

# Termo de Referência 346/2024

## Informações Básicas

<b>Número do artefato</b>	<b>UASG</b>	<b>Editado por</b>	<b>Atualizado em</b>
346/2024	158125-INST.FED.DE EDUC., CIENC. E TEC. CATARINENSE	SIRIANE LUNARDI	09/12/2024 10:29 (v 3.0)
<b>Status</b>			
CONCLUIDO			

## Outras informações

<b>Categoria</b>	<b>Número da Contratação</b>	<b>Processo Administrativo</b>
II - compra, inclusive por encomenda/Bens de consumo	683/2024	23349004482202417

## 1. Condições gerais da contratação

### 1. CONDIÇÕES GERAIS DA CONTRATAÇÃO

1.1. **Dispensa de Licitação** nº 161/2024 - Eventual aquisição de materiais e equipamentos para o curso de redes (SRP) do Instituto Federal Catarinense – Campus Araquari.

ITEM	UNIDADE	DESCRIÇÃO	CATMAT	QUANTIDADE	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL
1	Un	ALICATE DE INSERÇÃO PARA TELEFONIA PUNCH DOW  Características mínimas: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Para Blocos M10 tipo Krone ou Barga ;</li> <li>• Corte do excedente dos condutores sem impacto e sem anteparo ;</li> <li>• Inserção individual</li> <li>• Possui Espátula e gancho para remoção de condutores do bloco ;</li> </ul> Observações: <ul style="list-style-type: none"> <li>• A entrega/montagem deverá estar inclusa no endereço do contratante.</li> <li>• Garantia de um ano.</li> </ul>	615396	8	35,98	287,80
		EMENDA MECÂNICA PARA CABO ÓPTICO SM – MM  Características mínimas: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Tipo de fibra óptica: Monomodo e Multimodo;</li> <li>• Diâmetro da fibra óptica: 125m (652A e 657B);</li> <li>• Temperatura de operação: - 40 °</li> </ul>				

2	Un	<p>C ~ 75 °C;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Vida útil: 10 utilizações;</li> <li>• Perda de inserção média: 0,10 dB</li> <li>• Perda de retorno: - 40 dB</li> <li>• Resistência à tração: &gt; 10 N</li> <li>• Dimensões aproximadas: 38 mm x 6,5 mm x 4 mm [Comprimento x Altura x Profundidade]</li> </ul> <p>Observações:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Deverá ser fornecida com manual do fabricante português e/ou inglês;</li> <li>• Devem ser fornecido com gabarito de montagem;</li> <li>• A entrega deverá estar inclusa no endereço do contratante.</li> </ul>	340682	100	19,96	1996,00
3	Un	<p><b>CONECTOR MACHO RJ45 CAT6 BLINDADO</b></p> <p>Características mínimas:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Conector Modular RJ-45 8x8 vias CAT6 Blindado;</li> <li>• Ambiente de instalação: Externo /Interno.</li> <li>• Compatibilidade : Cabo sólido ou flexível.</li> <li>• Tipo de conector: RJ-45</li> <li>• Diâmetro do condutor: 26 a 22 AWG</li> <li>• Material de contato elétrico: 8 vias de bronze fosforoso com 50pin (1,27um) de ouro e 100min (2,54 um) de níquel</li> <li>• Material do corpo do produto: Termoplástico, não propagante a chama UL 94V-0</li> <li>• Temperatura de armazenamento: -40°C a +70°C</li> <li>• Temperatura de instalação: 20°C</li> <li>• Temperatura de operação: -10°C a 60°C</li> <li>• Padrão de Montagem: T568A/B</li> <li>• <b>NORMAS E CERTIFICAÇÕES</b> NORMA - ISO/IEC 11801 I EIA /TIA 568 C.2 NORMA - NBR 14565 NORMA - FCC 68.5 CERTIFICAÇÃO - UL E173971 CERTIFICAÇÃO – ISO9001 /ISO14001 CERTIFICAÇÃO - ETL LISTED MODELO Referência: MTM-5088-C6SLS</li> </ul> <p>Observações:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Deverá ser fornecido com o catálogo do fabricante comprovando as especificações técnicas;</li> <li>• A entrega deverá estar inclusa no endereço do contratante.</li> <li>• Garantia de um ano.</li> </ul>	333463	200	0,99	198,00

4	Un	<p>BANDEJA FRONTAL 1 U PARA RACKS PADRÃO 19"</p> <p>Características mínimas:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Material: Confeccionado em chapa de aço 1,2 mm, SAE 1020;</li> <li>• Acabamento: Pintura eletrostática a pó texturizado;</li> <li>• Profundidade: 400 mm;</li> <li>• Largura: 19" (482, 6 mm);</li> <li>• Altura: 1U (44,45 mm);</li> <li>• Cor preta;</li> <li>• Capacidade de carga estática: 5 Kg.</li> <li>• Utilização: Racks abertos</li> </ul> <p>Observações:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Deverá ser fornecido com o Kit de porca gaiolas M5/M6 para fixação;</li> <li>• A entrega deverá estar inclusa no endereço do contratante.</li> </ul> <p>Garantia de um ano.</p>	386875	3	91,79	275,06
5	Un	<p>BANDEJA FRONTAL 2 U PARA RACKS PADRÃO 19"</p> <p>Características mínimas:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Material: Confeccionado em chapa de aço 1,2 mm, SAE 1020;</li> <li>• Acabamento: Pintura eletrostática a pó texturizado;</li> <li>• Profundidade: 400 mm;</li> <li>• Largura: 19" (482, 6 mm);</li> <li>• Altura: 2U (88,90 mm);</li> <li>• Cor preta;</li> <li>• Capacidade de carga estática: 5 Kg.</li> <li>• Utilização: Racks abertos</li> </ul> <p>Observações:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Deverá ser fornecido com o Kit de porca gaiolas M5/M6 para fixação;</li> <li>• A entrega deverá estar inclusa no endereço do contratante.</li> </ul> <p>• Garantia de um ano.</p>	234848	3	177,44	352,33
		<p>ANILHAS NUMÉRICAS PARA IDENTIFICAÇÃO DE CABOS DE REDE</p> <p>Características mínimas:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Para identificação de cabos de 05 a 07mm;</li> <li>• Anilhas Coloridas (cada número de uma cor);</li> <li>• Numeração de 0 a 9 com anilhas independentes permitindo a</li> </ul>				

6	Pacote com 100 unidades	<p>criação de grupos de marcadores de vários dígitos;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Deve ser removível e reutilizável;</li> <li>• Plástico flexível;</li> <li>• Deve conter garra para fixação no cabo, evitando movimentação da anilha;</li> <li>• Pacote com 100 (10 grupos de 0 a 9 em cada pacote);</li> <li>• Deve permitir sua colocação depois do cabo crimpado.</li> </ul> <p>Observações:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• A entrega deverá estar inclusa no endereço do contratante;</li> <li>• Garantia de um ano.</li> </ul>	287354	10	22,00	220,00
7	Un	<p>EXTENSÃO ÓPTICA MM SIMPLEX - SC/PC MM 50/125 0,09 MM PVC 1,5M - PIG TAIL</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Uso: terminação de cabos ópticos na parte interna de distribuidores óptico;</li> <li>• Cor do conector: Bege;</li> <li>• Comprimento: 1,5 m;</li> <li>• Requisitos de performance: atender os requisitos de performance previstos na norma EIA/TIA-568-C. 3;</li> <li>• Montagem: Montado em fábrica;</li> <li>• Certificação/Teste: Testado em fábrica;</li> <li>• Perda de inserção e perda de retorno: segundo norma ABNT NBR14433;</li> <li>• Conector/Polimento: SC/PC – de fábrica;</li> <li>• Tipo de Fibra: Multimodo 50 /125m;</li> <li>• Deverá ser conectorizada em apenas uma das pontas, testada em fábrica;</li> <li>• Uma das pontas disponível para a fusão óptica;</li> <li>• Revestimento primário em acrilato;</li> <li>• Revestimento secundário em material polimérico e termoplástico, não propagante a chamas;</li> </ul> <p>Observações:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• A entrega deverá estar inclusa no endereço do contratante;</li> <li>• Garantia de um ano.</li> </ul>	604044	20	28,87	577,30
		<p>EXTENSÃO ÓPTICA SM SIMPLEX - SC/UPC SM 125/9m 9MM PVC 1,5M - PIG TAIL</p>				

8	Un	<p>Características mínimas:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Uso: terminação de cabos ópticos na parte interna de distribuidores óptico;</li> <li>• Cor do conector: Azul;</li> <li>• Comprimento: 1,5 m;</li> <li>• Requisitos de performance: atender os requisitos de performance previstos na norma EIA/TIA-568-C. 3;</li> <li>• Montagem: Montado em fábrica;</li> <li>• Certificação/Teste: Testado em fábrica;</li> <li>• Perda de inserção e perda de retorno: segundo norma ABNT NBR14433;</li> <li>• Conector/Polimento: SC/UPC – de fábrica;</li> <li>• Tipo de Fibra: SM 125/9m;</li> <li>• Deverá ser conectorizada em apenas uma das pontas, testada em fábrica;</li> <li>• Uma das pontas disponível para a fusão óptica;</li> <li>• Revestimento primário em acrilato;</li> <li>• Revestimento secundário em material polimérico e termoplástico, não propagante a chamas;</li> </ul> <p>Observações:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• A entrega deverá estar inclusa no endereço do contratante;</li> <li>• Garantia de um ano.</li> </ul>	604044	50	26,00	1300,00
9	Un	<p>EXTENSÃO ÓPTICA SM SIMPLEX - SC/APC SM 125/9m 9MM PVC 1,5M - PIG TAIL</p> <p>Características mínimas:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Uso: terminação de cabos ópticos na parte interna de distribuidores óptico;</li> <li>• Cor do conector: Verde;</li> <li>• Comprimento: 1,5 m;</li> <li>• Requisitos de performance: atender os requisitos de performance previstos na norma EIA/TIA-568-C. 3;</li> <li>• Montagem: Montado em fábrica;</li> <li>• Certificação/Teste: Testado em fábrica;</li> <li>• Perda de inserção e perda de retorno: segundo norma ABNT NBR14433;</li> <li>• Conector/Polimento: SC/APC – de fábrica;</li> <li>• Tipo de Fibra: SM 125/9m;</li> <li>• Deverá ser conectorizada em apenas uma das pontas, testada</li> </ul>	604044	50	31,14	1556,75

		<p>em fábrica;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Uma das pontas disponível para a fusão óptica;</li> <li>• Revestimento primário em acrilato;</li> <li>• Revestimento secundário em material polimérico e termoplástico, não propagante a chamas;</li> </ul> <p>Observações:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• A entrega deverá estar inclusa no endereço do contratante;</li> <li>• Garantia de um ano.</li> </ul>				
10	Un	<p>FERRAMENTA PARA LIMPEZA DE CONECTORES DE FIBRA ÓPTICA, TIPO CANETA, COMPATÍVEL COM CONECTORES MACHO/FÊMEA COM FERROLHO DE 2,5MM (SC /ST/FC)</p> <p>Características mínimas:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Tipo: Caneta para Limpeza de Conectores Ópticos;</li> <li>• Uso: ferrolho 2,5mm;</li> <li>• Compatibilidade de conectores: SC, ST, FC;</li> <li>• Número de limpezas: 500 limpezas;</li> <li>• Método de limpeza: A seco, limpando a face final do ferrolho com pano de limpeza, sem nenhum produto químico ou solvente.</li> <li>• Limpa a ponteira dentro de um adaptador ou conector, utilizando uma tampa guia.</li> <li>• Polimentos aplicáveis: PC, UPC, APC</li> <li>• Ponteira extensível</li> <li>• conformidade com a directiva EU /95/2002/EC (RoHS)</li> </ul> <p>Observações:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Deve ser fornecido com manual do fabricante português e/ou inglês;</li> <li>• A entrega deverá estar inclusa no endereço do contratante.</li> <li>• Garantia 1 ano;</li> </ul>	445977	2	79,85	159,70
		<p>FERRAMENTA PARA LIMPEZA DE CONECTORES DE FIBRA ÓPTICA, TIPO CANETA, COMPATÍVEL COM CONECTORES MACHO/FÊMEA COM FERROLHO DE 1,25MM (LC /MU)</p> <p>Características mínimas:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Tipo: Caneta para Limpeza de Conectores Ópticos;</li> </ul>				

11	Un	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Uso: ferrolho 1,25mm;</li> <li>• Compatibilidade de conectores: LC, MU;</li> <li>• Número de limpezas: 500 limpezas;</li> <li>• Método de limpeza: A seco, limpando a face final do ferrolho com pano de limpeza, sem nenhum produto químico ou solvente.</li> <li>• Limpa a ponteira dentro de um adaptador ou conector, utilizando uma tampa guia.</li> <li>• Ponteira extensível</li> <li>• conformidade com a directiva EU /95/2002/EC (RoHS)</li> </ul> <p>Observações:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Deve ser fornecido com manual do fabricante português e/ou inglês;</li> <li>• A entrega deverá estar inclusa no endereço do contratante.</li> <li>• Garantia 1 ano;</li> </ul>	445977	2	95,00	190,00
12	Un	<p>CONECTOR KEYSTONE JACK (FÊMEA RJ-45) CAT.6 BLINDADO</p> <p>Características Mínimas:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Tipo de Conector: RJ-45 Fêmea (Keystone Jack);</li> <li>• Ambiente de Instalação: Interno;</li> <li>• Conexão traseira: Padrão 110 IDC em bronze fósforo; estanhado, para condutores de 22 a 26 AWG;</li> <li>• Tipo de cabo: UTP Cat 6;</li> <li>• Material de contato elétrico: Bronze fosforoso com 50in (1,27m) de ouro e 100in (2,54m) de níquel;</li> <li>• Diâmetro do Conductor: 26 a 22 AWG;</li> <li>• Material do corpo do produto: Termoplástico não propagante a chama UL 94V-0;</li> <li>• Padrão de Montagem: T568A e T568B;</li> <li>• Temperatura de Operação -10oC a +60oC;</li> <li>• Compatível com a ferramenta de crimpagem rápida;</li> <li>• Manuais: Folheto de montagem em português;</li> <li>• Normas: EIA/TIA 568 C.2, ISO /IEC 11801, NBR 14565;</li> <li>• Certificação: ISO9001/ISO14001, UL E173971</li> </ul> <p>Observações:</p> <p>A entrega deverá estar inclusa no endereço do contratante. Garantia de um ano.</p>	333463	20	34,40	687,90
		CAIXA DE SOBREPOR 3X3 COM ESPELHO 2 SAÍDAS RJ45/RJ11				

13	Un	<p>Características Mínimas:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Tipo: Caixa 3x3" para instalação aparente tipo sistema X;</li> <li>• Normas: atender as normas ISO 11801 e EIA/TIA 568-A;</li> <li>• Tipo de Conexão: conexão rápida sem ferramenta;</li> <li>• Material: material termoplástico de alto impacto;</li> <li>• Espelho: espelhos 3x3 com suporte dois módulos RJ-45 Fêmea tipo "Keystone";</li> <li>• Cor: Branca;</li> <li>• Devem acompanhar os parafusos de fixação;</li> </ul> <p>Observações: A entrega deverá estar inclusa no endereço do contratante. Garantia de um ano.</p>	229390	40	11,00	440,00
14	Un	<p>PAINEL FRONTAL 19POL X 1U PRETO (FRENTE FALSA)</p> <p>Características mínimas:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Estrutura em Aço SAE 1010/1020 com espessura mínima de 0,9mm;</li> <li>• Pintura epóxi-pó texturizada RAL 9005;</li> <li>• Largura: 19" conforme norma ANSI/TIA/EIA-310E;</li> <li>• Cor: Preta;</li> <li>• Fornecido com um plano de fixação com furação para porca-gaiola;</li> <li>• Altura útil de 1U;</li> <li>• Uso: Rack 19"</li> <li>• Dimensões(mm): 482 x 44(1U) x 0,9 (L x A x C)</li> </ul> <p>Observações:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• A entrega deverá estar inclusa no endereço do contratante;</li> <li>• Deverá ser fornecido com kit de fixação porca gaiola;</li> <li>• Validade mínima de um ano.</li> </ul>	386875	30	14,96	448,80
15	Un	<p>SPLITTER MINI PLC 1X4 CONECTORIZADO SC/UPC</p> <p>Características mínimas:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• COR do conector: AZUL;</li> <li>• Padrão: SC/UPC - Pré polido;</li> <li>• Aplicação: Fibra Monomodo;</li> <li>• Diâmetro fibra óptica: 125/9m</li> <li>• Cordão possui 1,5 metros</li> </ul> <p>Observações:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• A entrega deverá estar inclusa no</li> </ul>	465492	10	44,10	441,00

		endereço do contratante; Garantia 1 ano;				
16	Un	<p>IDENTIFICADOR DE FIBRA ATIVA</p> <p>ferramenta não invasiva para detecção da presença e o sentido do tráfego em redes de fibra óptica. Características mínimas:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Tipo de sinal Identificado: CW, 2kHz, 1kHz, 270Hz ± 10%</li> <li>• Faixa de comprimento de onda identificado: 800-1700 nm</li> <li>• Tipo Detector: InGaAs 2pcs</li> <li>• Tipo de adaptador: RB 0.25 (Aplicável para fibra nua) – RB 0.9 (Aplicável para buffer) - RB 2.0 (Aplicável para Cabo 2.0) – RB 3.0 (Aplicável para Cabo 3.0)</li> </ul> <p>Deverá ser fornecido com os 4 adaptadores de cabeça;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Sentido de tráfego do sinal: Esquerda e Direita indicados por LED;</li> <li>• Sensibilidade: + 10dB a -30dBm (Onda Contínua); + 10dB a -25dBm (sinal modulado);</li> </ul> <p>Fonte de Alimentação: Pilhas AA 1.5V;</p> <p>Condições de Operação e armazenamento</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Temperatura de Operação: -10oC a ~ 50oC</li> <li>• Temperatura de armazenamento: -20oC a ~ 60oC</li> </ul> <p>Dimensões aproximadas(CxLxP): 230mm x 45mm x 45mm Peso aproximado: 220g Deverá ser fornecido com o certificado de calibração.</p> <p>Observações:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Deve ser fornecido com manual do fabricante português e/ou inglês;</li> <li>• Deve possuir assistência técnica no Brasil;</li> <li>• Deverá ser fornecido com estojo próprio para armazenamento;</li> <li>• Deverá ser fornecido com o conjunto de baterias necessários para seu pronto funcionamento.</li> <li>• A entrega deverá estar inclusa no endereço do contratante.</li> <li>• Garantia 1 ano;</li> </ul>	287354	1	510,00	510,00

17	Un	<p>RACK 36U ABERTO TIPO COLUNA</p> <p>Características mínimas:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Estrutura Cor: Pintura epóxi-pó texturizada RAL 9005; Estrutura em monobloco, confeccionada em chapa de aço carbono SAE 1020 com espessura de 1,2mm; Longarinas verticais com furação 1 /2U para fixação de equipamentos e acessórios através de porca "gaiola"; Possuir furação para instalação de porca-gaiola M6 Capacidade de Carga: Suporta até 300Kg de peso;; Deverá permitir a entrada e saída de cabos pelo teto ou pela base do rack;</li> <li>• Base: Base confeccionada em aço carbono SAE 1020 com 3,0mm de espessura e pintura epóxi-pó texturizada RAL 9005; Deverá ser fornecido com tampas de fechamento da base; Fixação: Permitir fixação ao chão por meio de chumbadores;</li> <li>• Normas: Atender as normas ANSI /TIA-569-D e EIA-ECA-310-E;</li> <li>• Largura: 19" conforme norma ANSI/TIA/EIA-310E;</li> <li>• Acessórios Inclusos: Duas guias de cabos vertical para organização do cabeamento; Kit Rodízio ( 2 com freios ); Todos os acessórios metálicos fornecidos deverão ser da cor RAL 9005;</li> </ul> <p>Observações:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• A entrega deverá estar inclusa no endereço do contratante.</li> <li>• Garantia de um ano.</li> </ul>	386875	6	834,47	5006,82
		<p>MEDIDOR LASER 30M - TRENA A LASER</p> <p>Características mínimas:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Faixa de Trabalho: 0,15 a 30m</li> <li>• Classe IP40 de proteção do equipamento (poeira)</li> <li>• Precisão: +/-2mm</li> </ul>				

18	Un	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Diodo do Laser: 635 nm, &lt; 1nm</li> <li>• Classe do laser: Classe 2;</li> <li>• Desligamento automático do laser: após aproximadamente 180 segundos de não uso;</li> <li>• Bateria: 2 pilhas AAA ou similar;</li> <li>Observações:</li> <li>• Deverá ser fornecido com o Certificado de Calibração de Fábrica;</li> <li>• Deverá ser fornecida com pilhas ou baterias, para seu imediato funcionamento;</li> <li>• Deve possuir assistência técnica no Brasil;</li> <li>• Deverá ser fornecida com manual do fabricante em português;</li> <li>• A entrega deverá estar inclusa no endereço do contratante.</li> <li>• Garantia de um ano.</li> </ul>	343168	1	468,25	468,25
19	Un	<p>MULTÍMETRO DIGITAL AUTOMÁTICO : - Características mínimas: TIPO TRUE RMS</p> <p>COM MUDANÇA AUTOMÁTICA DE FAIXA (AUTORANGE) DISPLAY LCD COM TAMANHO MÍNIMO DE 3 POLEGADAS COM MÍNIMO DE 4000 CONTAGENS E ATUALIZAÇÃO APROXIMADA DE 3 VEZES POR SEGUNDO; INDICAÇÃO DE SOBREFaixa (OL); INDICAÇÃO DE BATERIA FRACA NO DISPLAY; AUTO POWER OFF (DESLIGAMENTO AUTOMÁTICO); INDICAÇÃO DE POLARIDADE AUTOMÁTICA (NEGATIVA (-) INDICADA); ILUMINAÇÃO DO DISPLAY; FUNÇÃO DATA HOLD; FUNÇÃO MODO RELATIVO; PROTEÇÃO POR FUSÍVEL TIPO RÁPIDO NOS TERMINAIS DE MEDIDA DE CORRENTE COM TENSÕES E CORRENTES COMPATÍVEIS COM AS MAIORES ESCALAS DE MEDIDA; PARA MEDIDA DE TENSÃO AC MUDANÇA AUTOMÁTICA DE ESCALA COMPREENDENDO A FAIXA DE 6V ATÉ 750 V; PARA MEDIDA DE TENSÃO DC MUDANÇA AUTOMÁTICA DE ESCALA COMPREENDENDO A FAIXA DE 6V ATÉ 1000 V; PARA MEDIDA DE CORRENTE AC E DC MUDANÇA AUTOMÁTICA DE</p>	616913	8	408,17	3265,34

		<p>ESCALA                  COMPREENDENDO A FAIXA DE 600 MICRO ATÉ 400 MILI A QUANDO UTILIZAR OS TERMINAIS MICRO A / MILI A E DE 6A                  ATÉ 10 A NO TERMINAL DE 10A;                  PARA MEDIDA DE RESISTÊNCIA: MUDANÇA AUTOMÁTICA DE ESCALA COMPREENDENDO A FAIXA DE 600 OHMS ATÉ 40 MEGA OHMS; PARA MEDIDA DE CAPACITÂNCIA: MUDANÇA AUTOMÁTICA DE ESCALA COMPREENDENDO A FAIXA DE 100 NANO F ATÉ 30 MILI F; PARA MEDIDA DE FREQUÊNCIA OPERAR NA FAIXA DE 100 HZ ATÉ 20 MEGA HZ. EFETUAR MEDIDA DE CICLO DE TRABALHO (DUTY CYCLE). EFETUAR TESTE DE DIODO E ACONTINUIDADE. POSSUIR CATEGORIA CAT III 600V OU SUPERIOR. ACOMPANHAR PILHAS OU BATERIAIS E PAR DE PONTEIRAS. GARANTIA DE NO MÍNIMO 12 MESES. ASSISTÊNCIA TÉCNICA EM TERRITÓRIO BRASILEIRO. MANUAL DE INSTRUÇÕES EM PORTUGUÊS.</p>				
20	Un	<p>MICROSCÓPIO PARA FIBRA ÓPTICA – 400X</p> <p>Características mínimas:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Tipo:Microscópio para Fibra Óptica;</li> <li>• Ampliação óptica: 400x;</li> <li>• Fonte e Luz:LED Branco, durabilidade ~100.000 horas</li> <li>• Filtros: filtro de laser para a proteção dos olhos;</li> <li>• Botão Liga / Desliga para a fonte de luz;</li> <li>• Controle de foco suave;</li> <li>• Adaptadores universais LIVRE 1,25 milímetros e 2,5 milímetros,compatíveis com LC, MU,SC,FC,ST e E2000;</li> <li>• Peso: aprox. 500g</li> <li>• Estojo: Estojo Rígido ou Bolsa de transporte;</li> <li>• Utilização: inspeção de terminações de fibras ópticas.</li> </ul> <p>Conteúdo:                  1 x Microscópio para Fibra Óptica</p>	620454	2	791,45	1582,91

		<p>(unidade principal);  1 x 2,5 milímetros adaptador universal;  1 x 1,25 milímetros adaptador universal;  1 x Manual de instruções;  1 x Bolsa de transporte;  Observações:  • Deve ser fornecido com manual do fabricante português e/ou inglês;  • Deve possuir assistência técnica no Brasil;  • A entrega deverá estar inclusa no endereço do contratante.   • Deve possuir assistência técnica no Brasil;  • Garantia 1 ano;</p>				
21	Un	<p>MÓDULO TRANSCEIVER SFP WDM 1000BASE-BXD MONOMODO 10KM</p> <p>Características mínimas:  • Tipo de Transceptor: SFP;  • Padrões e Protocolos: IEEE802.3z 1000BASE-BX-D;  • Fonte de Energia: 3.3V  • Segurança e Emissão: FCC, CE  • Cabo: Fibra de modo único;  • Tipo de Fibra: 9/125 µm;  • Comprimento máximo do cabo: 10km;  • Taxa de Dados: 1.25Gbps  • Tipo de Porta: LC/UPC  Ambiente de operação e armazenamento  • Temperatura de Operação: 0oC ~ 70oC;  • Temperatura de armazenamento: -25 oC ~ 80oC  • Umidade de Operação: 10% ~ 90% sem condensação  • Umidade de armazenamento: 5% ~ 90% sem condensação  Outras Especificações  • Suporta tecnologia WDM Bi-Direcional, utilizando uma única fibra;  • Plug and play;  • Compatibilidade: para uso em Switches Dlink DGS-1510-28P  Observações:  • Deverá ser fornecido acompanhado de todos os acessórios necessários para seu correto funcionamento e manuais completos em português ou inglês;</p>	465492	2	242,68	485,35

		<ul style="list-style-type: none"> <li>• O produto fornecido deve estar no catálogo atual de vendas do fabricante.</li> <li>• Deve possuir assistência técnica no Brasil;</li> <li>• Garantia de um ano.</li> </ul>				
22	Un	<p><b>FONTES DE LUZ ÓPTICA MM UN</b></p> <p>- Fontes de luz ópticas portátil para realização de medições de perdas de inserção e verificação de continuidade em campo.</p> <p>Características mínimas:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Tipo de fonte: LED;</li> <li>• Segurança de laser: IEC 60825-1: 2003 e IEC 60825-1: 2007;</li> <li>• Tipo de fibra: MM (50/125 µm);</li> <li>• Tipo de interface óptica: Porta única PC/1 para todos os comprimentos de onda;</li> <li>• Conectores de interface óptica Fixos: ST e Intercambiáveis: LC, FC, SC e ST;</li> <li>• Comprimento de onda: 850 nm (±20 nm) e 1300 nm (-20 nm/+40 nm);</li> <li>• Largura espectral: &lt; 170 nm;</li> <li>• Potência de saída: -22 dBm;</li> <li>• Geração de tom: 270 Hz, 1 kHz, 2 kHz;</li> <li>• Intervalo de calibração: mínimo de 3 anos;</li> <li>• Temperatura de armazenamento -20° C a 60°C;</li> <li>• Temperatura de operação: -10°C a 50°C;</li> <li>• Peso aproximado: 300 gramas;</li> <li>• Fonte de alimentação: 2 pilhas AA ou baterias de 9 V ;</li> <li>• Vida útil da bateria: 25 horas (MM) /70 horas (SM);</li> <li>• Desligamento automático: após 20 minutos;</li> </ul> <p>Observações:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Deve ser fornecido com manual do fabricante português e/ou inglês;</li> <li>• Deve possuir assistência técnica no Brasil;</li> <li>• Deverá ser fornecido com estojo próprio para armazenamento;</li> <li>• Deverá ser fornecido com o conjunto de baterias necessários para seu pronto funcionamento.</li> <li>• A entrega deverá estar inclusa no endereço do contratante.</li> <li>• Garantia 1 ano;</li> </ul>	484523	1	510,00	510,00

23	Un	<p>CONECTOR ÓPTICO PRÉ POLIDO FAST FIBRA ÓPTICA MM SC-PC</p> <p>Características mínimas:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Cor do conector: BEGE;</li> <li>• Padrão: SC/PC - Pré polido;</li> <li>• Aplicação: Fibra Multimodo;</li> <li>• Diâmetro fibra óptica: 125/50m</li> <li>• Característica: Deve ser reutilizável;</li> <li>• Utilização: em cabos Drop Flat (Low Friction) de até 3 mm e/ou cordões ópticos de 2 a 3 mm.</li> <li>• Temperatura de operação: -40 ~+75°C</li> <li>• Sem a necessidade de polimento nem cola epóxi.</li> <li>• Ferramentas para utilização: apenas as ferramentas básicas para fibra óptica (decapador do cabo, decapador da fibra, guia de clivagem, clivador e componentes de limpeza).</li> </ul> <p>Observações:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Deve ser fornecido com manual do fabricante português e/ou inglês;</li> <li>• Deve ser fornecido com gabarito de montagem;</li> <li>• A entrega deverá estar inclusa no endereço do contratante.</li> </ul>	415571	20	5,93	118,50
24	Un	<p>CONECTOR ÓPTICO PRÉ POLIDO FAST FIBRA ÓPTICA MM LC-PC</p> <p>Características mínimas:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Cor do conector: BEGE;</li> <li>• Padrão: LC/PC - Pré polido;</li> <li>• Aplicação: Fibra Multimodo;</li> <li>• Diâmetro fibra óptica: 125/50m</li> <li>• Característica: Deve ser reutilizável;</li> <li>• Utilização: Cordões ópticos de 2 a 3 mm.</li> <li>• Temperatura de operação: -40 ~+75°C</li> <li>• Sem a necessidade de polimento nem cola epóxi.</li> <li>• Ferramentas para utilização: apenas as ferramentas básicas para fibra óptica (decapador do cabo, decapador da fibra, guia de clivagem, clivador e componentes de limpeza).</li> </ul> <p>Observações:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Deve ser fornecido com manual do fabricante português e/ou inglês;</li> <li>• Deve ser fornecido com gabarito de montagem;</li> </ul>	415571	20	31,98	639,50

		<ul style="list-style-type: none"> <li>• A entrega deverá estar inclusa no endereço do contratante.</li> </ul>				
25	Metros	<p>CABO ÓPTICO FIBER-LAN 04F MM 50/125m (50) INDOOR /OUTDOOR – RISER - CONSTRUÇÃO TIGHT BUFFER - SEM GEL</p> <p>Características mínimas:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Tipo: Cabo Óptico;</li> <li>• Classificação: OM2;</li> <li>• Modelo: Fiber-Lan;</li> <li>• Proteção: Cog;</li> <li>• Aplicação: Indoor/Outdoor;</li> <li>• Quantidade de Fibras: 04;</li> <li>• Diâmetro externo nominal: 5.2 mm;</li> <li>• Tipo Cabo: Tight Buffer 900m;</li> <li>• Tipo De Fibra: Multimodo;</li> <li>• Temperatura de operação: -20oC a 65 oC;</li> <li>• Temperatura de instalação: 0oC a 40oC;</li> <li>• Temperatura de armazenamento: -20oC a 70oC;</li> <li>• Uso: interno/externo;</li> <li>• Revestimento Externo Material: Termoplástico;</li> <li>• Retardante à Chama;</li> <li>• Sem a utilização de geleia na sua construção;</li> <li>• Proteção UV;</li> <li>• Retardante à chama;</li> <li>• Normas Aplicáveis: ABNT NBR 14772, ITU-T G 651, ITU-T G 652, ITU-T G 657, ANSI/TIA 568-C.3: "Optical fiber cabling components standard".</li> </ul> <p>Observações:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• A entrega deverá estar inclusa no endereço do contratante;</li> <li>• Validade mínima de um ano.</li> </ul>	420396	100	15,56	1556,00
		<p>CONECTOR ÓPTICO PRÉ POLIDO FAST FIBRA ÓPTICA SM SC-UPC</p> <p>Características mínimas:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Cor do conector: AZUL;</li> <li>• Padrão: SC/UPC - Pré polido;</li> <li>• Aplicação: Fibra Multimodo;</li> <li>• Diâmetro fibra óptica: 125/9m</li> <li>• Característica: Deve ser reutilizável;</li> <li>• Utilização: em cabos Drop Flat (Low Friction) de até 3 mm e/ou cordões ópticos de 2 a 3 mm.</li> <li>• Temperatura de operação: -40</li> </ul>				

26	Un	<p>~+75°C</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Sem a necessidade de polimento nem cola epóxi.</li> <li>• Ferramentas para utilização: apenas as ferramentas básicas para fibra óptica (decapador do cabo, decapador da fibra, guia de clivagem, clivador e componentes de limpeza).</li> </ul> <p>Observações:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Deve ser fornecido com manual do fabricante português e/ou inglês;</li> <li>• Deve ser fornecido com gabarito de montagem;</li> <li>• A entrega deverá estar inclusa no endereço do contratante.</li> </ul>	415571	50	5,65	282,50
27	Un	<p>CONECTOR ÓPTICO PRÉ POLIDO FAST FIBRA ÓPTICA SM SC-APC</p> <p>Características mínimas:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Cor do conector: VERDE;</li> <li>• Padrão: SC/APC - Pré polido;</li> <li>• Aplicação: Fibra Monomodo;</li> <li>• Diâmetro fibra óptica: 125/9m</li> <li>• Característica: Deve ser reutilizável;</li> <li>• Utilização: em cabos Drop Flat (Low Friction) de até 3 mm e/ou cordões ópticos de 2 a 3 mm.</li> </ul> <p>Temperatura de operação: -40 ~+75°C</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Sem a necessidade de polimento nem cola epóxi.</li> <li>• Ferramentas para utilização: apenas as ferramentas básicas para fibra óptica (decapador do cabo, decapador da fibra, guia de clivagem, clivador e componentes de limpeza).</li> </ul> <p>Observações:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Deve ser fornecido com manual do fabricante português e/ou inglês;</li> <li>• Deve ser fornecido com gabarito de montagem;</li> <li>• A entrega deverá estar inclusa no endereço do contratante.</li> </ul>	415571	50	5,50	275,00
		<p>CONECTOR ÓPTICO PRÉ POLIDO FAST FIBRA ÓPTICA SM LC-UPC</p> <p>Características mínimas:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Cor do conector: AZUL</li> <li>• Padrão: LC/UPC - Pré polido;</li> <li>• Aplicação: Fibra Monomodo;</li> <li>• Diâmetro fibra óptica: 125/9m</li> <li>• Característica: Deve ser</li> </ul>				

28	Un	reutilizável; • Utilização: em cabos Drop Flat (Low Friction) de até 3 mm e/ou cordões ópticos de 2 a 3 mm. • Temperatura de operação: -40 ~+75°C • Sem a necessidade de polimento nem cola epóxi. • Ferramentas para utilização: apenas as ferramentas básicas para fibra óptica (decapador do cabo, decapador da fibra, guia de clivagem, clivador e componentes de limpeza). Observações: • Deve ser fornecido com manual do fabricante português e/ou inglês; • Deve ser fornecido com gabarito de montagem; • A entrega deverá estar inclusa no endereço do contratante.	415571	20	6,50	130,00
29	Bobina de 500 metros	CABO FIBRA ÓPTICA DROP 1FO MONOMODO SM – INDOOR LOW FRICTION FORNECIMENTO EM BOBINA SEM UNIDADE DE SUSTENTAÇÃO(S/ MENSAGEIRO) 500 metros  Características Mínimas: • Tipo: Cabo Optico; • Modelo: Drop;  • Proteção: Cog; • Aplicação: Indoor Low Friction • Quantidade de Fibras: 01; • Diâmetro externo nominal: 3 x 2 mm; • Tipo De Fibra: Monomodo; • Temperatura de operação: -20 oC a 65 oC; • Temperatura de instalação: 0 oC a 40 oC; • Temperatura de armazenamento: -20 oC a 70 oC; • Uso: interno; • Revestimento Externo Material: Termoplástico; • Classe de Flamabilidade: Baixa Emissão de Fumaça e Gases Tóxicos, livre de Halógeno - LSZH (Low Smoke Zero Halogen); • Proteção UV; • Normas Aplicáveis: ABNT NBR 15596:2008, NBR NM IEC 60332-3, NBR 12139:1991, NBR11300:1990, ITU-T G657. Observações: • A entrega deverá estar inclusa no endereço do contratante; • Validade mínima de um ano.	393168	1	424,00	424,00

30	Pacote com 100 unidades	<p>CAPAS TERMOPLÁSTICAS PROTETORAS PARA PLUG RJ45</p> <p>Características Mínimas:          Tipo: Capa Snap In          Cor: Azul;          Material do Produto: Plástico (Termoplástico);          Compatibilidade: RJ45 Cat5/ Cat5-e/ Cat6          Dimensões aproximadas (unitário AxLxC): 1,3 x 1,11 x 2,43 cm/ 13,3 x 11,1 x 24,3 mm          Observações:          • A entrega deverá estar inclusa no endereço do contratante;          • Validade mínima de um ano.</p>	375633	10	0,32	3,20
31	Un	<p>CAIXA TERMINAÇÃO ÓPTICA FTTH/2 FIBRAS (ROSETA)</p> <p>Roseta óptica de terminação da rede óptica -          Características mínimas:          • Suporte para até 2 adaptadores ópticos (SC ou LC);          • Raio de curvatura: mínima 30 mm;          • Estrutura: em plástico de alta resistência;          • Cor: Branco ou bege A SER INFORMADO NO ATO DO PEDIDO;          • Classe de flamabilidade: UL-94-V0;          • Compatibilidade: terminação através de conexão direta e com emenda por fusão em extensão pré-conectada;          • Ambiente de Instalação: Interno;          • Ambiente de Operação: Interno;          • Temperatura de Operação (°C): -25 a 75°C;          Observações:          • A entrega deverá estar inclusa no endereço do contratante.          • Garantia 1 ano;</p>	229390	100	3,90	390,00
		<p>KIT FERRAMENTAS PARA MANUTENÇÃO DE FIBRA ÓPTICA FTTH 9 PEÇAS</p> <p>Características mínimas: deverá ser fornecido com os seguintes componentes:          01(um) Power Meter          • Conectores: FC/SC          • Potência: -70 ~ 10 dB          • Comprimento de Onda (nm): 850/980/1300/1310/1490/1550/1625</p>				

<p>32</p>	<p>Conjunto</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Temperatura de Trabalho: -10 ~ 60°C</li> <li>• Temperatura de Armazenamento: -25 ~ 70°C</li> <li>• Estrutura emborrachada para proteção contra quedas.</li> <li>• Duração da bateria: 18 horas</li> <li>01(uma) Caneta Laser Visualizador de Falhas em Fibra Óptica</li> <li>• Potência 1 mW</li> <li>• Distância: 5 km</li> <li>• Material: liga de alumínio</li> <li>• Deverá ser fornecida com capa para armazenamento;</li> <li>01(um) Clivador</li> <li>• Dimensões aproximadas: 63x65x63 mm</li> <li>• Lâmina: 48.000 clivagens</li>   <li>• Diâmetro da fibra: 125 m</li> <li>• Diâmetro do revestimento: 250m e 900m;</li> <li>• Ângulo de clivagem: 90° ± 0.5°;</li> <li>• Comprimento da Clivagem: 6 ~ 20 mm</li> <li>• Clivagem em 2 passos</li> <li>• Deverá ser fornecida com capa para armazenamento;</li> <li>01(um) Alicata Descascador de Fibra Drop</li> <li>• Material: Aço carbono e PVC;</li> <li>• Lâmina: CR12, HRC "60 ~ 63;</li> <li>• Diâmetro de cintagem: 3.1 / 2.0 mm;</li> <li>• Diâmetro da fibra: 125um;</li> <li>• Gabarito: deve possuir gabarito para medição do corte;</li> <li>• Mola: mola de alta pressão;</li> <li>• Cabo: revestimento antideslizante;</li> <li>• Quantidade de núcleo de fibra: 1-2</li> <li>01(um) alicata decapador com 2 ou 3furos</li> <li>• Uso: Para remoção de capas de proteção da fibra;</li> <li>• Medida das capas: 3 milímetros, de 900m,250m e 125m;</li> <li>• Calibração: permitir calibração por meio de parafuso;</li> <li>• Material: Aço carbono, cabo ergonômico em PP;</li> <li>• Mecanismo de travamento: Mecanismo de travamento para transporte;</li> <li>• Observação: deve trabalhar com medidas precisas para assegurar qualidade e manter a fibra sem arranhões.</li> <li>01(um) Recipiente porta álcool isopropílico 180ML</li> <li>• Corpo: desenvolvido em PVC</li> </ul>	<p>225161</p>	<p>5</p>	<p>315,00</p>	<p>1575,00</p>
-----------	-----------------	---	---------------	----------	---------------	----------------

		<p>antiestático;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Sistema inteligente com bomba de sucção;</li> <li>• Válvula para evitar evaporação e desperdícios;</li> <li>• Tampa de proteção contra contaminação;</li> </ul> <p>01(um) gabarito para clivagem; 02(dois) conjuntos de chaves Allen para ajuste do equipamento; Observações:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• A entrega deverá estar inclusa no endereço do contratante;</li> <li>• Deve possuir assistência técnica no Brasil;</li> <li>• Deverá ser fornecido com maleta /bolsa de transporte;</li> <li>• Validade mínima de um ano.</li> </ul>				
33	Par	<p>KIT DE ADAPTADORES PLC 300Mbps</p> <p>Características mínimas: Funções: Adaptador powerline; Transferência de dados: maior ou igual a 300Mbps;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Interface: 1 porta Ethernet 10 /100Mbps;</li> <li>• Padrões e Protocolos: HomePlug AV, IEEE802.3, IEEE802.3u;</li> <li>• Consumo de Energia: Máximo: 4.60W (220V/50Hz) - Típico: 4.26W (220V/50Hz) – em standby: 0.88W (220V/50Hz);</li> </ul> <p>Alcance: 300m em fiação interna; Botões: Botão para realização de pareamento; LEDs Indicadores: Power, Powerline, Ethernet; Tipo de Tomada: Deverá ser fornecido no padrão NBR 14136 ou com adaptador Padrão NBR 14136;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Voltagem: 110V/220V automático;</li> <li>• Tipo de conexão: Com cabo;</li> <li>• Requerimentos do Sistema: Compatibilidade com Sistema Operacional Linux; Ambiente de operação e armazenamento:</li> <li>• Temperatura Operacional: 0~40 (32~104);</li> <li>• Temperatura de Armazenamento: -40~70 (-40~158);</li> <li>• Umidade Operacional: 10%~90% não condensante;</li> <li>• Umidade de Armazenamento: 5% ~90% não condensante.</li> </ul> <p>Observações:</p>	393625	5	346,24	1731,20

		<ul style="list-style-type: none"> <li>• A entrega deverá estar inclusa no endereço do contratante;</li> <li>• Deve ser fornecido com manual do fabricante português e/ou inglês;</li> <li>• Deve possuir assistência técnica no Brasil;</li> <li>• Deverá ser fornecido no padrão NBR 14136 ou com adaptador Padrão NBR 14136;</li> <li>• Garantia 1 ano;</li> </ul>				
34	Un	<p>BOBINA SMF DE LANÇAMENTO DE FIBRA ÓPTICA PARA TESTES COM OTDRS – SC/APC X SC/UPC</p> <p>Especificações mínimas: Bobina SMF de lançamento de fibra óptica para testes com OTDRS – SC/APC X SC/UPC. Utilização: Para testes de enlases ópticos com OTDRs, para eliminação da zona morta dos equipamentos no início do lance de fibra a ser testado. Comprimento mínimo: 100m Tipo de Fibra: SMF padrão G.652D Conectores: Lado A=SC/APC, conector Lado BB=SC/UPC. Observações:  <ul style="list-style-type: none"> <li>• A entrega deverá estar inclusa no endereço do contratante;</li> <li>• Garantia 1 ano;</li> </ul> </p>	348307	1	941,64	941,64
		<p>KIT PROVEDOR DE INTERNET ROSETA + CORDÃO ÓPTICO SIMPLEX SC/APC E SC/UPC + ADAPTADOR SC-APC</p> <p><b>KIT Provedor de Internet Roseta + Cordão Óptico Simplex SC/APC e SC/APC + Adaptador SC-APC</b> - Kit composto por elementos necessários para a terminação e conexão de fibra óptica em redes FTTH, incluindo roseta óptica, cordão óptico simplex e adaptador SC/APC. Características mínimas:  <b>Roseta PTO para Fibra Óptica FTTH (2 Fibras)</b>                  Modelo: Caixa de Terminação Óptica para até 2 fibras.                  Finalidade: Instalação em rede FTTH/PTO.                  Características:                  Compatível com conectores ópticos SC simplex ou LC duplex.</p>				

35	Conjunto	<p>Deve permitir terminação por conexão direta ou emenda por fusão.</p> <p>Reservatório para acomodação de cabos drop ou patch cords.</p> <p>Entradas destacáveis para cabos ou cordões ópticos.</p> <p>Fixação de cabos com travamento por parafuso ou abraçadeira.</p> <p>Estrutura injetada em plástico de engenharia</p> <p>Material: Plástico de Alta Resistência para uso interno, na cor branca.</p> <p><b>Adaptador Óptico SC APC Simplex SM</b></p> <p>Tipo: SC APC Simplex, cor verde.</p> <p>Aplicação: Permitir conexão de fibras ópticas com baixa atenuação e alta taxa de retorno.</p> <p>Características:</p> <p>Material de alta durabilidade.</p> <p>Compatível com fibras single-mode.</p> <p><b>Cordão Óptico Simplex SM SC-APC/SC-APC</b></p> <p>Comprimento: 2 metros.</p> <p>Tipo de Fibra: Single-mode (SM) 9/125 µm.</p> <p>Conectores: SC-APC em ambas as extremidades.</p> <p>Diâmetro do Cordão: 2 mm.</p> <p>Recomendação de Uso: Ideal para conexões em redes FTTH (OLT, ONU).</p> <p>Temperatura de armazenagem: -40 C/70C;</p> <p>Temperatura de Operação: (C) -20 a +65 e -20 a +65;</p> <p>Cor da capa externa: Amarela ou Azul</p> <p>Capa Externa PVC: Retardante à chama.</p> <p><b>Normas aplicáveis:</b> TIA 526-14A.</p>	604042	50	54,45	2572,50
----	----------	--	--------	----	-------	---------

1.2. O objeto desta contratação não se enquadra como sendo de bem de luxo, conforme Decreto nº 10.818, de 27 de setembro de 2021.

1.3 Havendo divergência entre a descrição no Comprasnet/Empenho e o descrito neste Termo de Referência, prevalecerá o disposto neste documento.

## **2. Fundamentação e descrição da necessidade**

### **2. FUNDAMENTAÇÃO E DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE DA CONTRATAÇÃO**

2.1. A Fundamentação da Contratação e de seus quantitativos encontra-se pormenorizada em Tópico específico dos Estudos Técnicos Preliminares, apêndice deste Termo de Referência.

## **3. Descrição da solução como um todo**

### **3. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO CONSIDERADO O CICLO DE VIDA DO OBJETO E ESPECIFICAÇÃO DO PRODUTO**

3.1. A descrição da solução como um todo encontra-se pormenorizada em tópico específico dos Estudos Técnicos Preliminares, apêndice deste Termo de Referência.

## **4. Requisitos da contratação**

### **4. REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO**

4.1 O licitante deverá informar na proposta, minimamente, os seguintes campos:

1. Descrição completa;
2. Unidade de fornecimento;
3. Marca;
4. Fabricante;
5. Não será admitida a subcontratação do objeto licitatório

## **5. Modelo de execução do objeto**

### **5. MODELO DE EXECUÇÃO DO OBJETO**

5.1 Os materiais deverão ser entregues em até 10 (dez) dias corridos após o envio do empenho, no dia, horário e local combinados com o Solicitante e/ou Fiscal de Contrato, que serão copiados no e-mail de envio do pedido de compra.

5.2 Os materiais deverão ser entregues no Instituto Federal Catarinense – Campus Araquari, endereço BR-280, km 27, nº 5.200, Bairro Colégio Agrícola, município de Araquari/SC, em horário a ser agendado com o Setor de Almoxarifado através do e-mail [almoxarifado.arquari@ifc.edu.br](mailto:almoxarifado.arquari@ifc.edu.br) ou telefone (47) 3803-7239.

5.3 Os bens serão recebidos provisoriamente no prazo de 10 (dez) dias, pelo(a) responsável pelo acompanhamento e fiscalização do contrato, para efeito de posterior verificação de sua conformidade com as especificações constantes neste Termo de Referência e na proposta.

5.4 Os bens poderão ser rejeitados, no todo ou em parte, quando em desacordo com as especificações constantes neste Termo de Referência e na proposta, devendo ser substituídos no prazo de 10 (dez) dias, a contar da notificação da contratada, às suas custas, sem prejuízo da aplicação das penalidades.

5.5 Os bens serão recebidos definitivamente no prazo de 10 (dez) dias, contados do recebimento provisório, após a verificação da qualidade e quantidade do material e consequente aceitação mediante termo circunstanciado ou documento equivalente.

5.5 Na hipótese de a verificação a que se refere o subitem anterior não ser procedida dentro do prazo fixado, reputar-se-á como realizada, consumando-se o recebimento definitivo no dia do esgotamento do prazo.

5.6 O recebimento provisório ou definitivo do objeto não exclui a responsabilidade da contratada pelos prejuízos resultantes da incorreta execução do contrato.

## **6. Modelo de gestão do contrato**

### **6. MODELO DE GESTÃO DO CONTRATO**

#### **6.1 Das Obrigações da Contratante**

##### **6.1.1 São obrigações da Contratante:**

6.1.1.1 Receber o objeto no prazo e condições estabelecidas no Termo de Referência/Projeto Básico e seus anexos;

6.1.1.2 Verificar minuciosamente, no prazo fixado, a conformidade dos bens recebidos provisoriamente com as especificações constantes do Edital e da proposta, para fins de aceitação e recebimento definitivo;

6.1.1.3 Comunicar à Contratada, por escrito, sobre imperfeições, falhas ou irregularidades verificadas no objeto fornecido, para que seja substituído, reparado ou corrigido;

6.1.1.4 Acompanhar e fiscalizar o cumprimento das obrigações da Contratada, através de comissão /servidor especialmente designado;

6.1.1.5 Efetuar o pagamento à Contratada no valor correspondente ao fornecimento do objeto, no prazo e forma estabelecidos no Termo de Referência/Projeto Básico e seus anexos.

6.1.1.6 A Administração não responderá por quaisquer compromissos assumidos pela Contratada com terceiros, ainda que vinculados à execução do presente Termo de Contrato, bem como por qualquer dano causado a terceiros em decorrência de ato da Contratada, de seus empregados, prepostos ou subordinados.

#### **6.2 Das Obrigações da Contratada**

6.2.1 A Contratada deve cumprir todas as obrigações constantes no Termo de Referência/Projeto Básico, seus anexos e sua proposta, assumindo como exclusivamente seus os riscos e as despesas decorrentes da boa e perfeita execução do objeto e, ainda:

6.2.2 Efetuar a entrega do objeto em perfeitas condições, conforme especificações, prazo e local constantes no Termo de Referência/Projeto Básico e seus anexos, acompanhado da respectiva nota fiscal, na qual constarão as indicações referentes a: marca, fabricante, modelo, procedência e prazo de garantia ou validade;

6.2.3 Responsabilizar-se pelos vícios e danos decorrentes do objeto, de acordo com os artigos 12, 13 e 17 a 27, do Código de Defesa do Consumidor (Lei nº 8.078, de 1990);

6.2.4 Substituir, reparar ou corrigir, às suas expensas, no prazo fixado neste Termo de Referência /Projeto Básico, o objeto com avarias ou defeitos;

6.2.5 Comunicar à Contratante, no prazo mínimo de 48 (quarenta e oito) horas que antecede a data da entrega, os motivos que impossibilitem o cumprimento do prazo previsto, com a devida comprovação;

6.2.6 Manter, durante toda a execução do contrato, em compatibilidade com as obrigações assumidas, todas as condições de habilitação e qualificação exigidas na licitação;

6.2.7 Indicar preposto para representá-la durante a execução do contrato.

### 6.3 Fiscalização

6.3.1 A execução do contrato deverá ser acompanhada e fiscalizada pelo(s) fiscal(is) do contrato, ou pelos respectivos substitutos (Lei nº 14.133, de 2021, art. 117, caput).

6.3.2 O representante da Administração anotará em registro próprio todas as ocorrências relacionadas com a execução do contrato, indicando dia, mês e ano, bem como o nome dos funcionários eventualmente envolvidos, determinando o que for necessário à regularização das falhas ou defeitos observados e encaminhando os apontamentos à autoridade competente para as providências cabíveis.

## 7. Critérios de medição e pagamento

### 7. CRITÉRIOS DE MEDIÇÃO E DE PAGAMENTO

#### Recebimento

7.1. Os bens serão recebidos provisoriamente, de forma sumária, no ato da entrega, juntamente com a nota fiscal ou instrumento de cobrança equivalente, pelo(a) responsável pelo acompanhamento e fiscalização do contrato, para efeito de posterior verificação de sua conformidade com as especificações constantes no Termo de Referência e na proposta.

7.2. Os bens poderão ser rejeitados, no todo ou em parte, inclusive antes do recebimento provisório, quando em desacordo com as especificações constantes no Termo de Referência e na proposta, devendo ser substituídos no prazo de **10 (dez)** dias, a contar da notificação da contratada, às suas custas, sem prejuízo da aplicação das penalidades.

7.3. O recebimento definitivo ocorrerá no prazo de **10 (dez) dias úteis**, a contar do recebimento da nota fiscal ou instrumento de cobrança equivalente pela Administração, após a verificação da qualidade e quantidade do material e consequente aceitação mediante termo detalhado.

7.4. Para as contratações decorrentes de despesas cujos valores não ultrapassem o limite de que trata o inciso II do art. 75 da Lei nº 14.133, de 2021, o prazo máximo para o recebimento definitivo será de até 10 (dez) dias úteis.

7.5. O prazo para recebimento definitivo poderá ser excepcionalmente prorrogado, de forma justificada, por igual período, quando houver necessidade de diligências para a aferição do atendimento das exigências contratuais.

7.6. No caso de controvérsia sobre a execução do objeto, quanto à dimensão, qualidade e quantidade, deverá ser observado o teor do art. 143 da Lei nº 14.133, de 2021, comunicando-se à empresa para emissão de Nota Fiscal no que pertine à parcela incontroversa da execução do objeto, para efeito de liquidação e pagamento.

7.7. O prazo para a solução, pelo contratado, de inconsistências na execução do objeto ou de saneamento da nota fiscal ou de instrumento de cobrança equivalente, verificadas pela Administração durante a análise prévia à liquidação de despesa, não será computado para os fins do recebimento definitivo.

7.8. O recebimento provisório ou definitivo não excluirá a responsabilidade civil pela solidez e pela segurança dos bens nem a responsabilidade ético-profissional pela perfeita execução do contrato.

### Liquidação

7.9. Recebida a Nota Fiscal ou documento de cobrança equivalente, correrá o prazo de dez dias úteis para fins de liquidação, na forma desta seção, prorrogáveis por igual período, nos termos do art. 7º, §3º da Instrução Normativa SEGES/ME nº 77/2022.

7.9.1. O prazo de que trata o item anterior será reduzido à metade, mantendo-se a possibilidade de prorrogação, no caso de contratações decorrentes de despesas cujos valores não ultrapassem o limite de que trata o inciso II do art. 75 da Lei nº 14.133, de 2021.

7.10. Para fins de liquidação, o setor competente deverá verificar se a nota fiscal ou instrumento de cobrança equivalente apresentado expressa os elementos necessários e essenciais do documento, tais como:

7.10.1. o prazo de validade;

7.10.2. a data da emissão;

7.10.3. os dados do contrato e do órgão contratante;

7.10.4. o período respectivo de execução do contrato;

7.10.5. o valor a pagar; e

7.10.6. eventual destaque do valor de retenções tributárias cabíveis.

7.11. Havendo erro na apresentação da nota fiscal ou instrumento de cobrança equivalente, ou circunstância que impeça a liquidação da despesa, esta ficará sobrestada até que o contratado providencie as medidas saneadoras, reiniciando-se o prazo após a comprovação da regularização da situação, sem ônus ao contratante;

7.12. A nota fiscal ou instrumento de cobrança equivalente deverá ser obrigatoriamente acompanhado da comprovação da regularidade fiscal, constatada por meio de consulta *on-line* ao SICAF ou, na impossibilidade de acesso ao referido Sistema, mediante consulta aos sítios eletrônicos oficiais ou à documentação mencionada no art. 68 da Lei nº 14.133, de 2021.

7.13. A Administração deverá realizar consulta ao SICAF para: a) verificar a manutenção das condições de habilitação exigidas; b) identificar possível razão que impeça a contratação no âmbito do órgão ou entidade, tais como a proibição de contratar com a Administração ou com o Poder Público, bem como ocorrências impeditivas indiretas (INSTRUÇÃO NORMATIVA Nº 3, DE 26 DE ABRIL DE 2018).

7.14. Constatando-se, junto ao SICAF, a situação de irregularidade do contratado, será providenciada sua notificação, por escrito, para que, no prazo de 5 (cinco) dias úteis, regularize sua situação ou, no mesmo prazo, apresente sua defesa. O prazo poderá ser prorrogado uma vez, por igual período, a critério do contratante.

7.15. Não havendo regularização ou sendo a defesa considerada improcedente, o contratante deverá comunicar aos órgãos responsáveis pela fiscalização da regularidade fiscal quanto à inadimplência do contratado, bem como quanto à existência de pagamento a ser efetuado, para que sejam acionados os meios pertinentes e necessários para garantir o recebimento de seus créditos.

7.16. Persistindo a irregularidade, o contratante deverá adotar as medidas necessárias à rescisão contratual nos autos do processo administrativo correspondente, assegurada ao contratado a ampla defesa.

7.17. Havendo a efetiva execução do objeto, os pagamentos serão realizados normalmente, até que se decida pela rescisão do contrato, caso o contratado não regularize sua situação junto ao SICAF.

### **Prazo de pagamento**

7.18. O pagamento será efetuado no prazo de até 10 (dez) dias úteis contados da finalização da liquidação da despesa, conforme seção anterior, nos termos da Instrução Normativa SEGES/ME nº 77, de 2022.

7.19. No caso de atraso pelo Contratante, os valores devidos ao contratado serão atualizados monetariamente entre o termo final do prazo de pagamento até a data de sua efetiva realização, mediante aplicação do índice **XXXX** de correção monetária.

### **Forma de pagamento**

7.20. O pagamento será realizado por meio de ordem bancária, para crédito em banco, agência e conta corrente indicados pelo contratado.

7.21. Será considerada data do pagamento o dia em que constar como emitida a ordem bancária para pagamento.

7.22. Quando do pagamento, será efetuada a retenção tributária prevista na legislação aplicável.

7.22.1. Independentemente do percentual de tributo inserido na planilha, quando houver, serão retidos na fonte, quando da realização do pagamento, os percentuais estabelecidos na legislação vigente.

7.23. O contratado regularmente optante pelo Simples Nacional, nos termos da Lei Complementar nº 123, de 2006, não sofrerá a retenção tributária quanto aos impostos e contribuições abrangidos por aquele regime. No entanto, o pagamento ficará condicionado à apresentação de comprovação, por meio de documento oficial, de que faz jus ao tratamento tributário favorecido previsto na referida Lei Complementar.

## **8. Forma e critérios de seleção e regime**

### **8. FORMA E CRITÉRIOS DE SELEÇÃO DO FORNECEDOR E FORMA DE FORNECIMENTO**

8.1. O fornecedor será selecionado por meio da realização de procedimento de dispensa de licitação, na forma eletrônica, com fundamento na hipótese do art. 75, inciso II da Lei n.º 14.133 /2021, que culminará com a seleção da proposta de Menor Preço por Item.

## Forma de fornecimento

8.4. O fornecimento do objeto será integral.

## Exigências de habilitação

8.5. *Previamente à celebração do contrato, a Administração verificará o eventual descumprimento das condições para contratação, especialmente quanto à existência de sanção que a impeça, mediante a consulta a cadastros informativos oficiais, tais como:*

a) SICAF;

b) *Cadastro Nacional de Empresas Inidôneas e Suspensas - CEIS, mantido pela Controladoria-Geral da União ([www.portaldatransparencia.gov.br/ceis](http://www.portaldatransparencia.gov.br/ceis));*

c) *Cadastro Nacional de Empresas Punidas – CNEP, mantido pela Controladoria-Geral da União (<https://www.portaltransparencia.gov.br/sancoes/cnep>)*

8.6. *A consulta aos cadastros será realizada em nome da empresa interessada e de seu sócio majoritário, por força do artigo 12 da Lei nº 8.429, de 1992, que prevê, dentre as sanções impostas ao responsável pela prática de ato de improbidade administrativa, a proibição de contratar com o Poder Público, inclusive por intermédio de pessoa jurídica da qual seja sócio majoritário.*

8.7. *Caso conste na Consulta de Situação do interessado a existência de Ocorrências Impeditivas Indiretas, o gestor diligenciará para verificar se houve fraude por parte das empresas apontadas no Relatório de Ocorrências Impeditivas Indiretas.*

8.8. *A tentativa de burla será verificada por meio dos vínculos societários, linhas de fornecimento similares, dentre outros.*

8.9. *O interessado será convocado para manifestação previamente a uma eventual negativa de contratação.*

8.10. *Caso atendidas as condições para contratação, a habilitação do interessado será verificada por meio do SICAF, nos documentos por ele abrangidos.*

8.11. *É dever do interessado manter atualizada a respectiva documentação constante do SICAF, ou encaminhar, quando solicitado pela Administração, a respectiva documentação atualizada.*

8.12. *Não serão aceitos documentos de habilitação com indicação de CNPJ/CPF diferentes, salvo aqueles legalmente permitidos.*

8.13. *Se o interessado for a matriz, todos os documentos deverão estar em nome da matriz, e se o fornecedor for a filial, todos os documentos deverão estar em nome da filial, exceto para atestados de capacidade técnica, caso exigidos, e no caso daqueles documentos que, pela própria natureza, comprovadamente, forem emitidos somente em nome da matriz.*

8.14. *Serão aceitos registros de CNPJ de fornecedor matriz e filial com diferenças de números de documentos pertinentes ao CND e ao CRF/FGTS, quando for comprovada a centralização do recolhimento dessas contribuições.*

8.15. Para fins de habilitação, deverá o interessado comprovar os seguintes requisitos, que serão exigidos conforme sua natureza jurídica:

#### **Habilitação jurídica**

**8.16. Pessoa física:** cédula de identidade (RG) ou documento equivalente que, por força de lei, tenha validade para fins de identificação em todo o território nacional;

**8.17. Empresário individual:** inscrição no Registro Público de Empresas Mercantis, a cargo da Junta Comercial da respectiva sede;

**8.18. Microempreendedor Individual - MEI:** Certificado da Condição de Microempreendedor Individual - CCMEI, cuja aceitação ficará condicionada à verificação da autenticidade no sítio <https://www.gov.br/empresas-e-negocios/pt-br/empreendedor>;

**8.19. Sociedade empresária, sociedade limitada unipessoal – SLU ou sociedade identificada como empresa individual de responsabilidade limitada - EIRELI:** inscrição do ato constitutivo, estatuto ou contrato social no Registro Público de Empresas Mercantis, a cargo da Junta Comercial da respectiva sede, acompanhada de documento comprobatório de seus administradores;

**8.20. Sociedade empresária estrangeira:** portaria de autorização de funcionamento no Brasil, publicada no Diário Oficial da União e arquivada na Junta Comercial da unidade federativa onde se localizar a filial, agência, sucursal ou estabelecimento, a qual será considerada como sua sede, conforme Instrução Normativa DREI/ME n.º 77, de 18 de março de 2020.

**8.21. Sociedade simples:** inscrição do ato constitutivo no Registro Civil de Pessoas Jurídicas do local de sua sede, acompanhada de documento comprobatório de seus administradores;

**8.22. Filial, sucursal ou agência de sociedade simples ou empresária:** inscrição do ato constitutivo da filial, sucursal ou agência da sociedade simples ou empresária, respectivamente, no Registro Civil das Pessoas Jurídicas ou no Registro Público de Empresas Mercantis onde opera, com averbação no Registro onde tem sede a matriz

**8.23. Sociedade cooperativa:** ata de fundação e estatuto social, com a ata da assembleia que o aprovou, devidamente arquivado na Junta Comercial ou inscrito no Registro Civil das Pessoas Jurídicas da respectiva sede, além do registro de que trata o art. 107 da Lei nº 5.764, de 16 de dezembro 1971.

**8.24. Agricultor familiar:** Declaração de Aptidão ao Pronaf – DAP ou DAP-P válida, ou, ainda, outros documentos definidos pela Secretaria Especial de Agricultura Familiar e do Desenvolvimento Agrário, nos termos do art. 4º, §2º do Decreto nº 10.880, de 2 de dezembro de 2021.

**8.25. Produtor Rural:** matrícula no Cadastro Específico do INSS – CEI, que comprove a qualificação como produtor rural pessoa física, nos termos da Instrução Normativa RFB n. 971, de 13 de novembro de 2009 (arts. 17 a 19 e 165).

8.26. Os documentos apresentados deverão estar acompanhados de todas as alterações ou da consolidação respectiva.

#### **Habilitação fiscal, social e trabalhista**

- 8.28. Prova de inscrição no Cadastro Nacional de Pessoas Jurídicas ou no Cadastro de Pessoas Físicas, conforme o caso;
- 8.29. Prova de regularidade fiscal perante a Fazenda Nacional, mediante apresentação de certidão expedida conjuntamente pela Secretaria da Receita Federal do Brasil (RFB) e pela Procuradoria-Geral da Fazenda Nacional (PGFN), referente a todos os créditos tributários federais e à Dívida Ativa da União (DAU) por elas administrados, inclusive aqueles relativos à Seguridade Social, nos termos da Portaria Conjunta nº 1.751, de 02 de outubro de 2014, do Secretário da Receita Federal do Brasil e da Procuradora-Geral da Fazenda Nacional.
- 8.30. Prova de regularidade com o Fundo de Garantia do Tempo de Serviço (FGTS);
- 8.31. declaração de que não emprega menor de 18 anos em trabalho noturno, perigoso ou insalubre e não emprega menor de 16 anos, salvo menor, a partir de 14 anos, na condição de aprendiz, nos termos do artigo 7º, XXXIII, da Constituição;
- 8.32. Prova de inexistência de débitos inadimplidos perante a Justiça do Trabalho, mediante a apresentação de certidão negativa ou positiva com efeito de negativa, nos termos do Título VII-A da Consolidação das Leis do Trabalho, aprovada pelo Decreto-Lei nº 5.452, de 1º de maio de 1943;
- 8.33. Prova de inscrição no cadastro de contribuintes [Estadual/Distrital] ou [Municipal/Distrital] r relativo ao domicílio ou sede do fornecedor, pertinente ao seu ramo de atividade e compatível com o objeto contratual;
- 8.34. Prova de regularidade com a Fazenda [Estadual/Distrital] ou [Municipal/Distrital] do domicílio ou sede do fornecedor, relativa à atividade em cujo exercício contrata ou concorre;
- 8.35. Caso o fornecedor seja considerado isento dos tributos [Estadual/Distrital] ou [Municipal /Distrital] relacionados ao objeto contratual, deverá comprovar tal condição mediante a apresentação de declaração da Fazenda respectiva do seu domicílio ou sede, ou outra equivalente, na forma da lei.
- 8.36. O fornecedor enquadrado como microempreendedor individual que pretenda auferir os benefícios do tratamento diferenciado previstos na Lei Complementar n. 123, de 2006, estará dispensado da prova de inscrição nos cadastros de contribuintes estadual e municipal.

### **Qualificação Econômico-Financeira**

- 8.37. Certidão negativa de insolvência civil expedida pelo distribuidor do domicílio ou sede do interessado, caso se trate de pessoa física, desde que admitida a sua contratação (art. 5º, inciso II, alínea "c", da Instrução Normativa Seges/ME nº 116, de 2021), ou de sociedade simples;
- 8.38. Certidão negativa de falência expedida pelo distribuidor da sede do fornecedor - Lei nº 14.133, de 2021, art. 69, caput, inciso II);
- 8.39. Balanço patrimonial, demonstração de resultado de exercício e demais demonstrações contábeis dos 2 (dois) últimos exercícios sociais, comprovando;
- 8.39.1. índices de Liquidez Geral (LG), Liquidez Corrente (LC), e Solvência Geral (SG) superiores a 1 (um);

8.39.2. As empresas criadas no exercício financeiro da contratação direta deverão atender a todas as exigências da habilitação e poderão substituir os demonstrativos contábeis pelo balanço de abertura.

8.39.3. Os documentos referidos acima limitar-se-ão ao último exercício no caso de a pessoa jurídica ter sido constituída há menos de 2 (dois) anos;

8.39.4. Os documentos referidos acima deverão ser exigidos com base no limite definido pela Receita Federal do Brasil para transmissão da Escrituração Contábil Digital - ECD ao Sped.

8.40. Caso a empresa interessada apresente resultado inferior ou igual a 1 (um) em qualquer dos índices de Liquidez Geral (LG), Solvência Geral (SG) e Liquidez Corrente (LC), será exigido para fins de habilitação patrimônio líquido mínimo de 10% (dez por cento) do valor total estimado da contratação.

8.41. As empresas criadas no exercício financeiro da contratação direta deverão atender a todas as exigências da habilitação e poderão substituir os demonstrativos contábeis pelo balanço de abertura. (Lei nº 14.133, de 2021, art. 65, §1º).

8.42. O atendimento dos índices econômicos previstos neste item deverá ser atestado mediante declaração assinada por profissional habilitado da área contábil, apresentada pelo fornecedor.

## 9. Estimativas do valor da contratação

**Valor (R\$):** 31.598,35

### 9. ESTIMATIVAS DO VALOR DA CONTRATAÇÃO

9.1. *A estimativa do Valor da Contratação é de R\$ 31.598,35 (trinta e um mil, quinhentos e noventa e oito reais e trinta e cinco centavos)*

9.2. *Em caso de Registro de Preços, os preços registrados poderão ser alterados ou atualizados em decorrência de eventual redução dos preços praticados no mercado ou de fato que eleve o custo dos bens, das obras ou dos serviços registrados, nas seguintes situações (art. 25 do Decreto nº 11.462/2023):*

9.2.1. *em caso de força maior, caso fortuito ou fato do príncipe ou em decorrência de fatos imprevisíveis ou previsíveis de consequências incalculáveis, que inviabilizem a execução da ata tal como pactuada, nos termos do disposto na alínea "d" do inciso II do caput do art. 124 da Lei nº 14.133, de 2021;*

9.2.2. *em caso de criação, alteração ou extinção de quaisquer tributos ou encargos legais ou superveniência de disposições legais, com comprovada repercussão sobre os preços registrados;*

9.2.3. *serão reajustados os preços registrados, respeitada a contagem da anualidade e o índice previsto para a contratação; ou*

9.2.4. *poderão ser repactuados, a pedido do interessado, conforme critérios definidos para a contratação.*

## 10. Adequação orçamentária

### 10. ADEQUAÇÃO ORÇAMENTÁRIA

10.1. As despesas decorrentes da presente contratação correrão à conta de recursos específicos consignados no Orçamento Geral da União.

10.2. A contratação será atendida pela seguinte dotação:

Gestão/Unidade: 26422 / 158125;

Fonte de Recursos: 1000000000;

Programa de Trabalho: 231502;

Elemento de Despesa: 339030 / 449052;

Plano Interno: L2ORLP0100N.

10.3. A dotação relativa aos exercícios financeiros subsequentes será indicada após aprovação da Lei Orçamentária respectiva e liberação dos créditos correspondentes, mediante apostilamento.

Araquari, 28 de Novembro de 2024

---

Eleutério Jubanski

CEOF/Araquari

## 11. Responsáveis

Todas as assinaturas eletrônicas seguem o horário oficial de Brasília e fundamentam-se no §3º do Art. 4º do [Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020](#).

**ADAMO DAL BERTO**

Membro da comissão de contratação

**FERNANDO JOSE BRAZ**

Autoridade competente