



PREFEITURA DE
HORIZONTE
DE MÃOS DADAS COM VOCÊ



ANEXO I





PREFEITURA DE
HORIZONTE
DE MÃOS DADAS COM VOCÊ.

Estado do Ceará
Prefeitura Municipal de Horizonte

Projeto Básico de Engenharia

OBRA: REFORMA DAS INSTALAÇÕES PREDIAIS DA EMEF JOÃO
ANTÔNIO DA SILVA, BAIRRO CATOLÉ EM HORIZONTE-CE

2022

we



PREFEITURA DE
HORIZONTE
DE MÃOS DADAS COM VOCÊ.

Estado do Ceará
Prefeitura Municipal de Horizonte

REFORMA DAS INSTALAÇÕES PREDIAIS DA EMEF JOÃO ANTÔNIO DA SILVA, BAIRRO CATOLÉ EM HORIZONTE-CE



Apresentação

[Handwritten signature]



[Handwritten signature]



REFORMA DAS INSTALAÇÕES PREDIAIS DA EMEF JOÃO ANTÔNIO DA SILVA, BAIRRO CATOLÉ EM HORIZONTE-CE

Dados da Obra

Este memorial refere-se à obra da REFORMA DA EMEF JOÃO ANTÔNIO DA SILVA, BAIRRO CATOLÉ EM HORIZONTE-CE.

A obra contempla a recuperação de partes danificadas e melhoria que visam a redução de manutenção recorrente da escola, como a instalação de portas de alumínio e revestimento cerâmico nas paredes.

Os serviços de correção e recuperação foram identificados em visita técnica em companhia do gestor da escola, enquanto os serviços de melhorias foram solicitados pelo secretário de infraestrutura de modo a manter o padrão das escolas do município.

Justificativa

A Escola Municipal de Ensino Fundamental atende todo o bairro e necessidade de manutenções preventivas, corretivas e melhorias na estrutura, de modo a melhorar as condições de usabilidade do prédio, tornando as instalações mais salubres aos usuários.

Descrição Sumária do Projeto

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

- ⊕ Apresentação;
- ⊕ Localização do Município;
- ⊕ Orçamento Sintético;
- ⊕ Cronograma Físico-Financeiro;
- ⊕ Memória de Cálculo;
- ⊕ Composições de Custo Unitário;
- ⊕ Cotações;
- ⊕ Encargos Sociais;
- ⊕ B.D.I;
- ⊕ Memorial Descritivo;
- ⊕ Especificações Técnicas;
- ⊕ Serviços Relevantes;
- ⊕ ART;
- ⊕ Recomendações Edilícias;


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



PREFEITURA DE
HORIZONTE
DE MÃOS DADAS COM VOCÊ.

Estado do Ceará
Prefeitura Municipal de Horizonte

REFORMA DAS INSTALAÇÕES PREDIAIS DA EMEF JOÃO ANTÔNIO DA SILVA, BAIRRO CATOLÉ EM HORIZONTE



Localização da Obra

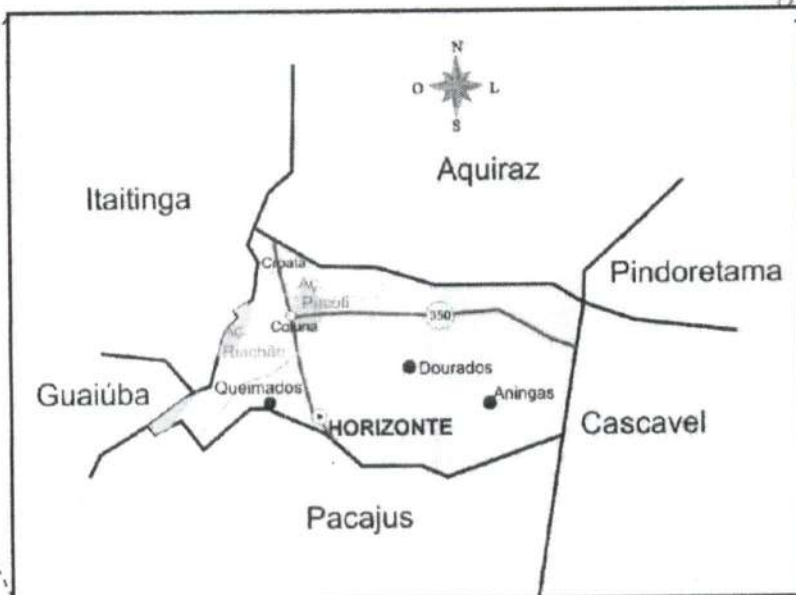
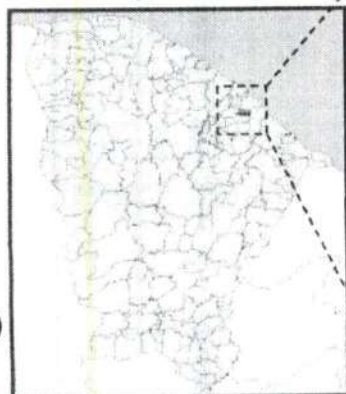


REFORMA DAS INSTALAÇÕES PREDIAIS DA EMEF JOÃO ANTÔNIO DA SILVA, BAIRRO CATOLÉ EM HORIZONTE - CE

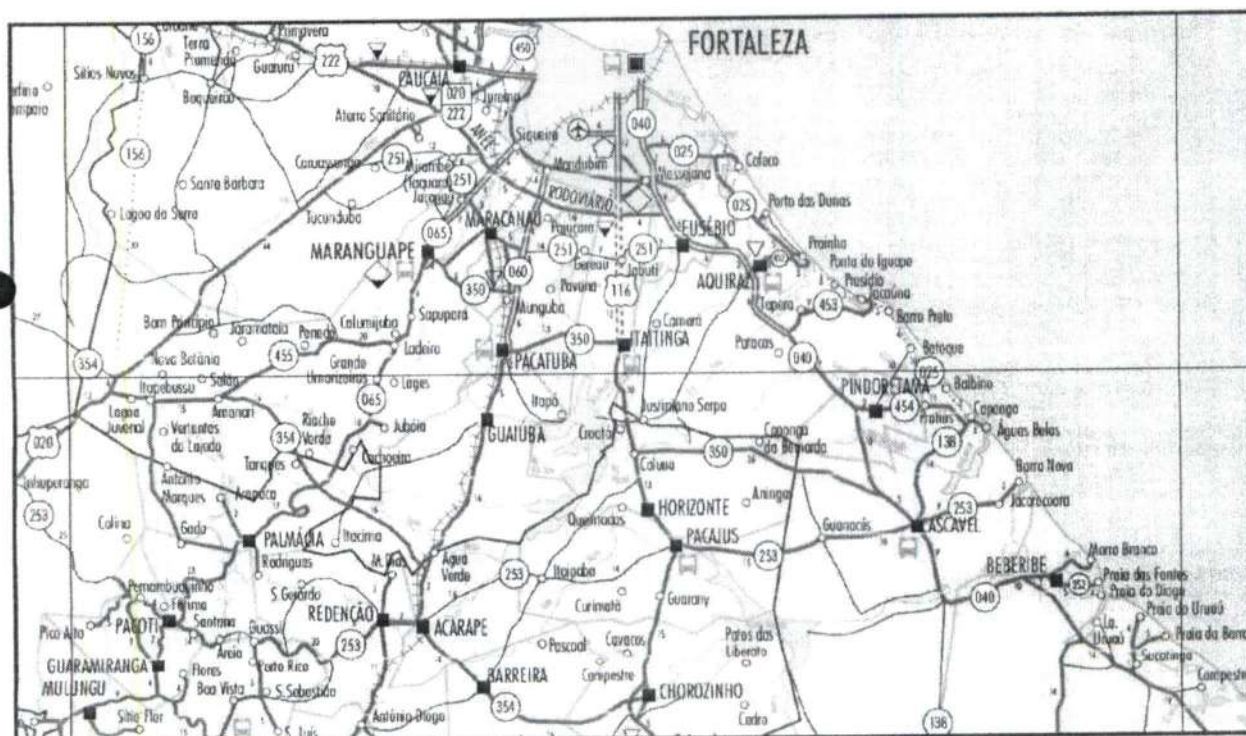
A escola está localizada à rua Manoel Damasceno da Costa, 701, Catolé, Sede, Horizonte – CE.



Localização do Município



Situação do Município



Acessos ao Município

[Handwritten signature and initials]

REFORMA DAS INSTALAÇÕES PREDIAIS DA EMEF JOÃO ANTÔNIO DA SILVA, BAIRRO CATOLÉ EM HORIZONTE - CE



Figura 1_Local da Intervenção



Figura 2_Local da Intervenção



PREFEITURA DE
HORIZONTE
DE MÃOS DADAS COM VOCÊ.

Estado do Ceará
Prefeitura Municipal de Horizonte

REFORMA DAS INSTALAÇÕES PREDIAIS DA EMEF JOÃO ANTÔNIO DA SILVA, BAIRRO CATOLÉ EM HORIZONTE-CE



Orçamento Sintético

[Handwritten signature]

PREFEITURA MUNICIPAL DE HORIZONTE-CE

OBJETO: REFORMA DAS INSTALAÇÕES PREDIAIS DA EMEF JOÃO ANTÔNIO DA SILVA

ENDEREÇO: R. Manoel Damasceno da Costa, 701 - Catolé, Sede, Horizonte CE

REFERÊNCIA DE PREÇOS: TABELA SEINFRA 27.1 e SINAPI-CE 01/2022 DESONERADAS

DATA BASE: 02/2022

BDI ADOTADO: 25,22%

ENCARGOS: HORISTA 83,85% / MENSALISTA 47,76%



PREFEITURA DE HORIZONTE
DE MÃOS DADAS COM VOCÊ.

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA SINTÉTICA					TOTAL R\$		TOTAL R\$
ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UND.	QUANT.	PREÇO UNITÁRIO SEM BDI	PREÇO UNITÁRIO COM BDI	PREÇO TOTAL COM BDI
1		SERVIÇOS PRELIMINARES					R\$ 12.339,52
1.1	CPMH-01	PLACA DE OBRA	%	100,00	R\$ 48,06	R\$ 60,18	R\$ 4.806,00
		ADMINISTRAÇÃO LOCAL					
1.2	C1937	PLACA DE OBRA	M2	2,00	R\$ 151,47	R\$ 189,67	R\$ 302,94
		PLACAS PADRÃO DE OBRA					
1.3	C1070	DEMOLIÇÕES/REMOÇÕES	M2	104,40	R\$ 8,81	R\$ 11,03	R\$ 919,76
		DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO C/ARGAMASSA					
1.4	C3040	RETIRADA DE GRADE DE FERRO	M2	4,33	R\$ 7,26	R\$ 9,09	R\$ 31,44
1.5	C2210	RETIRADA DE PORTAS E JANELAS, INCLUSIVE BATENTES	M2	14,96	R\$ 14,10	R\$ 17,66	R\$ 210,94
1.6	C2204	RETIRADA DE ÁRVORES	UN	8,00	R\$ 373,20	R\$ 467,32	R\$ 2.985,60
1.7	C0330	ATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MAT. C/AQUISIÇÃO	M3	6,40	R\$ 93,40	R\$ 116,96	R\$ 597,76
2		PAREDES E PAINÉIS					R\$ 65.662,71
2.1	C0079	AMARRAÇÃO EM PAREDES, COM FERRO	UN	13,00	R\$ 160,00	R\$ 200,35	R\$ 2.080,00
2.2	C1423	GARRA METÁLICA (PEGA LADRÃO) P/ MUROS	M	68,41	R\$ 33,32	R\$ 41,72	R\$ 2.279,42
2.3	C0073	ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP.=10cm (1:2:8)	M2	1,00	R\$ 59,82	R\$ 74,91	R\$ 59,82
2.4	C0776	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP.= 5mm P/ PAREDE	M2	16,23	R\$ 6,18	R\$ 7,74	R\$ 100,30
2.5	C3408	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:3	M2	18,83	R\$ 34,54	R\$ 43,25	R\$ 650,39
2.6	C0779	CHAPISCO C/ PASTA DE CIMENTO COLANTE P/ TETO	M2	3,96	R\$ 7,96	R\$ 9,97	R\$ 31,52
2.7	C3035	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR TRAÇO 1:6, ESP=20 mm P/ TETO	M2	3,96	R\$ 32,90	R\$ 41,20	R\$ 130,28
2.8	C4442	CERÂMICA ESMALTADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ATÉ 10x10cm (100cm²) - DECORATIVA - P/ PAREDE	M2	558,00	R\$ 70,93	R\$ 88,82	R\$ 39.578,94



PREFEITURA MUNICIPAL DE HORIZONTE-CE

OBJETO: REFORMA DAS INSTALAÇÕES PREDIAIS DA EMEF JOÃO ANTÔNIO DA SILVA

ENDEREÇO: R. Manoel Damasceno da Costa, 701 - Catolé, Sede, Horizonte CE

REFERÊNCIA DE PREÇOS: TABELA SEINFRA 27.1 e SINAPI-CE 01/2022 DESONERADAS

DATA BASE: 02/2022

BDI ADOTADO: 25,22%

ENCARGOS: HORISTA 83,85% / MENSALISTA 47,76%



PREFEITURA DE HORIZONTE
DE MÃOS DADAS COM VOCÊ.

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA SINTÉTICA

DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS

ITEM	CÓDIGO	UND.	QUANT.	PREÇO UNITÁRIO SEM BDI	PREÇO UNITÁRIO COM BDI	PREÇO TOTAL SEM BDI	PREÇO TOTAL COM BDI
2.9	C1120	M2	558,00	R\$ 8,10	R\$ 10,14	R\$ 4.519,80	R\$ 5.658,12
2.10	C0674	M	24,00	R\$ 22,45	R\$ 28,11	R\$ 538,80	R\$ 674,64
2.11	C4772	M2	1,05	R\$ 70,82	R\$ 88,68	R\$ 74,36	R\$ 93,11
2.12	C4740	M2	7,27	R\$ 282,57	R\$ 353,83	R\$ 2.054,28	R\$ 2.572,34
2.13	C1869	M	4,00	R\$ 85,20	R\$ 106,69	R\$ 340,80	R\$ 426,76
							272.073,61

R\$ 44.903,14

PISOS E REVESTIMENTOS

3.1	C3025	M3	0,07	R\$ 524,32	R\$ 656,55	R\$ 36,70	R\$ 45,96
3.2	C4601	M2	25,68	R\$ 44,39	R\$ 55,59	R\$ 1.139,94	R\$ 1.427,55
3.3	C3449	M	55,10	R\$ 22,28	R\$ 27,90	R\$ 1.227,63	R\$ 1.537,29
3.4	C0366	M	5,00	R\$ 51,20	R\$ 64,11	R\$ 256,00	R\$ 320,55
3.5	C2927	M	30,00	R\$ 17,33	R\$ 21,70	R\$ 519,90	R\$ 651,00
3.6	101861	M2	34,27	R\$ 23,95	R\$ 29,99	R\$ 820,77	R\$ 1.027,76
3.7	C5028	M2	23,00	R\$ 40,83	R\$ 51,13	R\$ 939,09	R\$ 1.175,99
3.8	C1049	M3	19,38	R\$ 229,15	R\$ 286,94	R\$ 4.440,93	R\$ 5.560,90
3.9	C2284	M	2,00	R\$ 78,83	R\$ 98,71	R\$ 157,66	R\$ 197,62
3.10	C2179	M2	192,00	R\$ 22,34	R\$ 27,97	R\$ 4.289,28	R\$ 5.390,44



PREFEITURA MUNICIPAL DE HORIZONTE-CE

OBJETO: REFORMA DAS INSTALAÇÕES PREDIAIS DA EMEF JOÃO ANTÔNIO DA SILVA
 ENDEREÇO: R. Manoel Damasceno da Costa, 701 - Catolé, Sede, Horizonte CE
 REFERÊNCIA DE PREÇOS: TABELA SEINFRA 27.1 e SINAPI-CE 01/2022 DESONERADAS

DATA BASE: 02/2022

BDI ADOTADO: 25,22%

ENCARGOS: HORISTA 83,85% / MENSALISTA 47,76%



PREFEITURA DE
HORIZONTE
 DE MÃOS DADAS COM VOCÊ.

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA SINTÉTICA							TOTAL R\$		272.073,61
ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UND.	QUANT.	PREÇO UNITÁRIO SEM BDI	PREÇO UNITÁRIO COM BDI	PREÇO TOTAL SEM BDI	PREÇO TOTAL COM BDI	
3.11	C1920	PISO INDUSTRIAL NATURAL ESP. = 12mm, INCLUS. POLIMENTO (INTERNO)	M2	192,00	R\$ 114,75	R\$ 143,69	R\$ 22.032,00	R\$ 27.588,48	
4		ESQUADRIAS						R\$ 19.524,85	
		EM MADEIRA							
4.1	C1360	FECHADURA COMPLETA PARA PORTA EXTERNA	UN	4,00	R\$ 127,58	R\$ 159,76	R\$ 510,32	R\$ 639,04	
		EM ALUMÍNIO							
4.2	91341	PORTA EM ALUMÍNIO DE ABRIR TIPO VENEZIANA COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	M2	14,64	R\$ 751,49	R\$ 941,02	R\$ 11.001,81	R\$ 13.776,53	
4.3	C4514	PORTA EM ALUMÍNIO ANODIZADO NATURAL/FOSCO, DE CORRER, SEM BANDEIROLA E/OU PEITORIL, SEM VIDRO - FORNECIMENTO E MONTAGEM	M2	2,42	R\$ 316,97	R\$ 396,91	R\$ 767,07	R\$ 960,52	
4.4	C2673	VIDRO COMUM FUMÊ EM CAIXILHOS C/MASSA E= 4mm, COLOCADO	M2	2,01	R\$ 204,44	R\$ 256,00	R\$ 410,92	R\$ 514,56	
		EM FERRO							
4.5	C1969	PORTA DE AÇO EM CHAPA ONDULADA OU GRADES DE ENROLAR	M2	2,65	R\$ 324,89	R\$ 406,83	R\$ 860,96	R\$ 1.078,10	
4.6	C1426	GRADE DE FERRO DE PROTEÇÃO	M2	4,05	R\$ 210,34	R\$ 263,39	R\$ 851,88	R\$ 1.066,73	
		COBOGÓS							
4.7	C0771	CHAPA POLICARBONATO FUMÊ ESP. = 4mm	M2	14,72	R\$ 80,80	R\$ 101,18	R\$ 1.189,38	R\$ 1.489,37	
5		INSTALAÇÕES ELÉTRICAS						R\$ 6.184,68	
5.1	C2095	RASGO EM ALVENARIA P/TUBULAÇÕES D=15 A 25mm (1/2" A 1")	M	26,50	R\$ 6,22	R\$ 7,79	R\$ 164,83	R\$ 206,44	
5.2	C1205	ELETRODUTO CONDUTELE DE PVC DE 3/4"	M	26,50	R\$ 21,54	R\$ 26,97	R\$ 570,81	R\$ 714,71	
5.3	C0540	CABO ISOLADO PVC 750V 2,5MM2	M	99,30	R\$ 6,13	R\$ 7,68	R\$ 608,71	R\$ 765,62	
5.4	C1238	ENCHIMENTO DE RASGO C/ARGAMASSA DIAM. = 15 A 25mm (1/2" A 1")	M	26,50	R\$ 4,73	R\$ 5,92	R\$ 125,35	R\$ 157,88	
5.5	C4762	CAIXA DE LIGAÇÃO PVC 4" X 2"	UN	22,00	R\$ 7,38	R\$ 9,24	R\$ 162,36	R\$ 203,28	
5.6	C4792	TOMADA DUPLA DE EMBUTIR 2P+T 10A-250V	UN	37,00	R\$ 23,81	R\$ 29,81	R\$ 880,97	R\$ 1.102,97	



PREFEITURA MUNICIPAL DE HORIZONTE-CE

OBJETO: REFORMA DAS INSTALAÇÕES PREDIAIS DA EMEF JOÃO ANTÔNIO DA SILVA

ENDEREÇO: R. Manoel Damasceno da Costa, 701 - Catolé, Sede, Horizonte CE

REFERÊNCIA DE PREÇOS: TABELA SEINFRA 27.1 e SINAPI-CE 01/2022 DESONERADAS

DATA BASE: 02/2022

BDI ADOTADO: 25,22%

ENCARGOS: HORISTA 83,85% / MENSALISTA 47,76%



PREFEITURA DE HORIZONTE
DE MÃOS DADAS COM VOCÊ.

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA SINTÉTICA

DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS					TOTAL R\$		
ITEM	CÓDIGO	UND.	QUANT.	PREÇO UNITÁRIO SEM BDI	PREÇO UNITÁRIO COM BDI	PREÇO TOTAL SEM BDI	PREÇO TOTAL COM BDI
5.7	C1494	UN	4,00	R\$ 15,48	R\$ 19,38	R\$ 61,92	R\$ 77,52
5.8	C1479	UN	1,00	R\$ 27,31	R\$ 34,20	R\$ 27,31	R\$ 34,20
5.9	C1489	UN	1,00	R\$ 38,55	R\$ 48,27	R\$ 38,55	R\$ 48,27
5.10	C1493	UN	3,00	R\$ 34,64	R\$ 43,38	R\$ 103,92	R\$ 130,14
5.11	100919	UN	21,00	R\$ 84,91	R\$ 106,32	R\$ 1.783,11	R\$ 2.232,72
5.12	97610	UN	13,00	R\$ 17,71	R\$ 22,18	R\$ 230,23	R\$ 288,34
5.13	CPMH-02	UN	3,00	R\$ 60,32	R\$ 75,53	R\$ 180,96	R\$ 226,59
TELHADO						R\$ 17.394,68	
6.1	C0773	M2	15,82	R\$ 111,45	R\$ 139,56	R\$ 1.763,14	R\$ 2.207,84
6.2	C2843	M2	15,82	R\$ 31,41	R\$ 39,33	R\$ 496,91	R\$ 622,20
6.3	100330	M2	474,51	R\$ 14,71	R\$ 18,42	R\$ 6.980,04	R\$ 8.740,47
6.4	C0387	M	318,00	R\$ 11,93	R\$ 14,94	R\$ 3.793,74	R\$ 4.750,92
6.5	C1463	M2	26,26	R\$ 32,64	R\$ 40,87	R\$ 857,13	R\$ 1.073,25
HIDRÁULICA, LOUÇAS, METAIS E ACESSÓRIOS						R\$ 7.629,36	
COZINHA							
7.1	CPMH-C2302	M2	1,00	R\$ 146,43	R\$ 183,36	R\$ 146,43	R\$ 183,36
7.2	100862	UN	4,00	R\$ 40,52	R\$ 50,74	R\$ 162,08	R\$ 202,96



PREFEITURA MUNICIPAL DE HORIZONTE-CE

OBJETO: REFORMA DAS INSTALAÇÕES PREDIAIS DA EMEF JOÃO ANTÔNIO DA SILVA

ENDEREÇO: R. Manoel Damasceno da Costa, 701 - Catolé, Sede, Horizonte CE

REFERÊNCIA DE PREÇOS: TABELA SEINFRA 27.1 e SINAPI-CE 01/2022 DESONERADAS

DATA BASE: 02/2022

BDI ADOTADO: 25,22%

ENCARGOS: HORISTA 83,85% / MENSALISTA 47,76%



PREFEITURA DE HORIZONTE
DE MÃOS DADAS COM VOCÊ.

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA SINTÉTICA

		PREÇO TOTAL SEM BDI					PREÇO TOTAL COM BDI	
ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UND.	QUANT.	PREÇO UNITÁRIO SEM BDI	PREÇO UNITÁRIO COM BDI	TOTAL R\$	272.073,61
7.3	C4820	TORNEIRA DE PAREDE P/ PIA, ACABAMENTO CROMADO, C/ BICA MÓVEL E AREJADOR, 1/2" OU 3/4"	UN	2,00	R\$ 100,59	R\$ 125,96	R\$ 201,18	R\$ 251,92
		BANHEIROS						
7.4	C2502	TORNEIRA DE FECHAMENTO AUTOMÁTICO	UN	7,00	R\$ 165,73	R\$ 207,53	R\$ 1.160,11	R\$ 1.452,71
7.5	C4835	ESPELHO CRISTAL, ESPESURA 4MM, COM PARAFUSOS DE FIXAÇÃO, SEM MOLDURA	M2	1,56	R\$ 450,49	R\$ 564,10	R\$ 702,76	R\$ 880,00
7.6	C0600	CAIXA DE DESCARGA PLÁSTICA DE SOBREPOR	UN	2,00	R\$ 150,26	R\$ 188,16	R\$ 300,52	R\$ 376,32
7.7	100849	ASSENTO SANITÁRIO CONVENCIONAL - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_01/2020	UN	7,00	R\$ 32,82	R\$ 41,10	R\$ 229,74	R\$ 287,70
7.8	C1241	ENGATE CROMADO (INSTALADO)	UN	1,00	R\$ 21,04	R\$ 26,35	R\$ 21,04	R\$ 26,35
7.9	C0348	BACIA DE LOUÇA BRANCA C/CAIXA ACOPLADA	UN	2,00	R\$ 741,43	R\$ 928,42	R\$ 1.482,86	R\$ 1.856,84
7.10	C1151	DUCHA P/ WC CROMADO (INSTALADO)	UN	2,00	R\$ 69,56	R\$ 87,10	R\$ 139,12	R\$ 174,20
7.11	C1997	PORTA-PAPEL DE LOUCA BRANCA (15X15)cm	UN	6,00	R\$ 64,41	R\$ 80,65	R\$ 386,46	R\$ 483,90
		DRENAGEM						
7.12	C3043	RETIRADA DE TUBO PVC ENTERRADO DN=150mm	M	7,65	R\$ 14,13	R\$ 17,69	R\$ 108,09	R\$ 135,33
7.13	C0603	CAIXA EM ALVENARIA (40X40X60cm) DE 1/2 TIJOLO COMUM, LASTRO DE CONCRETO E TAMPA DE CONCRETO	UN	1,00	R\$ 273,82	R\$ 342,88	R\$ 273,82	R\$ 342,88
7.14	C4760	TUBO PVC SÉRIE REFORÇADA P/ ESGOTO D=100MM (4") - INCLUSIVE CONEXÕES	M	15,30	R\$ 42,93	R\$ 53,76	R\$ 656,83	R\$ 822,53
7.15	C1436	GRELHA DE FERRO P/ CALHAS E CAIXAS	M2	0,75	R\$ 162,01	R\$ 202,87	R\$ 121,51	R\$ 152,15
8		PINTURA						R\$ 83.570,93
		TETO						
8.1	88484	APLICAÇÃO DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM TETO, UMA DEMÃO. AF_06/2014	M2	1.051,33	R\$ 2,45	R\$ 3,07	R\$ 2.575,76	R\$ 3.227,58
8.2	88488	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM TETO, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	M2	1.051,33	R\$ 12,37	R\$ 15,49	R\$ 13.004,95	R\$ 16.285,10
		PAREDE						
8.3	88485	APLICAÇÃO DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PAREDES, UMA DEMÃO. AF_06/2014	M2	2.754,49	R\$ 2,13	R\$ 2,67	R\$ 5.867,06	R\$ 7.354,49



PREFEITURA MUNICIPAL DE HORIZONTE-CE

OBJETO: REFORMA DAS INSTALAÇÕES PREDIAIS DA EMEF JOÃO ANTÔNIO DA SILVA

ENDEREÇO: R. Manoel Damasceno da Costa, 701 - Catolé, Sede, Horizonte CE

REFERÊNCIA DE PREÇOS: TABELA SEINFRA 27.1 e SINAPI-CE 01/2022 DESONERADAS

DATA BASE: 02/2022

BDI ADOTADO: 25,22%

ENCARGOS: HORISTA 83,85% / MENSALISTA 47,76%



PREFEITURA DE HORIZONTE
DE MÃOS DADAS COM VOCÊ.

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
8.4	88489	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	M2	2.754,49	R\$ 10,87	R\$ 13,61	R\$ 29.941,31	R\$ 37.488,61
8.5	C2898	PINTURA HIDRACOR	M2	412,22	R\$ 9,70	R\$ 12,15	R\$ 3.998,53	R\$ 5.008,47
		ESQUADRIAS						
8.6	C1279	ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE FERRO	M2	283,25	R\$ 37,76	R\$ 47,28	R\$ 10.695,52	R\$ 13.392,06
8.7	C1280	ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE MADEIRA	M2	31,38	R\$ 20,73	R\$ 25,96	R\$ 650,51	R\$ 814,62
9		INCÊNDIO, PÂNICO E ACESSIBILIDADE					R\$ 14.145,91	
9.1	C1359	EXTINTOR DE GÁS CARBÔNICO OU PÓ QUÍMICO DE 4 OU 6KG	UN	6,00	R\$ 657,94	R\$ 823,87	R\$ 3.947,64	R\$ 4.943,22
9.2	C4649	SINALIZAÇÃO PARA EXTINTOR	UN	6,00	R\$ 45,06	R\$ 56,42	R\$ 270,36	R\$ 338,52
9.3	C4623	PISO PODOTÁTIL INTERNO EM BORRACHA 30x30cm ASSENTAMENTO COM COLA VINIL (FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO)	M2	38,06	R\$ 185,99	R\$ 232,90	R\$ 7.078,78	R\$ 8.864,17
10		LIMPEZA E BOTA FORA					R\$ 718,04	
10.1	C1626	LIMPEZA DE REVESTIMENTOS CERÂMICOS	M2	41,58	R\$ 6,98	R\$ 8,74	R\$ 290,23	R\$ 363,41
10.2	C0702	CARGA MANUAL DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE	M3	5,59	R\$ 21,85	R\$ 27,36	R\$ 122,14	R\$ 152,94
10.3	C2530	TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 10KM	M3	5,59	R\$ 28,81	R\$ 36,08	R\$ 161,05	R\$ 201,69
TOTAL:								R\$ 272.073,61

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

Dannyvan Carvalho Guimarães
Eng. Civil - Prof. Mun. de Horizonte
Mat: 120467-2 - CREA: 1913269612





PREFEITURA DE
HORIZONTE
DE MÃOS DADAS COM VOCÊ.

Estado do Ceará
Prefeitura Municipal de Horizonte

REFORMA DAS INSTALAÇÕES PREDIAIS DA EMEF JOÃO ANTÔNIO DA SILVA, BAIRRO CATOLÉ EM HORIZONTE



Cronograma Físico Financeiro

8.1
/ce

PREFEITURA MUNICIPAL DE HORIZONTE - CE

SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA, URBANISMO, MEIO AMBIENTE E AGROPECUÁRIA

REFORMA DAS INSTALAÇÕES PREDIAIS DA EMEF JOÃO ANTÔNIO DA SILVA

R. Manoel Damasceno da Costa, 701 - Catolé, Sede, Horizonte CE



PREFEITURA DE
HORIZONTE
DE MÃOS DADAS COM VOCÊ.

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	SERVIÇOS PRELIMINARES	4,54%	R\$ 12.339,52	100,00%	R\$ 12.339,52	0,00%	R\$ -	0,00%	R\$ -
2	PAREDES E PAINÉIS	24,14%	R\$ 65.662,71	60,00%	R\$ 39.397,63	40,00%	R\$ 26.265,08		R\$ -
3	PISOS E REVESTIMENTOS	16,50%	R\$ 44.903,14	30,00%	R\$ 13.470,94	70,00%	R\$ 31.432,20		R\$ -
4	ESQUADRIAS	7,18%	R\$ 19.524,85		R\$ -		R\$ -	100,00%	R\$ 19.524,85
5	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	2,27%	R\$ 6.184,68	50,00%	R\$ 3.092,34	50,00%	R\$ 3.092,34		R\$ -
6	TELHADO	6,39%	R\$ 17.394,68	100,00%	R\$ 17.394,68		R\$ -		R\$ -
7	HIDRÁULICA, LOUÇAS, METAIS E ACESSÓRIOS	2,80%	R\$ 7.629,15		R\$ -	40,00%	R\$ 3.051,66	60,00%	R\$ 4.577,49
8	PINTURA	30,72%	R\$ 83.570,93		R\$ -	40,00%	R\$ 33.428,37	60,00%	R\$ 50.142,56
9	INCÊNDIO, PÂNICO E ACESSIBILIDADE	5,20%	R\$ 14.145,91		R\$ -		R\$ -	100,00%	R\$ 14.145,91
10	LIMPEZA E BOTA FORA	0,26%	R\$ 718,04		R\$ -		R\$ -	100,00%	R\$ 718,04
TOTAL GERAL		100,00%	R\$ 272.073,61						
TOTAL SIMPLES				31,50%	R\$ 85.695,11	35,75%	R\$ 97.269,65	32,75%	R\$ 89.108,85
TOTAL ACUMULADO				31,50%	R\$ 85.695,11	67,25%	R\$ 182.964,76	100,00%	R\$ 272.073,61

Ricardo Damasceno
Secretário de Infraestrutura, Urbanismo
Agropecuária e Recursos Hídricos
CPF: 237.726.383-00
Pasta Nº 744/2021

Dannyvan Carvalho Guimarães
Eng. Civil - Pref. Mun. de Horizonte
Mat. 128487-2 - CREA: 1913268612





PREFEITURA DE
HORIZONTE
DE MÃOS DADAS COM VOCÊ.

Estado do Ceará
Prefeitura Municipal de Horizonte

REFORMA DAS INSTALAÇÕES PREDIAIS DA EMEF JOÃO ANTÔNIO DA SILVA, BAIRRO CATOLÉ EM HORIZONTE-CE



Memória de Cálculo

(Handwritten signature)

EMEF JOÃO ANTÔNIO DA SILVA

REFORMA DAS INSTALAÇÕES PREDIAIS DA EMEF JOÃO ANTÔNIO DA SILVA

R. Manoel Damasceno da Costa, 701 - Catolé, Sede, Horizonte CE



MEMÓRIA DE CÁLCULO

ITEM	SERVIÇOS		Largura (m)	Altura(m)	Qnt	A. Parcial
1.2	PLACAS PADRÃO DE OBRA					M2
	PLACA DA OBRA		2,00	1,00		2,00
					TOTAL	2,00
1.3	DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO C/ARGAMASSA	QUANT	LARGURA	ALTURA		M2
	DEMOLIÇÃO DE REBOCOS EM DIVERSOS PONTOS DANIFICADOS/SOLTOS/DESAGREGADOS		10,00	10,00		100,00
	DEMOLIÇÃO DE BORDA DE QUADRO 11 SALAS	11,00	4,00	0,10		4,40
					TOTAL	104,40
1.4	RETIRADA DE GRADE DE FERRO	QTDE	LARGURA	ALTURA		M2
	GRADE COZINHA - ENTREGA DA MERENDA	1,00	2,65	1,00		2,65
	GRADE PORTA COZINHA	1,00	0,80	2,10		1,68
					TOTAL	4,33
1.5	RETIRADA DE PORTAS E JANELAS, INCLUSIVE BATENTES	QTDE	LARGURA	ALTURA		M2
	ENTRADA WC MASC. E FEM.	2,00	0,80	2,10		3,36
	PORTAS WC PNE MASC. E FEM.	2,00	1,00	2,10		4,20
	PORTAS SANITÁRIOS MASC. E FEM.	6,00	0,6	1,50		5,40
	GUARITA J3 - PARA SUBSTITUIR PEITORIL	1,00	2	0,50		1,00
	GUARITA J4 - PARA SUBSTITUIR PEITORIL	2,00	1	0,50		1,00
					TOTAL	14,96
1.6	RETIRADA DE ÁRVORES	QTDE				UN
	Remoção de árvores espécie nim/neem/ninho e arvores mortas e cajueiro					
	PÁTIO INTERNO	4,00				4,00
	CALÇADA	4,00				4,00
					TOTAL	8,00
1.7	ATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MAT. C/AQUISIÇÃO	QTDE	M3/ARVORE			M3
	Aterro para recompor remoção de raízes das árvores. Estimado em 0,8 m³ para cada ÁRVORE	8,00	0,80			6,40
					TOTAL	6,40
2.1	AMARRAÇÃO EM PAREDES, COM FERRO					UN
	Amarração de fissuras em paredes.					
	SALA 03					1,00
	SALA DOS PROFESSORES					1,00
	PÁTIO - EM FRENTE A CANTINA					1,00
	MURO DA FACHADA					3,00
	GUARITA					1,00
	BIBLIOTECA					1,00
	PLATIBANDA EM FRENTE A SALA 8					2,00
	PLATIBANDA FACHADA					2,00
	WC SALA AEE					1,00
					TOTAL	13,00
2.2	GARRA METÁLICA (PEGA LADRÃO) P/ MUROS					M
	Complementar garras metálica sobre os muros					
	MURO LATERAL - RUA JOÃO DE SOUSAL FALCÃO					13,60
	MURO FACHADA					9,12
	MURO LATERAL - RUA FRANCISCA BATISTA DE LIMA					27,50
	MURO ENTRE ESTACIONAMENTO E ÁREA LIVRE					9,67
	MURO ENTRE ESTACIONAMENTO E BICICLETÁRIO					8,52
					TOTAL	68,41

EMEF JOÃO ANTÔNIO DA SILVA

REFORMA DAS INSTALAÇÕES PREDIAIS DA EMEF JOÃO ANTÔNIO DA SILVA

R. Manoel Damasceno da Costa, 701 - Catolê, Sede, Horizonte CE



MEMÓRIA DE CÁLCULO

2.3	ALVENARIA DE TIJOLO CERAMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP.=10cm (1:2:8)	QTDE	PERIMETRO		ALTURA	M2
	Alvenaria Casa de gás		1,00		1,00	1,00
					TOTAL	1,00
2.4	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP.= 5mm P/ PAREDE		PERIMETRO		ALTURA	M2
	CASA DE GÁS INTERNO		2,15		1,00	2,15
	TRECHO NÃO REBOCADO DE ALVENARIA NO MURO DO ESTACIONAMENTO E ÁREA LIVRE		4,80		0,85	4,08
	ESTIMATIVA DE DIVERSOS REPAROS PONTUAIS		5,00		2	10,00
					TOTAL	16,23
2.5	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:3		PERIMETRO		ALTURA	M2
	CASA DE GÁS INTERNO		2,15		1,00	2,15
	CASA DE GÁS EXTERNO		2,60		1,00	2,60
	TRECHO NÃO REBOCADO DE ALVENARIA NO MURO DO ESTACIONAMENTO E ÁREA LIVRE		4,80		0,85	4,08
	ESTIMATIVA DE DIVERSOS REPAROS PONTUAIS		5,00		2	10,00
					TOTAL	18,83
2.6	CHAPISCO C/ PASTA DE CIMENTO COLANTE P/ TETO		COMPRIMENTO	LARGURA	QTDE	M2
	BEIRAL DEPÓSITOS 3 E 4		0,60	1,00	6	3,60
	CORREDOR 1		0,30	0,30	4	0,36
					TOTAL	3,96
2.7	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR TRAÇO 1:6, ESP=20 mm P/ TETO		COMPRIMENTO	LARGURA	QTDE	M2
	BEIRAL DEPÓSITOS 3 E 4		0,60	1,00	6	3,60
	CORREDOR 1		0,30	0,30	4	0,36
					TOTAL	3,96
2.8	CERÂMICA ESMALTADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ATÉ 10x10cm (100cm²) - DECORATIVA - P/ PAREDE	QTDE	ALTURA	O / LARGURA	DESCONTO PORTAS	M2
	Revestimento cerâmico aplicado nas paredes					
	SALA 1 A 11	11,00	1,15	28,00	0,8	344,08
	DESCONTO COBOGÓS	44,00	0,25	2,30		-25,30
	DESCONTO QUADROS	11,00	0,20	4,40		-9,68
	SALA AEE	1,00	1,15	30,22	1,6	32,91
	DESCONTO JANELAS	2,00	0,25	1,50		-0,75
	SALA DOS PROFESSORES	1,00	1,2	28,00	0,8	32,64
	DESCONTO JANELAS	4,00	0,25	1,50		-1,50
	BIBLIOTECA	1,00	1,2	24,00	0,8	27,84
	DESCONTO JANELAS	4,00	0,25	1,50		-1,50
	GUARITA	1,00	1,2	10,00	0,8	11,04
	BLOCO DIRETORIA	1,00	1,2	18,40	1,4	20,40
	DESCONTO JANELAS	1,00	0,25	1,50		-0,38
	BLOCO SECRETARIA	1,00	1,2	28,00	3	30,00
	DESCONTO JANELAS	3,00	0,25	1,50		-1,13
	DEPÓSITO 01	1,00	1,2	8,50	0,6	9,48
	FUNDO BLOCO ADMINISTRATIVO	1,00	1,2	41,05		49,26
	DESCONTO JANELAS	16,00	0,25	1,20		-4,80
	PILARES CIRCULARES	37,00	1,2	1,00		44,40
	RECOMPOSIÇÃO - Corredor 2		0,40	0,20		0,08
	RECOMPOSIÇÃO - Fachada		1,00	0,40		0,40
	RECOMPOSIÇÃO - Peças quebradas	50,00	0,10	0,10		0,50
					TOTAL	558,00



EMEF JOÃO ANTÔNIO DA SILVA

REFORMA DAS INSTALAÇÕES PREDIAIS DA EMEF JOÃO ANTÔNIO DA SILVA

R. Manoel Damasceno da Costa, 701 - Catolé, Sede, Horizonte CE



MEMÓRIA DE CÁLCULO

2.9	REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ATÉ 2mm EM CERÂMICA, ATÉ 30x30 cm (900 cm²) (PAREDE/PISO)					M2
	Idêntico ao revestimento cerâmico item 2.8					558,00
					TOTAL	558,00
2.10	CANTONEIRA DE ALUMÍNIO P/ AZULEJOS	QTDE	ALTURA	PERÍMETRO TOTAL	DESCONTO PORTAS E QUADRO	M
	SUBSTITUIÇÃO DE CANTONEIRAS DANIFICADAS	20,00	1,20			24,00
					TOTAL	24,00
2.11	TAMPA EM CONCRETO ARMADO, ESPESSURA 0,05M		COMPRIMENTO	LARGURA		M2
	Tampo de cobertura da casa de gás		0,70	1,50		1,05
					TOTAL	1,05
2.12	RECUPERAÇÃO CONCRETO, S/REFORÇO RECONSTITUIÇÃO C/ ARGAMASSA POLIMÉRICA ESP.=25MM	QUANT.	COMPRIMENTO	LARGURA		M2
	Recuperação de estrutura de concreto armado					
	PILARES CIRCULARES	8,00	1,00	0,15		1,20
	PILAR DEPÓSITO 3	1,00	1,50	0,30		0,45
	SALA AEE	1,00	0,60	0,20		0,12
	CALHA PÁTIO	1,00	8,00	0,20		1,60
	PÁTIO - PILAR	1,00	0,80	0,30		0,24
	PILARES MURO	18,00	0,50	0,30		2,70
	BASE DO RESERVATÓRIO	1,00	1,20	0,20		0,24
	POSTE DE MEDIÇÃO	1,00	1,20	0,30		0,36
	PILAR PORTÃO DO ESTACIONAMENTO	1,00	1,20	0,30		0,36
					TOTAL	7,27
2.13	PEITORIL DE GRANITO L= 15 cm	QUANT.	COMPRIMENTO	LARGURA		M
	Substituição de soleiras de granilite da guarita					
	J 3	2,00	1,00	0,15		2,00
	J 4	1,00	2,00	0,15		2,00
					TOTAL	4,00
3.1	PISO MORTO CONCRETO FCK=13,5MPa C/PREPARO E LANÇAMENTO		COMPRIMENTO	LARGURA	ESPESSURA	M3
	Piso de concreto da casa de gás					
	PISO DA CASA DE GÁS		0,50	1,30	0,1	0,07
					TOTAL	0,07
3.2	PISO CIMENTADO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR ESP. 2,0 cm		COMPRIMENTO	LARGURA		M2
	Cimentado sobre calçada de proteção lado depósitos					
			42,80	0,60		25,68
					TOTAL	25,68
3.3	MEIO FIO PRE MOLDADO (0,07x0,30x1,00)m C/REJUNTAMENTO	Quantidade	PERÍMETRO			M
	Meio fio de canteiro na fachada do prédio	1,00	5,10			5,10
	Meio fio contorno dos coqueiros (2,5x2,5)	5,00	10,00			50,00
					TOTAL	55,10
3.4	BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO P/ VIAS URBANAS (1,00x0,35x0,15m)		PERÍMETRO			M
	Meio fio calçada do prédio		5,00			5,00
					TOTAL	5,00
3.5	RECOMPOSIÇÃO DE MEIO FIO EM CONCRETO		PERÍMETRO			M

B. e

EMEF JOÃO ANTÔNIO DA SILVA

REFORMA DAS INSTALAÇÕES PREDIAIS DA EMEF JOÃO ANTÔNIO DA SILVA

R. Manoel Damasceno da Costa, 701 - Catolé, Sede, Horizonte CE



MEMÓRIA DE CÁLCULO

	Recomposição de peças de meio fio após remoção de árvores e peças tombadas		30,00			30,00
					TOTAL	30,00
3.6	REASSENTAMENTO DE BLOCOS RETANGULAR PARA PISO INTERTRAVADO, ESPESSURA DE 4 CM, EM CALÇADA, COM REAPROVEITAMENTO DOS BLOCOS RETANGULAR - INCLUSO RETIRADA E COLOCAÇÃO DO	Quantidade	COMPRIMENTO	LARGURA		M2
	Recomposição de piso intertravado Tipo T					
	CALÇADA RUA JOÃO DE SOUSA - canteiros pequenos	4,00	1,00	0,70		2,80
	CALÇADA RUA MANUEL DAMASCENO	1,00	1,00	2,00		2,00
	PÁTIO PROX. SALA 04	1,00	1,30	0,90		1,17
	PÁTIO PROX. COZINHA	1,00	3,00	4,00		12,00
	PAVIMENTO PROX. SALA 06	1,00	3,00	5,00		15,00
	SUBSTITUIÇÃO DE TUBO DN 150 NA CALÇADA	1,00	2,60	0,50		1,30
					TOTAL	34,27
3.7	PISO INTERTRAVADO TIPO TJO LINHO (20 X 10 X 4CM), CINZA - COMPACTAÇÃO MECANIZADA		COMPRIMENTO	LARGURA		M2
	Instalação de piso intertravado - calçada no local da remoção das árvores.					
	ARVORE 1		5,00	1,40		7,00
	ARVORE 2		4,00	2,00		8,00
	ARVORE 3		4,00	2,00		8,00
					TOTAL	23,00
3.8	DEMOLIÇÃO DE CONCRETO SIMPLES	QTDE.	COMPRIMENTO	LARGURA	ESPESSURA	M3
	DEMOLIÇÃO P/ PISO INDUSTRIAL SALAS 01 A 04	4,00	6,00	8,00	0,10	19,20
	CORREDOR 2 - PISO DANIFICADO PROX. COORDENAÇÃO ponto 1	1,00	1,50	1,80	0,05	0,14
	CORREDOR 2 - PISO DANIFICADO PROX. COORDENAÇÃO ponto 2	1,00	1,00	0,70	0,05	0,04
	SOLEIRAS - DEPOSITO 1 - COORDENAÇÃO - RÁDIO	3,00	0,60	0,15	0,05	0,01
					TOTAL	19,38
3.9	SOLEIRA DE GRANITO L= 15cm		COMPRIMENTO			M
	Substituição de soleira de concreto por soleira de granito					
	SOLEIRA DEPOSITO 01		0,60			0,60
	SOLEIRA COORDENAÇÃO		0,80			0,80
	SOLEIRA RÁDIO		0,60			0,60
					TOTAL	2,00
3.10	REGULARIZAÇÃO DE BASE C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:4 - ESP= 3cm	QUANT.	COMPRIMENTO	LARGURA		M2
	Regularização de base para instalação de piso industrial SALAS 01 A 04	4,00	6,00	8,00		192,00
					TOTAL	192,00
3.11	PISO INDUSTRIAL NATURAL ESP.= 12mm, INCLUS. POLIMENTO (INTERNO)	QUANT.	COMPRIMENTO	LARGURA		M2
	Execução de piso industrial SALAS 01 A 04	4,00	6,00	8,00		192,00
					TOTAL	192,00
4.1	FECHADURA COMPLETA PARA PORTA EXTERNA					UN
	Substituição de fechadura					
	WC COORDENAÇÃO					1,00
	SECRETARIA					1,00
	BIBLIOTECA					1,00
	PORTÃO ECLUSA					1,00
					TOTAL	4,00

[Handwritten signature]

EMEF JOÃO ANTÔNIO DA SILVA

REFORMA DAS INSTALAÇÕES PREDIAIS DA EMEF JOÃO ANTÔNIO DA SILVA



R. Manoel Damasceno da Costa, 701 - Catolé, Sede, Horizonte CE

MEMÓRIA DE CÁLCULO

4.2	PORTA EM ALUMÍNIO DE ABRIR TIPO VENEZIANA COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 12/2019	QUANT.	COMPRIMENTO	ALTURA		UN
	Instalação de portas de alumínio Tipo venezianas					
	PORTA DE ENTRADA WC MASC. E FEM.	2,00	0,80	2,10		3,36
	PORTAS WC PNE MASC. E FEM.	2,00	1,00	2,10		4,20
	PORTAS SANITÁRIOS MASC. E FEM.	6,00	0,6	1,50		5,40
	PORTA COZINHA	1,00	0,8	2,10		1,68
					TOTAL	14,64
4.3	PORTA EM ALUMÍNIO ANODIZADO NATURAL/FOSCO, DE CORRER, SEM BANDEIROLA E/OU PEITORIL, SEM VIDRO - FORNECIMENTO E MONTAGEM	QUANT.	LARGURA	ALTURA		M2
	Porta de Correr Sala AEE - acesso ao depósito.					
	SALA AEE	1,00	1,15	2,10		2,42
					TOTAL	2,42
4.4	VIDRO COMUM FUMÊ EM CAIXILHOS C/MASSA E= 4mm, COLOCADO	QUANT.	LARGURA	ALTURA		M2
	Vidros instalados em portas e janelas de alumínio - substituição e portas novas					
	PORTA SALA AEE	1,00	0,90	0,90		0,81
	JANELAS GUARITA	4,00	0,60	0,50		1,20
					TOTAL	2,01
4.5	PORTA DE AÇO EM CHAPA ONDULADA OU GRADES DE ENROLAR		LARGURA	ALTURA		M2
	Instalação de porta de enrolar na cantina					
	CANTINA		2,65	1,00		2,65
					TOTAL	2,65
4.6	GRADE DE FERRO DE PROTEÇÃO		LARGURA	ALTURA		M2
	Substituição de parte do portão da Garagem					
	PORTÃO GARAGEM (PARTE DANIFICADA)		2,80	1,00		2,80
	GRADE CASA DE GÁS		1,00	1,00		1,00
	GRADE JANELA WC AEE - J2		0,50	0,50		0,25
					TOTAL	4,05
4.7	CHAPA POLICARBONATO FUMÊ ESP. = 4mm	QUANT.	LARGURA	ALTURA		M2
	Instalação de porta de enrolar na cantina					
	SALA 06	4,00	2,30	1,60		14,72
					TOTAL	14,72
5.1	RASGO EM ALVENARIA P/TUBULAÇÕES D=15 A 25mm (1/2" A 1")	QTDE	COMPRIMENTO			M
	Rasgo para instalação de eletroduto em parede de alvenaria					
	SALAS 1 A 4 E 6 A 11 - Tomada alta até a intermediária	10,00	0,80			8,00
	SALA AEE	1,00	6,50			6,50
	SECRETARIA	1,00	1,50			1,50
	SALA ESTAR	1,00	3,50			3,50
	COORDENAÇÃO	1,00	5,00			5,00
	BIBLIOTECA	1,00	2,00			2,00
					TOTAL	26,50
5.2	ELETRODUTO CONDULETE DE PVC DE 3/4"					M
	Idêntico ao item de rasgo na parede item 5.1					26,50
					TOTAL	26,50
5.3	CABO ISOLADO PVC 750V 2,5MM2	QTDE	COMPRIMENTO	FOLGA	QTDE	M

EMEF JOÃO ANTÔNIO DA SILVA

REFORMA DAS INSTALAÇÕES PREDIAIS DA EMEF JOÃO ANTÔNIO DA SILVA

R. Manoel Damasceno da Costa, 701 - Catolé, Sede, Horizonte CE



MEMÓRIA DE CÁLCULO

	SALAS 1 A 4 E 6 A 11 - Tomada alta até a intermediária	10,00	0,80	3,00	3	33,00
	SALA AEE	1,00	6,50	1,50	3	24,00
	SECRETARIA	1,00	1,50	0,60	3	6,30
	SALA ESTAR	1,00	3,50	0,90	3	13,20
	COORDENAÇÃO	1,00	5,00	0,30	3	15,90
	BIBLIOTECA	1,00	2,00	0,30	3	6,90
					TOTAL	99,30
5.4	ENCHIMENTO DE RASGO C/ARGAMASSA DIAM. = 15 A 25mm (1/2" A 1")					M
	Idêntico ao item de rasgo na parede item 5.1					26,50
					TOTAL	26,50
5.5	CAIXA DE LIGAÇÃO PVC 4" X 2"					UN
	Instalação de novos pontos de tomada					10,00
	SALAS 1 A 4 E 6 A 11 - Tomada alta até a intermediária					5,00
	SALA AEE					1,00
	SECRETARIA					2,00
	SALA ESTAR					2,00
	COORDENAÇÃO					2,00
	BIBLIOTECA					2,00
					TOTAL	22,00
5.6	TOMADA DUPLA DE EMBUTIR 2P+T 10A-250V					UN
	Instalação de novos pontos de tomada dupla					20,00
	SALAS 1 A 4 E 6 A 11 - Tomada alta até a intermediária					5,00
	SALA AEE					3,00
	SECRETARIA - 3 SENDO 2 SUBSTITUIÇÕES					2,00
	SALA ESTAR					2,00
	COORDENAÇÃO					2,00
	BIBLIOTECA					2,00
	DIRETORIA (SUBSTITUIÇÕES)					1,00
	COZINHA					1,00
					TOTAL	37,00
5.7	INTERRUPTOR UMA TECLA SIMPLES 10A 250V					UN
	Substituição de interruptor simples					2,00
	WC MASCULINO					1,00
	DEPÓSITO 3					1,00
	DEPÓSITO 2					1,00
					TOTAL	4,00
5.8	INTERRUPTOR DUAS TECLAS SIMPLES 10A 250V					UN
	Substituição de interruptor DUPLO					1,00
	BIBLIOTECA					1,00
					TOTAL	1,00
5.9	INTERRUPTOR TRES TECLAS SIMPLES 10A 250V					UN
	Substituição de interruptor TRIPLO					1,00
	SALA 03					1,00
					TOTAL	1,00
5.10	INTERRUPTOR UMA TECLA PARALELO E TOMADA UNIVERSAL 10A 250V					UN
	Substituição de interruptor + tomada					1,00
	WC AEE					1,00
	SALA 08					1,00
	SALA 10					1,00
					TOTAL	3,00
5.11	LÂMPADA FLUORESCENTE ESPIRAL BRANCA 45 W, BASE E27 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 02/2020					UN



EMEF JOÃO ANTÔNIO DA SILVA

REFORMA DAS INSTALAÇÕES PREDIAIS DA EMEF JOÃO ANTÔNIO DA SILVA



R. Manoel Damasceno da Costa, 701 - Catolé, Sede, Horizonte CE

MEMÓRIA DE CÁLCULO

	Substituição de lâmpada compacta Fluorescente 45W ou LED 40W					1,00
	SALA 02					3,00
	CORREDOR 01					1,00
	WC MASCULINO					1,00
	WC FEMININO					2,00
	DEPÓSITO 03					1,00
	DEPÓSITO 02					1,00
	BIBLIOTECA					3,00
	CORREDOR 02					1,00
	GUARITA					3,00
	CORREDOR 3					2,00
	SALA 10					2,00
	SALA 08					
					TOTAL	21,00
5.12	LÂMPADA COMPACTA DE LED 10 W, BASE E27 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 02/2020					UN
	Substituição de lâmpada compacta Fluorescente 10W em arandelas					13,00
	ARANDELAS				TOTAL	13,00
5.13	REFLETOR DE LED RETANGULAR 50W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO					UN
	Refletores de LED				TOTAL	3,00
6.1	CHAPIM PRÉ-MOLDADO DE CONCRETO	PERÍMETRO	LARGURA			M2
	Substituição de chapins guarita e hall de entrada	79,11	0,2			15,82
					TOTAL	15,82
6.2	IMPERMEABILIZAÇÃO C/ EMULSAO ASFALTICA CONSUMO 2kg/m²	PERÍMETRO	LARGURA			M2
	Impermeabilização de Chapim com emulsão asfáltica.	79,11	0,2			15,82
					TOTAL	15,82
6.3	RETIRADA E RECOLOCAÇÃO DE TELHA CERAMICA CAPA-CANAL, COM ATÉ DUAS ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF 07/2019	COMPRIMENTO	LARGURA	%		M2
	RETELHAMENTO 30% DA ESCOLA					
	BLOCO 1	49,45	10,83	30%		160,66
	PATIO	6,80	10,1	30%		20,60
	BLOCO ADMINISTRATIVO	49,45	10,83	30%		160,66
	BLOCO 2	50,05	8,83	30%		132,58
					TOTAL	474,51
6.4	BEIRA E BICA EM TELHA COLONIAL	TOTAL				M
	EXECUÇÃO DE BEIRA E BICA	318,00				318,00
					TOTAL	318,00
6.5	IMPERMEABILIZAÇÃO DE CALHA, VIGA-CALHA, JARDINEIRA C/MANTA ASFALTICA AUTO-ADESIVA	QTDE	PERÍMETRO	COMP.		M2
	Impermeabilização de calhas	2,00	1,30	10,1		26,26
					TOTAL	26,26
7.1	RECUPERAÇÃO DE CONCRETO DE BANCADA DE INOX	COMPRIMENTO	LARGURA			M2
	Recomposição de concreto de enchimento da pia de inox da cozinha					
	BANCADA DE INOX COZINHA	2,00	0,5			1,00
					TOTAL	1,00

[Handwritten signature and initials]

EMEF JOÃO ANTÔNIO DA SILVA

REFORMA DAS INSTALAÇÕES PREDIAIS DA EMEF JOÃO ANTÔNIO DA SILVA

R. Manoel Damasceno da Costa, 701 - Catolé, Sede, Horizonte CE



MEMÓRIA DE CÁLCULO

7.2	SUPORTE MÃO FRANCESA EM AÇO, ABAS IGUAIS 40 CM, CAPACIDADE MINIMA 70 KG, BRANCO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 01/2020					UN
	Substituição de suporte da pia da cozinha.					4,00
					TOTAL	4,00
7.3	TORNEIRA DE PAREDE P/ PIA, ACABAMENTO CROMADO, C/ BICA MÓVEL E AREJADOR, 1/2 " OU 3/4 "					UN
	Substituição de torneiras de cozinha.					2,00
					TOTAL	2,00
7.4	TORNEIRA DE FECHAMENTO AUTOMÁTICO					UN
	Substituição de torneiras das bancadas					3,00
	WC MASCULINO					3,00
	WC FEMININO					1,00
	WC COORDENAÇÃO				TOTAL	7,00
7.5	ESPELHO CRISTAL, ESPESSURA 4MM, COM PARAFUSOS DE FIXAÇÃO, SEM MOLDURA	COMPRIMENTO	LARGURA			M2
	Instalação de espelho nos banheiros					
	WC MASCULINO	1,00	0,6			0,60
	WC FEMININO	1,00	0,6			0,60
	WC COORDENAÇÃO	0,60	0,6			0,36
					TOTAL	1,56
7.6	CAIXA DE DESCARGA PLÁSTICA DE SOBREPOR					UN
	Substituição de caixas de descarga					2,00
	WC MASCULINO				TOTAL	2,00
7.7	ASSENTO SANITÁRIO CONVENCIONAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 01/2020					UN
	WC MASCULINO					3,00
	W FEMININO					4,00
					TOTAL	7,00
7.8	ENGATE CROMADO (INSTALADO)					UN
	WC MASCULINO (PNE)					1,00
					TOTAL	1,00
7.9	BACIA DE LOUÇA BRANCA C/CAIXA ACOPLADA					UN
	WC MASCULINO					1,00
	W FEMININO					1,00
					TOTAL	2,00
7.10	DUCHA P/ WC CROMADO (INSTALADO)					UN
	WC MASCULINO					1,00
	W FEMININO					1,00
					TOTAL	2,00
7.11	PORTA-PAPEL DE LOUCA BRANCA (15X15)cm					UN
	WC MASCULINO					3,00
	W FEMININO					3,00
					TOTAL	6,00
7.12	RETIRADA DE TUBO PVC ENTERRADO DN=150mm					M
	Retirada de tubo DN 150 de drenagem danificado					7,65
					TOTAL	7,65

EMEF JOÃO ANTÔNIO DA SILVA

REFORMA DAS INSTALAÇÕES PREDIAIS DA EMEF JOÃO ANTÔNIO DA SILVA



R. Manoel Damasceno da Costa, 701 - Catolé, Sede, Horizonte CE

MEMÓRIA DE CÁLCULO

7.13	CAIXA EM ALVENARIA (40X40X60cm) DE 1/2 TIJOLO COMUM, LASTRO DE CONCRETO E TAMPA DE					UN
	Execução de caixa de drenagem no jardim. Saída com 2 tubos de 100mm até a sarjeta.					1,00
					TOTAL	1,00
7.14	TUBO PVC SÉRIE REFORÇADA P/ ESGOTO D=100MM (4") - INCLUSIVE CONEXÕES		QUANTIDADE			M
	Substituição de tubo de drenagem de concreto por tubo de esgoto DN 100 reforçado. No jardim próximo à fachada.		2,00			15,30
					TOTAL	15,30
7.15	GRELHA DE FERRO P/ CALHAS E CAIXAS	QUANT.	LARGURA	COMP		M2
	Grelha de caixa de drenagem	3,00	0,50	0,50		0,75
					TOTAL	0,75
8.1	APLICAÇÃO DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM TETO, UMA DEMÃO. AF_06/2014					UN
	Aplicação de selador em teto, conforme memória de cálculo.					1.051,33
					TOTAL	1.051,33
8.2	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM TETO, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014					M2
	Aplicação de selador em teto, conforme item 8.1					1.051,33
					TOTAL	1.051,33
8.3	APLICAÇÃO DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PAREDES, UMA DEMÃO. AF_06/2014					M2
	Aplicação de selador em parede, conforme memória de cálculo.					2.754,49
					TOTAL	2.754,49
8.4	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014					M2
	Aplicação de selador em teto, conforme item 8.3					2.754,49
					TOTAL	2.754,49
8.5	PINTURA HIDRACOR	LADOS	PERÍMETRO	ALTURA		M2
	Pintura HIDRACOR aplicada em muro chapiscado - RUA FRANCISCA BATISTA LIMA	2,00	57,31	2,9		332,40
	MURO BICICLETÁRIO INTERNO	1,00	7,40	1,8		13,32
	MURO BICICLETÁRIO - ESTACIONAMENTO	1,00	7,40	2,5		18,50
	MURO DIVISÓRIA GARAGEM	2,00	9,60	2,5		48,00
					TOTAL	412,22
8.6	ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE FERRO					M2
	Aplicação pintura em esquadrias de ferro e grades, conforme memória de cálculo.					283,25
					TOTAL	283,25
8.7	ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE MADEIRA					M2
	Aplicação de pintura esmalte em portas de madeira, conforme memória de cálculo.					31,38
					TOTAL	31,38
9.1	EXTINTOR DE GAS CARBÔNICO OU PÓ QUÍMICO DE 4 OU 6KG					UN
	Instalação de extintor, conforme projeto de incêndio					1,00
	PROXIMO SALA 4					1,00
	PROXIMO SALA 7					1,00
	PROXIMO SALA 10					1,00

EMEF JOÃO ANTÔNIO DA SILVA

REFORMA DAS INSTALAÇÕES PREDIAIS DA EMEF JOÃO ANTÔNIO DA SILVA



R. Manoel Damasceno da Costa, 701 - Catolé, Sede, Horizonte CE

MEMÓRIA DE CÁLCULO

	PROXIMO PROFESSORES					1,00
	PROXIMO COZINHA					1,00
	PROXIMO COORDENAÇÃO					1,00
					TOTAL	6,00
9.2	SINALIZAÇÃO PARA EXTINTOR					UN
	Marcação de piso, abaixo do extintor, conforme item 9.1					6,00
					TOTAL	6,00
9.3	PISO PODOTÁTIL INTERNO EM BORRACHA 30x30cm ASSENTAMENTO COM COLA VINIL (FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO)	QUANT.	COMPIMENTO	LARGURA		M2
	Piso novo conforme projeto.					35,06
	Recomposição de peças faltantes de piso podotátil.	12	0,50	0,50		3,00
					TOTAL	38,06
10.1	LIMPEZA DE REVESTIMENTOS CERÂMICOS		PERÍMETRO	ALTURA		M2
	Limpeza de revestimento de fachada, inclusive pintura epoxi desagregada.					
	FACHADA		13,86	3,00		41,58
					TOTAL	41,58
10.2	CARGA MANUAL DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE	QUANT.	LARGURA	ESPESSUR A / ALTURA	VOLUME	M3
	Carga de bota-fora					
	ÁRVORES	6,00			0,8	4,80
	CHAPINS	79,11	0,20	0,05	0,01	0,79
					TOTAL	5,59
10.3	TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 10KM	QUANT.	LARGURA	ESPESSUR A / ALTURA	VOLUME	M3
	quantitativo idêntico ao item 10.2					5,59
					TOTAL	5,59

Daniel
Daniel Carvalho Guimarães
Eng. Civil - Pref. Mun. de Horizonte
Mat: 126467-2 - CREA: 1913269612

Ricardo
Ricardo Daniel Sampaio
Secretário de Infraestrutura, Urbanismo
Agropecuária e Recursos Hídricos
CPF: 357.126.383-00
Portaria Nº 744/2021

PLANILHA: MEMÓRIA DE CÁLCULO

OBRA : REFORMA DAS INSTALAÇÕES PREDIAIS DA EMEF JOÃO ANTÔNIO DA SILVA
 ENDEREÇO : R. Manoel Damasceno da Costa, 701 - Catolé, Sede, Horizonte CE
 ASSUNTO: PINTURA EM ESQUADRIAS DE MADEIRA E FERRO



PREFEITURA DE HORIZONTE
 DE MÃOS DADAS COM VOCÊ.

ITEM	AMBIENTE	INFORMAÇÕES - ESQUADRIAS						PINTURA ESMALTE SINTÉTICO EM MADEIRA		PINTURA ALQUÍDICA ESMALTE SUPERFÍCIES METÁLICAS					
		PORTAS						GRADIL, GRADES E PORTÕES							
		LARG.	ALT.	QUANT.	Á. PORTA (2X) (M2)	Á. BATENTE (M2)	Á. ALIZAR (M2)	LARG.	X	ALT.	X	QUANT.	=	ÁREA	
1	PINTURA EXTERNA - GRADES														
1.1	SALAS 01 A 11 - GRADES														
1.2	DEPÓSITO 3 - PORTAS														
1.3	DEPÓSITO 4 - PORTA														
1.4	DEPÓSITO 2 - PORTA														
1.5	ESTACIONAMENTO - PORTA														
1.6	ESTACIONAMENTO - PORTÃO														
1.7	BICICLETÁRIO														
1.8	RADIO ESCOLA - GRADE JANELA														
1.9	DEPOSITO 1 - GRADE JANELA														
1.10	SALA AEE - GRADE JANELAS														
1.11	SALA AEE - GRADE PORTA														
1.12	SALA DOS PROFESSORES - GRADE PORTA														
1.13	SALA DOS PROFESSORES - GRADE JANELAS														
1.14	BIBLIOTECA - GRADE PORTA														
1.15	BIBLIOTECA - GRADE JANELAS														
1.16	COZINHA - PORTA DE ENROLAR														
1.17	COZINHA - GRADE ENTRADA														
1.18	COZINHA - GRADE JANELA														
1.19	DESPENSA - GRADE JANELA														
1.20	COORDENAÇÃO - GRADE PORTA														
1.21	COORDENAÇÃO - GRADE JANELAS														
1.22	DIRETORIA - GRADE PORTA														
1.23	DIRETORIA - GRADE JANELAS														
1.24	SECRETARIA - GRADE PORTA														



PREFEITURA DE
HORIZONTE
DE MÃOS DADAS COM VOCÊ.

ENDEREÇO : R. Manoel Damasceno da Costa, 701 - Catolé, Sede, Horizonte CE

ASSUNTO: PINTURA EM ESQUADRIAS DE MADEIRA E FERRO

[illegible]

Daniel Van Carvalho Guimarães
Eng. Civil - Pref. Mun. de Horizonte
Mat: 1264672 - CREA: 1913268612

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



PLANILHA: MEMÓRIA DE CÁLCULO

OBRA : REFORMA DAS INSTALAÇÕES PREDIAIS DA EMEF JOÃO ANTÔNIO DA SILVA
 ENDEREÇO : R. Manoel Damasceno da Costa, 701 - Catolé, Sede, Horizonte CE
 ASSUNTO: PINTURA DE PAREDES INTERNAS



PREFEITURA DE HORIZONTE
 DE MÃOS DADAS COM VOCÊ.

ITEM	AMBIENTE	PERÍMETRO															ALTURA MÉDIA	ALTURA CERÂMICA	ÁREA SEM DESC.	DESCONTOS ESQUADRIAS											ÁREA DESC. TOTAL	ÁREA DESC. SOBRE CERÂMICA	ÁREA DESC. SOBRE PINTURA	88489 APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																														
		MEMÓRIA					TOTAL	P70	P80	P100	P60	J1	J2	J3	J4	GF				Q1																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																												
																					B	H	PEIT	H(T)	ÁREA																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																							
1	AMBIENTES INTERNOS																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																															



OBRA : REFORMA DAS INSTALAÇÕES PREDIAIS DA EMEF JOÃO ANTÔNIO DA SILVA
ENDEREÇO : R. Manoel Damasceno da Costa, 701 - Catolé, Sede, Horizonte CE
ASSUNTO: PINTURA DE PAREDES INTERNAS



PREFEITURA DE
HORIZONTE
DE MÃOS DADAS COM VOCÊ.

[illegible]

e

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

Dante F. Carvalho Guimarães
Eng. Civil - Pref. Mun. de Horizonte
Mat: 125467-2 - CREA: 191328/612





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

Estado do Ceará
Prefeitura Municipal de Horizonte

REFORMA DAS INSTALAÇÕES PREDIAIS DA EMEF JOÃO ANTÔNIO DA SILVA, BAIRRO CATOLÉ EM HORIZONTE-CE



Composições

PREFEITURA MUNICIPAL DE HORIZONTE - CE



PREFEITURA DE
HORIZONTE
DE MÃOS DADAS COM VOCE.

SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA, URBANISMO, MEIO
AMBIENTE E AGROPECUÁRIA

OBJETO: REFORMA DAS INSTALAÇÕES PREDIAIS DA EMEF JOÃO ANTÔNIO DA
SILVA

ENCARGOS: HORISTA 83,85% / MENSALISTA 47,76%

COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIO

COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIO - PRÓPRIAS

CPMH - 01 - ADMINISTRAÇÃO LOCAL - %					
CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFICIENTE	PREÇO	TOTAL
MAO DE OBRA					
12322	ENGENHEIRO	H	32,0	81,85	2.619,20
16815	ENCARREGADO DE TURMA / FEITOR	H	80,0	27,34	2.187,20
TOTAL MAO DE OBRA					4.806,00
FRAÇÃO DE 100%					48,06
VALOR DOS SERVIÇOS SEM BDI R\$				212.465,77	Encargos
% ADMINISTRAÇÃO LOCAL				2,83%	BDI
TOTAL GERAL					6.018,00

CPMH - C2302 - RECUPERAÇÃO DE CONCRETO DE BANCADA DE INOX - M2					
MAO DE OBRA					
		Unidade	Coeficiente	Preço	Total
12391	PEDREIRO	H	3,0000	20,7700	62,3100
12543	SERVENTE	H	3,0000	15,5500	46,6500
Total:					108,9600
MATERIAIS					
10827	CONCRETO USINADO FCK=10 MPA	M3	0,0800	284,2400	22,7392
11090	EMULSÃO ASFALTICA	KG	1,0500	14,0300	14,7315
Total:					37,4707
Total Simples:					146,43
Encargos Sociais:					INCLUSO
Valor BDI:					0,00
Valor Geral:					146,43

Coeficientes baseados no serviço C2302 - TAMPO DE INOX

COMPOSIÇÕES DE CUSTO ADAPTADAS SEINFRA

CP-101861 - REASSENTAMENTO DE BLOCOS RETANGULAR PARA PISO INTERTRAVADO, ESPESSURA DE 4 CM, EM CALÇADA, COM REAPROVEITAMENTO DOS BLOCOS RETANGULAR - INCLUSO RETIRADA E COLOCAÇÃO DO MATERIAL (M2)					
MAO DE OBRA					
		Unidade	Coeficiente	Preço	Total
10445	CALCETEIRO	H	0,2094	20,7700	4,3492
12543	SERVENTE	H	0,2094	15,5500	3,2562
Total:					7,6054
MATERIAIS					
10611	COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 4 (CHI)	H	0,1020	20,0573	2,0458
10724	COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 4 (CHP)	H	0,0027	24,0836	0,0650
Total:					2,1109
SERVIÇOS					
10611	COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 4 (CHI)	H	0,1020	20,0573	2,0458
10724	COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 4 (CHP)	H	0,0027	24,0836	0,0650
97635	DEMOLIÇÃO DE PAVIMENTO INTERTRAVADO, DE FORMA MANUAL, COM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	M2	1,0000	12,1200	12,1200
Total:					14,2309
Total Simples:					23,95
Encargos Sociais:					INCLUSO