



Tabela 02— Parcelas de maior relevância — Qualificação técnica operacional (Praça da Igreja Nossa Senhora Das Dores).

item	Parcela de Maior Relevância Exigida	Tipo de Relevância para o Projeto Básico	Relevância financeira do(s) Serviço(s) Pertinente(s) no Projeto Básico	Comentários / Justificativa
а	Execução de pavimento em piso intertravado, com bloco retangular, com quantidade mínima de 330,03 m² (50% da quantidade total). Referente aos itens/serviços 5.1.2 e 5.1 3 da planilha orçamentária.	Técnica e Financeira	(46,30% DO PREÇO TOTAL)	Serviço relevante do Objeto.
b	Execução de banco de madeira/concreto, com quantidade mínima de 3 unidades (43% da quantidade total). Referente ao item/serviço 8.1.1 da planilha orçamentaria.	Técnica e Financeira	(7,63% DO PREÇO TOTAL)	Serviço relevante do Objeto.

d.1.4 Na seleção dos itens da planilha orçamentária relacionados à capacitação técnicooperacional, foram criteriosamente considerados dois aspectos fundamentais: o impacto financeiro no orçamento global e a complexidade inerente à execução da obra.

d.1.5 Em se tratando de consórcio de empresas:

d.1.6 Em caso de apresentação por licitante de atestado de desempenho anterior emitido em favor de consórcio do qual tenha feito parte, se o atestado ou o contrato de constituição do consórcio não identificar a atividade desempenhada por cada consorciado individualmente, serão adotados os seguintes critérios na avaliação de sua qualificação técnica:

d.1.6.1 Caso o atestado tenha sido emitido em favor de **consórcio homogêneo**, as experiências atestadas deverão ser reconhecidas para cada empresa consorciada na proporção quantitativa de sua participação no consórcio, salvo nas licitações para contratação de serviços técnicos especializados de natureza predominantemente intelectual, em que todas as experiências atestadas deverão ser reconhecidas para cada uma das empresas consorciadas;

d.1.6.2 Caso o atestado tenha sido emitido em favor de **consórcio heterogêneo**, as experiências atestadas deverão ser reconhecidas para cada consorciado de acordo com os respectivos campos de atuação, inclusive nas licitações para contratação de serviços técnicos especializados de natureza predominantemente intelectual.

d.1.6.3 Para fins de comprovação do percentual de participação do consorciado, caso este não conste expressamente do atestado ou da certidão, deverá ser juntada ao atestado ou à certidão cópia do instrumento de constituição do consórcio.

d.2. Qualificação técnico profissional

d.2.1. Apresentar comprovação da licitante de possuir junto a sua Certidão de registro da pessoa jurídica expedida pelo Conselho Regional de Engenharia e Agronomia – CREA, na fase de contratação, um **profissional** de nível superior na área de <u>engenharia civil</u> ou outro devidamente reconhecido pela entidade competente e um **profissional** de nível superior na área de engenharia elétrica ou outro devidamente







reconhecido pela entidade competente, com execução de serviços de características técnicas similares ao objeto da licitação.

d.2.2. Atestado de responsabilidade técnica, emitido por pessoa jurídica de direito público ou privado, devidamente registrado(s) no órgão competente (Conselho Regional de Engenharia e Agronomia – CREA ou outro conselho competente), onde, nesse caso, deverá ser acompanhado(s) da respectiva Certidão de Acervo Técnico (CAT).

d.2.3. Para fins da comprovação de que trata este subitem são consideradas parcelas de maior relevância:

Tabela 01– Parcelas de maior relevância – Qualificação técnica Profissional (Praça da Igreja Santa Edwirges).

Item	Parcela de Maior Relevância Exigida	Tipo de Relevância para o Projeto Básico	Relevância financeira do(s) Serviço(s) Pertinente(s) no Projeto Básico	Comentários / Justificativa
a	Execução de pavimento em piso intertravado, com bloco retangular, em Certidão de Acervo Técnico com atestado. Referente ao item/serviço 5 1.3 da planilha orçamentária.	Técnica e Financeira	(12,90% DO PREÇO TOTAL)	Serviço relevante do Objeto.
b	Execução de instalações elétricas em baixa tensão ou de iluminação pública, em Certidão de Acervo Técnico com atestado. Referente ao item/serviço 6 da planilha orçamentaria.	Técnica e Financeira	(24,76% DO PREÇO TOTAL, VIDE CRONOGRAMA)	Serviço relevante do Objeto.
c	Execução de piso de concreto com acabamento polido, em Certidão de Acervo Técnico com atestado. Referente ao item/serviço 5.1.4 da planilha orçamentaria.	Técnica e Financeira	(6,60% DO PREÇO TOTAL)	Serviço relevante do Objeto.

Tabela 02– Parcelas de maior relevância – Qualificação técnica Profissional (Praça da Igreja Nossa Senhora Das Dores).

Item	Parcela de Maior Relevância Exigida	Tipo de Relevância para o Projeto Básico	Relevância financeira do(s) Serviço(s) Pertinente(s)	Comentários / Justificativa
а	Execução de pavimento em piso intertravado, com bloco retangular, em Certidão de Acervo Técnico com atestado. Referente aos itens/serviços 5.1.2 e 5.1.3 da planilha orçamentária.	Técnica e Financeira	no Projeto Básico (46,30% DO PREÇO TOTAL)	Serviço relevante do Objeto.







b Execução de banco de madeira/concreto, con arame galvanizado, e de Acervo Técnico con Referente ao item/sei da planilha orçamenta	m tela de m Certidão m atestado. viço 7 1.7	(7,63% DO PREÇO TOTAL)	Serviço relevante do Objeto.
---	--	---------------------------	------------------------------------

d.2.4. Indicação do pessoal técnico, adequados e disponíveis para a realização do objeto da licitação, bem como da qualificação de cada membro da equipe técnica que se responsabilizará pelos trabalhos.

d.2.4.1. Para fins desta comprovação deverá ser apresentada declaração contendo a indicação da seguinte equipe técnica mínima necessária para fins de execução do objeto:

Praça da Igreja Santa Edwirges

Categoria	Quantidade de profission(al)(is)
Engenheiro Civil ou outro profissional com atribulções regularmente estabelecidas por força de ato normativo da entidade profissional competente (resolução, deliberação, etc.) ou de norma (lei, decreto, etc.) para responder pelas obras ou serviços técnicos na área de edificações;	01
Engenheiro Eletricista ou outro profissional com atribuições regularmente estabelecidas por força de ato normativo da entidade profissional competente (resolução, deliberação, etc.) ou de norma (lei, decreto, etc.) para projetar, gerar e distribuir, realizar as devidas manutenções dos equipamentos envolvidos e responder pelas obras ou serviços técnicos na área de instalações elétricas	01

Praça da Igreja Nossa Senhora Das Dores

Categoria	Quantidade de profission(al)(is)
Engenheiro Civil ou outro profissional com atribuições regularmente estabelecidas por força de ato normativo da entidade profissional competente (resolução, deliberação, etc.) ou de norma (lei, decreto, etc.) para responder pelas obras ou serviços técnicos na área de edificações;	01

- d.2.5. Entende-se, para fins deste edital, como pertencente ao quadro permanente: sócio, diretor ou responsável técnico.
- d.2.6. A comprovação de vinculação ao quadro permanente da licitante será feita:
- a) Para sócio, mediante a apresentação do contrato social e aditivos.
- b) Para diretor, mediante a apresentação da a a de eleição e posse da atual diretoria, devidamente registrada junto ao órgão competente.
- c) Para responsável técnico, mediante apresentação de cópia de Carteira de Trabalho e Previdência Social (CTPS) devidamente assinada;
- d) Contrato de Prestação de Serviços conforme o Código Civil Brasileiro; e
- e) Declaração de compromisso futuro.
- d.2.7. O(s) profissional (is) responsável (is) técnico(s) indicado(s) deverão participar da obra ou serviço objeto da licitação, e será admitida a sua substituição por profissionais de experiência equivalente ou superior, desde que aprovada pela Administração e deverão constar obrigatoriamente:
- a) na Certidão de Registro de Pessoa Jurídica junto ao Conselho Regional de Engenharia e Agronomia CREA ou conselho competente;
- b) no atestado de capacidade técnica apresentado pela licitante.

e. Declarações

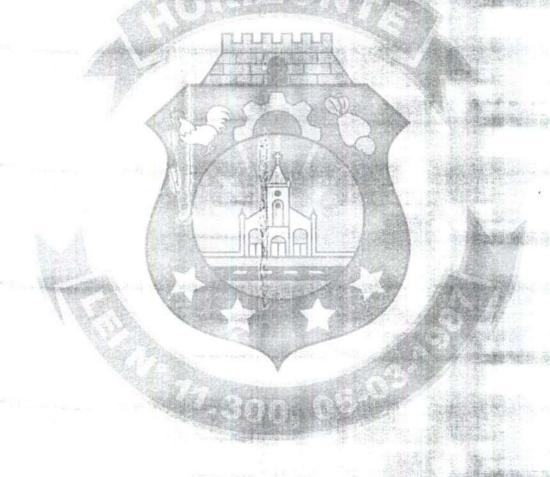
- e.1. Declaração de que a interessada atende aos requisitos de habilitação e de que o declarante responderá pela veracidade das informações prestadas, na forma da lei;
- e.2. Declaração de que cumpre as exigências de reserva de cargos para pessoa com deficiência e para reabilitado da Previdência Social, previstas em lei e em outras normas específicas;
- e.3. Declaração expressa de integral concordância com os termos do Projeto Básico e seus anexos;
- e.4. Declaração, sob as penalidades cabíveis, de inexistência de fato superveniente impeditivo da habilitação, ficando ciente da obrigatoriedade de declarar ocorrências posteriores.





e.5. Declaração de que suas propostas econôrnicas 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.

Obs.: As declarações acima são facultativas, haja vista que, caso as declarações não sejam elaboradas em documento específico e anexados na plataforma pelo Licitante, as mesmas poderão ser extraídas da Plataforma Compras.gov.br, não sendo a ausência destas motivo de inabilitação.









ANEXO III DO PROJETO BÁSICO ETP

PROCESSO ADMINISTRATIVO Nº 0601.09092025.1-SIOPRH

O presente Estudo Técnico Preliminar - ETP foi realizado pelo setor técnico encarregado da SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA, OBRAS PUBLICAS E RECURSOS HÍDRICOS no período de 09/09/2025 a 23/09/2025, em consonância com o inciso XX do art. 6°, §1° do art. 18° e com o Decreto Municipal nº 450/2023, de 28 de dezembro de 2023, a qual demonstra o resultado de todas as etapas transcorridas para fins de verificação da viabilidade da demanda. Esse estudo foi originado por equipe de planejamento designada a este fim, a partir da Documento de Formalização da Demanda -DFD constante do Plano de Contratação Anual - PCA do município, onde, conforme planejamento fixado, a demanda deve ser promovida para fins de atendimento as necessidades da Administração, tudo conforme parte "A" desse documento. Em seguida, realizou-se os trabalhos condizentes a análise de mercado, verificação e escolha da solução a que melhor se adequa as necessidades do(s) órgão(s) demandante(s) e levantamento do quantitativo adequado a demanda, assim como, a estimativa de preços do objeto para fins de orçamento, tudo isso, no sentido de verificar a viabilidade técnica e financeira do objeto, consoante dispõe a parte "B" do estudo. Posteriormente, adentrou-se as condições inerentes a contratação, seja pelas definições necessárias ao procedimento administrativo futuro ou, ainda, pelas demais peculiaridades do objeto a que precisam ser levantadas para fins de verificação dos requisitos previstos na legislação, nos termos da parte "C". Por fim, pontuou-se os elementos condizentes aos resultados pretendidos e as demais condições de observância necessárias para fins de garantia da eficácia do objeto e a viabilidade da demanda, conforme tópico "D". A parte "E" refere-se as justificativas condizentes ao objeto e os anexos que instruem e embasam a demanda.

Deste modo, o Estudo Técnico Preliminar - ETP será composto por:

PARTE A - INFORMAÇÕES GERAIS E PLANEJAMENTO DA DEMANDA.

PARTE B – DEFINIÇÃO E VERIFICAÇÃO DAS CONDIÇÕES DO OBJETO E DA VIABILIDADE TÉCNICA E ECONÔMICA DA DEMANDA.

PARTE C - CONDIÇÕES E DETALHAMENTOS NECESSÁRIOS A CONTRATAÇÃO.

PARTE D - RESULTADOS ALMEJADOS E POSICIONAMENTO CONCLUSIVO.

PARTE E - RELAÇÃO DE ANEXOS.

A seguir detalhamos cada parte a que compõe o presente estudo, sendo:

PARTE A - INFORMAÇÕES GERAIS E PLANEJAMENTO DA DEMANDA

- 1. DO OBJETO: Atender à necessidade do Município de Horizonte/CE, especificamente no bairro Mangueiral, de dispor de espaço público adequado para lazer, convivência comunitária e atividades socioculturais, de modo a promover a integração social, a valorização urbanística e a melhoria da qualidade de vida da população local.
- 2. 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.º 14.133, DE 1° DE ABRIL DE 2021).





O Município de Horizonte tem vivenciado, nos últimos anos, crescimento populacional e transformações sociais significativas, que se refletem na necessidade de ampliar e qualificar sua infraestrutura urbana. Entre as demandas mais recorrentes da população está a ausência de espaços públicos estruturados destinados ao lazer, à prática de atividades esportivas e à convivência comunitária — elementos fundamentais para o desenvolvimento físico, social e cultural da comunidade.

O bairro Mangueiral, situado no distrito sede, é um dos que mais carecem de áreas adequadas para atividades de integração social. Atualmente, a localidade não dispõe de espaços públicos capazes de atender de forma satisfatória às necessidades da população, limitando o acesso a práticas de recreação, cultura e esporte. Essa carência compromete diretamente a qualidade de vida, sobretudo de crianças, jovens e idosos, além de reduzir as oportunidades de convivência intergeracional e comunitária.

A inexistência de locais planejados para encontro e lazer favorece o enfraquecimento dos vínculos sociais e a falta de pertencimento entre os moradores. A ausência de áreas de convivência limita também o desenvolvimento de ações comunitárias, eventos culturais e esportivos, essenciais para a coesão social e o fortalecimento da identidade local.

Sob a ótica do interesse público, a implantação de espaços públicos adequados no bairro Mangueiral representa iniciativa estratégica para a valorização da área urbana, a promoção da inclusão social e o incentivo ao desenvolvimento local. A disponibilização de áreas planejadas contribuirá diretamente para a saúde, o bem-estar e a segurança da população, além de estimular a ocupação positiva do espaço urbano.

Assim, torna-se imprescindível a implementação de solução voltada a atender essa demanda, de forma a melhorar a qualidade de vida dos moradores, garantir a integração social e fortalecer o tecido comunitário, em consonância com as diretrizes das políticas públicas municipais e com os objetivos previstos no planejamento estratégico da cidade.

3. 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)

Consta a previsão da contratação do objeto junto ao PLANO DE CONTRATAÇÕES ANUAL – PCA referente ao exercício de 2025, com ID nº 23555196000186-0-000001/2025 e DFD de nº 833/2025

PARTE B – DEFINIÇÃO E VERIFICAÇÃO DAS CONDIÇÕES DO OBJETO E DA VIABILIDADE TÉCNICA E ECONÔMICA DA DEMANDA

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)





Foram analisadas alternativas de intervenção, incluindo a adaptação de áreas existentes, a criação de novos espaços e a reforma de praças já implantadas. Verificou-se que, atualmente, as áreas disponíveis no bairro encontram-se em estado de deterioração ou carecem de infraestrutura mínima, o que inviabiliza adaptações simples. Assim, a reforma de praças públicas apresenta-se como a alternativa mais adequada e proporcional para atender às demandas comunitárias de lazer, convivência e práticas socioculturais, observando os princípios do planejamento, da eficiência e da supremacia do interesse público.

Analise de alternativas:

Alternativa 1 - Adequação de Áreas Existentes

Consiste em pequenas adaptações (pintura, reparos e mobiliário simples). Embora de menor custo inicial, essa solução se mostra insuficiente, pois não resolve problemas estruturais e de acessibilidade. Os benefícios seriam limitados e temporários, exigindo novas intervenções em curto prazo.

Alternativa 2 - Reforma das Praças Existentes

Abrange a revitalização das praças da Igreja Santa Edwirges (Rua Baturité, nº 2167) e da Igreja de Nossa Senhora das Dores (Rua José Euclides Ferreira Gomes, s/n), incluindo substituição de pisos, paisagismo, mobiliário urbano, iluminação e adequações de acessibilidade. Apresenta custos moderados em relação à construção de novos equipamentos, mas com excelente custo benefício e impacto social imediato.

Alternativa 3 - Construção de Novas Praças

Envolve a identificação e desapropriação de áreas, aumentando custos e prazos de execução. Essa alternativa se mostra pouco viável diante das restrições orçamentárias e da urgência

Tabela - Análise Comparativa das Alternativas de Intervenção

Alternativa	Aspectos Técnicos	Aspectos Econômicos	Conclusão
1. Adequação de Áreas Existentes		Menor custo inicial, porém benefícios	Inadequada – não atende plenamente
2. Reforma das Praças Existentes	Revitalização completa das praças da Igreja Santa Edwirges e Igreja de Nossa Senhora das Dores, incluindo novo piso, iluminação, acessibilidade e	Custos moderados em relação à construção, com excelente custo-benefício e impacto	Mais adequada – solução equilibrada entre custo, qualidade interesse público.





	paisagismo.	图10年 区域是否证明。	
3. Construção de Novas Praças	identificar e desapropriar áreas, demandando	Custos significativamente elevados (terreno + execução integral). Exige orçamento além da realidade municipal.	desproporcional diante das

Para a execução da intervenção, avaliou-se o sistema construtivo mais adequado ao piso das praças, considerando aspectos técnicos, econômicos, estéticos, ambientais e de manutenção. Foram estudadas três alternativas de pavimentação amplamente utilizadas em espaços públicos: piso intertravado de concreto, concreto moldado in loco e pavimentação com pedras naturais.

1. Piso Intertravado de Concreto

Descrição:

Constituído por blocos pré-moldados de concreto com encaixe lateral ("intertravamento"), assentados sobre colchão de areia e base compactada.

Vantagens:

- Alta resistência mecânica e boa durabilidade;
- Permite substituição pontual de peças danificadas;
- · Excelente desempenho em drenagem superficial (melhor permeabilidade relativa);
- Variedade de formatos, cores e pad ões estéticos;
- Execução rápida e com menor dependência de equipamentos pesados;
- Baixo impacto ambiental (elementos reutilizáveis e recicláveis).

Desvantagens:

- Requer execução cuidadosa da base e contenções para evitar deslocamentos;
- Pode exigir manutenção periódica das juntas (reposição de areia).

Custo estimado: R\$ 82,59/m² (EXECUÇÃO DE PASSEIO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO RETANGULAR COR NATURAL DE 20 X 10 CM, ESPESSURA 6 CM. AF_10/2022 – SINAPI 05/2025)

2. Piso de Concreto Moldado in Loco

Descrição:

Pavimento contínuo executado diretamente na obra, com aplicação de concreto sobre base regularizada, podendo receber acabamento liso ou texturizado.

Vantagens:

- Alta resistência à compressão e ao tráfego intenso;
- Baixa manutenção;







- · Execução contínua, com boa estabilidade superficial;
- Possibilidade de personalização com texturas antiderrapantes.

Desvantagens:

- Baixa permeabilidade, exigindo sistemas de drenagem auxiliares;
- Risco de trincas e fissuras com o tempo, mesmo com juntas de dilatação;
- Reparos localizados comprometem a uniformidade estética;
- Execução dependente de condições climáticas estáveis e cura adequada.

Custo estimado: R\$ 87,10/m² (EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, USINADO, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESSURA 8 CM, ARMADO. AF 08/2022 – SINAPI 05/2025)

3. Pavimentação com Pedras Naturais

Descrição:

Pavimento composto por placas ou blocos de rocha natural (como granito ou pedra cariri), assentadas sobre base preparada com argamassa ou areia.

Vantagens:

- Alta durabilidade e resistência ao desgaste:
- Elevado valor estético e integração com elementos naturais;
- Boa aderência dependendo da textura da pedra utilizada.

Desvantagens:

- Custo de material e m\u00e3o de obra significativamente elevado;
- Execução mais lenta e artesanal, com dependência de mão de obra especializada;
- Pode tornar-se escorregadio em superfícies molhadas;
- Dificuldade de reposição de peças idênticas em caso de reparo.

Custo estimado: R\$ 236,32/m² (PISO EM PEDRA PORTUGUESA ASSENTADO SOBRE ARGAMASSA SECA DE CIMENTO E AREIA, TRAÇO 1:3, REJUNTADO COM CIMENTO COMUM. AF 05/2020 – SINAPI 05/2025)

Quadro Resumo – Comparativo Técnico

Critério	Intertravado de Concreto	Concreto Moldado in Loco	Pedras Naturais
Durabilidade	Alta	Alta	Muito Alta
Resistência ao tráfego	Alta	Alta	Alta
Permeabilidade/Drenagem	Boa	Baixa	Moderada
Facilidade de manutenção	Alta (substituição pontual)	Média (reparos afetam aparência)	Baixa (difícil reposição)





Estética e acabamentos	Variável (diversidade de cores)	Regular (acabamento limitado)	Alta (visual natural)
Custo estimado (R\$/m²)	82,59	87,10	236,32
Execução e logística	Rápida e simples	Média (demanda tempo de cura)	Lenta e artesanal
Manutenção a longo prazo	Baixa	Baixa	Alta
Recomendação para áreas públicas	Alta	Média	Média/baixa

Conclusão Técnica

Considerando os critérios avaliados — incluindo durabilidade, facilidade de manutenção, desempenho técnico, estética e custo — a pavimentação com piso intertravado de concreto se mostra como a solução mais vantajosa para as praças públicas a serem reformadas no bairro Mangueiral, Distrito Sede de Horizonte/CE.

Além do custo inicial ser inferior ao custo dos demais tipos de pavimentos, o piso intertravado oferece maior facilidade de manutenção, melhor drenagem superficial, diversidade estética e possibilidade de substituições localizadas, o que reduz os custos operacionais ao longo do tempo. Isso o torna particularmente adequado para espaços públicos sujeitos a tráfego intenso de pedestres e exposição contínua às intempéries.

Portanto, recomenda-se a adoção do **piso intertravado de concreto** como sistema de pavimentação da praça, considerando-se o melhor equilíbrio entre desempenho técnico, viabilidade econômica e qualidade urbana.

É sabido que a Administração Pública poderá obter o objeto pretendido através da Execução Direta ou da Execução Indireta.

Como Execução Direta do objeto pretendido, tem-se a hipótese em que a própria Administração Pública, através de seus próprios meios, ou seja, os seus próprios órgãos e entidades, executam o serviço pretendido. Para que se configure a dita espécie de execução, deverá a Administração Pública, efetivamente, deter a totalidade dos meios necessários à concretização do fim pretendido, ou seja, deverá deter toda a estrutura, expertise técnica, pessoal, etc à conclusão dos serviços pretendidos, sob pena de não se configurar a hipótese em questão, impondo a contratação de terceiro para sua execução, respeitadas as disposições inerentes ao processo licitatório.

Já a Execução Indireta se dá quando a Administração Pública, para obter o que pretende, necessita contratar terceiros para executar o serviço necessitado ou fornecer o produto almejado. Tal





espécie de execução do objeto contratado se dá através das seguintes formas: empreitada por preço unitário ou empreitada por preço global, empreitada integral, contratação semi-integrada ou integrada."

AZEVEDO, Rodrigó. Como contratar com a Administração Pública - as espécies de execução do contrato administrativo. Disponível em:

wwwrodrigoazevedoadvocaciacom.jusbrasil.com.br/artigos/136583 889/Acesso em: 31 de janeiro de 2020

Levando-se em conta as características do objeto a ser contratado, entende-se que a melhor solução para a contratação é a execução *indiret*a, tendo em vista que a Prefeitura Municipal de Horizonte não detém os meios necessários à concretização para realização dos serviços, visto que seria necessário uma grande variedade de insumos e, consequentemente, uma grande variedade de contratos para adquirir os respectivos insumos, como também seria necessário uma grande variedade de mão de obra para atender os mais diversos serviços.

A metodologia construtiva adotada para a reforma das praças além do piso em blocos de concreto intertravado, solução que alia resistência, durabilidade, boa permeabilidade e facilidade de manutenção contribuindo com a estética do espaço urbano. A escolha dos equipamentos urbanos deve priorizar o conforto, a acessibilidade e a promoção do convívio social. Esses elementos visam transformar a praça em um espaço ativo de encontro, lazer e bem-estar, promovendo a integração entre os moradores e fortalecendo o uso coletivo do espaço público.

Conclusão: A reforma das praças existentes se apresenta como a alternativa mais adequada sob os aspectos técnicos, econômicos e do interesse público, conciliando eficiência, economicidade e atendimento imediato às demandas da comunidade

5. 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)

Para a estimativa das quantidades para a contratação foi feito um levantamento nos terrenos das respectivas praças no bairro Mangueiral, já descontando a ocupação das igrejas, sendo considerado a utilização de 100% do restante do terreno para a reforma das mesmas.

ÁREA CONSTRUIDA DAS PRAÇAS NO BAIRRO MANGUEIRAL

h .		
Nº	EQUIPAMENTO	ÁREA (M²)
	PRAÇA DA IGREJA NOSSA SENHORA DAS DORES, NO BAIRRO MANGUEIRAL, DISTRITO SEDE, NO MUNICIPIO DE HORIZONTE-	902,56







	CE.	
2	PRAÇA DA IGREJA SANTA EDWIGES, NO BAIRRO MANGUEIRAL, DISTRITO SEDE, NO MUNICIPIO DE HORIZONTE-CE.	921,41
	TOTAL	1.823,97

Nesta fase do ETP, levantou-se todas as peças necessárias ao atendimento dos requisitos mencionados. As demais peças para a formação do projeto serão elencadas em fase posterior, sendo elas o conjunto de projetos técnico-executivos (arquitetônico, hidráulico, elétrico e etc.), a que serão originados a partir de seus respectivos memoriais descritivos, sob responsabilidade dos projetistas encarregados.

Nesse contexto, as memórias de cálculo, que são fundamentais para embasar os quantitativos, foram elaboradas de forma estimada. É importante ressaltar que o ETP foi elaborado e assinado por responsável técnico habilitado, assegurando a qualidade e a conformidade com as normas e regulamentos aplicáveis.

6. 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.º 14.133, DE 1° DE ABRIL DE 2021)

Salienta-se ainda que para este referido Estudo Técnico Preliminar (ETP), foram utilizados custos unitários obtidos com base em contratos celebrados anteriormente onde será avaliado o custo total para equipamentos semelhante e extrair seus custos unitários, tomando como base o custo por metro quadrado do equipamento. Essa abordagem justifica-se por refletir com maior precisão as condições do mercado local, considerando fatores como a disponibilidade de materiais, mão de obra, logística e demais aspectos regionais que impactam diretamente nos custos.

A estimativa de quantidade para as praças é de 1.823,97m². O custo unitário foi obtido com base em contratações similares feitas pela administração, como é o caso do contrato 2024.04.22.3 de construção de praça no entorno de areninha tipo II no bairro planalto da Galileia no valor de R\$825.857,03 (Data base de novembro de 2023), ao final da obra, com área construída de 3.107,00 m² gerando um custo unitário de 265,80 R\$/m². Atualizando este custo utilizando como referência o INCC (Indice Nacional da Construção Civil) com uma variação de +12,19% entre o período do orçamento e o período do estudo, tem-se um custo de 298,20 R\$/m². Utilizando ainda o contrato 2023.12.19.1 de construção de praça no entorno de areninha tipo II no bairro Diadema no valor de R\$386.035,02 (Data base de novembro de 2023), ao final da obra, com área construída de 1.411,00 m², gerando um custo unitário de 273,58 R\$/m². Atualizando este custo utilizando como referência o INCC (Indice Nacional da Construção Civil) com uma variação de +12,19% entre o período do orçamento e o período do estudo, tem-se um custo de 306,92 R\$/m². Fazendo uma média do custo unitário dos dois contratos com objeto semelhante ao estudo, tem-se um custo de 302,56 R\$/m² como mostrado na tabela abaixo.



	1					
Nº	EQUIPAMENTO	ÁREA	CUSTO	CUSTO		





		(m²)	UNITÁRIO (R\$/m)	TOTAL (R\$)
1	PRAÇA DA IGREJA NOSSA SENHORA DAS DORES, NO BAIRRO MANGUEIRAL, DISTRITO SEDE, NO MUNICIPIO DE HORIZONTE-CE.	902,56	R\$ 302,56	R\$ 273.078,55
2	PRAÇA DA IGREJA SANTA EDWIGES, NO BAIRRO MANGUEIRAL, DISTRITO SEDE, NO MUNICIPIO DE HORIZONTE-CE.	921,41	R\$ 302,56	R\$ 278.781,81
	TOTAL	1		R\$ 551.860,36

Assim, o valor total estimado é de R\$ 551.860,36 (quinhentos e cinquenta e um mil, oitocentos e sessenta reais e trinta e seis centavos).

A utilização dessas referências também contribui para a agilidade na elaboração do ETP, ao mesmo tempo em que assegura conformidade com as boas práticas de planejamento e com os princípios estabelecidos por normativos, como a Instrução Normativa nº 65/2021 do SEGES/ME, que dispõe sobre os procedimentos administrativos para a realização de pesquisas de preço. Os valores foram atualizados, quando necessário, por meio de índices oficiais de correção, garantindo compatibilidade com os preços praticados atualmente. Dessa forma, o uso de custos unitários previamente adotados se mostra uma alternativa razoável, transparente e tecnicamente justificável para a definição da estimativa de custos nesta fase inicial do planejamento.

PARTE C - CONDIÇÕES E DETALHAMENTOS NECESSÁRIOS A CONTRATAÇÃO

7. 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.º 14.133, DE 1° DE ABRIL DE 2021), conforme informações gerais a serem seguidas quanto ao procedimento:

MODALIDADE	Concorrência		
FORMA	Eletrônica		
CRITÉRIO DE JULGAMENTO	Menor Preço por ITEM		
MODO DE DISPUTA	Aberto e fechado		
REGIME DE EXECUÇÃO	Indireta		
EMPREITADA	Por Preço unitário		
TIPO	Obra comum		

a) Da definição da modalidade escolhida

Nos termos do art. 28 da Lei Federal nº 14.133/2021, a modalidade de concorrência é apropriada para contratações de obras, serviços, compras, sendo indicada especialmente para objetos de maior vulto, complexidade técnica ou que demandem ampla competitividade e segurança jurídica no processo de seleção da proposta mais vantajosa A concorrência é indicada sempre que o objeto exigir ampla disputa e controle rigoroso das condições técnicas, especialmente em obras de engenharia, cuja execução impacta diretamente a infraestrutura, mobilidade e urbanismo.







Portanto, a escolha da modalidade concorrência para a presente contratação está juridicamente amparada e tecnicamente justificada, pois permite à Administração selecionar a proposta mais vantajosa de forma segura, transparente e eficiente, resguardando o erário e promovendo a adequada execução da política pública envolvida.

b) Da adoção da forma eletrônica

Em atendimento ao disposto no art. 12 da Lei Federal nº 14.133/2021, que estabelece a tramitação preferencial dos processos licitatórios por meio eletrônico, e em consonância com os princípios da transparência, eficiência, economicidade e segurança jurídica, a presente contratação será realizada na forma eletrônica.

A forma eletrônica constitui hoje obrigação normativa e técnica no âmbito das contratações públicas, salvo justificativa excepcional devidamente motivada, o que não se verifica neste caso. O uso de plataformas digitais certificadas, s, assegura autenticidade, integridade, disponibilidade e rastreabilidade de todos os atos praticados no curso do certame.

A opção pela forma eletrônica traz vantagens operacionais e jurídicas relevantes, entre as quais se destacam: Maior celeridade e desburocratização do procedimento, Transparência plena, segurança jurídica, mediante rastreabilidade e imutabilidade dos atos administrativos, redução de custos operacionais, ampliação da competitividade dentre outros;

Assim, a adoção da forma eletrônica nesta contratação não apenas atende à legislação vigente, mas também está alinhada às melhores práticas de governança pública, proporcionando maior eficiência, controle e efetividade ao processo licitatório.

c) Do critério de julgamento escolhido

Será adotado como critério de julgamento a menor proposta por item, em conformidade com o art. 33, inciso II, da Lei nº 14.133/2021, o qual admite a divisão do objeto em lotes ou itens quando tecnicamente viável e vantajoso para a Administração. Tal escolha assegura maior competitividade, possibilita a participação de empresas de diferentes portes, confere economicidade pela seleção da proposta mais vantajosa em cada unidade contratual e reduz riscos de concentração excessiva em único fornecedor. Além disso, atende ao princípio do parcelamento do objeto, previsto no art. 23, §1º da referida Lei, promovendo eficiência, transparência e ampliação das oportunidades de mercado

d) Do modo de disputa

A escolha do modo de disputa **aberto e fechado**, conforme previsto no art. 56 da Lei nº 14.133/2021, é justificada pela necessidade de equilibrar a transparência e a competitividade no processo licitatório, ao mesmo tempo em que se assegura a isonomia e a objetividade no julgamento das propostas. Esse modo combina o melhor dos dois formatos: inicialmente, a fase aberta permite que os licitantes apresentem lances públicos e sucessivos, promovendo uma disputa transparente e possibilitando à Administração Pública obter a proposta mais vantajosa para o município, especialmente quando o critério de julgamento adotado é o menor preço.

Na sequência, a fase fechada garante que as propostas detalhadas permaneçam em sigilo até o momento apropriado, preservando a confidencialidade das estratégias de cada licitante e minimizando riscos de colusão ou manipulação no processo. Essa dinâmica





protege tanto o interesse público quanto a integridade do certame, assegurando que os licitantes apresentem ofertas competitivas sem a influência direta das condições apresentadas por concorrentes.

Além disso, o uso conjunto desses dois modos atende às exigências legais, conforme o §1º do art. 56, uma vez que o critério de julgamento será o menor preço, vedando o uso isolado do modo fechado. Ao combinar os dois formatos, a Administração garante maior eficiência no processo de disputa, aliando transparência, competitividade e proteção dos interesses públicos à obtenção da proposta mais vantajosa, sem comprometer a qualidade técnica ou a isonomia entre os participantes.

e) Do regime de execução

Nos termos do art. 8º da Lei nº 14.133/2021, considera-se execução indireta a forma de execução contratual em que a Administração Pública contrata terceiros para a realização de obras ou serviços, por meio de licitação ou contratação direta, transferindo a execução a particulares legalmente habilitados, permanecendo responsável apenas pela gestão, fiscalização e controle do contrato.

A adoção do regime de execução indireta justifica-se pela inviabilidade técnica, administrativa e operacional de execução direta pela Administração, seja pela ausência de corpo técnico especializado, de recursos logísticos, equipamentos ou mão de obra própria compatível, seja pela complexidade do objeto contratual, cuja adequada execução exige estrutura e expertise específicas do setor privado.

A escolha está alinhada aos princípios da eficiência, economicidade, planejamento e vantajosidade, conforme os arts. 5º, 11 e 18 da Lei nº 14.133/2021.

Dessa forma, a execução indireta configura-se como a solução mais eficiente e juridicamente adequada para atendimento da necessidade administrativa em análise.

f) Do tipo de empreitada

Nesse caso da empreitada por preço unitário, é estabelecido um padrão ou uma unidade de medida, para fins de aferição do valor a ser pago ao contratado, o que será feito após o período de medição e a verificação da conformidade da prestação com a obrigação ajustada.

A escolha pelo regime de execução por empreitada por preço unitário é orientada pelo Acórdão 1.977/2013 – TCU, cuja execução por este regime permite um melhor controle por parte da fiscalização na realização das medições, visto que as quantidades podem ser mensuradas por unidade de rnedida, cujo valor total do contrato é o resultante da multiplicação do preço unitário pela quantidade e tipos de unidades contratadas. Dessa forma, esta escolha se torna necessária para melhor mensuração dos valores em possíveis alterações de projeto, evitando ônus ao erário público.

Ademais, trata-se de contrato de empreitada, no qual a CONTRATADA se obriga a realizar a obra descrita no Projeto Básico e seus anexos, pessoalmente ou por intermédio de terceiros, mediante remuneração. O gerenciamento dos trabalhos cabe ao próprio empreiteiro, sem vínculo de subordinação com a CONTRATANTE.

g) <u>Da manutenção e assistência técnica</u>

No que tange a manutenção e assistência técnica, tal quesito não se aplica ao presente objeto, haja vista tratar-se de obras.





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

O parcelamento da contratação diz respeito a forma como o objeto será executado. Essa concepção, por sua vez, deve ser retratada quando da forma de escolha do critério a ser adotado, assim como, na implicação após a eventual escolha dos vencedores do objeto (contratações e execução).

Neste sentido, considerando que em se tratando de obras, a interrelação das etapas é extremamente necessária, 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 somente é vantajoso quando se trata de uma atividade de valor bastante significativo, que possa ser fornecida por uma empresa especializada e, de preferência, que seja uma atividade não pertencente ao "caminho crítico" do cronograma, de modo a não impactar na entrega do objeto.

Nessa linha de raciocínio, neste objeto não há serviços que o parcelamento da contratação pudesse trazer benefícios significativos para o contrato. Dessa forma, não há indícios favoráveis para o parcelamento do objeto.

Logo, podemos concluir que a não adoção do parcelamento da obra está alinhada ao interesse público, pois garante maior celeridade, eficiência e qualidade técnica, com menor risco de paralisações e de falhas na entrega. A adoção de um contrato único assegura que a obra seja executada de forma coordenada, segura e dentro dos padrões exigidos pela legislação e pelos órgãos de controle.

Portanto, a gerência da execução caberá a uma única empresa.

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

9.1. 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:

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

Os documentos de habilitação, inclusive os de qualificação técnica, necessários ao certame constarão das peças técnicas a que comporão o projeto básico de engenharia e projeto básico.





10. 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)

Possível impacto ambiental: Geração de resíduos prejudiciais ao meio ambiente a partir da produção de insumos para a execução da obra.

Medidas mitigadoras:

A contratante deve emitir licenciamento ambiental junto ao órgão competente para a execução da obra em questão.

Os materiais e equipamentos a serem utilizados para execução dos serviços devem atender a critérios de sustentabilidade, tais como segurança, durabilidade e eficiência, de modo a gerar menos resíduos, menor desperdício e menor impacto ambiental.

A Contratada deverá adotar as seguintes práticas de sustentabilidade ambiental na execução do serviço:

- a) Observar os padrões previstos na legislação específica no que se refere à disposição final dos resíduos provenientes da construção, demolição, reparos e da preparação e escavação de solo, responsabilizando-se pela sua disposição final em locais licenciados e apresentação do comprovante da destinação.
- b) Deverá ainda observar as seguintes resoluções relativas às Políticas Públicas e Normas Técnicas:
- Lei Nº. 12.305/2010 que Institui a Política Nacional de Resíduos Sólidos; altera a Lei Nº. 9.605/1998; e dá outras providências.
- Resolução CONAMA Nº 307 Gestão dos Resíduos da Construção Civil, de 5 de julho de 2002.
- Legislações municipais referidas à Resolução CONAMA.
- Normas técnicas referentes a resíduos (NBR's 15.112, 15.113, 15.114, 15.115 e 15.116 de 2004).
- Observar a Resolução CONAMA Nº. 20, de 7 de dezembro de 1994, quanto aos equipamentos que gerem ruído no seu funcionamento.
- c) Adotar medidas para evitar o desperdício de água tratada, por parte de seus empregados, durante a execução dos serviços.
- d) Empregar tintas à base de água, livre de compostos orgânicos voláteis, sem pigmentos à base de metais pesados, fungicidas sintéticos ou derivados de petróleo, nos termos da Resolução Nº. 103/2012 do Conselho Superior da Justiça do Trabalho CSJT.



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





Não há contratações correlatas e/ou interdependentes a este objeto, que se possa buscar uma otimização de recursos e uma melhor eficiência na integração das contratações.

PARTE D - RESULTADOS ALMEIJADOS E POSICIONAMENTO CONCLUSIVO

12. 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.º 14.133, DE 1° DE ABRIL DE 2021).

A contratação para a reforma de duas praças no bairro Mangueiral, distrito sede, no município de Horizonte-CE, tem como objetivo proporcionar um espaço público de lazer, convivência e prática de atividades físicas para a população local, contribuindo para a melhoria da qualidade de vida e para o bem-estar da comunidade. O projeto visa assegurar economicidade por meio de um planejamento técnico e orçamentário adequado, com base em projetos executivos detalhados e em referências de custos oficiais, como as tabelas do SINAPI ou SEINFRA/CE. Busca-se a seleção da proposta mais vantajosa para a administração pública, com critérios de julgamento objetivos e compatíveis com o mercado regional, além da adoção de soluções construtivas sustentáveis, utilizando materiais de boa durabilidade, baixo custo de manutenção e menor impacto ambiental.

O aproveitamento dos recursos humanos será promovido com a valorização da mão de obra local, incentivando a geração de empregos no município e região, bem como com o fornecimento de treinamento e a adoção de práticas seguras no canteiro de obras, visando maior produtividade e seguranção. O acompanhamento técnico será feito por engenheiros e fiscais qualificados, garantindo a qualidade e o cumprimento dos prazos.

Quanto aos recursos materiais, será pricrizada a utilização de insumos disponíveis no mercado local, o que reduz custos logísticos e estimula a economia da região. O projeto também prevê o uso racional desses materiais, minimizando desperdícios e adotando soluções que prolonguem a vida útil da praça e reduzam a necessidade de manutenção futura.

Do ponto de vista financeiro, a obra será realizada dentro dos limites orçamentários fixados na Lei Orçamentária Anual (LOA), com recursos previamente alocados através de recurso próprio da Prefeitura Municipal de Horizonte e com acompanhamento rigoroso do cronograma físico-financeiro, assegurando que os desembolsos ocorram de forma controlada, proporcional ao andamento da execução. A escolha por estruturas e materiais de baixa manutenção também contribui para a redução de gastos públicos a médio e longo prazo.

Dessa forma, a reforma das praças no bairro Mangueiral representa uma ação estratégica de uso eficiente dos recursos públicos, promovendo o desenvolvimento urbano e social de maneira sustentável e alinhada aos princípios da economicidade, da eficiência e do interesse público, conforme determina o art. 18, §1º, inciso IX da Lei Federal nº 14.133/2021.

13. 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.º 14.133, DE 1° DE ABRIL DE 2021)

Providências a serem tomadas afim de adoção da solução:

- a) Elaboração de projeto de engenharia.
- Obtenção de licença para execução da obra e serviços, emitida por órgão responsável.

Providências gerais adotadas pela Administração

- a) As providências adotadas pela Administração serão as de acompanhamento, gestão e fiscalização da eventual contratação decorrentes deste Procedimento.
- b) 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.
- c) A CGM 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.

Providências específicas da execução

- a) A Administração deverá prover os devidos acessos à contratada, de modo que a mesma possa executar satisfatoriamente os serviços, inclusive definindo horários para execução dos mesmos, local de armazenamento de insumos, formas de acesso dos operários etc.
- Também será necessária a emissão de alvarás, licenças, regularização junto aos conselhos dos respectivos profissionais e empresas responsáveis pela obra e emissão de CNO (cadastro nacional de obras).

14. 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.º 14.133, DE 1° DE ABRIL DE 2021)

Os estudos preliminares evidenciam que a contratação da solução ora descrita, ou seja, de REFORMA DE (02) DUAS PRAÇAS NO BAIRRO MANGUEIRAL, DISTRITO SEDE, NO MUNICIPIO DE HORIZONTE-CE, mostra-se tecnicamente possível e fundamentadamente necessária para o alcance dos objetivos propostos.

PARTE E - RELAÇÃO DE ANEXOS

15. RELAÇÃO DE ANEXOS:

ANEXO I DO ETP - DOCUMENTO DE FORMALIZAÇÃO DA DEMANDA - DFD; ANEXO IV DO ETP - OFÍCIO DE DESIGNAÇÃO DE EQUIPE DE PLANEJAMENTO; ANEXO V DO ETP - PEÇAS TÉCNICAS.







Horizonte/CE, 23 de setembro de 2025.

EQUIPE TÉCNICA DE PLANEJAMENTO

Paulo Marcelo de Lima Sousa Superintendente de Contratos

Carlos Artur Carneiro Pinheiro Engenheiro Civil RNP 0617909130

Daniel Wyllame Santiago Ramalho Engenheiro Civil RNP 061978565-9 CREA-CE 351905

RESPONSÁVEL/AUTORIDADE COMPETENTE DO ÓRGÃO:

Ricardo Dantas Sampaio Secretário de Infraestrutura, Obras Públicas e Recursos Hídricos Ordenador de Despesas

"Este documento é parte integrante e contem cópia fiel dos dados do Estudo Técnico Preliminar original, tendo sido reproduzido em formato digital para fins de atendimento a inserção eletrônica nos portais, contudo, fora baseado no documento de origem o qual repousa dos autos".

