

TO Nº 1021.4 /2016 – DEEAS

Torna pública a disponibilização de cargos vagos para designação de candidatos para exercício de função pública de Professor de Educação Básica e de Auxiliar Administrativo e de das Unidades do Colégio Tiradentes da Polícia Militar de Minas Gerais (CTPM) para o ano de 2016.

O CORONEL PM DIRETOR DE EDUCAÇÃO ESCOLAR E ASSISTÊNCIA SOCIAL DA POLÍCIA MILITAR DE MINAS GERAIS – DEEAS, no uso das suas atribuições legais previstas no Regulamento da DEEAS – Resolução nº 4209, de 01abr12, e no inc. II do art. 21 e art. 25 da Instrução da DEEAS nº 0001, de 14jan16, e com base no art. 37, IX da Constituição Federal e nos arts. 1º e 2º, inciso V, § 2º da Lei Estadual nº 18.185/09, que rege a contratação temporária no Estado e regula o processo de inscrição e classificação de candidatos à designação do exercício de função pública, TORNA PÚBLICA a disponibilização de vagas para as Unidades do CTPM, conforme abaixo explicitado, a serem preenchidas pelos candidatos aprovados nos Editais SEPLAG/ PMMG 02/2011 e SEPLAG/PMMG 06/2014:

1. Quadro de Vagas:

UNIDADE: Patos de Minas					
Item	Cargo	Horas semanais	Vagas	Cargo	Turno
01	Auxiliar Administrativo	30 horas semanais	01	AAPM	Manhã
Contatos: Rua Dona Luiza, 850, bairro Lagoa Grande, Patos de Minas –MG. Telefone: (34) 3821 2525 e (34) 3822 2871.					

ALFREDO JOSÉ ALVES VELOSO CEL PM
DIRETOR DA DEEAS

14 821074 - 1

PMMG-CIA PM MAMB x Comercial Licita Ltda.EPP, Processo de compra nº. 55/2015, Contrato nº 9053987/2016; Objeto: Fornecimento de ração para o forragimento do plantel de cães da CIA PM Ind P Cães. Lotes conforme descrições a seguir: Tipo balanceada, função: cães adultos em trabalho intenso = Valor: R\$ 39.740,00 (trinta e nove mil, setecentos e quarenta reais); Tipo balanceada premium, função: cães adultos em trabalho intenso = Valor: R\$ 55.611,61 (cinquenta e cinco mil, seiscentos e onze reais e sessenta e um centavos); Tipo balanceada, função: filhotes = Valor: R\$ 30.989,76 (trinta mil, novecentos e oitenta e nove reais e setenta e seis centavos), Vigência 15/04/2016 a 31/12/2016.

14 820529 - 1

O CORONEL PM DIRETOR DE EDUCAÇÃO ESCOLAR E ASSISTÊNCIA SOCIAL DA POLÍCIA MILITAR DE MINAS GERAIS – DEEAS, no uso das atribuições que lhe confere a alínea c, inciso XVII do artigo 8º do R-125, aprovado pela resolução nº 4.029, de 16/03/2012, e nos termos da Resolução no 4049, de 22/10/2009, defere o afastamento para gozo de férias prêmio dos servidores abaixo relacionados:

CTPM/ Uberaba:

Pelo período de 03 meses ao nº 056.119-1 NEIDE DO ESPIRITO SANTO FAGUNDES, referente ao 2º lustro, a partir de 04/04/2016;

CTPM/ Patos de Minas:

Pelo período de 03 meses ao nº 091.627-0 NILZA CORNÉLIO DIAS FELISBINO, referente ao 5º lustro, a partir de 11/04/2016.

ALFREDO JOSÉ ALVES VELOSO CEL PM
DIRETOR DA DEEAS

14 820744 - 1

Controladoria-Geral do Estado

Expediente

PORTARIA CGE nº 04/2016
INSTAURAÇÃO DE PROCESSO ADMINISTRATIVO DE RESPONSABILIZAÇÃO
PAR nº 03/2016

O Controlador-Geral do Estado, no uso da competência que lhe confere o art. 2º do Decreto nº 46.782/2015, RESOLVE:

a) Determinar, nos termos da Lei Federal nº 12.846/2013 e do art. 5º do Decreto nº 46.782/2015, a instauração de Processo Administrativo de Responsabilização em face da pessoa jurídica Policard Systems e Serviços S.A., CNPJ nº 00.904.951/0001-95, por ter, em tese, incorrido na prática do ilícito descrito na alínea “d”, inciso IV, art. 5º, da lei supracitada.

b) Designar os servidores Bernardo Oliveira Daibert, Auditor Interno, Masp 365.165-0, Stefano Antonio Cardoso, Técnico Fazendário, Masp 752.372-3, Milsy Antonino Silva, Gestor Fazendário, Masp 669.708-0, para, sob a presidência do primeiro, comporem Comissão de PAR destinada a apurar os fatos supramencionados, devendo concluir seus trabalhos no prazo de 180 (cento e oitenta) dias corridos, contados da publicação do extrato desta Portaria.

c) Designar a servidora Patrícia Gonçalves Fernandes, Auditora Interna, Masp 1.336.965-7, para desempenhar as funções de Secretária do PAR.

Os membros da Comissão poderão reportar-se diretamente aos órgãos e entidades da Administração Pública, em diligências necessárias à instrução processual.

Belo Horizonte, 14 de abril de 2016.

Dany Andrey Secco
Controlador-Geral do Estado

14 820996 - 1

SUBCONTROLADORIA DE CORREIÇÃO ADMINISTRATIVA

EXTRATO DE PORTARIA DE INSTAURAÇÃO/SCA Nº 39/2016
Processo Administrativo Disciplinar

Processado: W.L.R.F., MASP 1.168.895-9, ex-ocupante do cargo de recrutamento amplo, à época dos fatos lotado na Loteria do Estado de Minas Gerais – LEMG.

Comissão Processante: Marlene Costa Val Rodrigues (Presidente).

Membros: Aristides Milton da Cunha e Flávia Pires dos Santos.

Subcontroladoria de Correição Administrativa, Belo Horizonte, 14 de abril de 2016.

RAFAEL AMORIM DE AMORIM

Subcontrolador de Correição Administrativa

14 821098 - 1

Ouvidoria-Geral do Estado

Ouvidor-Geral: Fábio Caldeira Castro Silva

Expediente

O DIRETOR DA SUPERINTENDÊNCIA DE PLANEJAMENTO, GESTÃO E FINANÇAS, no uso da competência delegada pela Resolução nº 04/2013, publicada em 12/03/2013, CONCEDE AFASTAMENTO PARA GOZO DE FÉRIAS-PRÊMIO, nos termos da Resolução SEPLAG Nº 22, de 25/4/2003, a servidora:
MASP 295193-7 – Luci Maria Machado Pereira da Silva – Professora de Educação Básica, nível II, grau G – por 01 mês referente ao 1º quinquênio, a partir de 02/05/2016.

Belo Horizonte, 14 de Abril de 2016.

14 820861 - 1

Editais e Avisos

IMPRENSA OFICIAL DO ESTADO DE MINAS GERAIS

EXTRATO DE TERMO ADITIVO

Extrato do 7º Termo Aditivo ao Contrato de Prestação de Serviços, que entre si celebram a IMPRENSA OFICIAL DO ESTADO DE MINAS GERAIS e a INFO LÍDER INFORMADOR JURÍDICO LTDA, sob o nº 434/2012 (antigo 315/2011). DO OBJETO: Alterar gestor e fiscal auxiliar do Contrato originário, especificado na cláusula Décima Primeira – Da Fiscalização. DA FISCALIZAÇÃO: Fica devidamente designado como gestor do contrato o servidor José Lucas do Espírito Santo, Masp 1045343-9, e o servidor Ozório José Araújo do Couto, Masp 1045430-4 como fiscal auxiliar do mesmo. DA RATIFICAÇÃO: Permanecem mantidas, ratificadas e em pleno vigor todas as demais cláusulas e condições do Contrato Originário e dos Termos Aditivos não alterados pelo presente instrumento. Belo Horizonte, 01 de abril de 2016. (a) Petrónio Alves de Souza – Chefe de Gabinete da Imprensa Oficial do Estado de Minas Gerais.

4 cm -14 820806 - 1

SECRETARIA DE ESTADO DE PLANEJAMENTO E GESTÃO

O Estado de Minas Gerais, por intermédio do Centro de Serviços Compartilhados - CSC, da Secretaria de Estado de Planejamento e Gestão, referente à publicação dia 14/04/2016. Onde-se lê: INTENDÊNCIA DA CIDADE ADMINISTRATIVA. Leia-se: SECRETARIA DE ESTADO DE PLANEJAMENTO E GESTAO.

Belo Horizonte 14 de abril de 2016.

2 cm -14 820856 - 1

Ata de Registro de Preços nº 44/2016
Pregão Eletrônico para Registro de Preços nº 189/2015.

Aquisição de suprimentos e materiais de consumo para uso na área de informática para Órgãos e Entidades da Administração Pública do Estado de Minas Gerais. Partes: SEPLAG e as Empresas: MAQNETE COMÉRCIO E SERVIÇOS EIRELI – ME Lote 05, Item 01 RS 10,30; Item 02 RS 10,30; Item 03 RS 12,39; Item 04 RS 12,39 – LA7 SERVIÇOS LTDA-EPP Lote 07, Item 01 RS 27,31; Item 02 RS 27,31- TR2 COMÉRCIO E SERVIÇOS LTDA-EPP Lote 16, Item 01 RS 162,00; Item 02 RS 162,00; Item 03 RS 115,70; Item 04 RS 115,70; Item 05 RS 208,00; Item 06 RS 208,00; Item 07 RS 338,00; Item 08 RS 338,00 – MG777 COMPUTADORES E INFORMÁTICA LTDA-ME Lote 22, Item 01 RS 102,38; Item 02 RS 102,38; Item 03 RS 102,38; Item 04 RS 102,38 – MULTIREDE DISTRIBUIDORA LTDA Lote 25, Item 01 RS 17,60; Item 02 RS 17,60; Item 03 RS 8,80; Item 04 RS 8,80; Item 05 RS 411,36; Item 06 RS 411,36; Item 07 RS 24,64 e Item 08 RS 24,64. Vigência de 12 (doze) meses, a partir da publicação. Assinam: Dagmar Maria Pereira Soares Dutra, pela SEPLAG; Mário Aparecido Silva, Charles Wilham de Souza Rocha, Lucimar Pereira Ferreira, Alan Roberto de Oliveira, César Renato Pimenta Caldeira, pelas empresas.

Ata de Registro de Preços nº 39/2016

Pregão Eletrônico para Registro de Preços nº 101/2015.

Aquisição Cabeamento Estruturado - Execução & Projeto Executivo para Órgãos e Entidades da Administração Pública do Estado de Minas Gerais. Partes: SEPLAG e as Empresas: TIERH TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO E ENGENHARIA LTDA. - EPP Lote 01, item 01 RS1.457,00; item 02 RS2.354,00 - MAXIMA NET TECNOLOGIA E CONSTRUÇÃO EIRELI – EPP Lote 02 item 01 RS239,50; item 02 RS202,00; item 03 RS21,27; item 04 RS1.595,30; item 05 RS13,29; item 06 RS18,61; item 07 RS2,66; item 08 RS3,19; item 09 RS3,99; item 10 RS10,64; item 11 RS53,18; item 12 RS53,18; item 13 RS34,90; item 14 RS45,00; item 15 RS15,95; item 16 RS18,61; item 17 RS53,18; item 18 RS212,71; item 19 RS159,53; item 20 RS106,35; item 21 RS265,88; item 22 RS13,29; item 23 RS40,00; item 24 RS79,76; item 25 RS664,70; item 26 RS54,74; item 27 RS54,73; item 28 RS26,59; item 29 RS21,27; item 30 RS5,32. Lote 04 item 01 RS600,00; item 02 RS800,00; item 03 RS900,00; item 04 RS276,30; item 05 RS500,00; item 06 RS510,00; item 07 RS600,00; item 08 RS300,00; item 09 RS400,00; item 10 RS500,00; item 11 RS450,00; item 12 RS600,00; item 13 RS643,88; item 14 RS80,00; item 15 RS100,00; item 16 RS110,00; item 17 RS800,00; item 18 RS1.900,00; item 19 RS2.691,00; item 20 RS850,00; item 21 RS2.219,00; item 22 RS2.515,00; item 23 RS900,00; item 24 RS2.116,00; item 25 RS2.515,00; item 26 RS1.150,00; item 27 RS975,00; item 28 RS1.250,00; item 29 RS1.280,00; item 30 RS1.350,00; item 31 RS3.249,00; item 32 RS1.400,00; item 33 RS1.200,00; item 34 RS6,00; item 35 RS8,00; item 36 RS35,00; item 37 RS45,00; item 38 RS48,00; item 39 RS50,00; item 40 RS52,00; item 41 RS152,00; item 42 RS690,00; item 43 RS34,50; item 44 RS35,00; item 45 RS11,50; item 46 RS25,00; item 47 RS25,00; item 48 RS80,00; item 49 RS31,50; item 50 RS767,00; item 51 RS950,00; item 52 RS800,00; item 53 RS920,00; item 54 RS138,00; item 55 RS115,00; item 56 RS69,00; item 57 RS13,80; item 58 RS80,00; item 59 RS1800,00; 60 RS1.100,00; item 61 RS1.200,00; item 62 RS4.000,00; item 63 RS4.050,00; item 64 RS4.100,00; item 65 RS1.250,00; item 66 RS4.100,00; item 67 RS2.000,00; item 68 RS4.200,00; item 69 RS901,00; item 70 RS1.103,00; item 71 RS100,00; item 72 RS29,90; item 73 RS40,00; item 74 RS41,40; item 75 RS45,00; item 76 RS46,00; item 77 RS80,00; item 78 RS81,00; item 79 RS82,00; item 80 RS690,00; item 81 RS30,00; item 82 RS85,00; item 83 RS150,00; item 84 RS100,00; item 85 RS50,00; item 86 RS115,00; item 87 RS 150,00; item 88 RS50,00; item 89 RS7,90; item 90 RS100,00; item 91 RS30,00; item 92 RS30,00; item 93 RS1.035,00; item 94 RS100,00; item 95 RS150,00; item 96 RS50,00; item 97 RS50,00; item 98 RS50,00; item 99 RS50,00; item 100 RS80,00; item 101 RS138,00; item 102 RS115,00; item103 RS80,00; item 104 RS92,00; item 105 RS103,50; item 106 RS60,00; item 107 RS1.500,00 –HSP SERVIÇOS LTDA Lote 03 item 01 RS478,11; item 02 RS753,95; item 03 RS1.066,56; item 04 RS1.103,34; item 05 RS643,62; item 06 RS827,51; item 07 RS1.011,40; item 08 RS459,73; item 09 RS643,62; item 10 RS1.103,34; item 11 RS239,06; item 12 RS294,22; item 13 RS331,00; item 14 RS165,50; item 15 RS239,06; item 16 RS257,45; item 17 RS392,61; item 18 RS401,80; item 19 RS1.285,02; item 20 RS663,11; item 21 RS672,30; item 22 RS2.077,96; item 23 RS827,51; item 24 RS837,62; item 25 RS2.602,04; item 26 RS1.189,00; item 27 RS845,89; item 28 RS976,73; item 29 RS1.130,92; item 30 RS1.379,18; item 31 RS2.377,50; item 32 RS1.669,50; item 33 RS750,00; item 34 RS27,00; item 35 RS31,50; item 36 RS24,75; item 37 RS26,25; item 38 RS27,75; item 39 RS30,00; item 40 RS37,50; item 41 RS127,50; item 42 RS420,00; item 43 RS15,00; item 44 RS75,00; item 45 RS18,00; item 46 RS112,50; item 47 RS172,50; item 48 RS90,00; item 49 RS18,00; item 50 RS622,50; item 51 RS1.698,90; item 52 RS375,00; item 53 RS232,50; item 54 RS300,00; item 55 RS180,00; item 56 RS60,00; item 57 RS60,00; item 58RS60,00; item 59 RS15,00; item 60 RS3.045,00; item 61 RS3.732,00; item 62 RS3.945,00; item 63 RS4.740,00; item 64 RS6.540,00; item 65 RS4.500,00; item 66 RS5.700,00; item 67 RS4.567,50; item 68 RS4.920,00; item 69 RS675,00; item 70 RS825,00; item 71 RS660,00; item 72 RS300,00; item 73 RS5,67; item 74 RS36,00; item 75 RS57,00; item 76 RS42,00; item 77 RS225,00; item 78 RS300,00; item 79 RS375,00; item 80 RS525,00; item 81 RS82,50; item 82 RS97,50; item 83 RS225,00; item 84 RS135,00; item 85 RS180,00; item 86 RS117,00; item 87 RS217,50; item 88 RS270,00; item 89 RS9,00; item 90 RS105,00; item 91 RS30,00; item 92 RS30,00; item 93 RS22,50; item 94 RS37,20; item 95 RS105,00; item 96 RS22,50; item 97 RS22,50; item 98 RS22,50; item 99 RS22,50; item 100 RS75,00; item 101 RS75,00; item 102 RS 60,00; item 103 RS87,00; item 104 RS63,00; item 105 RS22,50; item 106 RS45,00; item 107 RS112,47 – MAXIMA NET TECNOLOGIA E CONSTRUÇÕES EIRELI – EPP Lote 04 item 01 RS600,00; item 02 RS800,00; Item 03 RS900,00; Item 04 RS276,30; item 05 RS500,00; item 06 RS510,00; item 07 RS600,00; item 08 RS300,00; item 09 RS 400,00; item 10 RS500,00; item 11 RS450,00; item 12 RS600,00; item 13 RS643,88; item 14 RS80,00; item 15 RS100,00; item 16 RS110,00; item 17 RS800,00; item 18 RS1.900,00; item 19 RS2.691,00; item 20 RS850,00; item 21 RS2.219,00; item 22 RS2.515,00; item 23 RS900,00; item 24 RS2.116,00; item 25 RS2.515,00; item 26 RS1.150,00; item 27 RS975,00; item 28 RS1.250,00; item 29 RS1.280,00; item 30 RS1.350,00; item 31 RS3.249,00; item 32 RS1.400,00; item 33 RS1.200,00; item 34 RS6,00; item 35 RS8,00; item 36 RS35,00; item 37 RS45,00; item 38 RS48,00; item 39 RS50,00; item 40 RS52,00; item 41

RS152,00; item 42 RS690,00; item 43 RS34,50; item 44 RS35,00; item 45 RS11,50; item 46 RS25,00; item 47 RS25,00; item 48 RS80,00; item 49 RS31,50; item 50 RS767,00; item 51 RS950,00; item 52 RS800,00; item 53 RS 920,00; item 54 RS138,00; item 55 RS115,00; item 56 RS69,00; item 57 RS13,80; item 58 RS80,00; item 59 RS80,00; item 60 RS1.100,00; item 61 RS1.200,00; item 62 RS4.000,00; item 63 RS4.050,00; item 64 RS4.100,00; item 65 RS1.250,00; item 66 RS4.100,00; item 67 RS 2.000,00; item 68 RS4.200,00; item 69 RS901,00; item 70 RS1.103,00; item 71 RS100,00; item 72 RS29,90; item 73 RS40,00; item 74 RS41,40; item 75 RS45,00; item 76 RS46,00; item 77 RS 80,00; item 78 RS81,00; item 79 RS82,00; item 80 RS690,00; item 81 RS30,00; item 82 RS85,00; item 83 RS150,00; item 84 RS100,00; item 85 RS50,00; item 86 RS115,00; item 87 RS150,00; item 88 RS 50,00; item 89 RS7,90; item 90 RS100,00; item 91 RS30,00; item 92 RS30,00; item 93 RS1.035,00; item 94 RS100,00; item 95 RS150,00; item 96 RS50,00; item 97 RS50,00; item 98 RS50,00; item 99 RS 50,00; item 100 RS80,00; item 101 RS138,00; item 102 RS115,00; item 103 RS80,00; item 104 RS92,00; item 105 RS103,50; item 106 RS60,00; item 107 RS1.500,00 e Lote 05 item 01 RS658,51; item 02 RS674,97; item 03 RS691,43; item 04 RS303,24; item 05 RS548,76; item 06 RS559,73; item 07 RS658,51; item 08 RS329,25; item 09 RS 439,00; item 10 RS548,76; item 11 RS590,00; item 12 RS600,00; item 13 RS800,00; item 14 RS587,80; item 15 RS109,75; item 16 RS 120,73; item 17 RS878,01; item 18 RS1.101,00; item 19 RS1.000,00; item 20 RS932,88; item 21 RS1.800,00; item 22 RS1.900,00; item 23 RS987,76; item 24 RS1.600,00; item 25 RS2.200,00; item 26 RS1.262,14; item 27 RS1.317,01; item 28 RS1.371,89; item 29 RS1.404,81; item 30 RS1.481,64; item 31 RS2.670,00; item 32 RS1.536,51; item 33 RS1.317,01; item 34 RS6,59; item 35 RS8,78; item 36 RS38,41; item 37 RS49,39; item 38 RS52,68; item 39 RS54,88; item 40 RS57,07; item 41 RS149,00; item 42 RS757,28; item 43 RS37,86; item 44 RS38,41; item 45 RS152,62; item 46 RS27,44; item 47 RS27,44; item 48 RS87,80; item 49 RS54,88; item 50 RS700,00; item 51 RS1.042,63; item 52 RS878,01; item 53 RS1.009,71; item 54 RS151,46; item 55 RS126,21; item 56 RS75,73; item 57 RS15,15; item 58 RS87,80; item 59 RS87,80; item 60 1.207,26; item 61 RS5.000,00; item 62 RS5.700,00; item 63 RS9.000,00; item 64 RS6.900,00; item 65 RS1.371,89; item 66 RS 7.000,00; item 67 RS2.195,02; item 68 RS5.600,00; item 69 RS 770,00; item 70 RS1.100,00; item 71 RS109,75; item 72 RS32,82; item 73 RS43,90; item 74 RS45,44; item 75 RS49,39; item 76 RS 50,49; item 77 RS87,80; item 78 RS88,90; item 79 RS90,00; item 80 RS 8757,28; item 81 RS32,93; item 82 RS93,29; item 83 RS164,63; item 84 RS109,75; item 85 RS54,88; item 86 RS126,21; item 87 RS 164,63; item 88 RS54,88; item 89 RS54,88; item 90 RS109,75; item 91 RS32,93; item 92 RS32,93; item 93 RS1.135,92; item 94 RS109,75; item 95 RS260,00; item 96 RS54,88; item 97 RS54,88; item 98 RS 54,88; item 99 RS54,88; item 100 RS87,80; item 101 RS151,46; item 102 RS126,21; item 103 RS87,80; item 104 RS190,00; item 105 RS 113,59; item 106 RS66,00; item 107 RS1.591,94. Vigência de 12 meses, a partir da publicação. Assinam: Dagmar Maria Pereira Soares Dutra, pela SEPLAG; Rodney Simões Torres, Robson Soares da Costa, Hamilton Salomé Pimenta pelas empresas.

35 cm -14 821051 - 1

COMPANHIA DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO DO ESTADO DE MINAS GERAIS

O Pregão Eletrônico nº 005/2016, processo nº 5141001-023/2016 para Contratação de apólice de seguro para cobertura dos bens patrimoniais de propriedade ou uso exclusivo da Prodemge e de terceiros sob sua guarda e custódia, todos localizados na rua da Bahia, nº 2.277, conforme Ata de Pregão do dia 31 de março de 2016, foi deserto. Determino que seja imediatamente repetido o certame licitatório. Belo Horizonte, 31 de março de 2016. Fátima Vieira Lima – Diretora - Diretoria de Gestão Empresarial. Paulo de Moura Ramos - Diretor-Presidente - Presidência

2 cm -14 820499 - 1

A PRODEMGE comunica que está realizando o Pregão Eletrônico nº 011/2016, processo nº 5141001 00063/2016, para fornecimento, instalação, suporte e manutenção de 2 (dois) SWITCHES, com no mínimo 24 (vinte e quatro) portas FICON ativas, a serem instalados no DATA-CENTER PRODEMGE, com 60 (sessenta) meses de garantia. Especificações e demais condições de participação constam no Edital a disposição dos interessados nos sites: www.compras.mg.gov.br ewww.prodemge.gov.br ou na Gerência de Aquisições da Prodemge, Prédio Gerais, 4º Andar, Cidade Administrativa Presidente Tancredo Neves – CAMG, BH/MG. Data da sessão: 03 de maio de 2016 às 09:30 horas. Belo Horizonte, 14 de abril de 2016. Pedro Ernesto Diniz - Diretor - Diretoria de Produção. Paulo de Moura Ramos - Diretor Presidente – Presidência.

3 cm -14 820554 - 1

Homologo o Pregão Eletrônico nº 001/2016, processo nº 5141001-012/2016, referente contratação de empresa especializada para prestação, sob demanda, de serviços de hospedagem para empregados da Prodemge, durante o período de 12 (doze) meses, conforme Ata de Pregão do dia 30 de março de 2016, e declaro vencedora do certame, a empresa Kepler Viagens Eventos e Turismo Eireli ME – CNPJ nº 07.132.995/0001-93, no valor de R\$ 65.226,00 (sessenta e cinco mil duzentos e vinte e seis reais),Belo Horizonte, 14 de abril de 2016. Fátima Vieira Lima – Diretora – Diretoria de Gestão Empresarial. Paulo de Moura Ramos.

3 cm -14 820589 - 1

Extrato do Termo Aditivo nº 756/14-01 firmado em 13/04/2016 entre a TELBRAX e a PRODEMGE. Objeto: Reajuste contratual

Extrato do Termo Aditivo nº 758/14-01 firmado em 13/04/2016 entre a TELBRAX e a PRODEMGE. Objeto: Reajuste contratual

1 cm -14 820587 - 1

A PRODEMGE comunica que está realizando o Pregão Eletrônico nº 009/2016, processo nº 5141001 00043/2016, para contratação de empresa especializada na prestação de serviços de jardinagem, com fornecimento de mudas e plantas. Especificações e demais condições de participação constam no Edital a disposição dos interessados nos sites: www.compras.mg.gov.br e www.prodemge.gov.br ou na Gerência de Aquisições da Prodemge, Prédio Gerais, 4º Andar, Cidade Administrativa Presidente Tancredo Neves – CAMG, BH/MG. Data da sessão: 02 de maio de 2016 às 09:30 horas. Belo Horizonte, 14 de abril de 2016. Fátima Vieira Lima – Diretora - Diretoria de Gestão Empresarial. Paulo de Moura Ramos - Diretor Presidente – Presidência.

3 cm -14 820



GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS
SECRETARIA DE ESTADO DE PLANEJAMENTO E GESTÃO
CENTRO DE SERVIÇOS COMPARTILHADOS

ATA DE REGISTRO DE PREÇOS Nº 39/2016
PREGÃO ELETRÔNICO PARA REGISTRO DE PREÇOS PLANEJAMENTO Nº 101/2015

Pelo presente instrumento, o Estado de Minas Gerais, Entidade de Direito Público, por intermédio da Secretaria de Estado de Planejamento e Gestão de Minas Gerais-SEPLAG/Centro de Serviços Compartilhados-CSC, será o Gerenciador deste Registro de Preços, e os BENEFICIÁRIOS abaixo indicados, 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 03/10/07, Decreto Estadual nº 46.311 de 18/09/13, pelas condições estabelecidas pelo edital de **PREGÃO ELETRÔNICO PARA REGISTRO DE PREÇOS N.º101/2015 - Planejamento nº101/2015** 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 Estado de Planejamento e Gestão de Minas Gerais, por intermédio do Centro de Serviços Compartilhados – CSC.

ENDEREÇO: Cidade Administrativa Presidente Tancredo Neves, Rodovia Prefeito Américo Gianetti, 4001 - Edifício Gerais - 13.º andar, Bairro Serra Verde, Belo Horizonte/MG, CEP: 31930-901.

CNPJ/MF: 05.461.142.0001-70

REPRESENTANTE LEGAL: Dagmar Maria Pereira Soares Dutra, portadora do CPF nº686.906.146-72, Subsecretária do Centro de Serviços Compartilhados, designada por Ato do Governador, para responder pelo Centro de Serviços Compartilhados da Secretaria de Estado de Planejamento e Gestão, conforme Resoluções de competências nº 59/12 e 75/14.

BENEFICIÁRIO LOTE 1: TIERH TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO E ENGENHARIA LTDA. - EPP

ENDEREÇO: RUA CEL. JOSÉ BENJAMIM, 176 – PADRE EUSTÁQUIO, BELO HORIZONTE–MG.

CNPJ/MF: 08.377.899/0001-78

INSCRIÇÃO ESTADUAL: ISENTA

REPRESENTANTE LEGAL: RODNEY SIMÕES TORRES

CI (RG): MG0000057.466/D

CPF/MF: 962.269.866-20



GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS
SECRETARIA DE ESTADO DE PLANEJAMENTO E GESTÃO
CENTRO DE SERVIÇOS COMPARTILHADOS

BENEFICIÁRIO LOTES 2, 4 E 5: MÁXIMA NET TECNOLOGIA E CONSTRUÇÕES EIRELI - EPP

ENDEREÇO: MADEIRA, 155 C – RENASCENÇA, BELO HORIZONTE – MG.

CNPJ/MF: 05.437.291/0001-01

INSCRIÇÃO ESTADUAL: 00115598000-54

REPRESENTANTE LEGAL: ROBSON SOARES DA COSTA

CI (RG): MG-2.091.971

CPF/MF: 415.183.736/15

BENEFICIÁRIO LOTE 3: HSP SERVIÇOS LTDA.

ENDEREÇO: RUA ELVIRA AUGUSTA, 502 – BOA VISTA, BELO HORIZONTE - MG.

CNPJ/MF: 00.253.251/0001-88

INSCRIÇÃO ESTADUAL: 06232834500-98

REPRESENTANTE LEGAL: HAMILTON SALOMÉ PIMENTA

CI (RG): M-1.354.702

CPF/MF: 274.394.106-53

CLÁUSULA PRIMEIRA – DO OBJETO

1.1 - O objeto desta Ata é o registro de preços para eventual, visando atender às necessidades dos órgãos participantes especificados na Cláusula Segunda desta Ata, mediante contrato, conforme condições previstas no Edital do Pregão Eletrônico para Registro de Preços nº. 101/2015 e seus anexos, de acordo com as especificações do Termo de Referência e quantidades aqui estabelecidas.

LOTE 1 – PROJETOS

Grupo	DESCRIÇÃO DAS ESPECIFICAÇÕES
01	Desenvolvimento de projeto executivo de comunicação (cabearamento 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)
02	Desenvolvimento de projeto executivo de comunicação (cabearamento 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,

Elaborado pelo CSC – emitido pela Coordenação de Contratos



GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS
SECRETARIA DE ESTADO DE PLANEJAMENTO E GESTÃO
CENTRO DE SERVIÇOS COMPARTILHADOS

	tubulações existentes, obstáculos, facilidades e demais informações necessárias para 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 TOTAL:	R\$2.970.895,00 (Dois milhões, novecentos e setenta mil, oitocentos e noventa e cinco reais)

LOTE 2 - EXECUÇÃO - CIDADE ADMINISTRATIVA

Grupo	DESCRIÇÃO DAS ESPECIFICAÇÕES
01	Execução, manutenção e remanejamento de pontos de rede elétrica, através de infraestrutura de cabeamento elétrico, de serviços de obra civil, para redes locais de informática, com fornecimento de materiais, insumos, certificações e mão de obra.
02	Execução, manutenção e remanejamento de pontos de rede CAT 6, através de infraestrutura de cabeamento lógico, de serviços de obra civil, para redes locais de informática, com fornecimento de materiais, insumos, certificações e mão de obra.
VALOR TOTAL:	R\$1.019.728,60 (Um milhão, dezoito mil, setecentos e vinte e oito reais e sessenta centavos)

LOTE 3 - EXECUÇÃO - INTERIOR 3 E METROPOLITANA 1

Grupo	DESCRIÇÃO DAS ESPECIFICAÇÕES
01	Execução, manutenção e remanejamento de pontos de rede elétrica, através de infraestrutura de cabeamento elétrico, de serviços de obra civil, para redes locais de informática, com fornecimento de materiais, insumos, certificações e mão de obra.
02	Execução, manutenção e remanejamento de pontos de rede CAT 6, através de infraestrutura de cabeamento lógico, de serviços de obra civil, para redes locais de informática, com fornecimento de materiais, insumos, certificações e mão de obra.
VALOR TOTAL:	R\$46.999.957,84 (Quarenta e seis milhões, novecentos e noventa e nove mil, novecentos e cinquenta e sete reais e oitenta e quatro centavos)



GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS
SECRETARIA DE ESTADO DE PLANEJAMENTO E GESTÃO
CENTRO DE SERVIÇOS COMPARTILHADOS

LOTE 4 - EXECUÇÃO - INTERIOR 1 E 2

Grupo	DESCRIÇÃO DAS ESPECIFICAÇÕES
01	Execução, manutenção e remanejamento de pontos de rede elétrica, através de infraestrutura de cabeamento elétrico, de serviços de obra civil, para redes locais de informática, com fornecimento de materiais, insumos, certificações e mão de obra.
02	Execução, manutenção e remanejamento de pontos de rede CAT 6, através de infraestrutura de cabeamento lógico, de serviços de obra civil, para redes locais de informática, com fornecimento de materiais, insumos, certificações e mão de obra.
VALOR TOTAL:	R\$34.849.998,16 (Trinta milhões, oitocentos e quarenta e nove mil, novecentos e noventa e oito reais e dezesseis centavos)

LOTE 5 - EXECUÇÃO - INTERIOR 4, 5 E 6

Grupo	DESCRIÇÃO DAS ESPECIFICAÇÕES
01	Execução, manutenção e remanejamento de pontos de rede elétrica, através de infraestrutura de cabeamento elétrico, de serviços de obra civil, para redes locais de informática, com fornecimento de materiais, insumos, certificações e mão de obra.
02	Execução, manutenção e remanejamento de pontos de rede CAT 6, através de infraestrutura de cabeamento lógico, de serviços de obra civil, para redes locais de informática, com fornecimento de materiais, insumos, certificações e mão de obra.
VALOR TOTAL:	R\$46.269.970,05 (Quarenta e seis milhões, duzentos e sessenta e nove mil, novecentos e setenta reais e cinco centavos)

VALOR TOTAL DA ATA:	R\$132.110.549,65 (Cento e trinta e dois milhões, cento e dez mil, quinhentos e quarenta e nove reais e sessenta e cinco centavos)
--------------------------------	---



GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS
SECRETARIA DE ESTADO DE PLANEJAMENTO E GESTÃO
CENTRO DE SERVIÇOS COMPARTILHADOS

PREÇOS E QUANTITATIVOS LOTE 1 – DESENVOLVIMENTO DE PROJETOS EXECUTIVOS

PLANILHA DE QUANTITATIVOS													
ITEM	DESCRIÇÃO DE MATERIAIS E SERVIÇOS	UNID.	CLAS-SIFI-CAÇÃO	QUANTIDADES								VALOR UNITÁRIO (B)	VALOR TOTAL (AxB)
				INTERIOR 1	INTERIOR 2	INTERIOR 3	INTERIOR 4	INTERIOR 5	INTERIOR 6	METROPO LITANA 1	QUANTITATIVO (A)		
1	Desenvolvimento de projeto executivo de comunicação (cabramento 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)	unid	SERVIÇO	115	110	100	105	90	120	155	795	R\$1.457,00	R\$1.158.315,00

Handwritten signature and initials.



GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS
SECRETARIA DE ESTADO DE PLANEJAMENTO E GESTÃO
CENTRO DE SERVIÇOS COMPARTILHADOS

PLANILHA DE QUANTITATIVOS												
ITEM	DESCRIÇÃO DE MATERIAIS E SERVIÇOS	UNID.	CLAS-SIFI-CAÇÃO	QUANTIDADES							VALOR UNITÁRIO (B)	VALOR TOTAL (AxB)
				INTERIOR 1	INTERIOR 2	INTERIOR 3	INTERIOR 4	INTERIOR 5	INTERIOR 6	METROPO LITANA 1	QUANTITATIVO (A)	
	advindo da atividade de vistoria das instalações da Unidade do CONTRATANTE e demais despesas decorrentes: (Preço por unidade de prancha – formato A1)											
2	Desenvolvimento de projeto executivo de comunicação (cabearnento e estruturado e energia elétrica), em formato "A1" – tamanho 841x594mm, sem o fornecimento, por parte do CONTRATANTE,	59056 unid	SERVIÇO	105	110	100	105	90	110	150	770	R\$2.354,00 R\$1.812.580,00

452



GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS
SECRETARIA DE ESTADO DE PLANEJAMENTO E GESTÃO
CENTRO DE SERVIÇOS COMPARTILHADOS

PLANILHA DE QUANTITATIVOS											
ITEM	DESCRIÇÃO DE MATERIAIS E SERVIÇOS	UNID.	CLAS- SIFI- CAÇÃO	QUANTIDADES						VALOR UNITÁRIO (B)	VALOR TOTAL (AxB)
				INTERIOR 1	INTERIOR 2	INTERIOR 3	INTERIOR 4	INTERIOR 5	INTERIOR 6	METROPO LITANA 1	QUANTITATIVO (A)
	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										
	elaboração do										
	projeto além dos										
	custos de diárias e										
	alimentação de										
	profissional(is)										
	advindo da										
	atividade de										
	vistoria das										
	instalações da										
	Unidade do										

[Assinatura]
RFA



GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS
SECRETARIA DE ESTADO DE PLANEJAMENTO E GESTÃO
CENTRO DE SERVIÇOS COMPARTILHADOS

PLANILHA DE QUANTITATIVOS												
ITEM	DESCRIÇÃO DE MATERIAIS E SERVIÇOS	UNID.	CLAS- SIFI- CAÇÃO	QUANTIDADES							VALOR UNITÁRIO (B)	VALOR TOTAL (AxB)
				INTERIOR 1	INTERIOR 2	INTERIOR 3	INTERIOR 4	INTERIOR 5	INTERIOR 6	METROPO LITANA 1	QUANTITATIVO (A)	
	CONTRATANTE e demais despesas decorrentes. (Preço unidade de prancha – formato A1)											

PREÇOS E QUANTITATIVOS LOTE 2 – CIDADE ADMINISTRATIVA

PLANILHA DE QUANTITATIVOS							
ITEM	DESCRIÇÃO DE MATERIAIS E SERVIÇOS	CÓD. SIAD	UNID.	CLASSIFICAÇÃO	QUANTITATIVO (A)	VALOR UNITÁRIO (B)	VALOR TOTAL (AxB)
1	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.	40010	UNID.	SERVIÇO	220	R\$239,50	R\$52.690,00

Handwritten signature and initials



GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS
SECRETARIA DE ESTADO DE PLANEJAMENTO E GESTÃO
CENTRO DE SERVIÇOS COMPARTILHADOS

PLANILHA DE QUANTITATIVOS							
ITEM	DESCRIÇÃO DE MATERIAIS E SERVIÇOS	COD. SIAD	UNID.	CLASSIFICAÇÃO	QUANTITATIVO (A)	VALOR UNITÁRIO (B)	VALOR TOTAL (AxB)
2	Execução de ponto elétrico, tomada elétrica padrão brasileiro (conforme norma nbr 14136), 10A / 250V, identificação, teste de polaridade, incluindo materiais, espelho, etiqueta, anilha, placa de alerta de segurança, solda, isolamento, condutete ou caixa de sobrepor, parafuso e bucha.	40150	UNID.	SERVIÇO	1.520	R\$202,00	R\$307.040,00
3	Instalação aparente de eletroduto flexível, corrugado, tipo "seal tube", galvanizado, revestido em pvc anti-chamas de diâmetro nominal 25 mm, incluindo materiais, condutete ou caixa de sobrepor em alumínio; tampa cega unitut, 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.	40088	Metro linear	SERVIÇO	520	R\$21,27	R\$11.060,40
4	Fornecimento e instalação de cabeamento lógico para interligação de elevadores e a casa de máquinas, considerando uma distância de 80m, com utilização de cabo condutor de cobre nú, flexível, formado por 7 filamentos coberto por poliolefin 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.	58076	UNID.	SERVIÇO	70	R\$1.595,30	R\$111.671,00
5	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	58963	Metro linear	SERVIÇO	1020	R\$13,29	R\$13.555,80

[Assinaturas e rubricas manuscritas]



GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS
SECRETARIA DE ESTADO DE PLANEJAMENTO E GESTÃO
CENTRO DE SERVIÇOS COMPARTILHADOS

PLANILHA DE QUANTITATIVOS							
ITEM	DESCRIÇÃO DE MATERIAIS E SERVIÇOS	CÓD. SIAD	UNID.	CLASSIFICAÇÃO	QUANTITATIVO (A)	VALOR UNITÁRIO (B)	VALOR TOTAL (AxB)
	alumínio, incluindo implantação e materiais: cabo óptico com conectorização em ambas as extremidades, abraçadeira tipo hellermann, abraçadeira em velcro, anilha, etiqueta e identificação.						
6	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 com conectorização em ambas as extremidades, abraçadeira tipo hellermann, abraçadeira em velcro, anilha, etiqueta e identificação.	58971	Metro linear	SERVIÇO	520	R\$18,61	R\$9.677,20
7	Lançamento de cabo de cobre flexível, isolamento para 750 v, anti chamas, bitola 2,5 mm², 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 mm², terminal tipo agulha ou garfo ou olhal, com conectorização em ambas as extremidades, abraçadeira tipo hellermann, abraçadeira em velcro, anilha, etiqueta e identificação.	58980	Metro linear	SERVIÇO	120	R\$2,66	R\$319,20
8	Lançamento de cabo de cobre flexível, isolamento para 750 v, anti chamas, bitola 4,0 mm², 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 mm², terminal tipo agulha ou garfo ou olhal, com conectorização em ambas as extremidades,	58998	Metro linear	SERVIÇO	520	R\$3,19	R\$1.658,80

[Assinatura]
16



GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS
SECRETARIA DE ESTADO DE PLANEJAMENTO E GESTÃO
CENTRO DE SERVIÇOS COMPARTILHADOS

PLANILHA DE QUANTITATIVOS							
ITEM	DESCRIÇÃO DE MATERIAIS E SERVIÇOS	CÓD. SIAD	UNID.	CLASSIFICAÇÃO	QUANTITATIVO (A)	VALOR UNITÁRIO (B)	VALOR TOTAL (AxB)
	abraceadeira tipo hellermann, abraceadeira em velcro, anilha, etiqueta e identificação.						
9.	Lançamento de cabo de cobre flexível, isolamento para 750 v, anti chamas, bitola 25 mm², 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 mm², terminal tipo agulha ou garfo ou olhal, com conectorização em ambas as extremidades, abraceadeira tipo hellermann, abraceadeira em velcro, anilha, etiqueta e identificação.	59005	Metro linear	SERVIÇO	120	R\$3,99	R\$478,80
10	Lançamento de cabo flexível tipo tripolar 3 x 2,5 mm², 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 mm², terminal tipo agulha ou garfo ou olhal, com conectorização em ambas as extremidades, abraceadeira tipo hellermann, abraceadeira em velcro, anilha, etiqueta e identificação.	59013	Metro linear	SERVIÇO	2.020	R\$10,64	R\$21.492,80
11	Fusão de fibra óptica multimodo de 50/125 µm ou monomodo de 9/125 µm.	40258	UNID.	SERVIÇO	70	R\$53,18	R\$3.722,60



GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS
SECRETARIA DE ESTADO DE PLANEJAMENTO E GESTÃO
CENTRO DE SERVIÇOS COMPARTILHADOS

PLANILHA DE QUANTITATIVOS							
ITEM	DESCRIÇÃO DE MATERIAIS E SERVIÇOS	CÓD. SIAD	UNID.	CLASSIFICAÇÃO	QUANTITATIVO (A)	VALOR UNITÁRIO (B)	VALOR TOTAL (AxB)
12	Certificação de lance em fibra óptica multimodo de 50/125 m ou 62,5/125 m.	40266	UNID.	SERVIÇO	70	R\$53,18	R\$3.722,60
13	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.	51292	UNID.	SERVIÇO	220	R\$34,90	R\$7.678,00
14	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%.	51314	UNID.	SERVIÇO	320	R\$45,00	R\$14.400,00
15	Instalação de disjuntor termomagnético din monopolar de 16 a, icn de 3 a 4,5 ka, curva b, em quadro de distribuição de circuitos ou caixa, incluindo material, implantação identificação.	58017	UNID.	SERVIÇO	40	R\$15,95	R\$638,00
16	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.	58025	UNID.	SERVIÇO	40	R\$18,61	R\$744,40
17	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.	58033	UNID.	SERVIÇO	40	R\$53,18	R\$2.127,20
18	Recomposição de forro de gesso, madeira, placa isopor, pvc, lusalon, etc., incluindo materiais: gesso, esquadria metálica, esquadria madeira, placa de	40371	m²	SERVIÇO	320	R\$212,71	R\$68.067,20

Elaborado pelo CSC - emitido pela Coordenação de Contratos

[Assinatura]



GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS
SECRETARIA DE ESTADO DE PLANEJAMENTO E GESTÃO
CENTRO DE SERVIÇOS COMPARTILHADOS

PLANILHA DE QUANTITATIVOS

ITEM	DESCRIÇÃO DE MATERIAIS E SERVIÇOS	CÓD. SIAD	UNID.	CLASSIFICAÇÃO	QUANTITATIVO (A)	VALOR UNITÁRIO (B)	VALOR TOTAL (AxB)
	isopor, placa ou perfil de pvc, tirante, porca, arruela, buchas e demais acessórios.						
19	Execução de furo de 2 1/2" até 3" em estrutura ou piso de concreto, implantado.	40401	UNID.	SERVIÇO	120	R\$159,53	R\$19.143,60
20	Execução de furo em placa de piso elevado, implantado e incluindo passa cabo redondo com tampa.	40428	UNID.	SERVIÇO	320	R\$106,35	R\$34.032,00
21	Elaboração de <i>as built</i> das intervenções executadas pela contratada.	40339	UNID.	SERVIÇO	210	R\$265,88	R\$55.834,80
22	Lançamento de cabo flexível svga/tipo 5.75 ohms + 4.26 awg ou 3.75 + 4.26 awg ohms, de 6 a 10 m, incluindo a furação do piso elevado e do móvel, a passagem do cabo sob o piso, a fixação de um conector na mesa, a instalação dos conectores vga/rgb (hdb-15) nas duas extremidades do cabo, o fornecimento do cabo e dos conectores.	59030	UNID.	SERVIÇO	1.900	R\$13,29	R\$25.251,00
23	Execução de furo de 3/4" até 2" em placa de piso elevado ou mobiliário, implantado.	47236	UNID.	SERVIÇO	1.040	R\$40,00	R\$41.600,00
24	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.	59048	UNID.	SERVIÇO	1.520	R\$79,76	R\$121.235,20



GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS
SECRETARIA DE ESTADO DE PLANEJAMENTO E GESTÃO
CENTRO DE SERVIÇOS COMPARTILHADOS

PLANILHA DE QUANTITATIVOS							
ITEM	DESCRIÇÃO DE MATERIAIS E SERVIÇOS	CÓD. SIAD	UNID.	CLASSIFICAÇÃO	QUANTITATIVO (A)	VALOR UNITÁRIO (B)	VALOR TOTAL (AxB)
25	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, demais acessórios e identificação.	40231	UNID.	SERVIÇO	70	R\$664,70	R\$46.529,00
26	Remanejamento de ponto de rede com aproveitamento total dos materiais, devidamente certificado, identificado e documentado.	51993	HORA HOMEM	SERVIÇO	220	R\$54,74	R\$12.042,80
27	Remanejamento de ponto elétrico com aproveitamento total dos materiais, devidamente certificado, identificado e documentado.	52000	HORA HOMEM	SERVIÇO	220	R\$54,73	R\$12.040,60
28	Remanejamento de infraestrutura de rede de comunicação e elétrica com aproveitamento total dos materiais.	40290	HORA HOMEM	SERVIÇO	220	R\$26,59	R\$5.849,80
29	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.	51721	HORA HOMEM	SERVIÇO	220	R\$21,27	R\$4.679,40
30	Lançamento de cabo utp, cat 6, lszh; 04 pares em eletroduto de ferro galvanizado, eletrocalha de aço galvanizada perfurada ou lisa, leito aramado, canaleta de alumínio, incluindo implantação e materiais: cabo utp cat 6 com crimpagem em ambas as extremidades, abraçadeira tipo hellermann, abraçadeira em velcro, anilha, etiqueta, identificação e certificação.	58955	Metro linear	SERVIÇO	2.020	R\$5,32	R\$10.746,40

[Assinatura]



GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS
SECRETARIA DE ESTADO DE PLANEJAMENTO E GESTÃO
CENTRO DE SERVIÇOS COMPARTILHADOS

PLANILHA DE QUANTITATIVOS

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. 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 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, sem 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, sem 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.

Handwritten signature and date 18/05/18



GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS
SECRETARIA DE ESTADO DE PLANEJAMENTO E GESTÃO
CENTRO DE SERVIÇOS COMPARTILHADOS

PREÇOS E QUANTITATIVOS LOTE 3

PLANILHA DE QUANTITATIVOS							
ITEM	DESCRIÇÃO DE MATERIAIS E SERVIÇOS	CÓD. SIAD	UNID.	LOTE 3			VALOR TOTAL (AxB)
				INTERIOR 3	METROPOLITANA 1	QUANTITATIVO (A)	
1	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 perfurado 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	51519	UNID.	1.265	9.172	10.437	R\$478,11 R\$4.990.034,07

Handwritten signature and date 15/05/2015



GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS
SECRETARIA DE ESTADO DE PLANEJAMENTO E GESTÃO
CENTRO DE SERVIÇOS COMPARTILHADOS

PLANILHA DE QUANTITATIVOS

2	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, condutete, 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 "séal 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 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, condutete, 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, cordalha chata flexível; com lançamento de cabo UTP, cat. 6 , 4 pares; aberto, com grimpagem/conectorização e anilhado em ambas as extremidades, abraçadeira tipo hellermann,	51527	UNID.	1.176	7.520	8.696	R\$753,95	R\$6.556.349,20
---	---	-------	-------	-------	-------	-------	-----------	-----------------

[Assinatura]
17

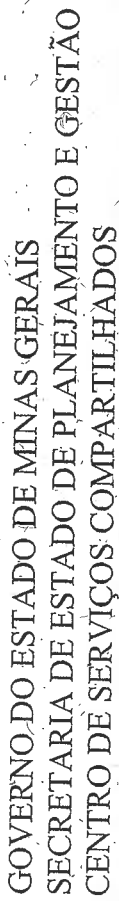


GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS
SECRETARIA DE ESTADO DE PLANEJAMENTO E GESTÃO
CENTRO DE SERVIÇOS COMPARTILHADOS

PLANILHA DE QUANTITATIVOS

	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 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, sem 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, sem 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	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; condutete, 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.	51535	UNID.	825	2.495	3.320	R\$1.066,56	R\$3.540.979,20	

[Assinatura]



tampa e septada, ou leito aramado galvanizado, septado ou perfurado 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 Wajsliva, 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/ITIA. 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 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; sem capa, em



GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS
SECRETARIA DE ESTADO DE PLANEJAMENTO E GESTÃO
CENTRO DE SERVIÇOS COMPARTILHADOS

PLANILHA DE QUANTITATIVOS									
4	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, sem 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.	51543	UNID.	659	1.391	2.050	R\$1.103,34	R\$2.261.847,00	
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									

Elaborado pelo CSC - emitido pela Coordenação de Contratos

[Assinatura]
45
20



GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS
SECRETARIA DE ESTADO DE PLANEJAMENTO E GESTÃO
CENTRO DE SERVIÇOS COMPARTILHADOS

PLANILHA DE QUANTITATIVOS

em alumínio, tampa cega, unidut, abraçadeira tipo D com cunha de aperto, suportes para eletrocalha e feito 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, sem 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, sem 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.

TSC



GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS
SECRETARIA DE ESTADO DE PLANEJAMENTO E GESTÃO
CENTRO DE SERVIÇOS COMPARTILHADOS

PLANILHA DE QUANTITATIVOS

5	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 "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 heilemann, abraçadeira em velcro, parafuso, bucha, arruela, porcas e demais acessórios; com taxa de ocupação conforme	51551	UNID.	93	234	327	R\$643,62	R\$210.463,74
---	---	-------	-------	----	-----	-----	-----------	---------------



GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS
SECRETARIA DE ESTADO DE PLANEJAMENTO E GESTÃO
CENTRO DE SERVIÇOS COMPARTILHADOS

PLANILHA DE QUANTITATIVOS

	tipo Walsiva, saída de cabo, gancho de suspensão, tirante, mão francesa, emenda, cordalha 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.							
7	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 eletrocabo metálico galvanizado, 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	51578	UNID.	83	465	548	R\$1.011,40	R\$554.247,20

[Assinatura]



GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS
SECRETARIA DE ESTADO DE PLANEJAMENTO E GESTÃO
CENTRO DE SERVIÇOS COMPARTILHADOS

PLANILHA DE QUANTITATIVOS

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, coifadoalha 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 hellemann, 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% em fábrica, com conectorização, identificado, organizado e ativado nos racks; fornecido e instalado com identificação, certificação e documentação.							
---	--	--	--	--	--	--	--



GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS
SECRETARIA DE ESTADO DE PLANEJAMENTO E GESTÃO
CENTRO DE SERVIÇOS COMPARTILHADOS

PLANILHA DE QUANTITATIVOS

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/PTT) 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/PTT) 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 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,	50903	UNID.	186	409	595	R\$459,73	R\$273.539,35
8							

[Assinatura]
20



GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS
SECRETARIA DE ESTADO DE PLANEJAMENTO E GESTÃO
CENTRO DE SERVIÇOS COMPARTILHADOS

PLANILHA DE QUANTITATIVOS

	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.							
9	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 caixa de sobreposição 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,	50911	UNID.	212	263	475	R\$643,62	R\$305.719,50

[Assinatura]



GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS
SECRETARIA DE ESTADO DE PLANEJAMENTO E GESTÃO
CENTRO DE SERVIÇOS COMPARTILHADOS

PLANILHA DE QUANTITATIVOS

	ou perfiliado de aço galvanizado, liso/perfurado, com saída de cabo, ou canaleta meia-lua ou abaulada de piso em material termoplástico autotexturável, 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, condutite, 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 Walsliva, saída de cabo, gancho de suspensão, tirante, mão francesa, emenda, cordalilha 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 hellemann, 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.							
10	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	50920	UNID.	135	715	850	R\$1.103,34	R\$937.839,00



GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS
SECRETARIA DE ESTADO DE PLANEJAMENTO E GESTÃO
CENTRO DE SERVIÇOS COMPARTILHADOS

PLANILHA DE QUANTITATIVOS

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 eletrocálha 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 eletrocálha e leito aramado, pinos de fixação tipo Walsliva, 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							
---	--	--	--	--	--	--	--

29



GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS
SECRETARIA DE ESTADO DE PLANEJAMENTO E GESTÃO
CENTRO DE SERVIÇOS COMPARTILHADOS

PLANILHA DE QUANTITATIVOS

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.							
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 eletrocilha 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 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, undut, abraçadeira tipo	51934	UNID.	1.237	3.153	4.390	R\$239,06	R\$1.049.473,40



GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS
SECRETARIA DE ESTADO DE PLANEJAMENTO E GESTÃO
CENTRO DE SERVIÇOS COMPARTILHADOS

PLANILHA DE QUANTITATIVOS

	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 (Atumex), 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.							
12	Execução de ponto elétrico, instalado a partir de disjuntor/bornê 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,	50938	UNID.	968	2.743	3.711	R\$294,22	R\$1.091.850,42



GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS
SECRETARIA DE ESTADO DE PLANEJAMENTO E GESTÃO
CENTRO DE SERVIÇOS COMPARTILHADOS

PLANILHA DE QUANTITATIVOS

Isolperfurado, 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, condutete, 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 (Aflumex), 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/sepio, com taxa de ocupação conforme norma NBR-5410; utilizando terminal tipo agulha ou garfo ou olhal, abraçadeira tipo hellermann, abraçadeira em veícro, parauso, bucha, arruela, porcas e demais acessórios; fornecido e instalado com identificação e documentação.							
---	--	--	--	--	--	--	--



GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS
SECRETARIA DE ESTADO DE PLANEJAMENTO E GESTÃO
CENTRO DE SERVIÇOS COMPARTILHADOS

PLANILHA DE QUANTITATIVOS

13	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 canalleta 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 canalleta 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 canalleta 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, unitut, 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	50946	UNID.	695	2.040	2.735	R\$331,00	R\$905.285,00
----	---	-------	-------	-----	-------	-------	-----------	---------------



GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS
SECRETARIA DE ESTADO DE PLANEJAMENTO E GESTÃO
CENTRO DE SERVIÇOS COMPARTILHADOS

PLANILHA DE QUANTITATIVOS

	flexível, isolamento 750 kV, antichama, não halogenados, com baixa emissão de fumaça e gases (Atumex), seção nominal de 2,5 mm² a 4,0 mm², nas cores preto, azul ou verde, com conexão 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							
14	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 alerla de segurança, conectores, isolamento, condutele ou caixa de sobrepor em alumínio ou caixa para canaleta metálica/material termoplástico autoextinguível, parafuso e bucha, identificação, documentação.	58858	UNID.	579	692	1.271	R\$165,50	R\$210.350,50
15	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 alerla 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	50954	UNID.	720	1.240	1.960	R\$239,06	R\$468.557,60



GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS
SECRETARIA DE ESTADO DE PLANEJAMENTO E GESTÃO
CENTRO DE SERVIÇOS COMPARTILHADOS

PLANILHA DE QUANTITATIVOS

autextinguível, 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, autextinguível, 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, condutete 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 (Aflumex), seção nominal de 2,5 mm² até 6,0 mm², nas cores preto, azul ou verde, com conectrização e anilha em arnbás 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, lcn mínimo de 3 kA, curva B/C, instalado, identificado, utilizando terminal tipo agulha ou garfo ou oíhal, abraçadeira tipo hellermann, abraçadeira em velcro, parafuso, bucha, arruela, porcas e demais acessórios, fornecido e						
---	--	--	--	--	--	--



GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS
SECRETARIA DE ESTADO DE PLANEJAMENTO E GESTÃO
CENTRO DE SERVIÇOS COMPARTILHADOS

PLANILHA DE QUANTITATIVOS

Instalado com identificação e documentação.								
16	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 eletrocabla metálica galvanizada, tampada, septada, perfurada/lisa ou canaleta metálica galvanizada/alumínio/material termoplástico autoxtinguível, 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 autoxtinguível, 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	50962	UNID.	810	1.380	2.190	R\$257,45	R\$563.815,50



GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS
SECRETARIA DE ESTADO DE PLANEJAMENTO E GESTÃO
CENTRO DE SERVIÇOS COMPARTILHADOS

PLANILHA DE QUANTITATIVOS

externa 90°, curva vertical interna 45°, curva vertical interna 90°, redução concêntrica, TE horizontal, derivação TE, cruzeta horizontal 90°, luva, caixa de passagem, condutete ou caixa de sobrepor em alumínio, tampa cega, unidul, abraçadeira tipo D com cunha de aperto, suportes para eletrocalha e, leito aramado, pinos de fixação tipo Walsliva, 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 (Atumex), seção nominal de 2,5 mm ² até 6,0 mm ² , 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 heilemann, abraçadeira em velcro, parafuso, bucha, arruela, porcas e demais acessórios, fornecido e instalado com identificação e documentação.						
---	--	--	--	--	--	--



GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS
SECRETARIA DE ESTADO DE PLANEJAMENTO E GESTÃO
CENTRO DE SERVIÇOS COMPARTILHADOS

PLANILHA DE QUANTITATIVOS

17	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 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, undut, 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 (Aflumex), seção nominal de 4,0 mm² até 25,0 mm², nas cores preto, azul ou verde, com colorização e anilha em ambas as	50997	UNID.	346	403	749	R\$392,61	R\$294.064,89
----	---	-------	-------	-----	-----	-----	-----------	---------------



GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS
SECRETARIA DE ESTADO DE PLANEJAMENTO E GESTÃO
CENTRO DE SERVIÇOS COMPARTILHADOS

PLANILHA DE QUANTITATIVOS

extremidades, em agrupamento mínimo de 3 e máximo de 12 condutores, conforme definido em projeto executivo, por eletroduto/sepio 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.							
18 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 perfurado de aço galvanizado, liso/perfurado, com saída de cabo ou canaleta meia-lua ou	51012	UNID.	175	382	557	R\$401,80	R\$223.802,60



GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS
SECRETARIA DE ESTADO DE PLANEJAMENTO E GESTÃO
CENTRO DE SERVIÇOS COMPARTILHADOS

PLANILHA DE QUANTITATIVOS

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, condutete 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 (Aflumex), 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, Ion de 6							
--	--	--	--	--	--	--	--



GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS
SECRETARIA DE ESTADO DE PLANEJAMENTO E GESTÃO
CENTRO DE SERVIÇOS COMPARTILHADOS

PLANILHA DE QUANTITATIVOS

	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.							
19	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 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, condutete 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,	51020	UNID.	175	289	464	R\$1.285,02	R\$596.249,28



GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS
SECRETARIA DE ESTADO DE PLANEJAMENTO E GESTÃO
CENTRO DE SERVIÇOS COMPARTILHADOS

PLANILHA DE QUANTITATIVOS

cordoalha chata flexível, com lançamento de cabos de cobre flexível, isolamento para 1 kV, antichama, não halogenados, com baixa emissão de fumaça e gases (Atumex), 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.						
--	--	--	--	--	--	--



GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS
SECRETARIA DE ESTADO DE PLANEJAMENTO E GESTÃO
CENTRO DE SERVIÇOS COMPARTILHADOS

PLANILHA DE QUANTITATIVOS

20	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 alétra 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 (Aflumex), seção nominal de 4,0 mm² até 25,0 mm², nas cores: preto, azul ou verde, com conectização e anilha em ambas as	51039	UNID.	199	225	424	R\$663,11	R\$281.158,64
----	--	-------	-------	-----	-----	-----	-----------	---------------



GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS
SECRETARIA DE ESTADO DE PLANEJAMENTO E GESTÃO
CENTRO DE SERVIÇOS COMPARTILHADOS

PLANILHA DE QUANTITATIVOS

	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.							
21	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	51004	UNID.	175	214	389	R\$672,30	R\$261.524,70



GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS
SECRETARIA DE ESTADO DE PLANEJAMENTO E GESTÃO
CENTRO DE SERVIÇOS COMPARTILHADOS

PLANILHA DE QUANTITATIVOS

abaulada de piso em material termoplástico autoextinguível, sepiada, 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 snata flexível; com lançamento de cabos de cobre flexível; isolamento para 1 kV, antichama, não halogenados, com baixa emissão de fumaça e gases (Aflumex), 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, lcn de 6						
--	--	--	--	--	--	--



GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS
SECRETARIA DE ESTADO DE PLANEJAMENTO E GESTÃO
CENTRO DE SERVIÇOS COMPARTILHADOS

PLANILHA DE QUANTITATIVOS

	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.							
22	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 45°, curva horizontal 90°, curva vertical externa 45°, curva vertical	51047	UNID.	175	208	383	R\$2.077,96	R\$795.858,68



GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS
SECRETARIA DE ESTADO DE PLANEJAMENTO E GESTÃO
CENTRO DE SERVIÇOS COMPARTILHADOS

PLANILHA DE QUANTITATIVOS

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 curva 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 (Aflumex), 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 regua 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.						
---	--	--	--	--	--	--



GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS
SECRETARIA DE ESTADO DE PLANEJAMENTO E GESTÃO
CENTRO DE SERVIÇOS COMPARTILHADOS

PLANILHA DE QUANTITATIVOS

23	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 aleia 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 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 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 (Aflumex), seção nominal de 4,0 mm² até 25,0 mm², nas cores preto, azul ou verde, com conectorização e anilha em ambas as	51055	UNID.	184	215	399	R\$827,51	R\$330.176,49
----	---	-------	-------	-----	-----	-----	-----------	---------------



GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS
SECRETARIA DE ESTADO DE PLANEJAMENTO E GESTÃO
CENTRO DE SERVIÇOS COMPARTILHADOS

PLANILHA DE QUANTITATIVOS

	extremidades; em agrupamento mínimo de 3 e máximo de 12 condutores, conforme definido em projeto executivo, por eletroduto/sepio 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.							
24	Execução de pãunada 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, autoxtinguível, tampada e septada ou leito aramado galvanizado, septado ou perfurado de aço galvanizado, liso/perfurado, com saída de cabo ou canaleta meia-lua ou	51063	UNID.	175	214	389	R\$837,62	R\$325.834,18



GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS
SECRETARIA DE ESTADO DE PLANEJAMENTO E GESTÃO
CENTRO DE SERVIÇOS COMPARTILHADOS

PLANILHA DE QUANTITATIVOS

abaulada de piso em material termoplástico autotextingível, sepiada, 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 eletrocabo 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 (Aftumex), 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/sepio 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, lcn de 6								
---	--	--	--	--	--	--	--	--

15

20



GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS
SECRETARIA DE ESTADO DE PLANEJAMENTO E GESTÃO
CENTRO DE SERVIÇOS COMPARTILHADOS

PLANILHA DE QUANTITATIVOS

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.								
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 eletrocabla metálica galvanizada, tampada, septada, perfurada/lisa ou canaleta metálica galvanizada/alumínio/material termoplástico autextinguível, 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 autextinguível, 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	51241	UNID.	170	211	381	R\$2.602,04	R\$991.377,24	

11/5



GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS
SECRETARIA DE ESTADO DE PLANEJAMENTO E GESTÃO
CENTRO DE SERVIÇOS COMPARTILHADOS

PLANILHA DE QUANTITATIVOS

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 (atfumex), 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 pumada será 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, devidamente identificado, em ambas as extremidades, utilização de terminal tipo agulha ou garfo ou olhal, abraçadeira tipo hellermann, abraçadeira em velcro, paraíso, bucha, arruela, porcas e demais acessórios, com identificação								
---	--	--	--	--	--	--	--	--



GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS
SECRETARIA DE ESTADO DE PLANEJAMENTO E GESTÃO
CENTRO DE SERVIÇOS COMPARTILHADOS

PLANILHA DE QUANTITATIVOS

	e documentação.							
26	Instalação aparente de poste ou coluna de tomadas em chapa de aço galvanizada com pintura eletrolítica 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, paraíso, bucha, porcas, demais acessórios, taxa de ocupação conforme normas EIA/TIA e documentação.	51730	UNID.	70	155	225	R\$1.189,00	R\$267.525,00
27	Instalação de sistema de aterramento com utilização de cordoalha de cobre seção 16 mm², 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, paraíso de cravação, grampo terra duplo com paraíso tipo U, grampo de aterramento, caixa de inspeção com tampa em ferro fundido e demais	51748	UNID.	60	63	123	R\$845,89	R\$104.044,47



GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS
SECRETARIA DE ESTADO DE PLANEJAMENTO E GESTÃO
CENTRO DE SERVIÇOS COMPARTILHADOS

PLANILHA DE QUANTITATIVOS

	acessórios, conforme a norma NBR 5419.								
28	Instalação de sistema de aterramento com utilização de cordoalha de cobre seção 25 mm², 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.	51756	UNID.	65	56	121	R\$976,73	R\$118.184,33	
29	Instalação de sistema de aterramento com utilização de cordoalha de cobre seção 35 mm², 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.	51764	UNID.	46	44	90	R\$1.130,92	R\$101.782,80	
30	Instalação de sistema de aterramento com utilização de cordoalha de cobre seção 50 mm², 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.	51772	UNID.	43	59	102	R\$1.379,18	R\$140.676,36	



GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS
SECRETARIA DE ESTADO DE PLANEJAMENTO E GESTÃO
CENTRO DE SERVIÇOS COMPARTILHADOS

PLANILHA DE QUANTITATIVOS

31	Instalação de rack fechado padrão 19" de piso, altura 40 U, profundidade mínima de 670 mm, incluindo fornecimento e instalação de materiais: rack, porta com visor de policarbonato/vidro temperado, mínimo 02 ventiladores de teto, conjunto segundo plano de montagem, mínimo de 02 bandejas, régua de 12 tomadas elétricas padrão brasileiro (conforme norma NBR 14136), parafusos, porcas gaiola, arruelas, demais acessórios, etiquetas, com identificação e documentação.	58041	UNID.	43	94	137	R\$2.377,50	R\$325.717,50
32	Instalação de rack fechado padrão 19" de piso, altura 24 U e profundidade mínima 670 mm, incluindo fornecimento e instalação de materiais: rack, porta com visor de policarbonato/vidro temperado, mínimo de 02 ventiladores de teto, conjunto segundo plano de montagem, mínimo de 02 bandejas, régua de 08 tomadas elétricas padrão brasileiro (conforme norma NBR 14136), parafusos, porcas gaiola, arruelas, demais acessórios, etiquetas, com identificação e documentação.	58050	UNID.	47	82	129	R\$1.669,50	R\$215.365,50
33	Instalação e fornecimento de rack fechado padrão 19" de parede, altura 12 U e profundidade 580 mm, porta com visor de policarbonato/vidro temperado ou metálico, conjunto segundo plano de montagem, 02 ventiladores de teto, 02 bandejas, parafusos, porcas gaiola, arruelas, buchas, demais acessórios, etiquetas, com identificação e documentação.	58068	UNID.	74	230	304	R\$750,00	R\$228.000,00
34	Fornecimento e instalação de patch-cord 110 IDC/110 IDC UTP 1 par CAT 3 ou superior de 1,5 m de comprimento, sem capa em material termoplástico não propagante a chama, com identificação, montado e testado 100% em fábrica.	51250	UNID.	299	370	669	R\$27,00	R\$18.063,00

[Assinatura]



GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS
SECRETARIA DE ESTADO DE PLANEJAMENTO E GESTÃO
CENTRO DE SERVIÇOS COMPARTILHADOS

PLANILHA DE QUANTITATIVOS

35	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, sem capa termoplástica protetora do conector RJ-45 não propagante a chama, com identificação, montado e testado 100% em fábrica.	51268	UNID.	1.260	2.425	3.685	R\$31,50	R\$116.077,50
36	Fornecimento e instalação de patch-cord RJ-45/RJ-45 UTP 4 pares CAT 6 T568A/B com 1,5m de comprimento, sem capa termoplástica protetora do conector RJ-45 não propagante a chama, com identificação, montado e testado 100% em fábrica.	51276	UNID.	1.415	14.905	16.320	R\$24,75	R\$403.920,00
37	Fornecimento e instalação de patch-cord RJ-45/RJ-45 UTP 4 pares CAT 6 T568A/B com 3,0m de comprimento, sem/com capa termoplástica protetora do conector RJ-45 não propagante a chama, com identificação, montado e testado 100% em fábrica.	59102	UNID.	829	3.936	4.765	R\$26,25	R\$125.081,25
38	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.	51284	UNID.	750	10.900	11.650	R\$27,75	R\$323.287,50
39	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.	51306	UNID.	740	1.350	2.090	R\$30,00	R\$62.700,00
40	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	51314	UNID.	730	1.260	1.990	R\$37,50	R\$74.625,00



GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS
SECRETARIA DE ESTADO DE PLANEJAMENTO E GESTÃO
CENTRO DE SERVIÇOS COMPARTILHADOS

PLANILHA DE QUANTITATIVOS										
	não propagante a chama, com identificação, e devidamente montado e testado 100%.									
41	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.	51322	UNID.	187	583	770	R\$127,50	R\$98.175,00		
42	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, demais acessórios, e identificação e documentação.	51330	UNID.	57	83	140	R\$420,00	R\$58.800,00		
43	Instalação de bloco terminal (BLI) ou bloco de engate rápido (BER) 10 a 50 pares, implantado, com fornecimento e instalação de materiais, bloco BLI-10 a BLI-50 ou BER-10 a BER-50, material isolante, canaleta suporte para fixar blocos terminais BLI-10 a BLI-50, parafusos, identificação e documentação.	51799	UNID.	117	203	320	R\$15,00	R\$4.800,00		
44	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.	51802	UNID.	197	258	455	R\$75,00	R\$34.125,00		
45	Fornecimento e instalação em bloco de proteção de módulo de proteção 2 pares, cápsula de material isolante cujo interior	51829	UNID.	232	267	499	R\$18,00	R\$8.982,00		

Assinatura



GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS
SECRETARIA DE ESTADO DE PLANEJAMENTO E GESTÃO
CENTRO DE SERVIÇOS COMPARTILHADOS

PLANILHA DE QUANTITATIVOS										
	possui dispositivos de proteção contra sobretensão e curto circuito, implantado, incluindo identificação e documentação.									
	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.	51837	UNID.	152	506	658		R\$112,50		R\$74.025,00
46										
	Instalação de bloco de conexão CAT-6 tipo IDC (110), com/sem pernas, 100 pares, implantado, incluindo fornecimento e instalação de materiais: bloco, conectores (connecting blocks) de 4 ou 5 pares, porta etiquetas transparente, etiqueta, guia cabo, suporte padrão 19" para fixação em rack, parafusos, demais acessórios, identificação e documentação.	51845	UNID.	92	120	212		R\$172,50		R\$36.570,00
47										
	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.	51853	UNID.	132	292	424		R\$90,00		R\$38.160,00
48										
	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.	51861	UNID.	332	2.026	2.358		R\$18,00		R\$42.444,00
49										
	Fornecimento e instalação de patch panel padrão 19", 24 portas RJ-45 CAT.6, incluindo fornecimento e instalação de materiais: patch panel RJ-45 CAT.6, etiqueta, anilha, abraçadeira tipo hellermann, abraçadeira em velcro, parafusos, demais acessórios, identificação e documentação.	51888	UNID.	467	1.364	1.831		R\$622,50		R\$1.139.797,50
50										
	Fornecimento e instalação de patch panel blindado padrão	51870	UNID.	187	189	376		R\$1.698,90		R\$638.786,40
51										



GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS
SECRETARIA DE ESTADO DE PLANEJAMENTO E GESTÃO
CENTRO DE SERVIÇOS COMPARTILHADOS

PLANILHA DE QUANTITATIVOS										
	19", com 24 conectores fêmea RJ-45 CAT 6, blindado, com etiqueta, anilha, abraçadeira tipo hellermann, abraçadeira em velcro, parafusos, demais acessórios, identificação e documentação.									
52	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.	51896	UNID.	247	670	917	R\$375,00	R\$343.875,00		
53	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 acessórios, identificação e documentação.	44172	UNID.	103	552	655	R\$232,50	R\$152.287,50		
54	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.	51900	UNID.	183	1.191	1.374	R\$300,00	R\$412.200,00		
55	Fornecimento e instalação de módulo com 3 acopladores SC duplex multimodo, extensões ópticas com conectores SC 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,	51918	UNID.	178	1.353	1.531	R\$180,00	R\$275.580,00		



GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS
SECRETARIA DE ESTADO DE PLANEJAMENTO E GESTÃO
CENTRO DE SERVIÇOS COMPARTILHADOS

PLANILHA DE QUANTITATIVOS										
	abraceadeira em velcro, demais acessórios, identificação, certificação e documentação.									
56	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, abraceadeira tipo hellermann, abraceadeira em velcro, demais acessórios, identificação, certificação e documentação.	51926	UNID.	228	842	1.070		R\$60,00		R\$64.200,00
57	Conectorização de fibra óptica multimodo de 50/125 mm a 62,5/125 mm.	51071	UNID.	272	2.897	3.169		R\$60,00		R\$190.140,00
58	Fusão de fibra óptica multimodo de 50/125 mm a 62,5/125 mm.	51128	UNID.	377	1.193	1.570		R\$60,00		R\$94.200,00
59	Certificação de lance em fibra óptica multimodo de 50/125 mm a 62,5/125 mm.	51080	UNID.	322	3.837	4.159		R\$15,00		R\$62.385,00
60	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, abraceadeira tipo hellermann, isoladores, terminais tipo agulha ou garfo ou olhal, presilhas, trilhos, suportes, porcas,	51101	UNID.	133	151	284		R\$3.045,00		R\$864.780,00



GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS
SECRETARIA DE ESTADO DE PLANEJAMENTO E GESTÃO
CENTRO DE SERVIÇOS COMPARTILHADOS

PLANILHA DE QUANTITATIVOS									
	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.								
61	Fornecimento e instalação de quadro de distribuição de circuitos de sobrepôr 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 proteção IP-40, incluindo fornecimento e instalação de materiais: caixa de sobrepôr 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.	51136	UNID.	133	154	287	R\$3.732,00	R\$1.071.084,00	



GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS
SECRETARIA DE ESTADO DE PLANEJAMENTO E GESTÃO
CENTRO DE SERVIÇOS COMPARTILHADOS

PLANILHA DE QUANTITATIVOS

62	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.	51144	UNID.	123	144	267	R\$3.945,00	R\$1.053.315,00
63	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	51152	UNID.	117	144	261	R\$4.740,00	R\$1.237.140,00



GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS
SECRETARIA DE ESTADO DE PLANEJAMENTO E GESTÃO
CENTRO DE SERVIÇOS COMPARTILHADOS

PLANILHA DE QUANTITATIVOS									
64	polícarbonato 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, 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.	51160	UNID.	114	139	253	R\$6.540,00	R\$1.654.620,00	
	Fornecimento e instalação de quadro de distribuição de circuitos de sobrepôr 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 sobrepôr com placa de montagem interna removível, porta com fecho e aterrada, espelho interno em placa de polícarbonato 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								



GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS
SECRETARIA DE ESTADO DE PLANEJAMENTO E GESTÃO
CENTRO DE SERVIÇOS COMPARTILHADOS

PLANILHA DE QUANTITATIVOS									
65	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.	51179	UNID.	105	135	240	R\$4.500,00	R\$1.080.000,00	
	Fornecimento e instalação de quadro de distribuição de circuitos de sobrepôr 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 sobrepôr 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.								



GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS
SECRETARIA DE ESTADO DE PLANEJAMENTO E GESTÃO
CENTRO DE SERVIÇOS COMPARTILHADOS

PLANILHA DE QUANTITATIVOS

66	Fornecimento e instalação de quadro de distribuição de circuitos de sobrepôr 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 DIN, implantado, incluindo fornecimento e instalação de materiais: caixa de sobrepôr 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 aleta de segurança e documentação. O quadro deve ser equipado com disjuntores geral e de circuitos, possuir identificação e documentação.	51187	UNID.	84	76	160	R\$5.700,00	R\$912.000,00
67	Fornecimento e instalação de quadro de distribuição de circuitos de sobrepôr 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 sobrepôr com placa de montagem interna removível, porta com fecho e aterrada, espelho interno em placa de policarbonato ou metálica, barras	51195	UNID.	82	77	159	R\$4.567,50	R\$726.232,50



GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS
SECRETARIA DE ESTADO DE PLANEJAMENTO E GESTÃO
CENTRO DE SERVIÇOS COMPARTILHADOS

PLANILHA DE QUANTITATIVOS

68	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.	51209	UNID.	74	74	148	R\$4.920,00	R\$728.160,00
	Fornecimento e instalação de quadro de distribuição de circuitos de sobrepôr 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 sobrepôr 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							

88

[Assinatura]



GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS
SECRETARIA DE ESTADO DE PLANEJAMENTO E GESTÃO
CENTRO DE SERVIÇOS COMPARTILHADOS

PLANILHA DE QUANTITATIVOS

	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.											
69	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.	58874	UNID.	74	99	173				R\$675,00		R\$116.775,00
70	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.	58882	UNID.	74	105	179				R\$825,00		R\$147.675,00
71	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.	51942	UNID.	93	143	236				R\$660,00		R\$155.760,00
72	Fornecimento e instalação de bornes e régua de bornes em quadros elétricos para condutores com seção até 50 mm², incluindo todos os acessórios de fixação.	51624	UNID.	118	188	306				R\$300,00		R\$91.800,00
73	Fornecimento e instalação de disjuntor termomagnético DIN monopolar de 16A a 32A, Icn de 3 kA a 10 kA, Curva B/C, incluindo identificação e documentação, em quadro de distribuição de circuitos existente.	51349	UNID.	300	935	1.235				R\$5,67		R\$7.002,45
74	Fornecimento e instalação de disjuntor termomagnético DIN	51357	UNID.	281	392	673				R\$36,00		R\$24.228,00



GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS
SECRETARIA DE ESTADO DE PLANEJAMENTO E GESTÃO
CENTRO DE SERVIÇOS COMPARTILHADOS

PLANILHA DE QUANTITATIVOS										
	bipolar de 20A a 50A, lcn de 3 kA a 10 kA, Curva B/C, incluindo identificação e documentação, em quadro de distribuição de circuitos existente.									
75	Fornecimento e instalação de disjuntor termomagnético DIN bipolar de 63A a 70A, lcn de 3 kA a 10 kA, Curva B/C, incluindo identificação e documentação, em quadro de distribuição de circuitos ou caixa, existente.	51365	UNID.	176	297	473		R\$57,00		R\$26.961,00
76	Fornecimento e instalação de disjuntor termomagnético DIN tripolar de 16A a 50A, lcn de 3 kA a 10 kA, Curva B/C, incluindo identificação e documentação, em quadro de distribuição de circuitos ou caixa, existente.	51373	UNID.	193	277	470		R\$42,00		R\$19.740,00
77	Fornecimento e instalação de disjuntor termomagnético DIN tripolar de 63A a 90A, lcn de 3 kA a 10 kA, Curva B/C, incluindo identificação e documentação, em quadro de distribuição de circuitos ou caixa, existente.	51381	UNID.	126	260	386		R\$225,00		R\$86.850,00
78	Fornecimento e instalação de disjuntor termomagnético DIN tripolar de 100A a 125A, lcn de no mínimo 6 kA, Curva B/C, incluindo identificação e documentação, em quadro de distribuição de circuitos ou caixa, existente.	51420	UNID.	114	204	318		R\$300,00		R\$95.400,00
79	Fornecimento e instalação de disjuntor termomagnético DIN tripolar de 150A a 175A, lcn de no mínimo 6 kA, Curva B/C, incluindo identificação e documentação, em quadro de distribuição de circuitos ou caixa, existente.	51438	UNID.	74	164	238		R\$375,00		R\$89.250,00
80	Fornecimento e instalação de disjuntor termomagnético DIN tripolar de 200A, lcn de no mínimo 6 kA, Curva B/C, incluindo identificação e documentação, em quadro de distribuição de circuitos ou caixa, existente.	51446	UNID.	82	177	259		R\$525,00		R\$135.975,00



GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS
SECRETARIA DE ESTADO DE PLANEJAMENTO E GESTÃO
CENTRO DE SERVIÇOS COMPARTILHADOS

PLANILHA DE QUANTITATIVOS									
			UNID.	94	112	206	R\$82,50	R\$16.995,00	
81	Fornecimento e instalação de disjuntor termomagnético NEMA bipolar de 15A a 90A, lcn de 5 kA, implantado, incluindo identificação e documentação, em quadro de distribuição de circuitos ou caixa existente.	51454	UNID.	94	112	206	R\$82,50	R\$16.995,00	
82	Fornecimento e instalação de disjuntor termomagnético NEMA tripolar de 20A a 90A, lcn de 5 kA, incluindo identificação e documentação, em quadro de distribuição de circuitos ou caixa existente.	51462	UNID.	85	108	193	R\$97,50	R\$18.817,50	
83	Fornecimento e instalação de disjuntor termomagnético NEMA tripolar de 100A a 200A, lcn de 5 a 10 kA, implantado, incluindo identificação e documentação, em quadro de distribuição de circuitos ou caixa existente.	51470	UNID.	114	137	251	R\$225,00	R\$56.475,00	
84	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.	51780	UNID.	164	332	496	R\$135,00	R\$66.960,00	
85	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.	51632	UNID.	157	182	339	R\$180,00	R\$61.020,00	
86	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.	51640	UNID.	128	190	318	R\$117,00	R\$37.206,00	
87	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,	51659	UNID.	239	375	614	R\$217,50	R\$133.545,00	

[Assinatura]



GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS
SECRETARIA DE ESTADO DE PLANEJAMENTO E GESTÃO
CENTRO DE SERVIÇOS COMPARTILHADOS

PLANILHA DE QUANTITATIVOS									
	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.								
88	Instalação de caixa de sobrepor em material termoplástico ou metálico, incluindo fornecimento e instalação de materiais, com placa de montagem interna removível e porta com fecho, dimensão mínima de 250 x 200 x 150 mm, protetor de bornes para disjuntores, anilhas, etiquetas, parafusos, demais acessórios, identificação e documentação.	51667	UNID.	311	333	644	R\$270,00	R\$173.880,00	
89	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.	51675	UNID.	1.660	5.620	7.280	R\$9,00	R\$65.520,00	
90	Fornecimento e instalação de régua de tomada elétrica (12 tomadas) em rack 19", altura de 24 a 40u, incluindo acessórios de fixação.	51950	UNID.	140	217	357	R\$105,00	R\$37.485,00	
91	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,	51586	UNID.	247	1.582	1.829	R\$30,00	R\$54.870,00	



GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS
SECRETARIA DE ESTADO DE PLANEJAMENTO E GESTÃO
CENTRO DE SERVIÇOS COMPARTILHADOS

PLANILHA DE QUANTITATIVOS									
	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.								
92	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.	51683	UNID.	217	572	789	R\$30,00	R\$23.670,00	
93	Medição de resistência ôhmica de aterramento com fornecimento do relatório ou laudo de profissional técnico habilitado.	51691	UNID.	82	134	216	R\$22,50	R\$4.860,00	
94	Serviço de instalação, remanejamento ou desativação de ativo de rede (switch, hub) fornecido pelo Órgão/Unidade	51705	UNID.	133	734	867	R\$37,20	R\$32.252,40	
95	Fechamento de Sala de Equipamentos (SEQ) com fornecimento de divisórias completas (painéis, 01 porta 80x210, perfis, ferragens de porta e demais acessórios).	51713	m²	617	2.107	2.724	R\$105,00	R\$286.020,00	
96	Remanejamento de ponto de rede com aproveitamento total dos materiais, devidamente certificado, identificado e documentado.	51993	HORA HOMEM	502	828	1.330	R\$22,50	R\$29.925,00	
97	Remanejamento de ponto elétrico com aproveitamento total dos materiais, devidamente certificado, identificado e documentado.	52000	HORA HOMEM	354	510	864	R\$22,50	R\$19.440,00	



GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS
SECRETARIA DE ESTADO DE PLANEJAMENTO E GESTÃO
CENTRO DE SERVIÇOS COMPARTILHADOS

PLANILHA DE QUANTITATIVOS									
98	Remanejamento de infraestrutura de rede de comunicação e elétrica com aproveitamento total dos materiais.	40290	HORA HOMEM	304	530	834	R\$22,50	R\$18.765,00	
99	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.	51721	HORA HOMEM	502	1.812	2.314	R\$22,50	R\$52.065,00	
100	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.	40347	m²	382	817	1.199	R\$75,00	R\$89.925,00	
101	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.	40355	m²	322	824	1.146	R\$75,00	R\$85.950,00	
102	Recomposição de parede de alvenaria, incluindo fornecimento de materiais: areia, cimento, tijolo, bloco pré-moldado, bloco de concreto celular, gesso e demais acessórios.	40363	m²	437	912	1.349	R\$60,00	R\$80.940,00	
103	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.	51233	m²	342	575	917	R\$87,00	R\$79.779,00	
104	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.	40371	m²	470	1.580	2.050	R\$63,00	R\$129.150,00	

[Assinatura]



GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS
SECRETARIA DE ESTADO DE PLANEJAMENTO E GESTÃO
CENTRO DE SERVIÇOS COMPARTILHADOS

PLANILHA DE QUANTITATIVOS							
105	Recomposição de pintura de parede, piso, forro, incluindo fornecimento de materiais: tinta látex acrílica, esmalte, massa corrida, diluente, lixa, estopa e demais acessórios.	40380 m²	602	1.362	1.964	R\$22,50	R\$44.190,00
106	Mão de obra técnica para execução de serviços em horário noturno, finais de semana e feriados.	51403 HORA HOMEM	620	1.962	2.582	R\$45,00	R\$116.190,00
107	Atualização de documentação de projeto das instalações como construído, "as built" em formato A1	58920 Unid. de prancha	166	643	809	R\$112,47	R\$90.988,23

PREÇOS E QUANTITATIVOS – LOTE 4

PLANILHA DE QUANTITATIVOS							
Item N°	DESCRIÇÃO DE MATERIAIS E SERVIÇOS	CÓD. SIAD	UNID.	LOTE 4			
				INTERIOR 1	INTERIOR 2	QUANTITATIVO (A)	VALOR UNITÁRIO (B)
01	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.	51519	UNID.	2.037	2.997	5.034	R\$600,00
							R\$3.020.400,00



GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS
SECRETARIA DE ESTADO DE PLANEJAMENTO E GESTÃO
CENTRO DE SERVIÇOS COMPARTILHADOS

PLANILHA DE QUANTITATIVOS										
	galvanizado; septado ou perfurado 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, sem 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, sem capa termoplástica do conector RJ-45, não propagante a chama,									

[Assinatura]



GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS
SECRETARIA DE ESTADO DE PLANEJAMENTO E GESTÃO
CENTRO DE SERVIÇOS COMPARTILHADOS

PLANILHA DE QUANTITATIVOS									
	identificado; montado e testado 100% em fábrica; fornecido e instalado com identificação, certificação e documentação.								
02	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; condutete, 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 perfurado de aço galvanizado, liso/perfurado, com saída de cabo, ou canaleta meia-lua abaulada de piso em material termoplástico autoextinguível, septada, com tampa, tampas 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 interna 90°, curva vertical interna 45°, curva vertical TE, cruzeta horizontal 90°, luva, caixa de passagem, condutete, 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	51527	UNID.	1.878	2.462	4.340	R\$800,00	R\$3.472.000,00	



GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS
SECRETARIA DE ESTADO DE PLANEJAMENTO E GESTÃO
CENTRO DE SERVIÇOS COMPARTILHADOS

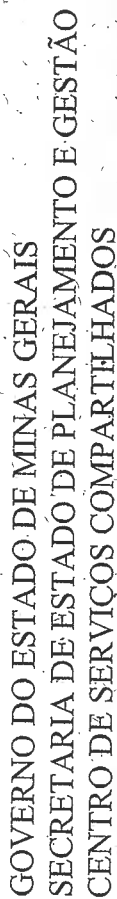
PLANILHA DE QUANTITATIVOS									
	acessórios, observada a taxa de ocupação conforme normas EIA/TIA. Inclui também o fornecimento e instalação de 02 unidades de patch-cord RJ-45/RJ-45 UTP 4 pares, cat. 6, T568A/B, com até 10,0m de comprimento, com capa termoplástica do conector RJ-45, não propagante a chama, identificado, montado em ambas as extremidades e testado 100% em fábrica, ou cabo flat 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, sem 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, sem 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.								
03	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 canalleta 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 abaulada de piso em material termoplástico autoextinguível, septada, com tampa, tampa terminal, arremate de parede, derivação, suporte, incluindo acessórios:	51535	UNID.	1.020	1.326	2.346	R\$900,00	R\$2.111.400,00	



GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS
SECRETARIA DE ESTADO DE PLANEJAMENTO E GESTÃO
CENTRO DE SERVIÇOS COMPARTILHADOS

PLANILHA DE QUANTITATIVOS								
04	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. 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 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, sem 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, sem 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.	51543	UNID.	800	695	1.495	R\$276,30	R\$413.068,50

Elaborado pelo CSC – emitido pela Coordenação de Contratos



PLANILHA DE QUANTITATIVOS

[illegible]



GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS
SECRETARIA DE ESTADO DE PLANEJAMENTO E GESTÃO
CENTRO DE SERVIÇOS COMPARTILHADOS

PLANILHA DE QUANTITATIVOS

05	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, sem 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, sem 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.	51551	UNID.	104	107	211	R\$500,00	R\$105.500,00	
	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 "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								



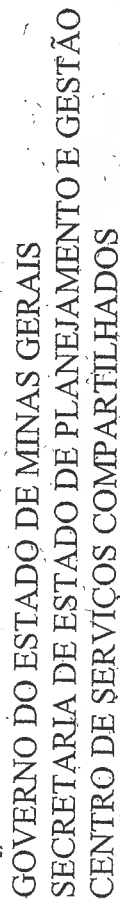
GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS
SECRETARIA DE ESTADO DE PLANEJAMENTO E GESTÃO
CENTRO DE SERVIÇOS COMPARTILHADOS

PLANILHA DE QUANTITATIVOS									
06	fixação tipo Walsiva, saída de cabo, gancho de suspensão, tirante, mão francesa, emenda, cordalha 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.								
	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,	51560	UNID.	103	118	221	R\$510,00	R\$112.710,00	



GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS
SECRETARIA DE ESTADO DE PLANEJAMENTO E GESTÃO
CENTRO DE SERVIÇOS COMPARTILHADOS

PLANILHA DE QUANTITATIVOS						
	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 Walsliva, saída de cabo, gancho de suspensão, tirante, mão francesa, emenda, cordalilha 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 à chama, montado e testado 100% em fábrica, com conectorização, identificado, organizado e ativado nos racks, fornecido e instalado com identificação, certificação e documentação.					
07	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", ferro 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	51578	UNID.	106	148	254
						R\$600,00
						R\$152.400,00



PLANILHA DE QUANTITATIVOS



GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS
SECRETARIA DE ESTADO DE PLANEJAMENTO E GESTÃO
CENTRO DE SERVIÇOS COMPARTILHADOS



GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS
SECRETARIA DE ESTADO DE PLANEJAMENTO E GESTÃO
CENTRO DE SERVIÇOS COMPARTILHADOS

PLANILHA DE QUANTITATIVOS									
09	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: condutete 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, condutete, 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	50911	UNID.	287	195	482	R\$400,00	R\$192.800,00	



GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS
SECRETARIA DE ESTADO DE PLANEJAMENTO E GESTÃO
CENTRO DE SERVIÇOS COMPARTILHADOS

PLANILHA DE QUANTITATIVOS									
	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, argola, porcas e demais acessórios; observada a taxa de ocupação conforme normas EIA/TIA; fornecido e instalado com identificação, certificação e documentação								
10	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, 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,	50920	UNID.	260	216	476	R\$500,00	R\$238.000,00	



GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS
SECRETARIA DE ESTADO DE PLANEJAMENTO E GESTÃO
CENTRO DE SERVIÇOS COMPARTILHADOS

PLANILHA DE QUANTITATIVOS

11	derivação TE, cruzeta horizontal 90°, luva, caixa de passagem, condutete, 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.								
	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 condutete, 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, tampa, septada, perfurada/lisa, ou canaleta metálica galvanizada/alumínio/material termoplástico autoextinguível, tampa 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	51934	UNID.	1.645	1.263	2.908	R\$450,00	R\$1.308.600,00	



GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS
SECRETARIA DE ESTADO DE PLANEJAMENTO E GESTÃO
CENTRO DE SERVIÇOS COMPARTILHADOS

PLANILHA DE QUANTITATIVOS

	horizontal 90°, curva vertical externa 45°, curva vertical interna 90°, curva vertical interna 45°, curva vertical interna 90°, redução concêntrica, TE horizontal, derivação TE, cruzeta horizontal 90°, luva, caixa de passagem, condutete, 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 mm ² a 4,0 mm ² , 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.	50938	UNID.	1.525	1.304	2.829	R\$600,00	R\$1.697.400,00
12	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 condutete, 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,							



GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS
SECRETARIA DE ESTADO DE PLANEJAMENTO E GESTÃO
CENTRO DE SERVIÇOS COMPARTILHADOS

PLANILHA DE QUANTITATIVOS

	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 interna 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.	50946	UNID.	1.266	996	2.262	R\$643,88	R\$1.456.456,56
13.	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 caixa de superfície;							



GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS
SECRETARIA DE ESTADO DE PLANEJAMENTO E GESTÃO
CENTRO DE SERVIÇOS COMPARTILHADOS

PLANILHA DE QUANTITATIVOS

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

[Assinatura]
189
6/5



GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS
SECRETARIA DE ESTADO DE PLANEJAMENTO E GESTÃO
CENTRO DE SERVIÇOS COMPARTILHADOS

PLANILHA DE QUANTITATIVOS									
14	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.	58858	UNID.	1.172	568	1.740	R\$80,00	R\$139.200,00	
15	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 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 interna 90°, curva vertical interna 45°, curva vertical interna 90°, redução concêntrica, TÊ horizontal, derivação TÊ, 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;	50954	UNID.	930	720	1.650	R\$100,00	R\$165.000,00	

90°



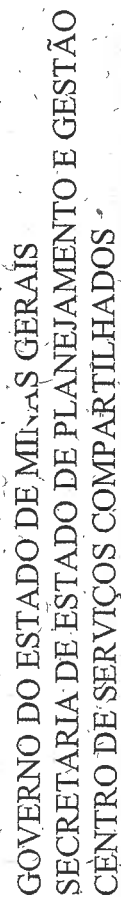
GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS
SECRETARIA DE ESTADO DE PLANEJAMENTO E GESTÃO
CENTRO DE SERVIÇOS COMPARTILHADOS

PLANILHA DE QUANTITATIVOS									
	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 mm ² até 6,0 mm ² , 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 heilermann, abraçadeira em velcro, parafuso; bucha, arruela, porcas e demais acessórios; fornecido e instalado com identificação e documentação.								
16	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 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	50962	UNID.	1.070	840	1.910	R\$110,00	R\$210.100,00	



GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS
SECRETARIA DE ESTADO DE PLANEJAMENTO E GESTÃO
CENTRO DE SERVIÇOS COMPARTILHADOS

PLANILHA DE QUANTITATIVOS											
	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, condutete ou caixa de sobrepor em alumínio, tampa cega, unidut, abraçadeira tipo D com cunha-de-aberto, suportes para-eletrocalha-e-leito-atamado, 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 heilermann, abraçadeira em velcro, parafuso, bucha, arruela, porcas e demais acessórios; fornecido e instalado com identificação e documentação.										
17	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	50997	UNID.	560	342	902				R\$800,00	R\$721.600,00



PLANILHA DE QUANTITATIVOS

Elaborado pelo CSC – emitido pela Coordenação de Contratos



GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS
SECRETARIA DE ESTADO DE PLANEJAMENTO E GESTÃO
CENTRO DE SERVIÇOS COMPARTILHADOS

PLANILHA DE QUANTITATIVOS									
	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.								
18	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 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	51012	UNID.	190	180	370	R\$1.900,00	R\$703.000,00	



GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS
SECRETARIA DE ESTADO DE PLANEJAMENTO E GESTÃO
CENTRO DE SERVIÇOS COMPARTILHADOS

PLANILHA DE QUANTITATIVOS						
	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/sepio 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, lcn. 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 veidro, parafuso, bucha, arruela, porcas e demais acessórios; fornecido e instalado com identificação e documentação.					
19	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 feito 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,	51020	UNID.	188	175	363
						R\$2.691,00 R\$976.833,00

Handwritten signature and date 09/05



GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS
SECRETARIA DE ESTADO DE PLANEJAMENTO E GESTÃO
CENTRO DE SERVIÇOS COMPARTILHADOS

PLANILHA DE QUANTITATIVOS

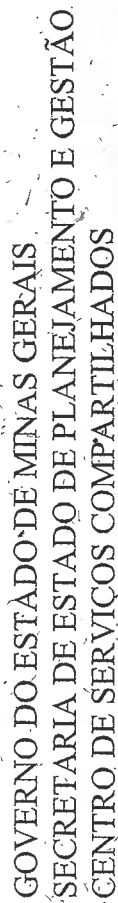
suporte; incluindo acessórios: curva 90° raio longo, curva 90° raio curto, curva em "S", curva horizontal 45°, curva horizontal 90°, curva vertical externa 45°, curva vertical externa 90°, curva vertical interna 45°, curva vertical interna 90°, redução concêntrica, TE horizontal, derivação TE, cruzeta horizontal 90°, luva, caixa de passagem, condutete ou caixa de sobrepor em alumínio, tampa cega, unidut, abraçadeira tipo D com cunha de aperto, suportes para eletrocalha e feito 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, porças e demais acessórios; fornecido e instalado com identificação e documentação.



GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS
SECRETARIA DE ESTADO DE PLANEJAMENTO E GESTÃO
CENTRO DE SERVIÇOS COMPARTILHADOS

PLANILHA DE QUANTITATIVOS

20	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 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	51039	UNID.	205	190	395	R\$850,00	R\$335.750,00
----	---	-------	-------	-----	-----	-----	-----------	---------------



PLANILHA DE QUANTITATIVOS



GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS
SECRETARIA DE ESTADO DE PLANEJAMENTO E GESTÃO
CENTRO DE SERVIÇOS COMPARTILHADOS

PLANILHA DE QUANTITATIVOS

caixa de passagem, condutele ou caixa de sobrepor em alumínio, tampa cega, unitut, 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 (Aflumex), 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.



GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS
SECRETARIA DE ESTADO DE PLANEJAMENTO E GESTÃO
CENTRO DE SERVIÇOS COMPARTILHADOS

PLANILHA DE QUANTITATIVOS									
22	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 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	51047	UNID.	187	165	352	R\$2.515,00	R\$885.280,00	



GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS
SECRETARIA DE ESTADO DE PLANEJAMENTO E GESTÃO
CENTRO DE SERVIÇOS COMPARTILHADOS

PLANILHA DE QUANTITATIVOS

23	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, Ich 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.	51055	UNID	187	172	359	R\$900,00	R\$323.100,00	
	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, arfemate 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,								

01/2
5



GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS
SECRETARIA DE ESTADO DE PLANEJAMENTO E GESTÃO
CENTRO DE SERVIÇOS COMPARTILHADOS

PLANILHA DE QUANTITATIVOS										
	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 heilermann, abraçadeira em velcro, parafuso, bucha, arruela, porcas e demais acessórios; fornecido e instalado com identificação e documentação.									



GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS
SECRETARIA DE ESTADO DE PLANEJAMENTO E GESTÃO
CENTRO DE SERVIÇOS COMPARTILHADOS

PLANILHA DE QUANTITATIVOS							
24	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; 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	51063	UNID.	187	165	352	R\$2.116,00 R\$744.832,00



GÓVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS
SECRETARIA DE ESTADO DE PLANEJAMENTO E GESTÃO
CENTRO DE SERVIÇOS COMPARTILHADOS

PLANILHA DE QUANTITATIVOS

25	<p>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>	51241	UNID.	177	160	337	R\$2.515,00	R\$847.555,00
	<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 interna 90°, redução curva vertical interna 45°, curva vertical interna 90°, redução concêntrica, TE horizontal, derivação TE, cruzeta horizontal 90°, luva,</p>							



GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS
SECRETARIA DE ESTADO DE PLANEJAMENTO E GESTÃO
CENTRO DE SERVIÇOS COMPARTILHADOS

PLANILHA DE QUANTITATIVOS

	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 1kV, 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, 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, lcn 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	Instalação aparente de poste ou coluná 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,	51730	UNID	70	65	135	R\$1.150,00	R\$155.250,00



GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS
SECRETARIA DE ESTADO DE PLANEJAMENTO E GESTÃO
CENTRO DE SERVIÇOS COMPARTILHADOS

PLANILHA DE QUANTITATIVOS

	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.									
27	Instalação de sistema de aterramento com utilização de cordoalha de cobre seção 16 mm², 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.	51748	UNID.	44	59	103		R\$975,00		R\$100.425,00
28	Instalação de sistema de aterramento com utilização de cordoalha de cobre seção 25 mm², 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.	51756	UNID.	64	64	128		R\$1.250,00		R\$160.000,00
29	Instalação de sistema de aterramento com utilização de cordoalha de cobre seção 35 mm², 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.	51764	UNID.	35	45	80		R\$1.280,00		R\$102.400,00



GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS
SECRETARIA DE ESTADO DE PLANEJAMENTO E GESTÃO
CENTRO DE SERVIÇOS COMPARTILHADOS

PLANILHA DE QUANTITATIVOS

30	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, 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.	51772	UNID.	40	55	95	R\$1.350,00	R\$128.250,00
31	Instalação de rack fechado padrão 19" de piso, altura 40 U, profundidade mínima de 670 mm, incluindo fornecimento e instalação de materiais: rack, porta com visor de policarbonato/vidro temperado, mínimo 02 ventiladores de teto, conjunto segundo plano de montagem, mínimo de 02 bandejas, régua de 12 tomadas elétricas padrão brasileiro (conforme norma NBR 14136), parafusos, porcas gaiola, arruelas, demais acessórios, etiquetas, com identificação e documentação.	58041	UNID.	56	47	103	R\$3.249,00	R\$334.647,00
32	Instalação de rack fechado padrão 19" de piso, altura 24 U e profundidade mínima 670 mm, incluindo fornecimento e instalação de materiais: rack, porta com visor de policarbonato/vidro temperado, mínimo de 02 ventiladores de teto, conjunto segundo plano de montagem, mínimo de 02 bandejas, régua de 08 tomadas elétricas padrão brasileiro (conforme norma NBR 14136), parafusos, porcas gaiola, arruelas, demais acessórios, etiquetas, com identificação e documentação.	58050	UNID.	60	49	109	R\$1.400,00	R\$152.600,00
33	Instalação e fornecimento de rack fechado padrão 19" de parede, altura 12 U e profundidade 580 mm, porta com visor de policarbonato/vidro temperado ou metálico, conjunto segundo plano de montagem, 02 ventiladores de teto, 02 bandejas, parafusos, porcas gaiola, arruelas, buchas, demais acessórios, etiquetas, com	58068	UNID.	98	143	241	R\$1.200,00	R\$289.200,00



GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS
SECRETARIA DE ESTADO DE PLANEJAMENTO E GESTÃO
CENTRO DE SERVIÇOS COMPARTILHADOS

PLANILHA DE QUANTITATIVOS										
	identificação e documentação.									
34	Fornecimento e instalação de patch-cord 110 IDC/110 IDC UTP 1 par CAT 3 ou superior de 1,5 m de comprimento, sem capa em material termoplástico não propagante a chama, com identificação, montado e testado 100% em fábrica.	51250	UNID.	370	282	652	R\$6,00	R\$3.912,00		
35	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, sem capa termoplástica protetora do conector RJ-45 não propagante a chama, com identificação, montado e testado 100% em fábrica.	51268	UNID.	1.995	1.303	3.298	R\$8,00	R\$26.384,00		
36	Fornecimento e instalação de patch-cord RJ-45/RJ-45 UTP 4 pares CAT 6 T568A/B com 1,5m de comprimento, sem capa termoplástica protetora do conector RJ-45 não propagante a chama, com identificação, montado e testado 100% em fábrica.	51276	UNID.	2.600	3.616	6.216	R\$35,00	R\$217.560,00		
37	Fornecimento e instalação de patch-cord RJ-45/RJ-45 UTP 4 pares CAT 6 T568A/B com 3,0m de comprimento, sem/com capa termoplástica protetora do conector RJ-45 não propagante a chama, com identificação, montado e testado 100% em fábrica.	59102	UNID.	1.100	827	1.927	R\$45,00	R\$86.715,00		
38	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.	51284	UNID.	1.300	2.970	4270	R\$48,00	R\$204.960,00		
39	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.	51306	UNID.	930	750	1.680	R\$50,00	R\$84.000,00		
40	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	51314	UNID.	860	730	1.590	R\$52,00	R\$82.680,00		



GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS
SECRETARIA DE ESTADO DE PLANEJAMENTO E GESTÃO
CENTRO DE SERVIÇOS COMPARTILHADOS

PLANILHA DE QUANTITATIVOS									
	chama, com identificação, e devidamente montado e testado 100%.								
41	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.	51322	UNID.	205	247	452	R\$152,00	R\$68.704,00	
42	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, demais acessórios, e identificação e documentação.	51330	UNID.	94	67	161	R\$690,00	R\$111.090,00	
43	Instalação de bloco terminal (BLI) ou bloco de engate rápido (BER) 10 a 50 pares, implantado, com fornecimento e instalação de materiais, bloco BLI-10 a BLI-50 ou BER-10 a BER-50, material isolante, canaleta suporte para fixar blocos terminais BLI-10 a BLI-50, parafusos, identificação e documentação.	51799	UNID.	144	117	261	R\$34,50	R\$9.004,50	
44	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.	51802	UNID.	187	177	364	R\$35,00	R\$12.740,00	
45	Fornecimento e instalação em bloco de proteção de módulo de proteção 2 pares, cápsula de material isolante cujo interior possui dispositivos de proteção contra sobretensão e curto circuito, implantado, incluindo identificação e documentação.	51829	UNID.	237	207	444	R\$11,50	R\$5.106,00	



GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS
SECRETARIA DE ESTADO DE PLANEJAMENTO E GESTÃO
CENTRO DE SERVIÇOS COMPARTILHADOS

PLANILHA DE QUANTITATIVOS									
46	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.	51837	UNID.	152	187	339	R\$25,00	R\$8.475,00	
47	Instalação de bloco de conexão CAT 6 tipo IDC (110), com/sem pernas, 100 pares, implantado, incluindo fornecimento e instalação de materiais: bloco, conectores (connecting blocks) de 4 ou 5 pares, porta etiquetas transparente, etiqueta, guia cabo, suporte padrão 19" para fixação em rack, parafusos, demais acessórios, identificação e documentação.	51845	UNID.	84	74	158	R\$25,00	R\$3.950,00	
48	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.	51853	UNID.	149	150	299	R\$80,00	R\$23.920,00	
49	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.	51861	UNID.	397	582	979	R\$31,50	R\$30.838,50	
50	Fornecimento e instalação de patch panel padrão 19", 24 portas RJ-45 CAT 6, incluindo fornecimento e instalação de materiais: patch panel RJ-45 CAT 6, etiqueta, anilha, abraçadeira tipo hellermann, abraçadeira em velcro, parafusos, demais acessórios, identificação e documentação.	51888	UNID.	512	570	1.082	R\$767,00	R\$829.894,00	
51	Fornecimento e instalação de patch panel blindado padrão 19", com 24 conectores fêmea RJ-45 CAT 6, blindado, com etiqueta, anilha, abraçadeira tipo hellermann, abraçadeira em velcro, parafusos, demais acessórios, identificação e documentação.	51870	UNID.	197	187	384	R\$950,00	R\$364.800,00	

119



GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS
SECRETARIA DE ESTADO DE PLANEJAMENTO E GESTÃO
CENTRO DE SERVIÇOS COMPARTILHADOS

PLANILHA DE QUANTITATIVOS									
52	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.	51896	UNID.	283	297	580	R\$800,00	R\$464.000,00	
53	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 acessórios, identificação e documentação.	44172	UNID.	143	193	336	R\$920,00	R\$309.120,00	
54	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.	51900	UNID.	222	253	475	R\$138,00	R\$65.550,00	
55	Fornecimento e instalação de módulo com 3 acopladores SC duplex multimodo, extensões ópticas com conectores SC 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.	51918	UNID.	208	398	606	R\$115,00	R\$69.690,00	
56	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,	51926	UNID.	250	328	578	R\$69,00	R\$39.882,00	



GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS
SECRETARIA DE ESTADO DE PLANEJAMENTO E GESTÃO
CENTRO DE SERVIÇOS COMPARTILHADOS

PLANILHA DE QUANTITATIVOS										
	abraceadeira em velcro, demais acessórios, identificação, certificação e documentação.									
57	Conectorização de fibra óptica multimodo de 50/125 mm a 62,5/125 mm.	51071	UNID.	317	352	669	R\$13,80	R\$9.232,20		
58	Fusão de fibra óptica multimodo de 50/125 mm a 62,5/125 mm.	51128	UNID.	712	1.777	2.489	R\$80,00	R\$199.120,00		
59	Certificação de lance em fibra óptica multimodo de 50/125 mm a 62,5/125 mm.	51080	UNID.	607	1.472	2.079	R\$80,00	R\$166.320,00		
60	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.	51101	UNID.	138	133	271	R\$1.100,00	R\$298.100,00		
61	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	51136	UNID.	135	135	270	R\$1.200,00	R\$324.000,00		



GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS
SECRETARIA DE ESTADO DE PLANEJAMENTO E GESTÃO
CENTRO DE SERVIÇOS COMPARTILHADOS

PLANILHA DE QUANTITATIVOS

	para 32 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.	51144	UNID.	128	126	254	R\$4.000,00	R\$1.016.000,00	
62	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								

[Assinatura]
113



GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS
SECRETARIA DE ESTADO DE PLANEJAMENTO E GESTÃO
CENTRO DE SERVIÇOS COMPARTILHADOS

PLANILHA DE QUANTITATIVOS

	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.											
63	Fornecimento e instalação de quadro de distribuição de circuitos de sobrepôr 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 sobrepôr 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, 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.	51152	UNID.	129	117	246	R\$4.050,00	R\$996.300,00				
64	Fornecimento e instalação de quadro de distribuição de circuitos de sobrepôr 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	51160	UNID.	126	118	244	R\$4.100,00	R\$1.000.400,00				



GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS
SECRETARIA DE ESTADO DE PLANEJAMENTO E GESTÃO
CENTRO DE SERVIÇOS COMPARTILHADOS

PLANILHA DE QUANTITATIVOS									
	sobrepôr 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.								
65	Fornecimento e instalação de quadro de distribuição de circuitos de sobrepôr 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 sobrepôr 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,	51179	UNID.	107	109	216	R\$1.250,00	R\$270.000,00	



GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS
SECRETARIA DE ESTADO DE PLANEJAMENTO E GESTÃO
CENTRO DE SERVIÇOS COMPARTILHADOS

PLANILHA DE QUANTITATIVOS										
	possuir identificação e documentação.									
66	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 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 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, porças, 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.	51187	UNID.	94	84	178	R\$4.100,00	R\$729.800,00		
67	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	51195	UNID.	94	82	176	R\$2.000,00	R\$352.000,00		



GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS
SECRETARIA DE ESTADO DE PLANEJAMENTO E GESTÃO
CENTRO DE SERVIÇOS COMPARTILHADOS

PLANILHA DE QUANTITATIVOS							
68	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.	51209	UNID	88	78	166	R\$4.200,00 R\$697.200,00
Fornecimento e instalação de quadro de distribuição de circuitos de sobrepôr 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 sobrepôr 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,							



GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS
SECRETARIA DE ESTADO DE PLANEJAMENTO E GESTÃO
CENTRO DE SERVIÇOS COMPARTILHADOS

PLANILHA DE QUANTITATIVOS

	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.	58874	UNID.	99	74	173	R\$901,00	R\$155.873,00
69	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.							
70	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.	58882	UNID.	84	74	158	R\$1.103,00	R\$174.274,00
71	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.	51942	UNID.	97	93	190	R\$100,00	R\$19.000,00
72	Fornecimento e instalação de bornes e régua de bornes em quadros elétricos para condutores com seção até 50 mm², incluindo todos os acessórios de fixação.	51624	UNID.	122	118	240	R\$29,90	R\$7.176,00
73	Fornecimento e instalação de disjuntor termomagnético DIN monopolar de 16A a 32A, Icn de 3 kA a 10 kA, Curva B/C, incluindo identificação e documentação, em quadro de distribuição de circuitos existente.	51349	UNID.	355	357	712	R\$40,00	R\$28.480,00
74	Fornecimento e instalação de disjuntor termomagnético DIN bipolar de 20A a 50A, Icn de 3 kA a 10 kA, Curva B/C, incluindo identificação e documentação, em quadro de distribuição de circuitos existente.	51357	UNID.	310	341	651	R\$41,40	R\$26.951,40
75	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	51365	UNID.	205	236	441	R\$45,00	R\$19.845,00



GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS
SECRETARIA DE ESTADO DE PLANEJAMENTO E GESTÃO
CENTRO DE SERVIÇOS COMPARTILHADOS

PLANILHA DE QUANTITATIVOS										
	documentação, em quadro de distribuição de circuitos ou caixa, existente.									
76	Fornecimento e instalação de disjuntor termomagnético DIN tripolar de 16A a 50A, lcn de 3 kA a 10 kA, Curva B/C, incluindo identificação e documentação, em quadro de distribuição de circuitos ou caixa, existente.	51373	UNID.	210	245	455	R\$46,00	R\$20.930,00		
77	Fornecimento e instalação de disjuntor termomagnético DIN tripolar de 63A a 90A, lcn de 3 kA a 10 kA, Curva B/C, incluindo identificação e documentação, em quadro de distribuição de circuitos ou caixa, existente.	51381	UNID.	145	186	331	R\$80,00	R\$26.480,00		
78	Fornecimento e instalação de disjuntor termomagnético DIN tripolar de 100A a 125A, lcn de no mínimo 6 kA, Curva B/C, incluindo identificação e documentação, em quadro de distribuição de circuitos ou caixa, existente.	51420	UNID.	144	174	318	R\$81,00	R\$25.758,00		
79	Fornecimento e instalação de disjuntor termomagnético DIN tripolar de 150A a 175A, lcn de no mínimo 6 kA, Curva B/C, incluindo identificação e documentação, em quadro de distribuição de circuitos ou caixa, existente.	51438	UNID.	104	134	238	R\$82,00	R\$19.516,00		
80	Fornecimento e instalação de disjuntor termomagnético DIN tripolar de 200A, lcn de no mínimo 6 kA, Curva B/C, incluindo identificação e documentação, em quadro de distribuição de circuitos ou caixa, existente.	51446	UNID.	112	142	254	R\$690,00	R\$175.260,00		
81	Fornecimento e instalação de disjuntor termomagnético NEMA bipolar de 15A a 90A, lcn de 5 kA, implantado, incluindo identificação e documentação, em quadro de distribuição de circuitos ou caixa, existente.	51454	UNID.	100	96	196	R\$30,00	R\$5.880,00		
82	Fornecimento e instalação de disjuntor termomagnético NEMA tripolar de 20A a 90A, lcn de 5 kA, incluindo identificação e documentação,	51462	UNID.	95	85	180	R\$85,00	R\$15.300,00		



GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS
SECRETARIA DE ESTADO DE PLANEJAMENTO E GESTÃO
CENTRO DE SERVIÇOS COMPARTILHADOS

PLANILHA DE QUANTITATIVOS									
	em quadro de distribuição de circuitos ou caixa existente.								
83	Fornecimento e instalação de disjuntor termomagnético NEMA tripolar de 100A a 200A, In de 5 a 10 kA, implantado, incluindo identificação e documentação, em quadro de distribuição de circuitos ou caixa existente.	51470	UNID.	124	114	238	R\$150,00	R\$35.700,00	
84	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.	51780	UNID.	168	161	329	R\$100,00	R\$32.900,00	
85	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.	51632	UNID.	161	167	328	R\$50,00	R\$16.400,00	
86	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.	51640	UNID.	151	153	304	R\$115,00	R\$34.960,00	
87	Execução de extensão de ponto elétrico em cabo flexível tipo tripolar 3 x 2,5 mm² a 3 x 4,0 mm², 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.	51659	UNID.	292	277	569	R\$150,00	R\$85.350,00	



GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS
SECRETARIA DE ESTADO DE PLANEJAMENTO E GESTÃO
CENTRO DE SERVIÇOS COMPARTILHADOS

PLANILHA DE QUANTITATIVOS										
88	Instalação de caixa de sobrepor em material termoplástico ou metálico, incluindo fornecimento e instalação de materiais, com placa de montagem interna removível e porta com fecho, dimensão mínima de 250 x 200 x 150 mm, protetor de bornes para disjuntores, anilhas, etiquetas, parafusos, demais acessórios, identificação e documentação.	51667	UNID.	355	311	666	R\$50,00	R\$33.300,00		
89	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.	51675	UNID.	1.875	1.810	3.685	R\$7,90	R\$29.111,50		
90	Fornecimento e instalação de régua de tomada elétrica (12 tomadas) em rack 19", altura de 24 a 40u, incluindo acessórios de fixação.	51950	UNID.	137	134	271	R\$100,00	R\$27.100,00		
91	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.	51586	UNID.	377	632	1.009	R\$30,00	R\$30.270,00		
92	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, ou parafuso e bucha, identificação, teste de polaridade e documentação.	51683	UNID.	257	212	469	R\$30,00	R\$14.070,00		
93	Medição de resistência ôhmica de aterramento com fornecimento do relatório ou laudo de profissional técnico habilitado.	51691	UNID.	99	94	193	R\$1.035,00	R\$199.755,00		
94	Serviço de instalação, remanejo ou desativação de ativo de rede	51705	UNID.	178	250	428	R\$100,00	R\$42.800,00		



GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS
SECRETARIA DE ESTADO DE PLANEJAMENTO E GESTÃO
CENTRO DE SERVIÇOS COMPARTILHADOS

PLANILHA DE QUANTITATIVOS										
	(switch, hub) fornecido pelo Órgão/Unidade									
95	Fechamento de Sala de Equipamentos (SEQ) com fornecimento de divisórias completas (painéis; 01 porta 80x210, perfis, ferragens de porta e demais acessórios).	51713	m²	602	732	1.334			R\$150,00	R\$200.100,00
96	Remanejamento de ponto de rede com aproveitamento total dos materiais, devidamente certificado, identificado e documentado.	51993	HORA HOMEM	478	520	998			R\$50,00	R\$49.900,00
97	Remanejamento de ponto elétrico com aproveitamento total dos materiais, devidamente certificado, identificado e documentado.	52000	HORA HOMEM	300	322	622			R\$50,00	R\$31.100,00
98	Remanejamento de infraestrutura de rede de comunicação e elétrica com aproveitamento total dos materiais.	40290	HORA HOMEM	280	342	622			R\$50,00	R\$31.100,00
99	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.	51721	HORA HOMEM	548	1.090	1.638			R\$50,00	R\$81.900,00
100	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.	40347	m²	422	382	804			R\$80,00	R\$64.320,00
101	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.	40355	m²	395	322	717			R\$138,00	R\$98.946,00
102	Recomposição de parede de alvenaria, incluindo fornecimento de materiais: areia, cimento, tijolo, bloco pré-moldado; bloco de concreto celular, gesso e demais acessórios.	40363	m²	602	432	1.034			R\$115,00	R\$118.910,00
103	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.	51233	m²	371	340	711			R\$80,00	R\$56.880,00



GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS
SECRETARIA DE ESTADO DE PLANEJAMENTO E GESTÃO
CENTRO DE SERVIÇOS COMPARTILHADOS

PLANILHA DE QUANTITATIVOS									
104	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.	40371	m²	493	470	963	R\$92,00	R\$88.596,00	
105	Recomposição de pintura de parede, piso, forro, incluindo fornecimento de materiais: tinta látex acrílica, esmalte, massa corrida, diluente, lixa, estopa e demais acessórios.	40380	m²	802	602	1.404	R\$103,50	R\$145.314,00	
106	Mão de obra técnica para execução de serviços em horário noturno, finais de semana e feriados.	51403	HORA HOMEM	650	840	1.490	R\$60,00	R\$89.400,00	
107	Atualização de documentação de projeto das instalações como construído, "as built" em formato A1	58920	Unid. de prancha	217	226	443	R\$1.500,00	R\$664.500,00	



GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS
SECRETARIA DE ESTADO DE PLANEJAMENTO E GESTÃO
CENTRO DE SERVIÇOS COMPARTILHADOS

PREÇOS E QUANTITATIVOS LOTE 5

Item Nº	DESCRIÇÃO DE MATERIAIS E SERVIÇOS	CÓD. SIAD	UNID.	LOTE 5						VALOR UNITÁRIO (B)	VALOR TOTAL (AxB)
				INTERIOR 4	INTERIOR 5	INTERIOR 6	QUANTITATIVO (A)				
01	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	51519	UNID.	1.270	1.422	1.956	4.648	R\$658,51	R\$3.060.754,48		

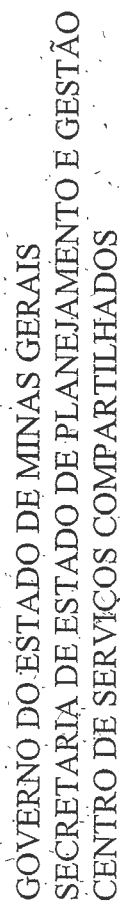


GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS
SECRETARIA DE ESTADO DE PLANEJAMENTO E GESTÃO
CENTRO DE SERVIÇOS COMPARTILHADOS

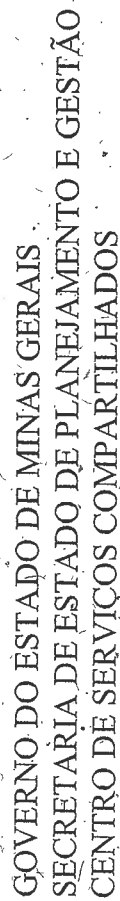
	para eletrocalha e leito aramado, pinos de fixação tipo Walsiva, saída de cabo, gancho de suspensão, tirante, mão francesa, emenda, cordoalha chata flexível, com lançamento de cabo UTP, cat. 6, 4 pares; aberto, com grimpagem/conectorização e anilhado em ambas as extremidades, abraçadeira tipo hellermann, abraçadeira em velcro, parafuso, bucha, arruela, porcas e demais acessórios, observada a taxa de ocupação conforme normas EIA/TIA. 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 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; sem 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, sem 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.	51527	UNID.	1.176	1.237	1.693	4.106	R\$674,97	R\$2.771.426,82
02	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								



Elaborado pelo CSC – emitido pela Coordenação de Contratos



107





GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS
SECRETARIA DE ESTADO DE PLANEJAMENTO E GESTÃO
CENTRO DE SERVIÇOS COMPARTILHADOS

04	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; tampa, septada, perfurada/lisa ou canaleta metálica galvanizada/alumínio/material termoplástico auto extingüível, tampa 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	51543	UNID.	729	631	851	2'211	R\$303,24	R\$670.463,64
----	---	-------	-------	-----	-----	-----	-------	-----------	---------------



GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS
SECRETARIA DE ESTADO DE PLANEJAMENTO E GESTÃO
CENTRO DE SERVIÇOS COMPARTILHADOS

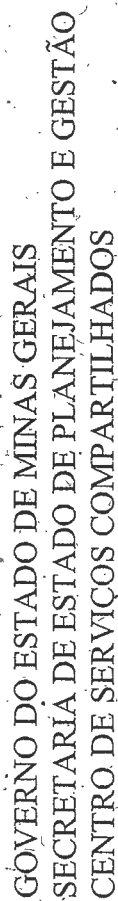
05	<p>velcro, parafuso, bucha, arruela, porcas e demais acessórios; observada a taxa de ocupação conforme normas EIA/TIA; incluindo fornecimento e instalação de 02 (dois) patch-cord RJ-45/RJ-45 F/UTP 4 pares, cat. 6, T568A/B, com até 10,0m de comprimento, com capa termoplástica do conector RJ-45, não 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, sem 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, sem 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>	51551	UNID.	88	84	103	275	R\$548,76	R\$150.909,00
----	--	-------	-------	----	----	-----	-----	-----------	---------------





GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS
SECRETARIA DE ESTADO DE PLANEJAMENTO E GESTÃO
CENTRO DE SERVIÇOS COMPARTILHADOS

06	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 interna 90°, curva vertical interna 45°, curva vertical interna 90°, redução concêntrica, TE horizontal, derivação TE, cruzeta horizontal 90°, luva, caixa de passagem, condutete, 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. Inclui ainda fornecimento e	51560	UNID.	133	93	83	309	R\$559,73	R\$172.956,57
----	---	-------	-------	-----	----	----	-----	-----------	---------------





GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS
SECRETARIA DE ESTADO DE PLANEJAMENTO E GESTÃO
CENTRO DE SERVIÇOS COMPARTILHADOS

[illegible]



GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS
SECRETARIA DE ESTADO DE PLANEJAMENTO E GESTÃO
CENTRO DE SERVIÇOS COMPARTILHADOS

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, séptada, com tampa, tampa terminal, arreimate 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 interna 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 grimpa/gem/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.
--

Elaborado pelo CSC – emitido pela Coordenação de Contratos



GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS
SECRETARIA DE ESTADO DE PLANEJAMENTO E GESTÃO
CENTRO DE SERVIÇOS COMPARTILHADOS

09	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 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 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,	50911	UNID.	152	125	214	491	R\$439,00	R\$215.549,00
----	--	-------	-------	-----	-----	-----	-----	-----------	---------------



GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS
SECRETARIA DE ESTADO DE PLANEJAMENTO E GESTÃO
CENTRO DE SERVIÇOS COMPARTILHADOS

[illegible]



GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS
SECRETARIA DE ESTADO DE PLANEJAMENTO E GESTÃO
CENTRO DE SERVIÇOS COMPARTILHADOS

[illegible]



Elaborado pelo CSC – emitido pela Coordenação de Contratos



GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS
SECRETARIA DE ESTADO DE PLANEJAMENTO E GESTÃO
CENTRO DE SERVIÇOS COMPARTILHADOS

12	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 interna 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	50938	UNID.	982	1.051	1.428	3.461	R\$600,00	R\$2.076.600,00
----	---	-------	-------	-----	-------	-------	-------	-----------	-----------------



Elaborado pelo CSC – emitido pela Coordenação de Contratos

Elaborado pelo CSC – emitido pela Coordenação de Contratos



GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS
SECRETARIA DE ESTADO DE PLANEJAMENTO E GESTÃO
CENTRO DE SERVIÇOS COMPARTILHADOS

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 hellermañn, abraçadeira em velcro, parafuso, bucha, arruela, porcas e demais acessórios; fornecido e instalado com identificação e documentação	58858	UNID.	299	260	600	1.159	R\$87,80	R\$101.760,20
14. 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 - cânaleta metálica/material termoplástico autoextinguível, parafuso e bucha, identificação, documentação.								



GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS
SECRETARIA DE ESTADO DE PLANEJAMENTO E GESTÃO
CENTRO DE SERVIÇOS COMPARTILHADOS

15	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; tampa, septada, perfurada/lisa, ou canaleta metálica galvanizada/alumínio/material termoplástico autoextinguível, tampa 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, condutete 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	50954	UNID.	720	620	830	2.170	R\$109,75	R\$238.157,50
----	---	-------	-------	-----	-----	-----	-------	-----------	---------------



GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS
SECRETARIA DE ESTADO DE PLANEJAMENTO E GESTÃO
CENTRO DE SERVIÇOS COMPARTILHADOS

[illegible]



GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS
SECRETARIA DE ESTADO DE PLANEJAMENTO E GESTÃO
CENTRO DE SERVIÇOS COMPARTILHADOS

	vertical externa 90°, curva vertical interna 45°, curva vertical interna 90°, redução concêntrica, TE horizontal, derivação TE, cruzeta horizontal 90°, luva, caixa de passagem, condutete ou caixa de sobrepor em alumínio, tampa cega, unidut, abraçadeira tipo D com cunha de aperto, suportes para eletrocalha e leito aramado, pins 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 mm ² até 6,0 mm ² ; 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.
--	--

Elaborado pelo CSC – emitido pela Coordenação de Contratos



GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS
SECRETARIA DE ESTADO DE PLANEJAMENTO E GESTÃO
CENTRO DE SERVIÇOS COMPARTILHADOS

17	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 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, condutete 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	50997	UNID.	244	225	260	729	R\$878,01	R\$640.069,29
----	--	-------	-------	-----	-----	-----	-----	-----------	---------------



GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS
SECRETARIA DE ESTADO DE PLANEJAMENTO E GESTÃO
CENTRO DE SERVIÇOS COMPARTILHADOS

	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.									
18	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 perfurado de aço galvanizado, liso/perfurado, com saída de cabo ou canaleta meia-lua ou abaulada de piso em material termoplástico.	51012	UNID.	170	165	195	530	R\$1.101,00	R\$583.530,00	



GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS
SECRETARIA DE ESTADO DE PLANEJAMENTO E GESTÃO
CENTRO DE SERVIÇOS COMPARTILHADOS

[illegible]

Handwritten signature 'C' and the number '149' in the top right corner.



GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS
SECRETARIA DE ESTADO DE PLANEJAMENTO E GESTÃO
CENTRO DE SERVIÇOS COMPARTILHADOS

	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 mm ² até 70,0 mm ² , 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 bircuitos 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.	51039	UNID.	192	172	208	572	R\$932,88	R\$533.607,36
20	Execução de prumada de alimentação de quadro elétrico, instalada, comprimento de 31 até 60 metros, incluindo fornecimento e instalação de materiais: etiqueta, anilha,								



Elaborado pelo CSC – emitido pela Coordenação de Contratos



GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS
SECRETARIA DE ESTADO DE PLANEJAMENTO E GESTÃO
CENTRO DE SERVIÇOS COMPARTILHADOS

[illegible]



Elaborado pelo CSC – emitido pela Coordenação de Contratos



GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS
SECRETARIA DE ESTADO DE PLANEJAMENTO E GESTÃO
CENTRO DE SERVIÇOS COMPARTILHADOS

e documentação:												
22	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 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	51047	UNID.	165	155	187	507	R\$1.900,00	R\$963.300,00			



GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS
SECRETARIA DE ESTADO DE PLANEJAMENTO E GESTÃO
CENTRO DE SERVIÇOS COMPARTILHADOS

	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 mm ² até 70,0 mm ² , 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.	51055	UNID.	474	156	188	518	R\$987,76	R\$511.659,68
23	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",								





GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS
SECRETARIA DE ESTADO DE PLANEJAMENTO E GESTÃO
CENTRO DE SERVIÇOS COMPARTILHADOS

	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, lcn de 6 kA a 10 kA, curva B/C, implantado, identificado, em ambas as extremidades; utilizando terminal tipo agulha ou gaffo ou olhal, abraçadeira tipo hellermann, abraçadeira em velcro, parafuso, bucha, arruela, porcas e demais acessórios; fornecido e instalado com identificação e documentação.									
24	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,	51063	UNID.	165	155	187	507	R\$1.600,00	R\$811.200,00	



GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS
SECRETARIA DE ESTADO DE PLANEJAMENTO E GESTÃO
CENTRO DE SERVIÇOS COMPARTILHADOS

	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, lcn 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.	51241	UNID.	165	155	187	507	R\$2.200,00	R\$1.115.400,00
25	Execução de prumada de alimentação de quadro elétrico,								



Elaborado pelo CSC – emitido pela Coordenação de Contratos



GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS
SECRETARIA DE ESTADO DE PLANEJAMENTO E GESTÃO
CENTRO DE SERVIÇOS COMPARTILHADOS

[illegible]



GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS
SECRETARIA DE ESTADO DE PLANEJAMENTO E GESTÃO
CENTRO DE SERVIÇOS COMPARTILHADOS

	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.									
28	Instalação de sistema de aterramento com utilização de cordoalha de cobre seção 25 mm², 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.	51756	UNID.	55	45	49	149	R\$1.371,89	R\$204.411,61	
29	Instalação de sistema de aterramento com utilização de cordoalha de cobre seção 35 mm², 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.	51764	UNID.	46	36	40	122	R\$1.404,81	R\$171.386,82	
30	Instalação de sistema de aterramento com utilização de cordoalha de cobre seção 50 mm², 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, conforme a norma NBR 5419.	51772	UNID.	43	40	42	125	R\$1.481,64	R\$185.205,00	



GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS
SECRETARIA DE ESTADO DE PLANEJAMENTO E GESTÃO
CENTRO DE SERVIÇOS COMPARTILHADOS

	com tampa em ferro fundido e demais acessórios, conforme a norma NBR 5419.																
31	Instalação de rack fechado padrão 19" de piso, altura 40 U, profundidade mínima de 670 mm, incluindo fornecimento e instalação de materiais: rack, porta com visor de policarbonato/vidro temperado, mínimo 02 ventiladores de teto, conjunto segundo plano de montagem, mínimo de 02 bandejas, régua de 12 tomadas elétricas padrão brasileiro (conforme norma NBR 14136), parafusos, porcas gaiola, arruelas, demais acessórios, etiquetas, com identificação e documentação.	58041	UNID.	38	39	41	118										R\$315.060,00
32	Instalação de rack fechado padrão 19" de piso, altura 24 U e profundidade mínima 670 mm, incluindo fornecimento e instalação de materiais: rack, porta com visor de policarbonato/vidro temperado, mínimo de 02 ventiladores de teto, conjunto segundo plano de montagem, mínimo de 02 bandejas, régua de 08 tomadas elétricas padrão brasileiro (conforme norma NBR 14136), parafusos, porcas gaiola, arruelas, demais acessórios, etiquetas, com identificação e documentação.	58050	UNID.	37	38	40	115										R\$1.536,51 R\$176.698,65
33	Instalação e fornecimento de rack fechado padrão 19" de parede, altura 12 U e profundidade 580 mm, porta com visor de policarbonato/vidro temperado ou metálico, conjunto segundo plano de montagem, 02 ventiladores de teto, 02 bandejas, parafusos, porcas gaiola, arruelas, buchas, demais acessórios, etiquetas, com identificação e documentação.	58068	UNID.	74	74	82	230										R\$1.317,01 R\$302.912,30
34	Fornecimento e instalação de patch-cord 110-IDC/110 IDC UTP 1 par CAT 3 ou superior de 1,5 m de comprimento, sem capa em material termoplástico não propagante a	51250	UNID.	284	258	365	907										R\$6,59 R\$5.977,13



GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS
SECRETARIA DE ESTADO DE PLANEJAMENTO E GESTÃO
CENTRO DE SERVIÇOS COMPARTILHADOS

	chama, com identificação, montado e testado 100% em fábrica.												
35	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, sem capa termoplástica protetora do conector RJ-45 não propagante a chama, com identificação, montado e testado 100% em fábrica.	51268	UNID.	1.440	1.273	1.782	4.495	R\$8,78	R\$39.466,10				
36	Fornecimento e instalação de patch-cord RJ-45/RJ-45 UTP 4 pares CAT 6 T568A/B com 1,5m de comprimento, sem capa termoplástica protetora do conector RJ-45 não propagante a chama, com identificação, montado e testado 100% em fábrica.	51276	UNID.	1.510	1.702	2.504	5.716	R\$38,41	R\$219.551,56				
37	Fornecimento e instalação de patch-cord RJ-45/RJ-45 UTP 4 pares CAT 6 T568A/B com 3,0m de comprimento, sem/com capa termoplástica protetora do conector RJ-45 não propagante a chama, com identificação, montado e testado 100% em fábrica.	59102	UNID.	909	802	1.151	2.862	R\$49,39	R\$141.354,18				
38	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.	51284	UNID.	830	1.130	1.730	3.690	R\$52,68	R\$194.389,20				
39	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.	51306	UNID.	820	720	970	2.510	R\$54,88	R\$137.748,80				
40	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	51314	UNID.	810	710	910	2.430	R\$57,07	R\$138.680,10				



GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS
SECRETARIA DE ESTADO DE PLANEJAMENTO E GESTÃO
CENTRO DE SERVIÇOS COMPARTILHADOS

	RJ-45 não propagante à chama, com identificação, e devidamente montado e testado 100%.																		
41	Fornecimento e instalação de cordão óptico 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.	51322	UNID.	182	192	205	579											R\$149,00	R\$86.271,00
42	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, demais acessórios, e identificação e documentação.	51330	UNID.	37	39	44	120											R\$757,28	R\$90.873,60
43	Instalação de bloco terminal (BLI) ou bloco de engate rápido (BER) 10 a 50 pares, implantado, com fornecimento e instalação de materiais, bloco BLI-10 a BLI-50 ou BER-10 a BER-50, material isolante, canaleta suporte para fixar blocos terminais BLI-10 a BLI-50, parafusos, identificação e documentação.	51799	UNID.	87	89	94	270											R\$37,86	R\$10.222,20
44	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.	51802	UNID.	172	172	177	521											R\$38,41	R\$20.011,61
45	Fornecimento e instalação em bloco de proteção de módulo de proteção 2 pares, cápsula de material isolante cujo interior possui dispositivos de proteção contra sobretensão e curto circuito, implantado, incluindo identificação e	51829	UNID.	187	187	187	561											R\$12,62	R\$7.079,82



GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS
SECRETARIA DE ESTADO DE PLANEJAMENTO E GESTÃO
CENTRO DE SERVIÇOS COMPARTILHADOS

	documentação.																
46	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.	51837	UNID.	117	127	142	386	R\$27,44	R\$10.591,84								
47	Instalação de bloco de conexão CAT 6 tipo IDC (110), com/sem pernas, 100 pares, implantado, incluindo fornecimento e instalação de materiais: bloco, conectores (connecting blocks) de 4 ou 5 pares, porta etiquetas transparente, etiqueta, guia cabo, suporte padrão 19" para fixação em rack, parafusos, demais acessórios, identificação e documentação.	51845	UNID.	64	64	64	192	R\$27,44	R\$5.268,48								
48	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.	51853	UNID.	127	129	129	385	R\$87,80	R\$33.803,00								
49	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.	51861	UNID.	312	342	417	1.071	R\$54,88	R\$58.776,48								
50	Fornecimento e instalação de patch panel padrão 19", 24 portas RJ-45 CAT 6, incluindo fornecimento e instalação de materiais: patch panel RJ-45 CAT 6, etiqueta, anilha, abraçadeira tipo hellermann, abraçadeira em velcro, parafusos, demais acessórios, identificação e documentação.	51888	UNID.	444	455	462	1.361	R\$700,00	R\$952.700,00								
51	Fornecimento e instalação de patch panel blindado padrão 19", com 24 conectores fêmea RJ-45 CAT 6, blindado, com	51870	UNID.	177	177	177	531	R\$1.042,63	R\$553.636,53								



GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS
SECRETARIA DE ESTADO DE PLANEJAMENTO E GESTÃO
CENTRO DE SERVIÇOS COMPARTILHADOS

	etiqueta, anilha, abraçadeira tipo hellermann, abraçadeira em velcro, parafusos, demais acessórios, identificação e documentação.																			
52	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.	51896	UNID.	230	231	238	699													
																				R\$878,01
																				R\$613.728,99
53	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 acessórios, identificação e documentação.	44172	UNID.	98	118	133	349													
																				R\$1.009,71
																				R\$352.388,79
54	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.	51900	UNID.	178	188	202	568													
																				R\$151,46
																				R\$86.029,28
55	Fornecimento e instalação de módulo com 3 acopladores SC duplex multimodo, extensões ópticas com conectores SC 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.	51918	UNID.	168	188	288	644													
																				R\$126,21
																				R\$81.279,24



GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS
SECRETARIA DE ESTADO DE PLANEJAMENTO E GESTÃO
CENTRO DE SERVIÇOS COMPARTILHADOS

56	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.	51926	UNID.	218	228	280	726	R\$75,73	R\$54.979,98
57	Conectorização de fibra óptica multimodo de 50/125 mm a 62,5/125 mm.	51071	UNID.	262	292	317	871	R\$15,15	R\$13.195,65
58	Fusão de fibra óptica multimodo de 50/125 mm a 62,5/125 mm.	51128	UNID.	357	557	3.618	4.532	R\$87,80	R\$397.909,60
59	Certificação de lance em fibra óptica multimodo de 50/125 mm a 62,5/125 mm.	51080	UNID.	302	502	707	1.511	R\$87,80	R\$132.665,80
60	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	51101	UNID.	124	114	122	360	R\$1.207,26	R\$434.613,60



GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS
SECRETARIA DE ESTADO DE PLANEJAMENTO E GESTÃO
CENTRO DE SERVIÇOS COMPARTILHADOS

	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.																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																</
--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----



GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS
SECRETARIA DE ESTADO DE PLANEJAMENTO E GESTÃO
CENTRO DE SERVIÇOS COMPARTILHADOS

62	Fornecimento e instalação de quadro de distribuição de circuitos de sobrepôr 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 sobrepôr 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.	51144	UNID.	116	109	108	333	R\$5.700,00	R\$1.898.100,00
63	Fornecimento e instalação de quadro de distribuição de circuitos de sobrepôr 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, incluindo fornecimento e instalação de materiais: caixa de sobrepôr com placa de montagem interna removível, porta com fecho e aterrada, espelho interno em placa de policarbonato ou metálica, barras de neutro e terra,	51152	UNID.	107	107	109	323	R\$9.000,00	R\$2.907.000,00



GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS
SECRETARIA DE ESTADO DE PLANEJAMENTO E GESTÃO
CENTRO DE SERVIÇOS COMPARTILHADOS

[illegible]



GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS
SECRETARIA DE ESTADO DE PLANEJAMENTO E GESTÃO
CENTRO DE SERVIÇOS COMPARTILHADOS

	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.	51179	UNID.	105	107	107	74	74	222	R\$7.000,00	R\$1.554.000,00
65	Fornecimento e instalação de quadro de distribuição de circuitos de sobrepôr 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 sobrepôr 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.	51179	UNID.	105	107	107	74	74	222	R\$1.371,89	R\$437.632,91
66	Fornecimento e instalação de quadro de distribuição de circuitos de sobrepôr em chapa de aço pintado com pintura eletrostática a pó, com barramento trifásico para 225A, barramentos primário e secundário para, a 36 posições,	51187	UNID.	74	74	74	74	74	222	R\$7.000,00	R\$1.554.000,00



GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS
SECRETARIA DE ESTADO DE PLANEJAMENTO E GESTÃO
CENTRO DE SERVIÇOS COMPARTILHADOS

[illegible]



GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS
SECRETARIA DE ESTADO DE PLANEJAMENTO E GESTÃO
CENTRO DE SERVIÇOS COMPARTILHADOS

	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.									
68	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, 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	51209	UNID.	64	66	68	198	R\$5.600,00	R\$1.108.800,00	



GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS
SECRETARIA DE ESTADO DE PLANEJAMENTO E GESTÃO
CENTRO DE SERVIÇOS COMPARTILHADOS

	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.									
69	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.	58874	UNID.	64	64	79	207		R\$770,00	R\$159.390,00
70	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.	58882	UNID.	64	64	64	192		R\$1.100,00	R\$211.200,00
71	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.	51942	UNID.	84	74	82	240		R\$109,75	R\$26.340,00
72	Fornecimento e instalação de bornes e régua de bornes em quadros elétricos para condutores com seção até 50 mm², incluindo todos os acessórios de fixação.	51624	UNID.	109	99	107	315		R\$32,82	R\$10.338,30
73	Fornecimento e instalação de disjuntor termomagnético DIN monopolar de 16A a 32A, Icn de 3 kA a 10 kA, Curva B/C, incluindo identificação e documentação, em quadro de distribuição de circuitos existente.	51349	UNID.	289	289	339	917		R\$43,90	R\$40.256,30
74	Fornecimento e instalação de disjuntor termomagnético DIN bipolar de 20A a 50A, Icn de 3 kA a 10 kA, Curva B/C, incluindo identificação e documentação, em quadro de	51357	UNID.	272	282	292	846		R\$45,44	R\$38.442,24



GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS
SECRETARIA DE ESTADO DE PLANEJAMENTO E GESTÃO
CENTRO DE SERVIÇOS COMPARTILHADOS

	distribuição de circuitos existente.		UNID.	167	177	187	531				
75	Fornecimento e instalação de disjuntor termomagnético DIN, bipolar de 63A a 70A, lcn de 3 kA a 10 kA, Curva B/C, incluindo identificação e documentação, em quadro de distribuição de circuitos ou caixa, existente.	51365	UNID.	167	177	187	531		R\$49,39		R\$26.226,09
76	Fornecimento e instalação de disjuntor termomagnético DIN tripolar de 16A a 50A, lcn de 3 kA a 10 kA, Curva B/C, incluindo identificação e documentação, em quadro de distribuição de circuitos ou caixa, existente.	51373	UNID.	184	184	194	562		R\$50,49		R\$28.375,38
77	Fornecimento e instalação de disjuntor termomagnético DIN tripolar de 63A a 90A, lcn de 3 kA a 10 kA, Curva B/C, incluindo identificação e documentação, em quadro de distribuição de circuitos ou caixa, existente.	51381	UNID.	115	126	127	368		R\$87,80		R\$32.310,40
78	Fornecimento e instalação de disjuntor termomagnético DIN tripolar de 100A a 125A, lcn de no mínimo 6 kA, Curva B/C, incluindo identificação e documentação, em quadro de distribuição de circuitos ou caixa, existente.	51420	UNID.	104	124	124	352		R\$88,90		R\$31.292,80
79	Fornecimento e instalação de disjuntor termomagnético DIN tripolar de 150A a 175A, lcn de no mínimo 6 kA, Curva B/C, incluindo identificação e documentação, em quadro de distribuição de circuitos ou caixa, existente.	51438	UNID.	64	84	84	232		R\$90,00		R\$20.880,00
80	Fornecimento e instalação de disjuntor termomagnético DIN tripolar de 200A, lcn de no mínimo 6 kA, Curva B/C, incluindo identificação e documentação, em quadro de distribuição de circuitos ou caixa, existente.	51446	UNID.	72	92	92	256		R\$757,28		R\$193.863,68
81	Fornecimento e instalação de disjuntor termomagnético NEMA bipolar de 15A a 90A, lcn de 5 kA, implantado, incluindo identificação e documentação, em quadro de distribuição de circuitos ou caixa, existente.	51454	UNID.	84	77	76	237		R\$32,93		R\$7.804,41



GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS
SECRETARIA DE ESTADO DE PLANEJAMENTO E GESTÃO
CENTRO DE SERVIÇOS COMPARTILHADOS

82	Fornecimento e instalação de disjuntor termomagnético NEMA tripolar de 20A a 90A, lcn de 5 kA, incluindo identificação e documentação, em quadro de distribuição de circuitos ou caixa existente.	51462	UNID.	75	75	75	75	225	R\$93,29	R\$20.990,25
83	Fornecimento e instalação de disjuntor termomagnético NEMA tripolar de 100A a 200A, lcn de 5 a 10 kA, implantado, incluindo identificação e documentação, em quadro de distribuição de circuitos ou caixa existente.	51470	UNID.	104	104	104	104	312	R\$164,63	R\$51.364,56
84	Fornecimento e instalação de dispositivo protetor contra surtos elétricos, Imãx de 20 kA a 65 kA, mínimo Uc de 175 Vac, Classe II, incluindo identificação e documentação, em quadro de distribuição de circuitos existente.	51780	UNID.	144	132	155	431	R\$109,75	R\$47.302,25	
85	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.	51632	UNID.	142	130	148	420	R\$54,88	R\$23.049,60	
86	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.	51640	UNID.	120	117	136	373	R\$126,21	R\$47.076,33	
87	Execução de extensão de ponto elétrico em cabo flexível tipo tripolar 3 x 2,5 mm² a 3 x 4,0 mm², 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	51659	UNID.	229	205	225	659	R\$164,63	R\$108.491,17	



GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS
SECRETARIA DE ESTADO DE PLANEJAMENTO E GESTÃO
CENTRO DE SERVIÇOS COMPARTILHADOS

	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.	51667	UNID.	282	272	285	839	R\$54,88	R\$46.044,32
88	Instalação de caixa de sobrepor em material termoplástico ou metálico, incluindo fornecimento e instalação de materiais, com placa de montagem interna removível e porta com fecho, dimensão mínima de 250 x 200 x 150 mm, protetor de bornes para disjuntores, anilhas, etiquetas, parafusos, demais acessórios, identificação e documentação.								
89	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.	51675	UNID.	1.639	1.663	1.815	5.117	R\$54,88	R\$280.820,96
90	Fornecimento e instalação de régua de tomada elétrica (12 tomadas) em rack 19", altura de 24 a 40u, incluindo acessórios de fixação.	51950	UNID.	130	116	132	378	R\$109,75	R\$41.485,50
91	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.	51586	UNID.	229	305	457	991	R\$32,93	R\$32.633,63
92	Reparo, conserto, recuperação ou recomposição de ponto elétrico implantado, incluindo fornecimento e instalação de	51683	UNID.	209	185	237	631	R\$32,93	R\$20.778,83



GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS
SECRETARIA DE ESTADO DE PLANEJAMENTO E GESTÃO
CENTRO DE SERVIÇOS COMPARTILHADOS

	matérias: 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, condutite, ou caixa de sobrepor em alumínio, ou caixa para canaleta metálica/material termoplástico autoextinguível, parafuso e bucha, identificação, teste de polaridade e documentação.	51691	UNID.	72	74	79	225	R\$1.135,92	R\$255.582,00.
93	Medição de resistência ôhmica de aterramento com fornecimento do relatório ou laudo de profissional técnico habilitado.	51705	UNID.	114	135	142	391	R\$109,75	R\$42.912,25
94	Serviço de instalação, remanejo ou desativação de ativo de rede (switch, hub) fornecido pelo Órgão/Unidade	51713	m²	607	517	632	1.756	R\$260,00	R\$456.560,00
95	Fechamento de Sala de Equipamentos (SEQ) com fornecimento de divisórias completas (painéis, 01 porta 80x210, perfis, ferragens de porta e demais acessórios).	51993	HORA HOMEM	472	458	458	1.388	R\$54,88	R\$76.173,44
96	Remanejo de ponto de rede com aproveitamento total dos materiais; devidamente certificado, identificado e documentado.	52000	HORA HOMEM	324	280	280	884	R\$54,88	R\$48.513,92
97	Remanejo de ponto elétrico com aproveitamento total dos materiais; devidamente certificado, identificado e documentado.	40290	HORA HOMEM	294	260	272	826	R\$54,88	R\$45.330,88
98	Remanejo de infraestrutura de rede de comunicação e elétrica com aproveitamento total dos materiais.	51721	HORA HOMEM	492	528	544	1.564	R\$54,88	R\$85.832,32
99	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.	40347	m²	372	347	397	1.116	R\$87,80	R\$97.984,80
100	Recomposição de piso cimentado, cerâmico, madeira, granito, porcelanato, incluindo fornecimento de materiais: areia, cimento, argamassa, madeira, prego, cerâmica,								



GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS
SECRETARIA DE ESTADO DE PLANEJAMENTO E GESTÃO
CENTRO DE SERVIÇOS COMPARTILHADOS

	pedra, granito, mármore, porcelanato, rejunte, separador e demais acessórios.													
101	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.	40355	m²	352	304	354	1.010					R\$151,46		R\$152.974,60
102	Recomposição de parede de alvenaria, incluindo fornecimento de materiais: areia, cimento, tijolo, bloco pré-moldado, bloco de concreto celular, gesso e demais acessórios.	40363	m²	387	347	452	1.186					R\$126,21		R\$149.685,06
103	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.	51233	m²	322	315	345	982					R\$87,80		R\$86.219,60
104	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.	40371	m²	467	443	480	1.390					R\$190,00		R\$264.100,00
105	Recomposição de pintura de parede, piso, forro, incluindo fornecimento de materiais: tinta látex acrílica, esmalte, massa corrida, diluente, lixa, estopa e demais acessórios.	40380	m²	552	502	612	1.666					R\$113,59		R\$189.240,94
106	Mão de obra técnica para execução de serviços em horário noturno, finais de semana e feriados.	51403	HORA HOMEM	620	650	650	1.920					R\$66,00		R\$126.720,00
107	Atualização de documentação de projeto das instalações como construído, "as built" em formato A1	58920	Unid. de prancha	154	145	172	471					R\$1.591,94		R\$749.803,74



GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS
SECRETARIA DE ESTADO DE PLANEJAMENTO E GESTÃO
CENTRO DE SERVIÇOS COMPARTILHADOS

Os 853 municípios do Estado foram divididos em 7 regiões conforme o ANEXO VII (LISTAGEM DE MUNICÍPIOS E REGIÕES).

INTERIOR 1 - SUL

INTERIOR 2 - ZONA DA MATA

INTERIOR 3 - NORDESTE

INTERIOR 4 - NORTE/ALTO PARANAÍBA

INTERIOR 5 - CENTRO-OESTE

INTERIOR 6 - TRIÂNGULO

METROPOLITANA 1 –CENTRAL (e Brasília/DF)



GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS
CENTRO DE SERVIÇOS COMPARTILHADOS - CSC
SECRETARIA DE ESTADO DE PLANEJAMENTO E GESTÃO

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.

CLÁUSULA SEGUNDA - DOS ÓRGÃOS PARTICIPANTES

2.1 - O Órgão gerenciador será a Secretaria de Estado de Planejamento e Gestão – SEPLAG, por intermédio do Centro de Serviços Compartilhados – CSC.

2.1.1. São participantes os seguintes órgãos:

ÓRGÃO/ENTIDADE

- ⇒ CORPO DE BOMBEIROS MILITAR DE MINAS GERAIS;
- ⇒ DEFENSORIA PÚBLICA DO ESTADO DE MINAS GERAIS;
- ⇒ DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM – MG;
- ⇒ ESCRITÓRIO DE REPRESENTAÇÃO DO GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS EM BRASÍLIA;
- ⇒ FUNDAÇÃO CLOVIS SALGADO;
- ⇒ FUNDAÇÃO ESTADUAL DO MEIO AMBIENTE;
- ⇒ FUNDAÇÃO HOSPITALAR DO ESTADO DE MINAS GERAIS;
- ⇒ IMPRENSA OFICIAL DO ESTADO DE MINAS GERAIS;
- ⇒ INSTITUTO ESTADUAL DE FLORESTAS-IEF;
- ⇒ INSTITUTO MINEIRO DE GESTÃO DAS ÁGUAS;
- ⇒ INTENDÊNCIA DA CIDADE ADMINISTRATIVA;
- ⇒ SECRETARIA DE ESTADO DA FAZENDA;
- ⇒ SECRETARIA DE ESTADO DE DEFESA SOCIAL;
- ⇒ SECRETARIA DE ESTADO DE EDUCAÇÃO;
- ⇒ SECRETARIA DE ESTADO DE TRABALHO E DESENVOLVIMENTO;
- ⇒ SECRETARIA DE ESTADO DE MEIO AMBIENTE DE DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL;
- ⇒ UNIVERSIDADE DO ESTADO DE MINAS GERAIS.



GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS
CENTRO DE SERVIÇOS COMPARTILHADOS - CSC
SECRETARIA DE ESTADO DE PLANEJAMENTO E GESTÃO

2.2. 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.

2.3. 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 préjudique as obrigações anteriormente assumidas.

2.4. No intuito de cumprir o inciso X do art. 9º, sem prejuízo da aplicação §3º do art. 19, ambos dispositivos do Decreto Estadual nº 46.311, de 2013, o quantitativo adicional destinado às eventuais adesões é de, no máximo, 100% do quantitativo de cada item registrado.

2.5. As adesões à ata de registro de preços são limitadas, ainda, em sua totalidade, a 100% (cem por cento) 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.

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

CLÁUSULA TERCEIRA - DA VIGÊNCIA DA ATA DE REGISTRO DE PREÇOS

3.1 - A Ata de Registro de Preços terá vigência de 12 (doze) meses, a contar da data de sua publicação, sendo improrrogável e irrevogável.

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

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.



GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS
CENTRO DE SERVIÇOS COMPARTILHADOS - CSC
SECRETARIA DE ESTADO DE PLANEJAMENTO E GESTÃO

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.



GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS
CENTRO DE SERVIÇOS COMPARTILHADOS - CSC
SECRETARIA DE ESTADO DE PLANEJAMENTO E GESTÃO

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 do Estado 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.

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;
- 5.1.3. ou não assinar o contrato, no prazo estabelecido pela Administração, sem justificativa aceitável;
- 5.1.4. O beneficiário não aceitar reduzir o seu preço registrado, na hipótese de este se tornar superior àqueles praticados no mercado;
- 5.1.5. 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.

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



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 por instrumento contratual, 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.

CLÁUSULA SÉTIMA - DAS DISPOSIÇÕES GERAIS

7.1 - Integram esta Ata, a(s) proposta(s) vencedora(s) do(s) fornecedor(e)s TJERH TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO E ENGENHARIA LTDA – EPP - Lote 1, MÁXIMA NET TECNOLOGIA E CONSTRUÇÃO EIRELI – EPP – Lotes 2, 4 e 5 e HSP SERVIÇOS LTDA – Lote 3, bem como o edital do Pregão Eletrônico para Registro de Preços nº 101/2015 e seus anexos independente de transcrição.

7.2 - Cabe ao CSC – Centro de Serviços Compartilhados gerar o extrato e solicitar a publicação da Ata no Diário Oficial do Estado de Minas Gerais, conforme Decreto Estadual nº 46.552/14.

7.3 - Todas as alterações que se fizerem necessárias serão registradas por intermédio de lavratura de Termo Aditivo à presente Ata de Registro de Preços.

7.4 – Os autos relativos ao procedimento licitatório poderão ser consultados, a qualquer momento, no Núcleo de Compras do Centro de Serviços Compartilhados – CSC da SEPLAG, localizado na Cidade Administrativa Tancredo Neves – Secretaria de Estado de Planejamento e Gestão – Edifício Gerais – 13º andar - Rodovia Prefeito Américo Gianetti, 4001 - Bairro Serra Verde - CEP: 31.630-901 - Belo Horizonte/MG.



GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS
CENTRO DE SERVIÇOS COMPARTILHADOS - CSC
SECRETARIA DE ESTADO DE PLANEJAMENTO E GESTÃO

CLÁUSULA OITAVA - DO FORO

8.1 - 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.

Belo Horizonte, 14 de Abril de 2016.

DAGMAR MARIA PEREIRA SOARES DUTRA
SUBSECRETÁRIA DO CENTRO DE SERVIÇOS COMPARTILHADOS DA
SECRETARIA DE ESTADO DE PLANEJAMENTO E GESTÃO DE MINAS GERAIS


RODNEY SIMÕES TORRES

TIERH TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO E ENGENHARIA LTDA. - EPP


ROBSON SOARES DA COSTA

MÁXIMA NET TECNOLOGIA E CONSTRUÇÃO

Máxima Net Tecnologia e
Construções Eireli-EPP
CNPJ nº 15.437.231/0001-01
Robson Soares da Costa


HAMILTON SALOME PIMENTA

HSP SERVIÇOS LTDA.

