

**INSTITUTO FEDERAL**  
ParanáINSTITUTO FEDERAL DO PARANÁ  
Rua Emilio Bertolini, nº 54, - Bairro Cajuru, Curitiba/PR, CEP 82920-030  
Telefone: e Fax: @fax\_unidade@ - http://www.ifpr.edu.br

Ministério de Educação

## ATA DE REGISTRO DE PREÇO Nº 47/2020

Processo nº 23411.006223/2020-04

**INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO DO PARANÁ****PRÓ-REITORIA DE ADMINISTRAÇÃO****PREGÃO ELETRÔNICO SRP Nº 24/2020**

O **INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO DO PARANÁ - IFPR**, pessoa jurídica de direito público, com sede na Rua Emilio Bertolini, nº 54, Cajuru. CEP: 82920-030, na Cidade de Curitiba, Estado Paraná, inscrito no CNPJ sob nº 10.652.179/0001-15, neste ato representado pelo seu Pró-Reitor de Administração Senhor CARLOS EDUARDO FONINI ZANATTA, inscrito no CPF sob o nº 037.071.759-79, designado pela Portaria nº 1638, de 21 de dezembro de 2017, publicada no DOU de 02 de janeiro de 2018, seção 2, página 26, de acordo com a competência delegada por intermédio da Resolução/IFPR nº 03, de 27 de março de 2019, que regulamenta o Artigo 27 do Regimento Geral do IFPR, considerando o julgamento da licitação na modalidade de pregão, na forma eletrônica, para registro de preços nº 24/2020, publicado no Diário Oficial da União – D.O.U 28/08/2020, processo administrativo n.º 23411.006223/2020-04, RESOLVE registrar os preços da(s) empresa(s) indicada(s) e qualificada(s) nesta ATA, de acordo com a classificação por ela(s) alcançada(s) e na(s) quantidade(s) cotada(s), atendendo as condições previstas no edital, conforme consta no Termo de Homologação disponível no site [www.comprasgovernamentais.gov.br](http://www.comprasgovernamentais.gov.br), sujeitando-se as partes às normas constantes na Lei nº 8.666, de 21 de junho de 1993 e suas alterações, no Decreto n.º 7.892, de 23 de janeiro de 2013, e em conformidade com as disposições a seguir:

**1. DO OBJETO**

1.1 A presente Ata tem por objeto o registro de preços para a eventual aquisição de **Equipamentos com vista ao desenvolvimento de projetos de pesquisa científica e tecnológica, ações de extensão e de cultura dos campi do IFPR com vista ao fomento da inovação no âmbito deste Instituto, em consonância com os objetivos do Edital Nº2, de 13 de fevereiro DE 2020 do PROEQ/2020**, especificados nos itens do Termo de Referência, anexo I do edital de Pregão nº 08/2020, que é parte integrante desta Ata, assim como a proposta vencedora, independentemente de transcrição.

**2. DOS PREÇOS, ESPECIFICAÇÕES E QUANTITATIVOS**

2.1 O preço registrado, as especificações do objeto, a quantidade, fornecedor(es) e as demais condições ofertadas na(s) proposta(s), constitui o Anexo I desta Ata.

2.2 A listagem do cadastro de reserva referente ao presente registro de preços consta como anexo a esta Ata.

**3. ÓRGÃO(S) GERENCIADOR E PARTICIPANTE(S)**

3.1. O órgão gerenciador será o INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO PARANÁ, que atende pelas unidades aos Campi: Barracão, Capanema, Colombo, Jaguariaíva, Pinhais, Pitanga e União da Vitória.

3.2 São órgãos e entidades públicas participantes do registro de preços:

- 3.1.1 IFPR - Campus Capanema (UASG 156542);
- 3.1.2 IFPR – Campus Curitiba (UASG 154395);
- 3.1.3 IFPR - Campus Foz do Iguaçu (UASG 158396);
- 3.1.4 IFPR – Campus Jaguariaíva (UASG 156542);
- 3.1.5 IFPR – Campus Londrina (UASG 154699);
- 3.1.6 IFPR – Campus Palmas (UASG 154676);
- 3.1.7 IFPR – Campus Paranaguá (UASG 158397);
- 3.1.8 IFPR – Campus Paranavaí (UASG 158398);
- 3.1.9 IFPR – Campus Pinhais (UASG 156154);
- 3.1.10 IFPR – Campus Quedas do Iguaçu (UASG 154673);
- 3.1.11 IFPR - Campus União da Vitória (UASG 156546);

**4. DA ADEÇÃO À ATA DE REGISTRO DE PREÇOS**

4.1.4.1 Não será admitida a adesão à ata de registro de preços decorrente desta licitação.

**5. VALIDADE DA ATA**

5.1 A validade da Ata de Registro de Preços será de *12 meses*, a partir da data da assinatura, não podendo ser prorrogada.

**6. REVISÃO E CANCELAMENTO**

6.1 A Administração realizará pesquisa de mercado periodicamente, em intervalos não superiores a 180 (cento e oitenta) dias, a fim de verificar a vantajosidade dos preços registrados nesta Ata.

6.2 Os preços registrados poderão ser revistos em decorrência de eventual redução dos preços praticados no mercado ou de fato que eleve o custo do objeto registrado, cabendo à Administração promover as negociações junto ao(s) fornecedor(es).

6.3 Quando o preço registrado tornar-se superior ao preço praticado no mercado por motivo superveniente, a Administração convocará o(s) fornecedor(es) para negociar(em) a redução dos preços aos valores praticados pelo mercado.

6.4 O fornecedor que não aceitar reduzir seu preço ao valor praticado pelo mercado será liberado do compromisso assumido, sem aplicação de penalidade.

6.4.1 A ordem de classificação dos fornecedores que aceitarem reduzir seus preços aos valores de mercado observará a classificação original.

6.5 Quando o preço de mercado tornar-se superior aos preços registrados e o fornecedor não puder cumprir o compromisso, o órgão gerenciador poderá:

6.5.1 liberar o fornecedor do compromisso assumido, caso a comunicação ocorra antes do pedido de fornecimento, e sem aplicação da penalidade se confirmada a veracidade dos motivos e comprovantes apresentados; e

6.5.2 convocar os demais fornecedores para assegurar igual oportunidade de negociação.

6.6 Não havendo êxito nas negociações, o órgão gerenciador deverá proceder à revogação desta ata de registro de preços, adotando as medidas cabíveis para obtenção da contratação mais vantajosa.

6.7 O registro do fornecedor será cancelado quando:

6.7.1 descumprir as condições da ata de registro de preços;

6.7.2 não retirar a nota de empenho ou instrumento equivalente no prazo estabelecido pela Administração, sem justificativa aceitável;

6.7.3 não aceitar reduzir o seu preço registrado, na hipótese deste se tornar superior àqueles praticados no mercado; ou

6.7.4 sofrer sanção administrativa cujo efeito torne-o proibido de celebrar contrato administrativo, alcançando o órgão gerenciador e órgão(s) participante(s).

6.8 O cancelamento de registros nas hipóteses previstas nos itens 6.7.1, 6.7.2 e 6.7.4 será formalizado por despacho do órgão gerenciador, assegurado o contraditório e a ampla defesa.

6.9 O cancelamento do registro de preços poderá ocorrer por fato superveniente, decorrente de caso fortuito ou força maior, que prejudique o cumprimento da ata, devidamente comprovados e justificados:

6.9.1 por razão de interesse público; ou

6.9.2 a pedido do fornecedor.

## 7. DAS PENALIDADES

7.1 O descumprimento da Ata de Registro de Preços ensejará aplicação das penalidades estabelecidas no Edital.

7.1.1 As sanções do item acima também se aplicam aos integrantes do cadastro de reserva, em pregão para registro de preços que, convocados, não honrarem o compromisso assumido injustificadamente, nos termos do art. 49, §1º do Decreto nº 10.024/19.

7.2 É da competência do órgão gerenciador a aplicação das penalidades decorrentes do descumprimento do pactuado nesta ata de registro de preço (art. 5º, inciso X, do Decreto nº 7.892/2013), exceto nas hipóteses em que o descumprimento disser respeito às contratações dos órgãos participantes, caso no qual caberá ao respectivo órgão participante a aplicação da penalidade (art. 6º, Parágrafo único, do Decreto nº 7.892/2013).

7.3 O órgão participante deverá comunicar ao órgão gerenciador qualquer das ocorrências previstas no art. 20 do Decreto nº 7.892/2013, dada a necessidade de instauração de procedimento para cancelamento do registro do fornecedor.

## 8. CONDIÇÕES GERAIS

8.1 As condições gerais do fornecimento, tais como os prazos para entrega e recebimento do objeto, as obrigações da Administração e do fornecedor registrado, penalidades e demais condições do ajuste, encontram-se definidos no Termo de Referência, anexo ao Edital.

8.2 É vedado efetuar acréscimos nos quantitativos fixados nesta ata de registro de preços, inclusive o acréscimo de que trata o § 1º do art. 65 da Lei nº 8.666/93, nos termos do art. 12, §1º do Decreto nº 7.892/13.

8.3 A ata de realização da sessão pública do pregão, contendo a relação dos licitantes que aceitarem cotar os bens ou serviços com preços iguais ao do licitante vencedor do certame, compõe anexo a esta Ata de Registro de Preços, nos termos do art. 11, §4º do Decreto n. 7.892, de 2014.

Representante legal do órgão gerenciador e representante(s) legal(is) do(s) fornecedor(s) registrado(s)

### Documento assinado para possibilitar a visualização, conforme funcionalidade do SEI



Documento assinado eletronicamente por **CARLOS EDUARDO FONINI ZANATTA, Pro-Reitor(a)**, em 09/10/2020, às 10:25, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 8.539, de 8 de outubro de 2015](#).



A autenticidade deste documento pode ser conferida no site [https://sei.ifpr.edu.br/sei/controlador\\_externo.php?acao=documento\\_conferir&id\\_orgao\\_acesso\\_externo=0](https://sei.ifpr.edu.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0), informando o código verificador **0919372** e o código CRC **8472B70D**.

## ANEXO I DA ARP

### PROPOSTAS DEFINITIVAS DAS EMPRESAS E PREÇOS REGISTRADOS DISPONÍVEIS NO SITE [HTTPS://WWW.COMPRASGOVERNAMENTAIS.GOV.BR/](https://www.comprasgovernamentais.gov.br/)

#### RELAÇÃO DOS FORNECEDORES BENEFICIÁRIOS DO REGISTRO DE PREÇOS

ITEM	CÓD. MATERIAL	DENOMINAÇÃO	ESPECIFICAÇÃO	UNIDADE DE MEDIDA	QUANTIDADE TOTAL	VALOR HOMOLOGADO	FORNECEDOR	CNPJ FORNECEDOR	VALOR TOTAL HOMOLOGADO
1	5208000004932,00	AGITADOR MAGNÉTICO COM AQUECIMENTO 10 L	AGITADOR MAGNÉTICO COM AQUECIMENTO; TIPO DE CONTROLE DE TEMPERATURA NO FORMATO ANALÓGICO; CONTROLE DE AGITAÇÃO ANALÓGICO; CAPACIDADE DE AGITAÇÃO DE 10 LITROS; FAIXA DE VELOCIDADE APROXIMADO: 30 ATÉ 2400 RPM; SUPERFÍCIE DA PLACA AQUECEDORA: ALUMÍNIO COM REVESTIMENTO EM CERÂMICA. VELOCIDADE DE AGITAÇÃO AJUSTÁVEL; CAPACIDADE DE AQUECIMENTO DA CHAPA: ATÉ 360°C; TENSÃO: 110 VOLTS; LÂMPADAS PARA INDICAÇÃO DE FUNCIONAMENTO E TEMPERATURA; COM SUPORTE PARA SONDA; DEVE ACOMPANHAR 01 CABO DE FORÇA 3 PINOS DE ACORDO COM AS NORMAS NBR 14136; 01 SONDA DE TEMPERATURA; 01 SUPORTE PARA SONDA DE TEMPERATURA; 01 BARRA MAGNÉTICA; 01 MANUAL DE INSTRUÇÕES EM PORTUGUÊS. DIMENSÕES DA PLACA DENTRO DA FAIXA DE: 160 X 190MM; DIMENSÕES APROXIMADAS DO APARELHO EM MM: 17,50 X 26 X 130; PESO APROXIMADO: DE 2 A 3 KG.	UNIDADE	1	R\$ 970,00	SOLAB EQUIPAMENTOS PARA LABORATORIOS EIRELI	05.869.012/0001-70	R\$ 970,00
2	5208000005123,00	BARRILETE DE PVC COM TORNEIRA, 10L	BARRILETE DE PVC COM TORNEIRA, TAMPÁ E VISOR, VOLUME DE 10 LITROS.	UNIDADE	1	R\$ 232,00	JPA LABOR INDUSTRIA DE EQUIPAMENTOS PARA LABORATORIOS E	29.054.890/0001-04	R\$ 232,00
5	3026000722612,00	CABO P10 X P10, 5 METROS	CABO P10 X P10; COR: VERMELHO; CONECTOR: COBRE 24AWG; CONDUTOR: PLUG P10 ESTÉREO PARA PLUG P10 ESTÉREO COM MOLA NIQUELADA; REVESTIMENTO: PVC 6,0MM; COMPRIMENTO: 5 METROS.	UNIDADE	13	R\$ 23,00	RONEI CARDOSO DOS ANJOS	33.765.244/0001-14	R\$ 299,00
6	3026000722613,00	CABO PARA LIGAÇÃO / INTERLIGAÇÃO DE PERIFÉRICOS DE ÁUDIO	CABO PARA LIGAÇÃO/INTERLIGAÇÃO DE PERIFÉRICOS DE ÁUDIO. FABRICADO COM LIGA DE COBRE OFHC (ISENTA DE OXIGÊNIO) E BITOLA DE 2 X 0,20MM/24AWG (SC20). MONTADO COM CONECTOR XLR MACHO INJETADO EM ZAMAC (LIGA DE ALUMÍNIO) E CONECTOR P10 USINADO EM LATÃO (CLA) NIQUELADO E BLINDADO COM THERMOCONTRÁTIL. CABO XLR X P10; BLINDAGEM: FITA DE ALUMÍNIO; BLINDAGEM 2: COBRE TRANÇADO; MATERIAL: PVC; BITOLA MM: 0,20MM; BITOLA AWG: 24 AWG; TIPO DE PLUG (L): P10 MONO; MATERIAL DO PLUG (L): LATÃO; TIPO DE PLUG (R): XLR MACHO; MATERIAL DO PLUG (R): ZAMAC; THERMOCONTRÁTIL.	UNIDADE	8	R\$ 20,92	RONEI CARDOSO DOS ANJOS	33.765.244/0001-14	R\$ 167,36
7	5233000485910,00	CAIXA ATIVA 1000W	CAIXA ATIVA DE 1000W. POTÊNCIA DE SAÍDA FAIXA DE BAIXA FREQUÊNCIA: 700W; FAIXA DE ALTA FREQUÊNCIA: 300W. ENTRADAS DE ÁUDIO XLR (SERVO-SIMÉTRICO); SENSIBILIDADE: -36DBU A ODBU; IMPEDÂNCIA DE ENTRADA: 14K OHMS DE 1/4 "JACK TRS (SERVO-SIMÉTRICO) SENSIBILIDADE: -36DBU A ODBU IMPEDÂNCIA DE ENTRADA: 14K OHMS SISTEMA SEM FIO CONECTOR: USB 3.0 FAIXA DE FREQUÊNCIA: 2,4 GHZ RESPOSTA DE FREQUÊNCIA: 20HZ - 20KHZ (+0 / 2,5 DB). FAIXA: MAX 80M (LINHA DE VISÃO); SAÍDAS DE ÁUDIO MIX; XLR, EQUILIBRADO CONTROLE DE NÍVEL GUARNIÇÃO DE ENTRADA: - 8 A +36 DB;	UNIDADE	3	R\$ 1.900,00	CLEBER NASCIMENTO DA ROSA	11.142.525/0001-88	R\$ 5.700,00

			MÁX. NÍVEL DE ENTRADA: 18DBU; RESPOSTA DE FREQUÊNCIA 45HZ A 20KHZ; FREQUÊNCIA CROSSOVER 2.2KHZ; LIMITADOR OPTICAL; EQUALIZADOR DINÂMICO; CONTROLADO POR PROCESSADOR; SEÇÃO DE EQ ALTA: + / -15 DB @ 12 KHZ LOW: + / -15 DB @ 80 HZ; FONTE DE ALIMENTAÇÃO 120V, 60HZ (T6.3 AH 250 V); CONSUMO: MÁX. 110W; ALIMENTAÇÃO: RECEPTÁCULO PADRÃO IEC; DIMENSÕES (AXLXP) 28.1 X 16.8 X 12.3" (713 X 427 X 313 MILÍMETROS); PESO (17,7 KG).						
9	5233000485918,00	CAIXA DE SOM ATIVA 1000W	CAIXA DE SOM COM FUNCIONAMENTO 110V E 220V COM SELEÇÃO DE VOLTAGEM MANUAL. ALTURA DA CAIXA (CM) 70,8 X LARGURA DA CAIXA (CM) 42,8 X LARGURA TRASEIRA (CM) 42,8 X PROFUNDIDADE SUPERIOR (CM) 36,8 X PROFUNDIDADE INFERIOR (CM) 36,8. MATERIAL ABS ALTA RESISTÊNCIA; PESO APROXIMADO DO PRODUTO (KG) 20,34; QUANTIDADE DE DUTOS 2; CATEGORIA DA CAIXA ATIVA; TAMANHO DO ALTO-FALANTE PRINCIPAL: 15 POLEGADAS; OBJETIVO DA CAIXA: SHOWS E EVENTOS; FORMATO DA CAIXA PALCO EQUIPAMENTOS; ALÇA PARA TRANSPORTE; COPINHO PARA PEDESTAL; ENTRADAS DE ÁUDIO; BLUETOOTH; TENSÃO DE ENTRADA BIVOLT; POTÊNCIA DE ENTRADA TOTAL: (WATTS) 500; POTÊNCIA DO WOOFER/SUBWOOFER (WATTS RMS) 350; POTÊNCIA DO DRIVER (WATTS RMS) 150; MODELO DO AMPLIFICADOR CLASSE D; CONECTORES XLR; RESPOSTA DE FREQUÊNCIA (HZ) 50HZ - 20000HZ; ITENS INCLUIDOS 1 CAIXA; MANUAL; CERTIFICADO DE GARANTIA; GARANTIA 12 MESES.	UNIDADE	1	R\$ 3.209,00	DILCREIA MARTINS FAGUNDES DO NASCIMENTO	09.450.715/0001-10	R\$ 3.209,00
10	5233000485481,00	CAIXA DE SOM PROCESSADA PARA GRAVE (ATIVA)	CAIXA DE SOM PROCESSADA PARA GRAVE (ATIVA); ALTO-FALANTE DE 18"; ENTRADAS BALANCEADAS LINE A E LINE B COM CONECTORES XLR-F; CONTROLE DE VOLUME; CABO DE ENERGIA COM TRÊS PINOS, SENDO O TERCEIRO PINO O ATERRAMENTO; ALIMENTAÇÃO EM 127 E 220 V. CONECTORES DE ENTRADA/SAÍDA: 2X XLR-F, 2X XLR-M; PROTEÇÃO DE CURTO-CIRCUITO, PROTEÇÃO DE TEMPERATURA, CONSTRUÇÃO EM MADEIRA; ACABAMENTO EM POLIÉSTER PRETO; TELA EM AÇO (PINTURA ELETROSTÁTICA PRETA) COM FILTRO DA TELA. AMPLIFICADOR DE POTÊNCIA DE SAÍDA DE APROXIMADAMENTE 1000 W RMS AT 4 OHM. SAÍDA SPEAKER AUXILIAR PARA CONEXÃO DE CAIXA PASSIVA (8 OHMS MÍNIMO).	UNIDADE	1	R\$ 2.100,00	CLEBER NASCIMENTO DA ROSA	11.142.525/0001-88	R\$ 2.100,00
11	5233000485482,00	CAIXA DE SOM PROCESSADA PARA GRAVE (PASSIVA)	CAIXA DE SOM PROCESSADA PARA GRAVE (PASSIVA); ALTO-FALANTE DE 18"; POTÊNCIA 800 W RMS 8 OHMS, UM FILTRO LOWPASS EM 150 HZ; RESPOSTA EM FREQUÊNCIA PRÓXIMO DE 35 HZ A 150 HZ (10 DB). ENTRADA COM CONECTORES SPEAKER 4 PÓLOS; IMPEDÂNCIA NOMINAL DE 8 OHMS. ACABAMENTO EM RESINA PRETA PARA A CAIXA E PINTURA ELETROSTÁTICA PRETA PARA A TELA DE PROTEÇÃO.	UNIDADE	1	R\$ 1.299,00	PEDRO G.FERNANDES	08.945.027/0001-69	R\$ 1.299,00
15	5226000467752,00	CAJÓN DIMENSÕES APROXIMADAS: 53 X 38 X 37 CM	CAJÓN, TAMPO EM HDF, MECANISMO DE SOM DA CAIXA COM ESTEIRA, ACABAMENTO COM PINTURA AUTOMOTIVA NA COR PRETA, ASSENTO EM BORRACHA E.V.A PARA MELHOR CONFORTO, DIMENSÕES APROXIMADAS: 53 X 38 X 37 CM.	UNIDADE	2	R\$ 179,00	PEDRO G.FERNANDES	08.945.027/0001-69	R\$ 358,00
16	3004000700053,00	CILINDRO DE OXIGÊNIO MEDICINAL, CAPACIDADE DE VOLUME 1.1L OU ARMAZENAGEM DE 170L	CILINDRO DE OXIGÊNIO MEDICINAL DE ALUMÍNIO COM CAPACIDADE DE VOLUME 1,1 L OU ARMAZENAGEM DE 170L DE OXIGÊNIO. COMPATÍVEL COM VÁLVULA ABNT 218-1 (PADRÃO BRASILEIRO) E ACABAMENTO SUPERFICIAL EM AÇO ESCOVADO, COM PINTURA ELETROSTÁTICA INCOLOR E COM COLAR VERDE. SERÃO TRANSPORTADOS COM GERADOR DE OZÔNIO PORTÁTIL	UNIDADE	1	R\$ 890,83	SIS COMERCIO DE MATERIAIS E EQUIPAMENTOS LTDA	29.926.189/0001-20	R\$ 890,83
18	5241000000019,00	COMPUTADOR I7, 16 GB, 1 TB.	COMPUTADOR COM CORE I7, COM 16 GB DE MEMÓRIA RAM, DISCO RÍGIDO DE NO MÍNIMO 1 TB, SISTEMA OPERACIONAL WINDOWS PRO, EM PORTUGUÊS, PLACA DE VÍDEO DE NO MÍNIMO 320 GPU E 4 GBYTES. UM MONITOR DE 21,5 POLEGADAS. SSD DE NO MÍNIMO 120 GB. COM ENTRADA PCIE NA PLACA MÃE.	UNIDADE	2	R\$ 5.430,00	TECZAP COMERCIO E DISTRIBUICAO LTDA	08.619.872/0001-44	R\$ 10.860,00
20	5208000004709,00	CUBA DE ELETROFORESE HORIZONTAL COM COM 3 BANDEJAS	CUBA DE ELETROFORESE HORIZONTAL EQUIPADA COM 3 BANDEJAS, PERMITINDO CORRIDAS DE 3 TAMANHOS DIFERENTES DE GÉIS, 25 CM X 20 CM, 12 CM X 20 CM, 6 CM X 20 CM, 3 (TRÊS) CUBAS EM 1 (UMA). TAMANHO DA CUBA: 25 X 40 X 12 CM (L X P X A); BANDEJA INTERNA: 25 X 20 CM; VOLUME MÁXIMO DE TAMPÃO: 1500 ML; CABOS DE CONEXÃO NAS CORES VERMELHA E PRETA, COM ENCAIXE RETRÁTIL; PENTES COM REGULAGEM DE ALTURA, DETERMINANDO A PROFUNDIDADE DO POÇO; ELETRODOS EM PLATINA; BANDEJA TRANSPARENTE AO UV; TAMPA COM SISTEMA DE SEGURANÇA. PENTES: 2 PENTES DE 24 AMOSTRAS E 1 MM DE ESPESURA; 2 PENTES DE 36 AMOSTRAS E 1 MM DE ESPESURA; 2 PENTES DE 22 AMOSTRAS E 1,5 MM DE ESPESURA; 2 PENTES DE 44 AMOSTRAS E 1,5 MM DE ESPESURA; 2 PENTES DE 24 AMOSTRAS E 2 MM DE ESPESURA; 2 PENTES DE 36 AMOSTRAS E 2 MM DE ESPESURA. DIVISÓRIAS DE ACRÍLICO PARA MOLDAGEM DE GÉIS MENORES. MANUAL DE OPERAÇÃO.	UNIDADE	1	R\$ 2.870,00	TECNICA PERMATRON INDUSTRIA E COMERCIO LTDA	61.752.820/0001-24	R\$ 2.870,00
21	5233000485912,00	CUBO AMPLIFICADOR, POTÊNCIA 150 WATTS RMS	CUBO AMPLIFICADOR, POTÊNCIA: 150 WATTS RMS; 01 ENTRADA/CONEXÃO PARA CONTRABAIXO COM SENSIBILIDADE DE 100MV IMPEDÂNCIA); 01 ENTRADA/CONEXÃO COM -10 DB PARA BAIXOS ATIVOS; 01 FALANTES DE 15"	UNIDADE	1	R\$ 820,00	DILCREIA MARTINS FAGUNDES DO NASCIMENTO	09.450.715/0001-10	R\$ 820,00
22	5235000000283,00	DISCO RÍGIDO EXTERNO/PORTÁTIL 01 TB	HD EXTERNO. MODELO: PORTÁTIL, COR: PRETO, INTERFACE: USB 3.0 (RETROCOMPATÍVEL COM A USB 2.0), FORMA: 2.5", CAPACIDADE: 1TB, DIMENSÕES APROXIMADAS (A X P X L): 0,15 X 11,0 X 8,2 CM, TAXA DE TRANSFERÊNCIA DE BARRAMENTO SERIAL (USB 3.0) 5 GB/S (MÁX.); INTERFACE: USB 3.0 (RETROCOMPATÍVEL COM A USB 2.0), PESO APROXIMADO: 200G	UNIDADE	2	R\$ 357,00	FRANCIELE CRISTINE LAMIN	23.964.820/0001-07	R\$ 714,00
25	5208000005140,00	ESTUFA DE SECAGEM COM CIRCULAÇÃO E RENOVAÇÃO DE AR, CAPACIDADE DE 100 A 110 LITROS, BIVOLT	ESTUFA DE SECAGEM COM CIRCULAÇÃO E RENOVAÇÃO DE AR; CAPACIDADE DE 100 A 110 LITROS; ISOLAMENTO TÉRMICO COM LÃ DE VIDRO (INCLUSIVE NA PORTA), TEMPERATURAS DE TRABALHO MÍNIMAS DE +7 A +150 °C, RESOLUÇÃO DE 0,1 °C, HOMOGENEIDADE TÉRMICA MÍNIMA DE +/- 0,4 °C, PRECISÃO MÍNIMA DE +/- 0,1 °C, CONTROLE DE TEMPERATURA DIGITAL E ALIMENTAÇÃO DE 110 OU 220 V.	UNIDADE	1	R\$ 4.188,80	ROYAL ATACADISTA E COMERCIO EIRELI	24.103.721/0001-95	R\$ 4.188,80
26	5226000467839,00	EUFÔNIO/BOMBARDINO	EUFÔNIO/BOMBARDINO COM 3 PISTOS EM AÇO INOXIDÁVEL, AFINAÇÃO EM SIB, ACABAMENTO LAQUEADO, CAMPANA DE NO MÍNIMO Ø270MM, CALIBRE DE NO MÍNIMO Ø 14,2 MM. ACOMPANHA 01 BOCAL E 1 HARDCASE.	UNIDADE	2	R\$ 2.449,00	QUASAR BRASIL INSTRUMENTOS MUSICAIS EIRELI	28.453.974/0001-40	R\$ 4.898,00
27	3035000205122,00	FILTRO DE CARVÃO ATIVADO	FILTRO DE CARVÃO ATIVADO ¼ POL; DIMENSÕES APROXIMADAS DA EMBALAGEM 32 X 14 X 13 CM; CONTENDO 1 REFIL; POSSUI ALTA VAZÃO (700 LITROS/HORA) E ALTA CAPACIDADE DE REMOÇÃO DE PARTÍCULAS; PRESSÃO DE FUNCIONAMENTO 20 A 600KPA (2 A 60MCA).	UNIDADE	1	R\$ 145,42	LUMEN COMERCIO E SERVICOS DE MOTORES ELETRICOS EIRELI	34.777.255/0001-87	R\$ 145,42
29	5233000485903,00	FONE DE OUVIDO COM SENSIBILIDADE 105DB SPL/MW, 38 OHMS	FONE DE OUVIDO COM SENSIBILIDADE 105DB SPL/MW, 38 OHMS, RESPOSTA DE FREQUÊNCIA 20HZ A 20KHZ, CONECTOR P2 ESTÉREO (COM ADAPTADOR P/ P10 ESTÉREO), INDICADO PARA USO GERAL E MONITORAÇÃO, CÁPSULA DE 40MM DE NEODÍMIO, AMPLA FAIXA DE RESPOSTA DAS FREQUÊNCIAS BAIXAS (FORNECENDO ÓTIMOS Graves), PARTE EXTERNA DO FONE FECHADA PARA REDUZIR OS RUIDOS EXTERNOS, CIRCUMAUURAL, ENVOLVENDO CONFORTAVELMENTE SOBRE AS ORELHAS, IMPEDÂNCIA E POTÊNCIA OTIMIZADO PARA MELHOR PERFORMANCE EM EQUIPAMENTOS DE USO PROFISSIONAL E USO DOMÉSTICO. FONE DE OUVIDO SIMILAR OU DE QUALIDADE SUPERIOR AO MODELO SRH240A, MARCA SHURE.	UNIDADE	1	R\$ 400,00	VC COMERCIO EIRELI	31.472.148/0001-52	R\$ 400,00
31	3017000103909,00	FONTE PARA COMPUTADOR XFX PRO850W	FONTE DE ALIMENTAÇÃO PARA COMPUTADOR, POTÊNCIA: 850W, TIPO ATX, SEMI MODULAR, CABOS: CONECTOR ATX: 1X, CONECTOR EPS: 1X, CONECTOR DE DISQUETE: 2X, CONECTOR 4-PIN: 8X, CONECTOR PCIE: 4X, CONECTOR SATA: 8X. GARANTIA DE 12 MESES	UNIDADE	1	R\$ 823,00	FRANCIELE CRISTINE LAMIN	23.964.820/0001-07	R\$ 823,00
33	5208000005141,00	INCUBADORA BOD COM FOTOPERÍODO CAPACIDADE 350 LITROS	INCUBADORA BOD COM FOTOPERÍODO, CAPACIDADE DE 350 LITROS; GABINETE CONSTRUÍDO EM CHAPA DE AÇO CARBONO SAE 1020 COM TRATAMENTO ANTICORROSIVO E ACABAMENTO (PINTURA) EM EPÓXI TEXTURIZADO ELETROSTÁTICO; ISOLAMENTO TÉRMICO EM POLIURETANO EXPANDIDO EM TODAS AS PAREDES, INCLUSIVE NAS PORTAS, GARANTINDO POUCA PERDA DE TEMPERATURA PARA O MODO EXTERNO. ILUMINAÇÃO AUTOMÁTICA AO ABRIR A PORTA. POSSUI CONTROLADORES DISTINTOS, UM PARA TEMPERATURA E OUTRO PARA O CONTROLE DE FOTOPERÍODO. CHAVE GERAL LIGA/DESLIGA. SUPORTE PARA LÂMPADAS DE FOTOPERÍODO EM AÇO INOX, LOCALIZADO NA PORTA. FAIXA MÍNIMA DE CONTROLE: 15°C A 50°C; SENSOR DE TEMPERATURA TIPO PT 100; RESOLUÇÃO DE 0,1°C.	UNIDADE	1	R\$ 4.290,00	SOLAB EQUIPAMENTOS PARA LABORATORIOS EIRELI	05.869.012/0001-70	R\$ 4.290,00
36	5212000465682,00	MÁQUINA DE GELO - GELO EM ESCAMAS	MÁQUINA DE GELO (GELO EM ESCAMAS) UNIDADE CONDENSADORA INCORPORADA; REFRIGERAÇÃO AR: 20 KG/DIA PRODUÇÃO PARA UMA TEMPERATURA AMBIENTE DE 20°C E ÁGUA A 15°C; ARMAZENAGEM INTERNA 3 KG.	UNIDADE	1	R\$ 8.399,99	COLUMBIA COMERCIAL EQUIPAMENTOS EIRELI	10.378.106/0001-87	R\$ 8.399,99
38	5233000485901,00	MESA DE SOM DIGITAL 16 CANAIS	MESA DE SOM DIGITAL COM PELO MENOS 16 CANAIS. COMPACTO, PORTÁTIL E COM POSSIBILIDADE DE ACOPLAMENTO DE RACK, DEVE OFERECER UMA CAPACIDADE IMPRESSIONANTE E VERSATILIDADE PARA SISTEMAS MENORES. CARACTERÍSTICAS: 17 FADERS MOTORIZADOS (16 CANAIS + 1 MASTER). 40 CANAIS DE ENTRADA DE MIXAGEM (32 MONO + 2 ESTÉREO + 2 RETURN). 20 AUX BUSES (8 MONO + 6 ESTÉREO) + ESTÉREO + SUB. 8 GRUPOS DCA COM ROLL-OUT. SIMILAR OU DE QUALIDADE SUPERIOR A YAMAHA TF1.	UNIDADE	1	R\$ 3.500,00	AUDIOVISAO ELETROACOUSTICA LTDA	00.489.661/0001-22	R\$ 3.500,00
41	5241000000017,00	MICROCOMPUTADOR NOTEBOOK 13 POLEGADAS	MICROCOMPUTADOR NOTEBOOK 13 POLEGADAS - MOBILIDADE SLIM AUDIO/VIDEO.GABINETE: EM MONOLOCO DE ALUMÍNIO; PROCESSADOR: PROCESSADOR I5 MÍNIMO DE 7ª GERAÇÃO EM ARQUITETURA X86, E CACHE DE NO MÍNIMO 3MB; MEMÓRIA DE NO MÍNIMO: 8GB DE MEMÓRIA RAM; DISCO RÍGIDO DE NO MÍNIMO: 256GB DE ARMAZENAMENTO SSD; TELA: TELA WIDESCREEN BRILHANTE ENTRE 13 A 15,6 POLEGADAS (DIAGONAL), RETROILUMINADA POR LEDS, RESOLUÇÃO MÍNIMA DE 1440 X 900. INTERFACES: DUAS PORTAS USB 3.0 OU SUPERIOR (ATÉ 5 GBPS); UMA PORTA THUNDERBOLT 2 OU SUPERIOR; SLOT DE CARTÃO SDXC; ÁUDIO: CAIXAS DE SOM ESTÉREO; CARREGADOR E CABO INCLUIDO, GARANTIA DE NO MÍNIMO 12 MESES.	UNIDADE	1	R\$ 5.214,29	VC COMERCIO EIRELI	31.472.148/0001-52	R\$ 5.214,29
42	5233000000207,00	MICROFONE COM FIO, COM CABO DE 5 METROS	MICROFONE CARDIOIDE COM CABO DE 5 METROS, CORPO METÁLICO COM PINTURA ELETROSTÁTICA, GLOBO EM AÇO COM PINTURA ELETROSTÁTICA, FILTRO POP MONTADO INTERNAMENTE NO GLOBO, CHAVE ON/ OFF NO CORPO, CONECTOR XLR 3 PINOS, SELEÇÃO INTERNA DE IMPEDÂNCIA, CÁPSULA DINÂMICA COM IMã DE NEODÍMIO, RESPOSTA DE FREQUÊNCIA 50 HZ A 15 KHZ.	UNIDADE	2	R\$ 100,00	CLEBER NASCIMENTO DA ROSA	11.142.525/0001-88	R\$ 200,00
43	5233000485902,00	MICROFONE CONDENSADOR	MICROFONE CONDENSADOR SIMILAR OU DE QUALIDADE SUPERIOR A B-1 GOLD-SPUTTERED LARGE-DIAPHRAGM STUDIO DE BEHRINGER. DEVE POSSUIR UM DESIGN DE CONDENSADOR DE DIAFRAGMA GRANDE E PODE SER USADO PARA APLICAÇÕES DE ESTÚDIO DE PROJETO E PROFISSIONAL. RESPOSTA DE FREQUÊNCIA TRANSPARENTE DE 20 HZ A 20 KHZ, CLASSIFICAÇÃO SPL DE 138 DB (148 DB COM ALMOFADA), INTERRUPTOR DE ALMOFADA DE -10, MINIMIZA O RUIDO BAIXO EM 75 HZ (6 DB / OCTAVA). INCLUI UMA PLATAFORMA DE CHOQUE, PARA-BRISAS E ESTOJO DE TRANSPORTE.	UNIDADE	2	R\$ 857,14	VC COMERCIO EIRELI	31.472.148/0001-52	R\$ 1.714,28
44	5233000485907,00	MICROFONE CONDENSADOR	MICROFONE CONDENSADOR CARDIOIDE COM DIAFRAGMA LARGO, CAPTAÇÃO LATERAL E SHOCK MOUNT (ANTI-CHOQUE). IDEAL PARA CAPTURA DE FORMA CLARA DAS FONTES DE SOM VOCAL, ACÚSTICA E AMPLIFICADA, EM APLICAÇÕES DE GRAVAÇÃO E AO VIVO. CARACTERÍSTICAS: ATENUADOR COMUTÁVEL DE -15 DB PARA MANIPULAÇÃO ADICIONAL DE SPL; DESIGN INDUSTRIAL COM ACABAMENTO PRETO E GRADE PARA PRESENÇA VISUAL DISCRETA; MICROFONE DE CAPTAÇÃO LATERAL PARA VOCAL BEM COMO GRAVAÇÃO DE INSTRUMENTO AMPLIFICADO OU ACÚSTICO; CÁPSULA CONDENSADORA (REQUER ALIMENTAÇÃO FANTASMA) COM PADRÃO POLAR CARDIOIDE; POSSUI GRANDE DIAFRAGMA PARA ALCANCE DE SONS AGUDOS CLAROS E GRAVES FORTES; FILTRO HIGH-PASS PARA CONTROLE ADICIONAL DE SINAL LOW-END INDESEJADO. SIMILAR AO MODELO PSA27.	UNIDADE	4	R\$ 1.100,00	SELF STATION AUDIO E VIDEO LTDA	23.198.676/0001-37	R\$ 4.400,00
45	5233000485886,00	MICROFONE DE MÃO PARA VOCAL, COM CONEXÃO PARA XRL	MICROFONE DE MÃO PARA VOCAL, SISTEMA QUE REDUZ RUIDOS, VIBRAÇÕES E REJEIÇÃO A SONS FORA DO EIXO DE CAPTAÇÃO, ADAPTÁVEL A CABO TIPO XLR, IMPEDÂNCIA BAIXA PRÓXIMO A 150 OHMS, RESPOSTA DE FREQUÊNCIA DE 50 HZ A ENTRE 15 A 18 KHZ, SENSIBILIDADE PRÓXIMO DE @ 1KHZ, TENSÃO DE CIRCUITO ABERTO PRÓXIMO A -54 DBV/PA, 1 PA=94 DB SPL. CORPO E GLOBO METÁLICO COM PINTURA	UNIDADE	2	R\$ 180,00	CLEBER NASCIMENTO DA ROSA	11.142.525/0001-88	R\$ 360,00

			ELETRÓSTÁTICA COM FILTRO QUE POSSIBILITA A ELIMINAÇÃO DE RUÍDOS DE RESPIRAÇÃO E VENTO, COR PRETA. GARANTIA 24 MESES.						
47	5233000000177,00	MICROFONE DUPLO SEM FIO	MICROFONE DUPLO SEM FIO, DE MÃO, COM ESTABILIDADE DE FREQUÊNCIA -0,0005%. FREQUÊNCIA DE TRABALHO: 614 A 806 MHZ. MODULAÇÃO: FM + 25 KZ. ANTENA: INTERNA. ALIMENTAÇÃO: 2 PILHAS AA. RECEPTOR COM CONEXÕES MIX OUT P10 E 2 XLR MACHO. FREQUÊNCIA DE TRABALHO: 614 A 806 MHZ. ALCANCE DE 50 METROS. AJUSTE DE VOLUME INDEPENDENTE NO RECEPTOR, CHAVE DE LIGA/DESLIGA NO MICROFONE. ALIMENTAÇÃO 100/240 V (BIVOLT) COM FONTE INCLUSA.	UNIDADE	4	R\$ 388,00	DILCREIA MARTINS FAGUNDES DO NASCIMENTO	09.450.715/0001-10	R\$ 1.552,00
48	5233000485915,00	MICROFONE HEADSET SEM FIO CONDENSADOR PGA31-TQG	MICROFONE HEADSET CONDENSADOR SEM FIO. IDEAL PARA APLICAÇÕES DE NARRATIVAS E PERFORMANCES DE VOCAL, OFERECENDO CONFIABILIDADE E CONFORTO EM LONGOS PERÍODOS DE USO. CONTEÚDO: CÁPSULA CONDENSADORA PADRÃO POLAR CARDIOIDE; DISPONÍVEL PARA OS SISTEMAS SEM FIO BLX, GLX-E E PGX DIGITAL. COMPATÍVEL COM TODOS OS SISTEMAS SHURE QUE POSSUEM CONECTORES T4AF (TQG). MODELO DE REFERÊNCIA: SHURE; COR: PRETA; TIPO: HEADSET SEM FIO CONDENSADOR CARDIOIDE. DIMENSÕES: 16.000 X 8.000 X 19.500 CM	UNIDADE	4	R\$ 420,00	AUDIOVISAO ELETRORACUSTICA LTDA	00.489.661/0001-22	R\$ 1.680,00
49	5233000485883,00	MICROFONE TIPO DE CABEÇA - AURICULAR COM OU SEM FIO	MICROFONE TIPO DE CABEÇA AURICULAR. ALIMENTAÇÃO: 1,5. RESPOSTA FREQUÊNCIA: 60 A 12 HZ, CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS: ENTRADA/SAÍDA USB ESTÉREO ONE, COMPATÍVEL COM WIND, PADRÃO: UNIDIRECIONAL, ACESSÓRIOS: PLACA DE SOM USB 2.0, RELAÇÃO SINAL / RUÍDO: 24 DB. ALIMENTAÇÃO: 110/220 V, RESPOSTA FREQUÊNCIA: 40 HZ A 20 KHZ, CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS: FREQUÊNCIA CONT. P/CRISTAL, MODULAÇÃO FM 15 KHZ, IMPEDÂNCIA: 5 OHMS, MICROFONE, TIPO: AURICULAR DE CABEÇA. ALIMENTAÇÃO: BATERIA DE 9 V, CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS: FREQUÊNCIA PARA USO SIMULTÂNEO 243.400 MHZ 255.800, IMPEDÂNCIA: 600 OHMS, ALCANCE: ATÉ 50 METROS, ALIMENTAÇÃO EXTERNA RECEPTOR: 110/220 V. ALIMENTAÇÃO RECEPTOR: 9 A 12 VDC. GARANTIA MÍNIMA 3 MESES.	UNIDADE	1	R\$ 214,29	VC COMERCIO EIRELI	31.472.148/0001-52	R\$ 214,29
50	5237000000035,00	MIKROTIK 5 PORTAS SFP	MIKROTIK 5 PORTAS SFP, CPU COM NO MÍNIMO 1 NÚCLEO COM FREQUÊNCIA NOMINAL OPERACIONAL DE 400 MHZ, MÍNIMO DE 1 PORTA ETHERNET, COM LICENÇA MÍNIMA NÍVEL 5, COM SISTEMA OPERACIONAL ROUTEROS, 01 POWER JACK, MÍNIMO DE 5 PORTAS SFP. MEMÓRIA RAM MÍNIMO DE 128 MB, 16 MB DE ARMAZENAMENTO.	UNIDADE	2	R\$ 976,67	NETLIFE COMERCIO E SERVICOS DE INFORMATICA LTDA	14.010.218/0001-31	R\$ 1.953,34
52	5233000485498,00	MONITOR DE PALCO ATIVO	MONITOR DE PALCO ATIVO, FORMATO DE MONITOR DE CHÃO, NO MÍNIMO 2 VIAS AMPLIFICADAS, MÍNIMO DE 170 WATTS DE POTÊNCIA, DE 4 OHMS, UM FALANTE DE NO MÍNIMO 12", EQUALIZADOR, CONTROLE DE VOLUME, ENTRADA DE MIC E LINE, SAÍDA DE SINAL XLR, OPERAÇÃO EM 127 E/OU 220 V, CHAVE SELETORA DE VOLTAGEM E FUSÍVEL DE PROTEÇÃO, COR PRETA.	UNIDADE	2	R\$ 1.690,00	PEDRO G.FERNANDES	08.945.027/0001-69	R\$ 3.380,00
53	5204000000299,00	MULTÍMETRO DE BANCADA VISOR DE CRISTAL LÍQUIDO (LCD) 4 ½ DÍGITOS	MULTÍMETRO DE BANCADA, VISOR DE CRISTAL LÍQUIDO (LCD), 4 ½ DÍGITOS (19999) E COM ILUMINAÇÃO, FUNÇÕES: TENSÃO CONTÍNUA E ALTERNADA (TRUE RMS), RESISTÊNCIA, CAPACITÂNCIA, FREQUÊNCIA, TESTE DE CONTINUIDADE, DATA-HOLD, POLARIDADE: AUTOMÁTICA, INDICAÇÃO DE SOBRECARGA, ALIMENTAÇÃO BIVOLT: 127 OU 220 V, TAXA DE AMOSTRAGEM DO SINAL: TRÊS VEZES POR SEGUNDO, FUSÍVEL DE VIDRO, DE AÇÃO RÁPIDA, 20 MM, 2 A / 250 V E 20 A / 250 V, TENSÃO DC/AC: 1000 V / 750 V, CORRENTE DC/AC: 20 A, RESISTÊNCIA: 20 MOHM, FREQUÊNCIA: 200 KHZ; CAPACITÂNCIA: 200 UF; IEC-1010 E CAT-II, MANUAL DE INSTRUÇÕES EM PORTUGUÊS, PONTAS DE PROVA (UMA PRETA E OUTRA VERMELHA), CABO DE ALIMENTAÇÃO.	UNIDADE	2	R\$ 900,00	N.H.NETO COMERCIO DE INSTRUMENTOS DE MEDICAO	10.376.569/0001-00	R\$ 1.800,00
54	5230000480778,00	NOBREAK SENOIDAL PURA, 1500VA	NOBREAK SENOIDAL PURA 1500VA BIVOLT AUTOMÁTICO COM NO MÍNIMO 5 TOMADAS DE SAÍDA, FUSÍVEL DE PROTEÇÃO, FILTRO DE LINHA INTERNO, SOFTWARE PARA GERENCIAMENTO DE ENERGIA COMPATÍVEL COM OS SISTEMAS OPERACIONAIS WINDOWS, LINUX E MACOS BOTÃO LIGA E DESLIGA E TENSÃO DE SAÍDA DE 115V.	UNIDADE	1	R\$ 910,56	MEGA COMERCIAL ELTRICA LTDA	93.740.538/0001-13	R\$ 910,56
56	5226000467778,00	PANDEIRO 10" PARA CAPOEIRA	PANDEIRO PARA CAPOEIRA: PANDEIRO 10" EM MADEIRA E COURO DE ANIMAL.	UNIDADE	3	R\$ 180,00	CLEBER NASCIMENTO DA ROSA	11.142.525/0001-88	R\$ 540,00
58	5233000485843,00	PEDESTAL PARA MICROFONE DE MÃO, TIPO GIRAFÁ, ACOMPANHA CACHIMBO PARA SUPORTE DO MICROFONE	PEDESTAL PARA MICROFONE DE MÃO, TIPO GIRAFÁ, BASE EM TRIPÉ DOBRÁVEIS, AJUSTE DE ALTURA PARA LOCUÇÃO APROXIMADA ENTRE 100 CM A 200 CM, FABRICADO EM METAL COM ACABAMENTO EM TINTURA EXPOXI NA COR PRETA. ACOMPANHA CACHIMBO PARA SUPORTE DO MICROFONE.	UNIDADE	2	R\$ 80,00	CLEBER NASCIMENTO DA ROSA	11.142.525/0001-88	R\$ 160,00
60	5204000486292,00	PHMETRO MICROPROCESSADO DE BANCADA	PHMETRO MICROPROCESSADO DE BANCADA. MEDIÇÕES EM PH, MV, E ORP. COMPENSAÇÃO MANUAL OU AUTOMÁTICA DE TEMPERATURA SENSOR PT100 EM AÇO INOX E ELETRODO DE VIDRO COMBINADO. CALIBRAÇÃO AUTOMÁTICA COM RECONHECIMENTO AUTOMÁTICO DAS SOLUÇÕES TAMPÃO (O EQUIPAMENTO SOARÁ ALARME NO CASO DA TENTATIVA DO USO DAS SOLUÇÕES INADEQUADAS). INDICADOR GRÁFICO DO ESTADO DO ELETRODO PERMITE AVALIAR AS CONDIÇÕES OPERACIONAIS DO ELETRODO. GRANDE DISPLAY GRÁFICO COM RETROILUMINAÇÃO AZUL, DE EXCELENTE VISIBILIDADE; PORTA ELETRODO ARTICULADO COM GIRO DE 180 GRAUS E PARADA EM QUALQUER POSIÇÃO. CARACTERÍSTICAS: FAIXA DE PH: 0,00 A 14,00 PH; RESOLUÇÃO DO PH: 0,1; 0,01 E 0,001 (SELECIONÁVEL); EXATIDÃO DO PH: 0,2; INCERTEZA DO PH: 0,02; FAIXA MV: 0 A ± 1999 MV; CALIBRAÇÃO AUTOMÁTICA - RECONHECE TAMPÃO; FAIXA TEMPERATURA: 0 A 100° C; PRECISÃO TEMPERATURA: ± 1° C; COMPENSAÇÃO DE TEMPERATURA MANUAL / AUTOMÁTICA; FAIXA DE COMPENSAÇÃO DE TEMPERATURA: 0 - 100° C; CONECTOR DO ELETRODO PH UNIVERSAL BNC; COMUNICAÇÃO RS-232. DIMENSÕES APROXIMADAS: 210 X 20 X 60 MM; PESO APROXIMADO: 1,9 KG. DEVE ACOMPANHAR: ELETRODO DE PH; ELETRODO TEMPERATURA; FONTE DE ALIMENTAÇÃO BIVOLT; SOLUÇÃO TAMPÃO PH = 4 E PH = 7; SOLUÇÃO PARA ELETRODO; SUPORTE ARTICULADO; MANUAL EM PORTUGUÊS.	UNIDADE	1	R\$ 987,00	AIQ FERRAMENTAS E INSTRUMENTOS LTDA	12.134.879/0001-43	R\$ 987,00
62	5241000000020,00	PLACA DE VÍDEO 8GB, TIPO DE MEMÓRIA: GDDR6	PLACA DE VÍDEO, TAMANHO DA MEMÓRIA, MÍNIMO 8 GB, TIPO DE MEMÓRIA: GDDR6, BARRAMENTO DE MEMÓRIA: 256 BITS, MÍNIMO CUDA CORES: 2176, RESOLUÇÃO MÁXIMA: 7680 X 4320 A 60 HZ, SUPORTE MÁXIMO MULTI-MONITOR: 4, DIRECTX: 12, OPENGL: 4.5, PCI-E 3.0 X 16. GARANTIA DE 12 MESES. MODELO/MARCA DE REFERÊNCIA: GEFORCE RTX 2060 SUPER.	UNIDADE	2	R\$ 3.478,00	NETLIFE COMERCIO E SERVICOS DE INFORMATICA LTDA	14.010.218/0001-31	R\$ 6.956,00
63	5233000485906,00	POP FILTER PARA MICROFONE	POP FILTER PARA MICROFONE. FILTRO ANTI-POP DE 5" P/ REDUÇÃO DE SIBILÂNCIA; HASTE FLEXÍVEL; POSSUI ADAPTADOR P/ QUALQUER TIPO DE PEDESTAL. SIMILAR OU DE QUALIDADE SUPERIOR A GT649.	UNIDADE	2	R\$ 49,50	PEDRO G.FERNANDES	08.945.027/0001-69	R\$ 99,00
64	5208000005151,00	POTENCIOSTATO. DIMENSÕES: 12,5 CM X 9,5 CM X 4,0 CM	POTENCIOSTATO. CARACTERÍSTICAS: SISTEMA PORTÁTIL; ALIMENTAÇÃO: BATERIA DE ION LÍCIO DE 5V; INTERFACES DISPONÍVEIS PARA COMUNICAÇÃO COM PC: USB, RS 232 E BLUETOOTH; MODOS: BIPOTENCIOSTATO (PERMITE APLICAR POTENCIAIS DIFERENTES EM CADA ELETRODO DE TRABALHO), POTENCIOSTATO, GALVANOSTATO E POTENCIAL DE CIRCUITO ABERTO; FAIXA DE POTENCIAL: ±4,096 V; FAIXAS DE CORRENTE: ± 1 NA A ±10 MA EM OITO ESCALAS; CORRENTE MÁXIMA: 40 MA; FAIXAS DE VOLTAGEM: ±100 MV A ±1V EM 4 FAIXAS; RESOLUÇÃO MODO POTENCIOSTATO: 1 MV; ±0,15%; RESOLUÇÃO MODO GALVANOSTATO: 0,5 MV; ±0,05%; ENTRADA ANALÓGICA: 2; SAÍDA ANALÓGICA: 1; ENTRADA/SAÍDA DIGITAL: 2; LED INDICADOR: LIGADO, MEDINDO, BLUETOOTH E COM BATERIA DESCARREGADA. DIMENSÕES: 12,5 CM X 9,5 CM X 4,0 CM; PESO: 480G; INCLUSO SOFTWARE DE CONTROLE E AQUISIÇÃO DE DADOS. TÉCNICAS DISPONÍVEIS: MODO POTENCIOSTÁTICO: TÉCNICAS VOLTMÉTRICAS; LSV – VOLTMETRIA DE VARREDURA LINEAR; CV – VOLTMETRIA CÍCLICA; SWV; VOLTMETRIA DE ONDA QUADRADA; DPV – VOLTMETRIA DE PULSO DIFERENCIAL; NPV – VOLTMETRIA DE PULSO NORMAL; NDP – VOLTMETRIA DE PULSO NORMAL DIFERENCIAL; ACV – VOLTMETRIA AC; TÉCNICAS AMPEROMÉTRICAS; AD – DETECÇÃO AMPEROMÉTRICA; FA – AMPEROMETRIA RÁPIDA (T < 0,1S); PDA – DETECÇÃO AMPEROMÉTRICA PULSADA. MODO GALVANOSTÁTICO: LSV – POTENCIOMETRIA DE VARREDURA LINEAR; CP – POTENCIOMETRIA CÍCLICA; PD – DETECÇÃO POTENCIOMÉTRICA (GALVANOSTÁTICO); FP – POTENCIOMETRIA RÁPIDA (T < 0,1S); ZCP – POTENCIOMETRIA DE CORRENTE ZERO; PSA – ANÁLISE DE STRIPPING POTENCIOMÉTRICO (GALVANOSTÁTICO); PSA - ANÁLISE DE STRIPPING POTENCIOMÉTRICO (FARADÁICO); ACESSÓRIOS INCLUSOS: 75 ELETRODOS IMPRESSOS DE CARBONO; CABO COM CONEXÃO PARA ELETRODOS IMPRESSOS; CABO COM CONEXÃO PARA ELETRODOS TRADICIONAIS (CONEXÃO TIPO JACARÉ; SOFTWARE DE AQUISIÇÃO E CONTROLE DE DADOS; SUPORTE PARA ELETRODO IMPRESSO.	UNIDADE	1	R\$ 20.656,37	RIW EQUIPAMENTOS PARA LABORATORIO EIRELI	23.842.405/0001-72	R\$ 20.656,37
65	5233000485911,00	PRATOS PARA BATERIA, HI HAT 14	PRATOS PARA BATERIA, HI HAT 14; PITH: GRAVE; SUSTAIN: MÉDIO; TIPO DE PRATO: HI HAT; CRASH 16, PITH: MÉDIO, SUSTAIN: MÉDIO, TIPO DE PRATO: CRASH, RIDE 20, PITH: MÉDIO, SUSTAIN: MÉDIO-LONGO, TIPO DE PRATO: RIDE. KIT COM 3 DE PRATOS.	KIT	1	R\$ 1.297,00	PEDRO G.FERNANDES	08.945.027/0001-69	R\$ 1.297,00
68	5233000000272,00	PROJETOR MULTIMÍDIA, TIPO TETO E MESA 3200 LUMENS	PROJETOR MULTIMÍDIA, LUMINOSIDADE 3200 LUMENS, RESOLUÇÃO 1024X768, SINAL DE VIDEO DIGITAL SUPERIOR A 720P, TEMPO MÍNIMO DE VIDA ÚTIL DA LÂMPADA 5.000 HORAS EM MODO ECONÔMICO, MÍNIMO DE ENTRADAS: 1HDMI, 1 VGA, 1 VIDEO COMPOSTO RCA, VOLTAGEM 100 A 240V AC. COM ADAPTADOR WIRELESS INTEGRADO OU INCLUIDO, 802.11B, 802.11G E 802.11N. PARA PROJEÇÃO DE CONTEÚDO VIA WIRELESS. O PROJETOR DEVE VIR ACOMPANHADO MINIMAMENTE COM CONTROLE REMOTO, PILHAS OU BATERIA COMPATÍVEL PARA O CONTROLE REMOTO, CABO DE ALIMENTAÇÃO AC, CABO VGA, CABO USB, MALETA DE TRANSPORTE, CD OU DVD COM DOCUMENTAÇÃO DO PROJETOR, CASO NÃO SEJA INTEGRADO AO PROJETOR, MÓDULO WIRELESS LAN. GARANTIA DE 3 ANOS	UNIDADE	1	R\$ 2.142,86	VC COMERCIO EIRELI	31.472.148/0001-52	R\$ 2.142,86
72	5235000485514,00	RACK DE PISO PARA SERVIDORES	RACK DE PISO PARA SERVIDORES COM NO MÍNIMO AS SEGUINTE CARACTERÍSTICAS: ESPECIFICAÇÕES GERAIS DEVERÁ SER FORNECIDA INFRAESTRUTURA DE RACK PARA ACOMODAÇÃO DE EQUIPAMENTOS PARA DATACENTER; O RACK DEVERÁ POSSUIR 42U DE ALTURA E SER PADRÃO 19"; O RACK DEVERÁ TER NO MÍNIMO 1070MM DE PROFUNDIDADE E 600MM DE LARGURA O RACK DEVERÁ POSSUIR PELO MENOS 02 (DUAS) RÉGUAS DE ENERGIA (PDUS) DE PELO MENOS 16A, SUPORTANDO VOLTAGEM DE 220V, ONDE CADA UMA DEVERÁ POSSUIR PELO MENOS 20 (VINTE) CONECTORES TIPO NBR1436 OU C13, DE PELO MENOS 10A, BEM COMO PLUGS PADRÃO C20 OU NBR1436 DE 20A PARA CONEXÃO A REDE ELÉTRICA; O RACK DEVERÁ POSSUIR TRAVAS NAS PORTAS, FRONTAL E TRASEIRA, PARA PROPORCIONAR SEGURANÇA E AS MESMAS DEVERÃO SER REMOVÍVEIS PARA FACILITAR O ACESSO AO EQUIPAMENTOS; DEVERÁ POSSUIR PORTAS DIANTEIRAS E TRAZEIRAS PERFORADAS PARA MELHOR REFRIGERAÇÃO DOS EQUIPAMENTOS; A PORTA TRAZEIRA DEVERÁ SER BIPARTIDA PARA FACILITAR A ABERTURA E MANUTENÇÃO; A PORTA DIANTEIRA DEVERÁ SER ESCAMOTEÁVEL, OU SEJA, TER A POSSIBILIDADE DE INVERSÃO DO LADO DE ABERTURA, E POSSUIR REMOÇÃO SIMPLES, SEM A NECESSIDADE DE FERRAMENTAS; AS LATERAIS DEVERÃO SER BIPARTIDAS, REMOVÍVEIS E COM TRAVAS, QUE POSSIBILITEM A MANUTENÇÃO E ACESSO A PARTE INTERNA DO RACK; DEVERÁ POSSUIR RODAS PIVOTANTES E PÉS DE NIVELAMENTO. OS PÉS DEVEM POSSIBILITAR AJUSTES DE ALTURA; O TETO PODERÁ SER REMOVIDO POR MEIO DE DOBRADIÇAS E/OU PUXADORES SIMPLES, FACILITANDO O ACESSO QUANDO OS EQUIPAMENTOS SÃO INSTALADOS OU ATÉ QUANDO OS CABOS JÁ ESTÃO INSTALADOS E CANALIZADOS ATRAVÉS DAS ABERTURAS PARA CABOS. UMA VEZ REMOVIDO, O TETO DEVE SER REVERSÍVEL, PERMITINDO RELOCALIZAR AS ABERTURAS PARA CABOS DE MAIOR TAMANHO PARA A	UNIDADE	1	R\$ 1.500,00	PELSTER TECNOLOGIA LTDA	21.636.077/0001-22	R\$ 1.500,00

			PASSAGEM DE CONECTORES E PLUGUES DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA. AS GUIAS DE FIXAÇÃO DIANTEIRAS E TRASEIRAS DEVERÃO PERMITIR AJUSTES DE POSIÇÃO, E DEVERÃO SER PERFORADAS A CADA ½ (MEIO) U. DEVERÁ SER COMPATÍVEL COM OS PADRÕES UL 60950 E EIA-310; BENS/SERVIÇOS DE INSTALAÇÃO A SEREM EFETUADOS PELA CONTRATADA: DEVERÁ SER REALIZADA REUNIÃO PRESENCIAL DE PRÉ-SITE ENTRE A CONTRATANTE E A CONTRATADA PARA A DEFINIÇÃO DOS REQUISITOS ELÉTRICOS, LÓGICOS E DE REFRIGERAÇÃO PARA INSTALAÇÃO DE TODOS OS COMPONENTES DESCRITOS POR ESTE ITEM. APÓS ESTA REUNIÃO E DISPONIBILIZAÇÃO DOS REQUISITOS NECESSÁRIOS PELA CONTRATANTE, A CONTRATADA DEVERÁ INSTALAR FÍSICAMENTE TODOS OS ITENS ADQUIRIDOS E INICIAR AS CONFIGURAÇÕES DESTA SOLUÇÃO. A CONTRATADA DEVE GARANTIR TODOS OS CABOS DE CONEXÃO PARA INTERLIGAR FÍSICAMENTE TODOS OS COMPONENTES DA SOLUÇÃO SEJAM ENTREGUES, FICANDO POR CONTA DA CONTRATANTE ENTREGAR O DEVIDO CABEAMENTO DE ENERGIA E AS TOMADAS AO LOCAL ONDE AS SOLUÇÕES SERÃO INSTALADAS; APÓS A ENTREGA DESTA ITEM NO LOCAL DEFINIDO PELA CONTRATANTE, A CONTRATADA DEVERÁ EFETUAR OS SEGUINTE BENS/SERVIÇOS MÍNIMOS: INSTALAÇÃO DO RACK E SEUS COMPONENTES; INSTALAÇÃO DAS RÉGUAS DE ENERGIA NOS RACKS; CONEXÃO DOS PLUGS DAS PDUS ÀS TOMADAS DISPONIBILIZADAS PELA CONTRATANTE. GARANTIA E SUPORTE DEVERÁ POSSUIR 60 (SESSENTA) MESES DE GARANTIA E SUPORTE A SER PRESTADO DIRETAMENTE PELO FABRICANTE DA SOLUÇÃO PARA ABERTURA DE CHAMADOS E SUPORTE REMOTO EM REGIME 8X5, OU SEJA, 08 (OITO) HORAS POR DIA, 05 (CINCO) DIAS ...						
77	5235000485374,00	SERVIDOR DO TIPO TORRE	SERVIDOR DO TIPO TORRE: PLACA-MÃE: - DEVERÁ SER DO MESMO FABRICANTE DO EQUIPAMENTO OFERTADO, NÃO PODENDO SER DE LIVRE COMERCIALIZAÇÃO NO MERCADO, SENDO QUE O MODELO E O FABRICANTE DEVERÃO ESTAR SERIGRAFADO NA PCB (PRINTED CIRCUIT BOARD) EM PROCESSO INDUSTRIAL, NÃO SENDO PERMITIDAS ETIQUETAS OU ADESIVOS OU QUAISQUER ALTERAÇÕES NA MESMA; - DEVERÁ POSSUIR SUPORTE PARA PROCESSADORES SUPERIOR A 10 NÚCLEOS; - SUPOARTAR MEMÓRIA PADRÃO RDIMM, ECC, COM VELOCIDADE SUPERIOR A 2133 MT/S; - POSSUIR CAPACIDADE DE MEMÓRIA DE NO MÍNIMO 384 GB. BIOS: - DEVERÁ PERMITIR A INSTALAÇÃO DE SISTEMAS ALTERNATIVOS COMO LINUX SEM A NECESSIDADE DE PROCESSOS DE AUTENTICAÇÃO OU DE CHAVES DE SEGURANÇA; - A BIOS DEVERÁ SER IMPLEMENTADA EM MEMÓRIA FLASH, ATUALIZÁVEL DIRETAMENTE PELO MICROCOMPUTADOR, PROJETADA E DESENVOLVIDA PARA O MESMO FABRICANTE DO EQUIPAMENTO OFERTADO; - SUPORTE A VIRTUALIZAÇÃO; - POSSUIR FERRAMENTA DE GERENCIAMENTO INTEGRADO REMOTO. PROCESSADOR: - DEVERÁ POSSUIR, NO MÍNIMO, UM PROCESSADOR FÍSICO; - CADA PROCESSADOR DEVERÁ POSSUIR, NO MÍNIMO, 8 NÚCLEOS DE PROCESSAMENTO E 16 THREADS; - DEVERÁ TER FREQUÊNCIA DE RELÓGIO DE, NO MÍNIMO, 2,4 GHZ E POSSUIR MEMÓRIA CACHE TOTAL DE, NO MÍNIMO, 20 MB; - DEVERÁ SER PROJETADO PARA EFETUAR COMPUTAÇÃO SIMULTÂNEA DE 32 BITS E 64 BITS; - O PROCESSADOR DEVERÁ SER HOMOLOGADO PELO FABRICANTE DA PLACA MÃE; - O COOLER DO PROCESSADOR DEVERÁ SER DE FABRICAÇÃO BOX, OU DE FORNECIMENTO EM REGIME COMPROVADO DE OEM, DO RESPECTIVO FABRICANTE DO PROCESSADOR. MEMÓRIA RAM (RANDOM ACCESS MEMORY): - DEVERÁ SER FORNECIDO DUAS PLACAS RDIMM DE 16 GB CADA, TOTALIZANDO 32 GB; - DEVERÁ SER NO PADRÃO DDR4 2133 MT/S OU SUPERIOR COM ECC; - DEVERÁ POSSUIR, NO MÍNIMO, 10 SLOTS LIVRES APÓS A CONFIGURAÇÃO FINAL DO EQUIPAMENTO, PARA FUTURAS EXPANSÕES; SLOTS PCI: - DEVERÃO SER DISPONIBILIZADOS, NO MÍNIMO, 2 SLOTS PCIE 2.0, 4 SLOTS PCIE 3.0; - O EQUIPAMENTO DEVERÁ POSSUIR, PELO MENOS, 1 (UM) SLOT LIVRE AO FINAL DA CONFIGURAÇÃO SOLICITADA. PORTAS DE COMUNICAÇÃO: - DEVERÁ POSSUIR, NO MÍNIMO, 4 (QUATRO) PORTAS USB 2.0, SENDO, NO MÍNIMO, 2 (DUAS) PORTAS LOCALIZADAS NA PARTE FRONTAL DO GABINETE E, NO MÍNIMO, 2 (DUAS) PORTAS LOCALIZADAS NA PARTE TRASEIRA DO GABINETE (NÃO SERÁ PERMITIDO USO DE HUB USB OU PORTAS INTERNAS AO GABINETE PARA Atingir o número de portas solicitadas); - 1 (UMA) SAÍDA DE VÍDEO ON-BOARD PADRÃO VGA; PELO MENOS, 2 (DUAS) PORTAS RJ-45, COMPATÍVEL COM PADRÃO 1000BASE-T, 100BASE-T E 10BASE-T. UNIDADES DE ARMAZENAMENTO E LEITURA ÓPTICA: - DEVERÁ POSSUIR 2 UNIDADES DE DISCO RÍGIDO, INSTALADO, COM CAPACIDADE MÍNIMA DE 2 TB (UM TERABYTE) CADA, 7.2K RPM, PADRÃO SATA (OU SAS) 6.0 GBPS, HOT PLUG E SUPORTE DE MONTAGEM DE CHASSI (GAVETA); - CONTROLADORA RAID 0, 1, 5 (COMPATÍVEL COM WINDOWS E LINUX); - DEVERÁ POSSUIR 1 (UMA) UNIDADE ÓPTICA TIPO DVD-RW, DISPOSTA NA HORIZONTAL, PADRÃO SATA, INTERNA AO GABINETE COM TODOS OS SOFTWARES NECESSÁRIOS PARA UTILIZAÇÃO DE TODOS OS RECURSOS DA UNIDADE. INTERFACE DE VÍDEO: - DEVERÁ POSSUIR 1 (UMA) CONTROLADORA GRÁFICA INTEGRADA COM MEMÓRIA DE, NO MÍNIMO, 8 (OITO) MB PODENDO ESTA SER COMPARTILHADA COM A MEMÓRIA PRINCIPAL. GABINETE - DEVERÁ POSSUIR COMPARTIMENTO PARA ATÉ 8 UNIDADES SAS, SATA OU SSD, PARA DISCOS DE 2,5...	UNIDADE	1	R\$ 7.200,00	TECZAP COMERCIO E DISTRIBUICAO LTDA	08.619.872/0001-44	R\$ 7.200,00
78	5206000481353,00	SMARTPHONE 64 GB	SMARTPHONE 64 GB, DUAL CHIP, ANDROID 9.0, TELA APROX. 6.4", OCTACORE, 4G CÂMERA TRIPLA 25 MP + 5 MP + 8 MP. BATERIA APROX. DE 4000 MAH, GARANTIA DE 12 MESES. MARCA/ MODELO DE REFERÊNCIA: SAMSUNG GALAXY A30S	UNIDADE	1	R\$ 2.070,80	FELIPE DE LIMA FIRMINO 16110980765	35.119.484/0001-77	R\$ 2.070,80
80	5233000485510,00	SUPORTE PARA TECLADO EM ALUMÍNIO 70 KG	SUPORTE PARA TECLADO EM ALUMÍNIO, CAPACIDADE PARA 2 TECLADOS, CAPACIDADE DE SUPORTE DE NO MÍNIMO 70 KG, SISTEMA DE MONTAGEM E DESMONTAGEM, COMPOSTO DE UMA BASE QUE PERMITA QUE O MÚSICO POSSA TOCAR EM PÉ E OS SUPORTES POSSAM PROPORCIONAR INCLINAÇÃO DOS TECLADOS.	UNIDADE	1	R\$ 499,00	PEDRO G.FERNANDES	08.945.027/0001-69	R\$ 499,00
84	3035000205126,00	TERMOSTATO DE 300W	TERMOSTATO DE 300W PARA AQUECIMENTO DE AQUÁRIOS, MANTÉM O EQUILÍBRIO DA TEMPERATURA DA ÁGUA.	UNIDADE	1	R\$ 113,60	LUMEN COMERCIO E SERVICOS DE MOTORES ELETRICOS EIRELI	34.777.255/0001-87	R\$ 113,60
91	5226000467837,00	VIOLÃO ELETROACÚSTICO 06 CORDAS NYLON	VIOLÃO ELETROACÚSTICO 06 CORDAS NYLON. COR: NATURAL. CORDA: NYLON. TIPO: ELETROACÚSTICO. CONTROLES: GRAVE, MÉDIO, AGUDO E PRESENÇA + VOLUME. DIMENSÕES: 20.000 X 112.000 X 51.000 CM.	UNIDADE	4	R\$ 590,00	CLEBER NASCIMENTO DA ROSA	11.142.525/0001-88	R\$ 2.360,00
<b>TOTAL</b>									<b>R\$ 127.094,79</b>

## DESPACHO

## ERRATA DA ATA DE REGISTRO DE PREÇOS Nº 47/2020

Senhores(as),

Considerando o documento Ata de Registro de Preços nº 47/2020 (0919372):

ITEM	DENOMINAÇÃO	ONDE LÊ-SE:	LEIA-SE:
45	MICROFONE DE MÃO PARA VOCAL, COM CONEXÃO PARA XRL	MICROFONE CONDENSADOR CARDIOIDE COM DIAFRAGMA LARGO, CAPTAÇÃO LATERAL E SHOCK MOUNT (ANTI-CHOQUE). IDEAL PARA CAPTURA DE FORMA CLARA DAS FONTES DE SOM VOCAL, ACÚSTICA E AMPLIFICADA, EM APLICAÇÕES DE GRAVAÇÃO E AO VIVO. CARACTERÍSTICAS: ATENUADOR COMUTÁVEL DE -15 DB PARA MANIPULAÇÃO ADICIONAL DE SPL; DESIGN INDUSTRIAL COM ACABAMENTO PRETO E GRADE PARA PRESENÇA VISUAL DISCRETA; MICROFONE DE CAPTAÇÃO LATERAL PARA VOCAL BEM COMO GRAVAÇÃO DE INSTRUMENTO AMPLIFICADO OU ACÚSTICO; CÁPSULA CONDENSADORA (REQUER ALIMENTAÇÃO FANTASMA) COM PADRÃO POLAR CARDIOIDE; POSSUI GRANDE DIAFRAGMA PARA ALCANCE DE SONS AGUDOS CLAROS E GRAVES FORTES; FILTRO HIGH-PASS PARA CONTROLE ADICIONAL DE SINAL LOW-END INDESEJADO. SIMILAR AO MODELO PGA27.	MICROFONE DE MÃO PARA VOCAL, COM CONEXÃO PARA XRL, TRANSDUTOR: GRADIENTE DE PRESSÃO DINÂMICA; PADRÃO POLAR: CARDIOIDE; RESPOSTA DE FREQUÊNCIA: 40 HZ - 16 KHZ MÁXIMO DE ENTRADA DE SOM: NÍVEL NÃO ESPECIFICADO PELO FABRICANTE; REQUISITOS DE ALIMENTAÇÃO: NENHUM; DINÂMICO, NÃO NECESSITA DE PHANTOM POWER OU BATERIA; IMPEDÂNCIA DE SAÍDA : 350 OHMS; CONECTORES DE SAÍDA : XLR-3M TIPO; DIMENSÕES : 7,08 X 1,89 "LXD; PESO : 11,64 ONÇAS (329,8 G).
50	ROTEADOR COM 5 PORTAS SFP	MIKROTIK 5 PORTAS SFP, CPU COM NO MÍNIMO 1 NÚCLEO COM FREQUÊNCIA NOMINAL MÍNIMA DE 400 MHZ, MÍNIMO DE 1 PORTA ETHERNET, COM LICENÇA MÍNIMA NÍVEL 5, COM SISTEMA OPERACIONAL ROUTEROS. 01 POWER JACK, MÍNIMO DE 5 PORTAS SFP. MEMÓRIA RAM MÍNIMO DE 128 MB, 16 MB DE ARMAZENAMENTO.	ROTEADOR COM 5 PORTAS SFP, CPU COM NO MÍNIMO 1 NÚCLEO COM FREQUÊNCIA NOMINAL MÍNIMA DE 400 MHZ, MÍNIMO DE 1 PORTA ETHERNET, COM LICENÇA MÍNIMA NÍVEL 5, COM SISTEMA OPERACIONAL ROUTEROS. 01 POWER JACK, MÍNIMO DE 5 PORTAS SFP. MEMÓRIA RAM MÍNIMO DE 128 MB, 16 MB DE ARMAZENAMENTO, TENSÃO 110 OU BIVOLTIS MODELO DE REFERÊNCIA: MIKROTIK.
52	MONITOR DE PALCO ATIVO	MONITOR DE PALCO ATIVO, FORMATO DE MONITOR DE CHÃO, NO MÍNIMO 2 VIAS AMPLIFICADAS, MÍNIMO DE 170 WATTS DE POTÊNCIA, DE 4 OHMS, UM FALANTE DE NO MÍNIMO 12", EQUALIZADOR, CONTROLE DE VOLUME, ENTRADA DE MIC E LINE, SAÍDA DE SINAL XLR, OPERAÇÃO EM 127 E/OU 220 V, CHAVE SELETOIRA DE TENSÃO E FUSÍVEL DE PROTEÇÃO, COR PRETA.	MONITOR DE PALCO ATIVO, MONITOR PROCESSADO COM DUAS VIAS; 1X ALTO-FALANTE DE 15" + 1X DRIVER TITANIUM; FORMATO MONITOR DE CHÃO; ENTRADA DE MIC E LINE COM CONTROLES DE VOLUME INDEPENDENTES; ENTRADAS BALANCEADAS; EQUALIZAÇÃO DE TRÊS BANDAS (HIGH, MID E LOW); CONTROLE DE VOLUME MASTER; CIRCUITO DE LIMITER; LEDS DE INDICAÇÃO DE POWER, SINAL E LIMITER; SAÍDA DE SINAL DE LINHA SERVO-BALANCEADA COM CONECTOR XLR MACHO; POTÊNCIA DE 500W (4 W); SAÍDA PARA CAIXA AUXILIAR COM IMPEDÂNCIA MÍNIMA DE 8 OHMS; OPERAÇÃO EM 127 OU 220VAC; CABO DE ENERGIA PADRÃO NBR14136; CHAVE SELETOIRA DE TENSÃO E FUSÍVEL DE PROTEÇÃO; ACABAMENTO EM RESINA PRETA PARA A CAIXA E PINTURA ELETROSTÁTICA PRETA PARA A TELA DE PROTEÇÃO, ALÇAS PLÁSTICAS LATERAIS, TENSÃO 110 OU BIVOLTIS.
56	PANDEIRO 10" PARA CAPOEIRA	PANDEIRO PARA CAPOEIRA: PANDEIRO 10" EM MADEIRA E COURO DE ANIMAL.	PANDEIRO 10" EM MADEIRA E COURO DE ANIMAL.
62	PLACA DE VÍDEO 8GB, TIPO DE MEMÓRIA: GDDR6	PLACA DE VÍDEO, TAMANHO DA MEMÓRIA, MÍNIMO, 8 GB, TIPO DE MEMÓRIA: GDDR6; BARRAMENTO DE MEMÓRIA: 256 BITS, MÍNIMO CADA CORES: 2176, RESOLUÇÃO MÁXIMA: 7680 X 4320 A 60 HZ, SUPORTE MÁXIMO MULTI-MONITOR: 4, DIRECTX: 12, OPENGL: 4.5, PCI-E 3.0 X 16. GARANTIA DE 12 MESES. MODELO/MARCA DE REFERÊNCIA: GEFORCE RTX 2060 SUPER.	PLACA DE VÍDEO, TAMANHO DA MEMÓRIA, MÍNIMO, 8 GB, TIPO DE MEMÓRIA: GDDR6; BARRAMENTO DE MEMÓRIA: 256 BITS, MÍNIMO CADA CORES: 2176, RESOLUÇÃO MÁXIMA: 7680 X 4320 A 60 HZ, SUPORTE MÁXIMO MULTI-MONITOR: 4, DIRECTX: 12, OPENGL: 4.5, PCI-E 3.0 X 16. GARANTIA DE 12 MESES.
63	POP FILTER PARA MICROFONE	POP FILTER PARA MICROFONE. FILTRO ANTI-POP DE 5" P/ REDUÇÃO DE SIBILÂNCIA; HASTE FLEXÍVEL; POSSUI ADAPTADOR P/ QUALQUER TIPO DE PEDESTAL. SIMILAR OU DE QUALIDADE SUPERIOR A GT649.	POP FILTER PARA MICROFONE. FILTRO ANTI-POP DE 5" P/ REDUÇÃO DE SIBILÂNCIA; HASTE FLEXÍVEL; POSSUI ADAPTADOR P/ QUALQUER TIPO DE PEDESTAL.
72	RACK DE PISO PARA SERVIDORES	RACK DE PISO PARA SERVIDORES COM NO MÍNIMO AS SEGUINTE CARACTERÍSTICAS: ESPECIFICAÇÕES GERAIS DEVERÁ SER FORNECIDA INFRAESTRUTURA DE RACK PARA ACOMODAÇÃO DE EQUIPAMENTOS PARA DATACENTER; O RACK DEVERÁ POSSUIR 42U DE ALTURA E SER PADRÃO 19"; O RACK DEVERÁ TER NO MÍNIMO 1070MM DE PROFUNDIDADE E 600MM DE LARGURA O RACK DEVERÁ POSSUIR PELO MENOS 02 (DUAS) RÉGUAS DE ENERGIA (PDU) DE PELO MENOS 16A, SUPORTANDO VOLTAGEM DE 220V, ONDE CADA UMA DEVERÁ POSSUIR PELO MENOS 20 (VINTE) CONECTORES TIPO NBR1436 OU C13, DE PELO MENOS 10A, BEM COMO PLUGS PADRÃO C20 OU NBR1436 DE 20A PARA CONEXÃO A REDE ELÉTRICA; O RACK DEVERÁ POSSUIR TRAVAS NAS PORTAS, FRONTAL E TRASEIRA, PARA PROPORCIONAR SEGURANÇA E AS MESMAS DEVERÃO SER REMOVÍVEIS PARA FACILITAR O ACESSO AO SEQUIPAMENTOS; DEVERÁ POSSUIR PORTAS DIANTEIRAS E TRAZEIRAS PERFURADAS PARA MELHOR REFRIGERAÇÃO DOS EQUIPAMENTOS; A PORTA TRAZEIRA DEVERÁ SER BIPARTIDA PARA FACILITAR A ABERTURA E MANUTENÇÃO; A PORTA DIANTEIRA DEVERÁ SER ESCAMOTEÁVEL, OU SEJA, TER A POSSIBILIDADE DE INVERSÃO DO LADO DE ABERTURA, E POSSUIR REMOÇÃO SIMPLES, SEM A NECESSIDADE DE FERRAMENTAS; AS LATERAIS DEVERÃO SER BIPARTIDAS, REMOVÍVEIS E COM TRAVAS, QUE POSSIBILITEM A MANUTENÇÃO E ACESSO A PARTE INTERNA DO RACK; DEVERÁ POSSUIR RODAS PIVOTANTES E PÉS DE NIVELAMENTO. OS PÉS DEVEM POSSIBILITAR AJUSTES DE ALTURA; O TETO PODERÁ SER REMOVIDO POR MEIO DE DOBRADIÇAS E/OU PUXADORES SIMPLES, FACILITANDO O ACESSO QUANDO OS EQUIPAMENTOS SÃO INSTALADOS OU ATÉ QUANDO OS CABOS JÁ ESTÃO INSTALADOS E CANALIZADOS ATRAVÉS DAS ABERTURAS PARA CABOS. UMA VEZ REMOVIDO, O TETO DEVE SER REVERSÍVEL, PERMITINDO RELOCALIZAR AS ABERTURAS PARA CABOS DE MAIOR TAMANHO PARA A PASSAGEM DE CONECTORES E PLUGUES DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA. AS GUIAS DE FIXAÇÃO DIANTEIRAS E TRASEIRAS DEVERÃO PERMITIR AJUSTES DE POSIÇÃO, E DEVERÃO SER PERFURADAS A CADA ½ (MEIO) U. DEVERÁ SER COMPATÍVEL COM OS PADRÕES UL 60950 E EIA-310; BENS/SERVIÇOS DE INSTALAÇÃO A SEREM EFETUADOS PELA CONTRATADA: DEVERÁ SER REALIZADA REUNIÃO PRESENCIAL DE PRÉ-SITE ENTRE A CONTRATANTE E A CONTRATADA PARA A DEFINIÇÃO DOS REQUISITOS ELÉTRICOS, LÓGICOS E DE REFRIGERAÇÃO PARA INSTALAÇÃO DE TODOS OS COMPONENTES DESCRITOS POR ESTE ITEM. APÓS ESTA REUNIÃO E DISPONIBILIZAÇÃO DOS REQUISITOS NECESSÁRIOS PELA CONTRATANTE, A CONTRATADA DEVERÁ INSTALAR FÍSICAMENTE TODOS OS ITENS ADQUIRIDOS E INICIAR AS CONFIGURAÇÕES DESTA SOLUÇÃO. A CONTRATADA DEVE GARANTIR TODOS OS CABOS DE CONEXÃO PARA INTERLIGAR FÍSICAMENTE TODOS OS COMPONENTES DA SOLUÇÃO SEJAM ENTREGUES, FICANDO POR CONTA DA CONTRATANTE ENTREGAR O DEVIDO CABEAMENTO DE ENERGIA E AS TOMADAS AO LOCAL ONDE AS SOLUÇÕES SERÃO INSTALADAS; APÓS A ENTREGA DESTES ITENS NO LOCAL DEFINIDO PELA CONTRATANTE, A CONTRATADA DEVERÁ EFETUAR OS SEGUINTE BENS/SERVIÇOS MÍNIMOS: INSTALAÇÃO DO RACK E SEUS COMPONENTES; INSTALAÇÃO DAS RÉGUAS DE ENERGIA NOS RACKS; CONEXÃO DOS PLUGS DAS PDUS ÀS TOMADAS DISPONIBILIZADAS PELA CONTRATANTE. GARANTIA E SUPORTE DEVERÁ POSSUIR 60 (SESSENTA) MESES DE GARANTIA E SUPORTE A SER PRESTADO DIRETAMENTE PELO FABRICANTE DA SOLUÇÃO PARA ABERTURA DE CHAMADOS E SUPORTE REMOTO EM REGIME 8XS, OU SEJA, 08 (OITO) HORAS POR DIA, 05 (CINCO) DIAS.	RACK PARA SERVIDOR 24U.
77	SERVIDOR DO TIPO TORRE	SERVIDOR DO TIPO TORRE: PLACA-MÃE: DEVERÁ SER DO MESMO FABRICANTE DO EQUIPAMENTO OFERTADO, NÃO PODENDO SER DE LIVRE COMERCIALIZAÇÃO NO MERCADO, SENDO QUE O MODELO E O FABRICANTE DEVERÃO ESTAR SERIGRAFADO NA PCB (PRINTED CIRCUIT BOARD) EM PROCESSO INDUSTRIAL, NÃO SENDO PERMITIDAS ETIQUETAS OU ADESIVOS OU QUAISQUER ALTERAÇÕES NA MESMA; - DEVERÁ POSSUIR SUPORTE PARA PROCESSADORES SUPERIOR A 10 NÚCLEOS; - SUPORTAR MEMÓRIA PADRÃO RDIMM, ECC, COM VELOCIDADE SUPERIOR A 2133 MT/S; - POSSUIR CAPACIDADE DE MEMÓRIA DE NO MÍNIMO 384 GB. BIOS: - DEVERÁ PERMITIR A INSTALAÇÃO DE SISTEMAS ALTERNATIVOS COMO LINUX SEM A NECESSIDADE DE PROCESSOS DE AUTENTICAÇÃO OU DE CHAVES DE SEGURANÇA; - A BIOS DEVERÁ SER IMPLEMENTADA EM MEMÓRIA FLASH, ATUALIZÁVEL DIRETAMENTE PELO MICROCOMPUTADOR, PROJETADA E DESENVOLVIDA PARA O MESMO FABRICANTE DO EQUIPAMENTO OFERTADO; - SUPORTE A VIRTUALIZAÇÃO; - POSSUIR FERRAMENTA DE GERENCIAMENTO INTEGRADO REMOTO. PROCESSADOR: - DEVERÁ	COMPUTADOR SERVIDOR COM PROCESSADOR INTEL XEON E-2224 3.4GHZ, 8MB DE CACHE, 16GB DE RAM, HD DE 1TB.

		POSSUIR, NO MÍNIMO, UM PROCESSADOR FÍSICO; - CADA PROCESSADOR DEVERÁ POSSUIR, NO MÍNIMO, 8 NÚCLEOS DE PROCESSAMENTO E 16 THREADS; - DEVERÁ TER FREQUÊNCIA DE RELÓGIO DE, NO MÍNIMO, 2,4 GHZ E POSSUIR MEMÓRIA CACHE TOTAL DE, NO MÍNIMO, 20 MB; - DEVERÁ SER PROJETADO PARA EFETUAR COMPUTAÇÃO SIMULTÂNEA DE 32 BITS E 64 BITS; - O PROCESSADOR DEVERÁ SER HOMOLOGADO PELO FABRICANTE DA PLACA MÃE; - O COOLER DO PROCESSADOR DEVERÁ SER DE FABRICAÇÃO BOX, OU DE FORNECIMENTO EM REGIME COMPROVADO DE OEM, DO RESPECTIVO FABRICANTE DO PROCESSADOR. MEMÓRIA RAM (RANDOM ACCESS MEMORY): - DEVERÁ SER FORNECIDO DUAS PLACAS RDIMM DE 16 GB CADA, TOTALIZANDO 32 GB; - DEVERÁ SER NO PADRÃO DDR4 2133 MT/S OU SUPERIOR COM ECC; - DEVERÁ POSSUIR, NO MÍNIMO, 10 SLOTS LIVRES APÓS A CONFIGURAÇÃO FINAL DO EQUIPAMENTO, PARA FUTURAS EXPANSÕES; SLOTS PCI: - DEVERÃO SER DISPONIBILIZADOS, NO MÍNIMO, 2 SLOTS PCI E 2,0, 4 SLOTS PCI E 3,0; - O EQUIPAMENTO DEVERÁ POSSUIR, PELO MENOS, 1 (UM) SLOT LIVRE AO FINAL DA CONFIGURAÇÃO SOLICITADA. PORTAS DE COMUNICAÇÃO: - DEVERÁ POSSUIR, NO MÍNIMO, 4 (QUATRO) PORTAS USB 2,0, SENDO, NO MÍNIMO, 2 (DUAS) PORTAS LOCALIZADAS NA PARTE FRONTAL DO GABINETE E, NO MÍNIMO, 2 (DUAS) PORTAS LOCALIZADAS NA PARTE TRASEIRA DO GABINETE (NÃO SERÁ PERMITIDO USO DE HUB USB OU PORTAS INTERNAS AO GABINETE PARA ATINGIR O NÚMERO DE PORTAS SOLICITADAS); - 1 (UMA) SAÍDA DE VÍDEO ON-BOARD PADRÃO VGA; PELO MENOS, 2 (DUAS) PORTAS RJ-45, COMPATÍVEL COM PADRÃO 1000BASE-T, 100BASE-T E 10BASE-T. UNIDADES DE ARMAZENAMENTO E LEITURA ÓPTICA: - DEVERÁ POSSUIR 2 UNIDADES DE DISCO RÍGIDO, INSTALADO, COM CAPACIDADE MÍNIMA DE 2 TB (UM TERABYTE) CADA, 7.2K RPM, PADRÃO SATA (OU SAS) 6.0 GBPS, HOT PLUG E SUPORTE DE MONTAGEM DE CHASSI (GAVETA); - CONTROLADORA RAID 0, 1, 5 (COMPATÍVEL COM WINDOWS E LINUX); - DEVERÁ POSSUIR 1 (UMA) UNIDADE ÓPTICA TIPO DVD-RW, DISPOSTA NA HORIZONTAL, PADRÃO SATA, INTERNA AO GABINETE COM TODOS OS SOFTWARES NECESSÁRIOS PARA UTILIZAÇÃO DE TODOS OS RECURSOS DA UNIDADE. INTERFACE DE VÍDEO: - DEVERÁ POSSUIR 1 (UMA) CONTROLADORA GRÁFICA INTEGRADA COM MEMÓRIA DE, NO MÍNIMO, 8 (OITO) MB PODENDO ESTA SER COMPARTILHADA COM A MEMÓRIA PRINCIPAL. GABINETE - DEVERÁ POSSUIR COMPARTIMENTO PARA ATÉ 8 UNIDADES SAS, SATA OU SSD, PARA DISCOS DE 2,5 ...	
78	SMARTPHONE 64 GB	SMARTPHONE 64 GB, DUAL CHIP, ANDROID 9.0, TELA APROX. 6.4", OCTACORE, 4G CÂMERA TRIPLA 25 MP + 5 MP + 8 MP. BATERIA APROX. DE 4000 MAH, GARANTIA DE 12 MESES. MARCA/ MODELO DE REFERÊNCIA: SAMSUNG GALAXY A30S	SMARTPHONE 64 GB, DUAL CHIP, ANDROID 9.0, TELA APROX. 6.4", OCTACORE, 4G CÂMERA TRIPLA 25 MP + 5 MP + 8 MP. BATERIA APROX. DE 4000 MAH, GARANTIA DE 12 MESES.

Informamos que essa alteração, conforme descrito no Resultado por Fornecedor não exige o fornecedor de cumprir com suas obrigações da entrega do item, conforme prevê o Termo de Referência e a proposta do licitante, nem altera o preço.

Atenciosamente.



Documento assinado eletronicamente por **KARINA ANDRESSA FERRARI DE OLIVEIRA, Pró-Reitor(a) Substituto(a)**, em 23/10/2020, às 09:34, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 8.539, de 8 de outubro de 2015](#).



A autenticidade deste documento pode ser conferida no site [https://sei.ifpr.edu.br/sei/controlador\\_externo.php?acao=documento\\_conferir&id\\_orgao\\_acesso\\_externo=0](https://sei.ifpr.edu.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0), informando o código verificador **0931553** e o código CRC **4CE1B243**.