



Contrato Nº 87/2018 - PRESIDÊNCIA/DIGER/DIADM/DCC

**ATA DE REGISTRO DE PREÇOS Nº 62/2018
PREGÃO ELETRÔNICO - SRP Nº 4/2018
PROCESSO ORIGINÁRIO 16.0.000022602-9
PROCESSO 18.0.000011043-0**

**CONTRATO QUE CELEBRAM ENTRE
SI O TRIBUNAL DE JUSTIÇA DO
ESTADO DO TOCANTINS E A
EMPRESA WILSON GONÇALVES
RAMOS NETO - ME.**

Pelo presente Instrumento e na melhor forma de direito, o **TRIBUNAL DE JUSTIÇA DO ESTADO DO TOCANTINS**, inscrito no CNPJ/MF sob o nº. 25.053.190/0001-36, com sede na Praça dos Girassóis, s/nº, centro, em Palmas/TO, neste ato representado por seu Presidente o Excelentíssimo Senhor Desembargador **EURÍPEDES LAMOUNIER**, brasileiro, casado, portador do RG nº 268.388 - SSP/GO, inscrito no CPF/MF sob o nº 051.878.420-53, residente e domiciliado nesta capital, doravante designado **CONTRATANTE** e, do outro lado, a empresa **WILSON GONÇALVES RAMOS NETO - ME**, pessoa jurídica de direito privado, inscrita no CNPJ/MF sob o nº 14.561.462/0001-92, com sede na Quadra 406 Norte, Al. 04, QI 02, Lote 12, CEP: 77006-474, Palmas/TO, Tel. (63) 98482-1234 - e-mail: neto@nmeios.com.br, doravante designada **CONTRATADA**, neste ato representado por seu Diretor Executivo, o Senhor **WILSON GONÇALVES RAMOS NETO**, brasileiro, portador do RG nº 505182 - SSP/GO, inscrito no CPF/MF sob nº 933.959.651-04, têm entre si, justo e avançado o presente Contrato, observadas as disposições da Lei nº 10.520/2002 e subsidiariamente pela Lei nº 8.666/1993, mediante as seguintes cláusulas e condições:

CLÁUSULA PRIMEIRA - DO OBJETO:

1.1. O presente Instrumento tem por objeto a contratação de empresa para prestação de serviços de instalação e manutenção de infraestrutura de rede com fornecimento de materiais, pelo período de 12 (doze) meses, para atender as necessidades do Poder Judiciário do Estado do Tocantins, conforme descrição e quantitativos abaixo:

GRUPO	ITEM	DESCRIÇÃO	QTDE.	UND	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL
	1	Certificação de ponto de rede estruturado Cat6 Marca: Nmeios Tecnologia	1.200	Pt.	R\$ 10,00	R\$ 12.000,00
	2	Composição <i>As Built</i> Marca: Nmeios Tecnologia	1.200	Pt.	R\$ 10,00	R\$ 12.000,00
	3	Elaboração de projeto executivo Marca: Nmeios Tecnologia	1.200	Pt.	R\$ 10,00	R\$ 12.000,00
	4	Fusão de fibra ótica Marca: Nmeios Tecnologia	120	Und.	R\$ 50,00	R\$ 6.000,00
	5	Certificação de ponto ótico com OTDR Marca: Nmeios Tecnologia	120	Pt.	R\$ 20,00	R\$ 2.400,00
	6	Instalação de conjunto de 2 (dois) pontos de rede Cat6 a 30cm do piso, eletroduto embutido em infraestrutura já existente Marca: Furukawa	384	Cj.	R\$ 600,00	R\$ 230.400,00
	7	Instalação de conjunto de 2 (dois) pontos de rede Cat6 A 30cm do piso, eletroduto externo com infraestrutura Marca: Furukawa	120	Cj.	R\$ 600,00	R\$ 72.000,00
	8	Instalação de conjunto de 2 (dois) pontos de rede externo Cat6 a 30cm do piso, eletroduto externo com infraestrutura	96	Cj.	R\$ 400,00	R\$ 38.400,00

1

	Marca: Furukawa				
9	Instalação de D.I.O 19' para rack, para 12 (doze) pares de fibra multimodo 50/125 Marca: Furukawa	12	Cj.	R\$ 1.200,00	R\$ 14.400,00
10	Instalação de D.I.O 19' para rack, para 6 (seis) pares de fibra multimodo 50/125 Marca: Furukawa	15	Cj.	R\$ 1.000,00	R\$ 15.000,00
11	Instalação de D.I.O 19' para rack, para 3 (três) pares de fibra multimodo 50/125 Marca: Furukawa	15	Cj.	R\$ 800,00	R\$ 12.000,00
12	Instalação de eletrocalha 300x50mm com acessórios Marca: Elecon	30	M	R\$ 49,00	R\$ 1.470,00
13	Instalação de eletrocalha 200x50mm com acessórios Marca: Elecon	50	M	R\$ 35,00	R\$ 1.750,00
14	Instalação de eletrocalha 100x50mm com acessórios Marca: Elecon	100	M	R\$ 35,00	R\$ 3.500,00
15	Instalação de eletroduto de aço zincado 1" com acessórios Marcas: Elecon / Daisa	400	M	R\$ 28,00	R\$ 11.200,00
16	Instalação de kit de fechamento para CTP-APL para até 50/100 pares Marcas: Bargoa / Pentair / DPR	5	Cj.	R\$ 80,00	R\$ 400,00
17	Instalação de Patch Cord Cat6, de 1,5m, em cores diversas Marca: Furukawa	500	Und.	R\$ 25,00	R\$ 12.500,00
18	Instalação de Patch Cord Cat6, de 2,5m, em cores diversas Marca: Furukawa	600	Und.	R\$ 22,00	R\$ 13.200,00
19	Instalação de Patch Cord Cat6, de 3,0m, em cores diversas Marca: Furukawa	200	Und.	R\$ 24,00	R\$ 4.800,00
20	Instalação de Patch Cord Cat6, de 5,0m, em cores diversas Marca: Furukawa	70	Und.	R\$ 45,00	R\$ 3.150,00
21	Instalação de Patch Cord Cat6, de 10,0m, em cores diversas Marca: Furukawa	30	Und.	R\$ 45,00	R\$ 1.350,00
22	Instalação de Patch Cord Cat6, de 20,0m, em cores diversas Marca: Furukawa	30	Und.	R\$ 50,00	R\$ 1.500,00
23	Instalação de Patch Cord de fibra ótica 50/125 multimodo ou 9/125 monomodo, conector LC/LC, 2,5m Marca: Furukawa	100	Und.	R\$ 90,00	R\$ 9.000,00
24	Instalação de Patch Cord de fibra ótica 50/125 multimodo ou 9/125 monomodo, conector SC/LC, 2,5m Marca: Furukawa	100	Und.	R\$ 85,00	R\$ 8.500,00
25	Instalação de Patch Panel 24 (vinte e quatro) portas Cat6 Marca: Furukawa	50	Und.	R\$ 699,00	R\$ 34.950,00
26	Instalação de Patch Panel 48 (quarenta e oito) portas Cat6 Marca: Furukawa	8	Und.	R\$ 1.100,00	R\$ 8.800,00
27	Instalação de organizador de cabos 19" 1U Marca: Furukawa	200	Und.	R\$ 40,00	R\$ 8.000,00
28	Instalação de Patch Voice de 50 (cinquenta) portas Cat3 Marca: Furukawa	10	Cj.	R\$ 375,00	R\$ 3.750,00
29	Instalação de rack armário 44U profundidade 800mm Marca: Ipmetal	4	Cj.	R\$ 3.000,00	R\$ 12.000,00
30	Instalação de rack parede 12U profundidade 600mm	2	Cj.	R\$ 1.200,00	R\$ 2.400,00

	Marca: Ipmetal				
31	Instalação de ponto de consolidação de 24pt Marca: Furukawa	7	Cj.	R\$ 650,00	R\$ 4.550,00
32	Instalação de extensão solida de 15m RJ45 Cat.6 Marca: Furukawa	50	Cj.	R\$ 53,00	R\$ 2.650,00
33	Instalação de tomada elétrica 2P+T a 30cm do piso, eletroduto externo Marcas: Pial / Sil	100	Cj.	R\$ 85,00	R\$ 8.500,00
34	Instalação de tomada elétrica 2P+T A 30cm do piso, eletroduto interno Marcas: Pial / Sil	100	Cj.	R\$ 120,00	R\$ 12.000,00
35	Instalação de circuito elétrico 50A Marca: Prysmian	200	M	R\$ 29,00	R\$ 5.800,00
36	Lançamento de cabo CI 50/10 pares Marca: GP Cabos	200	M	R\$ 10,00	R\$ 2.000,00
37	Lançamento de cabo CI 50/50 pares Marca: GP Cabos	100	M	R\$ 12,00	R\$ 1.200,00
38	Lançamento de cabo de fibra multimodo 50/125 ou monomodo 9/125 de 6 pares, em duto subterrâneo Marca: Furukawa	200	M	R\$ 12,00	R\$ 2.400,00
39	Lançamento de cabo de fibra multimodo 50/125 ou monomodo 9/125 de 3 pares, em duto subterrâneo Marca: Furukawa	600	M	R\$ 9,00	R\$ 5.400,00
40	Lançamento de cabo de fibra multimodo 50/125 ou monomodo 9/125 de 3 pares, em duto subterrâneo - int/ext com proteção metálica contra roedores Marca: Furukawa	200	M	R\$ 18,00	R\$ 3.600,00
41	Remanejamento de instalação existente em Data Center Marca: Nmeios Tecnologia	600	Pt.	R\$ 20,00	R\$ 12.000,00
42	Remoção de instalação existente Marca: Nmeios Tecnologia	600	Pt.	R\$ 18,00	R\$ 10.800,00
43	Recuperação de alvenaria, pintura ou gesso, proveniente de intervenção durante instalações Marca: Nmeios Tecnologia	300	M ²	R\$ 50,00	R\$15.000,00
Valor Total					R\$ 654.720,00

1.2. A contratação citada na subcláusula 1.1 obedecerá ao estipulado neste Contrato, bem como as especificações técnicas, forma de execução/entrega e as disposições dos documentos adiante enumerados, constantes dos Processos Administrativos do 16.0.000022602-9 e 18.0.000011043-0 do CONTRATANTE, e que, independentemente de transcrição, fazem parte integrante e complementar deste, no que não o contrariarem. São eles:

1.2.1. O Edital do Pregão Eletrônico - SRP nº. 4/2018, do CONTRATANTE e seus Anexos;

1.2.2. A Ata de Registro de Preços nº 62/2018, resultado do Pregão Eletrônico - SRP nº 4/2018; e

1.2.3. A proposta de preços e documentos que o acompanham, firmada pela CONTRATADA em 05 de abril de 2018.

1.3. A contratação objeto deste Contrato foi realizada por meio de procedimento licitatório, de acordo com o disposto no art. 1º e parágrafo único e art. 2º parágrafo 1º da Lei nº. 10.520/2002, sob a modalidade Pregão Eletrônico, conforme Edital e Processo Administrativo acima citados.

1.4. A CONTRATADA fica obrigada a aceitar, nas mesmas condições contratuais, os acréscimos ou supressões que se fizerem, até 25% (vinte e cinco por cento) do valor inicial atualizado do Contrato.

1.5. Nenhum acréscimo poderá exceder os limites estabelecidos no item anterior, salvo as supressões que poderão exceder os limites legais, quando acordadas entre as Partes.

CLÁUSULA SEGUNDA - DAS ESPECIFICAÇÕES DO OBJETO:

2.1. CERTIFICAÇÃO DE PONTO DE REDE ESTRUTURADO CAT6:

2.1.1. Consiste em certificar o cabeamento metálico utilizando a técnica de Time Domain Reflectometer - TDR de acordo com as normas IEEE 802.3 e EIA/TIA 568-C;

2.1.2. O serviço de certificação compreende todos os passos e acessórios necessários para sua realização, incluindo as seguintes atividades e materiais:

2.1.2.1. Scanner de rede;

2.1.2.2. Relatório com os parâmetros exigidos pelo CONTRATANTE incluindo, no mínimo, os seguintes itens:

2.1.2.2.1. Mapa de fios;

2.1.2.2.2. Comprimento;

2.1.2.2.3. Resistência;

2.1.2.2.4. Atraso de propagação;

2.1.2.2.5. Desvio do atraso;

2.1.2.2.6. Perda de inserção;

2.1.2.2.7. Perda de retorno;

2.1.2.2.8. NEXT;

2.1.2.2.9. ACR-N;

2.1.2.2.10. ACR-R;

2.1.2.2.11. Área de margem;

2.1.2.2.12. PS NEXT;

2.1.2.2.13. PS ACR-N;

2.1.2.2.14. PS ACR-F.

2.1.2.3. Entrega de relatório, em arquivo tipo PDF que permita ferramenta de busca textual, para o CONTRATANTE;

2.1.3. Apresentar atestado de calibração atualizado (inferior a 1(um) ano).

2.1.4. O atestado de calibração deverá ser apresentado na fase de habilitação e durante a vigência do Contrato o mesmo deverá ter menos de 1 (um) ano de calibração sempre que for solicitado pelo CONTRATANTE.

2.2. COMPOSIÇÃO AS BUILT:

2.2.1. Planta baixa final, (em 2 vias) contendo as adequações implementadas, quando não previstas no Termo de Referência e neste Contrato, após a sua execução. As cópias/vias deverão ser entregues impressas em papel sulfite 75gr/m2 tamanho A0 e em meio eletrônico no formato DWG;

2.2.2. O CONTRATANTE fornecerá projeto arquitetônico (divisão de salas do prédio) e o Projeto Básico de cabeamento estruturado, em formato DWG. No caso dos projetos fornecidos não estarem atualizados, a CONTRATADA deverá fazer todo o levantamento arquitetônico necessário, bem como utilizar-se de seus projetos executivos de instalação do piso elevado, infraestrutura e cabeamento;

2.2.3. Estruturado para atualizá-los;

2.2.4. O arquivo deve conter, no mínimo:

2.2.4.1. Edificação e arquitetura com legenda, contendo escala do desenho, nome da unidade, nome do prédio, pavimento, nome do projetista e data de execução;

2.2.4.2. Esquema de calhas e leitos aramados sob o piso elevado;

2.2.4.3. Esquema de tubulação e infraestrutura (eletrocalhas, eletrodutos, mangueiras corrugadas etc.) do cabeamento estruturado;

2.2.4.4. Trajetória e direcionamento dos cabos UTP e fibras;

2.2.4.5. Localização dos componentes passivos, como painéis, racks e pontos lógicos;

2.2.4.6. Pontos de distribuição que representam o elo entre o cabeamento vertical e o cabeamento horizontal;

2.2.4.7. Organização dos patch panels do cabeamento vertical e cabeamento horizontal;

2.2.4.8. Identificação do cabeamento estruturado nos patch panels e racks;

2.2.4.9. Identificação de salas e observações quanto à estrutura de cada uma delas;

2.2.4.10. Localização dos pontos de rede por andar e por sala.

2.3. ELABORAÇÃO DE PROJETO EXECUTIVO:

2.3.1. A CONTRATADA deve apresentar o projeto executivo contendo todo o detalhamento necessário à integração dos elementos constituintes, considerando todos os requisitos de: sistema de proteção elétrica e alimentação; infraestrutura de rede local (LAN); cabos, conectores e outros itens necessários à plena integração.

2.4. FUSÃO DE FIBRA ÓTICA:

2.4.1. Serviço de confecção de emendas em fibras óticas, por fusão, assegurando perda não superior a 0,15dB. Com registro das seguintes informações: Número da emenda; local da emenda; número de fibras; informações dos cabos (origem - destino); tipo de caixa de emenda; data da emenda; valor da perda na fusão;

2.4.2. Compreende todos os passos necessários para a fusão de uma fibra ótica, incluindo as seguintes atividades e materiais:

2.4.2.1. Emenda/Fusão de uma fibra ótica;

2.4.2.2. Abertura do conjunto de emenda, quando for o caso;

2.4.2.3. Instalação da unidade básica no estojo;

2.4.2.4. Identificação da fibra ótica a ser emendada e preparação da fibra ótica para emenda;

2.4.2.5. Fornecimento do elemento de proteção mecânica e execução e proteção da junção;

2.4.2.6. Acomodação da fibra ótica no estojo;

2.4.2.7. Acomodação das unidades básicas;

2.4.2.8. Fechamento do conjunto de emenda e teste de estanqueidade do conjunto de emenda;

2.4.2.9. Acomodação das fibras em DIO, caixa de emenda, ou em outro equipamento adequado;

2.4.2.10. Identificação das fibras com etiqueta;

2.4.2.11. Outros procedimentos e materiais necessários para a fusão.

2.5. CERTIFICAÇÃO DE PONTO ÓTICO COM OTDR:

2.5.1. Serviço de confecção de emendas em fibras óticas, por fusão, assegurando perda não superior a 0,15dB. Com registro das seguintes informações: Número da emenda; local da emenda; número de fibras; informações dos cabos (origem - destino); tipo de caixa de emenda; data da emenda; valor da perda na fusão (apresentado pelo OTDR); executor da emenda;

2.5.2. Compreende todos os passos necessários para a fusão de uma fibra ótica, incluindo as seguintes atividades e materiais:

2.5.2.1. Emenda/Fusão de uma fibra ótica;

2.5.2.2. Abertura do conjunto de emenda, quando for o caso;

2.5.2.3. Instalação da unidade básica no estojo;

2.5.2.4. Identificação da fibra ótica a ser emendada e preparação da fibra ótica para emenda;

2.5.2.5. Fornecimento do elemento de proteção mecânica e execução e proteção da junção;

2.5.2.6. Acomodação da fibra ótica no estojo;

2.5.2.7. Acomodação das unidades básicas;

2.5.2.8. Fechamento do conjunto de emenda e teste de estanqueidade do conjunto de emenda;

2.5.2.9. Acomodação das fibras em DIO, caixa de emenda, ou em outro equipamento adequado;

2.5.2.10. Identificação das fibras com etiqueta;

2.5.2.11. Outros procedimentos e materiais necessários para a fusão.

2.6. INSTALAÇÃO DE CONJUNTO DE 2 PONTOS DE REDE CAT6 A 30CM DO PISO, ELETRODUTO EMBUTIDO EM INFRAESTRUTURA JÁ EXISTENTE:

2.6.1. Possuir certificado de performance elétrica (VERIFIED) pela UL ou ETL, conforme especificações da norma ANSI/TIA-568-C.2 Categoria 6;

2.6.2. O cabo utilizado deverá possuir certificação Anatel, conforme definido no Ato Anatel nº 45.472, de 20 de julho de 2004, impressa na capa externa;

2.6.3. Possuir certificação de canal para 6 conexões por laboratório de 3a. Parte;

2.6.4. Deve atender ao código de cores especificado abaixo:

2.6.4.1. O par 1: azul-branco, com uma faixa azul (stripe) no condutor branco;

2.6.4.2. O par 2: laranja-branco, com uma faixa laranja (stripe) no condutor branco;

2.6.4.3. O par 3: verde-branco, com uma faixa verde (stripe) no condutor branco;

2.6.4.4. O par 4: marrom-branco, com uma faixa marrom (stripe) no condutor branco.

2.6.4.5. Possuir impresso na capa externa nome do fabricante, marca do produto, e sistema de rastreabilidade que permita identificar a data de fabricação dos cabos.

2.6.5. Capa externa em composto retardante à chama, classe CM;

2.6.6. Possuir preferencialmente o Selo Verde de Qualidade Ambiental aplicado para cabos de telemática;

2.6.7. O cabo deverá ser fornecido em bobinas do tipo RIB (reel in a box);

2.6.8. Deve ser apresentado catálogos ou proposta técnica de produto do fabricante, testes das principais características elétricas em transmissões de altas velocidades (valores típicos) de Atenuação (dB/100m), NEXT(dB), PSNEXT(dB), RL(dB), ACR(dB), para frequências de 100, 200, 350 e 550Mhz;

2.6.9. Características do Conector RJ-45 Fêmea - Cat.6:

2.6.9.1. Possuir Certificação UL ou ETL LISTED;

2.6.9.2. Possuir Certificação ETL VERIFIED;

2.6.9.3. Possuir certificação de canal para 6 conexões por laboratório de 3a. Parte ETL;

2.6.9.4. Ter corpo em material termoplástico de alto impacto não propagante à chama que atenda a norma UL 94 V-0 (flamabilidade);

2.6.9.5. Possuir protetores 110IDC traseiros para as conexões e tampa de proteção frontal (dust cover) removível e articulada com local para inserção, (na própria tampa), do ícone de identificação;

2.6.9.6. Possuir vias de contato produzidas em bronze fosforoso com camadas de 2,54 µm de níquel e 1,27µm de ouro;

2.6.9.7. Apresentar disponibilidade de fornecimento nas cores (branca, bege, cinza, vermelha, azul, amarela, marrom, laranja, verde e preta);

2.6.9.8. O keystone deve ser compatível para as terminações T568A e T568B, segundo a ANSI/TIA/EIA-568-C.2;

2.6.9.9. Possuir terminação do tipo 110 IDC (conexão traseira) estanhados para a proteção contra oxidação e permitir inserção de condutores de 22 AWG a 26 AWG;

2.6.9.10. O conector fêmea deverá possibilitar a crimpagem dos 8 condutores ao mesmo tempo proporcionando deste modo uma conectorização homogênea. Suportar ciclos de inserção, na parte frontal, igual ou superior a 750 (setecentas e cinquenta) vezes com conectores RJ-45 e 200 inserções com RJ11;

2.6.9.11. Suportar ciclos de inserção, igual ou superior a 200 (duzentas) vezes com terminações 110 IDC;

2.6.9.12. Identificação da Categoria gravada na parte frontal do conector;

2.6.9.13. Exceder as características elétricas contidas na norma ANSI/TIA/EIA-568-C.2 Categoria 6;

2.6.9.14. O produto deve cumprir com os requisitos quanto a taxa máxima de compostos que não agridam ao meio ambiente conforme a diretiva RoHS.

2.7. INSTALAÇÃO DE CONJUNTO DE 2 PONTOS DE REDE CAT6 A 30CM DO PISO, ELETRODUTO EXTERNO COM INFRAESTRUTURA:

2.7.1. Possuir certificado de performance elétrica (VERIFIED) pela UL ou ETL, conforme especificações da norma ANSI/TIA-568-C.2 CATEGORIA 6;

2.7.2. O cabo utilizado deverá possuir certificação Anatel, conforme definido no Ato Anatel nº 45.472 de 20 de julho de 2004, impressa na capa externa;

2.7.3. Possuir certificação de canal para 6 conexões por laboratório de 3a. Parte;

2.7.4. Deve atender ao código de cores especificado abaixo:

2.7.4.1. O par 1: azul-branco, com uma faixa azul (stripe) no condutor branco;

2.7.4.2. O par 2: laranja-branco, com uma faixa laranja (stripe) no condutor branco;

2.7.4.3. O par 3: verde-branco, com uma faixa verde (stripe) no condutor branco;

2.7.4.4. O par 4: marrom-branco, com uma faixa marrom (stripe) no condutor branco. Possuir impresso na capa externa nome do fabricante, marca do produto, e sistema de rastreabilidade que permita identificar a data de fabricação dos cabos.;

2.7.5. Capa externa em composto retardante à chama, classe CM;

2.7.6. Possuir preferencialmente o Selo Verde de Qualidade Ambiental

aplicado para cabos de telemática;

2.7.7. O cabo deverá ser fornecido em bobinas do tipo RIB (reel in a box);

2.7.8. Deve ser apresentado catálogos ou proposta técnica de produto do fabricante, testes das principais características elétricas em transmissões de altas velocidades (valores típicos) de Atenuação (dB/100m), NEXT(dB), PSNEXT(dB), RL(dB), ACR(dB), para frequências de 100, 200, 350 e 550Mhz;

2.7.9. Características do conector RJ-45 Fêmea - Cat.6:

2.7.9.1. Possuir Certificação UL ou ETL LISTED Possuir Certificação ETL VERIFIED;

2.7.9.2. Possuir certificação de canal para 6 conexões por laboratório de 3a. Parte ETL;

2.7.9.3. Ter corpo em material termoplástico de alto impacto não propagante à chama que atenda a norma UL 94 V-0 (flamabilidade);

2.7.9.4. Possuir protetores 110DC traseiros para as conexões e tampa de proteção frontal (dust cover) removível e articulada com local para inserção, (na própria tampa), do ícone de identificação;

2.7.9.5. Possuir vias de contato produzidas em bronze fosforoso com camadas de 2,54µm de níquel e 1,27µm de ouro;

2.7.9.6. Apresentar disponibilidade de fornecimento nas cores (branca, bege, cinza, vermelha, azul, amarela, marrom, laranja, verde e preta);

2.7.9.7. O keystone deve ser compatível para as terminações T568A e T568B, segundo a ANSI/TIA/EIA-568-C.2;

2.7.9.8. Possuir terminação do tipo 110 IDC (conexão traseira) estanhados para a proteção contra oxidação e permitir inserção de condutores de 22 AWG a 26 AWG;

2.7.9.9. O conector fêmea deverá possibilitar a crimpagem dos 8 condutores ao mesmo tempo proporcionando deste modo uma conectorização homogênea. Suportar ciclos de inserção, na parte frontal, igual ou superior a 750 (setecentas e cinquenta) vezes com conectores RJ-45 e 200 inserções com RJ11;

2.7.9.10. Suportar ciclos de inserção, igual ou superior a 200 (duzentas) vezes com terminações 110 IDC;

2.7.9.11. Identificação da Categoria gravada na parte frontal do conector; Exceder as características elétricas contidas na norma ANSI/TIA/EIA-568-C.2 Categoria 6;

2.7.9.12. O produto deve cumprir com os requisitos quanto a taxa máxima de compostos que não agridam ao meio ambiente conforme a diretiva RoHS.

2.8. INSTALAÇÃO DE CONJUNTO DE 2 PONTOS DE REDE EXTERNO CAT6 A 30CM DO PISO, ELETRODUTO EXTERNO COM INFRAESTRUTURA:

2.8.1. Deve possuir certificado de performance elétrica (VERIFIED) pela UL ou ETL, conforme especificações da norma ANSI/TIA/EIA-568-C.2 e ISO/IEC 11801;

2.8.2. O cabo utilizado deverá possuir certificado Anatel, conforme definido no Ato Anatel nº 45.472, de 20 de julho de 2004, impressa na capa externa;

2.8.3. O cabo deverá atender às diretivas RoHS;

2.8.4. Possuir certificado de canal para 3 conexões por laboratório de 3a. Parte;

2.8.5. Ser composto por condutores de cobre sólido 23AWG; isolados em polietileno especial, com blindagem helicoidal em fita metalizada. Capa interna em PVC retardante a chama, capa externa em TPU ou TPU LSZH ou PVC retardante a chama com classe 105° C;

2.8.6. O cabo deve possuir a seguinte classe de flamabilidade:

2.8.6.1. TPU CMX: atende a IEC 60332-1 conforme a NBR 14705;

2.8.6.2. TPU LSZH CM: atende a classe IEC 60332-3-25 conforme a NBR 14705;

2.8.6.3. PVC 105° CM: atende a classe IEC 60332-3-25 conforme a NBR 14705.

2.8.7. O Cabo deve possuir certificação ETL listed;

2.8.8. Deve atender ao código de cores especificado abaixo:

2.8.8.1. Par 1: azul-branco, com uma faixa azul (stripe) no condutor branco;

2.8.8.2. Par 2: laranja-branco, com uma faixa laranja (stripe) no condutor branco;

2.8.8.3. Par 3: verde-branco, com uma faixa verde (stripe) no condutor branco;

2.8.8.4. Par 4: marrom-branco, com uma faixa marrom (stripe) no condutor branco.

2.8.9. Possuir impresso na capa externa nome do fabricante, marca do produto, e sistema de rastreabilidade que permita identificar a data de fabricação dos cabos;

2.8.10. Impedância característica de 100Ω (Ohms);

2.8.11. Ser certificado através do Teste de POWER SUM, comprovado através de catálogo e/ou folder do fabricante;

2.8.12. Deve ser apresentado catálogos, testes das principais características elétricas em transmissões de altas velocidades (valores típicos) de atenuação (dB/100m), NEXT(dB), PSNEXT(dB), RL(dB), ACR(dB), para frequências de 100 MHz;

2.8.13. O fabricante preferencialmente deverá possuir Certificado ISO 9001 e ISO 14001;

2.8.14. Características conector RJ-45 Fêmea U/UTP - Categoria 6:

2.8.14.1. Aplicabilidade:

2.8.14.1.1. Sistemas de Cabeamento Estruturado Blindado para tráfego de voz, dados e imagens, segundo requisitos da norma ANSI/TIA/EIA-568-C.2.1 Categoria 6, para cabeamento horizontal ou secundário, uso em ambiente crítico, em pontos de acesso na área de trabalho para tomadas de serviços em sistemas que requeiram robustez, confiabilidade e proteção extra contra:

2.8.14.1.1.1. Ingresso e egresso de EMI (Indução Eletromagnética);

2.8.14.1.1.2. RFI (Interferência por Radiofrequência), tais como escritórios, com altas fontes de ruído e interferência, e piso de fábrica;

2.8.14.1.1.3. Ingressos (partículas sólidas e líquidas);

2.8.14.1.1.4. Condições climáticas e químicas além de imersão temporária (de até 30 minutos);

2.8.14.1.1.5. Condições mecânicas extremas (impacto, vibração, tensionamento, tensão).

2.8.14.2. Descrição:

2.8.14.2.1.1. Exceder as características elétricas contidas na norma ANSI/TIA/EIA-568-C.2 Categoria 6;

2.8.14.2.1.2. Fornecido com tampa de proteção IP67 - contra o ingresso de poeira e umidade;

2.8.14.2.1.3. Vias de contato produzidas em bronze fosforoso com camadas de 2,54 micrometro de níquel e 1,27 micrometro de ouro;

2.8.14.2.1.4. Terminais de conexão em bronze fosforoso estanhado, padrão 110 IDC, para condutores de 22 a 26 AWG;

2.8.14.2.1.5. Disponível em pinagem T568A/B;

2.8.14.2.1.6. Deve ser instalado em espelhos ou caixas aparentes industriais para uso em ambiente industrial para que a vedação do sistema seja garantida;

2.8.14.2.1.7. Resistência química: óleos, solventes orgânicos, ácidos e bases fortes;

2.8.14.2.1.8. Inserção do cabo em ângulo de 90° ou 180°;

2.8.14.2.1.9. Deve ser fornecido com tampa traseira para proteção do contato IDC e manutenção do cabo crimpado;

2.8.14.2.1.10. Corpo do produto em termoplástico (PBT) de alto impacto não propagante à chama UL94V-0;

2.8.14.2.1.11. Temperaturas de armazenamento de -40°C a +85° C;

2.8.14.2.1.12. Temperatura de operação entre -10°C a +60° C;

2.8.14.2.1.13. Deve possuir certificado UL Listed.

2.9. INSTALAÇÃO DE D.I.O 19' PARA RACK, PARA 12 PARES DE FIBRA MULTÍMODO 50/125:

2.9.1. Distribuidor ótico para até 48/24 fibras para Rack de 19";

2.9.2. Deve suportar conectores Small Form Factory, para até 48 fibras com conectores LC e MT-RJ e até 24 fibras com outros conectores;

2.9.3. Deverá ter a função de acomodar e proteger as emendas de transição entre o cabo ótico e as extensões óticas;

2.9.4. Ser compatível com os adaptadores óticos (ST, SC, LC Duplex, FC, MT-RJ e E2000);

2.9.5. Ser modular permitindo expansão do sistema;

2.9.6. Deve possuir altura (1U) e ser compatíveis com o padrão 19";

2.9.7. Deve possuir áreas de armazenamento de excesso de fibras, acomodação e emenda, que devem estar internos à estrutura (conferindo maior segurança ao sistema);

- 2.9.8. Deve ser fornecido com bandejas de acomodação de emendas em material plástico e todos os acessórios necessários para a realização de fusão;
- 2.9.9. Ser fornecido com os pigtails e adaptadores óticos;
- 2.9.10. Ser fabricado em aço SAE 1020;
- 2.9.11. Deve utilizar pintura do tipo epóxi de alta resistência a riscos;
- 2.9.12. Deve possuir gaveta deslizante com sistema de trilhos para facilitar a manutenção/instalação e trabalhos posteriores sem retirá-los do rack;
- 2.9.13. Deve possuir painel frontal articulável, permitindo o acesso aos cordões sem expor as fibras conectorizadas internamente;
- 2.9.14. Deve possibilitar terminação direta ou fusão, utilizando um mesmo módulo básico;
- 2.9.15. Os adaptadores óticos devem estar dispostos de forma angular em relação a frente do DIO, permitindo assim uma maior organização dos cordões;
- 2.9.16. Deve ser fornecido com suportes para adaptadores óticos separados de 02 em 02 para uma melhor distribuição dos adaptadores óticos;
- 9.17. Deve possuir 4 (quatro) acessos para cabos óticos, sendo 2 (duas) pela parte traseira e 2 (duas) pela parte lateral.

2.10. INSTALAÇÃO DE D.I.O 19' PARA RACK, PARA 6 PARES DE FIBRA MULTÍMODO 50/125:

- 2.10.1. Distribuidor ótico para até 48 fibras para rack de 19”;
- 2.10.2. Deve suportar até 48 fibras com conectores LC, até 36 fibras com conector SC e até 24 fibras com outros conectores;
- 2.10.3. Deve ter a função de acomodar e proteger as emendas de transição entre o cabo ótico e as extensões óticas;
- 2.10.4. Ser compatível com os adaptadores óticos ST, SC, LC Duplex, FC;
- 2.10.5. Ser modular permitindo expansão do sistema;
- 2.10.6. Deve possuir áreas de armazenamento de excesso de fibras, acomodação e emenda, que devem estar internos à estrutura (conferindo maior segurança ao sistema);
- 2.10.7. Deve possuir altura (1U) e ser compatíveis com o padrão 19”;
- 2.10.8. Deve possuir áreas de armazenamento de excesso de fibras, acomodação e emenda, que devem ficar internos à estrutura (conferindo maior segurança ao sistema);
- 2.10.9. Ser fornecido com bandejas de acomodação de emendas em material plástico e todos os acessórios necessários para a realização de fusão;
- 2.10.10. Ser fornecido com os pigtails e adaptadores óticos;
- 2.10.11. Ser fabricado em aço SAE 1020;
- 2.10.12. Deve utilizar pintura do tipo epóxi de alta resistência a riscos;
- 2.10.13. Deve possuir gaveta deslizante com sistema de trilhos para facilitar a manutenção e a instalação, e trabalhos posteriores sem retirá-los do rack;
- 2.10.14. Deve possuir kit para permitir uma melhor ancoragem dos cabos, essa ancoragem deve ser feita no mínimo 2 (duas) formas diferentes;
- 2.10.15. Deve ser compatível com acessório de encaminhamento de excesso de fibras;
- 2.10.16. Deve possibilitar terminação direta ou fusão, utilizando um mesmo módulo básico;
- 2.10.17. Os adaptadores óticos devem ser suportados por uma placa padrão dispostos de 12 em 12 ou de 8 em 8;
- 2.10.18. Deve possuir bandejas de proteção de emendas óticas em material leve, e de tamanho adequado para acomodar as emendas;
- 2.10.19. Deve possuir 04 (quatro) acessos para cabos óticos traseiros.

2.11. INSTALAÇÃO DE D.I.O 19' PARA RACK, PARA 3 PARES DE FIBRA MULTÍMODO 50/125:

- 2.11.1. Distribuidor ótico para até 6 (seis) fibras de parede ou prateleira;
- 2.11.2. Indicado para uso interno fixado em parede;
- 2.11.3. Deve ter capacidade de gerenciar até 6 (seis) fibras óticas;
- 2.11.4. Deve permitir utilizar conectores LC, SC, ST e FC;
- 2.11.5. Deve possuir dois acessos de cabos óticos pela parte superior limitado ao diâmetro de 13mm;
- 2.11.6. Deve suportar cabos óticos de construção tight ou loose;
- 2.11.7. Deve acompanhar o distribuidor ótico, sistema de bandeja de emenda,

protetor de emenda, e braçadeiras plásticas;

2.11.8. Fabricado em aço SAE 1020;

2.11.9. Deve ter pintura epóxi de alta proteção a riscos;

2.11.10. Possuir compartimento interno para acomodar e proteger o storage de Pigtails;

2.11.11. Deve apresentar dimensões de 135 x 220 x 35mm;

2.11.12. Deve possuir peso inferior a 1kg (um kilograma);

2.11.13. Deve permitir a fixação em trilho industrial modelo DIN.

2.12. INSTALAÇÃO DE ELETROCALHA 300X50MM COM ACESSÓRIOS:

2.12.1. As eletrocalhas de condução e distribuição dos cabos de Rede Lógica deverão ser fabricadas em chapas de aço SAE 1008/1010, conforme a NBR 11888-2 e NBR 7013;

2.12.2. Dobradas em forma de "U", sem virola;

2.12.3. Devem ser totalmente perfuradas, oferecendo ventilação nos cabos, com furos oblongos de 7x25 mm, espaçados entre si em 25 mm no sentido transversal e 38 mm no sentido longitudinal, para união das fixações e emendas;

2.12.4. Devem possuir uma completa linha de acessórios (Curvas, tê, junção, saídas de calhas, curvas de inversão, acessórios para fixação, etc.), com forma geométrica própria para atender diversas situações de montagem e distribuição de cabos, sendo o raio padrão dos acessórios 150mm.

2.13. INSTALAÇÃO DE ELETROCALHA 200X50MM COM ACESSÓRIOS:

2.13.1. As eletrocalhas de condução e distribuição dos cabos de Rede Lógica deverão ser fabricadas em chapas de aço SAE 1008/1010, conforme a NBR 11888-2 e NBR 7013;

2.13.2. Dobradas em forma de "U", sem virola;

2.13.3. Devem ser totalmente perfuradas, oferecendo ventilação nos cabos, com furos oblongos de 7x25mm, espaçados entre si em 25 mm no sentido transversal e 38 mm no sentido longitudinal, para união das fixações e emendas;

2.13.4. Devem possuir uma completa linha de acessórios (Curvas, tê, junção, saídas de calhas, curvas de inversão, acessórios para fixação etc.), com forma geométrica própria para atender diversas situações de montagem e distribuição de cabos, sendo o raio padrão dos acessórios 150mm.

2.14. INSTALAÇÃO DE ELETROCALHA 100X50MM COM ACESSÓRIOS:

2.14.1. As eletrocalhas de condução e distribuição dos cabos de Rede Lógica deverão ser fabricadas em chapas de aço SAE 1008/1010, conforme a NBR 11888-2 e NBR 7013;

2.14.2. Dobradas em forma de "U", sem virola;

2.14.3. Devem ser totalmente perfuradas, oferecendo ventilação nos cabos, com furos oblongos de 7x25mm, espaçados entre si em 25mm no sentido transversal e 38mm no sentido longitudinal, para união das fixações e emendas;

2.14.4. Devem possuir uma completa linha de acessórios (Curvas, tê, junção, saídas de calhas, curvas de inversão, acessórios para fixação etc.), com forma geométrica própria para atender diversas situações de montagem e distribuição de cabos, sendo o raio padrão dos acessórios 150mm.

2.15. INSTALAÇÃO DE ELETRODUTO DE AÇO ZINCADO 1" COM ACESSÓRIOS:

2.15.1. Eletrodutos rígidos em aço, conforme a norma NBR 5624/93; Rosca NBR 8133; com 1 luva e protetor de rosca em barras de 3 metros;

2.15.2. Acabamento: galvanizado a fogo;

2.15.3. Curvas: 45°, 90°, 135° e 180°.

2.16. INSTALAÇÃO DE KIT DE FECHAMENTO PARA CTP-APL PARA ATÉ 50/100 PARES.

2.16.1. Bastidor fornecido em aço inox com capacidade para 1, 5 ou 10 Blocos M10;

2.16.2. Bloco M10, contato normalmente fechado, permitir instalação de módulos protetores, permitir corte através de elemento isolador, indicado para instalações internas, fixado em bastidor metálico, possuir número identificador nas extremidades de conexão, suportar fios 20-26 AWG sólidos ou não, suporte mínimo 100 (cem) reinserções;

2.16.3. Barra de aterramento confeccionado em aço inox;

2.16.4. Módulo protetor centelhador a gás, corte para encaixe na barra de

aterramento, injetado em material retardante a chamas, não expor componentes internos, proteção contra sobrecorrente auto-regenerável;

2.16.5. Barra de aterramento para atender sistemas EGB, TMGB e TGB, em cobre estanhado, isoladores poliméricos, comprimento mínimo de 15cm, acompanhar parafusos para fixação do kit e dos cabos de aterramento;

2.16.6. Terminal de compressão fabricado em cobre estanhado, para cabos de 2,5mm e 16mm;

2.16.7. Conector de blindagem CBV com porca M5 sextavada em latão estanhado para chave 10mm, espessura 4mm, arruela de pressão em aço inox, arruela em latão estanhado, parafuso M5x15mm recartilhado, em latão estanhado, mordente em latão estanhado, palheta plástica em polipropileno, cabo flexível em cobre eletrolítico, comprimento mínimo de 1m, terminal de vinculação tipo gancho em latão estanhado, cobre estanhado, isoladores poliméricos.

2.17. INSTALAÇÃO DE PATCH CORD CAT6, DE 1,5M, EM CORES DIVERSAS:

2.17.1. Possuir Certificação UL ou ETL LISTED;

2.17.2. Possuir Certificação ETL VERIFIED. Deve ter duas certificações Anatel conforme regulamento da entidade: a do cabo flexível conforme classe de flamabilidade e do cordão de manobra;

2.17.3. Deve cumprir com os requisitos quanto à taxa máxima de compostos que não agridam ao meio ambiente conforme a norma RoHS;

2.17.4. Deve possuir certificação de canal para 6 conexões por laboratório de 3a. Parte ETL;

2.17.5. Deve ser montados e testados em fábrica, com garantia de performance;

2.17.6. O acessório deve ser confeccionado em cabo par trançado, U/UTP Categoria 6 (Unshielded Twisted Pair), 24 AWG x 4 pares, composto por condutores de cobre flexível, multifilar, e capa externa em material não propagante a chama tipo CM, conectorizados à RJ-45 macho Categoria 6 nas duas extremidades, estes conectores (RJ-45 macho), devem atender às especificações contidas na norma ANSI/TIA/EIA-568-C.2 Categoria 6, ter corpo em material termoplástico de alto impacto não propagante a chama que atenda a norma UL 94 V-0 (flamabilidade), possuir vias de contato produzidas em bronze fosforoso com camadas de 2,54µm de níquel e 1,27µm de ouro, para a proteção contra oxidação, garras duplas para garantia de vinculação elétrica com as veias do cabo;

2.17.7. Deve possuir classe de flamabilidade CM;

2.17.8. O Cabo utilizado deve apresentar Certificação ETL em conformidade com a norma ANSI/TIA/EIA-568-C.2 Categoria 6 (stranded cable);

2.17.9. Deve possuir capa protetora (boot) do mesmo dimensional do RJ-45 plug e proteção à lingueta de travamento de cor preta. Esta capa protetora deve ajudar a evitar a curvatura excessiva do cabo em movimentos na conexão bem como proteger o pino de destravamento dos conectores contra enroscamentos e quebras;

2.17.10. Deve ser disponibilizado pelo fabricante em pelo menos 7 cores;

2.17.11. Exceder as características elétricas contidas na norma ANSI/TIA/EIA-568-C.2 Categoria 6.

2.18. INSTALAÇÃO DE PATCH CORD CAT6, DE 2,5M, EM CORES DIVERSAS:

2.18.1. Possuir Certificação UL ou ETL LISTED;

2.18.2. Possuir Certificação ETL VERIFIED. Deve ter duas certificações Anatel conforme regulamento da entidade: a do cabo flexível conforme classe de flamabilidade e do cordão de manobra;

2.18.3. Deve cumprir com os requisitos quanto à taxa máxima de compostos que não agridam ao meio ambiente conforme a norma RoHS;

2.18.4. Deve possuir certificação de canal para 6 conexões por laboratório de 3a. Parte ETL;

2.18.5. Deve ser montados e testados em fábrica, com garantia de performance;

2.18.6. O acessório deve ser confeccionado em cabo par trançado, U/UTP Categoria 6 (Unshielded Twisted Pair), 24 AWG x 4 pares, composto por condutores de cobre flexível, multifilar, e capa externa em material não propagante a chama tipo CM, conectorizados à RJ-45 macho Categoria 6 nas duas extremidades, estes conectores (RJ-45 macho), devem atender às especificações contidas na norma ANSI/TIA/EIA-568-C.2 Categoria 6, ter corpo em material termoplástico de alto impacto não propagante a chama que atenda a norma UL 94 V-0 (flamabilidade), possuir vias de contato produzidas

em bronze fosforoso com camadas de 2,54µm de níquel e 1,27µm de ouro, para a proteção contra oxidação, garras duplas para garantia de vinculação elétrica com as veias do cabo;

2.18.7. Deve possuir classe de flamabilidade CM;

2.18.8. O Cabo utilizado deve apresentar Certificação ETL em conformidade com a norma ANSI/TIA/EIA-568-C.2 Categoria 6 (stranded cable);

2.18.9. Deve possuir capa protetora (boot) do mesmo dimensional do RJ-45 plug e proteção à lingueta de travamento de cor preta. Esta capa protetora deve ajudar a evitar a curvatura excessiva do cabo em movimentos na conexão bem como proteger o pino de destravamento dos conectores contra enroscamentos e quebras;

2.18.10. Deve ser disponibilizado pelo fabricante em pelo menos 7 cores;

2.18.11. Exceder as características elétricas contidas na norma ANSI/TIA/EIA-568-C.2 Categoria 6.

2.19. INSTALAÇÃO DE PATCH CORD CAT6, DE 3,0M, EM CORES DIVERSAS:

2.19.1. Possuir Certificação UL ou ETL LISTED;

2.19.2. Possuir Certificação ETL VERIFIED. Deve ter duas certificações Anatel conforme regulamento da entidade: a do cabo flexível conforme classe de flamabilidade e do cordão de manobra;

2.19.3. Deve cumprir com os requisitos quanto à taxa máxima de compostos que não agridam ao meio ambiente conforme a norma RoHS;

2.19.4. Deve possuir certificação de canal para 6 conexões por laboratório de 3a. Parte ETL;

2.19.5. Deve ser montados e testados em fábrica, com garantia de performance;

2.19.6. O acessório deve ser confeccionado em cabo par trançado, U/UTP Categoria 6 (Unshielded Twisted Pair), 24 AWG x 4 pares, composto por condutores de cobre flexível, multifilar, e capa externa em material não propagante a chama tipo CM, conectorizados à RJ-45 macho Categoria 6 nas duas extremidades, estes conectores (RJ-45 macho), devem atender às especificações contidas na norma ANSI/TIA/EIA-568-C.2 Categoria 6, ter corpo em material termoplástico de alto impacto não propagante a chama que atenda a norma UL 94 V-0 (flamabilidade), possuir vias de contato produzidas em bronze fosforoso com camadas de 2,54µm de níquel e 1,27µm de ouro, para a proteção contra oxidação, garras duplas para garantia de vinculação elétrica com as veias do cabo;

2.19.7. Deve possuir classe de flamabilidade CM;

2.19.8. O Cabo utilizado deve apresentar Certificação ETL em conformidade com a norma ANSI/TIA/EIA-568-C.2 Categoria 6 (stranded cable);

2.19.9. Deve possuir capa protetora (boot) do mesmo dimensional do RJ-45 plug e proteção à lingueta de travamento de cor preta. Esta capa protetora deve ajudar a evitar a curvatura excessiva do cabo em movimentos na conexão bem como proteger o pino de destravamento dos conectores contra enroscamentos e quebras;

2.19.10. Deve ser disponibilizado pelo fabricante em pelo menos 7 cores;

2.19.11. Exceder as características elétricas contidas na norma ANSI/TIA/EIA-568-C.2 Categoria 6.

2.20. INSTALAÇÃO DE PATCH CORD CAT6, DE 5,0M, EM CORES DIVERSAS:

2.20.1. Possuir Certificação UL ou ETL LISTED;

2.20.2. Possuir Certificação ETL VERIFIED. Deve ter duas certificações Anatel conforme regulamento da entidade: a do cabo flexível conforme classe de flamabilidade e do cordão de manobra;

2.20.3. Deve cumprir com os requisitos quanto à taxa máxima de compostos que não agridam ao meio ambiente conforme a norma RoHS. Deve possuir certificação de canal para 6 conexões por laboratório de 3a. Parte ETL;

2.20.4. Deve ser montados e testados em fábrica, com garantia de performance;

2.20.5. O acessório deve ser confeccionado em cabo par trançado, U/UTP Categoria 6 (Unshielded Twisted Pair), 24 AWG x 4 pares, composto por condutores de cobre flexível, multifilar, e capa externa em material não propagante a chama tipo CM, conectorizados à RJ-45 macho Categoria 6 nas duas extremidades, estes conectores (RJ-45 macho), devem atender às especificações contidas na norma ANSI/TIA/EIA-568-C.2 Categoria 6, ter corpo em material termoplástico de alto impacto não propagante a chama que atenda a norma UL 94 V-0 (flamabilidade), possuir vias de contato produzidas em bronze fosforoso com camadas de 2,54µm de níquel e 1,27µm de ouro, para

a proteção contra oxidação, garras duplas para garantia de vinculação elétrica com as veias do cabo;

2.20.6. Deve possuir classe de flamabilidade CM;

2.20.7. O Cabo utilizado deve apresentar Certificação ETL em conformidade com a norma ANSI/TIA/EIA-568-C.2 Categoria 6 (stranded cable);

2.20.8. Deve possuir capa protetora (boot) do mesmo dimensional do RJ-45 plug e proteção à lingueta de travamento de cor preta. Esta capa protetora deve ajudar a evitar a curvatura excessiva do cabo em movimentos na conexão bem como proteger o pino de destravamento dos conectores contra enroscamentos e quebras;

2.20.9. Deve ser disponibilizado pelo fabricante em pelo menos 7 cores; Exceder as características elétricas contidas na norma ANSI/TIA/EIA-568-C.2 Categoria 6.

2.21. INSTALAÇÃO DE PATCH CORD CAT6, DE 10,0M, EM CORES DIVERSAS:

2.21.1. Possui Certificação UL ou ETL LISTED;

2.21.2. Possui Certificação ETL VERIFIED;

2.21.3. Deve ter duas certificações Anatel conforme regulamento da entidade: a do cabo flexível conforme classe de flamabilidade e do cordão de manobra;

2.21.4. Deve cumprir com os requisitos quanto à taxa máxima de compostos que não agridam ao meio ambiente conforme a norma RoHS;

2.21.5. Deve possuir certificação de canal para 6 conexões por laboratório de 3a. Parte ETL;

2.21.6. Deve ser montados e testados em fábrica, com garantia de performance;

2.21.7. O acessório deve ser confeccionado em cabo par trançado, U/UTP Categoria 6 (Unshielded Twisted Pair), 24 AWG x 4 pares, composto por condutores de cobre flexível, multifilar, e capa externa em material não propagante a chama tipo CM, conectorizados à RJ-45 macho Categoria 6 nas duas extremidades, estes conectores (RJ-45 macho), devem atender às especificações contidas na norma ANSI/TIA/EIA-568-C.2 Categoria 6, ter corpo em material termoplástico de alto impacto não propagante a chama que atenda a norma UL 94 V-0 (flamabilidade), possuir vias de contato produzidas em bronze fosforoso com camadas de 2,54µm de níquel e 1,27µm de ouro, para a proteção contra oxidação, garras duplas para garantia de vinculação elétrica com as veias do cabo;

2.21.8. Deve possuir classe de flamabilidade CM;

2.21.9. O Cabo utilizado deve apresentar Certificação ETL em conformidade com a norma ANSI/TIA/EIA-568-C.2 Categoria 6 (stranded cable);

2.21.10. Deve possuir capa protetora (boot) do mesmo dimensional do RJ-45 plug e proteção à lingueta de travamento de cor preta. Esta capa protetora deve ajudar a evitar a curvatura excessiva do cabo em movimentos na conexão bem como proteger o pino de destravamento dos conectores contra enroscamentos e quebras;

2.21.11. Deve ser disponibilizado pelo fabricante em pelo menos 7 cores;

2.21.12. Exceder as características elétricas contidas na norma ANSI/TIA/EIA-568-C.2 Categoria 6.

2.22. INSTALAÇÃO DE PATCH CORD CAT6, DE 20,0M, EM CORES DIVERSAS:

2.22.1. Possui Certificação UL ou ETL LISTED;

2.22.2. Possui Certificação ETL VERIFIED;

2.22.3. Deve ter duas certificações Anatel conforme regulamento da entidade: a do cabo flexível conforme classe de flamabilidade e do cordão de manobra;

2.22.4. Deve cumprir com os requisitos quanto à taxa máxima de compostos que não agridam ao meio ambiente conforme a norma RoHS;

2.22.5. Deve possuir certificação de canal para 6 conexões por laboratório de 3a. Parte ETL;

2.22.6. Deve ser montados e testados em fábrica, com garantia de performance;

2.22.7. O acessório deve ser confeccionado em cabo par trançado, U/UTP Categoria 6 (Unshielded Twisted Pair), 24 AWG x 4 pares, composto por condutores de cobre flexível, multifilar, e capa externa em material não propagante a chama tipo CM, conectorizados à RJ-45 macho Categoria 6 nas duas extremidades, estes conectores (RJ-45 macho), devem atender às especificações contidas na norma ANSI/TIA/EIA-568-C.2 Categoria 6, ter corpo em material termoplástico de alto impacto não propagante a chama que

atenda a norma UL 94 V-0 (flamabilidade), possuir vias de contato produzidas em bronze fosforoso com camadas de 2,54µm de níquel e 1,27µm de ouro, para a proteção contra oxidação, garras duplas para garantia de vinculação elétrica com as veias do cabo;

2.22.8. Deve possuir classe de flamabilidade CM;

2.22.9. O Cabo utilizado deve apresentar Certificação ETL em conformidade com a norma ANSI/TIA/EIA-568-C.2 Categoria 6 (stranded cable);

2.22.10. Deve possuir capa protetora (boot) do mesmo dimensional do RJ-45 plug e proteção à lingueta de travamento de cor preta. Esta capa protetora deve ajudar a evitar a curvatura excessiva do cabo em movimentos na conexão bem como proteger o pino de destravamento dos conectores contra enroscamentos e quebras;

2.22.11. Deve ser disponibilizado pelo fabricante em pelo menos 7 cores;

2.22.12. Exceder as características elétricas contidas na norma ANSI/TIA/EIA-568-C.2 Categoria 6;

2.23. INSTALAÇÃO DE PATCH CORD DE FIBRA ÓTICA 50/125 MULTÍMODO OU 9/125 MONOMODO, CONECTOR LC/LC, 2,5M:

2.23.1. O cordão deverá ser constituído por um par de fibras óticas multimodo 50/125microns OM3, tipo "tight";

2.23.2. Utilizar padrão "zip-cord" de reunião das fibras para diâmetro de 2mm. A fibra ótica deste cordão deverá possuir revestimento primário em acrilato e revestimento secundário em PVC;

2.23.3. Sobre o revestimento secundário deve existir elementos de tração e capa em PVC não propagante à chama;

2.23.4. As extremidades deste cordão ótico duplo devem vir devidamente conectorizadas e testadas de fábrica;

2.23.5. Possuir impresso na capa externa nome do fabricante, identificação do produto e data de fabricação;

2.23.6. Ser disponibilizado nas opções de terminações com conectores SC e LC;

2.23.7. O fabricante deve possuir certificação Anatel para os conectores óticos LC;

2.23.8. Altas velocidades (valores típicos) de ATENUAÇÃO (dB/100m), NEXT(dB), PSNEXT(dB), RL(dB), ACR(dB), para frequências de 100, 200, 350 e 550Mhz.

2.24. INSTALAÇÃO DE PATCH CORD DE FIBRA ÓTICA 50/125 MULTÍMODO OU 9/125 MONOMODO, CONECTOR SC/LC, 2,5M;

2.24.1. O cordão deverá ser constituído por um par de fibras óticas multimodo 50/125microns OM3, tipo "tight";

2.24.2. Utilizar padrão "zip-cord" de reunião das fibras para diâmetro de 2mm. A fibra ótica deste cordão deverá possuir revestimento primário em acrilato e revestimento secundário em PVC;

2.24.3. Sobre o revestimento secundário deve existir elementos de tração e capa em PVC não propagante à chama;

2.24.4. As extremidades deste cordão ótico duplo devem vir devidamente conectorizadas e testadas de fábrica;

2.24.5. Possuir impresso na capa externa nome do fabricante, identificação do produto e data de fabricação;

2.24.6. Ser disponibilizado nas opções de terminações com conectores SC e LC;

2.24.7. O fabricante deve possuir certificação Anatel para os conectores óticos LC;

2.24.8. Altas velocidades (valores típicos) de ATENUAÇÃO (dB/100m), NEXT(dB), PSNEXT(dB), RL(dB), ACR(dB), para frequências de 100, 200, 350 e 550Mhz.

2.25. INSTALAÇÃO DE PATCH PANEL 24 PORTAS CAT6:

2.25.1. Deve ser fornecido Patch Panel tipo Descarregado;

2.25.2. Deve ser fornecido com conectores Cat.6 conforme descritivo:

2.25.2.1. Pannel frontal em termoplástico de alto impacto, não propagante a chama com porta etiquetas de identificação em acrílico para proteção; Possuir certificação UL ou ETL Listed;

2.25.2.2. Fabricado em aço e termoplástico de alto impacto;

2.25.2.3. Acabamento em pintura epóxi de alta resistência a riscos na cor preta resistente e protegido contra corrosão;

2.25.2.4. Apresenta largura de 19", conforme requisitos da norma

ANSI/TIA/EIA-310D;

2.25.2.5. Compatível com Conectores RJ-45 (Fêmea) Categorias 5e e/ou 6 e/ou 6A UTP; conjuntos adaptadores óticos (LC, ST); Conjunto adaptador F;

2.25.2.6. Deve possuir identificação do fabricante no corpo do produto;

2.25.2.7. Deve possuir identificação dos conectores na parte frontal do Patch Panel (facilitando manutenção e instalação);

2.25.2.8. Possuir local para aplicação de ícones de identificação (para codificação), conforme requisitos da norma ANSI/TIA/EIA-606-A;

2.25.2.9. Fornecido de fábrica com ícones de identificação (nas cores azul e vermelha);

2.25.2.10. Ser fornecido com guia traseiro perfurado, em material termoplástico de alto impacto, não propagante a chama com possibilidade de fixação individual dos cabos, proporcionando segurança, flexibilidade e rapidez na montagem;

2.25.2.11. Ser fornecido com acessórios para fixação dos cabos (velcros e cintas de amarração).

2.25.3. Características do Conector RJ-45 Fêmea - Cat.6:

2.25.3.1. Possuir Certificação UL ou ETL LISTED Possuir Certificação ETL VERIFIED;

2.25.3.2. Possuir certificação de canal para 6 conexões por laboratório de 3a. Parte ETL;

2.25.3.3. Ter corpo em material termoplástico de alto impacto não propagante à chama que atenda a norma UL 94 V-0 (flamabilidade);

2.25.3.4. Possuir protetores 110IDC traseiros para as conexões e tampa de proteção frontal (dust cover) removível e articulada com local para inserção, (na própria tampa), do ícone de identificação;

2.25.3.5. Possuir vias de contato produzidas em bronze fosforoso com camadas de 2,54µm de níquel e 1,27µm de ouro;

2.25.3.6. Apresentar disponibilidade de fornecimento nas cores (branca, bege, cinza, vermelha, azul, amarela, marrom, laranja, verde e preta);

2.25.3.7. O keystone deve ser compatível para as terminações T568A e T568B, segundo a ANSI/TIA/EIA-568-C.2;

2.25.3.8. Possuir terminação do tipo 110 IDC (conexão traseira) estanhados para a proteção contra oxidação e permitir inserção de condutores de 22 AWG a 26 AWG;

2.25.3.9. O conector fêmea deverá possibilitar a crimpagem dos 8 condutores ao mesmo tempo proporcionando deste modo uma conectorização homogênea. Suportar ciclos de inserção, na parte frontal, igual ou superior a 750 (setecentas e cinquenta) vezes com conectores RJ-45 e 200 inserções com RJ11;

2.25.3.10. Suportar ciclos de inserção, igual ou superior a 200 (duzentas) vezes com terminações 110 IDC;

2.25.3.11. Identificação da Categoria gravada na parte frontal do conector;

2.25.3.12. Exceder as características elétricas contidas na norma ANSI/TIA/EIA-568-C.2 Categoria 6;

2.25.3.13. O produto deve cumprir com os requisitos quanto a taxa máxima de compostos que não agridam ao meio ambiente conforme a diretiva RoHS.

2.26. INSTALAÇÃO DE PATCH PANEL 48 PORTAS CAT6:

2.26.1. Deve ser fornecido Patch Panel tipo Descarregado;

2.26.2. Deve ser fornecido com conectores Cat.6 conforme descritivo;

2.26.3. Painel frontal em termoplástico de alto impacto, não propagante a chama com porta etiquetas de identificação em acrílico para proteção;

2.26.4. Possuir certificação UL ou ETL Listed;

2.26.5. Fabricado em aço e termoplástico de alto impacto;

2.26.6. Acabamento em pintura epóxi de alta resistência a riscos na cor preta resistente e protegido contra corrosão;

2.26.7. Apresenta largura de 19", conforme requisitos da norma ANSI/TIA/EIA-310D;

2.26.8. Compatível com Conectores RJ-45 (Fêmea) Categorias 5e e/ou 6 e/ou 6A UTP, conjuntos adaptadores óticos (LC, ST), Conjunto adaptador F;

2.26.9. Deve possuir identificação do fabricante no corpo do produto; Deve possuir identificação dos conectores na parte frontal do Patch Panel (facilitando manutenção e instalação);

2.26.10. Possuir local para aplicação de ícones de identificação (para

codificação), conforme requisitos da norma ANSI/TIA/EIA-606-A;

2.26.11. Fornecido de fábrica com ícones de identificação (nas cores azul e vermelha);

2.26.12. Ser fornecido com guia traseiro perfurado, em material termoplástico de alto impacto, não propagante a chama com possibilidade de fixação individual dos cabos, proporcionando segurança, flexibilidade e rapidez na montagem;

2.26.13. Ser fornecido com acessórios para fixação dos cabos (velcros e cintas de amarração).

2.26.14. Características do Conector RJ-45 Fêmea - Cat.6:

2.26.14.1. Possuir Certificação UL ou ETL LISTED Possuir Certificação ETL VERIFIED;

2.26.14.2. Possuir certificação de canal para 6 conexões por laboratório de 3a. Parte ETL;

2.26.14.3. Ter corpo em material termoplástico de alto impacto não propagante à chama que atenda a norma UL 94 V-0 (flamabilidade);

2.26.14.4. Possuir protetores 110IDC traseiros para as conexões e tampa de proteção frontal (dust cover) removível e articulada com local para inserção, (na própria tampa), do ícone de identificação;

2.26.14.5. Possuir vias de contato produzidas em bronze fosforoso com camadas de 2,54µm de níquel e 1,27µm de ouro;

2.26.14.6. Apresentar disponibilidade de fornecimento nas cores (branca, bege, cinza, vermelha, azul, amarela, marrom, laranja, verde e preta);

2.26.14.7. O keystone deve ser compatível para as terminações T568A e T568B, segundo a ANSI/TIA/EIA-568-C.2;

2.26.14.8. Possuir terminação do tipo 110 IDC (conexão traseira) estanhados para a proteção contra oxidação e permitir inserção de condutores de 22 AWG a 26 AWG;

2.26.14.9. O conector fêmea deverá possibilitar a crimpagem dos 8 condutores ao mesmo tempo proporcionando deste modo uma conectorização homogênea;

2.26.14.10. Suportar ciclos de inserção, na parte frontal, igual ou superior a 750 (setecentas e cinquenta) vezes com conectores RJ-45 e 200 inserções com RJ11;

2.26.14.11. Suportar ciclos de inserção, igual ou superior a 200 (duzentas) vezes com terminações 110 IDC;

2.26.14.12. Identificação da Categoria gravada na parte frontal do conector;

2.26.14.13. Exceder as características elétricas contidas na norma ANSI/TIA/EIA-568-C.2 Categoria 6;

2.26.14.14. O produto deve cumprir com os requisitos quanto a taxa máxima de compostos que não agridam ao meio ambiente conforme a diretiva RoHS.

2.27. INSTALAÇÃO DE ORGANIZADOR DE CABOS 19" 1U:

2.27.1. Ter garantia mínima de 3 (três) anos. Apresentar catálogo do fabricante;

2.27.2. O material deverá atender as seguintes características:

2.27.2.1. Ser confeccionado em chapa de aço SAE 1010/1020;

2.27.2.2. Largura de 19", atendendo ao especificado na norma ANSI/TIA/EIA-310D;

2.27.2.3. Ser resistente contra corrosão;

2.27.2.4. Ter tampa metálica removível;

2.27.2.5. Acabamento em pintura epóxi de alta resistência a riscos na cor preta;

2.27.2.6. Suportar no mínimo (ocupação de 40%) 24 cabos UTP Cat.6;

2.27.2.7. Atender as dimensões mínimas de Altura (mm) x Largura (mm) x Profundidade (mm): 42 x 482 x 69.

2.28. INSTALAÇÃO DE PATCH VOICE DE 50 PORTAS CAT3:

2.28.1. Deve ser fornecido em aço com pintura epóxi, resistente a corrosão e riscos;

2.28.2. Ocupar somente 1U no Racks;

2.28.3. Composto por 5 módulos de conexão de 10 (dez) portas;

2.28.4. Largura de 19", conforme requisitos da Norma ANSI/TIA/EIA-310E;

2.28.5. Permitir terminação de condutores sólidos de 22 AWG a 24 AWG;

2.28.6. Possuir identificação com número da posição na parte frontal e

traseira;

- 2.28.7. Compatibilidade com patch cords conectorizados em RJ-11 ou RJ-45;
- 2.28.8. Atender FCC 68.5 (EMI - Interferência Eletromagnética);
- 2.28.9. Ser totalmente compatível com conectores plug RJ11;
- 2.28.10. Permitir o uso de ferramenta punch-down na conexão dos condutores nas terminações 110 IDC traseiras;
- 2.28.11. Performance garantida dentro dos limites da Norma EIA/TIA 568 para categoria 3;
- 2.28.12. Deve possuir padrão de pinagem com 2 pares por porta: pinos 3, 4, 5 e 6;
- 2.28.13. Deve atender as especificações das normas EIA/TIA 568 B e seus adendos, ISO/IEC 11801 e NBR 14565;
- 2.28.14. Deve possuir identificação numérica das portas tanto na parte frontal quanto traseira;
- 2.28.15. Deve possuir certificação ETL;
- 2.28.16. Possuir proteção plástica sobre a placa de circuito impresso, garantindo proteção a danos causados por conectorizações indevidas;
- 2.28.17. O fabricante deverá possuir certificação ISO 9001 e ISO 14001.

2.29. INSTALAÇÃO DE RACK ARMÁRIO 44U PROFUNDIDADE 800MM:

- 2.29.1. Rack para servidores padrão 19", com largura total de 800 mm e profundidade de 1000 mm, 44U de altura com design diferenciado, alto índice de ventilação e pintura micro epóxi na cor preta, grau de proteção IP20 e capacidade de carga estática de 800kg;
- 2.29.2. Atender especificações ANSI/EIA RS310-D;
- 2.29.3. Rack totalmente desmontável;
- 2.29.4. Porta frontal totalmente perfurada, com índice de ventilação superior a 70% (setenta por cento);
- 2.29.5. Porta traseira em aço;
- 2.29.6. Estrutura em aço 2,0mm;
- 2.29.7. Laterais com fecho rápido;
- 2.29.8. Deve possuir guias de cabos frontais verticais;
- 2.29.9. Entrada e saída de cabos pelo teto ou pela Base do rack;
- 2.29.10. Teto com preparação para instalação de ventiladores.

2.30. INSTALAÇÃO DE RACK PAREDE 12U PROFUNDIDADE 600MM:

- 2.30.1. Deve ser fechado com 12 U de altura;
- 2.30.2. Apresentar estrutura lateral de roteamento de cabos permitindo fácil instalação, remoção e adição de path cords, sem danificar os mesmos em relação a raio de curvatura e na abertura da porta do rack;
- 2.30.3. Múltiplos pontos de acessos, sendo frontal, laterais sem a necessidade de retirar de nenhum cabo instalado;
- 2.30.4. Deve possuir kit de ventilação;
- 2.30.5. Design robusto e acessos fáceis para prover segurança e proteção;
- 2.30.6. Dimensões mínimas de 600 X 600mm;
- 2.30.7. O rack deve ser desenvolvido para não sofrer nenhum processo de torção quando o mesmo aberto e carregado;
- 2.30.8. O rack interno deve obrigatoriamente ser de 19";
- 2.30.9. De cor preta.

2.31. INSTALAÇÃO DE PONTO DE CONSOLIDAÇÃO DE 24PT:

- 2.31.1. Ponto de consolidação Metálico-Ótico;
- 2.31.2. Suportar: 24 posições Cat.5e / Cat.6 / Cat.6A (UTP ou FTP) ou adaptadores óticos;
- 2.31.3. Deve apresentar altura máxima de 1U;
- 2.31.3.1. Dimensões: Altura(mm) x Largura(mm) x Profundidade(mm): 45 x 355 x 315;
- 2.31.4. Deve suportar toda a linha de adaptadores óticos;
- 2.31.5. Deve ser compatível com os mesmos módulos metálicos utilizados em outros acessórios como Patch Panels;
- 2.31.6. Deve ser compatível com solução ótica pré-conectorizada;
- 2.31.7. Acabamento em pintura epóxi pó de alta resistência a riscos, protegido contra corrosão, de acordo com as condições indicadas para uso interno, pela

EIA-569;

2.31.8. Deve ser fornecido na cor preta;

2.31.9. Deve ser expansível até 96 posições através do empilhamento vertical;

2.31.10. A expansão deve permitir uma instalação com um ângulo de rotação, oferecendo entradas com múltiplas direções;

2.31.11. O corpo deverá ser de aço SAE1020 e/ou aço Inox;

2.31.12. A espessura mínima de chapa deve ser de 1mm;

2.31.13. Deve acompanhar o produto:

2.31.13.1. Tampas superior e inferior;

2.31.13.2. Etiquetas para identificação;

2.31.13.3. Placas internas para fixação dos adaptadores de 8 (oito) posições;

2.31.13.4. Acessórios de ancoragem e acomodação;

2.31.14. A instalação deve ser apoiada sobre o piso, teto ou parede.

2.32. INSTALAÇÃO DE EXTENSÃO SÓLIDA DE 15M RJ45 CAT.6:

2.32.1. Excede os limites estabelecidos na norma TIA/EIA-568-C.2 Cat6A;

2.32.2. Desempenho do canal garantido para 10 Gigabit Ethernet, para 4 conexões em canais de até 100 metros (F/UTP);

2.32.3. Conector RJ-45 Blindado com garras duplas que garantem uma melhor vinculação elétrica com as veias do cabo e proporcionam auto desempenho frente a ruídos externos e interligação ao sistema de aterramento;

2.32.4. Fornecido com boot, desenhado para atender as especificações EIA/TIA e garantindo o respeito ao raio de curvatura ao inserir o plug no conector além das tensões inerentes ao processo de instalação;

2.32.5. Diâmetro reduzido, maior maleabilidade Suporte a solução U/UTP e F/UTP com o mesmo produto;

2.32.6. Suporte a IEEE 802.3an (10G), 1000 BASE T, 1000 BASE TX, EIA/TIA-854, ANSI-EIA/TIA-862, ATM, Vídeo, Sistemas de Automação Predial e todos os protocolos LAN anteriores;

2.32.7. Termoplástico transparente não propagante a chama UL 94V-0;

2.32.8. Proteção antifisgamento;

2.32.9. EIA/TIA 568-C.2 e seus adendos, ISO/IEC 11801, ANSI/TIA/EIA-569, ANSI/TIA 606-A, IEC 60332-3, IEC 61034-2 (LSZH - smoke density), IEC 60754-2 (LSZH - Acidity of smoke), FCC parte 68 subparte F para plug RJ-45, IEC-60603-7 (Connector for electronic equipment);

2.32.10. De 0,5 a 20 metros;

2.32.11. Montado e testado em fábrica.

2.33. INSTALAÇÃO DE TOMADA ELÉTRICA 2P+T A 30CM DO PISO, ELETRODUTO EXTERNO:

2.33.1. Serviço com fornecimento do material para instalação de pontos de energia elétrica nas estações de trabalho compreende todos os passos necessários para a instalação de 2 tomadas elétricas estabilizadas modelo 2P+T padrão NBR em cada área de trabalho, abrangendo as seguintes atividades e materiais: fornecimento e instalação de 90 metros de fio 2,5mm, sendo 3 segmentos de cada uma das cores definidas para cada circuito elétrico; fornecimento e instalação de 2 tomadas 2P+T; fornecimento e instalação de terminadores de fio; realização das conexões em disjuntores; realização de testes e medições; identificação dos fios, circuitos e tomadas;

2.33.2. Cabos de força para instalações externas:

2.33.2.1. Normas: NBR6880 e NBR7288;

2.33.2.2. Classe de tensão: 0,6/1 KVA;

2.33.2.3. Condutor: fios de cobre eletrolítico, têmpera mole, encordoamento classe 2;

2.33.2.4. Isolação: composto termoplástico de cloreto de polivinila (70°C);

2.33.2.5. Cobertura: composto termoplástico de cloreto de polivinila, tipo ST1;

2.33.2.6. Características de não propagação do fogo.

2.33.3. Cabos de força para instalações internas:

2.33.3.1. Normas: NBR6880 e NBR6148;

2.33.3.2. Classe de tensão: 750V;

2.33.3.3. Condutor: fios de cobre eletrolítico, têmpera mole, encordoamento Classe 1;

2.33.3.4. Cobertura: composto termoplástico de cloreto de polivinila;

- 2.33.3.5. Características de não propagação do fogo.
- 2.33.4. Cabos de distribuição:
 - 2.33.4.1. Normas: NBR6880;
 - 2.33.4.2. Classe de tensão: 750V;
 - 2.33.4.3. Quantidade de condutores: 3;
 - 2.33.4.4. Condutores: flexíveis, formados por fios de cobre eletrolítico, tempera mole, classe 4;
 - 2.33.4.5. Isolação: composto termoplástico de cloreto de polivinila flexível;
 - 2.33.4.6. (700C);
 - 2.33.4.7. Cobertura: composto termoplástico de cloreto de polivinila, na cor preta;
 - 2.33.4.8. Características de não propagação do fogo.
- 2.33.5. Quadro elétrico:
 - 2.33.5.1. Norma: NBR5410;
 - 2.33.5.2. Grau de proteção: 1P54;
 - 2.33.5.3. Instalação: sobrepor;
 - 2.33.5.4. Estrutura: Chapa 14 USG;
 - 2.33.5.5. Laterais, porta e espelho: chapa 16 USG;
 - 2.33.5.6. Pintura: eletrostática com tinta epóxi;
 - 2.33.5.7. Montagem interna: sobre trilhos, conforme norma DIN;
 - 2.33.5.8. Porta equipada com fecho rápido;
 - 2.33.5.9. Barramentos de cobre para as fases;
 - 2.33.5.10. Barramentos de cobre para neutro e terra, isolados entre si e para a carcaça;
 - 2.33.5.11. Tampas plásticas para os espaços de abertura do quadro não utilizadas;
 - 2.33.5.12. Identificadores dos disjuntores e legenda que permita a correlação entre estes e os locais que os circuitos atenderão;
 - 2.33.5.13. Deve ser considerada a mão-de-obra de montagem.
- 2.33.6. Mini quadro elétrico:
 - 2.33.6.1. Material: Makrolon, policarbonato ou outro material injetado, isolante e de alta resistência;
 - 2.33.6.2. Instalação: sobrepor;
 - 2.33.6.3. Montagem de equipamentos: sobre trilhos, conforme norma DIN;
 - 2.33.6.4. Capacidade para no mínimo 7 disjuntores da norma DIN;
 - 2.33.6.5. Barramentos para as fases;
 - 2.33.6.6. Barramentos de neutro e terra isolados entre si;
 - 2.33.6.7. Identificadores dos disjuntores;
 - 2.33.6.8. Deverá ser considerada a mão-de-obra de montagem.
- 2.33.7. Tomada Elétrica:
 - 2.33.7.1. Norma: ABNT PADRÃO BRASILEIRO;
 - 2.33.7.2. Configuração: 2P+T;
 - 2.33.7.3. Tensão de serviço: 250V;
 - 2.33.7.4. Capacidade: 25A;
 - 2.33.7.5. Montada em material termoplástico, não propagante a chama, atendendo a norma UL 94;
 - 2.33.7.6. Bloco de conexão elétrica para fixação nas bases de suporte do piso elevado.

2.34. INSTALAÇÃO DE TOMADA ELÉTRICA 2P+T A 30CM DO PISO, ELETRODUTO INTERNO:

- 2.34.1. Serviço com fornecimento do material para instalação de pontos de energia elétrica nas estações de trabalho compreende todos os passos necessários para a instalação de 2 tomadas elétricas estabilizadas modelo 2P+T padrão NBR em cada área de trabalho, abrangendo as seguintes atividades e materiais: fornecimento e instalação de 90 metros de fio 2,5mm, sendo 3 segmentos de cada uma das cores definidas para cada circuito elétrico; fornecimento e instalação de 2 tomadas 2P+T; fornecimento e instalação de terminadores de fio; realização das conexões em disjuntores; realização de testes e medições; identificação dos fios, circuitos e tomadas;
- 2.34.2. Cabos de força para instalações externas:

- 2.34.2.1. Normas: NBR6880 e NBR7288;
- 2.34.2.2. Classe de tensão: 0,6/1 KVA;
- 2.34.2.3. Condutor: fios de cobre eletrolítico, têmpera mole, encordoamento classe 2;
- 2.34.2.4. Isolação: composto termoplástico de cloreto de polivinila (70°C);
- 2.34.2.5. Cobertura: composto termoplástico de cloreto de polivinila, tipo ST1;
- 2.34.2.6. Características de não propagação do fogo.
- 2.34.3. Cabos de força para instalações internas:
 - 2.34.3.1. Normas: NBR6880 e NBR6148;
 - 2.34.3.2. Classe de tensão: 750V;
 - 2.34.3.3. Condutor: fios de cobre eletrolítico, têmpera mole, encordoamento Classe 1;
 - 2.34.3.4. Cobertura: composto termoplástico de cloreto de polivinila;
 - 2.34.3.5. Características de não propagação do fogo.
- 2.34.4. Cabos de distribuição:
 - 2.34.4.1. Normas: NBR6880;
 - 2.34.4.2. Classe de tensão: 750V;
 - 2.34.4.3. Quantidade de condutores: 3;
 - 2.34.4.4. Condutores: flexíveis, formados por fios de cobre eletrolítico, tempera mole, Classe 4;
 - 2.34.4.5. Isolação: composto termoplástico de cloreto de polivinila flexível;
 - 2.34.4.6. (700C);
 - 2.34.4.7. Cobertura: composto termoplástico de cloreto de polivinila, na cor preta;
 - 2.34.4.8. Características de não propagação do fogo.
- 2.34.5. Quadro elétrico:
 - 2.34.5.1. Norma: NBRS410;
 - 2.34.5.2. Grau de proteção: 1P54;
 - 2.34.5.3. Instalação: sobrepor;
 - 2.34.5.4. Estrutura: Chapa 14 USG;
 - 2.34.5.5. Laterais, porta e espelho: chapa 16 USG;
 - 2.34.5.6. Pintura: eletrostática com tinta epóxi;
 - 2.34.5.7. Montagem interna: sobre trilhos, conforme norma DIN;
 - 2.34.5.8. Porta equipada com fecho rápido;
 - 2.34.5.9. Barramentos de cobre para as fases;
 - 2.34.5.10. Barramentos de cobre para neutro e terra, isolados entre si e para a carcaça;
 - 2.34.5.11. Tampas plásticas para os espaços de abertura do quadro não utilizadas;
 - 2.34.5.12. Identificadores dos disjuntores e legenda que permita a correlação entre estes e os locais que os circuitos atenderão;
 - 2.34.5.13. Deve ser considerada a mão-de-obra de montagem.
- 2.34.6. Mini quadro elétrico:
 - 2.34.6.1. Material: Makrolon, policarbonato ou outro material injetado, isolante e de alta resistência;
 - 2.34.6.2. Instalação: sobrepor;
 - 2.34.6.3. Montagem de equipamentos: sobre trilhos, conforme norma DIN;
 - 2.34.6.4. Capacidade para no mínimo 7 disjuntores da norma DIN;
 - 2.34.6.5. Barramentos para as fases;
 - 2.34.6.6. Barramentos de neutro e terra isolados entre si;
 - 2.34.6.7. Identificadores dos disjuntores;
 - 2.34.6.8. Deve ser considerada a mão-de-obra de montagem.
- 2.34.7. Tomada Elétrica:
 - 2.34.7.1. Norma: ABNT padrão brasileiro;
 - 2.34.7.2. Configuração: 2P+T;
 - 2.34.7.3. Tensão de serviço: 250V;
 - 2.34.7.4. Capacidade: 25A;

2.34.7.5. Montada em material termoplástico, não propagante a chama, atendendo a norma UL 94;

2.34.7.6. Bloco de conexão elétrica para fixação nas bases de suporte do piso elevado.

2.35. INSTALAÇÃO DE CIRCUITO ELÉTRICO 50A:

2.35.1. Instalação de Circuito Trifásico composto de 3F + N + T de 10 mm;

2.35.2. Os cabos deverão ser flexíveis, com isolamento em composto termofixo dupla camada de borracha HEPR, classe 0,6/1kV, com características de não propagação e auto-extinção de fogo, baixa emissão de fumaça e gases tóxicos e corrosivos, temperaturas máximas de serviço contínuo: 90°C, sobrecarga: 130°C, curto circuito: 250°C; Encordoamento Classe 5;

2.35.2.1. Modelo de referência: Afumex 06/1kV de fabricação Prysmian;

2.35.3. A instalação dos cabos elétricos deverá ser efetuada com os seguintes acessórios incluídos: anilhas plásticas de identificação e abraçadeiras.

2.35.4. A identificação dos cabos deverá ser feita no quadro elétrico e junto a cada tomada. Deverão ser identificados todos os condutores fases, neutro e terra.

2.35.5. Deverá ser feito o alinhamento dos cabos Fase/Neutro/Terra para a identificação dos circuitos nos Quadros.

2.35.6. Normas aplicáveis:

2.35.6.1. NBR 13248:2000 - Cabos de potência e controle e condutores isolados sem cobertura, com isolação estruturada e com baixa emissão de fumaça para tensões até 1 kV - Requisitos de desempenho;

2.35.6.2. NBR NM-280 - Condutores de cabos isolados;

2.35.6.3. ABNT NBR 13570:1996 - Instalações elétricas em locais de afluência de público - Requisitos específicos N.

2.36. LANÇAMENTO DE CABO CI 50/10 PARES:

2.36.1. Cabo CI, de cobre maciço e estanhado, núcleo seco, com 50x10 pares, condutores torcidos em pares, núcleo enfaixado com fita de poliéster, isolação de polietileno de alta densidade, núcleo do cabo com blindagem coletiva com fita de alumínio, possuir cordões de rasgamento, capa externa em PVC, atender norma ABNT/NBR 10501, possuir certificação Anatel impressas na capa do cabo, possuir na capa exterior informações de ano de fabricação, diâmetro nominal do condutor, número de pares, lote e sequência métrica;

2.36.2. Consiste na instalação de cabo telefônico tipo CTP APL, na bitola 50, com 10 pares, através dos dutos subterrâneos existentes que interligam um prédio a outro sendo terminados em blocos BLI10 ou M10.

2.37. LANÇAMENTO DE CABO CI 50/50 PARES:

2.37.1. Cabo CI, de cobre maciço e estanhado, núcleo seco, com 50x50 pares, condutores torcidos em pares, núcleo enfaixado com fita de poliéster, isolação de polietileno de alta densidade, núcleo do cabo com blindagem coletiva com fita de alumínio, possuir cordões de rasgamento, capa externa em PVC, atender norma ABNT/NBR 10501, possuir certificação Anatel impressas na capa do cabo, possuir na capa exterior informações de ano de fabricação, diâmetro nominal do condutor, número de pares, lote e sequência métrica;

2.37.2. Consiste na instalação de cabo telefônico tipo CTP APL, na bitola 50, com 50 pares, através dos dutos subterrâneos existentes que interligam um prédio a outro sendo terminados em blocos BLI10 ou M10.

2.38. LANÇAMENTO DE CABO DE FIBRA MULTÍMODO 50/125 OU MONOMODO 9/125 DE 6 PARES, EM DUTO SUBTERRÂNEO:

2.38.1. Permitir aplicação em ambiente externo e interno, com construção do tipo "tight", composto por fibras óticas multimodo ou monomodo especiais para aplicações 10 Gigabit/s com revestimento primário em acrilato e revestimento secundário em material polimérico colorido (900µm), reunidas e revestidas por fibras sintéticas dielétricas para suporte mecânico (resistência à tração) e cobertas por uma capa externa em polímero especial para uso interno e externo na cor preta;

2.38.2. Permitir aplicações 10Gbit/s em até 320 metros (OM3);

2.38.3. Fabricante deste cabo ótico preferencialmente deverá possuir certificação ISO 9001 E ISO 14001;

2.38.4. Apresentar Certificação UL (OFNR) e Certificação Anatel;

2.38.5. Este cabo deve ser constituído por fibras multimodo 50/125µm □ 3µm, proof-test 100Kpsi;

2.38.6. Apresentar atenuação máxima de:

2.38.6.1. 3,5dB/km em 850nm;

- 2.38.6.2. 1,5dB/km em 1300m;
- 2.38.7. Apresentar largura de banda mínima de:
 - 2.38.7.1. 2000MHz.km em 850m;
 - 2.38.7.2. 500MHz.km em 1300m.
- 2.38.8. Ser totalmente dielétrico, garantindo a proteção dos equipamentos ativos de transmissão contra propagação de descargas elétricas atmosféricas;
- 2.38.9. Possuir resistência à umidade, fungos, intempéries e ação solar (proteção UV);
- 2.38.10. Possuir raio mínimo de curvatura de 40mm após a instalação e de 100mm durante a instalação;
- 2.38.11. Possuir resistência à tração durante a instalação de 185Kgf;
- 2.38.12. Temperatura de operação de -20° a 65°C, comprovada através de teste ciclo térmico;
- 2.38.13. Possuir impresso na capa externa nome do fabricante, marca do produto, data de fabricação, gravação sequencial métrica (em sistema de medida internacional SI);
- 2.38.14. Aplicação em Sistemas de cabeamento intrabuilding e interbuilding, segundo as normas ANSI EIA/TIA 568B e ANSI EIA/TIA 568-B.3;
- 2.38.15. Demais características de acordo com a norma ABNT NBR 14772.

2.39. LANÇAMENTO DE CABO DE FIBRA MULTÍMODO 50/125 OU MONOMODO 9/125 DE 3 PARES, EM DUTO SUBTERRÂNEO:

- 2.39.1. Serviço com fornecimento do material para instalação de cabo de fibra ótica 12FO mm 50/125 OM3 interno ou externo, para cabos óticos e demais acessórios necessário para instalação;
- 2.39.2. Permitir aplicação em ambiente externo e interno, com construção do tipo "tight", composto por fibras óticas multimodo especiais para aplicações 10 Gigabit/s com revestimento primário em acrilato e revestimento secundário em material polimérico colorido (900µm), reunidas e revestidas por fibras sintéticas dielétricas para suporte mecânico (resistência à tração) e cobertas por uma capa externa em polímero especial para uso interno e externo na cor preta; com proteção metálica contra roedores;
- 2.39.3. Permitir aplicações 10Gbit/s em até 320 metros (OM3);
- 2.39.4. Fabricante deste cabo ótico preferencialmente deverá possuir certificação ISO 9001 E ISO 14001;
- 2.39.5. Apresentar Certificação UL (OFNR) e Certificação Anatel;
 - 2.39.5.1. Este cabo deve ser constituído por fibras multimodo 50/125µm ± 3µm, proof-test 100Kpsi;
 - 2.39.5.2. Apresentar atenuação máxima de:
 - 2.39.5.2.1. 3,5dB/km em 850m;
 - 2.39.5.2.2. 1,5dB/km em 1300m;
 - 2.39.5.3. Apresentar largura de banda mínima de:
 - 2.39.5.3.1. 2000MHz.km em 850m;
 - 2.39.5.3.2. 500MHz.km em 1300m.
 - 2.39.5.4. Ser totalmente dielétrico, garantindo a proteção dos equipamentos ativos de transmissão contra propagação de descargas elétricas atmosféricas;
 - 2.39.5.5. Possuir resistência à umidade, fungos, intempéries e ação solar (proteção UV);
 - 2.39.5.6. Possuir raio mínimo de curvatura de 40mm após a instalação e de 100mm durante a instalação;
 - 2.39.5.7. Possuir resistência à tração durante a instalação de 185Kgf;
 - 2.39.5.8. Temperatura de operação de -20° a 65°C, comprovada através de teste ciclo térmico;
 - 2.39.5.9. Possuir impresso na capa externa nome do fabricante, marca do produto, data de fabricação, gravação sequencial métrica (em sistema de medida internacional SI);
 - 2.39.5.10. Aplicação em Sistemas de cabeamento intrabuilding e interbuilding, segundo as normas ANSI EIA/TIA 568B e ANSI EIA/TIA 568-B.3;
 - 2.39.5.11. Demais características de acordo com a norma ABNT NBR 14772.

2.40. LANÇAMENTO DE CABO DE FIBRA MULTÍMODO 50/125 OU MONOMODO 9/125 DE 3 PARES, EM DUTO SUBTERRÂNEO - INTERNO/EXTERNO COM PROTEÇÃO METÁLICA CONTRA ROEDORES:

- 2.40.1. Permitir aplicação em ambiente externo e interno, com construção do tipo "tight", composto por fibras óticas multimodo especiais para aplicações 10

Gigabit/s com revestimento primário em acrilato e revestimento secundário em material polimérico colorido (900µm), reunidas e revestidas por fibras sintéticas dielétricas para suporte mecânico (resistência à tração) e cobertas por uma capa externa em polímero especial para uso interno e externo na cor preta; com proteção metálica contra roedores;

2.40.2. Permitir aplicações 10Gbit/s em até 320 metros (OM3);

2.40.3. Fabricante deste cabo ótico preferencialmente deverá possuir certificação ISO 9001 E ISO 14001;

2.40.4. Apresentar Certificação UL (OFNR) e Certificação Anatel;

2.40.5. Este cabo deverá ser constituído por fibras multimodo 50/125µm □ 3µm, proof-test 100Kpsi;

2.40.6. Apresentar atenuação máxima de:

2.40.6.1. 3,5dB/km em 850□m;

2.40.6.2. 1,5dB/km em 1300□m.

2.40.7. Apresentar largura de banda mínima de:

2.40.7.1. 2000MHz.km em 850□m;

2.40.7.2. 500MHz.km em 1300□m.

2.40.8. Ser totalmente dielétrico, garantindo a proteção dos equipamentos ativos de transmissão contra propagação de descargas elétricas atmosféricas;

2.40.9. Possuir resistência à umidade, fungos, intempéries e ação solar (proteção UV).

2.40.10. Possuir raio mínimo de curvatura de 40mm após a instalação e de 100mm durante a instalação.

2.40.11. Possuir resistência à tração durante a instalação de 185Kgf.

2.40.12. Temperatura de operação de -20° a 65°C, comprovada através de teste ciclo térmico;

2.40.13. Possuir impresso na capa externa nome do fabricante, marca do produto, data de fabricação, gravação sequencial métrica (em sistema de medida internacional SI);

2.40.14. Aplicação em Sistemas de cabeamento intrabuilding e interbuilding, segundo as normas ANSI EIA/TIA 568B e ANSI EIA/TIA 568-B.3;

2.40.15. Demais características de acordo com a norma ABNT NBR 14772.

2.41. REMANEJAMENTO DE INSTALAÇÃO EXISTENTE EM DATA CENTER:

2.41.1. Consiste em efetuar o remanejamento e manutenção no conjunto físico da rede que compreende desde o ponto de tomada lógica ao ponto de consolidação do patch panel até o switch. Deve ser observado detalhes de melhores práticas de encaminhamento dos cabos tais como evitar contato com cabos elétricos, curvaturas nos cabos que possam danificá-los, deixar os cabos soltos etc. Ao qual deve ser reportado por meio de um relatório para o CONTRATANTE por meio do responsável pela infraestrutura de TI;

2.41.2. O serviço de manutenção ou reorganização na rede lógica compreende todos os passos e acessórios necessários para sua realização, incluindo as seguintes atividades e materiais:

2.41.2.1. Remoção e instalação de infraestrutura;

2.41.2.2. Serviço de crimpagem em conector RJ-45 fêmea, macho e patch panel;

2.41.2.3. Teste de pinagem no cabeamento;

2.41.2.4. Organização do cabeamento observando normas e práticas adequadas de cabeamento estruturado;

2.41.2.5. Limpeza do rack e equipamentos instalados;

2.41.2.6. Outros procedimentos e materiais necessários para perfeita execução do serviço;

2.41.3. Declaração ou ART comprovando qualificação técnica em ambiente de missão crítica.

2.42. REMOÇÃO DE INSTALAÇÃO EXISTENTE:

2.42.1. A remoção ou retirada de um metro linear de cabo de fibra ótica compreende todas as atividades para retirar os cabos e materiais de conexão, remoção ou retirada de 1 metro linear de eletrocalha compreendendo todos os passos necessários para retirar a infraestrutura de determinado local, remoção ou retirada de rack de telecomunicação de qualquer tamanho compreendendo todos os passos necessários para retirar a infraestrutura do rack (patch panel, guia de cabos, switches, DIO, entre outros) de determinado local, incluindo as seguintes atividades e materiais:

2.42.1.1. Retirada de cabo de fibra ótica e passagem de guia;

- 2.42.1.2. Retirada de DIO e patch cords;
- 2.42.1.3. Retirada de cabo de fibra de rack, ponto de consolidação ou DIO;
- 2.42.1.4. Organização dos cabos, limpeza, acomodamento em bobina, transporte e armazenagem em local apropriado designado pelo CONTRATANTE;
- 2.42.1.5. Antes do armazenamento, os cabos deve ser identificados, informando o local de onde foram retirados;
- 2.42.2. Outros procedimentos e materiais necessários para a perfeita remoção do cabo de fibra:
 - 2.42.2.1. Soltar a calha do suporte;
 - 2.42.2.2. Desparafusar mão francesa ou tirante;
 - 2.42.2.3. Tampar os furos na parede com material adequado;
 - 2.42.2.4. Reparo de pintura, caso necessário;
 - 2.42.2.5. As eletrocalhas deve ser devidamente transportados e armazenados em local apropriado designado pelo CONTRATANTE;
 - 2.42.2.6. Antes do armazenamento, as eletrocalhas deverão ser identificadas, informando o local de onde foram retiradas.
- 2.42.3. Outros procedimentos e materiais necessários para perfeita retirada da eletrocalha:
 - 2.42.3.1. Desparafusar o rack da parede ou remover do local previamente instalado;
 - 2.42.3.2. Tampar os furos na parede com material adequado;
 - 2.42.3.3. Reparo de pintura, caso necessário;
 - 2.42.3.4. Outros procedimentos e materiais necessários para perfeita retirada do rack;
 - 2.42.3.5. Os racks deve ser devidamente transportados e armazenados em local apropriado designado pelo CONTRATANTE;
 - 2.42.3.6. Antes do armazenamento, os racks deverão ser identificadas, informando o local de onde foram retirados.

2.43. RECUPERAÇÃO DE ALVENARIA, PINTURA OU GESSO, PROVENIENTE DE INTERVENÇÃO DURANTE INSTALAÇÕES:

2.43.1. Durante a execução dos serviços, todas as superfícies atingidas pela obra deve ser recuperadas, utilizando-se material idêntico ao existente no local, procurando-se obter perfeita homogeneidade com as demais superfícies circundantes. Alvenaria, Pintura, Forro, Gesso, Pisos, provenientes de intervenções durante as instalações.

CLÁUSULA TERCEIRA - DA EXECUÇÃO E LOCAL DE PRESTAÇÃO DOS SERVIÇOS:

3.1. DA DINÂMICA DE EXECUÇÃO:

- 3.1.1. Um servidor do CONTRATANTE deve acompanhar e fiscalizar a conformidade da prestação dos serviços e da alocação dos recursos necessários, de forma a assegurar o perfeito cumprimento do ajuste, por meio de um representante especialmente designado, na forma dos arts. 67 e 73 da Lei nº 8.666, de 1993, e do art. 6º, do Decreto nº 2.271, de 1997;
- 3.1.2. A verificação da adequação da prestação do serviço deverá ser realizada com base nos critérios previstos nesta Ata e no Termo de Referência, em especial aqueles relativos às Certificações e ao Nível de Acordo de Serviço (SLA);
- 3.1.3. O Fiscal ou Gestor do Contrato, ao verificar que houve subdimensionamento da produtividade pactuada, sem perda da qualidade na execução do serviço, deverá comunicar à autoridade responsável para que esta promova a adequação contratual à produtividade efetivamente realizada, respeitando-se os limites de alteração dos valores contratuais previstos no § 1º do artigo 65 da Lei nº 8.666, de 1993;
- 3.1.4. O CONTRATANTE anotar em registro próprio todas as ocorrências relacionadas com a execução do contrato, indicando dia, mês e ano, bem como o nome dos empregados eventualmente envolvidos, adotando as providências necessárias ao fiel cumprimento das cláusulas contratuais e comunicando a autoridade competente, quando for o caso, conforme o disposto nos §§ 1º e 2º do artigo 67 da Lei nº 8.666, de 1993;
- 3.1.5. A fiscalização não exclui nem reduz a responsabilidade da CONTRATADA, inclusive perante terceiros, por qualquer irregularidade, ainda que resultante de imperfeições técnicas, vícios redibitórios, na ocorrência desta, não implica em corresponsabilidade do CONTRATANTE ou de seus agentes e prepostos, de conformidade com o artigo 70 da Lei nº 8.666, de 1993;

3.1.6. A fiscalização da execução dos serviços abrange as seguintes rotinas:

3.1.7. Concluída a execução do serviço (a cada Ordem de Serviço), a CONTRATADA deverá comunicar ao Fiscal Contrato (responsável pela fiscalização da unidade do CONTRATANTE que está recebendo o serviço).

3.2. DA FORMA DE PRESTAÇÃO DO SERVIÇO:

3.2.1. Os serviços serão executados conforme estabelece a "Norma para execução de serviços de infraestrutura de cabeamento estruturado" (ANEXO "G" do Termo de Referência), além da legislação nacional e normas técnicas vigentes, sob pena de recusa e substituição dos mesmos;

3.2.2. A CONTRATADA deverá executar o serviço utilizando-se dos materiais, equipamentos, ferramentas e utensílios necessários à perfeita execução contratual, conforme disposto no Termo de Referência e seus anexos;

3.2.3. Os serviços deverão ser executados, mediante Ordens de Serviço, ANEXO "F", do Termo de Referência, expedidas a partir da assinatura do contrato, com base nos parâmetros mínimos estabelecidos neste Contrato, no Termo de Referência e seus Anexos;

3.2.4. O CONTRATANTE poderá, se julgar necessário, durante os trabalhos de montagem e/ou quando da instalação do material, determinar a execução de acertos, ajustes, reparos e testes, sob inteira responsabilidade da CONTRATADA;

3.2.5. A CONTRATADA deverá assegurar a correta integração e funcionalidade dos serviços, dentro da boa prática da Engenharia, visando às especificações técnicas constantes neste Contrato e no Termo de Referência e seus Anexos;

3.2.6. A instalação deverá, obrigatoriamente, ser efetuada de forma a não afetar o funcionamento dos serviços já em operação, garantindo a continuidade dos serviços de voz e dados do CONTRATANTE;

3.2.7. Caso haja necessidade de interrupção de serviços ou equipamentos do CONTRATANTE, em decorrência da instalação/manutenção a ser efetuada, a execução do serviço deverá ser previamente agendada, com antecedência, junto ao CONTRATANTE;

3.2.8. As obras civis necessárias à execução dos serviços do cabeamento nos prédios devem ser executadas em horário definido pela administração, devendo ser tomadas todas as providências no sentido de reduzir ao máximo a interferência no ambiente de trabalho;

3.2.9. Deverá ser considerada, na composição de preço, a necessidade de desenvolver serviços (algumas Ordens de Serviços) à noite e/ou em finais de semana;

3.2.10. Qualquer alteração no projeto, que se faça necessária no decorrer dos serviços, deverá ter aprovação prévia do CONTRATANTE antes de ser efetuada.

3.3. DOS MATERIAIS PERTINENTES À EXECUÇÃO DO SERVIÇO:

3.3.1. Para a perfeita execução dos serviços, a CONTRATADA deverá fornecer e/ou utilizar os materiais, equipamentos, ferramentas e utensílios necessários, nas quantidades estimadas e qualidades estabelecidas na "Norma para execução de serviços de infraestrutura de cabeamento estruturado" ("ANEXO G" do Termo de Referência), além da legislação nacional e normas técnicas vigentes, sob pena de recusa e substituição dos mesmos;

3.3.2. Todos os equipamentos e materiais deverão ser novos, sem uso, e estar em linha de produção, ou seja, sendo produzidos pelo fabricante (não descontinuados) e estar em conformidade com as normas técnicas a eles aplicáveis;

3.3.3. A CONTRATADA, caso não seja o fabricante do equipamento, deve anexar na proposta uma carta/declaração, sempre que possível emitida pelo fabricante, garantindo os termos descritos nos itens de garantia de continuidade acima descritos. Em caso de descontinuidade do material, em decorrência de atualização tecnológica, a Contratada continua obrigada a fornecer objeto com características semelhantes ou superiores do objeto ofertado;

3.3.4. A CONTRATADA, no momento de apresentação da proposta, deverá apresentar catálogo completo dos materiais, contendo todas as especificações técnicas do material ofertado, incluindo marca, modelo, versões e, caso necessário, os *Part Numbers*, observado o exposto no subitem anterior;

3.3.5. As informações contidas no catálogo deverão ser suficientes para aferir e consultar o fabricante do material (ex.: endereço eletrônico do fabricante para consulta);

3.3.6. O catálogo (ou manual, se for o caso) deverá ser apresentado em língua portuguesa ou acompanhado de tradução para o português;

3.3.7. Terá a contrato rescindido e aplicado as penalidades cabíveis

a CONTRATADA que não apresentar o Catálogo de Produtos/Materiais, ou apresentá-lo contendo Materiais que não atenda aos requisitos mínimos de qualidade, exigidos neste Contrato e no Termo de Referência e seus Anexos;

3.3.8. Todos os materiais fornecidos pela CONTRATADA receberão aceite prévio do CONTRATANTE antes de serem aplicados;

3.3.9. Em caso de recusa de material, pelo CONTRATANTE, a CONTRATADA deverá indicar, em substituição ao recusado, outro material que atenda aos requisitos mínimos de qualidade;

3.3.10. Considerando que o CONTRATANTE não dispõe de laboratório especializado, caso a CONTRATADA insista na manutenção do material ofertado e recusado, deverá assumir o ônus da prova. Para tal, deverá providenciar as condições para demonstração que as funcionalidades, desempenho, integração, disponibilidade e robustez do produto ofertado atende ao mínimo (as vezes máximo) exigido neste Contrato e no Termo de Referência;

3.3.11. Após aprovado pelo CONTRATANTE, o material catalogado só poderá ser alterado, na marca e modelo, com aprovação prévia do CONTRATANTE, desde que, a qualidade seja igual ou superior à aceita anteriormente, sob pena do não recebimento dos serviços;

3.3.12. Os materiais de cabeamento a serem utilizados devem obedecer às normas técnicas brasileiras pertinentes e possuir a certificação mínima exigida (Ex.: RoHS; EPEAT; INMETRO; homologação Anatel) para comprovação das características necessárias ao bom desempenho das instalações;

3.3.13. Quaisquer dos itens mencionados nas especificações e não incluídos nas plantas ou documentos disponibilizados pelo CONTRATANTE, ou vice versa, terão a mesma significação como se figurassem em ambos, sendo a execução de responsabilidade da CONTRATADA, sem ônus para o CONTRATANTE;

3.3.14. Os constantes na NORMA (ANEXO "G" do Termo de Referência), não previstos na Planilha de Formação de Preços, deverão ser considerados pela CONTRATADA, na composição de preços dos serviços;

3.3.15. Considerar-se-á incluso, no valor cotado para o serviço, todos os materiais adicionais (ex.: buchas e parafusos, fita adesiva, fita isolante, rebites, pregos etc.), necessários à boa execução dos serviços, a partir da infraestrutura oferecida, mesmo que não estejam claramente especificados na NORMA (ANEXO "G" do Termo de Referência);

3.3.16. Considerar-se-á incluso, no valor cotado para o serviço, toda a mão-de-obra necessária aos serviços de instalação, a partir da infraestrutura oferecida pelo CONTRATANTE.

3.4. DESCRIÇÃO DAS TAREFAS BÁSICAS:

3.4. O serviço compreende a execução das seguintes tarefas definidas:

3.4.1. Execução dos serviços, conforme estabelece este Contrato, o Termo de Referência e seus anexos;

3.4.2. Fornecimento dos materiais previstos neste Contrato, no Termo de Referência e seus anexos;

3.4.3. Ao final da instalação de dutos, calhas e canaletas, o piso, teto ou parede, devem ser refeitos, de modo a retornar à situação original;

3.4.4. Após os términos das atividades os locais devem ser limpos e sem qualquer sobra de materiais ou suas embalagens;

3.4.5. A CONTRATADA deverá providenciar a Anotação de Responsabilidade Técnica (ART) de execução, junto ao órgão competente;

3.4.6. A cada entrega de Ordem de Serviço, a CONTRATADA deverá providenciar a atualização dos desenhos, apresentando o "Como Construído" (as-built), conforme modificações que tenham sido implementadas, conforme dispõe a "Norma para execução de serviços de infraestrutura de cabeamento estruturado" (ANEXO G do Termo de Referência);

3.5. DAS UNIDADES DA CONTRATAÇÃO E SUA UTILIZAÇÃO:

3.5.1. As unidades do CONTRATANTE encontram-se, especialmente, sítiadas nos seguintes locais:

3.5.2. Comarcas de 3ª (terceira) Entrância:

3.5.2.1. Araguaína;

3.5.2.2. Araguatins;

3.5.2.3. Arraias;

3.5.2.4. Colinas do Tocantins;

3.5.2.5. Dianópolis;

3.5.2.6. Guaraí;

- 3.5.2.7. Gurupi;
- 3.2.8. Miracema do Tocantins;
- 3.5.2.9. Palmas;
- 3.5.2.10. Paraíso do Tocantins;
- 3.5.2.11. Pedro Afonso;
- 3.5.2.12. Porto Nacional;
- 3.5.2.13. Taguatinga;
- 3.5.2.14. Tocantinópolis.

3.5.3. Comarcas de 2ª (segunda) Entrância:

- 3.5.3.1. Alvorada;
- 3.5.3.2. Ananás;
- 3.5.3.3. Araguaçu;
- 3.5.3.4. Arapoema;
- 3.5.3.5. Augustinópolis;
- 3.5.3.6. Colméia;
- 3.5.3.7. Cristalândia;
- 3.5.3.8. Filadélfia;
- 3.5.3.9. Formoso do Araguaia;
- 3.5.3.10. Itaguatins;
- 3.5.3.11. Miranorte;
- 3.5.3.12. Natividade;
- 3.5.3.13. Paranã;
- 3.5.3.14. Palmeirópolis;
- 3.5.3.15. Peixe;
- 3.5.3.16. Xambioá.

3.5.4. Comarcas de 1ª (primeira) Entrância:

- 3.5.4.1. Almas;
- 3.5.4.2. Araguacema;
- 3.5.4.3. Aurora do Tocantins;
- 3.5.4.4. Axixá do Tocantins;
- 3.5.4.5. Figueirópolis;
- 3.5.4.6. Goiatins;
- 3.5.4.7. Itacajá;
- 3.5.4.8. Novo Acordo;
- 3.5.4.9. Pium;
- 3.5.4.10. Ponte Alta do Tocantins;
- 3.5.4.11. Tocantínia;
- 3.5.4.12. Wanderlândia;

3.5.5. Algumas dessas comarcas possuem mais de uma unidade administrativa, devendo a CONTRATADA prestar o serviço em todas estas unidades administrativas, independentemente da quantidade;

3.5.6. Caso haja mudança de Comarca, a CONTRATADA deverá continuar prestando o serviço, sem ônus para o CONTRATANTE.

CLÁUSULA QUARTA- DO RECEBIMENTO:

4.1. O CONTRATANTE expedirá "Termo de Recebimento Provisório", para efeito de posterior verificação da conformidade do objeto/serviços com as especificações constantes neste Contrato e no Termo de Referência, mediante termo circunstanciado, assinado por ambas as partes, em até 15 (quinze) dias da comunicação escrita da CONTRATADA, nos termos do artigo 73, I, "a", da Lei nº 8.666, de 1993.

4.2. O CONTRATANTE emitirá "Termo de Recebimento Definitivo", mediante termo circunstanciado, assinado por ambas as partes, após o decurso do prazo de 15 (quinze) dias de observação ou vistoria que comprove a adequação do objeto/serviços aos termos do Contrato e do Termo de Referência, nos termos do artigo 73, I, "b", da Lei nº 8.666, de 1993.

4.3. O recebimento provisório ou definitivo não exclui a responsabilidade civil pela solidez e segurança do serviço, nem ético-profissional, para perfeita execução do contrato, dentro dos limites estabelecidos pela lei ou pelo contrato/instrumento equivalente.

4.4. A CONTRATADA é obrigado a reparar, corrigir, remover, reconstruir ou substituir, às suas expensas, no total ou em parte, o objeto em que se verificarem vícios, defeitos ou incorreções resultantes da execução ou de materiais empregados.

CLÁUSULA QUINTA - DA QUALIDADE E GARANTIA:

5.1. Os Itens integrantes da infraestrutura instalada ou reconstruída, incluindo o fornecimento de materiais, deverão apresentar garantia de funcionamento, conforme estabelece este item e do Termo de Referência, a contar da data da aceitação do serviço pelo CONTRATANTE (Tópico 12 do Termo de Referência).

5.2. Dentro do prazo de garantia, a CONTRATADA deverá, sem ônus para o CONTRATANTE, manter a infraestrutura, implementada ou reconstruída por ela, em perfeito funcionamento e configurada da forma especificada no Termo de Referência e na NORMA (ANEXO "G" do Termo de Referência).

5.3. Para o Sistema de Cabeamento Estruturado ou Canal de Comunicação (definição dada pela NBR 14565, isto é, inclui cabeamento óptico e metálico) deverá ser fornecida Garantia Estendida mínima de 5 (cinco) anos, contados da data da aceitação do sistema implantado. Para os demais materiais que não correspondam ao cabeamento supra, a garantia será de 12 (doze) meses.

5.3.1. A Garantia Estendida, disciplinada neste subitem, visa o pleno funcionamento do Sistema de Cabeamento Estruturado, que compreende o serviço de instalação e os materiais envolvidos na execução.

5.3.2. O Sistema de Cabeamento Estruturado corresponde aos seguintes Itens da Norma (ANEXO "G" do Termo de Referência).

5.3.3. Concluída a instalação e certificação dos pontos de Cabeamento Estruturado (Canais de Comunicação), a CONTRATADA deverá providenciar o *as-built* (Tópico 2.2 - Composição *AS BUILT*, do Termo de Referência), que inclui o Certificado de Garantia Estendida mínima de 5 (cinco) anos, fornecido pelo fabricante dos materiais de cabeamento, para as novas instalações e ambientes reformados, no qual a instalação esteja a cargo da CONTRATADA.

5.3.4. Em caso de encerramento (falência) das atividades da CONTRATADA, o fabricante - emissor do Certificado de Garantia Estendida (tópico anterior) e do Certificado de Instalador Credenciado (tópico 6.1.3) - fica responsável pela garantia do serviço/material, envolvidos no Sistema de Cabeamento Estruturado implantado pela CONTRATADA.

5.3.4.1. A Fabricante poderá indicar outra empresa (credenciada sua) para dar continuidade (tempo restante) à garantia, sem ônus para o CONTRATANTE.

5.4. Para os demais serviços e materiais, que não integram o Sistema de Cabeamento Estruturado, a garantia deverá ser mínima de 12 (doze) meses.

5.5. No período de garantia é admitida a troca, sem ônus para o CONTRATANTE, de material por outros iguais ou de tecnologia superior, neste caso, desde que a CONTRATADA apresente para aprovação do CONTRATANTE um plano de atualização tecnológica.

5.6. A manutenção em função da garantia se difere da manutenção solicitada em rede antiga. Esta última será paga como novo serviço de Manutenção.

5.7. Em caso de anormalidade técnica, detectada na infraestrutura implementada ou reconstruída pela CONTRATADA, tão logo seja informada, esta deverá promover a investigação do problema e realizar os procedimentos para solução.

5.7.1. As visitas técnicas e os procedimentos de reparação de defeito deverão correr por conta da CONTRATADA, sem nenhum ônus adicional para o CONTRATANTE.

5.7.2. Durante a vigência da garantia (com funcionamento após aceitação do serviço), o tempo de resposta de chamado, com a efetiva substituição do material defeituoso, será de até 5 (cinco) dias úteis, a contar da data da abertura do chamado.

5.7.3. Na prestação da garantia, a comunicação de defeito, ao preposto da CONTRATADA, implica início da contagem do prazo de reparo, previsto neste subitem.

12.7.4. A prestação da garantia se difere da reparação de serviço executado com vício (identificado logo em seguida à aceitação do serviço). Neste caso, o prazo é aquele previsto no tópico 16.1.2. do Termo de Referência.

5.8. Durante o período de garantia, caso apresente falhas/defeitos em mais de 20% (vinte por cento) do quantitativo de cada Item, a CONTRATADA fica obrigado a substituir todo o lote fornecido relativo ao Item;

5.8.1. Para efeito deste tópico (5.8), considera falhas/defeitos, qualquer anomalia, semelhante ou não, que comprometa as funcionalidades da infraestrutura implementada ou reconstruída pela CONTRATADA.

5.9. Os produtos fornecidos deverão atender às exigências de qualidade, observados os padrões e normas baixadas pelos órgãos competentes de controle de qualidade industrial - ABNT, INMETRO, Vigilância Sanitária, etc. - atentando-se a CONTRATADA, principalmente para as prescrições contidas no art. 39, VIII, da Lei nº 8.078/90 (Código de Defesa do Consumidor - CDC).

CLÁUSULA SEXTA - DO VALOR:

6.1. O valor global do presente Instrumento fica ajustado em **R\$ 654.720,00 (seiscentos e cinquenta e quatro mil, setecentos e vinte reais)**, compreendendo todas as despesas e custos diretos e indiretos necessários à perfeita execução deste Contrato.

CLÁUSULA SÉTIMA - DA DOTAÇÃO ORÇAMENTÁRIA:

7.1. A despesa com a execução do objeto deste Contrato correrá à conta da Dotação Orçamentária consignada:

Unidade Gestora: 050100 - Tribunal de Justiça

Classificação Orçamentária: 05010.02.126.1145.2249

Natureza da Despesa: 33.90.39

Fonte do Recurso: 0100

7.2. As despesas inerentes à execução deste Contrato serão liquidadas por meio da Nota de Empenho que será emitida à conta da dotação orçamentária especificada nesta Cláusula.

7.3. A CONTRATADA emitirá Nota Fiscal em observância à unidade gestora emissora da nota de empenho que albergou a contratação dos serviços.

CLÁUSULA OITAVA - DO PAGAMENTO:

8.1. A CONTRATADA deverá, obrigatoriamente, apresentar nota fiscal correspondente aos materiais/serviços efetivamente fornecidos.

8.2. Sendo eletrônica, a Nota Fiscal deverá ser encaminhada no e-mail, a ser designado pelo Gestor do Contrato.

8.3. O CNPJ constante da nota fiscal deverá ser o mesmo indicado na proposta, nota de empenho e vinculado à conta corrente da CONTRATADA.

8.4. A CONTRATADA deverá indicar no corpo da Nota Fiscal, o número da Nota de Empenho, do Contrato, do Processo, o prazo de garantia, e-mail, além dos dados bancários.

8.5. A CONTRATADA deverá emitir Nota Fiscal de Serviço que contenha as informações necessárias à conferência do serviço executado, em conformidade com estabelecido neste documento e em seus anexos.

8.6. Havendo erro na apresentação da Nota Fiscal ou dos documentos pertinentes à contratação, ou, ainda, circunstância que impeça a liquidação da despesa, o pagamento da Nota Fiscal controversa ficará pendente até que a CONTRATADA providencie as medidas saneadoras. Nesta hipótese, o prazo para pagamento iniciar-se-á após a regularização da situação, não acarretando qualquer ônus para ao CONTRATANTE.

8.7. Em caso de fornecimento de produtos importados, juntamente com a nota fiscal deverá ser apresentado documento que comprove a origem dos produtos e a quitação dos tributos de importação a eles referentes, se for o caso, sob pena de rescisão e multa.

8.8. Sobre o documento fiscal incidirão os tributos legalmente instituídos e as multas que eventualmente vierem a ser aplicadas. Sendo a CONTRATADA isenta ou beneficiária de redução de alíquota de qualquer imposto, taxa ou de contribuição social ou ainda optante pelo SIMPLES, deverá apresentar junto com a fatura, cópia do comprovante respectivo.

8.9. O CONTRATANTE reserva-se o direito de não atestar a nota fiscal para o pagamento, se os dados constantes da mesma estiverem em desacordo com os dados da CONTRATADA ou, ainda, se os materiais/serviços fornecidos não estiverem em conformidade com as especificações constantes neste Contrato e no Termo de Referência, ficando o pagamento suspenso até a regularização.

8.10. O atesto do gestor do Contrato na nota fiscal é condição indispensável para o pagamento.

8.11. Na ausência do gestor do contrato (férias, licença ou em viagem por interesse do CONTRATANTE), o atesto será dado pelo seu substituto.

8.12. O pagamento será efetuado em até 30 (trinta) dias corridos, contados a partir da data do protocolo de recebimento da nota fiscal (momento em que o credor está adimplente com a obrigação firmada perante o CONTRATANTE), sendo que, recaindo sobre dias não úteis, o termo final será prorrogado para o dia útil subsequente.

8.13. O pagamento será realizado, no prazo previsto subitem anterior, por meio de ordem bancária em conta corrente da CONTRATADA: **Banco: Brasil, Agência nº 1886-4, Conta Corrente 81397-4**, quando mantidas as mesmas condições iniciais de habilitação e caso não haja fato impeditivo para o qual

não tenha concorrido.

8.14. Os pagamentos efetuados a CONTRATADA não o isentarão de suas obrigações e responsabilidades vinculadas ao fornecimento, especialmente aquelas relacionadas com a qualidade do serviço/material.

8.15. A CONTRATADA deverá emitir Nota Fiscal especificamente para esta contratação, não podendo incluir serviços relativos a outras prestações ou contratos.

8.16. Ocorrendo atraso no pagamento, e desde que tal não tenha concorrido de alguma forma a CONTRATADA, haverá incidência de atualização monetária sobre o valor devido, pela variação acumulada do índice Geral de Preços - Disponibilidade Interna (IGP-DI), coluna 2, publicado pela FGV, ocorrida entre a data final prevista para o pagamento e a data de sua efetiva realização.

8.17. Todos os atos inerentes ao presente processo obedecerão às regras concernentes ao Sistema Eletrônico de Informações - SEI do CONTRATANTE.

CLÁUSULA NONA - DO REAJUSTE:

9.1. Os preços poderão ser reajustados, observado o interregno mínimo de 1 (um) ano, com base no Índice Nacional de Custo da Construção (INCC-M), ou outro índice que venha substituí-lo.

9.1.1 O interregno mínimo de 1 (um) ano para o 1º (primeiro) reajuste será contado da data da apresentação da proposta na licitação.

9.1.2. Nos reajustes subsequentes ao 1º (primeiro), o interregno mínimo de 1 (um) ano será contado a partir da data de início da vigência do reajuste anterior.

9.1.3. Os reajustes deverão ser precedidos de solicitação da CONTRATADA, acompanhada de demonstração da variação do INCC-M.

9.1.4. O CONTRATANTE poderá realizar diligências para conferir a ocorrência alegada pela CONTRATADA.

9.1.5. Os novos valores contratuais decorrentes dos reajustes terão suas vigências iniciadas observando-se o seguinte:

9.1.6. Em data futura, desde que acordada entre as partes, sem prejuízo da contagem de periodicidade para concessão dos próximos reajustes futuros.

9.1.7. Os novos preços repactuados não poderão ultrapassar o limite máximo fixado pelo Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão, se existente.

CLÁUSULA DÉCIMA - DAS OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA:

10.1. A CONTRATADA obriga-se a:

10.1.1. Observar as leis, decretos, regulamentos, portarias e normas federais, estaduais e municipais direta e indiretamente aplicáveis ao objeto deste Contrato;

10.1.2. Executar os serviços conforme especificações neste Contrato, no Termo de Referência e de sua proposta, com os recursos necessários ao perfeito cumprimento das cláusulas contratuais;

10.1.3. Reparar, corrigir, remover, reconstruir ou substituir, às suas expensas, no total ou em parte, no prazo máximo de 2 (dois) dias úteis, os serviços efetuados em que se verificarem vícios, defeitos ou incorreções resultantes da execução ou dos materiais empregados, a critério do CONTRATANTE;

10.1.4. Fornecer os materiais e equipamentos, ferramentas e utensílios necessários, na qualidade e quantidade especificadas, nos termos de sua proposta;

10.1.5. Promover a organização técnica e administrativa dos serviços, de modo a conduzi-los eficaz e eficientemente, de acordo com os documentos e especificações que integram o Contrato, no prazo determinado;

10.1.6. Conduzir os trabalhos com estrita observância às normas da legislação pertinente, cumprindo as determinações dos Poderes Públicos, mantendo o local dos serviços sempre limpo e nas melhores condições de segurança, higiene e disciplina;

10.1.7. Seguir as orientações e especificações contidas na "Norma para execução de serviços de infraestrutura de cabeamento estruturado" (ANEXO "G" do Termo de Referência);

10.1.8. Atentar, em relação ao material, para todas as disposições e especificações constantes neste Contrato e na NORMA (ANEXO "G") e demais Anexos do Termo de Referência;

10.1.9. Submeter previamente, por escrito, ao CONTRATANTE, para análise e aprovação, quaisquer mudanças nos métodos executivos que fujam às especificações da NORMA (ANEXO "G" do Termo de Referência);

10.1.10. Responder por qualquer acidente de trabalho na execução dos serviços, por uso indevido de patentes registradas em nome de terceiros, por

danos resultantes de caso fortuito ou de força maior, por qualquer causa de destruição, danificação, defeitos ou incorreções dos serviços ou dos bens do CONTRATANTE, de seus funcionários ou de terceiros, ainda que ocorridos em via pública junto à obra;

10.1.11. Comunicar ao Fiscal do Contrato, no prazo de 24 (vinte e quatro) horas, qualquer ocorrência anormal ou acidente que se verifique no local dos serviços;

10.1.12. Prestar todo esclarecimento ou informação solicitada pelo CONTRATANTE ou por seus prepostos, garantindo-lhes o acesso, a qualquer tempo, ao local dos serviços, bem como aos documentos relativos à execução dos serviços;

10.1.13. Providenciar, quando solicitado, relatório de acompanhamento da Ordem de Serviço, dotado de páginas numeradas e em três vias, onde serão registradas todas as atividades, ocorrências e demais fatos relevantes;

10.1.14. Paralisar, por determinação do CONTRATANTE, qualquer trabalho que não esteja sendo executado de acordo com a boa técnica ou que ponha em risco a segurança de pessoas ou bens de terceiros;

10.1.15. Responsabilizar-se por todas as obrigações trabalhistas, sociais, previdenciárias, tributárias e as demais previstas na legislação específica, cuja inadimplência não transfere responsabilidade ao CONTRATANTE;

10.1.16. Responder pelo pagamento dos salários devidos aos empregados e encargos trabalhistas, bem como pelos registros, seguros contra riscos de acidentes de trabalho e outras obrigações inerentes à execução dos serviços ora contratados;

10.1.17. Arcar com todos os tributos incidentes relativo ao Contrato objeto da Ata e do Termo de Referência, bem como sobre a sua atividade, devendo efetuar os respectivos pagamentos na forma e nos prazos determinados por lei;

10.1.18. Comunicar ao CONTRATANTE, quaisquer fatos ou circunstâncias detectadas por seus empregados quando da execução dos serviços, que prejudiquem ou possam vir a prejudicar a qualidade dos serviços ou comprometer à integridade do patrimônio público;

10.1.19. Manter seu pessoal devidamente identificado através de crachás, com fotografia recente, e provendo-os dos Equipamentos de Proteção Individual - EPIs;

10.1.20. Cumprir, além dos postulados legais vigentes de âmbito federal, estadual ou municipal, as normas de segurança do CONTRATANTE;

10.1.21. Instruir os seus empregados, quanto à prevenção de incêndios nas áreas do CONTRATANTE;

10.1.22. Arcar com a responsabilidade civil por todos e quaisquer danos materiais e morais causados pela ação ou omissão de seus empregados, trabalhadores, prepostos ou representantes, dolosa ou culposamente, ao CONTRATANTE ou a terceiros;

10.1.23. Utilizar empregados habilitados e com conhecimentos básicos dos serviços a serem executados, de conformidade com as normas e determinações em vigor;

10.1.23.1. Apresentar, no momento da assinatura do Contrato, Certificados e/ou Declarações de Participação dos profissionais, de seu quadro, em cursos de Cabeamento Estruturado. A capacitação, que se refere este tópico, deverá ter carga horária mínima de 32 (trinta e duas) horas, expressas nos certificados ou declaração emitidos por fabricante de sistema de cabeamento. O documento visa comprovar, que os profissionais, envolvidos na execução, foram treinados e estão tecnicamente capacitados;

10.1.24. Não transferir a terceiros, por qualquer forma, nem mesmo parcialmente, as obrigações assumidas, nem subcontratar qualquer das prestações a que está obrigada, exceto nas condições descritas neste Contrato, no Termo de Referência e autorizadas em contrato:

10.1.24.1. Fica permitida a subcontratação no tocante às atividades de escavação e alvenaria (exemplos: pintura, reboco, gesso, divisória, piso), nunca da obrigação principal do Contrato, que é a integridade e funcionamento do serviço executado. Para qualquer efeito, a CONTRATADA é a responsável perante o CONTRATANTE.

10.1.25. Manter durante toda a vigência do Contrato, em compatibilidade com as obrigações assumidas, todas as condições de habilitação e qualificação exigidas na licitação.

10.1.26. Apresentar ao CONTRATANTE, quando for o caso, a relação nominal dos empregados que adentrarão o órgão para a execução do serviço, os quais devem estar devidamente identificados por meio de crachá.

10.1.27. Relatar ao CONTRATANTE toda e qualquer irregularidade verificada

no decorrer da prestação dos serviços.

10.1.28. Arcar com o ônus decorrente de eventual equívoco no dimensionamento dos quantitativos de sua proposta, inclusive quanto aos custos variáveis decorrentes de fatores futuros e incertos, devendo complementá-los, caso o previsto inicialmente em sua proposta não seja satisfatório para o atendimento ao objeto da contratação, exceto quando ocorrer algum dos eventos arrolados nos incisos do § 1º, do art. 57, da Lei nº 8.666, de 1993.

10.1.29. No que couber, observar as seguintes diretrizes de caráter ambiental:

10.1.29.1. Na execução de qualquer atividade, trabalho ou serviço contratado pelo CONTRATANTE, a CONTRATADA, bem como quaisquer outras empresas por ela subcontratada deve observar, rigorosamente, todas as exigências vigentes na legislação federal, estadual e municipal, referentes à preservação do meio ambiente.

10.1.29.2. Para efeitos de conceitos definimos meio ambiente a circunvizinhança em que o CONTRATANTE opera, incluindo ar, água, solo, recursos naturais, flora, fauna, seres humanos e suas inter-relações.

10.1.29.3. Procurar utilizar materiais cujas embalagens devam ser elaboradas com material reciclável, evitando embalagens produzidas em poliestireno expandido, popularmente conhecido como "isopor".

10.1.29.4. A CONTRATADA, quando executar serviços ou atividades que exijam licenciamento ambiental, obrigatoriamente, deverá enviar ao CONTRATANTE a cópia das respectivas licenças obtidas. Os serviços/atividades somente poderão ser executados dentro do prazo de vigência estabelecido nas respectivas licenças ambientais.

10.1.29.5. A CONTRATADA ao identificar qualquer tipo de agressão ao meio ambiente, provocada por suas atividades e/ou por equipamento de propriedade do CONTRATANTE, sobre os quais tenha influência, deverá comunicá-lo imediatamente à área gestora do Contrato.

10.1.29.6. Caso essa agressão tenha sido provocada pela CONTRATADA ou por serviços mal elaborados por ela, fica esta responsável pelas medidas de contingência, mitigadora, compensatória e, se for o caso, pagamento das multas estabelecidas pelos órgãos ambientais competentes.

10.1.29.7. Os veículos que possuam equipamentos hidráulicos deverão portar o material necessário ao atendimento em caso de rompimento do hidráulico com vazamento de óleo (serragem, pá, saco plástico etc.).

10.1.29.8. Derramamentos de óleo, em qualquer lugar, oriundos de equipamento da CONTRATADA ou de propriedade do CONTRATANTE, sob a responsabilidade da CONTRATADA, deverão ser tratados adequadamente, recolhendo-se o material vazado e o solo contaminado, para posterior destinação dos resíduos em conformidade com a legislação ambiental vigente e sem ônus ao CONTRATANTE.

10.1.29.9. A CONTRATADA, quando fizer uso de materiais que gerem resíduos, deverá armazenar adequadamente esses resíduos de forma que não permita a contaminação do meio ambiente.

10.1.30. A CONTRATADA, quando armazenar equipamentos que contenham óleo, deverá se responsabilizar pela proteção ao meio ambiente.

10.1.30.1. Utilizar somente matéria-prima florestal procedente, nos termos do artigo 11 do Decreto nº 5.975, de 2006, de:

10.1.30.1.1. Manejo florestal, realizado por meio de Plano de Manejo Florestal Sustentável - PMFS devidamente aprovado pelo órgão competente do Sistema Nacional do Meio Ambiente - SISNAMA;

10.1.30.1.2. Supressão da vegetação natural, devidamente autorizada pelo órgão competente do Sistema Nacional do Meio Ambiente - SISNAMA;

10.1.30.1.3. Florestas plantadas; e

10.1.30.1.4. Outras fontes de biomassa florestal, definidas em normas específicas do órgão ambiental competente.

10.1.30.2. Comprovar a procedência legal dos produtos ou subprodutos florestais utilizados em cada etapa da execução contratual, nos termos do artigo 4º, inciso IX, da Instrução Normativa SLTI/MPOG nº 1, de 19/01/2010, por ocasião da respectiva medição, mediante a apresentação dos seguintes documentos, conforme o caso:

10.1.30.2.1. Cópias autenticadas das notas fiscais de aquisição dos produtos ou subprodutos florestais;

10.1.30.2.2. Cópia dos Comprovantes de Registro do fornecedor e do transportador dos produtos ou subprodutos florestais junto ao Cadastro Técnico Federal de Atividades Potencialmente Poluidoras ou Utilizadoras de Recursos Ambientais - CTF, mantido pelo IBAMA, quando tal inscrição for obrigatória, acompanhados dos respectivos Certificados de Regularidade

válidos, conforme artigo 17, inciso II, da Lei n° 6.938, de 1981, e Instrução Normativa IBAMA n° 31, de 03/12/2009, e legislação correlata;

10.1.30.2.3. Documento de Origem Florestal - DOF, instituído pela Portaria n° 253, de 18/08/2006, do Ministério do Meio Ambiente, e Instrução Normativa IBAMA n° 112, de 21/08/2006, quando se tratar de produtos ou subprodutos florestais de origem nativa cujo transporte e armazenamento exija a emissão de tal licença obrigatória;

10.1.30.2.4. Caso os produtos ou subprodutos florestais utilizados na execução contratual tenham origem em Estado que possua documento de controle próprio, a CONTRATADA deverá apresentá-lo, em complementação ao DOF, para fins de demonstrar a regularidade do transporte e armazenamento nos limites do território estadual.

10.1.30.3. Observar as diretrizes, critérios e procedimentos para a gestão dos resíduos da construção civil estabelecidos na Resolução n° 307, de 05/07/2002, do Conselho Nacional de Meio Ambiente - CONAMA, conforme artigo 4°, §§ 2° e 3°, da Instrução Normativa SLTI/MPOG n° 01, de 19/01/2010, nos seguintes termos:

10.1.30.3.1. O gerenciamento dos resíduos originários da contratação deverá obedecer às diretrizes técnicas e procedimentos do Programa Municipal de Gerenciamento de Resíduos da Construção Civil, ou do Projeto de Gerenciamento de Resíduos da Construção Civil apresentado ao órgão competente, conforme o caso;

10.1.30.3.2. Nos termos dos artigos 3° e 10° da Resolução CONAMA n° 307, de 05/07/2002, a CONTRATADA deverá providenciar a destinação ambientalmente adequada dos resíduos da construção civil originários da contratação, obedecendo, no que couber, aos seguintes procedimentos:

10.1.30.3.2.1. Resíduos Classe A (reutilizáveis ou recicláveis como agregados): deverão ser reutilizados ou reciclados na forma de agregados, ou encaminhados a áreas de aterro de resíduos da construção civil, sendo dispostos de modo a permitir a sua utilização ou reciclagem futura;

10.1.30.3.2.2. Resíduos Classe B (recicláveis para outras destinações): deverão ser reutilizados, reciclados ou encaminhados a áreas de armazenamento temporário, sendo dispostos de modo a permitir a sua utilização ou reciclagem futura;

10.1.30.3.2.3. Resíduos Classe C (para os quais não foram desenvolvidas tecnologias ou aplicações economicamente viáveis que permitam a sua reciclagem/recuperação): deverão ser armazenados, transportados e destinados em conformidade com as normas técnicas específicas;

10.1.30.3.2.4. Resíduos Classe D (perigosos, contaminados ou prejudiciais à saúde): deverão ser armazenados, transportados, reutilizados e destinados em conformidade com as normas técnicas específicas.

10.1.30.3.3. Em nenhuma hipótese a CONTRATADA poderá dispor os resíduos originários da contratação aterros de resíduos domiciliares, áreas de "bota fora", encostas, corpos d'água, lotes vagos e áreas protegidas por Lei, bem como em áreas não licenciadas;

10.1.30.3.4. Para fins de fiscalização do fiel cumprimento do Programa Municipal de Gerenciamento de Resíduos da Construção Civil, ou do Projeto de Gerenciamento de Resíduos da Construção Civil, conforme o caso, a CONTRATADA comprovará, sob pena de multa, que todos os resíduos removidos estão acompanhados de Controle de Transporte de Resíduos, em conformidade com as normas da Agência Brasileira de Normas Técnicas - ABNT, ABNT NBR n° 15.112, 15.113, 15.114, 15.115 e 15.116, de 2004.

10.1.30.3.5. Qualquer instalação, equipamento ou processo, situado em local fixo, que libere ou emita matéria para a atmosfera, por emissão pontual ou fugitiva, utilizado na execução contratual, deverá respeitar os limites máximos de emissão de poluentes admitidos na Resolução CONAMA n° 382, de 26/12/2006, e legislação correlata, de acordo com o poluente e o tipo de fonte.

10.1.30.3.6. Na execução contratual, conforme o caso, a emissão de ruídos não poderá ultrapassar os níveis considerados aceitáveis pela Norma NBR-10.151 - Avaliação do Ruído em Áreas Habitadas visando o conforto da comunidade, da Associação Brasileira de Normas Técnicas - ABNT, ou aqueles estabelecidos na NBR-10.152 - Níveis de Ruído para conforto acústico, da Associação Brasileira de Normas Técnicas - ABNT, nos termos da Resolução CONAMA n° 01, de 08/03/90, e legislação correlata;

10.1.30.3.7. Nos termos do artigo 4°, § 3°, da Instrução Normativa SLTI/MPOG n° 1, de 19/01/2010, deverão ser utilizados, na execução contratual, agregados reciclados, sempre que existir a oferta de tais materiais, capacidade de suprimento e custo inferior em relação aos agregados naturais, inserindo-se na planilha de formação de preços os custos correspondentes.

10.1.31. Os serviços deverão ser executados, mediante Ordem de Serviço, com base nos parâmetros mínimos a seguir estabelecidos:

10.1.31.1. Empregar mão-de-obra com conhecimento e experiência em cabeamento estruturado, lançamento e fusão de fibra ótica, cabos UTP; Instalação de Rack, DIO e DG; Conexão de cordões óticos e Patch Cord; Instalação e manuseio em caixas de emendas, eletrocalhas; e uso/aplicação dos demais acessórios para instalação e completo funcionamento, previstos nos Anexos do Termo de Referência.

10.1.31.2. A CONTRATADA, ao final da execução dos serviços, deverá efetuar a verificação de desempenho (certificação OTDR - "Reflectômetro Ótico no Domínio do Tempo" da rede ótica e Certificação do Cabeamento Estruturado) dos serviços executados, quando couber, e apresentar o respectivo relatório, conforme estabelece, detalhadamente, a NORMA (ANEXO "G" do Termo de Referência).

10.1.31.3. DECLARAÇÃO de que possui instalações, aparelhamento técnico e pessoal devidamente treinado, adequados e disponíveis para a realização dos serviços objeto desta contratação, fornecida pela CONTRATADA e devidamente assinada por sócio, dirigente, proprietário ou procurador.

10.1.31.4. E que possui especificamente, os seguintes equipamentos:

10.1.31.4.1. Equipamento de teste e certificação de rede Cat 6 tipo Fluke, Lantek ou similar;

10.1.31.4.2. Máquinas de emenda de fibra ótica;

10.1.31.4.3. Equipamentos de teste e certificação de fibra ótica (OTDR);

10.1.31.4.4. Apresentar atestado de calibração atualizado (inferior a 1 ano).

10.1.31.5. O resultado das verificações deverá obedecer aos valores máximos e mínimos, previstos na ABNT NBR 4565.

10.1.31.6. Devem ser seguidos os procedimentos da Norma Técnica de "Procedimentos para gerenciamento, Controle e disposição de resíduos" (ABNT NBR 15112 à 15116).

10.1.31.7. Recebida a Ordem de Serviço, a Contratada deverá iniciar a execução dos serviços, em 3 (três) dias úteis, ressalvado os serviços EMERGENCIAIS, que deverá ter a execução iniciada, imediatamente, à emissão da Ordem de Serviço.

10.1.31.8. O prazo para conclusão da execução do serviço será estabelecido na Ordem de Serviço/Cronograma.

10.1.31.9. Entendem-se como "serviços concluídos satisfatoriamente" aqueles formalmente aprovados pelo CONTRATANTE, dentro do prazo e qualidade estipulados neste Contrato e no Termo de Referência e seus Anexos.

10.1.31.10. Os prazos e condições para prestação da garantia são aqueles previstos no tópico 10, "DA GARANTIA DOS SERVIÇOS E MATERIAIS", do Termo de Referência.

CLÁUSULA DÉCIMA PRIMEIRA - DAS OBRIGAÇÕES DO CONTRATANTE:

111. O CONTRATANTE obriga-se a:

11.1. Observar as leis, decretos, regulamentos, portarias e demais normas legais, direta e indiretamente aplicáveis a este Contrato;

11.1.2. Responsabilizar-se pela lavratura do respectivo contrato ou instrumento equivalente, com base nas disposições da Lei n.º. 8.666/93 e suas alterações;

11.1.3. Exercer a fiscalização dos serviços por servidores especialmente designados, na forma prevista na Lei n.º 8.666, de 1993;

11.1.4. Responsabilizar-se pela comunicação, em tempo hábil, de qualquer fato que acarrete em interrupção na execução do Contrato;

11.1.5. Prestar quaisquer esclarecimentos que venham ser formalmente solicitados pela CONTRATADA e pertinente ao objeto, zelando pelo bom andamento desta contratação, dirimindo quaisquer dúvidas que porventura existam;

11.1.6. Assegurar os recursos orçamentários e financeiros para custear a execução deste Contrato;

11.1.6. Processar e liquidar a fatura correspondente, por meio de Ordem Bancária, desde que não haja fato impeditivo imputado à CONTRATADA;

11.1.7. Exigir o cumprimento de todas as obrigações assumidas pela CONTRATADA, de acordo com as cláusulas contratuais e os termos de sua proposta;

11.1.8. Exercer a fiscalização dos serviços por servidores especialmente designados, na forma prevista na Lei n.º 8.666, de 1993;

11.1.9. Apresentar o responsável da CONTRATADA pela obra, à chefia do local do CONTRATANTE, onde os mesmos serão executados;

11.1.10. Notificar a CONTRATADA, por escrito, sobre imperfeições, falhas ou

irregularidades constatadas na execução do serviço para que sejam adotadas as medidas corretivas necessárias;

11.1.11 Fornecer por escrito as informações necessárias para o desenvolvimento dos serviços objeto do contrato;

11.1.12. Zelar pelo cumprimento das obrigações da CONTRATADA relativas à observância das normas ambientais vigentes;

11.1.13. Proporcionar todas as condições para que a CONTRATADA possa desempenhar seus serviços de acordo com as determinações do Contrato, do Termo de Referência e seus anexos, especialmente do Termo de Referência;

11.1.14. Zelar para que durante toda a vigência deste Contrato sejam mantidas, em compatibilidade com as obrigações assumidas pela CONTRATADA, todas as condições de habilitação e qualificação exigidas na licitação;

11.1.15. Cumprir fielmente as disposições do Contrato.

CLÁUSULA DÉCIMA SEGUNDA - DAS SANÇÕES ADMINISTRATIVAS:

12.1. A CONTRATADA que, convocada dentro do prazo de validade da sua proposta, não celebrar o contrato, deixar de entregar a documentação exigida ou apresentar documentação falsa, ensejar o retardamento da execução de seu objeto, não mantiver a proposta, falhar ou fraudar na execução do contrato, comportar-se de modo inidôneo ou cometer fraude fiscal, ficará impedido de licitar e contratar com a Administração Pública do Tocantins e será descredenciada no Sistema de Cadastramento Unificado de Fornecedores (Sicaf), pelo prazo de 5 (cinco) anos, sem prejuízos de multas previstas em edital e no contrato e demais cominações legais.

12.2. Subsidiariamente, nos termos do artigo 87 da Lei 8.666/93, pela inexecução total ou parcial das condições estabelecidas neste Contrato, o Poder Judiciário do Estado do Tocantins poderá, garantida a prévia defesa da CONTRATADA, que deverá ser apresentada no prazo de 05 (cinco) dias úteis a contar da sua notificação, aplicar, sem prejuízo das responsabilidades penal e civil, as seguintes sanções:

- a) Advertência, por escrito, quando a CONTRATADA deixar de atender quaisquer indicações aqui constantes;
- b) Multa compensatório-indenizatória no percentual de 5% (cinco por cento) calculado sobre o valor do contrato ou instrumento equivalente;
- c) Suspensão temporária de participação de licitação e impedimento de contratar com o Poder Judiciário do Estado do Tocantins, pelo prazo de até 02 (dois) anos; e
- d) Declaração de inidoneidade para licitar e contratar com a Administração Pública enquanto perdurarem os motivos determinantes da punição ou até que seja promovida a reabilitação, na forma da Lei, perante a própria autoridade que aplicou a penalidade, que será concedida sempre que a CONTRATADA ressarcir a Administração pelos prejuízos resultantes e após decorridos o prazo da sanção aplicada com base no inciso anterior.

12.3. Na hipótese de atraso no cumprimento de quaisquer obrigações assumidas pela CONTRATADA, a esta será aplicada multa moratória de 0,5% (zero vírgula cinco por cento) sobre o valor deste Contrato, por dia de atraso, limitada a 10% (dez por cento) do valor inadimplido.

12.4. O valor da multa aplicada, tanto compensatória quanto moratória, deverá ser recolhido ao Fundo Especial de Modernização e Aprimoramento do Poder Judiciário - FUNJURIS, dentro do prazo de 05 (cinco) dias úteis após a respectiva notificação.

12.5. Caso não seja paga no prazo previsto no subitem anterior, a multa será descontada por ocasião do pagamento posterior a ser efetuado pelo CONTRATANTE ou cobrada judicialmente.

12.6. Além das penalidades citadas, a CONTRATADA ficará sujeita, ainda, no que couber, às demais penalidades referidas no Capítulo IV da Lei nº 8.666/93.

12.7. Na aplicação de quaisquer sanções previstas na legislação, serão garantidos o contraditório e a prévia defesa.

CLÁUSULA DÉCIMA TERCEIRA - DA RESCISÃO:

13.1. Em conformidade com o art. 79 da Lei nº. 8.666/93, a rescisão do presente Contrato poderá ser:

- a) Por ato unilateral e escrito da Administração, nos casos enumerados nos incisos I a XII e XVII do art. 78, da Lei 8.666/93, e suas alterações, observado o disposto no art. 109, inciso I, letra "e" da mesma Lei;
- b) Amigavelmente, por acordo entre as partes, reduzido a termo no resp

ectivo procedimento administrativo, desde que haja conveniência para a Administração; ou

c) Judicialmente, nos termos da Lei.

CLÁUSULA DÉCIMA QUARTA - DA VINCULAÇÃO:

14.1. O presente Contrato fica vinculado aos autos 16.0.000022602-9 e 18.0.000011043-0.

CLÁUSULA DÉCIMA QUINTA - DA LEGISLAÇÃO E CASOS OMISSOS:

15.1. O presente Instrumento, inclusive os casos omissos, regula-se pela Lei nº 10.520/2002, pelo Decreto nº 5.450/2005 e, subsidiariamente, pela Lei nº 8.666/1993 e suas alterações.

CLÁUSULA DÉCIMA SEXTA - DA SUBCONTRATAÇÃO:

16.1. A CONTRATADA não poderá transferir a terceiros, por qualquer forma, nem mesmo parcialmente, as obrigações assumidas, nem subcontratar qualquer das prestações a que está obrigada, exceto nas condições descritas neste Contrato e no Termo, sendo exigida autorização prévia do CONTRATANTE.

16.1.1. Fica permitida a subcontratação no tocante às atividades de escavação e alvenaria (exemplos: pintura, reboco, gesso, divisória, piso), nunca da obrigação principal deste Contrato, que é a integridade e funcionamento do serviço executado. Para qualquer efeito, a CONTRATADA é a responsável perante o CONTRATANTE.

16.2. As empresas subcontratadas, na execução de qualquer atividade, trabalho ou serviço, deverão observar, rigorosamente, todas as exigências vigentes na legislação federal, estadual e municipal, referentes à preservação do meio ambiente.

CLÁUSULA DÉCIMA SÉTIMA - DA VIGÊNCIA:

17.1. O prazo de vigência deste Contrato será de 12 (meses), contados da data da sua assinatura, podendo ser prorrogado por iguais e sucessivos períodos até o limite de 60 (sessenta) meses, nos termos do artigo 57, inciso II, da Lei nº 8.666, de 1993.

CLÁUSULA DÉCIMA OITAVA - DA GESTÃO E FISCALIZAÇÃO:

18.1. A gestão e fiscalização deste ficarão a cargo de um servidor do Serviço de Telecomunicação (SERTEL), do CONTRATANTE.

18.2. A atuação ou a eventual omissão da fiscalização durante a execução deste Contrato não poderá ser invocada para eximir a CONTRATADA da responsabilidade no fornecimento dos materiais e serviços.

18.3. O atesto da nota fiscal será realizado pelo gestor, desde que os materiais fornecidos estejam em conformidade com as exigências e que não haja fatos impeditivos imputáveis à CONTRATADA.

18.4. Ao gestor caberá comunicar imediatamente à CONTRATADA qualquer defeito apresentado nos materiais entregues e serviços prestados.

18.5. O gestor deverá prestar as informações e os esclarecimentos que venham a ser solicitados pela CONTRATADA.

18.6. Cabe ao gestor zelar para que sejam cumpridas as obrigações assumidas pelas partes, bem como sejam mantidas todas as condições de habilitação e qualificação exigidas.

18.7. A fiscalização será sob o aspecto qualitativo e quantitativo, devendo ser anotado, em registro próprio as falhas detectadas, e comunicadas a CONTRATADA todas as ocorrências de quaisquer fatos que exijam medidas corretivas por parte desta.

18.8. Todos os atos emanados pelo gestor do contrato serão considerados como se fossem praticados pelo CONTRATANTE.

18.9. A comunicação entre o fiscal e a CONTRATADA será realizada por meio de correspondência oficial e anotações ou registros no mesmo processo que tratam da aquisição do objeto.

18.10. Quando houver necessidade, o gestor deverá emitir notificações à CONTRATADA.

18.11. Demais atribuições e responsabilidades do gestor de contratos no âmbito do CONTRATANTE estão disciplinadas pelo Decreto Judiciário nº. 291/2009 e Portaria nº. 255/2009 TJ-TO.

CLÁUSULA DÉCIMA NONA - DA PUBLICAÇÃO:

19.1. A publicação resumida do presente Contrato no Diário da Justiça, que é condição indispensável para sua eficácia, será providenciada pelo CONTRATANTE, nos termos do parágrafo único do artigo 61 de Lei nº 8.666/93.

CLÁUSULA VIGÉSIMA - DAS VEDAÇÕES:

20.1. Conforme a Resolução Nº 07/2005 do CNJ, é vedada a manutenção, aditamento ou prorrogação de contrato de prestação de serviços com empresa que venha a contratar empregados que sejam cônjuges, companheiros ou parentes em linha reta, colateral ou por afinidade, até o terceiro grau, inclusive, de ocupantes de cargos de direção e de assessoramento, de membros ou juízes vinculados ao CONTRATANTE.

CLÁUSULA VIGÉSIMA PRIMEIRA - DAS DISPOSIÇÕES GERAIS:

21.1. O CONTRATANTE poderá, sem a prévia manifestação do interessado, motivadamente, adotar providências acauteladoras, inclusive retendo o pagamento, em caso de risco iminente, como forma de prevenir a ocorrência de dano de difícil ou impossível reparação.

22.2. O CONTRATADA fornecerá para todos os serviços, componentes, materiais, dispositivos, produtos e insumos necessários para a implementação integral da infraestrutura, em condições ideais de operação e segurança, com os respectivos diagramas.

CLÁUSULA VIGÉSIMA SEGUNDA - DO FORO:

22.1. Para dirimir todas as questões oriundas do presente Contrato fica eleito o Foro de Palmas - TO, com renúncia expressa de qualquer outro, por mais privilegiado que seja.

E, para firmeza e como prova de assim haverem, entre si, ajustado e contratado, lavrou-se o presente Termo que, depois de lido e achado conforme, vai assinado pelas Partes contratantes, por meio de assinatura eletrônica, utilizando-se do Sistema Eletrônico de Informações - SEI.



Documento assinado eletronicamente por **Wilson Gonçalves Ramos Neto, Usuário Externo**, em 15/05/2018, às 23:30, conforme art. 1º, III, "b", da Lei 11.419/2006.



Documento assinado eletronicamente por **Desembargador Eurípedes Lamounier, Presidente**, em 16/05/2018, às 17:49, conforme art. 1º, III, "b", da Lei 11.419/2006.



A autenticidade do documento pode ser conferida no link <http://sei.tjto.jus.br/verifica/> informando o código verificador **1998152** e o código CRC **F92A4E99**.



TRIBUNAL DE JUSTIÇA DO ESTADO DO TOCANTINS

Palácio da Justiça Rio Tocantins, Praça dos Girassóis, sn - Bairro Centro - CEP 77015007 - Palmas - TO -
<http://www.tjto.jus.br>
Tribunal de Justiça

Termo de Apostilamento - PRESIDÊNCIA/DIGER/DIADM/DCC

PRIMEIRO TERMO DE APOSTILAMENTO AO CONTRATO Nº. 87/2018, CELEBRADO ENTRE O TRIBUNAL DE JUSTIÇA DO ESTADO DO TOCANTINS E A EMPRESA WILSON GONÇALVES RAMOS NETO - ME, REFERENTE A CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS DE INSTALAÇÃO E MANUTENÇÃO DE INFRAESTRUTURA DE REDE COM FORNECIMENTO DE MATERIAIS, PELO PERÍODO DE 12 (DOZE) MESES, PARA ATENDER AS NECESSIDADES DO PODER JUDICIÁRIO DO ESTADO DO TOCANTINS.

I - Fica alterada, com fulcro no § 8º do artigo 65 da Lei nº 8.666/93, a Cláusula Sétima do Contrato nº. 87/2018, firmado entre o **Tribunal de Justiça do Estado do Tocantins** e a empresa **Wilson Gonçalves Ramos Neto - ME**, a qual passará a vigorar com a seguinte redação:

CLÁUSULA SÉTIMA - DOTAÇÃO ORÇAMENTÁRIA:

7.1. As despesas com a execução do objeto do referido Contrato correrão o por conta da Dotação Orçamentária abaixo consignada:

Unidade Gestora: 050100 -Tribunal de Justiça

Classificação Orçamentária: 0501.02.126.1145.2249

Natureza de Despesa: 33.90.39

Fonte de Recursos: 0100

Tribunal de Justiça do Estado do Tocantins

CNPJ/MF: 25.053.190/0001-36

Praça dos Girassóis, S/Nº. - Centro

CEP: 77.015-007

Palmas-TO

e/ou

Unidade Gestora: 060100 - Funjuris

Classificação Orçamentária: 0601.02.126.1145.4231

Natureza de Despesa: 33.90.39

Fonte de Recursos: 0240

Fundo Especial de Modernização e Aprimoramento do Poder Judiciário - Funjuris

CNPJ/MF: 03.173.154/0001-73

Praça dos Girassóis, S/Nº. - Centro

CEP: 77.015-007

Palmas-TO

7.2. A CONTRATADA emitirá Nota Fiscal em observância à unidade gestora emissora da nota de empenho que albergou a contratação.

II - O presente Termo de Apostilamento vincula-se, em sua integralidade, ao Contrato nº. 87/2018, aos Autos Administrativos 18.0.000011043-0, bem como às disposições da Lei nº. 8.666/93 e suas alterações.

III - São mantidas e inalteradas as demais cláusulas do contrato, desde que não colidentes com o presente Instrumento.

E, para constar, foi lavrado o presente Termo de Apostilamento que, será assinado por meio de assinatura eletrônica, utilizando-se do Sistema Eletrônico de Informações - SEI.



Documento assinado eletronicamente por **Desembargador Eurípedes Lamounier, Presidente**, em 25/10/2018, às 20:21, conforme art. 1º, III, "b", da Lei 11.419/2006.



A autenticidade do documento pode ser conferida no link <http://sei.tjto.jus.br/verifica/> informando o código verificador **2265848** e o código CRC **C502CD61**.



TRIBUNAL DE JUSTIÇA DO ESTADO DO TOCANTINS
Palácio da Justiça Rio Tocantins, Praça dos Girassóis, sn - Bairro Centro - CEP 77015007 - Palmas - TO -
<http://www.tjto.jus.br>
Tribunal de Justiça

Termo Aditivo - PRESIDÊNCIA/DIGER/DIADM/DCC

**SEGUNDO TERMO ADITIVO AO
CONTRATO Nº. 87/2018,
CELEBRADO ENTRE O TRIBUNAL DE
JUSTIÇA DO ESTADO DO
TOCANTINS E A EMPRESA WILSON
GONÇALVES RAMOS NETO -
ME, REFERENTE À CONTRATAÇÃO
DE EMPRESA PARA PRESTAÇÃO DE
SERVIÇOS DE INSTALAÇÃO E
MANUTENÇÃO DE
INFRAESTRUTURA DE REDE COM
FORNECIMENTO DE MATERIAIS.**

Pelo presente Instrumento, o **TRIBUNAL DE JUSTIÇA DO ESTADO DO TOCANTINS**, com sede na Praça dos Girassóis, Palácio da Justiça Rio Tocantins, s/n, CEP 77.015-007, Palmas/TO, inscrito no CNPJ/MF sob o nº 25.053.190/0001-36, neste ato representado por seu Presidente, o Excelentíssimo Senhor Desembargador **HELVÉCIO DE BRITO MAIA NETO**, brasileiro, portador do RG nº. 125.824 2ª Via - SSP/TO, inscrito no CPF/MF sob o nº. 103.573.945-34, residente e domiciliado nesta Capital, doravante designado **CONTRATANTE** e, do outro lado, a Empresa **WILSON GONÇALVES RAMOS NETO - ME**, pessoa jurídica de direito privado, inscrita no CNPJ/MF sob o nº 14.561.462/0001-92, com sede na Quadra 406 Norte, Al. 04, QI 02, Lote 12, CEP: 77006-474, Palmas/TO, Tel. (63) 98482-1234 - *e-mail: neto@nmeios.com.br*, doravante designada **CONTRATADA**, neste ato representada por seu Diretor Executivo, o Senhor **WILSON GONÇALVES RAMOS NETO**, brasileiro, portador do RG nº 505182 - SSP/GO, inscrito no CPF/MF sob nº 933.959.651-04, têm entre si, justo e avançado o presente **TERMO ADITIVO**, observadas as disposições da Lei nº. 8.666/1993, mediante as seguintes cláusulas e condições:

CLÁUSULA PRIMEIRA - DO OBJETO:

1.1. Constitui objeto do presente Instrumento a prorrogação da vigência do Contrato nº 87/2018, por mais 12 (doze) meses, ou seja, pelo período de **16/05/2019 a 15/05/2020**, perfazendo um total de 24 (vinte e quatro) meses.

CLÁUSULA SEGUNDA - DO REAJUSTE:

2.1. Fica assegurado a **CONTRATADA**, nos termos da Cláusula Nona ao Contrato nº 87/2018, o reajuste com base no Índice Nacional de Custo da Construção (INCC-M), ou outro índice que venha substituí-lo, o qual

será realizado por meio de apostilamento, depois de decorridos 12 (doze) meses da apresentação da proposta na licitação.

CLÁUSULA TERCEIRA - DA DOTAÇÃO ORÇAMENTÁRIA:

3.1. As despesas com a execução do Contrato em epígrafe correrão por conta da seguinte dotação orçamentária:

Unidade Gestora: 050100 - Tribunal de Justiça

Classificação Orçamentária: 05010.02.126.1145.2249

Natureza de Despesa: 33.90.40

Fonte de Recurso: 0100

CLÁUSULA QUARTA - DA VINCULAÇÃO:

4.1. O presente Termo Aditivo vincula-se em sua integralidade ao Contrato nº 87/2018, aos autos 18.0.000011043-0, bem como, a Lei nº. 8.666/93 e suas alterações posteriores.

CLÁUSULA QUINTA - DA PUBLICAÇÃO:

5.1. A publicação resumida do presente Termo no Diário da Justiça Eletrônico - DJE é condição indispensável para sua eficácia, que será providenciada pelo CONTRATANTE, nos termos do parágrafo único do artigo 61 da Lei nº 8.666/93.

CLÁUSULA SEXTA - DA RATIFICAÇÃO:

6.1. São mantidas e inalteradas as cláusulas do Contrato original, desde que não colidentes com o presente Instrumento.

E por estarem assim justos e contratados, assinam o presente Termo para que produza seus efeitos, por meio de assinatura eletrônica, utilizando-se do Sistema Eletrônico de Informações - SEI.



Documento assinado eletronicamente por **Wilson Gonçalves Ramos Neto, Usuário Externo**, em 08/05/2019, às 11:31, conforme art. 1º, III, "b", da Lei 11.419/2006.



Documento assinado eletronicamente por **Desembargador Helvécio de Brito Maia Neto, Presidente**, em 08/05/2019, às 14:41, conforme art. 1º, III, "b", da Lei 11.419/2006.



A autenticidade do documento pode ser conferida no link <http://sei.tjto.jus.br/verifica/> informando o código verificador **2566035** e o código CRC **6E48B36E**.



TRIBUNAL DE JUSTIÇA DO ESTADO DO TOCANTINS

Palácio da Justiça Rio Tocantins, Praça dos Girassóis, sn - Bairro Centro - CEP 77015007 - Palmas - TO -
<http://www.tjto.jus.br>
Tribunal de Justiça

Termo Aditivo - PRESIDÊNCIA/DIGER/DIADM/DCC

**PRIMEIRO TERMO ADITIVO AO
CONTRATO Nº. 87/2018,
CELEBRADO ENTRE O TRIBUNAL DE
JUSTIÇA DO ESTADO DO
TOCANTINS E A EMPRESA WILSON
GONÇALVES RAMOS NETO -
ME, REFERENTE À CONTRATAÇÃO
DE EMPRESA PARA PRESTAÇÃO DE
SERVIÇOS DE INSTALAÇÃO E
MANUTENÇÃO DE
INFRAESTRUTURA DE REDE COM
FORNECIMENTO DE MATERIAIS.**

Pelo presente Instrumento, o **TRIBUNAL DE JUSTIÇA DO ESTADO DO TOCANTINS**, com sede na Praça dos Girassóis, Palácio da Justiça Rio Tocantins, s/n, CEP 77.015-007, Palmas - TO, inscrito no CNPJ/MF sob o nº 25.053.190/0001-36, neste ato representado por seu Presidente, o Excelentíssimo Senhor Desembargador **EURÍPEDES LAMOUNIER**, brasileiro, casado, portador do RG nº. 268.388 - SSP/GO, inscrito no CPF/MF sob o nº. 051.878.421-53, residente e domiciliado nesta Capital, doravante designado **CONTRATANTE** e, do outro lado, a Empresa **WILSON GONÇALVES RAMOS NETO - ME**, pessoa jurídica de direito privado, inscrita no CNPJ/MF sob o nº 14.561.462/0001-92, com sede na Quadra 406 Norte, Al. 04, QI 02, Lote 12, CEP: 77006-474, Palmas/TO, Tel. (63) 98482-1234 - *e-mail: neto@nmeios.com.br*, doravante designada **CONTRATADA**, neste ato representada por seu Diretor Executivo, o Senhor **WILSON GONÇALVES RAMOS NETO**, brasileiro, portador do RG nº 505182 - SSP/GO, inscrito no CPF/MF sob nº 933.959.651-04, têm entre si, justo e avançado o presente **TERMO ADITIVO**, observadas as disposições da Lei nº. 8.666/1993, mediante as seguintes cláusulas e condições:

CLÁUSULA PRIMEIRA - DO OBJETO:

1.1. Constitui objeto deste Termo o acréscimo de 25% sobre o valor inicial do Contrato epigrafado, com fulcro no item 1.4., da Cláusula Primeira do Instrumento contratual e no artigo 65, § 1º da Lei 8.666/93.

CLÁUSULA SEGUNDA - DO ACRÉSCIMO:

2.1. Fica acrescido o percentual de 25% sobre o valor inicial do Contrato nº. 87/2018, que corresponde à quantia de **R\$ 163.680,00 (cento e sessenta e três mil, seiscentos e oitenta reais)**, para prestação de serviços de instalação e manutenção de infraestrutura de rede com fornecimento de

materiais, em virtude do incêndio ocorrido no Prédio Sede do Poder Judiciário do Estado do Tocantins, conforme Despacho nº 56666/2018, evento 2209058.

2.2. O valor global do Contrato nº. 87/2018, após o acréscimo, passará de **R\$ 654.720,00 (seiscentos e cinquenta e quatro mil, setecentos e vinte reais)**, para **R\$ 818.400,00 (oitocentos e dezoito mil e quatrocentos reais)**.

CLÁUSULA TERCEIRA - DA DOTAÇÃO ORÇAMENTÁRIA:

3.1. As despesas com a execução do acréscimo ao Contrato em epígrafe correrão por conta da seguinte dotação orçamentária:

Unidade Gestora: 050100 - Tribunal de Justiça

Classificação Orçamentária: 05010.02.126.1145.2249

Natureza de Despesa: 33.90.39

Fonte de Recurso: 0100

CLÁUSULA QUARTA - DA VINCULAÇÃO:

4.1. O presente Termo Aditivo vincula-se em sua integralidade ao Contrato nº 87/2018, aos autos 18.0.000011043-0, bem como, a Lei nº. 8.666/93 e suas alterações posteriores.

CLÁUSULA QUINTA - DA PUBLICAÇÃO:

5.1. A publicação resumida do presente Termo no Diário da Justiça Eletrônico - DJE é condição indispensável para sua eficácia, que será providenciada pelo CONTRATANTE, nos termos do parágrafo único do artigo 61 da Lei nº 8.666/93.

CLÁUSULA SEXTA - DA RATIFICAÇÃO:

6.1. São mantidas e inalteradas as cláusulas do Contrato original, desde que não colidentes com o presente Instrumento.

E por estarem assim justos e contratados, assinam o presente Termo para que produza seus efeitos, por meio de assinatura eletrônica, utilizando-se do Sistema Eletrônico de Informações - SEI.



Documento assinado eletronicamente por **Wilson Gonçalves Ramos Neto, Usuário Externo**, em 15/10/2018, às 16:40, conforme art. 1º, III, "b", da Lei 11.419/2006.



Documento assinado eletronicamente por **Desembargador Eurípedes Lamounier, Presidente**, em 15/10/2018, às 17:07, conforme art. 1º, III, "b", da Lei 11.419/2006.



A autenticidade do documento pode ser conferida no link <http://sei.tjto.jus.br/verifica/> informando o código verificador **2247499** e o código CRC **9B43AC0D**.