



Risco	Descrição	Medidas Mitigadoras
adicionais	devido a imprevistos ou aumento dos preços de materiais	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
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:

- **Comissão 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.

Avenida Presidente Castelo Branco, 5100, Centro, CEP - 62880-060
CNPJ: 23.555.196/0001-86



- **Gestor de Contrato:** Para assegurar que a contratação atenda aos critérios estabelecidos no planejamento e no edital.

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.
- **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.

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.
Além disso, a equipe de fiscalização deve ser treinada para identificar e atuar rapidamente diante de falhas, acidentes ou irregularidades.

Avenida Presidente Castelo Branco, 5100, Centro, CEP - 62880-060
CNPJ: 23.555.196/0001-86

📍 Prefeitura de Horizonte 🌐 Prefeitura_horizonte 🌐 www.horizonte.ce.gov.br



- **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.

4. Fase de Fiscalização

Responsáveis:

- **Fiscal do Contrato:** Responsável pela verificação do cumprimento das obrigações do contratado.
- **Gestor de Contrato:** Responsável por garantir que a fiscalização seja feita adequadamente e por analisar relatórios de fiscalização.
- **Auditoria Interna:** Responsável pela análise das auditorias fiscais e financeiras do contrato.

Tratativa dos Riscos:

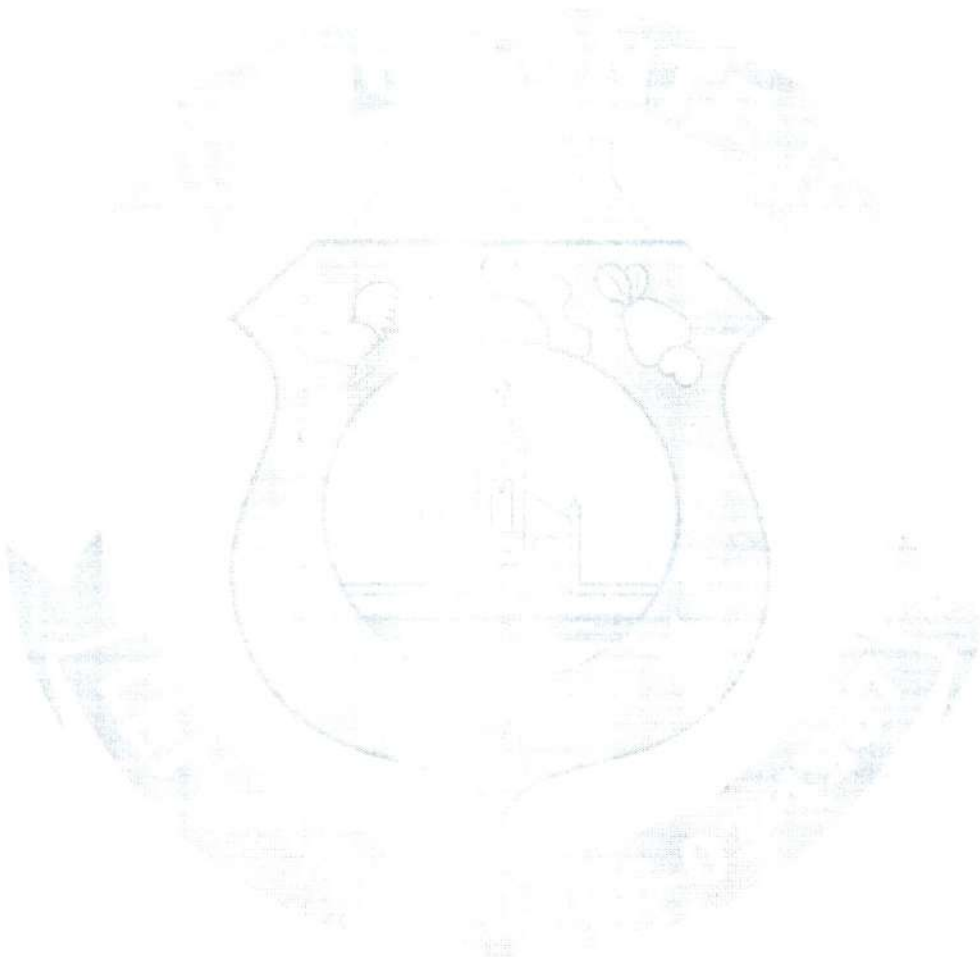
- **Metodologia:**
O fiscal deve seguir uma **metodologia de inspeção rigorosa**, utilizando ferramentas como checklists de qualidade, relatórios de progresso e comparações de cronogramas. Também deve ser realizado um acompanhamento da **execução financeira** para garantir que os pagamentos correspondam à execução real do objeto.
- **Procedimentos:**
 1. **Relatórios Periódicos:** O fiscal deve emitir relatórios periódicos sobre o andamento da execução, alertando para qualquer risco identificado.
 2. **Inspeções e Auditorias:** Realizar auditorias regulares nas entregas, no cumprimento das obrigações fiscais e trabalhistas, e na qualidade dos materiais ou serviços fornecidos.

Avenida Presidente Castelo Branco, 5100, Centro, CEP - 62880-060
CNPJ: 23.555.196/0001-86

Prefeitura de Horizonte Prefeitura_horizonte www.horizonte.ce.gov.br



3. **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.
4. **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.
5. **Monitoramento das Penalidades:** Verificação da aplicação de penalidades por descumprimento das cláusulas contratuais.



Avenida Presidente Castelo Branco, 5100, Centro, CEP - 62880-060
CNPJ: 23.555.196/0001-86

Prefeitura de Horizonte Prefeitura_horizonte www.horizonte.ce.gov.br



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, 27 de fevereiro de 2025.

EQUIPE TÉCNICA DE PLANEJAMENTO	ÓRGÃO RESPONSÁVEL PELA DEMANDA
RESPONSÁVEL(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

Avenida Presidente Castelo Branco, 5100, Centro, CEP - 62880-060
CNPJ: 23.555.196/0001-86

Prefeitura de Horizonte Prefeitura_horizonte www.horizonte.ce.gov.br



ANEXO I

Análise SWOT

OBJETO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA EXECUTAR SERVIÇOS DE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA NA LOCALIDADE DE CAJUEIRO DA MALHADA, DISTRITO DE QUEIMADAS, PT nº 1092354-69, CONVÊNIO nº 954653, DO MUNICÍPIO DE HORIZONTE/CE.

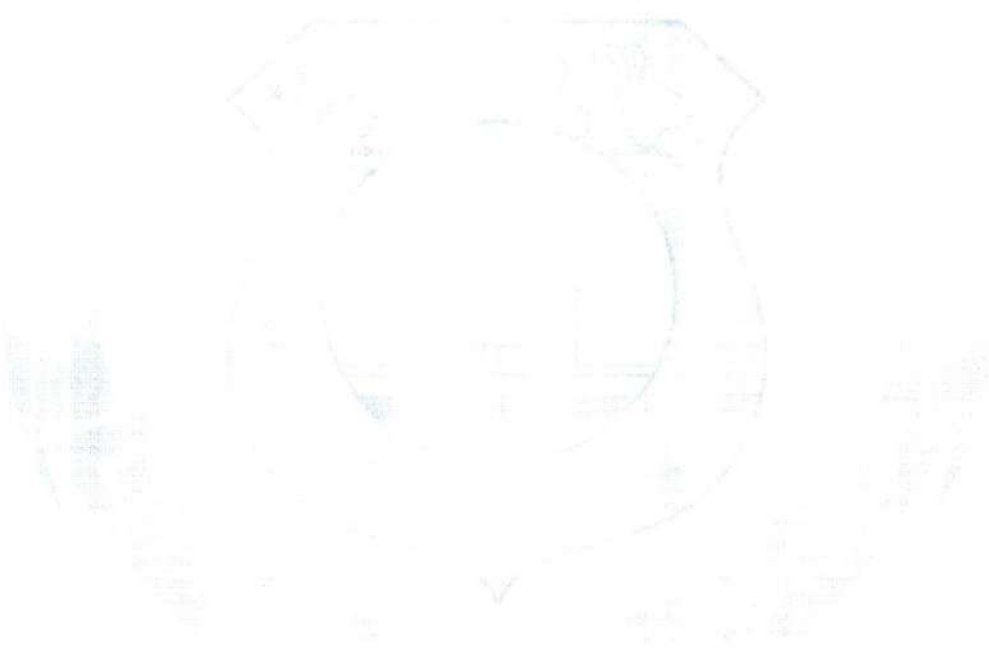
Forças (Strengths)	Fraquezas (Weaknesses)
- Melhoria da infraestrutura local.	- Riscos de atrasos na execução do projeto.
- Aumento da acessibilidade e mobilidade na região.	- Dependência de recursos de convênio público.
- Benefícios econômicos com potencial atração de investimentos.	- Necessidade de monitoramento e fiscalização constante.
Oportunidades (Opportunities)	Ameaças (Threats)
- Geração de empregos durante o projeto.	- Condições climáticas adversas que podem impactar o cronograma.
- Possibilidade de expansão futura de infraestrutura.	- Problemas jurídicos ou administrativos na contratação.
- Melhorias para a qualidade de vida dos moradores.	- Custos adicionais imprevistos ou inflação nos materiais.



PREFEITURA DE
HORIZONTE
O TRABALHO CONTINUA



ANEXO IV DO ETP
PROJETO DE ENGENHARIA



Avenida Presidente Castelo Branco, 5100, Centro, CEP - 62880-060
CNPJ: 23.555.196/0001-86

Prefeitura de Horizonte Prefeitura_horizonte www.horizonte.ce.gov.br



PREFEITURA DE
HORIZONTE
O TRABALHO CONTINUA



Estado do Ceará

Prefeitura Municipal de Horizonte

Projeto Básico de Engenharia

**OBJETO: PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA NO
MUNICÍPIO DE HORIZONTE-CE.**

PT N°: 1092354-69 / CONVÊNIO: 954653

PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA NO MUNICÍPIO DE HORIZONTE-CE.



Apresentação



Dados da Obra

Este memorial refere-se à obra de PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA NO MUNICÍPIO DE HORIZONTE-CE., por meio de repasse do GOVERNO FEDERAL, através do convênio 954653.

Localização da Obra

A referida obra será executada no Bairro Cajueiro da Malhada, no Distrito de Queimadas, no Município de Horizonte-CE.

Descrição Sumária do Projeto

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

- ❖ Apresentação;
- ❖ Localização do Município;
- ❖ Planilha Orçamentária;
- ❖ Cronograma Físico-Financeiro;
- ❖ Curva ABC de Serviços;
- ❖ Planilha de Serviços;
- ❖ Memória de Cálculo;
- ❖ Composições de Custo Unitário;
- ❖ Encargos Sociais;
- ❖ B.D.I;
- ❖ Memorial Descritivo;
- ❖ Especificações Técnicas;
- ❖ Relatório Fotográfico;
- ❖ ART;
- ❖ Licença ambiental;
- ❖ Peças Gráficas.


Artur Carneiro
Engenheiro Civil
CREA-CE 0337559

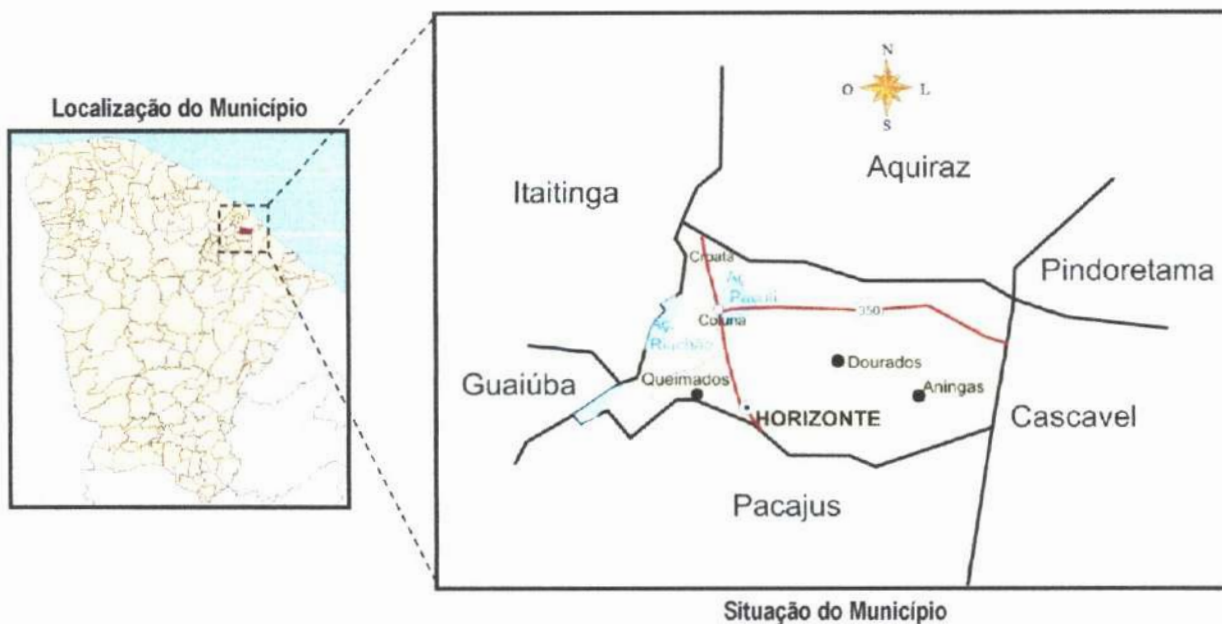
Atenciosamente,


Ricardo Dantas Zampaio
Secretário de Infraestrutura, Urbanismo
Agropecuária e Recursos Hídricos
CPF: 657.776.383-00
Portaria N° 011/2025



PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA NO MUNICÍPIO DE HORIZONTE-CE.

Localização do Município



Acessos ao Município

Ricardo Dantas Sampaio
Secretário de Infraestrutura, Urbanismo
Agropecuária e Recursos Hídricos
CPF: 357.728.383-00
Portaria Nº 011/2025


Artur Carneiro
Engenheiro Civil
CREA-CE 337559

PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA NO MUNICÍPIO DE HORIZONTE-CE.

Planilha Orçamentária

PREFEITURA MUNICIPAL DE HORIZONTE-CE
SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA, URBANISMO, AGROPECUÁRIA E RECURSOS HÍDRICOS

OBJETO: PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA NO MUNICÍPIO DE HORIZONTE-CE.

PT Nº: 1092354-69 / CONVÊNIO: 954653

DATA BASE: NOVEMBRO/2024

PREÇO BASE: TABELA UNIFICADA SEINFRA Nº 28/ GOV-CE, TABELA SINAPI CEARÁ NÃO DESONERADA DE NOV/2024 E
TABELA ANP NOV/2024

BDI: SERVIÇO (23,9%) / FORNECIMENTO DE MATERIAIS (15,28%)

ENCARGOS: HORISTA (115,02%) / MENSALISTA (71,66%)



PLANILHA ORÇAMENTÁRIA CONSOLIDADA

ITEM	CÓD.	FONTE	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID	QUANT.	CUSTO UNITÁRIO (SEM BDI)	BDI	PREÇO UNITÁRIO (COM BDI)	CUSTO TOTAL (SEM BDI)	PREÇO TOTAL (COM BDI)
1			ADMINISTRAÇÃO						R\$ 74.480,00	R\$ 92.281,00
1.1	CPMH 01	ADAPTADA PMH / SINAPI	ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA	%	100,00	R\$ 744,80	23,90%	R\$ 922,81	R\$ 74.480,00	R\$ 92.281,00
2			SERVIÇOS PRELIMINARES						R\$ 4.957,10	R\$ 6.145,16
			CANTEIRO DE OBRA						R\$ 1.618,10	R\$ 2.004,80
2.1	CPMH 02	ADAPTADA SEINFRA	PLACAS PADRÃO DE OBRA	M²	10,00	R\$ 161,81	23,90%	R\$ 200,48	R\$ 1.618,10	R\$ 2.004,80
			MOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS						R\$ 3.339,00	R\$ 4.140,36
2.2	C4992	SEINFRA	MOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS EM CAVALO MECÂNICO C/ PRANCHA DE 3 EIXOS	KM	333,90	R\$ 5,00	23,90%	R\$ 6,20	R\$ 1.669,50	R\$ 2.070,18
2.3	C4993	SEINFRA	DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS EM CAVALO MECÂNICO C/ PRANCHA DE 3 EIXOS	KM	333,90	R\$ 5,00	23,90%	R\$ 6,20	R\$ 1.669,50	R\$ 2.070,18
3			PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA						R\$ 1.906.505,26	R\$ 2.268.335,69
			REPERFILAMENTO (ESPESSURA DE 3,00 CM)						R\$ 1.004.091,02	R\$ 1.194.803,88
			LIMPEZA DAS VIAS						R\$ 38.849,53	R\$ 48.210,86
3.1	CPMH 09	ADAPTADA SEINFRA	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	M2	23.403,33	R\$ 1,66	23,90%	R\$ 2,06	R\$ 38.849,53	R\$ 48.210,86
			PINTURA DE LIGAÇÃO						R\$ 53.404,72	R\$ 62.195,80
3.2	I2569	ADAPTADA SEINFRA/ANP	AQUISIÇÃO DE EMULSÃO ASFÁLTICA CATIÔNICA RR-2C PARA PINTURA DE LIGAÇÃO - COLETADO ANP	T	10,53	R\$ 4.331,38	15,28%	R\$ 4.993,21	R\$ 45.609,43	R\$ 52.578,50
3.3	CPMH 03	ADAPTADA SEINFRA	PINTURA DE LIGAÇÃO - EXECUÇÃO (S/TRANSP)	M²	23.403,33	R\$ 0,30	23,90%	R\$ 0,37	R\$ 7.021,00	R\$ 8.659,23
3.4	102332	SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO TANQUE DE TRANSPORTE DE MATERIAL ASFÁLTICO DE 20000 L, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020 - TXKM (DMT=50,3 KM -TRANSPORTE DA EMULSÃO PARA PINTURA DE LIGAÇÃO, DA REFINARIA ATÉ A OBRA - HORIZONTE)	TXKM	315,90	R\$ 1,93	23,90%	R\$ 2,39	R\$ 609,69	R\$ 755,00



PREFEITURA MUNICIPAL DE HORIZONTE-CE
SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA, URBANISMO, AGROPECUÁRIA E RECURSOS HÍDRICOS



OBJETO: PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA NO MUNICÍPIO DE HORIZONTE-CE.

PT Nº: 1092354-69 / CONVÊNIO: 954653

DATA BASE: NOVEMBRO/2024

PREÇO BASE: TABELA UNIFICADA SEINFRA Nº 28/ GOV-CE, TABELA SINAPI CEARÁ NÃO DESONERADA DE NOV/2024 E
TABELA ANP NOV/2024

BDI: SERVIÇO (23,9%) / FORNECIMENTO DE MATERIAIS (15,28%)

ENCARGOS: HORISTA (115,02%) / MENSALISTA (71,66%)

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA CONSOLIDADA

ITEM	CÓD.	FONTE	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID	QUANT.	CUSTO UNITÁRIO (SEM BDI)	BDI	PREÇO UNITÁRIO (COM BDI)	CUSTO TOTAL (SEM BDI)	PREÇO TOTAL (COM BDI)
3.5	102333	SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO TANQUE DE TRANSPORTE DE MATERIAL ASFÁLTICO DE 20000 L, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020 - TXKM (DMT=50,3 KM -TRANSPORTE DA EMULSÃO PARA PINTURA DE LIGAÇÃO, DA REFINARIA ATÉ A OBRA - HORIZONTE)	TXKM	213,76	R\$ 0,77	23,90%	R\$ 0,95	R\$ 164,60	R\$ 203,07
EXECUÇÃO DO CONCRETO ASFÁLTICO (CBUQ)									R\$ 802.202,25	R\$ 948.617,05
3.6	10798	ADAPTADA SEINFRA/ANP	AQUISIÇÃO DE CIMENTO ASFÁLTICO DE PETROLEO (CAP 50/70) - COLETADO ANP	T	92,40	R\$ 5.689,17	15,28%	R\$ 6.558,48	R\$ 525.679,31	R\$ 606.003,55
3.7	CPMH 04	ADAPTADA SEIN./SINAPI	CONCRETO BETUMINOSO USINADO À QUENTE - CBUQ (S/TRANSP)	M³	702,12	R\$ 393,84	23,90%	R\$ 487,97	R\$ 276.522,94	R\$ 342.613,50
TRANSPORTE DO CBUQ ATÉ A OBRA									R\$ 51.929,50	R\$ 64.400,56
3.8	95876	SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020 (DMT=37,10 - USINA À OBRA EM HORIZONTE)	M³ X KM	21.063,60	R\$ 2,25	23,90%	R\$ 2,79	R\$ 47.393,10	R\$ 58.767,44
3.9	93593	SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020 (DMT=37,10 -USINA À OBRA EM HORIZONTE)	M³ X KM	4.985,06	R\$ 0,91	23,90%	R\$ 1,13	R\$ 4.536,40	R\$ 5.633,12
TRANSPORTE DOS INSUMOS DO CBUQ ATÉ A USINA									R\$ 57.705,02	R\$ 71.379,61
3.10	95879 A	ADAPTADA SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020 - BRITA (PEDREIRA ATÉ A USINA) DMT=22,10	TXKM	18.233,18	R\$ 1,52	23,90%	R\$ 1,88	R\$ 27.714,43	R\$ 34.278,38
3.11	95879 B	ADAPTADA SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020 - PÓ DE PEDRA (PEDREIRA ATÉ A USINA) DMT=22,10	TXKM	15.461,16	R\$ 1,52	23,90%	R\$ 1,88	R\$ 23.500,96	R\$ 29.066,98
3.12	95879 C	ADAPTADA SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020 - FILLER (REFINARIA EM FORTALEZA ATÉ USINA) DMT=28,40	TXKM	937,49	R\$ 1,52	23,90%	R\$ 1,88	R\$ 1.424,98	R\$ 1.762,48
3.13	102332	SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO TANQUE DE TRANSPORTE DE MATERIAL ASFÁLTICO DE 20000 L, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020 - TXKM - CAP50/70 (REFINARIA EM FORTALEZA ATÉ USINA) DMT=28,40	TXKM	2.624,17	R\$ 1,93	23,90%	R\$ 2,39	R\$ 5.064,65	R\$ 6.271,77



PREFEITURA MUNICIPAL DE HORIZONTE-CE
SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA, URBANISMO, AGROPECUÁRIA E RECURSOS HÍDRICOS

OBJETO: PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA NO MUNICÍPIO DE HORIZONTE-CE.

PT Nº: 1092354-69 / CONVÊNIO: 954653

DATA BASE: NOVEMBRO/2024

PREÇO BASE: TABELA UNIFICADA SEINFRA Nº 28/ GOV-CE, TABELA SINAPI CEARÁ NÃO DESONERADA DE NOV/2024 E
TABELA ANP NOV/2024

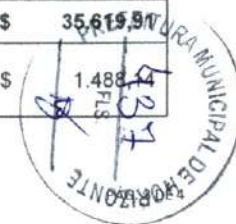
BDI: SERVIÇO (23,9%) / FORNECIMENTO DE MATERIAIS (15,28%)

ENCARGOS: HORISTA (115,02%) / MENSALISTA (71,66%)



PLANILHA ORÇAMENTÁRIA CONSOLIDADA

ITEM	CÓD.	FONTE	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID	QUANT.	CUSTO UNITÁRIO (SEM BDI)	BDI	PREÇO UNITÁRIO (COM BDI)	CUSTO TOTAL (SEM BDI)	PREÇO TOTAL (COM BDI)
CAPEAMENTO (CAMADA DE 3,00 CM DE ESPESSURA)									R\$ 902.414,24	R\$ 1.073.531,81
EXECUÇÃO DO CONCRETO ASFÁLTICO (CBUQ)									R\$ 792.815,12	R\$ 937.795,56
3.14	10798	ADAPTADA SEINFRA/ANP	AQUISIÇÃO DE CIMENTO ASFÁLTICO DE PETROLEO (CAP 50/70) - COLETADO ANP	T	90,75	R\$ 5.689,17	15,28%	R\$ 6.558,48	R\$ 516.292,18	R\$ 595.182,06
3.15	CPMH 04	ADAPTADA SEIN/SINAPI	CONCRETO BETUMINOSO USINADO À QUENTE - CBUQ (S/TRANSP)	M³	702,12	R\$ 393,84	23,90%	R\$ 487,97	R\$ 276.522,94	R\$ 342.613,50
TRANSPORTE DO CBUQ ATÉ A OBRA									R\$ 51.929,50	R\$ 64.400,56
3.16	95876	SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020 (DMT=37,10 - USINA À OBRA EM HORIZONTE)	M³ X KM	21.063,60	R\$ 2,25	23,90%	R\$ 2,79	R\$ 47.393,10	R\$ 58.767,44
3.17	93593	SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020 (DMT=37,10 - USINA À OBRA EM HORIZONTE)	M³ X KM	4.985,06	R\$ 0,91	23,90%	R\$ 1,13	R\$ 4.536,40	R\$ 5.633,12
TRANSPORTE DOS INSUMOS DO CBUQ ATÉ A USINA									R\$ 57.669,62	R\$ 71.335,69
3.18	95879 A	ADAPTADA SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020 - BRITA (PEDREIRA ATÉ A USINA) DMT=22,10	TXKM	18.233,18	R\$ 1,52	23,90%	R\$ 1,88	R\$ 27.714,43	R\$ 34.278,38
3.19	95879 B	ADAPTADA SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020 - PÓ DE PEDRA (PEDREIRA ATÉ A USINA) DMT=22,10	TXKM	15.497,41	R\$ 1,52	23,90%	R\$ 1,88	R\$ 23.556,06	R\$ 29.135,13
3.20	95879 C	ADAPTADA SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020 - FILLER (REFINARIA EM FORTALEZA ATÉ USINA) DMT=28,40	TXKM	937,49	R\$ 1,52	23,90%	R\$ 1,88	R\$ 1.424,98	R\$ 1.762,48
3.21	102332	SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO TANQUE DE TRANSPORTE DE MATERIAL ASFÁLTICO DE 20000 L, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020 - TXKM - CAP50/70 (REFINARIA EM FORTALEZA ATÉ USINA) DMT=28,40	TXKM	2.577,28	R\$ 1,93	23,90%	R\$ 2,39	R\$ 4.974,15	R\$ 6.159,70
4	SINALIZAÇÃO								R\$ 28.749,99	R\$ 35.619,97
4.1	102509 B	ADAPTADA SINAPI	PINTURA DE FAIXA DE PEDESTRE OU ZEBRADA TINTA RETRORREFLETIVA A BASE DE RESINA ACRILICA COM MICROESFERAS DE VIDRO. E = 30 CM, APLICAÇÃO MANUAL. AF_05/2021	M2	40,34	R\$ 29,77	23,90%	R\$ 36,89	R\$ 1.200,92	R\$ 1.488,54



PREFEITURA MUNICIPAL DE HORIZONTE-CE
SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA, URBANISMO, AGROPECUÁRIA E RECURSOS HÍDRICOS

OBJETO: PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA NO MUNICÍPIO DE HORIZONTE-CE.

PT Nº: 1092354-69 / CONVÊNIO: 954653

DATA BASE: NOVEMBRO/2024

PREÇO BASE: TABELA UNIFICADA SEINFRA Nº 28/ GOV-CE, TABELA SINAPI CEARÁ NÃO DESONERADA DE NOV/2024 E
TABELA ANP NOV/2024

BDI: SERVIÇO (23,9%) / FORNECIMENTO DE MATERIAIS (15,28%)

ENCARGOS: HORISTA (115,02%) / MENSALISTA (71,66%)



PLANILHA ORÇAMENTÁRIA CONSOLIDADA

ITEM	CÓD.	FONTE	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID	QUANT.	CUSTO UNITÁRIO (SEM BDI)	BDI	PREÇO UNITÁRIO (COM BDI)	CUSTO TOTAL (SEM BDI)	PREÇO TOTAL (COM BDI)
4.2	102509 A	ADAPTADA SINAPI	PINTURA DE SÍMBOLOS E TEXTOS COM TINTA RETRORREFLETIVA A BASE DE RESINA ACRÍLICA COM MICROESFERAS DE VIDRO, APLICAÇÃO MANUAL. AF_05/2021	M2	64,51	R\$ 55,13	23,90%	R\$ 68,31	R\$ 3.556,44	R\$ 4.406,68
4.3	102512 A	ADAPTADA SINAPI	PINTURA DE EIXO VIÁRIO SOBRE ASFALTO COM TINTA RETRORREFLETIVA A BASE DE RESINA ACRÍLICA COM MICROESFERAS DE VIDRO, APLICAÇÃO MECÂNICA COM DEMARCADORA AUTOPROPELIDA. AF_05/2021	M	1.968,19	R\$ 6,03	23,90%	R\$ 7,47	R\$ 11.868,19	R\$ 14.702,38
4.4	CPMH 05	ADAPTADA SEINFRA	TACHÃO REFLETIVO BIDIRECIONAL: FORNECIMENTO/APLICAÇÃO	UN	108,00	R\$ 62,49	23,90%	R\$ 77,43	R\$ 6.748,92	R\$ 8.362,44
4.5	CPMH 06	ADAPTADA SEINFRA	PLACA DE REGULAMENTAÇÃO/ADVERTÊNCIA REFLETIVA EM CHAPA DE AÇO NUM 16 COM PINTURA REFLETIVA, FIXADA EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO 50 MM (PLACA OCTOGONAL 60X60)	UN	9,00	R\$ 597,28	23,90%	R\$ 740,03	R\$ 5.375,52	R\$ 6.660,27

TOTAL GERAL DO ORÇAMENTO

R\$ 2.014.692,35 R\$ 2.402.381,76

IMPORTA NO PRESENTE ORÇAMENTO O VALOR DE DOIS MILHÕES, QUATROCENTOS E DOIS MIL, TREZENTOS E OITENTA E UM MIL E SETENTA E SEIS CENTAVOS.

Ricardo Dantas Sampaio
Secretário de Infraestrutura, Urbanismo
Agropecuária e Recursos Hídricos
CPF: 357.726.883-00
Portaria Nº 011/2025

Artur Carneiro
Engenheiro Civil
CREA-CE 337559





PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA NO MUNICÍPIO DE HORIZONTE-CE.

Cronograma Físico-Financeiro

PREFEITURA MUNICIPAL DE HORIZONTE-CE

SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA, URBANISMO, AGROPECUÁRIA E RECURSOS HÍDRICOS

OBJETO: PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA NO MUNICÍPIO DE HORIZONTE-CE.

PT Nº: 1092354-69 / CONVÊNIO: 954653

DATA BASE: NOVEMBRO/2024

**PREÇO BASE: TABELA UNIFICADA SEINFRA Nº 28/ GOV-CE, TABELA SINAPI CEARÁ NÃO
DESONERADA DE NOV/2024 E TABELA ANP NOV/2024**

BDI: SERVIÇO (23,9%) / FORNECIMENTO DE MATERIAIS (15,28%)

ENCARGOS: HORISTA (115,02%) / MENSALISTA (71,66%)

CRONOGRAMA FÍSICO - FINANCEIRO

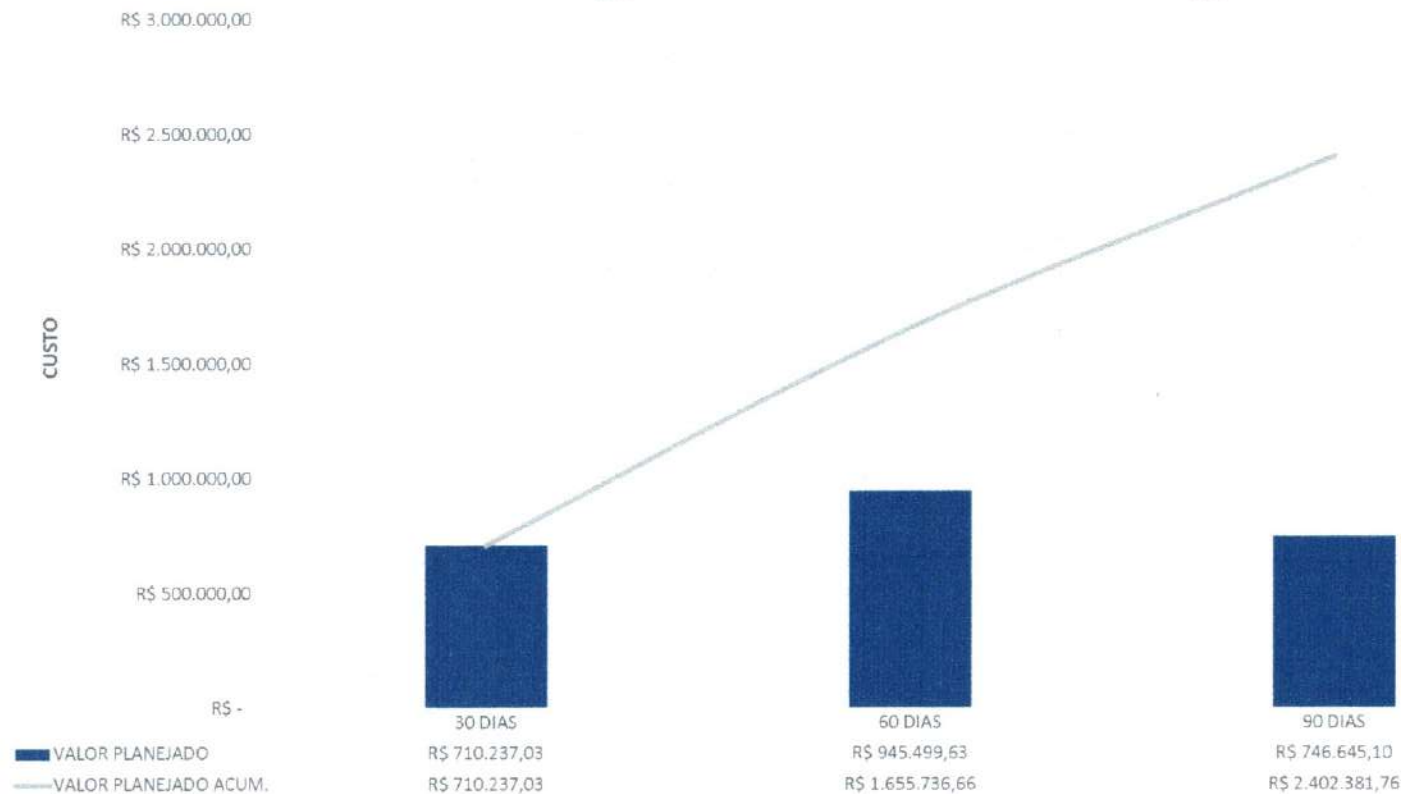
ITENS	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	VALOR TOTAL		30 DIAS		60 DIAS		90 DIAS	
		%	R\$	% EXEC.	VALOR (R\$)	% EXEC.	VALOR (R\$)	% EXEC.	VALOR (R\$)
1	ADMINISTRAÇÃO	3,84%	R\$ 92.281,00	29,56%	R\$ 27.278,26	39,36%	R\$ 36.321,80	31,08%	R\$ 28.680,94
2	SERVIÇOS PRELIMINARES	0,26%	R\$ 6.145,16	40,00%	R\$ 2.458,06	30,00%	R\$ 1.843,55	30,00%	R\$ 1.843,55
3	PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA	94,42%	R\$ 2.268.335,69	30,00%	R\$ 680.500,71	40,00%	R\$ 907.334,28	30,00%	R\$ 680.500,70
4	SINALIZAÇÃO	1,48%	R\$ 36.619,91		R\$ -		R\$ -	100,00%	R\$ 36.619,91
TOTAL GERAL		100,00%	R\$ 2.402.381,76						
TOTAL SIMPLES				29,56%	R\$ 710.237,03	39,36%	R\$ 945.499,63	31,08%	R\$ 746.645,10
TOTAL ACUMULADO				29,56%	R\$ 710.237,03	68,92%	R\$ 1.655.736,66	100,00%	R\$ 2.402.381,76

Artur Carneiro
Engenheiro Civil
CREA-CE 337559

Ricardo Dantas Sampaio
Secretário de Infraestrutura, Urbanismo
Agropecuária e Recursos Hídricos
CPF: 357.126.183-00
Portaria Nº 011/2025



AVANÇO FINANCEIRO DA OBRA



Ricardo Dantas Sampaio
 Secretário de Infraestrutura, Urbanismo
 Agropecuária e Recursos Hídricos
 CPF 357.729.383-00
 Portaria Nº 011/2025

Artur Carneiro
 Engenheiro Civil
 CREA-CE 337559