



A pavimentação das ruas é um investimento no desenvolvimento urbano sustentável. Ela representa um passo importante no planejamento e na modernização das infraestruturas locais, contribuindo para a construção de comunidades mais resilientes e bem estruturadas. Esse tipo de investimento reflete um compromisso com a melhoria contínua da qualidade de vida e do bem-estar da população.

A pavimentação das ruas no bairro Buenos Aires é uma medida essencial para enfrentar desafios relacionados à mobilidade, saúde, segurança e desenvolvimento econômico. Os benefícios associados a essa melhoria justificam o investimento, proporcionando um impacto positivo e duradouro para as comunidades locais.

2. 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.18º, §1º, INCISO II DA LEI FEDERAL N.º 14.133, DE 1º DE ABRIL DE 2021)

Consta o presente objeto provisionado junto ao Documento de Formalização de Demanda – DFD de ID n.º 470/2024 constante no PCA/2025 publicado em 15/07/2024 no PNCP: 23555196000186-0-000001/2025.

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

A Secretaria de Infraestrutura, Urbanismo, Agropecuária e Recursos Hídricos têm como missão e objetivo maior, promover entre outros o desenvolvimento da infraestrutura em todo o município.

A conclusão de pavimentação para as ruas do bairro Buenos Aires vai trazer uma série de benefícios e resultados positivos para a comunidade local e para a região como um todo:

Com melhores condições de transporte, é provável que haja um aumento no comércio e nas oportunidades de negócios locais. A pavimentação pode estimular o crescimento econômico ao facilitar o acesso a mercados e fornecedores.

A infraestrutura melhorada pode levar a um aumento no valor das propriedades nas áreas pavimentadas, beneficiando os proprietários e incentivando novos investimentos imobiliários.

Estradas pavimentadas tendem a gerar menos poeira e erosão, o que pode contribuir para um ambiente mais limpo e menos prejudicial à saúde.

Pavimentação reduz o risco de acidentes devido a buracos e irregularidades nas estradas, além de proporcionar uma viagem mais confortável e segura para motoristas e passageiros.

Melhoria nas vias pode facilitar o acesso a serviços essenciais como saúde, educação e segurança, beneficiando a população local.

Dessa forma, o município de Horizonte, através do Plano de Trabalho do MAPP N° 937, celebrou termo aditivo ao CONVÊNIO N° 010/2021, com a Superintendência de Obras Públicas – SOP do Governo do Estado do Ceará, com a finalidade de utilizar os recursos remanescentes deste



convênio, para pavimentar ruas não contempladas, onde, através de um novo orçamento com aproveitamento do projeto inicial, já aprovado pela SOP, esperamos que o investimento pretendido promova a melhoria na mobilidade na região, oferecendo vias em perfeitas condições. Assim, não só melhoraria a infraestrutura local, mas também teria um impacto positivo substancial no desenvolvimento socioeconômico e na qualidade de vida dos seus habitantes.

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

4.1. 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:

4.1.1. 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.

PARTE B - DAS SOLUÇÕES DISPONÍVEIS, DA ANÁLISE E ESCOLHA DA SOLUÇÃO

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

Em conformidade com as exigências do artigo 18, §1º, inciso V, da Lei Federal n.º 14.133, de 1º de abril de 2021, foi realizado um levantamento de mercado para avaliar as alternativas mais adequadas para execução do projeto já existente no CONVÊNIO N° 010/2021, com novo orçamento aprovado pela SOP, contemplado no 7º termo aditivo do convênio referente ao Plano de Trabalho do MAPP n° 937, que tem por objeto a "Pavimentação em pedra tosca em diversas ruas do bairro Buenos Aires, no município de Horizonte".

Nesse estudo, serão analisadas possibilidades de contratação e de sistemas construtivos, considerando aspectos técnicos, econômicos e operacionais, com o objetivo de selecionar a solução mais eficiente e vantajosa para o empreendimento.

Quanto a escolha da solução do tipo de pavimentação, por se tratar de um remanescente de obra, onde a solução já era pavimentação em pedra tosca, a solução será mantida, sendo a mesma vantajosa, trazendo o melhor custo-benefício, levando em conta o crivo da Administração, que é a melhoria na mobilidade das vias, adotando uma solução que apresenta o menor custo de implantação. É importante salientar que os projetos utilizados já estavam elaborados, visto se tratar de uma obra remanescente.

Quanto ao tipo de execução, analisamos o que diz sobre o assunto AZEVEDO, Rodrigo. Como contratar com a Administração Pública - as espécies de execução do contrato administrativo. Disponível em: <https://www.rodrigoazevedoadvocaciacom.jusbrasil.com.br/%20artigos>, vejamos:



"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 Global; empreitada por Preço Unitário; Tarefa; Empreitada Integral."

Levando-se em conta as características do objeto a ser contratado, e sendo este remanescente de um projeto já existente, entende-se que a melhor solução para a contratação é a execução indireta, haja vista o projeto inicial ter se dado através deste tipo de execução, através de empreitada por preço unitário, tendo em vista que o município de Horizonte não detém os meios necessários à concretização do objeto pretendido, e que já foram definidos claramente os aspectos quantitativos do objeto a ser executado, haja vista se tratar de orçamento de projeto remanescente. Nesse caso, pode ser 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.

PARTE C - DA ANÁLISE TÉCNICA RESULTANTE DA ESCOLHA

6. 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 (ART.18º, §1º, INCISO IV DA LEI FEDERAL N.º 14.133, DE 1º DE ABRIL DE 2021)

As quantidades dos serviços foram levantadas quando da elaboração de novo orçamento tomando-se como base o saldo remanescente da obra contemplada no CONVÊNIO Nº 010/2021, sendo adotado os mesmos padrões do projeto de engenharia original.

É essencial destacar que as quantidades e todas as informações técnicas pertinentes estão minuciosamente descritas nas peças técnicas competentes para a formação do projeto, o qual encontra-se anexado a este estudo, sendo elas o conjunto de projetos técnico-executivos (levantamento topográfico, projeto de pavimentação, projeto geométrico e etc.), a que foram originadas a partir de seus respectivos memoriais descritivos e planilhas orçamentárias, sob responsabilidade dos projetistas encarregados.



Nesse contexto, as memórias de cálculo, que são fundamentais para embasar os quantitativos, foram elaboradas de forma criteriosa e estão devidamente incluídas no projeto que compõe este estudo. É importante ressaltar que o ETP foi elaborado por responsável técnico habilitado, assegurando a qualidade e a conformidade com as normas e regulamentos aplicáveis.

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

7. 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.18º, §1º, INCISO VI DA LEI FEDERAL N.º 14.133, DE 1º DE ABRIL DE 2021).

A estimativa de preços da contratação será compatível com os quantitativos levantados e com os preços da Tabela de Preços e Custos da SEINFRA, da Secretaria de Infraestrutura do Estado do Ceará. Na falta de composição nos boletins de referência, serão apresentadas composições unitárias dos serviços, contendo as justificativas técnicas para as composições adotadas, com elementos suficientes que permitam o controle da motivação dos atos que fundamentaram os valores adotados (por exemplo, memória de cálculo dos coeficientes de utilização de insumos), bem como a identificação do responsável pela elaboração. Os custos de execução, apresentados em planilha orçamentária, foram elaborados por equipe técnica devidamente capacitada, resultando no orçamento estimado. O valor da despesa foi estimado em R\$177.226,34 (cento e setenta e sete mil, duzentos e vinte e seis reais e trinta e quatro centavos).

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

Considerando o regime adotado para o presente objeto, a Administração visa a contratação da empreitada por preço 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 inter-relação 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.

Logo, não há serviços específicos nessa obra que um possível parcelamento pudesse trazer vantagem financeira significativa.

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

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



(ART.18º, §1º, INCISO VII DA LEI FEDERAL N.º 14.133, DE 1º DE ABRIL DE 2021), conforme informações gerais a serem seguidas quanto ao procedimento:

A pavimentação em pedra tosca no município de Horizonte, se dará em conformidade com o previsto no projeto básico, memoriais descritivos, especificações técnicas, planilhas orçamentárias e cronograma físico-financeiro, que serão elaborados pelo setor competente.



MODALIDADE	Concorrência
TIPO	Eletrônico
CRITÉRIO DE JULGAMENTO	Menor Preço Global
MODO DE DISPUTA	Aberto e fechado
REGIME DE EXECUÇÃO	Indireta
EMPREITADA	Por Preço Unitário
TIPO DE OBRA/SERVIÇO	Obra comum

O detalhamento demasiado da solução escolhida será descrito no projeto básico de engenharia, resultante dos estudos e nas demais etapas para persecução do presente ETP.

Justifica-se a escolha do julgamento de menor preço global, haja vista trata-se de objeto único, conforme também se define o regime de execução e a forma de empreitada, de modo que todas se relacionam ante a única execução e entrega.

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 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 medida, 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.

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

10. 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.18º, §1º, INCISO X DA LEI FEDERAL N.º 14.133, DE 1º DE ABRIL DE 2021).

Providências gerais adotadas pela Administração

As providências adotadas pela Administração serão as de acompanhamento, gestão e fiscalização da contratação decorrente da licitação.

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 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 envolvidos a relação contratual.



Providências específicas da execução

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).

11. CONTRATAÇÕES CORRELATAS E/OU INTERDEPENDENTES (ART.18º, §1º, 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.

12. 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.18º, §1º, INCISO XII)

Possível impacto ambiental: Geração de resíduos prejudiciais ao meio ambiente a partir da produção de insumos (areia, pó de pedra, brita, pedra de mão...) e da execução da pavimentação em pedra tosca e em intertravado.

Medidas mitigadoras:

Exigir da empresa vencedora a apresentação, para as jazidas que irão fornecer os insumos, da respectiva Licença de Operação fornecida por Órgão Ambiental competente, conforme as resoluções do CONAMA de N° 006 de 24 de janeiro de 1986 e de N° 237 de dezembro de 1987, conforme previsto nos instrumentos que regem a Política Nacional do Meio Ambiente, em especial, na Lei Federal N16.938/81.

A contratante deve emitir licenciamento ambiental junto ao órgão competente para a execução de pavimento em pedra tosca e em intertravado nas ruas pertencentes ao projeto.

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 N°. 12.305/2010 que Institui a Política Nacional de Resíduos Sólidos; altera a Lei N°. 9.605/1998; e dá outras providências.

- Resolução CONAMA N° 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 N°. 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 N°. 103/2012 do Conselho Superior da Justiça do Trabalho - CSJT.

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

Os estudos preliminares evidenciam que a contratação da solução ora descrita, ou seja, de contratação de empresa de engenharia para pavimentação em pedra tosca no bairro Buenos Aires, mostra-se técnica e economicamente possível e fundamentadamente necessária para o alcance dos objetivos propostos.

PARTE D – JUSTIFICATIVA E ANEXOS

14. JUSTIFICATIVAS:

As justificativas e demais direcionamentos necessários ao objeto do presente procedimento encontram-se no anexo I deste documento.

15. RELAÇÃO DE ANEXOS:

- a) Anexo I – Justificativas e demais direcionamentos necessários ao objeto;
- b) Anexo II – Ofício de Designação de Equipe, DFD, Convênio, Aditivos, Plano de Trabalho MAPP;
- c) Anexo III – Análise de Riscos;
- d) Anexo IV – Projeto de Engenharia.

HORIZONTE/CE, 3 DE FEVEREIRO DE 2025.

EQUIPE TÉCNICA DE PLANEJAMENTO	ÓRGÃO RESPONSÁVEL PELA DEMANDA
RESPONSÁV(EL)(IS) PELA ELABORAÇÃO DO DOCUMENTO: Paulo Marcelo de Lima Sousa Superintendente de Contratos Carlos Artur Carneiro Pinheiro Engenheiro Civil RNP 0617909130 CREA-CE 337559	RESPONSÁVEL/AUTORIDADE COMPETENTE DO ÓRGÃO: Ricardo Dantas Sampaio Secretário de Infraestrutura, Urbanismo, Agropecuária e Recursos Hídricos Ordenador de Despesas

"Este documento é parte integrante e contém 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".



ANEXO I DO ETP
JUSTIFICATIVAS E DIRECIONAMENTOS QUANTO AO OBJETO

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 §2º do art. 122 da Lei Federal n.º 14.133/21, qual seja:

Art. 122.

§ 2º Regulamento ou edital de licitação poderão vedar, restringir ou estabelecer condições para a subcontratação.

§ 3º 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.

b) Justificativa quanto às garantias do procedimento

a. Garantia da proposta

A garantia da proposta é necessária ao presente objeto haja vista salvaguardar a Administração quanto às propostas ofertadas no curso da disputa licitatória, de modo que seja exigida do licitante, a garantia mínima de cumprimento da proposta.

A Nova Lei de Licitações trouxe tal possibilidade, conforme se observa:

Art. 58. Poderá ser exigida, no momento da apresentação da proposta, a comprovação do recolhimento de quantia a título de garantia de proposta, como requisito de pré-habilitação.

§ 1º A garantia de proposta não poderá ser superior a 1% (um por cento) do valor estimado para a contratação.



PREFEITURA DE
HORIZONTE
O TRABALHO CONTINUA



Da mesma forma, a exigência de garantia de proposta não se trata de medida restritiva a competitividade, posto que além de ser uma faculdade legal estampada no art. 58 da NLL, também se coaduna como procedimento basilar no curso da escolha da melhor proposta, garantindo que a Administração possa realizar a melhor escolha para a sua necessidade.

É nesse sentido como vem entendendo a Doutrina, dentre estes, citamos as exposições enfáticas de Joel de Menezes Niebuhr, nesses termos:

“pressupõe-se que, se o licitante não tem condições de oferecer garantia limitada a 1% do valor estimado do contrato, ele não tem condições econômico-financeiras de executá-lo”¹

Assim como, Ronny Charles²:

“Por conta de tudo isso, entendemos que a garantia de proposta como requisito de pré-habilitação pode ser um excelente instrumento capaz de regular positivamente a licitação, a fim de desestimular a participação de licitantes irresponsáveis e aventureiros, preservando o interesse público e, consequentemente, salvaguardando a obtenção da vantajosidade.”

Ante o exposto, considerando a ausência de prejuízo a competição, assim como, a cautela administrativa e zelo ao erário, a mencionada garantia será exigida pela sua necessidade, em até **1% (um por cento) do valor estimado da licitação**

Reforça-se que, entende-se por “valor estimado da contratação” como o valor final vencido pelo licitante, logo, considerando que tal exigência é requisito de “pré-habilitação”, após a fase de disputa dos lances e antes da na análise dos documentos de habilitação, a mesma deverá ser apresentada pelo licitante vencedor.

b. Garantia da contratação

Será exigida a garantia da contratação de que tratam os arts. 96 e seguintes da Lei nº 14.133, de 2021, no percentual de **5%** do valor inicial da contratação, nos termos consignados na Nova Lei de Licitações, qual seja:

Art. 98. Nas contratações de obras, serviços e fornecimentos, a garantia poderá ser de até 5% (cinco por cento) do valor inicial do contrato, autorizada a majoração desse percentual para até 10% (dez por cento), desde que justificada mediante análise da complexidade técnica e dos riscos envolvidos.

Em caso opção pelo seguro-garantia, a parte adjudicatária deverá apresentá-la, no máximo, até a data de assinatura do contrato.

A mencionada exigência também se perfaz necessária, agora, com o intuito de garantir a execução e a eficiência contratual.

¹ NIEBUHR, Joel de Menezes. Licitação Pública e Contrato Administrativo. 5 ed. Belo Horizonte: Fórum, 2022, p. 805.

² <https://ronnycharles.com.br/apontamentos-sobre-a-garantia-de-proposta-na-lei-no-14-133-2021/>



A garantia, nas modalidades caução e fiança bancária, deverão ser prestadas em até 10 dias úteis após a assinatura do contrato.

c) Justificativa quanto à vedação de participação de consórcio:

Será admitida a participação de empresas em forma de consórcio.

d) Justificativa quanto à adoção do SRP

Não se aplica, por não se tratar de projeto padronizado, sem complexidade técnica e operacional (art. 85, I da Lei Federal n.º 14.133/21) e necessidade permanente ou frequente de obra ou serviço a ser contratado (art. 85, II da Lei Federal n.º 14.133/21).

e) Justificativa quanto ao critério de julgamento por lote:

Não se aplica, o critério de julgamento escolhido foi GLOBAL, já justificado no estudo.

f) Justificar a vedação da participação de pessoas físicas:

Não se aplica, haja vista que, para o presente objeto é importante observar os requisitos legais e técnicos necessários para garantir a execução do objeto pretendido, os que somente as pessoas jurídicas devidamente formalizadas atenderiam a esses requisitos, logo, a participação de pessoa física para o mencionado objeto não guarda coerência lógica, assim como, as disposições legais pertinentes ao ramo de atividade.

g) Justificar a vedação da participação de cooperativas:

Não se aplica. A impossibilidade de contratações com cooperativas para este fim, se dar pela sua natureza jurídica e finalidade social organizada para promover o bem-estar e a sustentabilidade dos membros, em vez de lucros para reinvestimento ou expansão de negócios, o que demonstra incompatibilidade com o objetivo das licitações de aquisições, que visam garantir fornecimento adequado de bens e serviços à administração pública. Em cooperativas, a administração e a responsabilidade financeira são compartilhadas entre os membros, o que pode dificultar a definição de garantias e responsabilidades claras em caso de descumprimento de contrato. Isso é um risco adicional para a administração pública, que precisa de segurança sobre a execução e o cumprimento das obrigações. Cooperativas possuem um regime próprio de trabalho, em que os cooperados não têm vínculo empregatício, o que pode gerar insegurança jurídica em relação às responsabilidades trabalhistas e previdenciárias envolvidas em uma licitação. A administração pública precisa assegurar que as obrigações sociais e trabalhistas estejam em conformidade com a legislação para evitar passivos e ações judiciais. Por esses e outros motivos, algumas legislações e normativas, como a própria Lei nº 14.133/2021 e diretrizes do TCU, orientam a limitação da participação de cooperativas, especialmente em aquisições, obras e serviços de engenharia, para evitar fragilidades contratuais e riscos de inadimplemento, dado que o regime jurídico e a natureza das cooperativas nem sempre se adequam aos requisitos dos contratos de fornecimento e execução de serviços de engenharia ou obras.

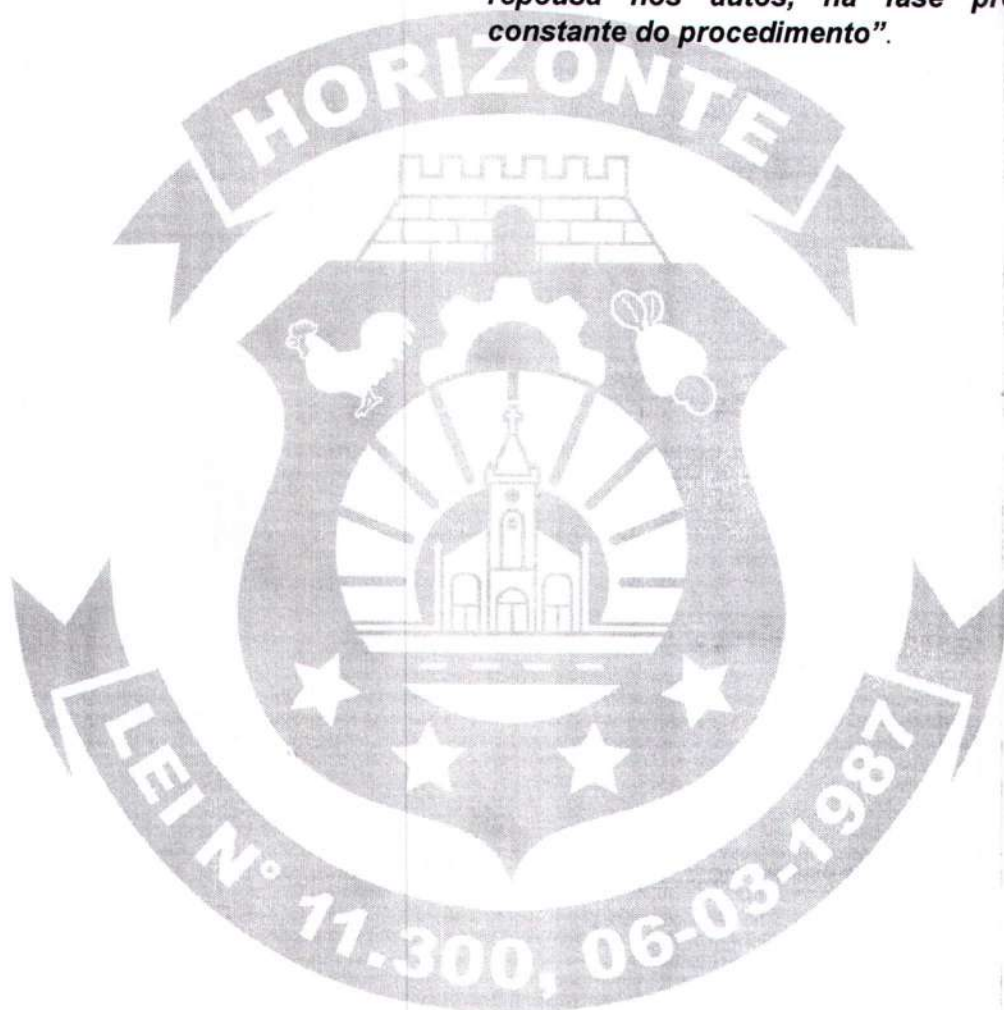


PREFEITURA DE
HORIZONTE
O TRABALHO CONTINUA



ANEXO II DO ETP
OFÍCIO DE DESIGNAÇÃO DE EQUIPE, DFD, CONVÊNIO, ADITIVOS, PLANO DE TRABALHO MAPP

"As peças técnicas referidas neste anexo, conforme evidenciado no próprio estudo, repousa nos autos, na fase preparatória constante do procedimento".





**ANEXO III DO ETP
ANÁLISE DE RISCOS**

A gestão de riscos é uma ferramenta essencial para garantir a eficiência, a transparência e o sucesso de qualquer processo de contratação pública. No contexto da administração pública, a análise de riscos não só contribui para a proteção dos interesses da Administração, mas também assegura a execução de contratos de maneira justa, segura e em conformidade com a legislação vigente.

Ao longo das diversas fases de um contrato público – desde o **planejamento**, passando pelo **julgamento**, até a **execução e fiscalização** – inúmeros fatores podem afetar diretamente o cumprimento das obrigações estabelecidas. Esses fatores incluem riscos legais, financeiros, operacionais, e até sociais, os quais, se não devidamente tratados, podem resultar em prejuízos significativos para a Administração e para a sociedade.

A **análise de riscos**, nesse contexto, tem um papel fundamental: ela visa identificar, avaliar e tratar os riscos inerentes a cada fase do processo licitatório e contratual, permitindo que as decisões sejam tomadas de forma informada e estratégica. Através de uma análise detalhada, é possível antecipar problemas, implementar medidas preventivas e garantir que eventuais falhas possam ser rapidamente corrigidas, minimizando impactos negativos.

Esse processo também fortalece a **transparência e a conformidade** do procedimento, pois ao mapear e tratar riscos de forma contínua, a Administração pública demonstra seu compromisso com o uso eficiente dos recursos públicos e o cumprimento dos princípios da **legalidade, moralidade e eficiência** previstos na Constituição Federal e na Lei nº 14.133/2021. Além disso, a análise de riscos facilita o cumprimento das responsabilidades contratuais, tanto para a Administração quanto para o contratado, promovendo um ambiente de colaboração e confiança mútua.

Portanto, a implementação de um sistema eficaz de gestão de riscos nas contratações públicas não é apenas uma exigência legal, mas também uma prática estratégica indispensável para garantir o sucesso na execução de projetos públicos. O presente mapa de riscos visa fornecer um diagnóstico claro e detalhado dos potenciais riscos em cada etapa do processo, além de estabelecer diretrizes para tratá-los de maneira eficiente, contribuindo assim para a execução de contratos de forma segura, transparente e eficiente.

Para fins de análise dos riscos concernentes ao presente objeto deve ser considerada as seguintes disposições e parâmetros:



MATRIZ DE RISCOS

1. Fase de Planejamento

Risco	Descrição	Medidas Mitigadoras
Levantamento Incompleto	Dados insuficientes ou incorretos sobre a estrutura atual e necessidades do projeto	Realização de levantamentos detalhados e inspeções técnicas; consulta com especialistas
Falta de Planejamento Detalhado	Inadequação ou ausência de um plano de projeto detalhado	Desenvolvimento de um plano de projeto detalhado com cronograma, orçamento e recursos
Restrição Orçamentária	Limitação de recursos financeiros disponíveis para o projeto	Alocação eficiente dos recursos; priorização de atividades essenciais
Incertezas Regulamentares	Mudanças nas leis e regulamentos que afetem o projeto	Acompanhamento contínuo das mudanças regulatórias; consulta com assessoria jurídica
Seleção de Fornecedores	Escolha inadequada de fornecedores e prestadores de serviços	Processo de seleção rigoroso; avaliação de histórico e referências dos fornecedores
Falta de Comunicação	Deficiência na comunicação entre as partes envolvidas no planejamento	Estabelecimento de canais de comunicação claros; reuniões regulares e documentadas
Resistência à Mudança	Resistência dos servidores e stakeholders às mudanças propostas	Gestão de mudanças; envolvimento dos stakeholders no processo de planejamento
Falhas no Projeto de Engenharia	Problemas no projeto de engenharia que comprometam a execução das obras	Revisão e validação do projeto por especialistas; ajustes conforme necessários
Problemas de Logística	Dificuldades na logística de materiais e equipamentos	Planejamento logístico detalhado; estabelecimento de fornecedores locais
Incertezas Econômicas	Variações nos preços dos materiais e serviços	Análise de mercado; contratos de compra com preços fixos

2. Fase de Julgamento

Risco	Descrição	Medidas Mitigadoras
Propostas Incompletas	Recebimento de propostas com informações ou documentos faltantes	Solicitação de documentos complementares; estabelecimento de critérios claros
Propostas Superfaturadas	Propostas com valores acima do mercado	Análise comparativa de preços; consulta a bases de dados de preços de referência
Conformidade Técnica	Propostas que não atendem aos requisitos técnicos e especificações do projeto	Definição de critérios técnicos rigorosos; avaliação técnica detalhada



Risco	Descrição	Medidas Mitigadoras
Impugnações e Recursos	Interposição de recursos e impugnações por parte dos licitantes	Elaboração de pareceres jurídicos sólidos; transparência no processo de julgamento
Conflito de Interesses	Participação de licitantes com possíveis conflitos de interesse	Verificação de antecedentes dos licitantes.
Falta de Transparência	Percepção de falta de transparência no processo de julgamento	Publicação de todos os atos do processo licitatório; realização de sessões públicas de julgamento
Atrasos no Julgamento	Atrasos na análise e julgamento das propostas	Estabelecimento de prazos claros; formação de comissão de julgamento capacitada
Capacidade Técnica	Propostas de empresas sem capacidade técnica comprovada	Exigência de comprovação de capacidade técnica; análise rigorosa de documentos de qualificação
Suborno e Corrupção	Tentativas de suborno ou corrupção envolvendo membros da equipe de julgamento	Implementação de políticas de integridade e ética; monitoramento e auditorias independentes
Divergências de Interpretação	Diferentes interpretações dos critérios de julgamento pelas partes envolvidas	Definição clara e objetiva dos critérios de julgamento; capacitação dos membros da equipe de julgamento

3. Fase de Execução

Risco	Descrição	Medidas Mitigadoras
Atraso no cronograma	Atrasos na conclusão das etapas do projeto, afetando o cronograma final	Monitoramento constante do cronograma; implementação de um plano de contingência
Custos adicionais	Desvios no orçamento previsto devido a imprevistos ou aumento dos preços de materiais	Revisão regular do orçamento; reserva de contingência financeira
Problemas com fornecedores	Atrasos na entrega de materiais ou equipamentos	Seleção criteriosa de fornecedores; estabelecimento de prazos claros e penalidades
Qualidade dos materiais	Utilização de materiais de qualidade inferior ao especificado	Inspeções regulares; contratação de equipe de fiscalização de qualidade
Conflitos trabalhistas	Greves ou paralisações por parte dos trabalhadores	Manutenção de boa comunicação com os trabalhadores; negociação de condições de trabalho
Riscos ambientais	Impactos ambientais negativos durante a execução das obras	Planejamento ambiental; implementação de práticas sustentáveis e gestão de resíduos



Risco	Descrição	Medidas Mitigadoras
Problemas de segurança	Acidentes de trabalho ou situações de risco para os trabalhadores e usuários do local	Treinamento de segurança; implementação de medidas de proteção e prevenção de acidentes
Problemas legais	Questões jurídicas ou regulatórias que atrasem ou impeçam a execução do projeto	Conformidade com as leis e regulamentos; consulta com assessoria jurídica especializada
Mudanças no projeto	Alterações no escopo ou especificações do projeto durante a execução	Controle de mudanças; aprovação formal de alterações no projeto
Falha na comunicação	Falta de comunicação eficaz entre as partes envolvidas	Estabelecimento de canais de comunicação claros; reuniões regulares de atualização

Responsabilidade pelos Riscos e Tratativa de Cada Fase

Responsáveis pela Gestão de Riscos

Os responsáveis pela gestão dos riscos podem variar de acordo com a fase e o tipo de risco, mas geralmente as responsabilidades estão divididas entre a **administração pública**, os **gestores de contrato**, os **fiscais** e os **fornecedores/contratados**. Abaixo, faço um detalhamento para cada fase do processo:

1. Fase de Planejamento

Responsáveis:

- **Equipe de Planejamento:** Responsável pela elaboração do Projeto Básico, análise de custos e especificações.
- **Assessoria Jurídica:** Para garantir que o planejamento esteja conforme as normativas legais.
- **Órgão Gestor de Contrato:** Para revisar e aprovar o planejamento geral.

Tratativa dos Riscos:

- **Metodologia:**
A análise de riscos no planejamento deve ser realizada por uma equipe multidisciplinar, composta por especialistas técnicos, financeiros e jurídicos. O planejamento deve incluir uma análise SWOT (Forças, Fraquezas, Oportunidades e Ameaças) para identificar riscos externos e internos, como mudanças de mercado ou falhas nos requisitos do contrato.
- **Procedimentos:**
 1. **Identificação e Análise de Riscos:** Levantamento dos riscos associados a falhas de especificação, previsão de imprevistos, custos e cronogramas.
 2. **Adoção de Medidas Preventivas:** Definição de cláusulas contratuais de reserva para contingências e revisão de custos para garantir que todos os riscos possíveis sejam cobertos.



3. **Inclusão de cláusulas flexíveis:** Como cláusulas de reajuste de preços, prazos para revisão de custos e ajustes em caso de modificações no objeto.

2. Fase de Julgamento

Responsáveis:

- **Equipe de Licitação:** Responsável pelo cumprimento dos critérios de habilitação.
- **Assessoria Jurídica:** Para garantir que o julgamento siga as normas legais e que não haja impugnações ou questionamentos judiciais.

Tratativa dos Riscos:

- **Metodologia:**
A equipe de licitação deve seguir uma metodologia de julgamento clara e objetiva, baseada nos **critérios de seleção** definidos no edital, além de realizar uma revisão detalhada das propostas, tanto técnicas quanto financeiras. A análise pode envolver uma **matriz de avaliação de riscos** para verificar a viabilidade das propostas em comparação com as condições reais do mercado e as especificações exigidas.
- **Procedimentos:**
 1. **Avaliação das Propostas:** Análise rigorosa das propostas técnicas e financeiras, com auditoria interna para garantir a transparência.
 2. **Verificação de Regularidade:** Garantir que a documentação de habilitação esteja completa e válida, verificando a regularidade fiscal, trabalhista e financeira do contratado.
 3. **Auditoria do Processo:** Realizar auditoria do processo de licitação para garantir que a classificação das propostas esteja conforme o edital e não haja erros materiais ou subjetivos.
 4. **Atendimento às Impugnações:** Proceder com a resolução de impugnações, se existirem, garantindo a transparência e a legitimidade do julgamento.

3. Fase de Execução

Responsáveis:

- **Gestor do Contrato (Responsável pelo acompanhamento do cumprimento do contrato):** Responsável pela fiscalização da execução do contrato.
- **Fiscal do Contrato (Gestor Técnico):** Responsável pela verificação da execução técnica e da qualidade do objeto contratado.
- **Contratado:** Responsável pelo cumprimento das obrigações contratuais.
- **Assessoria Jurídica:** Responsável por assegurar que as cláusulas contratuais sejam cumpridas conforme o previsto.
- **Auditoria Interna:** Responsável pela análise das auditorias fiscais e financeiras do contrato.

Tratativa dos Riscos:



- **Metodologia:**

A metodologia de gestão de riscos nesta fase deve envolver **monitoramento contínuo, auditoria e acompanhamento sistemático** das entregas do contratado. Um plano de **gestão de riscos operacionais** deve ser elaborado para tratar qualquer desvio de padrão. As ferramentas como **controle de qualidade e auditorias periódicas** devem ser empregadas para monitorar a execução. O fiscal deve seguir uma **metodologia de inspeção rigorosa**, utilizando ferramentas como checklists de qualidade, relatórios de progresso e comparações de cronogramas. Também deve ser realizado um acompanhamento da **execução financeira** para garantir que os pagamentos correspondam à execução real do objeto.

- **Procedimentos:**

1. **Acompanhamento e Fiscalização:** O gestor do contrato e o fiscal devem realizar reuniões periódicas com o contratado para verificar o andamento da execução.
2. **Controle de Qualidade:** Inspeções regulares de conformidade com o Termo de Referência e com as condições técnicas exigidas.
3. **Gestão de Alterações:** Qualquer alteração no projeto ou no objeto deve ser devidamente registrada e justificada, sendo necessária autorização prévia da Administração Pública.
4. **Planejamento de Correção:** Caso ocorra falha, como vícios ou defeitos, o gestor deve solicitar as devidas correções em tempo hábil, conforme o contrato.
5. **Aplicação de Penalidades:** Caso os prazos não sejam cumpridos ou a qualidade seja comprometida, o gestor deve aplicar as penalidades previstas em contrato (multas, rescisão, etc.).
6. **Acompanhamento de Pagamentos:** O responsável deve garantir que as condições de pagamento sejam observadas conforme a execução do contrato.
7. **Relatórios Periódicos:** O fiscal deve emitir relatórios periódicos sobre o andamento da execução, alertando para qualquer risco identificado.
8. **Inspeções e Auditorias:** Realizar auditorias regulares nas entregas, no cumprimento das obrigações fiscais e trabalhistas, e na qualidade dos materiais ou serviços fornecidos.
9. **Ações Corretivas e Preventivas:** O gestor deve estabelecer um plano para atuar frente a qualquer risco de não cumprimento do contrato, adotando medidas corretivas e preventivas.
10. **Tratamento de Reclamações:** O fiscal deve ser responsável por registrar e tratar todas as reclamações ou problemas reportados pela Administração ou por terceiros, solucionando de forma ágil e eficaz.
11. **Monitoramento das Penalidades:** Verificação da aplicação de penalidades por descumprimento das cláusulas contratuais.

Metodologia Geral de Tratamento de Riscos

1. **Identificação dos Riscos:**

Em cada fase, é importante que a equipe envolvida realize uma **identificação contínua** dos riscos, utilizando técnicas como **brainstorming, entrevistas com stakeholders, análise SWOT, checklists de conformidade e auditorias internas**.

2. **Análise e Avaliação dos Riscos:**



Após identificar os riscos, deve-se realizar uma análise qualitativa e quantitativa. A análise qualitativa envolve priorizar os riscos com base no impacto e na probabilidade, enquanto a análise quantitativa pode incluir a utilização de **métodos probabilísticos** ou **matrizes de risco**.

3. Planejamento de Respostas:

Para cada risco identificado, o gestor deve definir estratégias de **mitigação**, **transferência** (ex.: seguro), **aceitação** ou **eliminação** do risco. A mitigação envolve ações preventivas, como cláusulas contratuais específicas ou auditorias frequentes:

4. Monitoramento e Controle:

Durante toda a execução, deve ser realizado o monitoramento contínuo, com a atualização regular dos **planos de mitigação** e o acompanhamento das ações corretivas e preventivas. Relatórios periódicos devem ser gerados e avaliados.

5. Documentação e Comunicação:

A documentação de todas as etapas de análise, tratativa e acompanhamento de riscos é essencial. Além disso, deve haver comunicação constante entre os **gestores, fiscais e contratados**, garantindo transparência e eficácia na gestão.

Atenciosamente,

HORIZONTE/CE, 3 de fevereiro de 2025.

EQUIPE TÉCNICA DE PLANEJAMENTO	ÓRGÃO RESPONSÁVEL PELA DEMANDA
RESPONSÁV(EL)(IS) PELA ELABORAÇÃO DO DOCUMENTO: Paulo Marcelo de Lima Sousa Superintendente de Contratos Carlos Artur Carneiro Pinheiro Engenheiro Civil RNP 0617909130 CREA-CE 337559	RESPONSÁVEL/AUTORIDADE COMPETENTE DO ÓRGÃO: Ricardo Dantas Sampaio Secretário de Infraestrutura, Urbanismo, Agropecuária e Recursos Hídricos Ordenador de Despesas

"Este documento é parte integrante e contém cópia fiel dos dados da análise de riscos do processo 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".

[assinatura]



ANEXO I

Análise SWOT

OBJETO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA EXECUTAR SERVIÇOS DE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA EM DIVERSAS RUAS DO BAIRRO BUENOS AIRES, NA SEDE DO MUNICÍPIO DE HORIZONTE/CE, ATRAVÉS DO PLANO DE TRABALHO DO MAPP 937, REFERENTE AO CONVÊNIO COM A SOP Nº 010/2021.

Fatores Internos	Pontos Fortes	Pontos Fracos
Organização	- Experiência prévia em execução de obras de pavimentação	- Possíveis limitações na capacidade de gestão e coordenação de múltiplas frentes de trabalho
	- Equipe técnica qualificada para supervisão	- Processos internos burocráticos que podem atrasar a execução
Financeiro	- Planejamento orçamentário detalhado e alocação eficiente de recursos	- Limitações financeiras para ajustes no orçamento durante a execução
Reputação	- Histórico de transparência e credibilidade nos processos licitatórios	- Percepção pública de obras governamentais como suscetíveis a atrasos e superfaturamentos
Gestão	- Experiência em gestão de contratos e projetos públicos	- Falta de flexibilidade em processos administrativos
Fatores Externos	Oportunidades	Ameaças
Político	- Apoio político para projetos de melhoria pública	- Mudanças nas políticas públicas e regulamentações
Econômico	- Atração de investimentos e parcerias para desenvolvimento local	- Oscilações nos preços de materiais e serviços
Tecnológico	- Disponibilidade de novas tecnologias para modernização das técnicas de pavimentação	- Rápida obsolescência tecnológica
Social	- Melhoria na qualidade de vida da população através de infraestrutura melhorada	- Resistência da comunidade a obras e intervenções
Ambiental	- Implementação de práticas sustentáveis na execução das obras	- Impactos ambientais negativos durante a execução das obras



PREFEITURA DE
HORIZONTE
O TRABALHO CONTINUA



ANEXO IV DO ETP
PROJETO DE ENGENHARIA



[Handwritten signature]





PREFEITURA DE
HORIZONTE
DE MÃOS DADAS COM VOCÊ.

Estado do Ceará

Prefeitura Municipal de Horizonte

Projeto Básico

**OBJETO: EXECUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA
TOSCA EM DIVERSAS RUAS DO BAIRRO BUENOS
AIRES, NO MUNICÍPIO DE HORIZONTE-CE. MAPP 937
- ETAPA 03.**

**ÓRGÃO CONCEDENTE: SUPERINTENDÊNCIA DE
OBRAS PÚBLICAS (SOP) – GOV. DO ESTADO DO
CEARÁ**

NOVEMBRO/2024

EXECUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA EM DIVERSAS RUAS DO BAIRRO BUENOS AIRES, NO MUNICÍPIO DE HORIZONTE-CE. MAPP 937 – ETAPA 03.



EXECUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA EM DIVERSAS RUAS DO BAIRRO BUENOS AIRES, NO MUNICÍPIO DE HORIZONTE-CE. MAPP 937 - ETAPA 03.



Dados da Obra

Este memorial refere-se à EXECUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA EM DIVERSAS RUAS DO BAIRRO BUENOS AIRES, NO MUNICÍPIO DE HORIZONTE-CE. MAPP 937 - ETAPA 03.

Localização da Obra

A referida obra será executada na Rua Rafael Santos e Rua José Martins de Oliveira, no Bairro Buenos Aires.

Descrição Sumária do Projeto

Este projeto apresenta-se em um único volume contendo os seguintes capítulos:

- Apresentação;
- Localização do Município;
- Orçamento Consolidado;
- Planilha de Serviços;
- Cronograma Físico-Financeiro;
- Curva ABC de Serviços;
- Memória de Cálculo;
- BDI;
- Encargos Sociais;
- Composições de Custo Unitário;
- Memorial Descritivo;
- Especificações Técnicas;
- A.R.T.'s;
- Relatório Fotográfico;
- Peças gráficas;
- Licença ambiental;

Atenciosamente,


Artur Carneiro
Engenheiro Civil
CREA-CE 337559


Ricardo Dantas Sampaio
Secretário de Infraestrutura e Meio Ambiente
Agropecuária e Recursos Hídricos
CPF: 357.726.003-00
Portaria Nº 011/2025