

Estado do Ceará
 Prefeitura Municipal de Horizonte
 Obra: Reforma e Ampliação E.M.E.F José Eduardo De Souza
 Local: Horizonte/ CE



Quantitativos e Memoriais de Cálculo

Subitem	Cód.	Serviço	TOTAL	UND
28.02.01	C4533	CABO LÓGICO 4 PARES, CATEGORIA 6 - UTP	380,70	M
QUANTITATIVO				
Descrição		Comp. (m)	=	TOTAL UND
Quantitativo do Projeto		380,70	=	380,70 m
		• TOTAL	=	380,70 m

TOMADAS E EQUIPAMENTOS

Subitem	Cód.	Serviço	TOTAL	UND
28.03.01	C3973	CÂMERA FIXA - CFTV - INSTALADA/PROGRAMADA	9,00	UN
QUANTITATIVO				
Descrição		Quant.	=	TOTAL UND
		9,00	=	9,00 und
		• TOTAL	=	9,00 und

Subitem	Cód.	Serviço	TOTAL	UND
28.03.02	C4920	TOMADA PARA LÓGICA, COM 2 CONECTORES RJ45, 8 FIOS, CAT-5E, COMPLETA PARA CAIXA 4"x4" (NÃO INCLUSA)	9,00	UN
QUANTITATIVO				
Descrição		Quant.	=	TOTAL UND
		9,00	=	9,00 und
		• TOTAL	=	9,00 und

Subitem	Cód.	Serviço	TOTAL	UND
28.03.03	C4932	TOMADA SIMPLES DE PISO PARA LÓGICA RJ45, 8 FIOS, CAT-6E, COMPLETA (PLACA/TAMPA EM LATÃO 4"x2", COM 1 CONECTOR)	16,00	UN
QUANTITATIVO				
Descrição		Quant.	=	TOTAL UND
		16,00	=	16,00 und
		• TOTAL	=	16,00 und

Subitem	Cód.	Serviço	TOTAL	UND
28.03.04	C4174	TOMADA PARA LÓGICA, COM 1 CONECTOR RJ45, 8 FIOS, CAT-5E, COMPLETA PARA CAIXA 4"x4" (NÃO INCLUSA)	5,00	UN
QUANTITATIVO				
Descrição		Quant.	=	TOTAL UND
		5,00	=	5,00 und
		• TOTAL	=	5,00 und

PINTURA
 PAREDES E FORROS

Subitem	Cód.	Serviço						TOTAL	UND
29.01.01	C2462	TEXTURA ACRÍLICA 1 DEMÃO EM PAREDES INTERNAS						347,37	M2
QUANTITATIVO									
Descrição			Comp. (m)	x	Alt. (m)	x	Quant.	=	TOTAL UND
ÁREAS COMUNS									
Biblioteca			8,25	x	1,90	x	2,00	=	31,35 m2
Biblioteca			5,45	x	1,90	x	2,00	=	20,71 m2
Espera 6° ao 9° ano			5,05	x	1,90	x	2,00	=	19,19 m2
Espera 6° ao 9° ano			2,65	x	1,90	x	2,00	=	10,07 m2
Coordenação 01 e 02			2,80	x	1,90	x	4,00	=	21,28 m2
Coordenação 01 e 02			2,65	x	1,90	x	4,00	=	20,14 m2
Espera 1° ao 5° ano			5,05	x	1,90	x	2,00	=	19,19 m2
Espera 1° ao 5° ano			2,65	x	1,90	x	2,00	=	10,07 m2
Almoxarifado			1,95	x	1,90	x	1,00	=	3,71 m2
Almoxarifado			3,10	x	1,90	x	1,00	=	5,89 m2

Estado do Ceará
 Prefeitura Municipal de Horizonte
 Obra: Reforma e Ampliação E.M.E.F José Eduardo De Souza
 Local: Horizonte/ CE



Quantitativos e Memoriais de Cálculo

Almoxarifado	6,00	x	1,90	x	1,00	=	11,40	m2
Almoxarifado	4,25	x	1,90	x	1,00	=	8,08	m2
Almoxarifado	4,05	x	1,90	x	1,00	=	7,70	m2
Sala de Informática	8,25	x	1,90	x	2,00	=	31,35	m2
Sala de Informática	5,45	x	1,90	x	2,00	=	20,71	m2
Sala da Banda	4,25	x	2,14	x	2,00	=	18,19	m2
Sala da Banda	6,00	x	2,14	x	2,00	=	25,68	m2
ÁREAS MOLHADAS								
WC Fem. e Masc. ADM	1,10	x	1,76	x	8,00	=	15,49	m2
WC Fem. e Masc. ADM	2,65	x	1,76	x	8,00	=	37,31	m2
DML 02	1,00	x	1,76	x	2,00	=	3,52	m2
DML 02	1,80	x	1,76	x	2,00	=	6,34	m2
* TOTAL							= 347,37	m2

Subitem	Cód.	Serviço	TOTAL	UND
29.01.02	88488	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM TETO, DUAS DEMÃOES. AF_06/2014	196,00	M2
QUANTITATIVO				
		Descrição	Área (m2)	= TOTAL UND
		Biblioteca	44,96	= 44,96 m2
		Espera 6 ao 9 ano	13,38	= 13,38 m2
		Coord 01	7,42	= 7,42 m2
		Wc masc adm	2,92	= 2,92 m2
		Wc fem adm	2,92	= 2,92 m2
		Espera 1 ao 5 ano	13,38	= 13,38 m2
		Coord 02	7,42	= 7,42 m2
		Wc masc adm	2,92	= 2,92 m2
		Wc fem adm	2,92	= 2,92 m2
		Dml 02	1,80	= 1,80 m2
		Almoxarifado	25,50	= 25,50 m2
		Sala de informática	44,96	= 44,96 m2
		Sala da banda	25,50	= 25,50 m2
* TOTAL			= 196,00	m2

SISTEMA DE AR CONDICIONADO
TUBOS E CONEXÕES

Subitem	Cód.	Serviço	TOTAL	UND
30.01.01	C4558	CABO CORDPLAST (CABO PP) 3 X 2,50 MM²	67,58	M
QUANTITATIVO				
		Descrição	Comp. (m)	= TOTAL UND
			67,58	= 67,58 m
* TOTAL			= 67,58	m

Subitem	Cód.	Serviço	TOTAL	UND
30.01.02	C4776	REDE FRIGORÍGENA C/ TUBO DE COBRE 1/4" FLEXÍVEL, ISOLADO COM BORRACHA ELASTOMÉRICA. SUSTENTAÇÃO, SOLD	8,00	M
QUANTITATIVO				
		Descrição	Comp. (m)	= TOTAL UND
			8,00	= 8,00 m
* TOTAL			= 8,00	m

RASGOS E ENCHIMENTO

Subitem	Cód.	Serviço	TOTAL	UND
30.02.01	C2095	RASGO EM ALVENARIA P/TUBULAÇÕES D=15 A 25MM (1/2" A 1")	11,20	M
QUANTITATIVO				

[Handwritten signature]

Estado do Ceará
 Prefeitura Municipal de Horizonte
 Obra: Reforma e Ampliação E.M.E.F José Eduardo De Souza
 Local: Horizonte/ CE



Quantitativos e Memoriais de Cálculo

Descrição	Comp. (m)	x	Quant.	x	Quan. ArCond.	=	TOTAL	UND
Coordenação (12 BTU's)	2,80	x	2,00	x	1,00	=	5,60	m
Sala de Informática (18 BTU's)	2,80	x	1,00	x	2,00	=	5,60	m
						=	TOTAL	11,20 m

Subitem	Cód.	Serviço	TOTAL	UND
30.02.02	C2625	TUBO PVC SOLD. MARROM INCL.CONEXÕES D= 25MM(3/4")	11,20	M

QUANTITATIVO

Descrição	Comp. (m)	=	TOTAL	UND
	11,20	=	11,20	m
		=	TOTAL	11,20 m

Subitem	Cód.	Serviço	TOTAL	UND
30.02.03	C1238	ENCHIMENTO DE RASGO C/ARGAMASSA DIAM. = 15 A 25MM (1/2" A 1")	11,20	M

QUANTITATIVO

Descrição	Comp. (m)	=	TOTAL	UND
	11,20	=	11,20	m
		=	TOTAL	11,20 m

Subitem	Cód.	Serviço	TOTAL	UND
			2,00	

QUANTITATIVO

Descrição	Quant.	=	TOTAL	UND
Coordenação (12 BTU's)	2,00	=	2,00	und
		=	TOTAL	2,00 und

Subitem	Cód.	Serviço	TOTAL	UND
			6,00	

QUANTITATIVO

Descrição	Quant.	=	TOTAL	UND
Salas de Aula (18 BTU's)	6,00	=	6,00	und
		=	TOTAL	6,00 und

INSTALAÇÕES DE GÁS

TUBOS

Subitem	Cód.	Serviço	TOTAL	UND
31.01.01	C2574	TUBO COBRE INCLUSIVE CONEXÕES D= 15MM (1/2") CLASSE E	40,60	M

QUANTITATIVO

Descrição	Comp. (m)	=	TOTAL	UND
	40,60	=	40,60	m
		=	TOTAL	40,60 m

REGISTROS E VÁLVULAS

Subitem	Cód.	Serviço	TOTAL	UND
31.02.01	103029	REGISTRO OU REGULADOR DE GÁS DE COZINHA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	1,00	UN

QUANTITATIVO

Descrição	Quant.	=	TOTAL	UND
	1,00	=	1,00	und
		=	TOTAL	1,00 und

Subitem	Cód.	Serviço	TOTAL	UND
---------	------	---------	-------	-----

Estado do Ceará
 Prefeitura Municipal de Horizonte
 Obra: Reforma e Ampliação E.M.E.F José Eduardo De Souza
 Local: Horizonte/ CE



Quantitativos e Memoriais de Cálculo

31.02.02	101917	MANÔMETRO 0 A 200 PSI (0 A 14 KGf/cm ²), D = 50MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	1,00	UN
----------	--------	---	------	----

QUANTITATIVO				
Descrição	Quant.	=	TOTAL	UND
	1,00	=	1,00	und
	* TOTAL	=	1,00	und

Subitem	Cód.	Serviço	TOTAL	UND
31.02.03	C2687	VÁLVULA DE FLUXO EM AÇO GALVANIZADO DE (2 1/2")	2,00	UN

QUANTITATIVO				
Descrição	Quant.	=	TOTAL	UND
	2,00	=	2,00	und
	* TOTAL	=	2,00	und

Subitem	Cód.	Serviço	TOTAL	UND
31.02.04	C2710	VÁLVULA DE RETENÇÃO HORIZONTAL D= 32MM (1 1/4")	2,00	UN

QUANTITATIVO				
Descrição	Quant.	=	TOTAL	UND
	2,00	=	2,00	und
	* TOTAL	=	2,00	und

ADMINISTRAÇÃO DA OBRA ADMINISTRAÇÃO LOCAL

Subitem	Cód.	Serviço	TOTAL	UND
32.01.01	18583	ENGENHEIRO PLENO	3,00	HXMÉS

QUANTITATIVO				
Descrição	Quant.	=	TOTAL	UND
	3,00	=	3,00	homês
	* TOTAL	=	3,00	homês

Subitem	Cód.	Serviço	TOTAL	UND
32.01.02	18590	ENCARREGADO GERAL/MESTRE DE OBRA	6,00	HXMÉS

QUANTITATIVO				
Descrição	Meses	=	TOTAL	UND
	6,00	=	6,00	homês
	* TOTAL	=	6,00	homês



PREFEITURA DE
HORIZONTE
DE MÃOS DADAS COM VOCÊ.



PREFEITURA MUNICIPAL DE HORIZONTE
ESTADO DO CEARÁ

CRONOGRAMA

OBJETO: REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA JOSÉ
EDUARDO DE SOUZA .

MARÇO / 2023



Estado do Ceará
Prefeitura Municipal de Horizonte



Obra: Reforma e Ampliação E.M.E.F José Eduardo De Souza
Local: Horizonte/ CE
RDI: 25,22%

Cronograma Físico-Financeiro

ITEM	DESCRIÇÃO	TOTAL GERAL	30 DIAS	60 DIAS	90 DIAS	120 DIAS	150 DIAS	180 DIAS	210 DIAS	240 DIAS	TOTAL
REFORMA DA ESCOLA JOSÉ EDUARDO DE SOUZA											
1	SERVICOS PRELIMINARES	R\$ 43.792,34	43.792,34								R\$ 43.792,34
			100,00%								
2	PAREDES E PAINÉIS	R\$ 75.502,80	75.502,80								R\$ 75.502,80
			100,00%								
3	ESQUADRIAS E FERRAGENS	R\$ 213.748,56	42.748,91	170.999,64							R\$ 213.748,56
			20,00%	80,00%							
4	REVESTIMENTOS	R\$ 370.523,95	74.104,79	37.052,40	92.630,99	186.735,78					R\$ 370.523,95
			20,00%	10,00%	25,00%	45,00%					
5	COBERTURA	R\$ 210.716,18	147.501,27	83.214,83							R\$ 210.716,18
			70,00%	30,00%							
6	IMPERMEABILIZAÇÃO	R\$ 4.109,57	4.109,57								R\$ 4.109,57
			100,00%								
7	PISOS	R\$ 449.634,93		112.408,73	292.262,70	44.963,49					R\$ 449.634,93
				25,00%	65,00%	10,00%					
8	INSTALAÇÕES HIDRAULICAS	R\$ 90.630,69			38.252,28	54.378,41					R\$ 90.630,69
					40,00%	60,00%					
9	INSTALAÇÕES SANITÁRIAS	R\$ 95.337,36			18.801,21	38.738,15					R\$ 95.337,36
					30,00%	70,00%					
10	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	R\$ 298.144,27			88.843,28	177.688,56	29.814,43				R\$ 298.144,27
					30,00%	60,00%	10,00%				
11	INCÊNDIO	R\$ 119.980,69			35.994,21	83.986,48					R\$ 119.980,69
					30,00%	70,00%					
12	DADOS E LÓGICA	R\$ 79.328,37				15.885,67	63.462,70				R\$ 79.328,37
						20,00%	80,00%				
13	PINTURA	R\$ 137.816,28		13.781,63		124.034,65					R\$ 137.816,28
				10,00%		90,00%					
14	SISTEMA DE AR CONDICIONADO	R\$ 30.424,88				3.042,48	22.818,66	4.563,73			R\$ 30.424,88
						10,00%	75,00%	15,00%			
15	MUROS E FECHAMENTOS	R\$ 82.383,96					24.685,18	57.598,78			R\$ 82.383,96
							30,00%	70,00%			
16	SERVIÇOS DIVERSOS	R\$ 20.717,70						20.717,70			R\$ 20.717,70
								100,00%			
AMPLIAÇÃO DA ESCOLA JOSÉ EDUARDO DE SOUZA											
17	SERVICOS PRELIMINARES	R\$ 3.218,26						3.218,26			R\$ 3.218,26
								100,00%			
18	MOVIMENTO DE TERRA	R\$ 18.369,26						18.369,26			R\$ 18.369,26
								100,00%			
19	FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	R\$ 315.140,79						315.140,79			R\$ 315.140,79
								100,00%			
20	PAREDES E PAINÉIS	R\$ 40.782,36						40.782,36			R\$ 40.782,36
								100,00%			
21	ESQUADRIAS E FERRAGENS	R\$ 34.253,76						17.126,88	17.126,88		R\$ 34.253,76
								50,00%	50,00%		
22	REVESTIMENTOS	R\$ 60.229,64						60.229,64			R\$ 60.229,64
								100,00%			
23	COBERTURA	R\$ 67.916,93						67.916,93			R\$ 67.916,93
								100,00%			
24	PISOS	R\$ 65.730,20						65.730,20			R\$ 65.730,20
								100,00%			
25	INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS	R\$ 60.017,52						60.017,52			R\$ 60.017,52
								100,00%			
26	INSTALAÇÕES SANITÁRIAS	R\$ 7.061,57						7.061,57			R\$ 7.061,57
								100,00%			
27	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	R\$ 90.117,48						90.117,48			R\$ 90.117,48
								100,00%			
28	DADOS E LÓGICA	R\$ 19.188,01						19.188,01			R\$ 19.188,01
								100,00%			
29	PINTURA	R\$ 10.663,29						10.663,29			R\$ 10.663,29
								100,00%			
30	SISTEMA DE AR CONDICIONADO	R\$ 1.511,40						1.511,40			R\$ 1.511,40
								100,00%			
31	INSTALAÇÕES DE GÁS	R\$ 4.741,17						4.741,17			R\$ 4.741,17
								100,00%			
ADMINISTRAÇÃO DA OBRA											
32	ADMINISTRAÇÃO DA OBRA	R\$ 113.161,27	14.143,91	14.143,91	14.143,91	14.143,91	14.143,91	14.143,91	14.143,91	14.143,91	R\$ 113.161,27
			12,50%	12,50%	12,50%	12,50%	12,50%	12,50%	12,50%	12,50%	
TOTAL GERAL		R\$ Parcial	R\$ 401.904,58	R\$ 411.801,13	R\$ 399.037,80	R\$ 403.534,15	R\$ 387.839,67	R\$ 278.759,50	R\$ 481.651,59	R\$ 408.437,99	R\$ 3.182.786,23
		%	12,63%	12,83%	12,54%	12,68%	12,19%	8,79%	15,46%	12,83%	100,00%
R\$ 3.182.786,23		R\$ Acumulado	R\$ 401.904,58	R\$ 813.505,72	R\$ 1.212.543,32	R\$ 1.616.077,47	R\$ 2.003.917,15	R\$ 2.282.676,65	R\$ 2.774.328,24	R\$ 3.182.786,23	R\$ 3.182.786,23
		% Acumulado	12,63%	25,56%	38,10%	50,78%	62,97%	71,79%	87,18%	100,00%	100,00%

Ricardo Dantas Sampaio
Secretário de Infraestrutura, Urbanismo
Agropecuária e Recursos Hídricos
CPF: 357.725.383-00
Portaria Nº 744/2021



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



PREFEITURA MUNICIPAL DE HORIZONTE
ESTADO DO CEARÁ

COMPOSIÇÕES DE PREÇO UNITÁRIO

OBJETO: REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA JOSÉ
EDUARDO DE SOUZA .

MARÇO / 2023



Estado do Ceará

Prefeitura Municipal de Horizonte

Obra: Reforma e Ampliação E.M.E.F José Eduardo De Souza

Local: Horizonte/ CE



Composições de Preço Unitário

SEINFRA: TB 27.1 (DESONERADA)

SINAPI: NOVEMBRO 2022 (DESONERADA)

ENCARGOS SOCIAIS - 84,35 %

Código	Descrição do Serviço				Unidade
CPU 01	COBOGÔ DE CONCRETO (25X25X10cm) C/ARG. CIMENTO E AREIA TRAÇO 1:3 INCLUSIVE PINTURA COM TINTA LATEX				M2
Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total

1.0 SERVIÇOS

C1910	SEINFRA-S	PINTURA P/PISO À BASE LATEX ACRÍLICO, TIPO "NOVACOR"	M2	1,1000	23,1900	25,51
C0170	SEINFRA-S	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN TRAÇO 1:3	M3	0,0300	509,7400	15,29
SubTotal 01					▶	40,80

2.0 MATERIAIS

	SEINFRA-S	ELEMENTO VAZADO DE CONCRETO (25X25X10)CM	UND	20,0000	4,8000	96,00
SubTotal 02					▶	96,00

3.0 MÃO DE OBRA

I2543	SEINFRA-I	SERVENTE	H	1,0600	15,5500	16,48
I2391	SEINFRA-I	PEDREIRO	H	2,5000	20,7700	51,93
SubTotal 03					▶	68,41

Total Geral (01+02+03) ▶ 205,21

Código	Descrição do Serviço				Unidade
CPU 02	PORTA DE MADEIRA EM ACABAMENTO MELAMÍNICO BRANCO DE 100X210CM, COM BARRAS ACESSÍVEIS E RODAPÉ EM CHAPA DE AÇO INOX				UN
Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total

1.0 MATERIAIS

C1989	SEINFRA-S	PORTA INTERNA DE CEDRO LISA COMPLETA UMA FOLHA (100X210)cm	UN	1,0000	886,9800	886,98
C1898	SEINFRA-S	PEÇAS DE APOIO DEFICIENTES C/TUBO INOX P/MC'S	M	1,0600	225,5700	239,10
C3651	SEINFRA-S	BATE-MACAS EM AÇO INOXIDÁVEL CONTRA IMPACTO EM PORTA DE MADEIRA	M2	0,9000	631,9600	568,76
SubTotal 02					▶	1.694,84

2.0 MÃO DE OBRA

I0498	SEINFRA-I	CARPINTEIRO	H	1,5000	20,7700	31,16
I0041	SEINFRA-I	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	H	4,0000	16,7700	67,08
SubTotal 03					▶	98,24

Total Geral (01+02+03) ▶ 1.793,08

Código	Descrição do Serviço				Unidade
CPU 03	LOUSA DE FORMICA BRANCA LISA, COM MOLDURA EM ALUMINIO DIM (1,25X3,08M)				UN
Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total

1.0 MATERIAIS

C2216	SEINFRA-S	REVESTIMENTO CLAMINADO MELAMÍNICO COLADO	M2	3,8500	60,1400	231,54
I586	SINAPI-I	CANTONEIRA ALUMINIO ABAS IGUAIS 1", E = 3/16"	M	8,6600	20,7200	179,44
I1590	SEINFRA-I	PARAFUSO PARA MADEIRA DE 80MM	UN	12,0000	0,2700	3,24
SubTotal 02					▶	414,22

2.0 MÃO DE OBRA

I0498	SEINFRA-I	CARPINTEIRO	H	3,0000	20,7700	62,31
I0041	SEINFRA-I	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	H	3,0000	16,7700	50,31
SubTotal 03					▶	112,62

Total Geral (01+02+03) ▶ 526,84

Resp. Técnico: Eng.º Renato Lúcio Cavalcante de Oliveira
RNP: 0600047601
CPF: 091.706.853-04

TECH PROJ Consultoria & Projetos Ltda
Eng.º Renato Lúcio Cavalcante de Oliveira
Eng.º Civil RNP 0600047601 - 1º Sscoc

Estado do Ceará

Prefeitura Municipal de Horizonte

Obra: Reforma e Ampliação E.M.E.F José Eduardo De Souza

Local: Horizonte/ CE



Composições de Preço Unitário

SEINFRA: TB 27.1 (DESONERADA)
SINAPI: NOVEMBRO/ 2022 (DESONERADA)
ENCARGOS SOCIAIS - 84,35 %

Código	Descrição do Serviço				Unidade
CPU 04	ESTRUTURA EM BARRA DE METALON RETANGULAR (50x30), ESP. 1,25mm PARA FIXAÇÃO DE REVESTIMENTO EM ALUMÍNIO COMPOSTO (ACM)				M
Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total

1.0 MATERIAIS

COTAÇÃO	COTAÇÃO	TUBO METALON 30x50 - Esp : 1,25mm	M	4,6786	22,11	103,44
11061	SEINFRA-I	ELETRODOS	KG	0,3500	18,1900	6,37
111964	SINAPI-I	PARAFUSO DE ACO TIPO CHUMBADOR PARABOLT, DIAMETRO 3/8", COMPRIMENTO 75 MM	UN	4,0000	3,2700	13,08
10129	SEINFRA-I	ARRUELA DE FERRO GALVANIZADO 1/2"	UN	4,0000	0,2000	0,80
12339	SEINFRA-I	FERRO CHATO 2" x 3/16" (1,90KG/M)	KG	4,8810	8,3300	40,66
100719	SINAPI-S	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE FUNDO (TIPO ZARCÃO) PULVERIZADA SOBRE PERFIL METÁLICO EXECUTADO EM FABRICA (POR DEMÃO). AF_01/2020_PE	M2	1,1190	10,3900	11,63
SubTotal 01					▶	175,98

2.0 MÃO DE OBRA

88315	SINAPI-S	SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	3,0000	23,1900	69,57
88251	SINAPI-S	AUXILIAN DE SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	4,5000	19,0600	85,77
88309	SINAPI-S	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2,4000	23,3400	56,02
88316	SINAPI-S	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	3,6000	17,7100	63,76
SubTotal 02					▶	275,12

Total Geral (01+02) ▶ 451,10

Código	Descrição do Serviço				Unidade
CPU 05	REVESTIMENTO VERTICAL EM ALUMÍNIO COMPOSTO (ACM) - Esp. 3mm				M2
Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total

1.0 MATERIAIS

M3231	SICRO	CHAPA DE ALUMÍNIO COMPOSTO (ACM) - E = 3,0mm	M2	1,1500	175,65	202,00
M3233	SICRO	FITA ADESIVA ESTRUTURAL DUPLA FACE - E = 2mm E L = 25mm	M	8,8200	10,22	90,14
139961	SINAPI-I	SILICONE ACETICO USO GERAL INCOLOR 280 G	UN	0,5000	29,0300	14,52
140547	SINAPI-I	PARAFUSO ZINCADO, AUTOBROCANTE, FLANGEADO, 4,2 MM X 19 MM	CENTO	0,0700	37,4900	2,62
SubTotal 01					▶	309,28

2.0 MÃO DE OBRA

11530	SEINFRA-I	MONTADOR	H	1,5000	20,7700	31,16
88243	SINAPI-S	AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2,0000	18,4900	36,98
SubTotal 02					▶	68,14

Total Geral (01+02) ▶ 377,42

Código	Descrição do Serviço				Unidade
CPU 06	RESERVATÓRIO EM ANÉIS PRÉ-MOLDADOS DE CONCRETO, Ø 3,00m, CAP. 14.000 ls, COM CISTERNA DE 17.500 ls, H=12,30m, ESCADA METÁLICA COM GUARDA CORPO E ABRIGO P/ MOTOBOMBA COM PORTÃO DE FERRO				UN
Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total

Resp. Técnico: Eng.º Renato Lúcio Cavalcante de Oliveira
RNP: 0600047601
CPF: 091.706.853-04

Página 103 de 214

TECHPROJ Consultoria & Projetos Ltda
Eng.º Renato Lúcio Cavalcante de Oliveira
Eng.º Civil RNP 0600047601 - 1.º Socio

Estado do Ceará

Prefeitura Municipal de Horizonte

Obra: Reforma e Ampliação E.M.E.F José Eduardo De Souza

Local: Horizonte/ CE

TECH
PROJ
Consultoria & Projetos

Composições de Preço Unitário

SEINFRA: TB 27.1 (DESONERADA)
SINAPI: NOVEMBRO/ 2022 (DESONERADA)
ENCARGOS SOCIAIS - 84,35 %

1.0	SERVIÇOS					
C2784	SEINFRA-S	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1ª CAT. PROF. ATÉ 1,50m	M3	17,5212	41,2100	722,05
C0836	SEINFRA-S	CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL	M3	0,6280	404,8000	254,21
C0844	SEINFRA-S	CONCRETO P/MBR., FCK 30 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	M3	2,1195	456,9100	968,42
C1399	SEINFRA-S	FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA PLASTIFICADA, ESP = 12mm UTIL 5X	M2	21,1950	95,9100	2.032,81
C4071	SEINFRA-S	ARMADURA EM TELA SOLDÁVEL Q-92	M2	21,1950	9,8100	207,92
C4783	SEINFRA-S	TAMPA EM CONCRETO ARMADO, ESPESSURA 0,15M	M2	7,0650	212,4800	1.501,03
C0776	SEINFRA-S	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP = 5mm P/ PAREDE	M2	164,8500	6,1800	1.018,77
C3124	SEINFRA-S	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:5	M2	164,8500	31,8200	5.245,53
C1251	SEINFRA-S	ESCALA DE MARINHEIRO C/TUBO GALVANIZADO 3/4" H=VAR	M	13,0000	302,0900	3.927,17
C5018	SEINFRA-S	IMPERMEABILIZAÇÃO COM MANTA ASFÁLTICA, CLASSE B, ESTRUTURADA COM POLIESTER NÃO TECIDO, FACES EM POLIETILENO, TIPO II, E=4MM	M2	42,3900	62,4700	2.648,10
C5026	SEINFRA-S	PROTEÇÃO MECÂNICA COM CAMADA SEPARADORA DE FILME DE POLIETILENO, COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA TRAÇO 1:4, E=2CM	M2	42,3900	28,5900	1.211,93
				SubTotal 01	▶	19.737,94

2.0	MATERIAIS					
16068	SEINFRA-S	ANEL PRE-MOLDADO DE CONCRETO, D = 3,00M, H = 0,50M	UN	30,0000	539,3100	16.179,30
				SubTotal 02	▶	16.179,30

3.0	MÃO DE OBRA					
12543	SEINFRA-I	SERVENTE	H	10,0000	15,5600	155,50
12391	SEINFRA-I	PEDREIRO	H	10,0000	20,7700	207,70
				SubTotal 03	▶	363,20

					Total Geral (01+02+03) ▶	36.280,44
--	--	--	--	--	--------------------------	-----------

Código	Descrição do Serviço				Unidade
CPU 07	RALO FOFO SEMIESFÉRICO, 75 MM, PARA LAJES/ CALHAS				UN
Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total

1.0	MATERIAIS					
111707	SEINFRA-I	RALO FOFO SEMIESFÉRICO, 75 MM, PARA LAJES/ CALHAS	UN	1,0000	18,2800	18,28
				SubTotal 02	▶	18,28

2.0	MÃO DE OBRA					
12320	SEINFRA-I	ENCANADOR	H	1,5000	20,3200	30,48
10043	SEINFRA-I	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	1,5000	16,7700	25,16
				SubTotal 03	▶	55,64

					Total Geral (01+02+03) ▶	73,92
--	--	--	--	--	--------------------------	-------

Código	Descrição do Serviço				Unidade
CPU 08	BANCO DE MADEIRA COM JARDINEIRA EM CONCRETO (2,50x0,50)M				UN
Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total

1.0	SERVIÇOS					
C1399	SEINFRA-S	FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA PLASTIFICADA, ESP = 12mm UTIL 5X	M2	5,5040	95,91	527,89
C0840	SEINFRA-S	CONCRETO P/MBR., FCK 15 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	M3	0,1926	395,54	76,20
C1604	SEINFRA-S	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVAÇÃO	M3	0,1926	134,84	25,98
C4071	SEINFRA-S	ARMADURA EM TELA SOLDÁVEL Q-92	M2	3,2000	9,81	31,39
C2187	SEINFRA-S	REGULARIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE DE CONCRETO APARENTE - 2 DEMÃOS	M2	2,0000	10,29	20,58
C2667	SEINFRA-S	VERNIZ 3 DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE MADEIRA	M2	0,9480	21,75	20,58
				SubTotal 01	▶	702,62

Estado do Ceará

Prefeitura Municipal de Horizonte

Obra: Reforma e Ampliação E.M.E.F José Eduardo De Souza

Local: Horizonte/ CE



**TECH
PROJ**
Consultoria & Projetos

Composições de Preço Unitário

SEINFRA: TB 27.1 (DESONERADA)

SINAPI: NOVEMBRO/ 2022 (DESONERADA)

ENCARGOS SOCIAIS - 84,35 %

2.0 MATERIAIS						
1546		BARRA DE AÇO CHATA, RETANGULAR (QUALQUER BITOLA)	KG	3,7043	9,77	36,19
16682	SEINFRA-I	PRANCHA DE MADEIRA MAÇARANDUBA (2,15X0,20X0,05)m	UN	2,0000	112,50	225,00
11589	SEINFRA-I	PARAFUSO PARA MADEIRA COM CABEÇA REDONDA 5X38	UN	15,0000	0,20	3,00
10794	SEINFRA-I	CHUMBADOR TIPO PARABOULT 3/8 X 3 1/2"	UN	15,0000	3,37	50,55
				SubTotal 02	▶	314,74
3.0 MÃO DE OBRA						
10498	SEINFRA-I	CARPinteIRO	H	2,0000	20,77	41,54
12391	SEINFRA-I	PEDREIRO	H	1,0000	20,77	20,77
12543	SEINFRA-I	SERVEnte	H	1,5000	15,55	23,33
				SubTotal 03	▶	85,64
Total Geral (01+02+03) ▶						1.103,00

Estado do Ceará

Prefeitura Municipal de Horizonte

Obra: Reforma e Ampliação E.M.E.F José Eduardo De Souza

Local: Horizonte/ CE



**TECH
PROJ**
Consultoria & Projetos

Composições de Preço Unitário

SEINFRA: TB 27.1 (DESONERADA)

SINAPI: NOVEMBRO/ 2022 (DESONERADA)

C1937	PLACAS PADRÃO DE OBRA					151,85
Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10537	CHAPA DE AÇO GALVANIZADA ESP. 0.3MM	SEINFRA	M2	1,02000000	35,5900	36,3018
11100	ESMALTE SINTETICO	SEINFRA	L	1,00000000	24,9900	24,9900
11691	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	SEINFRA	M	4,50000000	12,6100	56,7450
11725	PREGO 15X15 (1.1/4" x 13) (APROXIMADAMENTE 672UN/KG)	SEINFRA	KG	0,15000000	15,5400	2,3310
TOTAL Material:						120,3678
Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	2,00000000	15,5500	31,1000
TOTAL Mão de Obra:						31,1000
VALOR:						151,47

C2939	RETIRADA DE PAVIMENTAÇÃO EM BLOCO DE CONCRETO					10,14
Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,65000000	15,5500	10,1075
TOTAL Mão de Obra:						10,1075
VALOR:						10,11

C1074	DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO C/CERÂMICAS					44,18
Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,25000000	20,7700	5,1925
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	2,50000000	15,5500	38,8750
TOTAL Mão de Obra:						44,0675
VALOR:						44,07

C1064	DEMOLIÇÃO DE PISO CERÂMICO					12,37
Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,07000000	20,7700	1,4539
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,70000000	15,5500	10,8850
TOTAL Mão de Obra:						12,3389
VALOR:						12,34

C1043	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE TIJOLOS S/ REAPROVEITAMENTO					53,01
Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,30000000	20,7700	6,2310
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	3,00000000	15,5500	46,6500
TOTAL Mão de Obra:						52,8810

Resp. Técnico: Eng.º Renato Lúcio Cavalcante de Oliveira
RNP: 0600047601
CPF: 091.706.853-04

Estado do Ceará

Prefeitura Municipal de Horizonte

Obra: Reforma e Ampliação E.M.E.F José Eduardo De Souza

Local: Horizonte/ CE



TECH PROJ
Consultoria & Projetos

Composições de Preço Unitário

SEINFRA: TB 27.1 (DESONERADA)

SINAPI: NOVEMBRO/ 2022 (DESONERADA)

VALOR:	52,88
--------	-------

C1049	DEMOLIÇÃO DE CONCRETO SIMPLES					229,72
Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,30000000	20,7700	27,0010
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	13,00000000	15,5500	202,1500
TOTAL Mão de Obra:						229,1510
VALOR:						229,15

C1047	DEMOLIÇÃO DE COBOGÓS					29,63
Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,30000000	20,7700	6,2310
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,50000000	15,5500	23,3250
TOTAL Mão de Obra:						29,5560
VALOR:						29,56

C3040	RETIRADA DE GRADE DE FERRO					7,28
Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,20000000	20,7700	4,1540
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,20000000	15,5500	3,1100
TOTAL Mão de Obra:						7,2640
VALOR:						7,26

C2206	RETIRADA DE ESQUADRIAS METÁLICAS					8,83
Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,05000000	20,7700	1,0385
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,50000000	15,5500	7,7750
TOTAL Mão de Obra:						8,8135
VALOR:						8,81

C2210	RETIRADA DE PORTAS E JANELAS, INCLUSIVE BATENTES					14,14
Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,08000000	20,7700	1,6616
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,80000000	15,5500	12,4400
TOTAL Mão de Obra:						14,1016
VALOR:						14,10

Resp. Técnico: Eng.º Renato Lúcio Cavalcante de Oliveira
RNP: 0600047601
CPF: 091.706.853-04

TECH PROJ Consultoria & Projetos Ltda
Eng.º Renato Lúcio Cavalcante de Oliveira
Eng.º Civil RNP 060004760 - 1.º Sócio

Estado do Ceará

Prefeitura Municipal de Horizonte

Obra: Reforma e Ampliação E.M.E.F José Eduardo De Souza

Local: Horizonte/ CE



Composições de Preço Unitário

SEINFRA: TB 27.1 (DESONERADA)
SINAPI: NOVEMBRO/ 2022 (DESONERADA)

C1061	DEMOLIÇÃO DE LOUÇA SANITÁRIA					17,59
Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,20000000	20,3200	4,0640
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,20000000	20,7700	4,1540
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,60000000	15,5500	9,3300
TOTAL Mão de Obra:						17,5480
VALOR:						17,66

C0708	CARGA MECANIZADA DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE					3,42
Equipamento Custo Horário		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0690	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 (CHP)	SEINFRA	H	0,01040000	129,6624	1,3485
I0706	CARREGADEIRA DE PNEUS HP 111 (CHP)	SEINFRA	H	0,01040000	167,5999	1,7430
TOTAL Equipamento Custo Horário:						3,0915
Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,02080000	15,5500	0,3234
TOTAL Mão de Obra:						0,3234
VALOR:						3,41

C2531	TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 1KM					4,81
Equipamento Custo Horário		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0690	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 (CHP)	SEINFRA	H	0,03700000	129,6624	4,7975
TOTAL Equipamento Custo Horário:						4,7975
VALOR:						4,80

C0073	ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9X19X19)CM C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP.=10CM (1:2:8)					59,97
Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,01500000	67,5000	1,0125
I0441	CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	2,18000000	1,1000	2,3980
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	2,18000000	0,5600	1,2208
I2081	TIJOLO CERÂMICO FURADO 9X19X19CM	SEINFRA	UN	25,00000000	0,6800	17,0000
TOTAL Material:						21,6313
Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,00000000	20,7700	20,7700
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,12000000	15,5500	17,4160
TOTAL Mão de Obra:						38,1860
VALOR:						59,82

Estado do Ceará

Prefeitura Municipal de Horizonte

Obra: Reforma e Ampliação E.M.E.F José Eduardo De Souza

Local: Horizonte/ CE



Composições de Preço Unitário

SEINFRA: TB 27.1 (DESONERADA)

SINAPI: NOVEMBRO/ 2022 (DESONERADA)

COBOGO DE CONCRETO (25X25X10cm) C/ARG. CIMENTO E AREIA TRAÇO 1:3 INCLUSIVE PINTURA COM TINTA LATEX	205,72
VALOR:	206,21

C2666	VERGA RETA DE CONCRETO ARMADO					1.870,29
Equipamento Custo Horário		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10682	BETONEIRA ELÉTRICA 580L (CHP)	SEINFRA	H	0,71400000	22,3108	15,9299

Material		PONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10157	AÇO CA-25	SEINFRA	KG	60,00000000	9,5100	570,8000
10103	ARAME RECOZIDO N 18 BWG	SEINFRA	KG	1,20000000	10,0500	12,0600
10109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,62350000	67,5000	42,0863
10280	BRITA	SEINFRA	M3	0,87800000	76,1900	66,8948
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	327,60000000	0,5600	183,4560
11691	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	SEINFRA	M	0,60000000	12,6100	7,5660
11728	PREGO 18X27 (2.1/2" X 10) (APROXIMADAMENTE 198UN/KG)	SEINFRA	KG	2,00000000	13,8000	27,6000
11916	TABUA DE 1" DE 3A. - L = 30cm	SEINFRA	M	5,00000000	10,0100	50,0500
					TOTAL Material:	960,5131

Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10037	AJUDANTE	SEINFRA	H	12,30000000	16,7700	206,2710
10121	ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	4,80000000	20,7700	99,6960
10498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	7,50000000	20,7700	155,7750
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	2,00000000	20,7700	41,5400
12543	SERVEANTE	SEINFRA	H	12,00000000	15,5500	186,6000
					TOTAL Mão de Obra:	689,8820
					VALOR:	1.866,12

C4517	PORTA EM ALUMÍNIO ANODIZADO NATURAL/FOSCO, DE ABRIR, SEM BANDEIROLA E/OU PEITORIL, SEM VIDRO - FORNECIMENTO E MONTAGEM					320,53
Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
18341	PORTA EM ALUMÍNIO ANODIZADO NATURAL/FOSCO, DE ABRIR, SEM BANDEIROLA E/OU PEITORIL, SEM VIDRO	SEINFRA	M2	1,00000000	319,7300	319,7300
					TOTAL Material:	319,7300
					VALOR:	319,73

C1968	PORTA DE ALUMÍNIO C/VIDRO CRISTAL TEMPERADO	391,96
Material	FORTE UNID COEFICIENTE PREÇO UNITÁRIO TOTAL	
10109	AREIA MEDIA	SEINFRA M3 0,00290000 67,5000 0,1958
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA KG 1,17000000 0,5600 0,6552
11515	MASSA IGAS PARA CAIXILHO DE ALUMÍNIO	SEINFRA KG 1,50000000 8,4100 12,6150

Resp. Técnico: Eng.º Renato Lúcio Cavalcante de Oliveira
RNP: 0600047601
CPF: 091.706.853-04



PREFEITURA DE
HORIZONTE
DE MÃOS DADAS COM VOCÊ.



COMPOSIÇÃO DE PREÇOS

OBJETO: REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA JOSÉ
EDARDO DE SOUZA .

MARÇO/ 2023

ESTADO DO CEARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE HORIZONTE



Estado do Ceará

Prefeitura Municipal de Horizonte

Obra: Reforma e Ampliação E.M.E.F José Eduardo De Souza

Local: Horizonte/ CE



TECH PROJ
Consultoria & Projetos

Composições de Preço Unitário

SEINFRA: TB 27.1 (DESONERADA)

SINAPI: NOVEMBRO/ 2022 (DESONERADA)

11623	PERFIL DE ALUMINIO ANODIZADO FOSCO (DIVISORIA)	SEINFRA	KG	2,50000000	28,8100	72,0250
12259	VIDRO TEMPERADO 6MM INCOLOR SEM COLOCAÇÃO	SEINFRA	M2	1,00000000	235,4600	235,4600
TOTAL Material:						320,8810

Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,50000000	20,7700	31,1550
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	2,50000000	15,5500	38,8750
					TOTAL Mão de Obra:	70,0300
					VALOR:	390,98

PORTA DE MADEIRA EM ACABAMENTO MELAMINICO BRANCO DE 100X210CM, COM BARRAS ACESSÍVEIS E RODAPÉ EM CHAPA DE AÇO INOX	1.797,86
VALOR:	1.793,08

C3659	PORTÃO DE METALON E BARRA CHATA DE FERRO C/FECHADURA E DOBRADIÇA, INCLUS. PINTURA ESMALTE SINTÉTICO					385,60
Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10108	AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	0,00100000	74,7200	0,0747
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	0,15000000	0,5600	0,0840
16727	PORTÃO EM METALON E BARRA CHATA DE FERRO C/FECHADURA E DOBRADIÇAS, INCLUS. PINTURA ESMALTE SINTÉTICO (=1M2)	SEINFRA	UN	1,00000000	352,4500	352,4500
					TOTAL Material:	382,6087

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11530	MONTADOR	SEINFRA	H	1,00000000	20,7700	20,7700
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,35000000	20,7700	7,2695
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,25000000	15,5500	3,8875
					TOTAL Mão de Obra:	31,9270
					VALOR:	384,54

C1970	PORTA DE FERRO EM CHAPA					238,96
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,00720000	67,5000	0,4860
10441	CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	0,49000000	1,1000	0,5390
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	2,03000000	0,5600	1,1368
11704	PORTA DE FERRO EM CHAPA DUPLA N.14	SEINFRA	M2	1,00000000	127,2400	127,2400
					TOTAL Material:	129,4018

Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	3,00000000	20,7700	62,3100
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	3,00000000	15,5500	46,6500
TOTAL Mão de Obra:						108,9600
VALOR:						238,38

Resp. Técnico: Eng.º Renato Lúcio Cavalcante de Oliveira
RNP: 0600047601
CPF: 091.706.853-04

Estado do Ceará

Prefeitura Municipal de Horizonte

Obra: Reforma e Ampliação E.M.E.F José Eduardo De Souza

Local: Horizonte/ CE


TECH PROJ
 Consultoria & Projetos

Composições de Preço Unitário

SEINFRA: TB 27.1 (DESONERADA)

SINAPI: NOVEMBRO/ 2022 (DESONERADA)

C4830	JANELA BASCULANTE EM ALUMÍNIO ANODIZADO NATURAL, EXCLUSIVE VIDRO					421,80
Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
19142	JANELA ALUMÍNIO BASCULANTE 100 X 100 CM (AXL)	SEINFRA	UN	1,00000000	327,2600	327,2600
TOTAL Material:						327,2600
Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	2,50000000	20,7700	51,9250
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,50000000	15,5500	23,3250
TOTAL Mão de Obra:						75,2500
Serviço		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0164	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PEN. TRAÇO 1:3	SEINFRA	M3	0,02100000	858,8400	18,0356
TOTAL Serviço:						18,0356
VALOR:						420,66

C1516	JANELA DE ALUMÍNIO, TIPO VENEZIANA					525,07
Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10207	BATENTE ALUMÍNIO L 1.1/2X1X1/8 ANOD 60X210	SEINFRA	UN	1,00000000	60,8000	60,8000
11275	JANELA EM ALUMÍNIO, TIPO VENEZIANA	SEINFRA	M2	1,00000000	385,8800	385,8800
TOTAL Material:						446,6800
Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10046	AJUDANTE DE SERRALHEIRO	SEINFRA	H	1,50000000	16,7700	25,1550
11858	SERRALHEIRO	SEINFRA	H	2,50000000	20,7700	51,9250
TOTAL Mão de Obra:						77,0800
VALOR:						523,76

94570	JANELA DE ALUMÍNIO DE CORRER COM 2 FOLHAS PARA VIDROS, COM VIDROS, BATENTE, ACABAMENTO COM ACETATO OU BRILHANTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ALIZAR E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.					488,28
	AF_12/2019					
Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00036896	JANELA DE CORRER, EM ALUMÍNIO PERFIL 25, 100 X 120 CM (A X L), 2 FLS MOVEIS, SEM BANDEIRA, ACABAMENTO BRANCO OU BRILHANTE, BATENTE DE 6 A 7 CM, COM VIDRO, SEM GUARNIÇÃO	SINAPI	UN	0,83330000	540,00	449,98
00004377	PARAFUSO DE AÇO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA SIMPLES, DIAMETRO 4,2 MM, COMPRIMENTO " 32 " MM	SINAPI	UN	9,20000000	0,25	2,30
00039961	SILICONE ACETICO USO GERAL INCOLOR 280 G	SINAPI	UN	0,62330000	29,03	18,09
TOTAL Material:						470,37
Mão de Obra com Encargos Complementares		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,51900000	23,34	12,11
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,25900000	17,71	4,58
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						16,69
VALOR:						487,06

 Resp. Técnico: Eng.º Renato Lúcio Cavalcante de Oliveira
 RNP: 0600047601
 CPF: 091.706.853-04

 TECHPROJ Consultoria e Projetos Ltda
 Eng.º Renato Lúcio Cavalcante de Oliveira
 Eng.º CIVIL RNP 060004760 - 1-9000

Estado do Ceará

Prefeitura Municipal de Horizonte

Obra: Reforma e Ampliação E.M.E.F José Eduardo De Souza

Local: Horizonte/ CE



Composições de Preço Unitário

SEINFRA: TB 27.1 (DESONERADA)
SINAPI: NOVEMBRO/ 2022 (DESONERADA)

94572	JANELA DE ALUMÍNIO DE CORRER COM 3 FOLHAS (2 VENEZIANAS E 1 PARA VIDRO), COM VIDROS, BATENTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ACABAMENTO, ALIZAR E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019					897,59
Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00044054	JANELA VENEZIANA DE CORRER, EM ALUMÍNIO PERFIL 25, 100 X 120 CM (A X L), 3 FLS (2 VENEZIANAS E 1 VIDRO), SEM BANDEIRA, ACABAMENTO BRANCO OU BRILHANTE, BATENTE DE 8 A 9 CM, COM VIDRO, SEM	SINAPI	UN	0,83280000	784,16	653,04
00004377	PARAFUSO DE AÇO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA SIMPLES, DIÂMETRO 4,2 MM, COMPRIMENTO * 32 * MM	SINAPI	UN	9,20000000	0,25	2,30
00039961	SILICONE ACETICO USO GERAL INCOLOR 280 G	SINAPI	UN	0,62330000	29,03	18,09
TOTAL Material:						873,43
Mão de Obra com Encargos Complementares		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,69700000	23,34	16,26
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,34800000	17,71	6,16
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						22,42
VALOR:						895,85

C2679	VISOR COM VIDRO TEMPERADO E=6MM E MOLDURA DE ALUMÍNIO					358,07
Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10113	ARGAMASSA COLANTE PRE-MISTURADA	SEINFRA	KG	3,10000000	1,2200	3,7820
11515	MASSA IGAS PARA CADILHO DE ALUMÍNIO	SEINFRA	KG	1,50000000	8,4100	12,6150
12157	TRILHO DE ALUMÍNIO PARA FORRO DE GESSO	SEINFRA	M	4,00000000	7,0600	28,2400
12259	VIDRO TEMPERADO 6MM INCOLOR SEM COLOCAÇÃO	SEINFRA	M2	1,00000000	235,4600	235,4600
TOTAL Material:						280,0970
Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10037	AJUDANTE	SEINFRA	H	1,50000000	16,7700	25,1550
11530	MONTADOR	SEINFRA	H	2,50000000	20,7700	51,9250
TOTAL Mão de Obra:						77,0800
VALOR:						357,18

C1426	GRADE DE FERRO DE PROTEÇÃO					210,87
Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,00800000	67,5000	0,5400
10441	CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	0,57000000	1,1000	0,6270
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	2,84000000	0,5600	1,5904
11222	GRADE DE FERRO	SEINFRA	M2	1,00000000	98,6200	98,6200
TOTAL Material:						101,3774
Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	3,00000000	20,7700	62,3100
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	3,00000000	15,5500	46,6500

Resp. Técnico: Eng.º Renato Lúcio Cavalcante de Oliveira
RNP: 0600047601
CPF: 091.706.853-04

TECH PROJ Consultoria & Projetos Ltda
Eng.º Renato Lúcio Cavalcante de Oliveira
Eng.º Civil RNP 0600047601 - 1-36616

Estado do Ceará

Prefeitura Municipal de Horizonte

Obra: Reforma e Ampliação E.M.E.F José Eduardo De Souza

Local: Horizonte/ CE



TECH PROJ
Consultoria & Projetos

Composições de Preço Unitário

SEINFRA: TB 27.1 (DESONERADA)

SINAPI: NOVEMBRO/ 2022 (DESONERADA)

TOTAL Mão de Obra:	108,8600
VALOR:	210,34

C2670	VIDRO COMUM EM CAIXILHOS C/MASSA ESP.= 4MM, COLOCADO					153,71
Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12256	VIDRO LISO, E= 4MM(COLOCADO)	SEINFRA	M2	1,00000000	153,3300	153,3300
TOTAL Material:						153,3300
VALOR:						153,33

	LOUSA DE FORMICA BRANCA LISA, COM MOLDURA EM ALUMINIO DIM (1,25X3,08M)					526,16
VALOR:						526,84

100705	TARJETA TIPO LIVRE/OCUPADO PARA PORTA DE BANHEIRO. AF_12/2019					77,86
Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00011457	TARJETA LIVRE / OCUPADO PARA PORTA DE BANHEIRO, CORPO EM ZAMAC E ESPELHO EM LATAO	SINAPI	LIN	1,00000000	49,21	49,21
TOTAL Material:						49,21
Mão de Obra com Encargos Complementares		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88261	CARPINTEIRO DE ESQUADRIA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,91400000	22,29	20,37
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,45700000	17,71	8,09
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						28,46
VALOR:						77,67

C0776	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP.= 5MM P/ PAREDE					6,20
Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,00610000	67,5000	0,4118
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	2,43000000	0,5600	1,3608
TOTAL Material:						1,7726
Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,10000000	20,7700	2,0770
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,15000000	15,5500	2,3325
TOTAL Mão de Obra:						4,4095
VALOR:						6,18

C1226	EMBOÇO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:5					29,88
Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,02430000	67,5000	1,6403
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	5,84000000	0,5600	3,2704

Resp. Técnico: Eng.º Renato Lúcio Cavalcante de Oliveira
RNP: 0600047601
CPF: 091.706.853-04

TECH PROJ Consultoria e Projetos Ltda
Eng.º Renato Lúcio Cavalcante de Oliveira
Eng.º Civil RNP 060004760 - 1.º Socio

Estado do Ceará

Prefeitura Municipal de Horizonte

Obra: Reforma e Ampliação E.M.E.F José Eduardo De Souza

Local: Horizonte/ CE



Composições de Preço Unitário

SEINFRA: TB 27.1 (DESONERADA)
SINAPI: NOVEMBRO/ 2022 (DESONERADA)

				TOTAL Material:		4,9107
Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0.60000000	20,7700	12,4620
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0.80000000	15,5500	12,4400
TOTAL Mão de Obra:						24,9020
VALOR:						28,81

C3124	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA 8/ PENEIRAR, TRAÇO 1:5						31,90
Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0.60000000	20,7700	12,4620	
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0.60000000	15,5500	9,3300	
TOTAL Mão de Obra:							21,7920
Serviço		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
C0172	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA SPEN. TRAÇO 1:5	SEINFRA	M3	0.02500000	401,1000	10,0275	
TOTAL Serviço:							10,0275
VALOR:							31,82

C4442	CERÂMICA ESMALTADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ATÉ 10X10CM (100CM²) - DECORATIVA - P/ PAREDE						71,11
Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
16508	ARGAMASSA COLANTE PRÉ-FABRICADA P/ CERÂMICAS E PORCELANATOS	SEINFRA	KG	4.00000000	2,0300	8,1200	
16497	CERÂMICA ESMALTADA DIMENSÕES ATÉ 10x10cm (100 cm²) - DECORATIVA	SEINFRA	M2	1,10000000	33,3300	36,6630	
TOTAL Material:							44,7830
Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
11328	LADRILHISTA	SEINFRA	H	0,72000000	20,7700	14,9544	
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,72000000	15,5500	11,1960	
TOTAL Mão de Obra:							26,1504
VALOR:							70,93

C1102	REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ATÉ 2MM EM CERÂMICA, ATÉ 10X10 CM (100 CM²) - DECORATIVA (PAREDE/PISO)						10,76
Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10118	ARGAMASSA PRÉ-FABRICADA PARA REJUNTAMENTO	SEINFRA	KG	0,68100000	3,5900	2,3730	
TOTAL Material:							2,3730
Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
11328	LADRILHISTA	SEINFRA	H	0,23000000	20,7700	4,7771	
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,23000000	15,5500	3,5765	
TOTAL Mão de Obra:							8,3536

Resp. Técnico: Eng.º Renato Lúcio Cavalcante de Oliveira
RNP: 0600047601
CPF: 091.706.853-04

[Handwritten signature]

TECHPROJ Consultoria e Projetos Ltda
Eng.º Renato Lúcio Cavalcante de Oliveira
Eng.º Civil RNP 060004760 - 1.º Sócio

Estado do Ceará

Prefeitura Municipal de Horizonte

Obra: Reforma e Ampliação E.M.E.F José Eduardo De Souza

Local: Horizonte/ CE



TECH PROJ
Consultoria & Projetos

Composições de Preço Unitário

SEINFRA: TB 27.1 (DESONERADA)

SINAPI: NOVEMBRO/ 2022 (DESONERADA)

VALOR:	10,73
--------	-------

C4445	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ACIMA DE 30X30CM (900CM²) - PEI-5/PEI-4 - P/ PAREDE					90,40
Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
16508	ARGAMASSA COLANTE PRÉ-FABRICADA P/ CERÂMICAS E PORCELANATOS	SEINFRA	KG	8,00000000	2,0300	16,2400
16500	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA DIMENSÕES MAIORES DE 30x30cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4	SEINFRA	M2	1,10000000	43,4400	47,7840
TOTAL Material:						64,0240
Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11328	LADRILHISTA	SEINFRA	H	0,72000000	20,7700	14,9544
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,72000000	15,5500	11,1960
TOTAL Mão de Obra:						26,1504
VALOR:						90,17

C1123	REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ATE 2MM EM CERÂMICA, ACIMA DE 30X30 CM (900 CM²) E PORCELANATOS (PAREDE/PISO)					7,89
Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10118	ARGAMASSA PRÉ-FABRICADA PARA REJUNTAMENTO	SEINFRA	KG	0,16900000	3,5900	0,6067
TOTAL Material:						0,6067
Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11328	LADRILHISTA	SEINFRA	H	0,20000000	20,7700	4,1540
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,20000000	15,5500	3,1100
TOTAL Mão de Obra:						7,2640
VALOR:						7,87

	ESTRUTURA EM BARRA DE METALON RETANGULAR (50X30), ESP. 1,25mm PARA FIXAÇÃO DE REVESTIMENTO EM ALUMÍNIO COMPOSTO (ACM)					452,23
VALOR:						451,10

	REVESTIMENTO VERTICAL EM ALUMÍNIO COMPOSTO (ACM) - Esp. 3mm					378,38
VALOR:						377,42

C1336	ESTRUTURA DE MADEIRA P/ TELHA CERÂMICA OU CONCRETO VAO 3 A 7M (TESOURAS / TERÇAS / CONTRAVENTAMENTOS / FERRAGENS)					111,13
Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11161	FERRAGEM PARA TELHADOS	SEINFRA	KG	0,18000000	10,9000	1,9620
11495	MADEIRA (PEROBA)	SEINFRA	M3	0,02500000	2.479,0000	61,9750
11724	PREGO	SEINFRA	KG	0,12000000	15,5400	1,8648
TOTAL Material:						65,8018
Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	SEINFRA	H	1,20000000	16,7700	20,1240

Resp. Técnico: Eng.º Renato Lúcio Cavalcante de Oliveira
RNP: 0600047601
CPF: 091.706.853-04

TECHPROJ Consultoria & Projetos Ltda
Eng.º Renato Lúcio Cavalcante de Oliveira
Eng.º Civil RNP 060004760 - 1.ª. Sécie

Estado do Ceará

Prefeitura Municipal de Horizonte

Obra: Reforma e Ampliação E.M.E.F José Eduardo De Souza

Local: Horizonte/ CE



**TECH
PROJ**
Consultoria & Projetos

Composições de Preço Unitário

SEINFRA: TB 27.1 (DESONERADA)

SINAPI: NOVEMBRO/ 2022 (DESONERADA)

10498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	1,20000000	20,7700	24,9240
TOTAL Mão de Obra:						45,0480
VALOR:						110,85

C2200	RETELHAMENTO C/ TELHA CERÂMICA ATÉ 20% NOVA					44,32
Material		PONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12045	TELHA CERÂMICA COLONIAL	SEINFRA	UN	6,00000000	0,7100	4,2600
TOTAL Material:						4,2600
Mão de Obra		PONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,10000000	20,7700	22,8470
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,10000000	15,5500	17,1050
TOTAL Mão de Obra:						39,9520
VALOR:						44,21

C2426	TELHA DE ALUMÍNIO C/MIOLO POLIURETANO, TRAPEZOIDAL+TRAPEZOIDAL					126,62
Material		PONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11215	GANCHO COM PORCA E ARRUELA	SEINFRA	UN	3,00000000	1,8200	5,4600
11920	TALA DE AJUSTE	SEINFRA	UN	3,00000000	0,2700	0,8100
12042	TELHA ALUMÍNIO, MIOLO POLIURETANO, T+T	SEINFRA	M2	1,00000000	109,1300	109,1300
TOTAL Material:						115,4000
Mão de Obra		PONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11530	MONTADOR	SEINFRA	H	0,30000000	20,7700	6,2310
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,30000000	15,5500	4,6650
TOTAL Mão de Obra:						10,8960
VALOR:						126,30

C2249	RUFO DE CHAPA GALVANIZADA 26 DESENVOLVIMENTO 33CM					34,12
Material		PONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10538	CHAPA DE AÇO GALVANIZADA N.26. DESENV 0.33M	SEINFRA	M	1,03000000	13,9800	14,3994
11725	PREGO 15X15 (1,1/4" x 13) (APROXIMADAMENTE 672UN/KG)	SEINFRA	KG	0,07000000	15,5400	1,0878
TOTAL Material:						15,4872
Mão de Obra		PONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,50000000	16,7700	8,3850
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,50000000	20,3200	10,1600
TOTAL Mão de Obra:						18,5450
VALOR:						34,03

Estado do Ceará

Prefeitura Municipal de Horizonte

Obra: Reforma e Ampliação E.M.E.F José Eduardo De Souza

Local: Horizonte/ CE



TECH PROJ
Consultoria & Projetos

Composições de Preço Unitário

SEINFRA: TB 27.1 (DESONERADA)
SINAPI: NOVEMBRO/ 2022 (DESONERADA)

C0660	CALHA DE CHAPA GALVANIZADA 28 DESENVOLVIMENTO 33CM					56,63
Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10538	CHAPA DE AÇO GALVANIZADA N.26. DESENV 0.33M	SEINFRA	M	1,03000000	13,9800	14,3994
11725	PREGO 15X15 (1.1/4" x 13) (APROXIMADAMENTE 672UN/KG)	SEINFRA	KG	0,07000000	15,5400	1,0878
11784	REBITES	SEINFRA	KG	0,03000000	58,2900	1,7467
11873	SOLDA 70X30	SEINFRA	KG	0,03000000	72,0400	2,1612
TOTAL Material:						19,3971
Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	1,00000000	16,7700	16,7700
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	1,00000000	20,3200	20,3200
TOTAL Mão de Obra:						37,0900
VALOR:						56,48

C4463	CUMEEIRA TELHA CERÂMICA, EMBOÇADA					26,62
Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10926	CUMEEIRA PARA TELHA CERAMICA	SEINFRA	UN	3,00000000	2,4800	7,3900
TOTAL Material:						7,3900
Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,50000000	20,7700	10,3850
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,50000000	15,5500	7,7750
TOTAL Mão de Obra:						18,1600
Serviço		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0200	ARGAMASSA MISTA DE CIMENTO CAL HIDR. E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:2:9	SEINFRA	M3	0,00200000	506,5000	1,0130
TOTAL Serviço:						1,0130
VALOR:						26,56

C0773	CHAPIM PRÉ-MOLDADO DE CONCRETO					111,73
Equipamento Custo Horário		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10682	BETONEIRA ELÉTRICA 580L (CHP)	SEINFRA	H	0,02000000	22,3108	0,4462
TOTAL Equipamento Custo Horário:						0,4462
Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10163	AÇO CA-50	SEINFRA	KG	1,35000000	9,5000	12,8250
10103	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	SEINFRA	KG	0,02000000	10,0500	0,2010
10108	AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	0,04000000	74,7200	2,9888
10528	CHAPA COMPENSADO RESINADO 10MM (1.10 X 2.20M)	SEINFRA	M2	1,00000000	23,8100	23,8100
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	17,36000000	0,5600	9,7216
11605	PEDRISCO	SEINFRA	M3	0,09000000	73,9000	6,6510

Estado do Ceará

Prefeitura Municipal de Horizonte

Obra: Reforma e Ampliação E.M.E.F José Eduardo De Souza

Local: Horizonte/ CE



Composições de Preço Unitário

SEINFRA: TB 27.1 (DESONERADA)
SINAPI: NOVEMBRO/ 2022 (DESONERADA)

11724	PREGO	SEINFRA	KG	0,02000000	15,5400	0,3108
TOTAL Material:						56,5082
Mão de Obra						
		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10121	ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,80000000	20,7700	16,6160
10498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	0,70000000	20,7700	14,5380
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,30000000	20,7700	6,2310
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,10000000	15,5500	17,1050
TOTAL Mão de Obra:						54,4910
VALOR:						111,46

C1472	IMPERMEABILIZAÇÃO P/ REBAIXO BANHEIRO E COZINHA C/TINTA ASFÁLTICA					18,37
Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12089	TINTA ASFÁLTICA	SEINFRA	KG	1,02000000	8,9300	9,1086
					TOTAL Material:	9,1086
Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,40000000	15,5500	6,2200
					TOTAL Mão de Obra:	6,2200
					VALOR:	18,33

C1611	LASTRO DE CONCRETO REGULARIZADO ESP.= 5CM					38,06	
Equipamento Custo Horário			FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10682	BETONEIRA ELÉTRICA 580L (CHP)		SEINFRA	H	0,03600000	22,3108	0,8032
					TOTAL Equipamento Custo Horário:		0,8032
Material			FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10109	AREIA MÉDIA		SEINFRA	M3	0,03320000	67,5000	2,2410
10280	BRITA		SEINFRA	M3	0,04400000	76,1900	3,3524
10805	CIMENTO PORTLAND		SEINFRA	KG	11,00000000	0,5800	6,1600
					TOTAL Material:		11,7534
Mão de Obra			FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO		SEINFRA	H	0,40000000	20,7700	8,3080
12543	SERVENTE		SEINFRA	H	1,10000000	15,5500	17,1050
					TOTAL Mão de Obra:		25,4130
					VALOR:		37,97

C2181	REGULARIZAÇÃO DE BASE C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:3 - ESP= 3CM					24,43	
Material			FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10109	AREIA MÉDIA		SEINFRA	M3	0,03650000	67,5000	2,4638

Resp. Técnico: Eng.º Renato Lúcio Cavalcante de Oliveira
RNP: 0600047601
CPF: 091.706.853-04

Estado do Ceará

Prefeitura Municipal de Horizonte

Obra: Reforma e Ampliação E.M.E.F José Eduardo De Souza

Local: Horizonte/ CE



Composições de Preço Unitário

SEINFRA: TB 27.1 (DESONERADA)

SINAPI: NOVEMBRO/ 2022 (DESONERADA)

10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	14,58000000	0,5600	8,1648
TOTAL Material:						10,6396
Mão de Obra						
		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,25000000	20,7700	5,1925
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,55000000	15,5500	8,5525
TOTAL Mão de Obra:						13,7450
VALOR:						24,37

C1943	POLIMENTO EM PISO INDUSTRIAL					52,55
Equipamento Custo Horário						
		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10748	MAQUINA DE POLIR (CHP)	SEINFRA	H	0,60000000	0,8638	0,5183
TOTAL Equipamento Custo Horário:						0,5183
Material						
		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10508	CERA	SEINFRA	KG	0,30000000	16,1800	4,8480
10799	CIMENTO BRANCO	SEINFRA	KG	0,60000000	3,2800	1,9680
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	0,80000000	0,5600	0,4480
10967	DISCO DE DESBASTE DE 7"	SEINFRA	UN	0,15000000	18,2100	2,7315
11101	ESMERIL N.36	SEINFRA	UN	0,10000000	36,8100	3,6810
11102	ESMERIL N.60	SEINFRA	UN	0,05000000	35,1700	1,7585
TOTAL Material:						15,4950
Mão de Obra						
		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10044	AJUDANTE DE GRANITEIRO/MARMORISTA	SEINFRA	H	0,75000000	16,7700	12,5775
11227	GRANITEIRO / MARMORISTA	SEINFRA	H	1,15000000	20,7700	23,8855
TOTAL Mão de Obra:						36,4630
VALOR:						52,42

C1920	PISO INDUSTRIAL NATURAL ESP. = 12MM, INCLUS. POLIMENTO (INTERNO)					115,04
Equipamento Custo Horário						
		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10733	DESEMPENADEIRA ELÉTRICA (CHP)	SEINFRA	H	0,20000000	1,2468	0,2494
10748	MAQUINA DE POLIR (CHP)	SEINFRA	H	0,80000000	0,8638	0,6910
TOTAL Equipamento Custo Horário:						0,9404
Material						
		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10034	AGREGADO DE ALTA RESISTÊNCIA PARA PISOS	SEINFRA	KG	21,00000000	0,4800	10,0800
10108	AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	0,03000000	74,7200	2,2416
10508	CERA	SEINFRA	KG	0,15000000	16,1800	2,4240
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	26,58000000	0,5600	14,8848
10967	DISCO DE DESBASTE DE 7"	SEINFRA	UN	0,03000000	18,2100	0,5463

Resp. Técnico: Eng.º Renato Lúcio Cavalcante de Oliveira
RNP: 0600047601
CPF: 091.706.853-04

TECH PROJ Consultoria e Projetos Ltda
Eng.º Renato Lúcio Cavalcante de Oliveira
Eng.º Civil RNP 0600047601 - 1.º Socio

Estado do Ceará

Prefeitura Municipal de Horizonte

Obra: Reforma e Ampliação E.M.E.F José Eduardo De Souza

Local: Horizonte/ CE

**Composições de Preço Unitário**SEINFRA: TB 27.1 (DESONERADA)
SINAPI: NOVEMBRO/ 2022 (DESONERADA)

11101	ESMERIL N.36	SEINFRA	UN	0,10000000	36,8100	3,6810
11102	ESMERIL N.60	SEINFRA	UN	0,05000000	35,1700	1,7585
11316	JUNTA PLASTICA T 27MM PARA PISOS	SEINFRA	M	2,50000000	1,3800	3,4500
TOTAL Material:						30,062
Mão de Obra						
11227	GRANITEIRO / MARMORISTA	SEINFRA	H	1,50000000	20,7700	31,1550
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,20000000	20,7700	24,9240
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,20000000	15,5500	18,6600
TOTAL Mão de Obra:						74,7390
VALOR:						114,75

C3001	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ACIMA DE 30X30 CM (900 CM²) - PEI-5/PEI-4 - P/ PISO					86,03	
Material:			FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
16508	ARGAMASSA COLANTE PRÉ-FABRICADA P/ CERÂMICAS E PORCELANATOS		SEINFRA	KG	8,00000000	2,0300	16,2400
16500	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA DIMENSÕES MAIORES DE 30x30cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4		SEINFRA	M2	1,10000000	43,4400	47,7840
					TOTAL Material:		64,0240
Mão de Obra			FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11328	LADRILHISTA		SEINFRA	H	0,60000000	20,7700	12,4620
12543	SERVENTE		SEINFRA	H	0,60000000	15,5500	9,3300
					TOTAL Mão de Obra:		21,7920
					VALOR:		85,82

C3007	PORCELANATO RETIFICADO NATURAL (FOSCO) C/ ARG. PRÉ-FABRICADA - P/ PISO					109,32
Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
16508	ARGAMASSA COLANTE PRÉ-FABRICADA P/ CERÂMICAS E PORCELANATOS	SEINFRA	KG	8,00000000	2,0300	16,2400
16503	PORCELANATO RETIFICADO NATURAL (FOSCO ESMALTADO)	SEINFRA	M2	1,10000000	64,5600	71,0160
					TOTAL Material:	87,2560
Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11328	LADRILHISTA	SEINFRA	H	0,60000000	20,7700	12,4620
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,60000000	15,5500	9,3300
					TOTAL Mão de Obra:	21,7920
					VALOR:	109,05

C1123	REJUNTAMENTO C/ ARG. PRE-FABRICADA, JUNTA ATE 2MM EM CERAMICA, ACIMA DE 30X30 CM (900 CM²) E PORCELANATOS (PAREDE/PISO)					7,89
Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10118	ARGAMASSA PRE-FABRICADA PARA REJUNTAMENTO	SEINFRA	KG	0,16900000	3,5900	0,6067
					TOTAL Material:	0,6067

Estado do Ceará

Prefeitura Municipal de Horizonte

Obra: Reforma e Ampliação E.M.E.F José Eduardo De Souza

Local: Horizonte/ CE



Composições de Preço Unitário

SEINFRA: TB 27.1 (DESONERADA)

SINAPI: NOVEMBRO/ 2022 (DESONERADA)

Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11328 LADRIHISTA	SEINFRA	H	0,20000000	20,7700	4,1540
12543 SERVENTE	SEINFRA	H	0,20000000	15,5500	3,1100
TOTAL Mão de Obra:					7,2640
VALOR:					7,87

C3410	CALÇADA DE PROTEÇÃO EM CIMENTADO C/ BASE DE CONCRETO					277,36
Serviço		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0055	ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE TIJOLO COMUM, C/ARGAMASSA MISTA C/CAL HIDRATADA	SEINFRA	M3	0,18000000	863,9300	155,5074
C1213	EMBOÇO C/ ARGAMASSA MISTA DE CIMENTO, CAL HIDRATADA E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:2:9 ESP. = 20mm P/ PAREDE	SEINFRA	M2	0,52000000	31,9200	16,5984
C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1ª.CAT. PROF. ATÉ 1,50m	SEINFRA	M3	0,12000000	41,2100	4,9452
C1609	LASTRO DE CONCRETO INCLUINDO PREPARO E LANÇAMENTO	SEINFRA	M3	0,07000000	527,5500	36,9285
C2898	PINTURA HIDRACOR	SEINFRA	M2	0,52000000	9,7000	5,0440
C1915	PISO CIMENTADO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:4, ESP. = 1,5cm	SEINFRA	M2	1,00000000	42,9500	42,9500
C2921	REATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MATERIAL DA VALA	SEINFRA	M3	0,12000000	26,4300	3,1716
C2121	REBOCO C/ARGAMASSA DE CAL EM PASTA E AREIA PENEIRADA TRAÇO 1:3 ESP=5 mm P/PAREDE	SEINFRA	M2	0,52000000	22,1400	11,5128
					TOTAL Serviço:	276,8570
					VALOR:	276,86

C1431	GRAMA EM PLACAS.INCLUSIVE CONSERVAÇÃO					19,42
Equipamento	Custo Horário	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10706	CAMINHÃO TANQUE 6.000 l (CHP)	SEINFRA	H	0,00840000	134,8401	1,1327
10780	TRATOR DE PNEUS (CHP)	SEINFRA	H	0,00090000	97,4393	0,0877
				TOTAL Equipamento	Custo Horário	1,2204

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12294 ÁGUA	SEINFRA	M3	0,04500000	4,8300	0,2084
11225 GRAMA TIPO BATATAIS EM PLACA	SEINFRA	M2	0,90000000	6,4200	5,7780
12077 TERRA VEGETAL	SEINFRA	M3	0,07500000	107,1400	8,0355
TOTAL Material:					14,0219

Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10037 AJUDANTE	SEINFRA	H	0,24600000	16,7700	4,1254
TOTAL Mão de Obra:					4,1254
VALOR:					19,37

C5028	PISO INTERTRAVADO TIPO TIJOLINHO (20 X 10 X 4CM), CINZA - COMPACTAÇÃO MECANIZADA					40,93
Equipamento Custo Horário		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10612	COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 7 (CHI)	SEINFRA	H	0,07570000	27,4607	2,0788

Resp. Técnico: Eng.º Renato Lúcio Cavalcante de Oliveira

RNP: 0600047601

CPF: 091.706.853-04

TECHPROJ Consultoria e Projetos Ltda

Eng.º Renato Lúcio Cavalcante de Oliveira
Eng.º Civil RNP 060004760 - 1.ª. S. Soc.

Estado do Ceará

Prefeitura Municipal de Horizonte

Obra: Reforma e Ampliação E.M.E.F José Eduardo De Souza

Local: Horizonte/ CE


TECH PROJ
Consultoria & Projetos

Composições de Preço Unitário

SEINFRA: TB 27.1 (DESONERADA)

SINAPI: NOVEMBRO/ 2022 (DESONERADA)

10725	COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 7 (CHP)	SEINFRA	H	0,00410000	42,1649	0,1729
TOTAL Equipamento Custo Horário:						2,2517
Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,05680000	67,5000	3,8340
12403	PÓ DE PEDRA	SEINFRA	M3	0,00650000	60,4600	0,3930
19513	TIJOLINHO (20 X 10 X 4CM), COR NATURAL	SEINFRA	UN	51,00000000	0,5600	28,5600
TOTAL Material:						32,7870
Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10445	CALCETEIRO	SEINFRA	H	0,15950000	20,7700	3,3128
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,15950000	15,5500	2,4802
TOTAL Mão de Obra:						5,7930
VALOR:						40,83

C1847	PISO DE CONCRETO FCK=13,5MPA ESP=7 CM, INCL. PREPARO DE CAIXA					75,88
Equipamento Custo Horário		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10682	BETONEIRA ELÉTRICA 580L (CHP)	SEINFRA	H	0,05000000	22,3108	1,1155
TOTAL Equipamento Custo Horário:						1,1155
Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,06460000	67,5000	4,3605
10280	BRITA	SEINFRA	M3	0,05850000	76,1900	4,4571
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	20,00000000	0,5600	11,2000
11825	RIPA DE PERoba (MADEIRA DE 1ª QUALIDADE) DE 1X7CM	SEINFRA	M	2,00000000	2,2200	4,4400
TOTAL Material:						24,4576
Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,20000000	20,7700	24,9240
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,82000000	15,5500	25,1910
TOTAL Mão de Obra:						50,1150
VALOR:						75,69

92391	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO PISOGRAMA DE 35 X 15 CM, ESPESSURA 8 CM.					54,37
AF 10/2022						
Equipamento Custo Horário		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
91285	CORTADORA DE PISO COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, POTÊNCIA DE 13 HP, COM DISCO DE CORTE DIAMANTADO SEGMENTADO PARA CONCRETO, DIÂMETRO DE 350 MM, FURO DE 1" (14 X 1") - CHI DIURNO.	SINAPI	CHI	0,04440000	0,85	0,03
91283	CORTADORA DE PISO COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, POTÊNCIA DE 13 HP, COM DISCO DE CORTE DIAMANTADO SEGMENTADO PARA CONCRETO, DIÂMETRO DE 350 MM, FURO DE 1" (14 X 1") - CHP DIURNO.	SINAPI	CHP	0,00380000	9,02	0,03
91278	PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - CHI DIURNO. AF 08/2015	SINAPI	CHI	0,04410000	0,58	0,02
91277	PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - CHP DIURNO. AF 08/2015	SINAPI	CHP	0,00410000	8,37	0,03

Resp. Técnico: Eng.º Renato Lúcio Cavalcante de Oliveira

RNP: 0600047601

CPF: 091.706.853-04

Página 122 de 214

TECH PROJ Consultoria e Projetos Ltda

Eng.º Renato Lúcio Cavalcante de Oliveira
Eng.º Civil RNP 060004760 - 1.º Sócio

Estado do Ceará

Prefeitura Municipal de Horizonte

Obra: Reforma e Ampliação E.M.E.F José Eduardo De Souza

Local: Horizonte/ CE



**TECH
PROJ**
Consultoria & Projetos

Composições de Preço Unitário

SEINFRA: TB 27.1 (DESONERADA)

SINAPI: NOVEMBRO/ 2022 (DESONERADA)

TOTAL Equipamento Custo Horário:						0,11
Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000370	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	SINAPI	M3	0,05680000	135,00	7,66
00040517	BLOQUETE/PISO DE CONCRETO - MODELO BLOCO PISOGRAMA/CONCREGRAMA 2 Furos, DIMENSÕES APROX. DE 35 CM X 15	SINAPI	M2	1,00450000	42,25	42,44
00004741	PO DE PEDRA (POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE)	SINAPI	M3	0,00110000	88,48	0,09
TOTAL Material:						80,19
Mão de Obra com Encargos Complementares		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88260	CALCETEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,09630000	23,19	2,23
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,09630000	17,71	1,70
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						3,93
VALOR:						84,23

C4833	PISO EMBORRACHADO, DRENANTE E ANTIIMPACTO, COMPOSTO POR PARTICULAS DE BORRACHA RECICLADA Prensada, pigmentada e atóxica, 50X50X2,5CM (FORNECIMENTO E EXECUÇÃO)					223,28
Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
19143	PISO EMBORRACHADO E ANTI-IMPACTO, COMPOSTO POR PARTICULAS DE BORRACHA RECICLADA Prensada, pigmentada e atóxica (COLOCADO)	SEINFRA	M2	1,00000000	222,7000	222,7000
TOTAL Material:						222,7000
VALOR:						222,70

C4623	PISO PODOTATIL INTERNO EM BORRACHA 30X30CM ASSENTAMENTO COM COLA VINIL (FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO)					186,45
Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
18621	COLA VINIL PARA PVC	SEINFRA	KG	0,12000000	20,4800	2,4576
18622	PISO TATIL ALERTA OU DIRECIONAL EMBORRACHADO COR PRETO	SEINFRA	M2	1,10000000	148,7800	163,6580
TOTAL Material:						166,1156
Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11328	LADRILHISTA	SEINFRA	H	0,50000000	20,7700	10,3850
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,61000000	15,5500	9,4855
TOTAL Mão de Obra:						19,8705
VALOR:						186,99

C2284	SOLEIRA DE GRANITO L= 15CM					79,03
Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11880	SOLEIRA DE GRANITO DE 15CM	SEINFRA	M	1,00000000	62,1500	62,1500
TOTAL Material:						62,1500
Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,50000000	20,7700	10,3850
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,25000000	15,5500	3,8875
TOTAL Mão de Obra:						14,2725