIAMENTO**

- Comunicação Inteligente através de porta USB (cabo incluso);
- Possuir interface interna Ethernet RJ45, com suporte aos protocolos TCP/IP, HTTP e SNMP;
- Permitir controle e monitoramento remoto via internet e/ou rede LAN;
- Deve permitir coletas das medidas de tensão de entrada e saída, tensão e carga das baterias e potência consumida;
- Visualização do estado geral do nobreak e da qualidade da energia elétrica;
- Garantia e suporte técnico on-site durante 36 meses;
- Software incluso para monitoramento local. Este software deve possuir um pacote básico de funções como: Monitoramento da rede elétrica, carga das baterias, carga ligada ao nobreak, temperatura interna, programação de shutdown e registro de eventos;

## Banco de baterias externa (TIPO TORRE)

16

- Módulo em gabinete metálico compatível com o item 15;
- Gabinete deve possuir rodinhas próprias parafusadas que permitem realizar o giro de 360°. Não será aceito suporte ou qualquer tipo de adaptação com rodinhas para acomodação do gabinete;
- Deve acompanhar o cabo tipo engate rápido original e confeccionado em fábrica para conectar ao gabinete do item 3. Não será permitida a





350





		confecção manual e/ou <i>in-loco</i> deste cabo;	
		<ul> <li>Baterias lacradas, estacionárias livres de manutenção;</li> </ul>	
		Baterias dever ser <i>Hot-swap;</i>	
		<ul> <li>Tensão mínima de barramento de 72Vcc;</li> </ul>	
		<ul> <li>Possuir no mínimo 6 baterias internas de 12V/9Ah;</li> </ul>	
		<ul> <li>O conector de engate rápido deve evitar problemas de inversão de polaridade;</li> </ul>	
		Fusível interno de proteção;	
		Garantia	
		Garantia de 36 meses;	
		RÉGUA DE TOMADA ELÉTRICA PARA RACK	
		<ul> <li>Possuir 10 tomadas de 20A padrão ABNT 14136, com ajuste automático interno para também aceitar plugs de tomadas de 10<sup>a</sup>;</li> </ul>	
		<ul> <li>Possuir abas para fixação em rack padrão 19";</li> </ul>	
		Possuir altura de 1U;	
		<ul> <li>Possuir disjuntor interno de segurança de, no mínimo, 32ª;</li> </ul>	
		<ul> <li>Terminais em latão, chassis metálicos pintura eletrostática na cor preta;</li> </ul>	
		Possuir porta Ethernet, conector RJ45;	
	17	Permitir gerenciamento via protocolo TCP/IP, HTTP/;HTTPS e SNMP;	500
		Frequência de operação 60/70hz;	
		Capacidade nominal 110/220v - bivolt automático;	
		Cabo e plug normalizado;	
		Tomadas polarizadas conforme norma NBR-5410;	
		Potência carga 110v-1500 watts e 220v-2200 watts;	
		Cabo de força tripolar certificado de, no mínimo, 2,50 metros e 20A;	
		Porta fusível duplo;	
		LED indicativo de ligação (ON/OFF);	
1	1		









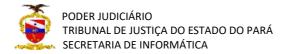
	Acompanhar kit de fixação (porcas-gaiola metálica e parafusos	
	Philips M5).	
	ESTAÇÃO DE TRABALHO DESKTOP (WORKSTATION) DE ALTO	
	DESEMPENHO, SEM MONITOR	
	CONDIÇÕES GERAIS	
	•	
	O equipamento cotado deve ser novo, não submetido a uso anterior, nem recondicionamento e devem pertencer comprovadamente a linha corporativa do fabricante;	
	O modelo ofertado deverá estar em linha de produção, sem previsão de encerramento, até a data de entrega da proposta.	
	PROCESSADOR	
	O processador deverá ser da penúltima geração disponível utilizada pelo fabricante do equipamento, com performance, mínima, de 30.000 (trinta mil) pontos. O desempenho será comprovado por intermédio de resultados de BenchMark, disponíveis em:	
	http://www.cpubenchmark.net/cpu_list.php;	
18	<ul> <li>Deverá possuir, no mínimo, 12 (doze) núcleos e 20 (vinte) threads de processamento com frequência de operação interna básica de, no mínimo, 2.1 GHz;</li> </ul>	30
	Memória <i>cache</i> total de, no mínimo, 25MB;	
	<ul> <li>Deverá possuir tecnologia de fabricação de 14 nm (quatorze nanômetros) ou inferior;</li> </ul>	
	TDP (Termal Design Power) máximo de 180W;	
	Deverá possuir compatibilidade com memória do tipo ECC;	
	É obrigatório declarar, na proposta, o modelo do processador	
	ofertado.	
	MEMÓRIA RAM	
	<ul> <li>Deverá possuir, no mínimo, 32 GB (trinta e dois gigabytes) de memória RAM instalados;</li> </ul>	
	<ul> <li>Deverá ser do tipo DDR-5 ou superior e possuir, no mínimo, 4400MHz e com tecnologia ECC;</li> </ul>	
	Deverá ser expansível a, no mínimo, 128 GB;	
	<ul> <li>Possuir pelo menos 04 (quatro) slots para instalação de memórias RAM DDR-5 4400 MH.</li> </ul>	











### BIOS

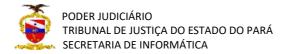
- BIOS desenvolvida pelo mesmo fabricante do equipamento ou ter direitos copyright sobre a BIOS, ou em regime de OEM, comprovados através de declaração fornecida pelo fabricante. O fabricante do equipamento, deverá ser totalmente responsável pela BIOS fornecida juntamente com a placa-mãe e pela atualização desta BIOS, devendo promover as alterações que se façam necessárias e corrigir problemas ou danos causados ao equipamento em razão dessa BIOS ou de procedimentos de atualização desta BIOS (que poderão ser acompanhados pela empresa caso haja necessidade), durante o período de garantia do equipamento;
- BIOS em português ou inglês, desenvolvido em conformidade com a especificação UEFI 2.5 ou superior (http://www.uefi.org) e capturáveis pela aplicação de inventário SCCM (System Center Configuration Manager). O fabricante deverá comprovar a compatibilidade com o padrão UEFI através do site http://www.uefi.org/members, na categoria membros;
- O BIOS deverá ser do tipo memória flash;
- Possuir um campo com o número de série do equipamento e um campo editável que permita inserir uma identificação customizada, como número de patrimônio ou de serviço, e que possam ser consultadas por software de gerenciamento;
- Deverá possuir recursos de controle de permissão através de senhas;
- Estar em conformidade com a normativa NIST 800-147 baseado nos padrões de mercado de maneira a usar métodos de criptografia robusta para verificar a integridade do BIOS antes de passar o controle de execução a mesma;
- Software embarcado no BIOS com Funções de diagnóstico de problemas, e gerenciamento com as seguintes características:
- Permitir o teste do equipamento, com independência do sistema operacional instalado, o software de diagnóstico deve ser capaz de ser executado (inicializado) a partir da UEFI (Unified /Extensible Firmware Interface) ou do Firmware do equipamento através do acionamento de tecla função (F1...F12);
- O software de diagnóstico deverá ser capaz de informar, através de tela gráfica: O fabricante e modelo do equipamento, processador, memória RAM, firmware do equipamento, e capacidade do disco rígido;











- Permitir acesso remoto ao POST (procedimento de inicialização) e
   BIOS para leitura e gravação, mesmo com o equipamento desligado do microcomputador através da rede;
- Deverá permitir acesso remoto ao sistema operacional e processo de inicialização do microcomputador através de interface gráfica, com controle remoto do mouse e teclado (KVM remoto), independente do suporte de aplicações locais ou estado do sistema operacional;
- Deverá ser gerenciável remotamente, assumindo-se que possam estar desligados, porém energizados pela rede elétrica e conectados localmente a rede de dados e pela rede wireless;
- Deverá permitir ligar e desligar o micro remotamente, com controle de acesso, em horários programados;
- Possuir a capacidade de inventário remoto de Hardware mesmo com o equipamento desligado.

### **PLACA MÃE**

- A placa mãe deve ser fabricada pelo próprio fabricante do microcomputador ou projetadas especificamente para o equipamento com direitos *Copyright*, não sendo aceito placas de livre comercialização no mercado, nem em regime de OEM;
- Deverá possuir, no mínimo, chipset W680 ou superior;
- Sistema de detecção de intrusão de chassis, com acionador instalado no gabinete, sem adaptações;
- Possuir pelo menos 03(três) slot de expansão padrão M.2 exclusivo para SSD e 03 (três) slots PCle, sendo no mínimo 01 (um) slot PCle x16 e 01(um) slots PCle x1;
- Possuir módulo TPM (Trusted Platform Module) versão 2.0 ou superior instalado de fábrica integrado a placa-mãe destinado ao armazenamento de senhas, certificados digitais e chaves criptográficas em conformidade com as especificações do Trusted Computing Group.

## **ARMAZENAMENTO**

Uma unidade do tipo SSD com capacidade de no mínimo 500 GB
 NVME M.2 e um segundo SSD com capacidade de 1 TB NVMe.

### **CONTROLADORA DE REDE GIGABIT ETHERNET**

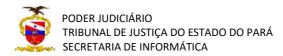
 Deverá possuir, no mínimo, 01 (uma) interface de rede compatível com Ethernet, sendo do tipo "onboard" ou através de placa











- adaptadora. Possuir velocidades de comunicação de 10/100/1000Mbps (dez, cem, mil megabits por segundo);
- Deverá possuir conector de rede do padrão RJ-45. Deverá suportar recurso WOL (Wake On LAN);
- 01 (uma) interface de rede wireless padrão 802.11 AX e bluetooth 5.1 Integrado compatível com a tecnologia de gerenciamento remoto descrita no subitem BIOS.

### **CONTROLADORA DE VÍDEO**

- Controladora de vídeo com no mínimo 08 (oito) GB de memória dedicada GDDR6 no mínimo 128 bits, suporte à resolução de pelo menos 3840 x 2160, compatível com DirectX 12;
- A controladora de vídeo proposta deverá alcançar pontuação mínima de desempenho de 7.400 (sete mil e quatrocentos) pontos aferidos pelo site https://www.videocardbenchmark.net/;
- Possuir pelo menos 03 (três) saídas de vídeo digital (HDMI, DisplayPort ou Mini DisplayPort) para utilização de monitores externos. No caso de conectores do Tipo Mini DisplayPort, devem ser entregues os adaptadores para HDMI ou DisplayPort;
- Deverá ser homologada pelo fabricante, comprovado através de catálogo do equipamento.

### **CONTROLADORA DE ÁUDIO**

 Interface de som integrada padrão High Definition Audio com conectores para microfone e fone de ouvido, sendo aceita solução combinada.

### **GABINETE**

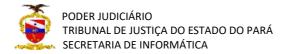
- Volume máximo de 28 (vinte e oito) litros e construído em material reforçado;
- Botão de liga/desliga na parte frontal do gabinete, com LED de indicação de que o equipamento está energizado;
- Possuir pelo menos 02 (duas) baia interna para disco rígido de 2,5 ou 3,5 polegadas;
- O gabinete deverá possuir um slot específico para conexão de tranca física de segurança do tipo Kensington ou similar. Deve ser entregue junto com o equipamento, a trava de forma a impedir a abertura do equipamento;
- Acompanhar um cabo de alimentação e plugue de acordo com o padrão utilizado no Brasil, especificado pela NBR 14136;











 Deverá ser aplicado logo oficial da contratante, com área de impressão mínima de 3,00 x 2,72 cm, através de sistema de gravação direta como aplicação em Laser, não sendo admitido o uso de adesivagem, serigrafias ou adaptações semelhantes. A gravação deverá ser feita apenas no gabinete da workstation visando medidas de segurança.

### CONECTIVIDADE

- Possuir pelo menos 04 (quatro) portas USB 3.2 na parte frontal, sendo pelo menos 1 (uma) Tipo-C 3.2, 04 (quatro) portas USB na parte traseira, sendo pelo menos 2 (duas) USB 3.2.;
- Não será aceita a utilização de adaptadores;
- Deverá suportar, no mínimo, o uso de 3 (três) monitores simultaneamente;
- Deverá possuir pelo menos 3 (três) saídas de vídeo, sendo 1 (uma)
   DisplayPort e 1 (uma) HDMI 2.0;
- Leitor de cartões de memória integrado com suporte à cartões SD (Secure Digital);
- Não serão aceitas portas USB instaladas adicionais placas PCI ou adaptadores – as portas devem fazer parte do projeto original da placa mãe do equipamento proposto.

### **TECLADO**

- Teclado wireless ou com conexão USB, com ajuste de inclinação, com 107 teclas, teclado numérico separado, padrão ABNT2;
- Deverá possuir proteção contra o derramamento de líquidos;
- A marca deverá ser igual à do fabricante do equipamento ofertado.

## MOUSE

- Mouse ótico com conexão USB, de dois botões, e dispositivo de rolagem de tela, devendo possuir resolução mínima por hardware de 1000 DPI:
- A marca deverá ser igual à do fabricante do equipamento ofertado;
- Deverá acompanhar mouse pad do mesmo fabricante do equipamento.

# FONTE DE ALIMENTAÇÃO

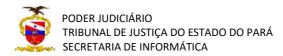
Fonte de alimentação interna ao equipamento com suporte a tensões de entrada de 127 a 220 VAC com frequência de 50/60 Hz, com detecção e comutação automática;











- Possuir potência de no mínimo 500 Watts com eficiência energética de 92%:
- O modelo fornecido deve estar cadastrado no site www.80plus.com na categoria Platinum ou superior, sendo que a fonte deverá estar cadastrada em nome do fabricante do equipamento ofertado.

#### SISTEMA OPERACIONAL E APLICATIVOS

- Deverá vir instalado com o Sistema Operacional Microsoft Windows
   11 Professional 64 bits devidamente licenciado.;
- O equipamento deve acompanhar as referidas mídias de restauração do sistema operacional mantendo o padrão de fábrica ou possuir sistema próprio do fabricante capaz de gerar as respectivas mídias (tipo recovery).

### **GARANTIA DO HARDWARE**

- O conjunto de equipamento ofertado deverá possuir garantia de no mínimo 05 (cinco) anos on-site, prestada pelo fabricante ou rede de assistência técnica devidamente autorizada, em horário comercial, a contar a partir da data do aceite do equipamento. A contratada deve possuir central de atendimento tipo (0800) para abertura dos chamados de garantia, comprometendo-se a manter registros dos mesmos constando a descrição do problema;
- Durante a garantia deverão ser substituídas, sem nenhum ônus adicional, peças ou partes defeituosas, salvo quando o defeito for provocado por uso indevido do equipamento, devidamente comprovado;
- A garantia não será afetada caso tenhamos a necessidade de instalar placas de rede locais, de fax-modem, interfaces específicas para acionamento de outros equipamentos, adicionar unidade de disco rígido bem como alterar a capacidade de memória, ressaltando que a garantia desses opcionais adicionados será de total responsabilidade do órgão;
- Durante o período de garantia, a assistência técnica deverá ser prestada, exclusivamente pelo fabricante dos equipamentos ou empresa prestadora de serviços de assistência técnica devidamente credenciada pelo mesmo através de carta no ato da homologação.

# DOCUMENTAÇÃO OBRIGATÓRIA

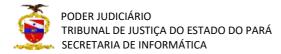
 As licitantes deverão apresentar descrição detalhada dos equipamentos ofertados junto com a proposta e anexar a respectiva











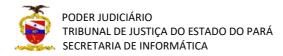
	documentação técnica, para comprovação das especificações técnicas mínimas;	
	<ul> <li>A proposta que n\u00e3o cumprir o disposto neste item ser\u00e1 desclassificada;</li> </ul>	
	Computador e o monitor devem atender à norma IEC 60950 ou	
	similar, o que deverá ser comprovado por meio de certificação emitida pelo Inmetro ou por Organismo de Certificação de Produto – OCP,	
	acreditado pelo Inmetro, consoante o estabelecido nos Requisitos de	
	Avaliação de Conformidade para Bens de Informática, aprovados	
	pela Portaria nº 170, de 10 de abril de 2012, atestando-se a	
	adequação do bem fornecido aos requisitos de segurança para	
	usuário e instalações;	
	O equipamento ofertado deverá constar no Microsoft hardware	
	compatibility list (HCL) para o sistema operacional exigido. A	
	comprovação da compatibilidade será efetuada pela apresentação do	
	documento hardware compatibility test report emitido	
	especificamente para o modelo no sistema operacional ofertado;	
	Certificado ou comprovante de conformidade demonstrando o item	
	ofertado não contem 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);	
	O fabricante do microcomputador deve possuir Certificado ISO 9001	
	e 14001;	
	O fabricante deverá fazer parte da lista de membros do DMTF nas	
	categorias board ou leadership, comprovado através de certificação;	
	Deverá ser apresentado na proposta, documento com a indicação da	
	Assistência Técnica ou autorizada do Fabricante.	
	LOUSA INTERATIVA	
	ASPECTOS GERAIS	
10	O dispositivo deverá ser do tipo tela interativa, específico para	05
19	reuniões de vídeo conferência, tele aula (EAD), projeção sem fio e	05
	quadro digital para escrita na tela, com recursos de Audio;	
	Deverá utilizar sistema operacional embutido Windows e Android, com	
	sistema de alto-falante, microfone, câmera e codec integrados. Não	
	serão aceitos acessórios ou produtos não integrados ao equipamento,	











a solução deve ser integrada em uma única plataforma;

- Deverá possuir pelo menos duas CPUs;
- A lousa digital, o codec de áudio e vídeo devem ser processados por circuitos integrados dedicados;
- Deverá fornecer dois chips, onde cada um deve contar com pelo menos 4 núcleos;
- Deve possuir velocidade de clock de, no mínimo, 1,5 GHz e possuir, pelo menos, 12GB de RAM, 64 GB de flash e 4T FLOPS de capacidade para executar algoritmos com tecnologia de Inteligência Artificial.

### **ESPECIFICAÇÕES DA TELA**

- Deverá fornecer tela de quadro branco de no mínimo 65 polegadas, e a resolução máxima da tela não deve ser inferior a 3840 \* 2160, sendo que a taxa de atualização não deve ser inferior a 60 Hz;
- Deverá suportar funções de ajuste automático de brilho de tela antirreflexo e brilho;
- Deverá suportar no mínimo 20 pontos de toque com precisão de ± 1
  mm e deve acompanhar no mínimo 2 canetas touch digitais não
  eletrônicas, sem necessidade de baterias ou pilhas.

### **ESPECIFICAÇÕES DA CAMERA**

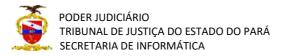
- Deverá suportar Câmera integrada de pelo menos 8 megapixels de 1/2,8 polegadas com chip de imagem CMOS;
- Deve suportar funcionar nas resoluções 4K e 1080Px, suportar não menos do que 2 vezes o zoom digital, não menos do que 80° de campo de visão horizontal, não menos do que 50° vertical campo de visão;
- Suportar balanço de branco automático (AWB) e exposição automática (AE);
- Não será aceito câmeras externas;
- Deverá oferecer suporte à função de rastreamento de voz inteligente em conjunto:
- com a câmera embutida, que foca no rosto relacionado à fonte do áudio e possa alternar automaticamente para a condição original sem











intervenção manual;

- A câmera deve suportar auto frame, o sistema pode ser ajustado automaticamente de acordo com o número de participantes e sua localização, a tela panorâmica deve abranger todos os participantes, e garantir que os participantes fiquem no meio, de acordo com as especificações do item;
- Deverá oferecer suporte a, no mínimo, 30 predefinições de câmera.

### **ESPECIFICAÇÕES DO MICROFONE**

- Captação de som por microfones integrados, com capacidade de captar som até 8 (oito) metros de distância;
- Deverá suportar a função de defletor acústico (eliminador de ruídos), que permite aos usuários definir o escopo de captação de som para eliminar o impacto do ruído ambiente durante a conferência, mínimo de 2 tipos de ajustes, pequeno ou grande.
- Deverá suportar, no mínimo, 12 microfones embutidos para captação de áudio:
- Deverá suportar cancelamento de eco, supressão de ruído e controle de ganho;

### **ESPECIFICAÇÕES DO ALTO-FALANTE**

• Deve suportar pelo menos 6 (seis) alto-falantes embutidos.

## ESPECIFICAÇÕES DO MÓDULO DE PROCESSAMENTO

 Deverá oferecer suporte a interfaces padrão OPS, pelo menos um OPS deve ser fornecido neste projeto com no mínimo 8GB de RAM, processador Intel i5 e SSD de 128GB com Windows instalado e devidamente licenciado.

# **ESPECIFICAÇÕES DA LOUSA**

- A escrita na tela não pode ter atraso superior à 35ms;
- Deve permitir que dois usuários possam escrever ao mesmo tempo na tela;
- Deverá suportar salvar anotações e desenhos do quadro branco localmente e continuar a editá-lo quando for aberto pela segunda vez, e permitir salvá-lo no flash USB externo ou enviar por e-mail.

## ESPECIFICAÇÕES DA PROJEÇÃO

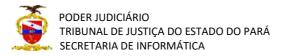
• Suportar compartilhamento de tela pelo HDMI;











- Deverá oferecer suporte à implantação local e fornecer serviços de projeção e tela interativa sem depender de nuvem pública com controle reverso;
- Suportar compartilhamento de tela sem fio via PCs (Windows) e dispositivos móveis como tablets e smartphones (Android e IOS);
- Quando estiver fazendo o compartilhamento via rede sem fio, deverá suportar o controle da apresentação sendo projetada a partir da própria tela interativa.

### **ESPECIFICAÇÕES DAS INTERFACES**

- Deverá suportar conexão com teclado e mouse sem fio, que podem ser usados para operar o equipamento;
- Deverá fornecer pelo menos 2 entradas de vídeo HDMI e pelo menos 1 porta de saída de vídeo HDMI;
- Deverá fornecer 3 portas de entrada de áudio e 2 portas de saída de áudio, incluindo entrada e saída de 3,5mm;
- Deverá permitir a transferência de um arquivo de configuração usando a porta USB, o que facilita a instalação e implantação do dispositivo.
- Deverá suportar pelo menos uma porta de rede de negociação automática de 10/100/1000 Mbit/s, uma porta RJ45 para conexão de controle por toque;
- Deverá oferecer suporte através de rede sem fio nas frequências 2,4 GHz/5 GHz suportando protocolos 802.11 a/g/n/ac com autenticação WPA2:
- Deverá oferecer suporte para aplicativos de conferência de terceiros.
- Suportar funções para habilitar e desabilitar acesso como hotspot e Wi-Fi.

### **ESPECIFICAÇÕES DE GERENCIAMENTO**

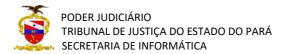
- Deverá suportar o idioma português Brasil na interface de administração da solução;
- · Deverá permitir que os usuários alterem as senhas iniciais;
- Deverá permitir a personalização de uma tela de boot e a troca de papel de parede;
- Deverá suportar a função quadro de avisos que permite exibir informações em sua página web;
- Deverá suportar acesso de gerenciamento múltiplo: web, telnet / ssh, controle remoto. Todas as senhas de acesso devem atender ao requisito de complexidade e comprimento, a senha deve conter pelo











menos dois tipos de letras, números ou caracteres especiais, e o comprimento deve ser maior que 8;

- Deverá suportar processo de atualização do terminal via usb driver, ou via software de acesso remoto via ip;
- Atualização automática online.
- Deve fornecida documentação API aberta para facilitar a integração com ferramentas de terceiros;
- Deverá suportar página de boas-vindas, pelo menos três modelos de página de boas-vindas estão disponíveis e o conteúdo e a fonte podem ser personalizados pelos usuários;
- Deverá suportar a função de clonagem de tela dupla, o conteúdo da tela pode ser clonado para outra tela;
- Deverá permitir que os usuários modifiquem os parâmetros de vídeo da câmera, como índice de exposição, equilíbrio de branco e redução de ruído por meio da interface da web:
- Deverá suportar controle remoto;
- Deverá suportar o uso de uma tampa para cobrir a câmera embutida a fim de garantir a privacidade dos usuários;
- Deve permitir a configuração do aparelho de forma que ele possa iniciar diretamente no modo *Microsoft Windows* ou no modo Android.

## ESPECIFICAÇÕES DA VIDEOCONFERÊNCIA

- O sistema operacional deverá possuir suporte para instalações de aplicativos de terceiros para softwares educacionais, vídeo aula e vídeo conferência, por exemplo: Zoom, Google Meeting e Microsoft Teams, que suportem a resolução da tela do equipamento;
- Deve suportar o uso da câmera embutida e dos microfones embutidos quando utilizando aplicativos de conferência de terceiros.

### ESPECIFICAÇÕES DE INSTALAÇÃO

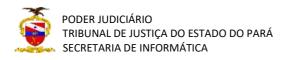
- Deverá ser compatível com a instalação na parede ou no piso (com rodízios), ser removível e fácil de implantar;
- Deverão ser entregues todos os acessórios para montagem, incluindo cabos e suportes tanto para fixação;
- Alimentação de entrada bivolt automático (100~240v, 50/60Hz);
- O equipamento deve ser capaz de manter o seu funcionamento em ambientes com temperatura até 40°C (quarenta graus centígrados);











### 6. PROPOSTA DE MODELOS A SEREM UTILIZADOS

"Prezados Senhores,

Em atenção ao Pregão Eletrônico nº XXX/TJPA/2023, estamos apresentando nossa proposta comercial para fornecimento ao TRIBUNAL DE JUSTIÇA DO ESTADO DO PARÁ, dos produtos listados abaixo. Os preços unitários e o total por nós cotados para fornecimento são os relacionados abaixo:

DADOS DA LICITANTE (CNPJ, Razão Social, Endereço, Telefone, e-mail, Nome do representante legal e RG e CPF do representante legal que assinará ARP).

DADOS BANCÁRIOS (Banco, Agência e Conta Corrente)

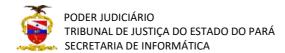
LOTE	ITEM	DESCRIÇÃO	QTD	VALOR UNITÁRIO	TOTAL
	1				
	2				
LOTE 1	3				
	4				
	5				
	6				
	7				
	8				
	9				
	10				
	11				
	12				
LOTE 2	13				
20122	14				
LOTE 3	15				
	16				
	17				
	18				











19				
Total Geral + (Valor por extenso)				

(ASSINATURA DOS MEMBROS DA EQUIPE DE PLANEJAMENTO DA CONTRATAÇÃO)





