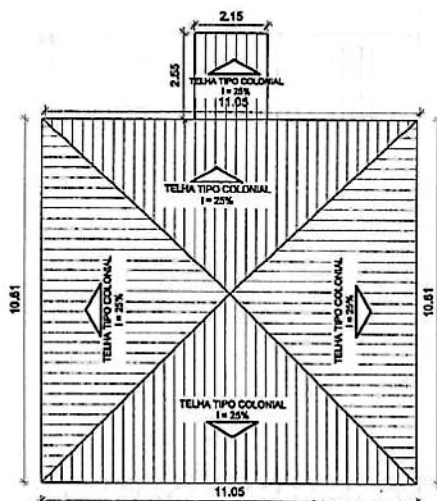
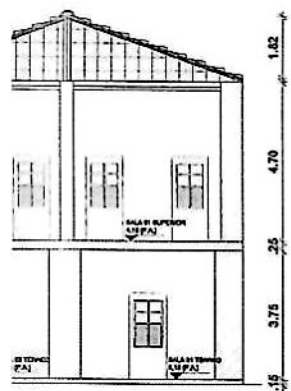
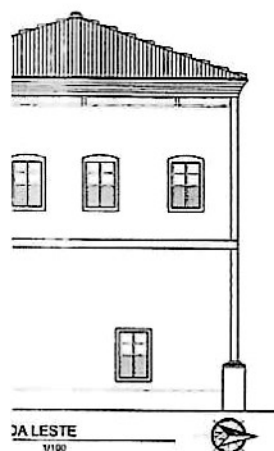


2 PLANTA BAIXA PAV. SUPERIOR
ESCALA 1/100
ÁREA CONSTRUIDA 104.5
ÁREA TOTAL CONSTRUIDA 239.7



6 PLANTA DE COBERTA
ESCALA 1/100



DESCRIÇÃO	TIPO	DIM (POM)	PEITORIL	ÁREA
JANELA				
J1 (MADEIRA)	ABRIR	1.34 X .85	.55	1.13
J2 (MADEIRA)	ABRIR	1.12 X 1.72	.55	1.92
PORTAS				
P1 (MADEIRA)	ABRIR	2.85 X .98	...	2.79
P2 (MADEIRA)	ABRIR	1.75 X .92	...	1.61
P3 (ALUMINIO)	ABRIR	2.10 X .70	...	1.40
P4 (MADEIRA)	ABRIR	2.10 X .72	...	1.62
P5 (MADEIRA)	ABRIR	2.85 X .65	...	1.85
P6 (MADEIRA)	ABRIR	2.23 X .95	...	2.11

QUADRO DE ÁREA	
ÁREA CONSTRUIDA PAV. TÉRREO	135.20m2
ÁREA CONSTRUIDA PAV. SUPERIOR	104.51m2
ÁREA COSNTRUIDA TOTAL	239.71m2

COLECE	COLECE
ISS PROJETO	ISS CONSTRUÇÃO
CREA	PREFEITURA
PROPRIETARIO	
PROJETO	
PROJETO	
CALCULO	
CONSTRUÇÃO	

CÂMARA MUNICIPAL DE QUIXERAMOBIM / LEVANTAMENTO

DESENHOS DA PRANCH	ESCALA
PLANTA PAVIMENTO TÉRREO	1:100
PLANTA PAVIMENTO SUPERIOR	1:100
PLANTA DE COBERTA	1:100
FACHADAS NORTE, SUL, LESTE E OESTE	1:100
CORTE 'AA' E 'BB'	1:100

 GOVERNO MUNICIPAL DE QUIXERAMOBIM	PLANILHA ORÇAMENTÁRIA			
	OBRA:	EXECUÇÃO DE REFORMA EM PRÉDIO PÚBLICO	DATA : 07/06/2024	BDI : 23,36%
	DESCRIÇÃO:	REFORMA DA CÂMARA MUNICIPAL DE VEREADORES		
	LOCAL:	QUIXERAMOBIM-CE		
	CLIENTE:	CÂMARA MUNICIPAL DE QUIXERAMOBIM		

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UND	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO R\$	PREÇO TOTAL R\$
1	SERVIÇOS PRELIMINARES						R\$ 14.532,09
1.1	ADMINISTRAÇÃO E IMPLANTAÇÃO DE OBRA						R\$ 5.249,98
1.1.1	C4541	PLACA PADRÃO DE OBRA, TIPO BANNER	SEINFRA	M2	3,00	R\$ 408,00	R\$ 1.224,00
1.1.2	C4125	LOCAÇÃO MENSAL DE ANDAIME METÁLICO	SEINFRA	M3	150,00	R\$ 8,27	R\$ 1.240,50
1.1.3	I8590	ENCARREGADO GERAL/MESTRE DE OBRAS	SEINFRA	MES	0,40	R\$ 6.963,71	R\$ 2.785,48
1.2	DEMOLIÇÕES E RETIRADAS						R\$ 9.282,11
1.2.1	C2198	REMOÇÃO DE PINTURA ANTIGA À TEMPERA	SEINFRA	M2	869,60	R\$ 6,08	R\$ 5.287,17
1.2.2	C1052	DEMOLIÇÃO DE ESTRUTURA DE MADEIRA P/TELHADOS	SEINFRA	M2	56,68	R\$ 30,92	R\$ 1.752,55
1.2.3	C1070	DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO C/ARGAMASSA	SEINFRA	M2	195,50	R\$ 11,47	R\$ 2.242,39
2	CARGA, TRANSPORTE E DESCARGA DE MATERIAL						R\$ 13.861,70
2.1	C0702	CARGA MANUAL DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE	SEINFRA	M3	78,59	R\$ 30,38	R\$ 2.387,56
2.2	C2539	TRANSPORTE VERTICAL DE MATERIAIS À GRANEL P/ A 2ª LAJE	SEINFRA	M3	78,59	R\$ 87,12	R\$ 6.846,76
2.3	C2532	TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 20KM	SEINFRA	M3	78,59	R\$ 58,88	R\$ 4.627,38
3	COBERTURA						R\$ 21.436,12
3.1	C4460	MADEIRAMENTO P/ TELHA CERÂMICA - (RIPA, CAIBRO, LINHA)	SEINFRA	M2	110,00	R\$ 113,12	R\$ 12.443,20
3.2	C2201	RETELHAMENTO C/ TELHA CERÂMICA COM 50% NOVA	SEINFRA	M2	110,00	R\$ 62,48	R\$ 6.872,80
3.3	C4464	EMBOÇAMENTO DA ÚLTIMA FIADA TELHA CERÂMICA	SEINFRA	M	42,00	R\$ 15,29	R\$ 642,18
3.4	C0989	CUMEEIRA CERÂMICA DA TELHA CANAL "TIMOM"	SEINFRA	M	46,20	R\$ 31,99	R\$ 1.477,94
4	REVESTIMENTO						R\$ 10.307,50
4.1	C0776	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP.= 5mm P/ PAREDE	SEINFRA	M2	175,00	R\$ 7,96	R\$ 1.393,00
4.2	C3123	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:7	SEINFRA	M2	175,00	R\$ 50,94	R\$ 8.914,50
5	IMPERMEABILIZAÇÃO						R\$ 70,23
5.1	C2842	IMPERMEABILIZAÇÃO C/ CIMENTO CRISTALIZANTE, BASE ACRÍLICA	SEINFRA	M2	1,00	R\$ 70,23	R\$ 70,23
6	PINTURA						R\$ 31.759,20
6.1	C1617	LATEX TRÊS DEMÃOS EM PAREDES INTERNAS S/MASSA	SEINFRA	M2	469,06	R\$ 27,87	R\$ 13.072,70
6.2	C1616	LATEX TRÊS DEMÃOS EM PAREDES EXTERNAS S/MASSA	SEINFRA	M2	400,00	R\$ 29,92	R\$ 11.968,00
6.3	C2667	VERNIZ 3 DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE MADEIRA	SEINFRA	M2	150,00	R\$ 27,72	R\$ 4.158,00
6.4	C1910	PINTURA P/PISO À BASE LATEX ACRÍLICO, TIPO "NOVACOR"	SEINFRA	M2	31,50	R\$ 27,64	R\$ 870,66
6.5	C1876	PENTOX 2 DEMÃOS APLICADO EM MADEIRAS (CUPINICIDA)	SEINFRA	M2	72,00	R\$ 23,47	R\$ 1.689,84
7	SERVIÇOS COMPLEMENTARES						R\$ 14,18
7.1	C1628	LIMPEZA GERAL	SEINFRA	M2	1,00	R\$ 14,18	R\$ 14,18
VALOR BDI TOTAL:							R\$ 21.486,77
VALOR ORÇAMENTO:							R\$ 91.981,02
VALOR TOTAL:							R\$ 113.467,79


 Flavio Soares Nunes
 CREA - RJ 19881036/7
 Engenheiro Civil

RESUMO DO ORÇAMENTO				
 QUIXERAMOBIM	OBRA:	EXECUÇÃO DE REFORMA EM PRÉDIO PÚBLICO	DATA : 07/05/2024	BDI : 23,36%
	DESCRIÇÃO:	REFORMA DA CÂMARA MUNICIPAL DE VEREADORES		
	LOCAL:	QUIXERAMOBIM-CE		
	CLIENTE:	CÂMARA MUNICIPAL DE QUIXERAMOBIM		
1	SERVIÇOS PRELIMINARES			R\$ 14.532,09 15,80
2	CARGA, TRANSPORTE E DESCARGA DE MATERIAL			R\$ 13.861,70 15,07
3	COBERTURA			R\$ 21.436,12 23,30
4	REVESTIMENTO			R\$ 10.307,50 11,21
5	IMPERMEABILIZAÇÃO			R\$ 70,23 0,08
6	PINTURA			R\$ 31.759,20 34,53
7	SERVIÇOS COMPLEMENTARES			R\$ 14,18 0,02
8	Benefícios e Despesas Indiretas (BDI)			R\$ 21.486,77 23,36
	VALOR BDI TOTAL:			R\$ 21.486,77 100,00
	VALOR ORÇAMENTO:			R\$ 91.981,02
	VALOR TOTAL:			R\$ 113.467,79


 Flávio Soares Nunes
 CREA-RJ 1968409577
 Engenheiro Civil

 QUIXERAMOBIM	RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS	
	OBRA:	EXECUÇÃO DE REFORMA EM PRÉDIO PÚBLICO
	DATA:	07/06/2024
	BDI:	23,36%
DESCRIÇÃO:	REFORMA DA CÂMARA MUNICIPAL DE VEREADORES	
LOCAL:	QUIXERAMOBIM-CE	
CLIENTE:	CÂMARA MUNICIPAL DE QUIXERAMOBIM	

1.1.1. C4541 PLACA PADRÃO DE OBRA, TIPO BANNER (M2)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10871	COTOVELO AÇO GALVANIZADO DE 1 1/2"	SEINFRA	UN	0,17000000	R\$ 38,3000	R\$ 6,1710
18395	LONA C/ APLICAÇÃO DE ILHOSES E LACRES, IMPRESSA C/ LOGOMARCAS E DESCRIÇÃO DA OBRA	SEINFRA	M2	1,00000000	R\$ 87,5300	R\$ 87,5300
11945	TE AÇO GALVANIZADO DE 1 1/2"	SEINFRA	UN	0,17000000	R\$ 46,7500	R\$ 7,9475
12170	TUBO AÇO GALVANIZADO DE 40MM (1 1/2")	SEINFRA	M	1,50000000	R\$ 50,5300	R\$ 75,7950
TOTAL Material:						R\$ 177,4435

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11530	MONTADOR	SEINFRA	H	3,00000000	R\$ 28,8600	R\$ 80,5800
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	3,00000000	R\$ 28,8600	R\$ 80,5800
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	3,00000000	R\$ 20,2600	R\$ 60,7800
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 221,9400

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0839	CONCRETO CICLÓPICO FCK 15 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	0,01250000	R\$ 688,9500	R\$ 8,6119
TOTAL Serviço:						R\$ 8,6119
VALOR:						R\$ 408,00

1.1.2. C4125 LOCAÇÃO MENSAL DE ANDAIME METÁLICO (M3)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
17947	ANDAIME METÁLICO DE ENCAIXE - LOCAÇÃO	SEINFRA	M3xMÊ	1,00000000	R\$ 2,9200	R\$ 2,9200
TOTAL Material:						R\$ 2,9200

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10037	AJUDANTE	SEINFRA	H	0,05000000	R\$ 21,1000	R\$ 1,0550
11530	MONTADOR	SEINFRA	H	0,16000000	R\$ 26,8600	R\$ 4,2976
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 5,3526
VALOR:						R\$ 8,27

1.1.3. I8590 ENCARREGADO GERAL/MESTRE DE OBRAS (MÊS)

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I8590	ENCARREGADO GERAL/MESTRE DE OBRAS	SEINFRA	MÊS	1,00000000	R\$ 6.963,7100	R\$ 6.963,7100
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 6.963,7100
VALOR:						R\$ 6.963,71

1.2.1. C2198 REMOÇÃO DE PINTURA ANTIGA À TEMPERA (M2)

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,30000000	R\$ 20,2600	R\$ 6,0780
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 6,0780
VALOR:						R\$ 6,08

1.2.2. C1052 DEMOLIÇÃO DE ESTRUTURA DE MADEIRA P/TELHADOS (M2)

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10041	AJUDANTE DE CARPinteIRO	SEINFRA	H	1,30000000	R\$ 21,1000	R\$ 27,4300
10498	CARPinteIRO	SEINFRA	H	0,13000000	R\$ 26,8600	R\$ 3,4918
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 30,9218
VALOR:						R\$ 30,92

1.2.3. C1070 DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO CIARGAMASSA (M2)

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,05000000	R\$ 26,8600	R\$ 1,3430
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,50000000	R\$ 20,2600	R\$ 10,1300
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 11,4730
VALOR:						R\$ 11,47

2.1. C0702 CARGA MANUAL DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE (M3)

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10578	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 (CHI)	SEINFRA	H	0,24000000	R\$ 65,7991	R\$ 15,7918

[Assinatura]

				TOTAL Equipamento Custo Horário:		R\$ 15,7918
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVEnte	SEINFRA	H	0,72000000	R\$ 20,2600	R\$ 14,5872
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 14,5872
VALOR:						R\$ 30,38

2.2. C2539 TRANSPORTE VERTICAL DE MATERIAIS À GRANEL P/ A 2ª LAJE (M3)

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVEnte	SEINFRA	H	4,30000000	R\$ 20,2600	R\$ 87,1180
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 87,1180
VALOR:						R\$ 87,12

2.3. C2532 TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 20KM (M3)

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10690	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 (CHP)	SEINFRA	H	0,33330000	R\$ 176,6602	R\$ 58,8808
TOTAL Equipamento Custo Horário:						R\$ 58,8808
VALOR:						R\$ 58,88

3.1. C4460 MADEIRAMENTO P/ TELHA CERÂMICA - (RIPA, CAIBRO, LINHA) (M2)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10405	CAIBRO DE 2"x1"	SEINFRA	M	3,50000000	R\$ 6,4000	R\$ 22,4000
16519	LINHA DE MASSARANDUBA 12 x 6 CM (5" x 2 1/2")	SEINFRA	M	1,33000000	R\$ 26,0900	R\$ 34,6997
11724	PREGO	SEINFRA	KG	0,12000000	R\$ 17,0000	R\$ 2,0400
11824	RIPA DE PEROBA (MADEIRA DE 1ª QUALIDADE) DE 1X5CM	SEINFRA	M	3,50000000	R\$ 1,7200	R\$ 6,0200
TOTAL Material:						R\$ 65,1597
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	SEINFRA	H	1,00000000	R\$ 21,1000	R\$ 21,1000
10498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	1,00000000	R\$ 26,8600	R\$ 26,8600
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 47,9600
VALOR:						R\$ 113,12

3.2. C2201 RETELHAMENTO C/ TELHA CERÂMICA COM 50% NOVA (M2)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12045	TELHA CERÂMICA COLONIAL	SEINFRA	UN	15,00000000	R\$ 0,7100	R\$ 10,6500
TOTAL Material:						R\$ 10,6500
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,10000000	R\$ 26,8600	R\$ 29,5460
12543	SERVEnte	SEINFRA	H	1,10000000	R\$ 20,2600	R\$ 22,2860
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 51,8320
VALOR:						R\$ 62,48

3.3. C4464 EMBOÇAMENTO DA ÚLTIMA FIADA TELHA CERÂMICA (M)

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,30000000	R\$ 26,8600	R\$ 8,0580
12543	SERVEnte	SEINFRA	H	0,30000000	R\$ 20,2600	R\$ 6,0780
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 14,1360
Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0200	ARGAMASSA MISTA DE CIMENTO CAL HIDR. E AREIA S/PEN, TRAÇO 1:2:9	SEINFRA	M3	0,00200000	R\$ 574,7700	R\$ 1,1495
TOTAL Serviço:						R\$ 1,1495
VALOR:						R\$ 15,29

3.4. C0988 CUMEIRA CERÂMICA DA TELHA CANAL "TIMOM" (M)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10108	AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	0,00250000	R\$ 119,5800	R\$ 0,2990
10441	CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	0,32400000	R\$ 0,9600	R\$ 0,3110
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	0,32400000	R\$ 0,7100	R\$ 0,2300
12043	TELHA CERÂMICA, TIPO CANAL C/ ESBARRO "TIMOM"	SEINFRA	UN	3,00000000	R\$ 2,0700	R\$ 6,2100
TOTAL Material:						R\$ 7,0500
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10047	AJUDANTE DE TELHADISTA	SEINFRA	H	0,52000000	R\$ 21,1000	R\$ 10,9720
12070	TELHADISTA	SEINFRA	H	0,52000000	R\$ 26,8600	R\$ 13,9672
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 24,9392
VALOR:						R\$ 31,99

Assinatura

4.1. C0776 CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP. = 5mm P/ PAREDE (M2)

Material		Fonte	Unid	Coeficiente	Preço Unitário	Total
10109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,00610000	R\$ 83,5800	R\$ 0,5098
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	2,43000000	R\$ 0,7100	R\$ 1,7253
TOTAL Material:						R\$ 2,2351
Mão de Obra		Fonte	Unid	Coeficiente	Preço Unitário	Total
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,10000000	R\$ 26,8600	R\$ 2,6860
12543	SERVEnte	SEINFRA	H	0,15000000	R\$ 20,2600	R\$ 3,0390
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 5,7250
VALOR:						R\$ 7,96

4.2. C3123 REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:7 (M2)

Material		Fonte	Unid	Coeficiente	Preço Unitário	Total
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,50000000	R\$ 26,8600	R\$ 13,4300
12543	SERVEnte	SEINFRA	H	0,60000000	R\$ 20,2600	R\$ 12,1560
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 25,5860
Serviço		Fonte	Unid	Coeficiente	Preço Unitário	Total
C3009	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PEN. TRAÇO 1:7	SEINFRA	M3	0,02500000	R\$ 906,7500	R\$ 22,6688
TOTAL Serviço:						R\$ 22,6688
VALOR:						R\$ 50,94

5.1. C2842 IMPERMEABILIZAÇÃO C/ CIMENTO CRISTALIZANTE, BASE ACRÍLICA (M2)

Material		Fonte	Unid	Coeficiente	Preço Unitário	Total
10802	CIMENTO ESPECIAL TIPO K11 DA HEY'DI	SEINFRA	KG	3,00000000	R\$ 10,9300	R\$ 32,7900
10803	CIMENTO ESPECIAL TIPO KZ DA HEY'DI	SEINFRA	KG	0,31000000	R\$ 12,1100	R\$ 3,7541
TOTAL Material:						R\$ 36,5441
Mão de Obra		Fonte	Unid	Coeficiente	Preço Unitário	Total
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,50000000	R\$ 26,8600	R\$ 13,4300
12543	SERVEnte	SEINFRA	H	1,00000000	R\$ 20,2600	R\$ 20,2600
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 33,6900
VALOR:						R\$ 70,23

6.1. C1517 LATEX TRÊS DEMÃOS EM PAREDES INTERNAS S/MASSA (M2)

Material		Fonte	Unid	Coeficiente	Preço Unitário	Total
11490	LÍQUIDO SELADOR PARA PINTURA LATEX	SEINFRA	L	0,12000000	R\$ 12,0800	R\$ 1,4496
11347	LIXA PARA MADEIRA/MASSA	SEINFRA	UN	0,25000000	R\$ 0,7000	R\$ 0,1750
12096	TINTA LATEX	SEINFRA	L	0,24000000	R\$ 18,2200	R\$ 4,3728
TOTAL Material:						R\$ 5,9974
Mão de Obra		Fonte	Unid	Coeficiente	Preço Unitário	Total
10045	AJUDANTE DE PINTOR	SEINFRA	H	0,40000000	R\$ 21,1000	R\$ 8,4400
12395	PINTOR	SEINFRA	H	0,50000000	R\$ 26,8600	R\$ 13,4300
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 21,8700
VALOR:						R\$ 27,87

6.2. C1515 LATEX TRÊS DEMÃOS EM PAREDES EXTERNAS S/MASSA (M2)

Material		Fonte	Unid	Coeficiente	Preço Unitário	Total
10035	AGUARRAS MINERAL	SEINFRA	L	0,05000000	R\$ 20,2900	R\$ 1,0145
11488	LÍQUIDO PREPARADOR DE SUPERFÍCIES	SEINFRA	L	0,12000000	R\$ 12,7800	R\$ 1,5336
11347	LIXA PARA MADEIRA/MASSA	SEINFRA	UN	0,25000000	R\$ 0,7000	R\$ 0,1750
12097	TINTA LATEX ACRÍLICA	SEINFRA	L	0,24000000	R\$ 22,2000	R\$ 5,3280
TOTAL Material:						R\$ 8,0511
Mão de Obra		Fonte	Unid	Coeficiente	Preço Unitário	Total
10045	AJUDANTE DE PINTOR	SEINFRA	H	0,40000000	R\$ 21,1000	R\$ 8,4400
12395	PINTOR	SEINFRA	H	0,50000000	R\$ 26,8600	R\$ 13,4300
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 21,8700
VALOR:						R\$ 29,92

6.3. C2667 VERNIZ 3 DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE MADEIRA (M2)

Material		Fonte	Unid	Coeficiente	Preço Unitário	Total
10035	AGUARRAS MINERAL	SEINFRA	L	0,05000000	R\$ 20,2900	R\$ 1,0145
11347	LIXA PARA MADEIRA/MASSA	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 0,7000	R\$ 0,7000
12250	VERNIZ SINTÉTICO	SEINFRA	L	0,27000000	R\$ 33,0900	R\$ 8,9343
TOTAL Material:						R\$ 10,6488

Mão de Obra		Fonte	Unid	Coeficiente	Preço Unitário	Total
10045	AJUDANTE DE PINTOR	SEINFRA	H	0,30000000	R\$ 21,1000	R\$ 6,3300
12395	PINTOR	SEINFRA	H	0,40000000	R\$ 26,8600	R\$ 10,7440
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 17,0740
VALOR:						R\$ 27,72

6.4. C1910 PINTURA P/PISO À BASE LATEX ACRÍLICO, TIPO "NOVACOR" (M2)

Material		Fonte	Unid	Coeficiente	Preço Unitário	Total
10154	ÁCIDO MURIÁTICO	SEINFRA	L	0,08000000	R\$ 6,9400	R\$ 0,5552
12097	TINTA LATEX ACRÍLICA	SEINFRA	L	0,25000000	R\$ 22,2000	R\$ 5,5500
TOTAL Material:						R\$ 6,1052
Mão de Obra		Fonte	Unid	Coeficiente	Preço Unitário	Total
12395	PINTOR	SEINFRA	H	0,50000000	R\$ 26,8600	R\$ 13,4300
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,40000000	R\$ 20,2600	R\$ 8,1040
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 21,5340
VALOR:						R\$ 27,64

6.5. C1876 PENTOX 2 DEMÃOS APLICADO EM MADEIRAS (CUPINICIDA) (M2)

Material		Fonte	Unid	Coeficiente	Preço Unitário	Total
10035	AGUARRAS MINERAL	SEINFRA	L	0,05000000	R\$ 20,2900	R\$ 1,0145
11613	CUPINICIDA (PENTOX OU SIMILAR) P/ MADEIRAS	SEINFRA	L	0,16000000	R\$ 27,0600	R\$ 4,3296
TOTAL Material:						R\$ 5,3441
Mão de Obra		Fonte	Unid	Coeficiente	Preço Unitário	Total
10045	AJUDANTE DE PINTOR	SEINFRA	H	0,35000000	R\$ 21,1000	R\$ 7,3850
12395	PINTOR	SEINFRA	H	0,40000000	R\$ 26,8600	R\$ 10,7440
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 18,1290
VALOR:						R\$ 23,47

7.1. C1628 LIMPEZA GERAL (M2)

Mão de Obra		Fonte	Unid	Coeficiente	Preço Unitário	Total
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,70000000	R\$ 20,2600	R\$ 14,1820
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 14,1820
VALOR:						R\$ 14,18


 Paulo Soares
 CREA-RJ 186117/7
 Engenheiro Civil

 MUNICÍPIO DE QUIXERAMOBIM	RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES			
	OBRA:	EXECUÇÃO DE REFORMA EM PRÉDIO PÚBLICO	DATA : 07/06/2024	BDI : 23,36%
	DESCRIÇÃO:	REFORMA DA CÂMARA MUNICIPAL DE VEREADORES		
	LOCAL:	QUIXERAMOBIM-CE		
	CLIENTE:	CÂMARA MUNICIPAL DE QUIXERAMOBIM		

C3009 ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PEN. TRAÇO 1:7 (M3)

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	1,216000000	R\$ 83,5800	R\$ 101,6333
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	208,000000000	R\$ 0,7100	R\$ 147,6800
TOTAL Material:						R\$ 249,3133
Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	32,450000000	R\$ 20,2600	R\$ 657,4370
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 657,4370
VALOR:						R\$ 906,75

C0200 ARGAMASSA MISTA DE CIMENTO CAL HIDR. E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:2:9 (M3)

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	1,216000000	R\$ 83,5800	R\$ 101,6333
I0441	CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	162,000000000	R\$ 0,9600	R\$ 155,5200
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	162,000000000	R\$ 0,7100	R\$ 115,0200
TOTAL Material:						R\$ 372,1733
Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	10,000000000	R\$ 20,2600	R\$ 202,6000
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 202,6000
VALOR:						R\$ 574,77

I0682 BETONEIRA ELÉTRICA 580L (CHP) (H)

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2714	MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO BET. ELET.580L	SEINFRA	H	1,000000000	R\$ 23,7100	R\$ 23,7100
I2701	DEPRECIAÇÃO	SEINFRA	H	2,265400000	R\$ 1,0000	R\$ 2,2654
I2702	JUROS	SEINFRA	H	0,429200000	R\$ 1,0000	R\$ 0,4292
I2703	MANUTENÇÃO	SEINFRA	H	1,182300000	R\$ 1,0000	R\$ 1,1823
TOTAL Material:						R\$ 27,5969
VALOR:						R\$ 27,60

I0578 CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 (CHI) (H)

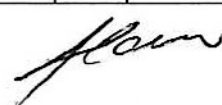
Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2722	MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO CAMINHÃO BASCULANTE 6M3	SEINFRA	H	1,000000000	R\$ 27,4600	R\$ 27,4600
I2701	DEPRECIAÇÃO	SEINFRA	H	28,664800000	R\$ 1,0000	R\$ 28,6648
I2702	JUROS	SEINFRA	H	9,674400000	R\$ 1,0000	R\$ 9,6744
TOTAL Material:						R\$ 65,7992
VALOR:						R\$ 65,80

I0690 CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 (CHP) (H)

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2722	MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO CAMINHÃO BASCULANTE 6M3	SEINFRA	H	1,000000000	R\$ 27,4600	R\$ 27,4600
I2721	MATERIAL DE OPERAÇÃO DO CAMINHÃO BASCULANTE 6M3	SEINFRA	H	1,000000000	R\$ 67,8640	R\$ 67,8640
I2701	DEPRECIAÇÃO	SEINFRA	H	28,664800000	R\$ 1,0000	R\$ 28,6648
I2702	JUROS	SEINFRA	H	9,674400000	R\$ 1,0000	R\$ 9,6744
I2703	MANUTENÇÃO	SEINFRA	H	42,997100000	R\$ 1,0000	R\$ 42,9971
TOTAL Material:						R\$ 176,6603
VALOR:						R\$ 176,66

C0830 CONCRETO CICLÓPICO FCK 15 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO (M3)

Equipamento Custo Horário		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0682	BETONEIRA ELÉTRICA 580L (CHP)	SEINFRA	H	0,499800000	R\$ 27,5970	R\$ 13,7930
TOTAL Equipamento Custo Horário:						R\$ 13,7930
Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,646200000	R\$ 83,5800	R\$ 54,0094
I0280	BRITA	SEINFRA	M3	0,585200000	R\$ 100,5000	R\$ 58,8126
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	196,000000000	R\$ 0,7100	R\$ 139,1600



11600	PEDRA DE MÃO (RACHÃO)	SEINFRA	M3	0,40000000	R\$ 113,2500	R\$ 45,3000
						TOTAL Material:
						R\$ 297,2820
Mão de Obra				COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	2,00000000	R\$ 26,8600	R\$ 53,7200
12543	SERVEANTE	SEINFRA	H	16,00000000	R\$ 20,2600	R\$ 324,1600
						TOTAL Mão de Obra:
						R\$ 377,8800
						VALOR:
						R\$ 688,95

12714 MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO BET.ELET.580L (H)						
Mão de Obra				COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12548	OPERADOR DE BETONEIRA	SEINFRA	H	1,00000000	R\$ 23,7100	R\$ 23,7100
						TOTAL Mão de Obra:
						R\$ 23,7100
						VALOR:
						R\$ 23,71

12721 MATERIAL DE OPERAÇÃO DO CAMINHÃO BASCULANTE 6M3 (H)						
Material				COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12706	OLEO DIESEL	SEINFRA	L	13,60000000	R\$ 4,9900	R\$ 67,8640
						TOTAL Material:
						R\$ 67,8640
						VALOR:
						R\$ 67,86

12722 MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO CAMINHÃO BASCULANTE 6M3 (H)						
Mão de Obra				COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12545	MOTORISTA DE CAMINHÃO	SEINFRA	H	1,00000000	R\$ 27,4600	R\$ 27,4600
						TOTAL Mão de Obra:
						R\$ 27,4600
						VALOR:
						R\$ 27,46


 Flavio Soares Nunes
 CREA-RJ 1888103/7
 Engenharia Civil

ORÇAMENTO - CURVA ABC DE SERVIÇOS

 INSTITUTO QUIXERAMOBIM		OBRA:	EXECUCAO DE REFORMA EM PRECIO FIXO	DATA :	07/03/2024	BDI :	23,36%
		DESCRIÇÃO:	REFORMA DA CAMARA MUNICIPAL DE VEREADORES				
		LOCAL:	QUIXERAMOBIM-CE				
		CLIENTE:	CAMARA MUNICIPAL DE QUIXERAMOBIM				

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	TIPO	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL	%	ACUMUL. %	CL
C1617	LATEX TRÊS DEMÃOS EM PAREDES INTERNAS SIMASSA	SEINFRA	Serviço	M2	469,06	R\$ 27,87	R\$ 13.072,70	14,21	14,21	A
C4460	MADEIRAMENTO P/ TELHA CERÂMICA - (RIPA, CAIBRO, LINHA)	SEINFRA	Serviço	M2	110,00	R\$ 113,12	R\$ 12.443,20	13,53	22,49	A
C1616	LATEX TRÊS DEMÃOS EM PAREDES EXTERNAS SIMASSA	SEINFRA	Serviço	M2	400,00	R\$ 29,92	R\$ 11.968,00	13,01	33,03	A
C3123	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:7	SEINFRA	Serviço	M2	175,00	R\$ 50,94	R\$ 8.914,50	9,69	40,89	A
C2201	RETELHAMENTO C/ TELHA CERÂMICA COM 50% NOVA	SEINFRA	Serviço	M2	110,00	R\$ 62,48	R\$ 6.872,80	7,47	46,95	A
C2539	TRANSPORTE VERTICAL DE MATERIAIS A GRANEL P/ A 2A LAJE	SEINFRA	Serviço	M3	78,59	R\$ 87,12	R\$ 6.846,76	7,44	52,98	B
C2198	REMOÇÃO DE PINTURA ANTIGA A TEMPERA	SEINFRA	Serviço	M2	869,60	R\$ 6,08	R\$ 5.287,17	5,75	57,64	B
C2532	TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 20KM	SEINFRA	Serviço	M3	78,59	R\$ 58,88	R\$ 4.627,38	5,03	61,72	B
C2667	VERNIZ 3 DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE MADEIRA	SEINFRA	Serviço	M2	150,00	R\$ 27,72	R\$ 4.158,00	4,52	65,38	B
I8590	ENCARREGADO GERALMESTRE DE OBRAS	SEINFRA	Mão de Obra	MES	0,40	R\$ 6.953,71	R\$ 2.785,48	3,03	67,84	B
C0702	CARGA MANUAL DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE	SEINFRA	Serviço	M3	78,59	R\$ 30,38	R\$ 2.387,56	2,60	69,94	B
C1070	DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO C/ARGAMASSA	SEINFRA	Serviço	M2	195,50	R\$ 11,47	R\$ 2.242,39	2,44	71,92	B
C1052	DEMOLIÇÃO DE ESTRUTURA DE MADEIRA PTELHADOS	SEINFRA	Serviço	M2	56,68	R\$ 30,92	R\$ 1.752,55	1,91	73,46	B
C1876	PENTOX 2 DEMÃOS APLICADO EM MADEIRAS (CUPINICIDA)	SEINFRA	Serviço	M2	72,00	R\$ 23,47	R\$ 1.689,84	1,84	74,95	B
C0989	CUMEIRA CERÂMICA DA TELHA CANAL "TIMOMI"	SEINFRA	Serviço	M	46,20	R\$ 31,99	R\$ 1.477,94	1,61	76,26	B
C0776	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA SIPENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP. = 5mm P/ PAREDE	SEINFRA	Serviço	M2	175,00	R\$ 7,96	R\$ 1.393,00	1,51	77,48	B
C4125	LOCAÇÃO MENSAL DE ANDAIME METÁLICO	SEINFRA	Serviço	M3	150,00	R\$ 8,27	R\$ 1.240,50	1,35	78,58	B
C4541	PLACA PADRAO DE OBRA, TIPO BANNER	SEINFRA	Serviço	M2	3,00	R\$ 408,00	R\$ 1.224,00	1,33	79,66	B
C1910	PINTURA PISO A BASE LATEX ACRILICO, TIPO "NOVACOR"	SEINFRA	Serviço	M2	31,50	R\$ 27,64	R\$ 870,66	0,95	80,42	C
C4464	EMBOÇAMENTO DA ÚLTIMA FIADA TELHA CERÂMICA	SEINFRA	Serviço	M	42,00	R\$ 15,29	R\$ 642,18	0,70	80,99	C
C2842	IMPERMEABILIZAÇÃO C/ CIMENTO CRISTALIZANTE, BASE ACRILICA	SEINFRA	Serviço	M2	1,00	R\$ 70,23	R\$ 70,23	0,08	81,05	C
C1628	LIMPEZA GERAL	SEINFRA	Serviço	M2	1,00	R\$ 14,18	R\$ 14,18	0,02	81,06	C
							Subtotal até 81,06%		R\$ 91.981,02	
							Outros:		R\$ 21.486,77	
							Valor total do Orçamento:		R\$ 113.467,79	

[Signature]
 Paulo Soares Nunes
 CREA-RJ 198102/7
 Engenheiro Civil

CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO						
 GOVERNO MUNICIPAL DE QUIXERAMOBIM		OBRA:	EXECUÇÃO DE REFORMA EM PRÉDIO PÚBLICO		DATA : 07/06/2024	
		DESCRIÇÃO:	REFORMA DA CÂMARA MUNICIPAL DE VEREADORES			
		LOCAL:	QUIXERAMOBIM-CE			
		CLIENTE:	CÂMARA MUNICIPAL DE QUIXERAMOBIM			
ITEM	DESCRIÇÃO	VALOR (R\$)	MÊS 1	MÊS 2	Total parcela	
1	SERVIÇOS PRELIMINARES	R\$ 14.532,09	100,00% R\$ 14.532,09		100,00% R\$ 14.532,09	
2	CARGA, TRANSPORTE E DESCARGA DE MATERIAL	R\$ 13.861,70	100,00% R\$ 13.861,70		100,00% R\$ 13.861,70	
3	COBERTURA	R\$ 21.436,12	100,00% R\$ 21.436,12		100,00% R\$ 21.436,12	
4	REVESTIMENTO	R\$ 10.307,50		100,00% R\$ 10.307,50	100,00% R\$ 10.307,50	
5	IMPERMEABILIZAÇÃO	R\$ 70,23	50,00% R\$ 35,12	50,00% R\$ 35,11	100,00% R\$ 70,23	
6	PINTURA	R\$ 31.759,20		100,00% R\$ 31.759,20	100,00% R\$ 31.759,20	
7	SERVIÇOS COMPLEMENTARES	R\$ 14,18		100,00% R\$ 14,18	100,00% R\$ 14,18	
8	Benefícios e Despesas Indiretas (BDI)	R\$ 21.486,77	54,21% R\$ 11.647,98	45,79% R\$ 9.838,79	100,00% R\$ 21.486,77	
		R\$ 113.467,79	R\$ 61.513,01	R\$ 51.954,78	R\$ 113.467,79	
			R\$ 61.513,01	R\$ 113.467,79	R\$ 113.467,79	


 Flávio Soares
 CREA-PI 19916/17
 Engenheiro Civil

 QUIXERAMOBIM	COMPOSIÇÃO DO BDI		
	OBRA:	EXECUÇÃO DE REFORMA EM PRECIO PÚBLICO	DATA: 07/02/2024 BDI: 23,36%
	DESCRIÇÃO:	REFORMA DA CÂMARA MUNICIPAL DE VEREADORES	
	LOCAL:	QUIXERAMOBIM-CE	
	CLIENTE:	CÂMARA MUNICIPAL DE QUIXERAMOBIM	

COD	DESCRIÇÃO	%
	Despesas Indiretas	
AC	Administração Central	1,00
DF	Despesas Financeiras	1,00
R	Riscos	0,60
	TOTAL	2,60
	Benefícios	
S+G	Garantia/Seguros	0,40
L	Lucro	4,00
	TOTAL	4,40
	Impostos	
	COFINS	3,00
	ISS	5,00
	PIS	0,65
	CPRB	4,50
	TOTAL	13,15

BDI = 23,36%

$$\frac{(1 + AC + S + R + G) \times (1 + DF) \times (1 + L)}{(1 - I)} - 1$$

Flávio Soares
 CREA-RJ 148811-1
 Engenheiro Civil

 QUIXERAMOBIM	TABELA DE ENCARGOS SOCIAIS		
	OBRA:	EXECUÇÃO DE REFORMA EM PRÉDIO PÚBLICO	DATA: 07/06/2024 BDI: 23,36%
	DESCRIÇÃO:	REFORMA DA CÂMARA MUNICIPAL DE VEREADORES	
	LOCAL:	QUIXERAMOBIM-CE	
	CLIENTE:	CÂMARA MUNICIPAL DE QUIXERAMOBIM	

COD	DESCRIÇÃO	HORISTA %	MENSALISTA %
A	GRUPO A		
A1	INSS	20,00	20,00
A2	SESI	1,50	1,50
A3	SENAI	1,00	1,00
A4	INCRA	0,20	0,20
A5	SEBRAE	0,60	0,60
A6	Salário Educação	2,50	2,50
A7	Seguro Contra Acidentes de Trabalho	3,00	3,00
A8	FGTS	8,00	8,00
A9	SECONCI	0,00	0,00
	TOTAL	36,80	36,80
B	GRUPO B		
B1	Repouso Semanal Remunerado	17,85	0,00
B2	Feriados	3,71	0,00
B3	Auxílio - Enfermidade	0,87	0,66
B4	13º Salário	11,03	8,33
B5	Licença Paternidade	0,07	0,05
B6	Faltas Justificadas	0,74	0,56
B7	Dias de Chuvas	1,59	0,00
B8	Auxílio Acidente de Trabalho	0,11	0,08
B9	Férias Gozadas	12,35	9,33
B10	Salário Maternidade	0,04	0,03
	TOTAL	48,36	19,04
C	GRUPO C		
C1	Aviso Prévio Indenizado	5,52	4,17
C2	Aviso Prévio Trabalhado	0,13	0,10
C3	Férias Indenizadas	1,72	1,30
C4	Depósito Rescisão Sem Justa Causa	2,87	2,17
C5	Indenização Adicional	0,46	0,35
	TOTAL	10,70	8,09
D	GRUPO D		
D1	Reincidência de Grupo A sobre Grupo B	17,80	7,01
D2	Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	0,49	0,37
	TOTAL	18,29	7,38

A + B + C + D = 114,15 71,31


 Flávio Soares M...s
 CRC - RJ 1988103/7
 Engenheiro Civil

10802	CIMENTO ESPECIAL TIPO K11 DA HEIDI	SEINFRA	Material	KG	3,00	R\$ 10,93	R\$ 32,79	0,04	80,97	C
10441	CAL HIDRATADA	SEINFRA	Material	KG	28,58	R\$ 0,96	R\$ 27,43	0,03	80,99	C
11945	TE AÇO GALVANIZADO DE 1 1/2"	SEINFRA	Material	UN	0,51	R\$ 46,75	R\$ 23,84	0,02	81,01	C
10871	COTOVELO AÇO GALVANIZADO DE 1 1/2"	SEINFRA	Material	UN	0,51	R\$ 36,30	R\$ 18,51	0,02	81,03	C
10154	ÁCIDO MURIÁTICO	SEINFRA	Material	L	2,52	R\$ 6,94	R\$ 17,49	0,02	81,04	C
10108	AREIA GROSSA	SEINFRA	Material	M3	0,1155	R\$ 119,58	R\$ 13,81	0,02	81,06	C
10803	CIMENTO ESPECIAL TIPO KZ DA HEY'DI	SEINFRA	Material	KG	0,31	R\$ 12,11	R\$ 3,75	0,00	81,06	C
10280	BRITA	SEINFRA	Material	M3	0,021945	R\$ 100,50	R\$ 2,21	0,00	81,06	C
11600	PEDRA DE MÃO (RACHÃO)	SEINFRA	Material	M3	0,015	R\$ 113,25	R\$ 1,70	0,00	81,06	C
12548	OPERADOR DE BETONEIRA	SEINFRA	Mão de Obra	H	0,0187425	R\$ 23,71	R\$ 0,44	0,00	81,06	C
							Subtotal até 81,06%		R\$ 91.980,16	
							Outros:		R\$ 21.487,63	
							Valor total do Orçamento:		R\$ 113.467,79	


 Flávio Soares Nunes
 CREA - RJ 1988103677
 Engenheiro Civil

MEMORIAL DESCRITIVO ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA

SERVIÇO DE ENGENHARIA PARA
MANUTENÇÃO PREDIAL A SER REALIZADO
NO PREDIO DA CÂMARA MUNICIPAL DE
QUIXERAMOBIM/CE

INTRODUÇÃO

Esta ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA E MEMORAL DESCRITIVO tem como objetivo SERVIÇO DE ENGENHARIA PARA MANUTENÇÃO PREDIAL A SER REALIZADO NO PREDIO DA CÂMARA MUNICIPAL DE QUIXERAMOBIM/CE.

DISPOSIÇÕES GRAIS

EXECUÇÃO DA OBRA

A Execução Reforma descrita acima, ficarão a cargo da empresa contratada, Empreiteira, após processo licitatório, que deverá providenciar a Anotação de Responsabilidade Técnica da Obra, junto ao Conselho Regional de Engenharia e Agronomia – CREA local, e atender as especificações deste memorial e do contrato de prestação de serviço que será celebrado. Para a execução dos serviços serão necessários ainda os procedimentos normais de regularização do Responsável Técnico da Empreiteira, junto ao contratante, com relação ao comando da obra, diário de obra, licenças e alvarás.

ESPECIFICAÇÕES GERAIS

- ✓ A execução dos serviços obedecerá às presentes especificações e seus anexos, aos projetos e demais detalhes técnicos e instruções fornecidas pela CONTRATANTE no curso das obras.
- ✓ Caso haja indicações conflitantes entre o projeto e as presentes especificações, fica definido que as normas e especificações prevalecerão sobre o projeto, exceto quando houver recomendação expressa em contrário.
- ✓ Em caso de divergência entre cotas assinaladas nos desenhos/projetos e suas dimensões medidas em escalas, prevalecem sempre às cotas.
- ✓ Quando ocorrer dúvidas ou omissão nos projetos/desenhos e/ou especificações, a FISCALIZAÇÃO/GERÊNCIA deverá ser consultada para os devidos esclarecimentos, que comunicará, por escrito à contratada, a solução adotada de maneira a atender sua viabilidade

técnica.

- ✓ Onde forem aplicáveis e não estiverem conflitantes com as presentes normas e especificações, deverá ser obedecido o requisito das normas específica da ABNT.
- ✓ Toda documentação técnica fornecida à CONTRATADA é entregue sob reserva de qualquer lapso que por ventura contiverem e não servirão de argumento à mesma para que se exclua da responsabilidade completa e perfeita execução dos serviços.
- ✓ Não é permitida a execução dos serviços, objeto desta especificação:

Sem o devido licenciamento e/ou autorização ambiental.

- ✓ Todo o equipamento, antes do início da execução dos serviços, deve ser cuidadosamente examinado e aprovado pela contratante, sem o que não é dada a autorização para o seu início.
- ✓ Após finalização dos serviços, a FISCALIZAÇÃO / GERÊNCIA efetuará a Vistoria Final dos serviços executados.
- ✓ É obrigatória a visita de representante da CONTRATADA, ao local no qual serão realizados os serviços, antes do início dos mesmos. Todas as condições locais deverão então ser adequadamente observadas, devendo ser pesquisados todos os dados e elementos que possam ter influência no desenvolvimento dos trabalhos, de modo que não serão atendidas solicitações durante os serviços sob o argumento de falta de conhecimento das condições de trabalho.
- ✓ Caberá ainda à CONTRATADA fazer um levantamento no local, antes do início da obra, para melhor avaliar os serviços que serão executados.

CRITÉRIO DE ACEITAÇÃO E REJEIÇÃO

MATERIAIS

A não ser quando especificado em contrário, todo o material a ser empregado estará sujeito a ter o seu controle de qualidade verificado pela CONTRATANTE ou seus prepostos, nas dependências de fabricantes ou,

eventualmente, de seus fornecedores. Esses materiais, também, deverão estar de acordo com as exigências das Normas e Especificações, sendo expressamente vetado o uso de material improvisado em substituição ao especificado.

A FISCALIZAÇÃO examinará todos os materiais recebidos no canteiro da obra antes de sua utilização e poderá impugnar o emprego daqueles que, a seu critério, forem julgados inadequados. Neste caso, em presença do responsável pela execução da obra, serão retiradas as amostras para a realização de ensaios de caracterização das qualidades dos materiais.

Quando houver motivos para a substituição de um material especificado por outro, a CONTRATADA, em tempo hábil, apresentará, por escrito, à FISCALIZAÇÃO, se aprovar, a proposta de substituição, instruindo-a com as razões determinantes do pedido e orçamento comparativo, sendo que sua aprovação só poderá se efetivar quando a CONTRATADA firmar declaração de que a substituição se fará sem ônus para a CONTRATANTE.

Além disso, a Contratada deverá apresentar provas de equivalência técnica do produto proposto em substituição ao especificado, compreendendo, como peça fundamental o laudo de exame comparativo dos materiais, efetuado por laboratório idôneo, a critério da CONTRATANTE.

FISCALIZAÇÃO DE OBRA

A Obra será FISCALIZADA / GERENCIADA por intermédio de engenheiro(s) credenciado(s) pela CONTRATANTE e, respectivos auxiliares e Consultoria, quando for o caso.

Não poderá, em hipótese alguma, ser alegado como justificativa ou defesa, por qualquer elemento da CONTRATADA, desconhecimento, incompreensão, dúvida ou esquecimento das cláusulas e condições destas especificações e do contrato, das recomendações dos fabricantes quanto à correta aplicação dos materiais, bem como de tudo o contido no projeto e nas normas e especificações aqui mencionadas.

A CONTRATADA deverá acatar de modo imediato às ordens da CONTRATANTE, dentro destas especificações e do contrato.

FISCALIZAÇÃO DE OBRA

Os serviços, executados e recebidos, são medidos de acordos com a memória de campo expedida pela FISCALIZAÇÃO / GERÊNCIA da obra.

ESPECIFICAÇÕES DOS SERVIÇOS

INSTALAÇÕES DE OBRA

Ficarão a cargo exclusivo da Empreiteira todas as providências e despesas correspondentes às instalações provisórias da obra, compreendendo o aparelhamento, mão de obra, maquinaria e ferramentas necessárias à execução dos serviços provisórios.

DEMOLIÇÕES E RETIRADAS

As demolições e retiradas, obedecerão todos os padrões de segurança não só em relação aos usuários como também os colaboradores da construtora executante.

O transporte dos resíduos gerados será descartado conforme normas técnicas, bem como seguindo as diretrizes municipais de descates de resíduos sólidos.

COBERTURA

Será em peças de madeira de lei de primeira qualidade seca (Angelim vermelho ou maçaranduba), isenta de broca com ripas do mesmo material obedecendo ao projeto fornecido quanto as suas dimensões e emendas, tendo-se o cuidado de perfurar a madeira com brocas para marcar a posição de cravação dos pregos, evitando-se assim a danificação das peças.

As peças deverão ser convenientemente dimensionadas de modo a suportarem com folga, sem qualquer tipo de empenamento ou flecha, à carga do telhado a que forem submetidas.

Todas as peças terão bom acabamento, livre de imperfeições e empenamentos, e as aparentes deverão ser aparelhadas, lixadas e envernizadas.

A Contratada deverá ter toda a precaução necessária quanto à execução dos serviços no que concerne ao aparelhamento da mão de obra para evitar acidentes de trabalho.

Nos locais indicados em projeto será usada cobertura em telha de telha cerâmica Plan. As telhas deverão estar perfeitas, sem deformações e fixadas de acordo com instruções do fabricante.

A colocação será feita dos beirais para as cumeeiras e em faixas perpendiculares às cumeeiras, sendo o sentido da montagem contrário aos dos ventos dominantes, obedecendo ao detalhamento do projeto. A montagem será feita por pessoal especializado seguindo as normas do fabricante.

REVESTIMENTO

Será executado com argamassa de cimento, areia no traço 1:6 nas paredes onde esteja previsto acabamento de pintura. As paredes antes do início do reboco deverão estar com as tubulações que por ela devam passar, concluídas, chapiscadas, mestradas e deverão ser convenientemente molhadas.

A areia a ser utilizada deverá ser espalhada para secagem. Em seguida, será peneirada, utilizando-se peneiras cujos diâmetros serão em função da utilização da argamassa. A base a receber o reboco deverá estar regularizada. Caso apresente irregularidades superficiais superiores a 10mm, tais como depressões, furos, rasgos, eventuais excessos de argamassa das juntas da alvenaria ou outras saliências, deverá ser reparada, antes de iniciar o revestimento.

O reboco deverá ser iniciado somente depois de concluídos os serviços a seguir indicados, obedecidos a seus prazos mínimos:

24 horas após a aplicação do chapisco;

7 dias de idade das estruturas de concreto, das alvenarias cerâmicas e de blocos de concreto.

O pano de revestimento será determinado através de pontos de

referências dispostos de forma tal que a distância entre eles seja compatível com o tamanho da desempenadeira, geralmente régua de alumínio, a ser utilizada. Nesses pontos, deverão ser fixados cacos planos de material cerâmico ou taliscas de madeira usando-se, para tanto, argamassa idêntica à que será empregada no revestimento. Uma vez definido o pano de revestimento, deverá ser feito o preenchimento das faixas entre as taliscas, empregando-se argamassa, que será sarrafeada, em seguida, constituindo as "guias" ou "mestras".

O reboco só será executado depois da colocação dos marcos das portas e antes da colocação de alisares e rodapés.

Quando houver possibilidade de chuvas, a aplicação do reboco externo não será iniciada ou, caso já o tenha sido, será ordenada a sua interrupção. Na eventualidade da ocorrência de temperaturas elevadas, os rebocos externos executados em uma jornada de trabalho terão as suas superfícies molhadas ao término dos trabalhos.

PINTURA

Pintura para a execução de qualquer tipo de pintura deverá ser observadas as seguintes diretrizes gerais:

As superfícies a serem pintadas serão cuidadosamente limpas, escovadas e raspadas, de modo a remover sujeiras, poeiras e outras substâncias estranhas;

As superfícies a pintar serão protegidas quando perfeitamente secas e lixadas;

Cada demão de tinta somente será aplicada quando a precedente estiver perfeitamente seca, devendo-se observar um intervalo de 24 horas entre demãos sucessivas;

Igual cuidado deverá ser tomado entre demãos de tinta e de massa plástica, observando um intervalo mínimo de 48 horas após cada demão de massa;

Deverão ser adotadas precauções especiais, a fim de evitar respingos de tinta em superfícies não destinadas à pintura, como vidros, ferragens de esquadrias e outras.

Recomendam-se as seguintes cautelas para proteção de superfícies e peças:

Isolamento com tiras de papel, pano ou outros materiais;

Separação com tapumes de madeira chapa de fibras de madeira comprimidas ou outros materiais;

LIMPEZA

Todos os ambientes, revestimentos cerâmicos, pastilhas, pedras, vidros, aparelhos sanitários, ferragens e louças limpas e polidas, sem quaisquer vestígios de sujeira, perfis metálicos, desobstrução de tubulação de esgoto até Ø 150mm, desobstrução de louça sanitária etc., serão limpos e lavados conforme a natureza do material, de forma a não serem danificadas outras partes da obra. Haverá particular cuidado em se remover quaisquer detritos ou salpicos de argamassa endurecida das superfícies.

Todas as manchas e salpicos de tinta serão cuidadosamente removidos, dando-se atenção especial à perfeita limpeza nos vidros e ferragens das esquadrias.

Deverão ser abertas todas as caixas sifonadas e de passagens dos esgotos para limpeza e remoção dos detritos.


Flavio Soares Nunes
CREA - RJ 1998103677
Engenheiro Civil

Flavio Soares Nunes
CREA - RJ 1998103677
Engenheiro Civil