ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR - ETP

OBJETO: EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE RETIRADA DA GRAMA SINTÉTICA ANTIGA E COLOCAÇÃO DE NOVA GRAMA SINTÉTICA NA ARENINHA DO BAIRRO JUCÁS NO MUNICÍPIO DE MONSENHOR TABOSA-CE.

DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE DA CONTRATAÇÃO, CONSIDERADO O PROBLEMA A SER RESOLVIDO SOB A PERSPECTIVA DO INTERESSE PÚBLICO (ART.18°, §1°, INCISO I DA LEI FEDERAL N.° 14.133, DE 1° DE ABRIL DE 2021).

A realização do serviço de retirada da grama sintética antiga e a instalação de nova grama sintética da areninha do bairro Jucás é essencial para a manutenção da qualidade e segurança das áreas de lazer, esportivas ou de convivência. A degradação da grama sintética antiga pode comprometer a estética, a funcionalidade e a segurança dos usuários.

Desgaste e Deterioração: A grama sintética atual apresentou sinais de desgaste, como desbotamento das cores, áreas sem folhagem e formação de buracos. Isso não apenas afeta a aparência do espaço, mas também representa um risco de acidentes.

Conforto e Segurança: A troca pela grama sintética de areninha, que oferece melhor amortecimento e é apropriada para diversas práticas esportivas, garantirá um ambiente mais seguro e confortável para os usuários.

Manutenção e Durabilidade: A grama sintética nova possui tecnologias que proporcionam maior resistência a intempéries e desgaste, reduzindo a frequência e o custo de manutenção a longo prazo.

1. 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 (ART.18°, §1°, INCISO II DA LEI FEDERAL N.° 14.133, DE 1° DE ABRIL DE 2021)

Conta o presente objeto aprovisionado junto ao **PLANO DE CONTRATAÇÕES ANUAL - PCA** para o exercício de 2025, com o ID do item no PCA de ID n.°:

Serviços de Engenharia

Id do item no PCA	Classe/Grupo	Identificador da Futura Contratação	Valor total estimado	Data desejada
23	342 - Serviços de Reforma de Praças e Espaços Públicos		R$ 100.000,00	31/03/2026

2. REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO (ART.18°, §1°, INCISO III DA LEI FEDERAL N.° 14.133, DE 1° DE ABRIL DE 2021)

3.1. Entende-se como requisitos de contratação todas as exigências as quais serão necessárias em todas as fases do procedimento. Para julgamento quando do certame licitatório, entende-se necessário que o proponente vencedor apresente os seguintes requisitos:

a) Requisitos de habilitação para julgamento:

3.2. Os documentos de habilitação poderão ser aqueles exigidos no art. 62 da Lei Federal n.° 14.133/21, contudo, a relação detalhada dos documentos os quais serão requisitados para fins de habilitação no certame, serão aqueles constantes do termo de referência, a ser confeccionado tomando como base as perspectivas, especificidades, requisitos e demais informações trazidas e abordadas neste estudo.

3. ESTIMATIVAS DAS QUANTIDADES PARA A CONTRATAÇÃO, ACOMPANHADAS DAS MEMÓRIAS DE CÁLCULO E DOS DOCUMENTOS QUE LHES DÃO SUPORTE, QUE CONSIDEREM INTERDEPENDÊNCIAS COM OUTRAS CONTRATAÇÕES, DE MODO A POSSIBILITAR ECONOMIA DE ESCALA (ART.18°, §1°, INCISO IV DA LEI FEDERAL N.° 14.133, DE 1° DE ABRIL DE 2021)

As quantidades de materiais e mão de obra foram levantadas tomando-se como base os padrões necessários para fins de confecção de projetos de engenharia, adotando como normativas:

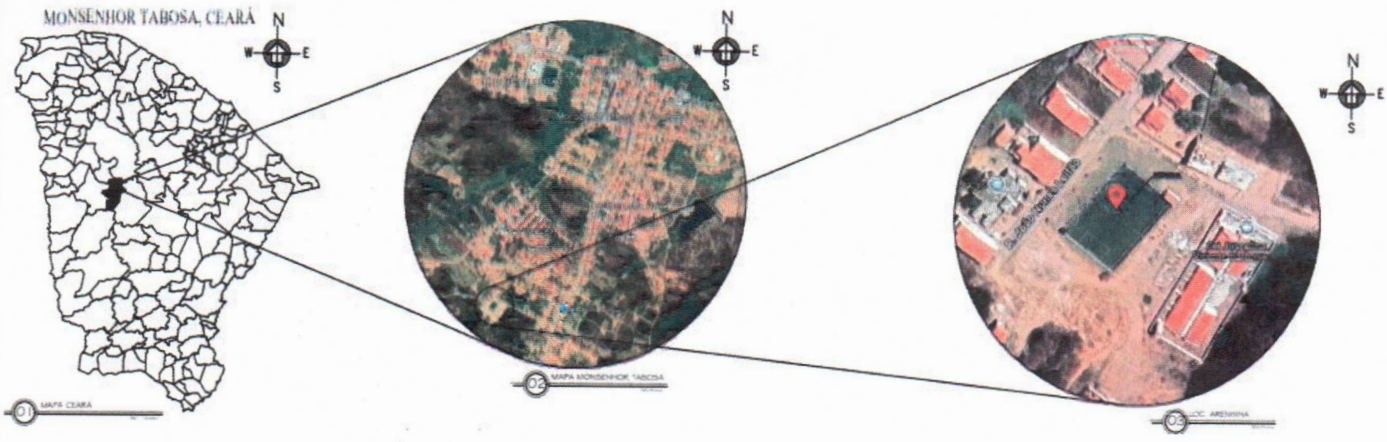
FONTE: SEINFRA N° 28.1 COM DESONERAÇÃO / COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS // BDI: 26,37% // LS: 84,44% (HORISTA); 47,48% (MENSALISTA).

A definição final deu-se através de um conjunto de projetos técnico-executivos, a partir de seus respectivos memoriais descritivos e planilhas orçamentárias, sob responsabilidade dos projetistas encarregados.

Ademais, para fins da correta mensuração, também foi realizado visita "in loco" no local da execução dos serviços, conforme georreferenciamento.

MAPA DE SITUAÇÃO
Local: **RUA SDO, SN, JUCÁS - MONSENHOR TABOSA - CE.**





4. LEVANTAMENTO DE MERCADO, QUE CONSISTE NA ANÁLISE DAS ALTERNATIVAS POSSÍVEIS, E JUSTIFICATIVA TÉCNICA E ECONÔMICA DA ESCOLHA DO TIPO DE SOLUÇÃO A CONTRATAR (ART.18°, §1°, INCISO V DA LEI FEDERAL N.° 14.133, DE 1° DE ABRIL DE 2021)

O levantamento da situação do local e análise das alternativas possíveis foi realizado pela equipe de engenharia do Município, por meio de seu responsável técnico Engº. FERNANDO MARTINS DE FARIAS.

Adotou-se o regime de execução indireta, onde a Administração Pública, visando alcançar a finalidade que pretende, necessita contratar terceiros para executar o serviço, uma vez que não possui a capacidade técnica e operacional necessária para execução direta do objeto.

A espécie de execução do objeto contratado será a empreitada por preço unitário, haja vista que se trata de uma obra comum de engenharia com serviços padronizados no mercado e que esta Municipalidade definiu os quantitativos exatos e os preços unitários dos itens necessários para a sua execução, sendo o pagamento realizado por meio de medições referenciadas pela execução de quantidades de itens unitários do orçamento.

5. 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 (ART.18°, §1°, INCISO VI DA LEI FEDERAL N.° 14.133, DE 1° DE ABRIL DE 2021)

A estimativa de preços da contratação foi realizada em conformidade com os cálculos resultantes do orçamento prévio e das quantidades estipuladas para a execução do objeto.

Reforça-se que os preços dos quantitativos apontados tomaram como base os valores do(a) **SEINFRA Nº 28.1 COM DESONERAÇÃO / COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS // BDI: 26,37% // LS: 84,44% (HORISTA); 47,48% (MENSALISTA).**, que é a tabela referenciada constante das fontes de consultas albergadas pelo §2° do art. 23° da Lei Federal nº 14.133/21.

Posteriormente, após a análise dos demais elementos condizentes a execução do objeto, concluiu-se pela estimativa de **R$ 84.201,00 (OITENTA E QUATRO MIL, DUZENTOS E UM REAIS)**, para a execução do objeto, em conformidade com o levantamento apurado pelo setor técnico competente, bem como, conforme documentos técnicos anexos (planilhas e afins).

6. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO, INCLUSIVE DAS EXIGÊNCIAS RELACIONADAS À MANUTENÇÃO E À ASSISTÊNCIA TÉCNICA, QUANDO FOR O CASO (ART.18°, §1°, INCISO VII DA LEI FEDERAL N.° 14.133, DE 1° DE ABRIL DE 2021), conforme informações gerais a serem seguidas quanto ao procedimento:

MODALIDADE	Dispensa de Licitação
TIPO	Menor Preço
CRITÉRIO DE JULGAMENTO	Global
MODO DE DISPUTA	Sem disputa
REGIME DE EXECUÇÃO	Indireta

7. JUSTIFICATIVAS PARA O PARCELAMENTO OU NÃO DA CONTRATAÇÃO (ART.18°, §1°, INCISO VIII DA LEI FEDERAL N.° 14.133, DE 1° DE ABRIL DE 2021).

Considerando o regime adotado para o presente objeto, a Administração visa a contração da empreitada por preço unitário certo, de modo que possa ter a correta mensuração de todos os itens necessários a execução do serviço como um todo.

Neste sentido, considerando que em se tratando de obras e serviços de engenharia, a interrelação das etapas são extremamente necessárias, sobretudo, pelo fato de que a conclusão de uma etapa, via de regra impacta no início ou no retardamento de outra, logo, a utilização do parcelamento para o mesmo objeto não é o mais adequado, posto que a segmentação impactará o no objeto fim.

Ademais, a gerencia da execução caberá a uma única empresa, ou seja, não assistindo razão lógica para o parcelamento também no que corresponde as demais questões operacionais.

Trata-se de uma obra de **execução dos serviços retirada da grama sintética antiga e colocação de nova grama sintética na areninha do bairro Jucás no Município de Monsenhor Tabosa-CE**, e a dimensão do lote que comporta o empreendimento é adequada e compatível com a capacidade de execução das empresas que participam de licitações no âmbito da Secretaria de Educação, Juventude e Esporte. Não há viabilidade técnica na divisão dos serviços, que em sua grande maioria são interdependentes, visto que o atraso em uma etapa executiva implica em atraso nas demais etapas, ocasionando aumento de custo e comprometimento dos marcos intermediários e da entrega dos serviços.

A adoção de lote único para a execução dos serviços deverá proporcionar ganho de escala na instalação e mobilização dos equipamentos e pessoal alocado. Dessa forma, a divisão em vários lotes comprometeria a viabilidade técnica e econômica dos serviços, além de que o valor de mobilização e desmobilização para um trecho segmentado tornaria os serviços mais onerosos. Então, pelas razões expostas, a contratação não será parcelada, por não ser vantajoso para a administração ou por representar possível prejuízo ao conjunto do objeto a ser contratado.

8. DEMONSTRATIVO DOS RESULTADOS PRETENDIDOS EM TERMOS DE ECONOMICIDADE E DE MELHOR APROVEITAMENTO DOS RECURSOS HUMANOS, MATERIAIS E FINANCEIROS DISPONÍVEIS (ART.18°, §1°, INCISO IX DA LEI FEDERAL N.° 14.133, DE 1° DE ABRIL DE 2021).

A execução desse serviço é imperativa para garantir a continuidade das atividades realizadas na área com grama sintética. A escolha de grama sintética de areninha é uma decisão estratégica que visa à qualidade, segurança e bem-estar dos usuários. Portanto, a contratação de profissionais especializados é fundamental para assegurar a correta execução dos trabalhos e a obtenção dos resultados desejados.

- Melhoria estética e valorização do espaço.
- Aumento na segurança e conforto dos usuários.
- Ampliação da durabilidade do novo material instalado.
- Melhorias nas condições gerais de uso da área, permitindo uma maior diversidade de atividades recreativas e esportivas.

9. 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 (ART.18°, §1°, INCISO X DA LEI FEDERAL N.° 14.133, DE 1° DE ABRIL DE 2021).

Providências gerais

As providências adotadas pela Administração serão as de acompanhamento, gestão e fiscalização das eventuais contratações decorrentes do registro de preços.

A Controladoria Geral do Município dispõe de normativa disciplinar as quais apresentam os direcionamentos da competência se atividades as quais devem ser exercidas pelos servidores responsáveis pela fiscalização e gestão contratual, bem como, regulamenta tais atribuições.

A Controladoria Geral do Município também promove atividades e ações no sentido de capacitar ou atualizar os servidores envolvidos no processo, de modo a propiciar mais qualificação desses servidores e minoração dos riscos envoltos a relação contratual.

10. CONTRATAÇÕES CORRELATAS E/OU INTERDEPENDENTES (ART.18°, §1°, INCISO XI)

Não há contratações correlatas e/ou interdependentes que impactem na execução do objeto, especialmente, por se tratar de contratação realizada por regime de execução de empreitada, cabendo a contratada o oferecimento de todos os insumos, serviços, mão-de-obra e demais elementos necessários a concretude do objeto.

Ademais, trata-se de projeto os quais foram desenvolvidos internamente pela área técnica correspondente, tendo-se adotado como padrão de mensuração e confecção das informações, as fontes acima referenciadas, com isso, a execução da obra, por sua finalidade e complexidade, não exige o emprego de técnicas construtivas inusuais, que não possam ser executadas por uma única empresa ou mesmo alvo de subcontratação, sem prejuízos ao resultado esperado.

11. 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 (ART.18°, §1°, INCISO XII)

O procedimento para contratações públicas busca sempre o melhor para o interesse público, tal conceito vai além do mero cotejo de menores preços, para analisar os benefícios do processo torna-se necessário avaliar os impactos positivos e negativos na aquisição quanto:

- A observância de normas e critérios de sustentabilidade;
- O emprego apurado dos recursos públicos;
- À conservação e gestão responsável de recursos naturais;
- Ao uso de agregados reciclados, sempre que existir a oferta;
- À remoção apropriada dos resíduos conforme normas de Controle de Transporte de Resíduos.
- À observância das normas de qualidade e certificação nacionais e públicas como INMETRO e ABNT.

Os serviços prestados pela empresa contratada deverão fundamentar-se no uso racional de recursos e equipamentos, de forma a evitar e prevenir o desperdício de insumos e material consumidos, bem como a geração de resíduos, além do desperdício de água e consumo excessivo de energia.

Sempre que possível fazer uso de energia renovável. A contratada deverá ter pleno conhecimento e se responsabilizar pelo trabalho seguro das pessoas envolvidas no manuseio de ferramentas, equipamentos e produtos inflamáveis, conforme legislação em vigor do Ministério do Trabalho.

Esta também se responsabilizará por ações e/ou omissões sobre os resíduos e rejeitos sólidos, líquidos e derivados, nos locais da obra, removendo e promovendo a devida destinação.

Por se tratar de execução de obra, a contratação em tela está, obrigatoriamente, licenciada junto ao Órgão Ambiental responsável.

12. MAPA DE RISCO

O mapa de risco da contratação será retratado no tópico abaixo, por meio do documento elaborado para a identificação dos principais riscos que permeiam o procedimento, contendo as ações de controle, prevenção e mitigação de impactos, materializando-se no mapa de risco da contratação.

Fase – Planejamento

Risco	Escala de probabilidade	Escrição do impacto	Escala do Impacto	Ação preventiva responsável	Ação de contingência responsável
1-Incorreta identificação da demanda.	**Raro**	Instrução processual inadequada.	**Muito baixo**	Verificar corretamente a demanda. Informar-se corretamente junto ao setor responsável pela demanda, solicitando ratificação ou retificação dos objetos.	Quando detectado o erro quanto a real necessidade da demanda, parar o processo no estágio em que se encontrar e proceder com a retificação dos artefatos técnicos.
2- Falta de designação ou designação incorreta de responsáveis.	Raro	Falta de análise dos instrumentos processuais. Falta de verificação da necessidade a ser atendida. Falta de dimensionamento correto do objeto a ser licitado.	Muito baixo	Identificar corretamente os problemas a serem resolvidos.	Análise prévia do objeto a ser licitado, direcionando para as equipes corretas.
3- Estudos preliminares incorretos.	Raro	Instrução processual inadequada. Falha no atendimento das necessidades da área demandante.	Muito baixo	Identificar corretamente os setores responsáveis. Solicitar indicação de responsáveis técnicos e demandantes. As indicações deverão ser compostas por servidores com	Análise prévia do objeto a ser licitado, direcionando para as equipes responsáveis acompanharem a instrução processual.

				conhecimento técnico do objeto, de legislação pertinente ao objeto e dos procedimentos da contratação.	
4- Estimativa inadequada de quantitativo do objeto a ser licitado.	Pouco provável	Falha no atendimento das necessidades da área demandante do serviço. Impossibilidade de aditivo contratual (acréscimo ou supressão).	Baixo	Adequado levantamento das reais necessidades da área demandante do serviço. Envolver setores responsáveis na instrução inicial do processo, solicitando ratificação ou retificação dos objetos.	Análise de possibilidade de aditivo contratual, levando em consideração a porcentagem estabelecida para acréscimos ou supressões do objeto em questão.
5- Fracasso da licitação	Pouco provável	Atrasos da execução do objeto com aumento da demanda de tráfego não atendido. Comprometimento do desenvolvimento e segurança da região.	Baixo	Realizar o adequado levantamento das necessidades de execução com preços compatíveis e atualizados ao valor de mercado. Envolver setores responsáveis na instrução inicial do processo, solicitando ratificação ou retificação dos objetos.	Formar grupo de trabalho com conhecimento técnico e com experiência, com conhecimento do e condições necessárias em editais.
6- Impugnação do edital	Pouco provável	Atraso na contratação da empresa e consequente dificuldades para o setor demandante.	Baixo	Elaborar o edital corretamente. Atentar às normas e legislações vigentes ao elaborar o editar. Compatibilizar informações	Treinamento da equipe de apoio.

				com o Termo de Referência.	

Fase – Gestão contratual e execução do objeto contratado

Risco	Escala de probabilidade	Escrição do impacto	Escala do Impacto	Ação preventiva responsável	Ação de contingência responsável
1- Execução do objeto contratual em desacordo com o contrato	Raro	Falha no atendimento das necessidades da obra. Solução diversa da proposta nos instrumentos convocatórios	Baixo	Fiscalização mensal a ser realizada pela contratante. Determinação claro do objeto contratual. Capacitar a equipe de fiscalização do contrato para identificar fraudes com maior facilidade.	Durante a vigencia do contrato, instauração de procedimento de inadiplencia contratual com vistas à aplicação de penalidades contratuais
2 – Atrasos na execução do contrato ou baixa produtividade	Pouco provável	Aumento do custo e demora na entrega da obra. Descontinuidade dos serviços.	Baixo	Fiscalização mensal a ser realizada pela contratante.	Durante a vigencia do contrato, instauração de procedimento de inadiplencia contratual com vistas à aplicação de penalidades contratuais
3 – Períodos de chuvas fora da previsibilidade local	Pouco provável	Aumento de custos e atraso no cronograma por caso fortuito ou força maior	Baixo	Não há	Caberá ao contratante analise das circustancias e ações possiveis
4 – Contratação de empresa sem capacidade de executar o contrato	Pouco provável	Dificuldade na execução contratual, com o não cumprimento adequado do objeto.	Baixo	Realizar análise criteriosa da qualificação técnica e econômico-financeira da empresa	Avaliar adequadamente a empresa
5 – Execução do objeto em	Raro	Não atendimento da demanda do órgão	Baixo	Realização de gestão e fiscalização adequada.	Capacitação da equipe de fiscalização.

desacordo com o contrato					
6 - Falta de pagamento a contratada	Raro	Insatisfação da contratada e consequentemente descumprimento contratual	Baixo	Realizar a análise prévia do orçamento. Realizar gerenciamento e controle do orçamento destinado ao contrato.	Verificar periodicamente o desempenho financeiro do contrato e capacidade de desembolso do órgão

Critérios para a avaliação dos riscos (escala probabilidade / impacto)Os riscos serão avaliados de acordo com a seguinte escala de probabilidade:

I - Raro: acontece apenas em situações excepcionais; não há histórico conhecido do evento ou não há indícios que sinalizem sua ocorrência;

II - Pouco provável: o histórico conhecido aponta para baixa frequência de ocorrência no prazo associado ao objetivo;

III - Provável: repete-se com frequência razoável no prazo associado ao objetivo ou há indícios que possa ocorrer nesse horizonte;

IV - Muito provável: repete-se com elevada frequência no prazo associado ao objetivo ou há muitos indícios que ocorrerá nesse horizonte;

V - Praticamente certo: ocorrência quase garantida no prazo associado ao objetivo.

Os riscos serão avaliados de acordo com a seguinte escala de impacto:

I - Muito baixo: compromete minimamente o atingimento do objetivo; para fins práticos, não altera o alcance do objetivo/resultado;

II - Baixo: compromete em alguma medida o alcance do objetivo, mas não impede o alcance da maior parte do objetivo/resultado;

III - Médio: compromete razoavelmente o alcance do objetivo/resultado;

IV - Alto: compromete a maior parte do atingimento do objetivo/resultado;

V - Muito alto: compromete totalmente ou quase totalmente o atingimento do objetivo/resultado.

13. POSICIONAMENTO CONCLUSIVO SOBRE A ADEQUAÇÃO DA CONTRATAÇÃO PARA O ATENDIMENTO DA NECESSIDADE A QUE SE DESTINA (ART.18°, §1°, INCISO XIII DA LEI FEDERAL N.° 14.133, DE 1° DE ABRIL DE 2021)

As experiências anteriores indicam que a contratação apresenta viabilidade e alta probabilidade de alcance dos resultados pretendidos.

A Secretaria de Educação, Juventude e Esporte não possui em seu quadro de servidores profissionais habilitados, em quantitativo suficiente, para a execução da obra em questão, de modo que para suprir tal necessidade torna-se imprescindível a contratação de empresa especializada, para atendimento da demanda exarada. Considerando:

a) A execução dos serviços retirada da grama sintética antiga e colocação de nova grama sintética na areninha do bairro Jucás no Município de Monsenhor Tabosa-CE;

b) As obrigações institucionais da Secretaria de Educação, Juventude e Esporte;

d) Todo o exposto e apresentado neste Estudo Técnico Preliminar (ETP). Declara-se a necessidade e viabilidade de contratação dos serviços indicados neste ETP.

14. JUSTIFICATIVAS:

a) Justificativa quanto a subcontratação.

Não será admitida a subcontratação dos serviços, haja vista que, considerando a natureza sintética do objeto, não haverá ganho para o presente objeto em relação a eventual subcontratação, sobretudo, pela necessidade de prestação de serviços de forma direta aos órgãos interessados, garantindo um melhor acompanhamento do objeto por parte da Administração e, por conseguinte, maior eficiência na contratação.

Entende-se que a subcontratação se mostra cabível quando o objeto a ser licitado requer execução complexa, de modo que alguma fase/etapa exija a participação de terceiros na prestação dos serviços, haja vista os princípios da especialização e da concentração das atividades, o que não é o caso. Por esse motivo, fica vedada a subcontratação do objeto, ainda que parcial.

A presente vedação encontra fundamento no §2° do art. 122 da Lei Federal n.° 14.133/21, qual seja:

> Art. 122.
> § 2° Regulamento ou edital de licitação poderão vedar, restringir ou estabelecer condições para a subcontratação.
> § 3° Será vedada a subcontratação de pessoa física ou jurídica, se aquela ou os dirigentes desta mantiverem vínculo de natureza técnica, comercial, econômica, financeira, trabalhista ou civil com dirigente do órgão ou entidade contratante ou com agente público que desempenhe função na licitação ou atue na fiscalização ou na gestão do contrato, ou se deles forem cônjuge, companheiro ou parente em linha reta, colateral, ou por afinidade, até o terceiro grau, devendo essa proibição constar expressamente do edital de licitação.

Neste sentido, considerando a faculdade legal e a justificativa acima apresentada, entendemos que a subcontratação em questão não é viável e se torna uma boa opção para a administração.

Monsenhor Tabosa/CE, de 23 de junho de 2025.

UNIDADE TÉCNICA/RESPONSÁVEL	EQUIPE RESPONSÁVEL PELA ELABORAÇÃO DO ETP
RESPONSÁVEL PELA ELABORAÇÃO DO DOCUMENTO: FERNANDO MARTINS DE FARIAS:01161111352 Assinado digitalmente por FERNANDO MARTINS DE FARIAS:01161111352 ND: C=BR, O=ICP-Brasil, OU=Certificado Digital PF A1, OU=Videoconferencia, OU=27842417000158, OU=AC SyngularID Multipla, CN=FERNANDO MARTINS DE FARIAS:01161111352 Razão: Eu sou o autor deste documento Localização: Data: 2025.06.23 09:34:26-03'00' Foxit PDF Reader Versão: 2024.1.0 Fernando Martins de Farias **Engenheiro Civil**	Maria Célia Franco do Nascimento Madeiro **Presidente da Comissão de Planejamento** Francisca Ravena Vieira de Sousa **Membro da Comissão** Maria Shirley dos Santos Araújo Domingos **Membro da Comissão**