



APÊNDICE A – TERMO DE REFERÊNCIA

1. DOS ITENS:

1.1. Justificativa quanto ao quantitativo: A definição dos quantitativos deu-se com base em levantamento pautado pelo histórico de utilização de exercícios anteriores e/ou em consonância com as necessidades das possíveis contratação prospectadas a longo prazo de vigência contratual, estipuladas por este(s) órgãos(s).

1.2. Os quantitativos totais estipulados, bem como, a definição dos parâmetros e quantitativos para efeitos de formulação de proposta de preços constam do Anexo I deste Projeto Básico/Termo de Referência.

A) DOS QUANTITATIVOS TOTAIS DA LICITAÇÃO

ITEM	ESPECIFICAÇÃO	UND.	QTD	TURQUEZA ENGENHARIA E URBANISMO	LF SERVIÇOS URBANOS LTDA	LIPYSERV EMPREENDIME NTOS LTDA	MENOR VALOR TOTAL
1	CONTRATAÇÃO DOS SERVIÇOS DE CONSTRUÇÃO DA PRAÇA SÃO JOSAFÁ, NO ASSENTAMENTO NOVA ESPERANÇA, ZONA RURAL, NO MUNICÍPIO DE TIANGUÁ-CE.	Serviço	1	R\$ 125.020,58	R\$ 127.725,84	R\$ 128.904,12	R\$ 125.020,58
VALORES TOTAIS				R\$ 125.020,58	R\$ 127.725,84	R\$ 128.904,12	R\$ 125.020,58

Valor global estimado R\$ 125.020,58 (cento e vinte e cinco mil, vinte reais e cinquenta e oito centavos), conforme relatório emitido pelo setor de compras do município.

B) DA DISPOSIÇÃO DOS ITENS QUANTO A FORMULAÇÃO DAS PROPOSTAS DE PREÇOS (EM ATENDIMENTO AOS INCISOS I E III DO ART. 48 DA LEI Nº 123/2006).

Conforme Projeto Básico em anexo



APÊNDICE B – TERMO DE REFERÊNCIA RELAÇÃO DOS DOCUMENTOS DE HABILITAÇÃO

Para fins de licitação, o(s) licitante(s) deverão comprovar o atendimento aos seguintes requisitos:

1. DOS REQUISITOS DE HABILITAÇÃO:

a. Habilitação jurídica

A habilitação jurídica visa a demonstrar a capacidade de o licitante exercer direitos e assumir obrigações, e a documentação a ser apresentada por ele limita-se à **comprovação de existência jurídica da pessoa** e, quando cabível, de autorização para o exercício da atividade a ser contratada (Art. 66 da Lei Federal nº 14.133/21), devendo ser observado e apresentado, se for:

- a.1. **Pessoa física:** cédula de identidade (RG) ou documento equivalente que, por força de lei, tenha validade para fins de identificação em todo o território nacional;
- a.2. **Empresário individual:** inscrição no Registro Público de Empresas Mercantis, a cargo da Junta Comercial da respectiva sede;
- a.3. **Microempreendedor Individual - MEI:** Certificado da Condição de Microempreendedor Individual - CCMEI, cuja aceitação ficará condicionada à verificação da autenticidade no sítio <https://www.gov.br/empresas-e-negocios/pt-br/empreendedor>;
- a.4. **Sociedade empresária,** sociedade limitada unipessoal – SLU ou sociedade identificada como empresa individual de responsabilidade limitada - EIRELI: inscrição do ato constitutivo, estatuto ou contrato social no Registro Público de Empresas Mercantis, a cargo da Junta Comercial da respectiva sede, acompanhada de documento comprobatório de seus administradores;
- a.5. **Sociedade empresária estrangeira:** portaria de autorização de funcionamento no Brasil, publicada no Diário Oficial da União e arquivada na Junta Comercial da unidade federativa onde se localizar a filial, agência, sucursal ou estabelecimento, a qual será considerada como sua sede, conforme Instrução Normativa DREI/ME nº 77, de 18 de março de 2020.
- a.6. **Sociedade simples:** inscrição do ato constitutivo no Registro Civil de Pessoas Jurídicas do local de sua sede, acompanhada de documento comprobatório de seus administradores;
- a.7. **Filial, sucursal ou agência de sociedade simples ou empresária:** inscrição do ato constitutivo da filial, sucursal ou agência da sociedade simples ou empresária, respectivamente, no Registro Civil das Pessoas Jurídicas ou no Registro Público de Empresas Mercantis onde opera, com averbação no Registro onde tem sede a matriz;
- a.8. **Sociedade cooperativa:** ata de fundação e estatuto social, com a ata da assembleia que o aprovou, devidamente arquivado na Junta Comercial ou inscrito no Registro Civil das Pessoas Jurídicas da respectiva sede, além do registro de que trata o art. 107 da Lei nº 5.764, de 16 de dezembro 1971.
- a.9. Ato de autorização para o exercício da atividade.
- a.10. Alvará de funcionamento.

Os documentos apresentados deverão estar acompanhados de todas as alterações ou da consolidação respectiva.

b. Habilitação fiscal, social e trabalhista



- b.1. Prova de inscrição no Cadastro Nacional de Pessoas Jurídicas (CNPJ) ou no Cadastro de Pessoas Físicas (CPF), conforme o caso;
- b.2. Prova de inscrição no cadastro de contribuintes estadual e/ou municipal, se houver, relativo ao domicílio ou sede do licitante, pertinente ao seu ramo de atividade e compatível com o objeto contratual;
- b.3. Prova de regularidade com a Fazenda federal, estadual e municipal do domicílio ou sede do licitante, ou outra equivalente, na forma da lei;
- b.4. Prova de regularidade relativa à Seguridade Social e ao FGTS, que demonstre cumprimento dos encargos sociais instituídos por lei;
- b.5. Prova de regularidade perante a Justiça do Trabalho (Mediante a apresentação de certidão negativa ou positiva com efeito de negativa, nos termos do Título VII-A da Consolidação das Leis do Trabalho, aprovada pelo Decreto-Lei nº 5.452, de 1º de maio de 1943).
- b.6. Declaração quanto ao cumprimento do disposto no inciso XXXIII do art. 7º da Constituição Federal (Esta declaração ficará dispensada em caso de procedimento eletrônico onde o proponente opte por assinalar a opção constante do sistema).
- b.7. Caso o fornecedor seja considerado isento dos tributos Estadual ou Municipal relacionados ao objeto contratual, deverá comprovar tal condição mediante a apresentação de declaração da Fazenda respectiva do seu domicílio ou sede, ou outra equivalente, na forma da lei.
- b.8. O fornecedor enquadrado como microempreendedor individual que pretenda auferir os benefícios do tratamento diferenciado previstos na Lei Complementar n.º 123, de 2006, estará dispensado da prova de inscrição nos cadastros de contribuintes estadual e municipal.

c. Qualificação Econômico-Financeira

- c.1. **Balanco patrimonial**, demonstração de resultado de exercício e demais demonstrações contábeis dos 2 (dois) últimos exercícios sociais (já exigíveis e apresentados na forma da lei, devidamente registrado no órgão competente de origem)
- c.2. **Índices de Liquidez Geral (LG), Solvência Geral (SG) e Liquidez Corrente (LC)**, superiores a 1 (um), comprovados mediante a apresentação pelo licitante de balanço patrimonial, demonstração de resultado de exercício e demais demonstrações contábeis dos 2 (dois) últimos exercícios sociais e obtidos pela aplicação das seguintes fórmulas:
 - I - Liquidez Geral (LG) = $(\text{Ativo Circulante} + \text{Realizável a Longo Prazo}) / (\text{Passivo Circulante} + \text{Passivo Não Circulante})$;
 - II - Solvência Geral (SG) = $(\text{Ativo Total}) / (\text{Passivo Circulante} + \text{Passivo não Circulante})$; e
 - III - Liquidez Corrente (LC) = $(\text{Ativo Circulante}) / (\text{Passivo Circulante})$.
- c.3. **Certidão negativa** de feitos sobre falência expedida pelo distribuidor da sede do licitante ou, Certidão negativa de insolvência civil expedida pelo distribuidor do domicílio ou sede do licitante, caso se trate de pessoa física, desde que admitida a sua participação na licitação.
- c.4. Caso a empresa licitante apresente resultado inferior ou igual a 1 (um) em qualquer dos índices de Liquidez Geral (LG), Solvência Geral (SG) e Liquidez Corrente (LC), será exigido para fins de habilitação capital social mínimo ou patrimônio líquido mínimo de 10% do valor total estimado do item/grupo que a licitante for sagrada vencedora.
- c.4.1. a comprovação do capital social poderá ser comprovada através do apresentação da Certidão simplificada e específica com sua expedida a menos de 30 (trinta) dias contados da data da sua apresentação;



c.5. As empresas criadas no exercício financeiro da licitação deverão atender a todas as exigências da habilitação e poderão substituir os demonstrativos contábeis pelo balanço de abertura. (Lei nº 14.133, de 2021, art. 65, §1º).

c.6. O balanço patrimonial, demonstração de resultado de exercício e demais demonstrações contábeis limitar-se-ão ao último exercício no caso de a pessoa jurídica ter sido constituída há menos de 2 (dois) anos. (Lei nº 14.133, de 2021, art. 69, §6º)

c.7. O atendimento dos índices econômicos previstos neste item deverá ser atestado mediante declaração assinada por profissional habilitado da área contábil, apresentada pelo fornecedor.

d.1. Qualificação Técnica

d.1.1. Declaração de que o licitante tomou conhecimento de todas as informações e das condições locais para o cumprimento das obrigações objeto da licitação;

d.1.2. A declaração acima poderá ser substituída por declaração formal assinada pelo responsável técnico do licitante acerca do conhecimento pleno das condições e peculiaridades da contratação

A) Declaração de que o licitante tomou conhecimento de todas as informações e das condições locais para o cumprimento das obrigações objeto da licitação;

B) A declaração acima poderá ser substituída por declaração formal assinada pelo responsável técnico do licitante acerca do conhecimento pleno das condições e peculiaridades da contratação

C) Prova de **inscrição ou registro da LICITANTE junto ao Conselho profissional competente**, quando for o caso, da localidade da sede da LICITANTE, em plena validade.

d.1.3. Certidões ou atestados, regularmente emitidos pelo conselho profissional competente, quando for o caso, que demonstrem **capacidade operacional** na execução de serviços similares ou superior, bem como documentos comprobatórios emitidos na forma do § 3º do art. 88 da Lei nº 14.133/2021, e **cuja(s) parcela(s) de maior relevância técnica**, tenha(m) sido:

ITEM NA PLAN.	DESCRIÇÃO	QUANTIDADE A SER EXECUTADA
4	Piso intertravado tipo tijolinho (20x10x4cm), cinza - compactação	993,42 m²

d.1.4. Para efeito de comprovação de capacidade técnico-operacional da empresa licitante, os serviços mencionados deverão ter sido executados, integralmente.

d.1.5. A exigência de atestados é restrita às parcelas de maior relevância ou valor significativo do objeto da licitação, assim considerados as que tenham valor individual igual ou superior a 4% (quatro por cento) do valor total estimado da contratação.

d.1.6. Será admitida, para fins de comprovação de quantitativo mínimo, a apresentação e o somatório de diferentes atestados executados de forma concomitante.

d.1.7. Não será admitida a apresentação de Atestado ou Declaração em nome de empresas subcontratadas. Os atestados deverão referir-se a serviços prestados no âmbito de sua atividade econômica principal ou secundária especificadas no contrato social vigente e/ou no cartão do CNPJ onde consta a Classificação Nacional de Atividades Econômicas - CNAE.

d.1.8. Os atestados de capacidade técnica poderão ser apresentados em nome da matriz ou da filial da empresa licitante.



d.1.9. Os atestados deverão estar acompanhados da Certidão de Acervo Técnico ou do traslado emitido pelo CREA/CAU e conter de forma clara, dentre outras, as seguintes informações:

d.1.9.1. Descrição da obra ou serviço, relativo ao atestado, de forma a propiciar a aferição de sua similaridade - em porte e complexidade - com o objeto da licitação.

d.1.9.2. Dados relativos à obra, tais como: área de construção, número de pavimentos, instalações existentes, características específicas dessas instalações, entre outras. Em caso de dúvida quanto aos elementos fornecidos, a SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA poderá averiguar sua veracidade por meio de diligência, na forma do § 2º do Art. 59 da Lei Nº. 14.133/2021.

d.1.9.3. Nome completo, título, habilitação e número do registro no CREA/CAU do profissional em cujo nome foi feita a Anotação de Responsabilidade Técnica (ART) da obra, objeto do atestado ou certidão.

d.1.10. A licitante disponibilizará, se for o caso, todas as informações necessárias à comprovação da legitimidade dos atestados apresentados, podendo ser solicitados, dentre outros documentos, cópia do contrato que deu suporte à contratação, endereço atual da Contratante e local em que foram prestados os serviços. Somente serão aceitos atestados expedidos após a conclusão do contrato.

d.1.11. A licitante deve comprovar a ausência de sanção impeditiva à empresa e de seu sócio majoritário, por força do Art. 12 da Lei Nº. 8.429/1992 e, art. 160 da Lei nº 14.133/2021 por meio de consulta dos seguintes cadastros: SICAF; Cadastro Nacional de Condenações Cíveis por Atos de Improbidade Administrativa, mantido pelo Conselho Nacional de Justiça; e Lista de Inidôneos, mantida pelo Tribunal de Contas da União - TCU.

d.1.12. Comprovação da PROPONENTE possuir como **responsável(is) Técnico(s)** ou em seu quadro permanente, na data prevista para entrega dos documentos, profissional(is) de nível superior, reconhecido(s) pelo Conselho profissional competente detentor(es) de **CERTIDÃO DE ACERVO TÉCNICO**, que comprove a execução de obras de características técnicas similares às do objeto da presente licitação em:

ITEM NA PLAN.	DESCRIÇÃO
4	Piso intertravado tipo tijolinho (20x10x4cm), cinza - compactação

d.1.13. No caso de o profissional de nível superior detentor da CERTIDÃO DE ACERVO TÉCNICO não constar da relação de responsáveis técnicos junto ao CREA e/ou CAU, **o acervo do profissional será aceito, desde que ele demonstre ser pertencente ao quadro permanente da empresa.**

d.1.14. Entende-se, para fins deste EDITAL, como pertencente ao quadro permanente:

d.1.15. O empregado, comprovando-se o vínculo empregatício através de cópia da **"ficha ou livro de registro de empregado"** ou cópia da **Carteira de Trabalho e Previdência Social - CTPS**.

d.1.16. Comprovação da **participação societária**, no caso de sócio, através de cópia do Contrato Social.

d.1.17. Será admitida a comprovação do vínculo profissional por meio de **contrato de prestação de serviços**, celebrado de acordo com a legislação civil comum ou através de



declaração de contratação futura acompanhado de anuência deste (Acórdão 1446/2015 Plenário).

d.1.18. Não serão admitidos atestados de responsabilidade técnica de profissionais que, observado o art. 160 e § 12 do art. 67 da Lei nº 14.133/2021, tenham dado causa à aplicação das sanções previstas nos incisos III e IV do caput do art. 156 da Lei nº 14.133/2021.

d.1.19. Os profissionais indicados pelo licitante deverão participar da execução da obra objeto da licitação, sendo admitida sua substituição por profissionais de experiência equivalente ou superior, desde que previamente aprovada pela Administração.

d.1.20. Os atestados de capacidade técnica poderão ser apresentados em nome da matriz ou da filial da empresa licitante.

d.1.21. O 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 e local em que foi executado o objeto contratado, dentre outros documentos.

d.2. Caso admitida a participação de cooperativas, será exigida a seguinte documentação complementar:

d.2.1. A relação dos cooperados que atendem aos requisitos técnicos exigidos para a contratação e que executarão o contrato, com as respectivas atas de inscrição e a comprovação

2. OUTROS DOCUMENTOS DE HABILITAÇÃO:

2.1. Declaração de que, em cumprimento ao estabelecido na Lei nº 9.854, de 27/10/1999, publicada no DOU de 28/10/1999, e ao inciso XXXIII, do artigo 7º, da Constituição Federal, não emprega menores de 18 (dezoito) anos em trabalho noturno, perigoso ou insalubre, nem emprega menores de 16 (dezesesseis) anos em trabalho algum, salvo na condição de aprendiz, a partir de 14 (quatorze) anos;

2.2. Declaração expressa de integral concordância com os termos do edital e seus anexos;

2.3 Declaração, sob as penalidades cabíveis, de inexistência de fato superveniente impeditivo da habilitação, ficando ciente da obrigatoriedade de declarar ocorrências posteriores;

2.4. Declaração de inexistência ou existência de nepotismo para fins de cumprimento da Súmula Vinculante nº 13 do STF.



APÊNDICE B.1. – TERMO DE REFERÊNCIA

DECLARAÇÃO DE NEPOTISMO

DISPENSA DE LICITAÇÃO Nº DP 05/2026-SEINFRA

Objeto: CONTRATAÇÃO DOS SERVIÇOS DE CONSTRUÇÃO DA PRAÇA SÃO JOSAFÁ, LOCALIZADA NO ASSENTAMENTO NOVA ESPERANÇA, ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE TIANGUÁ/CE.

Eu _____, Estado Civil: _____, RG nº _____, órgão emissor: _____, CPF nº _____, declaro para os devidos fins e efeitos:

() NÃO POSSUO relação de matrimônio, união estável ou de parentesco consanguíneo (em linha reta ou colateral, até o terceiro grau) ou por afinidade (em linha reta até terceiro grau, ou em linha colateral até o segundo grau), com PREFEITO, VICE- PREFEITO, CHEFE DE GABINETE, SECRETÁRIOS MUNICIPAIS, PRESIDENTE DE AUTARQUIA / EMPRESA ESTATAL, VEREADORES, ou servidores da mesma Pessoa Jurídica investido em cargos de Direção, Chefia, ou Assessoramento nos termos da Súmula Vinculante (SV) nº 13, do Supremo Tribunal Federal (STF).

() POSSUO relação de matrimônio, união estável ou de parentesco consanguíneo (em linha reta ou colateral, até o terceiro grau) ou por afinidade (em linha reta até terceiro grau, ou em linha colateral até o segundo grau), com PREFEITO, VICE- PREFEITO, CHEFE DE GABINETE, SECRETÁRIOS MUNICIPAIS, PRESIDENTE DE AUTARQUIA / EMPRESA ESTATAL, VEREADORES, ou servidores da mesma Pessoa Jurídica investido em cargos de Direção, Chefia, ou Assessoramento nos termos da Súmula Vinculante (SV) nº 13, do Supremo Tribunal Federal (STF).

Nome do parente: _____
Grau de parentesco: _____ Cargo: _____

DECLARO, finalmente, sob minha responsabilidade pessoal, civil, administrativa e penal, na conformidade da Lei Federal nº 7.115/83 e no art. 299 do Código Penal (Falsidade Ideológica), que as informações aqui prestadas são verdadeiras e que conheço o teor da SV nº 13 do STF que veda a prática do nepotismo na Administração Pública Direta e Indireta em qualquer dos Poderes da União, dos Estados, do Distrito Federal e dos Municípios.

DECLARO, ainda possuir qualificação técnica necessária para assumir o compromisso o qual estou sendo investido.

Tianguá, Ceará, _____, de _____ de 20____.

Assinatura do Declarante



**APÊNDICE C – TERMO DE REFERÊNCIA
ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR – ETP**





ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR – ETP Nº 26082001-SEINFRA

Abertura do Estudo: 20/08/2026

Conclusão: 09/09/2026



I - DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE DA CONTRATAÇÃO, CONSIDERADO O PROBLEMA A SER RESOLVIDO SOB A PERSPECTIVA DO INTERESSE PÚBLICO:

A presente contratação decorre da necessidade de implantação de espaço público adequado para lazer, convivência social, integração comunitária e realização de atividades recreativas no **Assentamento Nova Esperança, Zona Rural do Município de Tianguá/CE**, mediante a construção da **Praça São Josafá**.

A necessidade identificada está relacionada à insuficiência de infraestrutura urbana e comunitária apropriada para atendimento da população local, especialmente quanto à disponibilidade de ambiente seguro, organizado, acessível e adequado ao uso coletivo. A inexistência ou inadequação de espaço público estruturado limita as oportunidades de convivência, recreação e integração entre os moradores, além de reduzir a oferta de equipamentos comunitários na localidade.

Sob a perspectiva do interesse público, a implantação da praça busca proporcionar melhoria das condições de uso do espaço urbano, valorização da comunidade, incentivo à convivência social e ampliação das opções de lazer e bem-estar da população. A intervenção também contribui para o fortalecimento dos vínculos comunitários e para a qualificação dos espaços públicos municipais.

A solução pretendida consiste, portanto, na execução dos serviços necessários à **construção da Praça São Josafá**, conforme projetos, planilhas orçamentárias, especificações técnicas, composições de custos, cronograma físico-financeiro e demais documentos que integram o processo, assegurando que a obra seja executada de forma planejada, segura, funcional e durável.

A contratação mostra-se necessária para atender demanda de caráter coletivo e permanente, alinhada às atribuições da Secretaria Municipal de Infraestrutura e às ações voltadas à **construção, reforma e adequação de equipamentos urbanos e comunitários**, promovendo melhor aproveitamento dos recursos públicos e atendimento direto às necessidades da população beneficiada.

II - 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:

A presente contratação encontra-se **devidamente prevista no Plano de Contratações Anual – PCA 2026** do Município de Tianguá/CE, elaborado pela Secretaria Municipal da Infraestrutura, sob o código 2531, conforme registro no **Portal Nacional de Contratações Públicas – PNCP**, com Id PCA: 07735178000120-0-000010/2026, publicado em 12/12/2025.

O referido item, identificado sob o Id nº 2, está classificado na **Classe/Grupo 11 - Serviço de Manutenção de Logradouros Públicos**, demonstrando o alinhamento direto da contratação com o **planejamento estratégico e orçamentário da Administração Municipal**.

Essa previsão confirma que a demanda decorre de planejamento prévio e estruturado, inserindo-se entre as **prioridades da Secretaria Municipal da Infraestrutura** para o exercício de 2026, e evidencia a observância ao princípio do planejamento previsto no art. 11 da Lei nº 14.133/2021, bem como a coerência entre as ações administrativas e as metas de expansão e melhoria dos serviços públicos essenciais, especialmente o **abastecimento de água tratada** à população do distrito de Santa Rosa.

III - REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO:

1. **Requisitos Técnicos – aspectos ligados à execução do objeto, padrões de qualidade, especificações técnicas, normas aplicáveis e resultado esperado.**



A execução dos serviços deverá observar integralmente os projetos, memoriais descritivos, planilhas orçamentárias, composições de custos, especificações técnicas e demais documentos integrantes do processo, respeitando as dimensões, quantitativos, materiais e métodos construtivos definidos pela Administração. Os serviços deverão ser executados com materiais de qualidade adequada, mão de obra capacitada e técnicas compatíveis com as boas práticas da construção civil, garantindo segurança, durabilidade, funcionalidade e adequado acabamento da praça.

A Contratada deverá executar os serviços em conformidade com as normas técnicas aplicáveis, com as orientações da fiscalização e com os padrões estabelecidos pela Secretaria Municipal de Infraestrutura, responsabilizando-se pela correção, substituição ou refazimento, às suas expensas, de quaisquer serviços executados em desacordo com as especificações, com defeitos, vícios ou padrão de qualidade inadequado. O resultado esperado é a entrega da Praça São Josafá integralmente construída, funcional e apta à utilização pela comunidade, proporcionando espaço público destinado ao lazer, convivência social, atividades esportivas e culturais.

2. Requisitos Operacionais – condições práticas para a realização do serviço, insumos, equipamentos, logística, prazos de execução e entrega em funcionamento.

A Contratada deverá disponibilizar todos os materiais, insumos, equipamentos, ferramentas, veículos, máquinas, mão de obra e demais recursos necessários à perfeita execução dos serviços, observando as quantidades e especificações constantes nos projetos e nas planilhas que integram o processo.

Deverá ainda organizar e manter estrutura operacional suficiente para o cumprimento do cronograma da obra, responsabilizando-se por transporte, mobilização e desmobilização, armazenamento de materiais, abastecimento de equipamentos, conservação dos meios utilizados e demais providências necessárias ao regular andamento dos serviços.

A execução deverá ocorrer no local definido pela Administração, no Assentamento Nova Esperança, Zona Rural do Município de Tianguá/CE, devendo a Contratada atender às determinações da fiscalização e prestar todos os esclarecimentos solicitados durante a execução contratual.

O prazo máximo previsto para execução dos serviços será de 06 (seis) meses, contado conforme estabelecido nos documentos do processo, devendo a obra ser entregue concluída, limpa, em condições adequadas de uso e funcionamento e em conformidade com o projeto e demais especificações técnicas.

3. Requisitos Jurídicos – observância da Lei nº 14.133/2021, habilitação jurídica, regularidade fiscal, trabalhista e previdenciária.

A contratação observará os princípios e regras da Lei Federal nº 14.133/2021, especialmente os dispositivos relativos ao planejamento, à instrução processual e à formalização contratual.

A empresa contratada deverá comprovar habilitação jurídica, regularidade fiscal, trabalhista e previdenciária, bem como capacidade técnica compatível com o objeto, apresentando atestados de desempenho anterior e registro de responsável técnico no CREA/CAU.

O contrato será formalizado mediante instrumento próprio, contendo cláusulas essenciais de execução, vigência, fiscalização, pagamentos, penalidades e rescisão, e acompanhado pelo Termo de Designação do Fiscal do Contrato, Engenheiro Civil ORLANDO LIMA DE SOUSA JÚNIOR, Engenheiro Civil - RNP: 0619324325, CPF: 013.390.883-63- Portaria nº 260818.03-SEINFRA.



4. Requisitos Econômico-Financeiros – demonstração de idoneidade financeira, garantias eventualmente exigidas e comprovação de condições para execução contratual.

A habilitação econômico-financeira da contratada deverá demonstrar, de forma objetiva e inequívoca, a **idoneidade financeira da empresa** e sua capacidade de arcar com as obrigações decorrentes da execução integral do contrato, em consonância com o disposto na **Lei nº 14.133/2021**.

Para tanto, será exigida a apresentação de:

- Certidão negativa de falência, recuperação judicial ou extrajudicial e concordata**, expedida pelo distribuidor da sede da pessoa jurídica, em conformidade com o art. 69 da Lei nº 14.133/2021;
 - Balanço patrimonial e demonstrações contábeis do último exercício social**, já exigíveis e apresentados na forma da lei, devidamente registrados na Junta Comercial ou Cartório de Registro Civil de Pessoas Jurídicas, quando for o caso, que comprovem a boa situação financeira da empresa;
 - Índices de liquidez e solvência**, conforme estabelecido em edital, de modo a assegurar que a empresa possui capacidade de honrar compromissos de curto e longo prazo relacionados à execução contratual;
- A comprovação da idoneidade financeira e da capacidade de execução assegura que apenas empresas com estrutura econômico-financeira compatível assumam a responsabilidade da obra, evitando paralisações, inadimplementos e prejuízos ao erário. Trata-se, portanto, de requisito indispensável para assegurar a continuidade e a regularidade da contratação, garantindo o resultado esperado e a plena consecução do interesse público.

5. Requisitos de Qualificação Técnica:

5.4. Qualificação Técnica

5.4.1. Declaração de que o licitante tomou conhecimento de todas as informações e das condições locais para o cumprimento das obrigações objeto da licitação;

5.4.2. A declaração acima poderá ser substituída por declaração formal assinada pelo responsável técnico do licitante acerca do conhecimento pleno das condições e peculiaridades da contratação

A) Declaração de que o licitante tomou conhecimento de todas as informações e das condições locais para o cumprimento das obrigações objeto da licitação;

B) A declaração acima poderá ser substituída por declaração formal assinada pelo responsável técnico do licitante acerca do conhecimento pleno das condições e peculiaridades da contratação

C) Prova de **inscrição ou registro da LICITANTE junto ao Conselho profissional competente**, quando for o caso, da localidade da sede da LICITANTE, em plena validade.

5.4.3. Certidões ou atestados, regularmente emitidos pelo conselho profissional competente, quando for o caso, que demonstrem **capacidade operacional** na execução de serviços similares ou superior, bem como documentos comprobatórios emitidos na forma do § 3º do art. 88 da Lei nº 14.133/2021, e **cuja(s) parcela(s) de maior relevância técnica**, tenha(m) sido:

ITEM NA PLAN.	DESCRIÇÃO	QUANTIDADE A SER EXECUTADA
4	Piso intertravado tipo tijolinho (20x10x4cm), cinza - compactação	993,42 m²

5.4.4. Para efeito de comprovação de capacidade técnico-operacional da empresa licitante, os serviços mencionados deverão ter sido executados, integralmente.

5.4.5. A exigência de atestados é restrita às parcelas de maior relevância ou valor significativo do objeto da licitação, assim considerados as que tenham valor individual igual ou superior a 4% (quatro por cento) do valor total estimado da contratação.

5.4.6. Será admitida, para fins de comprovação de quantitativo mínimo, a apresentação e o somatório de diferentes atestados executados de forma concomitante.



5.4.7. Não será admitida a apresentação de Atestado ou Declaração em nome de empresas subcontratadas. Os atestados deverão referir-se a serviços prestados no âmbito de sua atividade econômica principal ou secundária especificadas no contrato social vigente e/ou no cartão do CNPJ onde consta a Classificação Nacional de Atividades Econômicas - CNAE.

5.4.8. Os atestados de capacidade técnica poderão ser apresentados em nome da matriz ou da filial da empresa licitante.

5.4.5. Os atestados deverão estar acompanhados da Certidão de Acervo Técnico ou do traslado emitido pelo CREA/CAU e conter de forma clara, dentre outras, as seguintes informações:

5.4.5.1. Descrição da obra ou serviço, relativo ao atestado, de forma a propiciar a aferição de sua similaridade - em porte e complexidade - com o objeto da licitação.

5.4.5.2. Dados relativos à obra, tais como: área de construção, número de pavimentos, instalações existentes, características específicas dessas instalações, entre outras. Em caso de dúvida quanto aos elementos fornecidos, a SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA poderá averiguar sua veracidade por meio de diligência, na forma do § 2º do Art. 59 da Lei Nº. 14.133/2021.

5.4.5.3. Nome completo, título, habilitação e número do registro no CREA/CAU do profissional em cujo nome foi feita a Anotação de Responsabilidade Técnica (ART) da obra, objeto do atestado ou certidão.

5.4.10. A licitante disponibilizará, se for o caso, todas as informações necessárias à comprovação da legitimidade dos atestados apresentados, podendo ser solicitados, dentre outros documentos, cópia do contrato que deu suporte à contratação, endereço atual da Contratante e local em que foram prestados os serviços. Somente serão aceitos atestados expedidos após a conclusão do contrato.

5.4.11. A licitante deve comprovar a ausência de sanção impeditiva à empresa e de seu sócio majoritário, por força do Art. 12 da Lei Nº. 8.429/1992 e, art. 160 da Lei nº 14.133/2021 por meio de consulta dos seguintes cadastros: SICAF; Cadastro Nacional de Condenações Cíveis por Atos de Improbidade Administrativa, mantido pelo Conselho Nacional de Justiça; e Lista de Inidôneos, mantida pelo Tribunal de Contas da União - TCU.

5.4.12. Comprovação da PROPONENTE possuir como **responsável(is) Técnico(s)** ou em seu quadro permanente, na data prevista para entrega dos documentos, profissional(is) de nível superior, reconhecido(s) pelo Conselho profissional competente detentor(es) de **CERTIDÃO DE ACERVO TÉCNICO**, que comprove a execução de obras de características técnicas similares às do objeto da presente licitação em:

ITEM NA PLAN.	DESCRIÇÃO
4	Piso intertravado tipo tijolinho (20x10x4cm), cinza - compactação

5.4.13. No caso de o profissional de nível superior detentor da CERTIDÃO DE ACERVO TÉCNICO não constar da relação de responsáveis técnicos junto ao CREA e/ou CAU, **o acervo do profissional será aceito, desde que ele demonstre ser pertencente ao quadro permanente da empresa.**

5.4.14. Entende-se, para fins deste EDITAL, como pertencente ao quadro permanente:

5.4.15. O empregado, comprovando-se o vínculo empregatício através de cópia da **"ficha ou livro de registro de empregado"** ou cópia da **Carteira de Trabalho e Previdência Social - CTPS**.

5.4.16. Comprovação da **participação societária**, no caso de sócio, através de cópia do Contrato Social.

5.4.17. Será admitida a comprovação do vínculo profissional por meio de **contrato de prestação de serviços**, celebrado de acordo com a legislação civil comum ou através de declaração de contratação futura acompanhado de anuência deste (Acórdão 1446/2015 Plenário).

5.4.18. Não serão admitidos atestados de responsabilidade técnica de profissionais que, observado o art. 160 e § 12 do art. 67 da Lei nº 14.133/2021, tenham dado causa à aplicação das sanções previstas nos incisos III e IV do caput do art. 156 da Lei nº 14.133/2021.



5.4.15. Os profissionais indicados pelo licitante deverão participar da execução da obra objeto da licitação, sendo admitida sua substituição por profissionais de experiência equivalente ou superior, desde que previamente aprovada pela Administração.

5.4.20. Os atestados de capacidade técnica poderão ser apresentados em nome da matriz ou da filial da empresa licitante.

5.4.21. O 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 e local em que foi executado o objeto contratado, dentre outros documentos.

5.5. Caso admitida a participação de cooperativas, será exigida a seguinte documentação complementar:

5.5.1. A relação dos cooperados que atendem aos requisitos técnicos exigidos para a contratação e que executarão o contrato, com as respectivas atas de inscrição e a comprovação.

6. Requisitos de Segurança do Trabalho e Ambientais – cumprimento das normas de segurança ocupacional, descarte adequado de resíduos e mitigação de impactos ambientais.

A execução dos serviços deverá observar rigorosamente as **normas de segurança do trabalho**, especialmente as **Normas Regulamentadoras (NRs)** do Ministério do Trabalho e Emprego, com destaque para a **NR-18 (Condições e Meio Ambiente de Trabalho na Indústria da Construção)** e **NR-35 (Trabalho em Altura)**, tendo em vista a natureza da obra e a necessidade de acesso a estruturas elevadas.

Os trabalhadores deverão utilizar **equipamentos de proteção individual (EPIs)** adequados e ser devidamente instruídos quanto às medidas preventivas de acidentes, sinalização de áreas de risco e cuidados com eletricidade e altura.

No aspecto ambiental, deverão ser adotadas práticas voltadas à **gestão responsável dos resíduos de construção civil**, promovendo **destinação ambientalmente adequada** de sobras de materiais e **evitando qualquer forma de contaminação do solo ou dos corpos d'água**. O canteiro de obras deverá ser mantido limpo, organizado e sinalizado, com **controle de ruído e poeira**, reduzindo impactos à comunidade local e ao meio ambiente.

7. Requisitos de Sustentabilidade – observância de critérios de sustentabilidade e eficiência na utilização de recursos, quando aplicável.

A execução da obra deverá observar práticas que promovam a utilização racional de materiais, água, energia e demais recursos necessários aos serviços, buscando reduzir desperdícios e perdas durante todas as etapas da execução.

Sempre que tecnicamente possível e economicamente viável, deverão ser priorizados materiais com maior durabilidade, facilidade de manutenção e menor impacto ambiental, sem prejuízo das especificações constantes dos projetos e das planilhas orçamentárias.

A Contratada deverá promover adequada gestão dos resíduos da construção civil, realizando segregação, acondicionamento, transporte e destinação ambientalmente adequada dos materiais descartados, além de evitar desperdícios decorrentes de armazenamento inadequado ou uso excessivo de insumos.

Tais medidas deverão contribuir para que a implantação da praça ocorra de maneira eficiente e sustentável, preservando a qualidade do espaço público e reduzindo custos futuros de manutenção.

8. Requisitos de Planejamento e Orçamentários – compatibilidade com a previsão orçamentária e aderência às metas da Administração.



A contratação deverá estar devidamente compatibilizada com o planejamento administrativo e orçamentário da Secretaria Municipal de Infraestrutura, assegurando a existência de dotação suficiente para suportar as despesas decorrentes da execução do objeto durante o período previsto.

Para a presente contratação, consta a seguinte classificação orçamentária: Órgão: 08 – Secretaria de Infraestrutura; Unidade Orçamentária: 0801 – Secretaria de Infraestrutura; Dotação Orçamentária: 15.451.0018.1.012 – Construção, Reforma e Adequação de Equipamentos Urbanos e Comunitários; Elemento de Despesa: 4.4.90.51.00 – Obras e Instalações; Sub-elemento de Despesa: 4.4.90.51.91 – Obras em andamento; Fonte de Recursos: Recurso Próprio.

A execução da despesa deverá observar a disponibilidade orçamentária e financeira da Administração, bem como a compatibilidade entre a dotação indicada, o valor estimado da contratação, o cronograma físico-financeiro e o prazo de execução dos serviços.

O planejamento deverá ainda assegurar que a contratação permaneça alinhada às metas institucionais da Secretaria Municipal de Infraestrutura, especialmente quanto à implantação, melhoria e adequação de equipamentos urbanos e comunitários, considerando que o objeto contempla a construção da Praça São Josafá, no Assentamento Nova Esperança, Zona Rural do Município de Tianguá/CE.

Deverá ser mantida, durante toda a execução contratual, a correspondência entre os serviços efetivamente executados, as medições realizadas, os pagamentos efetuados e os limites da dotação orçamentária disponível, de modo a assegurar regularidade da despesa, controle da execução e adequada aplicação dos recursos públicos.

IV - ESTIMATIVAS DAS QUANTIDADES PARA A CONTRATAÇÃO, ACOMPANHADAS DAS MEMÓRIAS DE CÁLCULO E DOS DOCUMENTOS QUE LHEM DÃO SUPORTE, QUE CONSIDEREM INTERDEPENDÊNCIAS COM OUTRAS CONTRATAÇÕES, DE MODO A POSSIBILITAR ECONOMIA DE ESCALA;

4.1. Fundamentação normativa

O presente item atende ao disposto no art. 18, § 1º, inciso IV, da Lei nº 14.133, de 1º de abril de 2021, que impõe ao Estudo Técnico Preliminar a demonstração das estimativas das quantidades a serem contratadas, acompanhadas das respectivas memórias de cálculo e dos documentos que lhes conferem suporte, com a consideração das interdependências com outras contratações, de modo a possibilitar economia de escala. A estimativa ora apresentada observa, ainda, os princípios do planejamento, da eficiência, da economicidade e da vinculação ao projeto, previstos no art. 5º do mesmo diploma legal.

4.2. Critério de dimensionamento dos quantitativos

Os quantitativos referentes à contratação dos serviços de construção da Praça São Josafá, no Assentamento Nova Esperança, Zona Rural, no Município de Tianguá/CE, foram definidos pela equipe técnica da Secretaria de Infraestrutura com base no levantamento das dimensões físicas da área de intervenção, consubstanciado no projeto básico, na memória de cálculo e na planilha orçamentária, elaborados sob a responsabilidade técnica do Engenheiro Civil Orlando Lima de Sousa Júnior, RNP 0619324325, com Anotação de Responsabilidade Técnica nº CE20261946534, registrada no CREA/CE.

As peças técnicas possuem data base de 08/06/2026 e adotam como referenciais de custo a Tabela SEINFRA, versão 028.1, com desoneração, e o Sistema Nacional de Pesquisa de Custos e Índices da Construção Civil (SINAPI), referência 2026/04, com desoneração, com Benefícios e Despesas Indiretas (BDI) de 24,33%. Cada quantitativo foi expresso na unidade de medida própria do respectivo serviço, de forma a representar a necessidade integral da Administração para a completa execução do empreendimento, evitando o subdimensionamento e o superdimensionamento do objeto.



4.3. Áreas e dimensões de referência

A memória de cálculo parte de duas áreas de intervenção, cujas medidas servem de base para os serviços de aterro, transporte, pavimentação e limpeza, conforme quadro a seguir:

Tabela 1. Áreas de referência da intervenção

Nº	Área de intervenção	Medida (m²)
1	Área da praça	801,47
2	Entorno da igreja	191,95
	Área total pavimentada	993,42

Fonte: Memória de Cálculo da SEINFRA, data base 08/06/2026.

4.4. Quadro resumo dos quantitativos estimados

Os serviços que compõem o objeto, agrupados por etapa construtiva, e seus respectivos quantitativos, estão consolidados no quadro abaixo:

Tabela 2. Quantitativos estimados por etapa e serviço

Item	Código	Fonte	Descrição do serviço	Unid.	Quantidade
1. SERVIÇOS PRELIMINARES					
1.1	C1937	SEINFRA	Placas padrão de obra	m²	6,00
1.2	C1066	SEINFRA	Demolição de piso cimentado sobre lastro de concreto	m²	191,95
2. MOVIMENTO DE TERRA					
2.1	C0330	SEINFRA	Aterro com compactação manual sem controle, material com aquisição	m³	198,68
2.2	95877	SINAPI	Transporte com caminhão basculante de 18 m³, em via urbana pavimentada, DMT até 30 km (unidade: m³ x km), AF_02/2026	m³ x km	2.980,26
3. EMBASAMENTOS E BALDRAMES					
3.1	C4592	SEINFRA	Alvenaria de embasamento em tijolo cerâmico furado com argamassa de cimento e areia 1:4	m³	2,89
4. PAVIMENTAÇÃO E PISOS					
4.1	C5028	SEINFRA	Piso intertravado tipo tijolinho (20 x 10 x 4 cm), cinza, compactação mecanizada	m²	993,42
4.2	C0366	SEINFRA	Banqueta/meio fio de concreto para vias urbanas (1,00 x 0,35 x 0,15 m)	m	229,34
5. URBANIZAÇÃO E PAISAGISMO					
5.1	C3439	SEINFRA	Banco em "U" sem encosto e com tijolo aparente	m	6,00
6. SERVIÇOS DIVERSOS					
6.1	C3447	SEINFRA	Limpeza de piso em área urbanizada	m²	993,42

Fonte: Planilha Orçamentária e Memória de Cálculo da SEINFRA, data base 08/06/2026.



4.5. Memórias de cálculo

Em cumprimento à exigência legal de demonstração analítica das estimativas, são apresentadas, a seguir, as memórias de cálculo de cada serviço, com a indicação das parcelas, dos critérios de medição, das dimensões adotadas e dos resultados parciais e totais:

Tabela 3. Memória de cálculo dos quantitativos

Item	Serviço	Parcela	Critério	Dimensões adotadas	Quantidade
1.1	Placas padrão de obra (m²)	Placa de obra	Largura × Altura	3,00 × 2,00	6,00
				Total do item	6,00
1.2	Demolição de piso cimentado (m²)	Piso do entorno da igreja	Área	191,95	191,95
				Total do item	191,95
2.1	Aterro com compactação manual (m³)	Área da praça	Área × Espessura	801,47 × 0,20	160,29
		Entorno da igreja	Área × Espessura	191,95 × 0,20	38,39
				Total do item	198,68
2.2	Transporte com caminhão basculante (m³ × km)	Área da praça	Área × Espessura × Distância	801,47 × 0,20 × 15,00	2.404,41
		Entorno da igreja	Área × Espessura × Distância	191,95 × 0,20 × 15,00	575,85
				Total do item	2.980,26
3.1	Alvenaria de embasamento (m³)	Embasamento	Perímetro × Largura × Altura	72,34 × 0,20 × 0,20	2,89
				Total do item	2,89
4.1	Piso intertravado tipo tijolinho (m²)	Área da praça	Área	801,47	801,47
		Entorno da igreja	Área	191,95	191,95
				Total do item	993,42
4.2	Banqueta/meio fio de concreto (m)	Perímetro da praça	Perímetro	120,08	120,08
		Canteiro 01	Perímetro	57,02	57,02
		Canteiro 02	Perímetro	6,00	6,00
		Canteiro 03	Perímetro	23,12	23,12
		Canteiro 04	Perímetro	23,12	23,12
				Total do item	229,34



Item	Serviço	Parcela	Critério	Dimensões adotadas	Quantidade
5.1	Banco em "U" sem encosto (m)	Bancos	Comprimento x Repetições	1,50 x 4,00	6,00
				Total do item	6,00
6.1	Limpeza de piso em área urbanizada (m²)	Área da praça	Área	801,47	801,47
		Entorno da igreja	Área	191,95	191,95
				Total do item	993,42

Fonte: Memória de Cálculo da SEINFRA, data base 08/06/2026. Os resultados parciais observam o arredondamento a duas casas decimais adotado na peça técnica.

4.6. Documentos que dão suporte às estimativas

As estimativas de quantidades encontram respaldo nos seguintes documentos técnicos, que integram os autos e servirão de anexos ao Termo de Referência e ao instrumento convocatório.

Tabela 4. Documentos técnicos de suporte

Nº	Documento	Finalidade em relação aos quantitativos
1	Projeto Básico e plantas	Definição da geometria, das áreas e dos elementos construtivos da praça.
2	Memorial Descritivo e Especificações Técnicas	Descrição dos serviços, métodos executivos, controle de qualidade e normas técnicas aplicáveis.
3	Memória de Cálculo	Demonstração analítica da apuração de cada quantitativo.
4	Planilha Orçamentária	Consolidação dos serviços, códigos, fontes, unidades e quantidades.
5	Relatórios analíticos de composições de custos e composições auxiliares	Detalhamento dos insumos e coeficientes de cada serviço.
6	Cronograma Físico Financeiro	Distribuição temporal da execução dos serviços ao longo do prazo de 06 (seis) meses.
7	Composição do BDI e Tabela de Encargos Sociais	Parâmetros indiretos incidentes sobre os custos dos serviços.
8	Anotação de Responsabilidade Técnica nº CE20261946534	Atribuição da responsabilidade técnica pela elaboração do projeto, do orçamento e pela fiscalização.

4.7. Parcela de maior relevância técnica

Dentre os serviços dimensionados, o piso intertravado tipo tijolinho, com 993,42 m², constitui a parcela de maior relevância técnica e de valor significativo do objeto, correspondendo à etapa de pavimentação e pisos, que representa 61,93% do valor total orçado. Para fins de qualificação técnica, a exigência de comprovação de quantitativo mínimo deverá observar o limite de 50% (cinquenta por cento) das parcelas de maior relevância, nos termos do art. 67, § 2º, da Lei nº 14.133/2021, conforme quadro a seguir:

Tabela 5. Parcela de maior relevância e limite de exigência

Serviço	Quantidade estimada	Limite legal	Quantidade máxima exigível
---------	---------------------	--------------	----------------------------



Serviço	Quantidade estimada	Limite legal	Quantidade máxima exigível
Piso intertravado tipo tijolinho (20 x 10 x 4 cm), cinza, compactação mecanizada	993,42 m ²	50%	496,71 m ²

4.8. Interdependências com outras contratações e economia de escala

Os serviços que compõem o objeto guardam relação de interdependência técnica e sequencial entre si, uma vez que a demolição do piso existente e o movimento de terra constituem pressupostos da execução do embasamento, da pavimentação em piso intertravado e do assentamento do meio fio, os quais, por sua vez, antecedem a instalação do mobiliário urbano e a limpeza final da área, conforme a ordem de etapas estabelecida no Cronograma Físico Financeiro.

Diante dessa interdependência, e considerando que todos os serviços se concentram em um único local de execução, é recomendável a contratação do objeto de forma integrada, sob o regime de empreitada por preço global, com um único contratado. Tal solução possibilita economia de escala decorrente da mobilização única de pessoal, equipamentos e canteiro, da racionalização do transporte de materiais, da unicidade da responsabilidade técnica pela execução e pela garantia da obra, bem como da simplificação da gestão e da fiscalização contratual, afastando o risco de incompatibilidades executivas que o fracionamento em contratações distintas poderia ocasionar.

Os autos não registram contratações correlatas ou interdependentes, em curso ou planejadas, que devam ser agregadas ao presente objeto para fins de ganho de escala, por se tratar de obra singular, com quantitativos certos e determinados, circunstância que também afasta a adoção do Sistema de Registro de Preços.

4.9. Prevalência dos quantitativos

Para todos os efeitos, prevalecem os quantitativos constantes da Memória de Cálculo e da Planilha Orçamentária ora consolidados. Eventuais divergências em relação a quantidades declaradas em outros documentos dos autos, a exemplo da Anotação de Responsabilidade Técnica, deverão ser objeto de retificação pelo responsável técnico, a fim de assegurar a coerência documental do processo.

V - LEVANTAMENTO DE MERCADO, QUE CONSISTE NA ANÁLISE DAS ALTERNATIVAS POSSÍVEIS, E JUSTIFICATIVA TÉCNICA E ECONÔMICA DA ESCOLHA DO TIPO DE SOLUÇÃO A CONTRATAR;

O levantamento de mercado teve por objetivo analisar as alternativas disponíveis para atendimento da necessidade de implantação de espaço público destinado ao lazer, à convivência social e ao desenvolvimento de atividades recreativas e comunitárias no **Assentamento Nova Esperança, Zona Rural do Município de Tianguá/CE**, considerando a necessidade de construção da **Praça São Josafá**.

A partir da necessidade identificada pela Secretaria Municipal de Infraestrutura, foram avaliadas alternativas capazes de proporcionar à comunidade estrutura adequada, segura, durável e compatível com a finalidade pública pretendida. Entre as principais possibilidades consideradas, destacam-se:

1. **Manutenção da situação atual, sem implantação de nova estrutura:** alternativa que não demanda investimento imediato, porém não atende à necessidade identificada, uma vez que permaneceria a ausência de espaço público devidamente estruturado para convivência, lazer, recreação e utilização comunitária. Dessa forma, essa possibilidade não se mostra adequada ao interesse público.
2. **Execução de melhorias pontuais ou instalação apenas de equipamentos isolados:** consistiria na realização de intervenções de menor porte, como colocação de bancos, pequenos elementos de urbanização ou equipamentos recreativos de forma dispersa. Embora possa apresentar menor custo inicial, essa solução não proporciona uma estrutura integrada e organizada, tampouco atende de forma satisfatória à necessidade de criação de um ambiente público adequado e funcional para a comunidade.
3. **Implantação de estrutura provisória ou simplificada:** poderia envolver soluções temporárias, com menor grau de urbanização e utilização de materiais de menor durabilidade. Apesar de possibilitar



redução do investimento inicial, essa alternativa implicaria maior necessidade de manutenção, menor vida útil e menor qualidade do espaço disponibilizado à população, não representando solução eficiente sob a perspectiva do custo ao longo do tempo.

4. **Construção de praça pública completa e permanente:** consiste na execução de obra de engenharia contemplando os serviços e elementos previstos nos projetos, memoriais, planilhas orçamentárias e demais documentos técnicos, incluindo as intervenções necessárias de urbanização, pavimentação, paisagismo, mobiliário e demais componentes definidos para a Praça São Josafá. Trata-se de solução estrutural e definitiva, capaz de proporcionar melhores condições de lazer, convivência social, integração comunitária e utilização do espaço público.

Após a análise comparativa das alternativas, verificou-se que a **construção da Praça São Josafá** constitui a solução técnica mais adequada para atendimento da necessidade identificada, uma vez que permite a implantação de espaço público permanente, funcional, seguro e compatível com as características e demandas da comunidade do Assentamento Nova Esperança.

Sob o aspecto econômico, embora a construção integral da praça demande investimento inicial superior às soluções provisórias ou às intervenções pontuais, apresenta maior vantajosidade no médio e longo prazo, considerando sua maior durabilidade, melhor aproveitamento dos recursos públicos e redução da necessidade de intervenções corretivas ou complementares futuras.

A solução escolhida também se mostra compatível com o planejamento da Secretaria Municipal de Infraestrutura e com a dotação destinada à **Construção, Reforma e Adequação de Equipamentos Urbanos e Comunitários**, além de estar respaldada pelos projetos, planilhas orçamentárias, composições de custos e cronograma físico-financeiro constantes no processo.

Dessa forma, a contratação dos serviços para **construção da Praça São Josafá, no Assentamento Nova Esperança, Zona Rural do Município de Tianguá/CE**, apresenta-se como a alternativa mais adequada sob os aspectos técnico, econômico e social, contribuindo para a valorização do espaço público, promoção do lazer, fortalecimento da convivência comunitária e melhoria da qualidade de vida da população, em consonância com os princípios da eficiência, economicidade e planejamento previstos na Lei Federal nº 14.133/2021.

VI - 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 PRESERVAR O SEU SIGILO ATÉ A CONCLUSÃO DA LICITAÇÃO;

6.1. Fundamentação normativa

O presente item atende ao disposto no art. 18, § 1º, inciso VI, da Lei nº 14.133, de 1º de abril de 2021, que exige do Estudo Técnico Preliminar a estimativa do valor da contratação, acompanhada dos preços unitários referenciais, das memórias de cálculo e dos documentos que lhe dão suporte. A metodologia adotada observa o art. 23, caput e §§ 2º e 3º, do mesmo diploma, segundo os quais o valor estimado de obras e serviços de engenharia deve ser compatível com os valores praticados pelo mercado, apurado por meio de custos unitários de referência de sistemas oficiais, acrescidos do percentual de Benefícios e Despesas Indiretas (BDI) de referência e dos Encargos Sociais cabíveis, admitida, nas contratações municipais que não envolvam recursos da União, a utilização de outros sistemas de custos adotados pelo respectivo ente federativo.

6.2. Metodologia de apuração do valor estimado

O valor estimado da contratação foi apurado pela equipe técnica da Secretaria de Infraestrutura mediante orçamento sintético e analítico, elaborado sob a responsabilidade técnica do Engenheiro Civil Orlando Lima de Sousa Júnior, RNP 0619324325, com Anotação de Responsabilidade Técnica nº CE20261946534, registrada no CREA/CE. Os preços unitários de cada serviço foram obtidos nas composições de custos da Tabela SEINFRA e do SINAPI, multiplicados pelos quantitativos apurados na memória de cálculo constante do item IV deste Estudo, com incidência do BDI de 24,33% sobre o custo direto.



Em caráter complementar e corroborativo, a Administração promoveu pesquisa de preços junto a empresas do ramo, por meio do Aviso de Cotação de Preços nº 189/2026, cujos resultados foram utilizados exclusivamente para aferir a aderência do orçamento de referência aos valores praticados no mercado, conforme demonstrado no subitem 6.8.

Tabela 1. Parâmetros referenciais do orçamento

Parâmetro	Referência adotada	Encargos sociais horista	Encargos sociais mensalista
Tabela SEINFRA	Versão 028.1, com desoneração	84,44%	47,48%
SINAPI	Referência 2026/04, com desoneração	99,71%	59,74%
Data base do orçamento	08/06/2026		
BDI	24,33%		
Regime de execução	Empreitada por preço global		

Fonte: Planilha Orçamentária, Composição do BDI e Tabela de Encargos Sociais da SEINFRA, data base 08/06/2026.

6.3. Resumo do orçamento por etapa

O orçamento de referência totaliza R\$ 104.407,56 (cento e quatro mil, quatrocentos e sete reais e cinquenta e seis centavos) em custo direto, acrescido do montante de R\$ 25.417,05 (vinte e cinco mil, quatrocentos e dezessete reais e cinco centavos) a título de BDI, perfazendo o valor global de R\$ 129.824,61 (cento e vinte e nove mil, oitocentos e vinte e quatro reais e sessenta e um centavos), distribuído entre as etapas construtivas conforme quadro a seguir:

Tabela 2. Resumo do orçamento por etapa

Item	Etapas	Valor sem BDI (R\$)	Valor com BDI (R\$)	Participação
1	Serviços preliminares	6.309,98	7.844,57	6,04%
2	Movimento de terra	28.119,31	34.967,85	26,93%
3	Embasamentos e baldrame	1.917,11	2.383,56	1,84%
4	Pavimentação e pisos	64.665,66	80.402,77	61,93%
5	Urbanização e paisagismo	2.024,58	2.517,18	1,94%
6	Serviços diversos	1.370,92	1.708,68	1,32%
	VALOR GLOBAL	104.407,56	129.824,61	100,00%

Fonte: Resumo do Orçamento e Planilha Orçamentária da SEINFRA, data base 08/06/2026.

6.4. Preços unitários referenciais

Os preços unitários referenciais de cada serviço, com e sem incidência do BDI, e os respectivos preços totais estão discriminados no quadro abaixo:

Tabela 3. Planilha de preços unitários referenciais

Item	Código	Fonte	Descrição	Unid.	Quant.	Unitário sem BDI (R\$)	Unitário com BDI (R\$)	Total com BDI (R\$)
1. SERVIÇOS PRELIMINARES								
1.1	C1937	SEINFRA	Placas padrão de obra	m²	6,00	183,41	228,03	1.368,18
1.2	C1066	SEINFRA	Demolição de piso	m²	191,95	27,14	33,74	6.476,39



Item	Código	Fonte	Descrição	Unid.	Quant.	Unitário sem BDI (R\$)	Unitário com BDI (R\$)	Total com BDI (R\$)
			cimentado sobre lastro de concreto					
2. MOVIMENTO DE TERRA								
2.1	C0330	SEINFRA	Aterro com compactação manual sem controle, material com aquisição	m³	198,68	108,38	134,75	26.772,13
2.2	95877	SINAPI	Transporte com caminhão basculante de 18 m³, em via urbana pavimentada, DMT até 30 km, AF_02/2026	m³ x km	2.980,26	2,21	2,75	8.195,72
3. EMBASAMENTOS E BALDRAMES								
3.1	C4592	SEINFRA	Alvenaria de embasamento em tijolo cerâmico furado com argamassa de cimento e areia 1:4	m²	2,89	663,36	824,76	2.383,56
4. PAVIMENTAÇÃO E PISOS								
4.1	C5028	SEINFRA	Piso intertravado tipo tijolinho (20 x 10 x 4 cm), cinza, compactação mecanizada	m²	993,42	50,91	63,30	62.883,49
4.2	C0366	SEINFRA	Banqueta/meio fio de concreto para vias urbanas (1,00 x 0,35 x 0,15 m)	m	229,34	61,44	76,39	17.519,28
5. URBANIZAÇÃO E PAISAGISMO								
5.1	C3439	SEINFRA	Banco em "U" sem encosto e com tijolo aparente	m	6,00	337,43	419,53	2.517,18
6. SERVIÇOS DIVERSOS								
6.1	C3447	SEINFRA	Limpeza de piso em área urbanizada	m²	993,42	1,38	1,72	1.708,68
VALOR GLOBAL								129.824,61

Fonte: Planilha Orçamentária da SEINFRA, data base 08/06/2026.

6.5. Memória de cálculo dos preços

O preço unitário com BDI de cada serviço resulta da aplicação do fator de BDI sobre o custo unitário direto extraído da tabela referencial, e o preço total de cada item resulta do produto entre o quantitativo estimado e o preço unitário com BDI, segundo as seguintes expressões:



$$\text{Preço unitário com BDI} = \text{Custo unitário sem BDI} \times (1 + 0,2433)$$
$$\text{Preço total do item} = \text{Quantidade} \times \text{Preço unitário com BDI}$$

A título de demonstração, aplicadas as expressões à parcela de maior relevância do objeto, o resultado é o seguinte:

Tabela 4. Demonstração do cálculo da parcela de maior relevância

Serviço	Custo unitário sem BDI × fator BDI	Quantidade × unitário com BDI	Preço total do item
4.1. Piso intertravado tipo tijolinho (20 x 10 x 4 cm)	R\$ 50,91 × 1,2433 = R\$ 63,30	993,42 m² × R\$ 63,30	R\$ 62.883,49

Nota: o mesmo procedimento é aplicado aos demais itens da Tabela 3, observado o arredondamento a duas casas decimais adotado na planilha orçamentária.

6.6. Composição do BDI

O percentual de BDI de 24,33% foi apurado com base nas parcelas de despesas indiretas, benefício e tributos discriminadas na Composição do BDI integrante do orçamento, conforme quadro e fórmula a seguir:

Tabela 5. Composição do BDI

Sigla	Descrição	Percentual
Despesas indiretas		
AC	Administração central	3,80%
DF	Despesas financeiras	1,02%
R	Riscos	0,50%
	Subtotal	5,32%
Benefício		
S + G	Garantia e seguros	0,32%
L	Lucro	6,64%
	Subtotal	6,96%
Impostos		
I	PIS	0,65%
I	COFINS	3,00%
I	ISS	3,00%
I	CPRB	2,70%
	Subtotal	9,35%
	BDI	24,33%

Fonte: Composição do BDI da SEINFRA, data base 08/06/2026.

$$\text{Fator} = [(1 + AC + S + R + G) \times (1 + DF) \times (1 + L)] + (1 \text{ menos } I)$$

$$\text{Fator} = [(1 + 0,0380 + 0,0032 + 0,0050) \times (1 + 0,0102) \times (1 + 0,0664)] + (1 \text{ menos } 0,0935) = 1,2433$$

$$\text{BDI} = \text{Fator menos } 1 = 0,2433 = 24,33\%$$

Os encargos sociais incidentes sobre a mão de obra correspondem aos percentuais da desoneração indicados na Tabela 1, conforme a Tabela de Encargos Sociais integrante do orçamento.



6.7. Cronograma de desembolso

O desembolso estimado está distribuído ao longo do prazo de execução de 06 (seis) meses, conforme Cronograma Físico Financeiro:

Tabela 6. Cronograma de desembolso estimado

Mês	Desembolso mensal (R\$)	Participação mensal	Desembolso acumulado (R\$)	Participação acumulada
Mês 1	45.195,98	34,81%	45.195,98	34,81%
Mês 2	0,00	0,00%	45.195,98	34,81%
Mês 3	20.100,69	15,48%	65.296,67	50,30%
Mês 4	20.100,69	15,48%	85.397,36	65,78%
Mês 5	20.100,69	15,48%	105.498,05	81,26%
Mês 6	24.326,56	18,74%	129.824,61	100,00%
TOTAL	129.824,61	100,00%		

Fonte: Cronograma Físico Financeiro da SEINFRA, data base 08/06/2026.

6.8. Pesquisa de preços complementar e análise de aderência ao mercado

A Administração publicou o Aviso de Cotação de Preços nº 189/2026, em 27/08/2026, no sítio eletrônico oficial do Município, sob o protocolo nº 2026.08.27 0001, tendo sido juntadas aos autos as propostas de três empresas do ramo, consolidadas no Mapa Comparativo de Preços de 09/09/2026, conforme quadro a seguir:

Tabela 7. Propostas obtidas na pesquisa de preços

Nº	Empresa	Data da proposta	Valor global (R\$)	Variação em relação ao orçamento de referência
1	H. M. de Vasconcelos Serviços Ltda (Turqueza Engenharia e Urbanismo)	03/09/2026	125.020,58	3,70% abaixo
2	LF Serviços Urbanos Ltda	28/08/2026	127.725,84	1,62% abaixo
3	Lipyserv Serviços e Empreendimentos Ltda	08/09/2026	128.904,12	0,71% abaixo

Fonte: Propostas de preços e Mapa Comparativo de Preços de 09/09/2026.

Tabela 8. Tratamento estatístico da pesquisa

Medida	Valor (R\$)	Variação em relação ao orçamento de referência
Menor valor	125.020,58	3,70% abaixo
Mediana	127.725,84	1,62% abaixo
Média aritmética	127.216,85	2,01% abaixo
Maior valor	128.904,12	0,71% abaixo
Orçamento de referência (SEINFRA/SINAPI)	129.824,61	Parâmetro

A média aritmética das propostas, de R\$ 127.216,85 (cento e vinte e sete mil, duzentos e dezesseis reais e oitenta e cinco centavos), está situada 2,01% abaixo do orçamento de referência, e nenhuma das propostas apresenta variação superior a 3,70%, o que evidencia a compatibilidade do orçamento elaborado pela Secretaria de Infraestrutura com os valores praticados no mercado.



ITEM	ESPECIFICAÇÃO	UND.	QTD	TURQUEZA ENGENHARIA E URBANISMO	LF SERVIÇOS URBANOS LTDA	LIPYSERV EMPREENDIMENTOS LTDA	MENOR VALOR TOTAL
1	CONTRATAÇÃO DOS SERVIÇOS DE CONSTRUÇÃO DA PRAÇA SÃO JOSAFÁ, NO ASSENTAMENTO NOVA ESPERANÇA, ZONA RURAL, NO MUNICÍPIO DE TIANGUÁ-CE	Serviço	1	R\$ 125.020,58	R\$ 127.725,84	R\$ 128.904,12	R\$ 125.020,58
VALORES TOTAIS				R\$ 125.020,58	R\$ 127.725,84	R\$ 128.904,12	R\$ 125.020,58

Não obstante, o valor estimado da contratação não deve ser fixado com base no menor preço cotado, porquanto, por se tratar de obra de engenharia, o art. 23, § 2º, da Lei nº 14.133/2021 estabelece como parâmetro os custos unitários de referência dos sistemas oficiais, acrescidos do BDI e dos encargos sociais, cabendo à pesquisa com fornecedores função meramente subsidiária. Ademais, as propostas apresentadas reproduzem a mesma estrutura de serviços e o mesmo BDI do orçamento de referência, razão pela qual servem à confirmação da razoabilidade do orçamento, e não à sua substituição.

6.9. Valor estimado da contratação

Diante do exposto, o valor estimado da contratação é fixado em R\$ 129.824,61 (cento e vinte e nove mil, oitocentos e vinte e quatro reais e sessenta e um centavos), correspondente ao orçamento de referência elaborado com base na Tabela SEINFRA 028.1 e no SINAPI 2026/04, ambos com desoneração, com BDI de 24,33% e data base de 08/06/2026.

Tabela 9. Síntese do valor estimado

Descrição	Valor
Custo direto (sem BDI)	R\$ 104.407,56 (cento e quatro mil, quatrocentos e sete reais e cinquenta e seis centavos)
BDI (24,33%)	R\$ 25.417,05 (vinte e cinco mil, quatrocentos e dezessete reais e cinco centavos)
Valor global estimado	R\$ 129.824,61 (cento e vinte e nove mil, oitocentos e vinte e quatro reais e sessenta e um centavos)

6.10. Critério de aceitabilidade de preços

O valor global estimado constitui o critério de aceitabilidade das propostas, conforme previsto no Termo de Referência, de modo que serão desclassificadas as propostas que o ultrapassem. Para fins de análise de exequibilidade, nos termos do art. 59, § 4º, da Lei nº 14.133/2021, serão consideradas indício de inexecuibilidade, no caso de obras e serviços de engenharia, as propostas cujos valores sejam inferiores a 75% (setenta e cinco por cento) do valor orçado pela Administração, o que corresponde a R\$ 97.368,46 (noventa e sete mil, trezentos e sessenta e oito reais e quarenta e seis centavos).

6.11. Adequação orçamentária

As despesas decorrentes da contratação correrão à conta da seguinte dotação orçamentária, indicada na Solicitação de Despesa nº 26082001 SEINFRA:

Tabela 10. Dotação orçamentária

Classificação	Código	Descrição
Órgão	08	Secretaria de Infraestrutura



Classificação	Código	Descrição
Unidade orçamentária	0801	Secretaria de Infraestrutura
Projeto/Atividade	15.451.0018.1.012	Construção, Reforma e Adequação de Equipamentos Urbanos e Comunitários
Elemento de despesa	4.4.90.51.00	Obras e Instalações
Subelemento de despesa	4.4.90.51.91	Obras em Andamento
Fonte de recurso		Recurso Próprio



Fonte: Solicitação de Despesa nº 26082001 SEINFRA, de 20/08/2026.

6.12. Publicidade do orçamento estimado

A Administração opta por não atribuir caráter sigiloso ao orçamento estimado, afastando a faculdade prevista no art. 24 da Lei nº 14.133/2021, uma vez que a Planilha Orçamentária, a Memória de Cálculo, o Cronograma Físico Financeiro e a Composição do BDI integram os anexos do Termo de Referência e serão disponibilizados com o instrumento convocatório. A publicidade do orçamento favorece a elaboração de propostas aderentes à realidade do objeto e a transparência do certame, sendo, portanto, dispensada a constituição de anexo classificado.

6.13. Documentos que dão suporte à estimativa

Tabela 11. Documentos de suporte

Nº	Documento	Finalidade em relação à estimativa
1	Planilha Orçamentária	Preços unitários referenciais, quantitativos e preços totais por item.
2	Resumo do Orçamento	Consolidação dos valores por etapa e valor global.
3	Relatórios analíticos de composições de custos e composições auxiliares	Detalhamento de insumos, coeficientes e custos unitários.
4	Memória de Cálculo	Apuração dos quantitativos que integram o cálculo dos preços totais.
5	Composição do BDI	Demonstração do percentual de 24,33% incidente sobre o custo direto.
6	Tabela de Encargos Sociais	Percentuais de encargos incidentes sobre a mão de obra.
7	Cronograma Físico Financeiro	Distribuição mensal do desembolso estimado.
8	Aviso de Cotação de Preços nº 189/2026 e comprovante de publicação	Publicidade da pesquisa de preços complementar.
9	Propostas de preços das empresas consultadas	Elementos de aferição da compatibilidade com o mercado.
10	Mapa Comparativo de Preços de 09/09/2026	Consolidação das propostas obtidas.
11	Anotação de Responsabilidade Técnica nº CE20261946534	Responsabilidade técnica pela elaboração do orçamento.

VII - DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO, INCLUSIVE DAS EXIGÊNCIAS RELACIONADAS À MANUTENÇÃO E À ASSISTÊNCIA TÉCNICA, QUANDO FOR O CASO;



A solução consiste na contratação dos serviços de construção da Praça São Josafá, no Assentamento Nova Esperança, Zona Rural do Município de Tianguá/CE, mediante execução de obra de engenharia conforme projetos, planilhas orçamentárias, memoriais, composições de custos, cronograma físico-financeiro e demais elementos técnicos integrantes do processo.

A execução deverá contemplar todos os serviços necessários à implantação completa e adequada da praça, incluindo os serviços preliminares, movimentação de terra, embasamentos e baldrame, pavimentação e pisos, urbanização, paisagismo e demais serviços previstos na documentação técnica, de forma a assegurar a entrega de espaço público funcional, seguro, acessível e apto ao uso pela comunidade.

A Contratada deverá fornecer, por sua conta e responsabilidade, toda a mão de obra, materiais, insumos, equipamentos, ferramentas, máquinas, veículos e demais recursos necessários à perfeita execução do objeto, observando as especificações técnicas, os quantitativos definidos, as normas aplicáveis e as orientações da fiscalização da Secretaria Municipal de Infraestrutura.

A solução deverá ser executada de maneira integrada, garantindo compatibilidade entre os serviços previstos, qualidade construtiva, durabilidade dos materiais empregados, adequado acabamento e pleno funcionamento dos elementos que compõem a praça.

Quanto à manutenção, a Contratada será responsável pela correção, reparação, substituição ou refazimento, às suas expensas, de quaisquer serviços, materiais ou componentes que apresentem defeitos, vícios, falhas de execução ou desconformidade com os projetos e especificações técnicas durante o período de responsabilidade contratual e legalmente aplicável.

Por se tratar de obra de engenharia, não se verifica, em princípio, a necessidade de contratação de assistência técnica permanente após a conclusão dos serviços. Contudo, a Contratada deverá prestar os esclarecimentos e realizar as correções que se mostrarem necessárias em decorrência de falhas de execução, vícios construtivos ou inadequações identificadas pela fiscalização, sem prejuízo das responsabilidades legais decorrentes da execução da obra.

Ao término dos serviços, a praça deverá ser entregue devidamente concluída, limpa, segura, funcional e em condições de uso, observadas todas as exigências estabelecidas nos documentos técnicos da contratação e as determinações da fiscalização competente.

VIII - JUSTIFICATIVAS PARA O PARCELAMENTO OU NÃO DA CONTRATAÇÃO;

Considerando a natureza do objeto, consistente na **contratação dos serviços de construção da Praça São Josafá, no Assentamento Nova Esperança, Zona Rural do Município de Tianguá/CE**, entende-se que **não se mostra tecnicamente recomendável o parcelamento da contratação**.

Os serviços previstos apresentam relação direta de interdependência entre suas etapas, abrangendo serviços preliminares, movimentação de terra, embasamentos e baldrame, pavimentação e pisos, urbanização, paisagismo e demais serviços complementares necessários à conclusão integral da obra. A divisão da execução entre diferentes contratadas poderia dificultar a compatibilização das etapas, aumentar os riscos de descontinuidade, gerar conflitos de responsabilidade e comprometer o cumprimento do cronograma físico-financeiro.

Além disso, a contratação de uma única empresa permite maior controle sobre a execução, facilita a fiscalização, assegura unidade de responsabilidade técnica e operacional e reduz riscos relacionados à interface entre diferentes executores.

O não parcelamento também se mostra adequado sob o aspecto econômico, uma vez que a execução integrada tende a proporcionar melhor aproveitamento de mão de obra, equipamentos, mobilização, logística e demais custos indiretos associados à obra, evitando duplicidade de estruturas operacionais e despesas administrativas.

Dessa forma, considerando a necessidade de execução coordenada e integrada dos serviços, a responsabilidade única pela qualidade final da obra e a busca pela eficiência e economicidade, conclui-se pela **contratação do objeto em lote único, sem parcelamento**, por se tratar da solução mais adequada ao interesse da Administração.



IX - DEMONSTRATIVO DOS RESULTADOS PRETENDIDOS EM TERMOS DE ECONOMICIDADE E DE MELHOR APROVEITAMENTO DOS RECURSOS HUMANOS, MATERIAIS E FINANCEIROS DISPONÍVEIS;

Com a contratação pretendida, busca-se assegurar a execução da **Praça São Josafá, no Assentamento Nova Esperança, Zona Rural do Município de Tianguá/CE**, de forma planejada, eficiente e compatível com os recursos disponíveis, promovendo a adequada aplicação dos recursos públicos e a obtenção do melhor resultado para a Administração e para a comunidade beneficiada.

Em termos de **economicidade**, pretende-se que a execução observe os quantitativos, preços de referência, composições de custos, cronograma físico-financeiro e demais elementos técnicos constantes do processo, de modo a evitar desperdícios, retrabalhos, aquisições desnecessárias e despesas superiores às efetivamente necessárias à conclusão da obra.

Quanto aos **recursos humanos**, espera-se o emprego de equipe tecnicamente qualificada e dimensionada de acordo com as etapas da execução, evitando ociosidade, insuficiência de mão de obra ou utilização inadequada de profissionais, equipamentos e serviços especializados.

No que se refere aos **recursos materiais**, pretende-se assegurar a utilização racional dos insumos, materiais, máquinas, equipamentos e ferramentas necessários à execução, observando as especificações técnicas e os quantitativos previstos, com controle de perdas e adequada organização das atividades no canteiro de obras.

Em relação aos **recursos financeiros**, busca-se garantir que os desembolsos ocorram de forma compatível com a evolução física dos serviços e com as medições efetivamente realizadas, preservando o equilíbrio entre execução, pagamento e disponibilidade orçamentária.

A execução integrada por uma única contratada também contribui para a otimização dos recursos, permitindo melhor coordenação entre as etapas, redução de custos de mobilização, maior controle da fiscalização e definição clara das responsabilidades pela qualidade e conclusão do objeto.

Como resultado final, espera-se a entrega de uma praça pública concluída, funcional, segura e durável, proporcionando melhor aproveitamento do investimento municipal e atendimento adequado às necessidades de lazer, convivência e integração social da comunidade do Assentamento Nova Esperança.

X - 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;

Previamente à celebração do contrato, a Administração deverá adotar as providências necessárias para assegurar que a execução da **construção da Praça São Josafá, no Assentamento Nova Esperança, Zona Rural do Município de Tianguá/CE**, ocorra de forma regular, planejada e devidamente acompanhada. Deverão estar devidamente concluídos e disponíveis os documentos técnicos indispensáveis à execução, incluindo projetos, planilhas orçamentárias, composições de custos, cronograma físico-financeiro, especificações técnicas e demais elementos que integram o processo, de modo a proporcionar condições adequadas para o início, acompanhamento, medição e recebimento dos serviços.

A Administração deverá ainda verificar a disponibilidade orçamentária e financeira correspondente à contratação, bem como providenciar os atos necessários à formalização contratual e à posterior emissão da ordem de serviço, observadas as condições definidas no processo.

Deverá ser formalmente designado o servidor responsável pela fiscalização e acompanhamento da execução contratual. Conforme consta nos documentos do processo, foi indicado **Orlando Lima de Sousa Júnior, Engenheiro Civil**, como fiscal/gerente do contrato, competindo-lhe acompanhar a execução dos serviços, verificar sua conformidade com os projetos e especificações, controlar medições, registrar ocorrências e comunicar à autoridade competente eventuais irregularidades identificadas durante a execução.

A Administração deverá assegurar que o fiscal e os demais agentes envolvidos na gestão contratual tenham conhecimento dos projetos, das planilhas, do cronograma físico-financeiro, das obrigações da Contratada e dos procedimentos de medição, acompanhamento e recebimento da obra. Caso seja identificada



necessidade específica, deverão ser promovidas orientações ou capacitações voltadas à adequada fiscalização e gestão do contrato.

Antes do início dos serviços, também deverão ser definidas as rotinas de acompanhamento da obra, a forma de comunicação entre Contratada e fiscalização, os procedimentos para registro das ocorrências, conferência das medições e autorização dos pagamentos, garantindo que estes correspondam exclusivamente aos serviços efetivamente executados e aceitos pela Administração.

Com essas providências, pretende-se assegurar condições adequadas para a execução contratual, fortalecer o controle administrativo e técnico da obra e reduzir riscos de atrasos, falhas constitutivas, pagamentos indevidos ou descumprimento das obrigações estabelecidas no contrato.

Prefeitura Municipal de Tianguá
235
Nº 210

XI - CONTRATAÇÕES CORRELATAS E/OU INTERDEPENDENTES;

Para a execução do objeto, consistente na **construção da Praça São Josafá, no Assentamento Nova Esperança, Zona Rural do Município de Tianguá/CE**, não foram identificadas, no âmbito do presente processo, contratações correlatas ou interdependentes cuja formalização seja condição indispensável para o início ou a conclusão da obra.

Os serviços previstos foram estruturados de forma integrada, contemplando os elementos necessários à execução da praça conforme os projetos, planilhas orçamentárias, especificações técnicas, composições de custos e demais documentos que instruem a contratação.

Eventuais serviços complementares que venham a ser necessários e que não estejam contemplados no escopo inicialmente definido deverão ser previamente avaliados pela Administração quanto à sua necessidade, adequação técnica, disponibilidade orçamentária e enquadramento jurídico, sem que isso implique, neste momento, a existência de contratação interdependente previamente identificada.

Dessa forma, a presente contratação possui caráter autônomo e suficiente para o atendimento da necessidade administrativa identificada, não dependendo, em princípio, de outro contrato para a obtenção do resultado pretendido.

XII - 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;

12.1. Fundamentação normativa

O presente item atende ao disposto no art. 18, § 1º, inciso XII, da Lei nº 14.133, de 1º de abril de 2021, e concretiza o princípio do desenvolvimento nacional sustentável, previsto no art. 5º, bem como o objetivo de incentivo à inovação e ao desenvolvimento sustentável, estabelecido no art. 11, inciso IV, do mesmo diploma legal.

Por se tratar de obra de engenharia, incidem, ainda, as diretrizes do art. 45 da Lei nº 14.133/2021, que impõem o respeito às normas relativas à disposição final ambientalmente adequada dos resíduos sólidos gerados pelas obras contratadas, à mitigação por condicionantes e compensação ambiental, à utilização de produtos, equipamentos e serviços que comprovadamente favoreçam a redução do consumo de energia e de recursos naturais, à avaliação de impacto de vizinhança e à acessibilidade. São igualmente aplicáveis a Lei nº 12.305, de 2 de agosto de 2010, que institui a Política Nacional de Resíduos Sólidos, e a Resolução CONAMA nº 307, de 5 de julho de 2002, e suas alterações, que disciplina a gestão dos resíduos da construção civil.

12.2. Caracterização ambiental do objeto

O objeto consiste na construção da Praça São Josafá, no Assentamento Nova Esperança, Zona Rural do Município de Tianguá/CE, abrangendo área total pavimentada de 993,42 m², composta pela área da praça, com 801,47 m², e pelo entorno da igreja, com 191,95 m². Os serviços previstos compreendem a instalação de placa de obra, a demolição de piso cimentado sobre lastro de concreto, o aterro com material de empréstimo, o transporte de materiais, a alvenaria de embasamento, a pavimentação em piso intertravado, o



assentamento de meio fio de concreto, a execução de bancos em tijolo aparente e a limpeza final da área urbanizada.

O objeto configura intervenção de pequeno porte, executada em área já antropizada e destinada ao uso comunitário, cujos impactos ambientais potenciais apresentam natureza predominantemente temporária, abrangência local e baixa magnitude, restritos, em sua maioria, à fase de execução, sendo plenamente passíveis de prevenção e mitigação mediante a adoção das medidas descritas neste item.

12.3. Impactos ambientais potenciais e medidas mitigadoras

A partir da análise dos serviços constantes da Planilha Orçamentária e das especificações do Memorial Descritivo, foram identificados os seguintes aspectos ambientais, com os respectivos impactos potenciais e as medidas mitigadoras a serem observadas pela futura contratada:

Tabela 1. Matriz de impactos ambientais e medidas mitigadoras

Nº	Atividade ou aspecto	Impacto potencial	Medida mitigadora	Referência
1	Demolição de piso cimentado sobre lastro de concreto (191,95 m²)	Geração de resíduos da construção civil, emissão de ruído e de material particulado, risco de danos a estruturas e instalações existentes.	Identificação e proteção prévia das interferências existentes; segregação, acondicionamento, carga, transporte e destinação final ambientalmente adequada dos resíduos, conforme o Plano de Gerenciamento de Resíduos da Construção Civil; limpeza e regularização da superfície ao término dos serviços.	Memorial Descritivo; Resolução CONAMA nº 307/2002; ABNT NBR 5682, 15112, 15113 e 15114.
2	Aterro com compactação manual e material de empréstimo (198,68 m³)	Exploração de recursos minerais e risco de utilização de material inadequado ou contaminado.	Utilização exclusiva de material proveniente de jazida ou fornecedor legalmente autorizado, isento de matéria orgânica, raízes, turfas, entulhos, resíduos de construção e materiais contaminados; verificação da procedência pela fiscalização.	Memorial Descritivo; legislação ambiental federal, estadual e municipal.
3	Solo exposto durante o movimento de terra	Erosão e carreamento de sedimentos por águas superficiais.	Adoção de medidas de drenagem e proteção contra erosão durante e após a execução dos serviços; observância das cotas e inclinações de projeto.	Memorial Descritivo; ABNT NBR 17015.
4	Transporte com caminhão basculante (2.980,26 m³ × km)	Emissões atmosféricas, dispersão de materiais pulverulentos e derramamento de carga em vias públicas.	Distribuição uniforme da carga, sem sobrecarga; proteção da carga de materiais pulverulentos; utilização de veículos em condições adequadas de operação; observância de rotas, horários e restrições de circulação; conferência do local de descarga.	Memorial Descritivo.
5	Instalação de placa de obra com estrutura de madeira	Utilização de produtos florestais de origem irregular.	Apresentação, a cada medição, de documentos comprobatórios da procedência legal dos produtos e subprodutos florestais utilizados, admitida a alternativa de estrutura metálica prevista no Memorial	Termo de Referência, subitem 7.2.3; Memorial Descritivo.



Nº	Atividade ou aspecto	Impacto potencial	Medida mitigadora	Referência
			Descritivo.	
6	Execução de alvenaria, pavimentação e meio fio	Consumo de cimento, agregados e água; geração de sobras de materiais e de embalagens.	Planejamento eficaz da obra para evitar desperdícios de recursos; controle de perdas; segregação e destinação adequada de sobras e embalagens.	Termo de Referência, subitem 6.7.2; Resolução CONAMA nº 307/2002.
7	Limpeza final de piso em área urbanizada (993,42 m²)	Consumo de água e risco de contaminação por produtos de limpeza.	Uso de água limpa e, quando aplicável, de detergentes neutros ou produtos que não causem agressão ao meio ambiente; vedação ao uso de substâncias corrosivas; destinação correta dos resíduos coletados.	Memorial Descritivo; ABNT NBR 10004.
8	Operação de máquinas, veículos e equipamentos	Emissão de ruído e gases; geração de óleos lubrificantes usados, embalagens, pneus e baterias.	Manutenção preventiva dos equipamentos; coleta e destinação dos óleos lubrificantes usados e demais resíduos sujeitos à logística reversa, conforme subitem 12.6.	Lei nº 12.305/2010, art. 33.
9	Canteiro de obras e mão de obra	Riscos à saúde e à segurança dos trabalhadores e da comunidade; geração de resíduos comuns.	Observância das normas de segurança do trabalho, fornecimento de Equipamentos de Proteção Individual e manutenção de áreas de vivência adequadas; recolhimento e destinação dos resíduos comuns.	ABNT NBR 12284; NR 01; NR 06; NR 18.

Fonte: Planilha Orçamentária, Memorial Descritivo e Termo de Referência da SEINFRA.

12.4. Gestão dos resíduos da construção civil

Os resíduos gerados na execução da obra deverão ser classificados, segregados na origem e destinados em conformidade com a Resolução CONAMA nº 307/2002, observada a ordem de prioridade estabelecida no art. 9º da Lei nº 12.305/2010, qual seja, não geração, redução, reutilização, reciclagem, tratamento e disposição final ambientalmente adequada dos rejeitos. O quadro a seguir sintetiza os resíduos previsíveis e a destinação adequada:

Tabela 2. Classificação e destinação dos resíduos previsíveis

Resíduo	Origem	Classe (CONAMA nº 307/2002)	Destinação adequada
Fragmentos de piso cimentado e lastro de concreto	Demolição	A	Reutilização ou reciclagem na forma de agregados, ou encaminhamento a áreas de transbordo e triagem ou aterro de resíduos Classe A licenciados.
Sobras de tijolos,	Embasamento,	A	Reutilização na própria obra.



Resíduo	Origem	Classe (CONAMA nº 307/2002)	Destinação adequada
argamassa, concreto, meio fio e peças de piso intertravado	pavimentação e urbanização		quando tecnicamente viável, ou reciclagem e destinação a áreas licenciadas.
Solo excedente	Movimento de terra	A	Reaproveitamento na própria obra ou destinação a local licenciado.
Madeira, papel, papelão, plásticos e metais	Placa de obra e embalagens de materiais	B	Reutilização ou encaminhamento à reciclagem.
Óleos, graxas e materiais contaminados	Operação e manutenção de equipamentos	D	Acondicionamento, transporte e destinação específica por empresa licenciada, observada a logística reversa.

A contratada deverá manter registro da origem e do destino dos materiais empregados em cada serviço, nos termos do subitem 7.1.1.3 do Termo de Referência, bem como apresentar à fiscalização os comprovantes de destinação ambientalmente adequada dos resíduos gerados, emitidos pelos respectivos receptores licenciados.

12.5. Requisitos de baixo consumo de energia e de outros recursos

O objeto não contempla a instalação de sistemas elétricos, equipamentos consumidores de energia ou iluminação, razão pela qual não se aplicam requisitos de eficiência energética aos bens a serem incorporados à praça. O consumo de energia e de recursos naturais está concentrado na fase de execução, sendo exigíveis da contratada as seguintes medidas:

Tabela 3. Requisitos de uso racional de energia e recursos

Recurso	Requisito
Energia e combustíveis	Utilização de máquinas, veículos e equipamentos em condições adequadas de operação e manutenção; planejamento das rotas e da sequência dos serviços para evitar deslocamentos ociosos e interrupções no transporte.
Água	Uso racional da água na correção de umidade do aterro, no preparo de argamassas e concreto e na limpeza final, evitando desperdícios e escoamentos indevidos.
Materiais de construção	Planejamento eficaz da obra para evitar desperdícios; aquisição de materiais conforme os quantitativos de projeto; reaproveitamento de sobras, quando tecnicamente viável.
Recursos minerais	Aquisição de material de aterro somente de jazida ou fornecedor legalmente autorizado, no volume estritamente necessário.
Durabilidade e ciclo de vida	Emprego de materiais compatíveis com as características do local e observância das especificações técnicas, de modo a prolongar a vida útil da praça e tornar as futuras intervenções predominantemente preventivas, com menor consumo de recursos.

Fonte: Termo de Referência, itens 3 e 6.7.2, e Memorial Descritivo da SEINFRA.



12.6. Logística reversa para desfazimento e reciclagem de bens e refugos

Os bens a serem incorporados ao patrimônio público em decorrência da obra, a saber, pavimentação, meio fio e bancos, estão fora nas categorias de produtos sujeitos a sistemas de logística reversa. A logística reversa é aplicável, contudo, aos resíduos gerados pela operação dos equipamentos e veículos da contratada, nos termos do art. 33 da Lei nº 12.305/2010, conforme quadro a seguir:

Tabela 4. Aplicabilidade da logística reversa

Produto ou resíduo	Aplicabilidade ao objeto	Obrigação da contratada
Óleos lubrificantes, seus resíduos e embalagens	Aplicável	Recolhimento e devolução aos pontos de coleta ou destinação por empresa licenciada, com guarda dos comprovantes.
Pneus	Aplicável, quando substituídos durante a execução	Devolução aos pontos de coleta dos fabricantes, importadores ou distribuidores.
Pilhas e baterias	Aplicável, quando substituídas durante a execução	Devolução aos comerciantes ou pontos de coleta específicos.
Embalagens de produtos químicos de limpeza	Aplicável, quando utilizados	Retorno ao fornecedor ou destinação conforme orientação do fabricante.
Lâmpadas e produtos eletroeletrônicos	Não aplicável	O objeto não prevê fornecimento ou substituição desses itens.
Resíduos da construção civil	Reciclagem e reutilização	Destinação conforme o subitem 12.4.

12.7. Obrigações ambientais a serem previstas no Termo de Referência e no contrato

Em decorrência da análise empreendida, é recomendável a inclusão, no Termo de Referência e no instrumento contratual, das seguintes obrigações a cargo da contratada:

1. Providenciar e instalar as licenças ambientais e de obra necessárias, arcando com as respectivas despesas, nos termos dos subitens 6.7.3 e 6.7.4 do Termo de Referência.
2. Elaborar e observar o Plano de Gerenciamento de Resíduos da Construção Civil, com segregação dos resíduos na origem e destinação ambientalmente adequada, conforme a Resolução CONAMA nº 307/2002.
3. Comprovar a procedência legal do material de aterro e dos produtos e subprodutos florestais utilizados.
4. Apresentar, junto às medições, o registro da origem e do destino dos materiais e os comprovantes de destinação dos resíduos.
5. Adotar as medidas mitigadoras constantes da Tabela 1 e os requisitos de uso racional de recursos constantes da Tabela 3.
6. Promover a logística reversa dos resíduos indicados na Tabela 4.
7. Responder pelas penalidades aplicadas pelas autoridades competentes em razão de infrações ambientais ou posturais decorrentes da execução, nos termos do subitem 6.7.5 do Termo de Referência.

12.8. Conclusão

Os impactos ambientais potencialmente decorrentes da contratação são de baixa magnitude, temporários e localizados, e as medidas mitigadoras, os requisitos de uso racional de recursos e as providências de logística reversa ora descritas são suficientes para a sua prevenção e mitigação, razão pela qual a contratação é ambientalmente viável e compatível com o princípio do desenvolvimento nacional sustentável.



XIII - POSICIONAMENTO CONCLUSIVO SOBRE A ADEQUAÇÃO DA CONTRATAÇÃO PARA O ATENDIMENTO DA NECESSIDADE A QUE SE DESTINA.

13.1. Fundamentação normativa

O presente item atende ao disposto no art. 18, § 1º, inciso XIII, da Lei nº 14.133, de 1º de abril de 2021, que exige do Estudo Técnico Preliminar o posicionamento conclusivo sobre a adequação da contratação para o atendimento da necessidade a que se destina. Nos termos do § 2º do mesmo dispositivo, o posicionamento conclusivo integra o conteúdo mínimo obrigatório do Estudo, juntamente com a descrição da necessidade, a estimativa das quantidades, a estimativa do valor e a justificativa para o parcelamento ou não da contratação.

13.2. Síntese dos elementos analisados

A análise empreendida ao longo deste Estudo Técnico Preliminar permite consolidar os seguintes elementos, que fundamentam o posicionamento conclusivo:

Tabela 1. Síntese dos elementos do planejamento da contratação

Elemento	Conclusão
Objeto	Contratação dos serviços de construção da Praça São Josafá, no Assentamento Nova Esperança, Zona Rural, no Município de Tianguá/CE.
Necessidade	Implantação de espaço público destinado ao lazer, à convivência social, às práticas esportivas e às atividades culturais, em comunidade que ainda não dispõe de infraestrutura adequada para essas finalidades.
Natureza do objeto	Obra comum de engenharia, executada com base em projeto básico, especificações técnicas e métodos construtivos usuais e amplamente difundidos no mercado.
Quantitativos	Definidos em memória de cálculo elaborada pela equipe técnica da Secretaria de Infraestrutura, com área total pavimentada de 993,42 m².
Valor estimado	R\$ 129.824,61 (cento e vinte e nove mil, oitocentos e vinte e quatro reais e sessenta e um centavos), apurado com base na Tabela SEINFRA 028.1 e no SINAPI 2026/04, com desoneração, BDI de 24,33% e data base de 08/06/2026, com aderência confirmada por pesquisa de preços complementar.
Forma de seleção	Licitação na modalidade Concorrência, sob a forma eletrônica, com critério de julgamento pelo menor preço.
Regime de execução	Empreitada por preço global.
Parcelamento	Contratação integrada, com um único contratado, em razão da interdependência técnica e sequencial dos serviços e da concentração em um único local de execução.
Prazo de execução	06 (seis) meses, contados do recebimento da ordem de serviço, conforme Cronograma Físico Financeiro.
Adequação orçamentária	Dotação 15.451.0018.1.012, elemento de despesa 4.4.90.51.00, com recurso próprio.
Gestão e fiscalização	Engenheiro Civil Orlando Lima de Sousa Júnior, designado pela Portaria nº 260818.03 SEINFRA.
Impactos ambientais	De baixa magnitude, temporários e localizados, com medidas mitigadoras, requisitos de uso racional de recursos e logística reversa definidos.

13.3. Análise da adequação da contratação

Sob o aspecto da necessidade, a contratação é indispensável à implantação de equipamento público de lazer e convivência em comunidade rural desprovida de estrutura equivalente, atendendo ao interesse público primário e aos objetivos de desenvolvimento social, inclusão, promoção da saúde e bem estar da população e valorização do patrimônio público municipal.

Sob o aspecto técnico, a solução escolhida, consistente na execução indireta da obra por empresa especializada, sob o regime de empreitada por preço global, é compatível com a natureza comum do objeto e encontra respaldo em projeto básico, memorial descritivo, memória de cálculo, planilha orçamentária, cronograma físico financeiro e composição do BDI, elaborados por profissional legalmente habilitado, com a respectiva Anotação de Responsabilidade Técnica.



Sob o aspecto econômico, o valor estimado foi apurado segundo os parâmetros do art. 23, §§ 2º e 3º, da Lei nº 14.133/2021, e a pesquisa de preços complementar demonstrou a compatibilidade do orçamento com os valores praticados no mercado, com variação máxima de 3,70% entre as propostas obtidas e o orçamento de referência.

Sob o aspecto procedimental, a realização de licitação na modalidade Concorrência, sob a forma eletrônica, com critério de julgamento pelo menor preço, observa o disposto nos arts. 28, inciso II, 29, parágrafo único, 33, inciso I, e 17, § 2º, da Lei nº 14.133/2021, privilegiando a ampla competitividade, a transparência e a seleção da proposta apta a gerar o resultado de contratação mais vantajoso para a Administração.

Sob o aspecto orçamentário e ambiental, a despesa encontra previsão em dotação específica, com recurso próprio, e os impactos ambientais identificados são plenamente mitigáveis mediante as medidas estabelecidas no item XII deste Estudo.

13.4. Providências de compatibilização documental

Com vistas a assegurar a plena coerência entre este Estudo Técnico Preliminar e os demais documentos que instruem o processo, é recomendável a adoção das seguintes providências previamente à publicação do edital:

Tabela 2. Providências recomendadas

Nº	Documento	Providência
1	Termo de Referência, subitens 9.4.3 e 9.4.12	Limitar a exigência de comprovação de quantitativo mínimo de piso intertravado a 496,71 m², correspondente a 50% do quantitativo estimado, nos termos do art. 67, § 2º, da Lei nº 14.133/2021.
2	Termo de Referência, subitem 10.3	Uniformizar a classificação funcional da dotação orçamentária com a Solicitação de Despesa, que indica 15.451.0018.1.012.
3	Termo de Referência, subitem 1.3	Compatibilizar o enquadramento do objeto como obra comum de engenharia, nos termos do art. 6º, inciso XII, da Lei nº 14.133/2021, em consonância com o subitem 1.2.
4	Termo de Referência, subitem 4.4.1	Revisar a motivação da vedação à participação de empresas reunidas em consórcio, de modo a guardar coerência lógica com a restrição adotada.
5	Termo de Referência, subitens 1.4 e 6.7.3, e modelo de proposta	Harmonizar a vigência contratual com o prazo de execução de 06 (seis) meses e uniformizar o prazo para início dos serviços.
6	Anotação de Responsabilidade Técnica nº CE20261946534	Retificar os quantitativos declarados, para compatibilização com a Memória de Cálculo e a Planilha Orçamentária.
7	Estudo Preliminar Simplificado de Contratação	Considerar substituído pelo presente Estudo Técnico Preliminar, afastando as referências às Leis nº 8.666/1993 e nº 10.520/2002 e as cláusulas relativas à locação de veículos e máquinas, estranhas ao objeto.

As providências acima possuem natureza de ajuste formal e de conformidade, e não comprometem a viabilidade técnica, econômica e jurídica da contratação.

13.5. Declaração de viabilidade

Diante de todo o exposto, e com fundamento nos elementos técnicos, econômicos, jurídicos, orçamentários e ambientais consolidados neste Estudo Técnico Preliminar, a equipe de planejamento DECLARA VIÁVEL e ADEQUADA a contratação dos serviços de construção da Praça São Josafá, no Assentamento Nova Esperança, Zona Rural, no Município de Tianguá/CE, pelo valor estimado de R\$ 129.824,61 (cento e vinte e nove mil, oitocentos e vinte e quatro reais e sessenta e um centavos), por ser apta ao pleno atendimento da necessidade a que se destina, em observância aos princípios do planejamento, da eficiência, da economicidade, da competitividade e do desenvolvimento nacional sustentável, previstos no art. 5º da Lei nº 14.133/2021.



**APÊNDICE D – TERMO DE REFERÊNCIA
MAPA DE RISCOS**

Processo nº: 26082001-SEINFRA

Órgão/Entidade Responsável:

Prefeitura Municipal de Tianguá – Secretaria Municipal de Infraestrutura

Solução a ser Contratada: CONTRATAÇÃO DOS SERVIÇOS DE CONSTRUÇÃO DA PRAÇA SÃO JOSAFÁ, NO ASSENTAMENTO NOVA ESPERANÇA, ZONA RURAL, NO MUNICÍPIO DE TIANGUÁ-CE.

INTRODUÇÃO

O Mapa de Riscos constitui ferramenta de gestão destinada a **identificar, avaliar e estabelecer medidas de prevenção, mitigação e contingência** para os riscos relacionados à contratação pública, em conformidade com as disposições da **Lei Federal nº 14.133/2021**.

O presente documento refere-se à contratação de obra de engenharia destinada à **construção da Praça São Josafá, no Assentamento Nova Esperança, Zona Rural do Município de Tianguá/CE**, visando proporcionar à comunidade espaço público adequado, seguro e funcional para lazer, convivência social, recreação e integração comunitária.

A contratação encontra-se respaldada pelos estudos e documentos técnicos que integram o processo, incluindo projetos, especificações, planilhas orçamentárias, composições de custos e cronograma físico-financeiro, devendo sua execução observar os padrões técnicos e de qualidade estabelecidos pela Administração.

A seguir, apresenta-se a análise dos principais riscos identificados nas fases de planejamento, seleção do fornecedor e execução contratual.

TABELA DO MAPA DE RISCOS

Nº	Fase da Contratação	Tipo de Risco	Identificação do Risco	Probabilidade	Impacto	Nível de Risco	Medidas de Mitigação	Plano de Contingência	Responsável
1	Planejamento da Contratação	Técnico	Falhas ou insuficiências nos projetos, especificações, quantitativos ou levantamento das condições do local da obra	2	4	8	Realizar conferência prévia dos projetos, memoriais, planilhas e condições do local antes da contratação	Promover adequação técnica devidamente justificada, observados os limites e procedimentos legais aplicáveis	Equipe Técnica da SEINFRA
2	Planejamento da Contratação	Orçamentário	Defasagem ou inconsistência dos preços constantes da planilha orçamentária	3	3	9	Verificar a atualidade das referências de preços, composições de custos, quantitativos e BDI	Revisar o orçamento e adotar as providências administrativas cabíveis, quando	Setor de Orçamento / Equipe Técnica da SEINFRA



						antes da contratação	devidamente justificadas		
3	Seleção do Fornecedor	Jurídico / Administrativo	Falhas na instrução da dispensa de licitação ou na comprovação dos requisitos de habilitação e escolha da proposta mais vantajosa	2	4	8	Realizar conferência da documentação da contratação direta, das propostas, habilitação e justificativas exigidas pela Lei nº 14.133/2021	Sanear eventuais falhas antes da formalização da contratação ou promover nova instrução, quando necessário	Agente/Comissão de Contratação
4	Execução do Contrato	Operacional	Atrasos na execução da obra em razão de dificuldades de mobilização, logística, fornecimento de materiais ou insuficiência de mão de obra	3	4	12	Exigir cumprimento do cronograma físico-financeiro e acompanhar continuamente a mobilização, fornecimento de materiais e evolução dos serviços	Notificar a Contratada, exigir plano de recuperação do cronograma e aplicar as medidas e sanções contratuais cabíveis	Fiscal do Contrato
5	Execução do Contrato	Segurança do Trabalho	Ocorrência de acidentes de trabalho durante a execução dos serviços de construção civil	3	5	15	Exigir cumprimento das normas de segurança do trabalho, utilização de EPIs e EPCs, sinalização e isolamento das áreas de risco	Suspender imediatamente a atividade que apresente risco, exigir correção da irregularidade e comunicar aos responsáveis competentes	Contratada e Fiscal do Contrato
6	Execução do Contrato	Ambiental	Descarte inadequado de resíduos da construção civil ou geração de impactos ambientais no entorno da obra	2	3	6	Fiscalizar o acondicionamento, transporte e destinação adequada dos resíduos e orientar quanto à redução de desperdícios	Exigir retrada e destinação adequada dos resíduos, correção das irregularidades e adoção das medidas administrativas cabíveis	Fiscal do Contrato / SEINFRA
7	Execução do Contrato	Técnico	Execução de pavimentação, pisos, urbanização, paisagismo ou demais componentes da praça em desacordo com projetos e especificações técnicas	2	4	8	Fiscalizar materiais, métodos executivos, dimensões, níveis, acabamentos e demais especificações durante todas as etapas da obra	Determinar correção, substituição ou refazimento dos serviços inadequados, às expensas da Contratada	Fiscal do Contrato
8	Execução do Contrato	Econômico-Financeiro	Incapacidade financeira da Contratada para manter o fornecimento de materiais, mão de obra e demais recursos necessários à conclusão da obra	2	5	10	Verificar previamente as condições de habilitação econômico-financeira e acompanhar indícios de comprometimento da execução	Adotar as medidas contratuais e sancionatórias cabíveis e, em último caso, promover a extinção contratual e as providências necessárias à continuidade do objeto	Gestor/Fiscal do Contrato e Administração
9	Execução do Contrato	Externo / Climático	Paralisação ou redução do ritmo da obra em razão de chuvas intensas ou outras condições climáticas adversas	3	3	9	Planejar as etapas considerando períodos de maior incidência de chuvas, proteger materiais e serviços já executados e acompanhar as condições climáticas	Reprogramar as etapas afetadas e adotar plano de recuperação do cronograma, mediante justificativa técnica quando cabível	Contratada e Fiscal do Contrato

ESCALAS UTILIZADAS

Probabilidade

1 – Raro: Quase improvável de ocorrer.



- 2 – **Pouco provável:** Histórico aponta baixa ocorrência.
- 3 – **Provável:** Ocorre com frequência moderada.
- 4 – **Muito provável:** Alta frequência ou muitos indícios.
- 5 – **Praticamente certo:** Ocorrência quase garantida.



Impacto

- 1 – **Muito baixo:** Prejuízo irrelevante.
- 2 – **Baixo:** Afeta parte menor do objetivo.
- 3 – **Médio:** Compromete razoavelmente os resultados.
- 4 – **Alto:** Compromete a maior parte do objetivo.
- 5 – **Muito alto:** Compromete totalmente o objetivo.

Nível de Risco = Probabilidade x Impacto

Classificação de **1 a 25**, sendo que, quanto maior o resultado, maior será a criticidade do risco e a necessidade de acompanhamento e adoção de medidas preventivas.

RESUMO

A **construção da Praça São Josafá, no Assentamento Nova Esperança**, constitui intervenção de interesse coletivo destinada à implantação de espaço público adequado para lazer, convivência, recreação e integração social da comunidade.

O presente Mapa de Riscos permite antecipar situações que possam comprometer o **prazo, custo, qualidade, segurança e resultado final da obra**, possibilitando à Administração adotar ações preventivas e corretivas durante todas as etapas da contratação.

Entre os riscos de maior relevância identificados, destacam-se:

- **Acidentes de trabalho durante a execução – Nível 15;**
- **Atrasos na execução da obra – Nível 12;**
- **Incapacidade econômico-financeira da Contratada – Nível 10;**
- **Defasagem ou inconsistência do orçamento – Nível 9;**
- **Interferências decorrentes de condições climáticas adversas – Nível 9.**

As medidas de mitigação estabelecidas priorizam o **planejamento adequado, a fiscalização contínua, o controle do cronograma físico-financeiro, a observância das normas de segurança e a verificação da qualidade dos serviços e materiais empregados.**

A atuação preventiva e articulada entre a equipe técnica, o setor responsável pela contratação, o gestor e o fiscal do contrato será fundamental para reduzir a probabilidade de ocorrência dos riscos e assegurar a conclusão da **Praça São Josafá** de acordo com as especificações técnicas, prazo e finalidade pública estabelecidos.



ANEXO II DO EDITAL – MODELO DE PROPOSTA DE PREÇOS

DISPENSA DE LICITAÇÃO Nº _____

RAZÃO SOCIAL:

INSC. MUNICIPAL/ ESTADUAL

CNPJ Nº:

ENDEREÇO:

FONE:

BANCO:

AGÊNCIA Nº:

CONTA CORRENTE Nº:



1 - OBJETO: CONTRATAÇÃO DOS SERVIÇOS DE CONSTRUÇÃO DA PRAÇA SÃO JOSAFÁ, LOCALIZADA NO ASSENTAMENTO NOVA ESPERANÇA, ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE TIANGUÁ/CE

ITEM	ESPECIFICAÇÃO	UND.	QTD	MENOR VALOR TOTAL
1	CONTRATAÇÃO DOS SERVIÇOS DE CONSTRUÇÃO DA PRAÇA SÃO JOSAFÁ, NO ASSENTAMENTO NOVA ESPERANÇA, ZONA RURAL, NO MUNICÍPIO DE TIANGUÁ-CE.	Serviço	1	R\$
VALORES TOTAIS				R\$

ANEXAR DEMAIS PEÇAS E PLANILHAS ORÇAMENTÁRIAS CONFORME PROPOSTA E PROJETO BÁSICO

Valor Global da Proposta: R\$ _____ (_____)

Validade da Proposta: _____ (_____) dias.

DADOS DA PESSOA INDICADA PARA ASSINATURA DO CONTRATO

NOME:

CPF:

RG:

CARGO E FUNÇÃO

Declaramos, ainda, que:

() Declaro para os devidos fins que nos preços oferecidos estão incluídas todas as despesas incidentes sobre o fornecimento referente a frete, tributos, deslocamento de pessoal e demais ônus pertinentes ao objeto licitado.

() Que inexistem fatos impeditivos para sua habilitação no certame, ciente da obrigatoriedade de declarar ocorrências posteriores;

() Que cumpre os requisitos estabelecidos no artigo 3º da Lei Complementar nº 123, de 2006, estando apto a usufruir do tratamento favorecido estabelecido em seus arts. 42 a 49.

() Que está ciente e concorda com as condições do edital da DISPENSA DE LICITAÇÃO e



seus anexos;

() Que assume a responsabilidade pelas transações que forem efetuadas no sistema, assumindo como firmes e verdadeiras;

() Que cumpre as exigências de reserva de cargos para pessoa com deficiência e para reabilitado da Previdência Social, de que trata o art. 93 da Lei nº 8.213/91.

() Que não emprega menor de 18 anos em trabalho noturno, perigoso ou insalubre e não emprega menor de 16 anos, salvo menor, a partir de 14 anos, na condição de aprendiz, nos termos do artigo 7º, XXXIII, da Constituição;

() Que suas propostas econômicas compreendem a integralidade dos custos para atendimento dos direitos trabalhistas assegurados na Constituição Federal, nas leis trabalhistas, nas normas infralegais, nas convenções coletivas de trabalho e nos termos de ajustamento de conduta vigentes na data de entrega das propostas (§1º do art. 63 da NLL).

Local/Data: de de

Assinatura Proponente

Carimbo da empresa/Assinatura do responsável legal