



SECRETARIA DE ESTADO DE PLANEJAMENTO E GESTÃO
Rodovia Papa João Paulo II, nº 4001, Edifício Gerais - 3º andar - Bairro Serra Verde, Belo Horizonte/MG, CEP 31630-901
Telefone: - www.planejamento.mg.gov.br

ATA DE REGISTRO DE PREÇOS

ATA DE REGISTRO DE PREÇOS Nº 163/2018

PREGÃO ELETRÔNICO PARA REGISTRO DE PREÇOS Nº 493/2017 PLANEJAMENTO Nº 493/2017

Pelo presente instrumento, o Estado de Minas Gerais, Entidade de Direito Público, por intermédio da Secretaria de Estado de Planejamento e Gestão/Subsecretaria de Gestão Logística – ÓRGÃO GERENCIADOR deste Registro de Preços, e o(s) BENEFICIÁRIO(S) abaixo indicado(s), sujeitando-se às determinações contidas na Lei Federal nº. 8.666, de 21/06/1993, Lei Estadual nº. 13.994, de 18/09/2001, Lei Estadual nº. 14.167, de 10/01/2002, Lei Estadual nº. 14.184, de 31/01/2002, Decreto Estadual nº. 45.902, de 27/01/2012, Decreto Estadual nº. 44.630, de 03 de outubro de 2007, Decreto Estadual 44.786 de 18 de abril de 2008, Decreto Estadual nº. 46.311, de 16 de setembro de 2013, pelas condições estabelecidas pelo edital de PREGÃO ELETRÔNICO PARA REGISTRO DE PREÇOS - PLANEJAMENTO N.º 493/2017 e demais normas pertinentes e aplicáveis, firmam a presente Ata de Registro de Preços, mediante as cláusulas e condições a seguir estabelecidas:

ÓRGÃO GERENCIADOR: Secretaria de Planejamento e Gestão, por intermédio da Subsecretaria de Gestão Logística.

ENDEREÇO: Cidade Administrativa Presidente Tancredo Neves – Rodovia Papa João Paulo II, 4001 - Edifício Gerais - 13º andar, Bairro Serra Verde - Belo Horizonte/MG – CEP: 31.630.901.

CNPJ/MF: 05.461.142.0001-70

REPRESENTANTE LEGAL: Dagmar Maria Pereira Soares Dutra, portadora do CPF nº 686.906.146-72, Subsecretária de Gestão Logística, designada por Ato do Governador, datado de 26/01/2018, para responder pela Subsecretaria de Gestão Logística da Secretaria de Estado de Planejamento e Gestão, conforme Resolução sobre delegação de competências nº 21, de 12 de março de 2018.

BENEFICIÁRIO LOTE 01: PEOPLE SOLUÇÕES TECNOLÓGICAS LTDA - EPP

ENDEREÇO: RUA ANTÔNIO DE ALBUQUERQUE, 247 – SALA 302 - BAIRRO SAVASSI, BH – MG – CEP.: 30.112-010

CNPJ/MF: 23.418.910/0001-94

INSCRIÇÃO ESTADUAL: 0026394160059

REPRESENTANTE LEGAL: JANAÍNA FERNANDA DE SOUZA

CI (RG): MG10749607 SSP/MG

CPF/MF: 014.911.916-00

TEL.: (31) 2564-0050

BENEFICIÁRIO LOTE 02: INFORREDE CABEAMENTO ESTRUTURADO E INFORMÁTICA EIRELI
ENDEREÇO: RUA FRANCISCO PROENÇA, 86-A, BAIRRO SANTA ROSA, BH – MG – CEP.: 31.255-800

CNPJ/MF: 06.994.907/0001-08

INSCRIÇÃO ESTADUAL: 001.375.614.00-40

REPRESENTANTE LEGAL: RONAN HONÓRIO DE OLIVEIRA E SILVA

CI (RG): MG 7156666 SSP/MG

CPF/MF: 041.212.806-36

Tel.: 341-6820

ronan@inforrede.com.br, rodrigo@inforrede.com.br e ou comercial@inforrede.com.br

BENEFICIÁRIO LOTE 03: AHL CONSTRUÇÕES EIRELI - EPP

ENDEREÇO: AVENIDA TITO FULGÊNCIO, 668 – BAIRRO JARDIM INDUSTRIAL, CONTAGEM – MG – CEP.: 32.215-000

CNPJ/MF: 02.928.544/0001-43

INSCRIÇÃO ESTADUAL : 062.127377.00-55

REPRESENTANTE LEGAL: CRISTINA DUARTE FONSECA

CI (RG): MG 757285

CPF/MF: 586.526.396-04

Tel.: (31) 3646-8559 (31) 99958-8559 / 98564-2107

ahlconstrucoes1999@gmail.com

1. **CLÁUSULA PRIMEIRA – DO OBJETO**

1.1. O objeto desta Ata é o Registro de Preços para contratação de empresa especializada em prestação de serviços técnicos, sob demanda, constando de elaboração de projetos executivos de rede de comunicação (cabeamento estruturado, wireless e de energia elétrica) e de execução de infraestrutura de rede comunicação (cabeamento lógico e energia elétrica), com fornecimento de materiais, mediante contrato, visando atender às necessidades dos órgãos participantes especificados na Cláusula Segunda desta Ata, conforme condições previstas no Edital do Pregão Eletrônico para Registro de Preços - Planejamento nº. 493/2017 e seus anexos, de acordo com as especificações constantes dos Anexos I (Termo de Referência) e quantidades estabelecidas a seguir:

LOTE 1					
Item	Qtde.	Cód. Item	Especificação Técnica Sucinta do Objeto	VALOR UNITÁRIO (R\$)	VALOR TOTAL (R\$)
1	1.001	70696	Elaboração de projeto executivo de comunicação (cabeamento estruturado e energia elétrica), em formato tamanho "A1" – 841x594mm, com o fornecimento, por parte do CONTRATANTE, de planta baixa e leiaute de distribuição dos postos de trabalho. O preço de prancha deve incluir os custos de diárias e alimentação de profissional(is) advindo da atividade de vistoria das instalações da Unidade do CONTRATANTE e demais despesas decorrentes. (Preço por unidade de prancha – formato A1)	1.733,00	1.734.733,00
2	887	70700	Elaboração de projeto executivo de comunicação (cabeamento estruturado e energia elétrica), em formato tamanho "A1" – 841x594mm, sem o fornecimento, por parte do CONTRATANTE, de planta baixa e leiaute de distribuição dos postos de trabalho. O preço de prancha deve incluir o cadastramento dos itens de arquitetura, tubulações existentes, obstáculos, facilidades e demais informações necessárias para	1.765,08	1.565.625,96

		elaboração do projeto além dos custos de diárias e alimentação de profissional(is) advindo da atividade de vistoria das instalações da Unidade do CONTRATANTE e demais despesas decorrentes. (Preço por unidade de prancha – formato A1)	
VALOR GLOBAL LOTE 1			R\$ 3.300.358,96

LOTE 2					
Item	Qtde.	Cód. Item	Especificação Técnica Sucinta do Objeto	VALOR UNITÁRIO (R\$)	VALOR TOTAL (R\$)
1	300	40010	Execução de ponto de rede, incluindo instalação e materiais: uma tomada fêmea rj-45 cat 6, espelho, etiqueta, anilha, condutele ou caixa de sobrepor em alumínio ou caixa para canaleta metálica ou caixa de superfície, parafuso e bucha, identificação e certificação.	90,00	27.000,00
2	1.500	40150	Execução de ponto elétrico, tomada elétrica padrão brasileiro 10A / 250V NBR 14136, identificação, teste de polaridade, incluindo materiais, espelho, etiqueta, anilha, placa de alerta de segurança, solda, isolamento, parafuso, bucha, condutele ou caixa de sobrepor ou caixa canaleta.	80,00	120.000,00
3	500	40088	Instalação aparente de eletroduto flexível, corrugado, tipo "seal tube", galvanizado, revestido em pvc anti-chamas de diâmetro nominal 25 mm, incluindo materiais, condutele ou caixa de sobrepor em alumínio, tampa cega unidut, abraçadeira tipo d com cunha de aperto, suportes para eletrocalha e leito aramado, parafuso, bucha, arruela, porcas, demais acessórios, taxa de ocupação conforme normas eia/tia .	15,00	7.500,00
4	100	70572	Fornecimento e instalação de cabeamento lógico para interligação de elevadores e a casa de máquinas, considerando uma distância de até 105m, com utilização de cabo condutor de cobre nú, extra flexível, formado por 7 filamentos coberto por poliolefina e capa externa em material termoplástico, para redes locais, padrões emergentes, até 155mbps, como "patch cord", compatível com conector rj-45, categoria 5e ou superior; com isolamento em polietileno de alta densidade e condutor de cobre eletrolítico recozido, flexível, nu, formado por 7 filamentos. Obs. O cabo deverá se afixado juntamente com demais cabos do elevador	467,50	46.750,00
5	1.000	58963	Lançamento de cabo óptico para uso interno composto por 6 fibras, multimodo om3 de 50/125 µm, em eletroduto de ferro galvanizado, eletrocalha de aço galvanizada perfurada ou lisa, leito aramado, canaleta de alumínio, incluindo implantação e materiais: cabo óptico com conectorização em ambas as extremidades, abraçadeira tipo hellermann, abraçadeira em velcro, anilha, etiqueta e identificação .	18,00	18.000,00
6	500	58971	Lançamento de cabo óptico para uso interno composto por 12 fibras, monomodo, anti roedor, de 9/125 µm, em eletroduto de ferro galvanizado, eletrocalha de aço galvanizada perfurada ou lisa, leito aramado, canaleta de alumínio, incluindo implantação e materiais: cabo óptico	20,00	10.000,00

			com conectorização em ambas as extremidades, abraçadeira tipo hellermann, abraçadeira em velcro, anilha, etiqueta e identificação .		
7	100	58980	Lançamento de cabo de cobre flexível, isolamento para 750 v, anti chamas, bitola 2,5 mm ² , nas cores preto, azul ou verde em eletroduto de ferro galvanizado, eletrocalha de aço galvanizada perfurada ou lisa, leito aramado, canaleta de alumínio, poste ou coluna de tomadas, incluindo implantação e materiais: cabo de cobre flexível bitola 2,5 mm ² , terminal tipo agulha ou garfo ou olhal, com conectorização em ambas as extremidades, abraçadeira tipo hellermann, abraçadeira em velcro, anilha, etiqueta e identificação .	6,50	650,00
8	500	58998	Lançamento de cabo de cobre flexível, isolamento para 750 v, anti chamas, bitola 4,0 mm ² , nas cores preto, azul ou verde em eletroduto de ferro galvanizado, eletrocalha de aço galvanizada perfurada ou lisa, leito aramado, canaleta de alumínio, poste ou coluna de tomadas, incluindo implantação e materiais: cabo de cobre flexível bitola 4,0 mm ² , terminal tipo agulha ou garfo ou olhal, com conectorização em ambas as extremidades, abraçadeira tipo hellermann, abraçadeira em velcro, anilha, etiqueta e identificação .	7,00	3.500,00
9	120	59005	Lançamento de cabo de cobre flexível, isolamento para 750 v, anti chamas, bitola 25 mm ² , nas cores preto, azul ou verde em eletroduto de ferro galvanizado, eletrocalha de aço galvanizada perfurada ou lisa, leito aramado, canaleta de alumínio, poste ou coluna de tomadas, incluindo implantação e materiais: cabo de cobre flexível bitola 25 mm ² , terminal tipo agulha ou garfo ou olhal, com conectorização em ambas as extremidades, abraçadeira tipo hellermann, abraçadeira em velcro, anilha, etiqueta e identificação .	25,00	3.000,00
10	2.000	59013	Lançamento de cabo flexível tipo tripolar 3 x 2,5 mm ² , isolamento para 750 v, anti chamas em eletroduto de ferro galvanizado, eletrocalha de aço galvanizada perfurada ou lisa, leito aramado, canaleta de alumínio, poste ou coluna de tomadas, canaleta de piso, incluindo implantação e materiais: cabo flexível tipo tripolar 3 x 2,5 mm ² , terminal tipo agulha ou garfo ou olhal, com conectorização em ambas as extremidades, abraçadeira tipo hellermann, abraçadeira em velcro, anilha, etiqueta e identificação .	10,00	20.000,00
11	100	40258	Fusão de fibra óptica multimodo de 50/125 µm ou monomodo de 9/125 µm.	15,00	1.500,00
12	100	40266	Certificação de lance em fibra óptica multimodo de 50/125 m ou 62,5/125 m.	5,00	500,00
13	300	51292	Fornecimento e instalação de patch-cord RJ-45/RJ-45 UTP 4 pares CAT 6 T568A/B com 4,5m de comprimento, com capa termoplástica protetora do conector RJ-45 não propagante a chama, com identificação, montado e testado 100% em fábrica.	35,00	10.500,00
14	200	51314	Fornecimento e instalação de patch-cord RJ-45/RJ-45 UTP 4 pares CAT 6 T568A/B, com comprimento acima de 6,0m até 15,0m, com capa termoplástica protetora do conector RJ-45 não propagante a chama, com identificação, e devidamente montado e testado 100%.	55,00	11.000,00
15	40	59017	Instalação de disjuntor termomagnético din monopolar de 16 a, icn de 3 a 4,5 ka, curva b, em quadro de	15,00	600,00

15	40	58017	distribuição de circuitos ou caixa, incluindo material, implantação identificação.	15,00	600,00
16	40	58025	Instalação de disjuntor termomagnético din bipolar de 16 a, icn de 3 a 4,5 ka, curva c, em quadro de distribuição de circuitos ou caixa, incluindo material, implantação identificação.	16,00	640,00
17	40	58033	Instalação de disjuntor termomagnético din tripolar de 20 a, icn de 10 ka, curva c, em quadro de distribuição de circuitos ou caixa, incluindo material, implantação e identificação.	17,00	680,00
18	320	40371	Recomposição de forro de gesso, madeira, placa isopor, pvc, luxalon, etc., incluindo materiais: gesso, esquadria metálica, esquadria madeira, placa de isopor, placa ou perfil de pvc, tirante, porca, arruela, buchas e demais acessórios.	60,00	19.200,00
19	120	40401	Execução de furo de 2 ½" até 3" em estrutura ou piso de concreto.	50,00	6.000,00
20	320	40428	Execução de furo em placa de piso elevado, incluindo passa cabo redondo com tampa.	35,00	11.200,00
21	200	40339	Elaboração de <i>as built</i> (revisão final nos desenhos de projeto) das intervenções executadas.	113,53	22.706,00
22	300	74900	Lancamento de cabo flexível svga/tipo 5.75ohms+4.26awg ou 3.75+4.26awg ohms, de até 15 m, conectores vga/rgb (hdb-15), incluindo a furacao do piso elevado e do movel,a passagem do cabo sob o piso, fixacao conector na mesa, instalacao dos conectores vga/rgb (hdb-15)nas 02 extremidades do cabo e forne cimento do cabo e dos conectores.	22,04	6.612,00
23	250	74918	Lancamento de cabo flexível hdmi 1080p, de até 15 m, conectores hdmi tipo a, incluindo a furacao do piso elevado e do movel,a passagem do cabo sob o piso, a fixacao de conector na mesa, a instalacao dos conectores hdmi tipo a nas duas extremidades do cabo, o fornecimento do cabo e dos conectores.	150,00	37.500,00
24	1.000	47236	Execução de furo de 3/4" até 2" em placa de piso elevado ou mobiliário.	30,00	30.000,00
25	1.500	59048	Instalação de cabo utp cat6, de 4 a 10 metros, em mobiliário, incluindo abertura e fechamento do piso elevado, abertura e fechamento da estrutura metálica do mobiliário, certificação do ponto desde a mesa até o patch panel na respectiva sala de telecom, identificação do ponto na mesa e fornecimento do cabo com uma ponta rj-45 macho e a outra rj-45 fêmea.	195,50	293.250,00
26	100	40231	Instalação de patch panel padrão 19", 24 portas rj-45 cat 6, incluindo materiais: patch panel rj-45 cat 6, etiqueta, anilha, abraçadeira tipo hellermann, abraçadeira em velcro, parafusos e identificação.	500,00	50.000,00
27	220	51993	Remanejamento de ponto de rede com aproveitamento total dos materiais, certificado, identificado e documentado.	20,00	4.400,00
28	220	52000	Remanejamento de ponto elétrico com aproveitamento total dos materiais, certificado, identificado e documentado.	20,00	4.400,00
29	220	70726	Remanejamento de infraestrutura de rede de comunicacao e eletrica com aproveitamento total dos materiais.	20,00	4.400,00
30	220	51721	Mão de obra eventual de técnico para execução de serviços de: desmontagem ou desinstalação de	20,00	4.400,00

30	220	51721	infraestrutura antiga e sem utilização de rede de comunicação, elétrica e telefonia convencional.	20,00	4.400,00
31	2.000	58955	Lancamento de cabo utp, cat 6, lszh; 04 pares, crimpagem em ambas extremidades, implantação, identificação e certificação. Lancamento em eletroduto de ferro galvanizado, eletrocalha de aço galvanizada perfurada ou lisa, leito aramado, canaletas de alumínio, abraçadeira tipo hellerman, abraçadeira em velcro, anilha, etiqueta.	10,00	20.000,00
VALOR GLOBAL LOTE 2				R\$ 795.888,00	

LOTE 3					
Item	Qtde.	Cód. Item	Especificação Técnica Sucinta do Objeto	VALOR UNITÁRIO (R\$)	VALOR TOTAL (R\$)
1	21.895	70289	Execução de ponto de rede, cat. 6, instalado a partir de patch-panel até a área de trabalho, comprimento de até 30 metros, incluindo fornecimento e instalação de materiais: uma tomada fêmea RJ-45, cat. 6, espelho, etiqueta, condutele, ou caixa de sobrepor em alumínio, ou caixa para canaleta metálica/material termoplástico autoextinguível, ou caixa de superfície; eletroduto de ferro galvanizado, ou eletroduto flexível corrugado tipo "seal tube", galvanizado, revestido em PVC antichama ou eletrocalha metálica galvanizada, tampada, septada, perfurada/lisa, ou canaleta metálica galvanizada/alumínio/material termoplástico autoextinguível, tampada e septada, ou leito aramado galvanizado, septado ou perfilado de aço galvanizado, liso/perfurado, com saída de cabo, ou canaleta meia-lua abaulada de piso em material termoplástico autoextinguível, septada, com tampa, tampa terminal, arremate de parede, derivação, suporte, incluindo acessórios: curva 90° raio longo, curva 90° raio curto, curva em "S", curva horizontal 45°, curva horizontal 90°, curva vertical externa 45°, curva vertical externa 90°, curva vertical interna 45°, curva vertical interna 90°, redução concêntrica, TE horizontal, derivação TE, cruzeta horizontal 90°, luva, caixa de passagem, condutele, ou caixa de sobrepor em alumínio, tampa cega, unidut, abraçadeira tipo D com cunha de aperto, suportes para eletrocalha e leito aramado, pinos de fixação tipo Walsiva, saída de cabo, gancho de suspensão, tirante, mão francesa, emenda, cordoalha chata flexível; com lançamento de cabo UTP, cat. 6 , 4 pares; aberto, com crimpagem/conectorização e anilhado em ambas as extremidades, abraçadeira tipo hellermann, abraçadeira em velcro, parafuso, bucha, arruela, porcas e demais acessórios, observada a taxa de ocupação conforme normas EIA/TIA. Inclui também o fornecimento e instalação de 02 unidades de patch-cord RJ-45/RJ-45 UTP 4 pares, cat. 6, T568A/B, com até 10,0m de comprimento, com capa termoplástica do conector RJ-45, não propagante a chama, identificado, montado em ambas as extremidades e testado 100% em fábrica, ou cabo flat	439,00	9.611,905,00

			para telefone e fax RJ-11/RJ-11, 01 par, com 3,0m de comprimento, identificado, organizado e ativado no rack por um patch-cord 110 IDC/RJ-45, UTP 01 par cat. 3 ou superior, com até 3,0m de comprimento, com capa, em material termoplástico não propagante a chama, identificado, montado e testado 100% em fábrica ou patch-cord RJ-45/RJ-45, UTP 04 pares, cat. 6, T568A/B, com até 3,0m de comprimento, com capa termoplástica do conector RJ-45, não propagante a chama, identificado, montado e testado 100% em fábrica; fornecido e instalado com identificação, certificação e documentação.		
2	15.775	70297	<p>Execução de ponto de rede, cat. 6, instalado a partir de patch-panel até a área de trabalho, comprimento de 31 a até 60 metros, incluindo fornecimento e instalação de materiais: uma tomada fêmea RJ-45, cat. 6, espelho, etiqueta; condutele, ou caixa de sobrepor em alumínio, ou caixa para canaleta metálica/material termoplástico autoextinguível, ou caixa de superfície; eletroduto de ferro galvanizado, ou eletroduto flexível corrugado tipo "seal tube", galvanizado, revestido em PVC antichama ou eletrocalha metálica galvanizada, tampada, septada, perfurada/lisa, ou canaleta metálica galvanizada/alumínio/material termoplástico autoextinguível, tampada e septada, ou leito aramado galvanizado, septado ou perfilado de aço galvanizado, liso/perfurado, com saída de cabo, ou canaleta meia-lua abaulada de piso em material termoplástico autoextinguível, septada, com tampa, tampa terminal, arremate de parede, derivação, suporte, incluindo acessórios: curva 90° raio longo, curva 90° raio curto, curva em "S", curva horizontal 45°, curva horizontal 90°, curva vertical externa 45°, curva vertical externa 90°, curva vertical interna 45°, curva vertical interna 90°, redução concêntrica, TE horizontal, derivação TE, cruzeta horizontal 90°, luva, caixa de passagem, condutele, ou caixa de sobrepor em alumínio, tampa cega, unidut, abraçadeira tipo D com cunha de aperto, suportes para eletrocalha e leito aramado, pinos de fixação tipo Walsiva, saída de cabo, gancho de suspensão, tirante, mão francesa, emenda, cordoalha chata flexível; com lançamento de cabo UTP, cat. 6, 4 pares; aberto, com grimpagem/conectorização e anilhado em ambas as extremidades, abraçadeira tipo hellermann, abraçadeira em velcro, parafuso, bucha, arruela, porcas e demais acessórios, observada a taxa de ocupação conforme normas EIA/TIA. Inclue também o fornecimento e instalação de 02 unidades de patch-cord RJ-45/RJ-45 UTP 4 pares, cat. 6, T568A/B, com até 10,0m de comprimento, com capa termoplástica do conector RJ-45, não propagante a chama, identificado, montado em ambas as extremidades e testado 100% em fábrica, ou cabo flat para telefone e fax RJ-11/RJ-11, 01 par, com 3,0m de comprimento, identificado, organizado e ativado no rack por um patch-cord 110 IDC/RJ-45, UTP 01 par cat. 3 ou superior, com até 3,0m de comprimento, com capa, em material termoplástico não propagante a chama, identificado, montado e testado 100% em</p>	440,00	6.941.000,00

			fábrica ou patch-cord RJ-45/RJ-45, UTP 04 pares, cat. 6, T568A/B, com até 3,0m de comprimento, com capa termoplástica do conector RJ-45, não propagante a chama, identificado, montado e testado 100% em fábrica; fornecido e instalado com identificação, certificação e documentação.		
3	9.640	70300	<p>Execução de ponto de rede, cat. 6, instalado a partir de patch-panel até a área de trabalho, comprimento acima de 61 metros, incluindo fornecimento e instalação de materiais: uma tomada fêmea RJ-45, cat. 6, espelho, etiqueta; condutele, ou caixa de sobrepor em alumínio, ou caixa para canaleta metálica/material termoplástico autoextinguível, ou caixa de superfície; eletroduto de ferro galvanizado, ou eletroduto flexível corrugado tipo "seal tube", galvanizado, revestido em PVC antichama ou eletrocalha metálica galvanizada, tampada, septada, perfurada/lisa, ou canaleta metálica galvanizada/alumínio/material termoplástico autoextinguível, tampada e septada, ou leito aramado galvanizado, septado ou perfilado de aço galvanizado, liso/perfurado, com saída de cabo, ou canaleta meia-lua abaulada de piso em material termoplástico autoextinguível, septada, com tampa, tampa terminal, arremate de parede, derivação, suporte, incluindo acessórios: curva 90° raio longo, curva 90° raio curto, curva em "S", curva horizontal 45°, curva horizontal 90°, curva vertical externa 45°, curva vertical externa 90°, curva vertical interna 45°, curva vertical interna 90°, redução concêntrica, TE horizontal, derivação TE, cruzeta horizontal 90°, luva, caixa de passagem, condutele, ou caixa de sobrepor em alumínio, tampa cega, unidut, abraçadeira tipo D com cunha de aperto, suportes para eletrocalha e leito aramado, pinos de fixação tipo Walsiva, saída de cabo, gancho de suspensão, tirante, mão francesa, emenda, cordoalha chata flexível; com lançamento de cabo UTP, cat. 6, 4 pares; aberto, com grimpagem/conectorização e anilhado em ambas as extremidades, abraçadeira tipo hellermann, abraçadeira em velcro, parafuso, bucha, arruela, porcas e demais acessórios, observada a taxa de ocupação conforme normas EIA/TIA. Inclue também o fornecimento e instalação de 02 unidades de patch-cord RJ-45/RJ-45 UTP 4 pares, cat. 6, T568A/B, com até 10,0m de comprimento, com capa termoplástica do conector RJ-45, não propagante a chama, identificado, montado em ambas as extremidades e testado 100% em fábrica, ou cabo flat para telefone e fax RJ-11/RJ-11, 01 par, com 3,0m de comprimento, identificado, organizado e ativado no rack por um patch-cord 110 IDC/RJ-45, UTP 01 par cat. 3 ou superior, com até 3,0m de comprimento, com capa, em material termoplástico não propagante a chama, identificado, montado e testado 100% em fábrica ou patch-cord RJ-45/RJ-45, UTP 04 pares, cat. 6, T568A/B, com até 3,0m de comprimento, com capa termoplástica do conector RJ-45, não propagante a chama, identificado, montado e testado 100% em fábrica; fornecido e instalado com identificação, certificação e documentação.</p>	379,00	3.653.560,00

4	16.200	70327	<p>Execução de ponto de rede, cat. 6, instalado a partir de patch-panel blindado até a área de trabalho, comprimento de até 90 metros, incluindo fornecimento e instalação de materiais: uma tomada fêmea RJ-45 blindado, cat. 6, espelho, etiqueta; em condutele ou caixa de sobrepor em alumínio ou caixa para canaleta metálica/material termoplástico auto extingüível ou caixa de superfície; utilizando eletroduto de ferro galvanizado ou eletroduto flexível corrugado tipo "seal tube", galvanizado, revestido em PVC antichama e/ou eletrocalha metálica galvanizada, tampada, septada, perfurada/lisa ou canaleta metálica galvanizada/alumínio/material termoplástico auto extingüível, tampada e septada ou leito aramado galvanizado, septado ou perfurado de aço galvanizado, liso/perfurado, com saída de cabo ou canaleta meia-lua ou abaulada de piso em material termoplástico auto extingüível, septada, com tampa, tampa terminal, arremate de parede, derivação, suporte; incluindo acessórios: curva 90° raio longo, curva 90° raio curto, curva em "S", curva horizontal 45°, curva horizontal 90°, curva vertical externa 45°, curva vertical externa 90°, curva vertical interna 45°, curva vertical interna 90°, redução concêntrica, TE horizontal, derivação TE, cruzeta horizontal 90°, luva, caixa de passagem, condutele ou caixa de sobrepor em alumínio, tampa cega, unidut, abraçadeira tipo D com cunha de aperto, suportes para eletrocalha e leito aramado, pinos de fixação tipo Walsiva, saída de cabo, gancho de suspensão, tirante, mão francesa, emenda, cordoalha chata flexível; com lançamento de cabo F/UTP, cat. 6, 4 pares; aberto, com grimpagem/conectorização e anilhado em ambas as extremidades, abraçadeira tipo hellermann, abraçadeira em velcro, parafuso, bucha, arruela, porcas e demais acessórios; observada a taxa de ocupação conforme normas EIA/TIA; incluindo fornecimento e instalação de 02 (dois) patch-cord RJ-45/RJ-45 F/UTP 4 pares, cat. 6, T568A/B, com até 10,0m de comprimento, com capa termoplástica do conector RJ-45, não propagantes à chama, identificados, montados em ambas as extremidades e testados 100% em fábrica ou cabo flat para telefone e fax RJ-11/RJ-11, 01 par, com 3,0m de comprimento, identificado; bem como organizado e ativado no rack por um patch-cord 110 IDC/RJ-45, UTP 01 par cat. 3 ou superior, com até 3,0m de comprimento, com capa, em material termoplástico não propagante à chama, identificado, montado e testado 100% em fábrica ou ativado no rack por um patch-cord RJ-45/RJ-45, F/UTP 04 pares, cat. 6, T568A/B, com até 3,0m de comprimento, com capa termoplástica do conector RJ-45, não propagante à chama, identificado, montado e testado 100% em fábrica; fornecido e instalado com identificação, certificação e documentação.</p>	200,00	3.240.000,00
			<p>Execução de ponto de rede, óptico, instalado a partir de DIO do rack de origem até o DIO do rack destino, comprimento de até 10 metros, incluindo fornecimento e instalação de materiais: eletroduto de ferro galvanizado, ou eletroduto flexível corrugado tipo</p>		

5	2.415	51551	<p>“seal tube”, galvanizado, revestido em PVC antichama, ou eletrocalha metálica galvanizada, tampada, septada, perfurada/lisa, ou canaleta metálica galvanizada/alumínio/material termoplástico autoextinguível, tampada e septada, ou leito aramado galvanizado, septado, ou perfilado de aço galvanizado, liso/perfurado, com saída de cabo, ou canaleta meia-lua abaulada de piso em material termoplástico autoextinguível, septada, com tampa, tampa terminal, arremate de parede, derivação, suporte, incluindo acessórios: curva 90° raio longo, curva 90° raio curto, curva em “S”, curva horizontal 45°, curva horizontal 90°, curva vertical externa 45°, curva vertical externa 90°, curva vertical interna 45°, curva vertical interna 90°, redução concêntrica, TE horizontal, derivação TE, cruzeta horizontal 90°, luva, caixa de passagem, condutele, ou caixa de sobrepor em alumínio, tampa cega, unidut, abraçadeira tipo D com cunha de aperto, suportes para eletrocalha e leito aramado, pinos de fixação tipo Walsiva, saída de cabo, gancho de suspensão, tirante, mão francesa, emenda, cordoalha chata flexível; com lançamento de cabo óptico para uso interno/externo, composto por 4,6 ou 12 fibras, multimodo de 50/125 mm ou 62,5/125 mm; aberto, com fusão/conectorização e identificação em ambas as extremidades, abraçadeira tipo hellermann, abraçadeira em velcro, parafuso, bucha, arruela, porcas e demais acessórios; com taxa de ocupação conforme normas EI/TIA. Incluí ainda fornecimento e instalação de cordão óptico SC/SC ou LC/SC ou LC/LC, duplex multimodo de 62,5/125 ou 50/125 mm, em ambas as extremidades, com até 3,0m de comprimento, com capa em material termoplástico não propagante a chama, montado e testado 100% em fábrica, com conectorização, identificado, organizado e ativado nos racks, fornecido e instalado com identificação, certificação e documentação.</p>	200,00	483.000,00
6	1.538	51560	<p>Execução de ponto de rede, óptico, instalado a partir de DIO do rack de origem até o DIO do rack destino, comprimento de 11 a 30 metros, incluindo fornecimento e instalação de materiais: eletroduto de ferro galvanizado, ou eletroduto flexível corrugado tipo “seal tube”, galvanizado, revestido em PVC antichama, ou eletrocalha metálica galvanizada, tampada, septada, perfurada/lisa, ou canaleta metálica galvanizada/alumínio/material termoplástico autoextinguível, tampada e septada, ou leito aramado galvanizado, septado, ou perfilado de aço galvanizado, liso/perfurado, com saída de cabo, ou canaleta meia-lua abaulada de piso em material termoplástico autoextinguível, septada, com tampa, tampa terminal, arremate de parede, derivação, suporte, incluindo acessórios: curva 90° raio longo, curva 90° raio curto, curva em “S”, curva horizontal 45°, curva horizontal 90°, curva vertical externa 45°, curva vertical externa 90°, curva vertical interna 45°, curva vertical interna 90°, redução concêntrica, TE horizontal, derivação TE, cruzeta horizontal 90°, luva, caixa de passagem, condutele, ou caixa de sobrepor</p>	450,00	692.100,00

			<p>em alumínio, tampa cega, unidut, abraçadeira tipo D com cunha de aperto, suportes para eletrocalha e leito aramado, pinos de fixação tipo Walsiva, saída de cabo, gancho de suspensão, tirante, mão francesa, emenda, cordoalha chata flexível; com lançamento de cabo óptico para uso interno/externo, composto por 4,6 ou 12 fibras, multimodo de 50/125 mm ou 62,5/125 mm; aberto, com fusão/conectorização e identificação em ambas as extremidades, abraçadeira tipo hellermann, abraçadeira em velcro, parafuso, bucha, arruela, porcas e demais acessórios; com taxa de ocupação conforme normas EIA/TIA. Inclui ainda fornecimento e instalação de cordão óptico SC/SC ou LC/SC ou LC/LC, duplex multimodo de 62,5/125 ou 50/125 mm, em ambas as extremidades, com até 3,0m de comprimento, com capa em material termoplástico não propagante a chama, montado e testado 100% em fábrica, com conectorização, identificado, organizado e ativado nos racks, fornecido e instalado com identificação, certificação e documentação.</p>		
7	2.251	51578	<p>Execução de ponto de rede, óptico, instalado a partir de DIO do rack de origem até o DIO do rack destino, comprimento de 31 até 80 metros, incluindo fornecimento e instalação de materiais: eletroduto de ferro galvanizado ou eletroduto flexível corrugado tipo "seal tube", galvanizado, revestido em PVC antichama ou eletrocalha metálica galvanizada, tampada, septada, perfurada/lisa ou canaleta metálica galvanizada/alumínio/material termoplástico autoextinguível, tampada e septada ou leito aramado galvanizado, septado ou perfilado de aço galvanizado, liso/perfurado, com saída de cabo ou canaleta meia-lua ou abaulada de piso em material termoplástico autoextinguível, septada, com tampa, tampa terminal, arremate de parede, derivação, suporte; incluindo acessórios: curva 90° raio longo, curva 90° raio curto, curva em "S", curva horizontal 45°, curva horizontal 90°, curva vertical externa 45°, curva vertical externa 90°, curva vertical interna 45°, curva vertical interna 90°, redução concêntrica, TE horizontal, derivação TE, cruzeta horizontal 90°, luva, caixa de passagem, condutele ou caixa de sobrepor em alumínio, tampa cega, unidut, abraçadeira tipo D com cunha de aperto, suportes para eletrocalha e leito aramado, pinos de fixação tipo Walsiva, saída de cabo, gancho de suspensão, tirante, mão francesa, emenda, cordoalha chata flexível; com lançamento de cabo óptico para uso interno/externo, composto por 4,6 ou 12 fibras, multimodo de 50/125 mm ou 62,5/125 mm; aberto, com fusão/conectorização e identificação em ambas as extremidades, abraçadeira tipo hellermann, abraçadeira em velcro, parafuso, bucha, arruela, porcas e demais acessórios; com taxa de ocupação conforme normas EIA/TIA; incluindo fornecimento e instalação de cordão óptico SC/SC ou LC/SC ou LC/LC, duplex multimodo de 62,5/125 ou 50/125 mm, em ambas as extremidades, com até 3,0m de comprimento, com capa em material termoplástico não propagante a chama, montado e testado 100%</p>	455,00	1.024.205,00

			em fábrica, com conectorização, identificado, organizado e ativado nos racks; fornecido e instalado com identificação, certificação e documentação.		
8	1.654	50903	<p>Execução de prumada de rede de voz, instalado a partir do rack principal até o Voice Panel do rack de destino e ou a partir do distribuidor geral de telefonia (DG/PTR) até o bloco IDC localizado no rack principal, incluindo a instalação dos troncos e ramais do PABX até o Voice Panel/Bloco IDC do rack principal, e/ou a partir do distribuidor geral de telefonia (DG/PTR) até o PABX, incluindo a instalação dos ramais do PABX até o Voice Panel/Bloco IDC do rack principal, comprimento de até 10 metros, incluindo fornecimento e instalação de materiais: condutele ou caixa de sobrepor em alumínio, ou caixa para canaleta metálica/material termoplástico autoextinguível, ou caixa de superfície; utilizando eletroduto de ferro galvanizado, ou eletroduto flexível corrugado tipo "seal tube", galvanizado, revestido em PVC antichama, ou eletrocalha metálica galvanizada, tampada, septada, perfurada/lisa, ou canaleta metálica galvanizada/alumínio/material termoplástico autoextinguível, tampada e septada, ou leito aramado galvanizado, septado, ou perfilado de aço galvanizado, liso/perfurado, com saída de cabo, ou canaleta meia-lua ou abaulada de piso em material termoplástico autoextinguível, septada, com tampa, tampa terminal, arremate de parede, derivação, suporte; incluindo acessórios: curva 90° raio longo, curva 90° raio curto, curva em "S", curva horizontal 45°, curva horizontal 90°, curva vertical externa 45°, curva vertical externa 90°, curva vertical interna 45°, curva vertical interna 90°, redução concêntrica, TE horizontal, derivação TE, cruzeta horizontal 90°, luva, caixa de passagem, condutele, ou caixa de sobrepor em alumínio, tampa cega, unidut, abraçadeira tipo D com cunha de aperto, suportes para eletrocalha e leito aramado, pinos de fixação tipo Walsiva, saída de cabo, gancho de suspensão, tirante, mão francesa, emenda, cordoalha chata flexível; com lançamento de cabo metálico isolado em PVC, capa externa de PVC, antichama, CI-50 – 10, 20, 30, 50, 75 ou 100 pares; aberto, com grimpagem/conectorização e anilhado em ambas as extremidades, abraçadeira tipo hellermann, abraçadeira em velcro, parafuso, bucha, arruela, porcas e demais acessórios; observada a taxa de ocupação conforme normas EIA/TIA; fornecido e instalado com identificação, certificação e documentação.</p>	540,00	893.160,00
			<p>Execução de prumada de rede de voz, instalado a partir do rack principal até o Voice Panel do rack de destino e ou a partir do distribuidor geral de telefonia (DG/PTR) até o bloco IDC localizado no rack principal, incluindo a instalação dos troncos e ramais do PABX até o Voice Panel/Bloco IDC do rack principal, e/ou a partir do distribuidor geral de telefonia (DG/PTR) até o PABX, incluindo a instalação dos ramais do PABX até o Voice Panel/Bloco IDC do rack principal, comprimento de 11 até 30 metros, incluindo fornecimento e instalação de materiais: condutele ou</p>		

9	3.737	50911	<p>caixa de sobrepor em alumínio, ou caixa para canaleta metálica/material termoplástico autoextinguível, ou caixa de superfície; utilizando eletroduto de ferro galvanizado, ou eletroduto flexível corrugado tipo “seal tube”, galvanizado, revestido em PVC antichama, ou eletrocalha metálica galvanizada, tampada, septada, perfurada/lisa, ou canaleta metálica galvanizada/alumínio/material termoplástico autoextinguível, tampada e septada, ou leito aramado galvanizado, septado, ou perfilado de aço galvanizado, liso/perfurado, com saída de cabo, ou canaleta meia-lua ou abaulada de piso em material termoplástico autoextinguível, septada, com tampa, tampa terminal, arremate de parede, derivação, suporte; incluindo acessórios: curva 90° raio longo, curva 90° raio curto, curva em “S”, curva horizontal 45°, curva horizontal 90°, curva vertical externa 45°, curva vertical externa 90°, curva vertical interna 45°, curva vertical interna 90°, redução concêntrica, TE horizontal, derivação TE, cruzeta horizontal 90°, luva, caixa de passagem, condutele, ou caixa de sobrepor em alumínio, tampa cega, unidut, abraçadeira tipo D com cunha de aperto, suportes para eletrocalha e leito aramado, pinos de fixação tipo Walsiva, saída de cabo, gancho de suspensão, tirante, mão francesa, emenda, cordoalha chata flexível; com lançamento de cabo metálico isolado em PVC, capa externa de PVC, antichama, CI-50 – 10, 20, 30, 50, 75 ou 100 pares; aberto, com grimpagem/conectorização e anilhado em ambas as extremidades, abraçadeira tipo hellermann, abraçadeira em velcro, parafuso, bucha, arruela, porcas e demais acessórios; observada a taxa de ocupação conforme normas EIA/TIA; fornecido e instalado com identificação, certificação e documentação</p>	550,00	2.055,350,00
10	2.850	50920	<p>Execução de prumada de rede de voz, instalado a partir do rack principal até o Voice Panel do rack de destino e ou a partir do distribuidor geral de telefonia (DG/PTR) até o bloco IDC localizado no rack principal, incluindo a instalação dos troncos e ramais do PABX até o Voice Panel/Bloco IDC do rack principal, e/ou a partir do distribuidor geral de telefonia (DG/PTR) até o PABX, incluindo a instalação dos ramais do PABX até o Voice Panel/Bloco IDC do rack principal, comprimento de 31 até 80 metros, incluindo fornecimento e instalação de materiais: condutele ou caixa de sobrepor em alumínio, ou caixa para canaleta metálica/material termoplástico autoextinguível, ou caixa de superfície; utilizando eletroduto de ferro galvanizado, ou eletroduto flexível corrugado tipo “seal tube”, galvanizado, revestido em PVC antichama, ou eletrocalha metálica galvanizada, tampada, septada, perfurada/lisa, ou canaleta metálica galvanizada/alumínio/material termoplástico autoextinguível, tampada e septada, ou leito aramado galvanizado, septado, ou perfilado de aço galvanizado, liso/perfurado, com saída de cabo, ou canaleta meia-lua ou abaulada de piso em material termoplástico autoextinguível, septada, com tampa, tampa terminal, arremate de parede, derivação,</p>	555,00	1.581.750,00

			<p>suporte; incluindo acessórios: curva 90° raio longo, curva 90° raio curto, curva em “S”, curva horizontal 45°, curva horizontal 90°, curva vertical externa 45°, curva vertical externa 90°, curva vertical interna 45°, curva vertical interna 90°, redução concêntrica, TE horizontal, derivação TE, cruzeta horizontal 90°, luva, caixa de passagem, condutele, ou caixa de sobrepor em alumínio, tampa cega, unidut, abraçadeira tipo D com cunha de aperto, suportes para eletrocalha e leito aramado, pinos de fixação tipo Walsiva, saída de cabo, gancho de suspensão, tirante, mão francesa, emenda, cordoalha chata flexível; com lançamento de cabo metálico isolado em PVC, capa externa de PVC, antichama, CI-50 – 10, 20, 30, 50, 75 ou 100 pares; aberto, com grimpagem/conectorização e anilhado em ambas as extremidades, abraçadeira tipo hellermann, abraçadeira em velcro, parafuso, bucha, arruela, porcas e demais acessórios; observada a taxa de ocupação conforme normas EIA/TIA; fornecido e instalado com identificação, certificação e documentação.</p>		
11	16.168	51934	<p>Execução de ponto elétrico, instalado a partir de disjuntor/borne de quadro elétrico, comprimento de até 30 metros, incluindo fornecimento e instalação de materiais: tomada elétrica, padrão brasileiro (conforme norma NBR 14136), 10A ou 20A, 250V, espelho, etiqueta, placa de alerta de segurança, conectores, isolamento; em condutele, ou caixa de sobrepor em alumínio, ou caixa para canaleta metálica/material termoplástico autoextinguível, ou caixa de superfície; utilizando eletroduto de ferro galvanizado ou eletroduto flexível corrugado tipo “seal tube”, galvanizado, revestido em PVC antichama, ou eletrocalha metálica galvanizada, tampada, septada, perfurada/lisa, ou canaleta metálica galvanizada/alumínio/material termoplástico autoextinguível, tampada e septada, ou leito aramado galvanizado, septado, ou perfilado de aço galvanizado, liso/perfurado, com saída de cabo, ou canaleta meia-lua abaulada de piso em material termoplástico autoextinguível, septada, com tampa, tampa terminal, arremate de parede, derivação, suporte; incluindo acessórios: curva 90° raio longo, curva 90° raio curto, curva em “S”, curva horizontal 45°, curva horizontal 90°, curva vertical externa 45°, curva vertical externa 90°, curva vertical interna 45°, curva vertical interna 90°, redução concêntrica, TE horizontal, derivação TE, cruzeta horizontal 90°, luva, caixa de passagem, condutele, ou caixa de sobrepor em alumínio, tampa cega, unidut, abraçadeira tipo D com cunha de aperto, suportes para eletrocalha e leito aramado, pinos de fixação tipo Walsiva, saída de cabo, gancho de suspensão, tirante, mão francesa, emenda, cordoalha chata flexível; com lançamento de cabos de cobre flexível, isolamento 750 kV, antichama, não halogenados, com baixa emissão de fumaça e gases (Afumex), seção nominal de 2,5 mm² a 4,0 mm²; nas cores preto, azul ou verde, com conectorização em ambas as extremidades, em agrupamento mínimo de 3 e máximo de 12</p>	221,00	3.573.128,00

			condutores por eletroduto/septo, com taxa de ocupação conforme norma NBR-5410; utilizando terminal tipo agulha ou garfo ou olhal, abraçadeira tipo hellermann, abraçadeira em velcro, parafuso, bucha, arruela, porcas e demais acessórios; fornecido e instalado com identificação e documentação.		
12	13.340	50938	<p>Execução de ponto elétrico, instalado a partir de disjuntor/borne de quadro elétrico, comprimento de 31 até 60 metros, incluindo fornecimento e instalação de materiais: tomada elétrica, padrão brasileiro (conforme norma NBR 14136), 10A ou 20A, 250V, espelho, etiqueta, placa de alerta de segurança, conectores, isolamento; em condutele, ou caixa de sobrepor em alumínio, ou caixa para canaleta metálica/material termoplástico autoextinguível, ou caixa de superfície; utilizando eletroduto de ferro galvanizado ou eletroduto flexível corrugado tipo "seal tube", galvanizado, revestido em PVC antichama, ou eletrocalha metálica galvanizada, tampada, septada, perfurada/lisa, ou canaleta metálica galvanizada/alumínio/material termoplástico autoextinguível, tampada e septada, ou leito aramado galvanizado, septado, ou perfilado de aço galvanizado, liso/perfurado, com saída de cabo, ou canaleta meia-lua abaulada de piso em material termoplástico autoextinguível, septada, com tampa, tampa terminal, arremate de parede, derivação, suporte; incluindo acessórios: curva 90° raio longo, curva 90° raio curto, curva em "S", curva horizontal 45°, curva horizontal 90°, curva vertical externa 45°, curva vertical externa 90°, curva vertical interna 45°, curva vertical interna 90°, redução concêntrica, TE horizontal, derivação TE, cruzeta horizontal 90°, luva, caixa de passagem, condutele, ou caixa de sobrepor em alumínio, tampa cega, unidut, abraçadeira tipo D com cunha de aperto, suportes para eletrocalha e leito aramado, pinos de fixação tipo Walsiva, saída de cabo, gancho de suspensão, tirante, mão francesa, emenda, cordoalha chata flexível; com lançamento de cabos de cobre flexível, isolamento 750 kV, antichama, não halogenados, com baixa emissão de fumaça e gases (Afumex), seção nominal de 2,5 mm² a 4,0 mm²; nas cores preto, azul ou verde, com conectorização em ambas as extremidades, em agrupamento mínimo de 3 e máximo de 12 condutores por eletroduto/septo, com taxa de ocupação conforme norma NBR-5410; utilizando terminal tipo agulha ou garfo ou olhal, abraçadeira tipo hellermann, abraçadeira em velcro, parafuso, bucha, arruela, porcas e demais acessórios; fornecido e instalado com identificação e documentação.</p>	342,00	4.562.280,00
			<p>Execução de ponto elétrico, instalado a partir de disjuntor/borne de quadro elétrico, comprimento de 61 a 80 metros, incluindo fornecimento e instalação de materiais: tomada elétrica, padrão brasileiro (conforme norma NBR 14136), 10A ou 20A, 250V, espelho, etiqueta, placa de alerta de segurança, conectores, isolamento; em condutele, ou caixa de sobrepor em alumínio, ou caixa para canaleta metálica/material termoplástico autoextinguível, ou</p>		

13	8.210	50946	<p>caixa de superfície; utilizando eletroduto de ferro galvanizado ou eletroduto flexível corrugado tipo “seal tube”, galvanizado, revestido em PVC antichama, ou eletrocalha metálica galvanizada, tampada, septada, perfurada/lisa, ou canaleta metálica galvanizada/alumínio/material termoplástico autoextinguível, tampada e septada, ou leito aramado galvanizado, septado, ou perfilado de aço galvanizado, liso/perfurado, com saída de cabo, ou canaleta meia-lua abaulada de piso em material termoplástico autoextinguível, septada, com tampa, tampa terminal, arremate de parede, derivação, suporte; incluindo acessórios: curva 90° raio longo, curva 90° raio curto, curva em “S”, curva horizontal 45°, curva horizontal 90°, curva vertical externa 45°, curva vertical externa 90°, curva vertical interna 45°, curva vertical interna 90°, redução concêntrica, TE horizontal, derivação TE, cruzeta horizontal 90°, luva, caixa de passagem, condutele, ou caixa de sobrepor em alumínio, tampa cega, unidut, abraçadeira tipo D com cunha de aperto, suportes para eletrocalha e leito aramado, pinos de fixação tipo Walsiva, saída de cabo, gancho de suspensão, tirante, mão francesa, emenda, cordoalha chata flexível; com lançamento de cabos de cobre flexível, isolamento 750 kV, antichama, não halogenados, com baixa emissão de fumaça e gases (Afumex), seção nominal de 2,5 mm² a 4,0 mm²; nas cores preto, azul ou verde, com conectorização em ambas as extremidades, em agrupamento mínimo de 3 e máximo de 12 condutores por eletroduto/septo, com taxa de ocupação conforme norma NBR-5410; utilizando terminal tipo agulha ou garfo ou olhal, abraçadeira tipo hellermann, abraçadeira em velcro, parafuso, bucha, arruela, porcas e demais acessórios; fornecido e instalado com identificação e documentação</p>	322,00	2.643.620,00
14	7.750	58858	<p>Execução de acréscimo de ponto elétrico em instalação de rede elétrica existente, incluindo fornecimento e instalação de materiais: tomada elétrica padrão brasileiro (conforme norma NBR 14136), 10 A ou 20 A – 250 V, espelho, etiqueta, anilha, placa de alerta de segurança, conectores, isolamento, condutele ou caixa de sobrepor em alumínio ou caixa para canaleta metálica/material termoplástico autoextinguível, parafuso e bucha, identificação, documentação.</p>	20,00	155.000,00
			<p>Execução de ponto elétrico, implantado a partir de disjuntor/borne do quadro elétrico correspondente, comprimento de até 15 metros, incluindo fornecimento e instalação de materiais: receptáculo de tomada industrial de acordo com a norma vigente, 2P+T, 10A a 32A, 110/220V, etiqueta, anilha, placa de alerta de segurança, conectores, isolamento, utilizando eletroduto de ferro galvanizado, ou eletroduto flexível corrugado tipo “seal tube”, galvanizado, revestido em PVC antichama, ou eletrocalha metálica galvanizada, tampada, septada, perfurada/lisa, ou canaleta metálica galvanizada/alumínio/material termoplástico</p>		

15	5.450	50954	<p>autoextinguível, tampada e septada, ou leito aramado galvanizado, septado ou perfilado de aço galvanizado, liso/perfurado, com saída de cabo ou canaleta meia-lua ou abaulada de piso em material termoplástico autoextinguível, septada, com tampa, tampa terminal, arremate de parede, derivação, suporte, incluindo acessórios: curva 90° raio longo, curva 90° raio curto, curva em "S", curva horizontal 45°, curva horizontal 90°, curva vertical externa 45°, curva vertical externa 90°, curva vertical interna 45°, curva vertical interna 90°, redução concêntrica, TE horizontal, derivação TE, cruzeta horizontal 90°, luva, caixa de passagem, condutele ou caixa de sobrepor em alumínio, tampa cega, unidut, abraçadeira tipo D com cunha de aperto, suportes para eletrocalha e leito aramado, pinos de fixação tipo Walsiva, saída de cabo, gancho de suspensão, tirante, mão francesa, emenda, cordoalha chata flexível, com lançamento de cabos de cobre flexível, isolamento para 750 kV, antichama, não halogenados, com baixa emissão de fumaça e gases (Afumex), seção nominal de 2,5 mm² até 6,0 mm²; nas cores preto, azul ou verde, com conectorização e anilha em ambas as extremidades; em agrupamento mínimo de 3 e máximo de 12 condutores por eletroduto/septo, com taxa de ocupação conforme norma NBR-5410; incluindo também a instalação em quadro de distribuição de circuitos ou caixa de sobrepor, de disjuntor termomagnético DIN monopolar/bipolar de 10A até 32A, Icn mínimo de 3 kA, curva B/C, instalado, identificado; utilizando terminal tipo agulha ou garfo ou olhal, abraçadeira tipo hellermann, abraçadeira em velcro, parafuso, bucha, arruela, porcas e demais acessórios; fornecido e instalado com identificação e documentação.</p>	150,00	817.500,00
16	4.970	50962	<p>Execução de ponto elétrico instalado a partir de disjuntor/borne do quadro elétrico correspondente, comprimento de 16 até 25 metros, incluindo fornecimento e instalação de materiais: receptáculo de tomada industrial de acordo com a norma vigente, 2P+T, 10A a 32A, 110/220V, etiqueta, anilha, placa de alerta de segurança, conectores, isolamento, utilizando eletroduto de ferro galvanizado ou eletroduto flexível corrugado tipo "seal tube", galvanizado, revestido em PVC antichama ou eletrocalha metálica galvanizada, tampada, septada, perfurada/lisa ou canaleta metálica galvanizada/alumínio/material termoplástico autoextinguível, tampada e septada ou leito aramado galvanizado, septado ou perfilado de aço galvanizado, liso/perfurado, com saída de cabo ou canaleta meia-lua ou abaulada de piso em material termoplástico autoextinguível, septada, com tampa, tampa terminal, arremate de parede, derivação, suporte; incluindo acessórios: curva 90° raio longo, curva 90° raio curto, curva em "S", curva horizontal 45°, curva horizontal 90°, curva vertical externa 45°, curva vertical externa 90°, curva vertical interna 45°, curva vertical interna 90°, redução concêntrica, TE horizontal, derivação TE, cruzeta horizontal 90°, luva, caixa de passagem, condutele ou caixa de sobrepor em alumínio, tampa cega, unidut, abraçadeira tipo D</p>	200,00	994.000,00

			<p>com cunha de aperto, suportes para eletrocalha e leito aramado, pinos de fixação tipo Walsiva, saída de cabo, gancho de suspensão, tirante, mão francesa, emenda, cordoalha chata flexível; com lançamento de cabos de cobre flexível, isolamento para 750 kV, antichama, não halogenado, com baixa emissão de fumaça e gases (Afumex), seção nominal de 2,5 mm² até 6,0 mm²; nas cores preto, azul ou verde, com conectorização e anilha em ambas as extremidades; em agrupamento mínimo de 3 e máximo de 12 condutores por eletroduto/septo, com taxa de ocupação conforme norma NBR-5410; incluindo também a instalação em quadro de distribuição de circuitos ou caixa de sobrepor, de disjuntor termomagnético DIN monopolar/bipolar de 10A até 32A, Icn mínimo de 3 kA, curva B/C, instalado, identificado; utilizando terminal tipo agulha ou garfo ou olhal, abraçadeira tipo hellermann, abraçadeira em velcro, parafuso, bucha, arruela, porcas e demais acessórios; fornecido e instalado com identificação e documentação.</p>		
17	4.015	50997	<p>Execução de prumada de alimentação de quadro elétrico, instalada, comprimento de até 30 metros, incluindo fornecimento e instalação de materiais: etiqueta, anilha, placa de alerta de segurança, conectores, isolamento, em ambas as extremidades; utilizando eletroduto de ferro galvanizado ou eletroduto flexível corrugado tipo "seal tube", galvanizado, revestido em PVC antichama ou eletrocalha metálica galvanizada, tampada, septada, perfurada/lisa ou canaleta metálica galvanizada/alumínio/material termoplástico autoextinguível, tampada e septada ou leito aramado galvanizado, septado ou perfilado de aço galvanizado, liso/perfurado, com saída de cabo ou canaleta meia-lua ou abaulada de piso em material termoplástico autoextinguível, septada, com tampa, tampa terminal, arremate de parede, derivação, suporte; incluindo acessórios: curva 90° raio longo, curva 90° raio curto, curva em "S", curva horizontal 45°, curva horizontal 90°, curva vertical externa 45°, curva vertical externa 90°, curva vertical interna 45°, curva vertical interna 90°, redução concêntrica, TE horizontal, derivação TE, cruzeta horizontal 90°, luva, caixa de passagem, condutele ou caixa de sobrepor em alumínio, tampa cega, unidut, abraçadeira tipo D com cunha de aperto, suportes para eletrocalha e leito aramado, pinos de fixação tipo Walsiva, saída de cabo, gancho de suspensão, tirante, mão francesa, emenda, cordoalha chata flexível; com lançamento de cabos de cobre flexível, isolamento para 1 kV, antichama, não halogenados, com baixa emissão de fumaça e gases (Afumex), seção nominal de 4,0 mm² até 25,0 mm², nas cores preto, azul ou verde, com conectorização e anilha em ambas as extremidades; em agrupamento mínimo de 3 e máximo de 12 condutores, conforme definido em projeto executivo, por eletroduto/septo independente do cabeamento de circuitos elétricos, com taxa de ocupação conforme norma NBR-5410; a ser instalada a partir de quadro de distribuição de circuitos ou de caixa de sobrepor</p>	400,00	1.606.000,00

			<p>independente, em material termoplástico ou metálico, com placa de montagem interna removível e porta com fecho, dimensão mínima de 200 x 150 x 120mm, protetor de bornes para disjuntores; incluindo também fornecimento e instalação, em quadro de distribuição de circuitos ou em caixa de sobrepor, de régua de borne e disjuntor termomagnético DIN bipolar de 20A até 63A, Icn de 6 kA a 10 kA, curva B/C, implantado, identificado, em ambas as extremidades; utilizando terminal tipo agulha ou garfo ou olhal, abraçadeira tipo hellermann, abraçadeira em velcro, parafuso, bucha, arruela, porcas e demais acessórios; fornecido e instalado com identificação e documentação.</p>		
18	2.340	51012	<p>Execução de prumada de alimentação de quadro elétrico, instalada, comprimento de até 30 metros, incluindo fornecimento e instalação de materiais: etiqueta, anilha, placa de alerta de segurança, conectores, isolamento, em ambas as extremidades; utilizando eletroduto de ferro galvanizado ou eletroduto flexível corrugado tipo "seal tube", galvanizado, revestido em PVC antichama ou eletrocilha metálica galvanizada, tampada, septada, perfurada/lisa ou canaleta metálica galvanizada/alumínio/material termoplástico autoextinguível, tampada e septada ou leito aramado galvanizado, septado ou perfilado de aço galvanizado, liso/perfurado, com saída de cabo ou canaleta meia-lua ou abaulada de piso em material termoplástico autoextinguível, septada, com tampa, tampa terminal, arremate de parede, derivação, suporte; incluindo acessórios: curva 90° raio longo, curva 90° raio curto, curva em "S", curva horizontal 45°, curva horizontal 90°, curva vertical externa 45°, curva vertical externa 90°, curva vertical interna 45°, curva vertical interna 90°, redução concêntrica, TE horizontal, derivação TE, cruzeta horizontal 90°, luva, caixa de passagem, condutele ou caixa de sobrepor em alumínio, tampa cega, unidut, abraçadeira tipo D com cunha de aperto, suportes para eletrocilha e leito aramado, pinos de fixação tipo Walsiva, saída de cabo, gancho de suspensão, tirante, mão francesa, emenda, cordoalha chata flexível; com lançamento de cabos de cobre flexível, isolamento para 1 kV, antichama, não halogenados, com baixa emissão de fumaça e gases (Afumex), seção nominal de 4,0 mm² até 25,0 mm², nas cores preto, azul ou verde, com conectorização e anilha em ambas as extremidades; em agrupamento mínimo de 3 e máximo de 12 condutores, conforme definido em projeto executivo, por eletroduto/septo independente do cabeamento de circuitos elétricos, com taxa de ocupação conforme norma NBR-5410; a ser instalada a partir de quadro de distribuição de circuitos ou de caixa de sobrepor independente, em material termoplástico ou metálico, com placa de montagem interna removível e porta com fecho, dimensão mínima de 200 x 150 x 120mm, protetor de bornes para disjuntores; incluindo também fornecimento e instalação, em quadro de distribuição de circuitos ou em caixa de sobrepor, de régua de borne e disjuntor termomagnético DIN tripolar de 20A até 63A, Icn de 6 kA a 10 kA, curva B/C, implantado,</p>	863,00	2.019.420,00

			identificado, em ambas as extremidades; utilizando terminal tipo agulha ou garfo ou olhal, abraçadeira tipo hellermann, abraçadeira em velcro, parafuso, bucha, arruela, porcas e demais acessórios; fornecido e instalado com identificação e documentação.		
19	2.230	51020	<p>Execução de prumada de alimentação de quadro elétrico, instalada, comprimento de até 30 metros, incluindo fornecimento e instalação de materiais: etiqueta, anilha, placa de alerta de segurança, conectores, isolamento, em ambas as extremidades; utilizando eletroduto de ferro galvanizado ou eletroduto flexível corrugado tipo "seal tube", galvanizado, revestido em PVC antichama ou eletrocalha metálica galvanizada, tampada, septada, perfurada/lisa ou canaleta metálica galvanizada/alumínio/material termoplástico autoextinguível, tampada e septada ou leito aramado galvanizado, septado ou perfilado de aço galvanizado, liso/perfurado, com saída de cabo ou canaleta meia-lua ou abaulada de piso em material termoplástico autoextinguível, septada, com tampa, tampa terminal, arremate de parede, derivação, suporte; incluindo acessórios: curva 90° raio longo, curva 90° raio curto, curva em "S", curva horizontal 45°, curva horizontal 90°, curva vertical externa 45°, curva vertical externa 90°, curva vertical interna 45°, curva vertical interna 90°, redução concêntrica, TE horizontal, derivação TE, cruzeta horizontal 90°, luva, caixa de passagem, condutele ou caixa de sobrepor em alumínio, tampa cega, unidut, abraçadeira tipo D com cunha de aperto, suportes para eletrocalha e leito aramado, pinos de fixação tipo Walsiva, saída de cabo, gancho de suspensão, tirante, mão francesa, emenda, cordoalha chata flexível; com lançamento de cabos de cobre flexível, isolamento para 1 kV, antichama, não halogenados, com baixa emissão de fumaça e gases (Afumex), seção nominal de 25,0 mm² até 70,0 mm², nas cores preto, azul ou verde, com conectorização e anilha em ambas as extremidades; em agrupamento mínimo de 3 e máximo de 12 condutores, conforme definido em projeto executivo, por eletroduto/septo independente do cabeamento de circuitos elétricos, com taxa de ocupação conforme norma NBR-5410; a ser instalada a partir de quadro de distribuição de circuitos ou de caixa de sobrepor independente, em material termoplástico ou metálico, com placa de montagem interna removível e porta com fecho, dimensão mínima de 200 x 150 x 120mm, protetor de bornes para disjuntores; incluindo também fornecimento e instalação, em quadro de distribuição de circuitos ou em caixa de sobrepor, de régua de borne e disjuntor termomagnético DIN tripolar de 70A até 150A, Icn de 6 kA a 10 kA, curva B/C, implantado, identificado, em ambas as extremidades; utilizando terminal tipo agulha ou garfo ou olhal, abraçadeira tipo hellermann, abraçadeira em velcro, parafuso, bucha, arruela, porcas e demais acessórios; fornecido e instalado com identificação e documentação.</p>	750,00	1.672.500,00
			Execução de prumada de alimentação de quadro elétrico, instalada, comprimento de 31 até 60 metros,		

20	3.065	51039	<p>incluindo fornecimento e instalação de materiais: etiqueta, anilha, placa de alerta de segurança, conectores, isolamento, em ambas as extremidades; utilizando eletroduto de ferro galvanizado ou eletroduto flexível corrugado tipo "seal tube", galvanizado, revestido em PVC antichama ou eletrocalha metálica galvanizada, tampada, septada, perfurada/lisa ou canaleta metálica galvanizada/alumínio/material termoplástico autoextinguível, tampada e septada ou leito aramado galvanizado, septado ou perfilado de aço galvanizado, liso/perfurado, com saída de cabo ou canaleta meia-lua ou abaulada de piso em material termoplástico autoextinguível, septada, com tampa, tampa terminal, arremate de parede, derivação, suporte; incluindo acessórios: curva 90° raio longo, curva 90° raio curto, curva em "S", curva horizontal 45°, curva horizontal 90°, curva vertical externa 45°, curva vertical externa 90°, curva vertical interna 45°, curva vertical interna 90°, redução concêntrica, TE horizontal, derivação TE, cruzeta horizontal 90°, luva, caixa de passagem, condutele ou caixa de sobrepor em alumínio, tampa cega, unidut, abraçadeira tipo D com cunha de aperto, suportes para eletrocalha e leito aramado, pinos de fixação tipo Walsiva, saída de cabo, gancho de suspensão, tirante, mão francesa, emenda, cordoalha chata flexível; com lançamento de cabos de cobre flexível, isolamento para 1 kV, antichama, não halogenados, com baixa emissão de fumaça e gases (Afumex), seção nominal de 4,0 mm² até 25,0 mm², nas cores preto, azul ou verde, com conectorização e anilha em ambas as extremidades; em agrupamento mínimo de 3 e máximo de 12 condutores, conforme definido em projeto executivo, por eletroduto/septo independente do cabeamento de circuitos elétricos, com taxa de ocupação conforme norma NBR-5410; a ser instalada a partir de quadro de distribuição de circuitos ou de caixa de sobrepor independente, em material termoplástico ou metálico, com placa de montagem interna removível e porta com fecho, dimensão mínima de 200 x 150 x 120mm, protetor de bornes para disjuntores; incluindo também fornecimento e instalação, em quadro de distribuição de circuitos ou em caixa de sobrepor, de régua de borne e disjuntor termomagnético DIN bipolar de 20A até 63A, Icn de 6 kA a 10 kA, curva B/C, implantado, identificado, em ambas as extremidades; utilizando terminal tipo agulha ou garfo ou olhal, abraçadeira tipo hellermann, abraçadeira em velcro, parafuso, bucha, arruela, porcas e demais acessórios; fornecido e instalado com identificação e documentação.</p>	450,00	1.379.250,00
			<p>Execução de prumada de alimentação de quadro elétrico, instalada, comprimento de 31 até 60 metros, incluindo fornecimento e instalação de materiais: etiqueta, anilha, placa de alerta de segurança, conectores, isolamento, em ambas as extremidades; utilizando eletroduto de ferro galvanizado ou eletroduto flexível corrugado tipo "seal tube", galvanizado, revestido em PVC antichama ou eletrocalha metálica galvanizada, tampada, septada, perfurada/lisa ou canaleta metálica galvanizada/alumínio/material</p>		

21	2.410	51004	<p>termoplástico autoextinguível, tampada e septada ou leito aramado galvanizado, septado ou perfurado de aço galvanizado, liso/perfurado, com saída de cabo ou canaleta meia-lua ou abaulada de piso em material termoplástico autoextinguível, septada, com tampa, tampa terminal, arremate de parede, derivação, suporte; incluindo acessórios: curva 90° raio longo, curva 90° raio curto, curva em “S”, curva horizontal 45°, curva horizontal 90°, curva vertical externa 45°, curva vertical externa 90°, curva vertical interna 45°, curva vertical interna 90°, redução concêntrica, TE horizontal, derivação TE, cruzeta horizontal 90°, luva, caixa de passagem, condutele ou caixa de sobrepor em alumínio, tampa cega, unidut, abraçadeira tipo D com cunha de aperto, suportes para eletrocalha e leito aramado, pinos de fixação tipo Walsiva, saída de cabo, gancho de suspensão, tirante, mão francesa, emenda, cordoalha chata flexível; com lançamento de cabos de cobre flexível, isolamento para 1 kV, antichama, não halogenados, com baixa emissão de fumaça e gases (Afumex), seção nominal de 4,0 mm² até 25,0 mm², nas cores preto, azul ou verde, com conectorização e anilha em ambas as extremidades; em agrupamento mínimo de 3 e máximo de 12 condutores, conforme definido em projeto executivo, por eletroduto/septo independente do cabeamento de circuitos elétricos, com taxa de ocupação conforme norma NBR-5410; a ser instalada a partir de quadro de distribuição de circuitos ou de caixa de sobrepor independente, em material termoplástico ou metálico, com placa de montagem interna removível e porta com fecho, dimensão mínima de 200 x 150 x 120mm, protetor de bornes para disjuntores; incluindo também fornecimento e instalação, em quadro de distribuição de circuitos ou em caixa de sobrepor, de régua de borne e disjuntor termomagnético DIN tripolar de 20A até 63A, Icn de 6 kA a 10 kA, curva B/C, implantado, identificado, em ambas as extremidades; utilizando terminal tipo agulha ou garfo ou olhal, abraçadeira tipo hellermann, abraçadeira em velcro, parafuso, bucha, arruela, porcas e demais acessórios; fornecido e instalado com identificação e documentação.</p>	750,00	1.807.500,00
			<p>Execução de prumada de alimentação de quadro elétrico, instalada, comprimento de 31 até 60 metros, incluindo fornecimento e instalação de materiais: etiqueta, anilha, placa de alerta de segurança, conectores, isolamento, em ambas as extremidades; utilizando eletroduto de ferro galvanizado ou eletroduto flexível corrugado tipo “seal tube”, galvanizado, revestido em PVC antichama ou eletrocalha metálica galvanizada, tampada, septada, perfurada/lisa ou canaleta metálica galvanizada/alumínio/material termoplástico autoextinguível, tampada e septada ou leito aramado galvanizado, septado ou perfurado de aço galvanizado, liso/perfurado, com saída de cabo ou canaleta meia-lua ou abaulada de piso em material termoplástico autoextinguível, septada, com tampa, tampa terminal, arremate de parede, derivação, suporte; incluindo acessórios: curva 90° raio longo, curva 90° raio curto, curva em “S”, curva horizontal</p>		

22	1.676	51047	<p>45°, curva horizontal 90°, curva vertical externa 45°, curva vertical externa 90°, curva vertical interna 45°, curva vertical interna 90°, redução concêntrica, TE horizontal, derivação TE, cruzeta horizontal 90°, luva, caixa de passagem, condutele ou caixa de sobrepor em alumínio, tampa cega, unidut, abraçadeira tipo D com cunha de aperto, suportes para eletrocalha e leito aramado, pinos de fixação tipo Walsiva, saída de cabo, gancho de suspensão, tirante, mão francesa, emenda, cordoalha chata flexível; com lançamento de cabos de cobre flexível, isolamento para 1 kV, antichama, não halogenados, com baixa emissão de fumaça e gases (Afumex), seção nominal de 25,0 mm² até 70,0 mm², nas cores preto, azul ou verde, com conectorização e anilha em ambas as extremidades; em agrupamento mínimo de 3 e máximo de 12 condutores, conforme definido em projeto executivo, por eletroduto/septo independente do cabeamento de circuitos elétricos, com taxa de ocupação conforme norma NBR-5410; a ser instalada a partir de quadro de distribuição de circuitos ou de caixa de sobrepor independente, em material termoplástico ou metálico, com placa de montagem interna removível e porta com fecho, dimensão mínima de 200 x 150 x 120mm, protetor de bornes para disjuntores; incluindo também fornecimento e instalação, em quadro de distribuição de circuitos ou em caixa de sobrepor, de régua de borne e disjuntor termomagnético DIN tripolar de 70A até 150A, Icn de 6 kA a 10 kA, curva B/C, implantado, identificado, em ambas as extremidades; utilizando terminal tipo agulha ou garfo ou olhal, abraçadeira tipo hellermann, abraçadeira em velcro, parafuso, bucha, arruela, porcas e demais acessórios; fornecido e instalado com identificação e documentação.</p>	760,00	1.273.760,00
			<p>Execução de prumada de alimentação de quadro elétrico, instalada, comprimento de 61 até 80 metros, incluindo fornecimento e instalação de materiais: etiqueta, anilha, placa de alerta de segurança, conectores, isolamento, em ambas as extremidades; utilizando eletroduto de ferro galvanizado ou eletroduto flexível corrugado tipo "seal tube", galvanizado, revestido em PVC antichama ou eletrocalha metálica galvanizada, tampada, septada, perfurada/lisa ou canaleta metálica galvanizada/alumínio/material termoplástico autoextinguível, tampada e septada ou leito aramado galvanizado, septado ou perfilado de aço galvanizado, liso/perfurado, com saída de cabo ou canaleta meia-lua ou abaulada de piso em material termoplástico autoextinguível, septada, com tampa, tampa terminal, arremate de parede, derivação, suporte; incluindo acessórios: curva 90° raio longo, curva 90° raio curto, curva em "S", curva horizontal 45°, curva horizontal 90°, curva vertical externa 45°, curva vertical externa 90°, curva vertical interna 45°, curva vertical interna 90°, redução concêntrica, TE horizontal, derivação TE, cruzeta horizontal 90°, luva, caixa de passagem, condutele ou caixa de sobrepor em alumínio, tampa cega, unidut, abraçadeira tipo D com cunha de aperto, suportes para eletrocalha e</p>		

23	2.685	51055	<p>leito aramado, pinos de fixação tipo Walsiva, saída de cabo, gancho de suspensão, tirante, mão francesa, emenda, cordoalha chata flexível; com lançamento de cabos de cobre flexível, isolamento para 1 kV, antichama, não halogenados, com baixa emissão de fumaça e gases (Afumex), seção nominal de 4,0 mm² até 25,0 mm², nas cores preto, azul ou verde, com conectorização e anilha em ambas as extremidades; em agrupamento mínimo de 3 e máximo de 12 condutores, conforme definido em projeto executivo, por eletroduto/septo independente do cabeamento de circuitos elétricos, com taxa de ocupação conforme norma NBR-5410; a ser instalada a partir de quadro de distribuição de circuitos ou de caixa de sobrepor independente, em material termoplástico ou metálico, com placa de montagem interna removível e porta com fecho, dimensão mínima de 200 x 150 x 120mm, protetor de bornes para disjuntores; incluindo também fornecimento e instalação, em quadro de distribuição de circuitos ou em caixa de sobrepor, de régua de borne e disjuntor termomagnético DIN bipolar de 20A até 63A, Icn de 6 kA a 10 kA, curva B/C, implantado, identificado, em ambas as extremidades; utilizando terminal tipo agulha ou garfo ou olhal, abraçadeira tipo hellermann, abraçadeira em velcro, parafuso, bucha, arruela, porcas e demais acessórios; fornecido e instalado com identificação e documentação.</p>	500,00	1.342.500,00
24	2.675	51063	<p>Execução de prumada de alimentação de quadro elétrico, instalada, comprimento de 61 até 80 metros, incluindo fornecimento e instalação de materiais: etiqueta, anilha, placa de alerta de segurança, conectores, isolamento, em ambas as extremidades; utilizando eletroduto de ferro galvanizado ou eletroduto flexível corrugado tipo "seal tube", galvanizado, revestido em PVC antichama ou eletrocalha metálica galvanizada, tampada, septada, perfurada/lisa ou canaleta metálica galvanizada/alumínio/material termoplástico autoextinguível, tampada e septada ou leito aramado galvanizado, septado ou perfurado de aço galvanizado, liso/perfurado, com saída de cabo ou canaleta meia-lua ou abaulada de piso em material termoplástico autoextinguível, septada, com tampa, tampa terminal, arremate de parede, derivação, suporte; incluindo acessórios: curva 90° raio longo, curva 90° raio curto, curva em "S", curva horizontal 45°, curva horizontal 90°, curva vertical externa 45°, curva vertical externa 90°, curva vertical interna 45°, curva vertical interna 90°, redução concêntrica, TE horizontal, derivação TE, cruzeta horizontal 90°, luva, caixa de passagem, condutele ou caixa de sobrepor em alumínio, tampa cega, unidut, abraçadeira tipo D com cunha de aperto, suportes para eletrocalha e leito aramado, pinos de fixação tipo Walsiva, saída de cabo, gancho de suspensão, tirante, mão francesa, emenda, cordoalha chata flexível; com lançamento de cabos de cobre flexível, isolamento para 1 kV, antichama, não halogenados, com baixa emissão de fumaça e gases (Afumex), seção nominal de 4,0 mm² até 25,0 mm², nas cores preto, azul ou verde, com conectorização e anilha em ambas as extremidades;</p>	800,00	2.140.000,00

			<p>em agrupamento mínimo de 3 e máximo de 12 condutores, conforme definido em projeto executivo, por eletroduto/septo independente do cabeamento de circuitos elétricos, com taxa de ocupação conforme norma NBR-5410; a ser instalada a partir de quadro de distribuição de circuitos ou de caixa de sobrepor independente, em material termoplástico ou metálico, com placa de montagem interna removível e porta com fecho, dimensão mínima de 200 x 150 x 120mm, protetor de bornes para disjuntores; incluindo também fornecimento e instalação, em quadro de distribuição de circuitos ou em caixa de sobrepor, de régua de borne e disjuntor termomagnético DIN tripolar de 20A até 63A, Icn de 6 kA a 10 kA, curva B/C, implantado, identificado, em ambas as extremidades; utilizando terminal tipo agulha ou garfo ou olhal, abraçadeira tipo hellermann, abraçadeira em velcro, parafuso, bucha, arruela, porcas e demais acessórios; fornecido e instalado com identificação e documentação.</p>		
25	2.386	51241	<p>Execução de prumada de alimentação de quadro elétrico, instalada, comprimento de 61 até 80 metros, incluindo fornecimento e instalação de materiais: etiqueta, anilha, placa de alerta de segurança, conectores, isolamento, em ambas as extremidades; utilizando eletroduto de ferro galvanizado ou eletroduto flexível corrugado tipo "seal tube", galvanizado, revestido em PVC antichama ou eletrocalha metálica galvanizada, tampada, septada, perfurada/lisa ou canaleta metálica galvanizada/alumínio/material termoplástico autoextinguível, tampada e septada ou leito aramado galvanizado, septado ou perfurado de aço galvanizado, liso/perfurado, com saída de cabo ou canaleta meia-lua ou abaulada de piso em material termoplástico autoextinguível, septada, com tampa, tampa terminal, arremate de parede, derivação, suporte; incluindo acessórios: curva 90° raio longo, curva 90° raio curto, curva em "S", curva horizontal 45°, curva horizontal 90°, curva vertical externa 45°, curva vertical externa 90°, curva vertical interna 45°, curva vertical interna 90°, redução concêntrica, TE horizontal, derivação TE, cruzeta horizontal 90°, luva, caixa de passagem, condutele ou caixa de sobrepor em alumínio, tampa cega, unidut, abraçadeira tipo D com cunha de aperto, suportes para eletrocalha e leito aramado, pinos de fixação tipo Walsiva, saída de cabo, gancho de suspensão, tirante, mão francesa, emenda, cordoalha chata flexível; com lançamento de cabos de cobre flexível, isolamento para 1 kV, antichama, não halogenados, de baixa emissão de fumaça e gases (afumex), seção nominal de 25,0 mm² até 70,0 mm², nas cores preto, azul ou verde, com conectorização e anilha em ambas as extremidades, em agrupamento mínimo de 3 e máximo de 12 condutores, conforme definido em projeto executivo, lançados em eletroduto/septo independente do cabeamento de circuitos elétricos, e com taxa de ocupação conforme norma NBR-5410. A prumada será instalada a partir de quadro de distribuição de circuitos ou de caixa de sobrepor independente, em material termoplástico ou metálico,</p>	900,00	2.147.400,00

			com placa de montagem interna removível e porta com fecho, dimensão mínima de 200 x 150 x 120mm, protetor de bornes para disjuntores, incluindo também fornecimento e instalação, em quadro de distribuição de circuitos ou em caixa de sobrepor, de régua de borne e disjuntor termomagnético DIN tripolar de 70A até 150A, Icn de 6 kA a 10 kA, curva B/C, devidamente identificado, em ambas as extremidades; utilização de terminal tipo agulha ou garfo ou olhal, abraçadeira tipo hellermann, abraçadeira em velcro, parafuso, bucha, arruela, porcas e demais acessórios; com identificação e documentação.		
26	1.165	70734	Instalação aparente de poste ou coluna de tomadas em chapa de aço galvanizada com pintura eletrostática e texturizada, septado, com tampa e acessórios, com dimensões mínimas de 73x103x300mm, incluindo fornecimento e instalação de materiais: poste ou coluna de tomadas, base, arremates, tampas, suporte para tomada de energia, suporte para tomada RJ-45, sapatas de fixação, cordoalha chata flexível, parafuso, bucha, porcas, demais acessórios, taxa de ocupação conforme normas EIA/TIA e documentação.	600,00	699.000,00
27	1.552	70742	Instalação de sistema de aterramento com utilização de cordoalha de cobre seção 16 mm ² , implantado, incluindo fornecimento e instalação de materiais: de 03 a 06 hastes de aterramento tipo copperweld, diâmetro mínimo de 5/8" e comprimento mínimo de 2,40m, conector cunha, luvas de emenda, solda exotérmica, parafuso de cravação, grampo terra duplo com parafuso tipo U, grampo de aterramento, caixa de inspeção com tampa em ferro fundido e demais acessórios, conforme a norma NBR 5419.	300,00	465.600,00
28	1.607	70750	Instalação de sistema de aterramento com utilização de cordoalha de cobre seção 25 mm ² , implantado, incluindo fornecimento e instalação de materiais: de 03 a 06 hastes de aterramento tipo copperweld, diâmetro mínimo de 5/8" e comprimento mínimo de 2,40m, conector cunha, luvas de emenda, solda exotérmica, parafuso de cravação, grampo terra duplo com parafuso tipo U, grampo de aterramento, caixa de inspeção com tampa em ferro fundido e demais acessórios, conforme a norma NBR 5419.	310,00	498.170,00
29	1.310	70769	Instalação de sistema de aterramento com utilização de cordoalha de cobre seção 35 mm ² , implantado, incluindo fornecimento e instalação de materiais: de 03 a 06 hastes de aterramento tipo copperweld, diâmetro mínimo de 5/8" e comprimento mínimo de 2,40m, conector cunha, luvas de emenda, solda exotérmica, parafuso de cravação, grampo terra duplo com parafuso tipo U, grampo de aterramento, caixa de inspeção com tampa em ferro fundido e demais acessórios, conforme a norma NBR 5419.	315,00	412.650,00
30	755	70777	Instalação de sistema de aterramento com utilização de cordoalha de cobre seção 50 mm ² , incluindo fornecimento e instalação de materiais: de 03 a 06 hastes de aterramento tipo copperweld, diâmetro mínimo de 5/8" e comprimento mínimo de 2,40m, conector cunha, luvas de emenda, solda exotérmica,	320,00	241.600,00

			parafuso de cravação, grampo terra duplo com parafuso tipo U, grampo de aterramento, caixa de inspeção com tampa em ferro fundido e demais acessórios, conforme a norma NBR 5419.		
31	5.443	70335	Fornecimento e instalação de patch-cord 110 IDC/110 IDC UTP 1 par CAT 3 ou superior de 1,5 m de comprimento, com capa em material termoplástico não propagante a chama, com identificação, montado e testado 100% em fábrica.	3,00	16.329,00
32	3.768	70343	Fornecimento e instalação de patch-cord 110 IDC/RJ-45 UTP 1 par CAT 3 ou superior de 1,5 m a 3,0 m de comprimento, com capa termoplástica protetora do conector RJ-45 não propagante a chama, com identificação, montado e testado 100% em fábrica.	3,00	11.304,00
33	18.015	70351	Fornecimento e instalação de patch-cord RJ-45/RJ-45 UTP 4 pares CAT 6 T568A/B com 1,5m de comprimento, com capa termoplástica protetora do conector RJ-45 não propagante a chama, com identificação, montado e testado 100% em fábrica.	25,00	450.375,00
34	11.110	59102	Fornecimento e instalação de patch-cord RJ-45/RJ-45 UTP 4 pares CAT 6 T568A/B com 3,0m de comprimento, com capa termoplástica protetora do conector RJ-45 não propagante a chama, com identificação, montado e testado 100% em fábrica.	30,00	333.300,00
35	7.730	51284	Fornecimento e instalação de patch-cord RJ-45/RJ-45 UTP 4 pares CAT 6 T568A/B com 4,5m de comprimento, com capa termoplástica protetora do conector RJ-45 não propagante a chama, com identificação, montado e testado 100% em fábrica.	31,00	239.630,00
36	5.490	51306	Fornecimento e instalação de patch-cord RJ-45/RJ-45 UTP 4 pares CAT 6 T568A/B com 6,0m de comprimento, com capa termoplástica protetora do conector RJ-45 não propagante a chama, com identificação, montado e testado 100% em fábrica.	32,00	175.680,00
37	3.515	51314	Fornecimento e instalação de patch-cord RJ-45/RJ-45 UTP 4 pares CAT 6 T568A/B, com comprimento acima de 6,0m até 15,0m, com capa termoplástica protetora do conector RJ-45 não propagante a chama, com identificação, e devidamente montado e testado 100%.	33,00	115.995,00
38	1.757	51322	Fornecimento e instalação de cordão óptico SC/SC, SC/LC ou LC/LC, duplex multimodo de 62,5/125 mm ou 50/125 mm com 1,5 m até 10,0 m de comprimento, com capa em material termoplástico não propagante a chama, com identificação, montado e testado 100% em fábrica.	148,00	260.036,00
39	917	51330	Instalação de caixa de telefonia padrão Anatel de sobrepor, incluindo fornecimento e instalação de materiais, caixa metálica com pintura eletrostática a pó, porta com fechadura e ventilação, fundo de madeira pintado, dimensões de 40 x 40 x 15 cm até 120 x 120 x 15 cm, parafuso, bucha, arruela, fixador de cabos, passa cabos, gancho, pino teste, conector de aterramento, anilha, etiquetas, identificação e documentação.	120,00	110.040,00
40	893	51799	Instalação de bloco terminal (BLI) ou bloco de engate rápido (BER) 10 a 50 pares, com fornecimento e instalação de materiais, bloco BLI-10 a BLI-50 ou BER-10 a BER-50, material isolante, implantado,	5,00	4.465,00

			canaleta suporte para fixar blocos terminais BLI-10 a BLI-50, parafusos, identificação e documentação.		
41	1.303	51802	Fornecimento e instalação de bloco de proteção 10 a 50 pares, de material isolante, destinado a permitir a conexão de módulos de proteção, implantado, incluindo fornecimento e instalação de materiais, suportes, parafusos, demais acessórios, identificação e documentação.	10,00	13.030,00
42	1.491	51829	Fornecimento e instalação em bloco de proteção de módulo de proteção 2 pares, implantado, cápsula de material isolante cujo interior possui dispositivos de proteção contra sobretensão e curto circuito, incluindo identificação e documentação.	10,00	14.910,00
43	1.301	51837	Instalação de bloco de conexão CAT 6 tipo IDC (110), com/sem pernas, 50 pares, implantado, incluindo fornecimento e instalação de materiais: bloco, conectores de 4 ou 5 pares, porta etiquetas transparente, etiqueta, guia cabo, suporte padrão 19" para fixação em rack, parafusos.	10,00	13.010,00
44	1.364	51845	Instalação de bloco de conexão CAT 6 tipo IDC (110), com/sem pernas, 100 pares, implantado, incluindo fornecimento e instalação de materiais: bloco, conectores de 4 ou 5 pares, porta etiquetas transparente, etiqueta, guia cabo, suporte padrão 19" para fixação em rack, parafusos, demais acessórios, identificação e documentação.	10,00	13.640,00
45	1.795	51853	Fornecimento e instalação de bandeja em rack padrão 19", profundidade mínima de 500 mm, implantado, incluindo fornecimento e instalação de materiais: bandeja, parafusos, demais acessórios, identificação e documentação.	25,00	44.875,00
46	14.244	51861	Fornecimento e instalação de organizador/guia de cabos horizontal em rack padrão 19", com tampas, implantado, incluindo fornecimento e instalação de materiais: guia, tampa, parafusos, demais acessórios, identificação e documentação.	30,00	427.320,00
47	8.075	70793	Fornecimento e instalação de patch panel padrão 19", 24 portas RJ-45 CAT 6, incluindo fornecimento e instalação de materiais: patch panel RJ-45, etiqueta, anilha, abraçadeira hellermann e em velcro, parafusos, identificação e documentação.	650,00	5.248.750,00
48	7.562	70807	Fornecimento e instalação de patch panel blindado padrão 19" com 24 conectores fêmea RJ-45 CAT 6, blindado com etiqueta, anilha, abraçadeira hellermann e em velcro, parafusos, identificação e documentação.	350,00	2.646.700,00
49	6.842	51896	Fornecimento e instalação de voice panel padrão 19", 30/50 portas RJ-45 CAT 5e ou superior, incluindo fornecimento e instalação de materiais: voice panel RJ-45, etiqueta, anilha, abraçadeira tipo hellermann, abraçadeira em velcro, parafusos, demais acessórios, identificação e documentação.	500,00	3.421.000,00
50	1.395	70815	Fornecimento e instalação de distribuidor interno óptico (DIO) ou bastidor óptico modular, gaveta, 1U, padrão 19", incluindo fornecimento e instalação de materiais: bastidor óptico, módulo cego, bandejas individuais para emenda mecânica ou fusão, organizador de cabos frontal, tampa de cobertura em acrílico, etiquetas de identificação, parafusos, demais	450,00	627.750,00

			acessórios, identificação e documentação.		
51	1.853	51900	Fornecimento e instalação de módulo com 6 acopladores LC duplex multimodo, extensões ópticas com conectores LC do tipo multimodo de 62,5/125 ou 50/125 µm, utilizando emenda por conectorização ou fusão, etiquetas para identificação de emendas de fibra e terminações, abraçadeira tipo hellermann, abraçadeira em velcro, demais acessórios, identificação, certificação e documentação.	250,00	463.250,00
52	1.585	74934	Fornecimento e instalação de módulo com 3 acopladores SC duplex multimodo, extensões ópticas com conectores SC tipo multimodo de 62,5/125 ou 50/125 µm, utilizando emenda por conectorização ou fusão, etiquetas para identificação de emendas de fibra e terminações, abraçadeira hellermann e em velcro, identificação, certificação e documentação.	50,00	79.250,00
53	2.068	51926	Fornecimento e instalação de acoplador SC duplex multimodo de 62,5/125 ou 50/125 µm, extensões ópticas conectorizadas, utilizando emenda por conectorização ou fusão, etiquetas para identificação de emendas de fibra e terminações, abraçadeira tipo hellermann, abraçadeira em velcro, demais acessórios, identificação, certificação e documentação.	50,00	103.400,00
54	2.977	51071	Conectorização de fibra óptica multimodo de 50/125 mm a 62,5/125 mm.	5,00	14.885,00
55	4.734	51128	Fusão de fibra óptica multimodo de 50/125 mm a 62,5/125 mm.	20,00	94.680,00
56	2.111	51080	Certificação de lance em fibra óptica multimodo de 50/125 mm a 62,5/125 mm.	19,00	40.109,00
57	656	51101	Fornecimento e instalação de quadro de distribuição de circuitos de sobrepor em chapa de aço 16 msg, pintura eletrostática a pó, com barramento bifásico para até 100A, barramentos primário e secundário para 16 posições, disjuntores UL ou DIN, grau de proteção IP-40, incluindo fornecimento e instalação de materiais: caixa de sobrepor com placa de montagem interna removível, porta com fecho e aterrada, espelho interno em placa de policarbonato ou metálica, barras de neutro e terra, identificação das barras de fases por cores, bornes universais passantes montados sobre trilho, placas de fechamento, placas de separação, elemento final, canaletas com tampa, espiral, fixadores de cabos, abraçadeira tipo hellermann, isoladores, terminais tipo agulha ou garfo ou olhal, presilhas, trilhos, suportes, porcas, parafusos, buchas, borracha de acabamento, anilhas, etiquetas para identificação, placas de alerta de segurança. O quadro deve ser equipado com disjuntores geral e de circuitos, dispositivo de proteção de surto (DPS), disjuntor de desconexão de segurança (para quando chegar o fim de vida útil do DPS) , possuir identificação e documentação.	800,00	524.800,00
			Fornecimento e instalação de quadro de distribuição de circuitos de sobrepor em chapa de aço 16 msg, pintura eletrostática a pó, com barramento bifásico para até 100A, barramentos primário e secundário para 32 posições, disjuntores UL ou DIN, grau de		

58	630	51136	proteção IP-40, incluindo fornecimento e instalação de materiais: caixa de sobrepor com placa de montagem interna removível, porta com fecho e aterrada, espelho interno em placa de policarbonato ou metálica, barras de neutro e terra, identificação das barras de fases por cores, bornes universais passantes montados sobre trilho, placas de fechamento, placas de separação, elemento final, canaletas com tampa, espiral, fixadores de cabos, abraçadeira do tipo hellermann, isoladores, terminais tipo agulha ou garfo ou olhal, presilhas, trilhos, suportes, porcas, parafusos, buchas, borracha de acabamento, anilhas, etiquetas para identificação, placas de alerta de segurança. O quadro deve ser equipado com disjuntores geral e de circuitos, dispositivo de proteção de surto (DPS), disjuntor de desconexão de segurança (para quando chegar o fim de vida útil do DPS) , possuir identificação e documentação.	900,00	567.000,00
59	560	51144	Fornecimento e instalação de quadro de distribuição de circuitos de sobrepor em chapa de aço 16 msg, pintura eletrostática a pó, com barramento trifásico para até 150A, barramentos primário e secundário para 16 posições, disjuntores UL ou DIN, grau de proteção IP-40, incluindo fornecimento e instalação de materiais: caixa de sobrepor com placa de montagem interna removível, porta com fecho e aterrada, espelho interno em placa de policarbonato ou metálica, barras de neutro e terra, identificação das barras de fases por cores, bornes universais passantes montados sobre trilho, placas de fechamento, placas de separação, elemento final, canaletas com tampa, espiral, fixadores de cabos, abraçadeira do tipo hellermann, isoladores, terminais tipo agulha ou garfo ou olhal, presilhas, trilhos, suportes, porcas, parafusos, buchas, borracha de acabamento, anilhas, etiquetas para identificação, placas de alerta de segurança. O quadro deve ser equipado com disjuntores geral e de circuitos, dispositivo de proteção de surto (DPS), disjuntor de desconexão de segurança (para quando chegar o fim de vida útil do DPS) , possuir identificação e documentação.	1.970,00	1.103.200,00
60	592	51152	Fornecimento e instalação de quadro de distribuição de circuitos de sobrepor em chapa de aço 16 msg, pintura eletrostática a pó, com barramento trifásico para até 150A, barramentos primário e secundário para 32 posições, disjuntores UL ou DIN, grau de proteção IP-40, implantado, incluindo fornecimento e instalação de materiais: caixa de sobrepor com placa de montagem interna removível, porta com fecho e aterrada, espelho interno em placa de policarbonato ou metálica, barras de neutro e terra, identificação das barras de fases por cores, bornes universais passantes montados sobre trilho, placas de fechamento, placas de separação, elemento final, canaletas com tampa, espiral, fixadores de cabos, abraçadeira hellermann, isoladores, terminais tipo agulha ou garfo ou olhal, presilhas, trilhos, suportes, porcas, parafusos, buchas, borracha de acabamento,	3.100,00	1.835.200,00

			anilhas, etiquetas para identificação, placas de alerta de segurança. O quadro deve ser equipado com disjuntores geral e de circuitos, dispositivo de proteção de surto (DPS), disjuntor de desconexão de segurança (para quando chegar o fim de vida útil do DPS) , possuir identificação e documentação.		
61	573	51160	Fornecimento e instalação de quadro de distribuição de circuitos de sobrepor em chapa de aço 16 msg, pintura eletrostática a pó, com barramento trifásico para até 225A, barramentos primário e secundário para 70 posições, disjuntores UL ou DIN, grau de proteção IP-40, implantado, incluindo fornecimento e instalação de materiais: caixa de sobrepor com placa de montagem interna removível, porta com fecho e aterrada, espelho interno em placa de policarbonato ou metálica, barras de neutro e terra, identificação das barras de fases por cores, bornes universais passantes montados sobre trilho, placas de fechamento, placas de separação, elemento final, canaletas com tampa, espiral, fixadores de cabos, abraçadeira do tipo hellermann, isoladores, terminais tipo agulha ou garfo ou olhal, presilhas, trilhos, suportes, porcas, parafusos, buchas, borracha de acabamento, anilhas, etiquetas para identificação, placas de alerta de segurança. O quadro deve ser equipado com disjuntores geral e de circuitos, dispositivo de proteção de surto (DPS), disjuntor de desconexão de segurança (para quando chegar o fim de vida útil do DPS) , possuir identificação e documentação.	2.000,00	1.146.000,00
62	559	51179	Fornecimento e instalação de quadro de distribuição de circuitos de sobrepor em chapa de aço pintado com pintura eletrostática a pó, com barramento bifásico para até 150A, barramentos primário e secundário para 36 posições, disjuntores UL ou DIN, implantado, incluindo fornecimento e instalação de materiais: caixa de sobrepor com placa de montagem interna removível, porta com fecho e aterrada, espelho interno em placa de policarbonato ou metálica para proteção, espelho para acabamento, barras de neutro comercial, neutro estabilizado e de terra, identificação das barras de fases por cores, bornes universais passantes montados sobre trilho, placas de fechamento, placas de separação, elemento final, canaletas com tampa, espiral, fixadores de cabos, abraçadeira do tipo hellermann, isoladores, terminais tipo agulha ou garfo ou olhal, presilhas, trilhos, suportes, porcas, parafusos, buchas, borracha de acabamento, anilhas, etiquetas para identificação, placas de alerta de segurança e documentação. O quadro deve ser equipado com disjuntores geral e de circuitos, possuir identificação e documentação.	1.800,00	1.006.200,00
			Fornecimento e instalação de quadro de distribuição de circuitos de sobrepor em chapa de aço pintado com pintura eletrostática a pó, com barramento trifásico para 225A, barramentos primário e secundário para a 36 posições, disjuntores UL ou		

63	558	51187	DIN, implantado, incluindo fornecimento e instalação de materiais: caixa de sobrepor com placa de montagem interna removível, porta com fecho e aterrada, espelho interno em placa de policarbonato ou metálica para proteção, espelho para acabamento, barras de neutro comercial, neutro estabilizado e terra, identificação das barras de fases por cores, bornes universais passantes montados sobre trilho, placas de fechamento, placas de separação, elemento final, canaletas com tampa, espiral, fixadores de cabos, abraçadeira do tipo hellermann, isoladores, terminais tipo agulha ou garfo ou olhal, presilhas, trilhos, suportes, porcas, parafusos, buchas, borracha de acabamento, anilhas, etiquetas para identificação, placas de alerta de segurança e documentação. O quadro deve ser equipado com disjuntores geral e de circuitos, possuir identificação e documentação.	2.100,00	1.171.800,00
64	545	51195	Fornecimento e instalação de quadro de distribuição de circuitos de sobrepor em chapa de aço 16 msg, pintura eletrostática a pó, com barramento bifásico para 100A, barramentos primário e secundário para 16 posições, disjuntores UL ou DIN, grau de proteção IP-40, para cargas entre 3 kVA e 10 kVA, implantado, incluindo fornecimento e instalação de materiais: caixa de sobrepor com placa de montagem interna removível, porta com fecho e aterrada, espelho interno em placa de policarbonato ou metálica, barras de neutro comercial, neutro estabilizado e terra, identificação das barras de fases por cores, bornes universais passantes montados sobre trilho, placas de fechamento, placas de separação, elemento final, canaletas com tampa, espiral, fixadores de cabos, abraçadeira do tipo hellermann, isoladores, terminais tipo agulha ou garfo ou olhal, presilhas, trilhos, suportes, porcas, parafusos, buchas, borracha de acabamento, anilhas, etiquetas para identificação, placas de alerta de segurança. O quadro deve ser equipado com chave reversora (by pass) com corrente nominal até 100A, 3 pólos e 3 posições, disjuntores geral, de proteção de entrada e saída de estabilizador/ no break e disjuntores de circuitos, dispositivo de proteção de surto (DPS), disjuntor de desconexão de segurança (para quando chegar o fim de vida útil do DPS), e possuir identificação e documentação.	2.200,00	1.199.000,00
			Fornecimento e instalação de quadro de distribuição de circuitos de sobrepor em chapa de aço 16 msg, pintura eletrostática a pó, com barramento trifásico para até 150A, barramentos primário e secundário para 16 posições, disjuntores UL ou DIN, grau de proteção IP-40, para cargas entre 10 kVA e 15 kVA, incluindo fornecimento e instalação de materiais: caixa de sobrepor com placa de montagem interna removível, porta com fecho e aterrada, espelho interno em placa de policarbonato ou metálica, barras de neutro comercial, neutro estabilizado e terra, identificação das barras de fases por cores, bornes universais passantes montados sobre trilho, placas de fechamento, placas de separação, elemento final		

65	566	51209	de recrutamento, placas de separação, elemento final, canaletas com tampa, espiral, fixadores de cabos, abraçadeira do tipo hellermann, isoladores, terminais tipo agulha ou garfo ou olhal, presilhas, trilhos, suportes, porcas, parafusos, buchas, borracha de acabamento, anilhas, etiquetas para identificação, placas de alerta de segurança. O quadro deve ser equipado com chave reversora (by pass) com corrente nominal até 150A, 4 pólos e 3 posições, disjuntores geral, de proteção de entrada e saída de estabilizador/ no-break, e disjuntores de circuitos, dispositivo de proteção de surto (DPS), disjuntor de desconexão de segurança (para quando chegar o fim de vida útil do DPS), e possuir identificação e documentação.	2.300,00	1.301.800,00
66	574	70823	Fornecimento e instalação em quadro de distribuição de circuitos de chave reversora (by pass) montagem de topo ou base, com corrente nominal até 100A, 3 pólos e 3 posições.	40,00	22.960,00
67	553	70831	Fornecimento e instalação em quadro de distribuição de circuitos de chave reversora (by pass) montagem de topo ou base, com corrente nominal até 100A, 4 pólos e 3 posições.	50,00	27.650,00
68	577	51942	Fornecimento e instalação de barramento de cobre eletrolítico para até 225A de fase, terra ou neutro, incluindo isoladores, suportes, porcas, parafusos, buchas e demais acessórios.	80,00	46.160,00
69	828	51624	Fornecimento e instalação de bornes e régua de bornes em quadros elétricos para condutores com seção até 50 mm ² , incluindo todos os acessórios de fixação.	15,00	12.420,00
70	1.464	51349	Fornecimento e instalação de disjuntor termomagnético DIN monopolar de 16A a 32A, Icn de 3 kA a 10 kA, Curva B/C, em quadro de distribuição de circuitos ou caixa existente, incluindo identificação e documentação.	10,00	14.640,00
71	966	51357	Fornecimento e instalação de disjuntor termomagnético DIN bipolar de 20A a 50A, Icn de 3 kA a 10 kA, Curva B/C, em quadro de distribuição de circuitos ou caixa existente, incluindo identificação e documentação.	25,00	24.150,00
72	773	51365	Fornecimento e instalação de disjuntor termomagnético DIN bipolar de 63A a 70A, Icn de 3 kA a 10 kA, Curva B/C, incluindo identificação e documentação, em quadro de distribuição de circuitos ou caixa, existente.	35,00	27.055,00
73	740	51373	Fornecimento e instalação de disjuntor termomagnético DIN tripolar de 16A a 50A, Icn de 3 kA a 10 kA, Curva B/C, incluindo identificação e documentação, em quadro de distribuição de circuitos ou caixa, existente.	35,00	25.900,00
74	678	51381	Fornecimento e instalação de disjuntor termomagnético DIN tripolar de 63A a 90A, Icn de 3 kA a 10 kA, Curva B/C, incluindo identificação e documentação, em quadro de distribuição de circuitos ou caixa, existente.	35,00	23.730,00
75	556	51420	Fornecimento e instalação de disjuntor termomagnético DIN tripolar de 100A a 125A, Icn de no mínimo 6 kA, Curva B/C, incluindo identificação e	83,00	46.148,00

			documentação, em quadro de distribuição de circuitos ou caixa, existente.		
76	572	51438	Fornecimento e instalação de disjuntor termomagnético DIN tripolar de 150A a 175A, Icn de no mínimo 6 kA, Curva B/C, incluindo identificação e documentação, em quadro de distribuição de circuitos ou caixa, existente.	231,00	132.132,00
77	556	51446	Fornecimento e instalação de disjuntor termomagnético DIN tripolar de 200A, Icn de no mínimo 6 kA, Curva B/C, incluindo identificação e documentação, em quadro de distribuição de circuitos ou caixa, existente.	250,00	139.000,00
78	610	51454	Fornecimento e instalação de disjuntor termomagnético NEMA bipolar de 15A a 90A, Icn de 5 kA, implantado, incluindo identificação e documentação, em quadro de distribuição de circuitos ou caixa, existente.	40,00	24.400,00
79	600	51462	Fornecimento e instalação de disjuntor termomagnético NEMA tripolar de 20A a 90A, Icn de 5 kA, incluindo identificação e documentação, em quadro de distribuição de circuitos ou caixa existente.	60,00	36.000,00
80	595	51470	Fornecimento e instalação de disjuntor termomagnético NEMA tripolar de 100A a 200A, Icn de 5 a 10 kA, implantado, incluindo identificação e documentação, em quadro de distribuição de circuitos ou caixa existente.	100,00	59.500,00
81	703	51780	Fornecimento e instalação de dispositivo protetor contra surtos elétricos, Imáx de 20 kA a 65 kA, mínimo Uc de 175 Vac, Classe II, incluindo identificação e documentação, em quadro de distribuição de circuitos existente.	40,00	28.120,00
82	721	51632	Fornecimento e instalação de interruptor a corrente diferencial-residual 2 pólos, In de 25A a 100A, Uc de 240 Vac, sensibilidade 300 mA, implantado, incluindo identificação e documentação, em quadro de distribuição de circuitos existente.	25,00	18.025,00
83	671	51640	Fornecimento e instalação de interruptor a corrente diferencial-residual 4 pólos, In de 25A a 63A, Uc de 415 Vac, sensibilidade 300 mA, implantado, incluindo identificação e documentação, em quadro de distribuição de circuitos existente.	25,00	16.775,00
84	2.020	70840	Execução de extensão de ponto elétrico em cabo flexível tipo tripolar 3 x 2,5 mm ² a 3 x 4,0 mm ² , isolamento para 750 kV, antichama, não halogenado, com baixa emissão de fumaça e gases (Afumex), com 01 até 06 tomada(s) elétrica(s), comprimento de até 10,0m, implantada, incluindo fornecimento e instalação de materiais: plugue macho padrão brasileiro (conforme norma NBR 14136), 10A ou 20A, 250V de saída lateral, tomada(s) elétrica(s) padrão brasileiro, 10A ou 20A, 250V, espelho(s) em material termoplástico, etiqueta, anilha, solda, isolamento, terminal tipo agulha ou garfo ou olhal em ambas as extremidades, caixa 4" x 2" em material termoplástico, parafuso, bucha, demais acessórios, identificação e documentação.	80,00	161.600,00
			Instalação de caixa de sobrepor em material termoplástico ou metálico, incluindo fornecimento e instalação de materiais, com placa de montagem		

85	651	51667	interna removível e porta com fecho, dimensão mínima de 250 x 200 x 150 mm, protetor de bornes para disjuntores, anilhas, etiquetas, parafusos, identificação e documentação.	35,00	22.785,00
86	2.980	51675	Fornecimento e instalação de adaptador de tomada elétrica padrão brasileiro (conforme norma NBR 14136), 10A a 20A – 250 V para de tomada elétrica 2P+T pino chato ou padrão 2P+T pino chato, 10A a 20A – 250 V para padrão brasileiro, implantado.	9,00	26.820,00
87	1.892	51950	Fornecimento e instalação de régua de tomada elétrica (12 tomadas) em rack 19", altura de 24 a 40u, incluindo acessórios de fixação.	30,00	56.760,00
88	5.850	51586	Reparo, conserto, recuperação ou recomposição de ponto de rede CAT 6 implantado, incluindo fornecimento e instalação de materiais: uma tomada fêmea RJ-45 CAT 6, espelho, etiqueta, anilha, condutele, ou caixa de sobrepor em alumínio, ou caixa para canaleta metálica/material termoplástico autoextinguível, ou caixa de superfície, parafuso e bucha, identificação, documentação e certificação.	30,00	175.500,00
89	4.830	70858	Reparo, conserto, recuperação ou recomposição de ponto elétrico implantado, incluindo fornecimento e instalação de materiais: tomada elétrica padrão brasileiro (conforme norma NBR 14136) de 10A ou de 20A, 250 V, espelho, etiqueta, anilha, placa de alerta de segurança, conectores, isolamento, condutele, ou caixa de sobrepor em alumínio, ou caixa para canaleta metálica/material termoplástico autoextinguível, parafuso e bucha, identificação, teste de polaridade e documentação.	20,00	96.600,00
90	421	51691	Medição de resistência ôhmica de aterramento com fornecimento do relatório ou laudo de profissional técnico habilitado.	41,00	17.261,00
91	2.205	51705	Serviço de instalação, remanejamento ou desativação de ativo de rede (switch, hub) fornecido pelo Órgão/Unidade	10,00	22.050,00
92	3.301	51713	Fechamento de Sala de Equipamentos (SEQ) com fornecimento de divisórias completas (painéis, 01 porta 80x210, perfis, ferragens de porta e demais acessórios).	90,00	297.090,00
93	5.040	51993	Remanejamento de ponto de rede com aproveitamento total dos materiais, com certificação, identificação e documentação.	10,00	50.400,00
94	4.570	52000	Remanejamento de ponto elétrico com aproveitamento total dos materiais, com certificação, identificação e documentação.	10,00	45.700,00
95	4.840	40290	Remanejamento de infraestrutura de rede de comunicação e elétrica com aproveitamento total dos materiais.	10,00	48.400,00
96	6.690	51721	Mão de obra eventual de técnico para execução de serviços de: desmontagem ou desinstalação de infraestrutura antiga e sem utilização de rede de comunicação, elétrica e telefonia convencional.	5,00	33.450,00
97	4.780	40347	Recomposição de piso cimentado, cerâmico, madeira, granito, porcelanato, incluindo fornecimento de materiais: areia, cimento, argamassa, madeira, prego, cerâmica, pedra, granito, mármore, porcelanato, rejunte, separador e demais acessórios.	25,00	119.500,00

98	2.340	40355	Recomposição de piso elevado, incluindo fornecimento dos materiais necessários: placa, revestimento, base, pedestal, cruzeta, adaptador, longarina, parafuso, bucha, passa cabos redondo com tampa e demais acessórios.	90,00	210.600,00
99	5.130	40363	Recomposição de parede de alvenaria, incluindo fornecimento de materiais: areia, cimento, tijolo, bloco pré-moldado, bloco de concreto celular, gesso e demais acessórios.	98,00	502.740,00
100	2.990	51233	Recomposição de passeio cimentado, pedra, ladrilho, etc., implantado, incluindo fornecimento e instalação de materiais: areia, cimento, argamassa, pedra, ladrilho, cerâmica, granito, mármore, rejunte, separador e demais acessórios.	15,00	44.850,00
101	5.121	40371	Recomposição de forro de gesso, madeira, placa isopor, PVC, luxalon, etc, incluindo fornecimento de materiais: gesso, esquadria metálica, esquadria madeira, placa de isopor, placa ou perfil de PVC, tirante, porca, arruela, buchas e demais acessórios.	20,00	102.420,00
102	6.360	40380	Recomposição de pintura de parede, piso, forro, incluindo fornecimento de materiais: tinta látex acrílica, esmalte, massa corrida, diluente, lixa, estopa e demais acessórios.	37,00	235.320,00
103	5.265	51403	Mão de obra técnica para execução de serviços em horário noturno, finais de semana e feriados.	15,00	78.975,00
104	1.330	58920	Atualização de documentação de projeto das instalações como construído, "as built" em formato A1	201,00	267.330,00
105	51.877	74578	Certificação de ponto de rede com emissão de relatório	1,00	51.877,00
106	5.581	74586	Manutenção corretiva de ponto de rede sem fornecimento de material	4,94	27.570,14
VALOR GLOBAL LOTE 3				R\$ 88.885.984,14	

1.2. A existência de preços registrados não obriga a Administração a firmar as contratações que deles poderão advir, não estando obrigada a adquirir uma quantidade mínima, facultando-se a realização de licitação específica para a contratação pretendida, sendo assegurada ao beneficiário do Registro a preferência de fornecimento em igualdade de condições.

1.3. Os quantitativos solicitados são estimados e representam as previsões dos Órgãos para a prestação do serviço durante o prazo de 12 (doze) meses.

2. CLÁUSULA SEGUNDA - DOS ÓRGÃOS PARTICIPANTES

2.1. - O órgão gerenciador será a Secretaria de Estado de Planejamento, por intermédio da Subsecretaria de Gestão Logística – SGL, vinculado à Secretaria de Estado de Planejamento e Gestão – SEPLAG.

2.2. **São participantes deste Registro de Preços, os seguintes órgãos:**

- ADVOCACIA GERAL DO ESTADO DE MINAS GERAIS
- CORPO DE BOMBEIROS MILITAR DE MINAS GERAIS
- EMPRESA DE PESQUISA AGROPECUÁRIA DE MINAS GERAIS
- ESCOLA DE SAÚDE PÚBLICA DE MINAS GERAIS
- FUNDAÇÃO AMPARO A PESQ. DO ESTADO DE MINAS GERAIS
- FUNDAÇÃO CENTRO DE HEMATOLOGIA E HEMOTERAPIA DE MINAS GERAIS
- FUNDAÇÃO ESTADUAL DO MEIO AMBIENTE

- FUNDAÇÃO EZEQUIEL DIAS
- FUNDAÇÃO HOSPITALAR DO ESTADO DE MINAS GERAIS
- FUNDAÇÃO TV MINAS CULTURAL E EDUCATIVO
- INSTITUTO DE PREVIDÊNCIA DOS SERVIDORES DO ESTADO DE MINAS GERAIS
- INSTITUTO DE PREVIDÊNCIA DOS SERVIDORES MILITARES DO ESTADO MINAS GERAIS
- INSTITUTO ESTADUAL DE FLORESTAS-IEF
- INSTITUTO MINEIRO DE GESTÃO DAS ÁGUAS
- POLÍCIA CÍVIL DO ESTADO DE MINAS GERAIS
- POLÍCIA MILITAR DE MINAS GERAIS
- SECRETARIA DE ESTADO DA FAZENDA
- SECRETARIA DE ESTADO DA SAÚDE
- SECRETARIA DE ESTADO DE ADMINISTRACAO PRISIONAL
- SECRETARIA DE ESTADO DE EDUCAÇÃO
- SECRETARIA DE ESTADO DE PLANEJAMENTO E GESTÃO
- SECRETARIA DE ESTADO DE SEGURANÇA PÚBLICA
- SECRETARIA DE ESTADO DE TRABALHO E DESENVOLVIMENTO SOCIAL
- SECRETARIA ESTADO DE MEIO AMBIENTE E DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL
- UNIVERSIDADE DO ESTADO DE MINAS GERAIS
- UNIVERSIDADE ESTADUAL DE MONTES CLAROS

2.3. Poderá utilizar-se da Ata de Registro de Preços, ainda, qualquer órgão ou entidade da Administração que não tenha participado do certame, mediante prévia anuência do órgão gerenciador, desde que devidamente justificada a vantagem e respeitadas, no que couber, as condições e as regras estabelecidas no Decreto Estadual nº 46.311/13 e na Lei nº 8.666/93.

2.4. Caberá ao fornecedor beneficiário da Ata de Registro de Preços, observadas as condições nela estabelecidas, optar pela aceitação ou não do fornecimento, desde que este fornecimento não prejudique as obrigações anteriormente assumidas.

2.5. As aquisições ou contratações não poderão exceder, por órgão ou entidade, a cem por cento dos quantitativos dos itens do instrumento convocatório e registrados na ARP para o órgão gerenciador e órgãos participantes;

2.6. As adesões à ata de registro de preços são limitadas, ainda, em sua totalidade, ao quádruplo do quantitativo de cada item registrado na ata de registro de preços para o órgão gerenciador e órgãos participantes, independente do número de órgãos não participantes que eventualmente aderirem.

2.7. Após a autorização do órgão gerenciador, o órgão não-participante deverá efetivar a contratação solicitada em até 90 (noventa) dias.

3. CLÁUSULA TERCEIRA - DA VIGÊNCIA DA ATA DE REGISTRO DE PREÇOS

3.1. A Ata de Registro de Preços terá vigência de **12 (doze) meses, improrrogáveis**, a contar da data de sua publicação.

3.2. O fornecedor ficará obrigado a atender todos os pedidos efetuados durante a vigência desta Ata.

4. CLÁUSULA QUARTA - DA ALTERAÇÃO DA ATA DE REGISTRO DE PREÇOS

4.1. É vedado efetuar acréscimos nos quantitativos fixados pela ata de registro de preços, inclusive o acréscimo de que trata o § 1º do art. 65 da Lei nº 8.666, de 1993.

4.2. Os preços registrados poderão ser revistos, em decorrência de eventual variação daqueles praticados no mercado, ou de fato que altere o custo bens registrados, conforme dispõe os termos da alínea "d" do inciso II do *caput* do art. 65 da Lei nº 8.666/93.

4.3. Quando o preço inicialmente registrado, por motivo superveniente, tornar-se superior ao preço praticado no mercado, o órgão gerenciador deverá:

4.3.1. Convocar o fornecedor visando à negociação para redução de preços e sua adequação ao praticado pelo mercado;

4.3.2. Frustrada a negociação, liberar o fornecedor do compromisso assumido e cancelar o registro, sem aplicação de penalidade;

4.3.3. Convocar os licitantes detentores de registros adicionais de preços e, na recusa desses ou concomitantemente, os licitantes remanescentes do procedimento licitatório, visando a igual oportunidade de negociação, observada a ordem de registro e classificação.

4.4. Quando o preço de mercado tornar-se superior aos preços registrados e o fornecedor, mediante requerimento devidamente comprovado, não puder cumprir o compromisso, o órgão gerenciador poderá:

4.4.1. Negociar os preços;

4.4.2. Liberar o fornecedor do compromisso assumido, caso frustrada a negociação, sem que lhe seja aplicada a penalidade, quando a comunicação ocorrer antes do pedido de fornecimento e for confirmada a veracidade dos motivos devidamente comprovados; ou

4.4.3. Convocar os licitantes detentores de registros adicionais de preços e, na recusa desses ou concomitantemente, os licitantes remanescentes do procedimento licitatório, visando a igual oportunidade de negociação, observada a ordem de registro e classificação.

4.5. A cada pedido de revisão de preço deverá o fornecedor comprovar e justificar as alterações havidas, demonstrando analiticamente a variação dos componentes dos custos devidamente justificada.

4.6. É vedado ao contratado interromper o fornecimento enquanto aguarda o trâmite do processo de revisão de preços, estando, neste caso, sujeito às sanções previstas no Edital Convocatório, salvo a hipótese de liberação do fornecedor prevista nesta Ata.

4.7. Não havendo êxito nas negociações, o órgão gerenciador deverá proceder à revogação parcial ou total da Ata de Registro de Preços, mediante publicação no Diário Oficial de Minas Gerais, e adotar as medidas cabíveis para obtenção de contratação mais vantajosa, nos termos do inciso III do §1º do art. 15 do Decreto Estadual n.º 46.311/13.

4.8. É proibido o pedido de revisão com efeito retroativo.

4.9. Havendo qualquer alteração, o órgão gerenciador encaminhará cópia atualizada da Ata de Registro de Preços aos órgãos participantes, se houver.

5. CLÁUSULA QUINTA - DO CANCELAMENTO DO REGISTRO

5.1. O fornecedor terá o seu registro cancelado por despacho do órgão gerenciador, assegurado o contraditório e a ampla defesa em processo administrativo específico, quando:

5.1.1. Não cumprir as condições da Ata de Registro de Preços;

5.1.2. Não retirar a respectiva nota de empenho ou instrumento equivalente, ou não assinar o contrato, no prazo estabelecido pela Administração, sem justificativa aceitável;

5.1.3. O beneficiário não aceitar reduzir o seu preço registrado, na hipótese de este se tornar superior àqueles praticados no mercado;

5.1.4. Sofrer sanção prevista nos incisos III ou IV do *caput* do art. 87 da Lei nº 8.666, de 1993, ou no art. 7º da Lei nº 10.520, de 2002.

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

5.2.1. Por razões de interesse público;

5.2.2. A pedido do fornecedor, com a devida autorização da Administração.

5.3. Em qualquer das hipóteses acima, o órgão gerenciador comunicará o cancelamento do registro do fornecedor aos órgãos participantes, se houver.

6. CLÁUSULA SEXTA - DA CONTRATAÇÃO COM OS FORNECEDORES

6.1. A contratação com o fornecedor registrado observará a classificação segundo a ordem da última proposta apresentada durante a fase competitiva da licitação que deu origem à presente ata e será formalizada mediante (a) instrumento contratual, mediante assinatura dos instrumentos respectivos, conforme Anexo V – Minuta Contratual, conforme disposto no artigo 62 da Lei nº 8.666/93, e obedecidos os requisitos pertinentes do Decreto Estadual nº 46.311/13.

6.2. O órgão convocará o fornecedor com preço registrado em Ata para, a cada contratação, no prazo de 5 (cinco) dias úteis, assinar o Contrato, sob pena de decair do direito à contratação, sem prejuízo das sanções previstas no Edital e na Ata de Registro de Preços.

6.3. Esse prazo poderá ser prorrogado, por igual período, por solicitação justificada do fornecedor e aceita pela Administração.

6.4. Previamente à formalização de cada contratação, o Órgão realizará consulta ao SICAF, CAFIMP e CAGEF para identificar possível proibição de contratar com o Poder Público e verificar a manutenção das condições de habilitação.

7. CLAUSULA SETIMA – DAS SANÇÕES ADMINISTRATIVAS

7.1. Aplicam-se ao Registro de Preços e às contratações dele decorrentes as sanções previstas na Lei Federal nº 8.666, de 1993, na Lei nº 13.994, de 18 de setembro de 2001, e na Lei nº 14.167, de 2002;

7.2. As sanções previstas nos incisos I e II do artigo 87 da Lei 8.666/93, relativas ao inadimplemento de obrigações contratuais, serão aplicadas, quando cabíveis, pelo respectivo contratante, cientificando o Órgão Gerenciador do registro de preço, para acompanhamento da avaliação de desempenho do fornecedor.

7.3. As sanções previstas nos incisos III e IV do artigo 87 da Lei 8.666/93, relativas ao inadimplemento de obrigações contratuais, serão aplicadas, quando cabíveis, pelo respectivo contratante, em coordenação com o Órgão Gerenciador do registro de preço.

8. CLÁUSULA OITAVA - DAS DISPOSIÇÕES GERAIS

8.1. Integram esta Ata, as propostas vencedoras dos fornecedores PEOPLE SOLUÇÕES TECNOLÓGICAS LTDA - EPP, INFORREDE CABEAMENTO ESTRUTURADO E INFORMÁTICA EIRELE e AHL CONSTRUÇÕES EIRELI - EPP bem como o edital do Pregão Eletrônico para Registro de Preços nº 493/2017 e seus anexos independente de transcrição.

8.2. A publicação do extrato do presente instrumento, no órgão oficial de imprensa de Minas Gerais, correrá a expensas do ÓRGÃO GERENCIADOR, nos termos da Lei Federal 8.666/93 de 21/06/1993.

8.3. Todas as alterações que se fizerem necessárias serão registradas por intermédio

de lavratura de Termo Aditivo à presente Ata de Registro de Preços.

8.4. Os autos relativos ao procedimento licitatório poderão ser consultados, a qualquer momento, por meio de solicitação via mensagem de e-mail para o endereço comprascentrais@planejamento.mg.gov.br.

9. CLÁUSULA NONA - DO FORO

9.1. Fica eleito o foro da Comarca de Belo Horizonte, Estado de Minas Gerais, para dirimir eventuais conflitos de interesses decorrentes da presente Ata de Registro de Preços, valendo esta cláusula como renúncia expressa a qualquer outro foro, por mais privilegiado que seja ou venha a ser.

Dagmar Maria Pereira Soares Dutra
SUBSECRETÁRIA DE GESTÃO LOGÍSTICA
SECRETARIA DE ESTADO DE PLANEJAMENTO E GESTÃO - SEPLAG

Janaína Fernanda de Souza
PEOPLE SOLUÇÕES TECNOLÓGICAS LTDA - EPP

Ronan Honório de Oliveira e Silva
INFORREDE CABEAMENTO ESTRUTURADO E INFORMÁTICA EIRELE

Cristina Duarte Fonseca
AHL CONSTRUÇÕES EIRELI - EPP



Documento assinado eletronicamente por **Janaína Fernanda de Souza, Representante Legal**, em 03/07/2018, às 11:29, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 47.222, de 26 de julho de 2017](#).



Documento assinado eletronicamente por **Ronan Honório de Oliveira e Silva, Usuário Externo**, em 03/07/2018, às 14:32, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 47.222, de 26 de julho de 2017](#).



Documento assinado eletronicamente por **Cristina Duarte Fonseca, Representante Legal**, em 03/07/2018, às 15:57, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 47.222, de 26 de julho de 2017](#).



Documento assinado eletronicamente por **Dagmar Maria Pereira Soares Dutra, Subsecretário(a)**, em 05/07/2018, às 09:42, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 47.222, de 26 de julho de 2017](#).



A autenticidade deste documento pode ser conferida no site http://sei.mg.gov.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0, informando o código verificador **1060432** e o código CRC **7C5F925D**.