

**UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA MARIA - UFSM****95591764000105****Termo de Referência****Processo...:** 23081.007882/2010-67 **Pregão SRP** 177 / 2010 **Data da Emissão:** 30/06/2010**Abertura: Dia:** 10/08/2010 **Hora:** 09:00:00**Objeto Resumido:****Modalidade de Julgamento :** Menor Preço

Item	Especificação	Unidade	Preço Máximo	Quantidade	Preço Unitário	Preço Total
1	Cabo óptico multimodo, com 6 fibras, 50/125, para aplicações de até 10Gbps, tipo loose geado para uso externo subterrâneo, com proteção anti-roedor em tubo de aço corrugado. Certificação UL (OFNR) e Certificação Anatel. Possuir impresso na capa externa nome do fabricante, marca do produto, data de fabricação, gravação seqüencial métrica (em sistema de medida internacional SI). Deverá estar de acordo com a norma ABNT NBR 14772.	Metro	8,5000	10,00	_____	_____
2	Cabo óptico multimodo, com 8 fibras, 50/125, para aplicações de até 10Gbps, tipo loose geado para uso externo aéreo, auto-sustentado, totalmente dielétrico, para vãos de 80 metros. Certificação UL (OFNR) e Certificação Anatel. Possuir impresso na capa externa nome do fabricante, marca do produto, data de fabricação, gravação seqüencial métrica (em sistema de medida internacional SI). Deverá estar de acordo com a norma ABNT NBR 14772.	Metro	9,5000	10,00	_____	_____
3	Cabo óptico multimodo, com 4 fibras, 62.5/125, para aplicações de até 10Gbps, tipo loose geado para uso externo aéreo, auto-sustentado, não-dielétrico, para vãos de 80 metros. Certificação UL (OFNR) e Certificação Anatel. Possuir impresso na capa externa nome do fabricante, marca do produto, data de fabricação, gravação seqüencial métrica (em sistema de medida internacional SI). Deverá estar de acordo com a norma ABNT NBR 14772.	Metro	5,5000	10,00	_____	_____
4	Cabo óptico multimodo, com 4 fibras, 50/125, para aplicações de até 10Gbps, tipo tight com núcleo seco, para uso interno ou externo (subterrâneo em dutos). Certificação UL (OFNR) e Certificação Anatel. Possuir impresso na capa externa nome do fabricante, marca do produto, data de fabricação, gravação seqüencial métrica (em sistema de medida internacional SI). Deverá estar de acordo com a norma ABNT NBR 14772.	Metro	4,0000	10,00	_____	_____
5	Cabo óptico monomodo, com 4 fibras, 9/125, tipo loose geado, totalmente dielétrico, para uso externo subterrâneo ou aéreo espinado. Elemento de tração paralelo à unidade básica. Certificação UL (OFNR) e Certificação Anatel. Possuir impresso na capa externa nome do fabricante, marca do produto, data de fabricação, gravação seqüencial métrica (em sistema de medida internacional SI). Deverá estar de acordo com a norma ABNT NBR 14772.	Metro	3,0000	20,00	_____	_____
6	Cordão óptico multimodo com 2,5m de comprimento, conectores LC/LC em ambas as pontas, deverá ser constituído por um par de fibras ópticas 50/125 OM3, tipo "tight";	Unidade	110,0000	10,00	_____	_____

**UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA MARIA - UFSM****95591764000105****Termo de Referência**

Item	Especificação	Unidade	Preço Máximo	Quantidade	Preço Unitário	Preço Total
	Utilizar padrão "zip-cord" de reunião das fibras para diâmetro de 2mm; A fibra óptica deste cordão deverá possuir revestimento primário em acrilato e revestimento secundário em PVC; Sobre o revestimento secundário deverão existir elementos de tração e capa em PVC não propagante à chama; As extremidades deste cordão óptico duplo devem vir devidamente conectorizadas e testadas de fábrica. Deverá possuir impresso na capa externa nome do fabricante, identificação do produto e data de fabricação; O fabricante deve possuir certificação Anatel para os conectores. O cordão óptico deverá possuir certificação ANATEL.					
7	Guia de cabos horizontal aberto perfurado de uso interno, para instalação em racks 19"; confeccionado em aço SAE1020; espessura da chapa de 1,2mm; permitir a seguinte carga máxima: Cat.5e - 60 cabos , Cat.6 - 48 cabose Cat.6A - 24 cabos; acabamento em pintura epóxi de alta resistência a riscos na cor preta; resistente e protegido contra corrosão, para as condições especificadas de uso em ambientes internos (EIA - 569); largura de 19", conforme requisitos da norma ANSI/TIA/EIA-310D; alturas de 1U; possuir haste traseira para fixação e organização de cabos; permitir a passagem de cabos pela frente e pela parte posterior do produto.	Unidade	70,0000	50,00		
8	Guia de cabos vertical aberto 36U - 140mm, para instalação em racks 19"; confeccionado em aço SAE1020; dimensões: altura 1774mm, profundidade 177mm, largura: 140mm; espessura da chapa mínima de 1,2mm; acabamento em pintura epóxi de alta resistência a riscos na cor preta; resistente e protegido contra corrosão, para as condições especificadas de uso em ambientes internos (EIA - 569); possuir aberturas para passagem de abraçadeiras ou velcros na parte traseira para fixação dos cabos do sistema horizontal; possuir guias frontais para cabos dispostos verticalmente; deverão ser fornecidos com os parafusos e arruelas para fixação. Deverá obedecer a norma TIA/EIA - 310 E.	Unidade	450,0000	12,00		
9	Cabo Telefônico com 100 (cem) pares metálicos, com núcleo seco. Deve para atender às necessidades das atuais transmissões xDSL, os fios devem possuir diâmetro de no mínimo 0,40mm, atendendo outras tecnologias digitais que atinjam frequências de até 40MHz. Deverá possuir homologação pela EMBRATEL. Deverá possuir blindagem em fita de alumínio politenado.	Unidade	13,0000	10,00		
10	Porca gaiola M5 metálica para afixação de equipamentos em rack 19" (uso pesado)	Unidade	0,5000	200,00		
11	Parafuso philips M5x15 niquelado para afixação de equipamentos em rack 19"	Unidade	0,2000	200,00		
12	Bandeja 19" vazada com fixação frontal para aplicações leves, 1U, com profundidade	Unidade	50,0000	10,00		

**UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA MARIA - UFSM****95591764000105****Termo de Referência**

Item	Especificação	Unidade	Preço Máximo	Quantidade	Preço Unitário	Preço Total
13	mínima de 250mm. Acabamento em pintura de epóxi pó de alta resistência à riscos, protegido contra corrosão, de acordo com as condições indicadas para uso interno, pela EIA 569; Confeccionado em aço SAE 1020; Bandeja para montagem em racks 19" para aplicações pesadas, com 4 pontos de fixação; com profundidades de aproximadamente 700mm, permitindo fixação em racks de até 1000mm. Acabamento em pintura de epóxi pó de alta resistência à riscos, protegido contra corrosão, de acordo com as condições indicadas para uso interno, pela EIA 569; Confeccionado em aço SAE 1020;	Unidade	100,0000	10,00	_____	_____
14	Calha com tamanho padrão de 19", com 10 tomadas 2P+T de até 10A. Produto resistente e protegido contra corrosão, para as condições especificadas de uso em ambientes internos (EIA - 569).	Unidade	60,0000	20,00	_____	_____
15	Conversor USB-Serial, permitindo velocidades de transferencia acima de 1 Mbps. Deverá acompanhar software de instalação e manual em português. Ser compatível com Microsoft Windows e MAC-OS. Comprimento mínimo do cabo 1,20m. Deverá ser totalmente compatível com a especificação USB 1.1.	Unidade	55,0000	10,00	_____	_____
16	Alicate cortador e decapador giratório, para cabos coaxiais, UTP e FTP (blindado); deve suportar bitolas 22, 24 e 26 AWG e coaxiais RG58, RG59 e RG06; Deverá ser fabricado em material resistente de altíssima qualidade; Corpo anatômico; Cabo em plástico PVC rígido. A licitante vencedora deverá anexar catálogo demonstrativo do produto ofertado.	Unidade	30,0000	40,00	_____	_____
17	Ferramenta inserção 110 IDC Ergonômica; Deverá possibilitar a conexão individual de condutores metálicos isolados em terminais de conexão padrão 110 IDC; Possuir dois níveis de impacto; Possui compartimento interno para armazenamento da lâmina de conexão; Possuir lâmina de inserção substituível; Deverá acompanhar o produto 4 lâminas de conexão compatíveis com o mesmo; Garantia de 1 (um) ano do fabricante. A licitante vencedora deverá anexar catálogo demonstrativo do produto ofertado.	Unidade	150,0000	20,00	_____	_____
18	Ferramenta inserção 110 multi impacto para conexão e crimpagem de condutores isolados em sistemas de cabeamento estruturado. Deverá possibilitar a conexão simultânea de até 10 condutores metálicos isolados em terminais de conexão padrão 110 IDC; Deverá possuir lâmina reversível para conexão com ou sem corte do excedente de condutores metálicos isolados. Garantia de 1 (um) ano do fabricante. A licitante vencedora deverá anexar catálogo demonstrativo do produto ofertado.	Unidade	200,0000	10,00	_____	_____
19	Alicate Crimpador RJ 6/8 pinos com catraca; Deverá possuir 2 cavas para conectores	Unidade	150,0000	40,00	_____	_____

**UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA MARIA - UFSM****95591764000105****Termo de Referência**

Item	Especificação	Unidade	Preço Máximo	Quantidade	Preço Unitário	Preço Total
	de 6 e 8 pinos; Os crimpadores deverão ser móveis, proporcionando ângulo reto constante. Deverá possuir 1 lâmina de corte de fio e 2 lâminas de decapagem. Garantia de 1 (um) ano do fabricante. A licitante vencedora deverá anexar catálogo demonstrativo do produto ofertado.					
20	Alicate descascador para fibras ópticas monomodo e multimodo de 125 microns de diâmetro, com multifunções como: decapador de jaqueta externa 2,0 a 2,4mm e de 2,8 a 3,0mm; decapador de tubo loose de 2,0 a 3mm; decapador de buffer de 900microns (loose buffer) sem remoção do acrilato; decapador de acrilato e buffer de 250/125 e 900/125microns. Garantia de 1 (um) ano do fabricante A licitante vencedora deverá anexar catálogo demonstrativo do produto ofertado.	Unidade	160,0000	10,00	_____	_____
21	Kit de Conectorização Óptica para conectorização dos conectores ST, SC e LC em cordões de 1,6, 2,0 ou 3,0 mm, em cabos Tight ou Loose, através do método "EZ". O kit deverá ser composto de no mínimo as seguintes quantidades/ferramentas: 1 (uma) maleta de alumínio 1 (um) alicate crimp master c/ die set 1 (um) microscopio inspecao 100 x st/sc 10 (dez) agulhas p/ conectorizacao 1 (uma) tesoura especial p/ cortar kevlar 1 (um) stripper p/fibra optica 250/900 1 (um) adaptador lc p/microscopio 1 (um) adaptador mtrj p/microscopio 1 (um) decapador de cabo de fibra optica 1 (um) decapador de cabo utp/f.o longitud. 1 (uma) base metal p/polimento conec. st/sc 1 (uma) base metal p/polimento conec. (lc) 1 (um) primer p/ kit consumiveis 1 (um) adesivo p/ kit de consumiveis 1 (uma) base de vidro p/ polimento 1 (uma) base de borracha p/ polimento 1 (um) estilete p/ corte 1 (um) conjunto de gabaritos 5 (cinco) lixas 5.o microns 5 (cinco) lixas 0.3 microns 5 (cinco) seringas p/ limpeza de agulhas 1 (um) frasco p/ álcool A licitante vencedora deverá anexar catálogo demonstrativo do produto ofertado.	Unidade	1.500,0000	2,00	_____	_____

**UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA MARIA - UFSM****95591764000105****Termo de Referência**

Item	Especificação	Unidade	Preço Máximo	Quantidade	Preço Unitário	Preço Total
22	<p>Cabo U/UTP - Categoria 6 Cor Vermelha</p> <p>Aplicabilidade:</p> <p>Sistemas de Cabeamento Estruturado para tráfego de voz, dados e imagens, segundo requisitos da norma ANSI/TIA/EIA-568-B.2-1 Categoria 6, para cabeamento primário e secundário entre os painéis de distribuição (Patch Panels) ou conectores nas áreas de trabalho, em sistemas que requeiram grande margem de segurança sobre as especificações normalizadas para garantia de suporte às aplicações futuras.</p> <p>Descrição:</p> <p>Possuir certificado de performance elétrica (VERIFIED) pela UL ou ETL, conforme especificações da norma ANSI/TIA/EIA-568-B.2-1 CATEGORIA 6 e ISO/IEC 11801 bem como certificado para flamabilidade (UL LISTED ou ETL LISTED) CM conforme UL;</p> <p>O cabo utilizado deverá possuir certificação Anatel impressas na capa.</p> <p>O produto deve cumprir com os requisitos quanto a taxa máxima de compostos que não agredam ao meio ambiente conforme a norma RoHS.</p> <p>Possuir certificação de canal para 6 conexões por laboratório de 3a. Parte ETL ou UL.</p> <p>Possuir impresso na capa externa nome do fabricante, marca do produto, e sistema de rastreabilidade que permita identificar a data de fabricação dos cabos.</p> <p>Ser composto por condutores de cobre sólido; capa externa em PVC não propagante à chama, com possibilidade de fornecimento nas cores azul, amarelo, preto, verde, branco, bege, marrom, laranja, vermelha ou cinza;</p> <p>Cada par trançado na cor vermelha.</p> <p>Deve atender ao código de cores especificado abaixo:</p> <p>par 1: azul-branco, com uma faixa azul (stripe) no condutor branco;</p> <p>par 2: laranja-branco, com uma faixa laranja (stripe) no condutor branco;</p> <p>par 3: verde-branco, com uma faixa verde (stripe) no condutor branco;</p> <p>par 4: marrom-branco, com uma faixa marrom (stripe) no condutor branco.</p> <p>Exceder as características elétricas contidas na norma ANSI/TIA/EIA-568-B.2-1 Categoria 6;</p> <p>Impedância característica de 100Ohms;</p> <p>Deverá ser apresentado catálogos que diz que os cabos passaram por estes testes das principais características elétricas em transmissões de altas velocidades (valores típicos) de ATENUAÇÃO (dB/100m), NEXT (dB), PSNEXT(dB), RL(dB), ACR(dB), para frequências de 100, 200, 350 e 550Mhz;</p>	Metro	2,0500	1.525,00		
23	<p>Cabo U/UTP - Categoria 6 Cor Cinza</p> <p>Aplicabilidade:</p> <p>Sistemas de Cabeamento Estruturado para tráfego de voz, dados e imagens, segundo requisitos da norma ANSI/TIA/EIA-568-B.2-1 Categoria 6, para cabeamento primário e</p>	Metro	2,0500	1.525,00		

**UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA MARIA - UFSM****95591764000105****Termo de Referência**

Item	Especificação	Unidade	Preço Máximo	Quantidade	Preço Unitário	Preço Total
	<p>secundário entre os painéis de distribuição (Patch Panels) ou conectores nas áreas de trabalho, em sistemas que requeiram grande margem de segurança sobre as especificações normalizadas para garantia de suporte às aplicações futuras.</p> <p>Descrição:</p> <p>Possuir certificado de performance elétrica (VERIFIED) pela UL ou ETL, conforme especificações da norma ANSI/TIA/EIA-568-B.2-1 CATEGORIA 6 e ISO/IEC 11801 bem como certificado para flamabilidade (UL LISTED ou ETL LISTED) CM conforme UL;</p> <p>O cabo utilizado deverá possuir certificação Anatel impressas na capa.</p> <p>O produto deve cumprir com os requisitos quanto a taxa máxima de compostos que não agridam ao meio ambiente conforme a norma RoHS.</p> <p>Possuir certificação de canal para 6 conexões por laboratório de 3a. Parte ETL ou UL.</p> <p>Possuir impresso na capa externa nome do fabricante, marca do produto, e sistema de rastreabilidade que permita identificar a data de fabricação dos cabos.</p> <p>Ser composto por condutores de cobre sólido; capa externa em PVC não propagante à chama, com possibilidade de fornecimento nas cores azul, amarelo, preto, verde, branco, bege, marrom, laranja, vermelha ou cinza;</p> <p>Cada par trançado na cor cinza.</p> <p>Deve atender ao código de cores especificado abaixo:</p> <p>par 1: azul-branco, com uma faixa azul (stripe) no condutor branco;</p> <p>par 2: laranja-branco, com uma faixa laranja (stripe) no condutor branco;</p> <p>par 3: verde-branco, com uma faixa verde (stripe) no condutor branco;</p> <p>par 4: marrom-branco, com uma faixa marrom (stripe) no condutor branco.</p> <p>Exceder as características elétricas contidas na norma ANSI/TIA/EIA-568-B.2-1 Categoria 6;</p> <p>Impedância característica de 100Ohms;</p> <p>Deverá ser apresentado através de catálogos, testes das principais características elétricas em transmissões de altas velocidades (valores típicos) de ATENUAÇÃO (dB/100m), NEXT (dB), PSNEXT(dB), RL(dB), ACR(dB), para frequências de 100, 200, 350 e 550Mhz;</p>					
24	<p>Conector RJ-45 Fêmea - Categoria 6</p> <p>Descrição:</p> <p>Possuir Certificação UL ou ETL LISTED</p> <p>Possuir Certificação ETL VERIFIED;</p> <p>Possuir certificação de canal para 6 conexões por laboratório de 3a. Parte ETL;</p> <p>Ter corpo em material termoplástico de alto impacto não propagante à chama que atenda a norma UL 94 V-0 (flamabilidade);</p>	Unidade	24,5000	200,00		

**UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA MARIA - UFSM****95591764000105****Termo de Referência**

Item	Especificação	Unidade	Preço Máximo	Quantidade	Preço Unitário	Preço Total
25	<p>Possuir protetores 110IDC traseiros para as conexões e tampa de proteção frontal (dust cover) removível e articulada com local para inserção, (na própria tampa), do ícone de identificação;</p> <p>Possuir vias de contato produzidas em bronze fosforoso com camadas de 2,54 micrometro de níquel e 1,27 micrometro de ouro;</p> <p>Apresentar disponibilidade de fornecimento nas cores (branca, bege, cinza, vermelha, azul, amarela, marrom, laranja, verde e preta);</p> <p>O keystone deve ser compatível para as terminações T-568A e T-568B, segundo a ANSI/TIA/EIA-568-B.2;</p> <p>Possuir terminação do tipo 110 IDC (conexão traseira) estanhados para a proteção contra oxidação e permitir inserção de condutores de 22 AWG a 26 AWG, permitindo ângulos de conexão do cabo, em até 180 graus;</p> <p>O conector fêmea deverá possibilitar a crimpagem dos 8 condutores ao mesmo tempo proporcionando deste modo uma conectorização homogênea.</p> <p>Suportar ciclos de inserção, na parte frontal, igual ou superior a 750 (setecentas e cinquenta) vezes com conectores RJ-45 e 200 inserções com RJ11;</p> <p>Suportar ciclos de inserção, igual ou superior a 200 (duzentas) vezes com terminações 110 IDC;</p> <p>Identificação do conector como Categoria 6, gravado na parte frontal do conector;</p> <p>Exceder as características elétricas contidas na norma ANSI/TIA/EIA-568-B.2-1 Categoria 6;</p> <p>O produto deve cumprir com os requisitos quanto a taxa máxima de compostos que não agridam ao meio ambiente conforme a diretiva RoHS.</p>	Unidade	680,0000	40,00		
	<p>Descrição:</p> <p>Possuir Certificação UL ou ETL LISTED</p> <p>Possuir Certificação ETL VERIFIED;</p> <p>O produto deve cumprir com os requisitos quanto a taxa máxima de compostos que não agridam ao meio ambiente conforme a norma RoHS.</p> <p>Possuir certificação de canal para 6 conexões por laboratório de 3a. Parte ETL;</p> <p>Painel frontal em termoplástico de alto impacto, não propagante a chama que atenda a norma UL 94 V-0 (flamabilidade), com porta etiquetas de identificação em acrílico para proteção;</p> <p>Apresentar largura de 19 ", e altura de 1 U ou 44,5mm para os Patch Panels de 24 portas e 2U ou 89mm para os Patch Panels de 48 portas.</p> <p>Ser disponibilizado em 24 com conectores RJ-45 fêmea na parte frontal, estes devem ser fixados a circuitos impressos (para proporcionar melhor performance elétrica);</p> <p>Os conectores fêmea RJ-45 devem possuir as seguintes características: Atender a ANSI/TIA/EIA-568-B.2-1 Categoria 6, possuir vias de contato produzidas em bronze</p>					

**UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA MARIA - UFSM****95591764000105****Termo de Referência**

Item	Especificação	Unidade	Preço Máximo	Quantidade	Preço Unitário	Preço Total
	<p>fosforoso com camadas de 2,54 micrometro de níquel e 1,27 micrometro de ouro, possuir terminação do tipo 110 IDC (conexão traseira) estanhados para a proteção contra oxidação, permitindo inserção de condutores de 22 AWG a 26 AWG; Identificação do fabricante no corpo do produto; Possuir local para aplicação de ícones de identificação (para codificação); Fornecido de fábrica com ícones de identificação (nas cores azul e vermelha); Ser fornecido com guia traseiro perfurado, em material termoplástico de alto impacto, não propagante a chama que atenda a norma UL 94 V-0 (flamabilidade) com possibilidade fixação individual dos cabos, proporcionando segurança, flexibilidade e rapidez na montagem; Ser fornecido com acessórios para fixação dos cabos (velcros e cintas de amarração); Possuir em sua estrutura, elementos laterais em material metálico, que eliminem o risco de torção do corpo do Patch Panel; Suportar ciclos de inserção, igual ou superior a 200 (duzentas) vezes com terminações 110 IDC; Suportar ciclos de inserção, na parte frontal, igual ou superior a 750 (setecentas e cinquenta) vezes com conectores RJ-45 e 200 inserções com RJ11; Ser fornecido em módulos de 8 posições; Fornecido com instrução de montagem na língua Portuguesa; Exceder as características elétricas contidas na norma ANSI/TIA/EIA-568-B.2-1 Categoria 6; Compatível com as terminações T568A e T568B, segundo a norma ANSI/TIA/EIA-568-B.2, sem a necessidade de trocas de etiqueta;</p>					
26	<p>Cordão de Conexão - Patch Cord - Categoria 6 - Cor Amarela</p> <p>Descrição:</p> <p>Patch Cord para interligação entre a "tomada lógica" e a "estação de trabalho" ou para manobra na Sala de Telecomunicações;</p> <p>Possui Certificação UL ou ETL LISTED.Possuir Certificação ETL VERIFIED.</p> <p>Possuir tamanho de 1,5 metros cada patch cord e na cor amarela.</p> <p>Deve ter duas certificações Anatel conforme regulamento da entidade: a do cabo flexível e do cordão de manobra;Deve cumprir com os requisitos quanto à taxa máxima de compostos que não agridam ao meio ambiente conforme a norma RoHS.</p> <p>Deve possuir certificação de canal para 6 conexões por laboratório de 3a. Parte ETL;</p> <p>Deverão ser montados e testados em fábrica, com garantia de performance;</p> <p>O acessório deve ser confeccionado em cabo par trançado, U/UTP Categoria 6 (Unshielded Twisted Pair), 24 AWG x 4 pares, composto por condutores de cobre flexível, multifilar, isolamento em poliolefina e capa externa em PVC não propagante a</p>	Unidade	19,0000	10,00		

**UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA MARIA - UFSM****95591764000105****Termo de Referência**

Item	Especificação	Unidade	Preço Máximo	Quantidade	Preço Unitário	Preço Total
	<p>chama, conectorizados à RJ-45 macho Categoria 6 nas duas extremidades, estes conectores (RJ-45 macho), devem atender às especificações contidas na norma ANSI/TIA/EIA-568-B.2-1 Categoria 6, ter corpo em material termoplástico de alto impacto não propagante a chama que atenda a norma UL 94 V-0 (flamabilidade), possuir vias de contato produzidas em bronze fosforoso com camadas de 2,54 micrometro de níquel e 1,27 micrometro de ouro, para a proteção contra oxidação, garras duplas para garantia de vinculação elétrica com as veias do cabo;</p> <p>Deve possuir classe de flamabilidade no mínimo CM;</p> <p>O Cabo utilizado deve apresentar Certificação ETL em conformidade com a norma ANSI/TIA/EIA-568-B.2-1 CATEGORIA 6 (stranded cable);</p> <p>Deve possuir capa protetora (bota) do mesmo dimensional do RJ-45 plug e proteção à lingüeta de travamento. Esta capa protetora deve ajudar a evitar a curvatura excessiva do cabo em movimentos na conexão bem como proteger o pino de destravamento dos conectores contra enroscamentos e quebras;</p> <p>Deve ser disponibilizado pelo fabricante em pelo menos 8 cores atendendo às especificações da ANSI/TIA/EIA-606-A;</p> <p>Exceder as características elétricas contidas na norma ANSI/TIA/EIA-568-B.2-1 Categoria 6;</p> <p>Possuir características elétricas e performance testada em frequências de até 250 MHz;</p>					
27	<p>Cordão de Conexão - Patch Cord - Categoria 6 - Cor Branca</p> <p>Descrição:</p> <p>Patch Cord para interligação entre a "tomada lógica" e a "estação de trabalho" ou para manobra na Sala de Telecomunicações;</p> <p>Possui Certificação UL ou ETL LISTED.Possuir Certificação ETL VERIFIED.</p> <p>Possuir tamanho de 1,5 metros cada patch cord e na cor branca.</p> <p>Deve ter duas certificações Anatel conforme regulamento da entidade: a do cabo flexível e do cordão de manobra;Deve cumprir com os requisitos quanto à taxa máxima de compostos que não agridam ao meio ambiente conforme a norma RoHS.</p> <p>Deve possuir certificação de canal para 6 conexões por laboratório de 3a. Parte ETL;</p> <p>Deverão ser montados e testados em fábrica, com garantia de performance;</p> <p>O acessório deve ser confeccionado em cabo par trançado, U/UTP Categoria 6 (Unshielded Twisted Pair), 24 AWG x 4 pares, composto por condutores de cobre flexível, multifilar, isolamento em poliolefina e capa externa em PVC não propagante a chama, conectorizados à RJ-45 macho Categoria 6 nas duas extremidades, estes conectores (RJ-45 macho), devem atender às especificações contidas na norma ANSI/TIA/EIA-568-B.2-1 Categoria 6, ter corpo em material termoplástico de alto impacto não propagante a chama que atenda a norma UL 94 V-0 (flamabilidade),</p>	Unidade	19,0000	10,00		

**UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA MARIA - UFSM****95591764000105****Termo de Referência**

Item	Especificação	Unidade	Preço Máximo	Quantidade	Preço Unitário	Preço Total
	possuir vias de contato produzidas em bronze fosforoso com camadas de 2,54 micrometro de níquel e 1,27 micrometro de ouro, para a proteção contra oxidação, garras duplas para garantia de vinculação elétrica com as veias do cabo; Deve possuir classe de flamabilidade no mínimo CM; O Cabo utilizado deve apresentar Certificação ETL em conformidade com a norma ANSI/TIA/EIA-568-B.2-1 CATEGORIA 6 (stranded cable); Deve possuir capa protetora (bota) do mesmo dimensional do RJ-45 plug e proteção à lingüeta de travamento. Esta capa protetora deve ajudar a evitar a curvatura excessiva do cabo em movimentos na conexão bem como proteger o pino de destravamento dos conectores contra enroscamentos e quebras; Deve ser disponibilizado pelo fabricante em pelo menos 8 cores atendendo às especificações da ANSI/TIA/EIA-606-A; Exceder as características elétricas contidas na norma ANSI/TIA/EIA-568-B.2-1 Categoria 6; Possuir características elétricas e performance testada em frequências de até 250 MHz;					
28	<p>Cordão de Conexão - Patch Cord - Categoria 6 - Cor Verde</p> <p>Descrição:</p> <p>Patch Cord para interligação entre a "tomada lógica" e a "estação de trabalho" ou para manobra na Sala de Telecomunicações;</p> <p>Possui Certificação UL ou ETL LISTED.Possuir Certificação ETL VERIFIED.</p> <p>Possuir tamanho de 1,5 metros cada patch cord e na cor verde.</p> <p>Deve ter duas certificações Anatel conforme regulamento da entidade: a do cabo flexível e do cordão de manobra;Deve cumprir com os requisitos quanto à taxa máxima de compostos que não agridam ao meio ambiente conforme a norma RoHS.</p> <p>Deve possuir certificação de canal para 6 conexões por laboratório de 3a. Parte ETL;</p> <p>Deverão ser montados e testados de fábrica, com garantia de performance;</p> <p>O acessório deve ser confeccionado em cabo par trançado, U/UTP Categoria 6 (Unshielded Twisted Pair), 24 AWG x 4 pares, composto por condutores de cobre flexível, multifilar, isolamento em poliolefina e capa externa em PVC não propagante a chama, conectorizados à RJ-45 macho Categoria 6 nas duas extremidades, estes conectores (RJ-45 macho), devem atender às especificações contidas na norma ANSI/TIA/EIA-568-B.2-1 Categoria 6, ter corpo em material termoplástico de alto impacto não propagante a chama que atenda a norma UL 94 V-0 (flamabilidade), possuir vias de contato produzidas em bronze fosforoso com camadas de 2,54 micrometro de níquel e 1,27 micrometro de ouro, para a proteção contra oxidação, garras duplas para garantia de vinculação elétrica com as veias do cabo; Deve possuir classe de flamabilidade no mínimo CM;</p>	Unidade	19,0000	10,00		

**UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA MARIA - UFSM****95591764000105****Termo de Referência**

Item	Especificação	Unidade	Preço Máximo	Quantidade	Preço Unitário	Preço Total
	<p>O Cabo utilizado deve apresentar Certificação ETL em conformidade com a norma ANSI/TIA/EIA-568-B.2-1 CATEGORIA 6 (stranded cable);</p> <p>Deve possuir capa protetora (bota) do mesmo dimensional do RJ-45 plug e proteção à lingüeta de travamento. Esta capa protetora deve ajudar a evitar a curvatura excessiva do cabo em movimentos na conexão bem como proteger o pino de destravamento dos conectores contra enroscamentos e quebras;</p> <p>Deve ser disponibilizado pelo fabricante em pelo menos 8 cores atendendo às especificações da ANSI/TIA/EIA-606-A;</p> <p>Exceder as características elétricas contidas na norma ANSI/TIA/EIA-568-B.2-1 Categoria 6;</p> <p>Possuir características elétricas e performance testada em frequências de até 250 MHz;</p>					
29	<p>Cordão de Conexão - Patch Cord - Categoria 6 - Cor Cinza</p> <p>Descrição:</p> <p>Patch Cord para interligação entre a "tomada lógica" e a "estação de trabalho" ou para manobra na Sala de Telecomunicações;</p> <p>Possui Certificação UL ou ETL LISTED.Possuir Certificação ETL VERIFIED.</p> <p>Possuir tamanho de 1,5 metros cada patch cord e na cor cinza.</p> <p>Deve ter duas certificações Anatel conforme regulamento da entidade: a do cabo flexível e do cordão de manobra;Deve cumprir com os requisitos quanto à taxa máxima de compostos que não agredam ao meio ambiente conforme a norma RoHS.</p> <p>Deve possuir certificação de canal para 6 conexões por laboratório de 3a. Parte ETL;</p> <p>Deverão ser montados e testados de fábrica, com garantia de performance;</p> <p>O acessório deve ser confeccionado em cabo par trançado, U/UTP Categoria 6 (Unshielded Twisted Pair), 24 AWG x 4 pares, composto por condutores de cobre flexível, multifilar, isolamento em poliolefina e capa externa em PVC não propagante a chama, conectorizados à RJ-45 macho Categoria 6 nas duas extremidades, estes conectores (RJ-45 macho), devem atender às especificações contidas na norma ANSI/TIA/EIA-568-B.2-1 Categoria 6, ter corpo em material termoplástico de alto impacto não propagante a chama que atenda a norma UL 94 V-0 (flamabilidade), possuir vias de contato produzidas em bronze fosforoso com camadas de 2,54 micrometro de níquel e 1,27 micrometro de ouro, para a proteção contra oxidação, garras duplas para garantia de vinculação elétrica com as veias do cabo;</p> <p>Deve possuir classe de flamabilidade no mínimo CM;</p> <p>O Cabo utilizado deve apresentar Certificação ETL em conformidade com a norma ANSI/TIA/EIA-568-B.2-1 CATEGORIA 6 (stranded cable);</p> <p>Deve possuir capa protetora (bota) do mesmo dimensional do RJ-45 plug e proteção à lingüeta de travamento. Esta capa protetora deve ajudar a evitar a curvatura excessiva</p>	Unidade	19,0000	10,00		

**UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA MARIA - UFSM****95591764000105****Termo de Referência**

Item	Especificação	Unidade	Preço Máximo	Quantidade	Preço Unitário	Preço Total
	do cabo em movimentos na conexão bem como proteger o pino de destravamento dos conectores contra enroscamentos e quebras; Deve ser disponibilizado pelo fabricante em pelo menos 8 cores atendendo às especificações da ANSI/TIA/EIA-606-A; Exceder as características elétricas contidas na norma ANSI/TIA/EIA-568-B.2-1 Categoria 6; Possuir características elétricas e performance testada em frequências de até 250 MHz;					
30	<p>Cordão de Conexão - Patch Cord - Categoria 6 - Cor Preta</p> <p>Descrição:</p> <p>Patch Cord para interligação entre a "tomada lógica" e a "estação de trabalho" ou para manobra na Sala de Telecomunicações;</p> <p>Possui Certificação UL ou ETL LISTED.Possuir Certificação ETL VERIFIED.</p> <p>Possuir tamanho de 1,5 metros cada patch cord e na cor preta.</p> <p>Deve ter duas certificações Anatel conforme regulamento da entidade: a do cabo flexível e do cordão de manobra;Deve cumprir com os requisitos quanto à taxa máxima de compostos que não agridam ao meio ambiente conforme a norma RoHS.</p> <p>Deve possuir certificação de canal para 6 conexões por laboratório de 3a. Parte ETL;</p> <p>Deverão ser montados e testados em fábrica, com garantia de performance;</p> <p>O acessório deve ser confeccionado em cabo par trançado, U/UTP Categoria 6 (Unshielded Twisted Pair), 24 AWG x 4 pares, composto por condutores de cobre flexível, multifilar, isolamento em poliolefina e capa externa em PVC não propagante a chama, conectorizados à RJ-45 macho Categoria 6 nas duas extremidades, estes conectores (RJ-45 macho), devem atender às especificações contidas na norma ANSI/TIA/EIA-568-B.2-1 Categoria 6, ter corpo em material termoplástico de alto impacto não propagante a chama que atenda a norma UL 94 V-0 (flamabilidade), possuir vias de contato produzidas em bronze fosforoso com camadas de 2,54 micrometro de níquel e 1,27 micrometro de ouro, para a proteção contra oxidação, garras duplas para garantia de vinculação elétrica com as veias do cabo;</p> <p>Deve possuir classe de flamabilidade no mínimo CM;</p> <p>O Cabo utilizado deve apresentar Certificação ETL em conformidade com a norma ANSI/TIA/EIA-568-B.2-1 CATEGORIA 6 (stranded cable);</p> <p>Deve possuir capa protetora (bota) do mesmo dimensional do RJ-45 plug e proteção à lingüeta de travamento. Esta capa protetora deve ajudar a evitar a curvatura excessiva do cabo em movimentos na conexão bem como proteger o pino de destravamento dos conectores contra enroscamentos e quebras;</p> <p>Deve ser disponibilizado pelo fabricante em pelo menos 8 cores atendendo às especificações da ANSI/TIA/EIA-606-A;</p>	Unidade	19,0000	10,00		

**UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA MARIA - UFSM****95591764000105****Termo de Referência**

Item	Especificação	Unidade	Preço Máximo	Quantidade	Preço Unitário	Preço Total
31	<p>Exceder as características elétricas contidas na norma ANSI/TIA/EIA-568-B.2-1 Categoria 6; Possuir características elétricas e performance testada em frequências de até 250 MHz;</p> <p>Conector RJ-45 macho com 8 vias - Categoria 5E</p> <p>O conector RJ-45 macho Categoria 5E, devem atender às especificações contidas na norma ANSI/TIA/EIA-568-B.2-1 Categoria E, ter corpo em material termoplástico de alto impacto não propagante a chama que atenda a norma UL 94 V-0 (flamabilidade), possuir vias de contato produzidas em bronze fosforoso com camadas de 2,54 micrometro de níquel e 1,27 micrometro de ouro, para a proteção contra oxidação, garras duplas para garantia de vinculação elétrica com as veias do cabo;</p>	Unidade	1,0000	500,00		
32	<p>Conector RJ-45 Fêmea FTP (blindado) - Categoria 6</p> <p>Exceder as características elétricas contidas na norma ANSI/TIA/EIA-568-B.2-1 Categoria 6; Possuir Certificação UL ou ETL LISTED; Possuir Certificação ETL VERIFIED; Possuir vias de contato produzidas em bronze fosforoso com camadas de 2,54 micrometro de níquel e 1,27micrometros de ouro; O keystone deve ser compatível para as terminações T-568A e T-568B, segundo a ANSI EIA/TIA 568-B.2; Suportar ciclos de inserção, na parte frontal, igual ou superior a 750 (setecentas e cinquenta) vezes com conectores RJ-45 e 200 inserções com RJ11; Identificação do conector como categoria 6, gravado na parte frontal do conector; Suportar ciclos de inserção, igual ou superior a 200 (duzentas) vezes com terminações 110 IDC; Fornecido com instrução de montagem na língua Portuguesa; Possuir logotipo do fabricante impresso no corpo do acessório;</p>	Unidade	130,0000	20,00		
33	<p>Cordão de Conexão - Patch Cord FTP (blindado) - Categoria 6</p> <p>Descrição: Deve ter duas certificações Anatel conforme regulamento da entidade: a do cabo flexível e do cordão de manobra; Possuir a certificação UL ou ETL LISTEDPossuir tamanho de 1,5 metros cada patch cord. O acessório deve ser confeccionado em cabo par trançado F/UTP, 4 pares, composto por condutores de cobre flexível, multifilar, isolamento em poliolefina, com blindagem helicoidal em fita metalizada e capa externa em PVC não propagante a chama,</p>	Metro	106,0000	10,00		

**UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA MARIA - UFSM****95591764000105****Termo de Referência**

Item	Especificação	Unidade	Preço Máximo	Quantidade	Preço Unitário	Preço Total
	conectorizados nas duas extremidades à RJ-45 macho Categoria 6 com blindagem externa envolvendo o corpo do mesmo. Estes conectores (RJ-45 macho), devem atender às especificações contidas na norma ANSI/TIA/EIA-568-B.2-1 Categoria 6; Os conectores devem possuir vias de contato produzidas em bronze fosforoso com camadas de 2,54 micrometro de níquel e 1,27 micrometro de ouro; Possuir classe de flamabilidade no mínimo CM, impressa na capa do patch cord; Características elétricas e performance testada em frequências de até 250 MHz;					
34	<p>Cabo Óptico Interno/Externo "Tight Buffer" Multimodo 10 gigabit - Com duas fibras</p> <p>Descrição:</p> <p>Permitir aplicação em ambiente externo e interno, com construção do tipo "tight", composto por fibras ópticas multimodo especiais para aplicações 10 gigabit com revestimento primário em acrilato e revestimento secundário em material polimérico colorido (900 micrometro), reunidas e revestidas por fibras sintéticas dielétricas para suporte mecânico (resistência à tração) e cobertas por uma capa externa em polímero especial para uso interno e externo na cor preta;</p> <p>Permitir aplicações 10 gigabit em até 320 metros (OM3), cabo contendo duas fibras;</p> <p>Apresentar Certificação UL (OFNR) e Certificação Anatel;</p> <p>Este cabo deverá ser constituído por fibras multimodo 50/125 micrometro +/- 3 micrometro, proof-test 100Kpsi.</p> <p>Apresentar atenuação máxima de:</p> <p>3,5 dB/km em 850 nanometros;</p> <p>1,5 dB/km em 1300 nanometros</p> <p>Apresentar largura de banda mínima de:</p> <p>2000MHz.km em 850nanometros</p> <p>500MHz.km em 1300nanometros.</p> <p>Ser totalmente dielétrico, garantindo a proteção dos equipamentos ativos de transmissão contra propagação de descargas elétricas atmosféricas.</p> <p>Possuir resistência à umidade, fungos, intempéries e ação solar (proteção UV);</p> <p>Possuir raio mínimo de curvatura de 40 mm após a instalação e de 100mm durante a instalação;</p> <p>Possuir resistência à tração durante a instalação de 185kgf;</p> <p>Temperatura de operação de -20 a 65 graus, comprovada através de teste ciclo térmico.</p> <p>Possuir impresso na capa externa nome do fabricante, marca do produto, data de fabricação, gravação seqüencial métrica (em sistema de medida internacional SI);</p> <p>Aplicação em Sistemas de cabeamento intrabuilding e interbuilding, segundo as normas ANSI EIA/TIA 568B e ANSI EIA/TIA 568-B.3.</p>	Metro	2,3600	100,00		

**UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA MARIA - UFSM****95591764000105****Termo de Referência**

Item	Especificação	Unidade	Preço Máximo	Quantidade	Preço Unitário	Preço Total
	Demais características de acordo com a norma ABNT NBR 14772.					
35	<p>Cabo Óptico Interno/Externo "Tight Buffer" Multimodo 10 gigabit - Com quatro fibras</p> <p>Descrição: Permitir aplicação em ambiente externo e interno, com construção do tipo "tight", composto por fibras ópticas multimodo especiais para aplicações 10 gigabit com revestimento primário em acrilato e revestimento secundário em material polimérico colorido (900 micrometro), reunidas e revestidas por fibras sintéticas dielétricas para suporte mecânico (resistência à tração) e cobertas por uma capa externa em polímero especial para uso interno e externo na cor preta; Permitir aplicações 10 gigabit em até 320 metros (OM3), cabo contendo quatro fibras; Apresentar Certificação UL (OFNR) e Certificação Anatel; Este cabo deverá ser constituído por fibras multimodo 50/125 micrometro +/- 3 micrometro, proof-test 100Kpsi. Apresentar atenuação máxima de: 3,5 dB/km em 850 nanometros; 1,5 dB/km em 1300 nanometros Apresentar largura de banda mínima de: 2000MHz.km em 850nanometros 500MHz.km em 1300nanometros. Ser totalmente dielétrico, garantindo a proteção dos equipamentos ativos de transmissão contra propagação de descargas elétricas atmosféricas. Possuir resistência à umidade, fungos, intempéries e ação solar (proteção UV); Possuir raio mínimo de curvatura de 40 mm após a instalação e de 100mm durante a instalação; Possuir resistência à tração durante a instalação de 185kgf; Temperatura de operação de -20 a 65 graus, comprovada através de teste ciclo térmico. Possuir impresso na capa externa nome do fabricante, marca do produto, data de fabricação, gravação seqüencial métrica (em sistema de medida internacional SI); Aplicação em Sistemas de cabeamento intrabuilding e interbuilding, segundo as normas ANSI EIA/TIA 568B e ANSI EIA/TIA 568-B.3. Demais características de acordo com a norma ABNT NBR 14772.</p>	Metro	3,0500	50,00		
36	<p>Cabo Óptico Interno/Externo "Tight Buffer" Multimodo 10 gigabit - Com doze fibras</p> <p>Descrição: Permitir aplicação em ambiente externo e interno, com construção do tipo "tight", composto por fibras ópticas multimodo especiais para aplicações 10 gigabit com</p>	Metro	5,6000	50,00		

**UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA MARIA - UFSM****95591764000105****Termo de Referência**

Item	Especificação	Unidade	Preço Máximo	Quantidade	Preço Unitário	Preço Total
	<p>revestimento primário em acrilato e revestimento secundário em material polimérico colorido (900 micrometro), reunidas e revestidas por fibras sintéticas dielétricas para suporte mecânico (resistência à tração) e cobertas por uma capa externa em polímero especial para uso interno e externo na cor preta;</p> <p>Permitir aplicações 10 gigabit em até 320 metros (OM3), cabo contendo doze fibras;</p> <p>Apresentar Certificação UL (OFNR) e Certificação Anatel;</p> <p>Este cabo deverá ser constituído por fibras multimodo 50/125 micrometro +/- 3 micrometro, proof-test 100Kpsi.</p> <p>Apresentar atenuação máxima de:</p> <p>3,5 dB/km em 850 nanometros;</p> <p>1,5 dB/km em 1300 nanometros</p> <p>Apresentar largura de banda mínima de:</p> <p>2000MHz.km em 850nanometros</p> <p>500MHz.km em 1300nanometros.</p> <p>Ser totalmente dielétrico, garantindo a proteção dos equipamentos ativos de transmissão contra propagação de descargas elétricas atmosféricas.</p> <p>Possuir resistência à umidade, fungos, intempéries e ação solar (proteção UV);</p> <p>Possuir raio mínimo de curvatura de 40 mm após a instalação e de 100mm durante a instalação;</p> <p>Possuir resistência à tração durante a instalação de 185kgf;</p> <p>Temperatura de operação de -20 a 65 graus, comprovada através de teste ciclo térmico.</p> <p>Possuir impresso na capa externa nome do fabricante, marca do produto, data de fabricação, gravação seqüencial métrica (em sistema de medida internacional SI);</p> <p>Aplicação em Sistemas de cabeamento intrabuilding e interbuilding, segundo as normas ANSI EIA/TIA 568B e ANSI EIA/TIA 568-B.3.</p> <p>Demais características de acordo com a norma ABNT NBR 14772.</p>					
37	<p>CAIXA APARENTE PARA ESPELHOS 4x2</p> <p>Corpo em termoplástico de alto impacto não propagante à chama (UL 94 V-0).</p> <p>Possuir vincos laterais, superiores e inferiores para corte quando usada conjuntamente com canaletas e/ou outros elementos de infra-estrutura.</p> <p>Produto deve ser fornecido com parafusos para fixação.</p> <p>Caixa aparente totalmente compatível com os espelhos de 4x2 Simples e na cor bege.</p> <p>Garante em conjunto com os espelhos, a fixação dos conectores e adaptadores para espelhos e tomadas aparentes.</p> <p>Fornecido com parafusos para fixação.</p> <p>Possui furação para fixação em caixas de distribuição embutida.</p> <p>Dimensões: Largura 69 mm , Altura 114mm e Profundidade 48 mm.</p>	Unidade	13,5500	100,00		

**UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA MARIA - UFSM****95591764000105****Termo de Referência**

Item	Especificação	Unidade	Preço Máximo	Quantidade	Preço Unitário	Preço Total
38	CAIXA APARENTE PARA ESPELHOS 4x4 Corpo em termoplástico de alto impacto não propagante à chama (UL 94 V-0). Totalmente compatível com os espelhos planos de 6 posições e na cor bege. Possuir vincos laterais, superiores e inferiores para corte quando usada conjuntamente com canaletas e/ou outros elementos de infra-estrutura. Produto deve ser fornecido com parafusos para fixação. Compatível com todos os espelhos planos para conectores e adaptadores da linha FCS. Garante em conjunto com os espelhos, a fixação dos conectores e adaptadores para espelhos e tomadas aparentes. Fornecido com parafusos para fixação. Possui furação para fixação em caixas de distribuição embutida. Dimensões: Largura 116,2 mm , Altura 114mm e Profundidade 48 mm.	Unidade	21,0000	10,00	_____	_____
39	CAIXA APARENTE INDUSTRIAL COM DUAS POSIÇÕES Possuir corpo em termoplástico de alto impacto não propagante à chama (UL 94 V-0). Espelho em aço inoxidável com sistema de encaixe para vedação perfeita e cumprimento do IP67 Capacidade para 2 posições Possuir compartimento interno para acomodação de reservas e para controle e garantia dos raios de curvatura Possuir entrada para o Cabo LAN Industrial, com sistema prensa-cabos para garantir o cumprimento do IP67 Utilizado com conectores industriais fêmea e cabo LAN Industrial Fornecida com parafusos de fixação.	Unidade	204,7000	10,00	_____	_____
40	ESPELHO INDUSTRIAL 2 POSIÇÕES Uso em ambientes críticos, sistema de vedação na parte traseira. Apresenta sistema de proteção formado por corpo, porca, gaxeta e tampa selada, que protegem quanto à entrada de agentes agressores externos como poeira e umidade. Possuir corpo em aço inoxidável Deve ser fornecido parafusos para fixação. Disponível para a configuração de 2 posições para conexão RJ-45. Atender IP67	Unidade	54,0000	10,00	_____	_____
41	CAIXA DE SUPERFÍCIE COM UMA SAÍDA 01 saída para keystone Jack RJ11 e/ou RJ-45 Janela com fechamento automático quando o keystone Jack não está em uso Compatível com os keystone jacks que seguem o padrão da indústria	Unidade	7,0000	20,00	_____	_____

**UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA MARIA - UFSM****95591764000105****Termo de Referência**

Item	Especificação	Unidade	Preço Máximo	Quantidade	Preço Unitário	Preço Total
	Fornecida com etiqueta para identificação Fornecida com ícones coloridos de identificação para voz e/ou dados Fornecida com parafuso para fixação Visor em acrílico com espaço para etiqueta de identificação Base para fixação de presilha de cabo A Caixa de Superfície deve ser com 2 Saídas na cor bege, e conter parafuso e fixador.					
42	CAIXA DE SUPERFÍCIE COM DUAS SAÍDAS 02 saídas para keystone Jack RJ11 e/ou RJ-45 Janela com fechamento automático quando o keystone Jack não está em uso Compatível com os keystone jacks que seguem o padrão da indústria Fornecida com etiqueta para identificação Fornecida com ícones coloridos de identificação para voz e/ou dados Fornecida com parafuso para fixação Visor em acrílico com espaço para etiqueta de identificação Base para fixação de presilha de cabo A Caixa de Superfície deve ser com 2 saídas na cor bege, e conter parafuso e fixador.	Unidade	7,0000	20,00	_____	_____
43	ESPELHO PLANO 2P 4x2 Compatível com as caixas embutidas ou de sobrepor padrão 4 x 2. Conter duas posições e na cor bege. Permite a montagem dos conectores nivelada à sua superfície. Permite a acomodação de conectores, assim como a sua fixação em caixas aparentes. Compatível com todos os conectores e adaptadores para espelhos da linha FCS. Aceita a inserção de ícones de identificação coloridos.	Unidade	4,7000	100,00	_____	_____
44	ESPELHO PLANO 6P 4x4 Compatível com as caixas embutidas ou de sobrepor padrão 4 x 4. Conter seis posições e na cor bege. Permite a montagem dos conectores nivelada à sua superfície. Permite a acomodação de conectores, assim como a sua fixação em caixas aparentes. Compatível com todos os conectores e adaptadores para espelhos da linha FCS. Aceita a inserção de ícones de identificação coloridos.	Unidade	8,0000	10,00	_____	_____
45	CABO GIGALAN ETHERNET INDUSTRIAL CAT.6 F/UTP 23AWGx4P Para sistemas horizontais que exijam robustez, confiabilidade e proteção extra contra ingresso e egresso de EMI (indução eletromagnética) e RFI (interferência por rádio-frequência), tais como, escritórios com altas fontes de ruído e interferência, pisos	Metro	8,5000	100,00	_____	_____

**UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA MARIA - UFSM****95591764000105****Termo de Referência**

Item	Especificação	Unidade	Preço Máximo	Quantidade	Preço Unitário	Preço Total
46	<p>de fábrica, etc que sofram com alto grau de poeira e umidade</p> <p>Cabo de 4 pares trançados categoria 6 compostos de condutores sólidos de cobre nu, 23 AWG, isolados em polietileno especial, com blindagem em fita metalizada.</p> <p>Capa dupla, que imprime um alto grau de proteção contra agentes agressores externos em duas opções para cada tipo de instalação</p> <p>Opção em TPU: usado em ambientes onde se necessita maior resistência mecânica, contra abrasão. Possui grau de flamabilidade CMX.</p> <p>Opção em DC-PVC: Suporta uma maior resistência química e a temperatura que um cabo convencional e indicado para locais com grande concentração de cabos e/ou pessoas. Grau de flamabilidade CM.</p> <p>Atende IP67 quando utilizado em conjunto com os acessórios industriais das famílias FISACESSO e GIGALAN.</p> <p>CABO GIGALAN CAT6 BLINDADO INDOOR/OUTDOOR CM DC</p> <p>Cabo de 4 pares trançados categoria 6 compostos de condutores sólidos de cobre nu, 23 AWG, isolados em polietileno especial.</p> <p>Capa interna em PVC não propagante à chama, padrão CM. Capa externa em PVC na cor preta resistente a intepéries.</p> <p>Fita bloqueadora de água entre as capas interna e externa.</p> <p>Blindagem em fita de poliéster metalizado sob a capa interna.</p> <p>Isolamento em polietileno de alta densidade com diâmetro nominal 1.0mm .</p> <p>A solução supera os requisitos para redes 1 Gigabit sobre cabos metálicos.</p> <p>NVP (Velocidade Nominal de Propagação) = 68% .</p>	Metro	7,9000	100,00		

Informar:

Razão Social da Empresa: _____

CNPJ: _____

Endereço, Local e Estado: _____

Cep: _____ Fone/Fax: _____ Telex: _____

Nome do Banco: _____ Nome da Agência: _____ Número da Agência: _____

Número Conta Bancária: _____ Data: ____/____/____

Assinatura