



2. Incentivo ao consumo e investimentos locais.
3. Aumento da renda familiar de produtores e comerciantes.

4. DURABILIDADE E MANUTENÇÃO DO OBJETO

A Expectativa de vida útil da pavimentação é entre 8 e 10 anos, porém num período próximo de 6 meses o pavimento tende a apresentar buracos e rachaduras, sendo necessário realizar manutenções semestrais para evitar maiores desgastes e manter a expectativa de vida útil.

5. CUSTOS E FONTES DE RECURSOS

As revisões e manutenções da pavimentação são de responsabilidade da prefeitura e serão custeados com recursos próprios do município programados no plano plurianual do município.

6. RISCOS E MEDIDAS PREVENTIVAS

CATEGORIA DO RISCO	RISCO	Sim	Não	MEDIDAS PREVENTIVAS
FINANCEIRO	Insuficiência de recurso financeiro para manutenção/reparo do objeto	X		Prever no orçamento anual do município recursos para manutenção.
HUMANO/TÉCNICO	Insuficiência de equipe técnica especializada para acompanhar/operacionalizar a execução do projeto.	X		A prefeitura dispõe de equipe técnica especializada para licitação, fiscalização e acompanhamento da obra.
	Insuficiência de equipe técnica especializada para acompanhar/operacionalizar a manutenção do objeto concluído	X		A prefeitura dispõe de equipe técnica especializada para vistorias e levantamento de intervenção de manutenção na obra.
AMBIENTAL	Ocorrências de danos no objeto causados por fenômenos ou desastres naturais	X		A prefeitura garante equipe técnica especializada para desenvolver ações que mitiguem os riscos de desastres naturais.
	Ocorrências de possíveis danos ambientais causados pela execução ou entrega do objeto		X	
TEMPO	Ausência ou insuficiência do prazo de garantia		X	
	Cancelamento de condições e garantias contratuais por perda de prazos.		X	
MATERIAL	Inexistência de assistência técnica especializada na região para manutenção da obra		X	
	Entrega do objeto defeituoso ou inacabado	X		Fiscalização especializada do contrato de serviço de engenharia, planejamento financeiro e garantia dos repasses para que a obra seja concluída.
FUNCIONALIDADE	Perda de utilidade/funcionalidade antes do término da expectativa de vida útil do objeto		X	



Medidas preventivas principais:

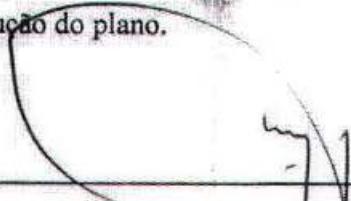
Criação de comitê para acompanhar e avaliar a entrega e manutenção do objeto;

Previsão de despesas no Orçamento Anual Municipal;

Exigência de determinada especificação técnica e grau de qualidade do material/equipamento no contrato;

7. ÓRGÃOS E ENTIDADES RESPONSÁVEIS

A Secretaria de Infraestrutura, Urbanismo, Agropecuária e Recursos Hídricos de Horizonte é responsável pela manutenção periódica do bem, como também responsável pela elaboração e acompanhamento da execução do plano.



Manoel Gomes De Farias Neto
PREFEITO DE HORIZONTE

Ricardo Dantas Sampaio
SECRETÁRIO DE INFRAESTRUTURA, URBANISMO,
AGROPECUÁRIA E RECURSOS HÍDRICOS.

**SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA, URBANISMO, AGROPECUÁRIA E
RECURSOS HÍDRICOS**

RECOMENDAÇÕES PARA AS EXIGÊNCIAS EDITALÍCIAS

OBJETO: PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA NO BAIRRO BUENOS AIRES, NO MUNICÍPIO DE HORIZONTE-CE.

PT Nº: 1076993-18 / **CONVÊNIO:** 912240

QUALIFICAÇÃO TÉCNICA PROFISSIONAL

A licitante deverá apresentar comprovação de que possui em seu quadro permanente, junto ao CREA, na data prevista para entrega da proposta, pelo menos 01 (um) profissional responsável técnico de nível superior na área de Engenharia Civil (**Engenheiro Civil**), detentor(es) de Atestado(s) ou Certidão de Capacidade Técnica, através da **Certidão de Acervo Técnico com Atestado**, emitido por pessoa jurídica de direito público ou privado, devidamente reconhecido(s) pelo CREA, com execução de serviços de características técnicas similares ao objeto da licitação.

Para fins de comprovação técnica serão consideradas as parcelas de maior relevância técnica e/ou de valor financeiro significativo ao atendimento do objeto, seguindo **obrigatoriamente todas as constantes da Tabela 01 adiante:**

Tabela 01– Parcelas de maior relevância.

Item	Parcela de Maior Relevância Exigida	Tipo de Relevância para o Projeto Básico	Classificação ABC do(s) Serviço(s) Pertinente(s) no Projeto Básico	Comentários / Justificativa
a	Pavimentação Asfáltica em CBUQ (ou similar), em Certidão de Acervo Técnico com Atestado, referente aos itens/serviços 3.8, 3.9, 3.16 e 3.17 da Planilha Orçamentária.	Técnica e Financeira	A (58,73% DO CUSTO TOTAL)	Serviço mais relevante da Curva ABC e o principal do Objeto.


Ricardo Dantas Campelo
Secretário de Infraestrutura, Urbanismo
Agropecuária e Recursos Hídricos
CPF: 257.725.383-00
Portaria Nº 744/2021


Artur Carneiro
Eng. Civil - Pref. Mun. de Horizonte
Mat. 127123-6 - RNP: 061790913-0

**SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA, URBANISMO, AGROPECUÁRIA E
RECURSOS HÍDRICOS**

b	Execução de passeio de concreto (ou similar), em Certidão de Acervo Técnico, referente ao item/serviço 5.3 da Planilha Orçamentária.	Técnica e Financeira	A (8,91% DO CUSTO TOTAL)	Serviço relevante da Curva ABC e do Objeto.
---	--	----------------------	-----------------------------------	---

A justificativa para a exigência desta parcela reside no fato de que se constitui uma garantia indispensável para o cumprimento do Objeto com qualidade e segurança, sendo estes valores perfeitamente razoáveis dentro dos aspectos técnicos e refletem os serviços de maior relevância técnica e/ou financeira deste Projeto Básico.

Na avaliação do acervo do profissional, as quantidades supracitadas poderão ser contabilizadas somando-se os atestados apresentados e pertinentes para cada serviço.

Não serão aceitos atestados de projeto, supervisão, fiscalização, controle tecnológico ou de assistências técnicas.

QUALIFICAÇÃO TÉCNICA OPERACIONAL

Para fins de comprovação técnica a empresa deverá apresentar Atestado de Capacidade Técnica, emitido por pessoa jurídica de direito público ou privado, com execução de serviços de características técnicas similares ao objeto da licitação. Serão consideradas as parcelas de maior relevância técnica e/ou de valor financeiro significativo ao atendimento do objeto, seguindo **obrigatoriamente todas as constantes da Tabela 02 adiante:**

Tabela 02– Parcelas de maior relevância.

Item	Parcela de Maior Relevância Exigida	Tipo de Relevância para o Projeto Básico	Classificação ABC do(s) Serviço(s) Pertinente(s) no Projeto Básico	Comentários / Justificativa
------	-------------------------------------	--	--	-----------------------------

Ricardo Dantas Sampaio
 Secretário de Infraestrutura, Urbanismo
 Agropecuária e Recursos Hídricos
 CPF: 257.406.383-00
 Portaria R/744/2021

Artur Carmelro
 Eng. Civil - Pref. Mun. de Horizonte
 Mat. 127123-6 - RPP: 061790913-0



**SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA, URBANISMO, AGROPECUÁRIA E
RECURSOS HÍDRICOS**

a	Pavimentação Asfáltica em CBUQ (ou similar), em Atestado de Capacidade Técnica com quantidade mínima de 312,15 m³, 733,55 ton. ou 5.202,57 m² (50% da quantidade total). Referente aos itens/serviços 3.8, 3.9, 3.16 e 3.17 da Planilha Orçamentária.	Técnica e Financeira	A (58,73% DO CUSTO TOTAL)	Serviço mais relevante da Curva ABC e o principal do Objeto.
b	Execução de passeio de concreto (ou similar), em Atestado de Capacidade Técnica com quantidade mínima de 62,97 m³, (50% da quantidade total). Referente ao item/serviço 5.3 da Planilha Orçamentária.	Técnica e Financeira	A (8,91% DO CUSTO TOTAL)	Serviço relevante da Curva ABC e do Objeto.

A contratada deve ter disponibilidade imediata para a execução dos serviços demandados pela Prefeitura, visto que a demora no atendimento pode implicar na interdição de vias por longos períodos, prejudicando o tráfego do município e gerando transtornos aos munícipes. As intervenções implicam ainda na mobilização de equipe do Departamento Municipal de Trânsito e Transporte (DEMUTRAN) com a finalidade de organizar e desviar o trânsito das vias de afetadas. Assim, quanto mais demorada a intervenção, maior ônus para o município.

Para o correto atendimento às necessidades da obra, a contratada deve possuir equipamentos, veículos, ferramentas, mão de obra e usina de asfalto de modo a atender de imediato as demandas solicitadas pela Administração, não sendo aceitável que somente após a contratação dos serviços se inicie a mobilização de usina de asfalto, contratação/locação de equipamentos e contratação de mão de obra.

A contratada também deve ter produtividade diária mínima, de modo a garantir velocidade nas intervenções, reduzindo o tempo de interrupção de vias para execução dos serviços. Estimou-se uma capacidade mínima de produção de 700ton/dia. Essa capacidade, com dedicação exclusiva da usina, é possível uma execução diária de cerca de 710 metros de rua com pavimentação asfáltica (considerada largura de 7m, espessura 5cm, peso específico de 2,35ton/m³ e hora produtiva da usina de 8h/dia).

Para o fiel cumprimento da legislação ambiental, observado o grande potencial poluidor da atividade, é necessário que a usina possua a devida regularidade ambiental através da Licença de Operação. É inviável que apenas após a contratação a executante dê início ao processo de regularização ambiental, sob pena de



**SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA, URBANISMO, AGROPECUÁRIA E
RECURSOS HÍDRICOS**

comprometer a execução dos serviços, visto o prazo necessário para a emissão da respectiva licença junto aos órgãos ambientais. A exigência é válida conforme entendimento do acórdão 6.047/2015 - TCU, 2ª Câmara, rel. Min. Raimundo Carreiro.

A contratada deve ainda ter controle do volume e peso de massa asfáltica produzido e enviado para a obra, acompanhado de respectivo registro impresso. Esse controle é indispensável para apoiar a Fiscalização na aferição dos volumes e massas aplicadas. Para isso, a usina deve ser dotada de balança devidamente aferida e sistema de impressão. Cada carrada de massa asfáltica deve ser acompanhado do respectivo documento impresso informando o volume transportado, com via destinada à fiscalização, de modo a se garantir compatibilização com os volumes projetados.

Dados os motivos, é exigência mínima de Capacidade Técnico Operacional indispensável para o cumprimento do objeto que as licitantes apresentem a seguinte documentação:

1. Declaração que dispõe de todos os equipamentos, veículos, ferramentas, mão de obra e usina de asfalto para o atendimento do objeto desta licitação;
2. A capacidade de produção da usina deve ser igual ou superior a 120 toneladas por hora;
3. Para a Usina de Asfalto deverá ser apresentada a respectiva Licença de Operação para Usinagem e/ou Mistura e Reciclagem de Pavimento Asfáltico fornecida por Órgão Ambiental competente, conforme as resoluções do CONAMA de Nº 006 de 24 de janeiro de 1986 e de Nº 237 de dezembro de 1987, conforme previsto nos instrumentos que regem a Política Nacional do Meio Ambiente, em especial, na Lei Federal Nº 16.938/81;
4. A usina de asfalto deverá estar equipada com balança de capacidade superior a 50 toneladas com sistema de impressão para pesagem de produtos asfálticos e agregados;
5. A usina de asfalto deverá estar equipada com laboratório de asfalto contendo: extrator de betume, jogo de peneira, prensa Marshall, balança de precisão, estufa, equipamento para equivalência de areia, viscosímetro, provetas, equipamentos para densidade real de agregados e termômetro gradual de 5° a 250°C;
6. A Licitante deverá, ainda, apresentar certificado de aferição da balança dentro do período de validade.
7. Na falta de usina própria poderá ser apresentado pelo licitante termo de compromisso de locação de uma usina de asfalto que atenda plenamente ao disposto



**SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA, URBANISMO, AGROPECUÁRIA E
RECURSOS HÍDRICOS**

nos itens anteriores, onde o termo de compromisso deverá ser assinado pelo representante legal da usina, a ser locada, com identificação do assinante, acompanhado de documento(s) que comprove(m) sua representação legal;

As exigências na fase de habilitação, do ponto de vista técnico, têm por objetivo assegurar a execução do contrato, tanto em relação a regularidade ambiental da usina de asfalto quanto em relação aos equipamentos necessários para a execução dos serviços, visto que é improvável que o proponente obtenha a usina de asfalto e seu licenciamento ambiental no período entre a assinatura do contrato e o início da execução. Logo, se o licitante vencer a licitação, assinar o contrato, e não dispuser da usina e seu licenciamento ambiental, a prestação do serviço não poderá ser executada, e consequentemente a administração pública sofrerá danos incalculáveis. Nestes termos, entendemos que a exigência do edital é plenamente válida.

**REEQUILÍBRIO ECONÔMICO-FINANCEIRO POR MEIO DE REAJUSTE
DE PREÇOS**

Os preços contratuais serão reajustados após 12 (doze) meses, a contar da data de assinatura do contrato, pela variação dos "índices de reajustamento de obras rodoviárias", calculados pela FGV/DNIT. O valor do reajuste será calculado através da fórmula a seguir relacionada:

$$R = V \left[\frac{I - I_0}{I_0} \right]$$

R = Valor do reajuste procurado;

V = Valor contratual dos serviços a serem reajustados;

I₀ = Índice inicial - refere-se ao mês da apresentação da proposta;

I = Índice final - refere-se ao mês de aniversário anual do contrato.

Cada serviço da planilha orçamentária será reajustado com o índice setorial correlato da tabela abaixo:

Ricardo Dantas Campelo
Secretário de Infraestrutura, Urbanismo
Agropecuária e Recursos Hídricos
CPF: 357.726.383-00
Portaria nº 744/2021

Artur Carneiro
Eng. Civil - Pref. Mun. de Horizonte
Mat. 127123-6 - RPP: 061790913-0

**SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA, URBANISMO, AGROPECUÁRIA E
RECURSOS HÍDRICOS**

DESCRIÇÃO DOS ÍNDICES
TERRAPLENAGEM
OBRAS DE ARTE ESPECIAIS
PAVIMENTAÇÃO
CONSULTORIA (SUPERVISÃO E PROJETOS)
DRENAGEM
SINALIZAÇÃO HORIZONTAL
PAVIMENTOS CONCRETO CIMENTO PORTLAND
CONSERVAÇÃO RODOVIÁRIA
LIGANTES BETUMINOSOS
OBRAS DE ARTE ESPECIAIS (SEM AÇO)
IGP - DI
ÍNDICE NACIONAL DE CUSTO DA CONSTRUÇÃO
VERGALHÕES E ARAMES DE AÇO CARBONO
PRODUTOS SIDERÚRGICOS
PRODUTOS DE AÇO GALVANIZADO
SINALIZAÇÃO VERTICAL
ASFALTO DILUÍDO
CIMENTO ASFÁLTICO PETRÓLEO (CAP 7 e 20)
EMULSÕES (RR1C E RR2C)
ADMINISTRAÇÃO LOCAL
MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO
OBRAS COMPLEMENTARES E MEIO AMBIENTE
EMULSÃO ASFÁLTICA MODIFICADA
ASFALTO MODIFICADO POR POLÍMERO
EMULSÃO ASFÁLTICA DE IMPRIMAÇÃO
ASFALTO BORRACHA
SUPERESTRUTURA DE PASSARELAS METÁLICAS

Tabela 1- Índices de Referência para Reajuste do Preços

A tabela acima e os seus respectivos índices é disponibilizada pelo DNIT. Cada serviço da planilha orçamentária será reajustado com o índice correlato da tabela 1.

A data que indicará o período de reajuste é a data da execução dos serviços e não a data de emissão de nota fiscal ou boletim de medição.

Ricardo Dantas Sampaio
Secretário de Infraestrutura, Urbanismo
Agropecuária e Recursos Hídricos
CPF: 35.726.383-00
Poderia Nº 744/2021

Artur Carneiro
Eng. Civil - Pref. Mun. de Horizonte
Mat. 127123-8 - RNP: 061790913-0

**SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA, URBANISMO, AGROPECUÁRIA E
RECURSOS HÍDRICOS**

Os reajustamentos acompanharão o desempenho no índice setorial. Quando o índice obtiver um desempenho crescente será passível de acréscimo, quando obtiver um desempenho decrescente, será passível de decréscimo.

Caso o índice estabelecido para reajustamento venha a ser extinto ou de qualquer forma não possa mais ser utilizado, será adotado em substituição o que vier a ser determinado pela legislação então em vigor. Na ausência de previsão legal quanto ao índice substituto, as partes elegerão novo índice oficial, para reajustamento do preço do valor remanescente.

**REEQUILÍBRIO ECONÔMICO-FINANCEIRO POR MEIO DE REVISÃO
DE PREÇOS**

CONSIDERANDO a volatilidade observada na comercialização de produtos asfálticos no território nacional, originada a partir da implementação da nova política de preços adotada pela Petróleo Brasileiro S/A - Petrobrás, cujas diretrizes impõem o vínculo da base de cálculo desses produtos ao mercado internacional (dólar e preço internacional do barril), incorrendo em variações abruptas de preços em virtude de oscilações cambiais, aumentando assim o risco de paralisação de obras devido ao custo insuportável pelos contratados, com consequências imprevisíveis ao interesse público, busca-se ESTABELECEER os procedimentos e critérios para o reequilíbrio econômico-financeiro do contrato por meio de revisão de preços, decorrente de acréscimos ou decréscimos, conforme o caso, dos custos de aquisição de materiais asfálticos.

Tal metodologia foi baseada na INSTRUÇÃO DE SERVIÇO Nº 10/DG/DNIT, DE 16 DE MAIO DE 2019, com as devidas adaptações para que a mesma se adeque às particularidades do contrato.

Os cálculos referentes ao reequilíbrio econômico-financeiro devem ser elaborados pela empresa contratada para a execução de obras e protocolados junto ao setor de contratos da Secretaria de Infraestrutura, Urbanismo, Agropecuária e Recursos Hídricos do Município de Horizonte-CE. A fiscalização do contrato, com o apoio do gestor, deverá avaliar os cálculos apresentados e tomar as providências quanto as possíveis correções nos cálculos apresentados.

O impacto financeiro a ser considerado no cálculo do reequilíbrio (REF) é a diferença entre a variação do preço produtor entre o mês da medição e a data-base do contrato, aplicada sobre o valor medido do mês à preços iniciais excluindo-se o lucro operacional do contrato e o reajustamento pago na medição, calculada mês-a-mês de



**SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA, URBANISMO, AGROPECUÁRIA E
RECURSOS HÍDRICOS**

todos os serviços de aquisições de insumos asfálticos do período considerado, de acordo com as seguintes equações:

$$REF = \left\{ \left[\Delta P * \left[PI * \left(1 - \frac{LO}{100} \right) \right] \right] - Rm \right\} \quad \Delta P = \left(\left(\frac{PPMM}{PPDB} \right) - 1 \right) * 100\%$$

Onde:

PUCR - Preço unitário contratual reequilibrado;

REF - Valor do reequilíbrio econômico-financeiro;

ΔP - Variação do preço produtor;

PI - Valor medido a preços iniciais;

LO - Lucro operacional do contrato;

Rm - Valor referente à reajustes no período abrangido;

PPMM - Preço produtor do mês do reequilíbrio;

PPDB - Preço produtor da data base do contrato.

O preço produtor deve ser obtido na tabela de preços da ANP considerando o estado do Ceará para a aquisição do insumo asfáltico definida no projeto ou anteprojeto referencial da licitação.

As equações acima devem ser aplicadas para todos os insumos asfálticos contidos no contrato, a cada medição realizada, de modo que o reequilíbrio total seja a soma do reequilíbrio de cada insumo asfáltico.

Caso o valor do REF seja positivo, deverá ser criado item de ressarcimento no contrato com o seguinte dizer: "Ressarcimento devido REF - Período MMM/AAAA à MMM/AAAA". Caso o valor do REF seja negativo, deverá ser criado item de estorno no contrato com o seguinte dizer: "Estorno devido REF - Período MMM/AAAA à MMM/AAAA".

ADITIVOS CONTRATUAIS

As alterações contratuais devem atender aos limites estabelecidos pelo § 1º do art. 65 da Lei nº 8.666, de 1993, não considerando compensação entre acréscimos e decréscimos, assim como orienta o TCU no Acórdão 2.059/2013.

Deverá ser realizada uma análise da planilha orçamentária confrontando a situação antes e depois do aditivo pretendido para averiguar quanto à eventual redução no percentual do desconto originalmente concedido, conforme orienta o TCU, em resposta à consulta pública Nº 04110820183, garantindo que não haja um

Ricardo Dantas Sampaio
Secretário de Infraestrutura, Urbanismo
Agropecuária e Recursos Hídricos
CPF: 257.126.383-00
Portaria Nº 744/2021

Artur Carneiro
Eng. Civil - Pref. Muni. de Horizonte
Mat. 127123-6 - RNP: 061790913-0



**PREFEITURA DE
HORIZONTE**
DE MÃOS DADAS COM VOCÊ.



SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA, URBANISMO, AGROPECUÁRIA E RECURSOS HÍDRICOS

desequilíbrio na equação econômico-financeira pactuada inicialmente. (Arts. 14 e 15 do Decreto 7.983/2013).

O preço dos serviços novos será calculado considerando as referências de custo e taxa de BDI especificadas no orçamento-base da licitação, subtraindo desse preço de referência a diferença percentual entre o valor do orçamento-base e o valor global obtido na licitação, com vistas a garantir o equilíbrio econômico-financeiro do contrato e a manutenção do percentual de desconto oferecido pelo contratado (art. 37, inciso XXI, da Constituição Federal e Arts. 14 e 15 do Decreto 7.983/2013).

PROPOSTA DE PREÇOS

As empresas sujeitas ao regime de tributação de incidência não cumulativa de PIS e COFINS devem apresentar demonstrativo de apuração de contribuições sociais comprovando que os percentuais dos referidos tributos adotados na taxa de BDI correspondem à média dos percentuais efetivos recolhidos em virtude do direito de compensação dos créditos previstos no art. 3º das Leis ns. 10.637/2002 e 10.833/2003, de forma a garantir que os preços contratados pela Administração Pública reflitam os benefícios tributários concedidos pela legislação tributária, assim como orienta o ACÓRDÃO Nº 2622/2013 – TCU – Plenário;

As empresas licitantes optantes pelo Simples Nacional devem apresentar os percentuais de ISS, PIS e COFINS discriminados na composição do BDI que sejam compatíveis com as alíquotas a que a empresa está obrigada a recolher, previstas no Anexo IV da Lei Complementar n. 123/2006, bem como que a composição de encargos sociais não inclua os gastos relativos às contribuições que essas empresas estão dispensadas de recolhimento (Sesi, Senai, Sebrae etc.), conforme dispões o art. 13, § 3º, da referida Lei Complementar, assim como orienta o ACÓRDÃO Nº 2622/2013 – TCU – Plenário;

REGIME DE EXECUÇÃO

O regime de execução adotado para a obra em questão deve ser a EMPREITADA POR PREÇO GLOBAL, de acordo com a PORTARIA INTERMINISTERIAL Nº 424, DE 30 DE DEZEMBRO DE 2016.

Ricardo Dantas Campelo
Secretário de Infraestrutura, Urbanismo
Agropecuária e Recursos Hídricos
CPF: 757.726.783-00
Portaria Nº 744/2021

Artur Carneiro
Artur Carneiro

Eng. Civil - Pref. Mun. de Horizonte
Mat. 127129-8 - RNP: 061790913-8

Horizonte (CE), 25 de outubro de 2022.