

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA											
	OBRA:	CONSTRUÇÃO DE ESPAÇO PARA IMPANTAÇÃO DO PROJETO ESCUTA PROTEGIDA COM REDE FORTALECIDA				DATA :	20/04/2022		BDI :	24,52%	
	DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE ESPAÇO PARA IMPANTAÇÃO DO PROJETO ESCUTA PROTEGIDA COM REDE FORTALECIDA				FONTE	VERSÃO		HORA	MES	DATA REF.
	LOCAL:	SEDE DO MUNICÍPIO DE MORRINHOS				SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO		83,85%	47,76%	05/2021
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE MORRINHOS				COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS					

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNIDADE	QTD	VALOR UNITÁRIO R\$		PREÇO TOTAL R\$	
						SEM BDI	COM BDI	SEM BDI	COM BDI
1	SERVIÇOS PRELIMINARES							1.253,43	1.560,65
1.1	C4541	PLACA PADRÃO DE OBRA, TIPO BANNER	SEINFRA	M2	3,00	348,79	434,31	1.046,37	1.302,93
1.2	C1630	LOCAÇÃO DA OBRA - EXECUÇÃO DE GABARITO	SEINFRA	M2	34,00	6,09	7,58	207,06	257,72
2	FUNDAÇÃO							7.939,82	9.886,24
2.1	C1256	ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M	SEINFRA	M3	9,81	45,56	56,73	446,94	556,52
2.2	C0054	ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE PEDRA ARGAMASSADA	SEINFRA	M3	6,05	423,18	526,94	2.560,24	3.187,99
2.3	C0056	ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE TIJOLO FURADO, C/ ARGAMASSA MISTA C/ CAL HIDRATADA (1:2:8)	SEINFRA	M3	2,02	546,47	680,46	1.103,87	1.374,53
2.4	C0089	ANEL DE IMPERMEABILIZAÇÃO C/ARMAÇÃO EM FERRO	SEINFRA	M3	1,51	707,66	881,18	1.068,57	1.330,58
2.5	C0216	ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm	SEINFRA	KG	82,40	14,13	17,59	1.164,31	1.449,42
2.6	C0217	ARMADURA CA-60 FINA D=3,40 A 6,40mm	SEINFRA	KG	6,93	12,35	15,38	85,59	106,58
2.7	C0842	CONCRETO P/IBR., FCK 20 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	2,83	416,73	518,91	1.179,35	1.468,52
2.8	C1400	FORMA DE TÁBUAS DE 1" DE 3A. P/FUNDAÇÕES UTIL. 5 X	SEINFRA	M2	5,00	66,19	82,42	330,95	412,10
3	ESTRUTURA							18.416,44	22.931,60
3.1	C0217	ARMADURA CA-60 FINA D=3,40 A 6,40mm	SEINFRA	KG	20,64	12,35	15,38	254,90	317,44
3.2	C0216	ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm	SEINFRA	KG	151,04	14,13	17,59	2.134,20	2.656,79
3.3	C0843	CONCRETO P/IBR., FCK 25 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	5,04	426,40	530,95	2.149,06	2.675,99
3.4	C1603	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO C/ ELEVAÇÃO	SEINFRA	M3	3,78	228,25	284,22	862,79	1.074,35
3.5	C1401	FORMA DE TÁBUAS DE 1" DE 3A. P/SUPERESTRUTURA - UTIL. 2 X	SEINFRA	M2	45,24	133,83	166,65	6.054,47	7.539,25
3.6	C4419	LAJE PRÉ-FABRICADA P/ FÔRRO - VÃO DE 3,01 A 4 m	SEINFRA	M2	66,00	105,47	131,33	6.961,02	8.667,78
4	ALVENARIA							13.188,42	16.422,59
4.1	C0073	ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP.=10cm (1:2:8)	SEINFRA	M2	171,84	59,82	74,49	10.279,47	12.800,36
4.2	C0074	ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP=20 cm	SEINFRA	M2	10,60	104,79	130,48	1.110,77	1.383,09
4.3	C4852	CERCA/GRADIL NYLOFOR H=1,03M, MALHA 5 X 20CM - FIO 5,00MM, COM FIXADORES DE POLIAMIDA EM POSTE 40 x 60 MM CHUMBADOS EM BASE DE CONCRETO (EXCLUSIVE ESTA) , REVESTIDOS EM POLIESTER POR PROCESSO DE PINTURA ELETROSTÁTICA (GRADIL E POSTE), NAS CORES VERDE OU BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	SEINFRA	M	10,60	169,64	211,24	1.798,18	2.239,05
5	ESQUADRIAS							14.890,03	18.542,20


DIEGO MARTINS
 Engenheiro Civil
 CREA CE Nº 04126355-6

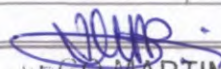


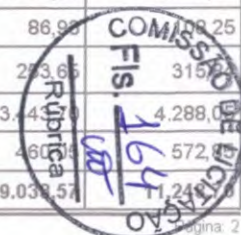


PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE ESPAÇO PARA IMPANTAÇÃO DO PROJETO ESCUTA PROTEGIDA COM REDE FORTALECIDA	DATA : 20/04/2022					BDI : 24,52%	
DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE ESPAÇO PARA IMPANTAÇÃO DO PROJETO ESCUTA PROTEGIDA COM REDE FORTALECIDA	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	DATA REF.		
LOCAL:	SEDE DO MUNICIPIO DE MORRINHOS	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021		
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE MORRINHOS	COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS					-	-

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNIDADE	QTD	VALOR UNITÁRIO R\$		PREÇO TOTAL R\$	
						SEM BDI	COM BDI	SEM BDI	COM BDI
5.1	C4557	PORTÃO DESLIZANTE NYLOFOR, COMPOSTO DE QUADRO, PAINÉIS E ACESSÓRIOS COM PINTURA ELETROSTÁTICA COM TINTA POLIESTER, NAS CORES VERDE OU BRANCA, COM POSTE EM AÇO REVESTIDO, COR VERDE OU BRANCA - FORNECIMENTO E MONTAGEM	SEINFRA	M2	10,50	494,52	615,78	5.192,46	6.465,69
5.2	C4428	PORTA TIPO PARANÁ (0,80 x 2,10 m), COMPLETA	SEINFRA	UN	3,00	780,09	971,37	2.340,27	2.914,11
5.3	C1971	PORTA DE VIDRO TEMPERADO 2 FOLHAS (1.80X2.10)m E=10mm	SEINFRA	CJ	1,00	3.683,62	4.586,84	3.683,62	4.586,84
5.4	C4513	JANELA EM ALUMÍNIO ANODIZADO NATURAL/FOSCO, DE CORRER, SEM BANDEIROLA E/OU PEITORIL, SEM VIDRO - FORNECIMENTO E MONTAGEM	SEINFRA	M2	5,31	244,51	304,46	1.298,35	1.616,68
5.5	C4950	VIDRO TEMPERADO INCOLOR C/MASSA E=8MM, COLOCADO	SEINFRA	M2	5,31	305,34	380,21	1.621,36	2.018,92
5.6	C1869	PEITORIL DE GRANITO L= 15 cm	SEINFRA	M	5,34	85,20	106,09	454,97	566,52
5.7	C2666	VERGA RETA DE CONCRETO ARMADO	SEINFRA	M3	0,18	1.666,12	2.074,65	299,90	373,44
6	INSTALAÇÕES HIDRAULICAS							2.583,95	3.217,53
6.1	C1948	PONTO HIDRÁULICO, MATERIAL E EXECUÇÃO	SEINFRA	PT	3,00	214,28	266,82	642,84	800,46
6.2	C1618	LAVATÓRIO DE LOUÇA BRANCA C/COLUNA, C/ TORNEIRA E ACESSÓRIOS	SEINFRA	UN	1,00	599,22	746,15	599,22	746,15
6.3	C0348	BACIA DE LOUÇA BRANCA C/CAIXA ACOPLADA	SEINFRA	UN	1,00	741,43	923,23	741,43	923,23
6.4	C3442	CAIXA D'ÁGUA EM FIBERGLASS - CAP. 1000L	SEINFRA	UN	1,00	439,13	546,80	439,13	546,80
6.5	C2167	REGISTRO DE GAVETA C/CANOPLA CROMADA D= 25mm (1")	SEINFRA	UN	1,00	91,77	114,27	91,77	114,27
6.6	C1151	DUCHA P/ WC CROMADO (INSTALADO)	SEINFRA	UN	1,00	69,56	86,62	69,56	86,62
7	INSTALAÇÕES SANITARIAS							3.962,91	4.934,58
7.1	C4182	FOSSA SÉPTICA E SUMIDOURO EM ANÉIS D=1,20M	SEINFRA	UN	1,00	2.590,10	3.225,19	2.590,10	3.225,19
7.2	C0606	CAIXA DE INSPEÇÃO EM ALVENARIA - TAMPA DE CONCRETO ESP.= 5cm	SEINFRA	M2	2,00	199,01	247,81	398,02	495,62
7.3	C1950	PONTO SANITÁRIO, MATERIAL E EXECUÇÃO	SEINFRA	PT	3,00	193,21	240,59	579,63	721,77
7.4	C2593	TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=100MM (4')	SEINFRA	M	12,00	32,93	41,00	395,16	492,00
8	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS							4.244,33	5.284,99
8.1	C3579	QUADRO DE MEDIÇÃO PADRÃO COELCE - PADRÃO POPULAR	SEINFRA	UN	1,00	86,93	108,25	86,93	108,25
8.2	C2067	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ EMBUTIR ATÉ 12 DIVISÕES 207X332X95mm, C/BARRAMENTO	SEINFRA	UN	1,00	253,65	315,84	253,65	315,84
8.3	C1947	PONTO ELÉTRICO, MATERIAL E EXECUÇÃO	SEINFRA	PT	15,00	229,58	285,87	3.443,70	4.288,05
8.4	C1661	LUMINÁRIA FLUORESCENTE COMPLETA (2 X 16)W	SEINFRA	UN	5,00	92,01	114,57	460,05	572,85
9	COBERTURA							9.038,57	11.249,70


DIEGO MARTINS
Engenheiro Civil
CREA: 06186140000000



PLANILHA ORÇAMENTÁRIA											
	OBRA:	CONSTRUÇÃO DE ESPAÇO PARA IMPANTAÇÃO DO PROJETO ESCUTA PROTEGIDA COM REDE FORTALECIDA				DATA :	20/04/2022		BDI :	24,52%	
	DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE ESPAÇO PARA IMPANTAÇÃO DO PROJETO ESCUTA PROTEGIDA COM REDE FORTALECIDA				FONTE	VERSÃO	HORA	MES	DATA REF.	
	LOCAL:	SEDE DO MUNICÍPIO DE MORRINHOS				SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021	
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE MORRINHOS				COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS					

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNIDADE	QTD	VALOR UNITÁRIO R\$		PREÇO TOTAL R\$	
						SEM BDI	COM BDI	SEM BDI	COM BDI
9.1	C2437	TELHA DE FIBROCIMENTO CANALETE 49 INCLINAÇÃO 3%	SEINFRA	M2	60,50	108,41	134,99	6.558,81	8.166,90
9.2	C1341	ESTRUTURA DE MADEIRA P/ TELHA ESTRUTURAL DE FIBROCIMENTO ANCORADA EM LAJES OU EM PAREDES	SEINFRA	M2	60,50	31,51	39,24	1.906,36	2.374,02
9.3	C0773	CHAPIM PRÉ-MOLDADO DE CONCRETO	SEINFRA	M2	5,10	111,45	138,78	568,40	707,78
10	REVESTIMENTOS							21.495,03	26.766,23
10.1	C0776	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP.= 5mm P/ PAREDE	SEINFRA	M2	343,68	6,18	7,70	2.123,94	2.646,34
10.2	C3087	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:5	SEINFRA	M2	321,28	40,55	50,49	13.027,90	16.221,43
10.3	C3080	EMBOÇO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:5	SEINFRA	M2	22,40	36,80	45,82	824,32	1.026,37
10.4	C4443	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ATÉ 30x30cm (900cm²) - PEI-5/PEI-4 - P/ PAREDE	SEINFRA	M2	22,40	75,93	94,55	1.700,83	2.117,92
10.5	C1120	REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ATÉ 2mm EM CERÂMICA, ATÉ 30x30 cm (900 cm²) (PAREDE/PISO)	SEINFRA	M2	22,40	8,10	10,09	181,44	226,02
10.6	C4431	CERÂMICA ESMALTADA C/ ARG. CIMENTO E AREIA ATÉ 10x10cm (100 cm²) - DECORATIVA P/ PAREDE	SEINFRA	M2	18,48	102,51	127,65	1.894,38	2.358,97
10.7	C3970	FORRO DE GESSO CONVENCIONAL (60x60)cm COM TIRO E ARAME GALVANIZADO ENCAPADO - FORNECIMENTO E MONTAGEM	SEINFRA	M2	57,31	30,40	37,85	1.742,22	2.169,18
11	PISOS							10.267,49	12.785,02
11.1	C3001	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4 - P/ PISO	SEINFRA	M2	57,31	85,82	106,86	4.918,34	6.124,15
11.2	C1120	REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ATÉ 2mm EM CERÂMICA, ATÉ 30x30 cm (900 cm²) (PAREDE/PISO)	SEINFRA	M2	57,31	8,10	10,09	464,21	578,26
11.3	C3025	PISO MORTO CONCRETO FCK=13,5MPa C/ PREPARO E LANÇAMENTO	SEINFRA	M3	2,87	524,32	652,88	1.504,80	1.873,77
11.4	C1915	PISO CIMENTADO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:4, ESP.= 1.5cm	SEINFRA	M2	57,31	42,95	53,48	2.461,46	3.064,94
11.5	C5028	PISO INTERTRAVADO TIPO TIJOLINHO (20 X 10 X 4CM), CINZA - COMPACTAÇÃO MECANIZADA	SEINFRA	M2	22,50	40,83	50,84	918,68	1.143,90
12	PINTURA							11.559,16	14.394,13
12.1	C1208	EMASSAMENTO DE PAREDES INTERNAS 2 DEMÃOS C/ MASSA DE PVA	SEINFRA	M2	303,92	11,85	14,76	3.601,45	4.485,86
12.2	C1615	LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES INTERNAS S/ MASSA	SEINFRA	M2	303,92	19,38	24,13	5.889,97	7.333,59
12.3	C2461	TEXTURA ACRÍLICA 1 DEMÃO EM PAREDES EXTERNAS	SEINFRA	M2	142,80	14,48	18,03	2.067,74	2.575,88
13	LIMPEZA FINAL DA OBRA							718,08	894,30
13.1	C1628	LIMPEZA GERAL	SEINFRA	M2	66,00	10,88	13,55	718,08	894,30


DIEGO MARTINS
 Engenheiro Civil
 CREA-CE Nº 0614989639



PLANILHA ORÇAMENTÁRIA					
	OBRA:	CONSTRUÇÃO DE ESPAÇO PARA IMPANTAÇÃO DO PROJETO ESCUTA PROTEGIDA COM REDE FORTALECIDA		DATA : 20/04/2022	BDI : 24,52%
	DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE ESPAÇO PARA IMPANTAÇÃO DO PROJETO ESCUTA PROTEGIDA COM REDE FORTALECIDA		FONTE	VERSÃO
	LOCAL:	SEDE DO MUNICÍPIO DE MORRINHOS		SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE MORRINHOS		COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNIDADE	QTD	VALOR UNITÁRIO R\$		PREÇO TOTAL R\$	
						SEM BDI	COM BDI	SEM BDI	COM BDI
						VALOR BDI TOTAL:		29.315,20	
						VALOR ORÇAMENTO:		119.553,56	
						VALOR TOTAL:		148.868,76	
Cento e Quarenta e Oito Mil Oitocentos e Sessenta e Oito reais e Setenta e Seis centavos									


DIEGO MARTINS
 Engenheiro Civil
 CREA-CE Nº 0614989639



RESUMO DO ORÇAMENTO

	OBRA:	CONSTRUÇÃO DE ESPAÇO PARA IMPANTAÇÃO DO PROJETO ESCUTA PROTEGIDA COM REDE FORTALECIDA	DATA : 20/04/2022		BDI	5,5%
	DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE ESPAÇO PARA IMPANTAÇÃO DO PROJETO ESCUTA PROTEGIDA COM REDE FORTALECIDA	FONTE	VERSÃO	HORA	MES
	LOCAL:	SEDE DO MUNICIPIO DE MORRINHOS	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	8	47,76%
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE MORRINHOS	COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS		0,00%	05/2022



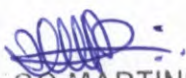
CÓDIGO	DESCRIÇÃO	PREÇO TOTAL	%
1	SERVIÇOS PRELIMINARES	1.560,65	1,05
2	FUNDAÇÃO	9.886,24	6,64
3	ESTRUTURA	22.931,60	15,40
4	ALVENARIA	16.422,59	11,03
5	ESQUADRIAS	18.542,20	12,46
6	INSTALAÇÕES HIDRAULICAS	3.217,53	2,16
7	INSTALAÇÕES SANITARIAS	4.934,58	3,31
8	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	5.284,99	3,55
	COBERTURA	11.248,70	7,56
10	REVESTIMENTOS	26.766,23	17,98
11	PISOS	12.785,02	8,59
12	PINTURA	14.394,13	9,67
13	LIMPEZA FINAL DA OBRA	894,30	0,60

VALOR BDI TOTAL: 29.315,20 100,00

VALOR ORÇAMENTO: 119.553,56

VALOR TOTAL: 148.868,76

Cento e Quarenta e Oito Mil Oitocentos e Sessenta e Oito reais e Setenta e Seis centavos


DIEGO MARTINS
 Engenheiro Civil
 CREA-CE Nº 0614989639

MEMÓRIAS DE CÁLCULO



OBRA:	CONSTRUÇÃO DE ESPAÇO PARA IMPANTAÇÃO DO PROJETO ESCUTA PROTEGIDA COM REDE FORTALECIDA
DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE ESPAÇO PARA IMPANTAÇÃO DO PROJETO ESCUTA PROTEGIDA COM REDE FORTALECIDA
LOCAL:	SEDE DO MUNICÍPIO DE MORRINHOS
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE MORRINHOS

DATA : 20/04/2022		BDI : 24,52%		
FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,65%	47,76%	05/2021
	COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	0,00%		



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

	1. COMP	2. ALT	QTD
PLACA DE OBRA PADRÃO DO MUNICÍPIO A SER INSTALADA NA FRENTE DA OBRA	2*1,5	0,00000000	1,50000000
			3,00
			3,00

1.2. C1630 - LOCAÇÃO DA OBRA - EXECUÇÃO DE GABARITO (M2)

	1. PER	2. ALT	QTD
LOCAÇÃO DA OBRA	34*1	34,00000000	1,00000000
			34,00
			34,00

2.1. C1256 - ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M (M3)

	ALT	COMP	LARG	QTDE	QTD
CAVAÇÃO BASES DOS PILARES	0,70*0,70*1,50	1,50000000	0,70000000	0,70000000	10,00000000
					0,74
ESCAVAÇÃO BASES DA ALVENARIA DE EMBASAMENTO	50,40*0,30*1*0,60	0,60000000	50,40000000	0,30000000	1,00000000
					9,07
					9,81

2.2. C0054 - ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE PEDRA ARGAMASSADA (M3)

	ALT	COMP	LARG	QTD
ALVENARIA DE PEDRA NAS VALAS DAS FUNDAÇÕES	50,40*0,3*0,4	0,40000000	50,40000000	0,30000000
				6,05
				6,05

2.3. C0056 - ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE TIJOLO FURADO, C/ ARGAMASSA MISTA C/ CAL HIDRATADA (1:2:8) (M3)

	ALT	COMP	LARG	QTD
ALVENARIA DE EMBASAMENTO NAS VALAS DAS FUNDAÇÕES	50,40*0,20*0,20	0,20000000	50,40000000	0,20000000
				2,02
				2,02

2.4. C0089 - ANEL DE IMPERMEABILIZAÇÃO C/ARMAÇÃO EM FERRO (M3)

	ALT	COMP	LARG	QTD
CINTA DE AMARRAÇÃO INFERIOR	50,40*0,15*0,20	0,20000000	50,40000000	0,15000000
				1,51
				1,51

2.5. C0216 - ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm (KG)

	COEF	COMP	QTDE	QTD
ARMADURA 8.0MM DAS BASES DOS PILARES	140*0,90*0,40	0,40000000	0,90000000	140,00000000
				50,40
ARMADURA 8.0MM DOS ARRANQUES DOS PILARES	0,40*40*2	0,40000000	2,00000000	40,00000000
				32,00
				82,40

2.6. C0217 - ARMADURA CA-60 FINA D=3,40 A 6,40mm (KG)

	COEF	COMP	QTDE	QTD
ARMADURA 5.0MM PARA ESTRIBOS DOS ARRANQUES DOS PILARES	140*0,45*0,11	0,11000000	0,45000000	140,00000000
				6,93
				6,93

2.7. C0842 - CONCRETO P/VIBR., FCK 20 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO (M3)

DIEGO MARTINS
Engenheiro Civil
CREA-CE Nº 0614989639

MEMÓRIAS DE CÁLCULO					
	OBRA:	CONSTRUÇÃO DE ESPAÇO PARA IMPANTAÇÃO DO PROJETO ESCUTA PROTEGIDA COM REDE FORTALECIDA	DATA : 20/04/2022		BDI : 24,52%
	DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE ESPAÇO PARA IMPANTAÇÃO DO PROJETO ESCUTA PROTEGIDA COM REDE FORTALECIDA	FONTE	VERSÃO	HORA MES REF.
	LOCAL:	SEDE DO MUNICÍPIO DE MORRINHOS	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85% 47,76% 05/2021
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE MORRINHOS	COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS 0,00%		



		ALT	COMP	LARG	QTDE	QTD
CONCRETO DAS BASES DOS PILARES	0,70*10*0,70*0,50	0,50000000	0,70000000	0,70000000	10,00000000	2,45
CONCRETO DO ARRANQUE DOS PILARES	1*10*0,15*0,25	1,00000000	0,25000000	0,15000000	10,00000000	0,38
						2,83

2.8. C1400 - FORMA DE TÁBUAS DE 1" DE 3A. P/FUNDAÇÕES UTIL. 5 X (M2)

		ALT	COMP	QTDE	QTD
FORMA PARA CONFECCÃO DOS ARRANQUES DOS PILARES	0,25*1*20	1,00000000	0,25000000	20,00000000	5,00
					5,00

3.1. C0217 - ARMADURA CA-60 FINA D=3,40 A 6,40mm (KG)

		COEF	COMP	QTDE	QTD
ARMADURA 5.0MM PARA ESTRIBOS DOS PILARES	0,35*200*0,11	0,11000000	0,35000000	200,00000000	7,70
ARMADURA 5.0MM PARA ESTRIBOS DAS VIGAS	0,35*338*0,11	0,11000000	0,35000000	338,00000000	12,94
					20,64

3.2. C0216 - ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm (KG)

		COEF	COMP	QTDE	QTD
ARMADURA DE 8.0MM PARA CONFECCÃO DOS PILARES	0,40*3*40	0,40000000	3,00000000	40,00000000	48,00
ARMADURA DE 8.0MM PARA CONFECCÃO DE VIGAS	0,4*50,40*4	0,40000000	50,40000000	4,00000000	80,64
PILARES DA FACHADA	0,4*28*2	0,40000000	2,00000000	28,00000000	22,40
					151,04

3.3. C0843 - CONCRETO P/VIBR., FCK 25 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO (M3)

		ALT	COMP	LARG	QTDE	QTD
CONCRETO DOS PILARES	0,25*0,15*3*10	3,00000000	0,25000000	0,15000000	10,00000000	1,13
CONCRETO DAS VIGAS	50,40*0,15*0,35*1	0,35000000	50,40000000	0,15000000	1,00000000	2,65
CONCRETO DOS PILARES DA FACHADA	2*7*0,3*0,3	2,00000000	0,30000000	0,30000000	7,00000000	1,26
						5,04

3.4. C1603 - LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO C/ ELEVAÇÃO (M3)

			QTD
QUANTIDADE DE CONCRETO DOS PILARES E VIGAS	3,78	3,78000000	3,78
			3,78

3.5. C1401 - FORMA DE TÁBUAS DE 1" DE 3A. P/SUPERESTRUTURA - UTIL. 2 X (M2)

		ALT	COMP	QTDE	QTD
FORMAS PARA CONFECCÃO DOS PILARES	0,25*3*20	3,00000000	0,25000000	20,00000000	15,00
FORMAS PARA CONFECCÃO DAS VIGAS	50,40*0,3*2	0,30000000	50,40000000	2,00000000	30,24
					45,24

3.6. C4419 - LAJE PRÉ-FABRICADA P/ FÔRRO - VÃO DE 3,01 A 4 m (M2)

		COMP	LARG	QTD
LAJE A SER EXECUTADO NA EDIFICAÇÃO	11*6	11,00000000	6,00000000	66,00
				66,00


DIEGO MARTINS
 Engenheiro Civil
 CREA-CE Nº 061498963-0

MEMÓRIAS DE CÁLCULO				
	OBRAS:	CONSTRUÇÃO DE ESPAÇO PARA IMPANTAÇÃO DO PROJETO ESCUTA PROTEGIDA COM REDE FORTALECIDA	DATA : 20/04/2022	BDI : 24,52%
	DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE ESPAÇO PARA IMPANTAÇÃO DO PROJETO ESCUTA PROTEGIDA COM REDE FORTALECIDA	FONTE	VERSÃO
	LOCAL:	SEDE DO MUNICÍPIO DE MORRINHOS	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE MORRINHOS	COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	0,00%



4.1. C0073 - ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP.=10cm (1:2:8) (M2)

	ALT	COMP	QTD
ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO NAS DIVISÕES DE PAREDES CONFORME PROJETO	50,40*2,80	2,60000000	50,40000000
ALVENARIA DO PLATIBANDA	34*1,20	1,20000000	34,00000000
			171,84

4.2. C0074 - ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP.=20 cm (M2)

	ALT	COMP	QTD
ALVENARIA DE TIJOLO DA MURETA A SER CONSTRUÍDA NA FACHADA	10,80*1	1,00000000	10,80000000
			10,80

4.3. C4852 - CERCA/GRADIL NYLOFOR H=1,03M, MALHA 5 X 20CM - FIO 5,00MM, COM FIXADORES DE POLIAMIDA EM POSTE 40 x 60 MM CHUMBADOS EM BASE DE CONCRETO (EXCLUSIVE ESTA) , REVESTIDOS EM POLIESTER POR PROCESSO DE PINTURA ELETROSTÁTICA (GRADIL E POSTE), NAS CORES VERDE OU BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (M)

	COMP	QTD
GRADIL A SER INSTALADO NA FACHADA	10,80	10,80000000
		10,80

5.1. C4557 - PORTÃO DESLIZANTE NYLOFOR, COMPOSTO DE QUADRO, PAINÉIS E ACESSÓRIOS COM PINTURA ELETROSTÁTICA COM TINTA POLIESTER, NAS CORES VERDE OU BRANCA, COM POSTE EM AÇO REVESTIDO, COR VERDE OU BRANCA - FORNECIMENTO E MONTAGEM (M2)

	ALT	COMP	QTD
PORTÃO DE ENTRADA DA GARAGEM	4*2,10	2,10000000	4,00000000
PORTÃO DE ENTRADA DE PEDESTRES	1*2,10	2,10000000	1,00000000
			10,50

5.2. C4428 - PORTA TIPO PARANÁ (0,80 x 2,10 m), COMPLETA (UN)

	QTD
PORTAS A SEREM INSTALADAS NOS AMBIENTES DA EDIFICAÇÃO	3
	3,00000000
	3,00

5.3. C1971 - PORTA DE VIDRO TEMPERADO 2 FOLHAS (1.80X2.10)m E=10mm (CJ)

	QTD
PORTA DE VIDRO A SER INSTALADA NA ENTRADA DA EDIFICAÇÃO	1
	1,00000000
	1,00

5.4. C4513 - JANELA EM ALUMÍNIO ANODIZADO NATURAL/FOSCO, DE CORRER, SEM BANDEIROLA E/OU PEITORIL, SEM VIDRO - FORNECIMENTO E MONTAGEM (M2)

	ALT	COMP	QTDE	QTD
JANELA DE VIDRO NA SALA 01	1,50*1,1*1	1,10000000	1,50000000	1,00000000
JANELA DE VIDRO NA SALA 02	1,50*1,1*1	1,10000000	1,50000000	1,00000000
JANELA DE VIDRO NA RECEPÇÃO	1,50*1,1*1	1,10000000	1,50000000	1,00000000
JANELA DE VIDRO NO BANHEIRO	0,60*0,60*1	0,60000000	0,60000000	1,00000000
				0,36


DIEGO MARTINS
 Engenheiro Civil
 CREA-CE Nº 0614989639

MEMÓRIAS DE CÁLCULO				
	OBRA:	CONSTRUÇÃO DE ESPAÇO PARA IMPANTAÇÃO DO PROJETO ESCUTA PROTEGIDA COM REDE FORTALECIDA	DATA : 20/04/2022	BDI : 24,52%
	DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE ESPAÇO PARA IMPANTAÇÃO DO PROJETO ESCUTA PROTEGIDA COM REDE FORTALECIDA	FONTE	VERSÃO
	LOCAL:	SEDE DO MUNICÍPIO DE MORRINHOS	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE MORRINHOS	COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	



ALT	COMP	QTDE	QTD
			5,31

5.5. C4950 - VIDRO TEMPERADO INCOLOR C/MASSA E=8MM, COLOCADO (M2)

	QTD
QUANTIDADE DE VIDRO NECESSÁRIO PARA EXECUÇÃO DE JANELAS DE VIDRO	5,31
	5,31000000
	5,31

5.6. C1869 - PEITORIL DE GRANITO L= 15 cm (M)

	QTD
PEITORIL DE GRANITO NA JANELA DA SALA 01	1,56
PEITORIL DE GRANITO NA JANELA DA SALA 02	1,56
PEITORIL DE GRANITO NA JANELA DA RECEPÇÃO	1,56
PEITORIL DE GRANITO NA JANELA DO BANHEIRO	0,66
	5,34

5.7. C2666 - VERGA RETA DE CONCRETO ARMADO (M3)

	ALT	COMP	LARG	QTDE	QTD
VERGA DAS JANELAS DE 1,50M	1,70*0,15*0,15*3	0,15000000	1,70000000	0,15000000	3,00000000
VERGA DA JANELA DO BANHEIRO	0,90*0,15*0,15*1	0,15000000	0,90000000	0,15000000	1,00000000
VERGA DA PORTA DE VIDRO DA ENTRADA	2*0,15*0,15*1	0,15000000	2,00000000	0,15000000	1,00000000
					0,18

6.1. C1948 - PONTO HIDRÁULICO, MATERIAL E EXECUÇÃO (PT)

	QTD
INSTALAÇÃO DE PONTO HIDRAULICO NO BANHEIRO	3
	3,00000000
	3,00

6.2. C1618 - LAVATÓRIO DE LOUÇA BRANCA C/COLUNA, C/ TORNEIRA E ACESSÓRIOS (UN)

	QTD
LAVATORIO A SER INSTALADO NO BANHEIRO	1
	1,00000000
	1,00

6.3. C0348 - BACIA DE LOUÇA BRANCA C/CAIXA ACOPLADA (UN)

	QTD
VASO SANITARIO A SER INSTALADO NO BANHEIRO	1
	1,00000000
	1,00

6.4. C3442 - CAIXA D'ÁGUA EM FYBERGLASS - CAP. 1000L (UN)

	QTD
CAIXA D'ÁGUA A SER INSTALADA ABAIXO DA COBERTA	1
	1,00000000
	1,00

6.5. C2167 - REGISTRO DE GAVETA C/CANOPLA CROMADA D= 25mm (1") (UN)


DIEGO MARTINS
 Engenheiro Civil
 CREA-CE Nº 06149896

MEMÓRIAS DE CÁLCULO



OBRA:	CONSTRUÇÃO DE ESPAÇO PARA IMPANTAÇÃO DO PROJETO ESCUTA PROTEGIDA COM REDE FORTALECIDA
DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE ESPAÇO PARA IMPANTAÇÃO DO PROJETO ESCUTA PROTEGIDA COM REDE FORTALECIDA
LOCAL:	SEDE DO MUNICÍPIO DE MORRINHOS
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE MORRINHOS

DATA : 20/04/2022		BDI : 24,52%		
FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	0,00%	0,00%
COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS				



			QTD
REGISTRO DE GAVETA A SER INSTALADO NO BANHEIRO	1	1,00000000	1,00
			1,00

6.6. C1151 - DUCHA P/ WC CROMADO (INSTALADO) (UN)

			QTD
DUCHA SANITÁRIA A SER INSTALADA NO BANHEIRO	1	1,00000000	1,00
			1,00

7.1. C4162 - FOSSA SÉPTICA E SUMIDOURO EM ANÉIS D=1,20M (UN)

			QTD
FOSSA S SER EXECUTADA	1	1,00000000	1,00
			1,00

7.2. C0606 - CAIXA DE INSPEÇÃO EM ALVENARIA - TAMPA DE CONCRETO ESP.= 5cm (M2)

			QTD
CAIXAS DE INSPEÇÃO PARA EXECUÇÃO DA INSTALAÇÃO DE ESGOTO	2	2,00000000	2,00
			2,00

7.3. C1950 - PONTO SANITÁRIO, MATERIAL E EXECUÇÃO (PT)

			QTD
PONTOS SANITÁRIOS A SEREM INSTALADOS NO BANHEIRO	3	3,00000000	3,00
			3,00

7.4. C2593 - TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=100MM (4') (M)

			QTD
TUBO DE 100MM PARA INSTALAÇÃO DAS CAIXAS DE INSPEÇÃO	12	12,00000000	12,00
			12,00

7.1. C3579 - QUADRO DE MEDIÇÃO PADRÃO COELCE - PADRÃO POPULAR (UN)

			QTD
QUADRO DE MEDIÇÃO A SER INSTALADO NA FACHADA DA EDIFICAÇÃO	1	1,00000000	1,00
			1,00

8.2. C2067 - QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ EMBUTIR ATÉ 12 DIVISÕES 207X332X95mm, C/BARRAMENTO (UN)

			QTD
QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO A SER INSTALADO NA RECEPÇÃO	1	1,00000000	1,00
			1,00

8.3. C1947 - PONTO ELÉTRICO, MATERIAL E EXECUÇÃO (PT)

			QTD
PONTOS ELÉTRICOS A SEREM INSTALADOS NA EDIFICAÇÃO	15	15,00000000	15,00
			15,00

8.4. C1661 - LUMINÁRIA FLUORESCENTE COMPLETA (2 X 16)W (UN)

DIEGO MARTINS
Engenheiro Civil
CREA-CE Nº 06149896

MEMÓRIAS DE CÁLCULO

	OBRA:	CONSTRUÇÃO DE ESPAÇO PARA IMPANTAÇÃO DO PROJETO ESCUTA PROTEGIDA COM REDE FORTALECIDA	DATA : 20/04/2022	BDI : 24,52%	
	DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE ESPAÇO PARA IMPANTAÇÃO DO PROJETO ESCUTA PROTEGIDA COM REDE FORTALECIDA	FONTE	VERSÃO	HORA
	LOCAL:	SEDE DO MUNICÍPIO DE MORRINHOS	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE MORRINHOS		COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	0,00%



			QTD
SALA 01	1	1,00000000	1,00
WC	1	1,00000000	1,00
CIRCULAÇÃO	1	1,00000000	1,00
SALA 02	1	1,00000000	1,00
RECEPÇÃO	1	1,00000000	1,00
			5,00

9.1. C2437 - TELHA DE FIBROCIMENTO CANALETE 49 INCLINAÇÃO 3% (M2)

		COMP	LARG	QTD
TELHADO DE FIBROCIEMNTO A SER INSTALADO SOBRE A LAJE	11*5,5	11,00000000	5,50000000	60,50
				60,50

9.2. C1341 - ESTRUTURA DE MADEIRA P/ TELHA ESTRUTURAL DE FIBROCIMENTO ANCORADA EM LAJES OU EM PAREDES (M2)

		COMP	LARG	QTD
COBERTURA DE MADEIRA PARA TELHADO SOBRE A LAJE	11*5,50	11,00000000	5,50000000	60,50
				60,50

9.3. C0773 - CHAPIM PRÉ-MOLDADO DE CONCRETO (M2)

		COMP	LARG	QTD
CHAPIM ENTORNO DO PLATIBANDA	34*0,15	34,00000000	0,15000000	5,10
				5,10

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

		QTDE	ÁREA	QTD
ÁREA DE ALVENARIA X 2	171,84*2	2,00000000	171,84000000	343,68
				343,68

10.2. C3087 - REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:5 (M2)

		CHAPISCO	EMBOÇO	QTD
ÁREA DE CHAPISCO - ÁREA DE EMBOÇO	343,68-22,40	343,68000000	22,40000000	321,28
				321,28

10.3. C3080 - EMBOÇO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:5 (M2)

		ALT	PER	QTD
PAREDES INTERTAS DO BANEIRO	8*2,80	2,80000000	8,00000000	22,40
				22,40

10.4. C4443 - CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ATÉ 30x30cm (900cm²) - PEI-5/PEI-4 - P/ PAREDE (M2)

			QTD
CONFORME ÁREA DE EMBOÇO	22,40	22,40000000	22,40
			22,40

10.5. C1120 - REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ATÉ 2mm EM CERÂMICA, ATÉ 30x30 cm (900 cm²) (PAREDE/PISO) (M2)


DIEGO MARTINS
 Engenheiro Civil
 CREA-CE Nº 0614989639

MEMÓRIAS DE CÁLCULO				
	OBRA:	CONSTRUÇÃO DE ESPAÇO PARA IMPANTAÇÃO DO PROJETO ESCUTA PROTEGIDA COM REDE FORTALECIDA	DATA : 20/04/2022	BDI : 24,52%
	DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE ESPAÇO PARA IMPANTAÇÃO DO PROJETO ESCUTA PROTEGIDA COM REDE FORTALECIDA	FONTE	VERSÃO
	LOCAL:	SEDE DO MUNICÍPIO DE MORRINHOS	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE MORRINHOS	COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	0,00%
			HORA	MES
			83,85%	47,78%
			05/2021	



			QTD
REJUNTAMENTO DO REVESTIMENTO CERÂMICO NO BANHEIRO	22,40	22,40000000	22,40
			22,40

10.6. C4431 - CERÂMICA ESMALTADA C/ ARG. CIMENTO E AREIA ATÉ 10x10cm (100 cm²) - DECORATIVA P/ PAREDE (M2)

		ALT	PER	QTDE	QTD
CERAMICA 10X10 NOS PILARES DA FACHADA	7*1,20*2,20	2,20000000	1,20000000	7,00000000	18,48
					18,48

10.7. C3970 - FORRO DE GESSO CONVENCIONAL (60x60)cm COM TIRO E ARAME GALVANIZADO ENCAPADO - FORNECIMENTO E MONTAGEM (M2)

			QTD
A 01	9,75	9,75000000	9,75
SALA 02	17,10	17,10000000	17,10
WC	3,75	3,75000000	3,75
CIRCULAÇÃO	11,04	11,04000000	11,04
RECEPÇÃO	15,67	15,67000000	15,67
			57,31

11.1. C3001 - CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4 - P/ PISO (M2)

			QTD
RECEPÇÃO	15,67	15,67000000	15,67
CIRCULAÇÃO	11,04	11,04000000	11,04
SALA 01	9,75	9,75000000	9,75
SALA 02	17,10	17,10000000	17,10
WC	3,75	3,75000000	3,75
			57,31

11.2. C1120 - REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ATÉ 2mm EM CERÂMICA, ATÉ 30x30 cm (900 cm²) (PAREDE/PISO) (M2)

			QTD
REJUNTAMENTO DO PISO CERÂMICO	57,31	57,31000000	57,31
			57,31

11.3. C3025 - PISO MORTO CONCRETO FCK=13,5MPa C/PREPARO E LANÇAMENTO (M3)

		ALT	ÁREA	QTD
ÁREA DE PISO X ALT DO PISO	57,31*0,05	0,05000000	57,31000000	2,87
				2,87

11.4. C1915 - PISO CIMENTADO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:4, ESP.= 1.5cm (M2)

			QTD
ÁREA DE PISO CERAMICO	57,31	57,31000000	57,31
			57,31

11.5. C5028 - PISO INTERTRAVADO TIPO TIJOLINHO (20 X 10 X 4CM), CINZA - COMPACTAÇÃO MECANIZADA (M2)


DIEGO MARTINS
 Engenheiro Civil
 CREA-CE Nº 0614989639

MEMÓRIAS DE CÁLCULO			
	OBRA:	CONSTRUÇÃO DE ESPAÇO PARA IMPANTAÇÃO DO PROJETO ESCUTA PROTEGIDA COM REDE FORTALECIDA	
	DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE ESPAÇO PARA IMPANTAÇÃO DO PROJETO ESCUTA PROTEGIDA COM REDE FORTALECIDA	
	LOCAL:	SEDE DO MUNICÍPIO DE MORRINHOS	
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE MORRINHOS	
		DATA : 20/04/2022	BDI - 20,00%
		FONTE: SEINFRA	VERSÃO: 027.1 COM DESONERAÇÃO
		COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	
		HORA: 83,33	MES: 47,78% 05/2022
		0,00%	



	COMP	LARG	QTD
PASSEIO NA FRENTE DA EDIFICAÇÃO	15*1,50	15,00000000	1,50000000
			22,50
			22,50

12.1. C1208 - EMASSAMENTO DE PAREDES INTERNAS 2 DEMÃOS C/MASSA DE PVA (M2)

	ALT	PER	QTD
SALA 01	12,50*2,80	2,80000000	12,50000000
			35,00
SALA 02	17,40*2,80	2,80000000	17,40000000
			48,72
CIRCULAÇÃO	11,90*2,80	2,80000000	11,90000000
			33,32
RECEPÇÃO	14,60*12,80	2,80000000	14,60000000
			186,88
			303,92

12.2. C1615 - LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES INTERNAS S/MASSA (M2)

	QTD
CONFORME ÁREA DE EMASSAMENTO	303,92
	303,92000000
	303,92

12.3. C2461 - TEXTURA ACRÍLICA 1 DEMÃO EM PAREDES EXTERNAS (M2)

	ALT	PER	QTD
PAREDES EXTERNAS DA EDIFICAÇÃO	34*4,20	4,20000000	34,00000000
			142,80
			142,80

13.1. C1628 - LIMPEZA GERAL (M2)

	COMP	LARG	QTD
ÁREA DA EDIFICAÇÃO	11*6	11,00000000	6,00000000
			66,00
			66,00


DIEGO MARTINS
 Engenheiro Civil
 CREA-CE Nº 0614989639



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS						
	OBRA:	CONSTRUÇÃO DE ESPAÇO PARA IMPANTAÇÃO DO PROJETO ESCUTA PROTEGIDA COM REDE FORTALECIDA	DATA : 20/04/2022		BDI : 24,50%	
	DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE ESPAÇO PARA IMPANTAÇÃO DO PROJETO ESCUTA PROTEGIDA COM REDE FORTALECIDA	FONTE SEINFRA	VERSÃO 027.1 COM DESONERAÇÃO COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	HORAS 47,76% 0,00%	
	LOCAL:	SEDE DO MUNICÍPIO DE MORRINHOS				
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE MORRINHOS					



MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	Rubrica TOTAL
I0109 AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,36480000	67,5000	24,6240
I0805 CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	109,50000000	0,5600	61,3200
I1600 PEDRA DE MÃO (RACHÃO)	SEINFRA	M3	1,10000000	66,0600	72,6660
TOTAL MATERIAL:					158,6100
VALOR:					423,18

2.3. C0056 - ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE TIJOLO FURADO, C/ ARGAMASSA MISTA C/ CAL HIDRATADA (1:2:8) (M3)

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391 PEDREIRO	SEINFRA	H	8,50000000	20,7700	176,5450
I2543 SERVENTE	SEINFRA	H	9,20000000	15,5500	143,0600
TOTAL MAO DE OBRA:					319,6050

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0108 AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	0,21000000	74,7200	15,6912
I0441 CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	30,95000000	1,1000	34,0450
I0805 CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	30,95000000	0,5600	17,3320
I2081 TIJOLO CERÂMICO FURADO 9X19X19CM	SEINFRA	UN	235,00000000	0,6800	159,8000
TOTAL MATERIAL:					226,8682
VALOR:					546,47

2.4. C0089 - ANEL DE IMPERMEABILIZAÇÃO C/ARMAÇÃO EM FERRO (M3)

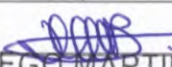
MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391 PEDREIRO	SEINFRA	H	3,00000000	20,7700	62,3100
I2543 SERVENTE	SEINFRA	H	10,00000000	15,5500	155,5000
TOTAL MAO DE OBRA:					217,8100

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0108 AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	0,61830000	74,7200	46,1994
I0163 AÇO CA-50	SEINFRA	KG	18,00000000	9,5000	171,0000
I0280 BRITA	SEINFRA	M3	0,61500000	76,1900	46,8569
I0805 CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	368,50000000	0,5600	206,3600
I1605 PEDRISCO	SEINFRA	M3	0,26300000	73,9000	19,4357
TOTAL MATERIAL:					489,8520
VALOR:					707,66

2.5. C0216 - ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm (KG)

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0040 AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,08000000	16,7700	1,3416
I0121 ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,08000000	20,7700	1,6616
TOTAL MAO DE OBRA:					3,0032

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0103 ARAME RECOZIDO N. 18 BWG	SEINFRA	KG	0,02000000	10,0500	0,2010
I0163 AÇO CA-50	SEINFRA	KG	1,15000000	9,5000	10,9250
TOTAL MATERIAL:					11,1260


DIEGO MARTINS
 Engenheiro Civil
 CREA-CE Nº 061498963º



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE ESPAÇO PARA IMPANTAÇÃO DO PROJETO ESCUTA PROTEGIDA COM REDE FORTALECIDA
DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE ESPAÇO PARA IMPANTAÇÃO DO PROJETO ESCUTA PROTEGIDA COM REDE FORTALECIDA
LOCAL:	SEDE DO MUNICÍPIO DE MORRINHOS
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE MORRINHOS

DATA:	20/04/2022	BDI:	24,5%
FONTE	VERSÃO	HORAS	DIÁRIOS
SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83	47,76% 05/20
	COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS		0,00%

COMISSÃO DE LICITAÇÃO
CFls. 178
Rúbrica
VALOR: 14,13

2.6. C0217 - ARMADURA CA-60 FINA D=3,40 A 6,40mm (KG)

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0040	AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,07000000	16,7700
I0121	ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,07000000	20,7700
TOTAL MAO DE OBRA:					2,6278

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0103	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	SEINFRA	KG	0,02000000	10,0500
I0169	AÇO CA-60	SEINFRA	KG	1,15000000	8,2800
TOTAL MATERIAL:					9,7230
VALOR:					12,35

2.7. C0842 - CONCRETO P/VIBR., FCK 20 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO (M3)

EQUIPAMENTO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0682	BETONEIRA ELÉTRICA 580L (CHP)	SEINFRA	H	0,71400000	22,3108
TOTAL EQUIPAMENTO:					15,9299

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	6,00000000	15,5500
TOTAL MAO DE OBRA:					93,3000

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,85270000	67,5000
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	336,00000000	0,5600
I1605	PEDRISCO	SEINFRA	M3	0,83600000	73,9000
TOTAL MATERIAL:					307,4977
VALOR:					416,73

2.8. C1400 - FORMA DE TÁBUAS DE 1" DE 3A. P/FUNDAÇÕES UTIL. 5 X (M2)

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	SEINFRA	H	1,30000000	16,7700
I0498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	1,30000000	20,7700
TOTAL MAO DE OBRA:					48,8020

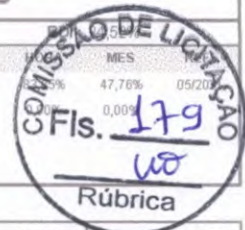
MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0985	DESMOLDANTE PARA FORMAS	SEINFRA	L	0,40000000	7,3500
I1728	PREGO 18X27 (2 1/2" X 10) (APROXIMADAMENTE 188UN/KG)	SEINFRA	KG	0,15000000	13,8000
I1846	SARRAFO DE 1"X4"	SEINFRA	M	0,50000000	4,7400
I1916	TABUA DE 1" DE 3A. - L = 30cm	SEINFRA	M	1,00000000	10,0100
TOTAL MATERIAL:					17,3900
VALOR:					66,19

3.1. C0217 - ARMADURA CA-60 FINA D=3,40 A 6,40mm (KG)

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
-------------	-------	------	-------------	----------------	-------

DIEGO MARTINS
Engenheiro Civil
CREA-CE Nº 0614989639

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS						
	OBRA:	CONSTRUÇÃO DE ESPAÇO PARA IMPANTAÇÃO DO PROJETO ESCUTA PROTEGIDA COM REDE FORTALECIDA	DATA : 20/04/2022			
	DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE ESPAÇO PARA IMPANTAÇÃO DO PROJETO ESCUTA PROTEGIDA COM REDE FORTALECIDA	FONTE SEINFRA VERSÃO 027.1 COM DESONERAÇÃO COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS			
	LOCAL:	SEDE DO MUNICÍPIO DE MORRINHOS				
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE MORRINHOS				



I0040	AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,07000000	16,7700	1,1739
I0121	ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,07000000	20,7700	1,4539
TOTAL MAO DE OBRA:						2,6278

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0103	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	SEINFRA	KG	0,02000000	10,0500	0,2010
I0169	AÇO CA-60	SEINFRA	KG	1,15000000	8,2800	9,5220
TOTAL MATERIAL:						9,7230
VALOR:						12,35

3.2. C0216 - ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm (KG)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0040	AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,08000000	16,7700	1,3416
I0121	ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,08000000	20,7700	1,6616
TOTAL MAO DE OBRA:						3,0032

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0103	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	SEINFRA	KG	0,02000000	10,0500	0,2010
I0163	AÇO CA-50	SEINFRA	KG	1,15000000	9,5000	10,9250
TOTAL MATERIAL:						11,1260
VALOR:						14,13

3.3. C0843 - CONCRETO P/VIBR., FCK 25 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO (M3)

EQUIPAMENTO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0682	BETONEIRA ELÉTRICA 580L (CHP)	SEINFRA	H	0,71400000	22,3108	15,9299
TOTAL EQUIPAMENTO:						15,9299

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	6,00000000	15,5500	93,3000
TOTAL MAO DE OBRA:						93,3000

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,86690000	67,5000	58,5158
I0280	BRITA	SEINFRA	M3	0,62700000	76,1900	47,7711
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	349,00000000	0,5600	195,4400
I1605	PEDRISCO	SEINFRA	M3	0,20900000	73,9000	15,4451
TOTAL MATERIAL:						317,1720
VALOR:						426,40

3.4. C1603 - LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO C/ ELEVAÇÃO (M3)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	5,00000000	20,7700	103,8500
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	8,00000000	15,5500	124,4000
TOTAL MAO DE OBRA:						228,2500
VALOR:						228,25


DIEGO MARTINS
 Engenheiro Civil
 CREA-CE Nº 0614989639

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS



OBRA: CONSTRUÇÃO DE ESPAÇO PARA IMPANTAÇÃO DO PROJETO ESCUTA PROTEGIDA COM REDE FORTALECIDA

DESCRIÇÃO: CONSTRUÇÃO DE ESPAÇO PARA IMPANTAÇÃO DO PROJETO ESCUTA PROTEGIDA COM REDE FORTALECIDA

LOCAL: SEDE DO MUNICÍPIO DE MORRINHOS

CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE MORRINHOS

DATA: 20/04/2022

FONTE: SEINFRA

VERSÃO: 027.1 COM DESONERAÇÃO COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS



3.5. C1401 - FORMA DE TÁBUAS DE 1" DE 3A. P/SUPERESTRUTURA - UTIL. 2 X (M2)

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0041 AJUDANTE DE CARPINTEIRO	SEINFRA	H	1,50000000	16,7700	25,1550
I0498 CARPINTEIRO	SEINFRA	H	1,50000000	20,7700	31,1550
TOTAL MAO DE OBRA:					56,3100

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0965 DESMOLDANTE PARA FORMAS	SEINFRA	L	0,17000000	7,3500	1,2495
I1691 PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	SEINFRA	M	3,00000000	12,6100	37,8300
I1728 PREGO 18X27 (2.1/2" X 10) (APROXIMADAMENTE 198UN/KG)	SEINFRA	KG	0,20000000	13,8000	2,7600
I1846 SARRAFO DE 1"x4"	SEINFRA	M	1,53000000	4,7400	7,2522
I1916 TABUA DE 1" DE 3A. - L = 30cm	SEINFRA	M	2,84000000	10,0100	28,4284
TOTAL MATERIAL:					77,6201
VALOR:					133,83

3.6. C4419 - LAJE PRÉ-FABRICADA P/ FÔRRO - VÃO DE 3,01 A 4 m (M2)

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391 PEDREIRO	SEINFRA	H	0,35000000	20,7700	7,2695
I2543 SERVENTE	SEINFRA	H	0,35000000	15,5500	5,4425
TOTAL MAO DE OBRA:					12,7120

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0169 AÇO CA-60	SEINFRA	KG	0,74000000	8,2800	6,1272
I1691 PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	SEINFRA	M	1,30000000	12,6100	16,3930
I1728 PREGO 18X27 (2.1/2" X 10) (APROXIMADAMENTE 198UN/KG)	SEINFRA	KG	0,03000000	13,8000	0,4140
I1846 SARRAFO DE 1"x4"	SEINFRA	M	0,97000000	4,7400	4,5978
I1916 TABUA DE 1" DE 3A. - L = 30cm	SEINFRA	M	0,65000000	10,0100	6,5065
I8266 LAJE PRÉ-FABRICADA COMUM DE 8 cm P/ FÔRRO - VÃO DE 3,01 A 4 m	SEINFRA	M2	1,00000000	40,0100	40,0100
TOTAL MATERIAL:					74,0485

SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0840 CONCRETO P/VIBR., FCK 15 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	0,03000000	395,5400	11,8662
C1603 LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO C/ ELEVAÇÃO	SEINFRA	M3	0,03000000	228,2500	6,8475
TOTAL SERVICO:					18,7137
VALOR:					105,47

4.1. C0073 - ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP.=10cm (1:2:3) (M2)

MAO DE OBRA	FONTE	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 MAO DE OBRA:					38,1860

MATERIAL	FONTE	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

DIEGO MARTINS
Engenheiro Civil
CREA-CE Nº 061498963

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS															
	OBRA:	CONSTRUÇÃO DE ESPAÇO PARA IMPANTAÇÃO DO PROJETO ESCUTA PROTEGIDA COM REDE FORTALECIDA	DATA: 20/04/2022												
	DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE ESPAÇO PARA IMPANTAÇÃO DO PROJETO ESCUTA PROTEGIDA COM REDE FORTALECIDA	<table border="1"> <thead> <tr> <th>FONTE</th> <th>VERSÃO</th> <th>MES</th> <th>VALOR</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>SEINFRA</td> <td>027.1 COM DESONERAÇÃO</td> <td>47,76%</td> <td>05/20</td> </tr> <tr> <td colspan="2">COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS</td> <td>0,00%</td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	FONTE	VERSÃO	MES	VALOR	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	47,76%	05/20	COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS		0,00%	
	FONTE	VERSÃO	MES	VALOR											
	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	47,76%	05/20											
COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS		0,00%													
LOCAL:	SEDE DO MUNICÍPIO DE MORRINHOS														
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE MORRINHOS														



12081	TIJOLO CERÂMICO FURADO 9X19X19CM	SEINFRA	UN	25,00000000	0,6800	17,0000
TOTAL MATERIAL:						21,6313
VALOR:						59,82

4.2. C0074 - ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP=20 cm (M2)

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391 PEDREIRO	SEINFRA	H	1,50000000	20,7700	31,1550
12543 SERVENTE	SEINFRA	H	1,84000000	15,5500	28,8120
TOTAL MAO DE OBRA:					59,9670

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10109 AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,04130000	67,5000	2,7878
10441 CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	6,19000000	1,1000	6,8090
10805 CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	6,19000000	0,5800	3,4664
12081 TIJOLO CERÂMICO FURADO 9X19X19CM	SEINFRA	UN	47,00000000	0,6800	31,9600
TOTAL MATERIAL:					45,0232
VALOR:					104,79

4.3. C4852 - CERCA/GRADIL NYLOFOR H=1,03M, MALHA 5 X 20CM - FIO 5,00MM, COM FIXADORES DE POLIAMIDA EM POSTE 40 x 60 MM CHUMBADOS EM BASE DE CONCRETO (EXCLUSIVE ESTA) , REVESTIDOS EM POLIESTER POR PROCESSO DE PINTURA ELETROSTÁTICA (GRADIL E POSTE), NAS CORES VERDE OU BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (M)

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
19048 FIXADOR POLIAMIDA PARA POSTE, NAS CORES VERDE OU BRANCA	SEINFRA	UN	1,20000000	5,5100	6,6120
19049 SERVIÇO - COLOCAÇÃO E MONTAGEM DE CERCA/GRADIL NYLOFOR	SEINFRA	M2	1,03000000	16,5400	17,0362
19152 POSTE 40 x 60 MM, PINTURA ELETROSTÁTICA EM POLIESTER, NAS CORES VERDE OU BRANCA (H=1,50M - COM TAMPA) CHUMBADO	SEINFRA	UN	0,40000000	70,3900	28,1560
19153 PAINEL NYLOFOR 1,03M x 2,5M (A X L) - MALHA 5 x 20 CM - FIO 5,00MM, REVESTIDO EM POLIESTER POR PROCESSO DE PINTURA ELETROSTÁTICA, NAS CORES VERDE OU BRANCA	SEINFRA	UN	0,40000000	294,5900	117,8360
TOTAL MATERIAL:					169,6402
VALOR:					169,64

5.1. C4557 - PORTÃO DESLIZANTE NYLOFOR, COMPOSTO DE QUADRO, PAINÉIS E ACESSÓRIOS COM PINTURA ELETROSTÁTICA COM TINTA POLIESTER, NAS CORES VERDE OU BRANCA, COM POSTE EM AÇO REVESTIDO, COR VERDE OU BRANCA - FORNECIMENTO E MONTAGEM (M2)

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
18437 PORTÃO DESLIZANTE NYLOFOR, COMPOSTO DE QUADRO, PAINÉIS E ACESSÓRIOS COM PINTURA ELETROSTÁTICA COM TINTA POLIESTER, NAS CORES VERDE OU BRANCA, COM POSTE EM AÇO REVESTIDO, COR VERDE OU BRANCA - FORNECIMENTO E MONTAGEM	SEINFRA	M2	1,00000000	494,5200	494,5200
TOTAL MATERIAL:					494,5200
VALOR:					494,52

5.2. C4428 - PORTA TIPO PARANÁ (0,80 x 2,10 m), COMPLETA (UN)

SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C4421 FORRAMENTO DE MADEIRA L = 15 cm	SEINFRA	CJ	1,00000000	366,1400	366,1400
C4422 ALIZAR DE MADEIRA L= 5 cm (1 FACE)	SEINFRA	CJ	2,00000000	38,3000	76,6000
C4427 PORTA TIPO PARANÁ (0,80 x 2,10 m), C/FERRAGENS	SEINFRA	UN	1,00000000	337,3500	337,3500


DIEGO MARTINS
 Engenheiro Civil
 CREA-CE Nº 0614989639

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS			
	OBRA:	CONSTRUÇÃO DE ESPAÇO PARA IMPANTAÇÃO DO PROJETO ESCUTA PROTEGIDA COM REDE FORTALECIDA	DATA : 20/04/2022
	DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE ESPAÇO PARA IMPANTAÇÃO DO PROJETO ESCUTA PROTEGIDA COM REDE FORTALECIDA	FONTE: SEINFRA VERSÃO: 027.1 COM DESONERAÇÃO COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS
	LOCAL:	SEDE DO MUNICÍPIO DE MORRINHOS	
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE MORRINHOS	



TOTAL SERVIÇO:	780,0900
VALOR:	780,09

5.3. C1971 - PORTA DE VIDRO TEMPERADO 2 FOLHAS (1.80X2.10)m E=10mm (CJ)

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10299	BUCHA PARA PIVOTANTE DE DOBRADICA REF. 1201	SEINFRA	UN	2,60000000	6,8000	17,6800
10494	CAPUCHINHO (1037)	SEINFRA	UN	1,30000000	4,3800	5,6940
10856	CONTRAPLACA DE FECHADURA CENTRAL (1504)	SEINFRA	UN	1,30000000	22,9000	29,7700
11034	DOBRADIÇA INFERIOR (1103)	SEINFRA	UN	2,60000000	35,2100	91,5480
11036	DOBRADIÇA SUPERIOR (1101)	SEINFRA	UN	2,60000000	29,0800	75,6080
11152	FECHADURA CENTRAL COM 2 CILINDROS (1521)	SEINFRA	UN	1,30000000	107,8700	140,2310
11525	MOLA HIDRAULICA P/PORTA DE VIDRO (1012)	SEINFRA	UN	2,60000000	604,3400	1.571,2840
11743	PUXADOR CONCHA (1606)	SEINFRA	UN	2,60000000	12,0300	31,2780
12160	TRINCO INFERIOR (1502)	SEINFRA	UN	2,60000000	36,1700	94,0420
12258	VIDRO TEMPERADO 10MM INCOLOR SEM COLOCAÇÃO	SEINFRA	M2	4,91400000	330,9900	1.626,4849
TOTAL MATERIAL:						3.683,6179
VALOR:						3.683,62

5.4. C4513 - JANELA EM ALUMÍNIO ANODIZADO NATURAL/FOSCO, DE CORRER, SEM BANDEIROLA E/OU PEITORIL, SEM VIDRO - FORNECIMENTO E MONTAGEM (M2)

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
18337	JANELA EM ALUMÍNIO ANODIZADO NATURAL/FOSCO, DE CORRER, SEM BANDEIROLA E/OU PEITORIL, SEM VIDRO (COLOCADA)	SEINFRA	M2	1,00000000	244,5100	244,5100
TOTAL MATERIAL:						244,5100
VALOR:						244,51

5.5. C4950 - VIDRO TEMPERADO INCOLOR C/MASSA E=8MM, COLOCADO (M2)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10037	AJUDANTE	SEINFRA	H	0,50000000	16,7700	8,3850
11530	MONTADOR	SEINFRA	H	0,50000000	20,7700	10,3850
TOTAL MAO DE OBRA:						18,7700

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11516	MASSA PARA VIDRO	SEINFRA	KG	1,50000000	9,7400	14,6100
19448	VIDRO TEMPERADO 8MM INCOLOR SEM COLOCAÇÃO	SEINFRA	M2	1,00000000	271,9600	271,9600
TOTAL MATERIAL:						286,5700
VALOR:						305,34

5.6. C1869 - PEITORIL DE GRANITO L= 15 cm (M)

MAO DE OBRA		FONTE	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 MAO DE OBRA:						14,2725

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11610	PEITORIS DE GRANITO 15CM	SEINFRA	M	1,00000000	68,5200	68,5200


 DIEGO MARTINS
 Engenheiro Civil
 CREA-CE Nº 0614989639

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS						
	OBRA:	CONSTRUÇÃO DE ESPAÇO PARA IMPANTAÇÃO DO PROJETO ESCUTA PROTEGIDA COM REDE FORTALECIDA	DATA : 20/04/2022		BR 027%	
	DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE ESPAÇO PARA IMPANTAÇÃO DO PROJETO ESCUTA PROTEGIDA COM REDE FORTALECIDA	SEINFRA	VERSÃO 027.1 COM DESONERAÇÃO COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	HON 83,2%	MES 47,78%
	LOCAL:	SEDE DO MUNICÍPIO DE MORRINHOS	REF. 05/2021			
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE MORRINHOS	Fis. 183			
						

TOTAL MATERIAL:	68,5200
-----------------	---------

SERVICO	DESCRICAÇÃO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0197	ARGAMASSA MISTA DE CIMENTO CAL HIDR. E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:1:4	M3	0,00375000	642,1800	2,4082
TOTAL SERVICO:					2,4082
VALOR:					85,20

5.7. C2666 - VERGA RETA DE CONCRETO ARMADO (M3)

EQUIPAMENTO	DESCRICAÇÃO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0682	BETONEIRA ELÉTRICA 580L (CHP)	H	0,71400000	22,3108	15,9299
TOTAL EQUIPAMENTO:					15,9299

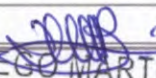
MAO DE OBRA	DESCRICAÇÃO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0037	AJUDANTE	H	12,30000000	16,7700	206,2710
I0121	ARMADOR/FERREIRO	H	4,80000000	20,7700	99,6960
I0498	CARPINTEIRO	H	7,50000000	20,7700	155,7750
I2391	PEDREIRO	H	2,00000000	20,7700	41,5400
I2543	SERVENTE	H	12,00000000	15,5500	186,6000
TOTAL MAO DE OBRA:					689,8820

MATERIAL	DESCRICAÇÃO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0103	ARAME RECOZIDO N. 18 BWG	KG	1,20000000	10,0500	12,0600
I0109	AREIA MEDIA	M3	0,62350000	67,5000	42,0863
I0157	AÇO CA-25	KG	60,00000000	9,5100	570,6000
I0280	BRITA	M3	0,87800000	76,1900	66,8948
I0805	CIMENTO PORTLAND	KG	327,60000000	0,5600	183,4560
I1691	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	M	0,60000000	12,6100	7,5660
I1728	PREGO 18X27 (2. 1/2" X 10) (APROXIMADAMENTE 198UN/KG)	KG	2,00000000	13,8000	27,6000
I1916	TABUA DE 1" DE 3A. - L = 30cm	M	5,00000000	10,0100	50,0500
TOTAL MATERIAL:					960,3131
VALOR:					1.666,12

6.1. C1948 - PONTO HIDRÁULICO, MATERIAL E EXECUÇÃO (PT)

MAO DE OBRA	DESCRICAÇÃO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	3,00000000	16,7700	50,3100
I2320	ENCANADOR	H	3,00000000	20,3200	60,9600
I2543	SERVENTE	H	2,50000000	15,5500	38,8750
TOTAL MAO DE OBRA:					150,1450

MATERIAL	DESCRICAÇÃO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0108	AREIA GROSSA	M3	0,00350000	74,7200	0,2615
I0441	CAL HIDRATADA	KG	2,50000000	1,1000	2,7500
I0805	CIMENTO PORTLAND	KG	2,50000000	0,5600	1,4000
I0884	COTOVELO PVC SOLDÁVEL DE 25MM	UN	2,00000000	0,5900	1,1800
I0885	COTOVELO PVC SOLDÁVEL DE 32MM	UN	4,00000000	1,7600	7,0400
I1293	JOELHO PVC ROSCAVEL DE 1"	UN	1,00000000	4,9800	4,9800
I1412	LUVA PVC SOLDÁVEL DE 32MM	UN	2,00000000	1,5500	3,1000


DIEGO MARTINS
 Engenheiro Civil
 CREA-CE Nº 0614989639

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS



OBRA: CONSTRUÇÃO DE ESPAÇO PARA IMPANTAÇÃO DO PROJETO ESCUTA PROTEGIDA COM REDE FORTALECIDA

DESCRIÇÃO: CONSTRUÇÃO DE ESPAÇO PARA IMPANTAÇÃO DO PROJETO ESCUTA PROTEGIDA COM REDE FORTALECIDA

LOCAL: SEDE DO MUNICÍPIO DE MORRINHOS

CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE MORRINHOS

DATA: 20/04/2022

FONTES: SEINFRA

VERSÃO: 027.1 COM DESONERAÇÃO COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS



I1426	LUVA REDUÇÃO PVC SOLDÁVEL DE 32X25MM	SEINFRA	UN	1,00000000	2,9600	2,9600
I1973	TE PVC SOLDÁVEL 32MM	SEINFRA	UN	1,00000000	3,3300	3,3300
I2200	TUBO PVC SOLDÁVEL DE 25MM (3/4')	SEINFRA	M	1,20000000	2,9900	3,5880
I2201	TUBO PVC SOLDÁVEL DE 32MM (1')	SEINFRA	M	5,00000000	6,7100	33,5500
TOTAL MATERIAL:						64,1395
VALOR:						214,28

6.2. C1618 - LAVATÓRIO DE LOUÇA BRANCA C/COLUNA, C/ TORNEIRA E ACESSÓRIOS (UN)

MAO DE OBRA		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	3,30000000	16,7700	55,3410
I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	3,30000000	20,3200	67,0560
				TOTAL MAO DE OBRA:		122,3970
MATERIAL		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1091	ENGATE CROMADO	SEINFRA	UN	2,00000000	17,7100	35,4200
I1180	FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	1,12000000	0,2800	0,3136
I1343	LAVATÓRIO DE LOUÇA BRANCA COM COLUNA	SEINFRA	UN	1,00000000	219,7600	219,7600
I1579	PARAFUSO CROMADO P/FIXAÇÃO SANITARIOS, INCLUSIVE PORCA CEGA, ARRUELA E BUCHA DE NYLON	SEINFRA	UN	2,00000000	7,5000	15,0000
I1884	SIFÃO METALICO TIPO CÔPO DN 1"X1 1/2"	SEINFRA	UN	1,00000000	129,0000	129,0000
I2132	TORNEIRA DE PRESSÃO CROMADA P/LAVATORIO 1/2'	SEINFRA	UN	1,00000000	77,3300	77,3300
				TOTAL MATERIAL:		476,8236
				VALOR:		599,22

6.3. C0348 - BACIA DE LOUÇA BRANCA C/CAIXA ACOPLADA (UN)

MAO DE OBRA		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	2,00000000	16,7700	33,5400
I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	2,00000000	20,3200	40,6400
				TOTAL MAO DE OBRA:		74,1800

MATERIAL		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0171	BACIA LOUÇA BRANCA PARA CAIXA ACOPLADA	SEINFRA	UN	1,00000000	395,9500	395,9500
I0406	CAIXA ACOPLADA DE LOUÇA BRANCA PARA BACIA	SEINFRA	UN	1,00000000	209,4800	209,4800
I1091	ENGATE CROMADO	SEINFRA	UN	1,00000000	17,7100	17,7100
I1180	FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	0,56000000	0,2800	0,1568
I1579	PARAFUSO CROMADO P/FIXAÇÃO SANITARIOS, INCLUSIVE PORCA CEGA, ARRUELA E BUCHA DE NYLON	SEINFRA	UN	2,00000000	7,5000	15,0000
I1925	TAMPA PLASTICA PARA BACIA	SEINFRA	UN	1,00000000	28,9500	28,9500
				TOTAL MATERIAL:		667,2468
				VALOR:		741,43

6.4. C3442 - CAIXA D'ÁGUA EM FYBERGLASS - CAP. 1000L (UN)

MAO DE OBRA		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,70000000	15,5500	10,8850
				TOTAL MAO DE OBRA:		10,8850
MATERIAL		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL

DIEGO MARTINS
Engenheiro Civil
CREA-CE Nº 0614989639

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS			
	OBRA:	CONSTRUÇÃO DE ESPAÇO PARA IMPANTAÇÃO DO PROJETO ESCUTA PROTEGIDA COM REDE FORTALECIDA	DATA: 20/04/2022
	DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE ESPAÇO PARA IMPANTAÇÃO DO PROJETO ESCUTA PROTEGIDA COM REDE FORTALECIDA	FONTE: SEINFRA VERSÃO: 027.1 COM DESONERAÇÃO COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS
	LOCAL:	SEDE DO MUNICÍPIO DE MORRINHOS	
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE MORRINHOS	



C2862	LASTRO DE BRITA	SEINFRA	M3	0,23000000	118,7200	27,3056
C2921	REATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MATERIAL DA VALA	SEINFRA	M3	5,52000000	26,4300	145,8936
TOTAL SERVIÇO:						786,9486
VALOR:						2.590,10

7.2. C0606 - CAIXA DE INSPEÇÃO EM ALVENARIA - TAMPA DE CONCRETO ESP.= 5cm (M2)

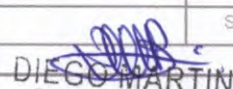
MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0040 AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,46000000	16,7700	7,7142
I0041 AJUDANTE DE CARPINTEIRO	SEINFRA	H	2,42000000	16,7700	40,5834
I0121 ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,46000000	20,7700	9,5542
I0498 CARPINTEIRO	SEINFRA	H	2,42000000	20,7700	50,2634
I2391 PEDREIRO	SEINFRA	H	0,30000000	20,7700	6,2310
I2543 SERVENTE	SEINFRA	H	0,80000000	15,5500	12,4400
TOTAL MAO DE OBRA:					126,7862

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0103 ARAME RECOZIDO N.18 BWG	SEINFRA	KG	0,09000000	10,0500	0,9045
I0109 AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,03300000	67,5000	2,2275
I0189 AÇO CA-60	SEINFRA	KG	5,27000000	8,2800	43,6356
I0280 BRITA	SEINFRA	M3	0,04000000	76,1900	3,0476
I0529 CHAPA COMPENSADO RESINADO 12MM (1.10 X 2.20M)	SEINFRA	M2	0,40000000	30,3300	12,1320
I0805 CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	16,20000000	0,5600	9,0720
I1916 TABUA DE 1" DE 3A - L = 30cm	SEINFRA	M	0,12000000	10,0100	1,2012
TOTAL MATERIAL:					72,2204
VALOR:					199,01

7.3. C1950 - PONTO SANITÁRIO, MATERIAL E EXECUÇÃO (PT)

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0043 AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	3,00000000	16,7700	50,3100
I2320 ENCANADOR	SEINFRA	H	3,00000000	20,3200	60,9600
I2543 SERVENTE	SEINFRA	H	2,50000000	15,5500	38,8750
TOTAL MAO DE OBRA:					150,1450

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0108 AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	0,00400000	74,7200	0,2989
I0441 CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	3,00000000	1,1000	3,3000
I0805 CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	3,00000000	0,5600	1,6800
I1282 JOELHO PVC PARA ESGOTO DE 100MM	SEINFRA	UN	1,00000000	6,1600	6,1600
I1283 JOELHO PVC PARA ESGOTO DE 40MM	SEINFRA	UN	2,00000000	1,3900	2,7800
I1284 JOELHO PVC PARA ESGOTO DE 50MM	SEINFRA	UN	1,00000000	1,8600	1,8600
I2012 TE PVC PARA ESGOTO DE 100MM (4")	SEINFRA	UN	1,00000000	11,8300	11,8300
I2013 TE PVC PARA ESGOTO DE 40MM (1 1/2")	SEINFRA	UN	1,00000000	2,3900	2,3900
I2193 TUBO PVC ESGOTO DE 100MM (4") - (NBR 5688)	SEINFRA	M	0,33000000	10,8400	3,5772
I2194 TUBO PVC ESGOTO DE 40MM (1 1/2") - (NBR 5688)	SEINFRA	M	1,50000000	3,9100	5,8650
I2195 TUBO PVC ESGOTO DE 50MM (2") - (NBR 5688)	SEINFRA	M	0,50000000	6,6500	3,3250


DIEGO MARTINS
 Engenheiro Civil
 CREA-CE Nº 0614989639

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS



OBRA: CONSTRUÇÃO DE ESPAÇO PARA IMPANTAÇÃO DO PROJETO ESCUTA PROTEGIDA COM REDE FORTALECIDA

DESCRIÇÃO: CONSTRUÇÃO DE ESPAÇO PARA IMPANTAÇÃO DO PROJETO ESCUTA PROTEGIDA COM REDE FORTALECIDA

LOCAL: SEDE DO MUNICÍPIO DE MORRINHOS

CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE MORRINHOS

DATA: 20/04/2022

BDI: 2,5%

SEINFRA **VERSÃO** **HORA** **PREÇOS** **REI**

027.1 COM DESONERAÇÃO 83,89% 47,76% 05/2021

COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS 0,00% 0,00%



TOTAL MATERIAL: 17,8661

VALOR: 193,21

7.4. C2593 - TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=100MM (4') (M)

MAO DE OBRA	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043 AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,52000000	16,7700	8,7204
12320 ENCANADOR	SEINFRA	H	0,52000000	20,3200	10,5664
TOTAL MAO DE OBRA:					19,2868

MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10026 ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	SEINFRA	KG	0,02500000	45,1600	1,1290
11888 SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	SEINFRA	L	0,04000000	39,2200	1,5688
12193 TUBO PVC ESGOTO DE 100MM (4') - (NBR 5688)	SEINFRA	M	1,01000000	10,8400	10,9484
TOTAL MATERIAL:					13,6462

VALOR: 32,93

8.1. C3579 - QUADRO DE MEDIÇÃO PADRÃO COELCE - PADRÃO POPULAR (UN)

MAO DE OBRA	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042 AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,00000000	16,7700	16,7700
12312 ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,00000000	20,7700	20,7700
TOTAL MAO DE OBRA:					37,5400

MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
16129 QUADRO MEDIÇÃO PADRÃO COELCE (PADRÃO MUTIRÃO)	SEINFRA	UN	1,00000000	49,3900	49,3900
TOTAL MATERIAL:					49,3900

VALOR: 86,93

8.2. C2067 - QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ EMBUTIR ATÉ 12 DIVISÕES 207X332X95mm, C/BARRAMENTO (UN)

MAO DE OBRA	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042 AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	2,00000000	16,7700	33,5400
12312 ELETRICISTA	SEINFRA	H	2,00000000	20,7700	41,5400
TOTAL MAO DE OBRA:					75,0800

MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10193 BARRAMENTO NEUTRO P/BAIXA TENSÃO	SEINFRA	UN	1,00000000	32,3900	32,3900
10194 BARRAMENTO PRINCIPAL P/BAIXA TENSÃO	SEINFRA	UN	1,00000000	31,8600	31,8600
10195 BARRAMENTO TERRA P/BAIXA TENSÃO	SEINFRA	UN	1,00000000	26,3400	26,3400
11754 QUADRO DISTRIBUIÇÃO LUZ 207X332X95MM	SEINFRA	UN	1,00000000	87,9800	87,9800
TOTAL MATERIAL:					178,5700

VALOR: 253,65

8.3. C1947 - PONTO ELÉTRICO, MATERIAL E EXECUÇÃO (PT)

MAO DE OBRA	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042 AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	3,00000000	16,7700	50,3100
12312 ELETRICISTA	SEINFRA	H	3,00000000	20,7700	62,3100

DIEGO MARTINS
Engenheiro Civil
CREA-CE Nº 061498963º

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS			
	OBRA:	CONSTRUÇÃO DE ESPAÇO PARA IMPANTAÇÃO DO PROJETO ESCUTA PROTEGIDA COM REDE FORTALECIDA	DATA : 20/04/2022
	DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE ESPAÇO PARA IMPANTAÇÃO DO PROJETO ESCUTA PROTEGIDA COM REDE FORTALECIDA	FONTE SEINFRA VERSÃO 027.1 COM DESONERAÇÃO COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS
	LOCAL:	SEDE DO MUNICÍPIO DE MORRINHOS	MES 05/2022 Fis. 188
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE MORRINHOS	Rúbrica

I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	2,50000000	15,5500	38,8750
TOTAL MAO DE OBRA:						151,4950

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0356	CABO ISOLADO PVC 750V 2,5 MM2	SEINFRA	M	12,00000000	1,9600	23,5200
I0419	CAIXA ESTAMPADA 3"X3", 4"X2", 4"X4" - CHAPA 18	SEINFRA	UN	1,00000000	1,7600	1,7600
I0428	CAIXA PASSAG. CHAPA C/TAMPA PARA F. 100X100X80MM	SEINFRA	UN	1,00000000	10,2100	10,2100
I0957	CURVA DE PVC RIGIDO PARA ELETRODUTO DE 3/4"	SEINFRA	UN	1,00000000	2,0200	2,0200
I0981	DISJUNTOR MONOPOLAR 16A	SEINFRA	UN	0,10000000	9,5000	0,9500
I1075	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 3/4"	SEINFRA	M	3,00000000	3,5000	10,5000
I1105	ESPELHO 4"X2" OU 3"X3"	SEINFRA	UN	1,00000000	2,6100	2,6100
I1181	FITA ISOLANTE	SEINFRA	M	3,00000000	0,8200	2,4600
I1262	INTERRUPTOR 2 TECLAS PARALELO 1 TOMADA 2POLOS	SEINFRA	UN	1,00000000	22,2900	22,2900
I1409	LUVA DE PVC RIGIDO PARA ELETRODUTO 3/4"	SEINFRA	UN	2,00000000	0,8800	1,7600
					TOTAL MATERIAL:	78,0800
					VALOR:	229,58

8.4. C1661 - LUMINÁRIA FLUORESCENTE COMPLETA (2 X 16)W (UN)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,10000000	16,7700	18,4470
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,10000000	20,7700	22,8470
				TOTAL MAO DE OBRA:		41,2940

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1370	LUMINARIA FLUORESCENTE COMPLETA (2 X 16)W	SEINFRA	UN	1,00000000	50,7200	50,7200
				TOTAL MATERIAL:		50,7200
				VALOR:		92,01

C2437 - TELHA DE FIBROCIMENTO CANALETE 49 INCLINAÇÃO 3% (M2)

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0047	AJUDANTE DE TELHADISTA	SEINFRA	H	0,63000000	16,7700	10,585
I2070	TELHADISTA	SEINFRA	H	0,21000000	20,7700	4,361
				TOTAL MAO DE OBRA:		14,926

MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0853	CONJUNTO VEDAÇÃO ELASTICA	SEINFRA	UN	0,59000000	0,5500	0,324
I1575	PARAFUSO COM ROSCA SOBERBA 8X230MM	SEINFRA	UN	0,59000000	4,1900	2,472
I2054	TELHA FIBROCIMENTO CANALETE 49	SEINFRA	M2	1,06000000	85,5500	90,683
				TOTAL MATERIAL:		93,479
				VALOR:		108,4

9.2. C1341 - ESTRUTURA DE MADEIRA P/ TELHA ESTRUTURAL DE FIBROCIMENTO ANCORADA EM LAJES OU EM PAREDES (M2)

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	SEINFRA	H	0,38000000	16,7700	6,372
I0498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	0,19000000	20,7700	3,946
				TOTAL MAO DE OBRA:		10,318


DIEGO MARTINS
 Engenheiro Civil
 CREA-CE Nº 06149896-7

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS			
OBRA:	CONSTRUÇÃO DE ESPAÇO PARA IMPANTAÇÃO DO PROJETO ESCUTA PROTEGIDA COM REDE FORTALECIDA	DATA :	20/04/2022
DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE ESPAÇO PARA IMPANTAÇÃO DO PROJETO ESCUTA PROTEGIDA COM REDE FORTALECIDA	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS
LOCAL:	SEDE DO MUNICÍPIO DE MORRINHOS		
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE MORRINHOS		

MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1495	MADEIRA (PEROBA)	SEINFRA	M3	0,00850000	2.479,0000	21,0715
I1724	PREGO	SEINFRA	KG	0,00800000	15,5400	0,1243
TOTAL MATERIAL:						21,1958
VALOR:						31,51

9.3. C0773 - CHAPIM PRÉ-MOLDADO DE CONCRETO (M2)

EQUIPAMENTO		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0682	BETONEIRA ELÉTRICA 580L (CHP)	SEINFRA	H	0,02000000	22,3108	0,4462
TOTAL EQUIPAMENTO:						0,4462

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0121	ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,80000000	20,7700	16,6160
I0498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	0,70000000	20,7700	14,5390
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,30000000	20,7700	6,2310
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,10000000	15,5500	17,1050
TOTAL MAO DE OBRA:						54,4910

MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0103	ARAME RECOZIDO N. 18 BWG	SEINFRA	KG	0,02000000	10,0500	0,2010
I0108	AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	0,04000000	74,7200	2,9888
I0163	AÇO CA-50	SEINFRA	KG	1,35000000	9,5000	12,8250
I0528	CHAPA COMPENSADO RESINADO 10MM (1.10 X 2.20M)	SEINFRA	M2	1,00000000	23,8100	23,8100
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	17,36000000	0,5600	9,7216
I1605	PEDRISCO	SEINFRA	M3	0,09000000	73,9000	6,6510
I1724	PREGO	SEINFRA	KG	0,02000000	15,5400	0,3108
TOTAL MATERIAL:						56,5082
VALOR:						111,45

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

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,10000000	20,7700	2,0770
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,15000000	15,5500	2,3325
TOTAL MAO DE OBRA:						4,4095

MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,00610000	67,5000	0,4118
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	2,43000000	0,5600	1,3608
TOTAL MATERIAL:						1,7726
VALOR:						6,18

10.2. C3087 - REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:5 (M2)

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,60000000	20,7700	12,4620
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,60000000	15,5500	9,3300
TOTAL MAO DE OBRA:						21,7920

DIEGO MARTINS
 Engenheiro Civil
 CREA-CE Nº 0614989639

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS			
	OBRA:	CONSTRUÇÃO DE ESPAÇO PARA IMPANTAÇÃO DO PROJETO ESCUTA PROTEGIDA COM REDE FORTALECIDA	DATA : 20/04/2022
	DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE ESPAÇO PARA IMPANTAÇÃO DO PROJETO ESCUTA PROTEGIDA COM REDE FORTALECIDA	FONTE: SEINFRA VERSÃO: 027.1 COM DESONERAÇÃO COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS
	LOCAL:	SEDE DO MUNICÍPIO DE MORRINHOS	
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE MORRINHOS	

COMISSÃO DE LICITAÇÃO
 DATA: 24.52%
 MES: 190
 VALOR: 17,76%
 RÚBRICA: 0,00%
 RÚBRICA

SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C4429	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PEN. TRAÇO 1:5	SEINFRA	M3	0,02500000	750,2000
TOTAL SERVICOS:					18,7550
VALOR:					40,55

10.3. C3080 - EMBOÇO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:5 (M2)						
MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,60000000	20,7700	12,4620
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,60000000	15,5500	9,3300
TOTAL MAO DE OBRA:					21,7920	

SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C4429	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PEN. TRAÇO 1:5	SEINFRA	M3	0,02000000	750,2000
TOTAL SERVICOS:					15,0040
VALOR:					36,80

10.4. C4443 - CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ATÉ 30x30cm (900cm²) - PEI-5/PEI-4 - P/ PAREDE (M2)						
MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I1328	LADRILHISTA	SEINFRA	H	0,72000000	20,7700	14,9544
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,72000000	15,5500	11,1960
TOTAL MAO DE OBRA:					26,1504	

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I6498	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA DIMENSÕES ATÉ 30x30cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4	SEINFRA	M2	1,10000000	34,1800
I6508	ARGAMASSA COLANTE PRÉ-FABRICADA P/ CERÂMICAS E PORCELANATOS	SEINFRA	KG	6,00000000	2,0300
TOTAL MATERIAL:					49,7780
VALOR:					75,93

10.5. C1120 - REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ATÉ 2mm EM CERÂMICA, ATÉ 30x30 cm (900 cm²) (PAREDE/PISO) (M2)						
MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I1328	LADRILHISTA	SEINFRA	H	0,20000000	20,7700	4,1540
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,20000000	15,5500	3,1100
TOTAL MAO DE OBRA:					7,2640	

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0118	ARGAMASSA PRÉ-FABRICADA PARA REJUNTAMENTO	SEINFRA	KG	0,23300000	3,5900
TOTAL MATERIAL:					0,8365
VALOR:					8,10

10.6. C4431 - CERÂMICA ESMALTADA C/ ARG. CIMENTO E AREIA ATÉ 10x10cm (100 cm²) - DECORATIVA P/ PAREDE (M2)						
MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I1328	LADRILHISTA	SEINFRA	H	1,40000000	20,7700	29,0780
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,40000000	15,5500	21,7700
TOTAL MAO DE OBRA:					50,8480	


 DIEGO MARTINS
 Engenheiro Civil
 CREA-CE Nº 061498963º

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS			
	OBRA:	CONSTRUÇÃO DE ESPAÇO PARA IMPANTAÇÃO DO PROJETO ESCUTA PROTEGIDA COM REDE FORTALECIDA	DATA : 20/04/2022
	DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE ESPAÇO PARA IMPANTAÇÃO DO PROJETO ESCUTA PROTEGIDA COM REDE FORTALECIDA	FONTE VERSÃO SEINFRA 027.1 COM DESONERAÇÃO COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS
	LOCAL:	SEDE DO MUNICÍPIO DE MORRINHOS	
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE MORRINHOS	

COMISSÃO DE LICITAÇÃO
 BDI : 24,52%
 HORA : 191
 MES : 191
 ANO : 2021
 FLS. 0,00%
 Rúbrica

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I6497	CERÂMICA ESMALTADA DIMENSÕES ATÉ 10x10cm (100 cm²) - DECORATIVA	SEINFRA	M2	1,10000000	33,3300	36,6630
TOTAL MATERIAL:						36,6630

SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C4429	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PEN. TRAÇO 1:5	SEINFRA	M3	0,02000000	750,2000	15,0040
TOTAL SERVICO:						15,0040
VALOR:						102,51

10.7. C3970 - FORRO DE GESSO CONVENCIONAL (60x60)cm COM TIRO E ARAME GALVANIZADO ENCAPADO - FORNECIMENTO E MONTAGEM (M2)

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I8288	FORRO DE GESSO CONVENCIONAL (60x60)cm COM TIRO E ARAME GALVANIZADO ENCAPADO	SEINFRA	M2	1,00000000	30,4000	30,4000
TOTAL MATERIAL:						30,4000
VALOR:						30,40

11.1. C3001 - CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4 - P/ PISO (M2)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1328	LADRILHISTA	SEINFRA	H	0,60000000	20,7700	12,4620
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,60000000	15,5500	9,3300
TOTAL MAO DE OBRA:						21,7920

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I6500	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA DIMENSÕES MAIORES DE 30x30cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4	SEINFRA	M2	1,10000000	43,4400	47,7840
I6508	ARGAMASSA COLANTE PRÉ-FABRICADA P/ CERÂMICAS E PORCELANATOS	SEINFRA	KG	8,00000000	2,0300	16,2400
TOTAL MATERIAL:						64,0240
VALOR:						85,82

11.2. C1120 - REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ATÉ 2mm EM CERÂMICA, ATÉ 30x30 cm (900 cm²) (PAREDE/PISO) (M2)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1328	LADRILHISTA	SEINFRA	H	0,20000000	20,7700	4,1540
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,20000000	15,5500	3,1100
TOTAL MAO DE OBRA:						7,2640

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0118	ARGAMASSA PRÉ-FABRICADA PARA REJUNTAMENTO	SEINFRA	KG	0,23300000	3,5900	0,8365
TOTAL MATERIAL:						0,8365
VALOR:						8,10

11.3. C3025 - PISO MORTO CONCRETO FCK=13,5MPa C/PREPARO E LANÇAMENTO (M3)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	2,00000000	20,7700	41,5400
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	6,00000000	15,5500	93,3000
TOTAL MAO DE OBRA:						134,8400

SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
---------	--	-------	------	-------------	----------------	-------


DIEGO MARTINS
 Engenheiro Civil
 CREA-CE Nº 0614989639

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS						
	OBRA:	CONSTRUÇÃO DE ESPAÇO PARA IMPANTAÇÃO DO PROJETO ESCUTA PROTEGIDA COM REDE FORTALECIDA	DATA : 20/04/2022		BDI : 24,52%	
	DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE ESPAÇO PARA IMPANTAÇÃO DO PROJETO ESCUTA PROTEGIDA COM REDE FORTALECIDA	FONTE	VERSÃO	HORA	PREÇO
	LOCAL:	SEDE DO MUNICÍPIO DE MORRINHOS	SEINFRA	027.1 COM DEBONERAÇÃO	83,10	47,76%
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE MORRINHOS	COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS 0,00%			



C0839	CONCRETO P/VIBR., FCK 13.5 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	1,00000000	389,4800	389,4800
					TOTAL SERVIÇO:	389,4800
					VALOR:	524,32

11.4. C1915 - PISO CIMENTADO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:4, ESP.= 1.5cm (M2)

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391 PEDREIRO	SEINFRA	H	1,00000000	20,7700	20,7700
I2543 SERVENTE	SEINFRA	H	1,15000000	15,5500	17,8825
TOTAL MAO DE OBRA:					38,6525

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0109 AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,01820000	67,5000	1,2285
I0805 CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	5,48000000	0,5600	3,0688
TOTAL MATERIAL:					4,2973
VALOR:					42,95

11.5. C5028 - PISO INTERTRAVADO TIPO TIJOLINHO (20 X 10 X 4CM), CINZA - COMPACTAÇÃO MECANIZADA (M2)

EQUIPAMENTO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0612 COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 7 (CHI)	SEINFRA	H	0,07570000	27,4607	2,0788
I0725 COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 7 (CHP)	SEINFRA	H	0,00410000	42,1649	0,1729
TOTAL EQUIPAMENTO:					2,2517

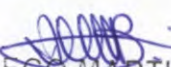
MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0445 CALCETEIRO	SEINFRA	H	0,15950000	20,7700	3,3128
I2543 SERVENTE	SEINFRA	H	0,15950000	15,5500	2,4802
TOTAL MAO DE OBRA:					5,7930

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0109 AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,05680000	67,5000	3,8340
I2403 PÓ DE PEDRA	SEINFRA	M3	0,00650000	60,4600	0,3930
I9513 TIJOLINHO (20 X 10 X 4CM), COR NATURAL	SEINFRA	UN	51,00000000	0,5600	28,5600
TOTAL MATERIAL:					32,7870
VALOR:					40,83

12.1. C1208 - EMASSAMENTO DE PAREDES INTERNAS 2 DEMÃOS C/MASSA DE PVA (M2)

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0045 AJUDANTE DE PINTOR	SEINFRA	H	0,20000000	16,7700	3,3540
I2395 PINTOR	SEINFRA	H	0,30000000	20,7700	6,2310
TOTAL MAO DE OBRA:					9,5850

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1347 LIXA PARA MADEIRA/MASSA	SEINFRA	UN	0,40000000	0,5500	0,2200
I1513 MASSA CORRIDA A BASE DE PVA	SEINFRA	KG	0,70000000	2,9200	2,0440
TOTAL MATERIAL:					2,2640
VALOR:					11,85


DIEGO MARTINS
 Engenheiro Civil
 CREA CE Nº 0614989639

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS			
	OBRA:	CONSTRUÇÃO DE ESPAÇO PARA IMPANTAÇÃO DO PROJETO ESCUTA PROTEGIDA COM REDE FORTALECIDA	DATA : 20/04/2022
	DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE ESPAÇO PARA IMPANTAÇÃO DO PROJETO ESCUTA PROTEGIDA COM REDE FORTALECIDA	FONTE: SEINFRA VERSÃO: 027.1 COM DEBONERAÇÃO COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS
	LOCAL:	SEDE DO MUNICÍPIO DE MORRINHOS	
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE MORRINHOS	



12.2. C1615 - LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES INTERNAS S/MASSA (M2)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0045	AJUDANTE DE PINTOR	SEINFRA	H	0,35000000	16,7700	5,8695
I2395	PINTOR	SEINFRA	H	0,40000000	20,7700	8,3080
TOTAL MAO DE OBRA:						14,1775

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1347	LIXA PARA MADEIRA/MASSA	SEINFRA	UN	0,25000000	0,5500	0,1375
I1490	LÍQUIDO SELADOR PARA PINTURA LATEX	SEINFRA	L	0,12000000	12,0800	1,4496
I2096	TINTA LATEX	SEINFRA	L	0,17000000	21,2500	3,6125
TOTAL MATERIAL:						5,1996
VALOR:						19,38

12.3. C2461 - TEXTURA ACRÍLICA 1 DEMÃO EM PAREDES EXTERNAS (M2)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0045	AJUDANTE DE PINTOR	SEINFRA	H	0,20000000	16,7700	3,3540
I2395	PINTOR	SEINFRA	H	0,30000000	20,7700	6,2310
TOTAL MAO DE OBRA:						9,5850

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1856	SELADOR ACRÍLICO	SEINFRA	L	0,19000000	13,3200	2,5308
I2079	TEXTURA ACRÍLICA	SEINFRA	KG	0,31000000	7,6300	2,3653
TOTAL MATERIAL:						4,8961
VALOR:						14,48

13.1. C1628 - LIMPEZA GERAL (M2)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,70000000	15,5500	10,8850
TOTAL MAO DE OBRA:						10,8850
VALOR:						10,88


DIEGO MARTINS
 Engenheiro Civil
 CREA-CE Nº 0614989639



ORÇAMENTO - CURVA ABC DE SERVIÇOS

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE ESPAÇO PARA IMPANTAÇÃO DO PROJETO ESCUTA PROTEGIDA COM REDE FORTALECIDA	DATA :		20/04/2022	BDI :		24,52%
DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE ESPAÇO PARA IMPANTAÇÃO DO PROJETO ESCUTA PROTEGIDA COM REDE FORTALECIDA	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	DATA REF.	
LOCAL:	SEDE DO MUNICÍPIO DE MORRINHOS	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021	
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE MORRINHOS	COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS		-	-		

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	TIPO	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL	%	ACUMUL. %	CL
C3087	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:5	SEINFRA	SERVICO	M2	321,28	50,49	16.221,43	10,90	10,90	A
C0073	ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP.=10cm (1:2:8)	SEINFRA	SERVICO	M2	171,84	74,49	12.800,36	8,60	19,49	A
C4419	LAJE PRÉ-FABRICADA P/ FÔRRO - VÃO DE 3,01 A 4 m	SEINFRA	SERVICO	M2	66,00	131,33	8.667,78	5,82	25,32	A
C2437	TELHA DE FIBROCIMENTO CANALETE 49 INCLINAÇÃO 3%	SEINFRA	SERVICO	M2	60,50	134,99	8.166,90	5,49	30,80	A
C1401	FORMA DE TÁBUAS DE 1" DE 3A. P/SUPERESTRUTURA - UTIL. 2 X	SEINFRA	SERVICO	M2	45,24	166,65	7.539,25	5,06	35,87	A
C1615	LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES INTERNAS S/MASSA	SEINFRA	SERVICO	M2	303,92	24,13	7.333,59	4,93	40,79	A
C4557	PORTÃO DESLIZANTE NYLOFOR, COMPOSTO DE QUADRO, PAINÉIS E ACESSÓRIOS COM PINTURA ELETROSTÁTICA COM TINTA POLIESTER, NAS CORES VERDE OU BRANCA, COM POSTE EM AÇO REVESTIDO, COR VERDE OU BRANCA - FORNECIMENTO E MONTAGEM	SEINFRA	SERVICO	M2	10,50	615,78	6.465,69	4,34	45,14	A
C3001	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4 - P/ PISO	SEINFRA	SERVICO	M2	57,31	106,86	6.124,15	4,11	49,25	A
C1971	PORTA DE VIDRO TEMPERADO 2 FOLHAS (1.80X2.10)m E=10mm	SEINFRA	SERVICO	CJ	1,00	4.586,84	4.586,84	3,08	52,33	B
C1208	EMASSAMENTO DE PAREDES INTERNAS 2 DEMÃOS C/MASSA DE PVA	SEINFRA	SERVICO	M2	303,92	14,76	4.485,86	3,01	55,35	B
C1947	PONTO ELÉTRICO, MATERIAL E EXECUÇÃO	SEINFRA	SERVICO	PT	15,00	285,87	4.288,05	2,88	58,23	B
C0216	ARMADURA CA-50A MÉDIA D=6,3 A 10,0mm	SEINFRA	SERVICO	KG	233,44	17,59	4.106,21	2,76	60,98	B
C4162	FOSSA SÉPTICA E SUMIDOURO EM ANÉIS D=1,20M	SEINFRA	SERVICO	UN	1,00	3.225,19	3.225,19	2,17	63,15	B
C0054	ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE PEDRA ARGAMASSADA	SEINFRA	SERVICO	M3	6,05	526,94	3.187,99	2,14	65,29	B
C1915	PISO CIMENTADO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:4, ESP = 1.5cm	SEINFRA	SERVICO	M2	57,31	53,48	3.064,94	2,06	67,35	B
C4428	PORTA TIPO PARANÁ (0,80 x 2,10 m), COMPLETA	SEINFRA	SERVICO	UN	3,00	971,37	2.914,11	1,96	69,31	B
C0843	CONCRETO P/VIBR., FCK 25 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	SERVICO	M3	5,04	530,95	2.675,99	1,80	71,11	B
C0776	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP = 5mm P/ PAREDE	SEINFRA	SERVICO	M2	343,68	7,70	2.646,34	1,78	72,88	B
C2461	TEXTURA ACRÍLICA 1 DEMÃO EM PAREDES EXTERNAS	SEINFRA	SERVICO	M2	142,80	18,03	2.574,68	1,73	74,61	B
C1341	ESTRUTURA DE MADEIRA P/ TELHA ESTRUTURAL DE FIBROCIMENTO ANCORADA EM LAJES OU EM PAREDES	SEINFRA	SERVICO	M2	60,50	39,24	2.374,02	1,59	76,21	B
C4431	CERÂMICA ESMALTADA C/ ARG. CIMENTO E AREIA ATÉ 10x10cm (100 cm²) - DECORATIVA P/ PAREDE	SEINFRA	SERVICO	M2	18,48	127,65	2.358,97	1,58	77,79	B

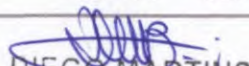
DIEGO MARTINS
Engenheiro Civil
CREA-CE Nº 061408962-2

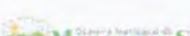


	ORÇAMENTO - CURVA ABC DE SERVIÇOS														
	OBRA:	CONSTRUÇÃO DE ESPAÇO PARA IMPANTAÇÃO DO PROJETO ESCUTA PROTEGIDA COM REDE FORTALECIDA				DATA :		20/04/2022		BDI :		24,52%			
	DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE ESPAÇO PARA IMPANTAÇÃO DO PROJETO ESCUTA PROTEGIDA COM REDE FORTALECIDA				FONTE		VERSÃO		HORA		MES		DATA REF.	
	LOCAL:	SEDE DO MUNICÍPIO DE MORRINHOS				SEINFRA		027.1 COM DESONERAÇÃO		83,85%		47,76%		05/2021	
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE MORRINHOS						COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS							

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	TIPO	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL	%	ACUMUL. %	CL
C4852	CERCA/GRADIL NYLOFOR H=1,03M, MALHA 5 X 20CM - FIO 5,00MM, COM FIXADORES DE POLIAMIDA EM POSTE 40 x 60 MM CHUMBADOS EM BASE DE CONCRETO (EXCLUSIVE ESTA), REVESTIDOS EM POLIESTER POR PROCESSO DE PINTURA ELETROSTÁTICA (GRADIL E POSTE), NAS CORES VERDE OU BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	SEINFRA	SERVICO	M	10,60	211,24	2.239,14	1,50	79,30	B
C3970	FORRO DE GESSO CONVENCIONAL (60x60)cm COM TIRO E ARAME GALVANIZADO ENCAPADO - FORNECIMENTO E MONTAGEM	SEINFRA	SERVICO	M2	57,31	37,85	2.169,18	1,46	80,75	C
C4443	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ATÉ 30x30cm (900cm²) - PEI-5/PEI-4 - P/ PAREDE	SEINFRA	SERVICO	M2	22,40	94,55	2.117,92	1,42	82,18	C
C4950	VIDRO TEMPERADO INCOLOR C/MASSA E=8MM, COLOCADO	SEINFRA	SERVICO	M2	5,31	380,21	2.018,92	1,36	83,53	C
C3025	PISO MORTO CONCRETO FCK=13,5MPa C/PREPARO E LANÇAMENTO	SEINFRA	SERVICO	M3	2,87	652,88	1.873,77	1,26	84,79	C
C4513	JANELA EM ALUMÍNIO ANODIZADO NATURAL/FOSCO, DE CORRER, SEM BANDEIROLA E/OU PEITORIL, SEM VIDRO - FORNECIMENTO E MONTAGEM	SEINFRA	SERVICO	M2	5,31	304,46	1.616,68	1,09	85,88	C
C0842	CONCRETO P/VIBR., FCK 20 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	SERVICO	M3	2,83	518,91	1.468,52	0,99	86,86	C
C0074	ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP=20 cm	SEINFRA	SERVICO	M2	10,60	130,48	1.383,09	0,93	87,79	C
C0056	ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE TIJOLO FURADO, C/ ARGAMASSA MISTA C/ CAL HIDRATADA (1:2:8)	SEINFRA	SERVICO	M3	2,02	680,46	1.374,53	0,92	88,72	C
C0089	ANEL DE IMPERMEABILIZAÇÃO C/ARMAÇÃO EM FERRO	SEINFRA	SERVICO	M3	1,51	881,18	1.330,58	0,89	89,61	C
C4541	PLACA PADRÃO DE OBRA, TIPO BANNER	SEINFRA	SERVICO	M2	3,00	434,31	1.302,93	0,88	90,48	C
C5028	PISO INTERTRAVADO TIPO TIJOLINHO (20 X 10 X 4CM), CINZA - COMPACTAÇÃO MECANIZADA	SEINFRA	SERVICO	M2	22,50	50,84	1.143,90	0,77	91,25	C
C1603	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO C/ELEVAÇÃO	SEINFRA	SERVICO	M3	3,78	284,22	1.074,35	0,72	91,97	C
C3080	EMBOÇO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:5	SEINFRA	SERVICO	M2	22,40	45,82	1.026,37	0,69	92,66	C
C0348	BACIA DE LOUÇA BRANCA C/CAIXA ACOPLADA	SEINFRA	SERVICO	UN	1,00	923,23	923,23	0,62	93,28	C
C1628	LIMPEZA GERAL	SEINFRA	SERVICO	M2	66,00	13,55	894,30	0,60	93,89	C
C1120	REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ATÉ 2mm EM CERÂMICA, ATÉ 30x30 cm (900 cm²) (PAREDE/PISO)	SEINFRA	SERVICO	M2	79,71	10,09	804,27	0,54	94,43	C
C1948	PONTO HIDRÁULICO, MATERIAL E EXECUÇÃO	SEINFRA	SERVICO	PT	3,00	266,82	800,46	0,54	94,96	C
C1618	LAVATÓRIO DE LOUÇA BRANCA C/COLUNA, C/ TORNEIRA E ACESSÓRIOS	SEINFRA	SERVICO	UN	1,00	746,15	746,15	0,50	95,46	C
C1950	PONTO SANITÁRIO, MATERIAL E EXECUÇÃO	SEINFRA	SERVICO	PT	3,00	240,59	721,77	0,48	96,42	C
C0773	CHAPIM PRÉ-MOLDADO DE CONCRETO	SEINFRA	SERVICO	M2	5,10	138,78	707,78	0,48	96,81	C
C1661	LUMINÁRIA FLUORESCENTE COMPLETA (2 X 16)W	SEINFRA	SERVICO	UN	5,00	114,57	572,85	0,38	97,19	C
C1869	PEITORIL DE GRANITO L= 15 cm	SEINFRA	SERVICO	M	5,34	106,09	566,52			C




DIEGO MARTINS
Engenheiro Civil

	ORÇAMENTO - CURVA ABC DE SERVIÇOS									
	OBRA:	CONSTRUÇÃO DE ESPAÇO PARA IMPANTAÇÃO DO PROJETO ESCUTA PROTEGIDA COM REDE FORTALECIDA				DATA : 20/04/2022		BDI : 24,52%		
	DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE ESPAÇO PARA IMPANTAÇÃO DO PROJETO ESCUTA PROTEGIDA COM REDE FORTALECIDA				FONTE	VERSÃO	HORA	MES	DATA REF.
	LOCAL:	SEDE DO MUNICÍPIO DE MORRINHOS				SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE MORRINHOS				COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS - -				

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	TIPO	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL	%	ACUMUL. %	CL
C1256	ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M	SEINFRA	SERVICO	M3	9,81	56,73	556,52	0,37	97,56	C
C3442	CAIXA D'ÁGUA EM FYBERGLASS - CAP. 1000L	SEINFRA	SERVICO	UN	1,00	546,80	546,80	0,37	97,93	C
C0606	CAIXA DE INSPEÇÃO EM ALVENARIA - TAMPA DE CONCRETO ESP = 5cm	SEINFRA	SERVICO	M2	2,00	247,81	495,62	0,33	98,26	C
C2593	TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=100MM (4')	SEINFRA	SERVICO	M	12,00	41,00	492,00	0,33	98,59	C
C0217	ARMADURA CA-60 FINA D=3,40 A 6,40mm	SEINFRA	SERVICO	KG	27,57	15,38	424,03	0,28	98,88	C
C1400	FORMA DE TÁBUAS DE 1" DE 3A. P/FUNDAÇÕES UTIL. 5 X	SEINFRA	SERVICO	M2	5,00	82,42	412,10	0,28	99,16	C
C2666	VERGA RETA DE CONCRETO ARMADO	SEINFRA	SERVICO	M3	0,18	2.074,65	373,44	0,25	99,41	C
C2067	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ EMBUTIR ATÉ 12 DIVISÕES 207X332X95mm, C/BARRAMENTO	SEINFRA	SERVICO	UN	1,00	315,84	315,84	0,21	99,62	C
C1630	LOCAÇÃO DA OBRA - EXECUÇÃO DE GABARITO	SEINFRA	SERVICO	M2	34,00	7,58	257,72	0,17	99,79	C
C2167	REGISTRO DE GAVETA C/CANOPLA CROMADA D= 25mm (1")	SEINFRA	SERVICO	UN	1,00	114,27	114,27	0,08	99,87	C
C3579	QUADRO DE MEDIÇÃO PADRÃO COELCE - PADRÃO POPULAR	SEINFRA	SERVICO	UN	1,00	108,25	108,25	0,07	99,94	C
C1151	DUCHA P/WC CROMADO (INSTALADO)	SEINFRA	SERVICO	UN	1,00	86,62	86,62	0,06	100,00	C

Subtotal até 100,00% 148.868,76

Outros 0,00

Valor total do Orçamento 148.868,76


DIEGO MARTINS
 Engenheiro Civil
 CREA-CE Nº 0614989639



CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO



OBRA: CONSTRUÇÃO DE ESPAÇO PARA IMPANTAÇÃO DO PROJETO ESCUTA PROTEGIDA COM REDE FORTALECIDA

DESCRIÇÃO: CONSTRUÇÃO DE ESPAÇO PARA IMPANTAÇÃO DO PROJETO ESCUTA PROTEGIDA COM REDE FORTALECIDA

LOCAL: SEDE DO MUNICÍPIO DE MORRINHOS

CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE MORRINHOS

DATA : 20/04/2022 BDI : 24,50%

FONTE: SEINFRA VERSÃO: 027.1 COM DESONERAÇÃO 83,85% 07,78% 05/2021

COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS 0,00%



ITEM	DESCRIÇÃO	VALOR (R\$)	MÊS 1	MÊS 2	MÊS 3	Rúbrica Total parcela
1	SERVIÇOS PRELIMINARES	1.560,65	100,00 % 1.560,65			100,00 % 1.560,65
2	FUNDAÇÃO	9.886,24	100,00 % 9.886,24			100,00 % 9.886,24
3	ESTRUTURA	22.931,60	50,00 % 11.465,80	50,00 % 11.465,80		100,00 % 22.931,60
4	ALVENARIA	16.422,59		100,00 % 16.422,59		100,00 % 16.422,59
5	ESQUADRIAS	18.542,20		100,00 % 18.542,20		100,00 % 18.542,20
6	INSTALAÇÕES HIDRAULICAS	3.217,53		100,00 % 3.217,53		100,00 % 3.217,53
7	INSTALAÇÕES SANITARIAS	4.934,58		100,00 % 4.934,58		100,00 % 4.934,58
8	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	5.284,99		100,00 % 5.284,99		100,00 % 5.284,99
9	COBERTURA	11.248,70			100,00 % 11.248,70	100,00 % 11.248,70
10	REVESTIMENTOS	26.766,23			100,00 % 26.766,23	100,00 % 26.766,23
11	PISOS	12.785,02			100,00 % 12.785,02	100,00 % 12.785,02
12	PINTURA	14.394,13			100,00 % 14.394,13	100,00 % 14.394,13
13	LIMPEZA FINAL DA OBRA	894,30			100,00 % 894,30	100,00 % 894,30
		148.868,76	22.912,69	59.867,69	66.088,38	148.868,76
			22.912,69	82.780,38	148.868,76	


DIEGO MARTINS
 Engenheiro Civil
 CREA-CE Nº 061498963

COMPOSIÇÃO DO BDI						
	OBRA:	CONSTRUÇÃO DE ESPAÇO PARA IMPANTAÇÃO DO PROJETO ESCUTA PROTEGIDA COM REDE FORTALECIDA	DATA : 20/04/2022		BDI : 24,52%	
	DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE ESPAÇO PARA IMPANTAÇÃO DO PROJETO ESCUTA PROTEGIDA COM REDE FORTALECIDA	FONTE:	VERSÃO:	HORA:	MES:
	LOCAL:	SEDE DO MUNICIPIO DE MORRINHOS	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	17-20
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE MORRINHOS	COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS		0,00%	05/2021



COD	DESCRIÇÃO	%
Despesas Indiretas		
AC	Administração central	3,00
DF	Despesas financeiras	0,59
R	Riscos	0,97
TOTAL		4,56
Beneficio		
G	Garantia	0,40
L	Lucro	6,16
S	Seguros	0,40
TOTAL		6,96
Impostos		
I	COFINS	3,00
	ISS	2,00
	PIS	0,65
	CPRB	4,50
TOTAL		10,15

BDI = 24,52%

$$(1+AC+S+R+G)*(1+DF)*(1+L)/(1-I)-1$$


DIEGO MARTINS
 Engenheiro Civil
 CREA-CE Nº 06149896-7



TABELA DE ENCARGOS SOCIAIS				
	OBRA:	CONSTRUÇÃO DE ESPAÇO PARA IMPANTAÇÃO DO PROJETO ESCUTA PROTEGIDA COM REDE FORTALECIDA	DATA : 20/04/2022	BDI : 24,52%
	DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE ESPAÇO PARA IMPANTAÇÃO DO PROJETO ESCUTA PROTEGIDA COM REDE FORTALECIDA	FONTE	VERSÃO
	LOCAL:	SEDE DO MUNICÍPIO DE MORRINHOS	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE MORRINHOS	COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	83,85% 0,00% 0,00%



COD	DESCRIÇÃO	HORA %	MES %
A	GRUPO A		
A1	INSS	0,00	0,00
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	16,80	16,80

B	GRUPO B		
B1	Repouso Semanal Remunerado	17,84	0,00
B2	Feriados	3,71	0,00
B3	Auxílio - Enfermidade	0,87	0,67
B4	13º Salário	10,80	8,33
B5	Licença Paternidade	0,07	0,06
B6	Faltas Justificadas	0,72	0,56
B7	Dias de Chuvas	1,55	0,00
B8	Auxílio Acidente de Trabalho	0,11	0,08
B9	Férias Gozadas	8,71	6,73
B10	Salário Maternidade	0,03	0,03
	TOTAL	44,41	16,46

C	GRUPO C		
C1	Aviso Prévio Indenizado	5,40	4,17
C2	Aviso Prévio Trabalhado	0,13	0,10
C3	Férias Indenizadas	4,85	3,75
C4	Depósito Rescisão Sem Justa Causa	3,90	3,01
C5	Indenização Adicional	0,45	0,35
	TOTAL	14,73	11,38

D	GRUPO D		
D1	Reincidência de Grupo A sobre Grupo B	7,46	2,77
D2	Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	0,45	0,35
	TOTAL	7,91	3,12

Horista = 83,85%
Mensalista = 47,76%

A + B + C + D


DIEGO MARTINS
Engenheiro Civil
CREA-CE Nº 0614989630



1.0 MEMORIAL DESCRITIVO

Objetivo da obra: CONSTRUÇÃO DE ESPAÇO PARA IMPANTAÇÃO DO PROJETO ESCUTA PROTEGIDA COM REDE FORTALECIDA

Local: Sede municipio de Morrinhos — CE

O presente Memorial Descritivo tem por objetivo estabelecer parâmetros a serem observados durante toda a execução da obra. O memorial descreve as espaços projetados a fim de facilitar a entendimento da proposta.

O presente memorial tem como objetivo descrever e especificar os principais critérios para a Construção de um espaço destinado a implantação do projeto ESCUTA PROTEGIDA COM REDE FORTALECIDA. Projeto este que será desenvolvido pela Secretaria de Assistência Social de Morrinhos – CE, com o intuito de fortalecer a importância da Escuta Protegida, através da Escuta Especializada e acolhimento da Revelação Espontânea de crianças e adolescentes vítimas e/ou testemunhas de violências, a fim de evitar as repetições dos relatos, reduzindo a revitimização do sofrimento vivenciado, contribuindo para a proteção e o cuidado desse importante segmento social, no âmbito do Sistema de Garantia de Direitos.

Com esses serviços à comunidade será beneficiada com uma infraestrutura confortável, bem como os profissionais que ali trabalham contarão com um ambiente de trabalho mais agradável e consequentemente bem produtivo.

2.0 PROJETOS

A execução da construção do espaço deverá obedecer a integral e rigorosamente aos projetos e especificações, que será fornecidos ao construtor constando todas as características necessárias a perfeita execução dos serviços.

Os trabalhos foram desenvolvidos de acordo com as diretrizes indicadas pela Prefeitura Municipal de MORRINHOS Este caderno de encargos,


DIEGO MARTINS
Engenheiro Civil
CREA-CE Nº 0614989639



as projetos especificações e o orçamento da empreiteira fazem parte integrante do contrato, valendo como se nele estivessem transcritos, devendo esta circunstancia constar do Edital de Licitação .

3.0 INTRODUÇÃO

Contextualização da área do projeto: CONSTRUÇÃO DE ESPAÇO PARA IMPANTAÇÃO DO PROJETO ESCUTA PROTEGIDA COM REDE FORTALECIDA

Será necessário a construção do espaço, ora mencionado, para que seja possível o desenvolvimento e andamento do projeto mencionado anteriormente

A proposta permitirá a expansão do Sistema de Garantia de Direitos-SGD, implantando no Município um atendimento protetivo, criado por lei, viabilizando um único local de referência, dotado de infraestrutura física e de recursos humanos qualificados para a oferta do Serviço de "Escuta Especializada".

4.0 NORMAS

Fazem parte integrante deste caderno de encargos independentemente de transcrições, todas as normas (NBR'S) da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT) que tenham relação com os serviços objeto do contrato

Para o completo conhecimento dos serviços e imprescindível que o licitante vistorie o local das obras para inteirar-se das condições e do estagio em que as mesmas se encontram bem como para verificação das dificuldades porventura existentes ou que possam surgir no decorrer de sua execução.

Os materiais e os serviços a serem empregado será de primeira qualidade, em obediência aos princípios da boa técnica devendo ainda satisfazer as Normas Brasileiras. as Especificações Técnicas e aos projetos específicos.


DIEGO MARTINS
Engenheiro Civil
CREA-CE Nº 061498963º



5.0 ASSISTENCIA TECNICA ADMINISTRATNA

A empreiteira se obriga a, sob as responsabilidades legais vigentes, prestar toda a assistência técnica e administrativa necessária a imprimir andamento conveniente as obras e serviços. A responsabilidade técnica da obra será de profissional pertencente ao quadro de pessoal da empresa, devidamente habilitado e destinado no CREA local.

6.0 FISCALIZACAO

A secretaria Municipal de Infraestrutura e Serviços Públicos do município fará fiscalizações periódicas, com autoridade para exercer em nome da prefeitura, toda e qualquer ação de orientação geral.

A empreiteira é obrigada a facilitar execuções dos serviços contratados, facultando a fiscalização o acesso a todas as partes da obra. Obriga-se, ainda, a facilitar a visita na obra, em depósitos ou quaisquer dependências onde os mesmos se encontrem.

7.0 MATERIAIS, MAO DE OBRA E EQUIPAMENTOS.

Todo material a ser utilizado na obra será de primeira qualidade. A mão de obra deveser ser Idônea, de modo a reunir uma equipe homogênea que assegure a bom andamento dos serviços. Deverão ter no canteiro todo equipamento mecânico e ferramentas necessárias ao desempenho dos serviços.

8.0 DISPOSIÇÕES GERAIS

Estas especificações tem por objetivo estabelecer e determinar condições e tipos de materiais a serem empregados, assim como fornece detalhes construtivos acerca dos serviços ocorrerão por ocasião da obra. Qualquer discrepância entre estas especificações, será dirimida pela fiscalização.


DIEGO MARTINS
Engenheiro Civil
CREA-CE Nº 0614989639



9.0 INICIO

O início para execução da obra será o que contar no contrato de acordo com o estipulado nas instruções da licitação.

10.0 PRAZO

O prazo para execução da obra será o que constar no contrato, de acordo com o estipulado nas instruções da licitação

11.0 SERVIÇOS PRELIMINARES

11.1. C14541 - PLACA PADRÃO DE OBRA, TIPO BANNER

A empresa deverá instalar na frente da obra, a placa da obra com todas as informações necessárias da obra, deverá ser em lona tipo banner e nos moldes da identidade visual do município de Morrinhos.

11.2. C1630 - LOCAÇÃO DA OBRA - EXECUÇÃO DE GABARITO

Execução do gabarito da obra, marcando no solo os elementos construtivos da edificação com a máxima exatidão, transferindo para um determinado terreno em escala natural, as medidas de um projeto elaborado em escala reduzida.

Deverão ser conferidos os afastamentos das divisas, os ângulos reais do terreno, assinalado o RN, marcados os pontos característicos através dos aparelhos de precisão, teodolito ou nível (medidas maiores que 25 m) ou simplesmente empregando-se fita métrica de aço, esquadro, prumo e nível de pedreiro, quando as distâncias forem menores que 25 m.

12.0 FUNDAÇÃO

Escavação com ferramenta manual de valas, em solos de 1ª categoria, conforme projeto executivo.

Obedecer à Norma NBR 12266/92 - Projeto e execução de valas para assentamento de tubulação de água, esgoto ou drenagem urbana.



As dimensões devem obedecer o projeto, com paredes cortadas a prumo e com superfícies planas.

As escavações serão convenientemente escoradas e esgotadas, de forma a permitir, sempre, o fácil acesso e perfeito escoamento das águas superficiais, tomando-se todas as providências e cautelas aconselháveis para a segurança dos operários, garantia das propriedades vizinhas e redes públicas.

Execução de formas para fundação utilizando tábuas de pinho de 3ª de 1" x 12", levando-se em conta a utilização cinco vezes.

Após a colocação da forma e verificação de todos os componentes do sistema, deverá ser feita uma pintura de proteção com desmoldante para facilitar a remoção das mesmas sem danificar as superfícies do concreto.

Confecção das armaduras e colocação nas formas.

O ferreiro deverá cortar todos os ferros de um mesmo diâmetro, antes de iniciar o trabalho com ferros de outro diâmetro.

Deverá ser preparado um plano de corte, procurando-se fazer um aproveitamento dos ferros e reduzindo-se as perdas.

A dobragem e o corte das armaduras devem ser feitos sobre bancadas estáveis, em superfícies resistentes e afastadas dos trabalhadores.

Preparo de mistura adequadamente dosada de cimento Portland, agregado miúdo, agregado graúdo e água.

Os materiais componentes dos concretos deverão atender às recomendações referentes aos insumos: cimento, areia, brita, água e aditivo.

O estabelecimento do traço terá como base a finalidade a que se propõe o concreto, as condições ambientais e de manipulação quando no estado fresco.


DIEGO MARTINS
Engenheiro Civil
CREA-CE Nº 061498963



Não será permitido misturar de uma só vez uma quantidade de material superior a estabelecida, tomando como base um saco de cimento.

Uso obrigatório de Equipamento de Proteção Individual (EPI).

12.0 ALVENARIA

Assentamento de alvenaria em bloco cerâmico furado de 9x19x19cm com espessura de 10cm no osso assentado em argamassa traço 1:2:8 (cimento, cal e areia).

Deverá ser executada de acordo com as dimensões, recomendações e condições especificadas no projeto executivo. A alvenaria deverá absorver os esforços, solicitantes, dispensando os suportes estruturais convencionais, contendo armaduras envolvidas para absorver os esforços além das armaduras com finalidade construtiva ou de amarração. A espessura indicada neste item refere-se à alvenaria sem revestimento. A argamassa de assentamento deverá apresentar resistência e trabalhabilidade adequadas aos serviços.

Executar a marcação da modulação da alvenaria, assentando-se os blocos dos cantos, em seguida, fazer a marcação da primeira fiada com blocos assentados sobre uma camada de argamassa previamente estendida, alinhados pelo seu comprimento.

Será executado gradil Nylofor de altura 1,03, malha 5x20cm - fio 5,00mm. Será fixo e formado com barras verticais de aço carbono, com perfis cantoneiras e fixadores de poliamida em poste 40x60 MM chumbados em base de concreto soldados em barras cantoneiras horizontais (inferior e superior). Os montantes e o travamento horizontal deverão ser fixados por meio de solda elétrica em cordões corridos por toda a extensão da superfície de contato. Todos os locais onde houver ponto de solda e/ou corte, devem estar isentos de rebarbas, poeira, gordura, graxa, sabão, ferrugem ou qualquer outro contaminante. Eles serão revestidos em poliéster por processo de pintura eletrostática (gradil e poste), nas cores verde ou branca.


DIEGO MARTINS
Engenheiro Civil
CREA-CE Nº 061498963º



13.0 ESQUADRIAS

Colocação de vidro comum em caixilhos com gaxeta de neoprene.

O caixilho que vai receber o vidro deverá ser suficientemente rígido para não se deformar. A chapa de vidro será fixada com gaxeta no rebaixo do caixilho que deverá estar isento de umidade, gordura, oxidação, poeira e outras impurezas. O envidraçamento em contato com o meio exterior deverá ser estanque à água e ao vento.

A chapa de vidro deverá ser colocada de tal modo que não sofra tensões suscetíveis de quebrá-la e deverá ter sua borda protegida do contato com a alvenaria ou peça metálica.

Colocação de porta de abrir, duas folhas moveis em vidro temperado 10mm, 1,80x2,10m, vidro incolor, modelo Float, fabricante Cebrace ou equivalente técnico. Com ferragens cromadas, mola de piso Soprano Ref: P333 Fixa, Fechadura Blindex Ref: V210 BLX Cilindro Oval cromada e puxadores em aço inox.

O vão que vai receber o envidraçamento deverá estar perfeitamente nivelado e aprumado e deverá ser rigorosamente medido antes do corte da lâmina de vidro. A chapa de vidro será fixada através de ferragens, cujos detalhes de furação serão definidos no projeto; o diâmetro dos furos no vidro deverá ser, no mínimo, igual a espessura da chapa e a distância entre as bordas de dois furos ou entre a borda de um furo e a aresta da chapa deverá ser no mínimo igual a três vezes a espessura do vidro.

14.0 COBERTURA

Telha de fibrocimento ondulada $e = 6 \text{ mm}$, $2,44 \times 1,10\text{m}$. Esse insumo pode ser substituído por telhas de fibrocimento onduladas com comprimentos diferentes (1,22m; 1,53m; 1,83m; 2,13m), desde que o insumo esteja em m^2 ;


DIEGO MARTINS
Engenheiro Civil
CREA-CE Nº 0614989639



Parafuso galvanizado de rosca soberba 5/16" X 250mm, para fixação em madeira. Esse insumo pode ser substituído por gancho chato em ferro galvanizado, comprimento 110mm, seção 1/8" x 1/2" (3mm x 12mm). No caso das telhas serem fixadas em perfis metálicos, deverá ser utilizado o gancho com rosca Ø 8mm;

Na execução dos serviços os trabalhadores deverão estar munidos dos EPI's necessários, sendo que os cintos de segurança trava-quedas deverão estar acoplados, através de cordas, a terças ou ganchos vinculados à estrutura;

Os montadores deverão caminhar sobre tábuas apoiadas sobre as terças, sendo as tábuas providas de dispositivos que impeçam seu escorregamento;

Antes do início dos serviços de colocação das telhas devem ser conferidas as disposições de tesouras, meia-tesouras, terças, elementos de contraventamento e outros. Deve ainda ser verificado o distanciamento entre terças, de forma a se atender ao recobrimento transversal especificado no projeto e/ou ao recobrimento mínimo estabelecido pelo fabricante das telhas;

A colocação deve ser feita por fiadas, com as telhas sempre alinhadas na horizontal (fiadas) e na vertical (faixas). A montagem deve ser iniciada do beiral para a cumeeira, sendo as águas opostas montadas simultaneamente no sentido contrário aos ventos (telhas a barlavento recobrem telhas a sotavento)

Assentamento de chapim de concreto aparente com acabamento desempenado, forma de compensado plastificado (Madeirit) de 14 x 10 cm, fundido no local.

As peças de concreto deverão ter as dimensões especificadas no projeto. Deverão ser planas, sem trincas ou deformações e textura uniforme. A argamassa deverá apresentar resistência e trabalhabilidade adequadas. O traço deverá ser determinado em função das características dos materiais constituintes, sendo assentadas com argamassa de areia e cimento no traço 1:3. Uso de mão-de-obra habilitada. Uso obrigatório de Equipamento de Proteção Individual (EPI).


DIEGO MARTINS
Engenheiro Civil
CREA-CE Nº 0614989639



O chapim será assentado, devendo-se exceder a largura em 2 cm de cada lado na parede e estar nivelada e alinhada, tendo como referência o alinhamento das paredes. As peças serão assentadas com argamassa de areia e cimento no traço 1:3, nivelada, com espessura inferior a 2,5 cm sobre a qual o chapim deverá ficar completamente assentado.

14.0 REVESTIMENTOS

Execução de chapisco industrializado projetado, conforme recomendações do fabricante.

Para o processo de cura do chapisco: é Imprescindível e atender as recomendações do fabricante.

Deverão ser tomadas medidas adequadas para proteção contra danos aos operários, aos transeuntes e observadas as prescrições da Norma

Regulamentadora NR 18 - Condições de Trabalho na Indústria da Construção. Uso de mão-de-obra habilitada. Uso obrigatório de Equipamento de Proteção Individual (EPI).

EMBOÇO

Aplicação de camada de argamassa de revestimento, constituída de cimento e areia média ou grossa sem peneirar, água e, eventualmente, aditivo, destinada à regularização da base, podendo constituir-se no acabamento final.

O emboço deverá ser iniciado somente após concluído os serviços a seguir indicados, obedecidos seus prazos mínimos: 24 horas após a aplicação do chapisco; 14 dias de idade das estruturas de concreto, das alvenarias estruturais e das alvenarias cerâmicas e de blocos de concreto, para início dos serviços de revestimento, excluído o chapisco; 28 dias de idade para execução do acabamento decorativo, caso o emboço seja a camada única.


DIEGO MARTINS
Engenheiro Civil
CREA-CE Nº 0614989639



A espessura mínima admitida para o emboço é de 15 mm, se for receber reboco, e de 20 mm, caso seja camada única.

A argamassa de emboço deverá ter consistência adequada ao uso, compatível ao processo de aplicação (manual ou mecânico), constituída de areia média, com dimensão máxima $< 2,4$ mm.

FORRO DE GESSO

Colocação de forro constituído de placas pré-moldadas de gesso, podendo ser utilizado para rebaixamento, fechamento de tetos ou com a finalidade de ocultar tubulações aparentes.

Os cômodos que receberem o forro deverão ser indicados no projeto, assim como a altura de instalação. A base de sustentação poderá ser a parte inferior de lajes ou a estrutura da cobertura. Para o arremate de encontro entre o forro e a parede deverão ser instaladas, na parede, peças apropriadas de acabamento. O forro deverá ser pintado. O forro poderá ser aplicado em diferentes níveis, de modo ser possível instalar um sistema de iluminação indireta, de acabamento estético agradável. Uso de mão de obra habilitada.

Uso obrigatório de Equipamento de Proteção Individual (EPI).

Deverá ser marcado, em todo perímetro da parede, o nível determinado do pé direito, fixando-se fios flexíveis entre as paredes paralelas, que servirão de referência para fixação das placas. Pregos apropriados para fixação das placas deverão ser fixados na base de sustentação e atados aos pinos existentes nas placas, por meio de fios ou arame galvanizado. As placas deverão ser niveladas, alinhadas e encaixadas umas às outras.


DIEGO MARTINS
Engenheiro Civil
CREA-CE Nº 0614989639



14.0 PINTURA

Execução de serviços de pintura em paredes internas, com tinta acrílica, a ser aplicado nos ambientes internos, conferindo-lhes um acabamento uniforme.

A superfície deve estar plana, sem fendas e buracos, antes da aplicação da tinta. O substrato deve ser firme, limpo, seco, sem poeira, gordura, sabão e mofo. A pintura só deve ser aplicada sobre superfície nova de argamassa, no mínimo, 30 dias após sua execução; não se deve aplicar a tinta diretamente sobre a parede caiada, é necessário escovar a superfície e aplicar uma demão de fundo preparada para paredes. Para superfícies porosas, é recomendável aplicar um fundo selador, a fim de uniformizá-las.

Execução do emassamento de paredes externas com massa acrílica Suvinil ou Coral, indicado para nivelar e corrigir imperfeições em qualquer superfície de alvenaria para posterior aplicação de pintura acrílica Suvinil ou Coral.

Deve ser aplicada sobre uma superfície firme, limpa, seca, sem poeira, gordura, sabão ou mofo. Para superfícies excessivamente absorventes, deve-se aplicar um fundo selador anterior ao emassamento. Uso de mão-de-obra habilitada. Uso obrigatório de Equipamento de Proteção Individual (EPI).

Deve ser aplicada com a desempenadeira de aço ou espátula sobre a superfície em camadas finas e sucessivas. Aplicada a 1ª demão, após um intervalo mínimo de 8 a 10 horas, ou conforme orientação do fabricante, a superfície deve ser lixada, com lixa de grão 100 a 150, a fim de eliminar os relevos; deve-se aplicar a 2ª demão corrigindo o nivelamento e, após o período de secagem, proceder o lixamento final.


DIEGO MARTINS
Engenheiro Civil
CREA-CE Nº 0614989639

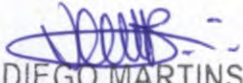




15.0 LIMPEZA FINAL DA OBRA

Limpeza permanente da obra, incluindo remoção de entulho, lavagem e remoção de detritos.

Remover todo o entulho, detritos e equipamentos, ferramentas e demais objetos. Lavar com água e detergente as superfícies laváveis. O serviço de limpeza será aceito a partir dos itens de controle: ausência de sujeira, entulho e detritos em grau satisfatório para um bom ambiente de trabalho na obra.


DIEGO MARTINS
Engenheiro Civil
CREA-CE Nº 0614989639



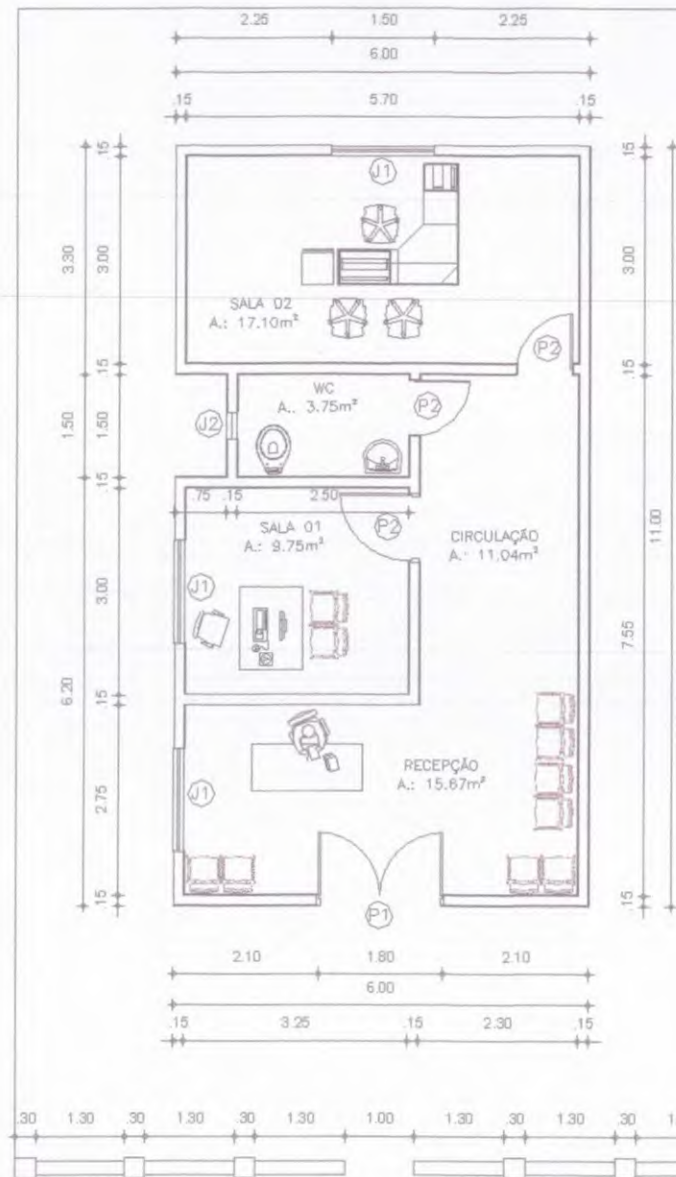



DIEGO MARTINS
Engenheiro Civil
CREA-CE Nº 0614989639






DIEGO MARTINS
Engenheiro Civil
CREA-CE Nº 0614989830



PROJ DA COBERTA
EXISTENTE

GARAGEM

QUADRO DE ESQUADRIAS

CÓD.	QTD.	LARG.	ALT.	PEITORIL	MATERIAL/TIPO
P1	01	1.80	2.10	—	PORTA DE VIDRO 2 FOLHAS — TIPO ABRIR
P2	03	0.80	2.10	—	PORTA DE MADEIRA TIPO PARANÁ — TIPO ABRIR
J1	03	1.50	1.10	1.00	JANELA DE VIDRO — TIPO CORRER
J2	01	0.60	0.60	2.10	JANELA DE VIDRO — TIPO CORRER

01 PLANTA BAIXA

ESC.: 1/75

PROJETO ARQUITETÔNICO

PROPRIETÁRIO:
PREFEITURA MUNICIPAL DE MORRINHOS
RESPONSÁVEL:
ENG. DIEGO MARTINS

DESENHOS NA PRANCHA
01 — PLANTA BAIXA

DESENHO:
DIEGO MARTINS

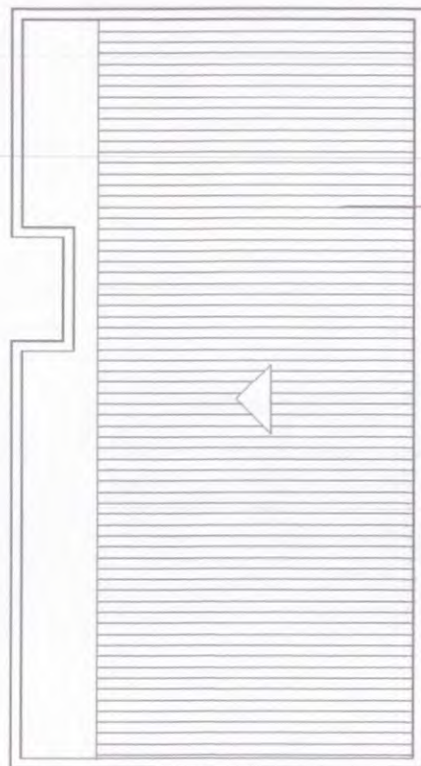
ESCALA:
1/75

ENDEREÇO:
MORRINHOS—CE



DIEGO MARTINS
Engenheiro Civil
CREA-CE Nº 064100000

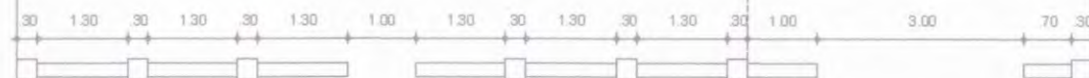
PRANCHA: 01



COBERTA EM TELHA DE
FIBROCIMENTO

QUADRO DE ESQUADRIAS

CÓD.	QTD.	LARG.	ALT.	PEITORIL	MATERIAL/TIPO
P1	01	1.80	2.10	—	PORTA DE VIDRO 2 FOLHAS — TIPO ABRIR
P2	03	0.80	2.10	—	PORTA DE MADEIRA TIPO PARANÁ — TIPO ABRIR
J1	03	1.50	1.10	1.00	JANELA DE VIDRO — TIPO CORRER
J2	01	0.60	0.60	2.10	JANELA DE VIDRO — TIPO CORRER



01 PLANTA DE COBERTA

ESC.: 1/75

DIEGO MARTINS
Engenheiro Civil
CREA-CE Nº 0614989639

PROJETO ARQUITETÔNICO

PROPRIETÁRIO:
PREFEITURA MUNICIPAL DE MORRINHOS
RESPONSÁVEL:
ENG. DIEGO MARTINS

DESENHOS NA PRANCHA
01 — PLANTA DE COBERTA

DESENHO:
DIEGO MARTINS

DATA:
ABRIL 2022

ESCALA:
1/75

PRANCHA:
02

ENDEREÇO:
MORRINHOS—CE

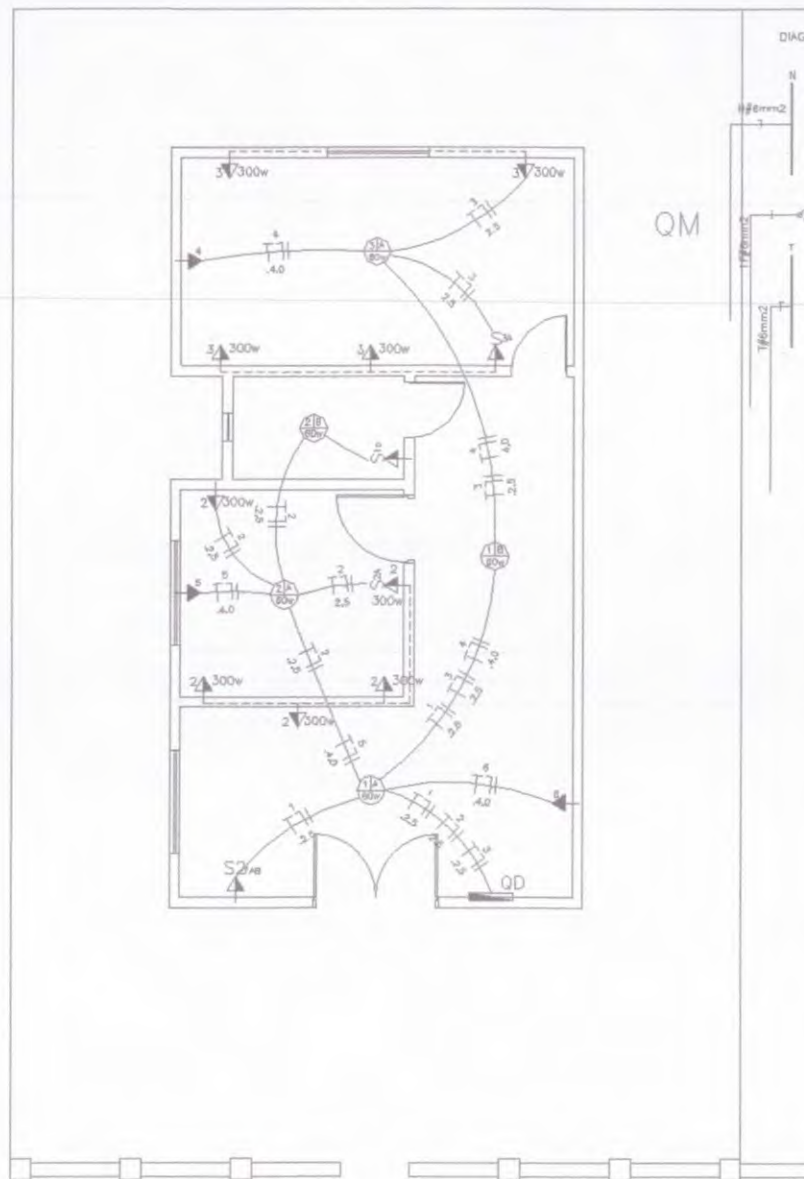


DIAGRAMA UNIFILAR

QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO

CIRCUITO	LAMPADAS						TOMADAS			CARGA W	CONDUTOR mm ²	PROTEÇÃO (DISJ.)
	40 W	60 W	100W	100 W	250 W	400 W	100VA	300VA	1200VA			
1		2						2		720	2,5	16 A
2		2						6		1920	2,5	16 A
3		1						6		1860	2,5	16 A
4									1	1200	4,0	20 A
5									1	1200	4,0	20 A
6									1	1200	4,0	20 A
TOTAL										8100	6,0	30 A

S	INTERRUPTOR DE 1 SEÇÃO SIMPLES A 1,20m DO PISO
S2	INTERRUPTOR DE 02 SEÇÕES SIMPLES A 1,20m DO PISO
S3	INTERRUPTOR DE 03 SEÇÕES SIMPLES A 1,20m DO PISO
S4	INTERRUPTOR DE 01 SEÇÃO TRÍFAS A 1,20m DO PISO
S4/2	INTERRUPTOR DE 02 SEÇÕES TRÍFAS A 1,20m DO PISO
▷	INTERRUPTOR DE 01 SEÇÃO SIMPLES COM TOMADA 3P UNIVERSAL A 1,20m DO PISO
▷	TOMADA 3P UNIVERSAL A 0,30m DO PISO
▷	TOMADA 3P UNIVERSAL A 1,20m DO PISO
▷	TOMADA 3P UNIVERSAL A 2,20m DO PISO
☒	TOMADA 3P UNIVERSAL NO PISO
▷	PORTO DE LUZ INCANDESCENTE NA PAREDE
☐	PORTO DE LUZ NO TETO
○	PORTO PARA LÂMPADA FLUORESCENTE NO TETO
—	QUADRO DE MEDIÇÃO (QM)
—	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO A 1,20m DO PISO (QD)
■	CAPA DE PROTEÇÃO 15x15cm A 0,30m DO PISO
—	TUBULAÇÃO ELÉTRICA/TELEFÔNICA EXIBIDA PELA PAREDE QUE SOBRE
—	TUBULAÇÃO ELÉTRICA/TELEFÔNICA EMBURO PELA PAREDE QUE SOBRE
—	CONDUTOR TERRA, NEUTRO, FASE E RETORNO
—	TUBULAÇÃO ELÉTRICA (ELETRODUTO) EXIBIDA PELA TETO/PAREDE
—	TUBULAÇÃO ELÉTRICA (ELETRODUTO) EMBURO PELA TETO/PAREDE
QM	QUADRO DE MEDIÇÃO
QD	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO
EXP	CAPA DE PROTEÇÃO
→	ATERRAMENTO
☒	QUADRO DE PROTEÇÃO NO PISO (QDP)



01 PROJETO ELÉTRICO

ESC.: 1/75

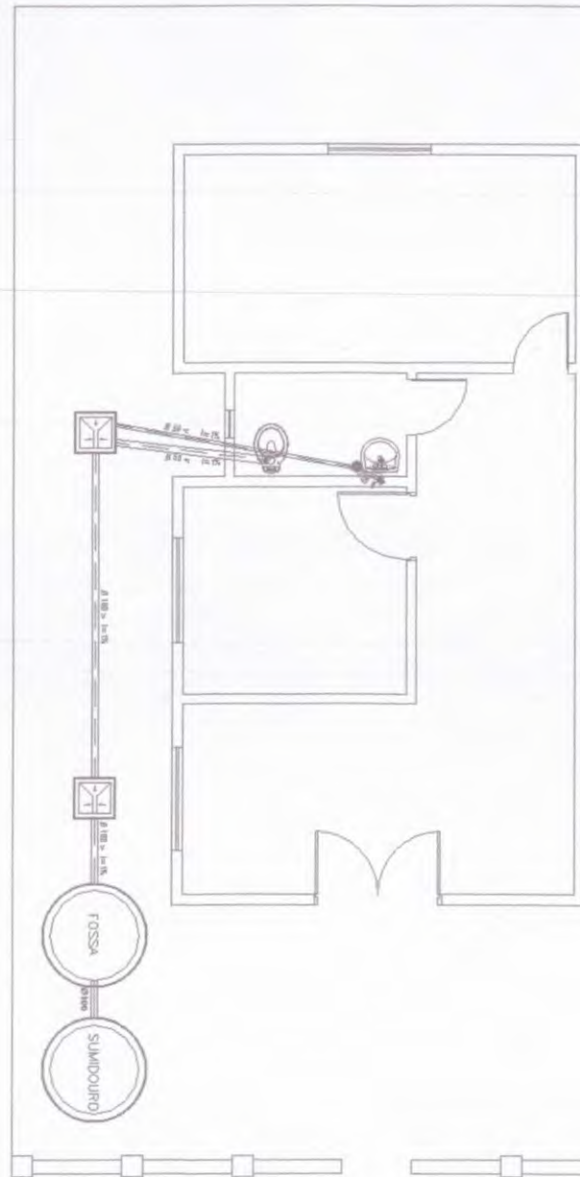
DIEGO MARTINS
Engenheiro Civil
A-CE Nº 0614989639

PROJETO ARQUITETÔNICO

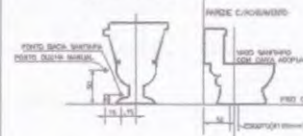
PROPRIETÁRIO:
PREFEITURA MUNICIPAL DE MORRINHOS
RESPONSÁVEL:
ENG. DIEGO MARTINS

DESENHOS NA PRANCHA
01 - PROJETO ELÉTRICO

DESENHO: DATA:
DIEGO MARTINS ABRIL 2022
ESCALA: PRANCHA:
1/75 03
ENDEREÇO:
MORRINHOS-CE



-DETALHE BACIA SANITÁRIA COM CAIXA ACOPLADA
- DUCHA MANUAL



LAVATÓRIO

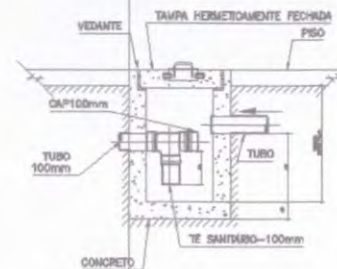
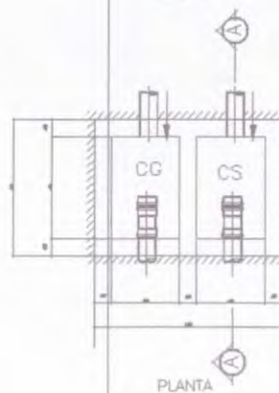
MAQUINA DE LAVAR ROUPA

TANQUE LAVAR ROUPA (DECORALUTA)

CHUVEIRO

PIA DE COZINHA

CAIXA DE GORDURA/SIFONADA
ESCALA 1:1



CORTE A-A

LEGENDA SANITÁRIA

- TUBULAÇÃO EM PVC SANITÁRIO (Ø - INDICAÇÃO)
- CAIXA SIFONADA (CS) 150x150x50mm EM PVC "TIGRE" COM PORTA CREDIA REDONDA E CREDIA REDONDA DE ALUMÍNIO Ø150mm.
- CAIXA SIFONADA 150x185x75mm EM PVC "TIGRE" COM PORTA CREDIA REDONDA E CREDIA REDONDA DE ALUMÍNIO Ø150mm.
- BALD QUADRADO DN100x40mm "TIGRE" COM PORTA CREDIA REDONDA E CREDIA QUADRADA
- CAIXA DE GORDURA
- CAIXA SIFONADA 250x230x75mm EM PVC "TIGRE" MONTADA COM TAMPA BRANCA.
- BALD TIPO "ABACAXI" - CREDIA FLEXÍVEL "TIGRE" COM PORTA CREDIA REDONDA DN100.
- SIFÃO SANITÁRIO
- TUBULAÇÃO QUE SOBE/PASSA/DESCE.
- CAIXA DE INSPEÇÃO 60x80x40cm EM ALVENARIA COM TAMPA EM CONCRETO.
- COLUNA DE VENTILAÇÃO QUE SOBE
- SENTIDO DO FLUXO DO ESGOTO NAS REDES PRINCIPAIS

01 PROJETO SANITÁRIO

ESCALA: 1/75

DIEGO MARTINS
Engenheiro Civil
CREA-CE Nº 0614989639

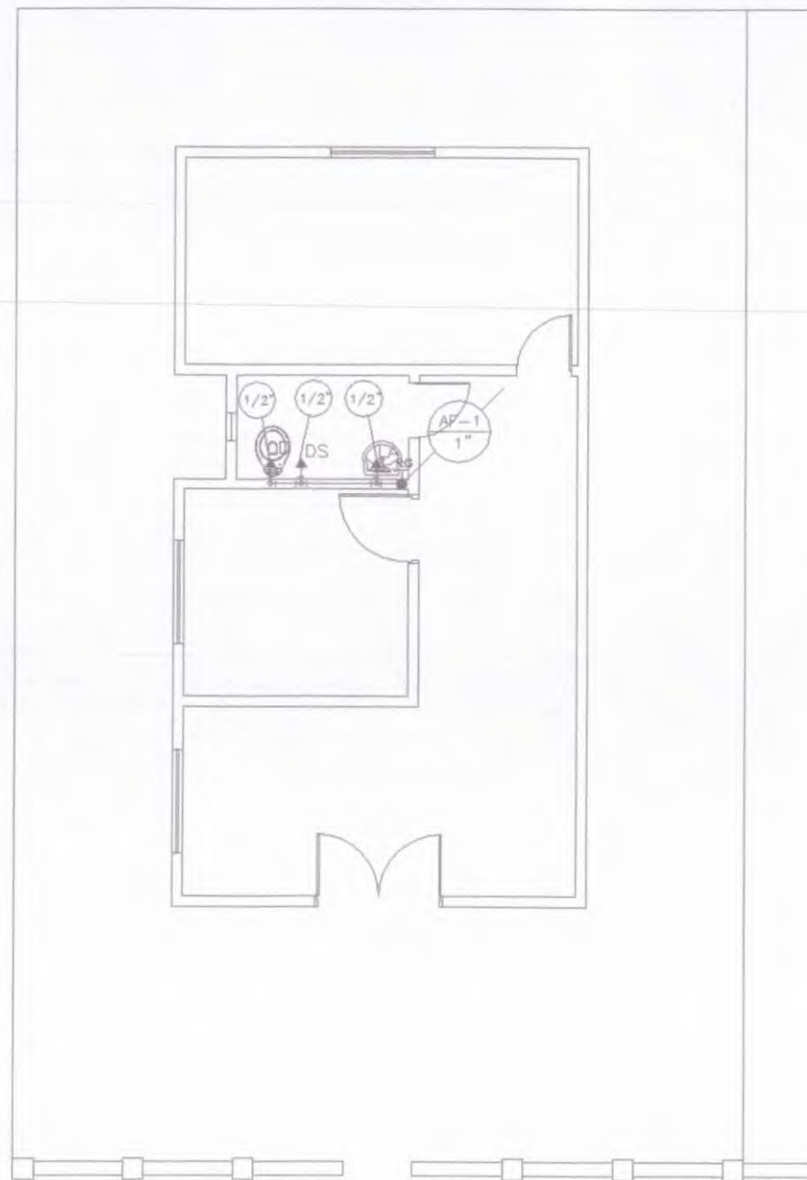
PROJETO ARQUITETÔNICO

PROPRIETÁRIO:
PREFEITURA MUNICIPAL DE MORRINHOS
RESPONSÁVEL:
ENG. DIEGO MARTINS

DESENHOS NA PRANCHA
01 - PROJETO SANITÁRIO

DESENHO:
DIEGO MARTINS
ESCALA:
1/75
ENDEREÇO:
MORRINHOS-CE





LEGENDA

CD	- CAIXA DE DESCARGA
CH	- CHUVEIRO
FI	- FILTRO
LA	- LAVATÓRIO
PI	- PIA
RG	- REGISTRO DE GAVETA
RP	- REGISTRO DE PRESSÃO
TJ	- TORNEIRA DE JARDIM
TQ	- TANQUE
AF1	- ÁGUA FRIA 1
AF2	- ÁGUA FRIA 2
AF3	- ÁGUA FRIA 3

LEGENDA GRÁFICA

1.80 - ALTURA DO PONTO DE ÁGUA EM RELAÇÃO AO PISO ACABADO

LEGENDA

	CANALIZAÇÃO DE RACALQUE QUE SOBE C/ O RESPECTIVO DIÂMETRO
	CANALIZAÇÃO DE ÁGUA FRIA QUE DESCE C/ O RESPECTIVO DIÂMETRO
	PONTO DE ÁGUA NA PAREDE
	PONTO DE ÁGUA NO PISO
	CANALIZAÇÃO DE PVC QUE PASSA PELA PAREDE
	CANALIZAÇÃO DE PVC QUE PASSA PELO PISO
	CANALIZAÇÃO DE PVC QUE PASSA PELO FORRO
	CANALIZAÇÃO DE COBRE QUE PASSA PELO PISO

CD	- CAIXA DE DESCARGA
CH	- CHUVEIRO
FI	- FILTRO
LA	- LAVATÓRIO
PI	- PIA
RG	- REGISTRO DE GAVETA
RP	- REGISTRO DE PRESSÃO
TJ	- TORNEIRA DE JARDIM
TQ	- TANQUE
DS	- DUCHA SANITÁRIA
MQ	- MÁQUINA DE LAVAR



01 PROJETO HIDRÁULICO

ESCALA: 1/75

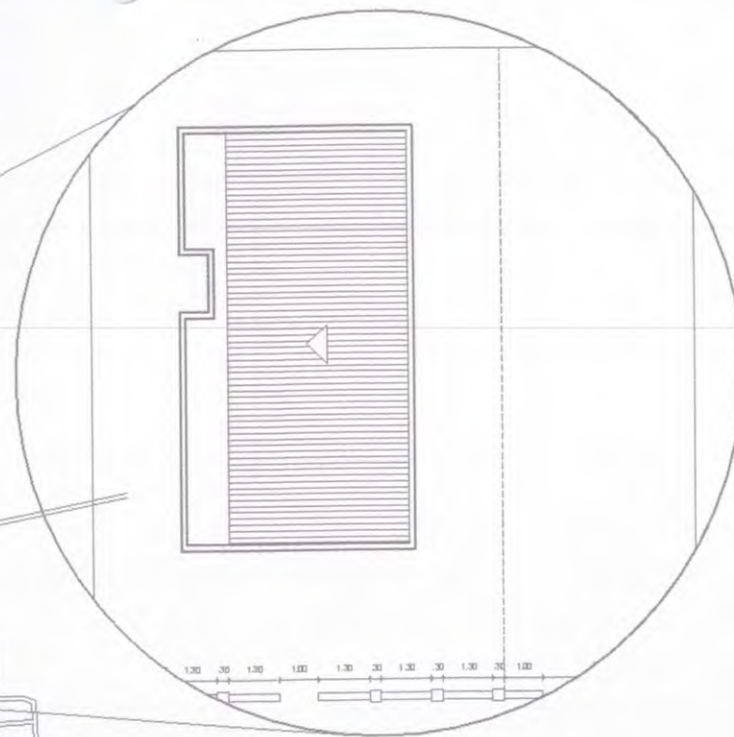
Diego Martins

DIEGO MARTINS
Engenheiro Civil
CREA-CE Nº 0614989639

PROJETO ARQUITETÔNICO

PROPRIETÁRIO:	DESENHOS NA PRANCHA
PREFEITURA MUNICIPAL DE MORRINHOS	Q1 - PROJETO HIDRÁULICO
RESPONSÁVEL:	
ENG. DIEGO MARTINS	CREA-CE 57691

DESENHO:	DATA:
DIEGO MARTINS	ABRIL 2022
ESCALA:	PRANCHA:
1/75	05
ENDEREÇO:	
MORRINHOS-CE	



01 PROJETO HIDRÁULICO

ESC.: 1/75

DIEGO MARTINS
Engenheiro Civil
CREA-CE Nº 061498963º

PROJETO ARQUITETÔNICO

PROPRIETÁRIO:
PREFEITURA MUNICIPAL DE MORRINHOS
RESPONSÁVEL: CREA-CE
ENG. DIEGO MARTINS 57691

DESENHOS NA PRANCHA
01 - PLANTA DE LOCALIZAÇÃO

DESENHO: PLANTA
DIEGO MARTINS 2023
ESCALA: 1/75
ENDEREÇO:
MORRINHOS-CE

