



# ANEXO I

## PROJETO DE ENGENHARIA

**Secretaria de Assistência Social,  
Igualdade e Desenvolvimento  
Social.**

*e*



# ANEXO I

## PROJETO DE ENGENHARIA

### Fundo Municipal de Assistência Social.



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



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

**Projeto Básico de Engenharia**

1

**OBJETO: SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO E CONSERVAÇÃO DOS CRAS, PARA ATENDER AS NECESSIDADES DO FUNDO MUNICIPAL DE ASSISTÊNCIA SOCIAL DO MUNICÍPIO DE HORIZONTE/CE.**

MARÇO/2023

**SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO E CONSERVAÇÃO DOS CRAS, PARA ATENDER AS NECESSIDADES DO FUNDO MUNICIPAL DE ASSISTÊNCIA SOCIAL DO MUNICÍPIO DE HORIZONTE/CE.**



2



*[Handwritten marks]*

**SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO E CONSERVAÇÃO DOS CRAS, PARA ATENDER AS NECESSIDADES DO FUNDO MUNICIPAL DE ASSISTÊNCIA SOCIAL DO MUNICÍPIO DE HORIZONTE/CE.**

**Dados do Serviço**

Este memorial refere-se aos serviços de manutenção e conservação dos CRAS, para atender as necessidades do Fundo Municipal de Assistência Social do Município de Horizonte/Ce.

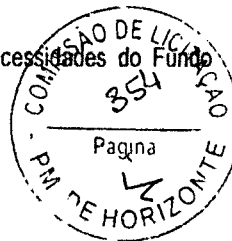
**Localização**

Os referidos serviços serão executados no município de Horizonte/CE

**Descrição Sumária do Projeto**

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

- Apresentação;
- ⊖ Localização no Município;
- ⊖ Justificativa;
- Planilha Orçamentária;
- ⊖ Cronograma Físico-Financeiro;
- ⊖ Curva ABC de Serviços;
- Composições de Preços Unitários;
- Composição do BDI;
- ⊖ Composição dos Encargos Sociais;
- ⊖ Memorial Descritivo;
- Especificações Técnicas;
- ⊖ Anotação de Responsabilidade Técnica - ART;
- ⊖ Relação dos Prédios Públicos;
- Relatório Fotográfico;
- Projetos.



Atenciosamente


**SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO E CONSERVAÇÃO DOS CRAS, PARA ATENDER AS NECESSIDADES DO FUNDO MUNICIPAL DE ASSISTÊNCIA SOCIAL DO MUNICÍPIO DE HORIZONTE/CE.**

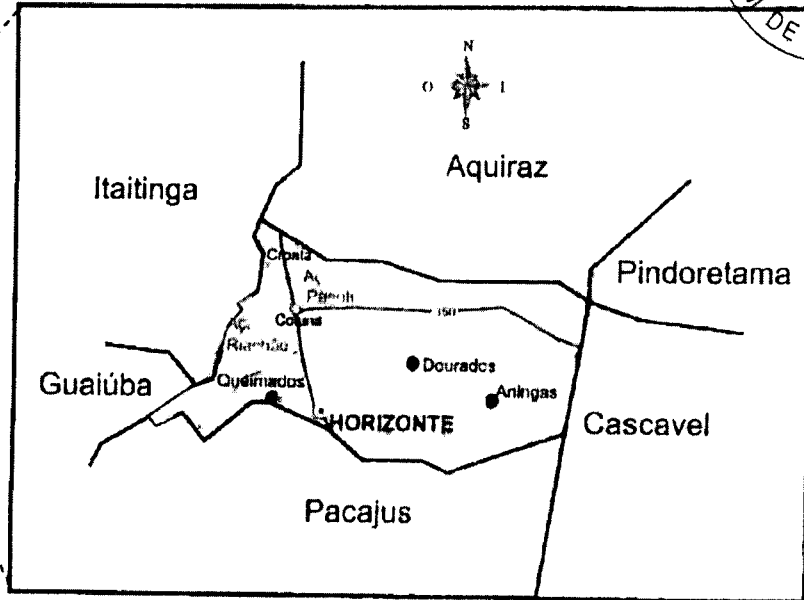


4

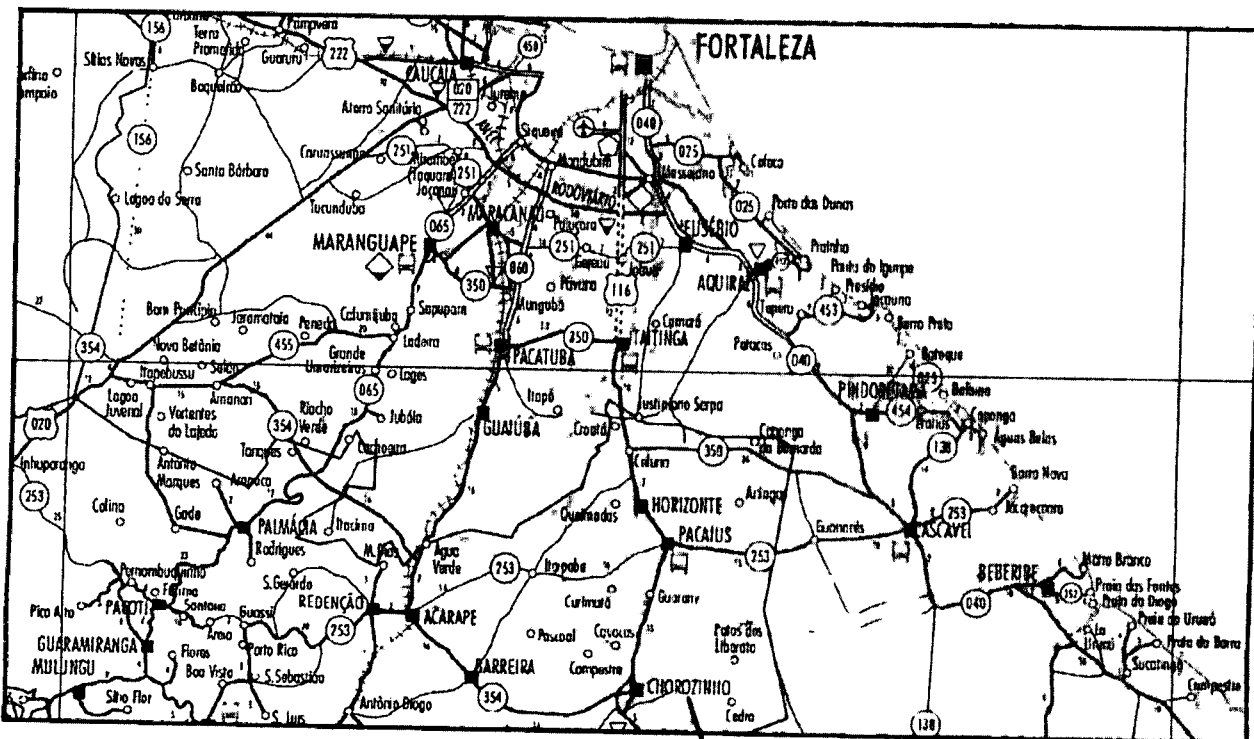


**SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO E CONSERVAÇÃO DOS CRÁS, PARA ATENDER AS NECESSIDADES DO FUNDO MUNICIPAL DE ASSISTÊNCIA SOCIAL DO MUNICÍPIO DE HORIZONTE/CE.**

COMISSÃO DE LICITAÇÃO  
356  
Pagina  
P.M. DE HORIZONTE



Situação do Município



Acessos ao Município

*Daniel Wylleme*  
Daniel Wylleme  
Engenheiro Civil - RNP 061978565-9  
PREFEITURA MUNICIPAL DE HORIZONTE

Ribeirão...  
Sociedade...  
Agência...  
UFCE...  
P... 22

**SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO E CONSERVAÇÃO DOS CRA\$S, PARA ATENDER AS NECESSIDADES DO FUNDO MUNICIPAL DE ASSISTÊNCIA SOCIAL DO MUNICÍPIO DE HORIZONTE/CE.**



6





**SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO E CONSERVAÇÃO DOS CRAS, PARA ATENDER AS NECESSIDADES DO FUNDO MUNICIPAL DE ASSISTÊNCIA SOCIAL DO MUNICÍPIO DE HORIZONTE/CE.  
JUSTIFICATIVAS**

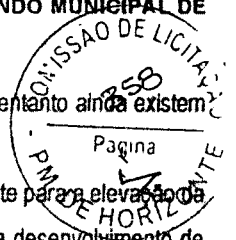
A Secretaria de Assistência Social de Horizonte tem realizado manutenções nas edificações e espaços públicos no entanto ainda existem prédios, espaços públicos e anexos com estrutura física que necessitam de manutenção

É fato que a manutenção dos prédios utilizado pela administração municipal se apresenta como uma medida importante para a elevação da qualidade de trabalho dos serviços prestados à população. A estrutura predial, além de prover local adequado para desenvolvimento de atividades administrativas, possibilita aos profissionais e cidadãos que fazem uso desses prédios uma convivência saudável e digna. Desta feita, esses equipamentos, em suas diversas modalidades, poderão promover o bem-estar físico e social em espaço de convivência comunitária adequado.

O conjunto de edificações sob responsabilidade da Secretaria de Assistência Social e composto por prédios, CRAS e anexos, apresentam necessidades reais referentes à manutenção ou aos serviços de engenharia de estrutura predial. O quadro de solicitação de melhorias nesses equipamentos se agrava devido à localização geográfica com grande incidência direta dos raios solares, bem como à deterioração natural em função da idade de alguns dos prédios.

Tendo em vista a premência de intervenções estruturais nas referidas edificações faz-se relevante a execução a partir da elaboração de estudos levando-se em consideração, caso a caso, as potencialidades e problemas de infraestrutura pré-existentes

Os serviços de manutenção preventiva e/ou corretiva nas instalações físicas prediais dos equipamentos da prefeitura municipal de Horizonte asseguram o uso contínuo e a segurança física dos seus usuários



7

*Daniel Wyllame*  
**Daniel Wyllame**  
Engenheiro Civil - RNP 061978565-9  
PREFEITURA MUNICIPAL DE HORIZONTE

~~RECEBUE  
A 21/12/2011  
O Sr. Daniel Wyllame  
Engenheiro Civil  
RNP 061978565-9  
de Horizonte/CE~~

**SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO E CONSERVAÇÃO DOS CRAS, PARA ATENDER AS NECESSIDADES DO FUNDO MUNICIPAL DE ASSISTÊNCIA SOCIAL DO MUNICÍPIO DE HORIZONTE/CE.**



8



**PREFEITURA MUNICIPAL DE HORIZONTE-CE**

SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO E CONSERVAÇÃO DOS CRAS, PARA ATENDER AS NECESSIDADES DO FUNDO MUNICIPAL DE ASSISTÊNCIA SOCIAL DO MUNICÍPIO DE HORIZONTE/CE.

BASE DE PREÇO: SEINFRA 27.1 (DESONERADA) / SINAPI SETEMBRO 2022 (DESONERADA)

BDI SERVIÇOS: 29,07%

ENCARGOS: SEINFRA - (HORISTA 83,85% / MENSALISTA 47,76%); SINAPI - (HORISTA 83,55% / MENSALISTA 47,46%)

**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	TOTAL R\$
<b>SERVIÇOS PRELIMINARES</b>									
1.1	C0330	ATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MAT. C/AQUISIÇÃO	M3	5,00	R\$ 93,40	R\$ 120,55	R\$ 467,00	R\$ 18.069,01	
1.2	C0702	CARGA MANUAL DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE	M3	45,00	R\$ 21,85	R\$ 28,20	R\$ 983,25	R\$ 602,75	
1.3	C1043	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE TIJOLOS S/ REAPROVEITAMENTO	M3	15,00	R\$ 52,88	R\$ 68,25	R\$ 793,20	R\$ 1.269,00	
1.4	C1064	DEMOLIÇÃO DE PISO CERÂMICO	M2	55,00	R\$ 12,34	R\$ 15,93	R\$ 678,70	R\$ 1.023,75	
1.5	C1070	DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO C/ARGAMASSA	M2	250,00	R\$ 8,81	R\$ 11,37	R\$ 2.202,50	R\$ 876,15	
1.6	C1074	DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO C/CERÂMICAS	M2	100,00	R\$ 44,07	R\$ 56,88	R\$ 4.407,00	R\$ 2.842,50	
1.7	C2717	DEMOLIÇÃO MANUAL DE CONCRETO ARMADO	M3	2,50	R\$ 423,05	R\$ 546,03	R\$ 1.057,63	R\$ 5.688,00	
1.8	C1937	PLACAS PADRÃO DE OBRA	M2	9,00	R\$ 151,47	R\$ 195,50	R\$ 1.363,23	R\$ 1.365,08	
1.9	98527	REMOÇÃO DE RAIZES REMANESCENTES DE TRONCO DE ÁRVORE COM DIÂMETRO MAIOR OU IGUAL A 0,40 M E MENOR QUE 0,60 M. AF. 05/2018	UN	3,00	R\$ 150,44	R\$ 194,17	R\$ 451,32	R\$ 1.759,50	
1.10	C2204	RETIRADA DE ÁRVORES	UN	3,00	R\$ 373,20	R\$ 481,69	R\$ 1.119,60	R\$ 582,51	
1.11	C3041	RETIRADA DE PAVIMENTAÇÃO EM BLOKRET C/ REMOÇÃO LATERAL	M2	45,00	R\$ 10,58	R\$ 13,66	R\$ 476,10	R\$ 1.445,07	
<b>SERVIÇOS DE OBRAS</b>									
2.1	C0089	ANEL DE IMPERMEABILIZAÇÃO C/ARMAÇÃO EM FERRO	M3	1,00	R\$ 707,66	R\$ 913,38	R\$ 707,66	R\$ 913,38	
<b>SERVIÇOS DE OBRAS DE RECONSTRUÇÃO</b>									
3.1	C0079	AMARRAÇÃO EM PAREDES, COM FERRO	UN	5,00	R\$ 160,00	R\$ 206,51	R\$ 800,00	R\$ 1.032,55	
3.2	C0773	CHAPIM PRÉ-MOLDADO DE CONCRETO	M2	7,50	R\$ 111,45	R\$ 143,85	R\$ 835,88	R\$ 1.078,88	
3.3	C1245	ENTELENTO CORRETIVO DE SUPERFÍCIE C/TRINCA P/RETRAÇÃO OU DILATAÇÃO TELA LARG.=15cm REF. CENT.LARG.=5cm	M	15,00	R\$ 18,44	R\$ 23,80	R\$ 276,60	R\$ 357,00	
3.4	C4450	LAJE PRÉ-FABRICADA TRELICADA P/ PISO - VÃO ATÉ 1,80 m	M2	2,50	R\$ 115,69	R\$ 149,32	R\$ 289,23	R\$ 373,30	
3.5	C4740	RECUBERAÇÃO CONCRETO, S/REFORÇO RECONSTITUIÇÃO C/ ARGAMASSA POLIMÉRICA ESP.=25MM	M2	5,00	R\$ 282,57	R\$ 364,71	R\$ 1.472,85	R\$ 1.823,55	
<b>SERVIÇOS DE OBRAS DE ACABAMENTO</b>									
4.1	C0674	CANTONEIRA DE ALUMÍNIO P/ AZULEJOS	M	10,00	R\$ 22,45	R\$ 28,98	R\$ 224,50	R\$ 289,80	
4.2	C4442	CERÂMICA ESMALTADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ATÉ 10x10cm (100cm²) - DECORATIVA - P/ PAREDE	M2	40,00	R\$ 70,93	R\$ 91,55	R\$ 2.862,00	R\$ 3.662,00	
4.3	C3001	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4 - P/ PISO	M2	50,00	R\$ 85,82	R\$ 110,77	R\$ 4.290,00	R\$ 5.538,50	



**PREFEITURA MUNICIPAL DE HORIZONTE-CE**  
SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO E CONSERVAÇÃO DOS CRAS, PARA ATENDER AS NECESSIDADES DO FUNDO MUNICIPAL DE ASSISTÊNCIA SOCIAL DO MUNICÍPIO DE HORIZONTE/CE.  
BASE DE PREÇO: SEINFRA 27.1 (DESONERADA) / SINAPI SETEMBRO 2022 (DESONERADA)  
BDI SERVIÇOS: 29,07%  
ENCARGOS: SEINFRA - (HORISTA 83,85% / MENSALISTA 47,76%); SINAPI - (HORISTA 83,55% / MENSALISTA 47,46%)

**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	TOTAL R\$
									<b>417.922,25-</b>
4.4	C4445	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ACIMA DE 30x30cm (900cm <sup>2</sup> ) - PEI-5/PEI-4 - P/ PAREDE	M2	40,00	R\$ 90,17	R\$ 116,38	R\$ 3.606,80	R\$ 4.655,20	
4.5	C4443	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ATÉ 30x30cm (900cm <sup>2</sup> ) - PEI-5/PEI-4 - P/ PAREDE	M2	60,00	R\$ 75,93	R\$ 98,00	R\$ 4.555,80	R\$ 5.880,00	
4.6	C0776	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP.= 5mm P/ PAREDE	M2	350,00	R\$ 6,18	R\$ 7,98	R\$ 2.163,00	R\$ 2.793,00	
4.7	C4468	FORRO PVC - LAMBRI (100x6000 OU 200x6000)mm - FORNECIMENTO E MONTAGEM	M2	100,00	R\$ 54,51	R\$ 70,36	R\$ 5.451,00	R\$ 7.036,00	
4.8	87529	MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADA MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF. 06/2014	M2	100,00	R\$ 33,49	R\$ 43,23	R\$ 3.349,00	R\$ 4.323,00	
4.9	C3408	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:3	M2	250,00	R\$ 34,54	R\$ 44,58	R\$ 8.635,00	R\$ 11.145,00	
4.10	C1123	REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ATÉ 2mm EM CERÂMICA, ACIMA DE 30x30 cm (900 cm <sup>2</sup> ) E PORCELANATOS (PAREDE/PISO)	M2	90,00	R\$ 7,87	R\$ 10,16	R\$ 708,30	R\$ 914,40	
4.11	C1102	REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ATÉ 2mm EM CERÂMICA, ATÉ 10x10 cm (100 cm <sup>2</sup> ) - DECORATIVA (PAREDE/PISO)	M2	40,00	R\$ 10,73	R\$ 13,85	R\$ 429,20	R\$ 554,00	
4.12	C1120	REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA-ATÉ 2mm EM CERÂMICA, ATÉ 30x30cm (900 cm <sup>2</sup> ) (PAREDE/PISO)	M2	60,00	R\$ 8,10	R\$ 10,45	R\$ 486,00	R\$ 627,00	
5									
5.1	C0387	BEIRA E BICA EM TELHA COLONIAL	M	200,00	R\$ 11,93	R\$ 15,40	R\$ 2.386,00	R\$ 3.080,00	
5.2	C0661	CALHA DE CHAPA GALVANIZADA 26 DESENVOLVIMENTO 50cm	M	10,00	R\$ 72,94	R\$ 94,14	R\$ 729,40	R\$ 941,40	
5.3	C1353	ESTRUTURA METÁLICA TRELICADA EM AÇO, EM MARQUISES	M2	2,50	R\$ 209,25	R\$ 270,08	R\$ 523,13	R\$ 675,20	
5.4	C3444	IMPERMEABILIZAÇÃO C/ SIKA E IGOL P/ CX. D'ÁGUA	M2	20,00	R\$ 53,02	R\$ 68,43	R\$ 1.060,40	R\$ 1.368,60	
5.5	C1779	IMPERMEABILIZAÇÃO DE LATES C/ MANTA ASFÁLTICA PRÉ-FABRICADA, C/ VÉU DE POLIÉSTER	M2	25,00	R\$ 29,07	R\$ 37,52	R\$ 726,75	R\$ 938,00	
5.6	C2199	RETELHAMENTO C/ OUTROS TIPOS DE TELHA MAT. FIXAÇÃO	M2	75,00	R\$ 43,35	R\$ 55,95	R\$ 3.251,25	R\$ 4.196,25	
5.7	C2200	RETELHAMENTO C/ TELHA CERÂMICA ATE 20% NOVA	M2	200,00	R\$ 44,21	R\$ 57,06	R\$ 8.842,00	R\$ 11.412,00	
5.8	C2249	RUFO DE CHAPA GALVANIZADA 26 DESENVOLVIMENTO 33cm	M	15,00	R\$ 34,03	R\$ 43,92	R\$ 510,45	R\$ 658,80	
5.9	C4827	TELHA DE ALUMÍNIO ONDULADA, ESP.=0,7MM	M2	30,00	R\$ 61,09	R\$ 78,85	R\$ 1.882,70	R\$ 2.365,50	
5.10	C4554	TELHA DE ALUMÍNIO, TRAPEZOIDAL e = 0,7mm	M2	7,50	R\$ 54,08	R\$ 69,80	R\$ 405,60	R\$ 523,50	