



ANEXO I

PROJETO DE ENGENHARIA



PREFEITURA DE
HORIZONTE
DE MÃOS DADAS COM VOCÊ.



12/11/23
14/11/23

Estado do Ceará
Prefeitura Municipal de Horizonte

Projeto Básico de Engenharia

13

OBJETO: REFORMA E AMPLIAÇÃO DA SEDE DA PREFEITURA MUNICIPAL DE HORIZONTE-CE.

NOVEMBRO/2023

REFORMA E AMPLIAÇÃO DA SEDE DA PREFEITURA MUNICIPAL DE HORIZONTE-CE



Apresentação

REFORMA E AMPLIAÇÃO DA SEDE DA PREFEITURA MUNICIPAL DE HORIZONTE-CE

Dados da Obra

Este memorial refere-se à execução dos serviços de Reforma e Ampliação da Sede da Prefeitura Municipal de Horizonte-Ce, localizado na Av. Presidente Castelo Branco, 5100, Centro, Horizonte – Ce.

Localização da Obra

A referida obra será executada na Sede da Prefeitura Municipal de Horizonte-Ce.

Descrição Sumária do Projeto

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

- ⊕ Apresentação;
- ⊕ Localização no Município;
- ⊕ Planilha Orçamentária;
- ⊕ Cronograma Físico-Financeiro;
- ⊕ Memória de Cálculo;
- ⊕ Curva ABC de Serviços;
- ⊕ Composições de Preços Unitários;
- ⊕ Composição do BDI;
- ⊕ Composição dos Encargos Sociais;
- ⊕ Memorial Descritivo e Especificações Técnicas;
- ⊕ Anotação de Responsabilidade Técnica - ART;
- ⊕ Relatório Fotográfico;
- ⊕ Peças Gráficas.



Atenciosamente,

REFORMA E AMPLIAÇÃO DA SEDE DA PREFEITURA MUNICIPAL DE HORIZONTE-CE



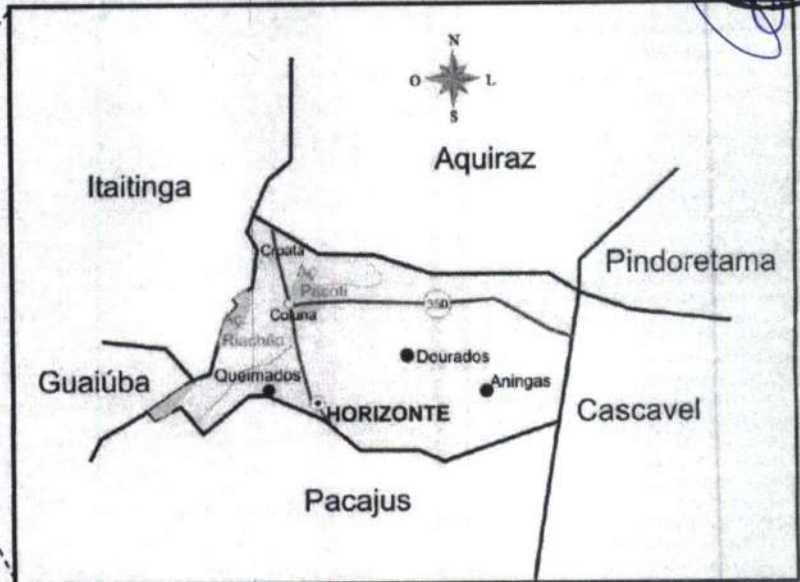
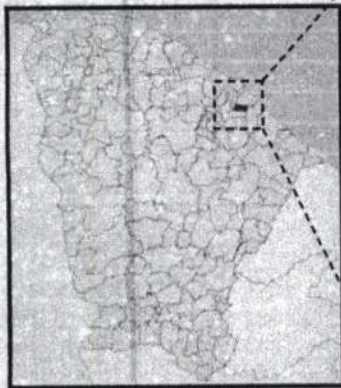
Localização no Município



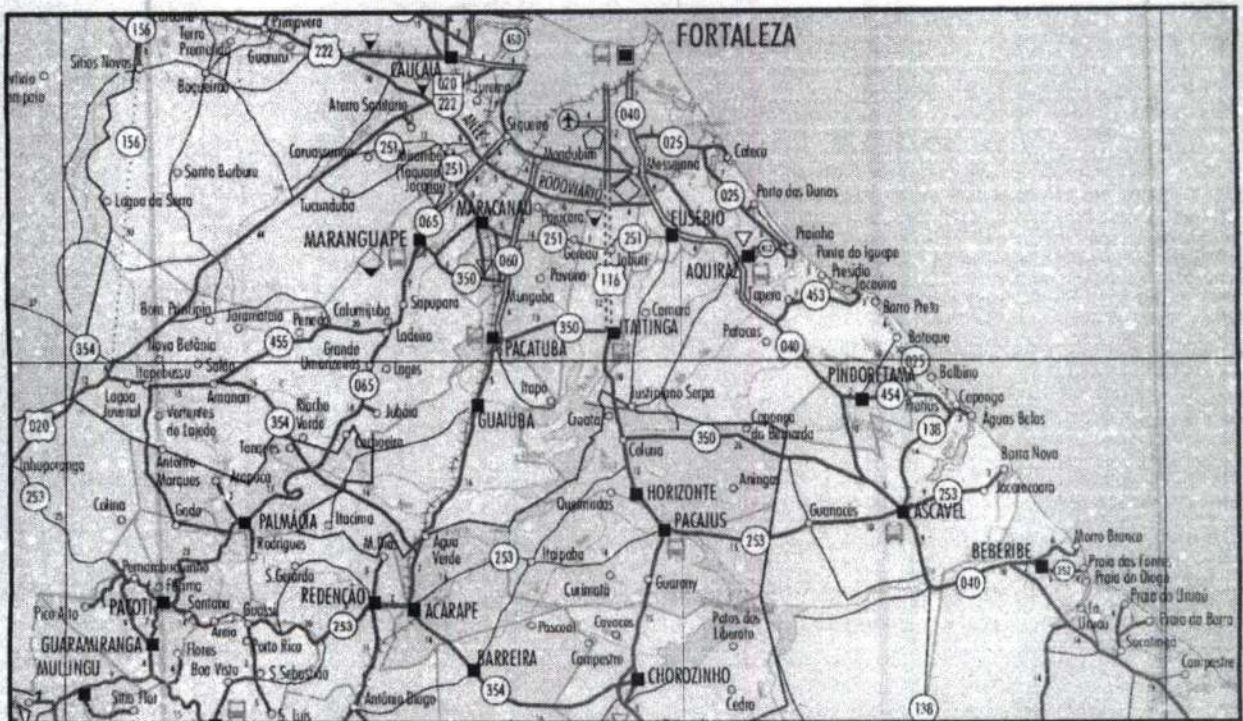
REFORMA E AMPLIAÇÃO DA SEDE DA PREFEITURA MUNICIPAL DE HORIZONTE-CE



Localização do Município



Situação do Município



Acessos ao Município

REFORMA E AMPLIAÇÃO DA SEDE DA PREFEITURA MUNICIPAL DE HORIZONTE-CE



PREFEITURA MUNICIPAL DE HORIZONTE-CE
OBJETO: REFORMA E AMPLIAÇÃO DA SEDE DA PREFEITURA MUNICIPAL DE HORIZONTE-CE.
ENDEREÇO: AV. PRESIDENTE CASTELO BRANCO, 5100, CENTRO, HORIZONTE - CE
BASE DE PREÇO: SEINFRA 28.1 (DESONERADA) E SINAPI SETEMBRO/2023 (DESONERADA)
BDI SERVIÇOS: 25,22%
ENCARGOS: SEINFRA - (HORISTA 84,44% / MENSALISTA 47,48%); SINAPI - (HORISTA 84,44% / MENSALISTA 47,48%)

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA SINTÉTICA

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UND.	QUANT.	PREÇO UNITÁRIO SEM BDI	PREÇO UNITÁRIO COM BDI	PREÇO TOTAL SEM BDI	PREÇO TOTAL COM BDI
ADMINISTRAÇÃO								
ADMINISTRAÇÃO DA OBRA								
ADMINISTRAÇÃO								
1.1.1	CPMH01	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	%	100,00	R\$ 191,68	R\$ 240,02	R\$ 19.168,00	R\$ 24.002,00
B REFORMA								
SERVIÇOS PRELIMINARES								
CANTEIRO DE OBRA								
1.1.1	C1937	PLACAS PADRÃO DE OBRA	M2	6,00	R\$ 183,41	R\$ 229,67	R\$ 1.100,46	R\$ 1.378,02
DEMOLIÇÕES E RETIRADAS								
1.2.1	C1043	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE TIJOLOS S/ REAPROVEITAMENTO	M3	4,78	R\$ 62,63	R\$ 78,43	R\$ 299,37	R\$ 374,90
1.2.2	C1050	DEMOLIÇÃO DE DIVISÓRIA LEVE	M2	75,97	R\$ 13,44	R\$ 16,83	R\$ 1.021,04	R\$ 1.278,58
1.2.3	C1064	DEMOLIÇÃO DE PISO CERÂMICO	M2	19,05	R\$ 14,61	R\$ 18,29	R\$ 278,32	R\$ 348,42
1.2.4	C1074	DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO C/CERÂMICAS	M2	35,07	R\$ 52,19	R\$ 65,35	R\$ 1.830,30	R\$ 2.291,82
1.2.5	C2210	RETIRADA DE PORTAS E JANELAS, INCLUSIVE BATESANTES	M2	9,73	R\$ 16,70	R\$ 20,91	R\$ 162,49	R\$ 203,45
1.2.6	C2211	RETIRADA DE VIDROS C/ REAPROVEITAMENTO	M2	1,20	R\$ 45,31	R\$ 56,74	R\$ 54,37	R\$ 68,09
1.2.7	C2993	DEMOLIÇÃO DE FORRO DE LAMBRI	M2	9,55	R\$ 6,45	R\$ 8,08	R\$ 61,60	R\$ 77,16
1.2.8	C1046	DEMOLIÇÃO DE COBERTURA C/TELHAS ONDULADAS DE FIBROCIMENTO	M2	796,45	R\$ 5,22	R\$ 6,54	R\$ 4.157,47	R\$ 5.208,78
2 PAREDES E PAINÉIS								
2.1 ALVENARIA DE ELEVAÇÃO								
2.1.1	C0073	ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP.=10cm (1:2:8)	M2	8,30	R\$ 62,98	R\$ 78,86	R\$ 522,73	R\$ 654,54
2.1.2	101157	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS DE GESSO DE 7X50X66CM (ESPESURA 7CM). AF_05/2020	M2	57,34	R\$ 61,57	R\$ 77,10	R\$ 3.530,42	R\$ 4.420,91
2.2 VERGAS								
2.2.1	C2666	VERGA RETA DE CONCRETO ARMADO	M3	0,08	R\$ 1.808,40	R\$ 2.264,48	R\$ 144,67	R\$ 181,16
2.3 PILAR ARQUITETÔNICO								
2.3.1	101157	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS DE GESSO DE 7X50X66CM (ESPESURA 7CM). AF_05/2020	M2	3,12	R\$ 61,57	R\$ 77,10	R\$ 240,55	R\$ 240,55
3 COBERTA								
3.1 ESTRUTURA DA COBERTA								
							R\$ 19.508,43	R\$ 9.508,43
							R\$ 312.880,93	R\$ 11.229,22



PREFEITURA MUNICIPAL DE HORIZONTE-CE

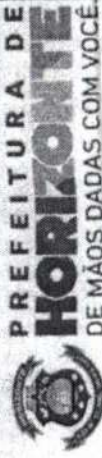
REFORMA E AMPLIAÇÃO DA SEDE DA PREFEITURA MUNICIPAL DE HORIZONTE-CE.

AV. PRESIDENTE CASTELO BRANCO, 5100, CENTRO, HORIZONTE - CE

BASE DE PREÇO: SEINFRA 28.1 (DESONERADA) E SINAPI SETEMBRO/2023 (DESONERADA)

BDI SERVIÇOS: 25,22%

ENCARGOS: SEINFRA - (HORISTA 84,44% / MENSALISTA 47,48%); SINAPI - (HORISTA 84,44% / MENSALISTA 47,48%)



PLANILHA ORÇAMENTÁRIA SINTÉTICA

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UND.	QUANT.	PREÇO UNITÁRIO SEM BDI	PREÇO UNITÁRIO COM BDI	PREÇO TOTAL SEM BDI	PREÇO TOTAL COM BDI
3.1.1	92543	TRAMA DE MADEIRA COMPOSTA POR TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, METÁLICA, PLÁSTICA OU TERMOACÚSTICA, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF. 07/2019	M2	74,30	R\$ 21,52	R\$ 26,95	R\$ 1.598,94	R\$ 2.002,39
3.2		TELHA						
3.2.1	C4554	TELHA DE ALUMÍNIO, TRAPEZOIDAL e = 0,7mm	M2	796,45	R\$ 67,77	R\$ 84,86	R\$ 53.975,42	R\$ 67.586,75
3.3		OUTROS ELEMENTOS						
3.3.1	C1458	IMPERMEABILIZAÇÃO C/ IMPERMEABILIZANTE ESTRUTURAL E APLICAÇÃO DE MEMBRANA DE BASE ACRÍLICA	M2	52,10	R\$ 69,60	R\$ 87,15	R\$ 3.626,16	R\$ 4.540,52
3.3.2	C2253	RUFO DE FIBROCIMENTO P/TELHA ONDULADA	M	67,70	R\$ 63,45	R\$ 79,45	R\$ 4.295,57	R\$ 5.378,77
4		ESQUADRIAS METÁLICAS						R\$ 15.183,94
4.1		ALUMÍNIO						
4.1.1	C1967	PORTA DE ALUMÍNIO ANODIZADO COMPACTA	M2	5,04	R\$ 640,10	R\$ 801,53	R\$ 3.226,10	R\$ 4.039,71
4.1.2	C1968	PORTA DE ALUMÍNIO C/VIDRO CRISTAL TEMPERADO	M2	10,08	R\$ 447,85	R\$ 560,80	R\$ 4.514,33	R\$ 5.652,86
4.1.3	C2679	VISOR COM VIDRO TEMPERADO E=6mm E MOLDURA DE ALUMÍNIO	M2	6,50	R\$ 397,62	R\$ 497,90	R\$ 2.584,53	R\$ 3.236,35
4.1.4	C4515	JANELA EM ALUMÍNIO ANODIZADO NATURAL/FOSCO, DE CORRER, COM BANDEIROLA E/OU PEITORIL, SEM VIDRO - FORNECIMENTO E MONTAGEM	M2	3,30	R\$ 366,28	R\$ 458,66	R\$ 1.208,72	R\$ 1.513,58
4.2		VIDROS						
4.2.1	C2670	VIDRO COMUM EM CAIXILHOS C/MASSA ESP. = 4mm, COLOCADO	M2	3,30	R\$ 179,43	R\$ 224,68	R\$ 592,12	R\$ 741,44
5		REVESTIMENTOS						R\$ 26.119,00
5.1		PAREDE						
5.1.1	C0776	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP.= 5mm P/ PAREDE	M2	23,13	R\$ 7,42	R\$ 9,29	R\$ 171,62	R\$ 214,88
5.1.2	C1220	EMBOÇO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:3	M2	2,94	R\$ 38,20	R\$ 47,83	R\$ 112,31	R\$ 140,62
5.1.3	C3408	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:3	M2	20,19	R\$ 41,35	R\$ 51,78	R\$ 834,86	R\$ 1.045,44
5.1.4	87273	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 33X45 CM APLICADAS NA ALTURA INTEIRA DAS PAREDES. AF. 02/2023 PE	M2	2,94	R\$ 62,04	R\$ 77,69	R\$ 182,40	R\$ 228,41
5.2		ACABAMENTO PARA TETO						
5.2.1	C4285	FORRO DE GESSO ACARTONADO ARAMADO - FORNECIMENTO E MONTAGEM	M2	272,05	R\$ 54,69	R\$ 68,48	R\$ 14.878,41	R\$ 18.305,80
5.2.2	CPMH06	ACABAMENTOS PARA FORRO (MOLDURA EM DRYWALL, COM LARGURA DE 10 CM)	M	280,77	R\$ 16,67	R\$ 20,87	R\$ 4.680,44	R\$ 5.859,57



P



PREFEITURA MUNICIPAL DE HORIZONTE-CE

REFORMA E AMPLIAÇÃO DA SEDE DA PREFEITURA MUNICIPAL DE HORIZONTE-CE.

AV. PRESIDENTE CASTELO BRANCO, 5100, CENTRO, HORIZONTE - CE

BASE DE PREÇO: SEINFRA 28.1 (DESONERADA) E SINAPI SETEMBRO/2023 (DESONERADA)

BDI SERVIÇOS: 25,22%

ENCARGOS: SEINFRA - (HORISTA 84,44% / MENSALISTA 47,48%); SINAPI - (HORISTA 84,44% / MENSALISTA 47,48%)



PLANILHA ORÇAMENTÁRIA SINTÉTICA

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UND.	QUANT.	PREÇO UNITÁRIO SEM BDI	PREÇO UNITÁRIO COM BDI	PREÇO TOTAL SEM BDI	PREÇO TOTAL COM BDI
6		PISOS						R\$ 44.494,31
6.1		PISOS INTERNOS						
6.1.1	C3025	PISO MORTO CONCRETO FCK=13,5MPa C/PREPARO E LANÇAMENTO CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADO EM ÁREAS SECAS SOBRE LAJE, ADERIDO, ACABAMENTO NÃO REFORÇADO, ESPESSURA 2CM. AF 07/2021	M3	0,27	R\$ 647,03	R\$ 810,21	R\$ 174,70	R\$ 218,76
6.1.2	87620	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 35X35 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 10 M2. AF 02/2023 PE	M2	4,50	R\$ 31,35	R\$ 39,26	R\$ 141,08	R\$ 176,67
6.1.3	87248	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO PORCELANATO DE DIMENSÕES 60X60 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 10 M². AF 02/2023 PE	M2	6,30	R\$ 48,70	R\$ 60,98	R\$ 306,81	R\$ 384,17
6.1.4	87263	PEITORIL DE GRANITO L= 15 cm	M	231,60	R\$ 140,67	R\$ 176,15	R\$ 32.579,17	R\$ 40.796,34
6.1.5	C1869	RODAPÉ CERÂMICO DE 7CM DE ALTURA COM PLACAS TIPO PORCELANATO DE DIMENSÕES 60X60CM.	M	6,25	R\$ 95,24	R\$ 119,26	R\$ 595,25	R\$ 745,38
6.1.6	CPMH05	SOLEIRA EM MÁRMORE, LARGURA 15 CM, ESPESSURA 2,0 CM. AF 09/2020	M	129,77	R\$ 9,98	R\$ 12,50	R\$ 1.295,10	R\$ 1.622,13
6.1.7	98695		M	5,12	R\$ 85,92	R\$ 107,59	R\$ 439,91	R\$ 550,86
7		INSTALAÇÕES ELÉTRICAS						R\$ 44.233,65
7.1		QUADROS E ACESSÓRIOS						
7.1.1	101881	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 40 DISJUNTORES DIN 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 10/2020	UN	1,00	R\$ 839,05	R\$ 1.050,66	R\$ 839,05	R\$ 1.050,66
7.1.2	C0479	BUCHA E ARRUELA DE AÇO GALV. D= 20mm (3/4")	PAR	13,00	R\$ 1,72	R\$ 2,15	R\$ 22,36	R\$ 27,95
7.1.3	C0480	BUCHA E ARRUELA DE AÇO GALV. D= 25mm (1")	PAR	5,00	R\$ 2,00	R\$ 2,50	R\$ 10,00	R\$ 12,50
7.1.4	C0482	BUCHA E ARRUELA DE AÇO GALV. D= 40mm (1 1/2")	PAR	2,00	R\$ 4,23	R\$ 5,30	R\$ 8,46	R\$ 10,60
7.1.5	C0483	BUCHA E ARRUELA DE AÇO GALV. D= 50mm (2")	PAR	1,00	R\$ 6,68	R\$ 8,36	R\$ 6,68	R\$ 8,36
7.1.6	C3482	TERMINAL OLHAL PARA CABO DE 1,50MM2 À 2,50MM2	UN	71,00	R\$ 8,64	R\$ 10,82	R\$ 613,44	R\$ 768,22
7.1.7	C3483	TERMINAL OLHAL PARA CABO DE 4,00MM2 À 6,00MM2	UN	6,00	R\$ 8,64	R\$ 10,82	R\$ 51,84	R\$ 64,92
7.2		CAIXAS E ACESSÓRIOS						
7.2.1	C4762	CAIXA DE LIGAÇÃO PVC 4" X 2"	UN	83,00	R\$ 8,85	R\$ 11,08	R\$ 734,55	R\$ 919,64
7.2.2	C4761	CAIXA DE LIGAÇÃO PVC 4" X 4"	UN	14,00	R\$ 11,18	R\$ 14,00	R\$ 156,52	R\$ 196,00
7.2.3	C5175	CAIXA DE PISO 4"X2", EM ALUMÍNIO	UN	1,00	R\$ 38,46	R\$ 48,16	R\$ 38,46	R\$ 48,16
7.2.4	91936	CAIXA OCTOGONAL 4" X 4", PVC, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 03/2023	UN	41,00	R\$ 16,18	R\$ 20,26	R\$ 663,38	R\$ 830,66

