



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



# ANEXO I

# PROJETO DE ENGENHARIA





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

**Estado do Ceará**  
**Prefeitura Municipal de Horizonte**

**Projeto Básico de Engenharia**

**OBJETO: PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA EM RUAS DO  
BAIRRO CATOLÉ, NO MUNICÍPIO DE HORIZONTE-CE.**

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

**OUTUBRO/2023**

12/2013  
VALOR  
R\$ 1.000,00



10/12/2023



PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA EM RUAS DO BAIRRO CATOLÉ, NO MUNICÍPIO DE HORIZONTE-CE.

Apresentação



**PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA EM RUAS DO BAIRRO CATOLÉ, NO MUNICÍPIO DE HORIZONTE-CE.**

**Dados da Obra**

Este memorial refere-se à obra de **PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA EM RUAS DO BAIRRO CATOLÉ, NO MUNICÍPIO DE HORIZONTE-CE**, com Gov. do Estado do Ceará.

**Localização da Obra**

A referida obra será executada no bairro Catolé, na Sede do 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;
- ⊕ Peças Gráficas;

Atenciosamente,

*Artur Candeiro*  
Eng. Civil - Pref. M. de Horizonte  
Mat. 127.129-6 - R. 0617.0813-0

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



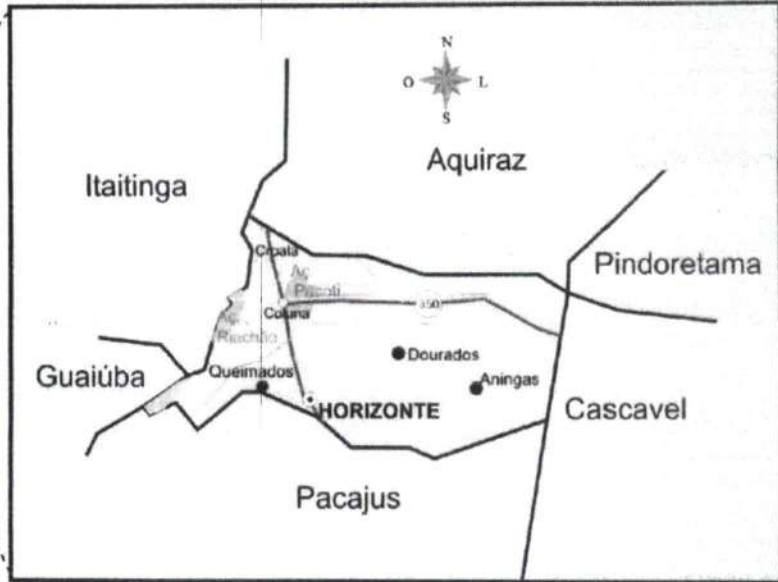
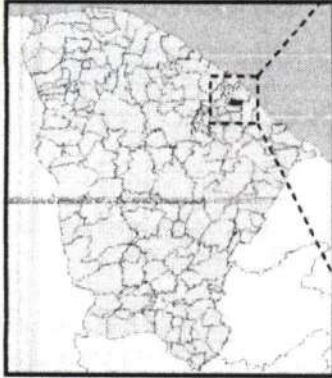
PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA EM RUAS DO BAIRRO CATOLÉ, NO MUNICÍPIO DE HORIZONTE-CE.

Localização do Município

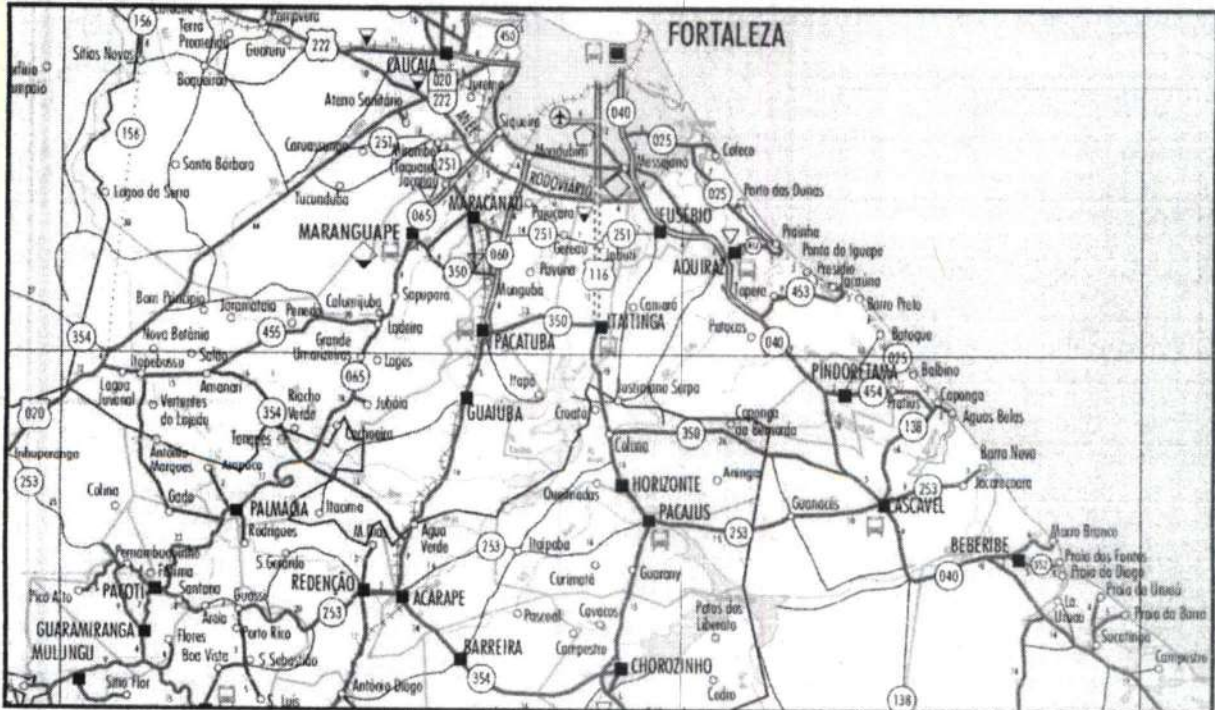


**PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA EM RUAS DO BAIRRO CATOLÉ, NO MUNICÍPIO DE HORIZONTE-CE.**

Localização do Município



Situação do Município



Acessos ao Município

*[Handwritten signatures and initials]*



PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA EM RUAS DO BAIRRO CATOLÉ, NO MUNICÍPIO DE HORIZONTE-CE.

**Planilha Orçamentária**



PREFEITURA MUNICIPAL DE HORIZONTE-CE  
SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA, URBANISMO, AGROPECUÁRIA E RECURSOS HÍDRICOS  
OBJETO: MAPP- 2392 : PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA EM RUAS DO BAIRRO CATOLÉ, NO MUNICÍPIO DE HORIZONTE-CE.  
DATA BASE: SETEMBRO/2023  
PREÇO BASE: TABELA SEINFRA Nº 28 (NÃO DESONERADA) - GOV-CE / TABELA DE PREÇOS DA ANP SET-2023  
BDI: SERVIÇO (21,35%) / FORNECIMENTO DE MATERIAIS (15%)  
ENCARGOS: HORISTA (114,15%) / MENSALISTA (71,31%)

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)
<b>ADMINISTRAÇÃO</b>										
1	CPMH 01	PRÓPRIA / SEINFRA	ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA	%	100,00	R\$ 194,64	21,35%	R\$ 236,20	R\$ 19.464,00	R\$ 23.620,00
<b>SERVIÇOS PRELIMINARES</b>										
2			CANTEIRO DE OBRA	M²	12,00	R\$ 187,01	21,35%	R\$ 226,94	R\$ 2.244,12	R\$ 2.723,28
2.1	C1937	SEINFRA	PLACAS PADRÃO DE OBRA						R\$ 1.486,96	R\$ 1.804,54
<b>MOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS</b>										
2.2			MOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS EM CAVALO MECÂNICO C/ PRANCHA DE 3 EIXOS	KM	148,40	R\$ 5,01	21,35%	R\$ 6,08	R\$ 743,48	R\$ 902,27
2.2.1	C4992	SEINFRA							R\$ 743,48	R\$ 902,27
2.2.2	C4993	SEINFRA	DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS EM CAVALO MECÂNICO C/ PRANCHA DE 3 EIXOS	KM	148,40	R\$ 5,01	21,35%	R\$ 6,08	R\$ 743,48	R\$ 902,27
<b>PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA</b>										
3									R\$ 529.593,80	R\$ 620.787,37
<b>PINTURA DE LIGAÇÃO</b>										
3.1									R\$ 36.279,64	R\$ 42.766,09
3.1.1	I2589	SEINFRA / ANP	AQUISIÇÃO DE EMULSÃO ASFÁLTICA CATIONICA RR-2C PARA PINTURA DE LIGAÇÃO - COLETADO ANP	T	4,88	R\$ 3.709,66	15,00%	R\$ 4.286,11	R\$ 18.103,14	R\$ 20.818,62
3.1.2	C3228	SEINFRA	PINTURA DE LIGAÇÃO - EXECUÇÃO (S/TRANSP)	M²	9.761,56	R\$ 0,30	21,35%	R\$ 0,36	R\$ 2.928,47	R\$ 3.514,16
3.1.3	I0001	SEINFRA	TRANSPORTE COMERCIAL DE MATERIAL BETUMINOSO À FRIO (Y = 0,57X + 56,44) - (DMT=50,3 KM -TRANSPORTE DA EMULSÃO PARA PINTURA DE LIGAÇÃO, DA REFINARIA ATÉ A OBRA - HORIZONTE)	T	4,88	R\$ 84,11	15,00%	R\$ 96,73	R\$ 410,46	R\$ 472,04
3.1.4	C3447	SEINFRA	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	M2	9.761,56	R\$ 1,52	21,35%	R\$ 1,84	R\$ 14.837,57	R\$ 17.981,27
<b>CONCRETO ASFÁLTICO (CAMADA DE 5,00 CM DE ESPESURA)</b>										
3.2									R\$ 432.022,29	R\$ 503.962,31
3.2.1	I0798	SEINFRA / ANP	AQUISIÇÃO DE CIMENTO ASFÁLTICO DE PETROLEO (CAP 50/70) - COLETADO ANP	T	63,08	R\$ 5.067,71	15,00%	R\$ 5.827,87	R\$ 319.671,15	R\$ 367.622,04
3.2.2	C3155	SEINFRA	CONCRETO BETUMINOSO USINADO À QUENTE - CBUQ (S/TRANSP)	M³	488,08	R\$ 230,19	21,35%	R\$ 279,34	R\$ 112.351,14	R\$ 136.340,27
<b>TRANSPORTE DO CONCRETO ASFÁLTICO (CBUQ) ATÉ A OBRA</b>										
3.3									R\$ 49.217,34	R\$ 59.723,77
3.3.1	C3228	SEINFRA	TRANSPORTE LOCAL DE MISTURA BETUMINOSA À QUENTE (Y = 1,05X + 3,95) CBUQ - (DMT=37,10 - USINA À OBRA EM HORIZONTE)	T	1.146,99	R\$ 42,91	21,35%	R\$ 52,07	R\$ 49.217,34	R\$ 59.723,77



*John ...*  
Eng. Civil - Prof. Msc. de Horizonte  
Mat. 124.129-6 - Func. 0617\_08134



PREFEITURA MUNICIPAL DE HORIZONTE-CE

SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA, URBANISMO, AGROPECUÁRIA E RECURSOS HÍDRICOS

OBJETO: MAP- 2392 : PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA EM RUAS DO BAIRRO CATOLÉ, NO MUNICÍPIO DE HORIZONTE-CE.

DATA BASE: SETEMBRO/2023

PREÇO BASE: TABELA SEINFRA Nº 28 (NÃO DESONERADA) - GOV-CE / TABELA DE PREÇOS DA ANP SET-2023

BDI: SERVIÇO (21,35%) / FORNECIMENTO DE MATERIAIS (15%)

ENCARGOS: HORISTA (114,15%) / MENSALISTA (71,31%)



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)
3.4			TRANSPORTE DOS INSUMOS DO CBUQ ATÉ A USINA						R\$ 12.074,53	R\$ 14.335,20
3.4.1	C3311	SEINFRA	TRANSPORTE COMERCIAL EM RODOVIA PAVIMENTADA (Y=0,49X) - BRITA (PEDREIRA ATÉ A USINA) DMT=22,10	T	573,50	R\$ 10,83	21,35%	R\$ 13,14	R\$ 6.211,01	R\$ 7.535,79
3.4.2	C3311	SEINFRA	TRANSPORTE COMERCIAL EM RODOVIA PAVIMENTADA (Y=0,49X) - AREIA (JAZIDA ATÉ A USINA) DMT=2,4	T	487,47	R\$ 1,18	21,35%	R\$ 1,43	R\$ 575,21	R\$ 697,08
3.4.3	C3311	SEINFRA	TRANSPORTE COMERCIAL EM RODOVIA PAVIMENTADA (Y=0,49X) - FILLER (REFINARIA EM FORTALEZA ATÉ USINA) DMT=28,40	T	22,94	R\$ 14,12	21,35%	R\$ 17,13	R\$ 323,91	R\$ 392,96
3.4.4	I0002	SEINFRA	TRANSPORTE COMERCIAL DE MATERIAL BETUMINOSO À QUENTE (Y = 0,60X + 61,66) - CAP 50/70 (REFINARIA EM FORTALEZA ATÉ USINA) DMT=28,40	T	63,08	R\$ 78,70	15,00%	R\$ 90,51	R\$ 4.964,40	R\$ 5.709,37
4			SINALIZAÇÃO VIÁRIA						R\$ 1.584,99	R\$ 1.923,25
4.1			SINALIZAÇÃO HORIZONTAL						R\$ 1.192,44	R\$ 1.446,89
4.1.1	C3237	SEINFRA	SÍMBOLOS NO PAVIMENTO/RESINA ACRÍLICA À BASE D'ÁGUA	M2	4,23	R\$ 21,95	21,35%	R\$ 26,64	R\$ 92,85	R\$ 112,69
4.1.2	C3219	SEINFRA	FAIXA HORIZONTAL/TINTA REFLETIVA/RESINA ACRÍLICA À BASE D'ÁGUA	M2	52,49	R\$ 16,22	21,35%	R\$ 19,68	R\$ 851,39	R\$ 1.033,00
4.1.3	C4528	SEINFRA	TACHÃO REFLETIVO BIDIRECCIONAL FORNECIMENTO/APLICAÇÃO	UN	4,00	R\$ 62,05	21,35%	R\$ 75,30	R\$ 248,20	R\$ 301,20
4.2			SINALIZAÇÃO VERTICAL						R\$ 392,55	R\$ 476,36
4.2.1	C3353 A	ADAPTADA SEINFRA	PLACA DE REGULAMENTAÇÃO/ADVERTÊNCIA REFLETIVA EM CHAPA DE AÇO NUM 19 COM PINTURA REFLETIVA, FIXADA EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO 50 MM (PLACA OCTOGONAL 50X50)	UN	1,00	R\$ 392,55	21,35%	R\$ 476,36	R\$ 392,55	R\$ 476,36
<b>TOTAL GERAL DO ORÇAMENTO</b>									<b>R\$ 554.373,87</b>	<b>R\$ 650.858,44</b>
<b>IMPORTA NO PRESENTE ORÇAMENTO O VALOR DE SEISCENTOS E CINQUENTA MIL, OITOCENTOS E CINQUENTA E OITO REAIS E QUARENTA E QUATRO CENTAVOS</b>										

Ricardo Dadas Sampaio  
Secretário de Infraestrutura, Urbanismo  
Agropecuária e Recursos Hídricos  
CPF: 35.112.26.583-00  
Carteira nº 744/2021

*[Assinatura]*  
RUBRICA

Eng. Civil - RFB nº 10.000.000/0000  
Mat. 121290 - Rubr. 107.00008





PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA EM RUAS DO BAIRRO CATOLÉ, NO MUNICÍPIO DE HORIZONTE-CE.

**Cronograma Físico-Financeiro**

