



**ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR Nº 093/2026**

**CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA EXECUÇÃO DA EXTENSÃO DE REDE  
DE ENERGIA DE MÉDIA E BAIXA TENSÃO COM IMPLANTAÇÃO DE POSTOS DE  
TRANSFORMAÇÃO NO LOTEAMENTO INDUSTRIAL (PARQUE DO EMPREENDEDOR)**

SECRETARIA: ..... SECRETARIA DE VIAÇÃO, OBRAS E SERVIÇOS URBANOS  
MODALIDADE: ..... CONCORRÊNCIA  
CRITÉRIO JULGAMENTO: ..... MENOR PREÇO GLOBAL  
REGIME DE EXECUÇÃO: ..... EMPREITADA POR PREÇOS UNITÁRIOS  
PRAZO DE VIGÊNCIA: ..... 120 (CENTO E VINTE) DIAS  
PRAZO DE EXECUÇÃO: ..... 90 (NOVENTA) DIAS  
ORIGEM DE RECURSOS: ..... PRÓPRIOS  
VALOR TOTAL: ..... R\$ 1.642.890,90

**SUMÁRIO**

1.	INTRODUÇÃO .....	2
2.	DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE .....	2
3.	ALINHAMENTO COM PLANO ANUAL DE CONTRATAÇÕES .....	2
4.	REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO .....	3
5.	LEVANTAMENTO DE MERCADO .....	7
6.	ESTIMATIVA DE QUANTIDADES .....	7
7.	ESTIMATIVA DE PREÇO .....	7
8.	DESCRIPTIVO DE SOLUÇÃO .....	8
9.	JUSTIFICATIVA PARA PARCELAMENTO .....	9
10.	DEMONSTRAÇÃO DOS RESULTADOS PRETENDIDOS .....	9
11.	PROVIDÊNCIAS PRÉVIA DA CONTRATAÇÃO .....	9
12.	CONTRATAÇÕES CORRELATAS/INTERDEPENDENTES .....	10
13.	IMPACTOS AMBIENTAIS .....	10
14.	DOS RISCOS .....	10
15.	INDICAÇÃO DA MODALIDADE DA LICITAÇÃO .....	10
16.	CONDIÇÕES PARA PAGAMENTO DOS SERVIÇOS CONTRATADOS .....	10
17.	PRAZO DE EXECUÇÃO .....	11
18.	DURAÇÃO DO CONTRATO E INÍCIO DE VIGÊNCIA .....	11
19.	NORMAS TÉCNICAS E LEGISLAÇÕES APLICÁVEIS .....	12
20.	DA CONCLUSÃO – VIABILIDADE DA CONTRATAÇÃO .....	12



## 1. INTRODUÇÃO

- 1.1. O presente documento caracteriza a primeira etapa da fase de planejamento e apresenta os devidos estudos para a contratação de solução que atenderá à necessidade abaixo especificada.
- 1.2. O objetivo principal é estudar detalhadamente a necessidade e identificar no mercado a melhor solução para supri-la, em observância às normas vigentes e aos princípios que regem a Administração Pública.
- 1.3. No presente documento será avaliada a viabilidade da contratação pretendida, bem como apresentará os elementos essenciais que servirão para compor o Termo de Referência, de modo a melhor atender às necessidades da **SECRETARIA DE VIAÇÃO, OBRAS E SERVIÇOS URBANOS** de Sapezal/MT em conformidade com a Lei Federal nº 14.133/21 e demais legislações vigentes.

## 2. DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE

2.1. O objeto deste Estudo Técnico é a **CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA EXECUÇÃO DA EXTENSÃO DE REDE DE ENERGIA DE MÉDIA E BAIXA TENSÃO COM IMPLANTAÇÃO DE POSTOS DE TRANSFORMAÇÃO NO LOTEAMENTO INDUSTRIAL (PARQUE DO EMPREENDEDOR)**, no município de Sapezal-MT.

2.2. Definição do local dos serviços:

I - O transformador TR1 de 30kVA será substituído por um de 75kVA (TR4), atendendo a 05 (cinco) lotes, localizado no início do loteamento, quadra 01, parte leste, à Rua Traíra; o TR3, também de 30kVA, será substituído por três trafos, sendo 02 (dois) de 45kVA no início do lote (TR5 e TR6) e 01 (um) de 75 kVA (TR7), localizados no centro de carga, os trafos menores atenderão 03 (três) lotes e o maior 05 (cinco) lotes, respectivamente, localizados à oeste da Rua Traíra, dois no início da quadra 02, e outro ao fim, parte frontal; o TR8 de 75kVA, localizado à Rua Projetada 2, no centro de carga da quadra 02, atendendo a 05 (cinco) lotes; o TR9 de 112,5kVA, localizado na Avenida Pirarara, no centro de carga da quadra 03, atendendo a 07 (sete) lotes; e os trafos TR10, TR11 e TR12, sendo o 01 (um) de 75kVA e 02 (dois) de 45kVA, respectivamente, implantados no centro de carga, o TR10 atendendo 05 (cinco) e os TR11 e TR12 a 03 (três) lotes, localizados à Avenida Pirarara, um no início da quadra 02, e outro ao fim, parte posterior. A fim de atender, todo loteamento em baixa tensão e destacado no projeto, de acordo com as plantas disponibilizadas pela Prefeitura de Sapezal – MT.

II - Avenida Pirarara, Quadra 02, Loteamento Comercial Hilário Dal'Alba Scariote, Zona Industrial, Sapezal/MT. Coordenadas: Latitude 13°32'34.20" S e Longitude 58°47'22.07" O.

2.3. Se faz necessário devido o atendimento na distribuição de energia aos lotes criados para o Loteamento Industrial Parque do Empreendedor.

2.4. O município de Sapezal, Mato Grosso, por meio do Decreto nº 068/2024 aprovou o "Loteamento Industrial Parque do Empreendedor". O loteamento é composto por uma área de 294.864,23 m<sup>2</sup> (duzentos e noventa e quatro mil e oitocentos e sessenta e quatro vírgula vinte e três metros quadrados), sendo: I – 198.600,00m<sup>2</sup> (cento e noventa e oito mil e seiscentos metros quadrados) de área destinada aos lotes industriais dividida em 38 (trinta e oito) lotes; II – 66.764,23m<sup>2</sup> (sessenta e seis mil, setecentos e sessenta e quatro vírgula vinte e três metros quadrados) destinados a vias públicas; III – 29.500,00m<sup>2</sup> (vinte e nove mil e quinhentos metros quadrados) de área verde de uso público dividida em 2 (dois) lotes.

2.5. A Lei Complementar nº 030/2024, cria o Parque do Empreendedor de Sapezal, área destinada à instalação de empresas, composto pelos imóveis constantes no Loteamento Setor Industrial de Sapezal – MT, conforme o mapa descrito no Decreto de Aprovação do Loteamento nº 068/2024.

2.6. Os incentivos para implantação das empresas no Parque do Empreendedor de Sapezal, consistirão na alienação dos imóveis mediante Processo Licitatório e nas isenções fiscais constantes na Lei 1.132/2014 PRODES-INDÚSTRIA.

2.7. Fica autorizada a Secretaria Municipal de Desenvolvimento Econômico, a elaborar e publicar edital de licitação para alienação dos imóveis constantes no Loteamento Parque do Empreendedor, como ato formal, obedecendo sempre os princípios de legalidade, impessoalidade, moralidade, igualdade, probidade administrativa, julgamento objetivo, vinculação ao instrumento convocatório, publicidade e eficiência.

## 3. ALINHAMENTO COM PLANO ANUAL DE CONTRATAÇÕES

3.1. Demonstração do alinhamento entre a contratação e o planejamento do órgão ou entidade, identificando a previsão no Plano Anual de Contratações ou, se for o caso, justificando a ausência de previsão (Art. 9º, inciso IX da IN nº 58/2022). Demonstração da previsão da contratação no plano de contratações anual, sempre que elaborado, de modo a indicar o seu alinhamento com o planejamento da Administração (inciso II do § 1º do art. 18 da Lei nº 14.133/2021).



3.2. A presente contratação não é realizada de forma habitual anualmente, pois trata de um serviço específico. Porém, a contratação está alinhada com o planejamento da Administração (conforme estabelece o inciso II do § 1º do art. 18 da Lei nº 14.133/2021), prevista no Plano Plurianual 2022-2026, Lei Municipal 1617/2021.

#### 4. REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

4.1. A presente contratação se enquadra na modalidade **CONCORRÊNCIA**, na forma **ELETRÔNICA**, prevista na Lei Federal nº 14.133/2021. O critério de Julgamento adotado foi do tipo **MENOR PREÇO GLOBAL** e o regime de execução será por **EMPREITADA POR PREÇOS UNITÁRIOS**, (conforme Artigo 33, inciso I, e Art. 6º, Inciso XXVIII da Lei Federal 14.133/2021).

4.2. A modalidade de concorrência pública foi selecionada para assegurar ampla competitividade entre os licitantes, promovendo assim a isonomia e a obtenção das melhores condições para a execução da obra. O critério de menor preço é adotado com o objetivo de promover a eficiência no uso dos recursos financeiros, assegurando a economia na execução do projeto sem comprometer a qualidade desejada.

4.3. A escolha do regime de execução **EMPREITADA POR PREÇOS UNITÁRIOS** é justificada pela sua capacidade de proporcionar maior flexibilidade e controle sobre os custos da obra. Este método permite uma avaliação mais precisa do investimento necessário, ajustando-se às quantidades efetivamente utilizadas e às condições reais encontradas no decorrer da execução, garantindo assim uma gestão financeira eficiente e transparente.

4.4. Para comprovação da qualificação técnica as empresas licitantes deverão apresentar:

**I - Prova de inscrição da empresa Licitante no Conselho Regional de Engenharia e/ou no Conselho Regional de Arquitetura do local da sede do licitante.**

**II - Prova de inscrição do(s) Responsável(is) Técnico(s) da empresa no Conselho Regional de Engenharia e/ou no Conselho Regional de Arquitetura.**

**III -** Os responsáveis técnicos deverão pertencer ao quadro permanente da empresa licitante na data prevista para entrega da proposta, entendendo-se como tal, para fins deste certame, o sócio que comprove seu vínculo por intermédio de contrato social/estatuto social; o administrador ou o diretor; o empregado devidamente registrado em Carteira de Trabalho e Previdência Social; e o prestador de serviço com contrato escrito firmado com o licitante ou com declaração de compromisso de vinculação contratual futura caso o licitante se sagre vencedor desta licitação.

**IV - Atestado de Capacidade Técnica** (emitido por órgão público ou empresa privada), e/ou **Certidão de Acervo Técnico** (Acervo Técnico válido apenas com registro no referido conselho de classe) da empresa e do profissional responsável, que comprove que a licitante ou responsável técnico da obra tenha executado, para órgão ou entidade da administração pública direta ou indireta, federal, estadual, municipal ou do Distrito Federal, ou ainda para empresas privadas, **obras/serviços de características técnicas similares as do objeto** da presente licitação.

a) Entendem-se como obras ou serviços similares, atividades técnicas que contemplem a mesma complexidade do objeto deste termo de referência, comprovadas pelos acervos ou atestados técnicos que serão analisados por profissional do corpo técnico da Prefeitura.

**V - Declaração** de execução dos serviços e disponibilização de pessoal técnico e equipamentos.

**VI - Atestado de Visita Técnica** ou **Declaração** da empresa licitante de que conhece as condições do local da obra.

**VII -** A licitante poderá visitar os locais onde serão executados os serviços, para se inteirarem de todos os aspectos referentes à sua execução.

**VIII -** A visita poderá ser realizada por intermédio de representante legal da empresa ou responsável técnico, que assinará o Atestado de Visita Técnica em conjunto com o responsável do Município de Sapezal.

**IX -** A visita pode ser substituída por uma declaração de conhecimento do objeto do projeto, fornecida pelo licitante.

**X -** Caso a empresa licitante decida por apresentar a declaração de que conhece as condições do local da obra, deverá constar que, sob as penalidades da lei, tem pleno conhecimento das condições e peculiaridades inerentes à natureza e ao local dos trabalhos e de que não alegará desconhecimento para quaisquer questionamentos futuros que ensejem avenças técnicas ou financeiras com o Município de Sapezal.

**XI -** Caso a empresa licitante decida realizar a visita técnica para que, através de seu representante designado para esta finalidade, tenha pleno conhecimento de detalhes técnicos que podem influenciar na elaboração da proposta, deverá seguir as seguintes orientações:



- a) A empresa licitante deverá solicitar agendamento junto ao Departamento de Engenharia, no e-mail [engenharia@sapezal.mt.gov.br](mailto:engenharia@sapezal.mt.gov.br) ou diretamente no Paço Municipal, devendo constar no requerimento o nome da empresa, com o respectivo nº de CNPJ, nome completo do representante da empresa licitante que fará a visita técnica, número de telefone, endereço, e outros que a empresa achar conveniente.
- b) A vistoria será acompanhada por servidor designado para esse fim, de segunda à sexta-feira, das 07h00min às 11h00min e das 13h00min às 15h00min.
- c) O prazo para a realização da visita técnica iniciar-se-á no dia útil seguinte ao da publicação do Edital, estendendo-se até o dia útil anterior à data prevista para abertura dos envelopes.
- d) Para a visita técnica, o licitante ou o seu representante legal deverá estar devidamente identificado, apresentando documento de identidade civil e documento expedido pela empresa comprovando sua habilitação para a realização da vistoria.

#### **4.5. Obrigações da contratada:**

- I -** Realizar o depósito de 5% do valor da obra para caução ou apresentar a garantia prevista na proposta no prazo de até 10 dias úteis da assinatura do contrato;
- II -** Providenciar no prazo de até 10 dias úteis da assinatura do contrato junto ao CREA ou CAU as Anotações de Responsabilidade Técnica (ART's) ou Registro de Responsabilidade Técnica (RRT) referentes à execução da obra, nos termos da Lei n.º 6496/77 ou da Lei n.º 12.378/2010, respectivamente;
- III -** É mandatório que o Responsável Técnico da empresa a emitir a ART/RRT de Execução seja o(a) mesmo(a) que contribuiu para a habilitação técnica por meio do acervo técnico apresentado, ou a quem vier substituir tenha as mesmas qualificações técnicas do primeiro;
- IV -** Obter, se for exigido em norma, junto à Prefeitura Municipal o Alvará de Construção e, se necessário, o Alvará de Demolição, na forma das disposições em vigor;
- V -** Obter o registro no Cadastro Nacional de Obras da (CNO), dos serviços relativos ao objeto do contrato, de forma a possibilitar o licenciamento da execução dos serviços e obras;
- VI -** Apresentar à fiscalização, antes do início dos trabalhos, as medidas de segurança a serem adotadas durante a execução dos serviços e obras, em atendimento aos princípios e disposições da NR 18 - Condições e Meio Ambiente do Trabalho na Indústria da Construção;
- VII -** Submeter à aprovação da Fiscalização até 5 (cinco) dias após o início dos trabalhos o projeto das instalações provisórias ou canteiro de serviço compatível com o porte e características do objeto do contrato, definindo todas as áreas de vivência, dependências, espaços, instalações e equipamentos necessários ao andamento dos serviços e obras, inclusive escritórios e instalações para uso da Fiscalização, quando previstas no Caderno de Encargos;
- VIII -** Providenciar as ligações provisórias das utilidades necessárias à execução dos serviços e obras, como água, esgotos e energia elétrica, bem como responder pelas despesas de consumo até o seu recebimento definitivo;
- IX -** Manter um DIÁRIO DE OBRAS no qual a Fiscalização e a CONTRATADA anotarão todas e quaisquer ocorrências que mereçam registro, devendo ser entregue à FISCALIZAÇÃO em cada medição e na medição final e entrega das obras. A fiscalização revisará, formalmente, essa anotação, que será assinada por ela e pelo responsável da contratada, informando, também, a data do registro;
- X -** Registrar diariamente, no Diário de Obras, os serviços executados e em andamento, entrada e saída de equipamentos, efetivo de pessoal, condições climáticas e visitas ao canteiro de serviços;
- XI -** Promover visitas periódicas do Responsável Técnico da empresa contratada à obra, de acordo com o previsto na planilha orçamentária, fatos estes que deverão ser registrados no DIÁRIO DE OBRAS, devidamente assinado pelo mesmo e pelo Fiscal da obra, por ocasião da visita;
- XII -** Estudar todos os elementos do Termo de Referência, dos Projetos e da Planilha Orçamentária de forma minuciosa, antes e durante a execução dos serviços, devendo informar à Fiscalização sobre qualquer eventual incoerência, falha ou omissão que for constatada;
- XIII -** Executar os serviços e obras em conformidade com desenhos, memoriais, especificações e demais elementos de projeto, bem como com as informações e instruções emanadas pela fiscalização da contratante;
- XIV -** Manter durante a execução do contrato em compatibilidade com as obrigações por ele assumidas todas as condições de habilitação exigidas na licitação;





**XV** - Facilitar, por todos os meios ao seu alcance, a ampla ação da Fiscalização, permitindo o acesso aos serviços e obras em execução, bem como atendendo prontamente às solicitações e/ou esclarecimentos que lhe forem efetuados.

**XVI** - Responder diretamente por todas e quaisquer perdas e danos causados em bens ou pessoas, inclusive em propriedades vizinhas, decorrentes de omissões e atos praticados por seus funcionários e prepostos, fornecedores e subcontratadas, bem como originados de infrações ou inobservância de leis, decretos, regulamentos, portarias e posturas oficiais em vigor, devendo indenizar o Contratante por quaisquer pagamentos que seja obrigado a fazer a esse título, incluindo multas, correções monetárias e acréscimos de mora;

**XVII** - Retirar das obras qualquer pessoa que esteja perturbando os trabalhos do contratado e/ou da Fiscalização;

**XVIII** - Fornecer aos funcionários todos os equipamentos de proteção individual exigidos pela NR 6 - Equipamentos de Proteção Individual (EPI), tais como: capacetes e óculos especiais de segurança, protetores faciais, luvas e mangas de proteção, botas de borracha e cintos de segurança, de conformidade com a natureza dos serviços e obras em execução;

**XIX** - Manter organizadas, limpas e em bom estado de higiene as instalações do canteiro de serviço, especialmente as vias de circulação, passagens e escadarias, refeitórios e alojamentos, coletando e removendo regularmente as sobras de materiais, entulhos e detritos em geral;

**XX** - Estocar e armazenar os materiais de forma a não prejudicar o trânsito de pessoas e a circulação de materiais, obstruir portas e saídas de emergência e impedir o acesso de equipamentos de combate a incêndio;

**XXI** - Manter no canteiro de serviço equipamentos de proteção contra incêndio e brigada de combate a incêndio, na forma das disposições em vigor;

**XXII** - Comunicar à Fiscalização e, nos casos de acidentes fatais, à autoridade competente, da maneira mais detalhada possível, por escrito, todo tipo de acidente que ocorrer durante a execução dos serviços e obras, inclusive princípios de incêndio;

**XXIII** - Manter no canteiro de serviço medicamentos básicos e pessoal orientado para os primeiros socorros nos acidentes que ocorram durante a execução dos trabalhos, nos termos da NR 18;

**XXIV** - Assegurar durante a execução das obras, a proteção e conservação dos serviços executados, bem como, fazer a sinalização e manter a vigilância necessária à segurança de pessoas e dos bens móveis e imóveis, de forma a controlar a entrada e saída de materiais, máquinas, equipamentos e pessoas, bem como manter a ordem e disciplina em todas as dependências do canteiro de serviço;

**XXV** - Manter no local dos serviços e obras instalações, funcionários e equipamentos em número, qualificação e especificação adequados ao cumprimento do contrato;

**XXVI** - Providenciar para que os materiais, mão-de-obra e demais suprimentos estejam em tempo hábil nos locais de execução, de modo a satisfazer as necessidades previstas no cronograma e plano de execução dos serviços e obras objeto do contrato;

**XXVII** - Alocar os recursos necessários à administração e execução dos serviços e obras, inclusive os destinados ao pagamento de todos os impostos, taxas e demais obrigações fiscais incidentes ou que vierem a incidir sobre o objeto do contrato;

**XXVIII** - Responder pelos encargos trabalhistas, previdenciários, fiscais, comerciais ou qualquer outro não previsto neste Edital, resultante da execução do contrato, responsabilizando-se pelo fiel cumprimento de todas as disposições e acordos relativos à legislação social e trabalhista em vigor, particularmente no que se refere ao pessoal alocado nos serviços e obras objeto do contrato;

**XXIX** - Atender às normas e portarias sobre segurança e saúde no trabalho e providenciar os seguros exigidos em lei, na condição de única e responsável por acidentes e danos que eventualmente causar a pessoas físicas e jurídicas direta ou indiretamente envolvidas nos serviços e obras objeto do contrato;

**XXX** - Efetuar o pagamento de todos os impostos, taxas e demais obrigações fiscais incidentes ou que vierem a incidir sobre o objeto do contrato, até o Recebimento Definitivo dos serviços e obras;

**XXXI** - Submeter à prévia e expressa autorização da fiscalização da contratante a necessidade de qualquer trabalho adicional ou modificação do projeto fornecido pelo Contratante;

**XXXII** - Submeter previamente à aprovação da Fiscalização toda e qualquer alternativa de aplicação de materiais, serviços e equipamentos a ser considerada na execução dos serviços e obras objeto do contrato, devendo comprovar rigorosamente a sua equivalência, de conformidade com os requisitos e condições estabelecidas nas especificações técnicas, anexas ao Edital e Contrato;



**XXXIII** - Submeter previamente à aprovação da Fiscalização eventuais ajustes no cronograma e plano de execução dos serviços e obras, de modo a mantê-la perfeitamente informada sobre o desenvolvimento dos trabalhos;

**XXXIV** - Submeter previamente à aprovação da Fiscalização qualquer modificação nos métodos construtivos originalmente previstos no plano de execução dos serviços e obras;

**XXXV** - Reparar, corrigir, remover, reconstruir ou substituir, no prazo estabelecido pela fiscalização, às suas expensas, no total ou em parte, o objeto do contrato em que se verifiquem vícios, defeitos ou incorreções resultantes da execução ou dos materiais empregados;

**XXXVI** - Caso a CONTRATANTE execute esses reparos, a contratada pagará pelos mesmos, independentemente das penalidades cabíveis, valor dos custos desses serviços constantes na planilha orçamentária, devidamente atualizados;

**XXXVII** - Comunicar imediatamente à Fiscalização qualquer ocorrência de fato anormal ou extraordinário que ocorra no local dos trabalhos;

**XXXVIII** - Submeter à aprovação da Fiscalização os protótipos ou amostras dos materiais e equipamentos a serem aplicados nos serviços e obras objeto do contrato;

**XXXIX** - Realizar, através de laboratórios previamente aprovados pela Fiscalização, os testes, ensaios, exames e provas necessárias ao controle de qualidade dos materiais, serviços e equipamentos a serem aplicados nos trabalhos;

**XL** - Evitar interferências com as propriedades, atividades e tráfego de veículos na vizinhança do local dos serviços e obras, programando adequadamente as atividades executivas;

**XLI** - Apresentar mensalmente a fiscalização da contratante, a relação de operários empregados na obra, bem como comprovações dos encargos complementares (vales-transportes, refeições mínimas, cestas básicas, equipamentos de proteção individual-EPI, ferramentas manuais, uniformes de trabalho e exames médicos);

**XLII** - Providenciar as ligações definitivas das utilidades previstas no projeto, como água, esgoto e energia elétrica;

**XLIII** - Providenciar junto aos órgãos e concessionárias de serviços públicos a vistoria e regularização dos serviços e obras concluídos, como a Prefeitura Municipal (Habite-se ou Certificado de Conclusão), o Corpo de Bombeiros (Prevenção e Combate a Incêndio), as concessionárias de energia elétrica e de telefonia (Entrada de Energia Elétrica e Telefonia), água e esgoto (Instalações Hidráulicas e Sanitárias).

**XLIV** - Retirar até 15 (quinze) dias após o recebimento definitivo dos serviços e obras, todo pessoal, máquinas, equipamentos, materiais, e instalações provisórias do local dos trabalhos, deixando todas as áreas do canteiro de serviço limpas e livres de entulhos e detritos de qualquer natureza;

**XLV** - Caberá também a contratada responder, durante 5 (cinco) anos após o Recebimento Definitivo dos serviços e obras, por sua qualidade e segurança nos termos do Artigo 1245 do Código Civil Brasileiro, devendo efetuar a reparação de quaisquer falhas, vícios, defeitos ou imperfeições que se apresentem nesse período, independentemente de qualquer pagamento do Contratante.

**XLVI** - Se a Contratada recusar, demorar, negligenciar ou deixar de eliminar as falhas, vícios, defeitos ou imperfeições apontadas, poderá o Contratante efetuar os reparos e substituições necessárias, seja por meios próprios ou de terceiros, transformando-se os custos decorrentes, independentemente do seu montante, em dívida líquida e certa da Contratada.

**XLVII** - A presença da Fiscalização durante a execução dos serviços e obras, quaisquer que sejam os atos praticados no desempenho de suas atribuições, não implicará solidariedade ou corresponsabilidade com a Contratada, que responderá única e integralmente pela execução dos serviços, inclusive pelos serviços executados por suas subcontratadas, na forma da legislação em vigor.

**XLVIII** - Permitir e facilitar livre acesso de servidores do sistema de controle interno da Contratante, a qualquer tempo e lugar, a todos os atos e fatos relacionados direta e indiretamente com a presente licitação, quando em missão de Fiscalização ou Auditoria.

#### **4.6. Obrigações da contratante:**

**I** - Manter desde o início dos serviços e obras até o seu recebimento definitivo, servidor nomeado para a Fiscalização da execução do objeto, devendo ser um ou mais profissionais habilitados, conforme considerar necessário ao acompanhamento e controle dos trabalhos;

**II** - Nomear servidor para a Fiscalização do Contrato Administrativo decorrente da licitação;

**III** - Fornecer em tempo hábil os projetos aprovados pelos órgãos Federais, Estaduais e Municipais e concessionárias de serviços públicos que exerçam controle sobre a execução dos serviços e obras, como a Prefeitura Municipal (Projeto Legal), o Corpo de Bombeiros (Projeto de Prevenção e Combate a Incêndio), as concessionárias de energia elétrica e de telefonia



(Projetos de Entrada de Energia Elétrica e de Telefonia), as concessionárias água e esgoto (Projetos de Instalações Hidráulicas e Sanitárias, Vigilância Sanitária e Licença Ambiental de Instalação – Departamento de Meio Ambiente (Município) ou Secretaria de Estado de Meio Ambiente de Mato Grosso (SEMA);

**IV** - Liberar as áreas destinadas ao serviço;

**V** - Emitir Ordens de Início e de Paralisação dos serviços;

**VI** - Empenhar os recursos necessários aos pagamentos, dentro das previsões estabelecidas no Cronograma Físico-Financeiro;

**VII** - Proceder medições mensais, ou mediante solicitação da contratada, dos serviços efetivamente executados;

**VIII** - Efetuar os pagamentos das faturas emitidas pela Contratada com base nas medições de serviços aprovadas pela Fiscalização, obedecidas as condições estabelecidas no contrato, ou seja, que forem regularmente liquidadas;

**IX** - Notificar a contratada de qualquer irregularidade detectada na execução do contrato e no caso de não regularização, processar a rescisão, e/ou, ser for o caso, executar a garantia de execução e/ou aplicar as sanções previstas neste Termo de Referência, no Edital e no Contrato.

**X** - Emitir os Termos de Recebimentos Provisório e Definitivo nos prazos e condições estipuladas neste Termo de Referência e no Edital;

## 5. LEVANTAMENTO DE MERCADO

**5.1.** Levantamento de mercado, que consiste na prospecção e análise das alternativas possíveis de soluções, podendo, entre outras opções: (Art. 9º, inciso III da IN nº 58/2022) a) ser consideradas contratações similares feitas por outros órgãos e entidades, com objetivo de identificar a existência de novas metodologias, tecnologias ou inovações que melhor atendam às necessidades da administração; e b) ser realizada consulta, audiência pública ou diálogo transparente com potenciais contratadas, para coleta de contribuições. Levantamento de mercado, que consiste na análise das alternativas possíveis, e justificativa técnica e econômica da escolha do tipo de solução a contratar. (inciso V do § 1º do art. 18 da Lei nº 14.133/2021)

**5.2.** Para atender à demanda descrita no item 2, foram analisadas as possibilidades da execução da obra pelo município. A **execução direta** da obra pela administração é inviável devido à diversidade de materiais necessários e à mão-de-obra específica requerida para a obra, recursos esses que o município não possui em registro de preços. Assim, a solução viável foi a **execução indireta**, sendo contratação de empresas de construção civil para execução do objeto.

**5.3.** Considerando a natureza do objeto, existem no mercado nacional diversas empresas de engenharia capazes de realizar obras e serviços por preço unitário. Isso possibilita ampla concorrência e traz vantagens para a Administração Pública, promovendo transparência e legalidade na contratação requerida.

## 6. ESTIMATIVA DE QUANTIDADES

**6.1.** Estimativa das quantidades a serem contratadas, acompanhada das memórias de cálculo e dos documentos que lhe dão suporte, considerando a interdependência com outras contratações, de modo a possibilitar economia de escala (Art. 9º, inciso V da IN nº 58/2022 e inciso IV do § 1º do art. 18 da Lei nº 14.133/2021).

**6.2.** As quantidades foram medidas com base nos dados e informações técnicas do Projeto de Rede Elétrica e Planilha de Quantitativos e Preços Unitários elaborados pelo Sr. Tarcísio Rodrigo Gonçalves Alves (Técnico Em Eletrotécnica - Registro: 01304881270), contratado pela administração.

## 7. ESTIMATIVA DE PREÇO

**7.1.** Estimativa do valor da contratação, acompanhada dos preços unitários referenciais, das memórias de cálculo e dos documentos que lhe dão suporte, que poderão constar de anexo classificado, se a administração optar por reservar o seu sigilo até a conclusão da licitação (Art. 9º, inciso VI da IN nº 58/2022 e inciso VI do § 1º do art. 18 da Lei nº 14.133 de 01/04/2021).

**7.2.** Conforme planilha orçamentária, o valor estimado da obra é de **R\$ 1.642.890,90** (Hum milhão, Seiscentos e Quarenta e Dois Mil, Oitocentos e Noventa Reais e Noventa Centavos), a serem pagos com recursos **PRÓPRIOS** do município de Sapezal.

**7.3.** O orçamento foi elaborado conforme quantidades levantadas no Projeto Básico, e os preços para insumos e composições de serviços foram, sempre que possível, retirados dos bancos de preços oficiais SINAPI (CAIXA), SICRO 3



(DENIT). Conforme Decreto Federal nº 7.983, de 08 de abril de 2013 e publicação "Orientações para elaboração de planilhas orçamentárias públicas – TCU, a utilização destes bancos supre a pesquisa de preços de mercado.

7.4. Para materiais e/ou serviços não encontrados nos bancos de preços oficiais, foram elaboradas composições próprias utilizando como base os coeficientes de composições similares de bancos oficiais, e efetuado balizamento através de pesquisa de preços de mercado, com no mínimo 03 orçamentos, conforme Decreto Municipal Nº 31/2024.

7.5. A despeito da possibilidade de comprovação de exequibilidade da proposta, os parágrafos 3º, 4º e 5º do art. 59 da Lei 14.133/2021 regulam a exequibilidade e garantia em engenharia, avaliam preço global/unitário.

7.6. Nos termos do § 3º No caso de obras e serviços de engenharia e arquitetura, para efeito de avaliação da exequibilidade e de sobrepreço, serão considerados o preço global, os quantitativos e os preços unitários tidos como relevantes, observado o critério de aceitabilidade de preços unitário e global a ser fixado no edital, conforme as especificidades do mercado correspondente.

7.7. Conforme § 4º No caso de obras e serviços de engenharia, serão consideradas inexequíveis as propostas cujos valores forem inferiores a 75% (setenta e cinco por cento) do valor orçado pela Administração.

7.8. Ainda conforme o §5º do art. 59, menciona que nas contratações de obras e serviços de engenharia, será exigida garantia adicional do licitante vencedor, estipulada para essa contratação de 5% (cinco por cento), cuja proposta for inferior a 85% (oitenta e cinco por cento) do valor orçado pela Administração, equivalente à diferença entre este último e o valor da proposta, sem prejuízo das demais garantias exigíveis de acordo com a Lei.

7.9. Para a EXECUÇÃO DA REDE DE ENERGIA DE MÉDIA E BAIXA TENSÃO COM IMPLANTAÇÃO DE POSTOS DE TRANSFORMAÇÃO NO LOTEAMENTO INDUSTRIAL (PARQUE DO EMPREENDEDOR), serão tidos como relevantes os serviços e insumos relacionados aos postos de transformação como o TRANSFORMADOR TRIFASICO DE DISTRIBUIÇÃO, POTENCIA DE 75 KVA, TENSÃO NOMINAL DE 15 KV, TENSÃO SECUNDARIA DE 220/127V, EM OLEO ISOLANTE TIPO MINERAL, TRANSFORMADOR TRIFASICO DE DISTRIBUIÇÃO, POTENCIA DE 45 KVA, TENSÃO NOMINAL DE 15 KV, TENSÃO SECUNDARIA DE 220/127V, EM OLEO ISOLANTE TIPO MINERAL, TRANSFORMADOR TRIFASICO DE DISTRIBUIÇÃO, POTENCIA DE 112,5 KVA, TENSÃO NOMINAL DE 15 KV, TENSÃO SECUNDARIA DE 220/127V, EM ÓLEO ISOLANTE TIPO MINERAL e CABO DE ALUMINIO MULTIPLEXADO QUADRUPLIX 120mm - 3X1X120+70mm, com aceitabilidade de preços unitário não inferior a 75% (setenta e cinco por cento) para esses itens, fixado no edital, conforme as especificidades do mercado correspondente.

## **8. DESCRITIVO DE SOLUÇÃO**

8.1. Justificativas para a solução da contratação que se pretende (Art. 9º, inciso IV da IN nº 58/2022 e inciso VII do § 1º do art. 18 da Lei nº 14.133/2021).

8.2. Definição dos serviços a serem executados: Na elaboração do projeto básico de engenharia, optou-se pela utilização de métodos construtivos amplamente difundidos para execução da obra. Foram definidos os materiais e serviços conforme necessidade sempre buscando melhor custo-benefício. O escopo dos serviços envolve:

I - SERVIÇOS PRELIMINARES

II - ADMINISTRAÇÃO LOCAL

III - CONSTRUÇÃO DE REDE DE MÉDIA TENSÃO

IV - CONSTRUÇÃO DE REDE DE BAIXA TENSÃO

V - POSTOS DE TRANSFORMAÇÃO

VI - ATERRAMENTO

VII - ILUMINAÇÃO PÚBLICA

8.3. A definição da metodologia executiva é adotada, obrigatoriamente, de acordo com as normas técnicas vigentes. Para cada serviço, existe uma metodologia. Portanto, essas definições estarão pormenorizadas no Memorial Descritivo, constante no Projeto Básico elaborado pela equipe técnica.

8.4. É facultado, à contratada, a possibilidade de visita técnica para conhecimento do local onde serão executados os serviços, dos acessos disponíveis, da logística de transporte, e de todas as dificuldades que possam interferir na execução dos serviços.





## 9. JUSTIFICATIVA PARA PARCELAMENTO

9.1. Justificativas para o parcelamento ou não da solução, se aplicável. (Art. 9º, inciso VII da IN nº 58/2022 e inciso VIII do § 1º do art. 18 da Lei nº 14.133/2021).

9.2. O não parcelamento das obras assegura maior eficiência técnica e qualidade do investimento, pois o gerenciamento permanece sob a responsabilidade de um único administrador. Isso facilita o controle da Administração sobre a execução, cumprimento de cronogramas e prazos, concentrando a responsabilidade pela construção e pelos resultados.

9.3. Em obras com serviços inter-relacionados, atrasos em uma etapa construtiva afetam as demais, resultando em aumento de custos e comprometimento dos prazos. Portanto, recomenda-se que a contratação **não seja parcelada**, pois isso não seria vantajoso para a administração pública e poderia prejudicar o andamento do projeto como um todo.

## 10. DEMONSTRAÇÃO DOS RESULTADOS PRETENDIDOS

10.1. Resultados pretendidos, em termos de efetividade e de desenvolvimento nacional sustentável (Art. 9º, inciso X da IN nº 58/2022). Demonstrativo dos resultados pretendidos em termos de economicidade e de melhor aproveitamento dos recursos humanos, materiais e financeiros disponíveis; (inciso IX do § 1º do art. 18 da Lei nº 14.133/2021).

10.2. Pretende-se, com a execução do objeto:

I - Extensão de rede de energia e distribuição de energia para atendimento do "Loteamento Industrial Parque do Empreendedor", composto por uma área de 294.864,23 m² (duzentos e noventa e quatro mil e oitocentos e sessenta e quatro vírgula vinte e três metros quadrados), sendo: a) 198.600,00m² (cento e noventa e oito mil e seiscentos metros quadrados) de área destinada aos lotes industriais dividida em 38 (trinta e oito) lotes; b) 66.764,23m² (sessenta e seis mil, setecentos e sessenta e quatro vírgula vinte e três metros quadrados) destinados a vias públicas; c) 29.500,00m² (vinte e nove mil e quinhentos metros quadrados) de área verde de uso público dividida em 2 (dois) lotes.

10.3. Entre os principais resultados pretendidos está assegurar que a utilização de quantidades e materiais no objeto seja feita de maneira correta, visando o benefício coletivo. Para isso, estabelecemos as seguintes medidas:

I - Aferição do Fiscal:

a) A aferição dos serviços executados será realizada através das medições, que serão realizadas mensalmente ou mediante pedido da CONTRATADA.

b) A medição refere-se ao processo sistemático de quantificação e verificação dos serviços executados durante a realização da obra. Realizada pelo(s) engenheiro(s) ou arquiteto(s) Fiscal(is) de Execução, designado(s) pelo município de Sapezal, a medição tem como finalidade principal:

- Quantificar o Trabalho Realizado: Determinar com precisão a extensão e a quantidade dos serviços concluídos em cada fase da obra, conforme especificado no contrato.

- Verificar a Conformidade: Assegurar que os serviços executados atendam aos requisitos técnicos, normativos e de qualidade estipulados no projeto e nas especificações contratuais.

- Base para Pagamento: Servir como base objetiva para o pagamento à contratada, refletindo os serviços efetivamente realizados e aprovados pelo fiscal de execução.

- Controle e Fiscalização: Permitir o controle rigoroso do progresso da obra e a fiscalização adequada dos recursos empregados, garantindo a transparência e a conformidade com as normas vigentes.

c) As planilhas de medição elaboradas e assinadas pelo Fiscal de Execução correspondem ao atestado de que os serviços estão de acordo com as especificações contratadas, bem como com as normas gerais da construção civil.

II - Identificação de Irregularidades: Havendo necessidade de complementação dos documentos, de retificação da nota fiscal ou de regularização de algum dos documentos que a devem acompanhar, o fiscal do contrato notificará a Contratada para que o faça no período de até 5 (cinco) dias úteis;

III - Avaliação da qualidade dos serviços: A avaliação dos serviços será realizada durante as vistorias periódicas e medições da obra, conforme descrito no Termo de Referência e no Contrato.

## 11. PROVIDÊNCIAS PRÉVIA DA CONTRATAÇÃO

11.1. Providências a serem adotadas pela administração previamente à celebração do contrato, inclusive quanto à capacitação de servidores ou de empregados para fiscalização e gestão contratual ou adequação do ambiente da organização (Art. 9º, inciso XI da IN nº 58/2022 e inciso X do § 1º do art. 18 da Lei nº 14.133/2021).



11.2. Para acompanhamento do objeto será nomeado fiscal de execução dos serviços que será designado por escrito (devendo ser arquiteto ou engenheiro), além de um fiscal de contrato que conferirá as documentações pertinentes, cujas atribuições se encontram no Decreto Municipal nº 045/2023.

## 12. CONTRATAÇÕES CORRELATAS/INTERDEPENDENTES

12.1. Contratações correlatas e/ou interdependentes. (Art. 9º, inciso VIII da IN nº 58/2022 e inciso XI do §1º do art. 18 da Lei nº 14.133/2021).

12.2. Não se identificou a necessidade de realizar contratações correlatas, posto que os projetos foram desenvolvidos internamente, pelo órgão contratante, e a execução da obra, por sua finalidade e complexidade, não exige o emprego de técnicas construtivas inusuais, que não possam ser executadas por uma única empresa ou mesmo alvo de subcontratação, sem prejuízos ao resultado esperado.

## 13. IMPACTOS AMBIENTAIS

13.1. Possíveis impactos ambientais e respectivas medidas de tratamento (Art. 9º, inciso XII da IN nº 58/2022). Descrição de possíveis impactos ambientais e respectivas medidas mitigadoras, incluídos requisitos de baixo consumo de energia e de outros recursos, bem como logística reversa para desfazimento e reciclagem de bens e refugos, quando aplicável. (inciso XII do §1º do art. 18 da Lei nº 14.133/2021).

I - A execução do objeto poderá impactar temporariamente no fornecimento de serviços públicos como energia elétrica. A rede também ocasionará aumento da demanda energética na região.

13.2. Para mitigar esses impactos, foi realizado:

I - Aprovação do Projeto Junto à Energisa.

13.3. Na concepção dos projetos e especificações em geral foram considerados os seguintes requisitos:

I - Os materiais e equipamentos a serem utilizados nas edificações devem atender a critérios de sustentabilidade, tais como segurança, durabilidade e eficiência, de modo a gerar menos resíduos, menor desperdício e menor impacto.

II - Uso de lâmpadas de LED de alta eficiência energética, qualidade e durabilidade, e luminárias eficientes;

## 14. DOS RISCOS

14.1. Neste ponto mapearemos os riscos envolvidos na contratação, bem como em caso de sua inexecução, conforme previsão do art. 18 inciso X da Lei nº 14.133/2021.

14.2. Os riscos envolvidos nesta contratação estão detalhados no Anexo I do Termo de Referência – Matriz de Riscos.

## 15. INDICAÇÃO DA MODALIDADE DA LICITAÇÃO

15.1. A presente contratação se enquadra na modalidade **CONCORRÊNCIA**, prevista na Lei Federal nº 14.133/2021. O critério de Julgamento adotado foi do tipo **MENOR PREÇO GLOBAL** (conforme Artigo 35, inciso I da Lei Federal 14.133/2021), e o regime de execução será **EMPREITADA POR PREÇOS UNITÁRIOS**, conforme justificado no ITEM 4 (4.2 a 4.4).

## 16. CONDIÇÕES PARA PAGAMENTO DOS SERVIÇOS CONTRATADOS

16.1. O Município de Sapezal pagará o preço em Reais (R\$) pela execução da obra, com base nas medições realizadas pela equipe de fiscalização.

16.2. O pagamento da medição está condicionado ao atestado do fiscal de execução, através da planilha de medição dos serviços e da Nota Fiscal assinada pelos fiscais. Serviços abaixo dos padrões mínimos de qualidade poderão suspender o pagamento até sua correção.

16.3. O Contratante pagará ao Contratado por meio de crédito em conta corrente, em até 30 (trinta) dias após a apresentação da nota fiscal, conforme as aferições realizadas.

16.4. No preço a ser pago deverão estar inclusas todas as despesas inerentes a: salários, encargos sociais, tributários, trabalhistas e comerciais, materiais, fretes, enfim todas as despesas necessárias ao fornecimento do objeto desta licitação.

16.5. A contratada deverá indicar no corpo da nota fiscal o número e nome do banco, agência e número da conta, na qual deverá ser feito o pagamento, via ordem bancária.

16.6. Na Nota Fiscal devem constar:

I - Valor Bruto da Nota Conforme Planilha de Medição;

II - Data de Emissão igual ou posterior a data da planilha de medição e dentro do prazo de validade (30 dias);

III - Base de Cálculo mão-de-obra e material (ex. 40% e 60%);

IV - Retenções na fonte: ISSQN, INSS, IRRF e/ou outras;



V - Na discriminação dos serviços: nº contrato, nº e período da medição, endereço da obra e CNO.

16.7. O pagamento será feito por meio de ordem bancária, tomada junto ao Banco do Brasil S.A., ou em outra instituição financeira designada pela Administração Municipal endereçada ao banco discriminado na nota fiscal.

16.8. Qualquer incorreção na nota fiscal ou outra circunstância impeditiva do pagamento ajustará o prazo a partir da regularização.

16.9. O Município de Sapezal não efetuará pagamento de título descontado ou por meio de cobrança em banco, bem como os que forem negociados com terceiros por intermédio da operação de "factoring".

16.10. As despesas bancárias decorrentes de transferências de valores para outras praças serão de responsabilidade da adjudicatária.

16.11. O pagamento feito à adjudicatária não a isentará de suas responsabilidades vinculadas ao fornecimento, especialmente àquelas relacionadas com a qualidade e garantia dos bens fornecidos.

16.12. O pagamento da fatura fica condicionado à apresentação pela contratada dos seguintes documentos:

I - ART/RRT Referente à Execução da Obra (para pagamento da primeira medição);

II - Cadastro Nacional de Obra (CNO) no INSS (para pagamento da primeira medição);

III - Prova de recolhimento do FGTS, relativo a todos os empregados da Contratada, correspondente ao mês da última competência vencida;

IV - Prova de regularidade para com a Fazenda Federal, Estadual e Municipal do domicílio ou sede da Contratada, inclusive dívida ativa, através de certidões expedidas pelos órgãos competentes, que estejam dentro do prazo de validade expresso na própria certidão.

V - CRF – Certidão de Regularidade do FGTS;

VI - CND – Certidão Negativa de Débitos do INSS;

VII - Relatório contendo a relação dos empregados, a remuneração e qualificação profissional, acompanhado de cópia das carteiras de trabalho com os devidos registros;

VIII - Certidão de quitação do INSS referente a obra (para pagamento da última fatura);

IX - Baixa da ART/RRT de Execução (para pagamento da última fatura);

16.13. A contratante reterá parcela referente ao INSS, conforme percentual estabelecido na Legislação em vigor e Instrução Normativa do INSS, do valor bruto da Nota Fiscal ou Fatura de Prestação de serviços, que já deverá vir deduzida com o comprovante de pagamento em favor do Instituto Nacional de Seguridade Social – INSS, devendo ser especificado na Nota Fiscal, Fatura ou Recibo os percentuais e valores referentes à material, equipamento ou serviço.

16.14. Na falta de discriminação do valor da parcela relativa à material ou equipamento na Nota Fiscal, Fatura ou Recibo, a base de cálculo será o seu valor bruto.

16.15. A contratante reterá parcela referente ao IRRF (Imposto de Renda Retido na Fonte), conforme percentual estabelecido na Legislação em vigor e Decreto Municipal Nº 105/2023.

16.16. Todas as deduções legais permitidas deverão ser devidamente comprovadas e estar consignada na Nota Fiscal, Fatura ou Recibo de Forma discriminada.

16.17. O pagamento da última fatura não será considerado como aceitação definitiva do serviço ou obra e não isentarão a contratada das responsabilidades contratuais quaisquer que sejam.

## 17. PRAZO DE EXECUÇÃO

17.1. O prazo de execução da obra objeto deste Estudo Técnico será de **90 (NOVENTA) DIAS**.

17.2. O prazo de execução é contado a partir da emissão da Ordem de Serviço, podendo ser prorrogado conforme necessidade e acordo das partes, nos termos da Lei Nº Lei Federal 14.133/2021.

## 18. DURAÇÃO DO CONTRATO E INÍCIO DE VIGÊNCIA

18.1. O respectivo CONTRATO terá vigência de **120 (CENTO E VINTE) DIAS** contados a partir da data de sua assinatura, prorrogável na forma da lei.

18.2. A execução dos serviços contratados deverá ocorrer dentro do interstício contratual.

18.3. O prazo de vigência contratual é superior ao prazo de execução para:

I - Amparar a necessidade de acolher possíveis dilatações do prazo da execução dos serviços, provocadas por fatos alheios à vontade da contratada sem, contudo, alterar o prazo de vigência do contrato;

II - Propiciar tempo hábil para que sejam efetuados os pagamentos devidos;

III - Propiciar tempo hábil para correções que se fizerem necessárias entre o recebimento provisório e definitivo;

IV - Englobar os recebimentos Provisório e Definitivo.



## 19. NORMAS TÉCNICAS E LEGISLAÇÕES APLICÁVEIS

**19.1.** Este documento foi elaborado com base nas seguintes legislações, que devem ser respeitadas para a execução do objeto a ele relacionado.

I - Lei Federal nº 14.133/2021 - Normas para licitações e contratos da Administração Pública

II - Sistema Nacional de Pesquisa de Custos e Índices da Construção Civil - SINAPI (CAIXA)

III - ABNT: NBR 5440 – Transformadores para redes aéreas de distribuição.

IV - ABNT: NBR-6524 – Fios e cabos de cobre duro.

V - ABNT: NBR-5410 – Instalações elétricas de baixa tensão.

VI - ABNT: NBR-5414 – Execução de instalações elétricas de alta tensão.

VII - ABNT: NBR-5419 – Proteção de estruturas contra descargas atmosféricas.

VIII - ABNT: NBR-5356 – Transformadores de Potência.

IX - NDU - Normas Técnicas Energisa;

X - NR - Normas Regulamentadoras do Ministério do Trabalho e Emprego (MTE);

XI - Todos os equipamentos, materiais, projetos e serviços estarão em conformidade com a última revisão das normas técnicas publicadas pela Associação Brasileira de Normas Técnicas – ABNT, vigentes no momento da execução do projeto e da obra. Na falta de normas desta organização, devem ser atendidas nas mesmas condições, os padrões das seguintes entidades: ANSI (American National Standards Institute); IEC (International Electrotechnical Commission); IEEE (Institute of Electrical and Electronic Engineers); ISA (Instrument Society of America); ISO (International Standardization Organization); NEMA (National Electrical Manufacturers Association); UL (Underwriter's Laboratories); SAMA (Scientific Apparatus Makers Association).

## 20. DA CONCLUSÃO – VIABILIDADE DA CONTRATAÇÃO

**20.1.** Posicionamento conclusivo sobre a viabilidade e razoabilidade da contratação. (Art. 9º, inciso XIII da IN nº 58/2022) Posicionamento conclusivo sobre a adequação da contratação para o atendimento da necessidade a que se destina. (inciso XIII do §1º do art. 18 da Lei nº 14.133/2021).

**20.2.** Com base nas informações levantadas ao longo desse estudo técnico preliminar verificou-se a viabilidade da **CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA EXECUÇÃO DA EXTENSÃO DE REDE DE ENERGIA DE MÉDIA E BAIXA TENSÃO COM IMPLANTAÇÃO DE POSTOS DE TRANSFORMAÇÃO NO LOTEAMENTO INDUSTRIAL (PARQUE DO EMPREENDEDOR)**, no município de Sapezal-MT.

Sapezal/MT, 01 de abril de 2026.

**Áureo Rafael Ferreira da Silva**

Eng. Civil e Seg. do Trabalho – CREA Nº 120.587.034-2  
Departamento de Engenharia e Arquitetura