



TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO – 3ª REGIÃO

Secretaria de Engenharia - SENG

TR – CABEAMENTO ESTRUTURADO E INSTALAÇÕES ELÉTRICAS ESTABILIZADAS E ININTERRUPTAS

CADERNO 5

TERMO DE REFERÊNCIA - TR

LICITAÇÃO - CABEAMENTO ESTRUTURADO E INSTALAÇÕES ELÉTRICAS ESTABILIZADAS E ININTERRUPTAS



07/08/2025 10:26

Define o objeto e estabelece condições e diretrizes técnico-administrativas a fim de contratar uma empresa especializada para prestar serviço de natureza continuada de instalação, ampliação, adequação e revitalização do cabeamento estruturado e das instalações elétricas estabilizadas e ininterruptas (alimentação por nobreak) nos imóveis deste Egrégio Tribunal Regional do Trabalho da 3ª Região.

1. OBJETO

1.1. Contratação de empresa especializada para prestar serviço de natureza continuada de instalação, ampliação, adequação e revitalização do cabeamento estruturado e das instalações elétricas estabilizadas e ininterruptas (alimentação por nobreak) nos imóveis deste Egrégio Tribunal Regional do Trabalho da 3ª Região, tanto as unidades administrativas e jurisdicionais na capital quanto no interior do Estado de Minas Gerais, incluindo o fornecimento da mão de obra e dos materiais necessários à entrega da infraestrutura apta ao funcionamento, conforme condições e exigências estabelecidas neste Termos de Referência - TR e seus anexos.

1.2. Classificação CATSER:

ITEM	DESCRIÇÃO	CATSER	UNIDADE DE MEDIDA	QDE	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL
1	Serviços de engenharia para adaptação predial	1627	1	UN	R\$ 434.047,62	R\$ 434.047,62

2. UNIDADE REQUISITANTE

2.1. Secretaria de Engenharia (SENG).

3. PROCEDIMENTO LICITATÓRIO

3.1. A empresa prestadora do serviço será selecionada por meio de LICITAÇÃO, na



**TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO – 3ª REGIÃO****Secretaria de Engenharia - SENG**

TR – CABEAMENTO ESTRUTURADO E INSTALAÇÕES ELÉTRICAS ESTABILIZADAS E ININTERRUPTAS

modalidade PREGÃO sob a forma ELETRÔNICA, tipo MAIOR DESCONTO, tendo em vista se tratar de contratação de empresa para prestação de serviço comum de engenharia – (art. 6º, inc. XXI, “a”, da Lei n. 14.133/2021), cujos padrões de qualidade e desempenho são objetivamente definidos e padronizáveis no instrumento convocatório, mediante especificações usuais de mercado.

3.2. Por se tratar de serviços continuados de engenharia sob demanda, cujos quantitativos anuais a serem executados são estimados, o objeto do presente instrumento será executado na forma indireta, sob o regime de Empreitada por Preço Unitário.

3.3. O julgamento e classificação das propostas será pelo critério de MAIOR DESCONTO GLOBAL ofertado para a prestação dos serviços constantes neste instrumento (art. 33º, II da Lei nº 14.133/2024), observadas as condições de habilitação previstas neste Termo. O certame dará publicidade ao orçamento referencial e adotará o modo de disputa aberto com intervalo entre os lances no percentual de 0,05% (cinco centésimos por cento).

3.4. As condições disciplinadoras deste TR serão sempre interpretadas em favor da ampliação da disputa entre os interessados, desde que não comprometam o interesse da ADMINISTRAÇÃO, bem como a finalidade e a segurança da contratação.

3.5. A habilitação jurídica, técnica, fiscal, trabalhista e econômico-financeira das empresas LICITANTES observará as exigências contidas no respectivo instrumento convocatório, atendendo-se às disposições contidas no capítulo VI da Lei nº 14.133/2021.

3.6. É vedada a subcontratação do objeto deste contrato.

3.7. Será admitida a participação de empresas constituídas sob a forma de Consórcio, nas condições estabelecidas no art. 15 e incisos da Lei n. 14.133/2021.

3.8. Será admitida a participação de Cooperativas nas condições estabelecidas no art. 16 e incisos da Lei n. 14.133/2021.

3.9. A reserva de cotas para a participação de EPP ou ME não é viável e tampouco vantajosa, além de dificultar o gerenciamento com a pulverização dos serviços em inúmeros contratos, a ADMINISTRAÇÃO ficará sobrecarregada em consequência do aumento de procedimentos repetitivos e contraproducentes. As cotas também dificultam o gerenciamento com a descentralização de responsabilidades (administradores) e interdependência entre as CONTRATADAS, que ensejará escusa e transferência de responsabilidade por erros e atrasos. O grupo único visa à economia de escala, se reservadas as cotas, provavelmente, o somatório das parcelas para a atuação em



**TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO – 3ª REGIÃO****Secretaria de Engenharia - SENG**

TR – CABEAMENTO ESTRUTURADO E INSTALAÇÕES ELÉTRICAS ESTABILIZADAS E ININTERRUPTAS

poucas unidades seria superior ao obtido no grupo único, tornando-se dessa forma as contratações prejudiciais para este Regional. Ademais, é interessante para este Regional, por questões técnicas e de custos, a padronização dos procedimentos, o que provavelmente não acontecerá se houver a reserva de cotas.

4. FUNDAMENTAÇÃO DA CONTRATAÇÃO

4.1. O Cabeamento Estruturado constitui a infraestrutura de telecomunicações que permite a integração dos serviços de tráfego de dados, telefonia, VoIP, imagem, vídeo, segurança eletrônica, controle e sinalização, independente dos sinais transmitidos ou dos equipamentos usados. Suas principais vantagens incluem baixo custo, arquitetura aberta, segurança da informação, padronização de mercado, normatização e retro compatibilidade. Os avanços tecnológicos e topológicos na área também viabilizaram a flexibilização de utilização dos espaços, a versatilidade de aplicação do cabeamento e a convergência dos sistemas usados pelo Tribunal em uma única rede.

4.2. Os circuitos elétricos dedicados a ativos de TI (rack de telecomunicações, computadores, modem e switches) são estratégicos e precisam receber cuidados especiais, para isso, dispõem de uma infraestrutura refinada e uma fonte de energia diferenciada (nobreak). A exigência de confiabilidade e qualidade do suprimento de energia é maior do que nos demais circuitos elétricos do restante do prédio em virtude da sensibilidade dos equipamentos de TI e prejuízo causado pela perda dos trabalhos não salvos, falhas nos equipamentos e paralisação das atividades.

4.3. Os dois sistemas têm notória relevância com a virtualização dos Órgãos Públicos e facilidade de integração proporcionada pelo cabeamento estruturado nos ambientes corporativos, tornando inevitável prover os ambientes com infraestrutura física adequada para executar as ferramentas (softwares) utilizados pelos Servidores.

4.4. Os ambientes do Tribunal passam por constantes processos de otimização dos espaços ou mudança de finalidade, refletindo em alterações dos layouts e adequações das infraestruturas elétrica e lógica das salas. Além disso, a evolução tecnológica e a depreciação do bem tornam a infraestrutura do cabeamento estruturada obsoleta em média a cada 10 anos e das instalações elétricas a cada 20 anos, desgaste que já é a realidade de alguns prédios com instalações antigas ou em acelerada depreciação por causa das várias alterações sem padronização, materiais de baixa qualidade aplicado e soluções técnicas de improviso. A modernização constante das instalações prolonga a vida útil das instalações e proverá o Tribunal de infraestrutura adequada e otimizada para suportar as futuras demandas por banda de dados e novas tecnologias



**TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO – 3ª REGIÃO****Secretaria de Engenharia - SENG**

TR – CABEAMENTO ESTRUTURADO E INSTALAÇÕES ELÉTRICAS ESTABILIZADAS E ININTERRUPTAS

4.5. A possibilidade de abarcar tempestivamente pequenas demandas, as quais resultariam em inúmeros, ineficientes e árduos processos de contratação, desafia a força de trabalho da Engenharia. Ademais, o TRT3ª não dispõe de logística nem técnicos em quantidades suficientes para absorver o volume de atividades nas diversas unidades jurisdicionais espalhadas pelo Estado de Minas Gerais, fora a economicidade e a prontidão na execução com a escalabilidade das frentes de trabalho proporcional ao grau de dificuldade, número de pedidos e prazos.

4.6. A execução desta atividade por empresa especializada também desincumbe servidores, dirigentes e autoridades do Tribunal de atribuições que, apesar de relevantes, podem ser desenvolvidas perfeitamente por meio de prestação de serviços terceirizados, como dispõe o Decreto-Lei nº 200/1967, em seu art. 10, § 7º:

Art. 10. A execução das atividades da ADMINISTRAÇÃO Federal deverá ser amplamente descentralizada.

§7º Para melhor desincumbir-se das tarefas de planejamento, coordenação, supervisão e controle e com o objetivo de impedir o crescimento desmesurado da máquina administrativa, a ADMINISTRAÇÃO procurará desobrigar-se da realização material de tarefas executivas, recorrendo, sempre que possível, à execução indireta, mediante contrato, desde que exista, na área, iniciativa privada suficientemente desenvolvida e capacitada a desempenhar os encargos de execução.

4.7. Além do mais, o PJe aumentou a necessidade de fornecimento de energia elétrica e telecomunicações de qualidade e confiável. Em um ambiente de trabalho digital, a falta de energia e a instabilidade da rede de dados pode ocasionar muitos transtornos para os servidores e jurisdicionados.

4.8. Demais justificativas e análise de viabilidade da contratação pormenorizadas no Estudo Técnico Preliminar – ETP.

5. ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS MÍNIMAS DOS SERVIÇOS**5.1. DISPOSIÇÕES GERAIS**

5.1.1. A execução dos serviços deverá obedecer rigorosamente, em todos os pormenores, aos seguintes itens: normas técnicas pertinentes, desenhos, quantitativos, especificações, Ordens de Serviço - OSs e demais documentos fornecidos pela FISCALIZAÇÃO ou integrantes deste Termo de Referência - TR e seus anexos.



**TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO – 3ª REGIÃO****Secretaria de Engenharia - SENG**

TR – CABEAMENTO ESTRUTURADO E INSTALAÇÕES ELÉTRICAS ESTABILIZADAS E ININTERRUPTAS

5.1.2. A CONTRATADA deverá registrar as atividades nas OSs e no relatório fotográfico simplificado e zelar pela guarda dos documentos até o encaminhamento à FISCALIZAÇÃO TÉCNICA a fim de instruir os trâmites de pagamento mensal.

5.1.3. As OSs serão instrumentos de controle dos serviços solicitados, constando nelas, dentre outras informações, a data de abertura do chamado, descritivo da ocorrência, local, técnicos responsáveis, data da conclusão, itens da planilha contratada utilizados na execução, prazos e espaços para as assinaturas de aceite pela FISCALIZAÇÃO e pelo responsável local.

5.1.4. Todos os materiais e as peças utilizados deverão ser novos, de primeira qualidade, não danificados e livres de falhas e vícios, fabricados e ensaiados conforme normas brasileiras ou, na falta destas, normas internacionais, e, quando for o caso, certificados pelo INMETRO. Não serão aceitos materiais de consumo e peças recondiçionadas, fora do prazo de validade e usadas.

5.1.5. Os materiais a serem empregados e os serviços a serem executados deverão obedecer rigorosamente às especificações constantes neste termo de referência, às normas da ABNT, às disposições legais da União, do Governo Estadual e Municipal, aos regulamentos das empresas concessionárias, às recomendações dos fabricantes dos materiais empregados, às normas internacionais consagradas, na falta das normas da ABNT, e às recomendações das Normas Reguladoras do Ministério do Trabalho e Emprego.

5.1.6. Principais normas: NBR 5410:2004, NBR 14.565:1019, NBR 14.136:2012, NBR IEC 60.898:2004, NBR IEC 60.947-2:2013, NBR 15.465:2020, NBR 15.749:209, NBR 5.597:2013, NBR 13.570:1996, NBR 89.95:2013, ND.5.1, ND.5.2, ND.5.3, NR 10 e NR 35.

5.1.7. A CONTRATADA deverá cumprir, durante todas as **fases** dos serviços, as exigências e procedimentos de segurança e saúde no trabalho, em rigor a NR 10 e a NR 35.

5.1.8. Um engenheiro de segurança do trabalho deverá ser consultado, sempre que a situação o exigir, para que se reduza ao máximo o risco de acidentes e incidentes durante a execução dos serviços, atendendo às exigências da legislação vigente, com custo e responsabilidade total e exclusivos pela empresa CONTRATADA. Deverá ser atendida a Resolução CSJT nº 98/12 que exige a capacitação de todos os trabalhadores em saúde e segurança no trabalho, dentro da jornada de trabalho, observada a carga horária mínima de duas horas mensais, com ênfase na prevenção de acidentes.

5.1.9. O local de realização dos serviços deverá ser mantido limpo, apresentável,



**TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO – 3ª REGIÃO****Secretaria de Engenharia - SENG**

TR – CABEAMENTO ESTRUTURADO E INSTALAÇÕES ELÉTRICAS ESTABILIZADAS E ININTERRUPTAS

sinalizado e de fácil acesso, sem equipamentos e ferramentas largadas. Quando oferecer risco de acidente, isolá-lo do público e fixar placas de advertência. O entulho deverá ser removido após cada dia de serviço e deverá ser acondicionado em local indicado pela FISCALIZAÇÃO até o seu descarte ambientalmente correto.

5.1.10. Priorizar a utilização de ferramentas à bateria. Quando isso não for viável, conectá-las à instalação elétrica por meio de quadro de tomadas protegidas por Dispositivo Residual (DR) para canteiro de obras, popularmente conhecido como “robozinho”, conforme estabelecido no item 18.6 da NR 18.

5.1.11. Manter as passagens desobstruídas e limpas, bem como evitar o armazenamento ou a guarda de quaisquer objetos.

5.1.12. Após prévia avaliação da FISCALIZAÇÃO, as infraestruturas desativadas, inservíveis e degradadas deverão passar por desmonte com o cuidado de conservar as características originais do ambiente e a linguagem arquitetônica.

5.1.13. Se por razões técnicas algum material, refugo ou equipamento precisar ser removido das dependências do TRT3ª Região, a retirada pela CONTRATADA dependerá de prévia aprovação do responsável local e comunicação ao Setor Técnico, ficando a mesma inteiramente responsável pela integridade física do bem.

5.1.14. No caso dos materiais de pequena monta indispensáveis à completa execução, a CONTRATADA deverá dispor prontamente no estoque itinerante de peças suplementares de uso corriqueiro (terminais, cola, lixa, parafuso, porcas, arruelas, abraçadeira, fitas isolantes, fixações, impressão de folhas, estopa, fusíveis, etiquetas, conectores, abraçadeiras e similares) e fornecê-las sem ônus. Tal entendimento se estende à mão de obra utilizada na aplicação, dado que já está computada na composição do serviço.

5.1.15. Caso alguma atividade não possa ser executada dentro do prazo acordado, a CONTRATADA deverá comunicar à FISCALIZAÇÃO o motivo do descumprimento da obrigação avençada a fim de não incorrer em penalidade, além de propor alternativas viáveis para solucionar a pendência tempestivamente.

5.1.16. As instalações aparentes, inclusive descidas para alimentação de tomadas e saídas das caixas, devem ser executadas em eletrodutos de aço galvanizado ou de alumínio e canaleta de alumínio.

5.1.17. O cabeamento estruturado não poderá compartilhar a mesma infraestrutura das instalações elétricas, bem como manter o distanciamento mínimo de 30cm entre os sistemas.



**TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO – 3ª REGIÃO****Secretaria de Engenharia - SENG**

TR – CABEAMENTO ESTRUTURADO E INSTALAÇÕES ELÉTRICAS ESTABILIZADAS E ININTERRUPTAS

5.1.18. Nas áreas externas, os eletrodutos enterrados serão do tipo corrugado flexível de Polietileno de Alta Densidade - PEAD resistente a tração, compressão, impacto e ataque de substâncias químicas.

5.1.19. Quando for fornecido projeto, a CONTRATADA deverá obedecê-lo estritamente. Qualquer dificuldade de execução, que reflita no projeto original, deverá ser comunicada à FISCALIZAÇÃO por e-mail. Os desvios e alternativas ao projeto deverão ser previamente aprovados pelo FISCAL TÉCNICO. As alterações ocorridas durante a execução constituirão a base para elaboração do AS BUILT.

5.1.20. Ao final dos serviços e a critério da FISCALIZAÇÃO, a CONTRATADA deverá atualizar o AS BUILT das instalações com as tarefas executadas, ocorrências, providências e irregularidades detectadas, ao final, a assinatura dos técnicos responsáveis pela intervenção sobre o carimbo. A FISCALIZAÇÃO poderá optar pelo fornecimento sem custas de um croqui de igual teor.

5.1.21. Caso seja possível reaproveitar a infraestrutura existente e restaurar o acabamento aos padrões originais, os cabos lançados em decorrência da instalação de novos pontos deverão passar dentro de eletrocalhas, eletrodutos ou canaletas existentes. Os componentes novos (tomadas, eletrocalhas, dutos e canaletas) deverão seguir o mesmo padrão daqueles já utilizados nos ambientes.

5.1.22. A CONTRATADA deverá dispor de instrumentos básicos para validar, ao final dos serviços executados e sem ônus adicional, as conexões tanto das instalações elétricas quanto do cabeamento estruturado que tiverem sido objeto de intervenção. A critério da FISCALIZAÇÃO, os cabos de rede poderão passar pelo serviço de certificação (subitem 5.2.13) ou inspecionado e identificado (subitem 5.6.2).

5.2. CABEAMENTO ESTRUTURADO**5.2.1. DIRETRIZES GERAIS**

5.2.1.1. Prever disponibilidade no rack para expansões futuras de pontos de telecomunicações.

5.2.1.2. O cabeamento UTP e os componentes (tomadas, pontos de consolidação e patch panels) serão Categoria 6, doravante abreviado como "CAT.6", ou substituto tecnológico, exceto o voice panel e os cabos dedicados a voz.

5.2.1.3. Apesar de o serviço de certificação ser dispensável para boa parte dos pontos rede, todas as intervenções deverão garantir sem ônus adicional para a CONTRATADA a continuidade do cabo, a sequência de ligação e as conexões pelo





TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO – 3ª REGIÃO

Secretaria de Engenharia - SENG

TR – CABEAMENTO ESTRUTURADO E INSTALAÇÕES ELÉTRICAS ESTABILIZADAS E ININTERRUPTAS

método simples com o uso do equipamento testador de cabo ou similar.

5.2.1.4. A amarração dos cabos UTP e FTP dentro das eletrocalhas deverá ser feita na forma de chicote com no máximo 15 cabos juntos, amarrados por abraçadeiras de VELCRO com espaçamento de no máximo 30 cm por lance.

5.2.1.5. Por padrão, cada área de trabalho (Work Area - WA) deverá ser provida de 2 (duas) tomadas de telecomunicações (Telecommunication Outlet - TO).

5.2.2. CABOS METÁLICOS

5.2.2.1. Cabo de par trançado não blindado de 4 pares, com condutores de cobre rígido 23AWG, isolamento dos condutores em polietileno de alta densidade e capa em PVC/CM, totalmente compatível com os padrões para CAT.6, que possibilite taxas de transmissão de até 1 Gbps (Gigabit Ethernet / 1000BaseT) e ATM a 155 Mbps, para aplicação em Cabeamento Horizontal. Deverá atender às normas técnicas americanas ANSI/EIA/TIA 568-B e europeias IEC/ISO 11801 em todos os seus aspectos (características elétricas, mecânicas, etc.).

5.2.2.2. Cabo CCI, número de pares indicados em projeto, bitola: 0,40 mm² (24AWG) cor: preta, construído em cobre eletrolítico, isolados por polipropileno e polietileno, agrupados e protegidos por uma capa APL.

5.2.2.3. Durante o lançamento dos cabos, a quantidade máxima de cabos UTP CAT.6 permitida para eletrodutos e eletrocalhas deverá respeitar rigorosamente o indica na tabela subsequente:

Tabela 1 – Ocupação infraestrutura com cabos UTP

OCUPAÇÃO (Nº CABOS)		
ELETRODUTO / ELETROCALHA	IMPLANTAÇÃO 40%	EXPANSÃO 60%
Ø" / a x l mm (A mm ²)	QUANTIDADE DE CABOS UTP CAT.6 Ø = 6mm e A = 28,3mm ²	QUANTIDADE DE CABOS UTP CAT.6 Ø = 6mm e A = 28,3mm
3/4" (20mm) – A.G	05	08
3/4" (25mm) – PVC COR	04	06
3/4" (25mm) – PVC RIG	05	07





TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO – 3ª REGIÃO

Secretaria de Engenharia - SENG

TR – CABEAMENTO ESTRUTURADO E INSTALAÇÕES ELÉTRICAS ESTABILIZADAS E ININTERRUPTAS

1" (25mm) – A.G	08	13
1" (32mm) – PVC COR	07	10
1" (32mm) – PVC RIG	08	12
38x38mm (1444mm ²)	15	23
100x50mm (5.000mm ²)	52	78
100x100mm (10.000mm ²)	104	156

5.2.3. CABOS FIBRA ÓPTICA

5.2.3.1. Cabo de fibra óptica, 6 fibras, multimodo OM4 50/125µm, próprio para instalações IN/OUTDOOR em infraestrutura de calhas e conduítes. Cabo óptico tipo “tight”, constituído por fibras ópticas com revestimento primário em acrilato e revestimento secundário em material polimérico colorido, 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.

5.2.4. PATCH CORD, LINE CORDS E CORDÃO DE MANOBRA

5.2.4.1. Usados tanto nas Telecommunications Rooms - TRs (Sala de telecomunicações) como nas Work Areas - WAs, Patch cords são cabos pré-fabricados de cross-connect que facilitam a interligação entre os diversos equipamentos do sistema de uma rede estruturada, tais como: patch panels e ativos de rede; tomadas de telecomunicações e computadores, permitem ainda manobras rápidas dentro do rack para ativação de novos pontos de rede ou mudança da aplicação pontos existentes (dados ↔ telefonia).

5.2.4.2. Deverão seguir as especificações: Patch cord flexível CAT.6, tipo “adapter cable” UTP 24 AWG, não blindado, extra-flexível, macho/macho RJ45 (8P8C) nas duas pontas, confeccionado em fábrica e testado/certificado conforme norma ANSI/TIA/EIA 568B. Certificação da Anatel.

5.2.4.3. A CONTRATADA deverá adotar o padrão de cores e comprimentos de acordo com a aplicação, conforme especificações abaixo:

⇒ Dentro dos racks (patch cords):





TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO – 3ª REGIÃO

Secretaria de Engenharia - SENG

TR – CABEAMENTO ESTRUTURADO E INSTALAÇÕES ELÉTRICAS ESTABILIZADAS E ININTERRUPTAS

- Comprimento mínimo de 1,5m;
- Capa na cor azul para dados (computador);
- Capa na cor amarela para aplicações de voz (telefonia convencional ou VOIP);
- Capa na cor vermelha para serviços auxiliares (CFTV, Controle de acesso e automação predial...);
- Capa na cor cinza para backbones de dados.

⇒ Áreas de trabalho – WA (line cords):

- Comprimento mínimo de 2,5m;
- Capa na cor branca.

5.2.4.4. Caso não seja possível obedecer ao padrão de cores estabelecido neste documento por indisponibilidade de fornecedor no mercado, a FISCALIZAÇÃO deverá ser consultada para indicar uma cor substituta.

5.2.5. PATCH PANEL 48P ou 24P

5.2.5.1. Deverão ser instalados patch panels no interior dos Racks, para a interligação das tomadas de telecomunicações aos serviços de dados e voz, que deverão atender a seguinte especificação:

- 24 portas 1U, etiqueta de enumeração no espaço superior. Referência: Furukawa, ou equivalente e similar;
- **Descarregados** blindados;
- CAT.6;
- Largura de 19” e altura de 1U para rack;
- Identificação das portas com numeração indelével;
- Kit de fixação e aterramento;
- Régua resistente à corrosão que impede interferência eletromagnética;
- Estrutura de aço pintado com guia de cabos traseiro;
- Tomadas fêmeas RJ45 terminais de conexão em bronze fosforoso estanhado, padrão punch down 110 IDC, para condutores de 22 a 26AWG;
- Etiqueta frontal para anotações em cada porta;
- Organizador de cabos traseiro;

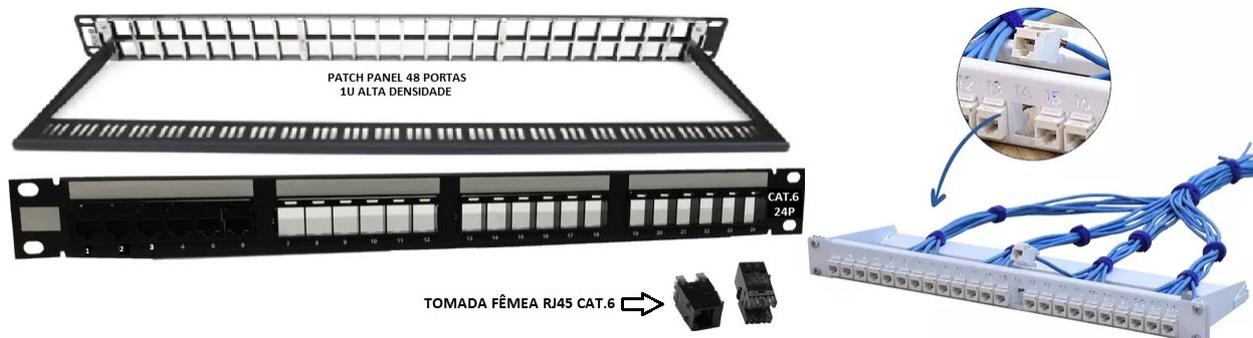




TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO – 3ª REGIÃO
Secretaria de Engenharia - SENG

TR – CABEAMENTO ESTRUTURADO E INSTALAÇÕES ELÉTRICAS ESTABILIZADAS E ININTERRUPTAS

- **Completo** -> entregue com todas as portas fixadas mesmo que a tomada não tenha cabo conectado.



5.2.5.2. Os patch panels concentrarão/espelharão as conexões vindas das Tomadas de Telecomunicações - TO para possibilitar as manobras dentro do rack.

5.2.6. VOICE PANEL

5.2.6.1. Painel de conexões destinado ao espelhamento de centrais telefônicas e à distribuição de sinais de voz. Seu frontal é composto por portas padrão RJ45, que permitem a inserção/manobra de patch cords com plugues do tipo RJ11 ou RJ45 e a traseira é formada por conectores do IDC 110 para a fixação dos cabos telefônicos ou padrão UTP.

- 50 portas;
- Uso internos;
- CAT.3;
- Tamanho de 19" x 1U para Rack;
- Fornecido em aço com pintura epóxi, resistente a corrosão e riscos;
- Fácil espelhamento dos Blocos de Conexão 110 IDC;
- 30 ramais telefônicos em somente 1U no Racks;
- Permite crimpagem de condutores sólidos de 22 AWG a 26 AWG;
- Possui identificação com número da posição na parte frontal e traseira;
- Totalmente compatível com conectores plug RJ11 ou RJ45;
- Permite o uso de ferramenta punch down na conexão dos condutores nas terminações 110 IDC traseiras;
- Performance garantida dentro dos limites da Norma EIA/TIA 568 para CAT.3;



**TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO – 3ª REGIÃO****Secretaria de Engenharia - SENG**

TR – CABEAMENTO ESTRUTURADO E INSTALAÇÕES ELÉTRICAS ESTABILIZADAS E ININTERRUPTAS

- Possui proteção plástica sobre a placa de circuito impresso, garantindo melhor proteção contra danos causados por conectorizações indevidas;
- Conector RJ45: Bronze fosforoso com 1,27 µm de ouro e 2,54µm de níquel;
- Conexão 110 IDC: Bronze fosforoso com 2,54 µm de níquel e estanhado;
- Temperatura de operação -10°C a +60°C.

**5.2.7. DISTRIBUIDOR INTERNO ÓPTICO - DIO**

5.2.7.1. Bastidor utilizado para o armazenamento, manobra, organização e gerenciamento dos cabos e dos cordões ópticos. Acomoda as fusões entre cabos de entradas e pigtails na bandeja. Espelha as portas do distribuidor central do prédio no painel frontal dos equipamentos de borda.

- Tamanho de 19" x 1U para Rack;
- Capacidade para 12 fibras ou mais;
- Acopladoras ópticas LC-LC;
- Gabinete metálico com pintura eletrostática na cor preta;
- Bandeja retrátil organizadora de emenda oval.

5.2.7.2. Proporciona proteção mecânica às fibras (elemento frágil das redes ópticas), evitando rompimento e interferência.

5.2.7.3. A fusão ou emenda é o processo por meio do qual a máquina emite um arco elétrico para aquecer a ponta de duas fibras e fundi-las perfeitamente alinhadas. A atenuação máxima admitida na fusão óptica não deve exceder 0,1dB.





TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO – 3ª REGIÃO

Secretaria de Engenharia - SENG

TR – CABEAMENTO ESTRUTURADO E INSTALAÇÕES ELÉTRICAS ESTABILIZADAS E ININTERRUPTAS



5.2.8. ORGANIZADOR HORIZONTAL DE CABOS

5.2.8.1. Deverão ser instalados ORGANIZADORES DE CABOS no interior dos racks para a acomodação dos cabos, que deverão atender à seguinte especificação:

- Tamanho de 19" x 1U para Rack;
- Alta densidade;
- Tampa metálica removível;
- Tratamento de superfície e pintura eletrostática epóxi preta;
- Confeccionado em aço;
- Permite acomodar até 48 cabos UTP CAT.6.



5.2.9. TOMADA DE TELECOMUNICAÇÕES - TO

5.2.9.1. Composta por um ou mais conectores modulares fêmeas CAT.6 em quantidade especificada na planta baixa ou indicadas na OS de serviços, popularmente conhecidos como "jack RJ45". Fixação em caixas 4x2" ou 4x4" embutida na parede ou sobreposta na parede e laje (dentro do entreforro) em condutele Ø3/4", bem como instalada diretamente no mobiliário para atender os pontos de dados na estação de





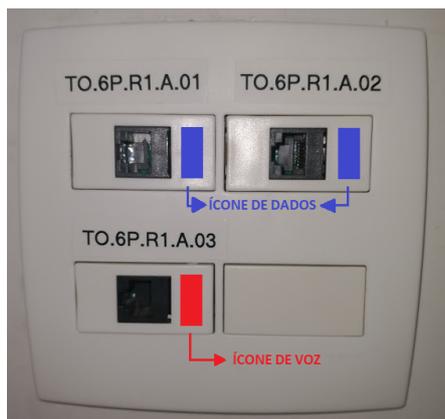
TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO – 3ª REGIÃO

Secretaria de Engenharia - SENG

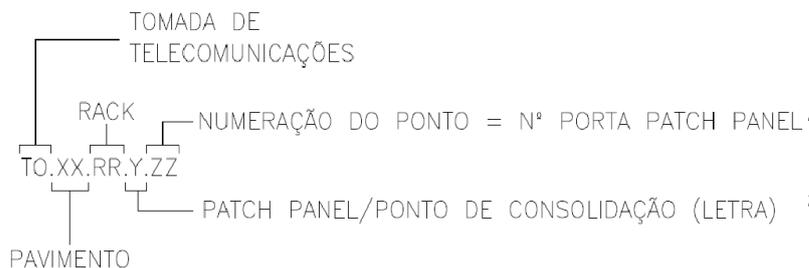
TR – CABEAMENTO ESTRUTURADO E INSTALAÇÕES ELÉTRICAS ESTABILIZADAS E ININTERRUPTAS

trabalho. Basicamente estas tomadas deverão possuir:

- Um, dois ou três conectores RJ45 fêmea (vide projeto), M8V, CAT.6, com vias de contato frontal banhadas a ouro e tampa de proteção. Terminais traseiros de conexão padrão 110IDC com pinagem 568 A, oferecendo proteção contra corrosão e compatibilidade para inserção de condutores 22 AWG e 26 AWG;
- Espelho plano no formato 4"x2" e 4"x4" (vide projeto) para instalação de dois ou quatro módulos, com corpo em material termoplástico de alto impacto não propagante a chama e porta etiquetas de identificação.
- Etiqueta frontal para identificação do ponto;
- Ícone identificador da aplicação, sendo vermelho para voz, azul para dados e amarelos para equipamentos auxiliares (CFTV, controle de acesso, automação).



Especificações de Ponto de Telecomunicações:



5.2.10. CONECTOR RJ45 (8P8C) MACHO

5.2.10.1. A crimpagem dos condutores do cabo UTP no conector RJ45 (8P8C) CAT.6 deve obedecer ao mapeamento T568A:

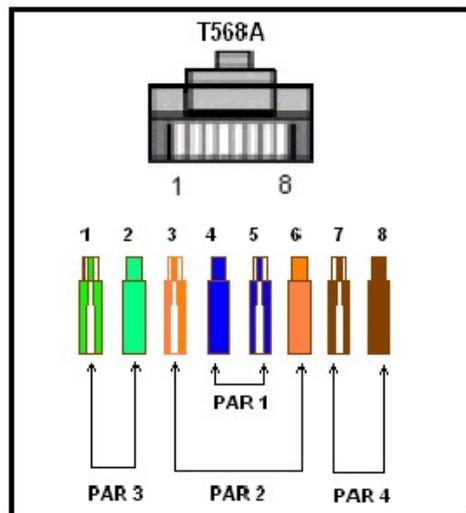




TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO – 3ª REGIÃO
Secretaria de Engenharia - SENG

TR – CABEAMENTO ESTRUTURADO E INSTALAÇÕES ELÉTRICAS ESTABILIZADAS E ININTERRUPTAS

PINO	COR	PAR
1	BRANCO E VERDE	3
2	VERDE	3
3	BRANCO E LARANJA	2
4	AZUL	1
5	BRANCO E AZUL	1
6	LARANJA	2
7	BRANCO E MARROM	4
8	MARROM	4



5.2.10.2. Após a crimpagem, a capa protetora (boot) termoplástica snap-in encaixará na traseira do conector, sobrepondo a aba à trava superior, a fim de evitar a fadiga do cabo, desconexão acidental e quebra da trava (lingueta).

5.2.11. ADAPTADOR “T” DIVISOR DE REDE RJ45

5.2.11.1. Converte um conector RJ45 macho em duas tomadas paralelas RJ45 fêmeas. Utilizado em extensões telefônicas e permite que dois computadores compartilhem o mesmo ponto de telecomunicações de forma alternada (não recomendado o uso simultâneo). Características gerais:

- Entrada: RJ45 macho;
- Saída: 2 (duas) x RJ45 fêmea;
- Conectores paralelos de 8 fios;
- CAT.5E.



5.2.12. RACK DE REDE FECHADO

5.2.12.1. Gabinete metálico aplicado na infraestrutura de telecomunicações para organizar, centralizar, acomodar, proteger e gerenciar equipamentos (servidores, modems, nobreaks, gateway e switches), acessórios (PDU e organizador de cabos), componentes (voice e patch panel) e cabos da rede. Instalado em local de difícil acesso ao público e que não atrapalhe a circulação dos servidores.

5.2.12.2. Subida dos cabos na vertical: elétrica deve subir pelo lado ESQUERDO (Obedecendo ao lado da fonte de alimentação dos equipamentos) e lógica pelo lado DIREITO, sempre que possível padronizar desta forma. As amarrações dos cabos serão





TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO – 3ª REGIÃO

Secretaria de Engenharia - SENG

TR – CABEAMENTO ESTRUTURADO E INSTALAÇÕES ELÉTRICAS ESTABILIZADAS E ININTERRUPTAS

a cada 15cm com VELCRO para cabos UTP, FTP e cordões ópticos, podendo ser utilizadas abraçadeiras plástica somente para amarração de cabos rígidos de energia elétrica e cabos coaxiais (quando utilizados).

- 16U de altura útil para fixação na parede;
- 24U de altura útil autoportante de piso;
- Padrão 19”;
- Mínimo de 570mm de profundidade;
- Painéis laterais removíveis com trava rápida;
- Fechadura com chave;
- Organizador vertical de cabos;
- Estrutura modular feita de aço SAE 1020 e acabamento com pintura eletrostática;
- Planos de fixação frontal e traseiro e reguláveis na profundidade
- Abertura na base para passagem de cabos;
- Saída de cabos na parte superior e inferior;
- Porta Frontal embutida feita de chapa metálica perfurada ou com visor em acrílico/vidro temperado fumê;
- Teto com abertura para instalação de kit ventilação (opcional).



5.2.13. CERTIFICAÇÃO

5.2.13.1. Serão executados testes em todo cabeamento metálico (horizontal) a fim de garantir a qualidade e validar se o cabeamento estruturado está dentro de parâmetros aceitáveis das normas técnicas e em perfeito funcionamento.





TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO – 3ª REGIÃO

Secretaria de Engenharia - SENG

TR – CABEAMENTO ESTRUTURADO E INSTALAÇÕES ELÉTRICAS ESTABILIZADAS E ININTERRUPTAS

5.2.13.2. O relatório emitido contemplará os seguintes parâmetros:

- Comprimento do canal (cabo + patch cords);
- Mapeamento dos Condutores;
- Atenuação;
- Paradiafonia;
- Impedância Característica;
- Resistência do Cabo;
- EL-FEXT, Return Loss e Skew Delay;
- Next.

5.2.13.3. Os comprimentos dos cabos horizontais descontarão os comprimentos dos patches cords utilizados na medição do canal pelo equipamento.

5.2.13.4. O instrumento utilizado na certificação deverá possuir laudo de calibração válido, fornecido por empresa autorizada pelo fabricante e entregue com o relatório.

5.2.13.5. A FISCALIZAÇÃO TÉCNICA só restituirá o serviço de certificação quando for previamente acordado na OS, pois apenas os pontos críticos necessitarão de avaliação qualitativa.

5.3. ELÉTRICA ESTABILIZADA E ININTERRUPTA

5.3.1. CABOS

5.3.1.1. Todos os cabos deverão ser do tipo não propagante a chama, flexível, encordoamento classe 5 e tempera mole, conforme normas NBR 6880, NBR 7288. Dentro dos quadros, deverão ser identificados com o código do circuito por meio de anilhas.

5.3.1.2. Os cabos alimentadores do quadro geral de baixa tensão terão isolamento para 0,6/1 kV, EPR ou XLPE, bem como os utilizados em percursos subterrâneos. Os demais cabos na rede interna, circuitos terminais, terão isolamento PVC 450/750 V.

5.3.1.1. IDENTIFICAÇÃO DOS CONDUTORES

5.3.1.1.1. Os condutores da classe 0,6/1 KV e 450/750 V deverão ser identificados, nos quadros elétricos e caixas de passagens, através de anilhas de PVC com números e/ou letras gravadas, referência Prysmian ou equivalente e similar.





TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO – 3ª REGIÃO

Secretaria de Engenharia - SENG

TR – CABEAMENTO ESTRUTURADO E INSTALAÇÕES ELÉTRICAS ESTABILIZADAS E ININTERRUPTAS

5.3.1.1.2. Os circuitos trifásicos serão identificados pelas cores VERMELHO (fase A), BRANCO (fase B), MARROM OU PRETO (fase C), AZUL CLARO (neutro), preservando-se a cor VERDE para a barra e o cabo de terra.

5.3.1.1.3. Nos cabos de bitolas maiores do que #10mm², as cores das capas poderão ser substituídas por anilhas de fita isolante nas pontas com as cores correspondentes do subitem anterior.

5.3.1.1.4. Os circuitos monofásicos de distribuição deverão adotar o seguinte padrão de cores:

- Fase (F) -> Vermelho;
- Neutro (N) -> Azul claro;
- Terra (PE) -> Verde;
- Retorno -> Amarelo.

5.3.1.1.5. Os quantitativos de cada cor estão discriminados na planilha orçamentária.

5.3.2. QUADROS

5.3.2.1. QUADROS E PAINÉIS METÁLICO

5.3.2.1.1. Serão do tipo PTTA (Parcialmente testados – ensaiados conforme norma NBR IEC 60439) de sobrepor ou embutir grau de proteção IP 51, estrutura em chapa de ferro pintada, com barramentos de cobre nu, sendo uma barra isolada para cada fase, uma barra de neutro indicada na cor azul e isolada eletricamente da carcaça, por último, uma barra para terra indicada na cor verde e solidária à carcaça.

5.3.2.1.2. Os quadros metálicos deverão ter necessariamente a tampa externa separada da interna de proteção das partes vivas, de modo que, em caso de manutenção, necessite-se remover apenas a tampa interna. A tampa interna de proteção das partes vivas poderá ser feita de material transparente tipo acrílico ou metálico com espessura mínima de 4 mm.

5.3.2.1.3. Placa de aço estrutural do quadro será submetida a tratamento antiferruginoso. Acabamento feito com tinta epóxi de aplicação eletrostática na cor branca. Os demais elementos de ferragem do quadro que não receberem pintura deverão ser bicromatizados.

5.3.2.1.4. Os dispositivos de proteção a serem instalados nos quadros deverão ter, as capacidades compatíveis com as indicações dos diagramas unifilares ou a





TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO – 3ª REGIÃO

Secretaria de Engenharia - SENG

TR – CABEAMENTO ESTRUTURADO E INSTALAÇÕES ELÉTRICAS ESTABILIZADAS E ININTERRUPTAS

corrente de carga. Após a instalação, a CONTRATADA deverá identificar o disjuntor com etiqueta térmica de poliéster ou plaqueta acrílica e atualizar o diagrama unifilar disponível no local.

5.3.2.1.5. Para fins de operação, os circuitos/disjuntores deverão ser reconhecidos por legenda identificadora (função e número do circuito), etiquetas e diagrama unifilar fixado na face interna da porta, vide exemplo de identificação da foto seguinte:



5.3.2.2. QUADRO DE PROTEÇÃO E TRANSFERÊNCIA EXTERNA - BYPASS

5.3.2.2.1. Alimentado pelo Quadro Geral de Baixa Tensão - QGBT ou Quadro de Distribuição do Pavimento - QDP e servirá para proteger o nobreak em caso de falha, assim como isolá-lo/desenergizá-lo em caso de manutenção sem representar prejuízo para a carga ao contingenciar o fornecimento de energia com a rede CEMIG.

5.3.2.2.2. Montado em quadro de sobrepor de plástico PVC branco, 12 posições de disjuntor em trilho DIN35, barramentos de terra e de neutro, porta com abertura de 180° e etiquetas de identificação dos componentes e da posição chave rotativa. O cabeamento deverá seguir o padrão de cor e ter as pontas crimpadas com terminais pré-isolados. Linhas elétricas (eletrodutos) independentes de alimentação do quadro (FFNT), entrada de energia ininterrupta e estabilizada vinda do nobreak (FNT), saída para alimentação do nobreak (FFT) e saídas dos circuitos terminais (FNT).





TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO – 3ª REGIÃO

Secretaria de Engenharia - SENG

TR – CABEAMENTO ESTRUTURADO E INSTALAÇÕES ELÉTRICAS ESTABILIZADAS E ININTERRUPTAS

5.3.2.2.3. A chave rotativa deverá ser de fácil visualização e acesso para manobra, possibilitando a rápida transferência manual da fonte prioritária em casos de falhas no nobreak para a fonte secundária, rede da concessionária.

5.3.2.2.4. As ligações elétricas dos componentes dentro dos QBPEs 3kVA e 6kVA estão definidas nos diagramas unifilares abaixo, as quais deverão ser seguidas durante a confecção dos quadros. Os disjuntores de proteção das cargas (saída do quadro) serão quantificados e dimensionados durante a execução, pois poderão variar a depender da instalação.

DIAGRAMA UNIFILAR QBPE - 3KVA

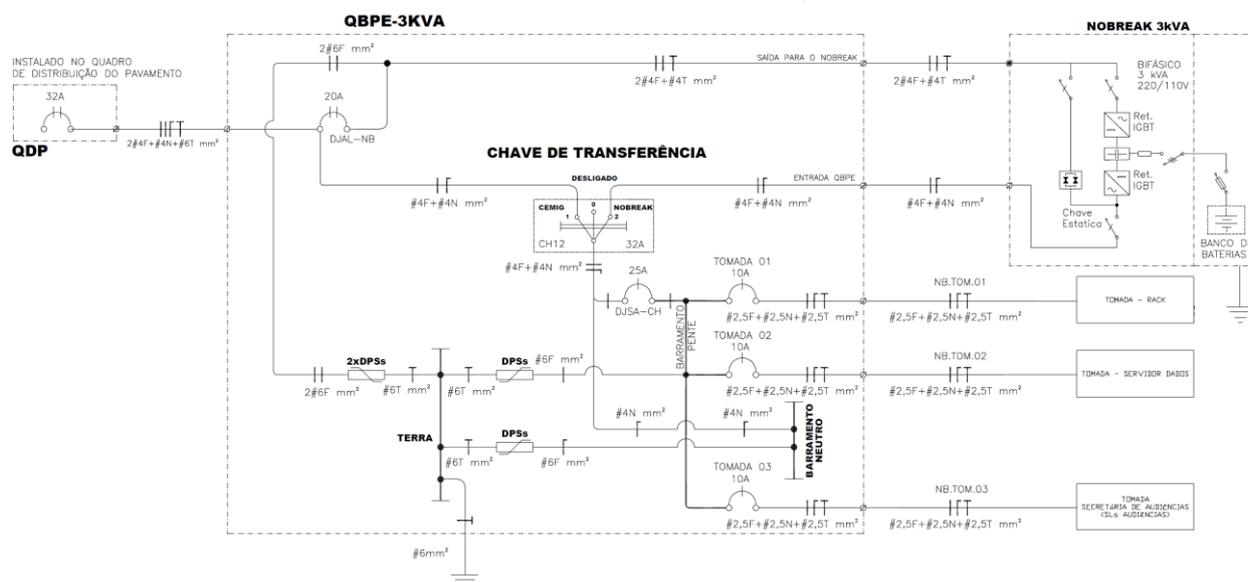
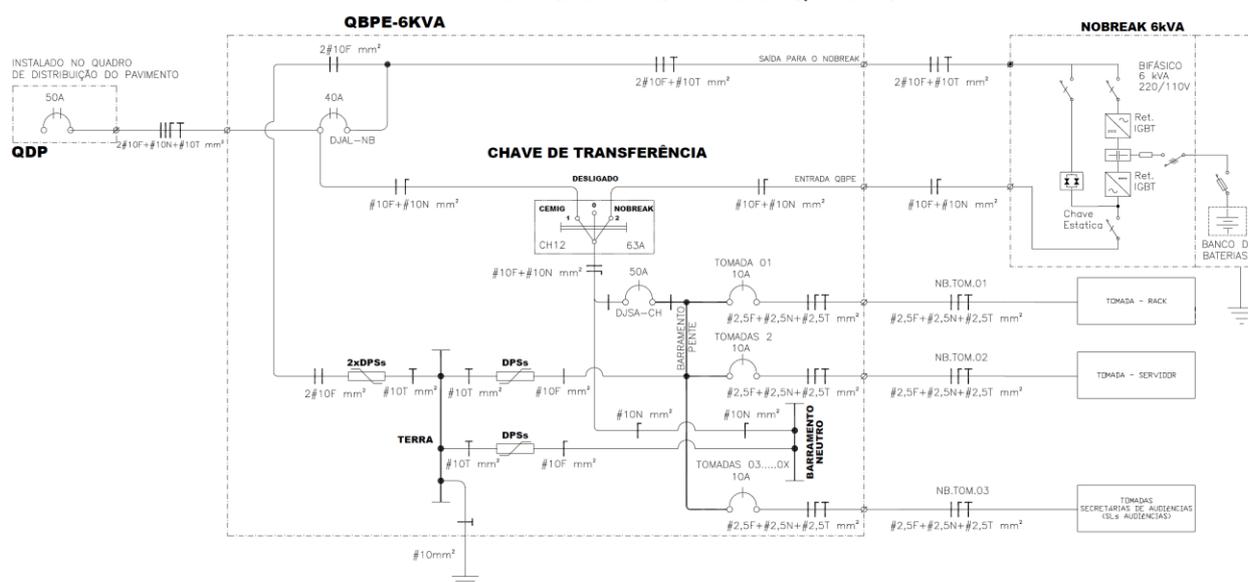


DIAGRAMA UNIFILAR QBPE - 6KVA





TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO – 3ª REGIÃO
Secretaria de Engenharia - SENG

TR – CABEAMENTO ESTRUTURADO E INSTALAÇÕES ELÉTRICAS ESTABILIZADAS E ININTERRUPTAS



5.3.2.3. BARRAMENTO

5.3.2.3.1. Os barramentos das fases, neutro e terra serão de cobre eletrolítico 99,9% de alto grau de pureza, tratados nas conexões e pintados, dimensionados para as correntes indicadas nos diagramas. As dimensões serão compatíveis com as correntes indicadas nos diagramas dos projetos, na falta destes, as correntes nominais dos disjuntores de proteção servirão como referência.

5.3.2.3.2. Os barramentos das fases e neutro deverão estar sobre isoladores de epóxi ou plástico, rigidamente estruturados e aptos a suportar os efeitos eletrodinâmicos e térmicos das correntes de curto-circuito indicados.

5.3.2.3.3. As cores da pintura isolante dos barramentos segue o padrão estabelecido para os cabos, conforme discriminado no subitem 5.3.1.1 e reforçado aqui:

- Fase A (F_A) -> Vermelho;
- Fase B (F_B) -> Branco;
- Fase C (F_C) -> Preto ou marrom;
- Neutro (N) -> Azul claro;
- Terra (PE) -> Verde;
- Retorno -> Amarelo.

5.3.2.3.4. O barramento terra será rigidamente ligado à estrutura do quadro.





TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO – 3ª REGIÃO

Secretaria de Engenharia - SENG

TR – CABEAMENTO ESTRUTURADO E INSTALAÇÕES ELÉTRICAS ESTABILIZADAS E ININTERRUPTAS

5.3.2.4. DISJUNTORES DE BAIXA TENSÃO

5.3.2.4.1. Componente destinado a proteção da instalação elétrica de baixa tensão contra curtos-circuitos e sobrecargas, bem como equipamentos ligados a ela.

5.3.2.4.2. Só serão aceitos os disjuntores modelo DIN construídos em material termoplástico com acionamento manual através de alavanca frontal e disparo livre, devem possuir disparador bimetalico para sobrecorrente e disparador magnético instantâneo para proteção contra curto-circuito e norma NBR IEC 60947-2. Disjuntores padrão NEMA serão admitidos excepcionalmente nos serviços pontuais de substituição em instalações existentes.

5.3.2.4.3. Os disjuntores de derivação deverão possuir capacidade de interrupção de corrente de curto-circuito $I_{cn} \geq 5kA$ em 127VCA, 50Hz/60Hz, U_i 440V, IP20, vida útil 20.000 atuações e montagem em trilho DIN35.



5.3.2.5. INTERRUPTOR DIFERENCIAL RESIDUAL – DR

5.3.2.5.1. Desliga o circuito imediatamente ao detectar uma corrente de fuga na instalação elétrica para evitar falhas de funcionamento e preservar vidas e bens, possui transformador toroidal e relé para detecção de fuga de corrente, classe A, modelo DIN e atender a norma ABNT NBR NM 61008-2-1.

5.3.2.5.2. Para proteção de pessoas contra choques elétricos, os quadros destinados à alimentação de tomadas acessíveis serão montados com o modelo de sensibilidade de $I_{\Delta n}=30mA$. Já os quadros destinados exclusivamente a equipamentos (ares-condicionados e salas de telecomunicações) receberão o DR com sensibilidade de





TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO – 3ª REGIÃO

Secretaria de Engenharia - SENG

TR – CABEAMENTO ESTRUTURADO E INSTALAÇÕES ELÉTRICAS ESTABILIZADAS E ININTERRUPTAS

$I\Delta n=300\text{mA}$ a fim de dificultar desligamentos acidentais de equipamentos importantes e preservar o patrimônio do Tribunal contra possíveis princípios de incêndio.

5.3.2.5.3. Características eletromecânicas: suportar 10.000 operações elétricas e 20.000 manobras mecânicas, IP 21, fixação em trilho DIN 35 mm, temperatura de trabalho de -25°C a $+55^{\circ}\text{C}$, tensão 400V e frequência 60Hz.



5.3.2.6. SUPRESSOR DE SURTO

5.3.2.6.1. Dispositivo de Proteção contra Surtos - DPS elétrico monopolar, funciona forçando a passagem da sobretensão (surtos) para o sistema de aterramento. Construído com varistor de óxido de zinco associado a um dispositivo de desconexão térmica e elétrica, tensão de operação 175 V, classe I/II, capacidade de dreno de corrente de surto 20kA ou superior, modelo com refil de substituição, indicador de atuação local e montado sobre trilho DIN35. Montagem/interligação feita após o disjuntor geral, envolvendo fases e neutro. Atender às normas IEC 61643 e ABNT NBR 5410.





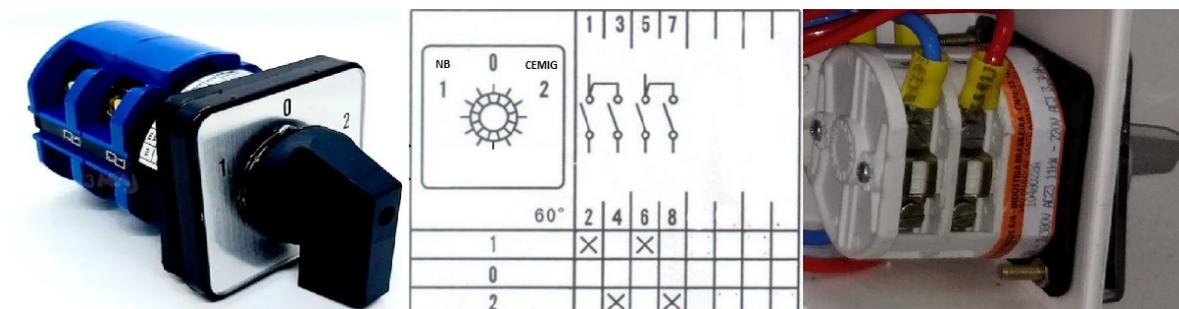
TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO – 3ª REGIÃO
Secretaria de Engenharia - SENG

TR – CABEAMENTO ESTRUTURADO E INSTALAÇÕES ELÉTRICAS ESTABILIZADAS E ININTERRUPTAS



5.3.2.7. CHAVE DE TRANSFERÊNCIA

5.3.2.7.1. Chave do tipo rotativa de transferência bipolar, manopla para, manobra manual, 3 (três) posições 1-0-2 (1 – NOBREAK, 0 - DESLIGADO E 2 – CEMIG), acionamento dos contatos por cames, tensões máxima de 600V e vida útil de 5 milhões de manobras. Modelo: 63A para o quadro de proteção e bypass externo.



5.3.2.8. PDU 8 TOMADAS 20A + VOLTÍMETRO PARA INSTALAÇÃO EM RACK

5.3.2.8.1. Utilizada em Racks e equipamentos padrão 19”, para alimentar equipamentos, como monitores, estabilizadores, roteadores, servidores etc...

- Fabricação em Aço SAE 1020 chapa 1,2mm;
- 19”x2U;
- Disjuntor de entrada de 20A;
- Voltímetro e amperímetro digital;
- 5 ou 8 tomadas 20A (NBR 14.136:2006) frontal;
- Cabo ≥ 1m de comprimento 2,5mm²;
- Entrada 110/220 V;





TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO – 3ª REGIÃO

Secretaria de Engenharia - SENG

TR – CABEAMENTO ESTRUTURADO E INSTALAÇÕES ELÉTRICAS ESTABILIZADAS E ININTERRUPTAS

- Pintura eletrostática na cor Preto;
- Ref.: Emplac F50613, ou equivalente e similar.



5.3.2.9. FILTRO DE LINHA + DPS CLASSE III

5.3.2.9.1. Filtro de linha instalado próxima aos aparelhos eletroeletrônicos com a função de DPS classe III. Garante a proteção contra surtos elétricos, ruídos EMI (eletromagnéticos) e RFI (radiofrequência) sobrecargas e curtos-circuitos mesmo sem a presença de condutor específico de terra. Características mínimas:

- Alta capacidade de dreno de corrente de surto, até 13.500A (3x4.500A);
- Filtro EMI / RFI com elevada atenuação de ruídos ($N > 70\text{dB}$) de alta frequência (NBR 16188);
- Chave microdisjuntor para proteção e rearme, podendo atuar diversas vezes sem a necessidade de ser substituída;
- Sinalização luminosa de status de funcionamento;
- Plugue e 5 (cinco) tomadas 10A 2P+T no padrão brasileiro (NBR 14.136:2006);
- Caixa plástica não propagante de chamas na cor preta;
- Cabo de ligação $> 1,3\text{m}$;
- Suporta até 10 A de corrente nominal;
- Garantia de 3 anos;
- Ref.: iCLAMPER energia 5 ou equivalente e similar.



**TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO – 3ª REGIÃO****Secretaria de Engenharia - SENG**

TR – CABEAMENTO ESTRUTURADO E INSTALAÇÕES ELÉTRICAS ESTABILIZADAS E ININTERRUPTAS

**5.3.2.10. RÉGUA DE TOMADAS**

5.3.2.10.1. Extensão elétrica com 5 (cinco) tomadas 2P+T 10A para conectar equipamentos de baixa potência e protegê-los contra surtos, curto e sobrecarga. Características mínimas:

- Chave microdisjuntor para proteção e rearme, podendo atuar diversas vezes sem a necessidade de ser substituída;
- Compacto;
- Indicador luminoso de funcionamento;
- Gabinete em plástico ABS antichama na cor preta;
- Bivolt 127 ou 220V – 50/60Hz;
- Cabo de ligação > 1m;
- Espessura do cabo > 0,75mm²;
- Plugues e tomadas no padrão ABT NBR 14.136:2006;
- 5 (cinco tomadas) 10A 2P+T;
- Plugue 10A 2P+T: 1270VA para 127V ou 2200VA para 220V.
- Ref.: Intelbras EPE 205 ou equivalente e similar.



5.3.2.10.2. Obs.: Não serão aceitos modelos protegidos por fusível.





TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO – 3ª REGIÃO

Secretaria de Engenharia - SENG

TR – CABEAMENTO ESTRUTURADO E INSTALAÇÕES ELÉTRICAS ESTABILIZADAS E ININTERRUPTAS

5.3.2.11. TOMADAS

5.3.2.11.1. As tomadas embutidas na alvenaria utilização caixas 4x2” PVC, 2P+T padrão NBR 14.136:2006, capacidade 10A ou 20 A x 250 V, espelho de plástico ABS alto brilho na cor branca, módulos coloridos de acordo com a aplicação:

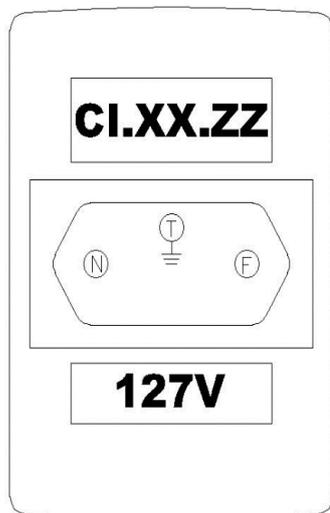
- Branco → Cargas alimentadas pela concessionária (tomadas de uso geral), tais como: eletrodomésticos, iluminação e impressoras laser.
- Vermelho → Cargas alimentadas pelo nobreak, tais como: estações de trabalho e rack.

5.3.2.11.2. Obrigatória a aplicação de etiquetas plásticas com fundo branco e letras pretas para identificar o circuito e a tensão.

5.3.2.11.3. Não serão admitidas tomadas sem o pino Terra funcionando.

5.3.2.11.4. Os pontos de impressora não serão alimentados pelo sistema de nobreak (tomadas vermelhas).

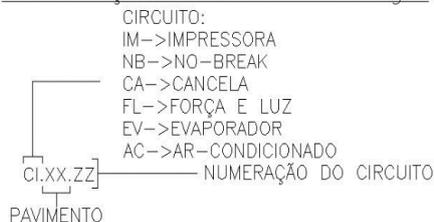
5.3.2.11.5. Todas as tomadas fêmeas deverão obedecer ao padrão ABNT NBR-14.136:2006 com borne de neutro à esquerda, borne de terra acima dos demais e o de fase à direita, tendo o cuidado de ser instaladas conforme a figura abaixo:



Os condutores deverão seguir o seguinte padrão de cores:

- *FASES (REDE COMUM) – VERMELHO
- *NEUTRO REDE COMUM – AZUL CLARO
- *TERRA – VERDE

Identificação do Ponto de Energia:



5.3.2.12. TERMINAL DE COMPRESSÃO/PRESSÃO

5.3.2.12.1. Terminais pré-isolados ou de compressão para crimpar as pontas dos condutores de cobre e conectá-los aos bornes, terminais e barramentos dos dispositivos. Aplicação em Painéis elétricos, chaves, disjuntores, tomadas, motores e máquinas. Modelos: tubular, olhal, forca, pino e gancho. Produzido em liga de cobre de





TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO – 3ª REGIÃO

Secretaria de Engenharia - SENG

TR – CABEAMENTO ESTRUTURADO E INSTALAÇÕES ELÉTRICAS ESTABILIZADAS E ININTERRUPTAS

alta pureza, revestida com estanho por meio de processo eletrolítico, a peça apresenta alta condutividade e resistência a corrosão e capa isolante retardante de chamas.



5.4. INFRAESTRUTURA

5.4.1. ORIENTAÇÕES GERAIS

5.4.1.1. Quando não houver desenho técnico, as dimensões e os locais de instalação dos materiais serão indicados pela FISCALIZAÇÃO por meio de registro em OS.

5.4.1.2. Vedado o compartilhamento do mesmo encaminhamento entre os cabos de dados e os cabos elétricos ou cabos elétricos de fontes diferentes.

5.4.2. ELETROCALHA E PERFILADOS

5.4.2.1. MONTAGEM

5.4.2.1.1. Não serão aceitas peças confeccionadas no local, devendo elas serem pré-fabricadas. Todas as peças e partes metálicas deverão ser aterradas. As derivações dos perfilados e das eletrocalhas para eletroduto serão por intermédio de saídas laterais (horizontais), ancorando os tubos com bucha e arruela ou box/unidut.

5.4.2.1.2. Utilização obrigatória de saídas horizontais nas eletrocalhas para acoplamento com eletroduto. Não serão permitidos furos com serra copo nas eletrocalhas.

5.4.2.1.3. As eletrocalhas contendo o cabeamento estruturado deverão estar distanciadas em, no mínimo, 30cm das eletrocalhas dos circuitos de alimentação de energia elétrica, e apresentar vínculo de aterramento em toda a sua extensão.

5.4.2.1.4. Todas as eletrocalhas deverão ser aterradas e tampadas após a conclusão dos serviços.





TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO – 3ª REGIÃO

Secretaria de Engenharia - SENG

TR – CABEAMENTO ESTRUTURADO E INSTALAÇÕES ELÉTRICAS ESTABILIZADAS E ININTERRUPTAS

5.4.2.2. ELETROCALHA PERFORADA

5.4.2.2.1. Eletrocalha perfurada, tipo "U", largura e abas com dimensões mínimas de 50mm (vide especificações da planilha contratada), com tampa de encaixe lisa de pressão, feita em chapa de aço-carbono pré-zincada (galvanizada) a fogo SAE 1010, chapa #16 MSG, peça de 3m. Fixadas na estrutura do prédio por meio tirante, parabolt, mão francesa, perfilado, cantoneira "ZZ" e suspensão. Suas dimensões estão indicadas em planta.

5.4.2.3. PERFILADO

5.4.2.3.1. Perfilado perfurado de aço galvanizado a fogo tipo "U" 38x38 mm, chapa #16, bordas dobradas, com tampa de pressão, perfurados. Fixadas na estrutura do prédio por meio tirante, parabolt, cantoneira "ZZ" e gancho. Suas dimensões estão indicadas em planta.

5.4.2.4. ACESSÓRIOS

5.4.2.4.1. Peças padronizadas, adquiridas pré-fabricadas com a mesma chapa metálica da eletrocalha e usadas na mudança de direção e derivação do percurso, elas têm quantificações em composições próprias devido aos custos relevantes, tendo como exemplo: flange, curvas, Tês, cruzeta, reduções, saídas horizontais, caixas, dentre outros. Pequenos desvios poderão ser confeccionados na obra.

5.4.2.4.2. Fixações, suportes, junções e conexões das peças fazem parte da composição e têm os custos diluídos/embutidos nos itens planilhados no orçamento sintético, tais como: parafusos, talas, junções, porcas, arruelas, fitas, tirantes, buchas, cantoneiras, dentre outros.



5.4.3. CANALETA DE ALUMÍNIO

5.4.3.1. Canaleta de alumínio com tampa tipo dupla "D" 25x73mm, septo divisor, perfil de 3m fabricado através do processo de extrusão garantindo a colocação da tampa





TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO – 3ª REGIÃO

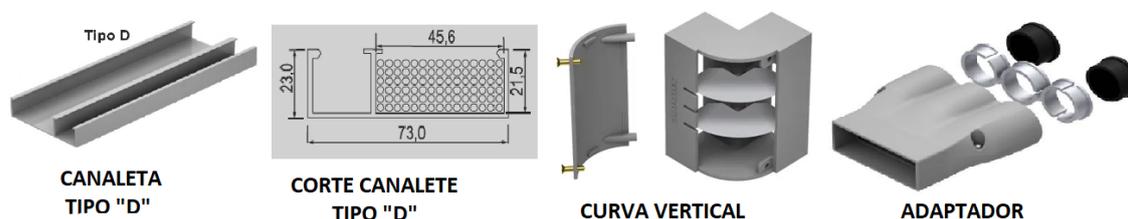
Secretaria de Engenharia - SENG

TR – CABEAMENTO ESTRUTURADO E INSTALAÇÕES ELÉTRICAS ESTABILIZADAS E ININTERRUPTAS

sob pressão, pintura eletrostática branca, fixação prioritariamente por bucha, blindagem contra efeitos eletromagnéticos (EMI) até 1GHz. Montagem aparente contornando paredes, piso, pilastras e vigas Ref.: DUTOTEC ou equivalente e similar.

5.4.3.2. Curva vertical 90° para canaleta de alumínio dupla “D” 25mm, janela de acesso fixada por click para facilitar o lançamento dos cabos, septos metálicos móveis e feita de plástico ABS/PC-V0 branco.

5.4.3.3. Adaptado de canaleta de alumínio dupla “D” 25x73 mm para 3 (três) saídas de eletroduto de Ø3/4”, feito de alumínio injetado, fixado por bucha na parede e tampa frontal removível.



5.4.4. ELETRODUTOS

5.4.4.1. MONTAGEM

5.4.4.1.1. A CONTRATADA deverá colocar fios de arame galvanizado nas tubulações longas na quais os cabos serão passados posteriormente.

5.4.4.1.2. Os eletrodutos contendo o cabeamento estruturado deverão, sempre que possível, preservar uma distância mínima de 30cm em relação às instalações elétricas.

5.4.4.1.3. Emprego do tipo roscável, assim como realizar emendas por meio de luvas e peças pré-fabricadas.

5.4.4.2. AÇO GALVANIZADO

5.4.4.2.1. Eletroduto de AG tipo rígido, roscável, conforme especificação NBR 5598:2013, feito de Aço Galvanizado em barras de 3 metros, com rosca externa em ambas as extremidades e conexões através de peças pré-fabricados, tais como: curvas, luvas, buchas e arruelas. Utilizados em instalações aparentes.



**TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO – 3ª REGIÃO****Secretaria de Engenharia - SENG**

TR – CABEAMENTO ESTRUTURADO E INSTALAÇÕES ELÉTRICAS ESTABILIZADAS E ININTERRUPTAS

5.4.4.3. PVC

5.4.4.3.1. Eletroduto de PVC rígido, roscável, conforme especificação NBR 15465:2020, feito de PVC em barras de 3 metros, com rosca externa em apenas uma extremidade e conexões através de acessórios pré-fabricados, tais como: curvas, luvas, buchas e arruelas. Utilizado em instalações embutidas nas paredes, lajes e pisos, podendo ficar sobposto à laje quando existir forro.

5.4.4.4. SEALTUBO

5.4.4.4.1. Conduíte flexível com alma em aço galvanizado e revestido externamente com PVC preto resiste a raios UV. Proteção de fios elétricos em ambientes adversos interno e externo. Compensa movimentos e isola vibrações. Impermeável à maioria dos líquidos, o que significa proteção para o cabo elétrico de: água, poeira, fumaças corrosivas, abrasão, etc.

**5.4.5. CAIXAS DE DERIVAÇÕES E CONDULETES****5.4.5.1. CONDULETE**

5.4.5.1.1. Corpo e tampa injetados em liga de alumínio silício, tampa parafusada, alta resistência mecânica e a corrosão e junta de vedação pré-moldada em borracha sintética. O diâmetro deverá ser compatível com o eletroduto conectado.

5.4.5.2. CAIXAS DE PASSAGENS NO CHÃO

5.4.5.2.1. Embutidas no solo, em alvenaria com tampa de concreto, fundo de brita e dreno.

5.4.5.3. CAIXA DE PASSAGEM PVC EMBUTIDA

5.4.5.3.1. Serão utilizadas caixas octogonais 4x4" no teto e caixas retangulares 4x2" ou 4x4" nas paredes, confeccionadas em PVC autoextinguível.





TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO – 3ª REGIÃO

Secretaria de Engenharia - SENG

TR – CABEAMENTO ESTRUTURADO E INSTALAÇÕES ELÉTRICAS ESTABILIZADAS E ININTERRUPTAS

5.4.5.4. CAIXA DE PASSAGEM METÁLICA

5.4.5.4.1. Deverão ser utilizadas caixas de passagens metálicas com tampa parafusada, do tipo chapa aço para embutir em parede de alvenaria ou alumínio silícico resistente à compressão para instalação aparente, com dimensões indicadas em projeto (20x20X10cm).

5.4.6. CONEXÕES

5.4.6.1. Acessórios complementares à infraestrutura para permitir transições e acoplamentos firmes entre elementos, desvios e união de trechos.

5.4.6.2. Peças utilizadas em eletroduto: luva, curvas, reduções, bucha, arruela, box, unidut, macho girante, prensa cabos, dentre outros.

5.4.6.3. Peças utilizadas em eletrocalha: saída horizontal para eletroduto, saída para perfilado, curva horizontal, curva vertical, tala, curva de inversão, junções, reduções, cruzeta, dentre outros.

5.5. ATERRAMENTO

5.5.1. GENERALIDADES

5.5.1.1. A CONTRATADA poderá ser demandada a revisar ou construir malhas de aterramento, compreendendo todas as atividades necessárias civis e elétricas à completa instalação até a entrega no BEP ou no barramento do QGBT e/ou QDCs.

5.5.1.2. Todas as partes metálicas deverão ser aterradas.

5.5.1.3. A malha de aterramento deverá possuir resistência máxima, na pior condição de período seco, não superior a 10 Ohms, ressalvadas as situações de comprovada inviabilidade técnica.

5.5.1.4. Após a construção do sistema de aterramento, a CONTRATADA deverá registrar/medir a resistência de aterramento sem ônus a CONTRATANTE.

5.5.2. CABO/CORDOALHA DE COBRE NU #50MM²

5.5.2.1. Fabricado e ensaiado de acordo com a norma ABNT NBR 6524:1998. Os fios componentes do cabo devem ser livres de óxido ou materiais estranhos e não devem apresentar fissuras, escamas, rebarbas, asperezas, estrias e/ou inclusões que comprometam o desempenho do produto. O cabo pronto deve apresentar diâmetro e





TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO – 3ª REGIÃO

Secretaria de Engenharia - SENG

TR – CABEAMENTO ESTRUTURADO E INSTALAÇÕES ELÉTRICAS ESTABILIZADAS E ININTERRUPTAS

encordoamento uniformes.

5.5.2.2. Condutor formado por fios de cobre eletrolítico nu classe 2 (7 elementos) e têmpera dura. O cabo de #50mm² será utilizado para interligar as hastes de aterramento na formação da malha. O condutor deve ser instalado a uma profundidade de 50cm do nível do solo. Uma linha elétrica partindo da caixa de inspeção conectará a malha de aterramento ao Barramento de Equipotencialização Principal – BEP.



5.5.3. HASTE Ø3/8” X 2,4M

5.5.3.1. Barra cilíndrica de aço-carbono SAE 1010/1020 tipo copperweld, revestida por uma camada de cobre eletrolítico com pureza mínimo de 99% sem traços de zinco e espessura mínima de 254µm, além de condutividade mínima de 83% IACS. A haste deve ser cilíndrica com 2,4m de comprimento, isenta de torceduras, falhas, rebarbas, asperezas, fissuras, resíduos ou qualquer outra imperfeição que possa afetar sua resistência. Atender à norma ABNT NBR 13571:1996. O espaçamento entre as hastes deverá respeitar a distância mínima de 5m quando possível.



5.5.4. GRAMPO METÁLICO “U”, SOLDA EXOTÉRMICA OU CONECTOR À COMPRESSÃO

5.5.4.1. Nas caixas de inspeção, o grampo metálico efetuará a conexão do condutor horizontal da malha à haste. Os grampos deverão ter o corpo, parafuso tipo “U”, porcas e arruelas de pressão, fabricados em Liga de Cobre ou Bronze de Alta Condutibilidade Elétrica. Não serão aceitos os conectores constituídos de aço zincado ou galvanizado em qualquer uma de suas partes.





TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO – 3ª REGIÃO
Secretaria de Engenharia - SENG

TR – CABEAMENTO ESTRUTURADO E INSTALAÇÕES ELÉTRICAS ESTABILIZADAS E ININTERRUPTAS

5.5.4.2. O grampo metálico deverá possibilitar a fácil desconexão da linha elétrica que vem do BEP para a medição da resistência da malha de aterramento.

5.5.4.3. Quando as conexões entre os elementos ficarem diretamente enterradas no solo ou concreto, a CONTRATADA priorizará a utilização do conector à compressão SAGC e, secundariamente, a solda exotérmica. As conexões deverão garantir alta condutividade e resistência a esforços mecânicos e corrosão.



5.5.5. CAIXA DE INSPEÇÃO DE PISO COM TAMPA

5.5.5.1. Em formato cilíndrico Ø30cm, fabricadas em concreto de alta resistência com cimento resistente a sulfatos e acompanha a tampa hermeticamente fechada. Enterrada no chão onde alojará a primeira haste cravada e o grampo de metálico responsável por conectar/desconectar a linha elétrica que vem do BEP à malha de aterramento (hastes e cabo de cobre nu #50mm² horizontal).

5.5.5.2. Após a escavação para a colocação da caixa, executar-se-á o revestimento da peça com concreto magro para garantir a solidez, colocação da brita no fundo e o nivelamento da tampa com o piso.

5.5.6. CAIXA DE INSPEÇÃO DE PAREDE

5.5.6.1. Forma retangular, sobreposta ou embutida, feita de polipropileno com proteção ultravioleta – UV e conectadas via tubo Ø1”(DN 32mm).

5.5.6.2. Fixada na parede a 1,3m do piso acabado, permite a inspeção, medição, manutenção e desconexão da malha de aterramento por meio do conector luva/junção de emenda alojado internamente.

5.5.7. CAIXAS DE EQUALIZAÇÃO - BEP E BARRAMENTOS DE COBRE PARA AS CAIXAS





TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO – 3ª REGIÃO

Secretaria de Engenharia - SENG

TR – CABEAMENTO ESTRUTURADO E INSTALAÇÕES ELÉTRICAS ESTABILIZADAS E ININTERRUPTAS

5.5.7.1. Fornecimento e instalação completa de caixas de equalização para uso interno e externo, com barramento de cobre e número de terminais compatível, em aço e tratada com pintura epóxi/eletrostática.

5.5.7.2. Utilização de cobre eletrolítico para os barramentos de terra, em dimensões compatíveis com a corrente calculada e com os quadros existentes, permitindo sua furação, corte e fixação nas caixas.

5.5.8. MEDIÇÃO DA RESISTÊNCIA DE ATERRAMENTO COM A EMISSÃO DO LAUDO

5.5.8.1. Tem a finalidade de fazer o levantamento das condições do sistema de aterramento, identificando eventuais falhas ou não conformidades que possam gerar acidentes ou danos patrimoniais.

5.5.8.2. Documento técnico elaborado por profissional legalmente habilitado contendo o registro da vistoria e dos dados da inspeção, tais como: resistência de aterramento, característica da malha, condições do solo local, apontamento das inconformidades e riscos, fotografias, sugestões para adequações, metodologia (incluindo informações sobre as ligações das hastes de potencial e de retorno de corrente) e parecer técnico. Também fazem parte integrante do laudo a ART ou o TRT e o certificado de calibração do instrumento.

5.5.8.3. O método de medição por queda de potencial normatizado na NBR 15.749:209 tem prioridade. Com a malha de aterramento finalizada e desconectada do BEP, o terrômetro deve se conectar a ela e a mais dois eletrodos auxiliares (corrente e tensão) devidamente espaçados para realizar o ensaio. Na inviabilidade de área livre para fincar os eletrodos (hastes) auxiliares, outros métodos servirão de referência para validar a eficácia do aterramento.

5.6. INTERVENÇÕES PONTUAIS

5.6.1. REMANEJAMENTO, REMOÇÃO, INSTALAÇÃO, ATIVAÇÃO OU RECUPERAÇÃO DE PONTOS LÓGICOS E ELÉTRICOS

5.6.1.1. Os serviços deste subitem não repercutirão em custo para a CONTRATADA adquirir material, limitando-se à mão de obra e acessórios de baixo valor, tais como: bucha, parafuso, abraçadeira, dentre outros.

5.6.1.2. A cada solicitação de intervenção para remanejamento, remoção, instalação, ativação e recuperação de **5 (cinco) pontos lógicos e elétricos, ou fração,**



**TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO – 3ª REGIÃO****Secretaria de Engenharia - SENG**

TR – CABEAMENTO ESTRUTURADO E INSTALAÇÕES ELÉTRICAS ESTABILIZADAS E ININTERRUPTAS

a CONTRATADA fará jus ao recebimento de múltiplos inteiros de meia-diária da equipe técnica, fazendo jus ao pagamento de até duas intervenções (meias-diárias) por dia.

5.6.1.3. A instalação e o remanejamento consistirão no reaproveitamento dos cabos e da infraestrutura existente com refixação destes, bem como acréscimo irrelevante de materiais.

5.6.1.4. Os serviços deste item não poderão ser acumulados com outros previstos em contrato. Ou seja, proibido adicionar a meia-diária como parte mão de obra nas CPUs contratadas.

5.6.1.5. OSs com grande volume de serviço excluem a cobrança deste subitem a fim de evitar remuneração a mão de obra em duplicidade.

5.6.2. INSPEÇÃO, VISTORIA E IDENTIFICAÇÃO DE PONTO LÓGICO OU ELÉTRICO

5.6.2.1. Identificar o circuito elétrico da tomada, bem como o disjuntor de proteção com etiquetas. Testar a operação do disjuntor e integridade das peças (pontos de oxidação, pontos quentes, roscas e parafusos espanados ou corpo do componente com plástico ressecado ou lascas). Validar a posição dos furos (bornes) de fase, terra e neutro nos pinos correspondentes e medir a tensão entre eles. Verificar a presença de folga e, caso necessário, proceder ao reaperto dos terminais. Recomenda-se o uso do analisador de circuito Mastech MS5908A ou equivalente.

5.6.2.2. Identificação da porta correspondente à tomada de telecomunicações no patch panel com uma etiqueta em cada extremidade. Verificar o estado dos contatos (alinhamento, oxidação e pressão de contato), corpo de plástico, conexão traseira (folgas ou descontinuidades) e cabo. Utilizar o testador de cabo para garantir a integridade do cabo (continuidade ou curto), sequência dos pinos e estabilidade (presença de falhas intermitentes). Caso detecte falha, a conexão deverá ser refeita, recuperada ou reapertada.

5.6.2.3. A atividade precisa se caracterizar como exclusiva e a pedido do CONTRATANTE, não podendo concorrer com o subitem 5.1.22 nem o 5.6.1.

5.6.3. INSPEÇÃO PRÉVIA DAS INSTALAÇÕES E SUPORTE TÉCNICO

5.6.3.1. A depender da complexidade e da necessidade de suporte especializado para realizar inspeções de campo, o CONTRATANTE poderá requisitar a presença prévia do Responsável Técnico – RT no local da intervenção a fim de alinhar



**TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO – 3ª REGIÃO****Secretaria de Engenharia - SENG**

TR – CABEAMENTO ESTRUTURADO E INSTALAÇÕES ELÉTRICAS ESTABILIZADAS E ININTERRUPTAS

tecnicamente os serviços, especificar e quantificar materiais, receber orientações e ajudar a colher informações essenciais à elaboração do projeto.

5.6.3.2. O Responsável Técnico - RT poderá fazer jus ao honorário mínimo de uma hora e máximo de quatro horas (meia-diária) por Ordem de Serviço – OS homologada pela FISCALIZAÇÃO. Nas visitas prévias a localidades do interior, o honorário poderá ser acumulado com valor indenizatório da diária de viagem usada para custear pernoite e alimentação.

5.6.3.3. Caso o Responsável Técnico - RT precise retornar à localidade para sanear alguma dúvida, a remuneração não poderá ocorrer de forma reincidente ou somatório de horas em inspeções diferentes. Visitas e reuniões corriqueiras com a FISCALIZAÇÃO não caracterizam como serviço passivo de remuneração.

5.6.4. ADMINISTRAÇÃO LOCAL COM ACOMPANHAMENTO E CONDUÇÃO *IN LOCO* DOS SERVIÇOS PELO RESPONSÁVEL TÉCNICO - RT

5.6.4.1. O RT deverá permanecer pelo menos 1 (uma) hora por dia nos locais de realização dos serviços para orientar e supervisionar os empregados, receber a FISCALIZAÇÃO, representar a empresa perante a chefia local do Tribunal, verificar a qualidade da execução e conformidade com o projeto ou as orientações repassadas, preencher documentação (OS) com coleta das assinaturas, registrar as atividades por meio de foto para compor o relatório, oferecer suporte logístico na aquisição dos materiais e tratar qualquer ocorrência ou eventual impedimento ou dúvida de execução.

5.6.4.2. Imprescindível a presença do RT tanto no início quanto no término das intervenções para fazer as formalidades de apresentação dos funcionários, solicitar liberação de acesso às áreas, responsabilizar-se pela guarda das chaves e bens cedidos e receber orientação quanto ao cumprimento de regras e horários. Ao final, deverá coletar a assinatura do responsável local na OS, repassar as informações sobre os serviços concluídos, devolver os bens cedidos sob sua guarda e acompanhar a FISCALIZAÇÃO na medição, bem como sanear de imediato as pendências apontadas.

5.6.4.3. A presença do RT deverá ser registrada por fotografia com identificação clara do local, incluindo marca d'água da data e horário. Outro meio seguro e previamente autorizado pela FISCALIZAÇÃO será aceito desde que garanta a mesma rastreabilidade. Os registros comporão os relatórios técnicos apresentados nas medições.

5.6.4.4. O valor mínimo garantido a título de honorários pelo cumprimento das obrigações administrativas locais ficará a cargo da CONTRATADA escolher entre uma





TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO – 3ª REGIÃO
Secretaria de Engenharia - SENG

TR – CABEAMENTO ESTRUTURADO E INSTALAÇÕES ELÉTRICAS ESTABILIZADAS E ININTERRUPTAS

hora por dia efetivo da intervenção ou exclusivamente 4% do valor dos itens (2 a 8 da tabela contratada) executados e aprovados na medição, convertidos em horas técnicas. Não há impedimento do RT acumular as atribuições de gestor com a de membro de equipe executora. Contudo, a ausência do RT resultará na perda do percentual correspondentes aos dias faltosos, além de configurar falta administrativa por baixo desempenho prevista na IMR com o respectivo desconto na medição.

5.6.4.5. O RT gerenciará a segunda frente de trabalho simultânea no perímetro acima de 40km de forma remota, devendo assumir o papel presencial quando a primeira concluir. No caso de distâncias entre as frentes de trabalho inferiores a 40km e fora de Belo Horizonte o RT deverá prestar gerenciamento presencial simultâneo a elas e a CONTRATADA terá direito à indenização por deslocamento. A remuneração pela gestão remota da segunda frente de trabalho simultânea corresponderá a segunda opção do subitem anterior, 4% do valor executado.

5.7. SERVIÇOS COMPLEMENTARES

5.7.1. RASGO EM ALVENARIA E CHUMBAMENTO DE ELETRODUTOS

5.7.1.1. Os rasgos nas alvenarias serão destinados às tubulações necessárias à execução dos ramais e distribuição, com dimensões mínimas de 40mm e máxima de 75mm.

5.7.1.2. Após a execução dos rasgos estes deverão ser limpos para a remoção de poeira e resíduos soltos, de modo a não prejudicar a instalação dos eletrodutos e demais componentes elétricos.

5.7.1.3. Concluídos os rasgos na alvenaria, deverá ser feito o lançamento das tubulações, com o devido cuidado para fixá-las de modo a não permitir seu deslocamento quando do lançamento da argamassa de fechamento dos rasgos.

5.7.1.4. Após o lançamento dos dutos, os rasgos deverão ser fechados com argamassa de cimento e areia (1:3), sendo nivelados com o reboco da face externa da alvenaria. A superfície rebocada receberá massa corrida para corrigir as imperfeições, lixamento e pintura de mesma cor e tom do resto do ambiente.

5.7.1.5. Deverão ser tomados todos os cuidados necessários para evitar danos às áreas onde não haverá passagem de tubulações.



**TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO – 3ª REGIÃO****Secretaria de Engenharia - SENG**

TR – CABEAMENTO ESTRUTURADO E INSTALAÇÕES ELÉTRICAS ESTABILIZADAS E ININTERRUPTAS

6. PRAZO E CONDIÇÕES DA EXECUÇÃO

6.1. A CONTRATADA gerenciará as Ordens de Serviço (OS) de modo a atendê-las nos prazos acordados com a fiscalização. A comunicação da ocorrência de falha nas instalações que demandem correções será feita por ligação telefônica, e-mail ou software de Gestão Predial disponibilizado pelo Tribunal.

6.2. Os locais de realização dos serviços abrangem todo o território do Estado de Minas Gerais, especificamente, nos prédios onde funcionam as unidades do TRT3ª Região ou outros imóveis de seu interesse candidatos a utilização em qualquer cidade do estado. A relação de imóveis atualmente em uso pelo TRT3ª encontra-se final deste Termo de referência, para conhecimento.

6.3. A CONTRATADA deverá apresentar a ART ou o TRT de responsabilidade técnica pelos serviços antes do início da execução ou, no mais tardar, 15 (quinze) dias corridos após a assinatura do contrato.

6.4. A CONTRATADA deverá se comunicar com o CONTRATANTE por meio do telefone (31) 3228-7038 ou pelo e-mail instalacoesprediais@trt3.jus.br. Os registros, as determinações e os pedidos corriqueiros por e-mail têm a mesma validade e eficácia de documentos oficiais.

6.5. A CONTRATADA deverá informar antes do início da execução dos serviços os nomes, identidades, cargos e telefone de contato dos empregados envolvidos na execução, bem como a documentação comprobatória de ter recebido treinamento sobre segurança em instalações e serviços em eletricidade (certificado NR 10 básico) e trabalho em altura (certificado NR 35), bem como EPIs e EPCs fornecidos.

6.6. Os certificados deverão conter as assinaturas dos instrutores das áreas de Segurança em Instalações e Serviços com Eletricidade e Primeiros Socorros. Não serão aceitos certificados emitidos pela própria empresa CONTRATADA, filiais ou empresas parceiras, caso não estejam aptas a emití-los. Nesta situação a documentação será considerada inválida.

6.7. O fato de os profissionais não terem conhecimentos suficientes ou ferramentas para realizar qualquer serviço ou solucionar problema não ensejará justificativa para o descumprimento das obrigações.

6.8. Os serviços deverão ser executados no período das 7h às 19h de segunda a sábado. Por questões estratégicas e vantajosas, as partes poderão acordar a realização de serviços noturnos e aos domingos sem transferência de custos adicionais ao CONTRATANTE.



**TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO – 3ª REGIÃO****Secretaria de Engenharia - SENG**

TR – CABEAMENTO ESTRUTURADO E INSTALAÇÕES ELÉTRICAS ESTABILIZADAS E ININTERRUPTAS

- 6.9. Como os equipamentos atendidos pelo cabeamento estruturado e nobreak não podem sofrer interrupções para não atrapalhar as atividades jurisdicionais e administrativas, sempre que possível, as intervenções deverão ser realizadas com a antiga estrutura em funcionamento, e os desligamentos deverão ocorrer fora do horário do expediente.
- 6.10. No caso de ativação e recuperação de ponto para o restabelecimento dos sistemas, o item anterior não se aplica.
- 6.11. Para os serviços programados, o prazo de execução será conforme cronograma acordado entre as partes. Caso não haja acordo entre as partes, os prazos serão fixados unilateralmente pela FISCALIZAÇÃO, que poderá empregar parâmetros de produtividade de mão de obra típicos de mercado, composições de tabelas oficiais, prazos de entrega típicos de equipamentos e insumos ou outras formas cabíveis.
- 6.12. Os prazos de execução sempre estarão condicionados a liberação dos espaços para trabalho e a complexidade de cada **Ordem de Serviço - OS** a ser executada.
- 6.13. Todos os materiais e equipamentos especificados com marcas, modelo e tipos nas especificações deste documento, seus anexos e proposta vencedora poderão ser substituídos por outros similares ou superiores propostos pela CONTRATADA, desde que sejam previamente aprovados pela FISCALIZAÇÃO.
- 6.14. Os serviços prestados fora de Belo Horizonte – BH, doravante considerada cidade polo, farão jus ao pagamento pelos deslocamentos efetuados (quilômetro rodado de ida e volta). Nesse caso, os deslocamentos serão computados considerando a rota mais curta entre as cidades em que serão prestados os serviços (menor distância), usando o site Google Maps ou outro equivalente (em caso de impossibilidade de seu uso). O ponto de partida e de chegada será considerado como a sede administrativa do TRT3ª na R. Des. Drumond, 41 – Serra, Belo Horizonte - MG.
- 6.15. O valor indenizatório por deslocamento em quilômetro (km) cobre os custos de utilização de um veículo automotor de qualquer categoria para mobilizar o Responsável Técnico – RT, a equipe executora e os materiais.
- 6.16. Os pernoites serão devidos por membro da equipe que forem autorizados pela FISCALIZAÇÃO para atividades com duração maior que um dia comercial (comprovada por meio dos horários constantes no relatório de viagem) executadas em cidades localizadas a mais de 50km da cidade polo.
- 6.17. Para atividades com duração de mais de um dia comercial, o pernoite do último dia da Ordem de Serviço – OS será aplicável para cidades distantes a mais de 200km da cidade polo e se atividades se encerrarem após as 16:00h do último dia.



**TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO – 3ª REGIÃO****Secretaria de Engenharia - SENG**

TR – CABEAMENTO ESTRUTURADO E INSTALAÇÕES ELÉTRICAS ESTABILIZADAS E ININTERRUPTAS

6.18. Em qualquer caso, o cálculo de pernoites necessários para atendimento das demandas de cada ordem de serviços poderá ser ajustado pela FISCALIZAÇÃO para traduzir a sua realidade de execução conforme cada caso concreto.

6.19. As intervenções (OSs) que se estenderem por mais de duas semanas contínuas e distantes acima de 50km da cidade polo darão direito à CONTRATADA de suspender a execução por quatro dias corridos e retornar a sede da empresa quinzenalmente. Nessa condição, apenas o traslado e os pernoites dos trabalhadores no dia do retorno ao local da obra serão pagos.

6.20. A FISCALIZAÇÃO poderá ajustar a logística dos pernoites e do deslocamento em casos imprevisto e no intuito de otimizar os gastos, desde que não cause prejuízo à CONTRATADA.

6.21. A CONTRATADA não fará jus ao pagamento por deslocamentos e pernoites para atender a correções em decorrência de defeitos abrangidos pela garantia.

6.22. Os serviços deverão ser realizados de modo a evitar transtornos que possam prejudicar as atividades do TRT3ª. Atividades que envolverem maior nível de ruído ou odor poderão, a critério da FISCALIZAÇÃO, serão desenvolvidas fora do horário comercial.

6.23. A CONTRATADA deverá, com antecedência mínima de 24 (vinte e quatro) horas, marcar data e horário para a entrega do material e equipamentos usados na execução, bem como solicitar local para armazenamento temporário nos prédios do TRT3ª.

6.24. Os serviços terão garantia de 90 (noventa) dias, a contar do Recebimento Definitivo na medição mensal. A garantia continuará válida mesmo após findar a vigência contratual e, caso a CONTRATADA seja acionada para refazer o serviço, automaticamente renovará o período do exercício do direito da garantia. O conserto deverá ocorrer às suas expensas e iniciar no prazo de 10 (dez) dias corridos após o recebimento da notificação.

7. VALOR ESTIMADO

7.1. O valor global referencial licitado é de **R\$ 434.047,62 (quatrocentos e trinta e quatro mil, quarenta e sete reais e sessenta e dois centavos)** para cada exercício (período de um ano), estando as planilhas orçamentárias, em anexo, com maiores detalhes dos serviços, custos unitários, BDI e encargos.

7.2. O orçamento priorizou a utilização de CPUs oficiais e, suplementarmente, as próprias, elaboradas com insumos dos bancos de dados oficial por ordem de prioridade:





TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO – 3ª REGIÃO
Secretaria de Engenharia - SENG

TR – CABEAMENTO ESTRUTURADO E INSTALAÇÕES ELÉTRICAS ESTABILIZADAS E ININTERRUPTAS

SINAPI, SETOP e ORSE, conforme disciplina o Decreto n° 7983/2013. Ademais, as pesquisas de mercado/cotação, para os insumos inexistentes nas tabelas mencionadas, foram realizadas com base no método definido pelos incisos II e III do § 2º do art. 23 da Lei n° 14.133/2021. O regime COM DESONERAÇÃO da folha de salário apresenta resultado mais satisfatório para a ADMINISTRAÇÃO, fato motivador da escolha.

8. COMPOSIÇÃO DO BDI E REFERÊNCIAS DE PREÇOS

8.1. O BDI foi calculado conforme resolução n° 70 do CSJT, Art. 27 da Resolução CSJT N° 228/2018, revista n° 32/88 do TCU, Acórdãos n° 2369/2011 do TCU e 2622/2013, considerando ainda as características específicas deste Contrato: serviços comuns, itens de pequena monta, inclusão do CPRB de 4,5% para preços desonerados e ISS de 5% praticado na maioria das cidades. As LICITANTES deverão compor sua própria taxa de Benefícios e Despesas Indiretas, podendo utilizar planilha modelo para embasamento. O BDI para simples fornecimento de material e quando não envolver prestação de serviço será calculado conforme planilha. Os BDIs poderão ser ajustados conforme alterações advindas de novas políticas, com alteração de alíquotas, taxas, impostos, etc.

8.2. A LICITANTE deverá apresentar, em sua proposta, o detalhamento do BDI, podendo utilizar o modelo disponibilizado para preenchimento.

8.3. Os percentuais referentes a riscos, lucro bruto e ADMINISTRAÇÃO central são de livre definição por parte da LICITANTE. Os percentuais referentes a PIS, COFINS e CPRB têm valores fixos, somente serão admitidos em valor diverso do indicado por este Tribunal caso a LICITANTE apresente, em sua proposta, justificativa para tal.

8.4. Caso os percentuais referentes a tributos estejam alterados sem a respectiva justificativa para tal, a proposta poderá ser corrigida, calculando-se o BDI da proposta com o percentual correto estabelecido pelo TRT3ª Região.

8.5. A eventual correção dos percentuais relativos aos tributos não ensejará acréscimos no valor global da proposta, sendo que eventuais diferenças a maior de referidos percentuais serão equacionadas com a redução proporcional do percentual do lucro bruto definido pela LICITANTE.

8.6. Os custos que compõem a planilha orçamentária licitada para todas as atividades de licenciamento, serviços, materiais, mão de obra, aluguel, mobilização, diária e deslocamento seguiram a escala de prioridade: Taxas e licenças dos órgãos de fiscalização, SINAPI, SETOP-MG, ORSE e mapa comparativo de preços.



**TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO – 3ª REGIÃO****Secretaria de Engenharia - SENG**

TR – CABEAMENTO ESTRUTURADO E INSTALAÇÕES ELÉTRICAS ESTABILIZADAS E ININTERRUPTAS

8.7. Diante da impossibilidade de se utilizar as fontes e tabelas de custos oficiais da construção civil, como última alternativa, montou-se o mapa comparativo de preços dos insumos pelo método previsto nos incisos II e III do § 2º do art. 23 da Lei nº 14.133/2021 e calculando a média das cotações.

8.8. O fechamento do orçamento do TRT3ª ocorreu em **15.04.2025**, já com a apropriação dos itens de serviços mais significativos os quais embasaram o valor final estimativo, referenciados no SINAPI, SETOP-MG e ORSE.

8.9. Os preços utilizados pela CONTRATADA para todas as atividades (serviços periódicos, programados, preventivos, corretivos, emergenciais, materiais, mão de obra) serão sempre e obrigatoriamente referenciados nas tabelas oficiais, conforme escala de prioridade a seguir:

- a. Tabela de formação de preços do TRT, anexa à especificação, já com a apropriação dos itens de serviços mais significativos e que embasaram o valor final estimativo, referenciados no SINAPI-MG, SETOP-MG, ORSE e MERCADO.
- b. Caso não exista referência na TABELA, usar Tabelas SINAPI mais atual de serviços e/ou insumos para a praça Belo Horizonte, já com a taxa de Encargos Sociais Desonerada incorporada;
- c. Caso não exista referência no SINAPI, usar Tabelas SETOP-MG mais atual de serviços e/ou insumos para a Região Central de Minas Gerais, já com a taxa de Encargos Sociais Desonerada, conforme fonte planilha SETOP.
- d. Caso não exista referência no SETOP, usar outra fonte de dados de mercado, com a incidência da mesma taxa de BDI e já considerando os Encargos Sociais conforme tabela de encargos em anexo.
- e. Na impossibilidade de se utilizar as fontes e tabelas de preços citadas, poderão ser utilizados os preços dos insumos praticados no mercado local, com a devida justificativa, e possibilidade de exigência de comprovação através de documentos fiscais ou 3 orçamentos prévios para aprovação, ou justificativa pela não apresentação

8.10. Os serviços não incluídos na planilha que se fizerem necessários poderão ser acrescidos à contratação utilizando-se como referência os custos oriundos das tabelas oficiais publicadas para a praça Belo Horizonte, vigentes na data do aditamento nos termos do artigo nº 127 da Lei 14.133/2021. Caso algum insumo/serviço não conste nessas fontes, será utilizado preço de mercado correspondente ao menor valor dentre,



**TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO – 3ª REGIÃO****Secretaria de Engenharia - SENG**

TR – CABEAMENTO ESTRUTURADO E INSTALAÇÕES ELÉTRICAS ESTABILIZADAS E ININTERRUPTAS

no mínimo, 3 (três) orçamentos, comprovado mediante Nota Fiscal-NF ou recibo na ocasião da medição. Os custos dos insumos e/ou serviços incluídos a partir de bases oficiais ou de mercado serão retroagidos à mesma data base do orçamento utilizando-se o mesmo índice previsto para reajuste do contrato, aplicando-se o BDI de referência especificado no orçamento da Administração e os eventuais reajustes do contrato.

8.11. O desconto global da proposta vencedora será aplicado somente sobre os itens novos oriundos de bases oficiais e não será aplicado aos itens extras com preços cotados no MERCADO. Em todos os casos, será adotado o BDI de referência especificado no orçamento da Administração.

9. CRITÉRIO DE JULGAMENTO DAS PROPOSTAS

9.1. Para julgamento das propostas, será considerada vencedora aquela que, estando de acordo com as especificações exigidas no Edital de Licitação e neste Termo de Referência - TR, ofertar o MAIOR DESCONTO GLOBAL PARA O GRUPO ÚNICO para a prestação dos serviços e para os insumos, apurado conforme planilha de preços constante neste Termo, desde que o valor unitário de cada item esteja dentro do limite estimado, limitando a duas casas decimais.

9.2. A apresentação da proposta implica em plena aceitação das condições estabelecidas neste TR e seus anexos, bem como obrigatoriedade do cumprimento das disposições nele contidas.

9.3. Os valores propostos pelas LICITANTES deverão considerar todos os custos indiretos e diretos, tais como: materiais, mão de obra, equipamentos, EPIs, EPCs, locações, seguros, registros no CREA ou CFT, impostos, taxas, licenças, placas de obra, contribuições sociais, BDI, despesas com os demais órgãos públicos regulamentadores, remoção de entulhos, limpezas parciais e finais, remoção de rejeitos e reposição de danos que venha a causar aos bens do Tribunal ou de terceiros.

9.4. Serão de exclusiva responsabilidade da CONTRATADA eventuais erros/equívocos no dimensionamento da proposta.

9.5. A LICITANTE mais bem colocada com MAIOR DESCONTO GLOBAL PARA O GRUPO ÚNICO deverá, depois de finalizada a apuração dos preços, apresentar a planilha de formação de preços, conforme modelo anexo em LibreOffice Calc ou qualquer outro software livre compatível com formato “.ods”, com o detalhamento das propostas. Deverá preencher informando o seu BDI consideradas 2 (duas) casas decimais. As células preenchíveis serão destacadas na cor amarela (com ênfase para o desconto global da LICITANTE), com os demais valores preenchidos automaticamente.



**TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO – 3ª REGIÃO****Secretaria de Engenharia - SENG**

TR – CABEAMENTO ESTRUTURADO E INSTALAÇÕES ELÉTRICAS ESTABILIZADAS E ININTERRUPTAS

Os valores unitários, totais e globais não poderão ultrapassar os preços referências do orçamento base licitado. Os valores unitários totais com desconto serão somados para obtenção do valor global da proposta.

9.6. As LICITANTES serão consideradas altamente especializadas nos serviços em questão e, por conseguinte, deverão ter computado, no valor global da sua proposta, as complementações e os acessórios por acaso omitidos neste Termo de Referência - TR, mas implícitos e necessários à perfeita execução dos serviços.

9.7. Serão desclassificadas as propostas que contenham cotação de objeto diverso do requerido nesta licitação, que sejam omissas ou apresentem irregularidades, defeitos e vícios capazes de dificultar o julgamento, bem como a proposta da LICITANTE que não se dispuser a colaborar com as diligências preliminares, não praticar algum dos atos estabelecidos neste Termo de Referência - TR e seus anexos, praticá-los fora do prazo estabelecido ou em desacordo com as especificações ou, ainda, de forma incompleta.

9.8. A ADMINISTRAÇÃO diligenciará os erros leves que se enquadrarem nas hipóteses de desclassificação previstas no art. 59 da Lei nº 14.133/2021. O autor da proposta deverá apresentar a documentação comprovatória de condição de execução quando o preço global e os preços unitários tiverem descontos iguais ou inferiores a 75% (setenta e cinco por cento).

9.9. Será afastada a concessão de tratamento diferenciado e simplificado para ME ou EPP, uma vez que os valores estimados para os exercícios no grupo único superam as receitas brutas máximas admitidas nos enquadramentos, porém não há restrição quanto à participação e posterior alteração de porte.

10. HABILITAÇÃO TÉCNICA

10.1. Em se tratando de serviço especializado, a comprovação dos pré-requisitos habilitatórios de qualificação técnica e experiência prévia no objeto garante a exequibilidade dentro das normas, padrões de qualidade e prazos, além de atender determinações dos Órgãos fiscalizadores e assegurar competitividade justa no certame. A contratação de empresa com comprovada expertise e capacidade de execução ainda se reverte em economicidade, celeridade dos trabalhos e facilidade para a FISCALIZAÇÃO. A exigência busca remediar falhas de execução, inércia na resolução dos problemas, riscos de acidentes e falta de conhecimento da CONTRATADA para tratar de assuntos técnicos que deixariam as redes inoperantes por longos períodos, ineficientes e engessadas sem expansão e remanejamento.

10.2. A LICITANTE deverá comprovar que dispõe, para fins de contratação, de



**TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO – 3ª REGIÃO****Secretaria de Engenharia - SENG**

TR – CABEAMENTO ESTRUTURADO E INSTALAÇÕES ELÉTRICAS ESTABILIZADAS E ININTERRUPTAS

capacidade técnico-operacional e também técnico-profissional que comprove o desempenho de atividade pertinente e compatível com o objeto a ser contratado.

10.3. Para qualificação técnica a LICITANTE deverá comprovar que dispõe ou apresentar declaração de que disporá, em até 15 dias corridos da assinatura do contrato, **de sede, filial, escritório ou laboratório em Minas Gerais**. Tal requisito visa celeridade na mobilização e atendimento das demandas na área de jurisdição do TRT3 pela proximidade física com os imóveis em uso por este Regional e considerando que, em muitas situações, há urgência na adaptação de espaços físicos de modo a não interromper prejudicar as atividades judiciais programadas. Deverá apresentar prova de registro da empresa e dos seus responsáveis técnicos Registro no CREA - Conselho Regional de Engenharia e Agronomia ou no Conselho Federal dos Técnicos Industriais - CFT, dentro do seu prazo de validade, que constem os seus responsáveis técnicos e que comprove atividade relacionada com o objeto.

10.4. A qualificação técnico-operacional da empresa se dará por meio de apresentação de um ou mais atestados de capacidade técnica, emitidos por órgão ou entidade da administração pública direta ou indireta, federal, estadual, municipal ou do Distrito Federal ou, ainda, por empresa privada, que comprovem ter a empresa executado, de forma satisfatória:

- **Lançamentos de 1.000 m de cabo UTP CAT.5e ou superior.**

10.5. A qualificação técnico-profissional se dará com a comprovação pela empresa de possuir em seu corpo técnico profissional(is) habilitado(s) à execução dos serviços objeto deste certame mediante apresentação de certidão de registro de pessoa física emitida pelo CREA - Conselho Regional de Engenharia e Agronomia ou pelo Conselho Federal dos Técnicos Industriais - CFT, do(s) Responsável(is) Técnico(s) vinculado(s) à empresa proponente, detentor(es) de atestado(s) de responsabilidade técnica devidamente registrado(s) no CREA ou CFT da região onde os serviços foram executados, acompanhado(s) da(s) respectiva(s) Certidão(ões) de Acervo Técnico, expedida(s) por este(s) Conselho(s), que comprove(m) ter o(s) profissional(is) executado para órgão ou entidade da administração pública direta ou indireta, federal, estadual, municipal ou do Distrito Federal ou, ainda, para empresa privada, que não a própria CONTRATADA (CNPJ diferente), serviço(s) relativo(s) a:

- **Lançamentos de cabo UTP CAT.5e ou superior.**

10.6. A comprovação do vínculo profissional a que se refere o item anterior será feita no momento da celebração do contrato por intermédio da apresentação de: contrato social/estatuto social, se o responsável técnico for sócio da empresa; Carteira de Trabalho e Previdência Social, no caso do vínculo ser empregatício; contrato escrito



**TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO – 3ª REGIÃO****Secretaria de Engenharia - SENG**

TR – CABEAMENTO ESTRUTURADO E INSTALAÇÕES ELÉTRICAS ESTABILIZADAS E ININTERRUPTAS

firmado com a empresa ou declaração de compromisso de vinculação futura, se o responsável técnico for prestador de serviços autônomo.

10.7. No caso da indicação de profissional autônomo, cujo vínculo se deu ou se dará por meio de contrato particular entre a empresa e o profissional, este deve apresentar declaração formal de sua disponibilidade, na qual se obriga a realizar os serviços correspondentes e atuar como responsável (is) técnico (s).

10.8. O Responsável Técnico - RT deverá participar da execução do objeto desta contratação. Admitir-se-á sua substituição na execução do objeto por outro de experiência equivalente ou superior nas condições do subitem 12.12. Desde que também atendidas às mesmas exigências aqui contidas e que seja aprovada previamente pela FISCALIZAÇÃO.

10.9. Serão considerados todos os atestados e as certidões em que conste a LICITANTE como contratada, bem como os decorrentes de subcontratação ou cessão, se formalmente autorizadas pelo CONTRATANTE e devidamente comprovadas através de documentação pertinente.

10.10. Não serão aceitos atestados emitidos pela própria LICITANTE, bem como “protocolos de entrega” ou “solicitação de documentos” em substituição aos documentos requeridos no presente **Termo de Referência - TR** e seus anexos.

10.11. Caso solicitada, a LICITANTE disponibilizará todas as informações necessárias à comprovação da legitimidade dos atestados, apresentando, quando solicitado pela ADMINISTRAÇÃO, cópia do contrato que deu suporte à contratação, endereço atual da contratante, número telefônico para contato com o signatário e local em que foi executado o objeto contratado, dentre outros documentos.

10.12. Declaração de conhecimento das condições e peculiaridades ou Declaração de vistoria técnica, conforme modelos contidos nos anexos I e II.

11. OBRIGAÇÕES DO CONTRATANTE - TRT3ª REGIÃO

11.1. Emitir Ordens de Serviço - OSs para a CONTRATADA iniciar os serviços e priorizar as demandas urgentes. Tais ordens poderão ser feitas por e-mail ou software de Gestão Predial disponibilizado pelo Tribunal.

11.2. Requisitar informações, reuniões, inspeção ou apoio de campo ao Responsável Técnico – RT. O prazo para atendimento do pedido não poderá ultrapassar 2 (dois) dias úteis da data de recebimento da notificação.

11.3. Propor e negociar os cronogramas com prazos exequíveis para as execuções



**TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO – 3ª REGIÃO****Secretaria de Engenharia - SENG**

TR – CABEAMENTO ESTRUTURADO E INSTALAÇÕES ELÉTRICAS ESTABILIZADAS E ININTERRUPTAS

dos serviços.

11.4. Permitir à equipe da CONTRATADA, devidamente identificada, acessar os ambientes onde os equipamentos estejam instalados.

11.5. Impedir que pessoas não autorizadas da CONTRATADA, sob qualquer pretexto, efetuem intervenções técnicas ou fiquem nas proximidades dos locais de trabalho. Em caso de desobediência, a advertência com apuração do fato para penalidade poderá ocorrer a qualquer tempo.

11.6. Proporcionar à CONTRATADA as informações indispensáveis à boa execução das obrigações contratuais e disponibilizar os locais de realização dos trabalhos.

11.7. Designar servidores para as atividades de FISCALIZAÇÃO e GESTÃO.

11.8. Exercer a fiscalização e acompanhamento da execução do contrato, bem como averiguar a conservação e as condições de funcionamento das instalações.

11.9. Monitorar e aferir constantemente a qualidade dos serviços e utilizar o Instrumento de Medição de Resultado - IMR a fim de evitar piora no desempenho, devendo intervir para corrigir ou aplicar as sanções em busca do retorno à normalidade e para reparar prejuízos.

11.10. Proceder ao rigoroso controle de qualidade dos serviços recebidos, rejeitando, no todo ou em parte, os serviços que estiverem em desacordo com as boas práticas, normas e as especificações previstas neste **Termo de Referência - TR.**

11.11. Não permitir que outrem cumpra com as obrigações a que se sujeitou a LICITANTE vencedora.

11.12. Fornecer atestados de capacidade técnica, quando solicitados pela CONTRATADA. O atestado será expedido em nome do Responsável Técnico - RT que acompanhou os serviços com base nos quantitativos referenciados nos pedidos de medição endossados pelo profissional.

11.13. Emitir o aceite provisório e definitivo do objeto contratado, verificando a conformidade com as especificações, desenhos e normas técnicas, rejeitando o que não estiver de acordo por meio de notificação à CONTRATADA.

11.14. Justificar as razões de recusa dos serviços por meio de notificação ou de e-mail e interpondo prazo para corrigir as irregularidades.

11.15. Realizar rigorosamente medições e emitir boletins de medição aprovando o fornecimento de materiais em perfeitas condições, aluguel de equipamentos ou a execução dos serviços de forma correta. Aplicar os descontos previstos no Instrumento





TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO – 3ª REGIÃO
Secretaria de Engenharia - SENG

TR – CABEAMENTO ESTRUTURADO E INSTALAÇÕES ELÉTRICAS ESTABILIZADAS E ININTERRUPTAS

de Medição de Resultados – IMR prioritariamente no mês da medição do fato.

11.16. Atestar os serviços e as notas fiscais para fins de pagamento, comprovado o fornecimento de forma correta.

11.17. Promover os pagamentos dos valores aprovados nos boletins de medições dentro do prazo estipulado e nas condições estabelecidas.

11.18. Vistoriar, a critério do CONTRATANTE, as instalações da CONTRATADA no intuito de verificar se ela detém as condições adequadas para a realização dos trabalhos.

11.19. Notificar a CONTRATADA e, quando necessário, aplicar as sanções regulamentares e contratuais.

11.20. Justificadamente, requerer a substituição de qualquer integrante da equipe designada pela CONTRATADA com conduta inconveniente ou desempenho insuficiente, inclusive o Preposto ou o Responsável Técnico - RT, devendo a CONTRATADA designar outros profissionais para as atividades.

11.21. O TRT3ª e seus Técnicos reservam-se o direito de utilizar toda documentação, tecnologia, técnica, propriedade intelectual e demais produtos provenientes do contrato da forma que lhe convier, a exemplo: copiar, divulgar, modificar, replicar modelo, operar, compartilhar com terceiro e para qualquer fim legalmente previsto.

12. OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA

12.1. Atender às condições, às obrigações e aos prazos previstos no contrato, neste **Termo de Referência - TR** e nos seus anexos.

12.2. Não transferir a terceiros, sejam fabricantes, representantes ou quaisquer outros, por qualquer forma, nem mesmo parcialmente, as obrigações assumidas, nem subcontratar qualquer das obrigações contratual.

12.3. Disponibilizar conta de e-mail e números telefônicos com disponibilidade para atendimento de segunda a sábado das 7h às 19h. A dificuldade de comunicação imposta pela CONTRATADA computará como ocorrência de falta e atraso nos prazos.

12.4. Prestar os esclarecimentos que forem solicitados pelo CONTRATANTE durante a vigência do contrato e, no caso de reclamações, respondê-las prontamente.

12.5. Cumprir dentro dos prazos pactuados com a FISCALIZAÇÃO, o cronograma de execução dos serviços e das OSs. Iniciar serviços críticos ou emergenciais em um dia útil.



**TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO – 3ª REGIÃO****Secretaria de Engenharia - SENG**

TR – CABEAMENTO ESTRUTURADO E INSTALAÇÕES ELÉTRICAS ESTABILIZADAS E ININTERRUPTAS

12.6. Em caso de impedimento, ordem de paralisação ou suspensão do contrato, o cronograma de execução será prorrogado automaticamente pelo tempo correspondente.

12.7. Centralizar comunicação, gestão e execução no Preposto/Responsável Técnico – RT legalmente habilitado no certame ou seu substituto. Nos casos não emergenciais e a pedido, reunir-se-á com a FISCALIZAÇÃO para tratar de assuntos técnicos em até 2 (dois) dias úteis.

12.8. No caso de vacância do Preposto/Responsável Técnico – RT, a comunicação ficará centralizada no (a) representante legal da empresa. Ele também se responsabilizará pela substituição desse integrante técnico chave no prazo estabelecido no subitem 12.12, iniciado a partir da constatação da ausência do profissional.

12.9. Manter filial, escritório ou laboratório em Minas Gerais. Esta comprovação se dará em até 15 (quinze) dias corridos após a assinatura do contrato por meio da apresentação de documento válido que retrate a posse, locação ou cessão do imóvel. O CONTRATANTE poderá visitar, a qualquer tempo, as dependências da CONTRATADA.

12.10. A CONTRATADA deverá apresentar declaração de que atende todas as normas regulamentadoras do Ministério do Trabalho aplicáveis ao objeto do contrato, rigorosamente NR 10 e NR 35. Ademais, manter as declarações e os certificados válidos na periodicidade requerida pelo Programa de Controle Médico de Saúde Ocupacional - PCMSO e pelo Programa de Prevenção de Riscos - PGR.

12.11. A qualquer tempo, o CONTRATANTE poderá solicitar a apresentação dos documentos do subitem anterior.

12.12. A CONTRATADA deverá vincular o profissional legalmente habilitado e autorizado, integrante do quadro da empresa, como Responsável Técnico - RT pelos serviços objeto do presente contrato por meio da emissão da ART ou do TRT em até 15 (quinze) dias corridos após a assinatura do contrato. Este prazo máximo também será aplicado em mudanças de Responsável Técnico - RT compatível com a qualificação técnica-operacional exigida neste Termo de Referência – TR.

12.13. A CONTRATADA deverá manter o Preposto, aceito pela FISCALIZAÇÃO, no local da obra ou serviço, para representá-la na execução do contrato. O Preposto pode acumular a função do Responsável Técnico – RT.

12.14. Consoante o § 6º do art. 67 da Lei nº 14.133/2021, o Responsável Técnico - RT deverá participar dos serviços. Deverá, também, se reportar à FISCALIZAÇÃO, orientar os trabalhos, dar suporte logístico e técnico aos profissionais autorizados a trabalhar e fornecer materiais em qualidade e quantidades necessárias à plena execução do objeto.



**TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO – 3ª REGIÃO****Secretaria de Engenharia - SENG**

TR – CABEAMENTO ESTRUTURADO E INSTALAÇÕES ELÉTRICAS ESTABILIZADAS E ININTERRUPTAS

- 12.15. Durante a execução do objeto, admitir-se-á a substituição do Responsável Técnico - RT por outro de qualificação e experiência equivalentes ou superiores, desde que atendidas às mesmas exigências aqui contidas e que seja aprovada previamente pela FISCALIZAÇÃO. A hipótese de substituição de RT não ensejará novos pagamentos pelas emissões de novas ARTs ou TRTs.
- 12.16. Executar rigorosamente o escopo da contratação a fim de que os preceitos legais e técnicos sejam adequadamente cumpridos.
- 12.17. Disponibilizar até 2 (duas) frentes de trabalhos simultâneas com o mínimo de dois membros e em locais diferentes.
- 12.18. Proibir, em seu quadro de empregados, sócios ou dirigentes, pessoas que tenham vínculo de parentesco em linha reta, colateral ou por afinidade até o terceiro grau, inclusive, de ocupantes de cargos de direção e/ou de assessoramento, de membros ou juízes vinculados ao TRT3ª Região.
- 12.19. Preservar pela integridade dos equipamentos e peças que porventura sejam retirados da edificação, zelando por sua guarda, desde a retirada da localidade originária até a devolução e reinstalação.
- 12.20. Permitir e facilitar a fiscalização do contrato, bem como relatar ao CONTRATANTE, por escrito, quando verificar condições inadequadas para a prestação dos serviços ou a iminência de fatos que possam prejudicar a perfeita execução do Contrato.
- 12.21. Cumprir os critérios legais de sustentabilidade e os requisitos contidos neste Termo de Referência - TR.
- 12.22. Providenciar o descarte de componentes substituídos de forma ambientalmente correta, separando e destinando adequadamente, sempre que possível, os recicláveis.
- 12.23. Utilizar produtos que não contenham substâncias agressivas ao meio ambiente ou proibidas pelos Órgão Regulamentadores.
- 12.24. Responsabilizar-se por todos os recursos materiais, humanos, equipamentos, insumos e logísticos necessários à correta execução do objeto em conformidade com normativos técnicos e legais aplicáveis.
- 12.25. Responder pelos vícios e defeitos dos serviços ofertados e assumir as despesas que se fizerem necessárias para adimplemento das obrigações decorrentes do refazimento dos serviços e providenciar a imediata correção das deficiências, falhas ou irregularidades apontadas pela FISCALIZAÇÃO.



**TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO – 3ª REGIÃO****Secretaria de Engenharia - SENG**

TR – CABEAMENTO ESTRUTURADO E INSTALAÇÕES ELÉTRICAS ESTABILIZADAS E ININTERRUPTAS

- 12.26. Transportar os materiais e equipamentos necessários à execução do objeto, bem como a logística da mão de obra.
- 12.27. Responsabilizar-se pelas despesas (diretas e indiretas) decorrentes da realização do objeto contratual, bem como pelos eventuais riscos que ela envolva, até o efetivo recebimento pelo CONTRATANTE.
- 12.28. Armazenar os materiais de forma a não prejudicar o trânsito de pessoas, causar acidentes, obstruir portas e saídas de emergência e impedir o acesso de equipamentos de combate a incêndio.
- 12.29. Diligenciar para que seus empregados tratem com urbanidade e cortesia os magistrados, funcionários e jurisdicionados, bem como respeitem as normas internas e o sistema de Inteligência e Segurança Institucional, além de fornecer todas as informações solicitadas por eles.
- 12.30. Prestar os serviços através de pessoas idôneas, assumindo total responsabilidade por quaisquer danos ou faltas que as mesmas venham a cometer no desempenho de suas funções, podendo a CONTRATANTE exigir a retirada daquelas cujas condutas sejam julgadas inconvenientes ou desqualificados tecnicamente. O afastamento de empregados com condutas inidôneas não ensejará justificativa para atraso nas entregas.
- 12.31. Responsabilizar-se pelo recolhimento das taxas e obtenção nos órgãos competentes das licenças, alvarás, certidões, vistorias e registros técnicos necessários à execução dos serviços, além de tudo, assegurar a manutenção da documentação em vigor.
- 12.32. Responsabilizar-se por qualquer prejuízo que venha causar ao CONTRATANTE em virtude de ter suas atividades suspensas, paralisadas ou proibidas por falta de cumprimento de normas legais ou deste instrumento convocatório.
- 12.33. Apresentar relatório técnico das intervenções efetuadas no mês corrente, documento obrigatório para aprovação dos serviços nas medições.
- 12.34. Quando exigido pela FISCALIZAÇÃO, entregar todos os materiais e equipamentos acompanhados de documentação técnica, garantia do fornecedor e nota fiscal.
- 12.35. Reparar, imediatamente, avarias causadas por seus empregados aos bens da CONTRATADA ou de terceiros.
- 12.36. Guardar sigilo sobre todas as informações obtidas em decorrência do cumprimento do contrato.



**TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO – 3ª REGIÃO****Secretaria de Engenharia - SENG**

TR – CABEAMENTO ESTRUTURADO E INSTALAÇÕES ELÉTRICAS ESTABILIZADAS E ININTERRUPTAS

12.37. Responder, direta e exclusivamente, pela execução do objeto deste contrato e, conseqüentemente, responder, civil e criminalmente, por todos os danos e prejuízos que, na execução dele venha, direta ou indiretamente, a provocar ou causar ao CONTRATANTE ou a terceiros.

12.38. Confeccionar e usar placas indicativas de situações de perigo, ou outras indicações, compatível com o ambiente público de modo que os serviços possam ser executados com a maior segurança possível.

12.39. Manter os prontuários dos funcionários atualizados perante a FISCALIZAÇÃO com cada um contendo nome, identidade, cargo, EPIs, EPCs, certificados de cursos e telefone de contato dos empregados envolvidos na execução, bem como a documentação comprobatória de ter recebido treinamento sobre segurança em instalações e serviços em eletricidade (certificados NR 10 básico e SEP).

12.40. Prover os profissionais da equipe de execução com EPIs, EPCs, ferramental e instrumentos adequados, bem como caracterizá-los com uniforme e crachá de identificação da CONTRATADA, sem os quais não será permitida a entrada e permanência nas edificações.

12.41. Responsabilizar-se a CONTRATADA pelos acidentes que eventualmente ocorrerem com seus funcionários e/ou com terceiros nas dependências da respectiva edificação, relacionados à prestação do serviço.

12.42. Os profissionais responsáveis pela execução deverão ter autorização para realizar serviço em eletricidade e altura, em obediência à NR 10 e NR 35, previamente apresentados à FISCALIZAÇÃO.

12.43. Possuir profissionais autorizados a intervir em instalações elétricas, ou seja, terem recebido treinamento básico sobre segurança em instalações e serviços com eletricidade (certificação NR 10) e trabalho em altura (certificado NR 35) nos últimos 2 (dois) anos com avaliação e aproveitamento satisfatórios. Deverá manter essa condição durante a execução do contrato.

12.44. Todos os serviços só poderão ser executados por no mínimo 2 (dois) empregados autorizados, com pelo menos um deles legalmente habilitado, bem como formalmente apresentados com antecedência à FISCALIZAÇÃO, os que não obedecerem a esta condição ficam impedidos de frequentar as dependências do TRT3ª Região e proximidades das áreas dos serviços.

12.45. Os trabalhadores autorizados devem estar aptos a executar o resgate e prestar primeiros socorros a acidentados, especialmente por meio de reanimação cardiorrespiratória. Os métodos de resgate devem ser padronizados e adequados às





TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO – 3ª REGIÃO
Secretaria de Engenharia - SENG

TR – CABEAMENTO ESTRUTURADO E INSTALAÇÕES ELÉTRICAS ESTABILIZADAS E ININTERRUPTAS

suas atividades, disponibilizando os meios para a sua aplicação.

12.46. Os trabalhadores autorizados devem estar aptos a manusear e operar equipamentos de prevenção e combate a incêndio existentes nas proximidades dos serviços.

12.47. Comunicar ao CONTRATANTE e, nos casos de acidentes fatais, às autoridades competentes, da maneira mais detalhada possível, por escrito, todo tipo de acidente que ocorrer durante a execução dos serviços e obras, inclusive princípios de incêndio, ficando claro, desde já, que, na ocorrência de um eventual fato dessa natureza, a CONTRATADA será responsável exclusivamente pelo ocorrido, isentando assim, ao CONTRATANTE de qualquer responsabilidade.

12.48. Assegurar, durante a vigência do contrato, capacitação a todos os trabalhadores em saúde e segurança no trabalho.

12.49. Disponibilizar transporte dos funcionários em caso de greve ou paralisação dos transportes coletivos, garantindo assim a continuidade dos trabalhos.

12.50. Assumir exclusiva responsabilidade pela contratação e gestão de sua mão de obra, incluindo-se o recolhimento de encargos devidos e o provimento de recursos inerentes à execução do objeto contratado, eximindo **o CONTRATANTE** de qualquer responsabilidade direta, solidária e/ou subsidiária pelos mesmos, a qualquer tempo, e assumindo integral responsabilidade por quaisquer reclamações trabalhistas que vierem a ser ajuizadas.

12.51. Qualquer remessa documental entregue à FISCALIZAÇÃO para análise deverá estar completa e sem ressalvas, não permitindo entrega parcial ou documento incompleto e desorganizado. Nessa situação, a contagem dos prazos não ficará suspensa e poderá caracterizar como ocorrência negativa prevista no IMR.

12.52. Realizar auto cadastro no Sistema de Gestão Orçamentária e Financeira da Justiça do Trabalho – SIGEO-JT por meio da configuração de usuário externo no site <https://portal.sigeeo.jt.jus.br/portal-externo/0>, bem como incluir a NF-e, os dados e os documentos no sistema para recebimento dos serviços prestados.

12.53. Manter, a qualquer tempo durante a execução deste contrato, em compatibilidade com as obrigações ora assumidas, todas as condições de habilitação e qualificação exigidas e atendidas por ocasião da licitação.

13. FISCALIZAÇÃO E GESTÃO

13.1. Atuará como GESTOR desta contratação o secretário de Engenharia do TRT3ª



**TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO – 3ª REGIÃO****Secretaria de Engenharia - SENG**

TR – CABEAMENTO ESTRUTURADO E INSTALAÇÕES ELÉTRICAS ESTABILIZADAS E ININTERRUPTAS

Região e, como GESTOR suplente eventual, seu substituto legal.

13.2. Atuarão como FISCAL titular o chefe da Seção de Instalações Prediais – SIP, parte especializada da Secretaria de Engenharia – SENG, e como fiscal suplente eventual, seu substituto legal.

13.3. A fiscalização será exercida no interesse da ADMINISTRAÇÃO e não exclui nem reduz a responsabilidade da CONTRATADA, inclusive perante terceiros, por quaisquer irregularidades, e, na sua ocorrência, não implica corresponsabilidade do CONTRATANTE ou de seus agentes.

14. VIGÊNCIA

14.1. O contrato terá vigência de 1 (um) ano, contados da sua assinatura.

14.2. Possibilidade de prorrogação da vigência por igual e sucessivo períodos, respeitada a duração máxima de 10 (dez) anos, na forma do art. 107 da Lei nº 14.133/2021.

14.3. A execução do objeto começará em até 15 (quinze) dias corridos do início da vigência mediante a emissão da Ordem de Serviço Inicial deliberada na primeira reunião entre a FISCALIZAÇÃO e o Responsável Técnico - RT.

14.4. A ADMINISTRAÇÃO formalizará a prorrogação por meio de Termo Aditivo - TA de prazo desde que comprovada a vantajosidade econômica na comparação com a pesquisa de mercado.

14.5. É vedada a manutenção, aditamento ou prorrogação de contrato de prestação de serviços com empresa que tenha, entre seus empregados colocados à disposição deste Regional para o exercício de funções de chefia, pessoas que incidam nas vedações dos arts. 1º e 2º da Resolução 156/2012 do Conselho Nacional de Justiça e na Portaria 23/2013 do TRT3ª.

15. REAJUSTE

15.1. Os preços inicialmente contratados poderão ser reajustados, a pedido da CONTRATADA, observando-se o interregno mínimo de 1 (um) ano, contando-se o prazo a partir da data base do orçamento elaborado pelo TRT3ª em **15.04.2025**, limitando-se o reajuste ao intermediário dos seguintes índices: INPC, IPC-A (ambos do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística), IGPDI, da Fundação Getúlio Vargas, ou outros que os substituam, sem prejuízo da necessária negociação entre as partes com vistas à



**TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO – 3ª REGIÃO****Secretaria de Engenharia - SENG**

TR – CABEAMENTO ESTRUTURADO E INSTALAÇÕES ELÉTRICAS ESTABILIZADAS E ININTERRUPTAS

obtenção da condição mais vantajosa.

15.2. A data base do orçamento licitado a que se refere o item anterior é a data em que a planilha orçamentária foi finalizada, independente da data da tabela referencial utilizada.

15.3. Os valores dos descontos de IMR previstos no item 19 se sujeitarão ao mesmo índice e periodicidade de correção aplicado aos preços dos serviços, de modo a garantir suas proporcionalidades ao longo do tempo.

16. MEDIÇÃO

16.1. As medições serão feitas mensalmente pela FISCALIZAÇÃO TÉCNICA, devendo a CONTRATADA anexar ao(s) pedido(s) de medição(ões) o(s) relatório(s) fotográfico(s) dos serviços, relatório(s) da(s) viagem(ns) e pernoite(s), planilha(s) com os serviços realizados e Ordens de Serviços – OSs, encaminhando-os para o *e-mail* seng@trt3.jus.br. Os referidos documentos deverão ser endossados, obrigatoriamente, pelo Responsável Técnico - RT da CONTRATADA. A carta de apresentação do pedido de medição deverá conter também a aquiescência (assinatura) do preposto.

16.2. Os endossos de que trata o item acima deverão conter nome legível, assinatura e, no caso do Responsável Técnico - RT, carimbo com o número de registro no CREA ou CFT.

16.3. O pedido de medição deverá conter: carta de apresentação, planilha de valores contratuais de serviços executados, relatório da viagem e relatório simplificado com registro fotográfico ou completo com fotos e descritivo dos serviços executados. Remessa incompleta documental ou rejeitada por alguma irregularidade não servirá de referência para a contagem dos prazos.

16.4. Cada intervenção não pode ser segregada em mais de uma Ordem de Serviço – OS, a homologação do documento ocorrerá com a entrega definitiva da instalação em plena condição de funcionamento. OSs que ultrapassem o valor de R\$35.000,00 deverão vir acompanhadas de relatórios completos como fotos e descritivo dos serviços executados. Como boa prática, recomenda-se ativar a marca d'água com data e hora nas fotos.

16.5. O pedido de medição deverá conter somente os serviços efetivamente executados, exceto os itens de mero fornecimento, resumidos a materiais sobre os quais incide o BDI diferenciado (reduzido, vedado considerar materiais estocados integrantes de composições com mão de obra destinados a aplicações futuras. A hora técnica-





TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO – 3ª REGIÃO
Secretaria de Engenharia - SENG

TR – CABEAMENTO ESTRUTURADO E INSTALAÇÕES ELÉTRICAS ESTABILIZADAS E ININTERRUPTAS

administrativa gasta pela CONTRATADA com a formalização do pedido de medição não entra no cômputo remuneratório.

16.6. Serão medidos apenas os serviços efetivamente executados e sem ressalvas, ou seja, em plenas condições de uso. O recebimento dos serviços deste contrato não exclui a responsabilidade civil nem a ético-profissional pela sua execução perfeita.

16.7. No mês em que houver prestação de serviços, a CONTRATADA terá direito a uma medição por cidade devido ao recolhimento do ISS, cuja remessa com todos os pedidos deverá ser encaminhada do 1º (primeiro) até o 10º (décimo) dia do mês subsequente à finalização dos serviços.

16.8. O instrumento contratual não prevê mensalidade por sobreaviso ou funcionário à disposição nas dependências do TRT3ª, em outros termos, a remuneração dar-se-á sob demanda e, caso a CONTRATADA não venha a executar serviço durante o mês, não caberá medição.

16.9. A FISCALIZAÇÃO TÉCNICA emitirá o boletim de medição com os quantitativos aprovados no prazo de 10 (dez) dias corridos, a contar da data de recebimento do pedido de medição.

16.10. Na hipótese de não concordar com os quantitativos aprovado ou os descontos provenientes da IMR no boletim de medição, a CONTRATADA poderá interpor recurso, em até 10 (dez) dias corridos após a data da emissão do boletim, expondo os motivos de sua contestação com comprovação da prestação do serviço para análise e revisão por parte do CONTRATANTE.

16.11. Se a FISCALIZAÇÃO TÉCNICA aceitar as justificativas do recurso mencionado no subitem anterior, o boletim de medição será reemitido com os quantitativos corrigidos ou os descontos revogados em até 5 (cinco) dias corridos do recebimento do recurso.

16.12. Permanecendo-se a divergência, caberá apreciação de recurso administrativo a ser apreciado pela autoridade competente nos termos da lei 9.784/99.

16.13. Exauridas as instâncias administrativas e persistindo da controvérsia sobre a execução do objeto, quanto à dimensão, qualidade e quantidades aprovadas na medição, bem como aos descontos por irregularidades (IMR) aplicados, com fundamento no art. 143 da Lei nº 14.133/2021, comunicar-se-á à empresa para emitir a nota fiscal pertinente à parcela incontroversa da execução do objeto, para efeito de liquidação e pagamento.

16.14. A medição mensal **poderá ser** composta pelas seguintes parcelas:

- Serviços exclusivos de mão de obra;



**TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO – 3ª REGIÃO****Secretaria de Engenharia - SENG**

TR – CABEAMENTO ESTRUTURADO E INSTALAÇÕES ELÉTRICAS ESTABILIZADAS E ININTERRUPTAS

- Serviços com aplicação de insumos;
- Fornecimento das peças e materiais;
- Entrega de documentação, AS BUILT, manuais, relatórios, Notas Fiscais - NFs e congêneres;
- Diárias de viagens para custear pernoites e alimentação;
- Deslocamentos efetuados por quilômetro para atender as OSs;
- Taxas e licenças;
- **Descontos do IMR;**
- Encargos e BDIs.

17. RECEBIMENTO DOS SERVIÇOS

17.1. A execução dos serviços será acompanhada pelo FISCAL TÉCNICO TITULAR e/ou SUBSTITUTO. Nos casos das pequenas intervenções fora de Belo Horizonte e na impossibilidade de a FISCALIZAÇÃO TÉCNICA acompanhar *in loco* a execução dos serviços, o acompanhamento será feito pela FISCALIZAÇÃO AUXILIAR (Secretário da Vara do Trabalho ou Chefe do Núcleo do Foro), mediante a assinatura da Ordem de Serviço – OS. A FISCALIZAÇÃO reavaliará as OSs nas medições mensais para homologá-las.

17.2. O fiscal técnico do contrato realizará os recebimentos provisórios do objeto do contrato mediante comprovação dos fiéis cumprimentos dos serviços e das exigências técnicas estabelecidas nas Ordens de Serviços – OSs, ato devidamente formalizado na expedição do boletim de medição.

17.3. Os recebimentos definitivos serão feitos pelo gestor ou comissão designada pela autoridade competente mediante atestes das Notas Fiscais - NFs correspondentes no SIGEO, dentro do prazo de 5 (cinco) dias úteis contados a partir do recebimento delas no sistema e após a verificação do atendimento das exigências contratuais.

17.4. Itens a verificar no momento do recebimento provisório ou definitivo:

- Fiel cumprimento das obrigações contratuais;
- Instalação em plena condição de funcionamento;
- Conferir a qualidade dos serviços de acordo com o definido no contrato;
- Limpeza do local de execução serviços;
- Registro fotográfico da qualidade do serviço e dos materiais empregados;
- Caso solicitado, entrega do As BUILT ou croqui, Notas Fiscais - NFs dos materiais, manuais, dentre outros;
- Relatório dos serviços prestados.

17.5. Ficará a critério da FISCALIZAÇÃO ou GESTÃO impugnar quaisquer trabalhos executados que não satisfaçam às exigências desta especificação e às condições



**TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO – 3ª REGIÃO****Secretaria de Engenharia - SENG**

TR – CABEAMENTO ESTRUTURADO E INSTALAÇÕES ELÉTRICAS ESTABILIZADAS E ININTERRUPTAS

contratuais, sendo certo que o pagamento da parcela reprovada ficará suspensa até a regularização da situação. Os pagamentos retidos não sofrerão quaisquer reajustes.

17.6. Com amparo no art. 119 da Lei 14.133/2024, ficará a CONTRATADA obrigada a refazer, corrigir, remover ou substituir os serviços e os materiais rejeitados pela FISCALIZAÇÃO ou comissão de recebimento às suas expensas no prazo de 10 (dez) dias corridos após o recebimento da notificação. Nenhum prazo de recebimento correrá enquanto a CONTRATADA não sanear as inconsistências verificadas na execução e nos instrumentos de cobrança.

17.7. Os serviços recebidos e atestados pelos demandantes não isentam a CONTRATADA de obrigações futuras, caso sejam identificadas falhas ou vícios na execução ou nos insumos empregados.

18. PRAZO E CONDIÇÕES DE PAGAMENTO

18.1. Após a medição mensal o CONTRATANTE autorizará a CONTRATADA a emitir a Nota Fiscal de Serviço Eletrônica – NFS-e com base no valor apurado e autorizado no boletim de medição. A NFS-e deverá ser inserida no Sistema Integrado de Gestão Orçamentária e Financeira da Justiça do Trabalho (SIGEO-JT) ou outro sistema que venha a substituí-lo. O ateste da NFS-e e encaminhamento para pagamento ocorrerá em até 5 (cinco) dias úteis do seu recebimento. O pagamento, por meio de ordem bancária, deverá ser efetuado em até 10 (dez) dias úteis, contados a partir da remessa para pagamento nas medições cujos valores ultrapassem o limite do art. 75, II da lei 14.133/21, ou 5 (cinco) dias úteis para serviços cujos valores não ultrapassem essa cifra.

18.2. A liberação da Nota Fiscal-NF/Fatura de Serviços para pagamento ficará condicionada ao ateste pelo FISCAL e GESTOR do contrato no SIGEO-JT. A CONTRATADA deverá realizar a inserção da NF-e no Sistema SIGEO/JT.

18.3. A Nota Fiscal – NF ou instrumento de cobrança equivalente apresentado deverá conter os elementos necessários e essenciais do documento, tais como:

- Prazo de validade;
- Data de emissão;
- Dados do contrato e do CONTRATANTE;
- Mês de referência da execução;
- Valor a pagar;
- Eventual destaque dos valores de retenções tributárias cabíveis;

18.4. No momento do pagamento serão verificados os documentos comprobatórios de situação regular, dentre outras:



**TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO – 3ª REGIÃO****Secretaria de Engenharia - SENG**

TR – CABEAMENTO ESTRUTURADO E INSTALAÇÕES ELÉTRICAS ESTABILIZADAS E ININTERRUPTAS

- Certidão de Débitos Relativos a Créditos Tributários Federais e à Dívida Ativa da União - Receita Federal (Portaria MF 358/2014);
- Certidão Negativa de Débitos Trabalhistas – CNDT;
- Certificado de Regularidade do FGTS – CRF;
- Situação cadastral no SICAF (Sistema de Cadastramento Unificado de Fornecedores);
- Situação cadastral no CEIS (Cadastro Nacional de Empresas Inidôneas e Suspensas - CNJ/CGU);
- Nota Fiscal de Serviço Eletrônica – NFS-e com o número da licitação/contrato, o objeto do contrato e o valor aprovado pela FISCALIZAÇÃO.

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

18.6. Se algum desses documentos estiver com a validade expirada, a CONTRATADA será notificada para regularizar a documentação ou indicar o fato impeditivo do cumprimento da obrigação, no prazo de até 30 dias, sob pena de caracterizar descumprimento do contrato.

18.7. Ocorrendo erros ou vícios na apresentação da nota fiscal que impossibilitem o pagamento, esta será devolvida à CONTRATADA para substituí-la no SIGEO-JT em 3 (três) dias úteis, ficando estabelecido que o atraso decorrente deste fato implicará em prorrogação automática da data do pagamento, por igual número de dias, sem que isto gere encargos financeiros para o CONTRATANTE. NFS-e superfaturada com o intuito de induzir a FISCALIZAÇÃO poderá caracterizar como ocorrência negativa prevista no IMR.

18.8. Caso seja detectada alguma irregularidade, reiniciará a contagem do prazo estipulado no subitem 18.1 após a regularização das pendências.

18.9. Pagamento efetuado em moeda nacional com data referência o dia da emissão da ordem bancária.

18.10. A devolução da nota fiscal não aprovada pelo CONTRATANTE em nenhuma hipótese servirá de pretexto para que a CONTRATADA suspenda a execução de serviços ou deixe de prestar atendimento solicitado.

18.11. Ocorrendo atraso no pagamento, para o qual não tenha contribuído a CONTRATADA, contra o CONTRATANTE, quando do respectivo pagamento, incidirá juros moratório de 0,5% (cinco décimos por cento) ao mês, apurados de forma simples e *pro rata die*, e, após decorridos mais de 30 (trinta) dias, atualizará o valor devido com



**TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO – 3ª REGIÃO****Secretaria de Engenharia - SENG**

TR – CABEAMENTO ESTRUTURADO E INSTALAÇÕES ELÉTRICAS ESTABILIZADAS E ININTERRUPTAS

base no índice mensal do IPC-A/IBGE, *pro rata die*.

18.12. Não haverá, sob hipótese alguma, pagamento antecipado.

19. SANÇÕES

19.1. Assegurados o contraditório a ampla defesa à CONTRATADA, nos termos do art. 155 da Lei nº 14.133/2021, as penalidades previstas em Lei e as constantes no instrumento convocatório poderão ser aplicadas cumulativamente.

19.2. O licitante ou o contratado poderá ser responsabilizado administrativamente nos termos do art. 155 da Lei nº 14.133/2021, sujeitando-se às sanções previstas no art. 156 da Lei nº 14.133/2021.

19.3. Garantida a ampla defesa e o contraditório, à Contratada poderão ser aplicadas, cumulativamente, as penalidades previstas na Lei n. 14.133/2021 e as constantes deste Termo de Referência, a saber:

a. Multa moratória de 0,33% (zero vírgula trinta e três por cento) por dia de atraso, calculada sobre o valor do fornecimento ou serviço em atraso, a ser aplicada na hipótese de atraso injustificado de até 30 (trinta) dias no cumprimento dos prazos previstos neste Instrumento;

b. Multa por inexecução contratual parcial de até 10% (dez por cento), calculada sobre o valor total da parcela inadimplida, a ser aplicada na hipótese de atraso injustificado superior a 30 (trinta) dias;

c. Multa por inexecução contratual parcial, até o máximo de 15% (quinze por cento), calculada sobre o valor total do contrato, conforme a gravidade da infração, a ser aplicada para as demais hipóteses de inexecução contratual;

d. Multa por inexecução contratual total, até o máximo de 20% (vinte por cento), calculada sobre o valor total do contrato, a ser aplicada para a hipótese de rescisão contratual por culpa da Contratada.

19.4. Será configurada a inexecução do objeto, quando:

e. A CONTRATADA atrasar, injustificadamente, até o final do 3º (terceiro) mês de cada exercício anual contratual, 10 (dez) dias úteis dos prazos de execução dos serviços, início ou término das atividades;

f. A CONTRATADA atrasar, injustificadamente, até o final do 6º (sexto) mês de cada exercício anual contratual, 15 (quinze) dias úteis dos prazos de execução dos serviços, início ou término dos serviços;





TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO – 3ª REGIÃO
Secretaria de Engenharia - SENG

TR – CABEAMENTO ESTRUTURADO E INSTALAÇÕES ELÉTRICAS ESTABILIZADAS E ININTERRUPTAS

- g. A CONTRATADA atrasar, injustificadamente, até o final do 9º (nono) mês de cada exercício anual contratual, 20 (vinte) dias úteis dos prazos de execução dos serviços, início ou término dos serviços;
- h. A CONTRATADA recusar o cumprimento dos termos de garantia dos serviços.

19.5. Será configurada a inexecução total do objeto quando houver atrasos injustificados para início e término dos serviços por mais de 20 (vinte) dias úteis após a emissão da Ordem de Serviço pelo Tribunal Regional do Trabalho da 3ª Região.

19.6. Se as multas e as glosas forem de valor superior ao valor da garantia prestada, além da perda desta, responderá a CONTRATADA pela sua diferença, a qual será descontada dos pagamentos eventualmente devidos pela ADMINISTRAÇÃO ou ainda, quando for o caso, cobrada judicialmente.

20. INSTRUMENTO DE MEDIÇÃO DE RESULTADOS (IMR)

20.1. As deficiências de desempenho, quantidade e qualidade na execução do contrato passarão por apuração nas medições mensais por meio do Instrumento de Medição de Resultados – IMR, revertendo-se os eventos negativos nos respectivos ajustes nos pagamentos.

20.2. Por meio do IMR poderão ser aplicados descontos nas medições de forma cumulativa a depender dos eventos objetivos fixados nas tabelas 2 e 3 abaixo e fator multiplicador da incidência.

Tabela 2 – **Correspondência** valor IMR

GRAU	DESCONTO
1	R\$ 100
2	R\$ 150
3	R\$ 200
4	R\$ 250
5	R\$ 500




TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO – 3ª REGIÃO
Secretaria de Engenharia - SENG

TR – CABEAMENTO ESTRUTURADO E INSTALAÇÕES ELÉTRICAS ESTABILIZADAS E ININTERRUPTAS

6	R\$ 1.000
---	-----------

Tabela 3 – Ocorrências IMR

ITEM	OCORRÊNCIA	GRAU	INCIDÊNCIA
1	Não apresentar a ART ou o TRT de responsabilidade técnica em até 15 (quinze) dias corridos de tolerância após a assinatura do contrato;	1	Por dia corrido de atraso
2	Atrasar injustificadamente a entrega de documentos exigidos neste TR, seus anexos e edital, bem como exigida pela FISCALIZAÇÃO;	1	Por dia corrido de atraso e por documento
3	Manter a documentação de habilitação técnica deste TR, seus anexos e edital desatualizados;	1	Por dia corrido de atraso e por documento
4	Vacância do Responsável Técnico - RT por período superior a 15 (quinze) dias corridos;	1	Por dia útil de atraso
5	O Responsável Técnico - RT não comparecer presencialmente ou se reportar à FISCALIZAÇÃO em até 2 (dois) dias úteis após a requisição formal;	1	Por dia útil de atraso
6	Ausência do Responsável Técnico - RT no local do serviço. Esta penalidade não se aplica à segunda frente de trabalho;	1	Por ocorrência ou dia
7	Ausência de sede, filial, escritório ou laboratório em MG, bem como indisponibilidade de equipe local para atender as demandas emergenciais em 1 (um) dia útil, excluído o período de carência inicial do contrato;	1	Por ocorrência ou dia corrido
8	Permitir a presença de empregado não uniformizado ou mal apresentado;	1	Por empregado e por ocorrência
9	Manter funcionário ou acompanhante sem autorização de trabalho (NR 10 básico e NR 35) próximo aos serviços;	1	Por empregado e por dia
10	Manter a documentação de habilitação e autorização (NR 10 básico e NR 35) desatualizada;	1	Por empregado e por ocorrência





TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO – 3ª REGIÃO

Secretaria de Engenharia - SENG

TR – CABEAMENTO ESTRUTURADO E INSTALAÇÕES ELÉTRICAS ESTABILIZADAS E ININTERRUPTAS

11	Descumprir os horários estabelecidos no contrato ou previamente acordado;	1	Por ocorrência
12	Deixar o local de realização dos serviços sujo, obstruído ou causar transtorno remediável;	1	Por ocorrência e dias corridos de permanência
13	Dificuldade de comunicação com os representantes da CONTRATADA por meio de telefone, e-mail ou presencial, para tratar de assuntos ordinários;	1	Por ocorrência e por dia ausente
14	Indisponibilidade da segunda frente de trabalho;	1	Por dias úteis de atraso
15	Não executar, retardar ou atrasar, injustificadamente, o início ou o término do cronograma físico-financeiro acordado com a FISCALIZAÇÃO na OS, no e-mail ou em outra forma de comunicação, bem como os prazos estabelecidos neste TR;	1	Por dia útil de atraso e ocorrência
16	Atrasar o início em mais de 10 (dez) dias corridos da ciência ou o término do refazimento de serviços que venham a apresentar falha ou vício dentro do prazo de garantia ou reprovados pela FISCALIZAÇÃO na medição, quando não implicar parada prejudicial ao Tribunal;	1	Por dia útil de atraso
17	Atrasar o início em mais de 10 (dez) dias corridos da ciência ou o término do refazimento de serviços que venham a apresentar falha ou vício dentro do prazo de garantia ou reprovados pela FISCALIZAÇÃO na medição, quando implicar parada prejudicial ao Tribunal;	2	Por dia útil de atraso
18	Fornecer informação pérfida de serviço ou de material;	2	Por ocorrência
19	Fornecer documentação faltando assinatura, incompleta, elementos sobressalentes ou desconexos, ilegível, rasurada, vencida e sem validade;	2	Por ocorrência ou por documento
20	Reprovações sucessivas do mesmo conteúdo de remessa documental após 2 (duas) revisões	2	Por ocorrência




TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO – 3ª REGIÃO
Secretaria de Engenharia - SENG

TR – CABEAMENTO ESTRUTURADO E INSTALAÇÕES ELÉTRICAS ESTABILIZADAS E ININTERRUPTAS

	abonadas em relação à entrega inicialmente aceita para revisão;		
21	Após o decurso do prazo normal, solicitar à FISCALIZAÇÃO análise ou reanálise de remessa de documentação reprovada;	2	Por ocorrência
22	Fornecer documento intempestivamente, ou seja, após a ocorrência do fato;	2	Por ocorrência
23	Entregar serviço incompleto, paliativo, substitutivo como por caráter permanente, de baixa qualidade, defeituoso ou deixar de providenciar recomposição complementar;	2	Por ocorrência
24	Executar serviços em desacordo com este TR ou as normas vigente sem prévia autorização de mudança e anuência por parte da FISCALIZAÇÃO;	2	Por serviço
25	Não substituir executar serviço com empregado que tenha apresentado conduta inconveniente, incompatível com suas atribuições ou tenha sido alvo de pedido da FISCALIZAÇÃO;	2	Por empregado e por dia de descumprimento
26	Descumprir as normas/regras internas do TRT3ª, especialmente quanto ao controle de acesso dos empregados;	2	Por descumprimento
27	Impedir ou atrapalhar a atuação da FISCALIZAÇÃO;	2	Por ocorrência e dias irregulares
28	Dificultar acordos com a FISCALIZAÇÃO para a emissão das OSs;	2	Por ocorrência
29	Executar serviço em desobediência às Normas de Regulamentadoras de Segurança e Saúde no Trabalho, bem como negligenciar o uso de EPIs e EPCs;	2	Por empregado e por ocorrência em dias descumprimento
30	Não fornecer EPIs e EPCs aos seus empregados adequados às atividades e não retirar das dependências do Tribunal àqueles que se negarem a usá-los;	2	por empregado e por ocorrência
31	Executar serviço com funcionário ou terceiro sem autorização de trabalho (NR 10 básico e NR 35), não apresentado previamente à FISCALIZAÇÃO ou sem autorização de acesso às dependências	2	Por empregado e por ocorrência




TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO – 3ª REGIÃO
Secretaria de Engenharia - SENG

TR – CABEAMENTO ESTRUTURADO E INSTALAÇÕES ELÉTRICAS ESTABILIZADAS E ININTERRUPTAS

	do Tribunal;		
32	Executar serviço com menos de 2 (dois) funcionários autorizados ou previamente não apresentados à FISCALIZAÇÃO;	2	Por ocorrência e por dias
33	Reutilizar material, peça ou equipamento sem anuência da FISCALIZAÇÃO;	2	Por ocorrência
34	Descumprir quaisquer dos itens deste Termo de Referência – TR e seus anexo não previstos nesta tabela;	2	Por item e por ocorrência
35	Descumprir injustificadamente determinação ou instrução complementar da FISCALIZAÇÃO;	2	Por descumprimento
36	Descumprir injustificadamente determinação formal ou instrução complementar da FISCALIZAÇÃO, quando configurar reincidência;	3	Por descumprimento
37	Descumprir quaisquer dos itens deste Termo de Referência e seus anexo não previstos nesta tabela, reincidência formalmente notificada pela FISCALIZAÇÃO;	3	Por item e por ocorrência
38	Negar, injustificadamente, o refazimento de serviço não aceito pela FISCALIZAÇÃO ou que apresentem vícios dentro do prazo de garantia, mesmo que depois regularize a situação;	3	Por ocorrência
39	Acobertar erros ou oculta informação importantes da FISCALIZAÇÃO;	3	Por ocorrência
40	Destruir ou danificar documentos por culpa ou dolo de seus agentes;	3	Por ocorrência
41	Suspender, interromper ou abandonar por conta próprias os serviços contratuais, salvo motivo de força maior ou caso fortuito;	3	Por ocorrência
42	Executar os serviços em desacordo com o projeto fornecido e sem prévia autorização de mudança e anuência por parte da FISCALIZAÇÃO;	3	Por ocorrência ou item da planilha
43	Recusar-se a executar serviços inicialmente contratado ou aditivados, sem motivo justificado;	4	Por descumprimento ou serviço negado
44	Utilizar as dependências para fins adverso ao	4	Por ocorrência





TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO – 3ª REGIÃO

Secretaria de Engenharia - SENG

TR – CABEAMENTO ESTRUTURADO E INSTALAÇÕES ELÉTRICAS ESTABILIZADAS E ININTERRUPTAS

	objeto do contrato;		
45	Apresentar pedido de medição majorado 50% ou mais em relação ao valor global aprovado no boletim de medição;	5	Por ocorrência
46	Permitir situação que coloque em risco e possa causar danos ou lesão patrimonial;	5	Por ocorrência
47	Incidentes decorrentes de negligência das Normas Regulamentadoras de Segurança e Saúde no Trabalho e não relatar por escritor o fato à FISCALIZAÇÃO;	5	Por ocorrência
48	Transferir a outrem as obrigações contraídas contratualmente;	6	Por ocorrência
49	Deixar de entregar documentação exigida no Edital ou apresentar documentação falsa;	6	Por ocorrência
50	Não manter (alterar) a proposta, não aceitar o desconto da licitação para itens aditivados ou fazer jogo de planilha;	6	Por ocorrência
51	Emitir nota fiscal com vícios, informações falsas, bem como antes ou divergente do valor aprovado no boletim de medição no intuito de induzir o FISCAL ou GESTOR ao erro;	6	Por ocorrência
52	Comportar-se de modo inidôneo;	6	Por ocorrência
53	Descumprir os critérios e as normas de sustentabilidade;	6	Por ocorrência
54	Acidentes decorrentes de negligência das Normas Regulamentadoras de Segurança e Saúde no Trabalho e não relatar por escritor o fato à FISCALIZAÇÃO;	6	Por ocorrência e por trabalhador afetado
55	Permitir situação que cause lesão patrimonial, danos físico, lesão corporal ou consequências letais;	6	Por ocorrência
56	Usar indevidamente patentes registradas ou apropriar-se de conteúdo publicado em trabalho de outrem;	6	Por ocorrência
57	Cometer fraude fiscal;	6	Por ocorrência
58	Falhar ou fraudar na execução do contrato.	6	Por ocorrência



**TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO – 3ª REGIÃO****Secretaria de Engenharia - SENG**

TR – CABEAMENTO ESTRUTURADO E INSTALAÇÕES ELÉTRICAS ESTABILIZADAS E ININTERRUPTAS

- 20.3. A apuração dos atrasos será feita no ato de cada medição no campo do IMR, computando-se em dias úteis a partir do dia imediatamente subsequente ao do vencimento do prazo dado na ordem de serviço para início e término.
- 20.4. O somatório dos descontos previstas nos itens acima não poderá ultrapassar o percentual de 10% (dez por cento) do valor anual previsto para o contrato.
- 20.5. Os descontos poderão ser aplicados nas medições subsequentes à constatação das faltas.
- 20.6. Cada ocorrência prevista na tabela 3 receberá uma pontuação correspondente a quantidade de vezes, número de funcionários, itens ou dias irregulares multiplicada pela gravidade (grau). Caso o somatório da pontuação por exercício anual ultrapasse 40 (quarenta) pontos, poderá ensejar a rescisão do contrato por baixo desempenho.

21. PLANILHAS DE CUSTOS E FORMAÇÃO DE PREÇOS (ORÇAMENTOS)

- 21.1. Mapa comparativo de preços e orçamentos sintético e analítico anexados ao processo administrativo originário do qual este documento administrativo faz parte.
- 21.2. Documentos do subitem anterior disponíveis para as LICITANTES no sítio do Pregão Eletrônica – PE com o modelo de proposta.

22. DA VISTORIA TÉCNICA PRÉVIA

- 22.1. Será facultado às LICITANTES realizar vistorias técnicas prévias das instalações, visando obter informações relativas às condições atuais das instalações. As visitas deverão ser realizadas com acompanhamento de representante (s) deste Tribunal, no período de 08h às 17h dos dias úteis, com antecedência mínima de 48 (quarenta e oito) horas do horário previsto para a apresentação das propostas. O agendamento deverá ser prévio e solicitado à SENG – Secretaria de Engenharia através do telefone (31) 3228-7038 ou pelo correio eletrônico: instalacoesprediais@trt3.jus.br. Eventuais despesas inerentes a visitas correrão por conta exclusiva dos respectivos interessados.
- 22.2. Caso a LICITANTE opte por não realizar a vistoria técnica prévia, deverá apresentar declaração nos termos do Anexo I deste Termo de Referência. A não realização da vistoria não poderá embasar posteriores alegações de desconhecimento das instalações, dúvidas ou esquecimentos de quaisquer detalhes dos locais da prestação dos serviços, devendo a Contratada assumir os ônus dos serviços decorrentes.



**TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO – 3ª REGIÃO****Secretaria de Engenharia - SENG**

TR – CABEAMENTO ESTRUTURADO E INSTALAÇÕES ELÉTRICAS ESTABILIZADAS E ININTERRUPTAS

22.3. A LICITANTE que optar por realizar a vistoria técnica prévia deverá apresentar declaração de que visitou o local onde será executado objeto deste certame, nos termos do Anexo II deste Termo de Referência.

22.4. As LICITANTES não poderão, em hipótese alguma, modificar o preço e/ou condições de sua proposta sob alegação de desconhecimento das condições de execução dos serviços e grau de dificuldade dos serviços ou de insuficiência de dados ou informações.

22.5. Para a vistoria, o representante legal da empresa ou responsável técnico deverá estar devidamente identificado, apresentando documento de identidade civil e CPF.

23. GARANTIA CONTRATUAL

23.1. Será exigida a garantia da contratação de que tratam os arts. 96 e seguintes da Lei n. 14.133, de 2021, no percentual de 5 % (cinco por cento) do valor contratual, conforme regras previstas no contrato.

23.2. A garantia nas modalidades caução e fiança bancária deverá ser prestada em até 10 (dez) dias corridos após a assinatura do contrato.

23.3. No caso de seguro-garantia sua apresentação deverá ocorrer, no máximo, em até 30 (trinta) dias contados da data da homologação da licitação e antes da assinatura do contrato

23.4. A garantia assegurará o pagamento de:

- a) Prejuízos advindos do não cumprimento do contrato;
- b) Eventuais ocorrências ou multas punitivas aplicadas pela FISCALIZAÇÃO à CONTRATADA quando a medição for insuficiente para quitá-las;
- c) Prejuízos ou danos diretos causados ao CONTRATANTE ou a terceiros resultantes de inadimplemento de ação ou omissão dolosa ou culposa;
- d) Obrigações previdenciárias e trabalhistas não honradas pela CONTRATADA.

23.5. Não ocorrendo o disposto no item anterior, a garantia será liberada ou restituída à CONTRATADA após a fiel execução do contrato e de suas obrigações ou sua extinção por culpa exclusiva da ADMINISTRAÇÃO e, quando em dinheiro, atualizada monetariamente.

23.6. A garantia se extinguirá com a devolução da apólice, carta fiança ou autorização para o levantamento de importâncias depositadas em dinheiro a título de garantia,





TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO – 3ª REGIÃO

Secretaria de Engenharia - SENG

TR – CABEAMENTO ESTRUTURADO E INSTALAÇÕES ELÉTRICAS ESTABILIZADAS E ININTERRUPTAS

acompanhada de declaração da ADMINISTRAÇÃO, termo circunstanciado, de que a CONTRATADA cumpriu todas as cláusulas do contrato ou no prazo de 90 (noventa) após o término da vigência, caso a ADMINISTRAÇÃO não comunique a ocorrência de sinistro.

24. RESUMO DOS PRAZOS

24.1. Regularização inicial:

Tabela 4 – Regularização inicial

ITEM	DESCRIÇÃO	PRAZO (a partir da assinatura do contrato)
1	Indicação de profissional habilitado como Responsável Técnico – RT;	Até 15 (quinze dias corridos após a assinatura
2	Homologação de ART;	Em até 15 (quinze) dias corridos após a assinatura
3	Reunião inicial com a FISCALIZAÇÃO e GESTÃO e emissão da OS inicial;	Até 15 (quinze) dias corridos após a assinatura
4	Aprovação do modelo de OS com planilha de controle da manutenção;	Até 30 (trinta) dias corridos após a assinatura.
5	Apresentação de Termo de que atende e de que elaborará, caso solicitado, o PGR e PCMSO;	Até 15 (quinze) dias corridos após a assinatura
6	Comprovar a existência de sede, filial ou escritório em Belo Horizonte ou região metropolitana;	Até 15 (quinze) dias corridos após a assinatura
7	Prestar garantia contratual;	Até 10 (dez) dias corridos após a assinatura do contrato para as modalidades caução e fiança bancária e até 30 (trinta) dias corridos da homologação e antes da assinatura do contrato para seguro-garantia.
8	Abrangência da garantia contratual.	1 (um) ano

24.2. Atividades:

Tabela 5 - Atividades

ITEM	DETALHAMENTO	PRAZO
1	Tempo necessário para a execução completa dos serviços;	Acordado com a FISCALIZAÇÃO





TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO – 3ª REGIÃO

Secretaria de Engenharia - SENG

TR – CABEAMENTO ESTRUTURADO E INSTALAÇÕES ELÉTRICAS ESTABILIZADAS E ININTERRUPTAS

2	Início de execução emergencial na Região Metropolitana de Belo horizonte;	1 (um) dia útil após o envio da comunicação
3	Início de execução emergencial fora da Região Metropolitana de Belo horizonte;	3 (três) dias úteis pós o envio da comunicação
4	Início demanda comum;	Acordada com a FISCALIZAÇÃO
5	Resposta à comunicado da FISCALIZAÇÃO ou GESTÃO;	1 (um) dia útil após o envio da comunicação
6	Comparecimento do Responsável Técnico - RT em reunião ou vistoria de campo;	2 (dois) dias úteis após o envio da comunicação
7	Apresentação e entrega da documentação (Identidade, NR 10 e NR 35) dos funcionários;	Previamente à FISCALIZAÇÃO antes de começar a atuar
8	Refazimento de serviços reprovados pela FISCALIZAÇÃO ou GESTÃO;	10 (dez) dias corridos da data da notificação
9	Vacância permitida do Responsável Técnico – RT;	15 (quinze) dias corridos da constatação
10	Recall dos serviços abrangidos pela garantia de 90 (noventa) dias.	10 (dez) dias corridos da data da notificação

24.3. Demais prazos:

Tabela 6 – Prazos gerais

ITEM	DESCRIÇÃO	PRAZO
1	Garantia dos serviços executados;	90 (noventa) dias corridos após o recebimento definitivo.
2	Reforço ou reposição da garantia contratual;	Até 30 (trinta) dias corridos após a assinatura
3	Extinção da garantia: com a devolução da apólice, carta fiança ou autorização para o levantamento de importâncias depositadas, acompanhada de declaração da Administração;	Prazo máximo de até 90 (noventa) dias corridos após o término da vigência
4	Requerer medição;	Do 1º dia até o 10º de cada mês
5	Conclusão da medição pela FISCALIZAÇÃO com a emissão dos boletins e autorização de fornecimento das NFs com o valor total aprovado;	10 (dez) dias corridos do recebimento do pedido de medição mensal
6	Medição mensal e recebimento provisório dos	10 (dez) dias corridos do recebimento do pedido de





TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO – 3ª REGIÃO

Secretaria de Engenharia - SENG

TR – CABEAMENTO ESTRUTURADO E INSTALAÇÕES ELÉTRICAS ESTABILIZADAS E ININTERRUPTAS

	serviços pela FISCALIZAÇÃO;	medição
6	Emissão dos boletins finais e autorização de emissão das NFs com base nos valores reavaliados pela GESTÃO;	10 (dez) dias corridos da emissão do TRP
7	Ateste das NFs e recebimento definitivo pela GESTÃO;	Em até 5 (cinco) dias corridos após recebimento das NFs
8	Interposição de recurso pela CONTRATADA contra os valores e os quantitativos aprovados no boletim de medição;	10 (dez) dias corridos do recebimento do boletim
9	Reavaliação da medição pela FISCALIZAÇÃO e remissão do boletim ou indeferimento.	Em até 10 dias corridos após o recebimento do recurso.
10	Pagamento;	Em até 10 dias úteis a partir do ateste acima o limite do art. 75, II da lei 14.133/21 e até 5 dias úteis para serviços inferiores a este valor.
11	Notas fiscais com erros ou vícios;	Substituição em até 3 (três) dias úteis, após a detecção do erro, e recontagem automática do prazo de pagamento por igual número de dias.
12	Documentos com validades expiradas quando do pagamento;	30 dias corridos para regularização ou indicar fato impeditivo
13	Atraso de pagamento para o qual não tenha contribuído a CONTRATADA;	Juros moratórios de 0,5% ao mês e após 30 dias corridos atualização do valor devido com base no IPCA-A/IBGE
14	Configuração de inexecução: atraso injustificado até o 3º mês de cada exercício anual contratual;	Atraso de 10 dias úteis nos prazos de execução, início ou término
15	Configuração de inexecução: atraso injustificado até o 6º mês de cada exercício anual contratual;	Atraso de 15 dias úteis nos prazos de execução, início ou término
16	Configuração de inexecução: atraso injustificado até o 9º mês de cada exercício anual contratual;	Atraso de 20 dias úteis nos prazos de execução, início ou término





TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO – 3ª REGIÃO

Secretaria de Engenharia - SENG

TR – CABEAMENTO ESTRUTURADO E INSTALAÇÕES ELÉTRICAS ESTABILIZADAS E ININTERRUPTAS

17	Inexecução total para somatório dos atrasos injustificados de início e término dos serviços que configurará inexecução total;	Superior a 20 dias corridos a cada exercício
18	Desinteresse em prorrogar o contrato;	Comunicar com 3 (três) meses de antecedência
19	Vigência do contrato;	1 (um) ano a partir da assinatura, podendo ser prorrogado até 10 (dez) anos

25. SUSTENTABILIDADE

25.1. Deverão ser observadas as orientações técnicas contidas na Lei n. 12.305/2010, que dispõe acerca da instituição de Política Nacional de Resíduos Sólidos e no “Guia de Contratações Sustentáveis da Justiça do Trabalho” para inclusão de critérios de sustentabilidade nas contratações de bens e serviços no âmbito da Justiça do Trabalho de primeiro e segundo grau, aprovado pela Resolução nº 310, de 24 de setembro de 2021, pelo Conselho Superior da Justiça do Trabalho, especificamente, o item “3 – OBRAS E SERVIÇOS DE ENGENHARIA” e com ênfase também nos itens abaixo destacados:

- Redução na geração de resíduos com o prolongamento da vida útil dos equipamentos;
- Redução no consumo de energia;
- Utilização de equipamentos novos com classificação “A” no Programa Brasileiro de Etiqueta - PBE do INMETRO, bem como o Selo PROCEL de eficiência energética;
- Adoção de tecnologias limpas com baixo consumo de energia e manterias não danosas ao meio ambiente;
- Redução do ruído ambiente;
- Preferência por produtos de baixo impacto ambiental;
- Preferência por produtos feitos com materiais reciclados e recicláveis;
- Não utilização de produtos que contenham substâncias agressivas à camada de ozônio na atmosfera, conforme resolução CONAMA nº 267 de 14 de setembro de 2000;





TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO – 3ª REGIÃO

Secretaria de Engenharia - SENG

TR – CABEAMENTO ESTRUTURADO E INSTALAÇÕES ELÉTRICAS ESTABILIZADAS E ININTERRUPTAS

- Adotar medidas para evitar o desperdício de água tratada e para a preservação dos recursos hídricos, nos termos da Lei nº 9.433, de 8 de janeiro de 1997 e legislação local, considerando a política socioambiental;
- Garantir o descarte ambientalmente adequado dos resíduos da obra;
- Enquadramento dos procedimentos nas normas e padrões ambientais;
- Logística reversa dos materiais descartados;
- O descarte das embalagens e restos de produtos deverão seguir rigorosamente o estabelecido nas legislações vigentes e a Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos – FISPQ;
- Combate à discriminação étnica ou de gênero, ao trabalho infantil e ao trabalho escravo.

25.2. A CONTRATADA deverá incluir no programa de treinamento de seus empregados um módulo dedicado aos fundamentos da sustentabilidade, orientando sobre o uso responsável dos recursos e transmitindo as recomendações citadas no subitem anterior.

25.3. O descarte ambientalmente correto ficará a cargo da CONTRATADA, porém o CONTRATANTE poderá requisitar os resíduos gerados pela execução para reaproveitamento ou doação, tais como embalagens, carretéis de cabos, sobras de insumos, peças sobressalentes de kits, entulhos da demolição, partes das infraestruturas desmontadas e correlatos.

26. RELAÇÃO DE IMÓVEIS E CIDADES ATUALMENTE EM USO PELO TRT3ª

MUNICÍPIO	ENDEREÇO
AIMORÉS (Posto Avançado)	Av. Dep. Álvaro Sales, 745
ALFENAS (2)	Rua 13 de maio, 507
ALMENARA	Rua Mario José de Souza, nº 30
ARAÇUAÍ	Rua Nossa Senhora Aparecida, 427
ARAGUARI (2)	Av. Batalhão Mauá, 1326
ARAXÁ	Praça José Adolfo de Aguiar, 10
BARBACENA (2)	Av. Bias Fortes, 563
BELO HORIZONTE	Av. Getúlio Vargas, 225
BELO HORIZONTE	Av. Getúlio Vargas, 265





TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO – 3ª REGIÃO
Secretaria de Engenharia - SENG

TR – CABEAMENTO ESTRUTURADO E INSTALAÇÕES ELÉTRICAS ESTABILIZADAS E ININTERRUPTAS

MUNICÍPIO	ENDEREÇO
BELO HORIZONTE	Av. Contorno, 4631
BELO HORIZONTE	R. Goitacazes, 1475
BELO HORIZONTE	R. Curitiba, 835
BELO HORIZONTE	Av. Amazonas, 3010
BELO HORIZONTE	R. Mato Grosso, 400
BELO HORIZONTE	Av. Pedro II, 4550
BELO HORIZONTE	R. Guaicurus, 200
BELO HORIZONTE	R. Guaicurus, 203
BETIM (6)	Av. Gov. Valadares, 376
BOM DESPACHO	Av. Lalemã Vieira, 647
CARATINGA	Pç Eng.º Felipe M. Caldas, 21
CATAGUASES	Alameda Francisco Peixoto Filho, 105
CAXAMBU	Av. Ápio Cardoso, 241
CONGONHAS	Av. Bias Fortes, 1127
CONS. LAFAIETE	Av. Professor Manoel Martins, 489
CONTAGEM (6)	Rua Joaquim Rocha, 13
CORONEL FABRICIANO (4)	Rua José Gomes Ferreira, 90
CURVELO	Rua Desemb. Elias Pinto, 310
DIAMANTINA	Rua Caminho do Carro, 237
DIAMANTINA	Rua Neco Amorim, 20
DIVINÓPOLIS (2)	Rua Pernambuco, 239
FORMIGA (2)	Av. 1º de maio, 283
FRUTAL	Praça 7 setembro, 200 - 6º
GOVERNADOR VALADARES (3)	Rua Orbis Clube, 20 - 8º ao 12º
GUANHÃES	Praça J.K., 82, 2º andar
GUAXUPÉ	Rua Domit Cecílio, 780
ITABIRA (2)	Av. Pref. Li Guerra, 250
ITAJUBÁ	Rua Olavo Bilac, 266
ITAÚNA	Rua José Luiz Calambau, 726
ITUIUTABA (2)	Rua Getúlio Vargas, 30
ITURAMA	Rua Belo Horizonte, 1544
JANUÁRIA	Rua Barão do Rio Branco, 180
JOÃO MONLEVADE (2)	Rua Gameleira, 73
JOÃO MONLEVADE - Foro	Rua Ricardo Leite, 262
JUIZ DE FORA (5)	Av. Rio Branco, 1880
LAVRAS	Rua Rui Barbosa nº 448





TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO – 3ª REGIÃO
Secretaria de Engenharia - SENG

TR – CABEAMENTO ESTRUTURADO E INSTALAÇÕES ELÉTRICAS ESTABILIZADAS E ININTERRUPTAS

MUNICÍPIO	ENDEREÇO
MANHUAÇU	Avenida Eloy Werner, 560
MONTE AZUL	Rua Cel. Eduardo T. Chaves, 240
MONTES CLAROS (3)	Av. Major Alexandre Rodrigues, 65
MURIAÉ	Av. José Rezende Fontes, 270
NANUQUE	Rua Minas Novas, 220
NOVA LIMA (2)	Rua Melo Viana, 277
OURO PRETO (2)	Rua Paulo Magalhães Gomes, 15
PARACATU	Av. Quintino Vargas, 310 - 2º
PARÁ DE MINAS	Rua Tabatinga, 170
PASSOS (2)	Rua Antº José dos Santos nº 135
PATOS DE MINAS	Rua Dr. José Olympio Melo nº 70
PATROCÍNIO	Av. Altino Guimarães, 1205
PEDRO LEOPOLDO (2)	Rua Anélio Caldas, 500
PIRAPORA	Rua João Pinheiro, 314
PIUMHI (Posto Avançado)	Rua Padre Abel, 419
POÇOS DE CALDAS	Rua José Bernardo, 99
PONTE NOVA	Av. Ernesto Trivellato, 210
POUSO ALEGRE (3)	Av. Rubens Storino, 2715
RIBEIRÃO DAS NEVES	Rua Jose Ferreira, 335
SABARÁ	Praça Santa Rita, 226
SANTA LUZIA	Rua Bonfim, 179
SANTA RITA SAPUCAÍ	Av. João de Camargo, 384
SÃO JOÃO DEL REI	Av. Hermílio Alves, 258
SÃO SEBASTIÃO DO PARAÍSO	Av. Dr. Pedro Bueno Jr., 100
SETE LAGOAS	Alameda Ismael Martins, 101
TEÓFILO OTONI	Av. Aniceto Alves de Souza, 40.
TRÊS CORAÇÕES	Praça Odilon Andrade, 76 - 3º e 4º
UBÁ	Rua Vinte e Dois de Maio, 47
UBERABA (4)	Av. Maria Carmelita C. Cunha, 60
UBERLÂNDIA (6)	Av. Cesário Alvim, 3200
UNAÍ	Rua Prefeito João Costa, 210
VARGINHA (2)	Av. Princesa do Sul, 620





TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO – 3ª REGIÃO

Secretaria de Engenharia - SENG

TR – CABEAMENTO ESTRUTURADO E INSTALAÇÕES ELÉTRICAS ESTABILIZADAS E ININTERRUPTAS

27. RESPONSÁVEIS PELA ELABORAÇÃO DO DOCUMENTO

27.1. O presente documento foi elaborado pelo Analista Judiciário – Apoio Administrativo – Eng.º Eletricista Pedro Jorge Albuquerque Tavares e pelo Analista Judiciário – Apoio Administrativo – Eng.º Eletricista Breno Dias Rodrigues, Chefe da Seção de Instalações Prediais.

Belo Horizonte, data da assinatura eletrônica.

BRENO DIAS RODRIGUES

Chefe da Seção de Instalações Prediais
Secretaria de Engenharia

PEDRO JORGE ALBUQUERQUE TAVARES

Chefe da Seção de Orçamentos
Secretaria de Engenharia

Após análise, aprovo este Termo de Referência,

LOUISE COSTA FERREIRA RIGHI RODRIGUES

Secretária de Engenharia
TRT 3ª Região





TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO – 3ª REGIÃO
Secretaria de Engenharia - SENG

TR – CABEAMENTO ESTRUTURADO E INSTALAÇÕES ELÉTRICAS ESTABILIZADAS E ININTERRUPTAS

ANEXO I – MODELO DE DECLARAÇÃO DE CONHECIMENTO DAS CONDIÇÕES E PECULIARIDADES

Referência: **Licitação nº** _____

Data da declaração: ____/____/____

A empresa _____, inscrita no CNPJ/MF sob o nº _____, situada _____ (Endereço completo), por intermédio de seu Representante Legal, declara, sob as penalidades da lei, de que tem pleno conhecimento das condições e peculiaridades inerentes à natureza dos serviços previstos no Edital da licitação em referência, optando por não realizar Vistoria Técnica Prévia e assumindo total responsabilidade por esse fato, e informando que não o utilizará para quaisquer questionamentos futuros que ensejem avanços técnicos ou financeiras com o Tribunal Regional do Trabalho da 3ª Região.

Representante Legal

Representante Legal da Empresa:

Nome: _____

Cargo: _____

Assinatura: _____

(Carimbo com CNPJ da empresa ou papel timbrado com CNPJ)

Obs.: A LICITANTE é inteiramente responsável pelas informações prestadas através deste documento.





TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO – 3ª REGIÃO
Secretaria de Engenharia - SENG

TR – CABEAMENTO ESTRUTURADO E INSTALAÇÕES ELÉTRICAS ESTABILIZADAS E ININTERRUPTAS

ANEXO II – DECLARAÇÃO DE VISTORIA TÉCNICA

Referência: **Licitação nº** _____

Data da visita: ____/____/____

CNPJ da empresa: _____

Nome da empresa: _____

O Tribunal Regional do Trabalho da 3ª Região declara que a empresa acima identificada, por meio de seu representante legal, participou de Vistoria Técnica nos edifícios do TRT3ª Região com o objetivo de conhecer as instalações, as condições técnicas e os detalhes do objeto do certame, conforme previsto no Edital da licitação em referência.

Declaro, perante Pregoeiro do TRT 3ª Região, que as dúvidas quanto ao objeto da licitação foram sanadas, e nos consideramos capacitados para elaborar proposta de preços.

Representante Legal do TRT 3ª Região:

Nome: _____

Cargo: _____

Assinatura: _____

Representante Legal da Empresa:

Nome: _____

Cargo: _____

Assinatura: _____

(Carimbo com CNPJ da empresa ou papel timbrado com CNPJ)

OBS: A LICITANTE é inteiramente responsável pelas informações prestadas através deste documento.

