

Elaboração de Projeto de Arquitetura



COMPLEXO CIVIL E SOCIAL

JUNTA MILITAR - SINE/IDT - CONSELHO TUTELAR - CRAM - SASDH



ORÇAMENTO E MEMÓRIA DE CÁLCULO DOS QUANTITATIVOS

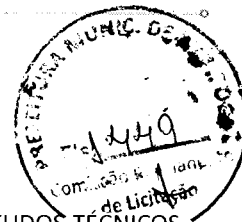
PROGRAMA DE INFRAESTRUTURA, DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO E
SOCIOAMBIENTAL DE ITAIPOCA/CE - PRODESA

Itaipoca - Dezembro de 2023



FASE - Projeto Executivo

RESPONSÁVEL: COMOL – CONSTRUÇÕES E CONSULTORIA MOREIRA LIMA LTDA,



DESCRIÇÃO: ELABORAÇÃO DE PROJETOS DE ENGENHARIA E ARQUITETURA E DE ESTUDOS TÉCNICOS DO PROGRAMA DE INFRAESTRUTURA, DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO E SOCIOAMBIENTAL DE ITAÍPOCA/CE – PRODESA.

DOCUMENTO: ORÇAMENTO E MEMÓRIA DE CÁLCULO DOS QUANTITATIVOS.

ASSUNTO: COMPLEXO CIVIL E SOCIAL

LOCALIDADE: ITAÍPOCA-CE

ENDEREÇO: AV. DUQUE DE CAXIAS S/N

Rev.	Data	Descrição
00	09/2023	Primeira Emissão – PROJETO BÁSICO
01	11/2023	Segunda Emissão – PROJETO EXECUTIVO
03	12/2023	Terceira Emissão – PROJETO EXECUTIVO

FORTALEZA
DEZEMBRO / 2023

COMOL - CONSTRUÇÕES E CONSULTORIA MOREIRA LIMA LTDA.
CNPJ: 00.506.515/0001-68



ÍNDICE

COMOL - CONSTRUÇÕES E CONSULTORIA MOREIRA LIMA LTDA.
CNPJ: 00.506.515/0001-68

Rua Industrial Amílcar Araújo - N° 1170, Eusebio - Ceará
projetos@comolconsultoria.com.br

3 - 612

PRODESA ITAÍPOCA
Elaboração de Projetos de Engenharia e
Estudos Técnicos

ÍNDICE

1.	APRESENTAÇÃO	5
1.1.	INTRODUÇÃO	6
2.	ORÇAMENTO	7
2.1.	INTRODUÇÃO	8
2.2.	APRESENTAÇÃO DO ORÇAMENTO	8
3.	RESUMO GERAL DO ORÇAMENTO	9
4.	PLANILHA DE ORÇAMENTO	10
4.1.	PLANILHA DE ORÇAMENTO - JUNTA MILITAR	12
4.2.	PLANILHA DE ORÇAMENTO - SINE/IDT	23
4.3.	PLANILHA DE ORÇAMENTO - CONSELHO TUTELAR	34
4.4.	PLANILHA DE ORÇAMENTO - CRAM - CENTRO DE REFERÊNCIA DE ATENDIMENTO A MULHER	45
4.5.	PLANILHA DE ORÇAMENTO - SASDH - SECRETARIA DE ASSISTENCIA SOCIAL E DESENVOLVIMENTO HUMANO E HABITAÇÃO - TÉRREO	56
4.6.	PLANILHA DE ORÇAMENTO - SASDH - SECRETARIA DE ASSISTENCIA SOCIAL E DESENVOLVIMENTO HUMANO E HABITAÇÃO - 1º PAVTO	68
4.7.	PLANILHA DE ORÇAMENTO - EDICULAS	78
4.8.	PLANILHA DE ORÇAMENTO - URBANIZAÇÃO	87
5.	MEMÓRIA DE CÁLCULO DOS QUANTITATIVOS	92
5.1.	MEMÓRIA DE CÁLCULO DOS QUANTITATIVOS - ADMINISTRAÇÃO	93
5.1.	MEMÓRIA DE CÁLCULO DOS QUANTITATIVOS - JUNTA MILITAR	95
5.2.	MEMÓRIA DE CÁLCULO DOS QUANTITATIVOS - SINE/IDT	222
5.3.	MEMÓRIA DE CÁLCULO DOS QUANTITATIVOS - CONSELHO TUTELAR	280
5.4.	MEMÓRIA DE CÁLCULO DOS QUANTITATIVOS - CRAM - CENTRO DE REFERÊNCIA DE ATENDIMENTO A MULHER	341
5.5.	MEMÓRIA DE CÁLCULO DOS QUANTITATIVOS - SASDH - SECRETARIA DE ASSISTENCIA SOCIAL E DESENVOLVIMENTO HUMANO E HABITAÇÃO - TÉRREO	410
5.6.	MEMÓRIA DE CÁLCULO DOS QUANTITATIVOS - SASDH - SECRETARIA DE ASSISTENCIA SOCIAL E DESENVOLVIMENTO HUMANO E HABITAÇÃO - 1º PAVTO	479
5.7.	MEMÓRIA DE CÁLCULO DOS QUANTITATIVOS - EDICULAS	529
5.8.	MEMÓRIA DE CÁLCULO DOS QUANTITATIVOS - URBANIZAÇÃO	570
6.	COMPOSIÇÃO	583
7.	COTAÇÕES	597
8.	CRONOGRAMA FISICO FINANCEIRO	608
9.	BDI	611



1. APRESENTAÇÃO

COMOL - CONSTRUÇÕES E CONSULTORIA MOREIRA LIMA LTDA.
CNPJ: 00.506.515/0001-68

Rua Industrial Amílcar Araújo, Nº 1170, Eusebio - Ceará
projetos@comolconsultoria.com.br

5 - 612

PRODESA ITAÍPOCA
Elaboração de Projetos de Engenharia e
Estudos Técnicos

1.1. INTRODUÇÃO

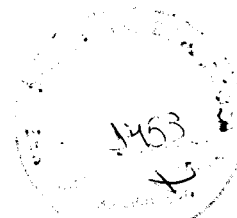
Elaboração de Projetos de Engenharia e Arquitetura e de Estudos Técnicos do Programa de Infraestrutura, Desenvolvimento Econômico e Socioambiental de Itapipoca/CE – PRODESA.

Contrato Nº: **006.09.2021**

Ordem de Serviço Nº: **2112.01/2022**

Data da Ordem de Serviço: **21/12/2022**

Prazo de Execução: **20 Meses**



A **COMOL – Construções e Consultoria Moreira Lima Ltda.** vem apresentar a elaboração do Orçamento e Memória de Cálculo dos Quantitativos, referente ao Projeto do COMPLEXO CIVIL E SOCIAL, localizado em Itapipoca – Ceará.

O Orçamento e Memória de Cálculo dos Quantitativos é apresentado em **01 (uma) via:**

- Caderno 01/01 – Orçamento e Memória de Cálculo (tamanho A-4);

Atenciosamente,

Nathalia Fernandes de Souza

Arquiteto (a) e Urbanista
NATHALIA FERNANDES DE SOUZA
Registro CAU nº **00A2301660**
RRT **13675143**

Francisco Junior Cezario de Macêdo

Arquiteto (a) e Urbanista
FRANCISCO JUNIOR CEZARIO DE MACÊDO
Registro CAU nº **00A2429837**
RRT **13672838**

EPITACIO LIMA
NETO:02909240304

Assinado de forma digital por
EPITACIO LIMA NETO:02909240304
Dados: 2023.12.07 15:38:34 -03'00'

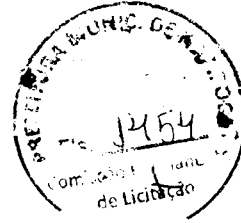
COMOL – CONSTRUÇÕES E CONSULTORIA MOREIRA LIMA LTDA

CNPJ Nº 00.506.515/0001-68

Epitácio Lima Neto
Eng° Civil CREA-CE 51435/D
Resp. Técnico

COMOL - CONSTRUÇÕES E CONSULTORIA MOREIRA LIMA LTDA.

CNPJ: 00.506.515/0001-68



2. ORÇAMENTO

COMOL - CONSTRUÇÕES E CONSULTORIA MOREIRA LIMA LTDA.
CNPJ: 00.506.515/0001-68

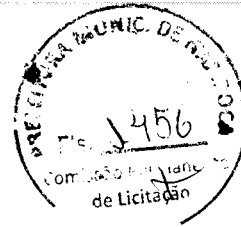
2.1. INTRODUÇÃO

O Orçamento foi obtido a partir da aplicação dos preços da Tabela Unificada da SEINFRA – 027 e SINAPI aos quantitativos levantados para serviço e cotações.

Para a elaboração do Orçamento do Projeto considerou-se o valor da parcela de Bonificação e Despesas Indiretas – BDI de 28,82 %, conforme demonstrativo apresentado adiante.

2.2. APRESENTAÇÃO DO ORÇAMENTO

Apresentamos na sequência, o Resumo Geral do Orçamento, Planilha de Orçamento, Memória de Cálculo dos Quantitativos, Composição, Cotações, Cronograma Físico Financeiro e BDI.



3. RESUMO GERAL DO ORÇAMENTO

COMOL - CONSTRUÇÕES E CONSULTORIA MOREIRA LIMA LTDA.
CNPJ: 00.506.515/0001-68

Rua Industrial Amícar Araújo, Nº 1170, Eusebio - Ceará
projetos@comolconsultoria.com.br

9 - 612

PRODESA ITAÍPOCA
Elaboração de Projetos de Engenharia e
Estudos Técnicos

RESUMO DO ORÇAMENTO

COMPLEXO CIVIL E SOCIAL

 1457
 X

	Serviço	Valor (R\$)
PROJETO		SEINFRA Tabela 028.1/SINAPI 08.2023
1	ADMINISTRAÇÃO	R\$ 815.184,37
2	SERVICOS PRELIMINARES	R\$ 201.018,87
3	MOVIMENTO DE TERRA	R\$ 207.595,70
4	SERVIÇOS AUXILIARES	R\$ 56.944,10
5	FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	R\$ 1.966.022,58
6	PAREDES E PAINÉIS	R\$ 602.233,55
7	ESQUADRIAS E FERRAGENS	R\$ 1.130.865,40
8	REVESTIMENTOS	R\$ 1.218.062,88
9	COBERTURA	R\$ 331.702,40
10	IMPERMEABILIZAÇÃO	R\$ 134.971,68
11	PISOS	R\$ 1.138.970,73
12	INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS	R\$ 232.915,86
13	INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS	R\$ 95.887,80
14	INST. ELÉTRICAS, TELEFONIA, LÓGICA, SOM E SISTEMAS DE CONTROLE	R\$ 1.339.933,22
15	INSTALAÇÕES DE ÁGUAS PLUVIAIS	R\$ 116.763,51
16	INSTALAÇÕES DE AR	R\$ 652.635,18
17	INSTALAÇÕES DE INC	R\$ 584.636,43
18	INSTALAÇÕES DE LÓGICA	R\$ 251.457,99
19	PINTURA	R\$ 609.174,53
20	URBANIZAÇÃO/PAISAGISMO	R\$ 31.351,95
21	MUROS E FECHAMENTOS	R\$ 284.928,11
22	URB ILUM	R\$ 266.665,20
23	EDICULAS	R\$ 658.493,88
24	SERVIÇOS DIVERSOS	R\$ 109.583,94
ORÇAMENTO TOTAL COM BDI (28,82%)		13.037.999,84

EPITACIO LIMA

NETO:02909240304

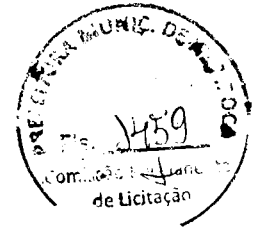
 Assinado de forma digital por
 EPITACIO LIMA NETO:02909240304
 Dados: 2023.12.07 15:40:27 -03'00'

COMOL - CONSTRUÇÕES E CONSULTORIA MOREIRA LIMA LTDA.
CNPJ: 00.506.515/0001-68



4. PLANILHA DE ORÇAMENTO

COMOL - CONSTRUÇÕES E CONSULTORIA MOREIRA LIMA LTDA.
CNPJ: 00.506.515/0001-68



4.1. PLANILHA DE ORÇAMENTO - JUNTA MILITAR

ORÇAMENTO

DATA BASE : TABELA SEINFRA 028.1{DESONERAÇÃO} E SINAPI 08.2023

BDI = 28,82%

COMPLEXO CIVIL E SOCIAL - JUNTA MILITAR

ÍTEM	INSUMO	SERVIÇO	UN	QUANTIDADE	PREÇO (R\$)	CUSTO TOTAL SEM	CUSTO TOTAL COM
						BDI	BDI
						(R\$)	(R\$)
1	ADMINISTRAÇÃO					632.808,86	815.184,37
1.1	ADMINISTRAÇÃO					632.808,86	815.184,37
01.01.01	18584	ENGENHEIRO JUNIOR	HxMÉS	12,00	17.326,01	207.912,12	267.832,39
01.01.02	18590	ENCARREGADO GERAL/MESTRE DE OBRA	HxMÉS	12,00	6.171,03	74.052,36	95.394,25
01.01.03	18588	TÉCNICO DE SEGURANÇA DO TRABALHO	HxMÉS	12,00	5.386,94	64.643,28	83.273,47
01.01.04	18600	ALMOXARIFE	HxMÉS	12,00	4.436,58	53.238,96	68.582,43
01.01.05	18617	VIGIA	HxMÉS	36,00	3.334,41	120.038,76	154.633,93
01.01.06	18609	EQUIPAMENTOS DE LABORATÓRIO	UNxMÉS	12,00	2.850,00	34.200,00	44.056,44
01.01.07	18594	LABORATORISTA	HxMÉS	8,00	5.528,07	44.224,56	56.970,08
01.01.08	12445	TOPOGRAFO	H	32,00	31,52	1.008,64	1.299,33
01.01.09	18595	AUXILIAR DE TOPOGRAFIA	HxMÉS	2,00	3.349,49	6.698,98	8.629,63
01.01.10	18596	AUXILIAR DE LABORATÓRIO	HxMÉS	8,00	3.348,90	26.791,20	34.512,42
2	SERVICIOS PRELIMINARES					143.621,66	185.013,42
						142.306,55	183.319,30
01.02.01	C0373	BARRACÃO PARA ESCRITÓRIO TIPO A4	UN	1,00	24.077,09	24.077,09	31.016,11
01.02.02	C2936	REFEITÓRIOS	M2	3,00	353,19	1.059,57	1.364,94
01.02.03	C2946	SANITÁRIOS E CHUVEIROS	M2	3,00	270,58	811,74	1.045,68
01.02.04	C2851	INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS DE ÁGUA	UN	1,00	1.343,32	1.343,32	1.730,46
01.02.05	C2849	INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS DE ESGOTO	UN	1,00	262,81	262,81	338,55
01.02.06	C3974	TAPUME DE ESTRUTURA DE MADEIRA C/ FECHAMENTO EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO DE 0,3 mm e ALTURA DE 2 M	M2	610,00	184,51	112.551,10	144.988,33
01.02.07	C1937	PLACAS PADRÃO DE OBRA	M2	12,00	183,41	2.200,92	2.835,23
2.1	LOCAÇÃO DA OBRA					1.315,11	1.694,12
02.01.01	C1630	LOCAÇÃO DA OBRA - EXECUÇÃO DE GABARITO	M2	177,00	7,15	1.265,55	1.630,28
02.01.02	C2873	LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRAFICO (ÁREA ATÉ 5000 M2)	M2	177,00	0,28	49,56	63,84
3	MOVIMENTO DE TERRA					8.284,38	10.671,93
3.1	ESCAVAÇÃO, CARGA, TRANSPORTE E DESCARGA DE MATERIAL					8.284,38	10.671,93
03.01.01	C2789	ESCAVAÇÃO MECÂNICA SOLO DE 1A CAT. PROF. ATÉ 2,00m	M3	82,90	9,57	793,35	1.022,00
03.01.03	C0329	ATERRO C/COMPACTAÇÃO MECÂNICA E CONTROLE. MAT. PRODUZIDO (S/TRANSP.)	M3	67,80	32,56	2.207,57	2.843,79
03.01.04	C0054	ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE PEDRA ARGAMASSADA	M3	5,37	543,91	2.920,80	3.762,57
03.01.05	C4592	ALVENARIA DE EMBASAMENTO EM TIJOLO CERÂMICO FURADO C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA 1:4	M3	1,34	663,36	888,90	1.145,08
03.01.06	C0331	ATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE. MAT. PRODUZIDO (S/TRANSP.)	M3	40,40	36,48	1.473,76	1.898,49
4	SERVIÇOS AUXILIARES					5.258,67	6.774,22
4.1	SUSTENTAÇÕES DIVERSAS					5.258,67	6.774,22
04.01.01	C0083	ANDAIME METÁLICO DE ENCAIXE P/FACHADAS-LOCAÇÃO MENSAL	M2	177,00	7,27	1.286,79	1.657,64
04.01.02	C0084	ANDAIME P/1 M3 DE CONCRETO ARMADO	UN	177,00	22,44	3.971,88	5.116,58
5	FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS					94.660,21	121.941,28
5.1	EMBASAMENTOS E BALDRAMES					663,36	854,54
05.01.01	C4592	ALVENARIA DE EMBASAMENTO EM TIJOLO CERÂMICO FURADO C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA 1:4	M3	1,00	663,36	663,36	854,54
5.2	CONCRETO ARMADO PARA FUNDAÇÕES - SAPATAS					8.966,63	11.550,82
05.02.01	96535	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÓRMA PARA SAPATA, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM. 4 UTILIZAÇÕES. AF_06/2017	M2	13,90	145,52	2.022,73	2.605,68
05.02.02	92801	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 6,3 MM. AF_06/2022	KG	30,00	10,71	321,30	413,90
05.02.03	92802	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 8,0 MM. AF_06/2022	KG	165,00	10,73	1.770,45	2.280,69
05.02.04	92805	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 16,0 MM. AF_06/2022	KG	153,00	8,47	1.295,91	1.669,39
05.02.05	96558	CONCRETAGEM DE SAPATAS, FCX 30 MPA, COM USO DE BOMBA LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_11/2016	M3	5,50	646,59	3.556,25	4.581,15

COMOL - CONSTRUÇÕES E CONSULTORIA MOREIRA LIMA LTDA.
CNPJ: 00.506.515/0001-68

ORÇAMENTO

DATA BASE : TABELA SEINFRA 028.1(DESONERAÇÃO) E SINAPI 08.2023

BDI = 28,82%

COMPLEXO CIVIL E SOCIAL - JUNTA MILITAR

ÍTEM	INSUMO	SERVIÇO	UN	QUANTIDADE	PREÇO (R\$)	CUSTO TOTAL SEM	CUSTO TOTAL COM
						BDI	BDI
						(R\$)	(R\$)
CONCRETO ARMADO - PILARES						46.207,19	59.524,11
05.02.06	92443	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, 18 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	M2	110,00	43,68	4.804,80	6.189,54
05.02.07	92759	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	152,00	14,02	2.131,04	2.745,21
05.02.08	92760	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	87,20	13,48	1.175,46	1.514,22
05.02.09	92762	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	121,00	11,52	1.393,92	1.795,65
05.02.10	92763	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	370,00	9,71	3.592,70	4.628,12
05.02.11	CPU 24	CONCRETAGEM DE PILARES, FCK = 30 MPA, COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO.	M2	5,30	626,37	3.319,76	4.276,52
05.02.12	92458	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE VIGA, ESCORAMENTO METÁLICO, PÉ-DIREITO DUPLO, EM CHAPA DE MADEIRA RESINADA, 6 UTILIZAÇÕES. AF_12/2015	M2	136,80	197,57	27.027,58	34.816,92
05.02.13	92759	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	197,00	14,02	2.761,94	3.557,93
CONCRETO ARMADO - VIGAS						30.072,49	38.739,38
05.02.14	92761	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	139,00	12,83	1.783,37	2.297,34
05.02.15	92762	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	204,00	11,52	2.350,08	3.027,37
05.02.16	92763	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	88,00	9,71	854,48	1.100,74
05.02.17	92764	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 16,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	55,00	9,44	519,20	668,83
05.02.18	CPU 25	CONCRETAGEM DE VIGAS E LAJES, FCK=30 MPA, PARA LAJES PREMOLDADAS COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO.	M2	9,10	632,22	5.753,20	7.411,27
05.02.19	92538	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE LAJE MACIÇA, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, 18 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	M2	55,70	36,62	2.039,73	2.627,59
05.02.20	3746	LAJE PRE-MOLDADA TRILICADA (LAJOTAS + VIGOTAS) PARA PISO, UNIDIRECIONAL, SOBRECARGA DE 200 KG/M2, VAO ATE 6,00 M (SEM COLOCACAO)	M2	185,70	90,32	16.772,42	21.606,24
CONCRETO ARMADO - LAJE						8.750,53	11.272,44
05.02.21	92800	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-60, DIÂMETRO DE 5,0 MM. AF_06/2022	KG	8,00	10,43	83,44	107,49
05.02.22	92801	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 6,3 MM. AF_06/2022	KG	114,00	10,71	1.220,94	1.572,81
05.02.23	92802	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 8,0 MM. AF_06/2022	KG	364,00	10,73	3.905,72	5.031,35
05.02.24	CPU 25	CONCRETAGEM DE VIGAS E LAJES, FCK=30 MPA, PARA LAJES PREMOLDADAS COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO.	M2	5,60	632,22	3.540,43	4.560,78
6	PAREDES E PAINÉIS					37.734,40	48.609,45
6.1	ALVENARIA DE ELEVAÇÃO					33.820,55	43.567,63
06.01.01	C0073	ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP.=10cm (1:2:8)	M2	178,40	62,98	11.235,63	14.473,74
06.01.02	103325	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA VERTICAL DE 14X19X39 CM (ESPESURA 14 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO MANUAL. AF_12/2021	M2	355,50	63,53	22.584,92	29.093,89
6.2	ELEMENTOS VAZADOS					7,25	9,34
06.02.01	C0804	COBOGÓ ANTI-CHUVA (50x40)cm C/ARG. CIMENTO E AREIA TRAÇO 1:3	M2	0,04	181,20	7,25	9,34
6.3	VERGAS E CHAPIM					3.906,60	5.032,48
06.03.01	C0773	CHAPIM PRÉ-MOLDADO DE CONCRETO	M2	18,00	106,66	2.459,88	3.168,82
06.03.02	C2666	VERGA RETA DE CONCRETO ARMADO	M3	0,80	1.808,40	1.446,72	1.863,66

COMOL - CONSTRUÇÕES E CONSULTORIA MOREIRA LIMA LTDA.
CNPJ: 00.506.515/0001-68

ORÇAMENTO

DATA BASE : TABELA SEINFRA 028.1(DESONERAÇÃO) E SINAPI 08.2023

BDI = 28,82%

COMPLEXO CIVIL E SOCIAL - JUNTA MILITAR

ÍTEM	INSUMO	SERVIÇO	UN	QUANTIDADE	PREÇO (R\$)	CUSTO TOTAL SEM BDI	CUSTO TOTAL COM BDI
						(R\$)	(R\$)
7	ESQUADRIAS E FERRAGENS					37.145,83	47.851,26
7.1	ESQUADRIAS DE MADEIRA					17.856,47	24.004,24
07.01.01	C4423	PORTA TIPO PARANÁ (0,60 x 2,10 m), C/ FERRAGENS	UN	3,00	362,67	1.088,01	1.401,57
07.01.02	CPU 01	PORTA LISA DE MADEIRA TIPO PARANÁ 90X210, 01 FOLHA DE ABRIR - SELADOR, EMASSADA E PINTADA - ESMALTE SINTETICO BRANCO SEMI-BRILHO - COM CHAPA METALICA (h=0,45 cm) E PUXADOR DE AÇO INOX	UN	1,00	1.060,36	1.060,36	1.365,96
07.01.03	CPU 26	PORTA DE VIDRO TEMPERADO 1 FOLHA (0,80X2,10)m E=10mm	M2	8,40	1.684,51	14.149,88	18.227,88
07.01.04	CPU 27	PORTA DE VIDRO TEMPERADO 2 FOLHA (1,60X2,10)m E=10mm	M2	1,00	1.558,22	1.558,22	2.007,30
07.01.05	C1991	PORTA SASAZAKI-VENEZIANA, INCLUSIVE BATENTES E FERRAGENS	M2	2,02	385,84	777,47	1.001,53
7.2	ESQUADRIAS METÁLICAS					17.741,63	22.854,77
07.02.01	C4513	JANELA EM ALUMÍNIO ANODIZADO NATURAL/FOSCO, DE CORRER, SEM BANDEIROLA E/OU PEITORIL, SEM VIDRO - FORNECIMENTO E MONTAGEM	M2	16,30	311,95	5.084,79	6.550,22
07.02.02	C2670	VIDRO COMUM EM CAIXILHOS C/MASSA ESP = 4mm, COLOCADO	M2	16,30	179,43	2.924,71	3.767,61
07.02.03	94569	JANELA DE ALUMÍNIO TIPO MAXIM-AR, COM VIDROS, BATENTE E FERRAGENS, EXCLUSIVE ALIZAR, ACABAMENTO E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	M2	10,50	926,87	9.732,14	12.536,94
7.3	OUTROS ELEMENTOS					770,26	992,25
07.03.01	C4646	CORRIMÃO DUPLA ALTURA EM AÇO INOX DIAM 1 1/2	M	2,00	385,13	770,26	992,25
8	REVESTIMENTOS					73.867,67	95.156,33
8.1	ARGAMASSAS PARA PAREDES INTERNAS E EXTERNAS					44.447,16	57.256,84
08.01.01	C0776	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP = 5mm P/ PAREDE	M2	1.068,00	7,42	7.924,56	10.208,42
08.01.02	C3120	EMBOÇO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:6	M2	99,77	43,04	4.294,10	5.531,66
08.01.03	C3407	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR TRAÇO 1:6	M2	870,10	37,04	32.228,50	41.516,76
8.2	ACABAMENTOS DE PAREDES INTERNAS E EXTERNAS					16.101,25	20.741,62
08.02.01	C1123	REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ATÉ 2mm EM CERÂMICA, ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) E PORCELANATOS (PAREDE/PISO)	M2	99,77	9,63	960,79	1.237,68
08.02.02	C4447	PORCELANATO RETIFICADO NATURAL (FOSCO) C/ ARG. PRÉ-FABRICADA - P/ PAREDE	M2	99,77	140,65	14.032,65	18.076,86
08.02.03	C2222	REVESTIMENTO METÁLICO, TIPO "REYNOBOND" DUAS CHAPAS	M2	1,00	566,14	566,14	729,30
08.02.04	CPU 03	REVESTIMENTO METALICO ACM PERFURADO -FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M2	1,00	541,67	541,67	697,78
8.3	ARGAMASSAS PARA TETOS					13.319,26	17.157,86
08.03.01	CPU 29	FORRO EM DRYWALL, PARA AMBIENTES COMERCIAIS, INCLUSIVE ESTRUTURA ARAMADO DE FIXAÇÃO.	M2	165,58	80,44	13.319,26	17.157,86
9	COBERTURA					27.162,88	34.991,22
9.1	ESTRUTURA METÁLICA					26.893,73	31.396,69
09.01.01	C2437	TELHA DE FIBROCIMENTO CANALETE 49 INCLINAÇÃO 3%	M2	160,70	133,90	21.517,73	27.719,14
09.01.02	C2678	VIGA DE MADEIRA MACIÇA 6" X 3"	M	40,00	71,37	2.854,80	3.677,55
9.2	RUFO METÁLICO					2.521,20	3.594,53
09.02.01	C2249	RUFO DE CHAPA GALVANIZADA 26 DESENVOLVIMENTO 33cm	M	66,00	38,20	2.521,20	3.247,81
09.02.02	C0661	CALHA DE CHAPA GALVANIZADA 26 DESENVOLVIMENTO 50cm	M	3,20	84,11	269,15	346,72
10	IMPERMEABILIZAÇÃO					9.354,44	12.050,40
10.1	BALDRAMES					4.824,49	6.214,91
10.01.01	C2843	IMPERMEABILIZAÇÃO C/ EMULSÃO ASFALTICA CONSUMO 2kg/m²	M2	120,07	40,18	4.824,49	6.214,91
10.2	PISOS.					1.809,79	2.331,37
10.02.01	C5023	IMPERMEABILIZAÇÃO COM MANTA ASFÁTICA, CLASSE B, EM DUAS CAMADAS TIPO II, E=3MM E E=4MM	M2	14,40	125,68	1.809,79	2.331,37

ORÇAMENTO

DATA BASE : TABELA SEINFRA 028.1(DESONERAÇÃO) E SINAPI 08.2023

BDI = 28,82%

COMPLEXO CIVIL E SOCIAL - JUNTA MILITAR

ÍTEM	INSUMO	SERVIÇO	UN	QUANTIDADE	PREÇO (R\$)	CUSTO TOTAL SEM	CUSTO TOTAL COM
						BDI	BDI
						(R\$)	(R\$)
10.3		CALHAS				2.383,82	3.070,84
10.03.01	C1463	IMPERMEABILIZAÇÃO DE CALHA, VIGA-CALHA, JARDINEIRA C/MANTA ASFALTICA. AUTO-ADESIVA	M2	57,40	41,53	2.383,82	3.070,84
10.4		IMPERMEABILIZAÇÃO UTILIZANDO MANTA ASFÁLTICA (ABNT NBR 9952:2014)				336,34	433,27
10.04.01	CS013	NÃO TECIDO, FACE EXPOSTA EM ALUMINIO. TIPO II. E=3MM	M2	5,30	63,46	336,34	433,27
11		PISOS				38.889,36	50.097,27
11.1		PISOS INTERNOS				38.889,36	50.097,27
11.01.01	C3007	PORCELANATO RETIFICADO NATURAL (FOSCO) C/ ARG. PRÉ-FABRICADA - P/ PISO	M2	167,79	135,54	22.742,26	29.296,57
11.01.02	C1123	REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ATÉ 2mm EM CERÂMICA, ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) E PORCELANATOS (PAREDE/PISO)	M2	167,79	9,63	1.615,82	2.081,50
11.01.03	C1611	LASTRO DE CONCRETO REGULARIZADO ESP. = 5CM	M2	167,79	45,88	7.698,21	9.916,83
11.01.04	101738	RODAPÉ EM MADEIRA. ALTURA 7CM, FIXADO COM COLA. AF_09/2020	M	143,40	31,37	4.498,46	5.794,91
11.01.05	C4623	PISO PODOTÁTIL INTERNO EM BORRACHA 30x30cm ASSENTAMENTO COM COLA VINIL (FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO)	M2	9,90	235,82	2.334,62	3.007,45
12		INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS				20.782,62	26.772,17
12.1		TUBOS E CONEXÕES DE PVC				2.952,18	3.802,99
12.01.01	C2625	TUBO PVC SOLD. MARROM INCL. CONEXÕES D= 25mm(3/4")	M	50,20	24,03	1.206,31	1.553,96
12.01.02	C2626	TUBO PVC SOLD. MARROM INCL. CONEXÕES D= 32mm(1")	M	2,80	32,10	89,88	115,78
12.01.03	C2627	TUBO PVC SOLD. MARROM INCL. CONEXÕES D= 40mm (1 1/4")	M	20,80	40,09	833,87	1.074,19
12.01.04	C2629	TUBO PVC SOLD. MARROM INCL. CONEXÕES D= 60mm (2")	M	12,90	63,73	822,12	1.059,05
12.2		REGISTROS E VÁLVULAS				997,76	1.285,31
12.02.01	C2157	REGISTRO DE GAVETA BRUTO D= 20mm (3/4")	UN	6,00	57,76	346,56	446,44
12.02.02	C1151	DUCHA P/ WC CROMADO (INSTALADO)	UN	5,00	72,80	364,00	468,90
12.02.03	C4595	CAIXA D'ÁGUA EM POLIETILENO CAP. 310 ATÉ 500 L. COM TAMPA	UN	1,00	287,20	287,20	369,97
12.3		LOUÇAS, METAIS E ACESSÓRIOS				13.720,37	17.674,57
12.03.01	C0348	BACIA DE LOUÇA BRANCA C/CAIXA ACOPLADA	UN	3,00	661,55	1.984,65	2.556,63
12.03.02	C4635	BACIA SANITÁRIA PARA CADEIRANTES C/ ASSENTO (ABERTURA FRONTAL)	UN	1,00	1.208,36	1.208,36	1.556,61
12.03.03	C0986	CUBA DE LOUÇA DE EMBUTIR C/ TORNEIRA E ACESSÓRIOS	UN	3,00	463,18	1.389,54	1.790,01
12.03.04	95547	SABONETEIRA PLÁSTICA TIPO DISPENSER PARA SABONETE LÍQUIDO COM RESERVATÓRIO 800 A 1500 ML, INCLUSIVE FIXAÇÃO. AF_01/2020	UN	4,00	82,80	331,20	426,65
12.03.05	C4670	PORTA PAPEL METÁLICO	UN	4,00	34,26	137,04	176,53
12.03.06	C1898	PEÇAS DE APOIO DEFICIENTES C/TUBO INOX P/WCS	M	4,00	195,90	783,60	1.009,43
12.03.07	C4835	ESPELHO CRISTAL, ESPESSURA 4MM, COM PARAFUSOS DE FIXAÇÃO, SEM MOLDURA	M2	4,00	524,98	2.099,92	2.705,12
12.03.08	C4068	BANCADA DE GRANITO CINZA E=2cm	M2	4,50	411,72	1.852,74	2.386,70
12.03.09	C1619	LAVATÓRIO DE LOUÇA BRANCA S/COLUNA C/TORNEIRA E ACESSÓRIOS	UN	4,50	542,11	2.439,50	3.142,56
12.03.10	C3997	BANCADA EM GRANITO P/ PIA DE COZINHA INCL. CUBA DE AÇO INOX E ACESSÓRIOS	CJ	1,50	995,88	1.493,87	1.924,34
12.4		POÇOS E CAIXAS				3.112,32	4.009,29
12.04.01	C0609	CAIXA EM ALVENARIA (60X60X60cm) DE 1/2 TIJOLO COMUM, LASTRO DE CONCRETO E TAMPA DE CONCRETO	UN	6,00	465,14	2.790,84	3.595,16
12.04.02	C3584	CAIXA DE GORDURA/SABÃO PRÉ MOLDADA - PADRÃO POPULAR	UN	1,00	95,68	95,68	123,25
12.04.03	C4925	CAIXA SIFONADA PVC 100 X 100 X 50MM, ACABAMENTO INOX (GRELHA OU TAMPA CEGA)	UN	4,00	56,45	225,80	290,88

ORÇAMENTO

DATA BASE : TABELA SEINFRA 028.1(DESONERAÇÃO) E SINAPI 08.2023

BDI = 28,82%

COMPLEXO CIVIL E SOCIAL - JUNTA MILITAR

ÍTEM	INSUMO	SERVIÇO	UN	QUANTIDADE	PREÇO (R\$)	CUSTO TOTAL SEM	CUSTO TOTAL COM
						BDI	BDI
						(R\$)	(R\$)
13	INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS					6.257,69	8.061,16
13.1	TUBOS E CONEXÕES DE PVC					6.257,69	8.061,16
13.01.01	91792	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE TUBO DE PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM (INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO), INCLUSIVE CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES, PARA PRÉDIOS. AF_10/2015	M	4,70	58,33	274,15	353,16
13.01.02	91793	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE TUBO DE PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM (INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO), INCLUSIVE CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES PARA, PRÉDIOS. AF_10/2015	M	30,00	94,25	2.827,50	3.642,39
13.01.03	91795	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INST. TUBO PVC, SÉRIE N, ESGOTO PREDIAL, 100 MM (INST. RAMAL DESCARGA, RAMAL DE ESG. SANIT., PRUMADA ESG. SANIT., VENTILAÇÃO OU SUB-COLETOR AÉREO), INCL. CONEXÕES E CORTES, FIXAÇÕES, P/ PRÉDIOS. AF_10/2015	M	45,70	69,06	3.156,04	4.065,61
14	INST. ELÉTRICAS, TELEFONIA, LÓGICA, SOM E SISTEMAS DE CONTROLE					109.134,16	140.586,62
14.1	INST. ELÉTRICAS						
14.1	ELETRODUTOS DE PVC E CONEXÕES					17.353,78	22.355,14
14.01.01	C1186	ELETRODUTO PVC ROSC. D= 25mm (3/4")	M	303,50	11,92	3.617,72	4.660,35
14.01.02	C1197	ELETRODUTO PVC ROSC. INCL. CONEXÕES D= 32mm (1")	M	14,80	27,32	404,34	520,87
14.01.03	C1194	ELETRODUTO PVC ROSC. INCL. CONEXÕES D= 60mm (2")	M	30,50	49,06	1.496,33	1.927,57
14.01.04	C1195	ELETRODUTO PVC ROSC. INCL. CONEXÕES D= 20mm (1/2")	M	2,00	17,01	34,02	43,82
14.01.05	90460	SUPORTE PARA ATÉ 3 TUBOS HORIZONTAIS, ESPAÇADO A CADA 1 M, EM PERFILADO DE SEÇÃO 38X76 MM, POR METRO DE TUBULAÇÃO FIXADA. AF_05/2015	M	42,00	13,42	563,64	726,08
14.01.06	C1161	DUTO PERFURADO - ELETROCALHA DE CHAPA DE AÇO (50X75)mm	M	70,10	59,20	4.149,92	5.345,93
14.01.07	C2301	TAMPA NORMAL P/DUTO PERFURADO, ATE (100X100)mm	M	70,10	78,79	5.523,18	7.114,96
14.01.08	96562	SUPORTE PARA ELETROCALHA LISA OU PERFURADA EM AÇO GALVANIZADO, LARGURA 200 OU 400 MM E ALTURA 50 MM, ESPAÇADO A CADA 1,5 M, EM PERFILADO DE SEÇÃO 38X76 MM, POR METRO DE ELETROCALHA FIXADA. AF_07/2017	M	70,10	22,32	1.564,63	2.015,56
14.2	QUADROS / CAIXAS					5.358,02	6.902,20
14.02.01	C2067	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ EMBUTIR ATÉ 12 DIVISÕES 207X332X95mm, C/BARRAMENTO	UN	1,00	314,31	314,31	404,89
14.02.02	C2068	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ EMBUTIR ATÉ 24 DIVISÕES 332X332X95mm, C/BARRAMENTO	UN	1,00	382,16	382,16	492,30
14.02.03	C2069	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ EMBUTIR ATÉ 36 DIVISÕES 457X332X95mm, C/BARRAMENTO	UN	1,00	464,68	464,68	598,60
14.02.04	C1406	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE BARRAMENTO DE COBRE P/QUADROS	KG	2,00	143,08	286,16	368,63
14.02.05	C2077	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ EMBUTIR ATE 6 DIVISÕES, C/BARRAMENTO	UN	1,00	214,51	214,51	276,33
14.02.06	C3504	CAIXA ALVENARIA / REBOCO / C/ TAMPA CONCRETO S/ FUNDO DI=30x30x50 cm	UN	5,00	169,79	848,95	1.093,62
14.02.07	C0592	CAIXA ALVENARIA/REBOCO C/TAMPA CONCRETO FUNDO BRITA 80x80x80cm	UN	5,00	473,85	2.369,25	3.052,07
14.02.08	C0857	CONDULETE DE PVC DE 3/4" TIPO C - E - LL - LR	UN	20,00	23,90	478,00	615,76
14.3	FIOS, CABOS E ACESSÓRIOS					14.821,39	19.092,91
14.03.01	91926	CABO DE COBRE FLEXIVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	1.195,00	3,94	4.708,30	6.065,23
14.03.02	91928	CABO DE COBRE FLEXIVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	428,00	6,12	2.619,36	3.374,26
14.03.03	91930	CABO DE COBRE FLEXIVEL ISOLADO, 6 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	387,60	8,57	3.321,73	4.279,06
14.03.04	C0547	CABO EM PVC 1000V 10MM2	M	69,60	13,66	950,74	1.224,74
14.03.05	C0550	CABO EM PVC 1000V 16MM2	M	173,00	18,62	3.221,26	4.149,63
14.4	BASES, CHAVES E DISJUNTORES					3.267,27	4.208,90
14.04.01	C1092	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 10A	UN	12,00	24,06	288,72	371,93
14.04.02	C1093	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 16A	UN	2,00	24,06	48,12	61,99
14.04.03	C1095	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 20A	UN	1,00	24,06	24,06	30,99

ORÇAMENTO

DATA BASE : TABELA SEINFRA 028 1(DESONERAÇÃO) E SINAPI 08.2023

BDI = 28,82%

COMPLEXO CIVIL E SOCIAL - JUNTA MILITAR

ÍTEM	INSUMO	SERVIÇO	UN	QUANTIDADE	PREÇO (R\$)	CUSTO TOTAL SEM	CUSTO TOTAL COM
						BDI	BDI
						(R\$)	(R\$)
14.04.04	C1124	DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 32A	UN	3,00	99,06	297,18	382,83
14.04.05	101894	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO NEMA, CORRENTE NOMINAL DE 60 ATÉ 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	1,00	147,63	147,63	190,18
14.04.06	C4530	DISJUNTOR DIFERENCIAL DR-16A - 40A, 30mA	UN	2,00	160,14	320,28	412,58
14.04.07	C4562	DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTOS DE TENSÃO - DPS s - 40 KA/440V	UN	16,00	133,83	2.141,28	2.758,40
14.5		TOMADAS / INTERRUPTORES / ESPELHOS				3.136,12	4.039,95
14.05.01	91970	INTERRUPTOR SIMPLES (3 MÓDULOS) COM INTERRUPTOR PARALELO (1 MÓDULO), 10A/250V, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	1,00	72,80	72,80	93,78
14.05.02	91961	INTERRUPTOR PARALELO (2 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	1,00	58,14	58,14	74,90
14.05.03	91953	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	5,00	29,68	148,40	191,17
14.05.04	91959	INTERRUPTOR SIMPLES (2 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	3,00	45,54	136,62	175,99
14.05.05	91967	INTERRUPTOR SIMPLES (3 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	3,00	61,40	184,20	237,29
14.05.06	91985	INTERRUPTOR PULSADOR CAMPAINHA (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	1,00	28,34	28,34	36,51
14.05.07	92023	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO) COM 1 TOMADA DE EMBUTIR 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	3,00	50,45	151,35	194,97
14.05.08	92008	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (2 MÓDULOS), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	16,00	48,66	778,56	1.002,94
14.05.09	92000	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	49,00	31,26	1.531,74	1.973,19
14.05.10	91993	TOMADA ALTA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 20 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	1,00	45,97	45,97	59,22
14.6		LUMINÁRIAS INTERNAS / EXTERNAS / ACESSÓRIOS				29.451,88	37.939,91
14.06.01	C4803	LUMINÁRIA DE SOBREPOR/EMBUTIR RETANGULAR EM PA(POLYAMIDE) COM REFLETOR EM PMMA OPTICO PARA 4 LED S TUBULARES T5 DE 20W, TONALIDADE 5000K, COR BRANCA, GRAU DE PROTEÇÃO IP20 E 1 LED DRIVER - COMPLETA	UN	37,00	499,88	18.495,56	23.825,98
14.06.02	C4802	LUMINÁRIA DE SOBREPOR/EMBUTIR RETANGULAR EM PA(POLYAMIDE) COM REFLETOR EM PMMA OPTICO PARA 2 LED S TUBULARES T5 DE 20W, TONALIDADE 5000K, COR BRANCA, GRAU DE PROTEÇÃO IP20 E 1 LED DRIVER - COMPLETA	UN	4,00	499,88	1.999,52	2.575,78
14.06.03	C4804	LUMINÁRIA DE SOBREPOR/EMBUTIR RETANGULAR EM ALUMINIO LACADO (ANODIZADO) COM REFLETOR EM ALUMINIO ESPELHO, PARA 2 LED S TUBULAR T5 DE 10W, TONALIDADE 5000K, COR BRANCA, GRAU DE PROTEÇÃO IP20 E 1 LED DRIVER - COMPLETA	UN	5,00	499,88	2.499,40	3.219,73
14.06.04	C4810	PROJETOR, EM LED (TEMPERATURA DE COR 4000K), CORPO EM ALUMINIO,LENTE EM ACRILICO E VEDAÇÃO EM SILICONE, GRAU DE PROTEÇÃO IP65, POTÊNCIA MÍNIMA 60W E MÁXIMA 70W, FLUXO LUMINOSO MÍNIMO 5.000LM. FATOR DE POTÊNCIA MÍNIMO 0,92	UN	7,00	577,79	4.044,53	5.210,16
14.06.05	91936	CAIXA OCTOGONAL 4" X 4" PVC, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	54,00	16,07	867,78	1.117,87
14.06.06	91940	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" MÉDIA (1,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	94,00	16,04	1.507,76	1.942,30
14.06.07	2510	RELE FOTOELÉTRICO INTERNO E EXTERNO BIVOLT 1000 W, DE CONECTOR, SEM BASE	UN	1,00	37,33	37,33	48,09
14.7		APARELHOS ELÉTRICOS				35.745,70	46.047,61
14.07.01	COT 02	PAINEL SOLAR FOTOVOLTAICA 375WP	UN	25,00	1.209,45	30.236,25	38.950,34
14.07.02	COT 03	INVERSOR E ALTERNADOR	UN	1,00	5.509,45	5.509,45	7.097,27

ORÇAMENTO

DATA BASE : TABELA SEINFRA 028.1(DESONERAÇÃO) E SINAPI 08.2023

BDI = 28,82%

COMPLEXO CIVIL E SOCIAL - JUNTA MILITAR

ÍTEM	INSUMO	SERVIÇO	UN	QUANTIDADE	PREÇO (R\$)	CUSTO TOTAL SEM	CUSTO TOTAL COM
						BDI	BDI
						(R\$)	(R\$)
15	INSTALAÇÕES DE ÁGUAS PLUVIAIS					9.356,17	12.052,62
INSTALAÇÕES DE ÁGUAS PLUVIAIS							
15.1	TUBOS E CONEXÕES DE PVC					5.898,75	7.598,77
15.01.01	91789	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE TUBOS DE PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 75 MM (INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO, OU CONDUTORES VERTICAIS), INCLUSIVE CONEXÕES, CORTE E FIXAÇÕES, PARA PRÉDIOS. AF_10/2015	M	23,00	51,49	1.184,27	1.525,58
15.01.02	91790	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE TUBOS DE PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM (INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO, OU CONDUTORES VERTICAIS), INCLUSIVE CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES, PARA PRÉDIOS. AF_10/2015	M	41,40	58,66	2.428,52	3.128,42
15.01.03	91791	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE TUBOS DE PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 150 MM (INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS), INCLUSIVE CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES, PARA PRÉDIOS. AF_10/2015	M	29,50	77,49	2.285,96	2.944,77
15.2	OUTROS ELEMENTOS					631,96	814,09
15.02.01	C3995	GRELHA HEMISFÉRICA DE FERRO FUNDIDO D=150 mm (6")	UN	4,00	157,99	631,96	814,09
15.3	POÇOS E CAIXAS					2.825,46	3.639,76
15.03.01	C4844	CAIXA EM ALVENARIA TIJOLO FURADO, ESP. = 10cm (80x 80x60cm), LASTRO DE BRITA, EXCETO	UN	6,00	288,01	1.728,06	2.226,09
15.03.02	C1436	GRELHA DE FERRO P/ CALHAS E CAIXAS	M2	6,00	182,90	1.097,40	1.413,67
16	SISTEMA DE AR CONDICIONADO					38.566,81	49.681,76
INST. AR CONDICIONADO							
16.1	EQUIPAMENTO					32.180,39	41.454,78
16.01.01	12	AR CONDICIONADO SPLIT ON/OFF, CASSETE (TETO), FRIO 1 VIAS 9500 BTUS/H	UND	1,00	3.983,26	3.983,26	5.131,24
16.01.02	13	AR CONDICIONADO SPLIT ON/OFF, CASSETE (TETO), FRIO 1 VIAS 12000 BTUS/H	UND	4,00	3.983,26	15.933,04	20.524,94
16.01.03	15	AR CONDICIONADO SPLIT ON/OFF, CASSETE (TETO), FRIO 1VIAS 7500 BTUS/H	UND	3,00	3.983,26	11.949,78	15.393,71
16.01.04	C2067	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ EMBUTIR ATÉ 12 DIVISÕES 207X332X95mm, C/BARRAMENTO	UN	1,00	314,31	314,31	404,89
16.2	TOMADAS / INTERRUPTORES / ESPELHOS					6.386,42	8.226,99
16.02.01	103289	TUBO EM COBRE FLEXÍVEL, DN 1/4", COM ISOLAMENTO, INSTALADO EM FORRO, PARA RAMAL DE ALIMENTAÇÃO DE AR CONDICIONADO, INCLUSO FIXADOR. AF_11/2021	M	31,00	27,48	851,88	1.097,39
16.02.02	103290	TUBO EM COBRE FLEXÍVEL, DN 3/8", COM ISOLAMENTO, INSTALADO EM FORRO, PARA RAMAL DE ALIMENTAÇÃO DE AR CONDICIONADO, INCLUSO FIXADOR. AF_11/2021	M	4,00	42,96	171,84	221,36
16.02.03	103291	TUBO EM COBRE FLEXÍVEL, DN 1/2", COM ISOLAMENTO, INSTALADO EM FORRO, PARA RAMAL DE ALIMENTAÇÃO DE AR CONDICIONADO, INCLUSO FIXADOR. AF_11/2021	M	38,00	54,10	2.055,80	2.648,28
16.02.04	103292	TUBO EM COBRE FLEXÍVEL, DN 5/8", COM ISOLAMENTO, INSTALADO EM FORRO, PARA RAMAL DE ALIMENTAÇÃO DE AR CONDICIONADO, INCLUSO FIXADOR. AF_11/2021	M	10,00	65,46	654,60	843,26
16.02.05	97357	TUBO EM COBRE RÍGIDO, DN 22 MM, CLASSE I, SEM ISOLAMENTO, INSTALADO EM RAMAL E SUB-RAMAL FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	10,00	109,57	1.095,70	1.411,48
16.02.06	97358	TUBO EM COBRE RÍGIDO, DN 28 MM, CLASSE I, SEM ISOLAMENTO, INSTALADO EM RAMAL E SUB-RAMAL FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	10,00	149,75	1.497,50	1.929,08
16.02.07	91926	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	15,00	3,94	59,10	76,13
17	INSTALAÇÕES DE INCÊNDIO					47.530,06	61.228,22
INST. INCÊNDIO							
17.1	TUBOS E CONEXÕES DE AÇO					12.774,71	16.456,38
17.01.01	C2553	TUBO AÇO GALV. C/OU S/COST.INCL.CONEXÕES D=65mm (2 1/2")	M	31,50	203,84	6.420,96	8.271,48
17.01.02	C2544	TUBO AÇO GALV. C/OU S/COST.INCL.CONEXÕES D= 20mm (3/4")	M	78,20	71,45	5.587,39	7.197,68
17.01.03	C4558	CABO CORDPLAST (CABO PP) 3 x 2,50 mm²	M	78,20	9,80	766,36	987,22

ORÇAMENTO

DATA BASE : TABELA SEINFRA 028.1 (DESONERAÇÃO) E SINAPI 08.2023

BDI = 28,82%

COMPLEXO CIVIL E SOCIAL - JUNTA MILITAR

ÍTEM	INSUMO	SERVIÇO	UN	QUANTIDADE	PREÇO (R\$)	CUSTO TOTAL SEM	CUSTO TOTAL COM
						BDI	BDI
						(R\$)	(R\$)
17.2		QUADROS / CAIXAS				500,63	644,91
17.02.01	C4853	CAIXA DE EQUIPOTENCIALIZAÇÃO DE TERRA	UN	1,00	500,63	500,63	644,91
17.3		TOMADAS / INTERRUPTORES / ESPELHOS				186,24	239,91
17.03.01	C2484	TOMADA 2 POLOS MAIS TERRA 20A 250V	UN	8,00	23,28	186,24	239,91
17.4		LUMINÁRIAS INTERNAS / EXTERNAS / ACESSÓRIOS				2.088,08	2.689,86
17.04.01	C4394	LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA	UN	8,00	261,01	2.088,08	2.689,86
17.5		SINALIZAÇÃO				298,14	384,06
17.05.01	C4850	PLACA EM ACRÍLICO ADESIVADA PARA SINALIZAÇÃO COM INDICAÇÃO DE ROTA DE FUGA 26X13CM	M	7,00	12,94	90,58	116,69
17.05.02	C4649	SINALIZAÇÃO PARA EXTINTOR	UN	4,00	51,89	207,56	267,38
17.6		EQUIPAMENTOS				16.437,78	21.175,15
17.06.01	C1359	EXTINTOR DE GÁS CARBÔNICO OU PO QUÍMICO DE 4 OU 6KG	UN	4,00	858,83	3.435,32	4.425,38
17.06.02	C0001	ABRIGO P/ HIDRANTE C/MANGUEIRA E ESGUICHO DE LATÃO	UN	1,00	2.529,32	2.529,32	3.258,27
17.06.03	C0732	CENTRAL ALARME P/6 LAÇOS SUPERV., MOD. FIRE-LITE/SIMILAR	UN	1,00	7.715,34	7.715,34	9.938,90
17.06.04	C4042	ALARME SONORO/VISUAL, SIRENE 120 dB, COM ACIONADOR MANUAL, ALIMENTAÇÃO 220 VAC - INSTALADO	UN	2,00	224,40	448,80	578,14
17.06.05	C4041	DETECTOR IÔNICO DE FUMAÇA, MONTAGEM DE TETO, C/ BASE ALIMENTAÇÃO 220VAC, UMA SAÍDA DIGITAL - INSTALADO	UN	10,00	230,90	2.309,00	2.974,45
17.7		INST. INCÊNDIO SPDA				13.689,82	17.635,23
17.07.01	98463	SUORTE ISOLADOR PARA FIXAÇÃO DA CORDOALHA DE COBRE EM ALVENARIA OU CONCRETO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023	UN	20,00	23,75	475,00	611,90
17.07.02	C4853	CAIXA DE EQUIPOTENCIALIZAÇÃO DE TERRA	UN	1,00	500,63	500,63	644,91
17.07.03	93358	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021	M3	1,00	73,66	73,66	94,89
17.07.04	93382	REATERRO MANUAL DE VALAS, COM COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO. AF_08/2023	M3	1,00	22,19	22,19	28,59
17.07.05	96985	HASTE DE ATERRAMENTO, DIÂMETRO 5/8", COM 3 METROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023	UN	11,00	100,28	1.103,08	1.420,99
17.07.06	96973	CORDOALHA DE COBRE NU 35 MM², NÃO ENTERRADA, COM ISOLADOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023	M	70,00	63,64	4.454,80	5.738,67
17.07.07	96977	CORDOALHA DE COBRE NU 50 MM², ENTERRADA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023	M	81,00	53,69	4.348,89	5.602,24
17.07.08	98111	CAIXA DE INSPEÇÃO PARA ATERRAMENTO, CIRCULAR, EM POLIETILENO, DIÂMETRO INTERNO = 0,3 M. AF_12/2020	UN	3,00	56,07	168,21	216,69
17.07.09	C3909	SOLDA EXOTÉRMICA	UN	64,00	39,74	2.543,36	3.276,36
INSTALAÇÕES DE GASES						1.554,66	2.002,71
17.8		TUBOS E CONEXÕES DE COBRE				861,06	1.109,22
17.08.01	97353	TUBO EM COBRE RÍGIDO, DN 15 MM, CLASSE I, SEM ISOLAMENTO, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	5,00	59,13	295,65	380,86
17.08.02	97354	TUBO EM COBRE RÍGIDO, DN 22 MM, CLASSE I, SEM ISOLAMENTO, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	5,00	93,82	469,10	604,29
17.08.03	C1007	CURVA COBRE OU BRONZE D= 15mm (1/2")	UN	1,00	12,63	12,63	16,27
17.08.04	C2333	TÊ COBRE OU BRONZE D= 22mm (3/4")	UN	1,00	22,91	22,91	29,51
17.08.05	C1008	CURVA COBRE OU BRONZE D= 22mm (3/4")	UN	1,00	18,76	18,76	24,17
17.08.06	CPU 05	UNIÃO SEDE EM BRONZE 1"	UN	1,00	42,01	42,01	54,12

ORÇAMENTO

DATA BASE : TABELA SEINFRA 028.1(DESONERAÇÃO) E SINAPI 08.2023

BDI = 28,82%

COMPLEXO CIVIL E SOCIAL - JUNTA MILITAR

ÍTEM	INSUMO	SERVIÇO	UN	QUANTIDADE	PREÇO (R\$)	CUSTO TOTAL SEM	CUSTO TOTAL COM
						BDI	BDI
						(R\$)	(R\$)
17.9	TUBOS E CONEXÕES DE AÇO					45,76	58,95
17.09.01	C3685	TUBO AÇO ASTM A-120 PRETO C/ ROSCA DE 20mm (3/4")	M	1,00	26,55	26,55	34,20
17.09.02	C1691	LUVA DE REDUÇÃO AÇO GALV. D= 20X15mm A 25X20mm	UN	1,00	19,21	19,21	24,75
17.10	OUTROS ELEMENTOS					647,84	834,55
17.10.01	CPU 06	REGULADOR FISHER (1" ESTÁGIO) RP 21	UN	1,00	83,47	83,47	107,53
17.10.02	CPU 07	KIT CAVALETE COMPLETO PARA 2 BOTOÕES P45/P13 - FORNC E INSTALAÇÃO	UN	1,00	526,92	526,92	678,78
17.10.03	CPU 08	MANGUEIRA PARA GAS - GLP, DIAMETRO DE 3/8" COMPRIMENTO 1M	UN	1,00	37,45	37,45	48,24
18	INSTALAÇÕES DE LÓGICA					28.772,62	37.064,89
	INST. LÓGICA						
18.1	ELETRODUTOS DE PVC E CONEXÕES					6.606,23	8.510,15
18.01.01	C3617	DUTOS FLEXÍVEIS EM PEAD (POLIETILENO DE ALTA DENSIDADE) - D=1 1/4", INCLUSIVE CONEXÕES	M	25,85	26,14	675,72	870,46
18.01.02	C1197	ELETRODUTO PVC ROSC.INCL. CONEXÕES D= 32mm (1")	M	45,44	27,32	1.241,42	1.599,20
18.01.03	C1194	ELETRODUTO PVC ROSC.INCL. CONEXÕES D= 60mm (2")	M	17,17	49,06	842,36	1.085,13
18.01.04	95777	CONDULETE DE ALUMÍNIO, TIPO B, PARA ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO DN 20 MM (3/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2022	UN	24,00	23,64	567,36	730,87
18.01.05	95778	CONDULETE DE ALUMÍNIO, TIPO C, PARA ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO DN 20 MM (3/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2022	UN	24,00	26,33	631,92	814,04
18.01.06	95779	CONDULETE DE ALUMÍNIO, TIPO E, PARA ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO DN 20 MM (3/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2022	UN	24,00	21,83	523,92	674,91
18.01.07	95795	CONDULETE DE ALUMÍNIO, TIPO T, PARA ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO DN 20 MM (3/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2022	UN	24,00	29,70	712,80	918,23
18.01.08	95801	CONDULETE DE ALUMÍNIO, TIPO X, PARA ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO DN 20 MM (3/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2022	UN	24,00	35,81	859,44	1.107,13
18.01.09	90460	SUPORTE PARA ATÉ 3 TUBOS HORIZONTAIS, ESPAÇADO A CADA 1 M, EM PERFILADO DE SEÇÃO 38X76 MM, POR METRO DE TUBULAÇÃO FIXADA. AF_05/2015	M	41,08	13,42	551,29	710,18
18.2	DUTOS E ACESSÓRIOS					1.869,77	2.408,64
18.02.01	C1158	DUTO PERFURADO - ELETROCALHA CHAPA DE AÇO (50X50)mm	M	12,97	53,98	700,12	901,90
18.02.02	C1160	DUTO PERFURADO - ELETROCALHA DE CHAPA DE AÇO (50X100)mm	M	9,46	70,72	669,01	861,82
18.02.03	96562	SUPORTE PARA ELETROCALHA LISA OU PERFURADA EM AÇO GALVANIZADO, LARGURA 200 OU	M	22,43	22,32	500,64	644,92
18.3	QUADROS / CAIXAS					238,95	307,82
18.03.01	C4762	CAIXA DE LIGAÇÃO PVC 4" X 2"	UN	27,00	8,85	238,95	307,82
18.4	FIOS, CABOS E ACESSÓRIOS					2.191,96	2.823,68
18.04.01	98300	CABO COAXIAL RG6 95% - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2019	M	36,00	5,39	194,04	249,96
18.04.02	C0543	CABO LÓGICO 4 PARES, CATEGORIA 5 - UTP (100 MBPS)	M	144,00	13,23	1.905,12	2.454,18

ORÇAMENTO

DATA BASE : TABELA SEINFRA 028.1(DESONERAÇÃO) E SINAPI 08.2023

BDI = 28,82%

COMPLEXO CIVIL E SOCIAL - JUNTA MILITAR

ÍTEM	INSUMO	SERVIÇO	UN	QUANTIDADE	PREÇO (R\$)	CUSTO TOTAL SEM	CUSTO TOTAL COM
						BDI	BDI
						(R\$)	(R\$)
18.04.03	C3753	CABO DE FIBRA ÓPTICA, 04 PARES	M	10,00	9,28	92,80	119,54
18.5		TOMADAS / INTERRUPTORES / ESPELHOS				1.304,04	1.679,86
18.05.01	38084	TOMADA PARA ANTENA DE TV, CABO COAXIAL DE 9 MM, CONJUNTO MONTADO PARA EMBUTIR 4" X 2" (PLACA + SUPORTE + MODULO)	UN	3,00	18,60	55,80	71,88
18.05.02	98307	TOMADA DE REDE RJ45 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2019	UN	24,00	52,01	1.248,24	1.607,98
18.6		EQUIPAMENTOS				12.718,14	16.383,51
18.06.01	C3764	RACK FECHADO 24 U'S, 670mm, PROFUNDIDADE PADRÃO 19"	UN	1,00	2.366,00	2.366,00	3.047,88
18.06.02	C5188	PATCH PANEL 24 PORTAS, CATEGORIA 6, COM RACKS DE 19" E 1U DE ALTURA	UN	1,00	1.056,87	1.056,87	1.361,46
18.06.03	C4058	CENTRAL DE CONTROLE P/ SEGURANÇA COMPLETA - INSTALADO	UN	1,00	3.843,53	3.843,53	4.951,24
18.06.04	C4563	ROTEADOR AUTO-GERENCIÁVEL P/ COMUNICAÇÃO DE DADOS, PARA FIBRA ÓPTICA MONO-MC	UN	1,00	5.451,74	5.451,74	7.022,93
19		SERVIÇOS AUXILIARES					
19		SERVIÇOS AUXILIARES DE TELEFONIA, SOM, LÓGICA E SISTEMAS DE CONTROLE				3.843,53	4.951,24
19.01.01	C4058	CENTRAL DE CONTROLE P/ SEGURANÇA COMPLETA - INSTALADO	UN	1,00	3.843,53	3.843,53	4.951,24
20		PINTURA				28.214,51	36.345,93
20.1		PINTURA PARA PAREDE					
20.1		PAREDES E FORROS				27.848,97	35.875,04
20.01.01	C1615	LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES INTERNAS S/MASSA	M2	232,34	21,07	4.895,40	6.306,26
20.01.02	C2462	TEXTURA ACRÍLICA 1 DEMÃO EM PAREDES INTERNAS	M2	163,34	14,70	2.401,10	3.093,09
20.01.03	C1614	LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES EXTERNAS S/MASSA	M2	285,69	22,85	6.528,02	8.409,39
20.01.04	C1614	LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES EXTERNAS S/MASSA	M2	8,28	22,85	189,20	243,72
20.01.05	C2466	TINTA ACRÍLICA 2 DEMÃOS C/ ROLO DE LÃ	M2	165,58	37,33	6.181,10	7.962,49
20.01.06	CPU 21	PORCELANATO RETIFICADO ACETINADO ANTIQUE WOOD CARVALHO - 101 x 16,5cm	M2	45,49	168,26	7.654,15	9.860,07
21		ESQUADRIAS DE MADEIRA				365,54	470,89
21.01.01	C1876	PENTOX 2 DEMÃOS APLICADO EM MADEIRAS (CUPINICIDA)	M2	5,70	21,69	123,63	159,26
21.01.02	C1206	EMASSAMENTO DE ESQUADRIAS DE MADEIRA P/TINTA ÓLEO OU ESMALTE 2 DEMÃOS	M2	5,70	17,80	101,46	130,70
21.01.03	C1280	ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE MADEIRA	M2	5,70	24,64	140,45	180,93
22		SERVIÇOS DIVERSOS				2.286,85	2.945,92
22.1		LIMPEZA FINAL				2.286,85	2.945,92
22.01.01	C1628	LIMPEZA GERAL	M2	177,00	12,92	2.286,85	2.945,92
TOTAL GERAL - JUNTA MILITAR						766.880,97	987.896,07

Valor por extenso... (novecentos e oitenta e sete mil oitocentos e noventa e seis reais e sete centavos)

EPITACIO LIMA Assinado de forma digital
por EPITACIO LIMA
NETO:0290924
0304 DADOS:02909240304
Dados: 2023.12.07
15:41:15 -03'00'

COMOL - CONSTRUÇÕES E CONSULTORIA MOREIRA LIMA LTDA.
CNPJ: 00.506.515/0001-68

4.2. PLANILHA DE ORÇAMENTO - SINE/IDT

ORÇAMENTO

DATA BASE : TABELA SEINFRA 028.1(DESONERAÇÃO) E SINAPI 08.2023

BDI = 28,82%

COMPLEXO CIVIL E SOCIAL - SINE / IDT

ÍTEM	INSUMO	SERVIÇO	UN	QUANTIDADE	PREÇO (R\$)	CUSTO TOTAL SEM BDI (R\$)	CUSTO TOTAL COM BDI (R\$)
23	SERVIÇOS PRELIMINARES					1.315,11	1.694,12
23.2	LOCAÇÃO DA OBRA					1.315,11	1.694,12
23.01.01	C1630	LOCAÇÃO DA OBRA - EXECUÇÃO DE GABARITO	M2	177,00	7,15	1.265,55	1.630,28
23.01.02	C2873	LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA ATÉ 5000 M2)	M2	177,00	0,28	49,56	63,84
24	MOVIMENTO DE TERRA					8.883,25	11.443,41
24.1	ESCAVAÇÃO, CARGA, TRANSPORTE E DESCARGA DE MATERIAL					8.883,25	11.443,41
24.01.01	C2789	ESCAVAÇÃO MECÂNICA SOLO DE 1ª CAT. PROF. ATÉ 2,00m	M3	82,90	9,57	793,35	1.022,00
24.01.03	C0329	ATERRO C/COMPACTAÇÃO MECÂNICA E CONTROLE, MAT. PRODUZIDO (S/TRANSP.)	M3	67,80	32,56	2.207,57	2.843,79
24.01.04	C0054	ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE PEDRA ARGAMASSADA	M3	6,69	543,91	3.638,76	4.687,45
24.01.05	C4592	ALVENARIA DE EMBASAMENTO EM TIJOLO CERÂMICO FURADO C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA 1:4	M3	1,68	663,36	1.114,44	1.435,63
24.01.06	C0331	ATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MAT. PRODUZIDO (S/TRANSP.)	M3	30,95	36,48	1.129,13	1.454,54
25	SERVIÇOS AUXILIARES					5.258,67	6.774,22
25.1	SUSTENTAÇÕES DIVERSAS					5.258,67	6.774,22
25.01.01	C0083	ANDAIME METÁLICO DE ENCAIXE P/FACHADAS- LOCAÇÃO MENSAL	M2	177,00	7,27	1.286,79	1.657,64
25.01.02	C0084	ANDAIME P/1 M3 DE CONCRETO ARMADO	UN	177,00	22,44	3.971,88	5.116,58
26	FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS					94.407,66	121.615,94
26.1	EMBASAMENTOS E BALDRAMES					663,36	854,54
26.01.01	C4592	ALVENARIA DE EMBASAMENTO EM TIJOLO CERÂMICO FURADO C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA 1:4	M3	1,00	663,36	663,36	854,54
26.2	CONCRETO ARMADO PARA FUNDAÇÕES - SAPATAS					8.132,02	10.475,67
26.02.01	96535	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA SAPATA, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_06/2017	M2	13,90	145,52	2.022,73	2.605,68
26.02.02	92801	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 6,3 MM. AF_06/2022	KG	7,80	10,71	83,54	107,61
26.02.03	92802	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 8,0 MM. AF_06/2022	KG	167,00	10,73	1.791,91	2.308,34
26.02.04	92805	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 16,0 MM. AF_06/2022	KG	80,00	8,47	677,60	872,88
26.02.05	96558	CONCRETAGEM DE SAPATAS, FCK 30 MPA, COM USO DE BOMBA LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_11/2016	M3	5,50	646,59	3.556,25	4.581,15
26.2	CONCRETO ARMADO - PILARES					46.549,77	59.965,42
26.02.06	92443	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, 18 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	M2	110,00	43,68	4.804,80	6.189,54
26.02.07	92759	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	159,00	14,02	2.229,18	2.871,63
26.02.08	92760	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	88,20	13,48	1.188,94	1.531,59
26.02.09	92762	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	121,00	11,52	1.393,92	1.795,65
26.02.10	92763	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	414,00	9,71	4.019,94	5.178,49
26.02.11	CPU 24	CONCRETAGEM DE PILARES, FCK = 30 MPA, COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO.	M2	5,30	626,37	3.319,76	4.276,52
26.02.12	92458	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE VIGA, ESCORAMENTO METÁLICO, PÉ-DIREITO DUPLA, EM CHAPA DE MADEIRA RESINADA, 6 UTILIZAÇÕES. AF_12/2015	M2	136,80	197,57	27.027,58	34.816,92
26.02.13	92759	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	183,00	14,02	2.565,66	3.305,08

COMOL - CONSTRUÇÕES E CONSULTORIA MOREIRA LIMA LTDA.
CNPJ: 00.506.515/0001-68

ORÇAMENTO

DATA BASE : TABELA SEINFRA 028.1.(DESONERAÇÃO) E SINAPI 08.2023

BDI = 28,82%

COMPLEXO CIVIL E SOCIAL - SINE / IDT

ÍTEM	INSUMO	SERVIÇO	UN	QUANTIDADE	PREÇO (R\$)	CUSTO TOTAL SEM BDI (R\$)	CUSTO TOTAL COM BDI (R\$)
CONCRETO ARMADO - VIGAS						30.472,92	39.255,22
26.02.14	92761	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	137,00	12,83	1.757,71	2.264,28
26.02.15	92762	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	198,00	11,52	2.280,96	2.938,33
26.02.16	92763	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	139,00	9,71	1.349,69	1.738,67
26.02.17	92764	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 16,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	55,00	9,44	519,20	668,83
26.02.18	CPU 25	CONCRETAGEM DE VIGAS E LAJES, FCK=30 MPA, PARA LAJES PREMOLDADAS COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO.	M2	9,10	632,22	5.753,20	7.411,27
26.02.19	92538	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE LAJE MACIÇA, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, 18 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	M2	55,70	36,62	2.039,73	2.627,59
26.02.20	3746	LAJE PRE-MOLDADA TRELICADA (LAJOTAS + VIGOTAS) PARA PISO, UNIDIRECIONAL, SOBRECARGA DE 200 KG/M2, VAO ATE 6,00 M (SEM COLOCACAO)	M2	185,70	90,32	16.772,42	21.606,24
CONCRETO ARMADO - LAJE						8.589,58	11.065,10
26.02.21	92800	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-60, DIÂMETRO DE 5,0 MM. AF_06/2022	KG	8,00	10,43	83,44	107,49
26.02.22	92801	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 6,3 MM. AF_06/2022	KG	114,00	10,71	1.220,94	1.572,81
26.02.23	92802	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 8,0 MM. AF_06/2022	KG	349,00	10,73	3.744,77	4.824,01
26.02.24	CPU 25	CONCRETAGEM DE VIGAS E LAJES, FCK=30 MPA, PARA LAJES PREMOLDADAS COM USO DE BO	M2	5,60	632,22	3.540,43	4.560,78
27	PAREDES E PAINÉIS					41.232,53	53.115,75
27.1	ALVENARIA DE ELEVAÇÃO					37.069,51	47.752,95
27.01.01	C0073	ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP.=10cm (1:2:8)	M2	215,70	62,98	13.584,79	17.499,92
27.01.02	103325	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA VERTICAL DE 14X19X39 CM (ESPESSURA 14 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO MANUAL. AF_12/2021	M2	369,66	63,53	23.484,73	30.253,03
27.2	ELEMENTOS VAZADOS					7,25	9,34
27.02.01	C0804	COBOGÓ ANTI-CHUVA (50x40)cm C/ARG. CIMENTO E AREIA TRAÇO 1:3	M2	0,04	181,20	7,25	9,34
27.3	VERGAS E CHAPIM					4.155,77	5.353,46
27.03.01	C0773	CHAPIM PRÉ-MOLDADO DE CONCRETO	M2	18,50	136,66	2.528,21	3.256,84
27.03.02	C2666	VERGA RETA DE CONCRETO ARMADO	M3	0,90	1.808,40	1.627,56	2.096,62
28	ESQUADRIAS E FERRAGENS					52.146,73	67.175,41
28.1	ESQUADRIAS DE MADEIRA					32.853,78	43.323,77
28.01.01	C4423	PORTA TIPO PARANÁ (0,60 x 2,10 m). C/ FERRAGENS	UN	3,00	362,67	1.088,01	1.401,57
28.01.02	CPU 01	PORTA LISA DE MADEIRA TIPO PARANÁ 90X210, 01 FOLHA DE ABRIR - SELADOR, EMASSADA E PINTADA - ESMALTE SINTÉTICO BRANCO SEMI-BRILHO - COM CHAPA METÁLICA (h=0.45 cm) E PUXADOR DE AÇO INOX	UN	1,00	1.060,36	1.060,36	1.365,96
28.01.03	CPU 26	PORTA DE VIDRO TEMPERADO 1 FOLHA (0.80X2.10)m E=10mm	M2	15,12	1.684,51	25.469,79	32.810,19
28.01.04	CPU 27	PORTA DE VIDRO TEMPERADO 2 FOLHA (1.60X2.10)m E=10mm	M2	3,36	1.558,22	5.235,62	6.744,52
28.01.05	C1991	PORTA SASAZAKI-VENEZIANA, INCLUSIVE BATENTES E FERRAGENS	M2	2,02	385,84	777,47	1.001,53
28.2	ESQUADRIAS METÁLICAS					17.745,22	22.859,39
28.02.01	C4513	JANELA EM ALUMÍNIO ANODIZADO NATURAL/FOSCO, DE CORRER, SEM BANDEIROLA E/OU PEITORIL, SEM VIDRO - FORNECIMENTO E MONTAGEM	M2	16,30	311,95	5.084,79	6.550,22
28.02.02	C2670	VIDRO COMUM EM CAIXILHOS C/MASSA ESP.= 4mm, COLOCADO	M2	16,32	179,43	2.928,30	3.772,23
28.02.03	94569	JANELA DE ALUMÍNIO TIPO MAXIM-AR, COM VIDROS, BATENTE E FERRAGENS, EXCLUSIVE ALIZAR, ACABAMENTO E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	M2	10,50	926,87	9.732,14	12.536,94

COMOL - CONSTRUÇÕES E CONSULTORIA MOREIRA LIMA LTDA.
CNPJ: 00.506.515/0001-68

ORÇAMENTO

DATA BASE : TABELA SEINFRA 028.1(DESONERAÇÃO) E SINAPI 08.2023

BDI = 28,82%

COMPLEXO CIVIL E SOCIAL - SINE / IDT

ÍTEM	INSUMO	SERVIÇO	UN	QUANTIDADE	PREÇO (R\$)	CUSTO TOTAL SEM BDI (R\$)	CUSTO TOTAL COM BDI (R\$)
28.3		OUTROS ELEMENTOS				770,26	992,25
28.03.01	C4646	CORRIMÃO DUPLA ALTURA EM AÇO INOX DIAM 1 1/2	M	2,00	385,13	770,26	992,25
29		REVESTIMENTOS				74.833,44	96.400,43
29.1		ARGAMASSAS PARA PAREDES INTERNAS E EXTERNAS				46.166,98	59.472,30
29.01.01	C0776	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP.= 5mm P/ PAREDE	M2	1.170,80	7,42	8.687,34	11.191,03
29.01.02	C3120	EMBOÇO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:6	M2	95,93	43,04	4.128,83	5.318,76
29.01.03	C3407	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:6	M2	900,40	37,04	33.350,82	42.962,52
29.2		ACABAMENTOS DE PAREDES INTERNAS E EXTERNAS				15.524,17	19.998,24
29.02.01	C1123	REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ATÉ 2mm EM CERÂMICA, ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) E PORCELANATOS (PAREDE/PISO)	M2	95,93	9,63	923,81	1.190,05
29.02.02	C4447	PORCELANATO RETIFICADO NATURAL (FOSCO) C/ ARG. PRÉ-FABRICADA - P/ PAREDE	M2	95,93	140,65	13.492,55	17.381,11
29.02.03	C2222	REVESTIMENTO METÁLICO, TIPO "REYNOBOND" DUAS CHAPAS	M2	1,00	566,14	566,14	729,30
29.02.04	CPU 03	REVESTIMENTO METALICO ACM PERFURADO -FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M2	1,00	541,67	541,67	697,78
29.3		TETOS				13.142,29	16.929,89
29.03.01	CPU 29	FORRO EM DRYWALL, PARA AMBIENTES COMERCIAIS, INCLUSIVE ESTRUTURA ARAMADO DE FIXAÇÃO.	M2	163,38	80,44	13.142,29	16.929,89
30		COBERTURA				27.157,53	34.984,32
30.1		ESTRUTURA METÁLICA				27.157,53	34.984,32
30.01.01	C2437	TELHA DE FIBROCIMENTO CANALETE 49 INCLINAÇÃO 3%	M2	160,66	133,90	21.512,37	27.712,24
30.01.02	C2678	VIGA DE MADEIRA MACIÇA 6" X 3"	M	40,00	71,37	2.854,80	3.677,55
30.2		RUFO METÁLICO					
30.02.01	C2249	RUFO DE CHAPA GALVANIZADA 26 DESENVOLVIMENTO 33cm	M	66,00	38,20	2.521,20	3.247,81
30.02.02	CD661	CALHA DE CHAPA GALVANIZADA 26 DESENVOLVIMENTO 50cm	M	3,20	84,11	269,15	346,72
31		IMPERMEABILIZAÇÃO				10.081,51	12.987,01
31.1		BALDRAMES				5.752,65	7.410,56
31.01.01	C2843	IMPERMEABILIZAÇÃO C/ EMULSÃO ASFÁLTICA CONSUMO 2kg/m²	M2	143,17	40,18	5.752,65	7.410,56
31.2		PISOS.				1.608,70	2.072,33
31.02.01	C5023	IMPERMEABILIZAÇÃO COM MANTA ASFÁLTICA, CLASSE B, EM DUAS CAMADAS TIPO II, E=3MM E E=4MM	M2	12,80	125,68	1.608,70	2.072,33
31.3		CALHAS				2.383,82	3.070,84
31.03.01	C1463	IMPERMEABILIZAÇÃO DE CALHA, VIGA-CALHA, JARDINEIRA C/MANTA ASFÁLTICA. AUTO-ADERIVA	M2	57,40	41,53	2.383,82	3.070,84
31.4		IMPERMEABILIZAÇÃO UTILIZANDO MANTA ASFÁLTICA (ABNT NBR 9952:2014)				336,34	433,27
31.04.01	C5013	IMPERMEABILIZAÇÃO COM MANTA ASFÁLTICA, CLASSE B, ESTRUTURADA COM POLIESTER NÃO TECIDO, FACE EXPOSTA EM ALUMÍNIO, TIPO II, E=3MM	M2	5,30	63,46	336,34	433,27
32		PISOS				40.266,35	51.871,12
32.1		PISOS INTERNOS				40.266,35	51.871,12
32.01.01	C3007	PORCELANATO RETIFICADO NATURAL (FOSCO) C/ ARG. PRÉ-FABRICADA - P/ PISO	M2	166,50	135,54	22.567,41	29.071,34
32.01.02	C1123	REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ATÉ 2mm EM CERÂMICA, ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) E PORCELANATOS (PAREDE/PISO)	M2	166,50	9,63	1.603,40	2.065,49
32.01.03	C1611	LASTRO DE CONCRETO REGULARIZADO ESP.= 5CM	M2	166,50	45,88	7.639,02	9.840,59

ORÇAMENTO

DATA BASE : TABELA SEINFRA 028.1 (DESONERAÇÃO) E SINAPI 08.2023

BDI = 28,82%

COMPLEXO CIVIL E SOCIAL - SINE / IDT

ÍTEM	INSUMO	SERVIÇO	UN	QUANTIDADE	PREÇO (R\$)	CUSTO TOTAL SEM BDI (R\$)	CUSTO TOTAL COM BDI (R\$)
32.01.04	101738	RODAPÉ EM MADEIRA, ALTURA 7CM, FIXADO COM COLA. AF_09/2020	M	194,40	31,37	6.098,33	7.855,87
32.01.05	C4623	PISO PODOTÁTIL INTERNO EM BORRACHA 30x30cm ASSENTAMENTO COM COLA VINIL (FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO)	M2	10,00	235,82	2.358,20	3.037,83
33	INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS					19.687,23	25.361,08
33.1	TUBOS E CONEXÕES DE PVC					2.980,06	3.838,91
33.01.01	C2625	TUBO PVC SOLD. MARROM INCL. CONEXÕES D= 25mm(3/4")	M	49,20	24,03	1.182,28	1.523,01
33.01.02	C2626	TUBO PVC SOLD. MARROM INCL. CONEXÕES D= 32mm(1")	M	2,80	32,10	89,88	115,78
33.01.03	C2627	TUBO PVC SOLD. MARROM INCL. CONEXÕES D= 40mm (1 1/4")	M	21,30	40,09	853,92	1.100,02
33.01.04	C2629	TUBO PVC SOLD. MARROM INCL. CONEXÕES D= 60mm (2")	M	13,40	63,73	853,98	1.100,10
33.2	REGISTROS E VÁLVULAS					924,96	1.191,53
33.02.01	C2157	REGISTRO DE GAVETA BRUTO D= 20mm (3/4")	UN	6,00	57,76	346,56	446,44
33.02.02	C1151	DUCHA P/ WC CROMADO (INSTALADO)	UN	4,00	72,80	291,20	375,12
33.02.03	C4595	CAIXA D'ÁGUA EM POLIETILENO CAP. 310 ATÉ 500 L, COM TAMPA	UN	1,00	287,20	287,20	369,97
33.3	LOUÇAS, METAIS E ACESSÓRIOS					15.460,73	19.916,51
33.03.01	C0348	BACIA DE LOUÇA BRANCA C/CAIXA ACOPLADA	UN	4,00	661,55	2.646,20	3.408,83
33.03.02	C4635	BACIA SANITÁRIA PARA CADEIRANTES C/ ASSENTO (ABERTURA FRONTAL)	UN	4,00	1.208,36	4.833,44	6.226,44
33.03.03	C0986	CUBA DE LOUÇA DE EMBUTIR C/ TORNEIRA E ACESSÓRIOS	UN	3,00	463,18	1.389,54	1.790,01
33.03.04	95547	SABONETEIRA PLÁSTICA TIPO DISPENSER PARA SABONETE LÍQUIDO COM RESERVATÓRIO 800 A 1500 ML, INCLUSO FIXAÇÃO. AF_01/2020	UN	4,00	82,80	331,20	426,65
33.03.05	C4670	PORTA PAPEL METÁLICO	UN	4,00	34,26	137,04	176,53
33.03.06	C1898	PEÇAS DE APOIO DEFICIENTES C/TUBO INOX P/WC'S	M	4,00	195,90	783,60	1.009,43
33.03.07	C4835	ESPELHO CRISTAL, ESPESSURA 4MM, COM PARAFUSOS DE FIXAÇÃO, SEM MOLDURA	M2	4,00	524,98	2.099,92	2.705,12
33.03.08	C4068	BANCADA DE GRANITO CINZA E=2cm	M2	1,50	411,72	617,58	795,57
33.03.09	C1619	LAVATÓRIO DE LOUÇA BRANCA S/COLUNA C/TORNEIRA E ACESSÓRIOS	UN	3,00	542,11	1.626,33	2.095,04
33.03.10	C3997	BANCADA EM GRANITO P/ PIA DE COZINHA, INCL. CUBA DE AÇO INOX E ACESSÓRIOS	CJ	1,00	995,88	995,88	1.282,89
33.4	POÇOS E CAIXAS					321,48	414,13
33.04.01	C3584	CAIXA DE GORDURA/SABÃO PRÉ MOLDADA - PADRÃO POPULAR	UN	1,00	95,68	95,68	123,25
33.04.02	C4925	CAIXA SIFONADA PVC 100 X 100 X 50MM, ACABAMENTO INOX (GRELHA OU TAMPA CEGA)	UN	4,00	56,45	225,80	290,88
34	INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS					6.154,10	7.927,72
34.1	TUBOS E CONEXÕES DE PVC					6.154,10	7.927,72
34.01.01	91792	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE TUBO DE PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM (INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO), INCLUSIVE CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES, PARA PRÉDIOS. AF_10/2015	M	4,70	58,33	274,15	353,16
34.01.02	91793	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE TUBO DE PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM (INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO), INCLUSIVE CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES PARA, PRÉDIOS. AF_10/2015	M	30,00	94,25	2.827,50	3.642,39
34.01.03	91795	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INST. TUBO PVC, SÉRIE N, ESGOTO PREDIAL, 100 MM (INST. RAMAL DESCARGA, RAMAL DE ESG. SANIT., PRUMADA ESG. SANIT., VENTILAÇÃO OU SUB-COLETOR AÉREO), INCL. CONEXÕES E CORTES, FIXAÇÕES, P/ PRÉDIOS. AF_10/2015	M	44,20	69,06	3.052,45	3.932,17
35	INST. ELÉTRICAS, TELEFONIA, LÓGICA, SOM E SISTEMAS DE CONTROLE					112.148,03	144.469,09
35.1	ELETRODUTOS DE PVC E CONEXÕES					18.107,23	23.325,74
35.01.01	C1186	ELETRODUTO PVC ROSC. D= 25mm (3/4")	M	303,50	11,92	3.617,72	4.660,35

ORÇAMENTO

DATA BASE : TABELA SEINFRA 028.1 (DESONERAÇÃO) E SINAPI 08.2023

BDI = 28,82%

COMPLEXO CIVIL E SOCIAL - SINE / IDT

ÍTEM	INSUMO	SERVIÇO	UN	QUANTIDADE	PREÇO (R\$)	CUSTO TOTAL SEM BDI (R\$)	CUSTO TOTAL COM BDI (R\$)
35.01.02	C1197	ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 32mm (1")	M	14,80	27,32	404,34	520,87
35.01.03	C1194	ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 60mm (2")	M	30,50	49,06	1.496,33	1.927,57
35.01.04	C1195	ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 20mm (3/2")	M	2,00	17,01	34,02	43,82
35.01.05	90460	SUPORE PARA ATÉ 3 TUBOS HORIZONTAIS, ESPAÇADO A CADA 1 M, EM PERFILADO DE SEÇÃO 38X76 MM, POR METRO DE TUBULAÇÃO FIXADA. AF_05/2015	M	42,00	13,42	563,64	726,08
35.01.06	C1161	DUTO PERFURADO - ELETROCALHA DE CHAPA DE AÇO (50X75)mm	M	74,80	59,20	4.428,16	5.704,36
35.01.07	C2301	TAMPA NORMAL P/DUTO PERFURADO, ATE (100X100)mm	M	74,80	78,79	5.893,49	7.592,00
35.01.08	96562	SUPORE PARA ELETROCALHA LISA OU PERFURADA EM AÇO GALVANIZADO, LARGURA 200 OU 400 MM E ALTURA 50 MM, ESPAÇADO A CADA 1,5 M, EM PERFILADO DE SEÇÃO 38X76 MM, POR METRO DE ELETRECOLHA FIXADA. AF_07/2017	M	74,80	22,32	1.669,54	2.150,70
35.2		QUADROS / CAIXAS				5.214,94	6.717,89
35.02.01	C2067	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ EMBUTIR ATÉ 12 DIVISÕES 207X332X95mm, C/BARRAMENTO	UN	1,00	314,31	314,31	404,89
35.02.02	C2068	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ EMBUTIR ATÉ 24 DIVISÕES 332X332X95mm, C/BARRAMENTO	UN	1,00	382,16	382,16	492,30
35.02.03	C2069	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ EMBUTIR ATÉ 36 DIVISÕES 457X332X95mm, C/BARRAMENTO	UN	1,00	464,68	464,68	598,60
35.02.04	C1406	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE BARRAMENTO DE COBRE P/QUADROS	KG	1,00	143,08	143,08	184,32
35.02.05	C2077	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ EMBUTIR ATÉ 6 DIVISÕES, C/BARRAMENTO	UN	1,00	214,51	214,51	276,33
35.02.06	C3504	CAIXA ALVENARIA / REBOCO / C/ TAMPA CONCRETO S/ FUNDO DI=30x30x50 cm	UN	5,00	169,79	848,95	1.093,62
35.02.07	C0592	CAIXA ALVENARIA/REBOCO C/TAMPA CONCRETO FUNDO BRITA 80x80x80cm	UN	5,00	473,85	2.369,25	3.052,07
35.02.08	C0857	CONDULETE DE PVC DE 3/4" TIPO C - E - LL - LR	UN	20,00	23,90	478,00	615,76
35.3		FIOS, CABOS E ACESSÓRIOS				15.911,79	20.497,57
35.03.01	91926	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	611,00	3,94	2.407,34	3.101,14
35.03.02	91928	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	1.348,00	6,12	8.249,76	10.627,34
35.03.03	91930	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 6 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	168,40	8,57	1.443,19	1.859,11
35.03.04	C0547	CABO EM PVC 1000V 10MM2	M	67,20	13,66	917,95	1.182,51
35.03.05	C0550	CABO EM PVC 1000V 16MM2	M	155,40	18,62	2.893,55	3.727,47
35.4		BASES, CHAVES E DISJUNTORES				2.756,01	3.550,29
35.04.01	C1092	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 10A	UN	10,00	24,06	240,60	309,94
35.04.02	C1093	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 16A	UN	5,00	24,06	120,30	154,97
35.04.03	C1095	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 20A	UN	1,00	24,06	24,06	30,99
35.04.04	C1124	DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 32A	UN	3,00	99,06	297,18	382,83
35.04.05	101894	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO NEMA, CORRENTE NOMINAL DE 60 ATÉ 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	1,00	147,63	147,63	190,18
35.04.06	C4530	DISJUNTOR DIFERENCIAL DR-16A - 40A, 30mA	UN	2,00	160,14	320,28	412,58
35.04.07	C4562	DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTOS DE TENSÃO - DPS's - 40 KA/440V	UN	12,00	133,83	1.605,96	2.068,80
35.5		TOMADAS / INTERRUPTORES / ESPELHOS				3.526,99	4.543,47
35.05.01	91970	INTERRUPTOR SIMPLES (3 MÓDULOS) COM INTERRUPTOR PARALELO (1 MÓDULO), 10A/250V, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	1,00	72,80	72,80	93,78
35.05.02	91961	INTERRUPTOR PARALELO (2 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	1,00	58,14	58,14	74,90
35.05.03	91969	INTERRUPTOR PARALELO (3 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	2,00	80,26	160,52	206,78

COMOL - CONSTRUÇÕES E CONSULTORIA MOREIRA LIMA LTDA.
CNPJ: 00.506.515/0001-68

ORÇAMENTO

DATA BASE : TABELA SEINFRA 028.1(DESONERAÇÃO) E SINAPI 08.2023

BDI = 28,82%

COMPLEXO CIVIL E SOCIAL - SINE / IDT

ÍTEM	INSUMO	SERVIÇO	UN	QUANTIDADE	PREÇO (R\$)	CUSTO TOTAL SEM BDI (R\$)	CUSTO TOTAL COM BDI (R\$)
35.05.04	91953	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	5,00	29,68	148,40	191,17
35.05.05	91959	INTERRUPTOR SIMPLES (2 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	4,00	45,54	182,16	234,66
35.05.06	91967	INTERRUPTOR SIMPLES (3 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	1,00	61,40	61,40	79,10
35.05.07	91985	INTERRUPTOR PULSADOR CAMPAINHA (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	1,00	28,34	28,34	36,51
35.05.08	92023	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO) COM 1 TOMADA DE EMBUTIR 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	1,00	50,45	50,45	64,99
35.05.09	92023	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO) COM 1 TOMADA DE EMBUTIR 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	3,00	50,45	151,35	194,97
35.05.10	92008	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (2 MÓDULOS), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	20,00	48,66	973,20	1.253,68
35.05.11	92000	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	51,00	31,26	1.594,26	2.053,73
35.05.12	91993	TOMADA ALTA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 20 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	1,00	45,97	45,97	59,22
35.6		LUMINÁRIAS INTERNAS / EXTERNAS / ACESSÓRIOS				30.885,37	39.786,53
35.06.01	C4803	LUMINÁRIA DE SOBREPOR/EMBTIR RETANGULAR EM PA(POLYAMIDE) COM REFLETOR EM PMMA OPTICO PARA 4 LED'S TUBULARES T5 DE 20W, TONALIDADE 5000K, COR BRANCA, GRAU DE PROTEÇÃO IP20 E 1 LED DRIVER - COMPLETA	UN	39,00	499,88	19.495,32	25.113,87
35.06.02	C4802	LUMINÁRIA DE SOBREPOR/EMBTIR RETANGULAR EM PA(POLYAMIDE) COM REFLETOR EM PMMA OPTICO PARA 2 LED'S TUBULARES T5 DE 20W, TONALIDADE 5000K, COR BRANCA, GRAU DE PROTEÇÃO IP20 E 1 LED DRIVER - COMPLETA	UN	4,00	499,88	1.999,52	2.575,78
35.06.03	C4804	LUMINÁRIA DE SOBREPOR/EMBTIR RETANGULAR EM ALUMÍNIO LACADO (ANODIZADO) COM REFLETOR EM ALUMÍNIO ESPELHO, PARA 2 LED'S TUBULAR T5 DE 10W, TONALIDADE 5000K, COR BRANCA, GRAU DE PROTEÇÃO IP20 E 1 LED DRIVER - COMPLETA	UN	4,00	499,88	1.999,52	2.575,78
35.06.04	C4810	PROJETOR, EM LED (TEMPERATURA DE COR 4000K), CORPO EM ALUMÍNIO, LENTE EM ACRÍLICO E VEDAÇÃO EM SILICONE, GRAU DE PROTEÇÃO IP65, POTÊNCIA MÍNIMA 60W E MÁXIMA 70W, FLUXO LUMINOSO MÍNIMO 5.000LM, FATOR DE POTÊNCIA MÍNIMO 0,92	UN	8,00	577,79	4.622,32	5.954,47
35.06.05	91936	CAIXA OCTOGONAL 4" X 4", PVC, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	56,00	16,07	899,92	1.159,28
35.06.06	91940	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" MÉDIA (1,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	101,00	16,04	1.620,04	2.086,94
35.06.07	92868	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" MÉDIA (1,30 M DO PISO), METÁLICA, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	14,00	15,10	211,40	272,33
35.06.08	2510	RELE FOTOELETRICO INTERNO E EXTERNO BIVOLT 1000 W, DE CONECTOR, SEM BASE	UN	1,00	37,33	37,33	48,09
35.7		APARELHOS ELÉTRICOS				35.745,70	46.047,61
35.07.01	COT 02	PAINEL SOLAR FOTOVOLTAICA 375WP	UN	25,00	1.209,45	30.236,25	38.950,34
35.07.02	COT 03	INVERSOR E ALTERNADOR	UN	1,00	5.509,45	5.509,45	7.097,27
36		INSTALAÇÕES DE ÁGUAS PLUVIAIS				9.735,07	12.540,71
		INSTALAÇÕES DE ÁGUAS PLUVIAIS					
36.1		TUBOS E CONEXÕES DE PVC				5.806,74	7.480,24
36.01.01	91789	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE TUBOS DE PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 75 MM (INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO, OU CONDUTORES VERTICAIS), INCLUSIVE CONEXÕES, CORTE E FIXAÇÕES, PARA PRÉDIOS. AF_10/2015	M	24,50	51,49	1.261,51	1.625,07
36.01.02	91790	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE TUBOS DE PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM (INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO, OU CONDUTORES VERTICAIS), INCLUSIVE CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES, PARA PRÉDIOS. AF_10/2015	M	40,10	58,66	2.352,27	3.030,19

COMOL - CONSTRUÇÕES E CONSULTORIA MOREIRA LIMA LTDA.
CNPJ: 00.506.515/0001-68

ORÇAMENTO

DATA BASE : TABELA SEINFRA 028.1(DESONERAÇÃO) E SINAPI 08.2023

BDI = 28,82%

COMPLEXO CIVIL E SOCIAL - SINE / IDT

ÍTEM	INSUMO	SERVIÇO	UN	QUANTIDADE	PREÇO (R\$)	CUSTO TOTAL SEM BDI (R\$)	CUSTO TOTAL COM BDI (R\$)
36.01.03	91791	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE TUBOS DE PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 150 MM (INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS), INCLUSIVE CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES, PARA PRÉDIOS. AF_10/2015	M	28,30	77,49	2.192,97	2.824,98
36.2		OUTROS ELEMENTOS				631,96	814,09
36.02.01	C3995	GRELHA HEMISFÉRICA DE FERRO FUNDIDO D=150mm (6")	UN	4,00	157,99	631,96	814,09
36.3		POÇOS E CAIXAS				3.296,37	4.246,38
36.03.01	C4844	CAIXA EM ALVENARIA TUJOLO FURADO, ESP. = 10cm (80x 80x60cm), LASTRO DE BRITA, EXCETO ESCAVAÇÃO E TAMPA	UN	7,00	288,01	2.016,07	2.597,10
36.03.02	C1436	GRELHA DE FERRO P/ CALHAS E CAIXAS	M2	7,00	182,90	1.280,30	1.649,28
37		SISTEMA DE AR CONDICIONADO				40.343,81	51.970,90
		INST. AR CONDICIONADO					
37.1		EQUIPAMENTO				32.180,39	41.454,78
37.01.01	CPU 12	AR CONDICIONADO SPLIT ON/OFF, CASSETE (TETO), FRIO 1 VIAS 9500 BTUS/H	UND	1,00	3.983,26	3.983,26	5.131,24
37.01.02	CPU 13	AR CONDICIONADO SPLIT ON/OFF, CASSETE (TETO), FRIO 1 VIAS 12000 BTUS/H	UND	4,00	3.983,26	15.933,04	20.524,94
37.01.03	CPU 15	AR CONDICIONADO SPLIT ON/OFF, CASSETE (TETO), FRIO 1VIAS 7500 BTUS/H	UND	3,00	3.983,26	11.949,78	15.393,71
37.01.04	C2067	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ EMBUTIR ATÉ 12 DIVISÕES 207X332X95mm, C/BARRAMENTO	UN	1,00	314,31	314,31	404,89
37.2		REDE				8.163,42	10.516,12
37.02.01	103289	TUBO EM COBRE FLEXÍVEL, DN 1/4", COM ISOLAMENTO, INSTALADO EM FORRO, PARA RAMAL DE ALIMENTAÇÃO DE AR CONDICIONADO, INCLUSO FIXADOR. AF_11/2021	M	35,00	27,48	961,80	1.238,99
37.02.02	103290	TUBO EM COBRE FLEXÍVEL, DN 3/8", COM ISOLAMENTO, INSTALADO EM FORRO, PARA RAMAL DE ALIMENTAÇÃO DE AR CONDICIONADO, INCLUSO FIXADOR. AF_11/2021	M	4,00	42,96	171,84	221,36
37.02.03	103291	TUBO EM COBRE FLEXÍVEL, DN 1/2", COM ISOLAMENTO, INSTALADO EM FORRO, PARA RAMAL DE ALIMENTAÇÃO DE AR CONDICIONADO, INCLUSO FIXADOR. AF_11/2021	M	45,00	54,10	2.434,50	3.136,12
37.02.04	103292	TUBO EM COBRE FLEXÍVEL, DN 5/8", COM ISOLAMENTO, INSTALADO EM FORRO, PARA RAMAL DE ALIMENTAÇÃO DE AR CONDICIONADO, INCLUSO FIXADOR. AF_11/2021	M	10,00	65,46	654,60	843,26
37.02.05	97357	TUBO EM COBRE RÍGIDO, DN 22 MM, CLASSE I, SEM ISOLAMENTO, INSTALADO EM RAMAL E SUB-RAMAL FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	10,00	109,57	1.095,70	1.411,48
37.02.06	97358	TUBO EM COBRE RÍGIDO, DN 28 MM, CLASSE I, SEM ISOLAMENTO, INSTALADO EM RAMAL E SUB-RAMAL FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	10,00	149,75	1.497,50	1.929,08
37.02.07	91926	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	342,00	3,94	1.347,48	1.735,82
38		INSTALAÇÕES DE INCÊNDIO				50.634,51	65.227,38
		INST. INCÊNDIO					
38.1		TUBOS E CONEXÕES DE AÇO				14.346,54	18.481,21
38.01.01	C2553	TUBO AÇO GALV. C/OU S/COST.INCL.CONEXÕES D=65mm (2 1/2")	M	31,00	203,84	6.319,04	8.140,19
38.01.02	C2544	TUBO AÇO GALV. C/OU S/COST.INCL.CONEXÕES D= 20mm (3/4")	M	98,80	71,45	7.059,26	9.093,74
38.01.03	C4558	CABO CORDPLAST (CABO PP) 3 x 2,50 mm²	M	98,80	9,80	968,24	1.247,29
38.2		QUADROS / CAIXAS				500,63	644,91
38.02.01	C4853	CAIXA DE EQUIPOTENCIALIZAÇÃO DE TERRA	UN	1,00	500,63	500,63	644,91
38.3		TOMADAS / INTERRUPTORES / ESPELHOS				186,24	239,91
38.03.01	C2484	TOMADA 2 POLOS MAIS TERRA 20A 250V	UN	8,00	23,28	186,24	239,91
38.4		LUMINÁRIAS INTERNAS / EXTERNAS / ACESSÓRIOS				2.088,08	2.689,86
38.04.01	C4394	LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA	UN	8,00	261,01	2.088,08	2.689,86

ORÇAMENTO

DATA BASE : TABELA SEINFRA 028.1(DESONERAÇÃO) E SINAPI 08.2023

BDI = 28,82%

COMPLEXO CIVIL E SOCIAL - SINE / IDT

ITEM	INSUMO	SERVIÇO	UN	QUANTIDADE	PREÇO (R\$)	CUSTO TOTAL SEM BDI (R\$)	CUSTO TOTAL COM BDI (R\$)
38.5 SINALIZAÇÃO						298,14	384,06
38.05.01	C4850	PLACA EM ACRILICO ADESIVADA PARA SINALIZAÇÃO COM INDICAÇÃO DE ROTA DE FUGA 26X13CM	M	7,00	12,94	90,58	116,69
38.05.02	C4649	SINALIZAÇÃO PARA EXTINTOR	UN	4,00	51,89	207,56	267,38
38.6 EQUIPAMENTOS						16.437,78	21.175,15
38.06.01	C1359	EXTINTOR DE GÁS CARBÔNICO OU PÓ QUÍMICO DE 4 OU 6KG	UN	4,00	858,83	3.435,32	4.425,38
38.06.02	C0001	ABRIGO P/ HIDRANTE C/ MANGUEIRA E ESGUICHO DE LATÃO	UN	1,00	2.529,32	2.529,32	3.258,27
38.06.03	C0732	CENTRAL ALARME P/6 LAÇOS SUPERV., MOD. FIRE-LITE/SIMILAR	UN	1,00	7.715,34	7.715,34	9.938,90
38.06.04	C4042	ALARME SONORO/VISUAL, SIRENE 120 dB, COM ACIONADOR MANUAL, ALIMENTAÇÃO 220 VAC - INSTALADO	UN	2,00	224,40	448,80	578,14
38.06.05	C4041	DETECTOR IÔNICO DE FUMAÇA, MONTAGEM DE TETO, C/ BASE ALIMENTAÇÃO 220VAC, UMA SAÍDA DIGITAL - INSTALADO	UN	10,00	230,90	2.309,00	2.974,45
38.7 INST. INCÊNDIO SPDA						15.222,44	19.609,55
38.07.01	98463	SUPOORTE ISOLADOR PARA FIXAÇÃO DA CORDOALHA DE COBRE EM ALVENARIA OU CONCRETO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023	UN	25,00	23,75	593,75	764,87
38.07.02	C4853	CAIXA DE EQUIPOTENCIALIZAÇÃO DE TERRA	UN	1,00	500,63	500,63	644,91
38.07.03	93358	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021	M3	1,00	73,66	73,66	94,89
38.07.04	93382	REATERRO MANUAL DE VALAS, COM COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO. AF_08/2023	M3	1,00	22,19	22,19	28,59
38.07.05	96985	HASTE DE ATERRAMENTO, DIÂMETRO 5/8", COM 3 METROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023	UN	16,00	100,28	1.604,48	2.066,89
38.07.06	96973	CORDOALHA DE COBRE NU 35 MM², NÃO ENTERRADA, COM ISOLADOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023	M	72,80	63,64	4.632,99	5.968,22
38.07.07	96977	CORDOALHA DE COBRE NU 50 MM², ENTERRADA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023	M	81,10	53,69	4.354,26	5.609,16
38.07.08	98111	CAIXA DE INSPEÇÃO PARA ATERRAMENTO, CIRCULAR, EM POLIETILENO, DIÂMETRO INTERNO = 0,3 M. AF_12/2020	UN	16,00	56,07	897,12	1.155,67
38.07.09	C3909	SOLDA EXOTÉRMICA	UN	64,00	39,74	2.543,36	3.276,36
39 INSTALAÇÕES DE GASES						1.554,66	2.002,71
39.1 TUBOS E CONEXÕES DE COBRE						861,06	1.109,22
39.01.01	97353	TUBO EM COBRE RÍGIDO, DN 15 MM, CLASSE I, SEM ISOLAMENTO, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	5,00	59,13	295,65	380,86
39.01.02	97354	TUBO EM COBRE RÍGIDO, DN 22 MM, CLASSE I, SEM ISOLAMENTO, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	5,00	93,82	469,10	604,29
39.01.03	C1007	CURVA COBRE OU BRONZE D= 15mm (1/2")	UN	1,00	12,63	12,63	16,27
39.01.04	C2333	TÊ COBRE OU BRONZE D= 22mm (3/4")	UN	1,00	22,91	22,91	29,51
39.01.05	C1008	CURVA COBRE OU BRONZE D= 22mm (3/4")	UN	1,00	18,76	18,76	24,17
39.01.06	CPU 05	UNIÃO SEDE EM BRONZE 1"	UN	1,00	42,01	42,01	54,12
39.2 TUBOS E CONEXÕES DE AÇO						45,76	58,95
39.02.01	C3685	TUBO AÇO ASTM A-120 PRETO C/ ROSCA DE 20mm (3/4")	M	1,00	26,55	26,55	34,20
39.02.02	C1691	LUVA DE REDUÇÃO AÇO GALV. D= 20X15mm A 25X20mm	UN	1,00	19,21	19,21	24,75
39.3 OUTROS ELEMENTOS						647,84	834,55
39.03.01	CPU 06	REGULADOR FISHER (1º ESTÁGIO) RP 21	UN	1,00	83,47	83,47	107,53

COMOL - CONSTRUÇÕES E CONSULTORIA MOREIRA LIMA LTDA.
CNPJ: 00.506.515/0001-68

ORÇAMENTO

DATA BASE : TABELA SEINFRA 028.1(DESONERAÇÃO) E SINAPI 08.2023

BDI = 28,82%

COMPLEXO CIVIL E SOCIAL - SINE / IDT

ÍTEM	INSUMO	SERVIÇO	UN	QUANTIDADE	PREÇO (R\$)	CUSTO TOTAL SEM BDI (R\$)	CUSTO TOTAL COM BDI (R\$)
39.03.02	CPU 07	KIT CAVALETE COMPLETO PARA 2 BOTUÕES P45/P13 - FORNC E INSTALAÇÃO	UN	1,00	526,92	526,92	678,78
39.03.03	CPU 08	MANGUEIRA PARA GAS - GLP, DIAMETRO DE 3/8" COMPRIMENTO 1M	UN	1,00	37,45	37,45	48,24
40	INSTALAÇÕES DE LÓGICA					29.229,63	37.653,60
		INST. LÓGICA					
40.1	ELETRODUTOS DE PVC E CONEXÕES					7.416,98	9.554,55
40.01.01	C3617	DUTOS FLEXÍVEIS EM PEAD (POLIETILENO DE ALTA DENSIDADE) - D=1 1/4", INCLUSIVE CONEXÕES	M	55,34	26,14	1.446,59	1.863,49
40.01.02	C1197	ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 32mm (1")	M	54,37	27,32	1.485,39	1.913,48
40.01.03	C1194	ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 60mm (2")	M	13,01	49,06	638,27	822,22
40.01.04	95777	CONDULETE DE ALUMÍNIO, TIPO B, PARA ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO DN 20 MM (3/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2022	UN	24,00	23,64	567,36	730,87
40.01.05	95778	CONDULETE DE ALUMÍNIO, TIPO C, PARA ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO DN 20 MM (3/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2022	UN	24,00	26,33	631,92	814,04
40.01.06	95779	CONDULETE DE ALUMÍNIO, TIPO E, PARA ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO DN 20 MM (3/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2022	UN	24,00	21,83	523,92	674,91
40.01.07	95795	CONDULETE DE ALUMÍNIO, TIPO T, PARA ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO DN 20 MM (3/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2022	UN	24,00	29,70	712,80	918,23
40.01.08	95801	CONDULETE DE ALUMÍNIO, TIPO X, PARA ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO DN 20 MM (3/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2022	UN	24,00	35,81	859,44	1.107,13
40.01.09	90460	SUPORTE PARA ATÉ 3 TUBOS HORIZONTAIS, ESPAÇADO A CADA 1 M, EM PERFILADO DE SEÇÃO 38X76 MM, POR METRO DE TUBULAÇÃO FIXADA. AF_05/2015	M	41,08	13,42	551,29	710,18
40.2	DUTOS E ACESSÓRIOS					1.507,18	1.941,54
40.02.01	C1158	DUTO PERFURADO - ELETROCALHA CHAPA DE AÇO (50X50)mm	M	13,19	53,98	712,00	917,19
40.02.02	C1160	DUTO PERFURADO - ELETROCALHA DE CHAPA DE AÇO (50X100)mm	M	8,17	70,72	577,78	744,30
40.02.03	96562	SUPORTE PARA ELETROCALHA LISA OU PERFURADA EM AÇO GALVANIZADO, LARGURA 200 OU	M	9,74	22,32	217,40	280,05
40.3	QUADROS / CAIXAS					247,80	319,22
40.03.01	C4762	CAIXA DE LIGAÇÃO PVC 4" X 2"	UN	28,00	8,85	247,80	319,22
40.4	FIOS, CABOS E ACESSÓRIOS					2.191,96	2.823,68
40.04.01	98300	CABO COAXIAL RG6 95% - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2019	M	36,00	5,39	194,04	249,96
40.04.02	C0543	CABO LÓGICO 4 PARES, CATEGORIA 5 - UTP (100 MBPS)	M	144,00	13,23	1.905,12	2.454,18
40.04.03	C3753	CABO DE FIBRA ÓPTICA, 04 PARES	M	10,00	9,28	92,80	119,54

ORÇAMENTO

DATA BASE : TABELA SEINFRA 028.1(DESONERAÇÃO) E SINAPI 08.2023

BDI = 28,82%

COMPLEXO CIVIL E SOCIAL - SINE / IDT

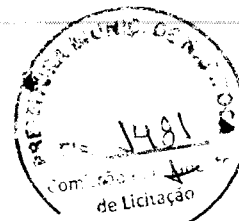
ÍTEM	INSUMO	SERVIÇO	UN	QUANTIDADE	PREÇO (R\$)	CUSTO TOTAL SEM BDI (R\$)	CUSTO TOTAL COM BDI (R\$)
40.5		TOMADAS / INTERRUPTORES / ESPELHOS				1.304,04	1.679,86
40.05.01	38084	TOMADA PARA ANTENA DE TV, CABO COAXIAL DE 9 MM, CONJUNTO MONTADO PARA EMBUTIR 4" X 2" (PLACA + SUPORTE + MODULO)	UN	3,00	18,60	55,80	71,88
40.05.02	98307	TOMADA DE REDE RJ45 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2019	UN	24,00	52,01	1.248,24	1.607,98
40.6		EQUIPAMENTOS				12.718,14	16.383,51
40.06.01	C3764	RACK FECHADO 24 U'S, 670mm, PROFUNDIDADE PADRÃO 19"	UN	1,00	2.366,00	2.366,00	3.047,88
40.06.02	C5188	PATCH PANEL 24 PORTAS, CATEGORIA 6, COM RACKS DE 19" E 1U DE ALTURA	UN	1,00	1.056,87	1.056,87	1.361,46
40.06.03	C4058	CENTRAL DE CONTROLE P/ SEGURANÇA COMPLETA - INSTALADO	UN	1,00	3.843,53	3.843,53	4.951,24
40.06.04	C4563	ROTEADOR AUTO-GERENCIÁVEL P/ COMUNICAÇÃO DE DADOS, PARA FIBRA ÓPTICA MONO-MC	UN	1,00	5.451,74	5.451,74	7.022,93
41		SERVIÇOS AUXILIARES DE TELEFONIA, SOM, LÓGICA E SISTEMAS DE CONTROLE				3.843,53	4.951,24
41.1							
41.01.01	C4058	CENTRAL DE CONTROLE P/ SEGURANÇA COMPLETA - INSTALADO	UN	1,00	3.843,53	3.843,53	4.951,24
42		PINTURA				29.002,44	37.360,94
		PINTURA PARA PAREDE					
42.1		PAREDES E FORROS				28.636,90	36.890,05
42.01.01	C2462	TEXTURA ACRÍLICA 1 DEMÃO EM PAREDES INTERNAS	M2	315,90	14,70	4.643,73	5.982,05
42.01.02	C1615	LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES INTERNAS S/MASSA	M2	167,24	21,07	3.523,75	4.539,29
42.01.03	C1614	LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES EXTERNAS S/MASSA	M2	285,65	22,85	6.527,10	8.408,21
42.01.04	C1614	LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES EXTERNAS S/MASSA	M2	8,28	22,85	189,20	243,72
42.01.05	C2466	TINTA ACRÍLICA 2 DEMÃOS C/ ROLO DE LÃ	M2	163,38	37,33	6.098,98	7.856,70
42.01.06	CPU 21	PORCELANATO RETIFICADO ACETINADO ANTIQUE WOOD CARVALHO - 101 x 16,5cm	M2	45,49	168,26	7.654,15	9.860,07
43		ESQUADRIAS DE MADEIRA				365,54	470,89
43.01.01	C1876	PENTOX 2 DEMÃOS APLICADO EM MADEIRAS (CUPINICIDA)	M2	5,70	21,69	123,63	159,26
43.01.02	C1206	EMASSAMENTO DE ESQUADRIAS DE MADEIRA P/TINTA OLEO OU ESMALTE 2 DEMÃOS	M2	5,70	17,80	101,46	130,70
43.01.03	C1280	ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE MADEIRA	M2	5,70	24,64	140,45	180,93
44		SERVIÇOS DIVERSOS				2.286,84	2.945,91
44.1							
44.01.01	C1628	LIMPEZA GERAL	M2	177,00	12,92	2.286,84	2.945,91
TOTAL GERAL - SINE / IDT.....						654.804,43	843.519,07

Valor por extenso.. (oitocentos e quarenta e três mil quinhentos e dezenove reais e sete centavos)

 EPITACIO LIMA
 NETO:029092403
 04

 Assinado de forma digital por
 EPITACIO LIMA
 NETO:02909240304
 Dados: 2023.12.07 15:42:02
 -03'00'

COMOL - CONSTRUÇÕES E CONSULTORIA MOREIRA LIMA LTDA.
CNPJ: 00.506.515/0001-68



4.3. PLANILHA DE ORÇAMENTO - CONSELHO TUTELAR

COMOL - CONSTRUÇÕES E CONSULTORIA MOREIRA LIMA LTDA.
CNPJ: 00.506.515/0001-68

ORÇAMENTO

DATA BASE : TABELA SEINFRA 028.1(DESONERAÇÃO) E SINAPI 08.2023

BDI = 28,82%

COMPLEXO CIVIL E SOCIAL - CONSELHO TUTELAR

ÍTEM	INSUMO	SERVIÇO	UN	QUANTIDADE	PREÇO (R\$)	CUSTO TOTAL	CUSTO TOTAL
						SEM BDI	COM BDI
						(R\$)	(R\$)
45	SERVICIOS PRELIMINARES					1.301,95	1.677,17
45.2	LOCAÇÃO DA OBRA					1.301,95	1.677,17
45.01.01	C1630	LOCAÇÃO DA OBRA - EXECUÇÃO DE GABARITO	M2	177,00	7,15	1.265,55	1.630,28
45.01.02	C2873	LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA ATÉ 5000 M2)	M2	130,00	0,28	36,40	46,89
46	MOVIMENTO DE TERRA					17.143,46	22.084,20
46.1	ESCAVAÇÃO, CARGA, TRANSPORTE E DESCARGA DE MATERIAL					17.143,46	22.084,20
46.01.01	C2789	ESCAVAÇÃO MECÂNICA SOLO DE 1A CAT. PROF. ATÉ 2,00m	M3	82,90	9,57	793,35	1.022,00
46.01.03	C3214	ESPALHAMENTO E ADENSAMENTO DE AREIA	M3	17,20	12,00	206,40	265,88
46.01.04	C0330	ATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MAT. C/AQUISIÇÃO	M3	63,10	108,38	6.838,78	8.809,71
46.01.05	C3214	ESPALHAMENTO E ADENSAMENTO DE AREIA	M3	7,00	12,00	84,00	108,21
46.01.06	C0329	ATERRO C/COMPACTAÇÃO MECÂNICA E CONTROLE, MAT. PRODUZIDO (S/TRANSP.)	M3	67,80	32,56	2.207,57	2.843,79
46.01.07	C0054	ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE PEDRA ARGAMASSADA	M3	8,13	543,91	4.421,99	5.696,41
46.01.08	C4592	ALVENARIA DE EMBASAMENTO EM TIJOLO CERÂMICO FURADO C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA 1:4	M3	2,07	663,36	1.373,16	1.768,90
46.01.09	C0331	ATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MAT. PRODUZIDO (S/TRANSP.)	M3	33,39	36,48	1.218,21	1.569,30
47	SERVIÇOS AUXILIARES					5.258,67	6.774,22
47.1	SUSTENTAÇÕES DIVERSAS					5.258,67	6.774,22
47.01.01	C0083	ANDAIME METÁLICO DE ENCAIXE P/FACHADAS-LOCAÇÃO MENSAL	M2	177,00	7,27	1.286,79	1.657,64
47.01.02	C0084	ANDAIME P/1 M3 DE CONCRETO ARMADO	UN	177,00	22,44	3.971,88	5.116,58
48	FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS					90.867,22	117.055,16
48.1	EMBASAMENTOS E BALDRAMES					663,36	854,54
48.01.01	C4592	ALVENARIA DE EMBASAMENTO EM TIJOLO CERÂMICO FURADO C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA 1:4	M3	1,00	663,36	663,36	854,54
48.2	CONCRETO ARMADO PARA FUNDAÇÕES - SAPATAS					3.898,18	5.021,63
48.02.01	96535	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA SAPATA, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_06/2017	M2	13,90	145,52	2.022,73	2.605,68
48.02.02	92801	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 6,3 MM. AF_06/2022	KG	7,80	10,71	83,54	107,61
48.02.03	92802	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 8,0 MM. AF_06/2022	KG	167,00	10,73	1.791,91	2.308,34
	CONCRETO ARMADO - PILARES					17.870,62	23.020,93
48.02.04	92805	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 16,0 MM. AF_06/2022	KG	80,00	8,47	677,60	872,88
48.02.05	96558	CONCRETAGEM DE SAPATAS, FCK 30 MPA, COM USO DE BOMBA LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_11/2016	M3	5,50	646,59	3.556,25	4.581,15
48.02.06	92443	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, 18 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	M2	110,00	43,68	4.804,80	6.189,54
48.02.07	92759	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	159,00	14,02	2.229,18	2.871,63
48.02.08	92760	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	88,20	13,48	1.188,94	1.531,59
48.02.09	92762	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	121,00	11,52	1.393,92	1.795,65
48.02.10	92763	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	414,00	9,71	4.019,94	5.178,49
	CONCRETO ARMADO - VIGAS					38.820,56	50.008,64
48.02.11	CPU 24	CONCRETAGEM DE PILARES, FCK = 30 MPA, COM USO DE BOMBA LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO.	M2	5,30	626,37	3.319,76	4.276,52
48.02.12	92458	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE VIGA, ESCORAMENTO METÁLICO, PÉ-DIREITO DUPL.O, EM CHAPA DE MADEIRA RESINADA, 6 UTILIZAÇÕES. AF_12/2015	M2	136,80	197,57	27.027,58	34.816,92

COMOL - CONSTRUÇÕES E CONSULTORIA MOREIRA LIMA LTDA.
CNPJ: 00.506.515/0001-68

ORÇAMENTO

DATA BASE : TABELA SEINFRA 028.1(DESONERAÇÃO) E SINAPI 08.2023

BDI = 28,82%

COMPLEXO CIVIL E SOCIAL - CONSELHO TUTELAR

ÍTEM	INSUMO	SERVIÇO	UN	QUANTIDADE	PREÇO (R\$)	CUSTO TOTAL SEM BDI (R\$)	CUSTO TOTAL COM BDI (R\$)
48.02.13	92759	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	183,00	14,02	2.565,66	3.305,08
48.02.14	92761	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	137,00	12,83	1.757,71	2.264,28
48.02.15	92762	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	198,00	11,52	2.280,96	2.938,33
48.02.16	92763	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	139,00	9,71	1.349,69	1.738,67
48.02.17	92764	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 16,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	55,00	9,44	519,20	668,83
CONCRETO ARMADO - LAJE						29.614,51	38.149,41
48.02.18	CPU 25	CONCRETAGEM DE VIGAS E LAJES, FCK=30 MPA, PARA LAJES PREMOLDADAS COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO.	M2	9,10	632,22	5.753,20	7.411,27
48.02.19	92538	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÓRMA DE LAJE MACIÇA, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, 18 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	M2	55,70	36,62	2.039,73	2.627,59
48.02.20	3746	LAJE PRÉ-MOLDADA TRELICADA (LAJOTAS + VIGOTAS) PARA PISO, UNIDIRECIONAL, SOBRECARGA	M2	185,70	90,32	16.772,42	21.606,24
48.02.21	92800	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-60, DIÂMETRO DE 5,0 MM. AF_06/2022	KG	8,00	10,43	83,44	107,49
48.02.22	92801	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 6,3 MM. AF_06/2022	KG	114,00	10,71	1.220,94	1.572,81
48.02.23	92802	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 8,0 MM. AF_06/2022	KG	349,00	10,73	3.744,77	4.824,01
49	PAREDES E PAINÉIS					42.494,94	54.741,98
49.1	ALVENARIA DE ELEVAÇÃO					37.857,73	48.768,33
49.01.01	C0073	ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP.=10cm (1:2:8)	M2	242,20	62,98	15.253,76	19.649,89
49.01.02	103325	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA VERTICAL DE 14X19X39 CM (ESPESSURA 14 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO MANUAL. AF_12/2021	M2	355,80	63,53	22.603,97	29.118,44
50	ELEMENTOS VAZADOS						
50.1	ELEMENTOS VAZADOS					7,25	9,34
50.01.01	C0804	COBOGÓ ANTI-CHUVA (50x40)cm C/ARG. CIMENTO E AREIA TRAÇO 1:3	M2	0,04	181,20	7,25	9,34
50.2	VERGAS E CHAPIM					4.629,96	5.964,31
50.02.01	C0773	CHAPIM PRÉ-MOLDADO DE CONCRETO	M2	18,00	136,66	2.459,88	3.168,82
50.02.02	C2666	VERGA RETA DE CONCRETO ARMADO	M3	1,20	1.808,40	2.170,08	2.795,50
51	ESQUADRIAS E FERRAGENS					41.523,36	53.490,39
51.1	ESQUADRIAS DE MADEIRA					23.007,88	29.638,75
51.01.01	C4423	PORTA TIPO PARANÁ (0,60 x 2,10 m). C/ FERRAGENS	UN	3,00	362,67	1.088,01	1.401,57
51.01.02	CPU 01	PORTA LISA DE MADEIRA TIPO PARANÁ 90X210, 01 FOLHA DE ABRIR - SELADOR, EMASSADA E PINTADA - ESMALTE SINTÉTICO BRANCO SEMI-BRILHO - COM CHAPA METÁLICA (h=0,45 cm) E PUXADOR DE AÇO INOX	UN	1,00	1.060,36	1.060,36	1.365,96
51.01.03	CPU 26	PORTA DE VIDRO TEMPERADO 1 FOLHA (0,80X2,10)m E=10mm	M2	11,00	1.684,51	18.529,61	23.869,84
51.01.04	CPU 27	PORTA DE VIDRO TEMPERADO 2 FOLHA (1,60X2,10)m E=10mm	M2	1,00	1.558,22	1.558,22	2.007,30
51.01.05	C1991	PORTA SASAZAKI-VENEZIANA, INCLUSIVE BATENTES E FERRAGENS	M2	2,00	385,84	771,68	994,08
51.2	ESQUADRIAS METÁLICAS					17.745,22	22.859,39
51.02.01	C4513	JANELA EM ALUMÍNIO ANODIZADO NATURAL/FOSCO, DE CORRER, SEM BANDEIROLA E/OU PEITORIL, SEM VIDRO - FORNECIMENTO E MONTAGEM	M2	16,30	311,95	5.084,79	6.550,22
51.02.02	C2670	VIDRO COMUM EM CAIXILHOS C/MASSA ESP. = 4mm, COLOCADO	M2	16,32	179,43	2.928,30	3.772,23
51.02.03	94569	JANELA DE ALUMÍNIO TIPO MAXIM-AR, COM VIDROS, BATENTE E FERRAGENS, EXCLUSIVE ALIZAR, ACABAMENTO E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	M2	10,50	926,87	9.732,14	12.536,94
51.3	OUTROS ELEMENTOS					770,26	992,25
51.03.01	C4646	CORRIMÃO DUPLA ALTURA EM AÇO INOX DIAM 1 1/2	M	2,00	385,13	770,26	992,25

ORÇAMENTO

DATA BASE : TABELA SEINFRA 028.1(DESONERAÇÃO) E SINAPI 08.2023

BDI = 28,82%

COMPLEXO CIVIL E SOCIAL - CONSELHO TUTELAR

ÍTEM	INSUMO	SERVIÇO	UN	QUANTIDADE	PREÇO (R\$)	CUSTO TOTAL	CUSTO TOTAL
						SEM BDI	COM BDI
						(R\$)	(R\$)
52	REVESTIMENTOS					74.240,64	95.636,79
52.1	ARGAMASSAS PARA PAREDES INTERNAS E EXTERNAS					45.647,91	58.803,64
52.01.01	C0776	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP.= 5mm P/ PAREDE	M2	1.195,90	7,42	8.873,58	11.430,94
52.01.02	C3120	EMBOÇO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:6	M2	95,98	43,04	4.130,98	5.321,53
52.01.03	C3407	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:6	M2	881,30	37,04	32.643,35	42.051,17
52.2	ACABAMENTOS DE PAREDES INTERNAS E EXTERNAS					15.531,68	20.007,92
52.02.01	C1123	REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ATÉ 2mm EM CERÂMICA, ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) E PORCELANATOS (PAREDE/PISO)	M2	95,98	9,63	924,29	1.190,67
52.02.02	C4447	PORCELANATO RETIFICADO NATURAL (FOSCO) C/ ARG. PRÉ-FABRICADA - P/ PAREDE	M2	95,98	140,65	13.499,59	17.390,17
52.02.03	C2222	REVESTIMENTO METÁLICO, TIPO "REYNOBOND" DUAS CHAPAS	M2	1,00	566,14	566,14	729,30
52.02.04	CPU 03	REVESTIMENTO METÁLICO ACM PERFURADO -FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M2	1,00	541,67	541,67	697,78
52.3	TETOS					13.061,04	16.825,24
52.03.01	CPU 29	FORRO EM DRYWALL, PARA AMBIENTES COMERCIAIS, INCLUSIVE ESTRUTURA ARAMADO DE FIXAÇÃO.	M2	162,37	80,44	13.061,04	16.825,24
52.4	COBERTURA					27.157,53	34.984,32
52.4	ESTRUTURA METÁLICA					27.157,53	34.984,32
52.04.01	C2437	TELHA DE FIBROCIMENTO CANALETE 49 INCLINAÇÃO 3%	M2	160,66	133,90	21.512,37	27.712,24
52.04.02	C2678	VIGA DE MADEIRA MACIÇA 6" X 3"	M	40,00	71,37	2.854,80	3.677,55
52.5	RUFO METÁLICO						
52.05.01	C2249	RUFO DE CHAPA GALVANIZADA 26 DESENVOLVIMENTO 33cm	M	66,00	38,20	2.521,20	3.247,81
52.05.02	C0661	CALHA DE CHAPA GALVANIZADA 26 DESENVOLVIMENTO 50cm	M	3,20	84,11	269,15	346,72
53	IMPERMEABILIZAÇÃO					10.785,55	13.893,94
53.1	BALDRAMES					5.664,90	7.297,52
53.01.01	C2843	IMPERMEABILIZAÇÃO C/ EMULSÃO ASFÁLTICA CONSUMO 2kg/m²	M2	140,99	40,18	5.664,90	7.297,52
53.2	PISOS.					2.400,49	3.092,31
53.02.01	C5023	IMPERMEABILIZAÇÃO COM MANTA ASFÁLTICA, CLASSE B, EM DUAS CAMADAS TIPO II, E=3MM E E=4MM	M2	19,10	125,68	2.400,49	3.092,31
53.3	CALHAS					2.383,82	3.070,84
53.03.01	C1463	IMPERMEABILIZAÇÃO DE CALHA, VIGA-CALHA, JARDINEIRA C/MANTA ASFÁLTICA .AUTO-ADESIVA	M2	57,40	41,53	2.383,82	3.070,84
53.4	IMPERMEABILIZAÇÃO UTILIZANDO MANTA ASFÁLTICA (ABNT NBR 9952:2014)					336,34	433,27
53.04.01	C5013	NÃO TECIDO, FACE EXPOSTA EM ALUMINIO, TIPO II, E=3MM	M2	5,30	63,46	336,34	433,27
54	PISOS					39.900,83	51.400,25
54.1	PISOS INTERNOS					37.401,14	48.180,15
54.01.01	C3007	PORCELANATO RETIFICADO NATURAL (FOSCO) C/ ARG. PRÉ-FABRICADA - P/ PISO	M2	166,03	135,54	22.503,71	28.989,27
54.01.02	C1123	REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ATÉ 2mm EM CERÂMICA, ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) E PORCELANATOS (PAREDE/PISO)	M2	166,03	9,63	1.598,87	2.059,66
54.01.03	C1611	LASTRO DE CONCRETO REGULARIZADO ESP. = 5CM	M2	166,03	45,88	7.617,46	9.812,81
54.01.04	101738	RODAPE EM MADEIRA, ALTURA 7CM, FIXADO COM COLA. AF_09/2020	M	181,10	31,37	5.681,11	7.318,40
54.01.05	C4623	PISO PODOTÁTIL INTERNO EM BORRACHA 30x30cm ASSENTAMENTO COM COLA VINIL (FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO)	M2	10,60	235,82	2.499,69	3.220,10
55	INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS					19.045,18	24.534,00
55.1	TUBOS E CONEXÕES DE PVC					2.967,23	3.822,39
55.01.01	C2625	TUBO PVC SOLD. MARROM INCL. CONEXÕES D= 25mm(3/4")	M	49,00	24,03	1.177,47	1.516,82
55.01.02	C2626	TUBO PVC SOLD. MARROM INCL. CONEXÕES D= 32mm(1")	M	2,80	32,10	89,88	115,78

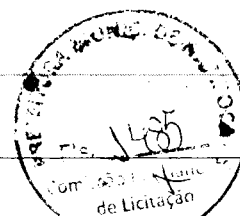
COMOL - CONSTRUÇÕES E CONSULTORIA MOREIRA LIMA LTDA.
CNPJ: 00.506.515/0001-68

ORÇAMENTO

DATA BASE : TABELA SEINFRA 028.1 (DESONERAÇÃO) E SINAPI 08.2023

BDI = 28,82%

COMPLEXO CIVIL E SOCIAL - CONSELHO TUTELAR



ÍTEM	INSUMO	SERVIÇO	UN	QUANTIDADE	PREÇO (R\$)	CUSTO TOTAL	CUSTO TOTAL
						SEM BDI	COM BDI
						(R\$)	(R\$)
55.01.03	C2627	TUBO PVC SOLD. MARROM INCL. CONEXÕES D= 40mm (1 1/4")	M	21,10	40,09	845,90	1.089,69
55.01.04	C2629	TUBO PVC SOLD. MARROM INCL. CONEXÕES D= 60mm (2")	M	13,40	63,73	853,98	1.100,10
55.2 REGISTROS E VÁLVULAS						924,96	1.191,53
55.02.01	C2157	REGISTRO DE GAVETA BRUTO D= 20mm (3/4")	UN	6,00	57,76	346,56	446,44
55.02.02	C1151	DUCHA P/ WC CROMADO (INSTALADO)	UN	4,00	72,80	291,20	375,12
55.02.03	C4595	CAIXA D'ÁGUA EM POLIETILENO CAP. 310 ATÉ 500 L, COM TAMPA	UN	1,00	287,20	287,20	369,97
55.3 LOUÇAS, METAIS E ACESSÓRIOS						11.575,53	14.911,59
55.03.01	C0348	BACIA DE LOUÇA BRANCA C/CAIXA ACOPLADA	UN	3,00	661,55	1.984,65	2.556,63
55.03.02	C4635	BACIA SANITÁRIA PARA CADEIRANTES C/ ASSENTO (ABERTURA FRONTAL)	UN	1,00	1.208,36	1.208,36	1.556,61
55.03.03	C0986	CUBA DE LOUÇA DE EMBUTIR C/ TORNEIRA E ACESSÓRIOS	UN	3,00	463,18	1.389,54	1.790,01
55.03.04	95547	SABONETEIRA PLÁSTICA TIPO DISPENSER PARA SABONETE LÍQUIDO COM RESERVATÓRIO 800 A 1500 ML, INCLUSIVE FIXAÇÃO. AF_01/2020	UN	4,00	82,80	331,20	426,65
55.03.05	C4670	PORTA PAPEL METÁLICO	UN	4,00	34,26	137,04	176,53
55.03.06	C1898	PEÇAS DE APOIO DEFICIENTES C/TUBO INOX P/WC'S	M	4,00	195,90	783,60	1.009,43
55.03.07	C4835	ESPELHO CRISTAL, ESPESSURA 4MM, COM PARAFUSOS DE FIXAÇÃO, SEM MOLDURA	M2	4,00	524,98	2.099,92	2.705,12
55.03.08	C4068	BANCADA DE GRANITO CINZA E=2cm	M2	2,48	411,72	1.019,01	1.312,68
55.03.09	C1619	LAVATÓRIO DE LOUÇA BRANCA S/COLUNA C/TORNEIRA E ACESSÓRIOS	UN	3,00	542,11	1.626,33	2.095,04
55.03.10	C3997	BANCADA EM GRANITO P/ PIA DE COZINHA, INCL. CUBA DE AÇO INOX E ACESSÓRIOS	CJ	1,00	995,88	995,88	1.282,89
55.4 POÇOS E CAIXAS						3.577,46	4.608,48
55.04.01	C0609	CAIXA EM ALVENARIA (60X60X60cm) DE 1/2 TIJOLO COMUM, LASTRO DE CONCRETO E TAMPA DE CONCRETO	UN	7,00	465,14	3.255,98	4.194,35
55.04.02	C3584	CAIXA DE GORDURA/SABÃO PRÉ MOLDADA - PADRÃO POPULAR	UN	1,00	95,68	95,68	123,25
55.04.03	C4925	CAIXA SIFONADA PVC 100 X 100 X 50MM, ACABAMENTO INOX (GREIHA OU TAMPA CEGA)	UN	4,00	56,45	225,80	290,88
56 INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS						6.165,48	7.942,37
56.1	TUBOS E CONEXÕES DE PVC					6.165,48	7.942,37
56.01.01	91792	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE TUBO DE PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM (INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO), INCLUSIVE CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES, PARA PRÉDIOS. AF_10/2015	M	4,70	58,33	274,15	353,16
56.01.02	91793	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE TUBO DE PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM (INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO), INCLUSIVE CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES PARA, PRÉDIOS. AF_10/2015	M	31,00	94,25	2.921,75	3.763,80
56.01.03	91795	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INST. TUBO PVC, SÉRIE N, ESGOTO PREDIAL, 100 MM (INST. RAMAL DESCARGA, RAMAL DE ESG. SANIT., PRUMADA ESG. SANIT., VENTILAÇÃO OU SUB-COLETOR AÉREO), INCL. CONEXÕES E CORTES, FIXAÇÕES, P/PRÉDIOS. AF_10/2015	M	43,00	69,06	2.969,58	3.825,41
57 INST. ELÉTRICAS, TELEFONIA, LÓGICA, SOM E SISTEMAS DE CONTROLE						113.702,89	146.472,06
INST. ELÉTRICAS							
57.1	ELETRODUTOS DE PVC E CONEXÕES					19.554,69	25.190,36
57.01.01	C1186	ELETRODUTO PVC ROSC. D= 25mm (3/4")	M	344,20	11,92	4.102,86	5.285,31
57.01.02	C1197	ELETRODUTO PVC ROSC. INCL. CONEXÕES D= 32mm (1")	M	2,00	27,32	54,64	70,39
57.01.03	C1194	ELETRODUTO PVC ROSC. INCL. CONEXÕES D= 60mm (2")	M	29,00	49,06	1.422,74	1.832,77
57.01.04	C1195	ELETRODUTO PVC ROSC. INCL. CONEXÕES D= 20mm (1/2")	M	2,00	17,01	34,02	43,82
57.01.05	90460	SUPORTE PARA ATÉ 3 TUBOS HORIZONTAIS, ESPAÇADO A CADA 1 M, EM PERFILADO DE SEÇÃO 38X76 MM, POR METRO DE TUBULAÇÃO FIXADA. AF_05/2015	M	156,00	13,42	2.093,52	2.696,87
57.01.06	C1161	DUTO PERFURADO - ELETROCALHA DE CHAPA DE AÇO (50X75)mm	M	73,90	59,20	4.374,88	5.635,72

ORÇAMENTO

DATA BASE : TABELA SEINFRA 028.1(DESONERAÇÃO) E SINAPI 08.2023

BDI = 28,82%

COMPLEXO CIVIL E SOCIAL - CONSELHO TUTELAR

ÍTEM	INSUMO	SERVIÇO	UN	QUANTIDADE	PREÇO (R\$)	CUSTO TOTAL SEM BDI (R\$)	CUSTO TOTAL COM BDI (R\$)
57.01.07	C2301	TAMPA NORMAL P/DUTO PERFORADO, ATÉ (100X100)mm	M	73,90	78,79	5.822,58	7.500,65
57.01.08	96562	SUPORE PARA ELETROCALHA LISA OU PERFORADA EM AÇO GALVANIZADO, LARGURA 200 OU 400 MM E ALTURA 50 MM, ESPAÇADO A CADA 1,5 M, EM PERFILADO DE SEÇÃO 38X76 MM, POR METRO DE ELETRECOLHA FIXADA. AF_07/2017	M	73,90	22,32	1.649,45	2.124,82
57.2		QUADROS / CAIXAS				5.214,94	6.717,89
57.02.01	C2067	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ EMBUTIR ATÉ 12 DIVISÕES 207X332X95mm, C/BARRAMENTO	UN	1,00	314,31	314,31	404,89
57.02.02	C2068	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ EMBUTIR ATÉ 24 DIVISÕES 332X332X95mm, C/BARRAMENTO	UN	1,00	382,16	382,16	492,30
57.02.03	C2069	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ EMBUTIR ATÉ 36 DIVISÕES 457X332X95mm, C/BARRAMENTO	UN	1,00	464,68	464,68	598,60
57.02.04	C1406	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE BARRAMENTO DE COBRE P/QUADROS	KG	1,00	143,08	143,08	184,32
57.02.05	C2077	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ EMBUTIR ATÉ 6 DIVISÕES, C/BARRAMENTO	UN	1,00	214,51	214,51	276,33
57.02.06	C3504	CAIXA ALVENARIA / REBOCO / C/ TAMPA CONCRETO S/ FUNDO DI=30x30x50 cm	UN	5,00	169,79	848,95	1.093,62
57.02.07	C0592	CAIXA ALVENARIA/REBOCO C/TAMPA CONCRETO FUNDO BRITA 80x80x80cm	UN	5,00	473,85	2.369,25	3.052,07
57.02.08	C0857	CONDULETE DE PVC DE 3/4" TIPO C - E - LL - LR	UN	20,00	23,90	478,00	615,76
57.3		FIOS, CABOS E ACESSÓRIOS				15.528,58	20.003,91
57.03.01	91926	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	1.089,00	3,94	4.290,66	5.527,23
57.03.02	91928	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	586,00	6,12	3.586,32	4.619,90
57.03.03	91930	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 6 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	315,80	8,57	2.706,41	3.486,39
57.03.04	C0547	CABO EM PVC 1000V 10MM2	M	63,50	13,66	867,41	1.117,40
57.03.05	C0550	CABO EM PVC 1000V 16MM2	M	219,00	18,62	4.077,78	5.253,00
57.4		BASES, CHAVES E DISJUNTORES				2.244,75	2.891,69
57.04.01	C1092	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 10A	UN	13,00	24,06	312,78	402,92
57.04.02	C1093	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 16A	UN	3,00	24,06	72,18	92,98
57.04.03	C1095	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 20A	UN	1,00	24,06	24,06	30,99
57.04.04	C1124	DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 32A	UN	3,00	99,06	297,18	382,83
57.04.05	101894	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO NEMA, CORRENTE NOMINAL DE 60 ATÉ 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	1,00	147,63	147,63	190,18
57.04.06	C4530	DISJUNTOR DIFERENCIAL DR-16A - 40A, 30mA	UN	2,00	160,14	320,28	412,58
57.04.07	C4562	DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTOS DE TENSÃO - DPS's - 40 KA/440V	UN	8,00	133,83	1.070,64	1.379,20
57.5		TOMADAS / INTERRUPTORES / ESPELHOS				4.085,21	5.262,57
57.05.01	91970	INTERRUPTOR SIMPLES (3 MÓDULOS) COM INTERRUPTOR PARALELO (1 MÓDULO), 10A/250V, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	1,00	72,80	72,80	93,78
57.05.02	91961	INTERRUPTOR PARALELO (2 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	1,00	58,14	58,14	74,90
57.05.03	91953	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	9,00	29,68	267,12	344,10
57.05.04	91959	INTERRUPTOR SIMPLES (2 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	4,00	45,54	182,16	234,66
57.05.05	91967	INTERRUPTOR SIMPLES (3 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	1,00	61,40	61,40	79,10
57.05.06	91985	INTERRUPTOR PULSADOR CAMPAINHA (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	1,00	28,34	28,34	36,51
57.05.07	92023	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO) COM 1 TOMADA DE EMBUTIR 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	3,00	50,45	151,35	194,97
57.05.08	92023	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO) COM 1 TOMADA DE EMBUTIR 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	3,00	50,45	151,35	194,97

COMOL - CONSTRUÇÕES E CONSULTORIA MOREIRA LIMA LTDA.
CNPJ: 00.506.515/0001-68

ORÇAMENTO

DATA BASE : TABELA SEINFRA 028.1(DESONERAÇÃO) E SINAPI 08.2023

BDI = 28,82%

COMPLEXO CIVIL E SOCIAL - CONSELHO TUTELAR

ITEM	INSUMO	SERVIÇO	UN	QUANTIDADE	PREÇO (R\$)	CUSTO TOTAL SEM BDI (R\$)	CUSTO TOTAL COM BDI (R\$)
57.05.09	92008	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (2 MÓDULOS), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	8,00	48,66	389,28	501,47
57.05.10	92000	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	18,00	31,26	562,68	724,84
57.05.11	91993	TOMADA ALTA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 20 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	47,00	45,97	2.160,59	2.783,27
57.6		LUMINÁRIAS INTERNAS / EXTERNAS / ACESSÓRIOS				31.329,02	40.358,04
57.06.01	C4803	LUMINÁRIA DE SOBREPOR/EMBUTIR RETANGULAR EM PA(POLYAMIDE) COM REFLETOR EM PMMA OPTICO PARA 4 LED'S TUBULARES T5 DE 20W, TONALIDADE 5000K, COR BRANCA, GRAU DE PROTEÇÃO IP20 E 1 LED DRIVER - COMPLETA	UN	40,00	499,88	19.995,20	25.757,82
57.06.02	C4802	LUMINÁRIA DE SOBREPOR/EMBUTIR RETANGULAR EM PA(POLYAMIDE) COM REFLETOR EM PMMA OPTICO PARA 2 LED'S TUBULARES T5 DE 20W, TONALIDADE 5000K, COR BRANCA, GRAU DE PROTEÇÃO IP20 E 1 LED DRIVER - COMPLETA	UN	4,00	499,88	1.999,52	2.575,78
57.06.03	C4804	LUMINÁRIA DE SOBREPOR/EMBUTIR RETANGULAR EM ALUMÍNIO LACADO (ANODIZADO) COM REFLETOR EM ALUMÍNIO ESPELHO, PARA 2 LED'S TUBULAR T5 DE 10W, TONALIDADE 5000K, COR BRANCA, GRAU DE PROTEÇÃO IP20 E 1 LED DRIVER - COMPLETA	UN	5,00	499,88	2.499,40	3.219,73
57.06.04	C4810	PROJETOR, EM LED (TEMPERATURA DE COR 4000K), CORPO EM ALUMÍNIO, LENTE EM ACRILICO E VEDAÇÃO EM SILICONE, GRAU DE PROTEÇÃO IP65, POTÊNCIA MINIMA 60W E MÁXIMA 70W, FLUXO LUMINOSO MÍNIMO 5.000LM, FATOR DE POTÊNCIA MÍNIMO 0,92	UN	7,00	577,79	4.044,53	5.210,16
57.06.05	91936	CAIXA OCTOGONAL 4" X 4", PVC, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	56,00	16,07	899,92	1.159,28
57.06.06	91940	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" MÉDIA (1,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	108,00	16,04	1.732,32	2.231,57
57.06.07	92868	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" MÉDIA (1,30 M DO PISO), METÁLICA, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	8,00	15,10	120,80	155,61
57.06.08	2510	RELE FOTOELÉTRICO INTERNO E EXTERNO BIVOLT 1000 W, DE CONECTOR, SEM BASE	UN	1,00	37,33	37,33	48,09
57.7		APARELHOS ELÉTRICOS				35.745,70	46.047,61
57.07.01	COT 02	PAINEL SOLAR FOTOVOLTAICA 375WP	UN	25,00	1.209,45	30.236,25	38.950,34
57.07.02	COT 03	INVERSOR E ALTERNADOR	UN	1,00	5.509,45	5.509,45	7.097,27
58		INSTALAÇÕES DE ÁGUAS PLUVIAIS				9.573,57	12.332,67
58.1		TUBOS E CONEXÕES DE PVC				5.645,24	7.272,20
58.01.01	91789	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE TUBOS DE PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 75 MM (INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO, OU CONDUTORES VERTICAIS), INCLUSIVE CONEXÕES, CORTE E FIXAÇÕES, PARA PRÉDIOS. AF_10/2015	M	20,40	51,49	1.050,40	1.353,12
58.01.02	91790	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE TUBOS DE PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM (INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO, OU CONDUTORES VERTICAIS), INCLUSIVE CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES, PARA PRÉDIOS. AF_10/2015	M	38,70	58,66	2.270,14	2.924,40
58.01.03	91791	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE TUBOS DE PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 150 MM (INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS), INCLUSIVE CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES, PARA PRÉDIOS. AF_10/2015	M	30,00	77,49	2.324,70	2.994,68
58.2		OUTROS ELEMENTOS				631,96	814,09
58.02.01	C3995	GRELHA HEMISFÉRICA DE FERRO FUNDIDO D=150 mm (6")	UN	4,00	157,99	631,96	814,09
58.3		POÇOS E CAIXAS				3.296,37	4.246,38
58.03.01	C4844	CAIXA EM ALVENARIA TIPOLO FURADO, ESP. = 10cm (80x 80x60cm), LASTRO DE BRITA, EXCETO ESCAVAÇÃO E TAMPA	UN	7,00	288,01	2.016,07	2.597,10

COMOL - CONSTRUÇÕES E CONSULTORIA MOREIRA LIMA LTDA.
CNPJ: 00.506.515/0001-68

ORÇAMENTO

DATA BASE : TABELA SEINFRA 028.1(DESONERAÇÃO) E SINAPI 08.2023

BDI = 28,82%

COMPLEXO CIVIL E SOCIAL - CONSELHO TUTELAR

ÍTEM	INSUMO	SERVIÇO	UN	QUANTIDADE	PREÇO (R\$)	CUSTO TOTAL SEM BDI (R\$)	CUSTO TOTAL COM BDI (R\$)
58.03.02	C1436	GRELHA DE FERRO P/ CALHAS E CAIXAS	M2	7,00	182,90	1.280,30	1.649,28
59	SISTEMA DE AR CONDICIONADO					48.533,45	62.520,79
	INST. AR CONDICIONADO						
59.1	EQUIPAMENTO					40.146,91	51.717,25
59.01.01	CPU 12	AR CONDICIONADO SPLIT ON/OFF, CASSETE (TETO), FRIO 1 VIAS 9500 BTUS/H	UND	4,00	3.983,26	15.933,04	20.524,94
59.01.02	CPU 13	AR CONDICIONADO SPLIT ON/OFF, CASSETE (TETO), FRIO 1 VIAS 12000 BTUS/H	UND	2,00	3.983,26	7.966,52	10.262,47
59.01.03	CPU 15	AR CONDICIONADO SPLIT ON/OFF, CASSETE (TETO), FRIO 1 VIAS 7500 BTUS/H	UND	4,00	3.983,26	15.933,04	20.524,94
59.01.04	C2067	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ EMBUTIR ATÉ 12 DIVISÕES 207X332X95mm, C/BARRAMENTO	UN	1,00	314,31	314,31	404,89
59.2	TUBOS E CONEXÕES DE COBRE					8.386,54	10.803,54
59.02.01	103289	TUBO EM COBRE FLEXÍVEL, DN 1/4", COM ISOLAMENTO, INSTALADO EM FORRO, PARA RAMAL DE ALIMENTAÇÃO DE AR CONDICIONADO, INCLUSO FIXADOR. AF_11/2021	M	39,00	27,48	1.071,72	1.380,59
59.02.02	103290	TUBO EM COBRE FLEXÍVEL, DN 3/8", COM ISOLAMENTO, INSTALADO EM FORRO, PARA RAMAL DE ALIMENTAÇÃO DE AR CONDICIONADO, INCLUSO FIXADOR. AF_11/2021	M	4,00	42,96	171,84	221,36
59.02.03	103291	TUBO EM COBRE FLEXÍVEL, DN 1/2", COM ISOLAMENTO, INSTALADO EM FORRO, PARA RAMAL DE ALIMENTAÇÃO DE AR CONDICIONADO, INCLUSO FIXADOR. AF_11/2021	M	46,00	54,10	2.488,60	3.205,81
59.02.04	103292	TUBO EM COBRE FLEXÍVEL, DN 5/8", COM ISOLAMENTO, INSTALADO EM FORRO, PARA RAMAL DE ALIMENTAÇÃO DE AR CONDICIONADO, INCLUSO FIXADOR. AF_11/2021	M	10,00	65,46	654,60	843,26
59.02.05	97357	TUBO EM COBRE RÍGIDO, DN 22 MM, CLASSE I, SEM ISOLAMENTO, INSTALADO EM RAMAL E SUB-RAMAL FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	10,00	109,57	1.095,70	1.411,48
59.02.06	97358	TUBO EM COBRE RÍGIDO, DN 28 MM, CLASSE I, SEM ISOLAMENTO, INSTALADO EM RAMAL E SUB-RAMAL FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	10,00	149,75	1.497,50	1.929,08
59.02.07	91926	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	357,00	3,94	1.406,58	1.811,96
60	INSTALAÇÕES DE INCÊNDIO					52.546,08	67.689,86
	INST. INCÊNDIO						
60.1	TUBOS E CONEXÕES DE AÇO					14.017,69	18.057,59
60.01.01	C2553	TUBO AÇO GALV. C/OU S/COST.INCL.CONEXÕES D=65mm (2 1/2")	M	31,30	203,84	6.380,19	8.218,96
60.01.02	C2544	TUBO AÇO GALV. C/OU S/COST.INCL.CONEXÕES D= 20mm (3/4")	M	94,00	71,45	6.716,30	8.651,94
60.01.03	C4558	CABO CORDPLAST (CABO PP) 3 x 2,50 mm²	M	94,00	9,80	921,20	1.186,69
60.2	QUADROS / CAIXAS					500,63	644,91
60.02.01	C4853	CAIXA DE EQUIPOTENCIALIZAÇÃO DE TERRA	UN	1,00	500,63	500,63	644,91
60.3	TOMADAS / INTERRUPTORES / ESPELHOS					186,24	239,91
60.03.01	C2484	TOMADA 2 POLOS MAIS TERRA 20A 250V	UN	8,00	23,28	186,24	239,91
60.4	LUMINÁRIAS INTERNAS / EXTERNAS / ACESSÓRIOS					2.088,08	2.689,86
60.04.01	C4394	LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA	UN	8,00	261,01	2.088,08	2.689,86
60.5	SINALIZAÇÃO					298,14	384,06
60.05.01	C4850	PLACA EM ACRÍLICO ADESIVADA PARA SINALIZAÇÃO COM INDICAÇÃO DE ROTA DE FUGA 26X13CM	M	7,00	12,94	90,58	116,69
60.05.02	C4649	SINALIZAÇÃO PARA EXTINTOR	UN	4,00	51,89	207,56	267,38
60.6	EQUIPAMENTOS					17.130,48	22.067,48
60.06.01	C1359	EXTINTOR DE GÁS CARBÔNICO OU PO QUÍMICO DE 4 OU 6KG	UN	4,00	858,83	3.435,32	4.425,38
60.06.02	C0001	ABRIGO P/ HIDRANTE C/MANGUEIRA E ESGUICHO DE LATÃO	UN	1,00	2.529,32	2.529,32	3.258,27
60.06.03	C0732	CENTRAL ALARME P/6 LAÇOS SUPERV., MOD. FIRE-LITE/SIMILAR	UN	1,00	7.715,34	7.715,34	9.938,90

ORÇAMENTO

DATA BASE : TABELA SEINFRA 028.1(DESONERAÇÃO) E SINAPI 08.2023

BDI = 28,82%

COMPLEXO CIVIL E SOCIAL - CONSELHO TUTELAR

ÍTEM	INSUMO	SERVIÇO	UN	QUANTIDADE	PREÇO (R\$)	CUSTO TOTAL SEM BDI (R\$)	CUSTO TOTAL COM BDI (R\$)
60.06.04	C4042	ALARME SONORO/VISUAL, SIRENE 120 dB, COM ACIONADOR MANUAL, ALIMENTAÇÃO 220 VAC - INSTALADO	UN	2,00	224,40	448,80	578,14
60.06.05	C4041	DETECTOR IÔNICO DE FUMAÇA, MONTAGEM DE TETO, C/ BASE ALIMENTAÇÃO 220VAC, UMA SAÍDA DIGITAL - INSTALADO	UN	13,00	230,90	3.001,70	3.866,79
60.7		INST. INCÊNDIO SPDA				16.770,16	21.603,32
60.07.01	98463	SUORTE ISOLADOR PARA FIXAÇÃO DA CORDOALHA DE COBRE EM ALVENARIA OU CONCRETO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023	UN	20,00	23,75	475,00	611,90
60.07.02	C4853	CAIXA DE EQUIPOTENCIALIZAÇÃO DE TERRA	UN	1,00	500,63	500,63	644,91
60.07.03	93358	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021	M3	1,00	73,66	73,66	94,89
60.07.04	93382	REATERRO MANUAL DE VALAS, COM COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO. AF_08/2023	M3	1,00	22,19	22,19	28,59
60.07.05	96985	HASTE DE ATERRAMENTO, DIÂMETRO 5/8", COM 3 METROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023	UN	17,00	100,28	1.704,76	2.196,07
60.07.06	96973	CORDOALHA DE COBRE NU 35 MM², NÃO ENTERRADA, COM ISOLADOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023	M	72,80	63,64	4.632,99	5.968,22
60.07.07	96977	CORDOALHA DE COBRE NU 50 MM², ENTERRADA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023	M	81,10	53,69	4.354,26	5.609,16
60.07.08	98111	CAIXA DE INSPEÇÃO PARA ATERRAMENTO, CIRCULAR, EM POLIETILENO, DIÂMETRO INTERNO = 0,3 M. AF_12/2020	UN	17,00	56,07	953,19	1.227,90
60.07.09	C3909	SOLDA EXOTÉRMICA	UN	102,00	39,74	4.053,48	5.221,69
61		INSTALAÇÕES DE GASES				1.554,66	2.002,71
		INSTALAÇÕES DE GASES					
61.1		TUBOS E CONEXÕES DE COBRE				861,06	1.109,22
61.01.01	97353	TUBO EM COBRE RÍGIDO, DN 15 MM, CLASSE I, SEM ISOLAMENTO, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	5,00	59,13	295,65	380,86
61.01.02	97354	TUBO EM COBRE RÍGIDO, DN 22 MM, CLASSE I, SEM ISOLAMENTO, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	5,00	93,82	469,10	604,29
61.01.03	C1007	CURVA COBRE OU BRONZE D= 15mm (1/2")	UN	1,00	12,63	12,63	16,27
61.01.04	C2333	TÊ COBRE OU BRONZE D= 22mm (3/4")	UN	1,00	22,91	22,91	29,51
61.01.05	C1008	CURVA COBRE OU BRONZE D= 22mm (3/4")	UN	1,00	18,76	18,76	24,17
61.01.06	CPU 05	UNIÃO SEDE EM BRONZE 1"	UN	1,00	42,01	42,01	54,12
61.2		TUBOS E CONEXÕES DE AÇO				45,76	58,95
61.02.01	C3685	TUBO AÇO ASTM A-120 PRETO C/ ROSCA DE 20mm (3/4")	M	1,00	26,55	26,55	34,20
61.02.02	C1691	LUVA DE REDUÇÃO AÇO GALV. D= 20X15mm A 25X20mm	UN	1,00	19,21	19,21	24,75
61.3		OUTROS ELEMENTOS				647,84	834,55
61.03.01	CPU 06	REGULADOR FISHER (1" ESTÁGIO) RP 21	UN	1,00	83,47	83,47	107,53
61.03.02	CPU 07	KIT CAVALETE COMPLETO PARA 2 BOTOJÕES P45/P13 - FORNEC E INSTALAÇÃO	UN	1,00	526,92	526,92	678,78
61.03.03	CPU 08	MANGUEIRA PARA GAS- GLP, DIÂMETRO DE 3/8" COMPRIMENTO 1M	UN	1,00	37,45	37,45	48,24
62		INSTALAÇÕES DE LÓGICA				29.774,83	38.355,93
		INST. LÓGICA					
62.1		ELETRODUTOS DE PVC E CONEXÕES				7.835,78	10.094,05
62.01.01	C3617	DUTOS FLEXÍVEIS EM PEAD (POLIETILENO DE ALTA DENSIDADE) - D=1 1/4", INCLUSIVE CONEXÕES	M	62,87	26,14	1.643,42	2.117,06
62.01.02	C1197	ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 32mm (1")	M	65,26	27,32	1.782,90	2.296,74
62.01.03	C1194	ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 60mm (2")	M	11,47	49,06	562,72	724,89
62.01.04	95777	CONDULETE DE ALUMÍNIO, TIPO B, PARA ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO DN 20 MM (3/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2022	UN	24,00	23,64	567,36	730,87
62.01.05	95778	CONDULETE DE ALUMÍNIO, TIPO C, PARA ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO DN 20 MM (3/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2022	UN	24,00	26,33	631,92	814,04

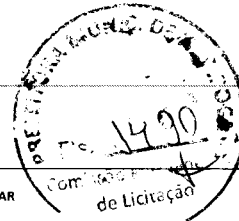
COMOL - CONSTRUÇÕES E CONSULTORIA MOREIRA LIMA LTDA.
CNPJ: 00.506.515/0001-68

ORÇAMENTO

DATA BASE : TABELA SEINFRA 028.1(DESONERAÇÃO) E SINAPI 08.2023

BDI = 28,82%

COMPLEXO CIVIL E SOCIAL - CONSELHO TUTELAR



ÍTEM	INSUMO	SERVIÇO	UN	QUANTIDADE	PREÇO (R\$)	CUSTO TOTAL	CUSTO TOTAL
						SEM BDI	COM BDI
						(R\$)	(R\$)
62.01.06	95779	CONDULETE DE ALUMÍNIO, TIPO E, PARA ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO DN 20 MM (3/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2022	UN	24,00	21,83	523,92	674,91
62.01.07	95795	CONDULETE DE ALUMÍNIO, TIPO T, PARA ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO DN 20 MM (3/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2022	UN	24,00	29,70	712,80	918,23
62.01.08	95801	CONDULETE DE ALUMÍNIO, TIPO X, PARA ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO DN 20 MM (3/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2022	UN	24,00	35,81	859,44	1.107,13
62.01.09	90460	SUPORTE PARA ATÉ 3 TUBOS HORIZONTAIS, ESPAÇADO A CADA 1 M, EM PERFILADO DE SEÇÃO 38X76 MM, POR METRO DE TUBULAÇÃO FIXADA. AF_05/2015	M	41,08	13,42	551,29	710,18
62.2		DUTOS E ACESSÓRIOS				1.697,65	2.186,92
62.02.01	C1158	DUTO PERFURADO - ELETROCALHA CHAPA DE AÇO (50X50)mm	M	13,97	53,98	754,10	971,43
62.02.02	C1160	DUTO PERFURADO - ELETROCALHA DE CHAPA DE AÇO (50X100)mm	M	6,79	70,72	480,19	618,58
62.02.03	96562	SUPORTE PARA ELETROCALHA LISA OU PERFURADA EM AÇO GALVANIZADO, LARGURA 200 OU	M	20,76	22,32	463,36	596,90
63		QUADROS / CAIXAS				183,73	236,68
63.1							
63.01.01	C4762	CAIXA DE LIGAÇÃO PVC 4" X 2"	UN	20,76	8,85	183,73	236,68
63.2		FIOS, CABOS E ACESSÓRIOS				2.191,96	2.823,68
63.02.01	98300	CABO COAXIAL RG6 95% - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2019	M	36,00	5,39	194,04	249,96
63.02.02	C0543	CABO LÓGICO 4 PARES, CATEGORIA 5 - UTP (100 MBPS)	M	144,00	13,23	1.905,12	2.454,18
63.02.03	C3753	CABO DE FIBRA ÓPTICA, 04 PARES	M	10,00	9,28	92,80	119,54
63.3		TOMADAS / INTERRUPTORES / ESPELHOS				1.304,04	1.679,86
63.03.01	38084	TOMADA PARA ANTENA DE TV, CABO COAXIAL DE 9 MM, CONJUNTO MONTADO PARA EMBUTIR 4" X 2" (PLACA + SUPORTE + MODULO)	UN	3,00	18,60	55,80	71,88
63.03.02	98307	TOMADA DE REDE RJ45 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2019	UN	24,00	52,01	1.248,24	1.607,98

ORÇAMENTO

DATA BASE : TABELA SEINFRA 028.1.(DESONERAÇÃO) E SINAPI 08.2023

BDI = 28,82%

COMPLEXO CIVIL E SOCIAL - CONSELHO TUTELAR

ÍTEM	INSUMO	SERVIÇO	UN	QUANTIDADE	PREÇO (R\$)	CUSTO TOTAL	CUSTO TOTAL	
						SEM BDI	COM BDI	
						(R\$)	(R\$)	
63.4	EQUIPAMENTOS						12.718,14	16.383,51
63.04.01	C3764	RACK FECHADO 24 U'S, 670mm, PROFUNDIDADE PADRÃO 19"	UN	1,00	2.366,00	2.366,00	3.047,88	
63.04.02	C5188	PATCH PANEL 24 PORTAS, CATEGORIA 6, COM RACKS DE 19" E 1U DE ALTURA	UN	1,00	1.056,87	1.056,87	1.361,46	
63.04.03	C4058	CENTRAL DE CONTROLE P/ SEGURANÇA COMPLETA - INSTALADO	UN	1,00	3.843,53	3.843,53	4.951,24	
63.04.04	C4563	ROTEADOR AUTO-GERENCIÁVEL P/ COMUNICAÇÃO DE DADOS, PARA FIBRA ÓPTICA MONO-MC	UN	1,00	5.451,74	5.451,74	7.022,93	
63.5	SERVIÇOS AUXILIARES DE TELEFONIA, SOM, LÓGICA E SISTEMAS DE CONTROLE						3.843,53	4.951,24
63.05.01	C4058	CENTRAL DE CONTROLE P/ SEGURANÇA COMPLETA - INSTALADO	UN	1,00	3.843,53	3.843,53	4.951,24	
64	PINTURA						29.487,50	37.985,80
PINTURA PARA PAREDE								
64.1	PAREDES E FORROS						29.118,40	37.510,32
64.01.01	C2462	TEXTURA ACRÍLICA 1 DEMÃO EM PAREDES INTERNAS	M2	358,19	14,70	5.265,39	6.782,88	
64.01.02	C1615	LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES INTERNAS S/MASSA	M2	163,71	21,07	3.449,37	4.443,48	
64.01.03	C1614	LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES EXTERNAS S/MASSA	M2	285,01	22,85	6.512,48	8.389,37	
64.01.04	C1614	LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES EXTERNAS S/MASSA	M2	8,28	22,85	189,20	243,72	
64.01.05	C2466	TINTA ACRÍLICA 2 DEMÃOS C/ ROLO DE LÃ	M2	162,37	37,33	6.061,27	7.808,13	
64.01.06	CPU 21	PORCELANATO RETIFICADO ACETINADO ANTIQUE WOOD CARVALHO - 101 x 16,5cm	M2	45,41	168,26	7.640,69	9.842,73	
65	ESQUADRIAS DE MADEIRA						369,10	475,48
65.01.01	C1876	PENTOX 2 DEMÃOS APLICADO EM MADEIRAS (CUPINICIDA)	M2	5,70	21,69	123,63	159,26	
65.01.02	C1206	EMASSAMENTO DE ESQUADRIAS DE MADEIRA P/TINTA ÓLEO OU ESMALTE 2 DEMÃOS	M2	5,90	17,80	105,02	135,29	
65.01.03	C1280	ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE MADEIRA	M2	5,70	24,64	140,45	180,93	
66	SERVIÇOS DIVERSOS						2.286,84	2.945,91
66.1	LIMPEZA FINAL						2.286,84	2.945,91
66.01.01	C1628	LIMPEZA GERAL	M2	177,00	12,92	2.286,84	2.945,91	
TOTAL GERAL - CONSELHO TUTELAR.....						661.789,95	852.517,81	

Valor por extenso... (oitocentos e cinquenta e dois mil quinhentos e dezessete reais e oitenta e um centavos)

EPITACIO LIMA Assinado de forma digital
 por EPITACIO LIMA
NETO:0290924 NETO:02909240304
 0304 Dado: 2023.12.07
 15:42:48 -03'00'

COMOL - CONSTRUÇÕES E CONSULTORIA MOREIRA LIMA LTDA.
CNPJ: 00.506.515/0001-68



4.4. PLANILHA DE ORÇAMENTO - CRAM - CENTRO DE REFERÊNCIA DE ATENDIMENTO A MULHER

COMOL - CONSTRUÇÕES E CONSULTORIA MOREIRA LIMA LTDA.
CNPJ: 00.506.515/0001-68

ORÇAMENTO

DATA BASE : TABELA SEINFRA 028.1(DESONERAÇÃO) E SINAPI 08.2023

BDI = 28,82%

COMPLEXO CIVIL E SOCIAL - CRAM - CENTRO DE REFERÊNCIA DE ATENDIMENTO A MULHER

ÍTEM	INSUMO	SERVIÇO	UN	QUANTIDADE	PREÇO (R\$)	CUSTO TOTAL SEM BDI (R\$)	CUSTO TOTAL COM BDI (R\$)
67	SERVICIOS PRELIMINARES					1.315,11	1.694,12
67.1	LOCAÇÃO DA OBRA					1.315,11	1.694,12
67.01.01	C1630	LOCAÇÃO DA OBRA - EXECUÇÃO DE GABARITO	M2	177,00	7,15	1.265,55	1.630,28
67.01.02	C2873	LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXILIO TOPOGRÁFICO (ÁREA ATÉ 5000 M2)	M2	177,00	0,28	49,56	63,84
68	MOVIMENTO DE TERRA					19.835,09	25.551,57
68.1	ESCAVAÇÃO, CARGA, TRANSPORTE E DESCARGA DE MATERIAL					19.835,09	25.551,57
68.01.01	C2789	ESCAVAÇÃO MECÂNICA SOLO DE 1A CAT. PROF. ATÉ 2.00m	M3	40,00	9,57	382,80	493,12
68.01.02	C2785	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 2A CAT. PROF. ATÉ 1.50m	M3	47,20	64,61	3.049,59	3.928,48
68.01.03	C3214	ESPALHAMENTO E ADENSAMENTO DE AREIA	M3	12,50	12,00	150,00	193,23
68.01.04	C0329	ATERRO C/COMPACTAÇÃO MECÂNICA E CONTROLE, MAT. PRODUZIDO (S/TRANSP.)	M3	67,80	32,56	2.207,57	2.843,79
68.01.05	C0054	ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE PEDRA ARGAMASSADA	M3	14,45	543,91	7.859,50	10.124,61
68.01.06	C4592	ALVENARIA DE EMBASAMENTO EM TUOLO CERÂMICO FURADO C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA 1:4	M3	3,65	663,36	2.421,26	3.119,07
68.01.07	C0331	ATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MAT. PRODUZIDO (S/TRANSP.)	M3	103,19	36,48	3.764,37	4.849,26
69	SERVIÇOS AUXILIARES					5.496,11	7.080,09
69.1	SUSTENTAÇÕES DIVERSAS					5.496,11	7.080,09
69.01.01	C0083	ANDAIME METÁLICO DE ENCAIXE P/FACHADAS-LOCAÇÃO MENSAL	M2	293,00	7,27	2.130,11	2.744,01
69.01.02	C0084	ANDAIME P/1 M3 DE CONCRETO ARMADO	UN	150,00	22,44	3.366,00	4.336,08
70	FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS					171.504,77	220.932,44
70.1	EMBASAMENTOS E BALDRAMES					663,36	854,54
70.01.01	C4592	ALVENARIA DE EMBASAMENTO EM TUOLO CERÂMICO FURADO C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA 1:4	M3	1,00	663,36	663,36	854,54
70.2	CONCRETO ARMADO PARA FUNDAÇÕES - SAPATAS					12.689,35	16.346,42
70.02.01	96535	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA SAPATA, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_06/2017	M2	25,60	145,52	3.725,31	4.798,95
70.02.02	92802	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 8,0 MM. AF_06/2022	KG	275,00	10,73	2.950,75	3.801,16
70.02.03	96558	CONCRETAGEM DE SAPATAS, FCK 30 MPA, COM USO DE BOMBA LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_11/2016	M3	9,30	646,59	6.013,29	7.746,32
70.02.04	92443	CONCRETO ARMADO - PILARES				32.776,74	42.223,00
70.02.04	92443	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, 18 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	M2	221,50	43,68	9.675,12	12.463,49
70.02.05	92759	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	252,00	14,02	3.533,04	4.551,26
70.02.06	92760	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	12,00	13,48	161,76	208,38
70.02.07	92762	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	256,00	11,52	2.949,12	3.799,06
70.02.08	92763	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	854,00	9,71	8.292,34	10.682,19
70.02.09	92764	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 16,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	155,00	9,44	1.463,20	1.884,89
70.02.10	CPU 24	CONCRETAGEM DE PILARES, FCK = 30 MPA, COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO.	M2	10,70	626,37	6.702,16	8.633,72
70.02.11	92458	CONCRETO ARMADO - VIGAS				72.305,45	93.143,88
70.02.11	92458	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE VIGA, ESCORAMENTO METÁLICO, PÉ-DIREITO DUPLO, EM CHAPA DE MADEIRA RESINADA, 6 UTILIZAÇÕES. AF_12/2015	M2	242,60	197,57	47.930,48	61.744,05

COMOL - CONSTRUÇÕES E CONSULTORIA MOREIRA LIMA LTDA.
CNPJ: 00.506.515/0001-68

ORÇAMENTO

DATA BASE : TABELA SEINFRA 028.1(DESONERAÇÃO) E SINAPI 08.2023

BDI = 28,82%

COMPLEXO CIVIL E SOCIAL - CRAM - CENTRO DE REFERÊNCIA DE ATENDIMENTO A MULHER

ÍTEM	INSUMO	SERVIÇO	UN	QUANTIDADE	PREÇO (R\$)	CUSTO TOTAL SEM BDI (R\$)	CUSTO TOTAL COM BDI (R\$)
70.02.12	92759	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	341,00	14,02	4.780,82	6.158,65
70.02.13	92760	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	16,00	13,48	215,68	277,84
70.02.14	92761	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	332,00	12,83	4.259,56	5.487,17
70.02.15	92762	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	260,00	11,52	2.995,20	3.858,42
70.02.16	92763	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	144,00	9,71	1.398,24	1.801,21
70.02.17	92765	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 20,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	33,00	10,82	357,06	459,96
70.02.18	CPU 25	CONCRETAGEM DE VIGAS E LAJES, FCK=30 MPA, PARA LAJES PREMOLDADAS COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO.	M2	16,40	632,22	10.368,41	13.356,58
		CONCRETO ARMADO - LAJE				53.069,87	68.364,61
70.02.19	92538	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE LAJE MACIÇA, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, 18 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	M2	55,70	36,62	2.039,73	2.627,59
70.02.20	3746	LAJE PRÉ-MOLDADA TRELICADA (LAJOTAS + VIGÔTAS) PARA PISO, UNIDIRECIONAL, SOBRECARGA DE 200 KG/M2, VAO ATE 6,00 M (SEM COLOCACAO)	M2	185,70	90,32	16.772,42	21.606,24
70.02.21	92800	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-60, DIÂMETRO DE 5,0 MM. AF_06/2022	KG	8,00	10,43	83,44	107,49
70.02.22	92801	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 6,3 MM. AF_06/2022	KG	114,00	10,71	1.220,94	1.572,81
70.02.23	92802	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 8,0 MM. AF_06/2022	KG	349,00	10,73	3.744,77	4.824,01
70.02.24	CPU 25	CONCRETAGEM DE VIGAS E LAJES, FCK=30 MPA, PARA LAJES PREMOLDADAS COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO.	M2	46,20	632,22	29.208,56	37.626,47
71		PAREDES E PAINÉIS				73.813,89	95.087,06
71.1		ALVENARIA DE ELEVAÇÃO				60.840,22	78.374,38
71.01.01	C0073	ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP.=10cm (1:2:8)	M2	420,30	62,98	26.470,49	34.099,29
71.01.02	103325	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA VERTICAL DE 14X19X39 CM (ESPESSURA 14 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO MANUAL. AF_12/2021	M2	541,00	63,53	34.369,73	44.275,09
72		ELEMENTOS VAZADOS					
72.1		ELEMENTOS VAZADOS				65,23	84,03
72.01.01	C0804	COBOGÓ ANTI-CHUVA (50x40)cm C/ARG. CIMENTO E AREIA TRAÇO 1:3	M2	0,36	181,20	65,23	84,03
72.2		VERGAS E CHAPIM				6.259,40	8.063,35
72.02.01	C0773	CHAPIM PRÉ-MOLDADO DE CONCRETO	M2	28,50	136,66	3.908,48	5.034,90
72.02.02	C2666	VERGA RETA DE CONCRETO ARMADO	M3	1,30	1.808,40	2.350,92	3.028,46
72.3		VERGAS E CHAPIM				6.649,04	8.565,29
72.03.01	C4096	DIVISÓRIA DE GRANITO CINZA E=3cm	M2	10,00	503,66	5.036,60	6.488,15
72.03.02	CPU 02	PORTA TIPO PARANÁ PARA DIVISÓRIAS (0,60 X 1,80M)COM REVESTIMENTO MELAMINICO LISO, COMPLETA	UN	4,00	403,11	1.612,44	2.077,15
73		ESQUADRIAS E FERRAGENS				64.936,34	83.650,99
73.1		ESQUADRIAS DE MADEIRA				25.060,85	32.283,38
73.01.01	C4423	PORTA TIPO PARANÁ (0,60 x 2,10 m), C/ FERRAGENS	UN	4,00	362,67	1.450,68	1.868,77
73.01.02	CPU 26	PORTA DE VIDRO TEMPERADO 1 FOLHA (0.80X2.10)m E=10mm	M2	12,00	1.684,51	20.214,12	26.039,83
73.01.03	CPU 27	PORTA DE VIDRO TEMPERADO 2 FOLHA (1.60X2.10)m E=10mm	M2	1,00	1.558,22	1.558,22	2.007,30
73.01.04	C1991	PORTA SASAZAKI-VENEZIANA, INCLUSIVE BATENTES E FERRAGENS	M2	2,02	385,84	777,47	1.001,53
73.01.05	CPU 01	PORTA LISA DE MADEIRA TIPO PARANÁ 90X210, 01 FOLHA DE ABRIR - SELADOR, EMASSADA E PINTADA - ESMALTE SINTÉTICO BRANCO SEMI-BRILHO - COM CHAPA METÁLICA (h=0.45 cm) E PUXADOR DE AÇO INOX	UN	1,00	1.060,36	1.060,36	1.365,96

COMOL - CONSTRUÇÕES E CONSULTORIA MOREIRA LIMA LTDA.
 CNPJ: 00.506.515/0001-68

ORÇAMENTO

DATA BASE : TABELA SEINFRA 028.1(DESONERAÇÃO) E SINAPI 08.2023

BDI = 28,82%

COMPLEXO CIVIL E SOCIAL - CRAM - CENTRO DE REFERÊNCIA DE ATENDIMENTO A MULHER

ÍTEM	INSUMO	SERVIÇO	UN	QUANTIDADE	PREÇO (R\$)	CUSTO TOTAL SEM BDI (R\$)	CUSTO TOTAL COM BDI (R\$)
73.2		ESQUADRIAS METÁLICAS				39.105,23	50.375,35
73.02.01	C4513	JANELA EM ALUMÍNIO ANODIZADO NATURAL/FOSCO, DE CORRER, SEM BANDEIROLA E/OU PEITORIL, SEM VIDRO - FORNECIMENTO E MONTAGEM	M2	32,60	311,95	10.169,57	13.100,44
73.02.02	C2670	VIDRO COMUM EM CAIXILHOS C/MASSA ESP.= 4mm, COLOCADO	M2	32,64	179,43	5.856,60	7.544,47
73.02.03	94569	JANELA DE ALUMÍNIO TIPO MAXIM-AR, COM VIDROS, BATENTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ALIZAR, ACABAMENTO E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	M2	24,90	926,87	23.079,06	29.730,45
73.3		OUTROS ELEMENTOS				770,26	992,25
73.03.01	C4646	CORRIMÃO DUPLA ALTURA EM AÇO INOX DIAM 1 1/2	M	2,00	385,13	770,26	992,25
74		REVESTIMENTOS				126.120,08	162.467,88
74.1		ARGAMASSAS PARA PAREDES INTERNAS E EXTERNAS				77.993,28	100.470,94
74.01.01	C0776	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP.= 5mm P/ PAREDE	M2	1.922,80	7,42	14.267,18	18.378,98
74.01.02	C3120	EMBOÇO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:6	M2	150,92	43,04	6.495,60	8.367,63
74.01.03	C3407	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:6	M2	1.545,10	37,04	57.230,50	73.724,34
74.2		ACABAMENTOS DE PAREDES INTERNAS E EXTERNAS				23.788,07	30.643,79
74.02.01	C1123	REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ATÉ 2mm EM CERÂMICA, ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) E PORCELANATOS (PAREDE/PISO)	M2	150,92	9,63	1.453,36	1.872,22
74.02.02	C4447	PORCELANATO RETIFICADO NATURAL (FOSCO) C/ ARG. PRÉ-FABRICADA - P/ PAREDE	M2	150,92	140,65	21.226,90	27.344,49
74.02.03	C2222	REVESTIMENTO METÁLICO, TIPO "REYNOBOND" DUAS CHAPAS	M2	1,00	566,14	566,14	729,30
74.02.04	CPU 03	REVESTIMENTO METÁLICO ACM PERFURADO -FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M2	1,00	541,67	541,67	697,78
74.3		ARGAMASSAS PARA TETOS				24.338,73	31.353,15
74.03.01	CPU 29	FORRO EM DRYWALL, PARA AMBIENTES COMERCIAIS, INCLUSIVE ESTRUTURA ARAMADO DE FIXAÇÃO.	M2	302,57	80,44	24.338,73	31.353,15
74		COBERTURA				48.808,07	62.874,56
74.1		ESTRUTURA METÁLICA				48.808,07	62.874,56
74.04.01	C2437	TELHA DE FIBROCEMENTO CANALETE 49 INCLINAÇÃO 3%	M2	296,60	133,90	39.714,74	51.160,53
74.04.02	C2678	VIGA DE MADEIRA MACIÇA 6" X 3"	M	60,00	71,37	4.282,20	5.516,33
74.5		RUFO METALICO					
74.05.01	C2249	RUFO DE CHAPA GALVANIZADA 26 DESENVOLVIMENTO 33cm	M	118,90	38,20	4.541,98	5.850,98
74.05.02	C0661	CALHA DE CHAPA GALVANIZADA 26 DESENVOLVIMENTO 50cm	M	3,20	84,11	269,15	346,72
75		IMPERMEABILIZAÇÃO				18.871,61	24.310,41
75.1		BALDRAMES				9.610,90	12.380,76
75.01.01	C2843	IMPERMEABILIZAÇÃO C/ EMULSÃO ASFÁLTICA CONSUMO 2kg/m²	M2	239,20	40,18	9.610,90	12.380,76
75.2		PISOS.				5.165,45	6.654,13
75.02.01	C5023	IMPERMEABILIZAÇÃO COM MANTA ASFÁLTICA, CLASSE B, EM DUAS CAMADAS TIPO II, E=3MM E E=4MM	M2	41,10	125,68	5.165,45	6.654,13
75.3		CALHAS				3.733,55	4.809,56
75.03.01	C1463	IMPERMEABILIZAÇÃO DE CALHA, VIGA-CALHA, JARDINEIRA C/MANTA ASFÁLTICA. AUTO-ADESIVA	M2	89,90	41,53	3.733,55	4.809,56
75.4		IMPERMEABILIZAÇÃO UTILIZANDO MANTA ASFÁLTICA (ABNT NBR 9952:2014)				361,72	465,97
75.04.01	C5013	NÃO TECIDO, FACE EXPOSTA EM ALUMÍNIO, TIPO II, E=3MM	M2	5,70	63,46	361,72	465,97

COMOL - CONSTRUÇÕES E CONSULTORIA MOREIRA LIMA LTDA.
CNPJ: 00.506.515/0001-68

ORÇAMENTO

DATA BASE : TABELA SEINFRA 028.1(DESONERAÇÃO) E SINAPI 08.2023

BDI = 28,82%

COMPLEXO CIVIL E SOCIAL - CRAM - CENTRO DE REFERÊNCIA DE ATENDIMENTO A MULHER

ÍTEM	INSUMO	SERVIÇO	UN	QUANTIDADE	PREÇO (R\$)	CUSTO TOTAL SEM BDI (R\$)	CUSTO TOTAL COM BDI (R\$)
76 PISOS						76.486,06	98.529,35
76.1 PISOS INTERNOS						72.029,06	92.787,84
76.01.01	C3007	PORCELANATO RETIFICADO NATURAL (FOSCO) C/ ARG. PRÉ-FABRICADA - P/ PISO	M2	309,65	135,54	41.969,96	54.065,70
76.01.02	C1123	REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ATÉ 2mm EM CERÂMICA, ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) E PORCELANATOS (PAREDE/PISO)	M2	309,65	9,63	2.981,93	3.841,32
76.01.03	C1611	LASTRO DE CONCRETO REGULARIZADO ESP.= 5CM	M2	309,65	45,88	14.206,74	18.301,13
76.01.04	101738	RODAPE EM MADEIRA, ALTURA 7CM, FIXADO COM COLA. AF_09/2020	M	268,20	31,37	8.413,43	10.838,19
76.01.05	C4623	PISO PODOTÁTIL INTERNO EM BORRACHA 30x30cm ASSENTAMENTO COM COLA VINIL (FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO)	M2	18,90	235,82	4.457,00	5.741,50
76.01.05	C4623	PISO PODOTÁTIL INTERNO EM BORRACHA 30x30cm ASSENTAMENTO COM COLA VINIL (FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO)	M2	18,90	235,82	4.457,00	5.741,50
77 INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS						23.207,02	29.895,29
77.1 TUBOS E CONEXÕES DE PVC						3.922,31	5.052,71
77.01.01	C2625	TUBO PVC SOLD. MARROM INCL.CONEXÕES D= 25mm(3/4")	M	77,20	24,03	1.855,12	2.389,76
77.01.02	C2626	TUBO PVC SOLD. MARROM INCL.CONEXÕES D= 32mm(1")	M	9,20	32,10	295,32	380,43
77.01.03	C2627	TUBO PVC SOLD. MARROM INCL.CONEXÕES D= 40mm (1 1/4")	M	40,70	40,09	1.631,66	2.101,91
77.01.04	C2629	TUBO PVC SOLD. MARROM INCL.CONEXÕES D= 60mm (2")	M	2,20	63,73	140,21	180,61
77.2 REGISTROS E VÁLVULAS						1.201,12	1.547,28
77.02.01	C2157	REGISTRO DE GAVETA BRUTO D= 20mm (3/4")	UN	7,00	57,76	404,32	520,85
77.02.02	C1151	DUCHA P/ WC CROMADO (INSTALADO)	UN	7,00	72,80	509,60	656,47
77.02.03	C4595	CAIXA D'ÁGUA EM POLIETILENO CAP.310 ATÉ 500 L, COM TAMPA	UN	1,00	287,20	287,20	369,97
77.3 LOUÇAS, METAIS E ACESSÓRIOS						14.911,72	19.209,28
77.03.01	C0348	BACIA DE LOUÇA BRANCA C/CAIXA ACOPLADA	UN	6,00	661,55	3.969,30	5.113,25
77.03.02	C4635	BACIA SANITÁRIA PARA CADEIRANTES C/ ASSENTO (ABERTURA FRONTAL)	UN	1,00	1.208,36	1.208,36	1.556,61
77.03.03	C0986	CUBA DE LOUÇA DE EMBUTIR C/ TORNEIRA E ACESSÓRIOS	UN	6,00	463,18	2.779,08	3.580,01
77.03.04	95547	SABONETEIRA PLÁSTICA TIPO DISPENSER PARA SABONETE LÍQUIDO COM RESERVATÓRIO 800 A 1500 ML, INCLUSIVE FIXAÇÃO. AF_01/2020	UN	5,00	82,80	414,00	533,31
77.03.05	C4670	PORTA PAPEL METÁLICO	UN	5,00	34,26	171,30	220,67
77.03.06	C1898	PEÇAS DE APOIO DEFICIENTES C/TUBO INOX P/WC'S	M	3,00	195,90	587,70	757,08
77.03.07	C4835	ESPELHO CRISTAL, ESPESSURA 4MM, COM PARAFUSOS DE FIXAÇÃO, SEM MOLDURA	M2	5,00	524,98	2.624,90	3.381,40
77.03.08	C4068	BANCADA DE GRANITO CINZA E=2cm	M2	3,93	411,72	1.619,09	2.085,71
77.03.09	C1619	LAVATÓRIO DE LOUÇA BRANCA S/COLONA C/TORNEIRA E ACESSÓRIOS	UN	1,00	542,11	542,11	698,35
77.03.10	C3997	BANCADA EM GRANITO P/ PIA DE COZINHA, INCL. CUBA DE AÇO INOX E ACESSÓRIOS	CJ	1,00	995,88	995,88	1.282,89
77.4 POÇOS E CAIXAS						3.171,88	4.086,02
77.04.01	C0609	CAIXA EM ALVENARIA (60X60X60cm) DE 1/2 TIJOLO COMUM, LASTRO DE CONCRETO E TAMPA DE CONCRETO	UN	6,00	465,14	2.790,84	3.595,16
77.04.02	C3584	CAIXA DE GORDURA/SABÃO PRÉ MOLDADA - PADRÃO POPULAR	UN	1,00	95,68	95,68	123,25
77.04.03	C4925	CAIXA SIFONADA PVC 100 X 100 X 50MM, ACABAMENTO INOX (GRELHA OU TAMPA CEGA)	UN	4,00	56,45	225,80	290,88
77.04.04	C3586	CAIXA SIFONADA 150X150X50cm COM GRELHA - PADRÃO POPULAR	UN	1,00	59,56	59,56	76,73
78 INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS						7.205,27	9.281,82
78.1 TUBOS E CONEXÕES DE PVC						7.205,27	9.281,82
78.01.01	91792	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE TUBO DE PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM (INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO), INCLUSIVE CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES, PARA PRÉDIOS. AF_10/2015	M	11,20	58,33	653,30	841,58

COMOL - CONSTRUÇÕES E CONSULTORIA MOREIRA LIMA LTDA.
CNPJ: 00.506.515/0001-68

ORÇAMENTO

DATA BASE : TABELA SEINFRA 028.1(DESONERAÇÃO) E SINAPI 08.2023

BDI = 28,82%

COMPLEXO CIVIL E SOCIAL - CRAM - CENTRO DE REFERÊNCIA DE ATENDIMENTO A MULHER

ÍTEM	INSUMO	SERVIÇO	UN	QUANTIDADE	PREÇO (R\$)	CUSTO TOTAL SEM BDI (R\$)	CUSTO TOTAL COM BDI (R\$)
78.01.02	91793	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE TUBO DE PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM (INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO), INCLUSIVE CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES PARA, PRÉDIOS. AF_10/2015	M	32,00	94,25	3.016,00	3.885,21
78.01.03	91789	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE TUBOS DE PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 75 MM (INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO, OU CONDUTORES VERTICAIS), INCLUSIVE CONEXÕES, CORTE E FIXAÇÕES, PARA PRÉDIOS. AF_10/2015	M	11,00	51,49	566,39	729,62
78.01.04	91795	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INST. TUBO PVC, SÉRIE N, ESGOTO PREDIAL, 100 MM (INST. RAMAL DESCARGA, RAMAL DE ESG. SANIT., PRUMADA ESG. SANIT., VENTILAÇÃO OU SUB-COLETOR AÉREO), INCL. CONEXÕES E CORTES, FIXAÇÕES, P/ PRÉDIOS. AF_10/2015	M	43,00	69,06	2.969,58	3.825,41
79	INST. ELÉTRICAS, TELEFONIA, LÓGICA, SOM E SISTEMAS DE CONTROLE					153.230,22	197.391,17
		INST. ELÉTRICAS					
79.1	ELETRODUTOS DE PVC E CONEXÕES					25.077,28	32.304,55
79.01.01	C1186	ELETRODUTO PVC ROSC. D= 25mm (3/4")	M	505,10	11,92	6.020,79	7.755,98
79.01.02	C1197	ELETRODUTO PVC ROSC. INCL. CONEXÕES D= 32mm (1")	M	3,70	27,32	101,08	130,22
79.01.03	C1194	ELETRODUTO PVC ROSC. INCL. CONEXÕES D= 60mm (2")	M	23,70	49,06	1.162,72	1.497,82
79.01.04	C1195	ELETRODUTO PVC ROSC. INCL. CONEXÕES D= 20mm (1/2")	M	1,00	17,01	17,01	21,91
79.01.05	C1199	ELETRODUTO PVC ROSC. INCL. CONEXÕES D= 50mm (1 1/2")	M	1,50	37,44	56,16	72,35
79.01.06	90460	SUPORTE PARA ATÉ 3 TUBOS HORIZONTAIS, ESPAÇADO A CADA 1 M, EM PERFILADO DE SEÇÃO 38X76 MM, POR METRO DE TUBULAÇÃO FIXADA. AF_05/2015	M	86,40	13,42	1.159,49	1.493,65
79.01.07	C1161	DUTO PERFORADO - ELETROCALHA DE CHAPA DE AÇO (50X75)mm	M	103,30	59,20	6.115,36	7.877,81
79.01.08	C2301	TAMPA NORMAL P/DUTO PERFORADO, ATÉ (100X100)mm	M	103,30	78,79	8.139,01	10.484,67
79.01.09	96562	SUPORTE PARA ELETROCALHA LISA OU PERFORADA EM AÇO GALVANIZADO, LARGURA 200 OU 400 MM E ALTURA 50 MM, ESPAÇADO A CADA 1,5 M, EM PERFILADO DE SEÇÃO 38X76 MM, POR METRO DE ELETROCALHA FIXADA. AF_07/2017	M	103,30	22,32	2.305,66	2.970,15
79.2	QUADROS / CAIXAS					5.214,94	6.717,89
79.02.01	C2067	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ EMBUTIR ATÉ 12 DIVISÕES 207X332X95mm, C/BARRAMENTO	UN	1,00	314,31	314,31	404,89
79.02.02	C2068	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ EMBUTIR ATÉ 24 DIVISÕES 332X332X95mm, C/BARRAMENTO	UN	1,00	382,16	382,16	492,30
79.02.03	C2069	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ EMBUTIR ATÉ 36 DIVISÕES 457X332X95mm, C/BARRAMENTO	UN	1,00	464,68	464,68	598,60
79.02.04	C1406	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE BARRAMENTO DE COBRE P/QUADROS	KG	1,00	143,08	143,08	184,32
79.02.05	C2077	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ EMBUTIR ATÉ 6 DIVISÕES, C/BARRAMENTO	UN	1,00	214,51	214,51	276,33
79.02.06	C3504	CAIXA ALVENARIA / REBOCO / C/ TAMPA CONCRETO S/ FUNDO DI=30x30x50 cm	UN	5,00	169,79	848,95	1.093,62
79.02.07	C0592	CAIXA ALVENARIA/REBOCO C/TAMPA CONCRETO FUNDO BRITA 80x80x80cm	UN	5,00	473,85	2.369,25	3.052,07
79.02.08	C0857	CONDULETE DE PVC DE 3/4" TIPO C - E - LL - LR	UN	20,00	23,90	478,00	615,76
79.3	FIOS, CABOS E ACESSÓRIOS					14.742,40	18.991,15
79.03.01	91926	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	3.250,30	3,94	12.806,18	16.496,92
79.03.02	91930	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 6 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	10,50	8,57	89,99	115,92
79.03.03	C0547	CABO EM PVC 1000V 10MM2	M	68,50	13,66	935,71	1.205,38
79.03.04	C0550	CABO EM PVC 1000V 16MM2	M	48,90	18,62	910,52	1.172,93
79.4	BASES, CHAVES E DISJUNTORES					2.340,99	3.015,66
79.04.01	C1092	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 10A	UN	14,00	24,06	336,84	433,92
79.04.02	C1093	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 16A	UN	7,00	24,06	168,42	216,96
79.04.03	C1124	DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 32A	UN	3,00	99,06	297,18	382,83
79.04.04	101894	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO NEMA, CORRENTE NOMINAL DE 60 ATÉ 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	1,00	147,63	147,63	190,18

COMOL - CONSTRUÇÕES E CONSULTORIA MOREIRA LIMA LTDA.
CNPJ: 00.506.515/0001-68

ORÇAMENTO

DATA BASE : TABELA SEINFRA 028.1 (DESONERAÇÃO) E SINAPI 08.2023

BDI = 28,82%

COMPLEXO CIVIL E SOCIAL - CRAM - CENTRO DE REFERÊNCIA DE ATENDIMENTO A MULHER

ÍTEM	INSUMO	SERVIÇO	UN	QUANTIDADE	PREÇO (R\$)	CUSTO TOTAL SEM BDI (R\$)	CUSTO TOTAL COM BDI (R\$)
79.04.05	C4530	DISJUNTOR DIFERENCIAL DR-16A - 40A, 30mA	UN	2,00	160,14	320,28	412,58
79.04.06	C4562	DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTOS DE TENSÃO - DPS's - 40 KA/440V	UN	8,00	133,83	1 070,64	1 379,20
79.5		TOMADAS / INTERRUPTORES / ESPELHOS				5.765,90	7.427,63
79.05.01	91970	INTERRUPTOR SIMPLES (3 MÓDULOS) COM INTERRUPTOR PARALELO (1 MÓDULO), 10A/250V, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	1,00	72,80	72,80	93,78
79.05.02	91961	INTERRUPTOR PARALELO (2 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	2,00	58,14	116,28	149,79
79.05.03	91953	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	2,00	29,68	59,36	76,47
79.05.04	91959	INTERRUPTOR SIMPLES (2 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	11,00	45,54	500,94	645,31
79.05.05	91967	INTERRUPTOR SIMPLES (3 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	3,00	61,40	184,20	237,29
79.05.06	91985	INTERRUPTOR PULSADOR CAMPAINHA (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	1,00	28,34	28,34	36,51
79.05.07	92023	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO) COM 1 TOMADA DE EMBUTIR 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	3,00	50,45	151,35	194,97
79.05.08	92023	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO) COM 1 TOMADA DE EMBUTIR 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	3,00	50,45	151,35	194,97
79.05.09	92008	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (2 MÓDULOS), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	15,00	48,66	729,90	940,26
79.05.10	92000	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	3,00	31,26	93,78	120,81
79.05.11	91993	TOMADA ALTA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 20 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	80,00	45,97	3 677,60	4 737,48
79.6		LUMINÁRIAS INTERNAS / EXTERNAS / ACESSÓRIOS				52.248,52	67.306,54
79.06.01	C4803	LUMINÁRIA DE SOBREPOR/EMBTIR RETANGULAR EM PA(POLYAMIDE) COM REFLETOR EM PMMA OPTICO PARA 4 LED'S TUBULARES TS DE 20W, TONALIDADE 5000K, COR BRANCA, GRAU DE PROTEÇÃO IP20 E 1 LED DRIVER - COMPLETA	UN	74,00	499,88	36 991,12	47 651,96
79.06.02	C4802	LUMINÁRIA DE SOBREPOR/EMBTIR RETANGULAR EM PA(POLYAMIDE) COM REFLETOR EM PMMA OPTICO PARA 2 LED'S TUBULARES TS DE 20W, TONALIDADE 5000K, COR BRANCA, GRAU DE PROTEÇÃO IP20 E 1 LED DRIVER - COMPLETA	UN	4,00	499,88	1 999,52	2 575,78
79.06.03	C4804	LUMINÁRIA DE SOBREPOR/EMBTIR RETANGULAR EM ALUMÍNIO LACADO (ANODIZADO) COM REFLETOR EM ALUMÍNIO ESPELHO, PARA 2 LED'S TUBULAR TS DE 10W, TONALIDADE 5000K, COR BRANCA, GRAU DE PROTEÇÃO IP20 E 1 LED DRIVER - COMPLETA	UN	8,00	499,88	3 999,04	5 151,56
79.06.04	C4810	PROJETOR, EM LED (TEMPERATURA DE COR 4000K), CORPO EM ALUMÍNIO,LENTE EM ACRILICO E VEDAÇÃO EM SILICONE, GRAU DE PROTEÇÃO IP65, POTÊNCIA MÍNIMA 60W E MÁXIMA 70W, FLUXO LUMINOSO MÍNIMO 5.000LM, FATOR DE POTÊNCIA MÍNIMO 0,92	UN	9,00	577,79	5 200,11	6 698,78
79.06.05	91936	CAIXA OCTOGONAL 4" X 4", PVC, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	96,00	16,07	1 542,72	1 987,33
79.06.06	91940	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" MÉDIA (1,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	147,00	16,04	2 357,88	3 037,42
79.06.07	92868	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" MÉDIA (1,30 M DO PISO), METÁLICA, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	8,00	15,10	120,80	155,61
79.06.08	2510	RELE FOTOELETRICO INTERNO E EXTERNO BIVOLT 1000 W, DE CONECTOR, SEM BASE	UN	1,00	37,33	37,33	48,09
79.7		APARELHOS ELÉTRICOS				47.840,20	61.627,75
79.07.01	COT 02	PAINEL SOLAR FOTOVOLTAICA 375WP	UN	35,00	1 209,45	42 330,75	54 530,47
79.07.02	COT 03	INVERSOR E ALTERNADOR	UN	1,00	5 509,45	5 509,45	7 097,27

COMOL - CONSTRUÇÕES E CONSULTORIA MOREIRA LIMA LTDA.
CNPJ: 00.506.515/0001-68

ORÇAMENTO

DATA BASE : TABELA SEINFRA 028.1(DESONERAÇÃO) E SINAPI 08.2023

COMPLEXO CIVIL E SOCIAL - CRAM - CENTRO DE REFERÊNCIA DE ATENDIMENTO A MULHER

ÍTEM	INSUMO	SERVIÇO	UN	QUANTIDADE	PREÇO (R\$)	CUSTO TOTAL SEM BDI (R\$)	CUSTO TOTAL COM BDI (R\$)
80	INSTALAÇÕES DE ÁGUAS PLUVIAIS					18.415,10	23.722,34
	INSTALAÇÕES DE ÁGUAS PLUVIAIS						
80.1	TUBOS E CONEXÕES DE PVC						
	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE TUBOS DE PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 75 MM (INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO, OU CONDUTORES VERTICAIS), INCLUSIVE CONEXÕES, CORTE E FIXAÇÕES, PARA PRÉDIOS. AF_10/2015						
80.01.01	91789		M	25,50	51,49	1.313,00	1.691,40
	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE TUBOS DE PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM (INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO, OU CONDUTORES VERTICAIS), INCLUSIVE CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES, PARA PRÉDIOS. AF_10/2015						
80.01.02	91790		M	91,50	58,66	5.367,39	6.914,27
	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE TUBOS DE PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 150 MM (INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS), INCLUSIVE CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES, PARA PRÉDIOS. AF_10/2015						
80.01.03	91791		M	62,20	77,49	4.819,88	6.208,97
80.2	OUTROS ELEMENTOS					1.263,92	1.628,18
80.02.01	C3995	GRELHA HEMISFÉRICA DE FERRO FUNDIDO D=150mm (6")	UN	8,00	157,99	1.263,92	1.628,18
80.3	POÇOS E CAIXAS					5.650,92	7.279,52
80.03.01	C4844	CAIXA EM ALVENARIA TJOLO FURADO, ESP. = 10cm (80x 80x60cm), LASTRO DE BRITA, EXCETO ESCAVAÇÃO E TAMPA	UN	12,00	288,01	3.456,12	4.452,17
80.03.02	C1436	GRELHA DE FERRO P/ CALHAS E CAIXAS	M2	12,00	182,90	2.194,80	2.827,34
81	SISTEMA DE AR CONDICIONADO					55.143,83	71.036,28
	INST. AR CONDICIONADO						
81.1	EQUIPAMENTO					44.130,17	56.848,48
81.01.01	CPU 12	AR CONDICIONADO SPLIT ON/OFF, CASSETE (TETO), FRIO 1 VIAS 9500 BTUS/H	UND	5,00	3.983,26	19.916,30	25.656,18
81.01.02	CPU 13	AR CONDICIONADO SPLIT ON/OFF, CASSETE (TETO), FRIO 1 VIAS 12000 BTUS/H	UND	5,00	3.983,26	19.916,30	25.656,18
81.01.03	CPU 15	AR CONDICIONADO SPLIT ON/OFF, CASSETE (TETO), FRIO 1VIAS 7500 BTUS/H	UND	1,00	3.983,26	3.983,26	5.131,24
81.01.04	C2067	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ EMBUTIR ATÉ 12 DIVISÕES 207X332X95mm, C/BARRAMENTO	UN	1,00	314,31	314,31	404,89
81.2	TOMADAS / INTERRUPTORES / ESPELHOS					11.013,66	14.187,80
81.02.01	103289	TUBO EM COBRE FLEXÍVEL, DN 1/4", COM ISOLAMENTO, INSTALADO EM FORRO, PARA RAMAL DE ALIMENTAÇÃO DE AR CONDICIONADO, INCLUSO FIXADOR. AF_11/2021	M	62,00	27,48	1.703,76	2.194,78
81.02.02	103290	TUBO EM COBRE FLEXÍVEL, DN 3/8", COM ISOLAMENTO, INSTALADO EM FORRO, PARA RAMAL DE ALIMENTAÇÃO DE AR CONDICIONADO, INCLUSO FIXADOR. AF_11/2021	M	15,00	42,96	644,40	830,12
81.02.03	103291	TUBO EM COBRE FLEXÍVEL, DN 1/2", COM ISOLAMENTO, INSTALADO EM FORRO, PARA RAMAL DE ALIMENTAÇÃO DE AR CONDICIONADO, INCLUSO FIXADOR. AF_11/2021	M	63,00	54,10	3.408,30	4.390,57
81.02.04	103292	TUBO EM COBRE FLEXÍVEL, DN 5/8", COM ISOLAMENTO, INSTALADO EM FORRO, PARA RAMAL DE ALIMENTAÇÃO DE AR CONDICIONADO, INCLUSO FIXADOR. AF_11/2021	M	10,00	65,46	654,60	843,26
81.02.05	97357	TUBO EM COBRE RÍGIDO, DN 22 MM, CLASSE I, SEM ISOLAMENTO, INSTALADO EM RAMAL E SUB-RAMAL FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	10,00	109,57	1.095,70	1.411,48
81.02.06	97358	TUBO EM COBRE RÍGIDO, DN 28 MM, CLASSE I, SEM ISOLAMENTO, INSTALADO EM RAMAL E SUB-RAMAL FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	10,00	149,75	1.497,50	1.929,08
81.02.07	91926	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	510,00	3,94	2.009,40	2.588,51
82	INSTALAÇÕES DE INCÊNDIO					79.960,29	103.004,84
	INST. INCÊNDIO						
82.1	TUBOS E CONEXÕES DE AÇO					24.757,01	31.891,97
82.01.01	C2553	TUBO AÇO GALV. C/OU S/COST.INCL.CONEXÕES D=65mm (2 1/2")	M	57,00	203,84	11.618,88	14.967,44
82.01.02	C2544	TUBO AÇO GALV. C/OU S/COST.INCL.CONEXÕES D= 20mm (3/4")	M	161,70	71,45	11.553,47	14.883,17

COMOL - CONSTRUÇÕES E CONSULTORIA MOREIRA LIMA LTDA.

CNPJ: 00.506.515/0001-68

ORÇAMENTO

DATA BASE : TABELA SEINFRA 028.1(DESONERAÇÃO) E SINAPI 08.2023

BDI = 28,82%

COMPLEXO CIVIL E SOCIAL - CRAM - CENTRO DE REFERÊNCIA DE ATENDIMENTO A MULHER

ÍTEM	INSUMO	SERVIÇO	UN	QUANTIDADE	PREÇO (R\$)	CUSTO TOTAL	CUSTO TOTAL
						SEM BDI	COM BDI
						(R\$)	(R\$)
82.01.03	C4558	CABO CORDPLAST (CABO PP) 3 x 2,50 mm ²	M	161,70	9,80	1.584,66	2.041,36
82.2		QUADROS / CAIXAS				500,63	644,91
82.02.01	C4853	CAIXA DE EQUIPOTENCIALIZAÇÃO DE TERRA	UN	1,00	500,63	500,63	644,91
82.3		TOMADAS / INTERRUPTORES / ESPELHOS				419,04	539,81
82.03.01	C2484	TOMADA 2 POLOS MAIS TERRA 20A 250V	UN	18,00	23,28	419,04	539,81
82.4		LUMINÁRIAS INTERNAS / EXTERNAS / ACESSÓRIOS				4.698,18	6.052,20
82.04.01	C4394	LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA	UN	18,00	261,01	4.698,18	6.052,20
82.5		SINALIZAÇÃO				427,80	551,09
82.05.01	C4850	PLACA EM ACRÍLICO ADESIVADA PARA SINALIZAÇÃO COM INDICAÇÃO DE ROTA DE FUGA 26X13CM	M	9,00	12,94	116,46	150,02
82.05.02	C4649	SINALIZAÇÃO PARA EXTINTOR	UN	6,00	51,89	311,34	401,07
82.6		EQUIPAMENTOS				25.065,36	32.289,20
82.06.01	C1359	EXTINTOR DE GÁS CARBÔNICO OU PÓ QUÍMICO DE 4 OU 6KG	UN	6,00	858,83	5.152,98	6.638,07
82.06.02	C0001	ABRIGO P/ HIDRANTE C/MANGUEIRA E ESGUICHO DE LATÃO	UN	2,00	2.529,32	5.058,64	6.516,54
82.06.03	C0732	CENTRAL ALARME P/6 LAÇOS SUPERV., MOD. FIRE-LITE/SIMILAR	UN	1,00	7.715,34	7.715,34	9.938,90
82.06.04	C4042	ALARME SONORO/VISUAL, SIRENE 120 dB, COM ACIONADOR MANUAL, ALIMENTAÇÃO 220 VAC - INSTALADO	UN	3,00	224,40	673,20	867,22
82.06.05	C4041	DETETOR IÔNICO DE FUMAÇA, MONTAGEM DE TETO, C/ BASE ALIMENTAÇÃO 220VAC, UMA SAÍDA DIGITAL - INSTALADO	UN	28,00	230,90	6.465,20	8.328,47
82.7		INST. INCÊNDIO SPDA				22.537,61	29.032,95
82.07.01	98463	SUPORTE ISOLADOR PARA FIXAÇÃO DA CORDOALHA DE COBRE EM ALVENARIA OU CONCRETO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023	UN	20,00	23,75	475,00	611,90
82.07.02	C4853	CAIXA DE EQUIPOTENCIALIZAÇÃO DE TERRA	UN	1,00	500,63	500,63	644,91
82.07.03	93358	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021	M3	2,00	73,66	147,32	189,78
82.07.04	93382	REATERRO MANUAL DE VALAS, COM COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO. AF_08/2023	M3	2,00	22,19	44,38	57,17
82.07.05	96985	HASTE DE ATERRAMENTO, DIÂMETRO 5/8", COM 3 METROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023	UN	20,00	100,28	2.005,60	2.583,61
82.07.06	96973	CORDOALHA DE COBRE NU 35 MM ² , NÃO ENTERRADA, COM ISOLADOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023	M	121,70	63,64	7.744,99	9.977,09
82.07.07	96977	CORDOALHA DE COBRE NU 50 MM ² , ENTERRADA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023	M	130,40	53,69	7.001,18	9.018,91
82.07.08	98111	CAIXA DE INSPEÇÃO PARA ATERRAMENTO, CIRCULAR, EM POLIETILENO, DIÂMETRO INTERNO = 0,3 M. AF_12/2020	UN	20,00	56,07	1.121,40	1.444,59
82.07.09	C3909	SOLDA EXOTÉRMICA	UN	88,00	39,74	3.497,12	4.504,99

83	INSTALAÇÕES DE GASES					1.554,66	2.002,71
-----------	-----------------------------	--	--	--	--	-----------------	-----------------

INSTALAÇÕES DE GASES							
83.1		TUBOS E CONEXÕES DE COBRE				861,06	1.109,22
83.01.01	97353	TUBO EM COBRE RÍGIDO, DN 15 MM, CLASSE I, SEM ISOLAMENTO, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	5,00	59,13	295,65	380,86
83.01.02	97354	TUBO EM COBRE RÍGIDO, DN 22 MM, CLASSE I, SEM ISOLAMENTO, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	5,00	93,82	469,10	604,29
83.01.03	C1007	CURVA COBRE OU BRONZE D= 15mm (1/2")	UN	1,00	12,63	12,63	16,27
83.01.04	C2333	TÊ COBRE OU BRONZE D= 22mm (3/4")	UN	1,00	22,91	22,91	29,51
83.01.05	C1008	CURVA COBRE OU BRONZE D= 22mm (3/4")	UN	1,00	18,76	18,76	24,17

COMOL - CONSTRUÇÕES E CONSULTORIA MOREIRA LIMA LTDA.
CNPJ: 00.506.515/0001-68

ORÇAMENTO

DATA BASE : TABELA SEINFRA 028.1(DESONERAÇÃO) E SINAPI 08.2023

BDI = 28,82%

COMPLEXO CIVIL E SOCIAL - CRAM - CENTRO DE REFERÊNCIA DE ATENDIMENTO A MULHER

ÍTEM	INSUMO	SERVIÇO	UN	QUANTIDADE	PREÇO (R\$)	CUSTO TOTAL	CUSTO TOTAL
						SEM BDI	COM BDI
						(R\$)	(R\$)
83.01.06	CPU 05	UNIÃO SEDE EM BRONZE 1"	UN	1,00	42,01	42,01	54,12
83.2 TUBOS E CONEXÕES DE AÇO						45,76	58,95
83.02.01	C3685	TUBO AÇO ASTM A-120 PRETO C/ ROSCA DE 20mm (3/4")	M	1,00	26,55	26,55	34,20
83.02.02	C1691	LUVA DE REDUÇÃO AÇO GALV. D= 20X15mm À 25X20mm	UN	1,00	19,21	19,21	24,75
83.3 OUTROS ELEMENTOS						647,84	834,55
83.03.01	CPU 06	REGULADOR FISHER (1" ESTÁGIO) RP 21	UN	1,00	83,47	83,47	107,53
83.03.02	CPU 07	KIT CAVALETE COMPLETO PARA 2 BOTUÕES P45/P13 - FORNC E INSTALAÇÃO	UN	1,00	526,92	526,92	678,78
83.03.03	CPU 08	MANGUEIRA PARA GAS - GLP, DIAMETRO DE 3/8" COMPRIMENTO 1M	UN	1,00	37,45	37,45	48,24
84 INSTALAÇÕES DE LÓGICA						33.063,84	42.592,84
84.1 INST. LÓGICA							
84.1 ELETRODUTOS DE PVC E CONEXÕES						9.545,48	12.296,49
84.01.01	C3617	DUTOS FLEXÍVEIS EM PEAD (POLIETILENO DE ALTA DENSIDADE) - D=1 1/4", INCLUSIVE CONEXÕES	M	82,04	26,14	2.144,53	2.762,58
84.01.02	C1197	ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 32mm (1")	M	108,96	27,32	2.976,79	3.834,70
84.01.03	C1194	ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXOES D= 60mm (2")	M	11,77	49,06	577,44	743,85
84.01.04	95777	CONDULETE DE ALUMÍNIO, TIPO B, PARA ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO DN 20 MM (3/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2022	UN	24,00	23,64	567,36	730,87
84.01.05	95778	CONDULETE DE ALUMÍNIO, TIPO C, PARA ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO DN 20 MM (3/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2022	UN	24,00	26,33	631,92	814,04
84.01.06	95779	CONDULETE DE ALUMÍNIO, TIPO E, PARA ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO DN 20 MM (3/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2022	UN	24,00	21,83	523,92	674,91
84.01.07	95795	CONDULETE DE ALUMÍNIO, TIPO T, PARA ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO DN 20 MM (3/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2022	UN	24,00	29,70	712,80	918,23
84.01.08	95801	CONDULETE DE ALUMÍNIO, TIPO X, PARA ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO DN 20 MM (3/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2022	UN	24,00	35,81	859,44	1.107,13
84.01.09	90460	SUPORTE PARA ATÉ 3 TUBOS HORIZONTAIS, ESPAÇADO A CADA 1 M, EM PERFILADO DE SEÇÃO 38X76 MM, POR METRO DE TUBULAÇÃO FIXADA. AF_05/2015	M	41,08	13,42	551,29	710,18
84.2 DUTOS E ACESSÓRIOS						3.106,69	4.002,04
84.02.01	C1158	DUTO PERFURADO - ELETROCALHA CHAPA DE AÇO (50X50)mm	M	32,12	53,98	1.733,84	2.233,53
84.02.02	C1160	DUTO PERFURADO - ELETROCALHA DE CHAPA DE AÇO (50X100)mm	M	7,05	70,72	498,58	642,27
84.02.03	96562	SUPORTE PARA ELETROCALHA LISA OU PERFURADA EM AÇO GALVANIZADO, LARGURA 200 OU	M	39,17	22,32	874,27	1.126,24
84.3 QUADROS / CAIXAS						354,00	456,02
84.03.01	C4762	CAIXA DE LIGAÇÃO PVC 4" X 2"	UN	40,00	8,85	354,00	456,02
84.4 FIOS, CABOS E ACESSÓRIOS						2.191,96	2.823,68
84.04.01	98300	CABO COAXIAL RG6 95% - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2019	M	36,00	5,39	194,04	249,96
84.04.02	C0543	CABO LÓGICO 4 PARES, CATEGORIA 5 - UTP (100 MBPS)	M	144,00	13,23	1.905,12	2.454,18
84.04.03	C3753	CABO DE FIBRA ÓPTICA, 04 PARES	M	10,00	9,28	92,80	119,54

ORÇAMENTO

DATA BASE : TABELA SEINFRA 028.1(DESONERAÇÃO) E SINAPI 08.2023

BDI = 28,82%

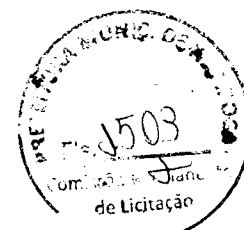
COMPLEXO CIVIL E SOCIAL - CRAM - CENTRO DE REFERÊNCIA DE ATENDIMENTO A MULHER

ÍTEM	INSUMO	SERVIÇO	UN	QUANTIDADE	PREÇO (R\$)	CUSTO TOTAL SEM BDI (R\$)	CUSTO TOTAL COM BDI (R\$)
84.5	TOMADAS / INTERRUPTORES / ESPELHOS					1.304,04	1.679,86
84.05.01	38084	TOMADA PARA ANTENA DE TV, CABO COAXIAL DE 9 MM, CONJUNTO MONTADO PARA EMBUTIR 4" X 2" (PLACA + SUPORTE + MODULO)	UN	3,00	18,60	55,80	71,88
84.05.02	98307	TOMADA DE REDE RJ45 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2019	UN	24,00	52,01	1.248,24	1.607,98
85	EQUIPAMENTOS					16.561,67	21.334,74
85.01.01	C3764	RACK FECHADO 24 U'S, 670mm, PROFUNDIDADE PADRÃO 19"	UN	1,00	2.366,00	2.366,00	3.047,88
85.01.02	C5188	PATCH PANEL 24 PORTAS, CATEGORIA 6, COM RACKS DE 19" E 1U DE ALTURA	UN	1,00	1.056,87	1.056,87	1.361,46
85.01.03	C4058	CENTRAL DE CONTROLE P/ SEGURANÇA COMPLETA - INSTALADO	UN	1,00	3.843,53	3.843,53	4.951,24
85.01.04	C4563	ROTEADOR AUTO-GERENCIÁVEL P/ COMUNICAÇÃO DE DADOS, PARA FIBRA ÓPTICA MONO-MC	UN	1,00	5.451,74	5.451,74	7.022,93
85.2	SERVIÇOS AUXILIARES DE TELEFONIA, SOM, LÓGICA E SISTEMAS DE CONTROLE					3.843,53	4.951,24
85.02.01	C4058	CENTRAL DE CONTROLE P/ SEGURANÇA COMPLETA - INSTALADO	UN	1,00	3.843,53	3.843,53	4.951,24
86	PINTURA					45.019,15	57.993,67
86.1	PINTURA PARA PAREDE					44.657,29	57.527,52
86.1	PAREDES E FORROS					44.657,29	57.527,52
86.01.01	C1615	LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES INTERNAS S/MASSA	M2	293,24	21,07	6.178,57	7.959,23
86.01.02	C2462	TEXTURA ACRÍLICA 1 DEMÃO EM PAREDES INTERNAS	M2	517,25	14,70	7.603,58	9.794,93
86.01.03	C1614	LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES EXTERNAS S/MASSA	M2	490,60	22,85	11.210,21	14.440,99
86.01.04	C1614	LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES EXTERNAS S/MASSA	M2	8,28	22,85	189,20	243,72
86.01.05	C2466	TINTA ACRÍLICA 2 DEMÃOS C/ ROLO DE LÃ	M2	302,57	37,33	11.294,94	14.550,14
86.01.06	CPU 21	PORCELANATO RETIFICADO ACETINADO ANTIQUE WOOD CARVALHO - 101 x 16,5cm	M2	48,62	168,26	8.180,80	10.538,51
87	ESQUADRIAS DE MADEIRA					361,86	466,15
87.01.01	C1876	PENTOX 2 DEMÃOS APLICADO EM MADEIRAS (CUPINICIDA)	M2	6,90	21,69	149,66	192,79
87.01.02	C1206	EMASSAMENTO DE ESQUADRIAS DE MADEIRA P/TINTA ÓLEO OU ESMALTE 2 DEMÃOS	M2	5,00	17,80	89,00	114,65
87.01.03	C1280	ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE MADEIRA	M2	5,00	24,64	123,20	158,71
88	SERVIÇOS DIVERSOS					3.785,56	4.876,56
88.1	LIMPEZA FINAL					3.785,56	4.876,56
88.01.01	C1628	LIMPEZA GERAL	M2	293,00	12,92	3.785,56	4.876,56
TOTAL GERAL - CRAM - CENTRO DE REFERÊNCIA DE ATENDIMENTO A MULHER.....						1.026.217,42	1.321.973,28

Valor por extenso.. (um milhão trezentos e vinte e um mil novecentos e setenta e três reais e vinte e oito centavos)

 EPITACIO LIMA Assinado de forma digital
 por EPITACIO LIMA
 NETO:0290924 NETO:02909240304
 0304 Dados: 2023.12.07
 15:43:38 -03'00'

COMOL - CONSTRUÇÕES E CONSULTORIA MOREIRA LIMA LTDA.
 CNPJ: 00.506.515/0001-68



**4.5. PLANILHA DE ORÇAMENTO - SASDH - SECRETARIA DE ASSISTENCIA SOCIAL E
DESENVOLVIMENTO HUMANO E HABITAÇÃO - TÉRREO**

COMOL - CONSTRUÇÕES E CONSULTORIA MOREIRA LIMA LTDA.
CNPJ: 00.506.515/0001-68

Rua Industrial Amicar Araújo, Nº 1170, Eusébio - Ceará
projetos@comolconsultoria.com.br

56 - 612

PRODESA ITAIPÓCA
Elaboração de Projetos de Engenharia e
Estudos Técnicos

ORÇAMENTO

DATA BASE : TABELA SEINFRA 028.1(DESONERAÇÃO) E SINAPI 08.2023

BDI = 28,82%

COMPLEXO CIVIL E SOCIAL - SASDH - SECRETARIA DE ASSISTENCIA SOCIAL E DESENVOLVIMENTO HUMANO E HABITAÇÃO - TERREO

ÍTEM	INSUMO	SERVIÇO	UN	QUANTIDADE	PREÇO (R\$)	CUSTO TOTAL SEM BDI (R\$)	CUSTO TOTAL COM BDI (R\$)
89	SERVICIOS PRELIMINARES					8.492,49	10.940,03
89.1	LOCAÇÃO DA OBRA					8.492,49	10.940,03
89.01.01	C1630	LOCAÇÃO DA OBRA - EXECUÇÃO DE GABARITO	M2	1.143,00	7,15	8.172,45	10.527,75
89.01.02	C2873	LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRAFICO (ÁREA ATÉ 5000 M2)	M2	1.143,00	0,28	320,04	412,28
90	MOVIMENTO DE TERRA					31.623,17	40.736,97
90.1	ESCAVAÇÃO, CARGA, TRANSPORTE E DESCARGA DE MATERIAL					31.623,17	40.736,97
90.01.01	C2789	ESCAVAÇÃO MECÂNICA SOLO DE 1A CAT. PROF. ATÉ 2.00m	M3	40,00	9,57	382,80	493,12
90.01.02	C2785	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 2A CAT. PROF. ATÉ 1.50m	M3	47,20	64,61	3.049,59	3.928,48
90.01.03	C0330	ATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MAT. C/AQUISIÇÃO	M3	63,10	108,38	6.838,78	8.809,71
90.01.04	C3214	ESPALHAMENTO E ADENSAMENTO DE AREIA	M3	12,80	12,00	153,60	197,87
90.01.05	C0054	ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE PEDRA ARGAMASSADA	M3	16,34	543,91	8.887,49	11.448,86
90.01.06	C4592	ALVENARIA DE EMBASAMENTO EM TUIOLO CERÂMICO FURADO C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA 1:4	M3	4,10	663,36	2.719,78	3.503,62
90.01.07	C0331	ATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MAT. PRODUZIDO (S/TRANSP.)	M3	262,92	36,48	9.591,14	12.355,31
91	SERVIÇOS AUXILIARES					12.461,01	16.052,27
91.1	SUSTENTAÇÕES DIVERSAS					12.461,01	16.052,27
91.01.01	C0083	ANDAIME METÁLICO DE ENCAIXE P/FACHADAS-LOCAÇÃO MENSAL	M2	1.143,00	7,27	8.309,61	10.704,44
91.01.02	C0084	ANDAIME P/1 M3 DE CONCRETO ARMADO	UN	185,00	22,44	4.151,40	5.347,83
92	FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS					730.735,28	941.333,19
92.1	EMBASAMENTOS E BALDRAMES					663,36	854,54
92.02.01	C4592	ALVENARIA DE EMBASAMENTO EM TUIOLO CERÂMICO FURADO C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA 1:4	M3	1,00	663,36	663,36	854,54
92.2	CONCRETO ARMADO PARA FUNDAÇÕES - SAPATAS					44.446,40	57.255,85
92.02.01	C4592	ALVENARIA DE EMBASAMENTO EM TUIOLO CERÂMICO FURADO C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA 1:4	M3	1,00	663,36	663,36	854,54
92.02.02	92802	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 8,0 MM. AF_06/2022	KG	187,00	10,73	2.006,51	2.584,79
92.02.03	92803	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 10,0 MM. AF_06/2022	KG	151,00	9,94	1.500,94	1.933,51
92.02.04	CPU 24	CONCRETAGEM DE PILARES, FCK = 30 MPA, COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO.	M2	64,30	626,37	40.275,59	51.883,02
92.3	CONCRETO ARMADO - PILARES					59.781,93	77.011,08
92.03.01	92443	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, 18 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	M2	340,90	43,68	14.890,51	19.181,96
92.03.02	92759	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	249,00	14,02	3.490,98	4.497,08
92.03.03	92760	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	69,60	13,48	938,21	1.208,60
92.03.04	92761	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	48,60	12,83	623,54	803,24
92.03.05	92762	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	474,60	11,52	5.467,39	7.043,09
92.03.06	92763	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	341,40	9,71	3.314,99	4.270,38
92.03.07	92764	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 16,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	431,40	9,44	4.072,42	5.246,09
92.03.08	92765	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 20,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	342,60	10,82	3.706,93	4.775,27

COMOL - CONSTRUÇÕES E CONSULTORIA MOREIRA LIMA LTDA.
CNPJ: 00.506.515/0001-68

ORÇAMENTO

DATA BASE : TABELA SEINFRA 028.1 (DESONERAÇÃO) E SINAPI 08.2023

BDI = 28,82%

COMPLEXO CIVIL E SOCIAL - SASDH - SECRETARIA DE ASSISTENCIA SOCIAL E DESENVOLVIMENTO HUMANO E HABITAÇÃO - TÉRREO

ÍTEM	INSUMO	SERVIÇO	UN	QUANTIDADE	PREÇO (R\$)	CUSTO TOTAL SEM BDI (R\$)	CUSTO TOTAL COM BDI (R\$)
92.03.09	92766	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 25,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	555,60	10,72	5.956,03	7.672,56
92.03.10	95448	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 32 MM. AF_06/2022	KG	334,80	10,95	3.666,06	4.722,62
92.03.11	CPU 24	CONCRETAGEM DE PILARES, FCK = 30 MPA, COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO.	M2	21,80	626,37	13.654,87	17.590,20
92.4		CONCRETO ARMADO - VIGAS				230.293,39	296.663,94
92.04.01	92458	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE VIGA, ESCORAMENTO METÁLICO, PÉ-DIREITO DUPLA, EM CHAPA DE MADEIRA RESINADA, 6 UTILIZAÇÕES. AF_12/2015	M2	725,40	197,57	143.317,28	184.621,32
92.04.02	92759	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	451,00	14,02	6.323,02	8.145,31
92.04.03	92760	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	415,00	13,48	5.594,20	7.206,45
92.04.04	92761	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	875,00	12,83	11.226,25	14.461,66
92.04.05	92762	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	741,00	11,52	8.536,32	10.996,49
92.04.06	92763	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	417,00	9,71	4.049,07	5.216,01
92.04.07	92764	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 16,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	428,00	9,44	4.040,32	5.204,74
92.04.08	92765	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 20,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	302,00	10,82	3.267,64	4.209,37
92.04.09	CPU 25	CONCRETAGEM DE VIGAS E LAJES, FCK=30 MPA, PARA LAJES PREMOLDADAS COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO.	M2	69,50	632,22	43.939,29	56.602,59
92.5		CONCRETO ARMADO - LAJE				180.788,98	232.892,37
92.05.01	92506	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE LAJE NERVURADA COM CUBETA E ASSOALHO, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, 18 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	M2	762,00	51,33	39.113,46	50.385,96
92.05.02	92538	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE LAJE MACIÇA, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, 18 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	M2	54,00	36,62	1.977,48	2.547,39
92.05.03	92800	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-60, DIÂMETRO DE 5,0 MM. AF_06/2022	KG	478,00	10,43	4.985,54	6.422,37
92.05.04	92801	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 6,3 MM. AF_06/2022	KG	862,00	10,71	9.232,02	11.892,69
92.05.05	92802	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 8,0 MM. AF_06/2022	KG	851,00	10,73	9.131,23	11.762,85
92.05.06	92803	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 10,0 MM. AF_06/2022	KG	1.305,00	9,94	12.971,70	16.710,14
92.05.07	92804	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 12,5 MM. AF_06/2022	KG	551,00	8,53	4.700,03	6.054,58
92.05.08	92805	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 16,0 MM. AF_06/2022	KG	395,00	8,47	3.345,65	4.309,87
92.05.09	92806	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 20,0 MM. AF_06/2022	KG	743,00	9,99	7.422,57	9.561,75
92.05.10	92881	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-25, DIÂMETRO DE 25,0 MM. AF_06/2022	KG	50,00	10,73	536,50	691,12
92.05.11	CPU 25	CONCRETAGEM DE VIGAS E LAJES, FCK=30 MPA, PARA LAJES PREMOLDADAS COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO.	M2	138,20	632,22	87.372,80	112.553,65
92.6		CONCRETO ARMADO - RAMPAS ESCADA				119.396,84	153.807,01
92.06.01	92449	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE VIGA, ESCORAMENTO COM GARFO DE MADEIRA, PÉ-DIREITO DUPLA, EM CHAPA DE MADEIRA RESINADA, 2 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	M2	268,00	300,61	80.563,48	103.781,87
92.06.02	92800	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-60, DIÂMETRO DE 5,0 MM. AF_06/2022	KG	88,00	10,43	917,84	1.182,36
92.06.03	92801	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 6,3 MM. AF_06/2022	KG	249,00	10,71	2.666,79	3.435,36
92.06.04	92803	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 10,0 MM. AF_06/2022	KG	1.465,00	9,94	14.562,10	18.758,90
92.06.05	92804	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 12,5 MM. AF_06/2022	KG	136,00	8,53	1.160,08	1.494,42
92.06.06	92805	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 16,0 MM. AF_06/2022	KG	402,00	8,47	3.404,94	4.386,24
92.06.07	CPU 25	CONCRETAGEM DE VIGAS E LAJES, FCK=30 MPA, PARA LAJES PREMOLDADAS COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO.	M2	25,50	632,22	16.121,61	20.767,86

COMOL - CONSTRUÇÕES E CONSULTORIA MOREIRA LIMA LTDA.
CNPJ: 00.506.515/0001-68

ORÇAMENTO

DATA BASE : TABELA SEINFRA 028.1(DESONERAÇÃO) E SINAPI 08.2023

BDI = 28,82%

COMPLEXO CIVIL E SOCIAL - SASDH - SECRETARIA DE ASSISTENCIA SOCIAL E DESENVOLVIMENTO HUMANO E HABITAÇÃO - TÉRREO

ÍTEM	INSUMO	SERVIÇO	UN	QUANTIDADE	PREÇO (R\$)	CUSTO TOTAL SEM BDI (R\$)	CUSTO TOTAL COM BDI (R\$)
92.7		ESTRUTURA METALICA				95.364,38	122.848,39
92.07.01	C1353	ESTRUTURA METÁLICA TRELIÇADA EM AÇO, EM MARQUISES	M2	371,40	256,77	95.364,38	122.848,39
93		PAREDES E PAINÉIS				163.929,47	211.173,95
93.1		ALVENARIA DE ELEVAÇÃO				144.024,83	185.532,79
93.01.01	C0073	ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP.=10cm (1:2:8)	M2	862,10	62,98	54.295,06	69.942,89
93.01.02	103325	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA VERTICAL DE 14X19X39 CM (ESPESURA 14 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO MANUAL. AF_12/2021	M2	1.412,40	63,53	89.729,77	115.589,89
94		PAREDES E PAINÉIS					
94.1		ELEMENTOS VAZADOS				7,25	9,34
94.01.01	C0804	COBOGÔ ANTI-CHUVA (50x40)cm C/ARG. CIMENTO E AREIA TRAÇO 1:3	M2	0,04	181,20	7,25	9,34
94.2		VERGAS E CHAPIM				19.897,40	25.631,83
94.02.01	C0773	CHAPIM PRÉ-MOLDADO DE CONCRETO	M2	7,70	136,66	1.052,28	1.355,55
94.02.02	C2666	VERGA RETA DE CONCRETO ARMADO	M3	2,80	1.808,40	5.063,52	6.522,83
94.3		DIVISÓRIA DE GRANITO CINZA E=3cm					
94.03.01	C4096	DIVISÓRIA DE GRANITO CINZA E=3cm	M2	20,96	503,66	10.556,71	13.599,16
94.03.02	GPU 02	PORTA TIPO PARANÁ PARA DIVISÓRIAS (0,60 X 1,80M)COM REVESTIMENTO MELAMINICO LISO, COMPLETA	UN	8,00	403,11	3.224,88	4.154,29
95		ESQUADRIAS E FERRAGENS				343.717,36	442.776,71
95.1		ESQUADRIAS DE MADEIRA				102.035,95	131.442,72
95.01.01	C4424	PORTA TIPO PARANÁ (0,60 x 2,10 m), COMPLETA	UN	9,00	1.042,77	9.384,93	12.089,67
95.01.02	C4426	PORTA TIPO PARANÁ (0,70 x 2,10 m), COMPLETA	UN	1,00	1.054,15	1.054,15	1.357,96
95.01.03	C4428	PORTA TIPO PARANÁ (0,80 x 2,10 m), COMPLETA	UN	5,00	1.073,27	5.366,35	6.912,93
95.01.04	GPU 26	PORTA DE VIDRO TEMPERADO 1 FOLHA (0,80X2,10)m E=10mm	M2	19,00	1.684,51	32.005,69	41.229,73
95.01.05	GPU 27	PORTA DE VIDRO TEMPERADO 2 FOLHA (1,60X2,10)m E=10mm	M2	5,00	1.558,22	7.791,10	10.036,50
95.01.06	GPU 01	PORTA LISA DE MADEIRA TIPO PARANÁ 90X210, 01 FOLHA DE ABRIR - SELADOR, EMASSADA E PINTADA - ESMALTE SINTÉTICO BRANCO SEMI-BRILHO - COM CHAPA METÁLICA (h=0,45 cm) E PUXADOR DE AÇO INOX	UN	2,00	1.060,36	2.120,72	2.731,91
95.01.07	GPU 19	PORTA LISA DE MADEIRA TIPO PARANÁ 80X210, 01 FOLHA DE ABRIR - SELADOR, EMASSADA E PINTADA - ESMALTE SINTÉTICO BRANCO SEMI-BRILHO - PORTA ACÚSTICA EM MADEIRA, COM VEDAÇÃO COMPLETA EM BORRACHA E ENCHIMENTO EM LÃ DE ROCHA.	UN	1,00	809,50	809,50	1.042,80
95.01.08	GPU 20	PORTA LISA DE MADEIRA TIPO PARANÁ 60X210, 01 FOLHA DE ABRIR - SELADOR, EMASSADA E PINTADA - ESMALTE SINTÉTICO BRANCO SEMI-BRILHO - PORTA ACÚSTICA EM MADEIRA, COM VEDAÇÃO COMPLETA EM BORRACHA E ENCHIMENTO EM LÃ DE ROCHA.	UN	1,00	809,50	809,50	1.042,80
95.01.09	GPU 02	PORTA TIPO PARANÁ PARA DIVISÓRIAS (0,60 X 1,80M)COM REVESTIMENTO MELAMINICO LISO, COMPLETA	UN	8,00	403,11	3.224,88	4.154,29
95.01.10	C1976	PORTA EXTERNA DE CEDRO LISA COMPLETA DUAS FOLHAS (2,00X2,10)m	UN	1,00	1.553,62	1.553,62	2.001,37
95.01.11	100700	PORTA DE MADEIRA COMPENSADA LISA PARA PINTURA, 120X210X3,5CM, 2 FOLHAS, INCLUSO ADUELA 2A, ALIZAR 2A E DOBRADIÇAS. AF_12/2019	UN	1,00	841,37	841,37	1.083,85
95.01.12	C1518	JANELA DE FERRO TIPO CAIXILHO DE CORRER OU MAXIMAR	M2	10,10	418,28	4.224,63	5.442,17
95.01.13	C4513	JANELA EM ALUMINIO ANODIZADO NATURAL/FOSCO, DE CORRER, SEM BANDEIROLA E/OU PEITORIL, SEM VIDRO - FORNECIMENTO E MONTAGEM	M2	63,20	311,95	19.715,24	25.397,17
95.01.14	C2670	VIDRO COMUM EM CAIXILHOS C/MASSA ESP.= 4mm, COLOCADO	M2	73,20	179,43	13.134,28	16.919,57
95.2		ESQUADRIAS METÁLICAS				241.681,41	311.333,99
95.02.01	C4646	CORRIMÃO DUPLA ALTURA EM AÇO INOX DIAM 1 1/2	M	107,60	385,13	41.439,99	53.382,99
95.02.02	COT 05	BRISE METALICO	M2	159,00	1.259,38	200.241,42	257.951,00

ORÇAMENTO

DATA BASE : TABELA SEINFRA 028.1(DESONERAÇÃO) E SINAPI 08.2023

BDI = 28,82%

COMPLEXO CIVIL E SOCIAL - SASDH - SECRETARIA DE ASSISTENCIA SOCIAL E DESENVOLVIMENTO HUMANO E HABITAÇÃO - TÉRREO

ÍTEM	INSUMO	SERVIÇO	UN	QUANTIDADE	PREÇO (R\$)	CUSTO TOTAL SEM BDI (R\$)	CUSTO TOTAL COM BDI (R\$)
96	REVESTIMENTOS					343.300,80	442.240,09
96.1	ARGAMASSAS PARA PAREDES INTERNAS E EXTERNAS					199.269,79	256.699,34
96.01.01	C0776	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP.= 5mm P/ PAREDE	M2	4.548,80	7,42	33.752,10	43.479,45
96.01.02	C3120	EMBOÇO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:6	M2	452,26	43,04	19.465,27	25.075,16
96.01.03	C3407	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:6	M2	3.943,10	37,04	146.052,42	188.144,73
96.2	ACABAMENTOS DE PAREDES INTERNAS E EXTERNAS					69.073,44	88.980,41
96.02.01	C1123	REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ATÉ 2mm EM CERÂMICA, ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) E PORCELANATOS (PAREDE/PISO)	M2	452,26	9,63	4.355,26	5.610,45
96.02.02	C4447	PORCELANATO RETIFICADO NATURAL (FOSCO) C/ ARG. PRÉ-FABRICADA - P/ PAREDE	M2	452,26	140,65	63.610,37	81.942,88
96.02.03	C2222	REVESTIMENTO METÁLICO, TIPO "REYNOBOND" DUAS CHAPAS	M2	1,00	566,14	566,14	729,30
96.02.04	CPU 03	REVESTIMENTO METÁLICO ACM PERFURADO -FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M2	1,00	541,67	541,67	697,78
96.3	ARGAMASSAS PARA TETOS					74.957,57	96.560,34
96.03.01	C4482	FORRO PACOTE C/ PERFIL "T" EM AÇO - FORNECIMENTO E MONTAGEM	M2	255,56	70,93	18.126,87	23.351,03
96.03.02	CPU 29	FORRO EM DRYWALL, PARA AMBIENTES COMERCIAIS, INCLUSIVE ESTRUTURA ARAMADO DE FIX	M2	381,48	80,44	30.686,25	39.530,03
96.03.03	C4480	FORRO ACÚSTICO EM PLACAS DE FIBRA MINERAL C/ PERFIL "T" EM ALUMÍNIO - FORNECIMENTO E MONTAGEM	M2	256,62	101,88	26.144,45	33.679,27
96.4	COBERTURA					50.633,67	65.226,29
96.4	ESTRUTURA METÁLICA					50.633,67	65.226,29
96.04.01	94216	TELHAMENTO COM TELHA METÁLICA TERMOACÚSTICA E = 30 MM, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019	M2	233,00	214,41	49.957,53	64.355,29
96.5	RUFO METÁLICO						
96.05.01	C2249	RUFO DE CHAPA GALVANIZADA 26 DESENVOLVIMENTO 33cm	M	17,70	38,20	676,14	871,00
97	IMPERMEABILIZAÇÃO					33.855,20	43.612,27
97.1	BALDRAMES					22.621,50	29.141,02
97.01.01	C2843	IMPERMEABILIZAÇÃO C/ EMULSÃO ASFÁLTICA CONSUMO 2kg/m²	M2	563,00	40,18	22.621,50	29.141,02
97.2	PISOS.					7.163,76	9.228,36
97.02.01	C5023	IMPERMEABILIZAÇÃO COM MANTA ASFÁLTICA, CLASSE B, EM DUAS CAMADAS TIPO II, E=3MM E E=4MM	M2	57,00	125,68	7.163,76	9.228,36
97.3	CALHAS					4.069,94	5.242,90
97.03.01	C1463	IMPERMEABILIZAÇÃO DE CALHA, VIGA-CALHA, JARDINEIRA C/MANTA ASFÁLTICA .AUTO- ADESIVA	M2	98,00	41,53	4.069,94	5.242,90
98	PISOS					192.829,58	248.403,06
98.1	PISOS INTERNOS					192.829,58	248.403,06
98.01.01	C3007	PORCELANATO RETIFICADO NATURAL (FOSCO) C/ ARG. PRÉ-FABRICADA - P/ PISO	M2	642,05	135,54	87.023,46	112.103,62
98.01.02	C1123	REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ATÉ 2mm EM CERÂMICA, ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) E PORCELANATOS (PAREDE/PISO)	M2	642,05	9,63	6.182,94	7.964,87
98.01.03	C1611	LASTRO DE CONCRETO REGULARIZADO ESP.= 5CM	M2	843,40	45,88	38.695,19	49.847,15
98.01.04	C4623	PISO PODOTÁTIL INTERNO EM BORRACHA 30x30cm ASSENTAMENTO COM COLA VINIL (FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO)	M2	73,40	235,82	17.309,19	22.297,70
98.01.05	C2212	REVESTIMENTO C/CARPETE ESP= 4mm	M2	203,10	53,62	10.890,22	14.028,78
98.01.06	C3488	TÁBUAS CORRIDAS SOBRE VIGAS DE PEROBA	M2	41,20	403,80	16.636,56	21.431,22
98.01.07	102204	PINTURA VERNIZ (INCOLOR) ALQUÍDICO EM MADEIRA, USO INTERNO, 1 DEMÃO. AF_01/2021	M2	41,20	9,78	402,94	519,06
98.01.08	C1920	PISO INDUSTRIAL NATURAL ESP.= 12mm, INCLUS. POLIMENTO (INTERNO)	M2	115,31	136,06	15.689,08	20.210,67

COMOL - CONSTRUÇÕES E CONSULTORIA MOREIRA LIMA LTDA.
CNPJ: 00.506.515/0001-68

ORÇAMENTO

DATA BASE : TABELA SEINFRA 028.1(DESONERAÇÃO) E SINAPI 08.2023

BDI = 28,82%

COMPLEXO CIVIL E SOCIAL - SASDH - SECRETARIA DE ASSISTENCIA SOCIAL E DESENVOLVIMENTO HUMANO E HABITAÇÃO - TÉRREO

ÍTEM	INSUMO	SERVIÇO	UN	QUANTIDADE	PREÇO (R\$)	CUSTO TOTAL SEM BDI (R\$)	CUSTO TOTAL COM BDI (R\$)
99	INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS					46.247,42	59.575,92
99.1	TUBOS E CONEXÕES DE PVC					5.576,27	7.183,34
99.01.01	C2625	TUBO PVC SOLD. MARROM INCL.CONEXÕES D= 25mm(3/4")	M	61,00	24,03	1.465,83	1.888,28
99.01.02	C2626	TUBO PVC SOLD. MARROM INCL.CONEXÕES D= 32mm(1")	M	9,20	32,10	295,32	380,43
99.01.04	C2628	TUBO PVC SOLD. MARROM INCL.CONEXÕES D= 50mm (1 1/2")	M	83,50	45,69	3.815,12	4.914,63
99.2	REGISTROS E VÁLVULAS					2.187,84	2.818,38
99.02.01	C2157	REGISTRO DE GAVETA BRUTO D= 20mm (3/4")	UN	14,00	57,76	808,64	1.041,69
99.02.02	C1151	DUCHA P/ WC CROMADO (INSTALADO)	UN	15,00	72,80	1.092,00	1.406,71
99.02.03	C4595	CAIXA D'ÁGUA EM POLIETILENO CAP.310 ATÉ 500 L, COM TAMPA	UN	1,00	287,20	287,20	369,97
99.3	LOUÇAS, METAIS E ACESSÓRIOS					31.840,08	41.016,39
99.03.01	C0348	BACIA DE LOUÇA BRANCA C/CAIXA ACOPLADA	UN	14,00	661,55	9.261,70	11.930,92
99.03.02	C4635	BACIA SANITÁRIA PARA CADEIRANTES C/ ASSENTO (ABERTURA FRONTAL)	UN	2,00	1.208,36	2.416,72	3.113,22
99.03.03	100858	MICTÓRIO SIFONADO LOUÇA BRANCA PADRÃO MEDIO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	2,00	847,05	1.694,10	2.182,34
99.03.04	C3601	REGISTRO DE PRESSÃO D=20mm (3/4") - PADRÃO POPULAR	UN	4,00	46,17	184,68	237,90
99.03.05	95547	SABONETEIRA PLÁSTICA TIPO DISPENSER PARA SABONETE LÍQUIDO COM RESERVATÓRIO 800 A 1500 ML, INCLUSIVE FIXAÇÃO. AF_01/2020	UN	13,00	82,80	1.076,40	1.386,62
99.03.06	C4670	PORTA PAPEL METÁLICO	UN	13,00	34,26	445,38	573,74
99.03.07	C1898	PEÇAS DE APOIO DEFICIENTES C/TUBO INOX P/WC'S	M	8,00	195,90	1.567,20	2.018,87
99.03.08	C4835	ESPELHO CRISTAL, ESPESSURA 4MM, COM PARAFUSOS DE FIXAÇÃO, SEM MOLDURA	M2	14,00	524,98	7.349,72	9.467,91
99.03.09	C4068	BANCADA DE GRANITO CINZA E=2cm	M2	14,00	411,72	5.764,08	7.425,29
99.03.10	C1619	LAVATÓRIO DE LOUÇA BRANCA S/COLUNA C/TORNEIRA E ACESSÓRIOS	UN	2,00	542,11	1.084,22	1.396,69
99.03.11	C3997	BANCADA EM GRANITO P/ PIA DE COZINHA, INCL. CUBA DE AÇO INOX E ACESSÓRIOS	CJ	1,00	995,88	995,88	1.282,89
99.4	POÇOS E CAIXAS					6.643,23	8.557,81
99.04.01	C0609	CAIXA EM ALVENARIA (60X60X60cm) DE 1/2 TIJOLO COMUM, LASTRO DE CONCRETO E TAMPA DE CONCRETO	UN	12,00	465,14	5.581,68	7.190,32
99.04.02	C3584	CAIXA DE GORDURA/SABÃO PRÉ MOLDADA - PADRÃO POPULAR	UN	1,00	95,68	95,68	123,25
99.04.03	C3586	CAIXA SIFONADA 150X150X50cm COM GRELHA - PADRÃO POPULAR	UN	2,00	59,56	119,12	153,45
99.04.04	C4925	CAIXA SIFONADA PVC 100 X 100 X 50MM, ACABAMENTO INOX (GRELHA OU TAMPA CEGA)	UN	14,00	56,45	790,30	1.018,06
99.04.05	C4925	CAIXA SIFONADA PVC 100 X 100 X 50MM, ACABAMENTO INOX (GRELHA OU TAMPA CEGA)	UN	1,00	56,45	56,45	72,72
100	INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS					15.323,37	19.739,56
100.1	TUBOS E CONEXÕES DE PVC					15.323,37	19.739,56
100.01.01	91792	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE TUBO DE PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM (INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO), INCLUSIVE CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES, PARA PRÉDIOS. AF_10/2015	M	21,20	58,33	1.236,60	1.592,98
100.01.02	91793	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE TUBO DE PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM (INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO), INCLUSIVE CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES PARA PRÉDIOS. AF_10/2015	M	50,00	94,25	4.712,50	6.070,64
100.01.03	91789	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE TUBOS DE PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 75 MM (INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO, OU CONDUZIDORES VERTICAIS), INCLUSIVE CONEXÕES, CORTE E FIXAÇÕES, PARA PRÉDIOS. AF_10/2015	M	7,70	51,49	396,47	510,74
100.01.04	91795	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INST. TUBO PVC, SÉRIE N, ESGOTO PREDIAL, 100 MM (INST. RAMAL DESCARGA, RAMAL DE ESG. SANIT., PRUMADA ESG. SANIT., VENTILAÇÃO OU SUB-COLETOR AÉREO), INCL. CONEXÕES E CORTES, FIXAÇÕES, P/ PRÉDIOS. AF_10/2015	M	130,00	69,06	8.977,80	11.565,20
101	INST. ELÉTRICAS, TELEFONIA, LÓGICA, SOM E SISTEMAS DE CONTROLE					226.763,64	292.116,93
	INST. ELÉTRICAS						
101.1	ELETRODUTOS DE PVC E CONEXÕES					44.716,90	57.604,31
101.01.01	C1186	ELETRODUTO PVC ROSC. D= 25mm (3/4")	M	343,30	11,92	4.092,14	5.271,49
101.01.02	C1197	ELETRODUTO PVC ROSC.INCL CONEXÕES D= 32mm (1")	M	11,25	27,32	307,35	395,93

COMOL - CONSTRUÇÕES E CONSULTORIA MOREIRA LIMA LTDA.
CNPJ: 00.506.515/0001-68

ORÇAMENTO

DATA BASE : TABELA SEINFRA 028.1(DESONERAÇÃO) E SINAPI 08.2023

COMPLEXO CIVIL E SOCIAL - SASDH - SECRETARIA DE ASSISTENCIA SOCIAL E DESENVOLVIMENTO HUMANO E HABITAÇÃO - TÉRREO.

ÍTEM	INSUMO	SERVIÇO	UN	QUANTIDADE	PREÇO (R\$)	CUSTO TOTAL SEM BDI (R\$)	CUSTO TOTAL COM BDI (R\$)
101.01.03	C1194	ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 60mm (2")	M	2,00	49,06	98,12	126,40
101.01.04	C1192	ELETRODUTO PVC ROSC. D= 85mm (3")	M	5,70	65,84	375,29	483,45
101.01.05	C1195	ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 20mm (1/2")	M	1,00	17,01	17,01	21,91
101.01.06	C1199	ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 50mm (1 1/2")	M	22,00	37,44	823,68	1.061,06
101.01.07	90460	SUPORTE PARA ATÉ 3 TUBOS HORIZONTAIS, ESPAÇADO A CADA 1 M, EM PERFILADO DE SEÇÃO 38X76 MM, POR METRO DE TUBULAÇÃO FIXADA. AF_05/2015	M	284,30	13,42	3.815,31	4.914,88
101.01.08	C1160	DUTO PERFURADO - ELETROCALHA DE CHAPA DE AÇO (50X100)mm	M	78,15	70,72	5.526,77	7.119,58
101.01.09	C1154	DUTO PERFURADO - ELETROCALHA CHAPA DE AÇO (100 X 200)mm	M	111,45	94,13	10.490,79	13.514,23
101.01.10	C2301	TAMPA NORMAL P/DUTO PERFURADO, ATÉ (100X100)mm	M	189,60	78,79	14.938,58	19.243,88
101.01.11	96562	SUPORTE PARA ELETROCALHA LISA OU PERFURADA EM AÇO GALVANIZADO, LARGURA 200 OU 400 MM E ALTURA 50 MM, ESPAÇADO A CADA 1,5 M, EM PERFILADO DE SEÇÃO 38X76 MM, POR METRO DE ELETRECOLHA FIXADA. AF_07/2017	M	189,60	22,32	4.231,87	5.451,50
101.2		QUADROS / CAIXAS				5.214,94	6.717,89
101.02.01	C2067	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ EMBUTIR ATÉ 12 DIVISÕES 207X332X95mm, C/BARRAMENTO	UN	1,00	314,31	314,31	404,89
101.02.02	C2068	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ EMBUTIR ATÉ 24 DIVISÕES 332X332X95mm, C/BARRAMENTO	UN	1,00	382,16	382,16	492,30
101.02.03	C2069	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ EMBUTIR ATÉ 36 DIVISÕES 457X332X95mm, C/BARRAMENTO	UN	1,00	464,68	464,68	598,60
101.02.04	C1406	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE BARRAMENTO DE COBRE P/QUADROS	KG	1,00	143,08	143,08	184,32
101.02.05	C2077	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ EMBUTIR ATÉ 6 DIVISÕES, C/BARRAMENTO	UN	1,00	214,51	214,51	276,33
101.02.06	C3504	CAIXA ALVENARIA / REBOCO / C/ TAMPA CONCRETO S/ FUNDO DI=30x30x50 cm	UN	5,00	169,79	848,95	1.093,62
101.02.07	C0592	CAIXA ALVENARIA/REBOCO C/TAMPA CONCRETO FUNDO BRITA 80x80x80cm	UN	5,00	473,85	2.369,25	3.052,07
101.02.08	C0857	CONDULETE DE PVC DE 3/4" TIPO C - E - LL - LR	UN	20,00	23,90	478,00	615,76
101.3		FIOS, CABOS E ACESSÓRIOS				60.416,47	77.828,50
101.03.01	91926	CABO DE COBRE FLEXIVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	4.257,15	3,94	16.773,17	21.607,20
101.03.02	91928	CABO DE COBRE FLEXIVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	1.795,00	6,12	10.985,40	14.151,39
101.03.03	91930	CABO DE COBRE FLEXIVEL ISOLADO, 6 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	260,00	8,57	2.228,20	2.870,37
101.03.04	C0547	CABO EM PVC 1000V 10MM2	M	37,43	13,66	511,23	658,56
101.03.05	C0550	CABO EM PVC 1000V 16MM2	M	128,60	18,62	2.394,53	3.084,64
101.03.06	C0553	CABO EM PVC 1000V 25MM2	M	26,75	25,14	672,50	866,31
101.03.07	C0558	CABO EM PVC 1000V 35MM2	M	4,75	33,61	159,65	205,66
101.03.08	C0555	CABO EM PVC 1000V 50MM2	M	55,63	48,37	2.690,58	3.466,01
101.03.09	C0557	CABO EM PVC 1000V 95MM2	M	36,75	79,92	2.937,06	3.783,52
101.03.10	C0549	CABO EM PVC 1000V 150MM2	M	164,00	128,44	21.064,16	27.134,85
101.4		BASES, CHAVES E DISJUNTORES				4.620,48	5.952,10
101.04.01	C1118	DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 10A	UN	3,00	99,06	297,18	382,83
101.04.02	C1124	DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 32A	UN	1,00	99,06	99,06	127,61
101.04.03	C1125	DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 40A	UN	1,00	99,06	99,06	127,61
101.04.04	C1127	DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 50A	UN	1,00	99,06	99,06	127,61
101.04.05	C1131	DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 90A	UN	2,00	143,81	287,62	370,51
101.04.06	C1092	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 10A	UN	27,00	24,06	649,62	836,84
101.04.07	C1093	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 16A	UN	12,00	24,06	288,72	371,93
101.04.08	C1095	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 20A	UN	7,00	24,06	168,42	216,96
101.04.09	C1096	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 25A	UN	3,00	24,06	72,18	92,98
101.04.10	101894	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO NEMA, CORRENTE NOMINAL DE 60 ATÉ 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	1,00	147,63	147,63	190,18
101.04.11	C4531	DISJUNTOR DIFERENCIAL DR-80A, 30mA	UN	1,00	270,65	270,65	348,65
101.04.12	C4562	DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTOS DE TENSÃO - DPS's - 40 KA/440V	UN	16,00	133,83	2.141,28	2.758,40

COMOL - CONSTRUÇÕES E CONSULTORIA MOREIRA LIMA LTDA.
CNPJ: 00.506.515/0001-68

ORÇAMENTO

DATA BASE : TABELA SEINFRA 028.1(DESONERAÇÃO) E SINAPI 08.2023

BDI = 28,82%

COMPLEXO CIVIL E SOCIAL - SASDH - SECRETARIA DE ASSISTENCIA SOCIAL E DESENVOLVIMENTO HUMANO E HABITAÇÃO - TÉRREO

ÍTEM	INSUMO	SERVIÇO	UN	QUANTIDADE	PREÇO (R\$)	CUSTO TOTAL SEM BDI (R\$)	CUSTO TOTAL COM BDI (R\$)
101.5		TOMADAS / INTERRUPTORES / ESPELHOS				7.021,49	9.045,08
101.05.01	91961	INTERRUPTOR PARALELO (2 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	4,00	58,14	232,56	299,58
101.05.02	91953	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	11,50	29,68	341,32	439,69
101.05.03	91959	INTERRUPTOR SIMPLES (2 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	11,00	45,54	500,94	645,31
101.05.04	91967	INTERRUPTOR SIMPLES (3 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	3,00	61,40	184,20	237,29
101.05.05	92023	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO) COM 1 TOMADA DE EMBUTIR 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	7,00	50,45	353,15	454,93
101.05.06	92008	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (2 MÓDULOS), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	20,00	48,66	973,20	1.253,68
101.05.07	92000	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	37,50	31,26	1.172,25	1.510,09
101.05.08	91993	TOMADA ALTA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 20 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	71,00	45,97	3.263,87	4.204,52
101.6		LUMINÁRIAS INTERNAS / EXTERNAS / ACESSÓRIOS				104.698,70	134.872,87
101.06.01	C4803	LUMINÁRIA DE SOBREPOR/EMBUTIR RETANGULAR EM PA(POLYAMIDE) COM REFLETOR EM PMMA ÓPTICO PARA 4 LED'S TUBULARES T5 DE 20W, TONALIDADE 5000K, COR BRANCA, GRAU DE PROTEÇÃO IP20 E 1 LED DRIVER - COMPLETA	UN	151,00	499,88	75.481,88	97.235,76
101.06.02	C4802	LUMINÁRIA DE SOBREPOR/EMBUTIR RETANGULAR EM PA(POLYAMIDE) COM REFLETOR EM PMMA ÓPTICO PARA 2 LED'S TUBULARES T5 DE 20W, TONALIDADE 5000K, COR BRANCA, GRAU DE PROTEÇÃO IP20 E 1 LED DRIVER - COMPLETA	UN	23,50	499,88	11.747,18	15.132,72
101.06.03	C4804	LUMINÁRIA DE SOBREPOR/EMBUTIR RETANGULAR EM ALUMÍNIO LACADO (ANODIZADO) COM REFLETOR EM ALUMÍNIO ESPELHO, PARA 2 LED'S TUBULAR T5 DE 10W, TONALIDADE 5000K, COR BRANCA, GRAU DE PROTEÇÃO IP20 E 1 LED DRIVER - COMPLETA	UN	15,50	499,88	7.748,14	9.981,15
101.06.04	C4810	PROJETOR, EM LED (TEMPERATURA DE COR 4000K), CORPO EM ALUMÍNIO, LENTE EM ACRÍLICO E VEDAÇÃO EM SILICONE, GRAU DE PROTEÇÃO IP65, POTÊNCIA MÍNIMA 60W E MÁXIMA 70W, FLUXO LUMINOSO MÍNIMO 5.000LM, FATOR DE POTÊNCIA MÍNIMO 0,92	UN	3,00	577,79	1.733,37	2.232,93
101.06.05	91936	CAIXA OCTOGONAL 4" X 4", PVC, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	191,00	16,07	3.069,37	3.953,96
101.06.06	91940	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" MÉDIA (1,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	269,00	16,04	4.314,76	5.558,27
101.06.07	92868	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" MÉDIA (1,30 M DO PISO), METÁLICA, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	40,00	15,10	604,00	778,07
101.06.08	2510	RELE FOTOELÉTRICO INTERNO E EXTERNO BIVOLT 1000 W, DE CONECTOR, SEM BASE	UN	2,00	37,33	74,66	96,18
102		INSTALAÇÕES DE ÁGUAS PLUVIAIS				37.828,29	48.730,40
		INSTALAÇÕES DE ÁGUAS PLUVIAIS					
102.1		TUBOS E CONEXÕES DE PVC				25.895,79	33.358,95
102.01.01	91789	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE TUBOS DE PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 75 MM (INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO, OU CONDUTORES VERTICAIS), INCLUSIVE CONEXÕES, CORTE E FIXAÇÕES, PARA PRÉDIOS. AF_10/2015	M	23,30	51,49	1.199,72	1.545,48
102.01.02	91790	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE TUBOS DE PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM (INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO, OU CONDUTORES VERTICAIS), INCLUSIVE CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES, PARA PRÉDIOS. AF_10/2015	M	100,00	58,66	5.866,00	7.556,58
102.01.03	91791	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE TUBOS DE PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 150 MM (INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS), INCLUSIVE CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES, PARA PRÉDIOS. AF_10/2015	M	243,00	77,49	18.830,07	24.256,90
102.2		POÇOS E CAIXAS				11.932,50	15.371,45
102.02.01	C4844	CAIXA EM ALVENARIA TIJOLO FURADO, ESP. = 10cm (80x 80x60cm), LASTRO DE BRITA, EXCETO ESCAVAÇÃO E TAMPAS	UN	30,00	288,01	8.640,30	11.130,43

COMOL - CONSTRUÇÕES E CONSULTORIA MOREIRA LIMA LTDA.
 CNPJ: 00.506.515/0001-68

ORÇAMENTO

DATA BASE : TABELA SEINFRA 028.1 (DESONERAÇÃO) E SINAPI 08.2023

BDI = 28,82%

COMPLEXO CIVIL E SOCIAL - SASDH - SECRETARIA DE ASSISTENCIA SOCIAL E DESENVOLVIMENTO HUMANO E HABITAÇÃO - TÉRREO

ÍTEM	INSUMO	SERVIÇO	UN	QUANTIDADE	PREÇO (R\$)	CUSTO TOTAL SEM BDI (R\$)	CUSTO TOTAL COM BDI (R\$)
102.02.02	C1436	GRELHA DE FERRO P/ CALHAS E CAIXAS	M2	18,00	182,90	3.292,20	4.241,01
103	SISTEMA DE AR CONDICIONADO					139.946,15	180.278,63
INST. AR CONDICIONADO							
103.1	EQUIPAMENTO					79.979,51	103.029,60
103.01.01	CPU 12	AR CONDICIONADO SPLIT ON/OFF, CASSETE (TETO), FRIO 1 VIAS 9500 BTUS/H	UND	7,00	3.983,26	27.882,82	35.918,65
103.01.02	CPU 13	AR CONDICIONADO SPLIT ON/OFF, CASSETE (TETO), FRIO 1 VIAS 12000 BTUS/H	UND	6,00	3.983,26	23.899,56	30.787,41
103.01.03	CPU 15	AR CONDICIONADO SPLIT ON/OFF, CASSETE (TETO), FRIO 1VIAS 7500 BTUS/H	UND	7,00	3.983,26	27.882,82	35.918,65
103.01.04	C2067	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ EMBUÍTHR ATE 12 DIVISÕES 20/X332X95mm, C/BARRAMENTO	UN	1,00	314,31	314,31	404,89
103.2	REDE					59.966,64	77.249,03
103.02.01	103289	TUBO EM COBRE FLEXÍVEL, DN 1/4", COM ISOLAMENTO, INSTALADO EM FORRO, PARA RAMAL DE ALIMENTAÇÃO DE AR CONDICIONADO, INCLUSO FIXADOR. AF_11/2021	M	462,00	27,48	12.695,76	16.354,68
103.02.02	103290	TUBO EM COBRE FLEXÍVEL, DN 3/8", COM ISOLAMENTO, INSTALADO EM FORRO, PARA RAMAL DE ALIMENTAÇÃO DE AR CONDICIONADO, INCLUSO FIXADOR. AF_11/2021	M	10,00	42,96	429,60	553,41
103.02.03	103291	TUBO EM COBRE FLEXÍVEL, DN 1/2", COM ISOLAMENTO, INSTALADO EM FORRO, PARA RAMAL DE ALIMENTAÇÃO DE AR CONDICIONADO, INCLUSO FIXADOR. AF_11/2021	M	462,00	54,10	24.994,20	32.197,53
103.02.04	103292	TUBO EM COBRE FLEXÍVEL, DN 5/8", COM ISOLAMENTO, INSTALADO EM FORRO, PARA RAMAL DE ALIMENTAÇÃO DE AR CONDICIONADO, INCLUSO FIXADOR. AF_11/2021	M	30,00	65,46	1.963,80	2.529,77
103.02.05	97357	TUBO EM COBRE RÍGIDO, DN 22 MM, CLASSE I, SEM ISOLAMENTO, INSTALADO EM RAMAL E SUB-RAMAL FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	30,00	109,57	3.287,10	4.234,44
103.02.06	97358	TUBO EM COBRE RÍGIDO, DN 28 MM, CLASSE I, SEM ISOLAMENTO, INSTALADO EM RAMAL E SUB-RAMAL FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	30,00	149,75	4.492,50	5.787,24
103.02.07	91926	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	3.072,00	3,94	12.103,68	15.591,96
104	INSTALAÇÕES DE INCÊNDIO					117.647,64	151.553,68
INST. INCÊNDIO							
104.1	TUBOS E CONEXÕES DE AÇO					41.482,04	53.437,17
104.01.01	C2553	TUBO AÇO GALV. C/OU S/COST.INCL.CONEXÕES D=65mm (2 1/2")	M	124,80	203,84	25.439,23	32.770,82
104.01.02	C2544	TUBO AÇO GALV. C/OU S/COST.INCL.CONEXÕES D= 20mm (3/4")	M	197,45	71,45	14.107,80	18.173,67
104.01.03	C4558	CABO CORDPLAST (CABO PP) 3 x 2,50 mm²	M	197,45	9,80	1.935,01	2.492,68
104.2	QUADROS / CAIXAS					500,63	644,91
104.02.01	C4853	CAIXA DE EQUIPOTENCIALIZAÇÃO DE TERRA	UN	1,00	500,63	500,63	644,91
104.3	TOMADAS / INTERRUPTORES / ESPELHOS					442,32	569,80
104.03.01	C2484	TOMADA 2 POLOS MAIS TERRA 20A 250V	UN	19,00	23,28	442,32	569,80
104.4	LUMINÁRIAS INTERNAS / EXTERNAS / ACESSÓRIOS					9.918,38	12.776,86
104.04.01	C4394	LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA	UN	38,00	261,01	9.918,38	12.776,86
104.5	SINALIZAÇÃO					1.185,96	1.527,75
104.05.01	C4850	PLACA EM ACRÍLICO ADESIVADA PARA SINALIZAÇÃO COM INDICAÇÃO DE ROTA DE FUGA 26X13CM	M	31,50	12,94	407,61	525,08
104.05.02	C4649	SINALIZAÇÃO PARA EXTINTOR	UN	15,00	51,89	778,35	1.002,67
104.6	EQUIPAMENTOS					40.835,67	52.604,51
104.06.01	C1359	EXTINTOR DE GÁS CARBÔNICO OU PÓ QUÍMICO DE 4 OU 6KG	UN	15,00	858,83	12.882,45	16.595,17
104.06.02	C0001	ABRIGO P/ HIDRANTE C/MANGUEIRA E ESGUICHO DE LATÃO	UN	4,00	2.529,32	10.117,28	13.033,08
104.06.03	C0732	CENTRAL ALARME P/6 LAÇOS SUPERV., MOD. FIRE-LITE/SIMILAR	UN	1,00	7.715,34	7.715,34	9.938,90
104.06.04	C4042	ALARME SONORO/VISUAL, SIRENE 120 dB, COM ACIONADOR MANUAL, ALIMENTAÇÃO 220 VAC - INSTALADO	UN	6,00	224,40	1.346,40	1.734,43

COMOL - CONSTRUÇÕES E CONSULTORIA MOREIRA LIMA LTDA.
CNPJ: 00.506.515/0001-68

ORÇAMENTO

DATA BASE : TABELA SEINFRA 028.1(DESONERAÇÃO) E SINAPI 08.2023

BDI = 28,82%

COMPLEXO CIVIL E SOCIAL - SASDH - SECRETARIA DE ASSISTENCIA SOCIAL E DESENVOLVIMENTO HUMANO E HABITAÇÃO - TÉRREO

ÍTEM	INSUMO	SERVIÇO	UN	QUANTIDADE	PREÇO (R\$)	CUSTO TOTAL SEM BDI (R\$)	CUSTO TOTAL COM BDI (R\$)
104.06.05	C4041	DETECTOR IÔNICO DE FUMAÇA, MONTAGEM DE TETO, C/ BASE ALIMENTAÇÃO 220VAC, UMA SAÍDA DIGITAL - INSTALADO	UN	38,00	230,90	8.774,20	11.302,92
104.7		INST. INCÊNDIO SPDA				21.727,97	27.989,97
104.07.01	98463	SUPORTE ISOLADOR PARA FIXAÇÃO DA CORDOALHA DE COBRE EM ALVENARIA OU CONCRETO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023	UN	15,00	23,75	356,25	458,92
104.07.02	C4853	CAIXA DE EQUIPOTENCIALIZAÇÃO DE TERRA	UN	1,00	403,77	403,77	520,14
104.07.03	93358	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021	M3	0,50	73,66	36,83	47,44
104.07.04	93382	REATERRO MANUAL DE VALAS, COM COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO. AF_08/2023	M3	0,50	22,19	11,10	14,29
104.07.05	96985	HASTE DE ATERRAMENTO, DIÂMETRO 5/8", COM 3 METROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023	UN	14,00	100,28	1.403,92	1.808,53
104.07.06	96973	CORDOALHA DE COBRE NU 35 MM², NÃO ENTERRADA, COM ISOLADOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023	M	138,45	63,64	8.810,96	11.350,28
104.07.07	96977	CORDOALHA DE COBRE NU 50 MM², ENTERRADA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023	M	110,75	53,69	5.946,17	7.659,85
104.07.08	98111	CAIXA DE INSPEÇÃO PARA ATERRAMENTO, CIRCULAR, EM POLIETILENO, DIÂMETRO INTERNO = 0,3 M. AF_12/2020	UN	14,00	56,07	784,98	1.011,21
104.07.09	C3909	SOLDA EXOTÉRMICA	UN	100,00	39,74	3.974,00	5.119,31
105		INSTALAÇÕES DE GASES				1.554,66	2.002,71
		INSTALAÇÕES DE GASES					
105.1		TUBOS E CONEXÕES DE COBRE				861,06	1.109,22
105.01.01	97353	TUBO EM COBRE RÍGIDO, DN 15 MM, CLASSE I, SEM ISOLAMENTO, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	5,00	59,13	295,65	380,86
105.01.02	97354	TUBO EM COBRE RÍGIDO, DN 22 MM, CLASSE I, SEM ISOLAMENTO, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	5,00	93,82	469,10	604,29
105.01.03	C1007	CURVA COBRE OU BRONZE D= 15mm (1/2")	UN	1,00	12,63	12,63	16,27
105.01.04	C2333	TÊ COBRE OU BRONZE D= 22mm (3/4")	UN	1,00	22,91	22,91	29,51
105.01.05	C1008	CURVA COBRE OU BRONZE D= 22mm (3/4")	UN	1,00	18,76	18,76	24,17
105.01.06	CPU 05	UNIÃO SEDE EM BRONZE 1"	UN	1,00	42,01	42,01	54,12
105.2		TUBOS E CONEXÕES DE AÇO				45,76	58,95
105.02.01	C3685	TUBO AÇO ASTM A-120 PRETO C/ ROSCA DE 20mm (3/4")	M	1,00	26,55	26,55	34,20
105.02.02	C1691	LUVA DE REDUÇÃO AÇO GALV. D= 20X15mm À 25X20mm	UN	1,00	19,21	19,21	24,75
105.3		OUTROS ELEMENTOS				647,84	834,55
105.03.01	CPU 06	REGULADOR FISHER (1" ESTÁGIO) RP 21	UN	1,00	83,47	83,47	107,53
105.03.02	CPU 07	KIT CAVALETE COMPLETO PARA 2 BOTOÕES P45/P13 - FORNEC E INSTALAÇÃO	UN	1,00	526,92	526,92	678,78
105.03.03	CPU 08	MANGUEIRA PARA GAS - GLP, DIÂMETRO DE 3/8" COMPRIMENTO 1M	UN	1,00	37,45	37,45	48,24
106		INSTALAÇÕES DE LÓGICA				36.421,31	46.917,93
		INST. LÓGICA					
106.1		ELETRODUTOS DE PVC E CONEXÕES				6.664,74	8.585,52
106.01.01	C3617	DUTOS FLEXÍVEIS EM PEAD (POLIETILENO DE ALTA DENSIDADE) - D=1 1/4", INCLUSIVE CONEXÃO	M	25,85	26,14	675,72	870,46
106.01.02	C1197	ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 32mm (1")	M	45,44	27,32	1.241,42	1.599,20
106.01.03	C1194	ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 60mm (2")	M	17,17	49,06	842,36	1.085,13
106.01.04	95777	SUPORTE PARA ATÉ 3 TUBOS HORIZONTAIS, ESPAÇADO A CADA 1 M, EM PERFILADO DE SEÇÃO 38X76 MM, POR METRO DE TUBULAÇÃO FIXADA. AF_05/2015	UN	24,00	23,64	567,36	730,87
106.01.05	95778	SUPORTE PARA ATÉ 3 TUBOS HORIZONTAIS, ESPAÇADO A CADA 1 M, EM PERFILADO DE SEÇÃO 38X76 MM, POR METRO DE TUBULAÇÃO FIXADA. AF_05/2015	UN	24,00	26,33	631,92	814,04
106.01.06	95779	SUPORTE PARA ATÉ 3 TUBOS HORIZONTAIS, ESPAÇADO A CADA 1 M, EM PERFILADO DE SEÇÃO 38X76 MM, POR METRO DE TUBULAÇÃO FIXADA. AF_05/2015	UN	24,00	21,83	523,92	674,91

ORÇAMENTO

DATA BASE : TABELA SEINFRA 028.1(DESONERAÇÃO) E SINAPI 08.2023

BDI = 28,82%
COMPLEXO CIVIL E SOCIAL - SASDH - SECRETARIA DE ASSISTENCIA SOCIAL E DESENVOLVIMENTO HUMANO E HABITAÇÃO - TÉRREO

ÍTEM	INSUMO	SERVIÇO	UN	QUANTIDADE	PREÇO (R\$)	CUSTO TOTAL SEM BDI (R\$)	CUSTO TOTAL COM BDI (R\$)
106.01.07	95795	SUPORTE PARA ATÉ 3 TUBOS HORIZONTAIS, ESPAÇADO A CADA 1 M, EM PERFILADO DE SEÇÃO 38X76 MM, POR METRO DE TUBULAÇÃO FIXADA. AF_05/2015	UN	24,00	29,70	712,80	918,23
106.01.08	95801	SUPORTE PARA ATÉ 3 TUBOS HORIZONTAIS, ESPAÇADO A CADA 1 M, EM PERFILADO DE SEÇÃO 38X76 MM, POR METRO DE TUBULAÇÃO FIXADA. AF_05/2015	UN	24,00	35,81	859,44	1.107,13
106.01.09	90460	SUPORTE PARA ATÉ 3 TUBOS HORIZONTAIS, ESPAÇADO A CADA 1 M, EM PERFILADO DE SEÇÃO 38X76 MM, POR METRO DE TUBULAÇÃO FIXADA. AF_05/2015	M	45,44	13,42	609,80	785,55
106.2		DUTOS E ACESSÓRIOS				9.740,75	12.548,03
106.02.01	C1158	DUTO PERFURADO - ELETROCALHA CHAPA DE AÇO (50X50)mm	M	47,59	53,98	2.568,91	3.309,27
106.02.02	C1160	DUTO PERFURADO - ELETROCALHA DE CHAPA DE AÇO (50X100)mm	M	41,45	70,72	2.931,34	3.776,16
106.02.03	C1154	DUTO PERFURADO - ELETROCALHA CHAPA DE AÇO (100 X 200)mm	M	28,47	94,13	2.679,88	3.452,22
106.02.04	96562	SUPORTE PARA ATÉ 3 TUBOS HORIZONTAIS, ESPAÇADO A CADA 1 M, EM PERFILADO DE SEÇÃO 38X76 MM, POR METRO DE TUBULAÇÃO FIXADA. AF_05/2015	M	69,92	22,32	1.560,61	2.010,38
106.3		QUADROS / CAIXAS				238,95	307,82
106.03.01	C4762	CAIXA DE LIGAÇÃO PVC 4" X 2"	UN	27,00	8,85	238,95	307,82
106.4		FIOS, CABOS E ACESSÓRIOS				1.911,16	2.461,96
106.04.01	98300	CABO COAXIAL RG6 95% - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2019	M	36,00	5,39	194,04	249,96
106.04.02	C0543	CABO LÓGICO 4 PARES, CATEGORIA 5 - UTP (100 MBPS)	M	144,00	11,28	1.624,32	2.092,45
106.04.03	C3753	CABO DE FIBRA ÓPTICA, 04 PARES	M	10,00	9,28	92,80	119,54
106.5		TOMADAS / INTERRUPTORES / ESPELHOS				1.304,04	1.679,86
106.05.01	38084	TOMADA PARA ANTENA DE TV, CABO COAXIAL DE 9 MM, CONJUNTO MONTADO PARA EMBUTIR 4" X 2" (PLACA + SUPORTE + MÓDULO)	UN	3,00	18,60	55,80	71,88
106.05.02	98307	TOMADA DE REDE RJ45 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2019	UN	24,00	52,01	1.248,24	1.607,98

ORÇAMENTO

DATA BASE : TABELA SEINFRA 028.1(DESONERAÇÃO) E SINAPI 08.2023

BDI = 28,82%

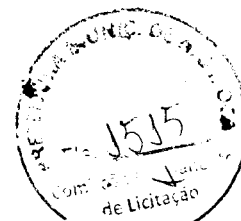
COMPLEXO CIVIL E SOCIAL - SASDH - SECRETARIA DE ASSISTENCIA SOCIAL E DESENVOLVIMENTO HUMANO E HABITAÇÃO - TÉRREO

ÍTEM	INSUMO	SERVIÇO	UN	QUANTIDADE	PREÇO (R\$)	CUSTO TOTAL SEM BDI (R\$)	CUSTO TOTAL COM BDI (R\$)
107.1	EQUIPAMENTOS					16.561,67	21.334,74
						12.718,14	16.383,51
107.01.01	C3764	RACK FECHADO 24 U'S, 670mm, PROFUNDIDADE PADRÃO 19"	UN	1,00	2.366,00	2.366,00	3.047,88
107.01.02	C5188	PATCH PANEL 24 PORTAS, CATEGORIA 6, COM RACKS DE 19" E 1U DE ALTURA	UN	1,00	1.056,87	1.056,87	1.361,46
107.01.03	C4058	CENTRAL DE CONTROLE P/ SEGURANÇA COMPLETA - INSTALADO	UN	1,00	3.843,53	3.843,53	4.951,24
107.01.04	C4563	ROTEADOR AUTO-GERENCIÁVEL P/ COMUNICAÇÃO DE DADOS, PARA FIBRA ÓPTICA MONO-MC	UN	1,00	5.451,74	5.451,74	7.022,93
107.2	SERVIÇOS AUXILIARES DE TELEFONIA, SOM, LÓGICA E SISTEMAS DE CONTROLE					3.843,53	4.951,24
107.02.01	C4058	CENTRAL DE CONTROLE P/ SEGURANÇA COMPLETA - INSTALADO	UN	1,00	3.843,53	3.843,53	4.951,24
108	PINTURA					276.022,37	355.572,02
	PINTURA PARA PAREDE						
108.1	PAREDES E FORROS					255.464,22	329.089,00
108.01.01	C2466	TINTA ACRILICA 2 DEMÃOS C/ ROLO DE LÃ	M2	381,48	41,38	15.785,64	20.335,06
108.01.02	C1615	LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES INTERNAS S/MASSA	M2	756,81	21,07	15.945,99	20.541,62
108.01.03	C1614	LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES EXTERNAS S/MASSA	M2	1.949,11	22,85	44.537,16	57.372,77
108.01.04	C2212	REVESTIMENTO C/CARPETE ESP= 4mm	M2	41,30	53,62	2.214,51	2.852,73
108.01.05	CPU 28	REVESTIMENTO ACUSTICO LAMBRI NEXACUSTIC	CJ	1,00	164.824,90	164.824,90	212.327,44
108.01.06	C2462	TEXTURA ACRILICA 1 DEMÃO EM PAREDES INTERNAS	M2	826,94	14,70	12.156,02	15.659,38
109.1	ESQUADRIAS DE MADEIRA					20.558,15	26.483,01
109.01.01	C1876	PENTOX 2 DEMÃOS APLICADO EM MADEIRAS (CUPINICIDA)	M2	320,57	21,69	6.953,16	8.957,06
109.01.02	C1206	EMASSAMENTO DE ESQUADRIAS DE MADEIRA P/TINTA ÓLEO OU ESMALTE 2 DEMÃOS	M2	320,57	17,80	5.706,15	7.350,66
109.01.03	C1280	ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE MADEIRA	M2	320,57	24,64	7.898,84	10.175,29
110	SERVIÇOS DIVERSOS					14.767,56	19.023,57
110.1	LIMPEZA FINAL					14.767,56	19.023,57
110.01.01	C1628	LIMPEZA GERAL	M2	1.143,00	12,92	14.767,56	19.023,57
TOTAL GERAL - SASDH - SECRETARIA DE ASSISTENCIA SOCIAL E DESENVOLVIMENTO HUMANO E HABITAÇÃO - TÉRREO.....						2.822.545,78	3.636.003,48

Valor por extenso.. (três milhões seiscentos e trinta e seis mil e três reais e quarenta e oito centavos)

EPITACIO LIMA Assinado de forma digital
por EPITACIO LIMA
NETO:0290924
0304 Dado: 2023.12.07
15:44:26 -03'00'

COMOL - CONSTRUÇÕES E CONSULTORIA MOREIRA LIMA LTDA.
CNPJ: 00.506.515/0001-68



**4.6. PLANILHA DE ORÇAMENTO - SASDH - SECRETARIA DE ASSISTENCIA SOCIAL E
DESENVOLVIMENTO HUMANO E HABITAÇÃO – 1º PAVTO.**

COMOL - CONSTRUÇÕES E CONSULTORIA MOREIRA LIMA LTDA.
CNPJ: 00.506.515/0001-68

ORÇAMENTO

DATA BASE : TABELA SEINFRA 028.1 (DESONERAÇÃO) E SINAPI 08.2023

BDI = 28,82%

COMPLEXO CIVIL E SOCIAL - SASDH - SECRETARIA DE ASSISTENCIA SOCIAL E DESENVOLVIMENTO HUMANO E HABITAÇÃO - 1º PAVTO.

ÍTEM	INSUMO	SERVIÇO	UN	QUANTIDADE	PREÇO (R\$)	CUSTO TOTAL SEM BDI (R\$)	CUSTO TOTAL COM BDI (R\$)
111	SERVIÇOS AUXILIARES					10.471,26	13.489,08
111.1	SUSTENTAÇÕES DIVERSAS					10.471,26	13.489,08
111.01.01	C0083	ANDAIME METÁLICO DE ENCAIXE P/FACHADAS-LOCAÇÃO MENSAL	M2	894,00	7,27	6.499,38	8.372,50
111.01.02	C0084	ANDAIME P/1 M3 DE CONCRETO ARMADO	UN	177,00	22,44	3.971,88	5.116,58
112	FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS					344.002,93	443.144,57
112.1	CONCRETO ARMADO - PILARES					39.835,20	51.315,70
112.01.01	92443	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PE-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, 18 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	M2	227,30	43,68	9.928,46	12.789,85
112.01.02	92759	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	166,00	14,02	2.327,32	2.998,05
112.01.03	92760	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	46,40	13,48	625,47	805,73
112.01.04	92761	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	32,40	12,83	415,69	535,49
112.01.05	92762	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	316,40	11,52	3.644,93	4.695,40
112.01.06	92763	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	227,60	9,71	2.210,00	2.846,92
112.01.07	92764	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 16,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	287,60	9,44	2.714,94	3.497,39
112.01.08	92765	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 20,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	228,40	10,82	2.471,29	3.183,51
112.01.09	92766	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 25,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	370,40	10,72	3.970,69	5.115,04
112.01.10	95448	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 32 MM. AF_06/2022	KG	223,20	10,95	2.444,04	3.148,41
112.01.11	CPU 24	CONCRETAGEM DE PILARES, FCK = 30 MPA, COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO.	M2	14,50	626,37	9.082,37	11.699,90
112.2	CONCRETO ARMADO - VIGAS					161.944,52	208.616,93
112.02.01	92458	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE VIGA, ESCORAMENTO METÁLICO, PE-DIREITO DUPLIO, EM CHAPA DE MADEIRA RESINADA, 6 UTILIZAÇÕES. AF_12/2015	M2	482,80	197,57	95.386,80	122.877,27
112.02.02	92759	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	391,00	14,02	5.481,82	7.061,68
112.02.03	92760	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	245,00	13,48	3.302,60	4.254,41
112.02.04	92761	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	923,00	12,83	11.842,09	15.254,98
112.02.05	92762	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	552,00	11,52	6.359,04	8.191,72
112.02.06	92763	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	454,00	9,71	4.408,34	5.678,82
112.02.07	92764	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 16,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	262,00	9,44	2.473,28	3.186,08
112.02.08	92765	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 20,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	341,00	10,82	3.689,62	4.752,97
112.02.09	CPU 24	CONCRETAGEM DE PILARES, FCK = 30 MPA, COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO.	M2	46,30	626,37	29.000,93	37.359,00
112.3	CONCRETO ARMADO - LAJE					142.223,21	183.211,94
112.03.01	92506	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE LAJE NERVURADA COM CUBETA E ASSOALHO, PE-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, 18 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	M2	667,00	51,33	34.237,11	44.104,25
112.03.02	92538	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE LAJE MACIÇA, PE-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, 18 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	M2	54,07	36,62	1.980,04	2.550,69

COMOL - CONSTRUÇÕES E CONSULTORIA MOREIRA LIMA LTDA.
CNPJ: 00.506.515/0001-68

ORÇAMENTO

DATA BASE : TABELA SEINFRA 028.1(DESONERAÇÃO) E SINAPI 08.2023

BDI = 28,82%

COMPLEXO CIVIL E SOCIAL - SASDH - SECRETARIA DE ASSISTENCIA SOCIAL E DESENVOLVIMENTO HUMANO E HABITAÇÃO - 1º PAVTO.

ITEM	INSUMO	SERVIÇO	UN	QUANTIDADE	PREÇO (R\$)	CUSTO TOTAL SEM BDI (R\$)	CUSTO TOTAL COM BDI (R\$)
112.03.03	92800	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-60, DIÂMETRO DE 5,0 MM. AF_06/2022	KG	402,00	10,43	4.192,86	5.401,24
112.03.04	92801	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 6,3 MM. AF_06/2022	KG	774,00	10,71	8.289,54	10.678,59
112.03.05	92802	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 8,0 MM. AF_06/2022	KG	797,00	10,73	8.551,81	11.016,44
112.03.06	92803	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 10,0 MM. AF_06/2022	KG	1.142,00	9,94	11.351,48	14.622,98
112.03.07	92804	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 12,5 MM. AF_06/2022	KG	473,00	8,53	4.034,69	5.197,49
112.03.08	92805	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 16,0 MM. AF_06/2022	KG	386,00	8,47	3.269,42	4.211,67
112.03.09	92806	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 20,0 MM. AF_06/2022	KG	737,00	9,99	7.362,63	9.484,54
112.03.10	92881	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-25, DIÂMETRO DE 25,0 MM. AF_06/2022	KG	50,00	10,73	536,50	691,12
112.03.11	CPU 25	CONCRETAGEM DE VIGAS E LAJES, FCK=30 MPA, PARA LAJES PREMOLDADAS COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO.	M2	92,40	632,22	58.417,13	75.252,94
113 PAREDES E PAINÉIS						108.294,81	139.505,37
113.1.1		ALVENARIA DE ELEVAÇÃO				98.817,17	127.286,94
113.01.01	C0073	ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP.=10cm (1:2:8)	M2	793,90	62,98	49.999,82	64.409,77
113.01.02	103325	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA VERTICAL DE 14X19X39 CM (ESPESSURA 14 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO MANUAL. AF_12/2021	M2	768,30	63,53	48.810,10	62.877,17
114 ELEMENTOS VAZADOS							
114.1		ELEMENTOS VAZADOS				7,25	9,34
114.01.01	C0804	COBOGÓ ANTI-CHUVA (50x40)cm C/ARG. CIMENTO E AREIA TRAÇO 1:3	M2	0,04	181,20	7,25	9,34
114.2		VERGAS E CHAPIM				9.477,64	12.209,09
114.02.01	C0773	CHAPIM PRÉ-MOLDADO DE CONCRETO	M2	32,30	136,66	4.414,12	5.686,27
114.02.02	C2666	VERGA RETA DE CONCRETO ARMADO	M3	2,80	1.808,40	5.063,52	6.522,83
115 ESQUADRIAS E FERRAGENS						338.395,16	435.920,65
115.1		ESQUADRIAS DE MADEIRA				84.643,88	109.038,25
115.01.01	C4424	PORTA TIPO PARANÁ (0,60 x 2,10m), COMPLETA	UN	12,00	1.042,77	12.513,24	16.119,56
115.01.02	CPU 26	PORTA DE VIDRO TEMPERADO 1 FOLHA (0.80X2.10)m E=10mm	M2	22,00	1.684,51	37.059,22	47.739,69
115.01.03	CPU 27	PORTA DE VIDRO TEMPERADO 2 FOLHA (1.60X2.10)m E=10mm	M2	1,00	1.558,22	1.558,22	2.007,30
115.01.04	CPU 01	PORTA LISA DE MADEIRA TIPO PARANÁ 90X210, 01 FOLHA DE ABRIR - SELADOR, EMASSADA E PINTADA - ESMALTE SINTÉTICO BRANCO SEMI-BRILHO - COM CHAPA METÁLICA (h=0,45 cm) E PUXADOR DE AÇO INOX	UN	1,00	1.060,36	1.060,36	1.365,96
115.01.05	100700	PORTA DE MADEIRA COMPENSADA LISA PARA PINTURA, 120X210X3,5CM, 2 FOLHAS, INCLUSO ADUELA 2A, ALIZAR 2A E DOBRADIÇAS. AF_12/2019	UN	1,00	841,37	841,37	1.083,85
115.01.06	C1518	JANELA DE FERRO TIPO CAIXILHO DE CORRER OU MAXIMAR	M2	6,70	418,28	2.802,48	3.610,15
115.01.07	C4513	JANELA EM ALUMÍNIO ANODIZADO NATURAL/FOSCO, DE CORRER, SEM BANDEIROLA E/OU PEITORIL, SEM VIDRO - FORNECIMENTO E MONTAGEM	M2	54,60	311,95	17.032,47	21.941,23
115.01.08	C2670	VIDRO COMUM EM CAIXILHOS C/MASSA ESP.= 4mm, COLOCADO	M2	61,30	179,43	10.999,06	14.168,99
115.01.09	C1991	PORTA SASAZAKI-VENEZIANA, INCLUSIVE BATES E FERRAGENS	M2	2,02	385,84	777,47	1.001,53
115.2		ESQUADRIAS METÁLICAS				253.751,28	326.882,40
115.02.01	C0922	CORRIMÃO EM ALUMÍNIO ANODIZADO	M	42,00	104,62	4.394,04	5.660,40
115.02.02	COT 05	BRISE METÁLICO	M2	198,00	1.259,38	249.357,24	321.222,00
116 REVESTIMENTOS						253.191,55	326.161,36
116.1		ARGAMASSAS PARA PAREDES INTERNAS E EXTERNAS				135.086,77	174.018,77
116.01.01	C0776	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP.= 5mm P/ PAREDE	M2	3.124,30	7,42	23.182,31	29.863,45
116.01.02	C3120	EMBOÇO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:6	M2	359,28	43,04	15.463,41	19.919,97
116.01.03	C3407	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:6	M2	2.603,70	37,04	96.441,05	124.235,36

ORÇAMENTO

DATA BASE : TABELA SEINFRA 028.1(DESONERAÇÃO) E SINAPI 08.2023

BDI = 28,82%

COMPLEXO CIVIL E SOCIAL - SASDH - SECRETARIA DE ASSISTENCIA SOCIAL E DESENVOLVIMENTO HUMANO E HABITAÇÃO - 1º PAVTO.

ÍTEM	INSUMO	SERVIÇO	UN	QUANTIDADE	PREÇO (R\$)	CUSTO TOTAL SEM BDI (R\$)	CUSTO TOTAL COM BDI (R\$)
116.2		ACABAMENTOS DE PAREDES INTERNAS E EXTERNAS				71.719,22	92.388,70
116.02.01	C1123	REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ATE 2mm EM CERÂMICA, ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) E PORCELANATOS (PAREDE/PISO)	M2	359,28	9,63	3.459,87	4.457,00
116.02.02	C4447	PORCELANATO RETIFICADO NATURAL (FOSCO) C/ ARG. PRÉ-FABRICADA - P/ PAREDE	M2	359,28	140,65	50.532,73	65.096,27
116.02.03	C2222	REVESTIMENTO METÁLICO, TIPO "REYNOBOND" DUAS CHAPAS	M2	5,00	566,14	2.830,70	3.646,51
116.02.04	CPU 03	REVESTIMENTO METÁLICO ACM PERFURADO -FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M2	27,50	541,67	14.895,93	19.188,93
116.3		TETOS				46.385,56	59.753,88
116.03.01	C4482	FORRO PACOTE C/ PERFIL "T" EM AÇO - FORNECIMENTO E MONTAGEM	M2	381,24	70,93	27.041,35	34.834,67
116.03.02	CPU 29	FORRO EM DRYWALL, PARA AMBIENTES COMERCIAIS, INCLUSIVE ESTRUTURA ARAMADO DE FIX	M2	240,48	80,44	19.344,21	24.919,21
116.4		COBERTURA				76.573,26	98.641,67
116.4		ESTRUTURA METÁLICA				76.573,26	98.641,67
116.04.01	C2437	TELHA DE FIBROCIMENTO CANALETE 49 INCLINAÇÃO 3%	M2	389,93	133,90	52.211,63	67.259,02
116.04.02	C2678	VIGA DE MADEIRA MACIÇA 6" X 3"	M	58,00	71,37	4.139,46	5.332,45
116.04.03	C2431	TELHA DE AÇO ZINCADA PRÉ-PINTADA INCLINAÇÃO 1%.VAO 10.5m	M2	126,10	133,86	16.879,75	21.744,49
116.5		RUFO DE CHAPA GALVANIZADA 26 DESENVOLVIMENTO 33cm				676,14	871,00
116.05.01	C2249	RUFO DE CHAPA GALVANIZADA 26 DESENVOLVIMENTO 33cm	M	17,70	38,20	676,14	871,00
116.05.02	C0661	CALHA DE CHAPA GALVANIZADA 26 DESENVOLVIMENTO 50cm	M	31,70	84,11	2.666,29	3.434,71
117		IMPERMEABILIZAÇÃO				21.827,09	28.117,65
117.1		PISOS.				4.185,14	5.391,30
117.01.01	C5023	IMPERMEABILIZAÇÃO COM MANTA ASFÁLTICA, CLASSE B, EM DUAS CAMADAS TIPO II, E=3MM E E=4MM	M2	33,30	125,68	4.185,14	5.391,30
117.2		CALHAS				17.641,94	22.726,35
117.02.01	C1463	IMPERMEABILIZAÇÃO DE CALHA, VIGA-CALHA, JARDINEIRA C/MANTA ASFÁLTICA. AUTO-ADESIVA	M2	424,80	41,53	17.641,94	22.726,35
118		PISOS				120.788,65	155.599,94
118.1		PISOS INTERNOS				120.788,65	155.599,94
118.01.01	C4440	PORCELANATO POLIDO C/ ARG. CIMENTO E AREIA P/ PISO	M2	659,03	146,85	96.778,56	124.670,14
118.01.02	C1123	REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ATÉ 2mm EM CERÂMICA, ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) E PORCELANATOS (PAREDE/PISO)	M2	659,03	9,63	6.346,46	8.175,51
118.01.03	C3025	PISO MORTO CONCRETO FCK=13,5MPa C/PREPARO E LANÇAMENTO	M3	19,50	647,03	12.617,09	16.253,33
118.01.04	C4623	PISO PODOATIL INTERNO EM BORRACHA 30x30cm ASSENTAMENTO COM COLA VINIL (FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO)	M2	21,40	235,82	5.046,55	6.500,96
119		INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS				37.075,77	47.761,00
119.1		TUBOS E CONEXÕES DE PVC				5.576,27	7.183,34
119.01.01	C2625	TUBO PVC SOLD. MARROM INCL.CONEXÕES D= 25mm(3/4")	M	61,00	24,03	1.465,83	1.888,28
119.01.02	C2626	TUBO PVC SOLD. MARROM INCL.CONEXÕES D= 32mm(1")	M	9,20	32,10	295,32	380,43
119.01.03	C2628	TUBO PVC SOLD. MARROM INCL.CONEXÕES D= 50mm (1 1/2")	M	83,50	45,69	3.815,12	4.914,63
119.2		REGISTROS E VÁLVULAS				1.566,72	2.018,25
119.02.01	C2157	REGISTRO DE GAVETA BRUTO D= 20mm (3/4")	UN	12,00	57,76	693,12	892,88
119.02.02	C1151	DUCHA P/ WC CROMADO (INSTALADO)	UN	12,00	72,80	873,60	1.125,37
119.3		LOUÇAS, METAIS E ACESSÓRIOS				29.218,06	37.638,70
119.03.01	C0348	BACIA DE LOUÇA BRANCA C/CAIXA ACOPLADA	UN	12,00	661,55	7.938,60	10.226,50
119.03.02	C4635	BACIA SANITÁRIA PARA CADEIRANTES C/ ASSENTO (ABERTURA FRONTAL)	UN	1,00	1.208,36	1.208,36	1.556,61

COMOL - CONSTRUÇÕES E CONSULTORIA MOREIRA LIMA LTDA.
CNPJ: 00.506.515/0001-68

ORÇAMENTO

DATA BASE : TABELA SEINFRA 028.1(DESONERAÇÃO) E SINAPI 08.2023

BDI = 28,82%

COMPLEXO CIVIL E SOCIAL - SASDH - SECRETARIA DE ASSISTENCIA SOCIAL E DESENVOLVIMENTO HUMANO E HABITAÇÃO - 1º PAVTO.

ÍTEM	INSUMO	SERVIÇO	UN	QUANTIDADE	PREÇO (R\$)	CUSTO TOTAL SEM BDI (R\$)	CUSTO TOTAL COM BDI (R\$)
119.03.03	C0986	CUBA DE LOUÇA DE EMBUTIR C/ TORNEIRA E ACESSÓRIOS	UN	12,00	463,18	5.558,16	7.160,02
119.03.04	95547	SABONETEIRA PLASTICA TIPO DISPENSER PARA SABONETE LIQUIDO COM RESERVATORIO 800 A 1500 ML, INCLUSO FIXAÇÃO. AF_01/2020	UN	12,00	82,80	993,60	1.279,96
119.03.05	C4670	PORTA PAPEL METÁLICO	UN	12,00	34,26	411,12	529,60
119.03.06	C1898	PEÇAS DE APOIO DEFICIENTES C/TUBO INOX P/WC'S	M	4,00	195,90	783,60	1.009,43
119.03.07	C4835	ESPELHO CRISTAL, ESPESURA 4MM, COM PARAFUSOS DE FIXAÇÃO, SEM MOLDURA	M2	12,00	524,98	6.299,76	8.115,35
119.03.08	C4068	BANCADA DE GRANITO CINZA E=2cm	M2	12,00	411,72	4.940,64	6.364,53
119.03.09	C1619	LAVATORIO DE LOUÇA BRANCA S/COLUNA C/TORNEIRA E ACESSÓRIOS	UN	2,00	542,11	1.084,22	1.396,69
119.4		POÇOS E CAIXAS				714,72	920,70
119.04.01	C3586	CAIXA SIFONADA 150X150X50cm COM GRELHA - PADRÃO POPULAR	UN	12,00	59,56	714,72	920,70
120		INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS				3.937,30	5.072,02
120.1		TUBOS E CONEXÕES DE PVC				3.937,30	5.072,02
120.01.01	91792	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE TUBO DE PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM (INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITARIO), INCLUSIVE CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES, PARA PRÉDIOS. AF_10/2015	M	11,50	58,33	670,80	864,12
120.01.02	91793	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE TUBO DE PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM (INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITARIO), INCLUSIVE CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES PARA, PRÉDIOS. AF_10/2015	M	28,10	94,25	2.648,43	3.411,70
120.01.03	91789	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE TUBOS DE PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 75 MM (INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO, OU CONDUTORES VERTICAIS), INCLUSIVE CONEXÕES, CORTE E FIXAÇÕES, PARA PRÉDIOS. AF_10/2015	M	5,70	51,49	293,49	378,08
120.01.04	91795	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INST. TUBO PVC, SÉRIE N, ESGOTO PREDIAL, 100 MM (INST. RAMAL DESCARGA, RAMAL DE ESG. SANIT., PRUMADA ESG. SANIT., VENTILAÇÃO OU SUB-COLETOR AÉREO), INCL. CONEXÕES E CORTES, FIXAÇÕES, P/ PRÉDIOS. AF_10/2015	M	4,70	69,06	324,58	418,13
121		INST. ELÉTRICAS, TELEFONIA, LÓGICA, SOM E SISTEMAS DE CONTROLE				325.180,36	418.897,34
		INST. ELÉTRICAS					
121.1		ELETRODUTOS DE PVC E CONEXÕES				44.716,90	57.604,31
121.01.01	C1186	ELETRODUTO PVC ROSC. D= 25mm (3/4")	M	343,30	11,92	4.092,14	5.271,49
121.01.02	C1197	ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 32mm (1")	M	11,25	27,32	307,35	395,93
121.01.03	C1194	ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 60mm (2")	M	2,00	49,06	98,12	126,40
121.01.04	C1192	ELETRODUTO PVC ROSC. D= 85mm (3")	M	5,70	65,84	375,29	483,45
121.01.05	C1195	ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 20mm (1/2")	M	1,00	17,01	17,01	21,91
121.01.06	C1199	ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 50mm (1 1/2")	M	22,00	37,44	823,68	1.061,06
121.01.07	90460	SUORTE PARA ATÉ 3 TUBOS HORIZONTAIS, ESPAÇADO A CADA 1 M, EM PERFILADO DE SEÇÃO 38X76 MM, POR METRO DE TUBULAÇÃO FIXADA. AF_05/2015	M	284,30	13,42	3.815,31	4.914,88
121.01.08	C1160	DUTO PERFURADO - ELETROCALHA DE CHAPA DE AÇO (50X100)mm	M	78,15	70,72	5.526,77	7.119,58
121.01.09	C1154	DUTO PERFURADO - ELETROCALHA CHAPA DE AÇO (100 X 200)mm	M	111,45	94,13	10.490,79	13.514,23
121.01.10	C2301	TAMPA NORMAL P/DUTO PERFURADO, ATÉ (100X100)mm	M	189,60	78,79	14.938,58	19.243,88
121.01.11	96562	SUORTE PARA ELETROCALHA LISA OU PERFURADA EM AÇO GALVANIZADO, LARGURA 200 OU 400 MM E ALTURA 50 MM, ESPAÇADO A CADA 1,5 M, EM PERFILADO DE SEÇÃO 38X76 MM, POR METRO DE ELETRECOLHA FIXADA. AF_07/2017	M	189,60	22,32	4.231,87	5.451,50
121.2		QUADROS / CAIXAS				7.492,65	9.652,03
121.02.01	C2067	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ EMBUTIR ATÉ 12 DIVISÕES 207X332X95mm, C/BARRAMENTO	UN	1,00	314,31	314,31	404,89
121.02.02	C2068	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ EMBUTIR ATÉ 24 DIVISÕES 332X332X95mm, C/BARRAMENTO	UN	1,00	382,16	382,16	492,30
121.02.03	C2069	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ EMBUTIR ATÉ 36 DIVISÕES 457X332X95mm, C/BARRAMENTO	UN	1,00	464,68	464,68	598,60

COMOL - CONSTRUÇÕES E CONSULTORIA MOREIRA LIMA LTDA.
CNPJ: 00.506.515/0001-68

ORÇAMENTO

DATA BASE : TABELA SEINFRA 028.1(DESONERAÇÃO) E SINAPI 08.2023

BDI = 28,82%

COMPLEXO CIVIL E SOCIAL - SASDH - SECRETARIA DE ASSISTENCIA SOCIAL E DESENVOLVIMENTO HUMANO E HABITAÇÃO - 1º PAVTO.

ÍTEM	INSUMO	SERVIÇO	UN	QUANTIDADE	PREÇO (R\$)	CUSTO TOTAL	CUSTO TOTAL
						SEM BDI	COM BDI
						(R\$)	(R\$)
121.02.05	C2077	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ EMBUTIR ATÉ 6 DIVISÕES, C/BARRAMENTO	UN	1,00	214,51	214,51	276,33
121.02.06	C3504	CAIXA ALVENARIA / REBOCO / C/ TAMPA CONCRETO S/ FUNDO DI=30x30x50 cm	UN	5,00	169,79	848,95	1.093,62
121.02.07	C0592	CAIXA ALVENARIA/REBOCO C/TAMPA CONCRETO FUNDO BRITA 80x80x80cm	UN	5,00	473,85	2.369,25	3.052,07
121.02.08	C0857	CONDULETE DE PVC DE 3/4" TIPO C - E - LL - LR	UN	20,00	23,90	478,00	615,76
121.02.09	C2062	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO GERAL BAIXA TENSÃO, C/ACCESSÓRIOS - 1UN DE MEDIÇÃO	UN	1,00	2.420,79	2.420,79	3.118,46
121.3		FIOS, CABOS E ACESSÓRIOS				60.411,94	77.822,66
121.03.01	91926	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	4.256,00	3,94	16.768,64	21.601,36
121.03.02	91928	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	1.795,00	6,12	10.985,40	14.151,39
121.03.03	91930	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 6 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	260,00	8,57	2.228,20	2.870,37
121.03.04	C0547	CABO EM PVC 1000V 10MM2	M	37,43	13,66	511,23	658,56
121.03.05	C0550	CABO EM PVC 1000V 16MM2	M	128,60	18,62	2.394,53	3.084,64
121.03.06	C0553	CABO EM PVC 1000V 25MM2	M	26,75	25,14	672,50	866,31
121.03.07	C0558	CABO EM PVC 1000V 35MM2	M	4,75	33,61	159,65	205,66
121.03.08	C0555	CABO EM PVC 1000V 50MM2	M	55,63	48,37	2.690,58	3.466,01
121.03.09	C0557	CABO EM PVC 1000V 95MM2	M	36,75	79,92	2.937,06	3.783,52
121.03.10	C0549	CABO EM PVC 1000V 150MM2	M	164,00	128,44	21.064,16	27.134,85
121.4		BASES, CHAVES E DISJUNTORES				4.620,48	5.952,10
121.04.01	C1118	DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 10A	UN	3,00	99,06	297,18	382,83
121.04.02	C1124	DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 32A	UN	1,00	99,06	99,06	127,61
121.04.03	C1125	DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 40A	UN	1,00	99,06	99,06	127,61
121.04.04	C1127	DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 50A	UN	1,00	99,06	99,06	127,61
121.04.05	C1131	DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 90A	UN	2,00	143,81	287,62	370,51
121.04.06	C1092	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 10A	UN	27,00	24,06	649,62	836,84
121.04.07	C1093	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 16A	UN	12,00	24,06	288,72	371,93
121.04.08	C1095	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 20A	UN	7,00	24,06	168,42	216,96
121.04.09	C1096	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 25A	UN	3,00	24,06	72,18	92,98
121.04.10	101894	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO NEMA, CORRENTE NOMINAL DE 60 ATÉ 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	1,00	147,63	147,63	190,18
121.04.11	C4531	DISJUNTOR DIFERENCIAL DR-80A, 30mA	UN	1,00	270,65	270,65	348,65
121.04.12	C4562	DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTOS DE TENSÃO - DPS's - 40 KA/440V	UN	16,00	133,83	2.141,28	2.758,40
121.5		TOMADAS / INTERRUPTORES / ESPELHOS				7.021,49	9.045,08
121.05.01	91961	INTERRUPTOR PARALELO (2 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	4,00	58,14	232,56	299,58
121.05.02	91953	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	11,50	29,68	341,32	439,69
121.05.03	91959	INTERRUPTOR SIMPLES (2 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	11,00	45,54	500,94	645,31
121.05.04	91967	INTERRUPTOR SIMPLES (3 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	3,00	61,40	184,20	237,29
121.05.05	92023	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO) COM 1 TOMADA DE EMBUTIR 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	7,00	50,45	353,15	454,93
121.05.06	92008	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (2 MÓDULOS), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	20,00	48,66	973,20	1.253,68
121.05.07	92000	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	37,50	31,26	1.172,25	1.510,09

COMOL - CONSTRUÇÕES E CONSULTORIA MOREIRA LIMA LTDA.
CNPJ: 00.506.515/0001-68

ORÇAMENTO

DATA BASE : TABELA SEINFRA 028.1(DESONERAÇÃO) E SINAPI 08.2023

BDI = 28,82%

COMPLEXO CIVIL E SOCIAL - SASDH - SECRETARIA DE ASSISTENCIA SOCIAL E DESENVOLVIMENTO HUMANO E HABITAÇÃO - 1º PAVTO.

ÍTEM	INSUMO	SERVIÇO	UN	QUANTIDADE	PREÇO (R\$)	CUSTO TOTAL SEM BDI (R\$)	CUSTO TOTAL COM BDI (R\$)
121.05.08	91993	TOMADA ALTA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 20 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	71,00	45,97	3.263,87	4.204,52
121.6		LUMINÁRIAS INTERNAS / EXTERNAS / ACESSÓRIOS				104.698,70	134.872,87
121.06.01	C4803	LUMINÁRIA DE SOBREPOR/EMBTIR RETANGULAR EM PA(POLYAMIDE) COM REFLETOR EM PMMA OPTICO PARA 4 LED'S TUBULARES T5 DE 20W, TONALIDADE 5000K, COR BRANCA, GRAU DE PROTEÇÃO IP20 E 1 LED DRIVER - COMPLETA	UN	151,00	499,88	75.481,88	97.235,76
121.06.02	C4802	LUMINÁRIA DE SOBREPOR/EMBTIR RETANGULAR EM PA(POLYAMIDE) COM REFLETOR EM PMMA OPTICO PARA 2 LED'S TUBULARES T5 DE 20W, TONALIDADE 5000K, COR BRANCA, GRAU DE PROTEÇÃO IP20 E 1 LED DRIVER - COMPLETA	UN	23,50	499,88	11.747,18	15.132,72
121.06.03	C4804	LUMINÁRIA DE SOBREPOR/EMBTIR RETANGULAR EM ALUMÍNIO LACADO (ANODIZADO) COM REFLETOR EM ALUMÍNIO ESPELHO, PARA 2 LED'S TUBULAR T5 DE 10W, TONALIDADE 5000K, COR BRANCA, GRAU DE PROTEÇÃO IP20 E 1 LED DRIVER - COMPLETA	UN	15,50	499,88	7.748,14	9.981,15
121.06.04	C4810	PROJETOR, EM LED (TEMPERATURA DE COR 4000K), CORPO EM ALUMÍNIO, LENTE EM ACRÍLICO E VEDAÇÃO EM SILICONE, GRAU DE PROTEÇÃO IP65, POTÊNCIA MÍNIMA 60W E MÁXIMA 70W, FLUXO LUMINOSO MÍNIMO 5.000LM, FATOR DE POTÊNCIA MÍNIMO 0,92	UN	3,00	577,79	1.733,37	2.232,93
121.06.05	91936	CAIXA OCTOGONAL 4" X 4", PVC, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	191,00	16,07	3.069,37	3.953,96
121.06.06	91940	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" MÉDIA (1,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	269,00	16,04	4.314,76	5.558,27
121.06.07	92868	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" MÉDIA (1,30 M DO PISO), METÁLICA, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	40,00	15,10	604,00	778,07
121.7		APARELHOS ELÉTRICOS				96.218,20	123.948,29
121.07.01	COT 02	PAINEL SOLAR FOTOVOLTAICA 375WP	UN	75,00	1.209,45	90.708,75	116.851,01
121.07.02	COT 03	INVERSOR E ALTERNADOR	UN	1,00	5.509,45	5.509,45	7.097,27
122		INSTALAÇÕES DE ÁGUAS PLUVIAIS				5.732,63	7.384,77
		INSTALAÇÕES DE ÁGUAS PLUVIAIS					
122.1		TUBOS E CONEXÕES DE PVC				2.572,83	3.314,31
122.01.01	91789	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE TUBOS DE PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 75 MM (INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO, OU CONDUTORES VERTICAIS), INCLUSIVE CONEXÕES, CORTE E FIXAÇÕES, PARA PRÉDIOS. AF_10/2015	M	3,60	51,49	185,36	238,79
122.01.02	91790	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE TUBOS DE PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM (INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO, OU CONDUTORES VERTICAIS), INCLUSIVE CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES, PARA PRÉDIOS. AF_10/2015	M	40,70	58,66	2.387,46	3.075,53
122.2		OUTROS ELEMENTOS				3.159,80	4.070,45
122.02.01	C3995	GRELHA HEMISFÉRICA DE FERRO FUNDIDO D=150 mm (6")	UN	20,00	157,99	3.159,80	4.070,45
123		SISTEMA DE AR CONDICIONADO				184.091,61	237.146,81
		INST. AR CONDICIONADO					
123.1		EQUIPAMENTO				123.795,37	159.473,20
123.01.01	CPU 12	AR CONDICIONADO SPLIT ON/OFF, CASSETÊ (TETO), FRIO 1 VIAS 9500 BTUS/H	UND	8,00	3.983,26	31.866,08	41.049,88
123.01.02	CPU 13	AR CONDICIONADO SPLIT ON/OFF, CASSETÊ (TETO), FRIO 1 VIAS 12000 BTUS/H	UND	6,00	3.983,26	23.899,56	30.787,41
123.01.03	CPU 14	AR CONDICIONADO SPLIT ON/OFF, CASSETÊ (TETO), FRIO 4VIAS 12000 BTUS/H	UND	9,00	3.983,26	35.849,34	46.181,12
123.01.04	CPU 15	AR CONDICIONADO SPLIT ON/OFF, CASSETÊ (TETO), FRIO 1VIAS 7500 BTUS/H	UND	8,00	3.983,26	31.866,08	41.049,88
123.01.05	C2067	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ EMBUTIR ATÉ 12 DIVISÕES 207X332X95mm, C/BARRAMENTO	UN	1,00	314,31	314,31	404,89
123.2		REDE				60.296,24	77.673,62
123.02.01	103289	TUBO EM COBRE FLEXÍVEL, DN 1/4", COM ISOLAMENTO, INSTALADO EM FORRO, PARA RAMAL DE ALIMENTAÇÃO DE AR CONDICIONADO, INCLUSO FIXADOR. AF_11/2021	M	462,00	27,48	12.695,76	16.354,68

COMOL - CONSTRUÇÕES E CONSULTORIA MOREIRA LIMA LTDA.
 CNPJ: 00.506.515/0001-68

ORÇAMENTO

DATA BASE : TABELA SEINFRA 028.1(DESONERAÇÃO) E SINAPI 08.2023

BDI = 28,82%

COMPLEXO CIVIL E SOCIAL - SASDH - SECRETARIA DE ASSISTENCIA SOCIAL E DESENVOLVIMENTO HUMANO E HABITAÇÃO - 1º PAVTO.

ÍTEM	INSUMO	SERVIÇO	UN	QUANTIDADE	PREÇO (R\$)	CUSTO TOTAL SEM BDI (R\$)	CUSTO TOTAL COM BDI (R\$)
123.02.02	103290	TUBO EM COBRE FLEXÍVEL, DN 3/8". COM ISOLAMENTO, INSTALADO EM FORRO, PARA RAMAL DE ALIMENTAÇÃO DE AR CONDICIONADO, INCLUSO FIXADOR. AF_11/2021	M	10,00	42,96	429,60	553,41
123.02.03	103291	TUBO EM COBRE FLEXÍVEL, DN 1/2", COM ISOLAMENTO, INSTALADO EM FORRO, PARA RAMAL DE ALIMENTAÇÃO DE AR CONDICIONADO, INCLUSO FIXADOR. AF_11/2021	M	467,00	54,10	25.264,70	32.545,99
123.02.04	103292	TUBO EM COBRE FLEXÍVEL, DN 5/8". COM ISOLAMENTO, INSTALADO EM FORRO, PARA RAMAL DE ALIMENTAÇÃO DE AR CONDICIONADO, INCLUSO FIXADOR. AF_11/2021	M	30,00	65,46	1.963,80	2.529,77
123.02.05	97357	TUBO EM COBRE RÍGIDO, DN 22 MM, CLASSE I, SEM ISOLAMENTO, INSTALADO EM RAMAL E SUB-RAMAL FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	30,00	109,57	3.287,10	4.234,44
123.02.06	97358	TUBO EM COBRE RÍGIDO, DN 28 MM, CLASSE I, SEM ISOLAMENTO, INSTALADO EM RAMAL E SUB-RAMAL FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	30,00	149,75	4.492,50	5.787,24
123.02.07	91926	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	3.087,00	3,94	12.162,78	15.668,09
124	INSTALAÇÕES DE INCÊNDIO					105.521,22	135.932,43
	INST. INCÊNDIO						
124.1	TUBOS E CONEXÕES DE AÇO					41.482,04	53.437,17
124.01.01	C2553	TUBO AÇO GALV. C/OU S/COST.INCL.CONEXÕES D=65mm (2 1/2")	M	124,80	203,84	25.439,23	32.770,82
124.01.02	C2544	TUBO AÇO GALV. C/OU S/COST.INCL.CONEXÕES D= 20mm (3/4")	M	197,45	71,45	14.107,80	18.173,67
124.01.03	C4558	CABO CORDPLAST (CABO PP) 3 x 2,50 mm²	M	197,45	9,80	1.935,01	2.492,68
124.2	TOMADAS / INTERRUPTORES / ESPELHOS					884,64	1.139,59
124.02.01	C2484	TOMADA 2 POLOS MAIS TERRA 20A 250V	UN	38,00	23,28	884,64	1.139,59
124.3	LUMINÁRIAS INTERNAS / EXTERNAS / ACESSÓRIOS					9.918,38	12.776,86
124.03.01	C4394	LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA	UN	38,00	261,01	9.918,38	12.776,86
124.4	SINALIZAÇÃO					1.185,96	1.527,75
124.04.01	C4850	PLACA EM ACRILICO ADESIVADA PARA SINALIZAÇÃO COM INDICAÇÃO DE ROTA DE FUGA 26X13CM	M	31,50	12,94	407,61	525,08
124.04.02	C4649	SINALIZAÇÃO PARA EXTINTOR	UN	15,00	51,89	778,35	1.002,67
124.5	EQUIPAMENTOS					33.004,88	42.516,89
124.05.01	C1359	EXTINTOR DE GÁS CARBÔNICO OU PÓ QUÍMICO DE 4 OU 6KG	UN	15,00	858,83	12.882,45	16.595,17
124.05.02	C0001	ABRIGO P/ HIDRANTE C/MANGUEIRA E ESGUICHO DE LATÃO	UN	4,00	2.529,32	10.117,28	13.033,08
124.05.03	C4042	ALARME SONORO/VISUAL, SIRENE 120 dB, COM ACIONADOR MANUAL, ALIMENTAÇÃO 220 VAC - INSTALADO	UN	6,00	224,40	1.346,40	1.734,43
124.05.04	C4041	DETECTOR IÔNICO DE FUMAÇA, MONTAGEM DE TETO, C/ BASE ALIMENTAÇÃO 220VAC, UMA SAÍDA DIGITAL - INSTALADO	UN	37,50	230,90	8.658,75	11.154,20
125	INST. INCÊNDIO SPDA					19.045,32	24.534,17
125.01.01	98463	SUPORTE ISOLADOR PARA FIXAÇÃO DA CORDOALHA DE COBRE EM ALVENARIA OU CONCRETO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023	UN	15,00	23,75	356,25	458,92
125.01.02	96973	CORDOALHA DE COBRE NU 35 MM², NÃO ENTERRADA, COM ISOLADOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023	M	138,00	63,64	8.782,32	11.313,38
125.01.03	96977	CORDOALHA DE COBRE NU 50 MM², ENTERRADA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023	M	110,50	53,69	5.932,75	7.642,56
125.01.04	C3909	SOLDA EXOTÉRMICA	UN	100,00	39,74	3.974,00	5.119,31
126	INSTALAÇÕES DE LÓGICA					37.938,82	48.872,79
	INST. LÓGICA						
126.1	ELETRODUTOS DE PVC E CONEXÕES					6.664,74	8.585,52
126.01.01	C3617	DUTOS FLEXÍVEIS EM PEAD (POLIETILENO DE ALTA DENSIDADE) - D=1 1/4", INCLUSIVE CONEXÕES	M	25,85	26,14	675,72	870,46

COMOL - CONSTRUÇÕES E CONSULTORIA MOREIRA LIMA LTDA.
CNPJ: 00.506.515/0001-68

ORÇAMENTO

DATA BASE : TABELA SEINFRA 028.1(DESONERAÇÃO) E SINAPI 08.2023

BDI = 28,82%

COMPLEXO CIVIL E SOCIAL - SASDH - SECRETARIA DE ASSISTENCIA SOCIAL E DESENVOLVIMENTO HUMANO E HABITAÇÃO - 1º PAVTO.

ÍTEM	INSUMO	SERVIÇO	UN	QUANTIDADE	PREÇO (R\$)	CUSTO TOTAL SEM BDI (R\$)	CUSTO TOTAL COM BDI (R\$)
126.01.02	C1197	ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 32mm (1")	M	45,44	27,32	1.241,42	1.599,20
126.01.03	C1194	ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 60mm (2")	M	17,17	49,06	842,36	1.085,13
126.01.04	95777	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ EMBUTIR ATÉ 36 DIVISÕES 457X332X95mm, C/ BARRAMENTO	UN	24,00	23,64	567,36	730,87
126.01.05	95778	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ EMBUTIR ATÉ 36 DIVISÕES 457X332X95mm, C/ BARRAMENTO	UN	24,00	26,33	631,92	814,04
126.01.06	95779	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ EMBUTIR ATÉ 36 DIVISÕES 457X332X95mm, C/ BARRAMENTO	UN	24,00	21,83	523,92	674,91
126.01.07	95795	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ EMBUTIR ATÉ 36 DIVISÕES 457X332X95mm, C/ BARRAMENTO	UN	24,00	29,70	712,80	918,23
126.01.08	95801	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ EMBUTIR ATÉ 36 DIVISÕES 457X332X95mm, C/ BARRAMENTO	UN	24,00	35,81	859,44	1.107,13
126.01.09	90460	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ EMBUTIR ATÉ 36 DIVISÕES 457X332X95mm, C/ BARRAMENTO	M	45,44	13,42	609,80	785,55
126.2		DUTOS E ACESSÓRIOS				7.554,58	9.731,82
126.02.01	C1158	DUTO PERFURADO - ELETROCALHA CHAPA DE AÇO (50X50)mm	M	9,59	53,98	517,67	666,86
126.02.02	C1160	DUTO PERFURADO - ELETROCALHA DE CHAPA DE AÇO (50X100)mm	M	44,12	70,72	3.120,17	4.019,40
126.02.03	C1154	DUTO PERFURADO - ELETROCALHA CHAPA DE AÇO (100 X 200)mm	M	23,34	94,13	2.196,99	2.830,17
126.02.04	96562	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ EMBUTIR ATÉ 36 DIVISÕES 457X332X95mm, C/ BARRAMENTO	M	77,05	22,32	1.719,76	2.215,39
126.3		QUADROS / CAIXAS				238,95	307,82
126.03.01	C4762	CAIXA DE LIGAÇÃO PVC 4" X 2"	UN	27,00	8,85	238,95	307,82
126.4		FIOS, CABOS E ACESSÓRIOS				2.191,96	2.823,68
126.04.01	98300	CABO COAXIAL RG6 95% - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2019	M	36,00	5,39	194,04	249,96
126.04.02	C0543	CABO LÓGICO 4 PARES, CATEGORIA 5 - UTP (100 MBPS)	M	144,00	13,23	1.905,12	2.454,18
126.04.03	C3753	CABO DE FIBRA ÓPTICA, 04 PARES	M	10,00	9,28	92,80	119,54
126.5		TOMADAS / INTERRUPTORES / ESPELHOS				1.304,04	1.679,86
126.05.01	38084	TOMADA PARA ANTENA DE TV, CABO COAXIAL DE 9 MM, CONJUNTO MONTADO PARA EMBUTIR 4" X 2" (PLACA + SUPORTE + MÓDULO)	UN	3,00	18,60	55,80	71,88
126.05.02	98307	TOMADA DE REDE RJ45 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2019	UN	24,00	52,01	1.248,24	1.607,98

ORÇAMENTO

DATA BASE : TABELA SEINFRA 028.1(DESONERAÇÃO) E SINAPI 08.2023

BDI = 28,82%

COMPLEXO CIVIL E SOCIAL - SASDH - SECRETARIA DE ASSISTENCIA SOCIAL E DESENVOLVIMENTO HUMANO E HABITAÇÃO - 1º PAVTO.

ÍTEM	INSUMO	SERVIÇO	UN	QUANTIDADE	PREÇO (R\$)	CUSTO TOTAL SEM BDI (R\$)	CUSTO TOTAL COM BDI (R\$)
126.6	EQUIPAMENTOS					16.141,01	20.792,85
126.06.01	C3764	RACK FECHADO 24 U'S, 670mm, PROFUNDIDADE PADRÃO 19"	UN	2,00	2.366,00	4.732,00	6.095,76
126.06.02	C5188	PATCH PANEL 24 PORTAS, CATEGORIA 6, COM RACKS DE 19" E 1U DE ALTURA	UN	2,00	1.056,87	2.113,74	2.722,92
126.06.03	C4058	CENTRAL DE CONTROLE P/ SEGURANÇA COMPLETA - INSTALADO	UN	1,00	3.843,53	3.843,53	4.951,24
126.06.04	C4563	ROTEADOR AUTO-GERENCIÁVEL P/ COMUNICAÇÃO DE DADOS, PARA FIBRA ÓPTICA MONO-MC	UN	1,00	5.451,74	5.451,74	7.022,93
126.7	SERVIÇOS AUXILIARES DE TELEFONIA, SOM, LÓGICA E SISTEMAS DE CONTROLE					3.843,53	4.951,24
126.07.01	C4058	CENTRAL DE CONTROLE P/ SEGURANÇA COMPLETA - INSTALADO	UN	1,00	3.843,53	3.843,53	4.951,24
127	PINTURA					65.142,19	83.916,18
	PINTURA PARA PAREDE						
127.1	PAREDES E FORROS					59.981,19	77.267,77
127.01.01	C2466	TINTA ACRÍLICA 2 DEMÃOS C/ ROLO DE LÃ	M2	240,48	41,38	9.951,06	12.818,96
127.01.02	C1614	LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES EXTERNAS S/MASSA	M2	1.421,03	22,85	32.470,54	41.828,54
127.01.03	C2462	TEXTURA ACRÍLICA 1 DEMÃO EM PAREDES INTERNAS	M2	1.194,53	14,70	17.559,59	22.620,27
128	ESQUADRIAS DE MADEIRA					5.161,01	6.648,41
128.01.01	C1876	PENTOX 2 DEMÃOS APLICADO EM MADEIRAS (CUPINICIDA)	M2	60,69	21,69	1.316,37	1.695,74
128.01.02	C1206	EMASSAMENTO DE ESQUADRIAS DE MADEIRA P/TINTA ÓLEO OU ESMALTE 2 DEMÃOS	M2	90,59	17,80	1.612,50	2.077,23
128.01.03	C1280	ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE MADEIRA	M2	90,59	24,64	2.232,14	2.875,44
129	SERVIÇOS DIVERSOS					11.550,48	14.879,33
129.1	LIMPEZA FINAL					11.550,48	14.879,33
129.01.01	C1628	LIMPEZA GERAL	M2	894,00	12,92	11.550,48	14.879,33
TOTAL GERAL - SASDH - SECRETARIA DE ASSISTENCIA SOCIAL E DESENVOLVIMENTO HUMANO E HABITAÇÃO - 1º PAVTO.....						2.049.715,08	2.640.442,96

Valor por extenso.. (dois milhões seiscentos e quarenta mil quatrocentos e quarenta e dois reais e noventa e seis centavos)

EPITACIO LIMA Assinado de forma digital por EPITACIO NETO:0290924 LIMA NETO:02909240304 Dados: 2023.12.07 15:45:13 -03'00' 0304

COMOL - CONSTRUÇÕES E CONSULTORIA MOREIRA LIMA LTDA.
CNPJ: 00.506.515/0001-68



4.7. PLANILHA DE ORÇAMENTO - EDICULAS

COMOL - CONSTRUÇÕES E CONSULTORIA MOREIRA LIMA LTDA.
CNPJ: 00.506.515/0001-68

ORÇAMENTO

DATA BASE : TABELA SEINFRA 028.1(DESONERAÇÃO) E SINAPI 08.2023

BDI = 28,82%

COMPLEXO CIVIL E SOCIAL - EDICULAS

ÍTEM	INSUMO	SERVIÇO	UN	QUANTIDADE	PREÇO (R\$)	CUSTO TOTAL SEM BDI (R\$)	CUSTO TOTAL COM BDI (R\$)
140	INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS					185,75	239,28
140.1	TUBOS E CONEXÕES DE PVC					185,75	239,28
130.01.01	C1630	LOCAÇÃO DA OBRA - EXECUÇÃO DE GABARITO	M2	25,00	7,15	178,75	230,27
130.01.02	C2873	LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXILIO TOPOGRAFICO (AREA ATÉ 5000 M2)	M2	25,00	0,28	7,00	9,02
141	MOVIMENTO DE TERRA					50.416,17	64.946,11
141.1	ESCAVAÇÃO, CARGA, TRANSPORTE E DESCARGA DE MATERIAL					50.416,17	64.946,11
131.01.01	C2789	ESCAVAÇÃO MECÂNICA SOLO DE 1A CAT. PROF. ATÉ 2,00m	M3	5,00	9,57	47,85	61,64
131.01.02	C3214	ESPALHAMENTO E ADENSAMENTO DE AREIA	M3	0,80	12,00	9,60	12,37
131.01.03	C0329	ATERRO C/COMPACTAÇÃO MECÂNICA E CONTROLE, MAT. PRODUZIDO (S/TRANSP.)	M3	5,00	32,56	162,80	209,72
131.01.04	C0054	ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE PEDRA ARGAMASSADA	M3	86,33	543,91	46.955,75	60.488,40
131.01.05	C4592	ALVENARIA DE EMBASAMENTO EM TIJOLO CERÂMICO FURADO C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA 1:4	M3	2,79	663,36	1.850,77	2.384,17
131.01.06	C0089	ANEL DE IMPERMEABILIZAÇÃO C/ARMAÇÃO EM FERRO	M3	1,39	808,69	1.124,08	1.448,04
131.01.07	C0330	ATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MAT. C/AQUISIÇÃO	M3	2,45	108,38	265,31	341,78
132	SERVIÇOS AUXILIARES					148,55	191,36
132.1	SUSTENTAÇÕES DIVERSAS					148,55	191,36
132.01.01	C0083	ANDAIME METÁLICO DE ENCAIXE P/FACHADAS-LOCAÇÃO MENSAL	M2	5,00	7,27	36,35	46,83
132.01.02	C0084	ANDAIME P/1 M3 DE CONCRETO ARMADO	UN	5,00	22,44	112,20	144,54
133	FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS					7.029,83	9.055,83
133.1	EMBASAMENTOS E BALDRAMES					663,36	854,54
133.01.01	C4592	ALVENARIA DE EMBASAMENTO EM TIJOLO CERÂMICO FURADO C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA 1:4	M3	1,00	663,36	663,36	854,54
	CONCRETO ARMADO - LAJE					6.366,47	8.201,29
133.02.01	92538	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE LAJE MACIÇA, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, 18 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	M2	25,00	36,62	915,50	1.179,35
133.02.02	3746	LAJE PRE-MOLDADA TRELICADA (LAJOTAS + VIGOTAS) PARA PISO, UNIDIRECIONAL, SOBRECARGA DE 200 KG/M2, VAO ATÉ 6,00 M (SEM COLOCACAO)	M2	25,00	90,32	2.258,00	2.908,76
133.02.03	92800	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-60, DIÂMETRO DE 5,0 MM. AF_06/2022	KG	1,00	10,43	10,43	13,44
133.02.04	92801	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 6,3 MM. AF_06/2022	KG	1,00	10,71	10,71	13,80
133.02.05	92802	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 8,0 MM. AF_06/2022	KG	1,00	10,73	10,73	13,82
133.02.06	CPU 25	CONCRETAGEM DE VIGAS E LAJES, FCK=30 MPA, PARA LAJES PREMOLDADAS COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO.	M2	5,00	632,22	3.161,10	4.072,13
134	PAREDES E PAINÉIS					18.589,44	23.946,91
134.1	ALVENARIA DE ELEVAÇÃO					16.115,94	20.760,56
134.01.01	103326	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA VERTICAL DE 19X19X39 CM (ESPESURA 19 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021	M2	215,80	74,68	16.115,94	20.760,56
134.2	ELEMENTOS VAZADOS					7,25	9,34
134.02.01	C0804	COBOGÔ ANTI-CHUVA (50x40)cm C/ARG. CIMENTO E AREIA TRAÇO 1:3	M2	0,04	181,20	7,25	9,34
134.3	VERGAS E CHAPIM					2.466,24	3.177,02
134.03.01	C0773	CHAPIM PRÉ-MOLDADO DE CONCRETO	M2	15,40	136,66	2.104,56	2.711,10
134.03.02	C2666	VERGA RETA DE CONCRETO ARMADO	M3	0,20	1.808,40	361,68	465,92
135	ESQUADRIAS E FERRAGENS					14.338,94	18.471,42
135.1	ESQUADRIAS DE MADEIRA					362,67	467,19
135.01.01	C4423	PORTA TIPO PARANÁ (0,60 x 2,10 m), C/ FERRAGENS	UN	1,00	362,67	362,67	467,19

COMOL - CONSTRUÇÕES E CONSULTORIA MOREIRA LIMA LTDA.
CNPJ: 00.506.515/0001-68

ORÇAMENTO

DATA BASE : TABELA SEINFRA 028.1(DESONERAÇÃO) E SINAPI 08.2023

BDI = 28,82%

COMPLEXO CIVIL E SOCIAL - EDICULAS

ITEM	INSUMO	SERVIÇO	UN	QUANTIDADE	PREÇO (R\$)	CUSTO TOTAL SEM BDI (R\$)	CUSTO TOTAL COM BDI (R\$)
135.2		ESQUADRIAS METÁLICAS				13.976,27	18.004,23
135.02.01	C4513	JANELA EM ALUMÍNIO ANODIZADO NATURAL/FOSCO, DE CORRER, SEM BANDEIROLA E/OU PEITORIL, SEM VIDRO - FORNECIMENTO E MONTAGEM	M2	4,80	311,95	1.497,36	1.928,90
135.02.02	C2670	VIDRO COMUM EM CAIXILHOS C/MASSA ESP.= 4mm, COLOCADO	M2	4,80	179,43	861,26	1.109,48
135.02.03	C1991	PORTA SASAZAKI-VENEZIANA, INCLUSIVE BATENTES E FERRAGENS	M2	30,11	385,84	11.617,64	14.965,85
136		REVESTIMENTOS				18.026,41	23.221,63
136.1		ARGAMASSAS PARA PAREDES INTERNAS E EXTERNAS				15.641,05	20.148,80
136.01.01	C0776	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP.= 5mm P/ PAREDE	M2	431,60	7,42	3.202,47	4.125,42
136.01.02	C3120	EMBOÇO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:6	M2	132,20	43,04	5.689,89	7.329,71
136.01.03	C3407	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:6	M2	182,20	37,04	6.748,69	8.693,66
136.2		ACABAMENTOS DE PAREDES INTERNAS E EXTERNAS				1.273,09	1.639,99
136.02.01	C1123	REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ATÉ 2mm EM CERÂMICA, ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) E PORCELANATOS (PAREDE/PISO)	M2	132,20	9,63	1.273,09	1.639,99
136.3		ARGAMASSAS PARA TETOS				1.112,28	1.432,84
136.03.01	96114	FORRO EM DRYWALL, PARA AMBIENTES COMERCIAIS, INCLUSIVE ESTRUTURA BIRECIONAL DE FIXAÇÃO. AF_08/2023_PS	M2	13,80	80,60	1.112,28	1.432,84
137		IMPERMEABILIZAÇÃO				3.639,27	4.688,11
137.1		BALDRAMES				560,11	721,53
137.01.01	C2843	IMPERMEABILIZAÇÃO C/ EMULSÃO ASFÁLTICA CONSUMO 2kg/m²	M2	13,94	40,18	560,11	721,53
137.2		PISOS.				3.079,16	3.966,57
137.02.01	C5023	IMPERMEABILIZAÇÃO COM MANTA ASFÁLTICA, CLASSE B, EM DUAS CAMADAS TIPO II, E=3MM E E=4MM	M2	24,50	125,68	3.079,16	3.966,57
138		PISOS				4.375,78	5.636,87
138.1		PISOS INTERNOS				4.375,78	5.636,87
138.01.01	C3007	PORCELANATO RETIFICADO NATURAL (FOSCO) C/ ARG. PRÉ-FABRICADA - P/ PISO	M2	13,80	135,54	1.870,45	2.409,52
138.01.02	C3001	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4 - P/ PISO	M2	3,30	103,12	340,30	438,37
138.01.03	C1123	REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ATÉ 2mm EM CERÂMICA, ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) E PORCELANATOS (PAREDE/PISO)	M2	27,70	9,63	266,75	343,63
138.01.04	C1611	LASTRO DE CONCRETO REGULARIZADO ESP. = 5CM	M2	27,70	45,88	1.270,88	1.637,14
138.01.05	101738	RODAPÉ EM MADEIRA, ALTURA 7CM, FIXADO COM COLA. AF_09/2020	M	20,00	31,37	627,40	808,22
139		INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS				3.293,69	4.242,93
139.1		TUBOS E CONEXÕES DE PVC				216,45	278,83
139.01.01	C2625	TUBO PVC SOLD. MARROM INCL.CONEXÕES D= 25mm(3/4")	M	5,00	24,03	120,15	154,78
139.01.02	C2626	TUBO PVC SOLD. MARROM INCL.CONEXÕES D= 32mm(1")	M	3,00	32,10	96,30	124,05
139.2		REGISTROS E VÁLVULAS				130,56	168,19
139.02.01	C2157	REGISTRO DE GAVETA BRUTO D= 20mm (3/4")	UN	1,00	57,76	57,76	74,41
139.02.02	C1151	DUCHA P/ WC CROMADO (INSTALADO)	UN	1,00	72,80	72,80	93,78
139.3		LOUÇAS, METAIS E ACESSÓRIOS				2.421,98	3.119,99
139.03.01	C0348	BACIA DE LOUÇA BRANCA C/CAIXA ACOPLADA	UN	1,00	661,55	661,55	852,21
139.03.02	C0986	CUBA DE LOUÇA DE EMBUTIR C/ TORNEIRA E ACESSÓRIOS	UN	1,00	463,18	463,18	596,67

COMOL - CONSTRUÇÕES E CONSULTORIA MOREIRA LIMA LTDA.
CNPJ: 00.506.515/0001-68

ORÇAMENTO

DATA BASE : TABELA SEINFRA 028.1 (DESONERAÇÃO) E SINAPI 08.2023

BDI = 28,82%

COMPLEXO CIVIL E SOCIAL - EDICULAS

ÍTEM	INSUMO	SERVIÇO	UN	QUANTIDADE	PREÇO (R\$)	CUSTO TOTAL SEM BDI (R\$)	CUSTO TOTAL COM BDI (R\$)
139.03.03	C4670	PORTA PAPEL METÁLICO	UN	1,00	34,26	34,26	44,13
139.03.04	C1898	PEÇAS DE APOIO DEFICIENTES C/TUBO INOX P/WC'S	M	1,00	195,90	195,90	252,36
139.03.05	C4835	ESPELHO CRISTAL, ESPESURA 4MM, COM PARAFUSOS DE FIXAÇÃO, SEM MOLDEIRA	M2	1,00	524,98	524,98	676,28
139.03.06	C1619	LAVATÓRIO DE LOUÇA BRANCA S/COLUNA C/TORNEIRA E ACESSÓRIOS	UN	1,00	542,11	542,11	698,35
139.4		POÇOS E CAIXAS				524,70	675,92
139.04.01	C0609	CAIXA EM ALVENARIA (60X60X60cm) DE 1/2 TIJOLO COMUM, LASTRO DE CONCRETO E TAMPA DE CONCRETO	UN	1,00	465,14	465,14	599,19
139.04.02	C3586	CAIXA SIFONADA 150X150X50cm COM GRÉLHA - PADRÃO POPULAR	UN	1,00	59,56	59,56	76,73
140		INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS				565,72	728,76
140.1		TUBOS E CONEXÕES DE PVC				565,72	728,76
140.01.01	91792	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE TUBO DE PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM (INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO), INCLUSIVE CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES, PARA PRÉDIOS. AF_10/2015	M	1,00	58,33	58,33	75,14
140.01.02	91793	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE TUBO DE PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM (INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO), INCLUSIVE CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES PARA, PRÉDIOS. AF_10/2015	M	1,00	94,25	94,25	121,41
140.01.03	91789	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE TUBOS DE PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 75 MM (INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO, OU CONDUTORES VERTICAIS), INCLUSIVE CONEXÕES, CORTE E FIXAÇÕES, PARA PRÉDIOS. AF_10/2015	M	4,00	51,49	205,96	265,32
140.01.04	91795	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INST. TUBO PVC, SÉRIE N, ESGOTO PREDIAL, 100 MM (INST. RAMAL DESCARGA, RAMAL DE ESG. SANIT., PRUMADA ESG. SANIT., VENTILAÇÃO OU SUB-COLETOR AÉREO), INCL. CONEXÕES E CORTES, FIXAÇÕES, P/ PRÉDIOS. AF_10/2015	M	3,00	69,06	207,18	266,89
141		INST. ELÉTRICAS, TELEFONIA, LÓGICA, SOM E SISTEMAS DE CONTROLE				6.006,96	7.738,16
		INST. ELÉTRICAS					
141.1		ELETRODUTOS DE PVC E CONEXÕES				319,17	411,15
141.01.01	C1196	ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 25mm (3/4")	M	6,50	18,00	117,00	150,72
141.01.02	C1197	ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 32mm (1")	M	7,40	27,32	202,17	260,43
141.2		QUADROS / CAIXAS				1.027,94	1.324,19
141.02.01	C2077	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ EMBUTIR ATÉ 6 DIVISÕES, C/BARRAMENTO	UN	1,00	214,51	214,51	276,33
141.02.02	C3504	CAIXA ALVENARIA / REBOCO / C/ TAMPA CONCRETO S/ FUNDO DI=30x30x50 cm	UN	2,00	169,79	339,58	437,45
141.02.03	C0592	CAIXA ALVENARIA/REBOCO C/TAMPA CONCRETO FUNDO BRITA 80x80x80cm	UN	1,00	473,85	473,85	610,41
141.3		FIOS, CABOS E ACESSÓRIOS				35,85	46,18
141.03.01	C4377	CABO EM PVC 1000V 2,5 mm ²	M	5,00	7,17	35,85	46,18
141.4		BASES, CHAVES E DISJUNTORES				927,78	1.195,17
141.04.01	C1092	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 10A	UN	2,00	24,06	48,12	61,99
141.04.02	C1095	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 20A	UN	1,00	24,06	24,06	30,99
141.04.03	C4530	DISJUNTOR DIFERENCIAL DR-16A - 40A, 30mA	UN	2,00	160,14	320,28	412,58
141.04.04	C4562	DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTOS DE TENSÃO - DPS's - 40 KA/440V	UN	4,00	133,83	535,32	689,60
141.5		TOMADAS / INTERRUPTORES / ESPELHOS				302,66	389,89
141.05.01	91953	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), 10A/250V. INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	2,00	29,68	59,36	76,47
141.05.02	92008	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (2 MÓDULOS), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	5,00	48,66	243,30	313,42

COMOL - CONSTRUÇÕES E CONSULTORIA MOREIRA LIMA LTDA.
CNPJ: 00.506.515/0001-68

ORÇAMENTO

DATA BASE : TABELA SEINFRA 028.1(DESONERAÇÃO) E SINAPI 08.2023

BDI = 28,82%

COMPLEXO CIVIL E SOCIAL - EDICULAS

ITEM	INSUMO	SERVIÇO	UN	QUANTIDADE	PREÇO (R\$)	CUSTO TOTAL SEM BDI (R\$)	CUSTO TOTAL COM BDI (R\$)
141.6	LUMINÁRIAS INTERNAS / EXTERNAS / ACESSÓRIOS					3.393,56	4.371,58
141.06.01	C4803	LUMINÁRIA DE SOBREPOR/EMBTURIR RETANGULAR EM PA(POLYAMIDE) COM REFLETOR EM PMMA ÓPTICO PARA 4 LED'S TUBULARES TS DE 20W, TONALIDADE 5000K, COR BRANCA, GRAU DE PROTEÇÃO IP20 E 1 LED DRIVER - COMPLETA	UN	2,00	499,88	999,76	1.287,89
141.06.02	C4802	LUMINÁRIA DE SOBREPOR/EMBTURIR RETANGULAR EM PA(POLYAMIDE) COM REFLETOR EM PMMA ÓPTICO PARA 2 LED'S TUBULARES TS DE 20W, TONALIDADE 5000K, COR BRANCA, GRAU DE PROTEÇÃO IP20 E 1 LED DRIVER - COMPLETA	UN	1,00	499,88	499,88	643,95
141.06.03	C4810	PROJETOR, EM LED (TEMPERATURA DE COR 4000K), CORPO EM ALUMÍNIO, LENTE EM ACRÍLICO E VEDAÇÃO EM SILICONE, GRAU DE PROTEÇÃO IP65, POTÊNCIA MÍNIMA 60W E MÁXIMA 70W, FLUXO LUMINOSO MÍNIMO 5.000LM, FATOR DE POTÊNCIA MÍNIMO 0,92	UN	3,00	577,79	1.733,37	2.232,93
141.06.04	91936	CAIXA OCTOGONAL 4" X 4" - PVC, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	5,00	16,07	80,35	103,51
141.06.05	91940	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" MEDIA (1,30 M DO PISO). PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	5,00	16,04	80,20	103,31
142	INSTALAÇÕES DE ÁGUAS PLUVIAIS					1.314,83	1.693,76
	INSTALAÇÕES DE ÁGUAS PLUVIAIS						
142.1	TUBOS E CONEXÕES DE PVC					527,94	680,09
142.01.01	91790	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE TUBOS DE PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM (INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO, OU CONDUTORES VERTICAIS), INCLUSIVE CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES, PARA PRÉDIOS. AF_10/2015	M	9,00	58,66	527,94	680,09
142.2	OUTROS ELEMENTOS					315,98	407,05
142.02.01	C3995	GRELHA HEMISFÉRICA DE FERRO FUNDIDO D=150mm (6")	UN	2,00	157,99	315,98	407,05
142.3	POÇOS E CAIXAS					470,91	606,63
142.03.01	C4844	CAIXA EM ALVENARIA TIJOLO FURADO, ESP. = 10cm (80x 80x60cm), LASTRO DE BRITA, EXCETO ESCAVAÇÃO E TAMPA	UN	1,00	288,01	288,01	371,01
142.03.02	C1436	GRELHA DE FERRO P/ CALHAS E CAIXAS	M2	1,00	182,90	182,90	235,61
143	SISTEMA DE AR CONDICIONADO					2.931,94	3.776,93
	INST. AR CONDICIONADO						
143.1	EQUIPAMENTO					2.735,44	3.523,79
143.01.01	C3860	SPLIT SYSTEM COMPLETO C/ CONTROLE REMOTO - CAP. 1,00 TR (FORNECIMENTO E MONTAGE	UN	1,00	2.735,44	2.735,44	3.523,79
143.2	TOMADAS / INTERRUPTORES / ESPELHOS					196,50	253,13
143.02.01	103289	TUBO EM COBRE FLEXIVEL, DN 1/4", COM ISOLAMENTO, INSTALADO EM FORRO, PARA RAMAL DE ALIMENTAÇÃO DE AR CONDICIONADO, INCLUSO FIXADOR. AF_11/2021	M	5,00	27,48	137,40	177,00
143.02.02	91926	CABO DE COBRE FLEXIVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	15,00	3,94	59,10	76,13
144	INSTALAÇÕES DE INCÊNDIO					8.170,64	10.525,42
	INST. INCÊNDIO						
144.1	TUBOS E CONEXÕES DE AÇO					8.170,64	10.525,42
144.01.01	C0732	CENTRAL ALARME P/6 LAÇOS SUPERV., MOD. FIRE-LITE/SIMILAR	UN	1,00	7.715,34	7.715,34	9.938,90
144.01.02	C4042	ALARME SONORO/VISUAL, SIRENE 120 dB, COM ACIONADOR MANUAL, ALIMENTAÇÃO 220 VAC - INSTALADO	UN	1,00	224,40	224,40	289,07
144.01.03	C4041	DETECTOR IÔNICO DE FUMAÇA, MONTAGEM DE TETO, C/ BASE ALIMENTAÇÃO 220VAC, UMA SAÍDA DIGITAL - INSTALADO	UN	1,00	230,90	230,90	297,45
145	INSTALAÇÕES DE LÓGICA					17.360,84	22.364,23
	INST. LÓGICA						
145.1	ELETRODUTOS DE PVC E CONEXÕES					218,56	281,55
145.01.01	C1197	ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 32mm (1")	M	8,00	27,32	218,56	281,55

COMOL - CONSTRUÇÕES E CONSULTORIA MOREIRA LIMA LTDA.
CNPJ: 00.506.515/0001-68

ORÇAMENTO

DATA BASE : TABELA SEINFRA 028.1(DESONERAÇÃO) E SINAPI 08.2023

BDI = 28,82%

COMPLEXO CIVIL E SOCIAL - EDICULAS

ÍTEM	INSUMO	SERVIÇO	UN	QUANTIDADE	PREÇO (R\$)	CUSTO TOTAL	CUSTO TOTAL
						SEM BDI	COM BDI
						(R\$)	(R\$)
145.2		QUADROS / CAIXAS				70,80	91,20
145.02.01	C4762	CAIXA DE LIGAÇÃO PVC 4" X 2"	UN	8,00	8,85	70,80	91,20
145.3		FIOS, CABOS E ACESSÓRIOS				141,95	182,86
145.03.01	98300	CABO COAXIAL RG6 95% - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2019	M	3,00	5,39	16,17	20,83
145.03.02	C0543	CABO LÓGICO 4 PARES, CATEGORIA 5 - UTP (100 MBPS)	M	6,00	13,23	79,38	102,26
145.03.03	C3753	CABO DE FIBRA ÓPTICA, 04 PARES	M	5,00	9,28	46,40	59,77
145.4		TOMADAS / INTERRUPTORES / ESPELHOS				367,86	473,88
145.04.01	38084	TOMADA PARA ANTENA DE TV, CABO COAXIAL DE 9 MM, CONJUNTO MONTADO PARA EMBUTIR 4" X 2" (PLACA + SUPORTE + MODULO)	UN	3,00	18,60	55,80	71,88
145.04.02	98307	TOMADA DE REDE RJ45 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2019	UN	6,00	52,01	312,06	402,00
145.5		EQUIPAMENTOS				12.718,14	16.383,51
145.05.01	C3764	RACK FECHADO 24 U/S, 670mm, PROFUNDIDADE PADRÃO 19"	UN	1,00	2.366,00	2.366,00	3.047,88
145.05.02	C5188	PATCH PANEL 24 PORTAS, CATEGORIA 6, COM RACKS DE 19" E 1U DE ALTURA	UN	1,00	1.056,87	1.056,87	1.361,46
145.05.03	C4058	CENTRAL DE CONTROLE P/ SEGURANÇA COMPLETA - INSTALADO	UN	1,00	3.843,53	3.843,53	4.951,24
145.05.04	C4563	ROTEADOR AUTO-GERENCIÁVEL P/ COMUNICAÇÃO DE DADOS, PARA FIBRA ÓPTICA MONO-MC	UN	1,00	5.451,74	5.451,74	7.022,93
146		SERVIÇOS AUXILIARES DE TELEFONIA, SOM, LÓGICA E SISTEMAS DE CONTROLE				3.843,53	4.951,24
146.06.01	C4058	CENTRAL DE CONTROLE P/ SEGURANÇA COMPLETA - INSTALADO	UN	1,00	3.843,53	3.843,53	4.951,24
147		PINTURA				5.832,87	7.513,90
		PINTURA PARA PAREDE					
147		PAREDES E FORROS				5.749,50	7.406,50
147.01.01	C1615	LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES INTERNAS S/MASSA	M2	59,46	21,07	1.252,82	1.613,89
147.01.02	C1614	LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES EXTERNAS S/MASSA	M2	171,80	22,85	3.925,63	5.057,00
147.01.03	C2466	TINTA ACRÍLICA 2 DEMÃOS C/ ROLO DE LÃ	M2	13,80	41,38	571,04	735,62
148		ESQUADRIAS DE MADEIRA				83,37	107,40
148.01.01	C1876	PENTOX 2 DEMÃOS APLICADO EM MADEIRAS (CUPINICIDA)	M2	1,30	21,69	28,20	36,32
148.01.02	C1206	EMASSAMENTO DE ESQUADRIAS DE MADEIRA P/TINTA ÓLEO OU ESMALTE 2 DEMÃOS	M2	1,30	17,80	23,14	29,81
148.01.03	C1280	ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE MADEIRA	M2	1,30	24,64	32,03	41,26
149		MEDIÇÃO - ENCAMINHAMENTO QD E SUBESTAÇÃO				348.646,02	102.185,64
149		MEDIÇÃO - ENCAMINHAMENTO QD E SUBESTAÇÃO				5.319,19	6.852,18
149.01.01	101505	ENTRADA DE ENERGIA ELÉTRICA, AÉREA, TRIFÁSICA, COM CAIXA DE SOBREPOR, CABO DE 10 MM2 E DISJUNTOR DIN 50A (NÃO INCLUSO O POSTE DE CONCRETO). AF_07/2020_PS	UN	1,00	1.732,39	1.732,39	2.231,66
149.01.02	CPU 18	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE SOBREPOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	1,00	2.630,75	2.630,75	3.388,93
149.01.03	41208	POSTE DE CONCRETO ARMADO DE SECAO DUPLO T, EXTENSAO DE 12,00 M, RESISTENCIA DE 150 DAN, TIPO D	UN	1,00	956,05	956,05	1.231,58
		ENERGIZAÇÃO COM TRANSFORMADOR					
149.01.04	C4758	SUBESTAÇÃO AÉREA DE 300 KVA/13.800-380/220V COM QUADRO DE MEDIÇÃO E PROTEÇÃO GERAL, INCLUSIVE MALHA DE ATERRAMENTO	UN	1,00	74.005,17	74.005,17	95.333,46
150		ESTRUTURA - RESERVATORIO ELEVADO				127.342,30	164.042,35
150.01.01	C1630	LOCAÇÃO DA OBRA - EXECUÇÃO DE GABARITO	M2	15,90	7,15	113,66	146,41
150.01.02	C1256	ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M	M3	8,10	54,09	438,13	564,40
150.01.03	C1257	ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA, DE 2,01 A 4,00M	M3	0,81	64,43	52,19	67,23
150.01.04	C2796	ESCAVAÇÃO MECÂNICA SOLO DE 2A.CAT. PROF. ATÉ 2.00m	M3	35,64	22,05	785,86	1.012,35
150.01.05	C2921	REATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MATERIAL DA VALA	M3	22,63	31,38	710,09	914,73

COMOL - CONSTRUÇÕES E CONSULTORIA MOREIRA LIMA LTDA.
CNPJ: 00.506.515/0001-68

ORÇAMENTO

DATA BASE : TABELA SEINFRA 028.1 (DESONERAÇÃO) E SINAPI 08.2023

BDI = 28,82%

COMPLEXO CIVIL E SOCIAL - EDICULAS

ÍTEM	INSUMO	SERVIÇO	UN	QUANTIDADE	PREÇO (R\$)	CUSTO TOTAL	CUSTO TOTAL
						SEM BDI	COM BDI
						(R\$)	(R\$)
150.01.06	C3145	COMPACTAÇÃO DE ATERROS 95% P.N	M3	22,63	4,81	108,84	140,21
150.01.07	C3214	ESPALHAMENTO E ADENSAMENTO DE AREIA	M3	21,92	12,00	263,06	338,87
150.01.08	C2800	ESCORAMENTO CONTÍNUO DE VALAS C/PRANCHAS METÁLICAS DE 3.00M	M2	31,09	49,73	1.545,91	1.991,44
150.01.09	C0836	CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL	M3	1,59	502,89	799,41	1.029,80
150.01.10	C3274	CONCRETO P/VIBR., FCK=30MPa COM AGREGADO PRODUZIDO (S/TRANSP.)	M3	17,21	513,37	8.835,98	11.382,51
150.01.11	C0034	ADIÇÃO DE IMPERMEABILIZANTE PARA CONCRETO ESTRUTURAL	M3	17,21	55,44	954,22	1.229,22
150.01.12	C1400	FORMA DE TÁBUAS DE 1" DE 3A. P/FUNDAÇÕES UTIL. 5 X	M2	123,12	77,54	9.546,66	12.298,00
150.01.13	C0215	ARMADURA CA-50A GROSSA D= 12,5 A 25,0mm	KG	1.376,94	12,99	17.886,42	23.041,29
150.01.14	C3320	CIMBRAMENTO DE MADEIRA	M3	137,69	44,77	6.164,55	7.941,17
150.01.15	C0776	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP. = 5mm P/ PAREDE	M2	110,43	7,42	819,37	1.055,52
150.01.16	C3408	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:3	M2	110,43	41,35	4.566,18	5.882,15
150.01.17	C2843	IMPERMEABILIZAÇÃO C/ EMULSÃO ASFÁLTICA CONSUMO 2kg/m²	M2	52,78	40,18	2.120,58	2.731,74
150.01.18	C1473	IMPERMEABILIZAÇÃO DE RESERVATÓRIOS E PISCINAS ELEVADAS C/ IMPERMEABILIZANTE ESTRUTURAL C/ APLICAÇÃO DE MEMBRANA ELÁSTICA BI-COMPONENTE	M2	110,43	35,99	3.974,29	5.119,68
150.01.19	C1970	PORTA DE FERRO EM CHAPA	M2	1,60	292,70	468,32	603,29
150.01.20	C0589	CAIAÇÃO EM TRES DEMÃOS EM PAREDES	M2	110,43	7,91	873,48	1.125,22
150.01.21	C1279	ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE FERRO	M2	1,60	44,42	71,07	91,55
150.01.22	C2899	PINTURA LOGOTIPO CAGECE - PROJETO PADRÃO	UN	1,00	293,17	293,17	377,66
150.01.23	C1915	PISO CIMENTADO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:4, ESP. = 1,5cm	M2	1,60	50,80	81,28	104,70
150.01.24	C2768	ESCADA DE MARINHEIRO EM FERRO CHATO C/PROTEÇÃO	M	10,63	816,84	8.683,01	11.185,45
150.01.25	C3505	GUARDA CORPO C/ CORRIMÃO EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO 3/4"	M	19,86	135,56	2.692,17	3.468,05
150.01.26	CPU 23	MONTAGEM DE ANEL PRÉ-MOLDADO D=3,0m h=0,50m	UM	37,00	81,82	3.027,34	3.899,82
150.01.27	C3493	MONTAGEM DE TUBOS, CONEXÕES E PÇS, RESERVATÓRIO ELEVADO CAP DE 50,01 À 100 M3	UN	1,00	4.101,84	4.101,84	5.283,99
150.01.28	I3153	TUBO PVC PBA JE CL-15 DN 50 (NBR-5647)	M	1,20	14,38	17,26	22,23
150.01.29	C1545	JOELHO OU CURVA PVC ROSC. D=2" (60mm)	UN	1,00	51,36	51,36	66,16
150.01.30	I3153	TUBO PVC PBA JE CL-15 DN 50 (NBR-5647)	M	1,50	14,38	21,57	27,79
150.01.31	I3142	TE PVC PBA 90 COM BOLSAS DN 50	UN	3,00	44,19	132,57	170,78
150.01.32	I3153	TUBO PVC PBA JE CL-15 DN 50 (NBR-5647)	M	1,30	14,38	18,69	24,08
150.01.33	I3153	TUBO PVC PBA JE CL-15 DN 50 (NBR-5647)	M	1,20	14,38	17,26	22,23
150.01.34	C0023	ADAPTADOR PVC SOLD. FLANGES LIVRES P/CX. D'ÁGUA 50mm (1 1/2")	UN	3,00	42,64	127,92	164,79
150.01.35	I3153	TUBO PVC PBA JE CL-15 DN 50 (NBR-5647)	M	0,30	14,38	4,31	5,56
150.01.36	I3154	TUBO PVC PBA JE CL-15 DN 75 (NBR-5647)	M	2,34	26,84	62,81	80,91
150.01.37	I3155	TUBO PVC PBA JE CL-15 DN 100 (NBR-5647)	M	15,80	48,57	767,41	988,57
150.01.38	C1540	JOELHO OU CURVA PVC ROSC. D=1 1/2" (50mm)	UN	8,00	29,87	238,96	307,83
150.01.39	I3155	TUBO PVC PBA JE CL-15 DN 100 (NBR-5647)	M	5,15	48,57	250,14	322,22
150.01.40	C0025	ADAPTADOR PVC SOLD. FLANGES LIVRES P/CX. D'ÁGUA 75mm (2 1/2")	UN	4,00	244,85	979,40	1.261,66
150.01.41	I2171	TUBO AÇO GALVANIZADO DE 50MM (2')	M	2,85	72,86	207,65	267,50
150.01.42	I2171	TUBO AÇO GALVANIZADO DE 50MM (2')	M	8,50	72,86	619,31	797,80
150.01.43	I3151	TUBO PVC PBA JE CL-12 DN 75 (NBR-5647)	M	36,40	19,69	716,72	923,27
150.01.44	I3151	TUBO PVC PBA JE CL-12 DN 75 (NBR-5647)	M	1,00	19,69	19,69	25,36
150.01.45	I3151	TUBO PVC PBA JE CL-12 DN 75 (NBR-5647)	M	2,75	19,69	54,15	69,75
150.01.46	6010	REGISTRO GAVETA BRUTO EM LATÃO FORJADO, BITOLA 1 1/2" (REF 1509)	UN	5,00	93,51	467,55	602,30
150.01.47	C2162	REGISTRO DE GAVETA BRUTO D= 65mm (2 1/2")	UN	2,00	320,11	640,22	824,73
150.01.48	99624	VÁLVULA DE RETENÇÃO HORIZONTAL, DE BRONZE, ROSCÁVEL, 2 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	1,00	534,43	534,43	688,45
150.01.49	I3151	TUBO PVC PBA JE CL-12 DN 75 (NBR-5647)	M	0,30	19,69	5,91	7,61
150.01.50	92678	JOELHO 90 GRAUS, EM FERRO GALVANIZADO, CONEXÃO ROSQUEADA, DN 65 (2 1/2"), INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA SPRINKLER - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	1,00	127,80	127,80	164,63
150.01.51	I3150	TUBO PVC PBA JE CL-12 DN 50 (NBR-5647)	M	0,20	9,59	1,92	2,47

COMOL - CONSTRUÇÕES E CONSULTORIA MOREIRA LIMA LTDA.
CNPJ: 00.506.515/0001-68

ORÇAMENTO

DATA BASE : TABELA SEINFRA 028.1(DESONERAÇÃO) E SINAPI 08.2023

BDI = 28,82%

COMPLEXO CIVIL E SOCIAL - EDICULAS

ÍTEM	INSUMO	SERVIÇO	UN	QUANTIDADE	PREÇO (R\$)	CUSTO TOTAL	CUSTO TOTAL
						SEM BDI	COM BDI
						(R\$)	(R\$)
150.01.52	I3151	TUBO PVC PBA JE CL-12 DN 75 (NBR-5647)	M	1,80	19,69	35,44	45,66
150.01.53	I3151	TUBO PVC PBA JE CL-12 DN 75 (NBR-5647)	M	5,25	19,69	103,37	133,16
150.01.54	I3150	TUBO PVC PBA JE CL-12 DN 50 (NBR-5647)	M	0,10	9,59	0,96	1,24
150.01.55	C1744	LUVA REDUÇÃO PVC SOLDÁVEL MARROM D= 32X25mm (1"X3/4")	UN	7,00	8,18	57,26	73,76
150.01.56	I3151	TUBO PVC PBA JE CL-12 DN 75 (NBR-5647)	M	8,95	19,69	176,23	227,01
150.01.57	I3150	TUBO PVC PBA JE CL-12 DN 50 (NBR-5647)	M	1,00	9,59	9,59	12,35
150.01.58	I6068	ANEL PRÉ-MOLDADO DE CONCRETO, D = 3,00M, H = 0,50M	UN	37,00	670,97	24.825,89	31.980,71
150.01.59	C3460	MONTAGEM DE ANEL PRÉ-MOLDADO D=1,50m h=0,50m	UN	37,00	49,94	1.847,78	2.380,31
150.01.60	C3417	INSTALAÇÃO ELETROMECÂNICA DE CONJUNTO MOTO-BOMBA ATÉ 4 CV	UN	1,00	661,00	661,00	851,50
150.01.61	C2078	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO EMBUTIR ATÉ 6 DIVISÕES, S/BARRAMENTO	UN	1,00	98,94	98,94	127,45
150.01.62	C1195	ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 20mm (1/2")	M	9,12	17,01	155,13	199,84
150.01.63	C1196	ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 25mm (3/4")	M	53,50	18,00	963,00	1.240,54
150.01.64	C0540	CABO ISOLADO PVC 750V 2,5MM2	M	24,00	6,91	165,84	213,64
150.01.65	C0534	CABO ISOLADO PVC 750V 4MM2	M	286,49	8,76	2.509,61	3.232,88
150.01.66	C2484	TOMADA 2 POLOS MAIS TERRA 20A 250V	UN	1,00	23,28	23,28	29,99
150.01.67	C1494	INTERRUPTOR UMA TECLA SIMPLES 10A 250V	UN	1,00	17,52	17,52	22,57
150.01.68	C4105	ARANDELA PARA FLUORESCENTE COMPACTA 18W EM ALUMÍNIO ANODIZADO E PINTADO POR PROCESSO ELETROSTÁTICO COM UM VISOR EM VIDRO FOSCO	UN	1,00	227,55	227,55	293,13
150.01.69	C4208	PÁRA-RAIO TIPO FRANKLIN C/ SINALIZADOR (FORNECIMENTO E MONTAGEM)	UN	1,00	3.281,64	3.281,64	4.227,41
150.01.70	C0520	CABO COBRE NU 35MM2	M	26,50	44,69	1.184,29	1.525,60
150.01.71	C4765	ATERRAMENTO COMPLETO C/ HASTE COPPERWELD 5/8"X 2.40M	UN	3,00	329,79	989,37	1.274,51
150.01.72	C0860	CONECTOR SPLIT - BOLT P/ CABOS ATÉ 35MM2	UN	5,00	12,18	60,90	78,45
150.01.73	I6431	CAIXA DE EMBUTIR PVC - 3X3 OCTOGONAL	UN	1,00	4,22	4,22	5,44
150.01.74	I6432	CAIXA DE EMBUTIR PVC - 4X2 RETANGULAR	UN	2,00	2,36	4,72	6,08
150.01.75	I2203	TUBO PVC SOLDÁVEL DE 50MM (1 1/2")	M	3,00	14,28	42,84	55,19
150.01.76	I2168	TUBO AÇO GALVANIZADO DE 25MM (1")	M	3,00	34,49	103,47	133,29
150.01.77	I2173	TUBO AÇO GALVANIZADO DE 80MM (3")	M	1,75	121,68	212,94	274,31
150.01.78	I2171	TUBO AÇO GALVANIZADO DE 50MM (2")	M	1,25	72,86	91,08	117,32
150.01.79	I1910	SUPORTE ISOLADOR SIMPLES COM ROLDANA PARA DESCIDA DE ATERRAMENTO DE PARA-RAIO EM EDIFICAÇÕES	UN	5,00	8,80	44,00	56,68

ORÇAMENTO

DATA BASE : TABELA SEINFRA 028.1(DESONERAÇÃO) E SINAPI 08.2023

BDI = 28,82%

COMPLEXO CIVIL E SOCIAL - EDICULAS

ÍTEM	INSUMO	SERVIÇO	UN	QUANTIDADE	PREÇO (R\$)	CUSTO TOTAL	CUSTO TOTAL
						SEM BDI	COM BDI
						(R\$)	(R\$)
150.01.80	95638	KIT CAVALETE PARA MEDIÇÃO DE ÁGUA - ENTRADA PRINCIPAL, EM AÇO GALVANIZADO DN 40 (1%) FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (EXCLUSIVE HIDRÔMETRO). AF_11/2016	UN	5,00	676,48	3.382,40	4.357,21
151 INST. INCÊNDIO RESERVATÓRIO ELEVADO - URBANIZAÇÃO							
TUBOS E CONEXÕES DE AÇO						23.547,30	30.333,63
151.01.01	C2553	TUBO AÇO GALV. C/OU S/COST.INCL.CONEXÕES D=65mm (2 1/2")	M	53,50	198,30	10.609,05	13.666,58
151.01.02	C2544	TUBO AÇO GALV. C/OU S/COST.INCL.CONEXÕES D= 20mm (3/4")	M	62,00	69,49	4.308,38	5.550,06
151.01.03	12899	MANOMETRO COM CAIXA EM AÇO PINTADO, ESCALA *10* KGF/CM2 (*10* BAR), DIAMETRO NOMINAL DE *63* MM, CONEXAO DE 1/4"	UN	1,00	114,55	114,55	147,56
151.01.04	CPU 09	BOMBA JOCKEY PARA INCÊNDIO 2CV - 110/220V MONOFÁSICA	UN	1,00	2.254,16	2.254,16	2.903,81
151.01.05	C0447	BOMBA CENTRÍFUGA DE 5 CV, INCLUSIVE MAT.DE SUÇÃO	UN	1,00	2.121,28	2.121,28	2.732,63
151.01.06	10405	VALVULA DE RETENCAO HORIZONTAL, DE BRONZE (PN-25), 2 1/2", 400 PSI, TAMPA DE PORCA DE UNIAO, EXTREMIDADES COM ROSCA	UN	1,00	514,44	514,44	662,70
151.01.07	C2687	VÁLVULA DE FLUXO EM AÇO GALVANIZADO DE (2 1/2")	UN	6,00	604,24	3.625,44	4.670,29
151.2 ENCAMINHAMENTO QD E SUBESTAÇÃO						108.371,24	42.278,57
151.02.01	C2088	QUADRO DE FORÇA, C/ BARRAMENTO (0.90X1.90X0.60)M	UN	6,00	2.816,75	16.900,50	21.771,22
151.02.02	C2065	QUADRO DE COMANDO DE BOMBAS - COMPLETO	UN	2,00	362,07	724,14	932,84
151.02.03	C2061	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO GERAL BAIXA TENSÃO, C/ACESSÓRIOS- 3UN DE MEDIÇÃO	UN	6,00	2.532,54	15.195,24	19.574,51
151.3 FIOS, CABOS E ACESSÓRIOS						85.612,18	110.285,61
151.03.01	C0553	CABO EM PVC 1000V 25MM2	M	1.152,00	21,05	24.249,60	31.238,33
151.03.02	C0558	CABO EM PVC 1000V 35MM2	M	600,00	28,01	16.806,00	21.649,49
151.03.03	C0549	CABO EM PVC 1000V 150MM2	M	328,00	105,17	34.495,76	44.437,44
151.03.04	C0551	CABO EM PVC 1000V 185MM2	M	77,00	130,66	10.060,82	12.960,35
151.03.05							
152 SERVIÇOS DIVERSOS						300,00	386,46
152.1 LIMPEZA FINAL						300,00	386,46
152.01.01	C1628	LIMPEZA GERAL	M2	25,00	12,00	300,00	386,46
TOTAL GERAL - EDICULAS.....						511.173,63	658.493,88

Valor por extenso.. (novecentos e oitenta e sete mil oitocentos e noventa e seis reais e sete centavos)

EPITACIO LIMA Assinado de forma digital
 por EPITACIO LIMA
 NETO:0290924
 0304 Dados: 2023.12.07
 15:46:02 -03'00

COMOL - CONSTRUÇÕES E CONSULTORIA MOREIRA LIMA LTDA.
CNPJ: 00.506.515/0001-68



4.8. PLANILHA DE ORÇAMENTO - URBANIZAÇÃO

COMOL - CONSTRUÇÕES E CONSULTORIA MOREIRA LIMA LTDA.
CNPJ: 00.506.515/0001-68

ORÇAMENTO

DATA BASE : TABELA SEINFRA 028.1(DESONERAÇÃO) E SINAPI 08.2023

BDI = 28,82%

COMPLEXO CIVIL E SOCIAL - PROJETO URBANIZAÇÃO

ÍTEM	INSUMO	SERVIÇO	UN	QUANTIDADE	PREÇO (R\$)	CUSTO TOTAL SEM BDI (R\$)	CUSTO TOTAL COM BDI (R\$)
154	URBANIZAÇÃO/PAISAGISMO					504.108,42	649.392,46
URBANIZAÇÃO							
154.1	ESCAVAÇÃO, CARGA, TRANSPORTE E DESCARGA DE MATERIAL					75.382,41	97.107,62
154.01.01	C2789	ESCAVAÇÃO MECÂNICA SOLO DE 1A CAT. PROF. ATÉ 2.00m	M3	543,28	9,57	5.199,21	6.697,63
154.01.02	C0710	CARGA MECANIZADA DE TERRA EM CAMINHÃO BASCULANTE	M3	240,63	4,32	1.039,50	1.339,09
154.01.03	C3233	REGULARIZAÇÃO DO SUB-LEITO	M2	3.723,17	2,90	10.797,19	13.908,94
154.01.04	C0328	ATERRO C/COMPACTAÇÃO MECÂNICA E CONTROLE. MAT. DE AQUISIÇÃO	M3	558,50	104,47	58.346,50	75.161,95
155	PISOS EXTERNOS					354.103,57	456.156,22
155.01.01	C3410	CALÇADA DE PROTEÇÃO EM CIMENTADO C/ BASE DE CONCRETO	M2	381,02	294,38	112.164,67	144.490,52
155.01.02	C4916	PISO INTERTRAVADO TIPO TUIOLINHO (20X10X6)CM 35MPA, COLORIDO - COMPACTAÇÃO MECANIZADA	M2	153,01	62,02	9.489,68	12.224,61
155.01.03	C4819	PISO INTERTRAVADO TIPO TUIOLINHO (20X10X6)CM 35MPA, COR CINZA - COMPACTAÇÃO MECANIZADA	M2	311,49	55,56	17.306,38	22.294,08
155.01.04	C4814	ATERRO COM PÓ DE PEDRA, ESPALHAMENTO E COMPACTAÇÃO MECÂNICA, C/ CONTROLE. MAT. DE AQUISIÇÃO	M3	374,30	108,65	40.667,97	52.388,47
155.01.05	92404	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO 16 FACES DE 22 X 11 CM, ESPESSURA 8 CM. AF_10/2022	M2	2.495,35	69,92	174.474,87	224.758,53
156	PISO TATIL					20.892,36	26.913,53
156.01.01	C4624	PISO PODOTÁTIL EXTERNO EM PMC ESP. 3CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA (FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO)	M2	147,15	141,98	20.892,36	26.913,53
157	DRENAGEM SUPERFICIAL					38.022,08	37.863,14
157.1	DRENAGEM SUPERFICIAL						
157.01.01	C0366	BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO P/ VIAS URBANAS (1,00x0,35x0,15m)	M	478,39	61,44	29.392,28	37.863,14
157.2	PAISAGISMO					24.337,80	31.351,95
157.02.01	C1429	GRAMA EM ÁREAS EXTERNAS, INCLUSIVE MATERIAL	M2	570,00	15,14	8.629,80	11.116,91
157.02.02	C0113	ARBUSTOS ORNAMENTAIS EM GERAL INCLUSIVE CONSERVAÇÃO P/ 60 DIAS	M2	40,00	77,63	3.105,20	4.000,12
157.02.03	C3061	ÁRVORE C/ TUTOR E ADUBO	UN	40,00	103,57	4.142,80	5.336,75
157.02.04	C3062	ÁRVORE C/ TUTOR, GRADE, ADUBO E CAVA	UN	40,00	151,28	6.051,20	7.795,16
157.02.05	C0229	ÁRVORES ORNAMENTAIS EM GERAL. C/ ALTURA MÉDIA DE 2.50M. EXCETO PALMÁCEAS	UN	40,00	60,22	2.408,80	3.103,02
158	MUROS / FECHAMENTOS - EDÍCULAS					221.183,13	284.928,11
158.1						64.016,11	82.465,55
158.01.01	C1803	MURETA C/TUOLO MACIÇO, REBOCADA, INCL. FUNDAÇÕES	M2	90,80	361,08	32.786,06	42.235,01
158.01.02	C4556	PORTÃO PIVOTANTE 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	49,50	630,91	31.230,05	40.230,54
158.2	CERCAS					157.167,02	202.462,56
158.02.01	C4727	CERCA/GRADIL NYLOFOR H=1,53M, 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	520,80	301,78	157.167,02	202.462,56

ORÇAMENTO

DATA BASE : TABELA SEINFRA 028.1(DESONERAÇÃO) E SINAPI 08.2023

BDI = 28,82%

COMPLEXO CIVIL E SOCIAL - PROJETO URBANIZAÇÃO

ÍTEM	INSUMO	SERVIÇO	UN	QUANTIDADE	PREÇO (R\$)	CUSTO TOTAL SEM	CUSTO TOTAL COM
						BDI	BDI
						(R\$)	(R\$)
159	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA					207.006,06	266.665,20
159	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA - URB CSU					207.006,06	266.665,20
159.01.01	100952	TRANSPORTE COM CAMINHÃO CARROCERIA COM GUINDAUTO (MUNCK), MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020	TXKM	1.830,60	2,86	5.235,52	6.744,39
159.01.02	100953	TRANSPORTE COM CAMINHÃO CARROCERIA COM GUINDAUTO (MUNCK), MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020	TXKM	427,14	1,14	486,94	627,28
159.01.03	C3626	POSTE METÁLICO DECORATIVO CÔNICO RETO FLANGEADO H=4.0m P/01 OU 02 LUMINÁRIAS DECORATIVAS	UN	37,00	1.310,80	48.499,60	62.477,18
159.01.04	CPU 17	POSTE DE AÇO CONICO CONTINUO CURVO DUPLO.ENGASTADO, H=9M, SEM LUMINÁRIAS, SEM LÂMPADAS - FORNECIMENTO E INSTALACAO.	UN	17,00	2.511,88	42.701,96	55.008,66
159.01.05	101654	LUMINÁRIA DE LED PARA ILUMINAÇÃO PÚBLICA, DE 33 W ATÉ 50 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2020	UN	17,00	237,68	4.040,56	5.205,05
159.01.06	101658	LUMINÁRIA DE LED PARA ILUMINAÇÃO PÚBLICA, DE 138 W ATÉ 180 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2020	UN	34,00	612,55	20.826,70	26.828,95
159.01.07	C0610	CAIXA EM ALVENARIA (40X40X60cm) DE 1 TIPOLO COMUM, LASTRO DE CONCRETO E TAMPA DE CONCRETO	UN	54,00	505,37	27.289,98	35.154,95
159.01.08	C4933	HASTE DE ATERRAMENTO COPPERWELD 5/8"X 2.40M	UN	54,00	128,10	6.917,40	8.910,99
159.01.09	93358	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021	M3	102,75	73,66	7.568,57	9.749,83
159.01.10	93382	REATERRO MANUAL DE VALAS, COM COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO. AF_08/2023	M3	84,56	22,19	1.876,32	2.417,08
159.01.11	100323	LASTRO COM MATERIAL GRANULAR (AREIA MÉDIA), APLICADO EM PISOS OU LAJES SOBRE SOLO, ESPESURA DE *10 CM*. AF_07/2019	M3	10,28	190,09	1.953,17	2.516,08
159.01.12	C1188	ELETRODUTO PVC ROSC. D= 40mm (1 1/4")	M	685,00	22,48	15.398,80	19.836,73
159.01.13	C1250	ENVELOPE DE CONCRETO P/PROTEÇÃO DE TUBO PVC ENTERRADO	M	35,00	19,45	680,75	876,94
159.01.14	91930	CABO DE COBRE FLEXIVEL ISOLADO, 6 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	2.745,60	8,57	23.529,79	30.311,08

1537

ORÇAMENTO

DATA BASE : TABELA SEINFRA 028.1(DESONERAÇÃO) E SINAPI 08.2023

BDI = 28,82%

COMPLEXO CIVIL E SOCIAL - PROJETO URBANIZAÇÃO

ÍTEM	INSUMO	SERVIÇO	UN	QUANTIDADE	PREÇO (R\$)	CUSTO TOTAL SEM	CUSTO TOTAL COM
						BDI	BDI
						(R\$)	(R\$)
160	IRRIGAÇÃO DOS JARDINS - URB CSU					14.589,54	18.794,24
160	IRRIGAÇÃO DOS JARDINS - URB CSU					13.062,71	16.827,38
160.01.01	C2626	TUBO PVC SOLD. MARROM INCL CONEXÕES D= 32mm(1")	M	47,38	32,10	1.520,77	1.959,06
160.01.04	C0641	CAIXA EM ALVENARIA C/TAMPA EM CONCRETO FUNDO BRITA (1,0 X 1,0)m	UN	8,00	1.043,78	8.350,24	10.756,78
160.01.05	CPU 22	PONTO PARA IRRIGAÇÃO DO JARDIM COM TORNEIRA - FORNECIMENTO E INSTALACAO.	UN	8,00	368,13	2.945,04	3.793,80
160.01.06	C1527	JOELHO 90 PVC SOLD./ROSCA. D= 32mmX1"	UN	5,00	19,74	98,70	127,15
160.01.07	C1526	JOELHO 90 PVC SOLD./ROSCA. D= 25mmX3/4"	UN	6,00	11,71	70,26	90,51
160.01.08	C2371	TÊ PVC BRANCO ROSC. D=3/4" (25mm)	UN	4,00	15,27	61,08	78,68
160.01.09	C1729	LUVA PVC SOLD. MARROM D= 25mm (3/4")	UN	3,00	5,54	16,62	21,41
160.2	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO					713,68	919,37
160.02.01	C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m	M3	10,66	48,92	521,49	671,78
160.02.02	C2860	LASTRO DE AREIA ADQUIRIDA	M3	1,19	161,51	192,20	247,59
160.02.03	C2862	LASTRO DE BRITA	M3	1,19	152,49	181,46	233,76
160.02.04	C0095	APILOAMENTO DE PISO OU FUNDO DE VALAS C/MAÇO DE 30 A 60 KG	M2	11,84	31,38	371,54	478,62
160.02.05	C2921	REATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MATERIAL DA VALA	M3	8,29	31,38	260,14	335,11
161	SERVIÇOS DIVERSOS					48.103,36	61.966,74
161.1	LIMPEZA FINAL					48.103,36	61.966,74
161.01.01	C1628	LIMPEZA GERAL	M2	3.723,17	12,92	48.103,36	61.966,74
TOTAL GERAL - URBANIZAÇÃO/PAISAGISMO.....						994.990,50	1.281.746,76
Valor por extenso (um milhão duzentos e oitenta e um mil setecentos e quarenta e seis reais e setenta e seis centavos)							

EPITACIO LIMA Assinado de forma digital por EPITACIO NETO:0290924
 LIMA NETO:02909240304
 Dados: 2023.12.07 15:46:54 -03'00'
0304

COMOL - CONSTRUÇÕES E CONSULTORIA MOREIRA LIMA LTDA.
 CNPJ: 00.506.515/0001-68



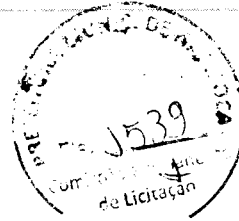
ORÇAMENTO

DATA BASE : TABELA SEINFRA 028.1(DESONERAÇÃO) E SINAPI 08.2023

BDI = 28,82%

COMPLEXO CIVIL E SOCIAL - PROJETO URBANIZAÇÃO

ÍTEM	INSUMO SERVIÇO	UN	QUANTIDADE	PREÇO (R\$)	CUSTO TOTAL SEM BDI (R\$)	CUSTO TOTAL COM BDI (R\$)
TOTAL GERAL - JUNTA MILITAR.....					766.880,97	987.896,07
Valor por extenso.. (novecentos e oitenta e sete mil oitocentos e noventa e seis reais e sete centavos)						
TOTAL GERAL - SINE / IDT.....					654.804,43	843.519,07
Valor por extenso.. (oitocentos e quarenta e três mil quinhentos e dezenove reais e sete centavos)						
TOTAL GERAL - CONSELHO TUTELAR.....					661.789,95	852.517,81
Valor por extenso.. (oitocentos e cinquenta e dois mil quinhentos e dezessete reais e oitenta e um centavos)						
TOTAL GERAL - CRAM - CENTRO DE REFERÊNCIA DE ATENDIMENTO A MULHER.....					1.026.389,88	1.322.195,44
Valor por extenso.. (um milhão trezentos e vinte e dois mil cento e noventa e cinco reais e quarenta e quatro centavos)						
TOTAL GERAL - SASDH - SECRETARIA DE ASSISTENCIA SOCIAL E DESENVOLVIMENTO HUMANO E HABITAÇÃO - TÉRREO.....					2.822.545,78	3.636.003,48
Valor por extenso.. (três milhões seiscentos e trinta e seis mil e três reais e quarenta e oito centavos)						
TOTAL GERAL - SASDH - SECRETARIA DE ASSISTENCIA SOCIAL E DESENVOLVIMENTO HUMANO E HABITAÇÃO - 1º PAVTO.....					2.049.715,08	2.640.442,96
Valor por extenso.. (dois milhões seiscentos e quarenta mil quatrocentos e quarenta e dois reais e noventa e seis centavos)						
TOTAL GERAL - EDICULAS.....					511.173,63	658.493,88
Valor por extenso.. (dois milhões seiscentos e quarenta mil quatrocentos e quarenta e dois reais e noventa e seis centavos)						
TOTAL GERAL ADMINISTRAÇÃO.....					632.808,86	815.184,37
Valor por extenso.. (oitocentos e quinze mil cento e oitenta e quatro reais e trinta e sete centavos)						
TOTAL GERAL DO ORÇAMENTO SEM/COM BDI.....					10.121.099,09	13.037.999,84
Valor por extenso.. (treze milhões trinta e sete mil novecentos e noventa e nove reais e oitenta e quatro centavos)						



5. MEMÓRIA DE CÁLCULO DOS QUANTITATIVOS

COMOL - CONSTRUÇÕES E CONSULTORIA MOREIRA LIMA LTDA.
CNPJ: 00.506.515/0001-68

Rua Industrial Amílcar Araújo, Nº 1170, Eusébio - Ceará
projetos@comolconsultoria.com.br

92 - 612

PRODESA ITAPIPOCA
Elaboração de Projetos de Engenharia e
Estudos Técnicos



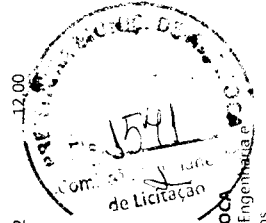
5.1. MEMÓRIA DE CÁLCULO DOS QUANTITATIVOS - ADMINISTRAÇÃO

COMOL - CONSTRUÇÕES E CONSULTORIA MOREIRA LIMA LTDA.
CNPJ: 00.506.515/0001-68

MEMÓRIA DE CÁLCULO DOS QUANTITATIVOS - COMPLEXO CIVIL SOCIAL

PROJETO CSU

ÍTEM	INSUMO	DESCRIÇÃO	EXTENSÃO/ QUANTIDADE (m/un)	LARGURA (m)	ESPESSURA (m)	ÁREA (m2)	VOLUME (m3)	MASSA (kg)	D.M.T. (km)	DENSIDADE/ TAXAS DE APLICAÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE
1		ADMINISTRAÇÃO										
1.1		ADMINISTRAÇÃO										
01.01.01	18584	ENGENHEIRO JÚNIOR	1,00							12,00	HxMÉS	12,00
01.01.02	18590	ENCARREGADO GERAL/MESTRE DE OBRA	1,00							12,00	HxMÉS	12,00
01.01.03	18588	TÉCNICO DE SEGURANÇA DO TRABALHO	1,00							12,00	HxMÉS	12,00
01.01.04	18600	ALMOXARIFE	1,00							12,00	HxMÉS	12,00
01.01.05	18617	VIGIA	3,00							12,00	HxMÉS	36,00
01.01.06	18609	EQUIPAMENTOS DE LABORATÓRIO	1,00							12,00	UNxMÉS	12,00
01.01.07	18594	LABORATORISTA	1,00							8,00	HxMÉS	8,00
01.01.08	12445	TOPOGRAFO	1,00							32,00	H	32,00
01.01.09	18595	AUXILIAR DE TOPOGRAFIA	1,00							2,00	HxMÉS	2,00
01.01.10	18596	AUXILIAR DE LABORATÓRIO	1,00							8,00	HxMÉS	8,00
1.2		SERVICOS PRELIMINARES										
		CONSTRUÇÃO DO CANTEIRO DA OBRA										
01.02.01	C0373	BARRAÇÃO PARA ESCRITÓRIO TIPO A4	1,00							1,00	UN	1,00
01.02.02	C2936	REFETÓRIOS					3,00			1,00	M2	3,00
01.02.03	C2946	SANITÁRIOS E CHUVEIROS					3,00			1,00	M2	3,00
01.02.04	C2851	INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS DE ÁGUA	1,00							1,00	UN	1,00
01.02.05	C2849	INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS DE ESGOTO	1,00							1,00	UN	1,00
01.02.06	C3974	TAPUME DE ESTRUTURA DE MADEIRA C/ FECHAMENTO EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO DE 0,3 mm e ALTURA DE 2 M	305,00	2,00						1,00	M2	610,00
01.02.07	C1937	PLACAS PADRÃO DE OBRA					12,00			1,00	M2	12,00



PRODESA ITAIPPOCA
Elaboração de Projetos de Engenharia e
Estudos Técnicos

COMOL - CONSTRUÇÕES E CONSULTORIA MOREIRA LIMA LTDA.

CNPJ: 00.506.515/0001-68

94 - 612

Rua Industrial Amílcar Araújo, Nº 1170, Eusébio - Ceará
projetos@comolconsultoria.com.br



5.1. MEMÓRIA DE CÁLCULO DOS QUANTITATIVOS - JUNTA MILITAR

COMOL - CONSTRUÇÕES E CONSULTORIA MOREIRA LIMA LTDA.
CNPJ: 00.506.515/0001-68

MEMÓRIA DE CÁLCULO DOS QUANTITATIVOS - COMPLEXO CIVIL SOCIAL

PROJETO JUNTA MILITAR

ÁREA CONSTRUÍDA: 190m²

ITEM	INSUMO	DESCRIÇÃO	EXTENSÃO/ QUANTIDADE (m ² /un)	LARGURA (m)	ESPESSURA (m)	ÁREA (m ²)	VOLUME (m ³)	MASSA (kg)	D.M.T. (km)	DENSIDADE/ TAXAS DE APLICAÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE
2		SERVICOS PRELIMINARES										
2.0		CONSTRUÇÃO DO CANTEIRO DA OBRA										
2.1		LOCAÇÃO DA OBRA										
02.01.01	C1630	LOCAÇÃO DA OBRA - EXECUÇÃO DE GABARITO Para Edificação no Terreno				177,00				1,00	M2	177,00
02.01.02	C2873	LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA ATÉ 5000 M2) Para Edificação no Terreno				177,00				1,00	M2	177,00
3		MOVIMENTO DE TERRA										
3.1		ESCAVAÇÃO, CARGA, TRANSPORTE E DESCARGA DE MATERIAL										
03.01.01	C2789	ESCAVAÇÃO MECÂNICA SOLO DE 1A CAT. PROF. ATÉ 2.00m Fundação Sapatas					82,89			1,00	M3	82,90
03.01.02	C3214	ESPALHAMENTO E ADENSAMENTO DE AREIA Fundação Sapatas								7,00	M3	7,00
		P1=P2=P6=P13=P14=P18=P22	0,80	0,80	0,30							1,34
		P9=P12=P13	1,00	1,00	0,30					3,00		0,90
		P4=P5=P7=P8=P10=P11=P15=P17=P20	1,20	1,20	0,30					9,00		3,89
		P3=P19=P21	0,80	1,20	0,30					3,00		0,86
03.01.03	C0329	ATERRO C/COMPACTAÇÃO MECÂNICA E CONTROLE, MAT. PRODUZIDO (S/TRANSP.) Fundação Sapatas					67,77			1,00	M3	67,80
												67,77



MEMÓRIA DE CÁLCULO DOS QUANTITATIVOS - COMPLEXO CIVIL SOCIAL

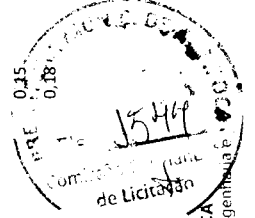
PROJETO JUNTA MILITAR

ÁREA CONSTRUÍDA: 190m²

ÍTEM	INSUMO	DESCRIÇÃO	EXTENSÃO/ QUANTIDADE (m ² /un)	LARGURA (m)	ESPESSURA (m)	ÁREA (m ²)	VOLUME (m ³)	MASSA (kg)	D.M.T. (km)	DENSIDADE/ TAXAS DE APLICAÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE
03.01.04	C0054	ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE PEDRA ARGAMASSADA									M3	5,37
		Paredes Internas da edificação										5,40
		Parede 1,01	0,50	0,40	0,40	0,40				1,00		0,08
		Parede 1,02	0,75	0,40	0,40	0,40				1,00		0,12
		Parede 1,03	3,85	0,40	0,40	0,40				1,00		0,62
		Parede 1,04	1,95	0,40	0,40	0,40				1,00		0,31
		Parede 1,05	3,80	0,40	0,40	0,40				1,00		0,61
		Parede 1,06	4,50	0,40	0,40	0,40				1,00		0,72
		Parede 1,07	2,85	0,40	0,40	0,40				1,00		0,46
		Parede 1,08	4,65	0,40	0,40	0,40				1,00		0,74
		Parede 1,09	4,20	0,40	0,40	0,40				1,00		0,67
		Parede 1,10	2,95	0,40	0,40	0,40				1,00		0,47
		Parede 1,11	2,20	0,40	0,40	0,40				1,00		0,35
		Parede 1,12	1,35	0,40	0,40	0,40				1,00		0,22

03.01.05 C4592 ALVENARIA DE EMBASAMENTO EM TIJOLO CERÂMICO FURADO C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA 1:4

ÍTEM	INSUMO	DESCRIÇÃO	EXTENSÃO/ QUANTIDADE (m ² /un)	LARGURA (m)	ESPESSURA (m)	ÁREA (m ²)	VOLUME (m ³)	MASSA (kg)	D.M.T. (km)	DENSIDADE/ TAXAS DE APLICAÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE
03.01.05	C4592	ALVENARIA DE EMBASAMENTO EM TIJOLO CERÂMICO FURADO C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA 1:4									M3	1,34
		Paredes Internas da edificação										1,30
		Parede 1,01	0,50	0,20	0,20	0,20				1,00		0,02
		Parede 1,02	0,75	0,20	0,20	0,20				1,00		0,03
		Parede 1,03	3,85	0,20	0,20	0,20				1,00		0,15
		Parede 1,04	1,95	0,20	0,20	0,20				1,00		0,08
		Parede 1,05	3,80	0,20	0,20	0,20				1,00		0,15
		Parede 1,06	4,50	0,20	0,20	0,20				1,00		0,08

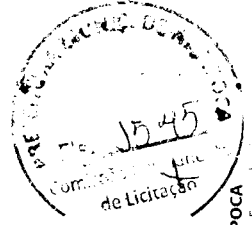


MEMÓRIA DE CÁLCULO DOS QUANTITATIVOS - COMPLEXO CIVIL SOCIAL

PROJETO CONSELHO TUTELAR

ÁREA CONSTRUÍDA: 190m²

ÍTEM	INSUMO	DESCRIÇÃO	EXTENSÃO/ QUANTIDADE (m,un)	LARGURA (m)	ESPESSURA (m)	ÁREA (m ²)	VOLUME (m ³)	MASSA (kg)	D.M.T. (km)	DENSIDADE/ TAXAS DE APLICAÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE
45	SERVICOS PRELIMINARES											
45.1	CONSTRUÇÃO DO CANTEIRO DA OBRA											
45.01.01	C1630	LOCAÇÃO DA OBRA - EXECUÇÃO DE GABARITO Para Edificação no Terreno				177,00				1,00	M2	177,00
45.01.02	C2873	LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA ATÉ 5000 M2) Para Edificação no Terreno				130,00				1,00	M2	130,00
46	MOVIMENTO DE TERRA											
46.1	ESCAVAÇÃO, CARGA, TRANSPORTE E DESCARGA DE MATERIAL											
46.01.01	C2789	ESCAVAÇÃO MECÂNICA SOLO DE 1A CAT. PROF. ATÉ 2.00m Fundação Sapatas					82,89			1,00	M3	82,89
46.01.03	C3214	ESPALHAMENTO E ADENSAMENTO DE AREIA Fundação Sapatas					17,20			1,00	M3	17,20
46.01.04	C0330	ATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MAT. C/AQUISIÇÃO Fundação Sapatas					63,08			1,00	M3	63,08



COMOL - CONSTRUÇÕES E CONSULTORIA MOREIRA LIMA LTDA.

CNPJ: 00.506.515/0001-68

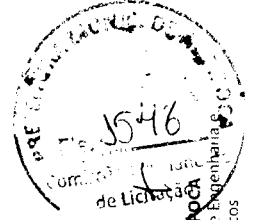
98 - 612

MEMÓRIA DE CÁLCULO DOS QUANTITATIVOS - COMPLEXO CIVIL SOCIAL

PROJETO CONSELHO TUTELAR

ÁREA CONSTRUÍDA: 190m²

ÍTEM	INSUMO	DESCRIÇÃO	EXTENSÃO/ QUANTIDADE (m/un)	LARGURA (m)	ESPESSURA (m)	ÁREA (m ²)	VOLUME (m ³)	MASSA (kg)	D.M.T. (km)	DENSIDADE/ TAXAS DE APLICAÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE
46.01.05	C3214	ESPALHAMENTO E ADENSAMENTO DE AREIA									M3	7,00
		P1=P2=P6=P13=P14=P18=P22	0,80	0,80	0,30					7,00		1,34
		P9=P12=P13	1,00	1,00	0,30					3,00		0,90
		P4=P5=P7=P8=P10=P11=P15=P17=P20	1,20	1,20	0,30					9,00		3,89
		P3=P19=P21	0,80	1,20	0,30					3,00		0,86
46.01.06	C0329	ATERRO C/COMPACTAÇÃO MECÂNICA E CONTROLE. MAT. PRODUZIDO (S/TRANSP.)									M3	67,80
		Fundação Sapatas	67,77							1,00		67,77
46.01.07	C0054	ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE PEDRA ARGAMASSADA									M3	8,13
		Parede Internas da edificação										8,10
		Parede 1.01	0,50	0,40	0,40					1,00		0,08
		Parede 1.02	0,75	0,40	0,40					1,00		0,12
		Parede 1.03	3,85	0,40	0,40					1,00		0,62
		Parede 1.04	1,95	0,40	0,40					1,00		0,31
		Parede 1.05	3,80	0,40	0,40					1,00		0,61
		Parede 1.06	4,65	0,40	0,40					1,00		0,74
		Parede 1.07	2,70	0,40	0,40					1,00		0,43
		Parede 1.08	3,70	0,40	0,40					1,00		0,59
		Parede 1.09	3,20	0,40	0,40					1,00		0,51
		Parede 1.10	2,15	0,40	0,40					1,00		0,34
		Parede 1.11	2,30	0,40	0,40					1,00		0,37



MEMÓRIA DE CÁLCULO DOS QUANTITATIVOS - COMPLEXO CIVIL SOCIAL

PROJETO CONSELHO TUTELAR

ÁREA CONSTRUÍDA: 190m²

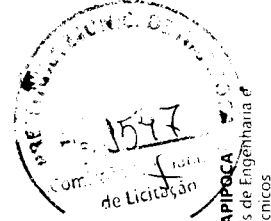
ÍTEM	INSUMO	DESCRIÇÃO	EXTENSÃO/ QUANTIDADE (m/un)	LARGURA (m)	ESPESSURA (m)	ÁREA (m ²)	VOLUME (m ³)	MASSA (kg)	D.M.T. (km)	DENSIDADE/ TAXAS DE	UNIDADE	QUANTIDADE
										APLICAÇÃO		
		Parede 1,12	2,15	0,40	0,40					1,00		0,34
		Parede 1,13	2,20	0,40	0,40					1,00		0,35
		Parede 1,14	2,20	0,40	0,40					1,00		0,35
		Parede 1,15	0,90	0,40	0,40					1,00		0,14
		Parede 1,16	2,95	0,40	0,40					1,00		0,47
		Parede 1,17	2,20	0,40	0,40					1,00		0,35
		Parede 1,18	4,65	0,40	0,40					1,00		0,74
		Parede 1,19	4,16	0,40	0,40					1,00		0,67

46.01.08 C4592 ALVENARIA DE EMBASAMENTO EM TIJOLO CERÂMICO FURADO C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA 1:4

M3

Parede Internas da edificação

	Parede 1,01	0,50	0,20	0,20						1,00		2,07
	Parede 1,02	0,75	0,20	0,20						1,00		0,02
	Parede 1,03	3,85	0,20	0,20						1,00		0,03
	Parede 1,04	1,95	0,20	0,20						1,00		0,15
	Parede 1,05	3,80	0,20	0,20						1,00		0,08
	Parede 1,06	4,65	0,20	0,20						1,00		0,15
	Parede 1,07	2,70	0,20	0,20						1,00		0,19
	Parede 1,08	3,70	0,20	0,20						1,00		0,11
	Parede 1,09	3,20	0,20	0,20						1,00		0,15
	Parede 1,10	2,15	0,20	0,20						1,00		0,13





MEMÓRIA DE CÁLCULO DOS QUANTITATIVOS - COMPLEXO CIVIL SOCIAL

PROJETO CONSELHO TUTELAR

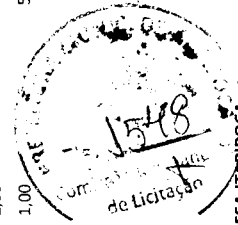
ÁREA CONSTRUÍDA: 190m²

ITEM	INSUMO	DESCRIÇÃO	EXTENSÃO/ QUANTIDADE (m/um)	LARGURA (m)	ESPESSURA (m)	ÁREA (m ²)	VOLUME (m ³)	MASSA (kg)	D.M.T. (km)	DENSIDADE/ TAXAS DE APLICAÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE
		Parede 1.11	2,30	0,20	0,20	0,20				1,00		0,09
		Parede 1.12	2,15	0,20	0,20	0,20				1,00		0,09
		Parede 1.13	2,20	0,20	0,20	0,20				1,00		0,09
		Parede 1.14	2,20	0,20	0,20	0,20				1,00		0,09
		Parede 1.15	0,90	0,20	0,20	0,20				1,00		0,04
		Parede 1.16	2,95	0,20	0,20	0,20				1,00		0,12
		Parede 1.17	2,20	0,20	0,20	0,20				1,00		0,09
		Parede 1.18	4,65	0,20	0,20	0,20				1,00		0,19
		Parede 1.19	4,16	0,20	0,20	0,20				1,00		0,17
46.01.09	C0331	ATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL-S/CONTROLE, MAT. PRODUZIDO (S/TRANSP.)									M3	33,39

SOLO DE 1A.CAT. - REUTILIZADOS, 70% NO ATERRO DE ELEVAÇÃO DA EDIFICAÇÃO DA CONSELHO TUTELAR

Área dos ambientes da edificação

Administração	11,76	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	11,76	1,00		1,00		2,35
Arquivo	9,96	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	9,96	1,00		1,00		1,99
Atendimento Individual 01	6,29	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	6,29	2,00		2,00		2,52
Atendimento Individual 02	7,47	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	7,47	1,00		1,00		1,49
Atendimento Individual 03	7,47	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	7,47	1,00		1,00		1,49
Atendimento Individual 04	5,51	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	5,51	1,00		1,00		1,10
Atendimento Individual 05	5,51	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	5,51	1,00		1,00		1,10
Brinquedoteca	13,69	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	13,69	1,00		1,00		2,74
Casa de Gás	1,61	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	1,61	1,00		1,00		0,32
Circulação	25,32	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	25,32	1,00		1,00		5,06



PRODESA ITAÍPOCA
Elaboração de Projetos de Engenharia e
Estudos Técnicos

COMOL - CONSTRUÇÕES E CONSULTORIA MOREIRA LIMA LTDA.

CNPJ: 00.506.515/0001-68

101 - 612

Rua Industrial Amílcar Araújo, Nº 1170, Eusébio - Ceará
projetos@comolconsultoria.com.br

MEMÓRIA DE CÁLCULO DOS QUANTITATIVOS - COMPLEXO CIVIL SOCIAL

PROJETO CONSELHO TUTELAR

ÁREA CONSTRUÍDA: 190m²

ÍTEM	INSUMO	DESCRIÇÃO	EXTENSÃO/ QUANTIDADE (m/un)	LARGURA (m)	ESPESSURA (m)	ÁREA (m ²)	VOLUME (m ³)	MASSA (kg)	D. M. T. (km)	DENSIDADE/ TAXAS DE APLICAÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE
		Copa			0,20	14,67				1,00		2,93
		Recepção			0,20	14,39				1,00		2,88
		Sala de Reunião			0,20	24,26				1,00		4,85
		- WC's										
		WC			0,20	2,34				1,00		0,47
		WC Feminino			0,20	2,56				1,00		0,51
		WC Masculino			0,20	2,56				1,00		0,51
		WC PCR			0,20	5,31				1,00		1,06

47 SERVIÇOS AUXILIARES

47.1 SUSTENTAÇÕES DIVERSAS

47.01.01 C0083 ANDAIME METÁLICO DE ENCAIXE P/FACHADAS-LOCAÇÃO MENSAL

Alvenaria de Elevação, Revestimento e Acabamentos

177,00

M2

177,00

47.01.02 C0084 ANDAIME P/1 M3 DE CONCRETO ARMADO

Concreto Armado - Pilares e vigas

177,00

UN

177,00

48 FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS

48.1 EMBASAMENTOS E BALDRAMES

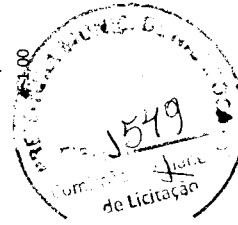
48.01.01 C4592 ALVENARIA DE EMBASAMENTO EM TIJOLO CERÂMICO FURADO C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA 1:4

1,00

1,00

M3

1,00



COMOL - CONSTRUÇÕES E CONSULTORIA MOREIRA LIMA LTDA.

CNPJ: 00.506.515/0001-68

102 - 612

MEMÓRIA DE CÁLCULO DOS QUANTITATIVOS - COMPLEXO CIVIL SOCIAL

PROJETO CONSELHO TUTELAR

ÁREA CONSTRUÍDA: 190m²

ÍTEM	INSUMO	DESCRIÇÃO	EXTENSÃO/ QUANTIDADE (m/Un)	LARGURA (m)	ESPESSURA (m)	ÁREA (m ²)	VOLUME (m ³)	MASSA (kg)	D.M.T. (km)	DENSIDADE/ TAXAS DE APLICAÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE
48.2		SUPERESTRUTURA										
		CONCRETO ARMADO PARA FUNDAÇÕES - SAPATAS										
48.02.01	96535	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA SAPATA, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_06/2017				13,92				1,00	M2	13,90
		Prancha 08/08										13,92
48.02.02	92801	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 6,3 MM. AF_06/2022						7,82		1,00	KG	7,80
		Prancha 02/11										7,82
48.02.03	92802	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 8,0 MM. AF_06/2022						167,00		1,00	KG	167,00
		Prancha 02/11										167,00
48.02.04	92805	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 16,0 MM. AF_06/2022						80,00		1,00	KG	80,00
		Prancha 02/11										80,00
48.02.05	96558	CONCRETAGEM DE SAPATAS, FCK 30 MPA, COM USO DE BOMBA LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_11/2016					5,52			1,00	M3	5,50
		Prancha 08/08										5,52



COMOL - CONSTRUÇÕES E CONSULTORIA MOREIRA LIMA LTDA.

CNPJ: 00.506.515/0001-68

103 - 612

Rua Industrial Amílcar Araújo, Nº 1170, Eusébio - Ceará
projetos@comolconsultoria.com.br

PRODESA ITAPIPOCA
Elaboração de Projetos de Engenharia e
Estudos Técnicos

MEMÓRIA DE CÁLCULO DOS QUANTITATIVOS - COMPLEXO CIVIL SOCIAL

PROJETO CONSELHO TUTELAR

ÁREA CONSTRUÍDA: 190m²

ÍTEM	INSUMO	DESCRIÇÃO	EXTENSÃO/ QUANTIDADE (m ² /un)	LARGURA (m)	ESPESSURA (m)	ÁREA (m ²)	VOLUME (m ³)	MASSA (kg)	D.M.T. (km)	DENSIDADE/ TAXAS DE APLICAÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE
CONCRETO ARMADO - PILARES												
48.02.06	92443	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, 18 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020									M2	110,00
		Prancha 08/08				110,03				1,00		110,03
48.02.07	92759	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022						159,00		1,00	KG	159,00
		Prancha 02/11										159,00
48.02.08	92760	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_06/2022						88,18		1,00	KG	88,20
		Prancha 02/11										88,18
48.02.09	92762	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022						121,00		1,00	KG	121,00
		Prancha 02/11										121,00
48.02.10	92763	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_06/2022						414,00		1,00	KG	414,00
		Prancha 02/11										414,00
48.02.11	CPU 24	CONCRETAGEM DE PILARES, FCK = 30 MPa, COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO.						5,34		1,00	M2	5,30
		Prancha 08/11										5,34



COMOL - CONSTRUÇÕES E CONSULTORIA MOREIRA LIMA LTDA.

CNPJ: 00.506.515/0001-68

104 - 612

MEMÓRIA DE CÁLCULO DOS QUANTITATIVOS - COMPLEXO CIVIL SOCIAL

PROJETO CONSELHO TUTELAR

ÁREA CONSTRUÍDA: 190m²

ÍTEM	INSUMO	DESCRIÇÃO	EXTENSÃO/ QUANTIDADE (m/un)	LARGURA (m)	ESPESSURA (m)	ÁREA (m ²)	VOLUME (m ³)	MASSA (kg)	D.M.T. DENSIDADE/ TAXAS DE APLICAÇÃO (km)	UNIDADE	QUANTIDADE
48.02.12	92458	CONCRETO ARMADO - VIGAS MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMAS DE VIGA, ESQUELHAMENTO METÁLICO, PEQUENO DUPLU, EM LATA DE MADEIRA RESINADA, O UTILIZAÇÕES. AF_17/2015, Prancha 08/08						136,79	1,00	M2	136,80 136,79
48.02.13	92759	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022 Prancha 04/08 Prancha 05/08 Prancha 07/08 Prancha 08/08						56,00 11,00 71,00 45,00	1,00 1,00 1,00 1,00	KG	183,00 56,00 11,00 71,00 45,00
48.02.14	92761	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022 Prancha 04/08 Prancha 05/08 Prancha 07/08 Prancha 08/08						73,00 7,00 17,00 40,00	1,00 1,00 1,00 1,00	KG	137,00 73,00 7,00 17,00 40,00
48.02.15	92762	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022 Prancha 04/08 Prancha 05/08 Prancha 07/08 Prancha 08/08						66,00 13,00 51,00 68,00	1,00 1,00 1,00 1,00	KG	198,00 66,00 13,00 51,00 68,00



COMOL - CONSTRUÇÕES E CONSULTORIA MOREIRA LIMA LTDA.

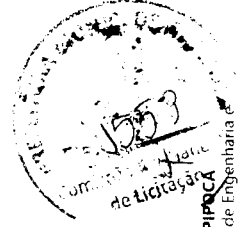
CNPJ: 00.506.515/0001-68

105 - 612

MEMÓRIA DE CÁLCULO DOS QUANTITATIVOS - COMPLEXO CIVIL SOCIAL

PROJETO CONSELHO TUTELAR ÁREA CONSTRUÍDA: 190m²

ITEM	INSUMO	DESCRIÇÃO	EXTENSÃO/ QUANTIDADE (m/un)	LARGURA (m)	ESPESSURA (m)	ÁREA (m²)	VOLUME (m³)	MASSA (kg)	D.M.T. DENSIDADE/ TAXAS DE APLICAÇÃO (kg)	UNIDADE	QUANTIDADE
48.02.16	92763	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_06/2022								KG	139,00
		Prancha 04/08					50,00		1,00		50,00
		Prancha 05/08					14,00		1,00		14,00
		Prancha 07/08					62,00		1,00		62,00
		Prancha 08/08					13,00		1,00		13,00
48.02.17	92764	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 16,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022								KG	55,00
		Prancha 07/08					55,00		1,00		55,00
48.02.18	CPU 25	CONCRETAGEM DE VIGAS E LAJES, FCK=30 MPA, PARA LAJES PREMOLDADAS COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO.								M2	9,10
		Prancha 08/08					9,06		1,00		9,06
48.02.19	92538	CONCRETO ARMADO - LAJES									
	AF_09/2020	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE LAJE MACIÇA, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, 18 UTILIZAÇÕES.								M2	55,70
		Prancha 06/08					55,70		1,00		55,70
48.02.20	3746	LAJE PRE-MOLDADA TRELICADA (LAJOTAS + VIGOTAS) PARA PISO, UNIDIRECIONAL, SOBRECARGA DE 200 KG/M2, VAO ATE 6,00 M (SEM COLOCACAO)								M2	185,70
		Prancha 06/08					185,70		1,00		185,70



PRODESA ITAPIOCA
Elaboração de Projetos de Engenharia e
Estudos Técnicos

COMOL - CONSTRUÇÕES E CONSULTORIA MOREIRA LIMA LTDA.

CNPJ: 00.506.515/0001-68

106 - 612

Rua Industrial Amílcar Araújo, Nº 1170, Eusébio - Ceará
projetos@comolconsultoria.com.br

MEMÓRIA DE CÁLCULO DOS QUANTITATIVOS - COMPLEXO CIVIL SOCIAL

PROJETO CONSELHO TUTELAR

ÁREA CONSTRUÍDA: 190m²

ÍTEM	INSUMO	DESCRIÇÃO	EXTENSÃO/ QUANTIDADE (m ² /un)	LARGURA (m)	ESPESSURA (m)	ÁREA (m ²)	VOLUME (m ³)	MASSA (kg)	D.M.T. (km)	DENSIDADE/ TAXAS DE APLICAÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE
48.02.21	92800	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-60, DIÂMETRO DE 5,0 MM. AF_06/2022 Prancha 06/08						8,00		1,00	KG	8,00
48.02.22	92801	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 6,3 MM. AF_06/2022 Prancha 06/08					114,00			1,00	KG	114,00
48.02.23	92802	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 8,0 MM. AF_06/2022 Prancha 06/08					349,00			1,00	KG	349,00
48.02.24	49	CPU 25 CONCRETAGEM DE VIGAS E LAJES, FCK=30 MPA, PARA LAJES PREMOLDADAS COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. Prancha 06/08					5,56			1,00	M2	5,60
49.1	49.1	PAREDES E PAINÉIS ALVENARIA DE ELEVAÇÃO										



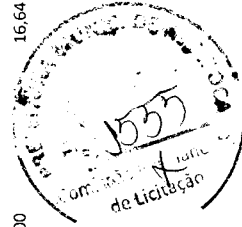
COMOL - CONSTRUÇÕES E CONSULTORIA MOREIRA LIMA LTDA.
CNPJ: 00.506.515/0001-68
107 - 612

MEMÓRIA DE CÁLCULO DOS QUANTITATIVOS - COMPLEXO CIVIL SOCIAL

PROJETO CONSELHO TUTELAR

ÁREA CONSTRUÍDA: 190m²

ÍTEM	INSUMO	DESCRIÇÃO	EXTENSÃO/ QUANTIDADE (m/ún)	LARGURA (m)	ESPESSURA (m)	ÁREA (m ²)	VOLUME (m ³)	MASSA (kg)	D. I. M. T. (km)	DENSIDADE/ TAXAS DE APLICAÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE
49.01.01	C0073	ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP.=10cm (1:2:8)									M2	242,20
		Paredes Internas da edificação										
		Parede 1,01	0,50	4,00						1,00		2,00
		Parede 1,02	0,75	4,00						1,00		3,00
		Parede 1,03	3,85	4,00						1,00		15,40
		Parede 1,04	1,95	4,00						1,00		7,80
		Parede 1,05	3,80	4,00						1,00		15,20
		Parede 1,06	4,65	4,00						1,00		18,60
		Parede 1,07	2,70	4,00						1,00		10,80
		Parede 1,08	3,70	4,00						3,00		44,40
		Parede 1,09	3,20	4,00						1,00		12,80
		Parede 1,10	2,15	4,00						1,00		8,60
		Parede 1,11	2,30	4,00						1,00		9,20
		Parede 1,12	2,15	4,00						1,00		8,60
		Parede 1,13	2,20	4,00						1,00		8,80
		Parede 1,14	2,20	4,00						1,00		8,80
		Parede 1,15	0,90	4,00						1,00		3,60
		Parede 1,16	2,95	4,00						1,00		11,80
		Parede 1,17	2,20	4,00						2,00		17,60
		Parede 1,18	4,65	4,00						1,00		18,60
		Parede 1,19	4,16	4,00						1,00		16,64



COMOL - CONSTRUÇÕES E CONSULTORIA MOREIRA LIMA LTDA.

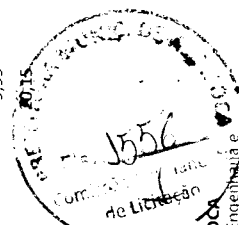
CNPJ: 00.506.515/0001-68

108 - 612

MEMÓRIA DE CÁLCULO DOS QUANTITATIVOS - COMPLEXO CIVIL SOCIAL

PROJETO CONSELHO TUTELAR ÁREA CONSTRUÍDA: 190m²

ITEM	INSUMO	DESCRIÇÃO	EXTENSÃO/ QUANTIDADE (m ² /un)	LARGURA (m)	ESPESSURA (m)	ÁREA (m ²)	VOLUME (m ³)	MASSA (kg)	D.M.T. DENSIDADE/ TAXAS DE APLICAÇÃO (km)	UNIDADE	QUANTIDADE
49.01.02	103325	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA VERTICAL DE 14X19X39 CM (ESPESSURA 14 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO MANUAL. AF_12/2021								M2	355,80
		- Janelas com Vão Superior a 2,00 m ² (Descontadas)									(15,30)
		Janela 03 - J03	1,20	1,20					(8,00)		(11,52)
		Janela 04 - J04	2,00	1,20					(2,00)		(4,80)
		Janela 01 - J01	0,60	0,50					(4,00)		(1,20)
		Janela 02 - J02	0,60	1,70					(1,00)		(1,02)
		Janela - C185	0,96	0,96					(9,00)		(8,29)
		Parede externas da edificação									382,60
		Parede 2.01	2,10	5,10					1,00		10,71
		Parede 2.02	0,85	5,10					1,00		4,34
		Parede 2.03	1,35	5,10					1,00		6,89
		Parede 2.04	4,18	5,10					1,00		21,32
		Parede 2.05	2,20	5,10					1,00		11,22
		Parede 2.06	3,95	5,10					1,00		20,15
		Parede 2.07	2,85	5,10					1,00		14,54
		Parede 2.08	1,10	5,10					1,00		5,61
		Parede 2.09	3,95	5,10					1,00		20,15
		Parede 2.10	1,10	5,10					1,00		5,61
		Parede 2.11	4,25	5,10					1,00		21,68
		Parede 2.12	3,85	5,10					1,00		19,64
		Parede 2.13	4,20	5,10					1,00		21,42
		Parede 2.14	1,95	5,10					1,00		9,95
		Parede 2.15	3,95	5,10					1,00		20,15



PRODESA ITAIPOCA
Elaboração de Projetos de Engenharia e Estudos Técnicos

COMOL - CONSTRUÇÕES E CONSULTORIA MOREIRA LIMA LTDA.
CNPJ: 00.506.515/0001-68

109 - 612

Rua Industrial Amílcar Araújo, Nº 1170, Eusebio - Ceará
projetos@comolconsultoria.com.br

MEMÓRIA DE CÁLCULO DOS QUANTITATIVOS - COMPLEXO CIVIL SOCIAL

PROJETO CONSELHO TUTELAR ÁREA CONSTRUÍDA: 190m²

ÍTEM	INSUMO	DESCRIÇÃO	EXTENSÃO/ QUANTIDADE (m ² /um)	LARGURA (m)	ESPESSURA (m)	ÁREA (m ²)	VOLUME (m ³)	MASSA (kg)	D. M. T. (km)	DENSIDADE/ TAXAS DE APLICAÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE	
		Parede 2,16	1,95	5,10						1,00		9,95	
		Parede 2,17	0,85	5,10						1,00		4,34	
		Parede 2,18	2,65	5,10						1,00		13,52	
		Parede 2,19	13,90	5,10						1,00		70,89	
		Parede externas da edificação Topo da Caixa da Água											
		Parede 3,01	1,10	6,60						2,00		14,52	
		Parede 3,02	2,15	6,60						2,00		28,38	
		Parede 3,03	2,10	6,60						2,00		27,72	
50		ELEMENTOS VAZADOS											
50.01.01	C0804	COBOGÓ ANTI-CHUVA (50x40)cm C/ARG. CIMENTO E AREA TRAÇO 1:3	0,20	0,20							M2	0,04	
		Casa de Gás								1,00		0,04	
50.2		VERGAS E CHAPIM											
50.02.01	C0773	CHAPIM PRÉ-MOLDADO DE CONCRETO									M2	18,00	
		Parede externas da edificação										18,00	
		Parede 2,01	2,10	0,25						1,00		0,53	
		Parede 2,02	0,85	0,25						1,00		0,21	
		Parede 2,03	1,35	0,25						1,00		0,34	
		Parede 2,04	4,18	0,25						1,00		1,05	
		Parede 2,05	2,20	0,25						1,00		0,55	
		Parede 2,06	3,95	0,25						1,00		0,99	



COMOL - CONSTRUÇÕES E CONSULTORIA MOREIRA LIMA LTDA.
CNPJ: 00.506.515/0001-68

Rua Industrial Amílcar Araújo, Nº 1170, Eusebio - Ceará
projetos@comolconsultoria.com.br

110 - 612

PROFESSA ITAIPÓCA
Elaboração de Projetos de Engenharia e
Estudos Técnicos

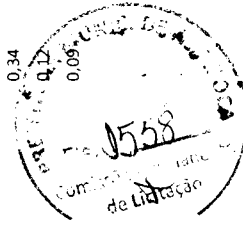
MEMÓRIA DE CÁLCULO DOS QUANTITATIVOS - COMPLEXO CIVIL SOCIAL

PROJETO CONSELHO TUTELAR ÁREA CONSTRUÍDA: 190m²

ITEM	INSUMO	DESCRIÇÃO	EXTENSÃO/ QUANTIDADE (m/un)	LARGURA (m)	ESPESSURA (m)	ÁREA (m ²)	VOLUME (m ³)	MASSA (kg)	D.M.T. (km)	DENSIDADE/ TAXAS DE APLICAÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE
		Parede 2.07	2,85	0,25						1,00		0,71
		Parede 2.08	1,10	0,25						1,00		0,28
		Parede 2.09	3,95	0,25						1,00		0,99
		Parede 2.10	1,10	0,25						1,00		0,28
		Parede 2.11	4,25	0,25						1,00		1,06
		Parede 2.12	3,85	0,25						1,00		0,96
		Parede 2.13	4,20	0,25						1,00		1,05
		Parede 2.14	1,95	0,25						1,00		0,49
		Parede 2.15	3,95	0,25						1,00		0,99
		Parede 2.16	1,95	0,25						1,00		0,49
		Parede 2.17	0,85	0,25						1,00		0,21
		Parede 2.18	2,65	0,25						1,00		0,66
		Parede 2.19	13,90	0,25						1,00		3,48
		Parede externas da edificação Topo da Caixa da Água										
		Parede 3.01	1,10	0,25						2,00		0,55
		Parede 3.02	2,15	0,25						2,00		1,08
		Parede 3.03	2,10	0,25						2,00		1,05

50.02.02 CZ666 VERGA RETA DE CONCRETO ARMADO

Janela 01 - J01	1,00	0,15	0,15							4,00	M3	1,20
Janela 02 - J02	1,00	0,15	0,15							1,00		0,03
Janela 03 - J03	1,60	0,15	0,15							8,00		0,34
Janela 04 - J04	2,40	0,15	0,15							2,00		0,09
Porta 01 - P01	1,00	0,15	0,15							3,00		0,09



COMOL - CONSTRUÇÕES E CONSULTORIA MOREIRA LIMA LTDA.

CNPJ: 00.506.515/0001-68

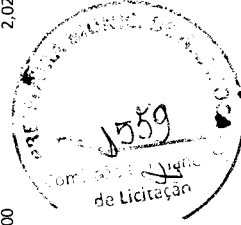
111 - 612

MEMÓRIA DE CÁLCULO DOS QUANTITATIVOS - COMPLEXO CIVIL SOCIAL

PROJETO CONSELHO TUTELAR

ÁREA CONSTRUÍDA: 190m²

ÍTEM	INSUMO	DESCRIÇÃO	EXTENSÃO/ QUANTIDADE (m/un)	LARGURA (m)	ESPESSURA (m)	ÁREA (m ²)	VOLUME (m ³)	MASSA (kg)	D.M.T. (km)	DENSIDADE/ TAXAS DE APLICAÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE
		Porta 02 - P02	1,30	0,15	0,15					1,00		0,04
		Porta 03 - P03	1,20	0,15	0,15					11,00		0,37
		Porta 04 - P04	2,00	0,15	0,15					1,00		0,05
		Porta 05 - P05	1,70	0,15	0,15					1,00		0,05
51		ESQUADRIAS E FERRAGENS										
51.1		ESQUADRIAS DE MADEIRA										
51.01.01	C4423	PORTA TIPO PARANÁ (0,60 x 2,10 m), C/ FERRAGENS	0,60	2,10						3,00	UN	3,00
		Porta 01 - P01										
51.01.02	CPU 01	PORTA LISA DE MADEIRA TIPO PARANÁ 90X210, 01 FOLHA DE ABRIR - SELADOR, EMASSADA E PINTADA - ESMALTE SINTÉTICO BRANCO SEMI-BRILHO - COM CHAPA METÁLICA (h=0,45 cm) E PUXADOR DE AÇO INOX									UN	1,00
		Porta 02 - P02	0,90	2,10						1,00		1,00
51.01.03	CPU 26	PORTA DE VIDRO TEMPERADO 1 FOLHA (0,80X2,10)m E=10mm									M2	11,00
		Porta 03 - P03	0,80	2,10						11,00		11,00
51.01.04	CPU 27	PORTA DE VIDRO TEMPERADO 2 FOLHA (1,60X2,10)m E=10mm									M2	1,00
		Porta 04 - P04	1,60	2,10						1,00		1,00
51.01.05	C1991	PORTA SASAZAKI-VENEZIANA, INCLUSIVE BATEDENTES E FERRAGENS									M2	2,00
		- Coberta Acesso Barriete										
		Porta 05 - P05	1,30	1,55						1,00		2,02



COMOL - CONSTRUÇÕES E CONSULTORIA MOREIRA LIMA LTDA.

CNPJ: 00.506.515/0001-68

112 - 612

Rua Industrial Amílcar Araújo, Nº 1170, Eusébio - Ceará
projetos@comolconsultoria.com.br

PRODESA ITAÍPOCA
Elaboração de Projetos de Engenharia e
Estudos Técnicos

MEMÓRIA DE CÁLCULO DOS QUANTITATIVOS - COMPLEXO CIVIL SOCIAL

PROJETO CONSELHO TUTELAR

ÁREA CONSTRUÍDA: 190m²

ITEM	INSUMO	DESCRIÇÃO	EXTENSÃO/ QUANTIDADE (m/un)	LARGURA (m)	ESPESSURA (m)	ÁREA (m ²)	VOLUME (m ³)	MASSA (kg)	D.M.T. (km)	DENSIDADE/ TAXAS DE APLICAÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE
										(kg)		

51.2 ESQUADRIAS METÁLICAS

51.02.01 C4513 JANELA EM ALUMÍNIO ANODIZADO NATURAL/FOSCO, DE CORRER, SEM BANDEIROLA E/OU PEITORIL, SEM VIDRO - FORNECIMENTO E MONTAGEM M2 16,30

Janela 03 - J03
Janela 04 - J04

1,20 1,20
2,00 1,20

8,00
2,00

11,52
4,80

51.02.02 C2670 VIDRO COMUM EM CAIXILHOS C/MASSA ESP.= 4mm, COLOCADO M2 16,32

Janela 03 - J03
Janela 04 - J04

1,20 1,20
2,00 1,20

8,00
2,00

11,52
4,80

51.02.03 94569 JANELA DE ALUMÍNIO TIPO MAXIM-AR, COM VIDROS, BATENTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ALIZAR, ACABAMENTO E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019 M2 10,50

Janela 01 - J01
Janela 02 - J02
Janela - C185

0,60 0,50
0,60 1,70
0,96 0,96

4,00
1,00
9,00

1,20
1,02
8,29

51.3 OUTROS ELEMENTOS

51.03.01 C4646 CORRIMÃO DUPLA ALTURA EM AÇO INOX DIAM 1 1/2 M 2,00

Acesso Entrada

2,00

1,00

2,00
2,00



MEMÓRIA DE CÁLCULO DOS QUANTITATIVOS - COMPLEXO CIVIL SOCIAL

PROJETO CONSELHO TUTELAR ÁREA CONSTRUÍDA: 190m²

ÍTEM	INSUMO	DESCRIÇÃO	EXTENSÃO/ QUANTIDADE (m/un)	LARGURA (m)	ESPESSURA (m)	ÁREA (m ²)	VOLUME (m ³)	MASSA (kg)	D.M.T. / DENSIDADE/ TAXAS DE APLICAÇÃO (km)	UNIDADE	QUANTIDADE
------	--------	-----------	-----------------------------------	----------------	------------------	---------------------------	-----------------------------	---------------	--	---------	------------

52 REVESTIMENTOS

52.1 ARGAMASSAS PARA PAREDES INTERNAS E EXTERNAS

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

- Janelas com Vão Superior a 2,00 m² (Descontadas)

		Janela 03 - J03	1,20	1,20					(16,00)		(53,70)
		Janela 04 - J04	2,00	1,20					(4,00)		(23,04)
		Janela 01 - J01	0,60	0,50					(8,00)		(9,60)
		Janela 02 - J02	0,60	1,70					(2,00)		(2,40)
		Janela - C185	0,96	0,96					(18,00)		(2,04)
		Parede Internas da edificação									(16,59)
		Parede 1,01	0,50	4,00					2,00		484,30
		Parede 1,02	0,75	4,00					2,00		4,00
		Parede 1,03	3,85	4,00					2,00		6,00
		Parede 1,04	1,95	4,00					2,00		30,60
		Parede 1,05	3,80	4,00					2,00		15,60
		Parede 1,06	4,65	4,00					2,00		30,40
		Parede 1,07	2,70	4,00					2,00		37,20
		Parede 1,08	3,70	4,00					2,00		21,60
		Parede 1,09	3,20	4,00					6,00		88,80
		Parede 1,10	2,15	4,00					2,00		25,60
		Parede 1,11	2,30	4,00					2,00		17,20
		Parede 1,12	2,15	4,00					2,00		18,40



PRODESA ITAÍPOCA
Elaboração de Projetos de Engenharia e
Estudos Técnicos

COMOL - CONSTRUÇÕES E CONSULTORIA MOREIRA LIMA LTDA.

CNPJ: 00.506.515/0001-68

114 - 612

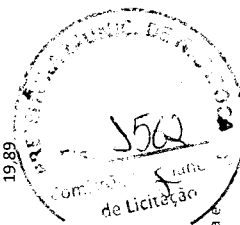
Rua Industrial Amílcar Araújo, Nº 1170, Eusébio - Ceará
projetos@comolconsultoria.com.br

MEMÓRIA DE CÁLCULO DOS QUANTITATIVOS - COMPLEXO CIVIL SOCIAL

PROJETO CONSELHO TUTELAR

ÁREA CONSTRUÍDA: 190m²

ÍTEM	INSUMO	DESCRIÇÃO	EXTENSÃO/ QUANTIDADE (m/un)	LARGURA (m)	ESPESSURA (m)	ÁREA (m ²)	VOLUME (m ³)	MASSA (kg)	D.M.T. (km)	DENSIDADE/ TAXAS DE APLICAÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE
		Parede 1,13	2,20	4,00						2,00		17,60
		Parede 1,14	2,20	4,00						2,00		17,60
		Parede 1,15	0,90	4,00						2,00		7,20
		Parede 1,16	2,95	4,00						2,00		23,60
		Parede 1,17	2,20	4,00						4,00		35,20
		Parede 1,18	4,65	4,00						2,00		37,20
		Parede 1,19	4,16	4,00						2,00		33,28
		Parede externas da edificação										624,00
		Parede 2,01	2,10	5,10						2,00		21,42
		Parede 2,02	0,85	5,10						2,00		8,67
		Parede 2,03	1,35	5,10						2,00		13,77
		Parede 2,04	4,18	5,10						2,00		42,64
		Parede 2,05	2,20	5,10						2,00		22,44
		Parede 2,06	3,95	5,10						2,00		40,29
		Parede 2,07	2,85	5,10						2,00		29,07
		Parede 2,08	1,10	5,10						2,00		11,22
		Parede 2,09	3,95	5,10						2,00		40,29
		Parede 2,10	1,10	5,10						2,00		11,22
		Parede 2,11	4,25	5,10						2,00		43,35
		Parede 2,12	3,85	5,10						2,00		39,27
		Parede 2,13	4,20	5,10						2,00		42,84
		Parede 2,14	1,95	5,10						2,00		19,89
		Parede 2,15	3,95	5,10						2,00		40,29
		Parede 2,16	1,95	5,10						2,00		19,89



COMOL - CONSTRUÇÕES E CONSULTORIA MOREIRA LIMA LTDA.
CNPJ: 00.506.515/0001-68

PRODESA ITAÍPOCA
Elaboração de Projetos de Engenharia e Estudos Técnicos

Rua Industrial Amílcar Araújo, Nº 1170, Eusébio - Ceará
projetos@comolconsultoria.com.br

115 - 612



COMOL
CONSULTORIA S.A.



MEMÓRIA DE CÁLCULO DOS QUANTITATIVOS - COMPLEXO CIVIL SOCIAL

PROJETO CONSELHO TUTELAR

ÁREA CONSTRUÍDA: 190m²

ÍTEM	INSUMO	DESCRIÇÃO	EXTENSÃO/ QUANTIDADE (m/un)	LARGURA (m)	ESPESSURA (m)	ÁREA (m ²)	VOLUME (m ³)	MASSA (kg)	D.M.T. (km)	DENSIDADE/ TAXAS DE APLICAÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE
		Parede 2,17	0,85	5,10						2,00		8,67
		Parede 2,18	2,65	5,10						2,00		27,03
		Parede 2,19	13,90	5,10						2,00		141,78
		Parede externas da edificação Topo da Caixa da Água										141,20
		Parede 3,01	1,10	6,60						4,00		29,04
		Parede 3,02	2,15	6,60						4,00		56,76
		Parede 3,03	2,10	6,60						4,00		55,44
52.01.02	C3120	EMBOÇO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:6									M2	95,98
		Parede Internas da edificação - Para cerâmica nos banheiros										
		Parede 1,01	0,50	3,30						1,00		1,65
		Parede 1,04	1,95	3,30						2,00		12,87
		Parede 2,12	3,85	3,30						3,00		38,12
		Parede 1,16	2,95	3,30						4,00		38,94
		Parede 1,17	2,20	3,30						4,00		29,04
		Parede 2,01	2,10	3,30						1,00		6,93
		Parede 2,02	0,85	3,30						1,00		2,81
		Parede 2,18	2,65	3,30						1,00		8,75
		Parede 3,01	1,10	3,30						2,00		7,26
		Parede 3,02	2,15	3,30						2,00		14,19
		Parede 3,03	2,10	3,30						2,00		13,86



COMOL - CONSTRUÇÕES E CONSULTORIA MOREIRA LIMA LTDA.

CNPJ: 00.506.515/0001-68

116 - 612

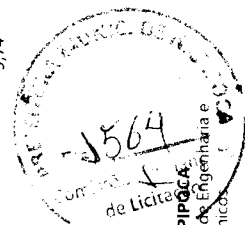
Rua Industrial Amílcar Araújo, Nº 1170, Eusébio - Ceará
projetos@comolconsultoria.com.br

PRODESA ITAPIPOCA
Elaboração de Projetos de Engenharia e
Estudos Técnicos

MEMÓRIA DE CÁLCULO DOS QUANTITATIVOS - COMPLEXO CIVIL SOCIAL

PROJETO CONSELHO TUTELAR ÁREA CONSTRUÍDA: 190m²

ÍTEM	INSUMO	DESCRIÇÃO	EXTENSÃO/ QUANTIDADE (m/un)	LARGURA (m)	ESPESSURA (m)	ÁREA (m ²)	VOLUME (m ³)	MASSA (kg)	D.M.T. (km)	DENSIDADE/ TAXAS DE APLICAÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE
52.01.03	C3407	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:6									M2	881,30
		- Janelas com Vão Superior a 2,00 m ² (Descontadas)										(53,70)
		Janela 03 - J03	1,20	1,20						(16,00)		(23,04)
		Janela 04 - J04	2,00	1,20						(4,00)		(9,60)
		Janela 01 - J01	0,60	0,50						(8,00)		(2,40)
		Janela 02 - J02	0,60	1,70						(2,00)		(2,04)
		Janela - C185	0,96	0,96						(18,00)		(16,59)
		Parede Internas da edificação										304,20
		Parede 1,01	0,50	3,30						1,00		1,65
		Parede 1,02	0,75	3,30						2,00		4,95
		Parede 1,03	3,85	3,30						2,00		25,41
		Parede 1,04	1,95	3,30						1,00		6,44
		Parede 1,05	3,80	3,30						2,00		25,08
		Parede 1,06	4,65	3,30						2,00		30,69
		Parede 1,07	2,70	3,30						2,00		17,82
		Parede 1,08	3,70	3,30						2,00		24,42
		Parede 1,09	3,20	3,30						2,00		21,12
		Parede 1,10	2,15	3,30						2,00		14,19
		Parede 1,11	2,30	3,30						2,00		15,18
		Parede 1,12	2,15	3,30						1,00		7,10
		Parede 1,13	2,20	3,30						2,00		14,52
		Parede 1,14	2,20	3,30						2,00		14,52
		Parede 1,15	0,90	3,30						2,00		5,94
		Parede 1,16	2,95	3,30						1,00		9,74



PRODESA ITAIPPOCA
Elaboração de Projetos de Engenharia e
Estudos Técnicos

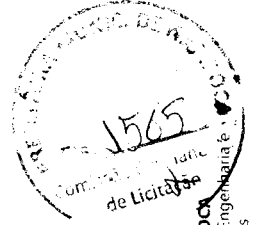
COMOL - CONSTRUÇÕES E CONSULTORIA MOREIRA LIMA LTDA.
CNPJ: 00.506.515/0001-68

117 - 612

MEMÓRIA DE CÁLCULO DOS QUANTITATIVOS - COMPLEXO CIVIL SOCIAL

PROJETO CONSELHO TUTELAR ÁREA CONSTRUÍDA: 190m²

ÍTEM	INSUMO	DESCRIÇÃO	EXTENSÃO/ QUANTIDADE (m/un)	LARGURA (m)	ESPESSURA (m)	ÁREA (m ²)	VOLUME (m ³)	MASSA (kg)	D.M.T. (km)	DENSIDADE/ TAXAS DE APLICAÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE
		Parede 1,17	2,20	3,30						1,00		7,26
		Parede 1,18	4,65	3,30						2,00		30,69
		Parede 1,19	4,16	3,30						2,00		27,46
		Parede externas da edificação										595,50
		Parede 2,01	2,10	5,10						1,00		10,71
		Parede 2,02	0,85	5,10						1,00		4,34
		Parede 2,03	1,35	5,10						2,00		13,77
		Parede 2,04	4,18	5,10						2,00		42,64
		Parede 2,05	2,20	5,10						2,00		22,44
		Parede 2,06	3,95	5,10						2,00		40,29
		Parede 2,07	2,85	5,10						2,00		29,07
		Parede 2,08	1,10	5,10						2,00		11,22
		Parede 2,09	3,95	5,10						2,00		40,29
		Parede 2,10	1,10	5,10						2,00		11,22
		Parede 2,11	4,25	5,10						2,00		43,35
		Parede 2,12	3,85	5,10						2,00		39,27
		Parede 2,13	4,20	5,10						2,00		42,84
		Parede 2,14	1,95	5,10						2,00		19,89
		Parede 2,15	3,95	5,10						2,00		40,29
		Parede 2,16	1,95	5,10						2,00		19,89
		Parede 2,17	0,85	5,10						2,00		8,67
		Parede 2,18	2,65	5,10						1,00		13,52
		Parede 2,19	13,90	5,10						2,00		141,78



PRODESA ITAPIOCK
Elaboração de Projetos de Engenharia e
Estudos Técnicos

COMOL - CONSTRUÇÕES E CONSULTORIA MOREIRA LIMA LTDA.

CNPJ: 00.506.515/0001-68

118 - 612

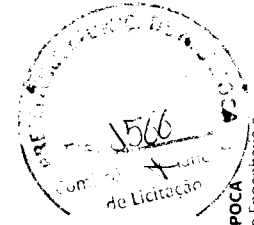
Rua Industrial Amílcar Araújo, Nº 1170, Eusébio - Ceará
projetos@comolconsultoria.com.br

MEMÓRIA DE CÁLCULO DOS QUANTITATIVOS - COMPLEXO CIVIL SOCIAL

PROJETO CONSELHO TUTELAR

ÁREA CONSTRUÍDA: 190m²

ITEM	INSUMO	DESCRIÇÃO	EXTENSÃO/ QUANTIDADE (m ² /un)	LARGURA (m)	ESPESSURA (m)	ÁREA (m ²)	VOLUME (m ³)	MASSA (kg)	D.M.T. (km)	DENSIDADE/ TAXAS DE APLICAÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE	
Parede externas da edificação Topo da Caixa da Água													
	Parede 3.01		1,10	6,60						1,00		35,30	
	Parede 3.02		2,15	6,60						1,00		7,26	
	Parede 3.03		2,10	6,60						1,00		14,19	
												13,86	
52.2	ACABAMENTOS DE PAREDES INTERNAS E EXTERNAS												
52.02.01	C1123	REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ATÉ 2mm EM CERÂMICA, ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) E PORCELANATOS (PAREDE/PISO)										M2	95,98
Parede Internas da edificação - Para cerâmica nos banheiros													
	Parede 1.01		0,50	3,30						1,00		1,65	
	Parede 1.04		1,95	3,30						1,00		6,44	
	Parede 2.12		3,85	3,30						1,00		12,71	
	Parede 1.16		2,95	3,30						1,00		9,74	
	Parede 1.17		2,20	3,30						4,00		29,04	
	Parede 2.01		2,10	3,30						1,00		6,93	
	Parede 2.02		0,85	3,30						1,00		2,81	
	Parede 2.18		2,65	3,30						1,00		8,75	
	Parede 3.01		1,10	3,30						2,00		7,26	
	Parede 3.02		2,15	3,30						2,00		14,19	
	Parede 3.03		2,10	3,30						2,00		13,86	



COMOL - CONSTRUÇÕES E CONSULTORIA MOREIRA LIMA LTDA.
CNPJ: 00.506.515/0001-68

119 - 612

Rua Industrial Amílcar Araújo, Nº 1170, Eusébio - Ceará
projetos@comolconsultoria.com.br

PRODESA ITAÍPOCA
Elaboração de Projetos de Engenharia e
Estudos Técnicos

MEMÓRIA DE CÁLCULO DOS QUANTITATIVOS - COMPLEXO CIVIL SOCIAL

PROJETO CONSELHO TUTELAR

ÁREA CONSTRUÍDA: 190m²

ÍTEM	INSUMO	DESCRIÇÃO	EXTENSÃO/ QUANTIDADE (m/un)	LARGURA (m)	ESPESSURA (m)	ÁREA (m ²)	VOLUME (m ³)	MASSA (kg)	D.M.T. (km)	DENSIDADE/ TAXAS DE APLICAÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE
52.02.02	C4447	PORCELANATO RETIFICADO NATURAL (FOSCO) C/ ARG. PRÉ-FABRICADA - P/ PAREDE									M2	95,98
		Parede internas da edificação - Para cerâmica nos banheiros										
		Parede 1,01	0,50	3,30						1,00		1,65
		Parede 1,04	1,95	3,30						1,00		6,44
		Parede 2,12	3,85	3,30						1,00		12,71
		Parede 1,16	2,95	3,30						1,00		9,74
		Parede 1,17	2,20	3,30						4,00		29,04
		Parede 2,01	2,10	3,30						1,00		6,93
		Parede 2,02	0,85	3,30						1,00		2,81
		Parede 2,18	2,65	3,30						1,00		8,75
		Parede 3,01	1,10	3,30						2,00		7,26
		Parede 3,02	2,15	3,30						2,00		14,19
		Parede 3,03	2,10	3,30						2,00		13,86

52.02.03 C2222 REVESTIMENTO METÁLICO, TIPO "REYNOBOND" DUAS CHAPAS
marquise

52.02.04 CPU 03 REVESTIMENTO METÁLICO ACM PERFURADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO
Marquise

1,00

M2

1,00

1,00

1,00

M2

1,00

1,00



COMOL - CONSTRUÇÕES E CONSULTORIA MOREIRA LIMA LTDA.
CNPJ: 00.506.515/0001-68
120 - 612

MEMÓRIA DE CÁLCULO DOS QUANTITATIVOS - COMPLEXO CIVIL SOCIAL

PROJETO CONSELHO TUTELAR

ÁREA CONSTRUÍDA: 190m²

ÍTEM	INSUMO	DESCRIÇÃO	EXTENSÃO/ QUANTIDADE (m/um)	LARGURA (m)	ESPESSURA (m)	ÁREA (m ²)	VOLUME (m ³)	MASSA (kg)	D.M.T. (km)	DENSIDADE/ TAXAS DE APLICAÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE
------	--------	-----------	-----------------------------------	----------------	------------------	---------------------------	-----------------------------	---------------	----------------	-------------------------------------	---------	------------

52.3 TETOS

52.03.01 CPU 29 FORRO EM DRYWALL, PARA AMBIENTES COMERCIAIS,
INCLUSIVE ESTRUTURA ARAMADO DE FIXAÇÃO.

Área dos ambientes da edificação

Administração						11,76				1,00	M2	162,37
Arquivo						9,96				1,00		9,96
Atendimento Individual 01						6,29				1,00		6,29
Atendimento Individual 02						7,47				1,00		7,47
Atendimento Individual 03						7,47				1,00		7,47
Atendimento Individual 04						5,51				1,00		5,51
Atendimento Individual 05						5,51				1,00		5,51
Brinquedoteca						13,69				1,00		13,69
Circulação						25,32				1,00		25,32
Copa						14,67				1,00		14,67
Recepção						14,39				1,00		14,39
Sala de Reunião						24,26				1,00		24,26
- WC's												
WC						2,34				1,00		2,34
WC Feminino						2,56				1,00		2,56
WC Masculino						2,56				1,00		2,56
WC PCR						5,31				1,00		5,31



COMOL - CONSTRUÇÕES E CONSULTORIA MOREIRA LIMA LTDA.
CNPJ: 00.506.515/0001-68
121 - 612

Rua Industrial Amílcar Araújo, Nº 1170, Eusébio - Ceará
projetos@comolconsultoria.com.br

PRODESA ITAPIPOCA
Elaboração de Projetos de Engenharia e
Estudos Técnicos

MEMÓRIA DE CÁLCULO DOS QUANTITATIVOS - COMPLEXO CIVIL SOCIAL

PROJETO CONSELHO TUTELAR

ÁREA CONSTRUÍDA: 190m²

ITEM	INSUMO	DESCRIÇÃO	EXTENSÃO/ QUANTIDADE (m/un)	LARGURA (m)	ESPESSURA (m)	ÁREA (m ²)	VOLUME (m ³)	MASSA (kg)	D.M.T. / DENSIDADE/ TAXAS DE APLICAÇÃO (km)	UNIDADE	QUANTIDADE
52.4		COBERTURA									
52.04.01	C2437	TELHA DE FIBROCIMENTO CANALETE 49 INCLINAÇÃO 3% Telhado da Coberta				160,66			1,00	M2	160,66
52.04.02	C2678	VIGA DE MADEIRA MACIÇA 6" X 3" Estrutura para Telhado da Coberta		40,00					1,00	M	40,00
52.5		OUTROS ELEMENTOS									40,00
52.05.01	C2249	RUFO DE CHAPA GALVANIZADA 26 DESENVOLVIMENTO 33cm Telhado da Coberta								M	66,00
		Rufo em Chapa	32,55						1,00		32,55
		Rufo em Chapa	21,55						1,00		21,55
		Rufo em Chapa	6,05						1,00		6,05
		Rufo em Chapa	5,80						1,00		5,80
52.05.02	C0661	CALHA DE CHAPA GALVANIZADA 26 DESENVOLVIMENTO 50cm Calhas Metálicas								M	3,20
			3,16						1,00		3,16
53		IMPERMEABILIZAÇÃO									
53.1		BALDRAMES									



COMOL - CONSTRUÇÕES E CONSULTORIA MOREIRA LIMA LTDA.

CNPJ: 00.506.515/0001-68

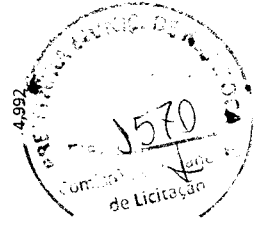
122 - 612

MEMÓRIA DE CÁLCULO DOS QUANTITATIVOS - COMPLEXO CIVIL SOCIAL

PROJETO CONSELHO TUTELAR

ÁREA CONSTRUÍDA: 190m²

ÍTEM	INSUMO	DESCRIÇÃO	EXTENSÃO/ QUANTIDADE (m/un)	LARGURA (m)	ESPESSURA (m)	ÁREA (m ²)	VOLUME (m ³)	MASSA (kg)	D.M.T. (km)	DENSIDADE/ TAXAS DE APLICAÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE
53.01.01	C2843	IMPERMEABILIZAÇÃO C/ EMULSÃO ASFÁLTICA CONSUMO 2kg/m ²									M2	140,99
		Parede internas da edificação										61,20
		Parede 1,01 - Cinta em Concreto	0,50	0,60						2,00		0,600
		Parede 1,02 - Cinta em Concreto	0,75	0,60						2,00		0,900
		Parede 1,03 - Cinta em Concreto	3,85	0,60						2,00		4,620
		Parede 1,04 - Cinta em Concreto	1,95	0,60						2,00		2,340
		Parede 1,05 - Cinta em Concreto	3,80	0,60						2,00		4,560
		Parede 1,06 - Cinta em Concreto	4,65	0,60						2,00		5,580
		Parede 1,07 - Cinta em Concreto	2,70	0,60						2,00		3,240
		Parede 1,08 - Cinta em Concreto	3,70	0,60						2,00		4,440
		Parede 1,09 - Cinta em Concreto	3,20	0,60						2,00		3,840
		Parede 1,10 - Cinta em Concreto	2,15	0,60						2,00		2,580
		Parede 1,11 - Cinta em Concreto	2,30	0,60						2,00		2,760
		Parede 1,12 - Cinta em Concreto	2,15	0,60						2,00		2,580
		Parede 1,13 - Cinta em Concreto	2,20	0,60						2,00		2,640
		Parede 1,14 - Cinta em Concreto	2,20	0,60						2,00		2,640
		Parede 1,15 - Cinta em Concreto	0,90	0,60						2,00		1,080
		Parede 1,16 - Cinta em Concreto	2,95	0,60						2,00		3,540
		Parede 1,17 - Cinta em Concreto	2,20	0,60						2,00		2,640
		Parede 1,18 - Cinta em Concreto	4,65	0,60						2,00		5,580
		Parede 1,19 - Cinta em Concreto	4,16	0,60						2,00		4,992



COMOL - CONSTRUÇÕES E CONSULTORIA MOREIRA LIMA LTDA.
CNPJ: 00.506.515/0001-68

123 - 612

Rua Industrial Amílcar Araújo, Nº 1170, Eusébio - Ceará
projetos@comolconsultoria.com.br

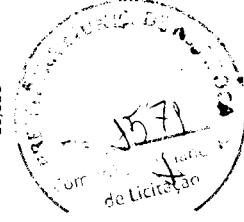
PRODESA ITAÍPOCA
Elaboração de Projetos de Engenharia e
Estudos Técnicos

MEMÓRIA DE CÁLCULO DOS QUANTITATIVOS - COMPLEXO CIVIL SOCIAL

PROJETO CONSELHO TUTELAR

ÁREA CONSTRUÍDA: 190m²

ÍTEM	INSUMO	DESCRIÇÃO	EXTENSÃO/ QUANTIDADE (m/un)	LARGURA (m)	ESPESSURA (m)	ÁREA (m ²)	VOLUME (m ³)	MASSA (kg)	D.M.T. (km)	DENSIDADE/ TAXAS DE APLICAÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE
		Parede externas da edificação										73,40
		Parede 2,01 - Cinta em Concreto	2,10	0,60						2,00		2,520
		Parede 2,02 - Cinta em Concreto	0,85	0,60						2,00		1,020
		Parede 2,03 - Cinta em Concreto	1,35	0,60						2,00		1,620
		Parede 2,04 - Cinta em Concreto	4,18	0,60						2,00		5,016
		Parede 2,05 - Cinta em Concreto	2,20	0,60						2,00		2,640
		Parede 2,06 - Cinta em Concreto	3,95	0,60						2,00		4,740
		Parede 2,07 - Cinta em Concreto	2,85	0,60						2,00		3,420
		Parede 2,08 - Cinta em Concreto	1,10	0,60						2,00		1,320
		Parede 2,09 - Cinta em Concreto	3,95	0,60						2,00		4,740
		Parede 2,10 - Cinta em Concreto	1,10	0,60						2,00		1,320
		Parede 2,11 - Cinta em Concreto	4,25	0,60						2,00		5,100
		Parede 2,12 - Cinta em Concreto	3,85	0,60						2,00		4,620
		Parede 2,13 - Cinta em Concreto	4,20	0,60						2,00		5,040
		Parede 2,14 - Cinta em Concreto	1,95	0,60						2,00		2,340
		Parede 2,15 - Cinta em Concreto	3,95	0,60						2,00		4,740
		Parede 2,16 - Cinta em Concreto	1,95	0,60						2,00		2,340
		Parede 2,17 - Cinta em Concreto	0,85	0,60						2,00		1,020
		Parede 2,18 - Cinta em Concreto	2,65	0,60						2,00		3,180
		Parede 2,19 - Cinta em Concreto	13,90	0,60						2,00		16,680



COMOL - CONSTRUÇÕES E CONSULTORIA MOREIRA LIMA LTDA.

CNPJ: 00.506.515/0001-68

124 - 612

Rua Industrial Amílcar Araújo, Nº 1170, Eusébio - Ceará
projetos@comolconsultoria.com.br

PRODESA ITAPIPOCA
Elaboração de Projetos de Engenharia e
Estudos Técnicos

MEMÓRIA DE CÁLCULO DOS QUANTITATIVOS - COMPLEXO CIVIL SOCIAL

PROJETO CONSELHO TUTELAR

ÁREA CONSTRUÍDA: 190m²

ÍTEM	INSUMO	DESCRIÇÃO	EXTENSÃO/ QUANTIDADE (m/ln)	LARGURA (m)	ESPESSURA (m)	ÁREA (m ²)	VOLUME (m ³)	MASSA (kg)	D.M.T. DENSIDADE/ TAXAS DE APLICAÇÃO (km)	UNIDADE	QUANTIDADE
Parade externas da edificação Topo da Caixa da Água - Viga Baldrame											
		Parede 3.01 - Cinta em Concreto	1,10	0,60					2,00		6,40
		Parede 3.02 - Cinta em Concreto	2,15	0,60					2,00		1,320
		Parede 3.03 - Cinta em Concreto	2,10	0,60					2,00		2,580
53.2		PISOS									2,520

53.2

53.02.01 C5023 IMPERMEABILIZAÇÃO COM MANTA ASFÁLTICA, CLASSE B, EM DUAS CAMADAS TIPO II, E=3MM E E=4MM

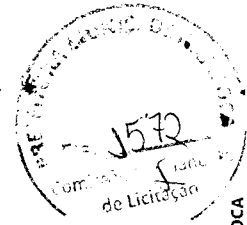
Área dos ambientes da edificação

		Casa de Gás					6,29		1,00		6,29
		WC					2,34		1,00		2,34
		WC Feminino					2,56		1,00		2,56
		WC Masculino					2,56		1,00		2,56
		WC PCR					5,31		1,00		5,31
53.3		CALHAS									19,10

53.3

53.03.01 C1463 IMPERMEABILIZAÇÃO DE CALHA, VIGA-CALHA, JARDINEIRA C/MANTA ASFÁLTICA .AUTO-ADESIVA

		Calha central na coberta					45,05		1,00		45,05
		Jardineira					4,33		1,00		4,33
		Jardineira					3,91		1,00		3,91
		Laje Técnica					4,09		1,00		4,09
53.03.01		CALHAS									57,40



COMOL - CONSTRUÇÕES E CONSULTORIA MOREIRA LIMA LTDA.
CNPJ: 00.506.515/0001-68

125 - 612

Rua Industrial Amílcar Araújo, Nº 1170, Eusébio - Ceará
projetos@comolconsultoria.com.br

PRODESA ITAÍPOCA
Elaboração de Projetos de Engenharia e
Estudos Técnicos

MEMÓRIA DE CÁLCULO DOS QUANTITATIVOS - COMPLEXO CIVIL SOCIAL

PROJETO CONSELHO TUTELAR

ÁREA CONSTRUÍDA: 190m²

ÍTEM	INSUMO	DESCRIÇÃO	EXTENSÃO/ QUANTIDADE (m/ún)	LARGURA (m)	ESPESSURA (m)	ÁREA (m ²)	VOLUME (m ³)	MASSA (kg)	D.M.T. / DENSIDADE/ TAXAS DE APLICAÇÃO (km)	UNIDADE	QUANTIDADE
------	--------	-----------	-----------------------------------	----------------	------------------	---------------------------	-----------------------------	---------------	--	---------	------------

53.4 RESERVATÓRIOS

53.04.01 C5013

IMPERMEABILIZAÇÃO COM MANTA ASFÁLTICA, CLASSE B, ESTRUTURADA COM POLIESTER NÃO TECIDO, FACE EXPOSTA EM ALUMÍNIO, TIPO II, E=3MM

		Área dos ambientes da edificação				5,31			1,00	M2	5,30
		WC PCR									5,31

54

PISOS

54.1

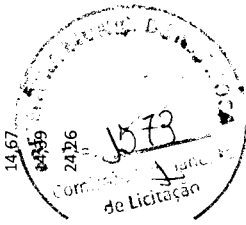
PISOS INTERNOS

54.01.01 C3007

PORCELANATO RETIFICADO NATURAL (FOSCO) C/ ARG. PRÉ-FABRICADA - P/ PISO

Área dos ambientes da edificação

		Administração				11,76			1,00	M2	11,76
		Arquivo				9,96			1,00		9,96
		Atendimento Individual 01				6,29			1,00		6,29
		Atendimento Individual 02				7,47			1,00		7,47
		Atendimento Individual 03				7,47			1,00		7,47
		Atendimento Individual 04				5,51			1,00		5,51
		Atendimento Individual 05				5,51			1,00		5,51
		Brinquedoteca				13,69			1,00		13,69
		Casa de Gás				1,61			1,00		1,61
		Circulação				25,32			1,00		25,32
		Copa				14,67			1,00		14,67
		Recepção				14,39			1,00		14,39
		Sala de Reunião				24,26			1,00		24,26



COMOL - CONSTRUÇÕES E CONSULTORIA MOREIRA LIMA LTDA.

CNPJ: 00.506.515/0001-68

126 - 612

MEMÓRIA DE CÁLCULO DOS QUANTITATIVOS - COMPLEXO CIVIL SOCIAL

PROJETO CONSELHO TUTELAR

ÁREA CONSTRUÍDA: 190m²

ITEM	INSUMO	DESCRIÇÃO	EXTENSÃO/ QUANTIDADE (m/un)	LARGURA (m)	ESPESSURA (m)	ÁREA (m ²)	VOLUME (m ³)	MASSA (kg)	D.M.T. (km)	DENSIDADE/ TAXAS DE APLICAÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE
------	--------	-----------	-----------------------------------	----------------	------------------	---------------------------	-----------------------------	---------------	----------------	-------------------------------------	---------	------------

- WC's

	WC					2,34				1,00		2,34
	WC Feminino					2,56				1,00		2,56
	WC Masculino					2,56				1,00		2,56
	WC PCR					5,31				1,00		5,31

54.01.02 C1123 REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ATÉ 2mm EM CERÂMICA, ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) E PORCELANATOS (PAREDE/PISO) MZ

Área dos ambientes da edificação

	Administração					11,76				1,00		11,76
	Arquivo					9,96				1,00		9,96
	Atendimento Individual 01					6,29				1,00		6,29
	Atendimento Individual 02					7,47				1,00		7,47
	Atendimento Individual 03					7,47				1,00		7,47
	Atendimento Individual 04					5,51				1,00		5,51
	Atendimento Individual 05					5,51				1,00		5,51
	Brinquedoteca					13,69				1,00		13,69
	Casa de Gás					1,61				1,00		1,61
	Circulação					25,32				1,00		25,32
	Copa					14,67				1,00		14,67
	Recepção					14,39				1,00		14,39
	Sala de Reunião					24,26				1,00		24,26



COMOL - CONSTRUÇÕES E CONSULTORIA MOREIRA LIMA LTDA.

CNPJ: 00.506.515/0001-68

127 - 612

Rua Industrial Amílcar Araújo, Nº 1170, Eusébio - Ceará
projetos@comolconsultoria.com.br

PRODESA ITAPIOCA
Elaboração de Projetos de Engenharia e
Estudos Técnicos

MEMÓRIA DE CÁLCULO DOS QUANTITATIVOS - COMPLEXO CIVIL SOCIAL

PROJETO CONSELHO TUTELAR

ÁREA CONSTRUÍDA: 190m²

ITEM	INSUMO	DESCRIÇÃO	EXTENSÃO/ QUANTIDADE (m/un)	LARGURA (m)	ESPESSURA (m)	ÁREA (m ²)	VOLUME (m ³)	MASSA (kg)	D.M.T. (km)	DENSIDADE/ TAXAS DE APLICAÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE
------	--------	-----------	-----------------------------------	----------------	------------------	---------------------------	-----------------------------	---------------	----------------	-------------------------------------	---------	------------

- WC's

		WC				2,34				1,00		2,34
		WC Feminino				2,56				1,00		2,56
		WC Masculino				2,56				1,00		2,56
		WC PCR				5,31				1,00		5,31

54.01.03 C1611 LASTRO DE CONCRETO REGULARIZADO ESP. = 5CM

M2

166,03

Área dos ambientes da edificação

- Administração
- Arquivo
- Atendimento Individual 01
- Atendimento Individual 02
- Atendimento Individual 03
- Atendimento Individual 04
- Atendimento Individual 05
- Brinquedoteca
- Casa de Gás
- Circulação
- Copa
- Recepção
- Sala de Reunião

						11,76				1,00		11,76
						9,96				1,00		9,96
						6,29				1,00		6,29
						7,47				1,00		7,47
						7,47				1,00		7,47
						5,51				1,00		5,51
						5,51				1,00		5,51
						13,69				1,00		13,69
						1,61				1,00		1,61
						25,32				1,00		25,32
						14,67				1,00		14,67
						14,39				1,00		14,39
						24,26				1,00		24,26



COMOL - CONSTRUÇÕES E CONSULTORIA MOREIRA LIMA LTDA.

CNPJ: 00.506.515/0001-68

128 - 612

Rua Industrial Amílcar Araújo, Nº 1170, Eusébio - Ceará
projetos@comolconsultoria.com.br

PRODESA ITAPIPOCA
Elaboração de Projetos de Engenharia e
Estudos Técnicos

MEMÓRIA DE CÁLCULO DOS QUANTITATIVOS - COMPLEXO CIVIL SOCIAL

PROJETO CONSELHO TUTELAR

ÁREA CONSTRUÍDA: 190m²

ÍTEM	INSUMO	DESCRIÇÃO	EXTENSÃO/ QUANTIDADE (m/um)	LARGURA (m)	ESPESSURA (m)	ÁREA (m ²)	VOLUME (m ³)	MASSA (kg)	D.M.T. (km)	DENSIDADE/ TAXAS DE APLICAÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE
		- WC's										
		WC				2,34				1,00		2,34
		WC Feminino				2,56				1,00		2,56
		WC Masculino				2,56				1,00		2,56
		WC PCR				5,31				1,00		5,31
54.01.04	101738	RODAPÉ EM MADEIRA, ALTURA 7CM, FIXADO COM COLA. AF_09/2020									M	181,10
		Área dos ambientes da edificação										
		Administração	3,00	3,92						2,00		13,84
		Arquivo	3,00	3,32						2,00		12,64
		Atendimento Individual 01	3,00	2,10						2,00		10,19
		Atendimento Individual 02	3,00	2,49						2,00		10,98
		Atendimento Individual 03	5,00	1,49						2,00		12,99
		Atendimento Individual 04	5,00	1,10						2,00		12,20
		Atendimento Individual 05	3,00	1,84						2,00		9,67
		Brinquedoteca	3,00	4,56						2,00		15,13
		Casa de Gás	3,00	0,54						2,00		7,07
		Circulação	3,00	8,44						2,00		22,88
		Copa	3,00	4,89						2,00		15,78
		Recepção	3,00	4,80						2,00		15,59
		Sala de Reunião	3,00	8,09						2,00		22,17



COMOL - CONSTRUÇÕES E CONSULTORIA MOREIRA LIMA LTDA.
CNPJ: 00.506.515/0001-68

Rua Industrial Amílcar Araújo, Nº 1170, Eusebio - Ceará
projetos@comolconsultoria.com.br

129 - 612

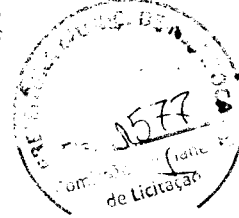
PRODESA ITAIPOCA
Elaboração de Projetos de Engenharia e
Estudos Técnicos

MEMÓRIA DE CÁLCULO DOS QUANTITATIVOS - COMPLEXO CIVIL SOCIAL

PROJETO CONSELHO TUTELAR

ÁREA CONSTRUÍDA: 190m²

ÍTEM	INSUMO	DESCRIÇÃO	EXTENSÃO/ QUANTIDADE (m/un)	LARGURA (m)	ESPESSURA (m)	ÁREA (m ²)	VOLUME (m ³)	MASSA (kg)	D.M.T. (km)	DENSIDADE/ TAXAS DE APLICAÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE
54.01.05	C4623	PISO PODOTÁTIL INTERNO EM BORRACHA 30x30cm ASSENTAMENTO COM COLA VINIL (FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO)									M ²	10,60
		Piso interno de alerta	67,00	0,30	0,30					1,00		6,03
		Piso interno direcional	47,00	0,30	0,30					1,00		4,23
		Piso interno direcional	4,00	0,30	0,30					1,00		0,36
55		INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS										
55.1		TUBOS E CONEXÕES DE PVC										
55.01.01	C2625	TUBO PVC SOLD. MARROM INCL.CONEXÕES D= 25mm(3/4") - WC's	49,00							1,00	M	49,00
55.01.02	C2626	TUBO PVC SOLD. MARROM INCL.CONEXÕES D= 32mm(1") - WC's	2,80							1,00	M	2,80
55.01.03	C2627	TUBO PVC SOLD. MARROM INCL.CONEXÕES D= 40mm (1 1/4") - WC's	21,10							1,00	M	21,10
55.01.04	C2629	TUBO PVC SOLD. MARROM INCL.CONEXÕES D= 60mm (2") - WC's	13,40							1,00	M	13,40



COMOL - CONSTRUÇÕES E CONSULTORIA MOREIRA LIMA LTDA.

CNPJ: 00.506.515/0001-68

130 - 612

Rua Industrial Amílcar Araújo, Nº 1170, Eusébio - Ceará
projetos@comolconsultoria.com.br

PRODESA ITAÍPOCA
Elaboração de Projetos de Engenharia e
Estudos Técnicos

MEMÓRIA DE CÁLCULO DOS QUANTITATIVOS - COMPLEXO CIVIL SOCIAL

PROJETO CONSELHO TUTELAR

ÁREA CONSTRUÍDA: 190m²

ÍTEM	INSUMO	DESCRIÇÃO	EXTENSÃO/ QUANTIDADE (m/un)	LARGURA (m)	ESPESSURA (m)	ÁREA (m ²)	VOLUME (m ³)	MASSA (kg)	D.M.T. DENSIDADE/ TAXAS DE APLICAÇÃO (km)	UNIDADE	QUANTIDADE
55.2		REGISTROS E VÁLVULAS									
55.02.01	C2157	REGISTRO DE GAVETA BRUTO D= 20mm (3/4") - WC's	6,00						1,00	UN	6,00
55.02.02	C1151	DUCHA P/ WC CROMADO (INSTALADO) - WC's	4,00						1,00	UN	4,00
55.02.03	C4595	CAIXA D'ÁGUA EM POLIETILENO CAP.310 ATÉ 500 L, COM TAMPA - WC's	1,00						1,00	UN	1,00
55.3		LOUÇAS, METAIS E ACESSÓRIOS									
55.03.01	C0348	BACIA DE LOUÇA BRANCA C/CAIXA ACOPLADA - WC's	3,00						1,00	UN	3,00



COMOL - CONSTRUÇÕES E CONSULTORIA MOREIRA LIMA LTDA.

CNPJ: 00.506.515/0001-68

131 - 612

MEMÓRIA DE CÁLCULO DOS QUANTITATIVOS - COMPLEXO CIVIL SOCIAL

PROJETO CONSELHO TUTELAR

ÁREA CONSTRUÍDA: 190m²

ÍTEM	INSUMO	DESCRIÇÃO	EXTENSÃO/ QUANTIDADE (m/un)	LARGURA (m)	ESPESSURA (m)	ÁREA (m ²)	VOLUME (m ³)	MASSA (kg)	D.M.T. (km)	DENSIDADE/ TAXAS DE APLICAÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE
55.03.02	C4635	BACIA SANITÁRIA PARA CADEIRANTES C/ ASSENTO (ABERTURA FRONTAL) - WC's	1,00								UN	1,00
55.03.03	C0986	CUBA DE LOUÇA DE EMBUTIR C/ TORNEIRA E ACESSÓRIOS - WC's	3,00								UN	3,00
55.03.04	95547	SABONETEIRA PLÁSTICA TIPO DISPENSER PARA SABONETE LÍQUIDO COM RESERVATÓRIO 800 A 1500 ML, INCLUSIVE FIXAÇÃO. AF_01/2020 - WC's	4,00								UN	4,00
55.03.05	C4670	PORTA PAPEL METÁLICO - WC's	4,00								UN	4,00
55.03.06	C1898	PEÇAS DE APOIO DEFICIENTES C/TUBO INOX P/WC'S - WC's	4,00								M	4,00



COMOL - CONSTRUÇÕES E CONSULTORIA MOREIRA LIMA LTDA.
CNPJ: 00.506.515/0001-68

132 - 612

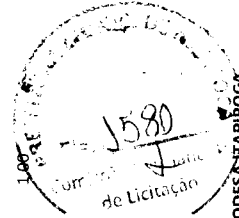
Rua Industrial Amílcar Araújo, Nº 1170, Eusébio - Ceará
projetos@comolconsultoria.com.br

PRODESA ITAÍPOCA
Elaboração de Projetos de Engenharia e
Estudos Técnicos

MEMÓRIA DE CÁLCULO DOS QUANTITATIVOS - COMPLEXO CIVIL SOCIAL

PROJETO CONSELHO TUTELAR ÁREA CONSTRUÍDA: 190m²

ITEM	INSUMO	DESCRIÇÃO	EXTENSÃO/ QUANTIDADE (m/Un)	LARGURA (m)	ESPESSURA (m)	ÁREA (m ²)	VOLUME (m ³)	MASSA (kg)	D.M.T. (km)	DENSIDADE/ TAXAS DE APLICAÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE
55.03.07	C4835	ESPELHO CRISTAL, ESPESSURA 4MM, COM PARAFUSOS DE FIXAÇÃO, SEM MOLDURA - WC's				4,00				1,00	MZ	4,00
55.03.08	C4068	BANCADA DE GRANITO CINZA E=2cm - WC's	1,50	0,55						3,00	MZ	2,48
55.03.09	C1619	LAVATÓRIO DE LOUÇA BRANCA S/(COLUNA C/TORNEIRA E ACESSÓRIOS - WC's	3,00							1,00	UN	3,00
55.03.10	C3997	BANCADA EM GRANITO P/ PIA DE COZINHA, INCL. CUBA DE AÇO INOX E ACESSÓRIOS - WC's	1,00							1,00	CJ	1,00
55.4		POÇOS E CAIXAS										
55.04.01	C0609	CAIXA EM ALVENARIA (60X60X60cm) DE 1/2 TIJOLO COMUM, LASTRO DE CONCRETO E TAMPA DE CONCRETO - WC's	7,00							1,00	UN	7,00
55.04.02	C3584	CAIXA DE GORDURA/SABÃO PRÉ MOLDADA - PADRÃO POPULAR - WC's	1,00							1,00	UN	1,00
55.04.03	C4925	CAIXA SIFONADA PVC 100 X 100 X 50MM, ACABAMENTO INOX (GRELHA OU TAMPA CEGA) - WC's	4,00							1,00	UN	4,00



COMOL - CONSTRUÇÕES E CONSULTORIA MOREIRA LIMA LTDA.
CNPJ: 00.506.515/0001-68
133 - 612

Rua Industrial Amílcar Araújo, Nº 1170, Eusebio - Ceará
projetos@comolconsultoria.com.br

PRODESA-HAPIPOCA
Elaboração de Projetos de Engenharia e
Estudos Técnicos

MEMÓRIA DE CÁLCULO DOS QUANTITATIVOS - COMPLEXO CIVIL SOCIAL

PROJETO CONSELHO TUTELAR

ÁREA CONSTRUÍDA: 190m²

ÍTEM	INSUMO	DESCRIÇÃO	EXTENSÃO/ QUANTIDADE (m/un)	LARGURA (m)	ESPESSURA (m)	ÁREA (m ²)	VOLUME (m ³)	MASSA (kg)	D.M.T. (km)	DENSIDADE/ TAXAS DE APLICAÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE
56		INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS										
56.01.00		INST. HIDROSSANITÁRIO TUBOS E CONEXÕES DE PVC										
56.01.01	91792	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE TUBO DE PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM (INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO), INCLUSIVE CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES, PARA PRÉDIOS. AF_10/2015 - WC's	4,70							1,00	M	4,70
56.01.02	91795	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE TUBO DE PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM (INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO), INCLUSIVE CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES PARA, PRÉDIOS. AF_10/2015 - WC's	30,50							1,00	M	31,00
56.01.03	91795	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INST. TUBO PVC, SÉRIE N, ESGOTO PREDIAL, 100 MM (INST. RAMAL DESCARGA, RAMAL DE ESG. SANIT., PRUMADA ESG. SANIT., VENTILAÇÃO OU SUB-COLETOR AÉREO), INCL. CONEXÕES E CORTES, FIXAÇÕES, P/ PRÉDIOS. AF_10/2015	43,00							1,00	M	43,00



COMOL - CONSTRUÇÕES E CONSULTORIA MOREIRA LIMA LTDA.

CNPJ: 00.506.515/0001-68

134 - 612

MEMÓRIA DE CÁLCULO DOS QUANTITATIVOS - COMPLEXO CIVIL SOCIAL

PROJETO CONSELHO TUTELAR

ÁREA CONSTRUÍDA: 190m²

ITEM	INSUMO	DESCRIÇÃO	EXTENSÃO/ QUANTIDADE (m/un)	LARGURA (m)	ESPESSURA (m)	ÁREA (m2)	VOLUME (m3)	MASSA (kg)	D.M.T. (km)	DENSIDADE/ TAXAS DE APLICAÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE
57.00		INST. ELÉTRICAS, TELEFONIA, LÓGICA, SOM E SISTEMAS DE CONTROLE										
57.1		ELETRODUTOS DE PVC E CONEXÕES										
57.01.01	C1186	ELETRODUTO PVC ROSC. D= 25mm (3/4") Pasagem de Circuitos Tomadas e Iluminação Pasagem de Circuitos Tomadas e Iluminação Pasagem de Circuitos Tomadas e Iluminação	7,20 156,00 181,00							1,00 1,00 1,00	M	344,20 7,20 156,00 181,00
57.01.02	C1197	ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 32mm (1") Pasagem de Circuitos Tomadas e Iluminação	2,00							1,00	M	2,00 2,00
57.01.03	C1194	ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 60mm (2") Pasagem de Circuitos Tomadas e Iluminação Pasagem de Circuitos Tomadas e Iluminação Pasagem de Circuitos Tomadas e Iluminação	12,00 9,00 8,00							1,00 1,00 1,00	M	29,00 12,00 9,00 8,00
57.01.04	C1195	ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 20mm (1/2") Pasagem de Circuitos Tomadas e Iluminação	2,00							1,00	M	2,00 2,00



COMOL - CONSTRUÇÕES E CONSULTORIA MOREIRA LIMA LTDA.

CNPJ: 00.506.515/0001-68

135 - 612

Rua Industrial Amílcar Araújo, Nº 1170, Eusébio - Ceará
projetos@comolconsultoria.com.br

PRODESA ITAPIOCA
Elaboração de Projetos de Engenharia e
Estudos Técnicos

MEMÓRIA DE CÁLCULO DOS QUANTITATIVOS - COMPLEXO CIVIL SOCIAL

PROJETO CONSELHO TUTELAR

ÁREA CONSTRUÍDA: 190m²

ÍTEM	INSUMO	DESCRIÇÃO	EXTENSÃO/ QUANTIDADE (m/un)	LARGURA (m)	ESPESSURA (m)	ÁREA (m ²)	VOLUME (m ³)	MASSA (kg)	D.M.T. (km)	DENSIDADE/ TAXAS DE APLICAÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE
57.01.05	90460	SUORTE PARA ATÉ 3 TUBOS HORIZONTAIS, ESPAÇADO A CADA 1 M, EM PERFILADO DE SEÇÃO 38X76 MM, POR METRO DE TUBULAÇÃO FIXADA. AF_05/2015	156,00							1,00	M	156,00
		Pasagem de Circuitos Tomadas e Iluminação										
57.01.06	C1161	DUTO PERFORADO - ELETROCALHA DE CHAPA DE AÇO (50X75)mm	73,90							1,00	M	73,90
		Pasagem de Circuitos Tomadas e Iluminação										
57.01.07	C2301	TAMPA NORMAL P/DUTO PERFORADO, ATÉ (100X100)mm	73,90							1,00	M	73,90
		Pasagem de Circuitos Tomadas e Iluminação										
57.01.08	96562	SUORTE PARA ELETROCALHA LISA OU PERFORADA EM AÇO GALVANIZADO, LARGURA 200 OU 400 MM E ALTURA 50 MM, ESPAÇADO A CADA 1,5 M, EM PERFILADO DE SEÇÃO 38X76 MM, POR METRO DE ELETROCALHA FIXADA. AF_07/2017	73,90							1,00	M	73,90
		Pasagem de Circuitos Tomadas e Iluminação										
57.2		QUADROS / CAIXAS										
57.02.01	C2067	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ EMBUTIR ATÉ 12 DIVISÕES 207X332X95mm, C/BARRAMENTO	1,00								UN	1,00
		- Ambiente - Circulação										



COMOL - CONSTRUÇÕES E CONSULTORIA MOREIRA LIMA LTDA.

CNPJ: 00.506.515/0001-68

136 - 612

Rua Industrial Amílcar Araújo, Nº 1170, Eusébio - Ceará
projetos@comolconsultoria.com.br

PRODESA ITAÍPOCA
Elaboração de Projetos de Engenharia e
Estudos Técnicos

MEMÓRIA DE CÁLCULO DOS QUANTITATIVOS - COMPLEXO CIVIL SOCIAL

PROJETO CONSELHO TUTELAR

ÁREA CONSTRUIDA: 190m²

ITEM	INSUMO	DESCRIÇÃO	EXTENSÃO/ QUANTIDADE (m/un)	LARGURA (m)	ESPESSURA (m)	ÁREA (m ²)	VOLUME (m ³)	MASSA (kg)	D.M.T. (km)	DENSIDADE/ TAXAS DE APLICAÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE
57.02.02	C2068	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ EMBUTIR ATÉ 24 DIVISÕES 332X332X95mm, C/BARRAMENTO - Ambiente - Circulação	1,00								UN	1,00
57.02.03	C2069	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ EMBUTIR ATÉ 36 DIVISÕES 457X332X95mm, C/ BARRAMENTO - Ambiente - Circulação	1,00								UN	1,00
57.02.04	C1406	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE BARRAMENTO DE COBRE P/QUADROS - Ambiente - Circulação						1,00			KG	1,00
57.02.05	C2077	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ EMBUTIR ATÉ 6 DIVISÕES, C/BARRAMENTO - Ambiente - Circulação	1,00								UN	1,00
57.02.06	C3504	CAIXA ALVENARIA / REBOCO / C/ TAMPA CONCRETO S/ FUNDO DI=30x30x50 cm - Ambiente - Circulação	5,00								UN	5,00



COMOL - CONSTRUÇÕES E CONSULTORIA MOREIRA LIMA LTDA.

CNPJ: 00.506.515/0001-68

137 - 612

Rua Industrial Amílcar Araújo, Nº 1170, Eusebio - Ceará
projetos@comolconsultoria.com.br

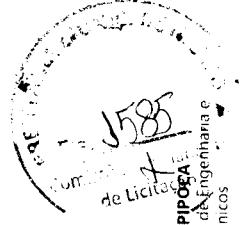
PRODESA ITAIPPOCA
Elaboração de Projetos de Engenharia e
Estudos Técnicos

MEMÓRIA DE CÁLCULO DOS QUANTITATIVOS - COMPLEXO CIVIL SOCIAL

PROJETO CONSELHO TUTELAR

ÁREA CONSTRUÍDA: 190m²

ITEM	INSUMO	DESCRIÇÃO	EXTENSÃO/ QUANTIDADE (m/unt)	LARGURA (m)	ESPESSURA (m)	ÁREA (m ²)	VOLUME (m ³)	MASSA (kg)	D.M.T. (km)	DENSIDADE/ TAXAS DE APLICAÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE
57.02.07	C0592	CAIXA ALVENARIA/REBOCO C/TAMPA CONCRETO FUNDO BRITA 80x80x80cm - Ambiente - Circulação	5,00								UN	5,00
57.02.08	C0857	CONDULETE DE PVC DE 3/4" TIPO C - E - LL - LR Passagem de Circuitos Tomadas e Iluminação	20,00								UN	20,00
57.3		FIOS, CABOS E ACESSÓRIOS										
57.03.01	91926	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM ² , ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 - Ambientes da Edificação - Ambientes da Edificação - Ambientes da Edificação - Ambientes da Edificação - Ambientes da Edificação - Ambientes da Edificação	396,00 309,00 110,00 118,00 83,00 73,00								M	1.089,00
57.03.02	91928	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM ² , ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 - Ambientes da Edificação - Ambientes da Edificação - Ambientes da Edificação - Ambientes da Edificação	254,00 121,00 211,00 133,00								M	586,00



COMOL - CONSTRUÇÕES E CONSULTORIA MOREIRA LIMA LTDA.

CNPJ: 00.506.515/0001-68

138 - 612

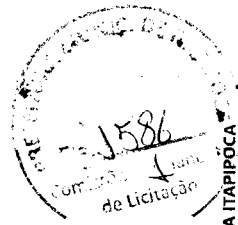
Rua Industrial Amílcar Araújo, Nº 1170, Eusébio - Ceará
projetos@comolconsultoria.com.br

PRODESA ITAPIPOCA
Elaboração de Projetos de Engenharia e
Estudos Técnicos

MEMÓRIA DE CÁLCULO DOS QUANTITATIVOS - COMPLEXO CIVIL SOCIAL

PROJETO CONSELHO TUTELAR ÁREA CONSTRUÍDA: 190m²

ITEM	INSUMO	DESCRIÇÃO	EXTENSÃO/ QUANTIDADE (m/un)	LARGURA (m)	ESPESSURA (m)	ÁREA (m ²)	VOLUME (m ³)	MASSA (kg)	D.M.T. (km)	DENSIDADE/ TAXAS DE APLICAÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE
57.03.03	91930	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 6 MM ² , ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023									M	315,80
		- Ambientes da Edificação	105,00						1,00			105,00
		- Ambientes da Edificação	105,00						1,00			105,00
		- Ambientes da Edificação	0,40						1,00			0,40
		- Ambientes da Edificação	105,00						1,00			105,00
		- Ambientes da Edificação	0,40						1,00			0,40
57.03.04	C0547	CABO EM PVC 1000V 10MIM2									M	63,50
		- Ambientes da Edificação	12,70						1,00			12,70
		- Ambientes da Edificação	12,70						1,00			12,70
		- Ambientes da Edificação	12,70						1,00			12,70
		- Ambientes da Edificação	12,70						1,00			12,70
		- Ambientes da Edificação	12,70						1,00			12,70
57.03.05	C0550	CABO EM PVC 1000V 16MIM2									M	219,00
		- Ambientes da Edificação	28,00						1,00			28,00
		- Ambientes da Edificação	28,00						1,00			28,00
		- Ambientes da Edificação	28,00						1,00			28,00
		- Ambientes da Edificação	107,00						1,00			107,00
		- Ambientes da Edificação	28,00						1,00			28,00



COMOL - CONSTRUÇÕES E CONSULTORIA MOREIRA LIMA LTDA.

CNPJ: 00.506.515/0001-68

139 - 612

Rua Industrial Amílcar Araújo, Nº 1170, Eusébio - Ceará
projetos@comolconsultoria.com.br

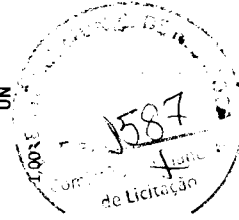
PRODESA ITAPIOCA
Elaboração de Projetos de Engenharia e
Estudos Técnicos

MEMÓRIA DE CÁLCULO DOS QUANTITATIVOS - COMPLEXO CIVIL SOCIAL

PROJETO CONSELHO TUTELAR

ÁREA CONSTRUÍDA: 190m²

ITEM	INSUMO	DESCRIÇÃO	EXTENSÃO/ QUANTIDADE (m/un)	LARGURA (m)	ESPESSURA (m)	ÁREA (m ²)	VOLUME (m ³)	MASSA (kg)	D.M.T. (km)	DENSIDADE/ TAXAS DE APLICAÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE
57.4		BASES, CHAVES E DISJUNTORES										
57.04.01	C1092	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 10A - Ambientes da Edificação	13,00							1,00	UN	13,00 13,00
57.04.02	C1093	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 16A - Ambientes da Edificação	3,00							1,00	UN	3,00 3,00
57.04.03	C1095	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 20A - Ambientes da Edificação	1,00							1,00	UN	1,00 1,00
57.04.04	C1124	DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 32A - Ambientes da Edificação	3,00							1,00	UN	3,00 3,00
57.04.05	101894	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO NEMA, CORRENTE NOMINAL DE 60 ATÉ 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020 - Ambientes da Edificação	1,00							1,00	UN	1,00 1,00
57.04.06	C4530	DISJUNTOR DIFERENCIAL DR-16A - 40A, 30mA - Ambientes da Edificação	2,00							1,00	UN	2,00 2,00
57.04.07	C4562	DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTOS DE TENSÃO - DPS's - 40 KA/440V - Ambientes da Edificação	8,00							1,00	UN	8,00 8,00



COMOL - CONSTRUÇÕES E CONSULTORIA MOREIRA LIMA LTDA.
CNPJ: 00.506.515/0001-68
140 - 612

Rua Industrial Amílcar Araújo, Nº 1170, Eusébio - Ceará
projetos@comolconsultoria.com.br

PRODESA ITAPIPOCA
Elaboração de Projetos de Engenharia e
Estudos Técnicos

MEMÓRIA DE CÁLCULO DOS QUANTITATIVOS - COMPLEXO CIVIL SOCIAL

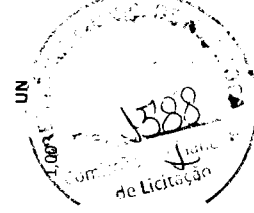
PROJETO CONSELHO TUTELAR

ÁREA CONSTRUÍDA: 190m²

ÍTEM	INSUMO	DESCRIÇÃO	EXTENSÃO/ QUANTIDADE (m/un)	LARGURA (m)	ESPESSURA (m)	ÁREA (m ²)	VOLUME (m ³)	MASSA (kg)	D.M.T. (km)	DENSIDADE/ TAXAS DE APLICAÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE
------	--------	-----------	-----------------------------------	----------------	------------------	---------------------------	-----------------------------	---------------	----------------	-------------------------------------	---------	------------

57.5 TOMADAS / INTERRUPTORES / ESPELHOS

57.05.01	91970	INTERRUPTOR SIMPLES (3 MÓDULOS) COM INTERRUPTOR PARALELO (1 MÓDULO), 10A/250V, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 - Ambientes da Edificação	1,00							1,00	UN	1,00
57.05.02	91961	INTERRUPTOR PARALELO (2 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 - Ambientes da Edificação	1,00							1,00	UN	1,00
57.05.03	91953	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 - Ambientes da Edificação	9,00							1,00	UN	9,00
57.05.04	91959	INTERRUPTOR SIMPLES (2 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 - Ambientes da Edificação	4,00							1,00	UN	4,00
57.05.05	91967	INTERRUPTOR SIMPLES (3 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 - Ambientes da Edificação	1,00							1,00	UN	1,00
57.05.06	91985	INTERRUPTOR PULSADOR CAMPAINHA (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 - Ambientes da Edificação	1,00							1,00	UN	1,00
57.05.07	92023	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO) COM 1 TOMADA DE EMBUTIR 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 - Ambientes da Edificação	3,00							1,00	UN	3,00



COMOL - CONSTRUÇÕES E CONSULTORIA MOREIRA LIMA LTDA.
CNPJ: 00.506.515/0001-68

141 - 612

Rua Industrial Amílcar Araújo, Nº 1170, Eusébio - Ceará
projetos@comolconsultoria.com.br

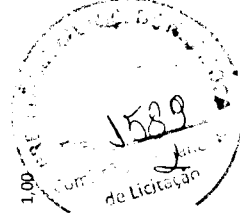
PRODESA ITAPIPOCA
Elaboração de Projetos de Engenharia e
Estudos Técnicos

MEMÓRIA DE CÁLCULO DOS QUANTITATIVOS - COMPLEXO CIVIL SOCIAL

PROJETO CONSELHO TUTELAR

ÁREA CONSTRUÍDA: 190m²

ÍTEM	INSUMO	DESCRIÇÃO	EXTENSÃO/ QUANTIDADE (m/un)	LARGURA (m)	ESPESSURA (m)	ÁREA (m ²)	VOLUME (m ³)	MASSA (kg)	D.M.T. (km)	DENSIDADE/ TAXAS DE APLICAÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE
57.05.08	92023	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO) COM 1 TOMADA DE EMBUTIR 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 - Ambientes da Edificação	3,00							1,00	UN	3,00
57.05.09	92008	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (2 MÓDULOS), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 - Ambientes da Edificação	8,00							1,00	UN	8,00
57.05.10	92000	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 - Ambientes da Edificação	18,00							1,00	UN	18,00
57.05.11	91993	TOMADA ALTA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 20 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 - Ambientes da Edificação	47,00							1,00	UN	47,00
57.6		LUMINÁRIAS INTERNAS / EXTERNAS / ACESSÓRIOS										
57.06.01	C4803	LUMINÁRIA DE SOBREPOR/EMBUTIR RETANGULAR EM PA(POLYAMIDE) COM REFLETOR EM PMMA OPTICO PARA 4 LED'S TUBULARES T5 DE 20W, TONALIDADE 5000K, COR BRANCA, GRAU DE PROTEÇÃO IP20 E 1 LED DRIVER - COMPLETA - Ambientes da Edificação	40,00							1,00	UN	40,00
57.06.02	C4802	LUMINÁRIA DE SOBREPOR/EMBUTIR RETANGULAR EM PA(POLYAMIDE) COM REFLETOR EM PMMA OPTICO PARA 2 LED'S TUBULARES T5 DE 20W, TONALIDADE 5000K, COR BRANCA, GRAU DE PROTEÇÃO IP20 E 1 LED DRIVER - COMPLETA - Ambientes da Edificação	4,00							1,00	UN	4,00



COMOL - CONSTRUÇÕES E CONSULTORIA MOREIRA LIMA LTDA.

CNPJ: 00.506.515/0001-68

142 - 612

Rua Industrial Amílcar Araújo, N° 1170, Eusébio - Ceará
projetos@comolconsultoria.com.br

PRODESA ITAPIPOCA
Elaboração de Projetos de Engenharia e
Estudos Técnicos

MEMÓRIA DE CÁLCULO DOS QUANTITATIVOS - COMPLEXO CIVIL SOCIAL

PROJETO CONSELHO TUTELAR

ÁREA CONSTRUÍDA: 190m²

ÍTEM	INSUMO	DESCRIÇÃO	EXTENSÃO/ QUANTIDADE (m/unt)	LARGURA (m)	ESPESSURA (m)	ÁREA (m ²)	VOLUME (m ³)	MASSA (kg)	D.M.T. TAXAS DE APLICAÇÃO (km)	DENSIDADE/ UNIDADE	QUANTIDADE
57.06.03	C4804	LUMINÁRIA DE SOBREPOR/EMBITIR RETANGULAR EM ALUMÍNIO LACADO (ANODIZADO) COM REFLETOR EM ALUMÍNIO ESPELHO, PARA 2 LED'S TUBULAR T5 DE 10W, TONALIDADE 5000K, COR BRANCA, GRAU DE PROTEÇÃO IP20 E 1 LED DRIVER - COMPLETA - Ambientes da Edificação	5,00						1,00	UN	5,00
57.06.04	C4810	PROJETOR, EM LED (TEMPERATURA DE COR 4000K), CORPO EM ALUMÍNIO, LENTE EM ACRÍLICO E VEDAÇÃO EM SILICONE, GRAU DE PROTEÇÃO IP65, POTÊNCIA MÍNIMA 60W E MÁXIMA 70W, FLUXO LUMINOSO MÍNIMO 5.000LM, FATOR DE POTÊNCIA MÍNIMO 0,92 - Ambientes da Edificação	7,00						1,00	UN	7,00
57.06.05	91936	CAIXA OCTOGONAL 4" X 4", PVC, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 - Ambientes da Edificação	56,00						1,00	UN	56,00
57.06.06	91940	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" MÉDIA (1,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 - Ambientes da Edificação	108,00						1,00	UN	108,00
57.06.07	92868	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" MÉDIA (1,30 M DO PISO), METÁLICA, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 - Ambientes da Edificação	8,00						1,00	UN	8,00
57.06.08	2510	RELE FOTOELÉTRICO INTERNO E EXTERNO BIVOLT 1000 W, DE CONECTOR, SEM BASE - Ambientes da Edificação	1,00						1,00	UN	1,00
57.7		APARELHOS ELÉTRICOS									
57.07.01	COT 02	PAINEL SOLAR FOTOVOLTAICA 375WP Painel Solar 375WP	25,00							UN	25,00

1590
de Licitação

COMOL - CONSTRUÇÕES E CONSULTORIA MOREIRA LIMA LTDA.
CNPJ: 00.506.515/0001-68

143 - 612

Rua Industrial Amílcar Araújo, Nº 1170, Eusébio - Ceará
projetos@comolconsultoria.com.br

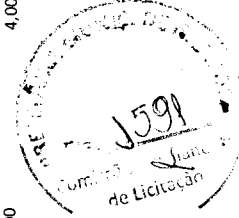
PRODESA ITAPIOÇA
Elaboração de Projetos de Engenharia e
Estudos Técnicos

MEMÓRIA DE CÁLCULO DOS QUANTITATIVOS - COMPLEXO CIVIL SOCIAL

PROJETO CONSELHO TUTELAR

ÁREA CONSTRUÍDA: 190m²

ÍTEM	INSUMO	DESCRIÇÃO	EXTENSÃO/ QUANTIDADE (m/un)	LARGURA (m)	ESPESSURA (m)	ÁREA (m ²)	VOLUME (m ³)	MASSA (kg)	D.M.T. (km)	DENSIDADE/ TAXAS DE APLICAÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE
57.07.02	COT 03	INVERSOR E ALTERNADOR Panel Inverso e Alternados	1,00							1,00	UN	1,00
58		DRENAGEM SUPERFICIAL										
58.1		TUBOS E CONEXÕES DE PVC										
58.01.01	91789	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE TUBOS DE PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 75 MM (INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO, OU CONDUTORES VERTICAIS), INCLUSIVE CONEXÕES, CORTE E FIXAÇÕES, PARA PRÉDIOS. AF_10/2015 Telhado da Coberta	20,40						1,00		M	20,40
58.01.02	91790	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE TUBOS DE PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM (INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO, OU CONDUTORES VERTICAIS), INCLUSIVE CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES, PARA PRÉDIOS. AF_10/2015 Telhado da Coberta	38,70						1,00		M	38,70
58.01.03	91791	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE TUBOS DE PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 150 MM (INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS), INCLUSIVE CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES, PARA PRÉDIOS. AF_10/2015 Telhado da Coberta	30,00						1,00		M	30,00
58.2		OUTROS ELEMENTOS										
58.02.01	C3995	GRELHA HEMISFÉRICA DE FERRO FUNDIDO D=150 mm (6") Telhado da Coberta	4,00						1,00		UN	4,00



COMOL - CONSTRUÇÕES E CONSULTORIA MOREIRA LIMA LTDA.

CNPJ: 00.506.515/0001-68

144 - 612

Rua Industrial Amílcar Araujo, Nº 1170, Eusébio - Ceará
projetos@comolconsultoria.com.br

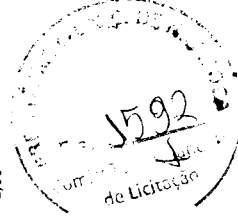
PRODESA ITAÍPOCA
Elaboração de Projetos de Engenharia e
Estudos Técnicos

MEMÓRIA DE CÁLCULO DOS QUANTITATIVOS - COMPLEXO CIVIL SOCIAL

PROJETO CONSELHO TUTELAR

ÁREA CONSTRUÍDA: 190m²

ÍTEM	INSUMO	DESCRIÇÃO	EXTENSÃO/ QUANTIDADE (m/um)	LARGURA (m)	ESPESSURA (m)	ÁREA (m²)	VOLUME (m³)	MASSA (kg)	D.M.T. (km)	DENSIDADE/ TAXAS DE APLICAÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE
58.3		POÇOS E CAIXAS										
58.03.01	C4844	CAIXA EM ALVENARIA TIJOLO FURADO, ESP. = 10cm (80x 80x60cm), LASTRO DE BRITA, EXCETO ESCAVAÇÃO E TAMPA Telhado da Coberta	7,00								UN	7,00
58.03.02	C1436	GRELHA DE FERRO P/ CALHAS E CAIXAS Telhado da Coberta				7,00					M2	7,00
59		SISTEMA DE AR CONDICIONADO INST. AR CONDICIONADO EM EDIFICAÇÕES										
59.01.01	CPU 12	AR CONDICIONADO SPLIT ON/OFF, CASSETE (TETO), FRIO 1 VIAS 9500 BTUS/H CASSETE 1 VIA 9500BTUS	4,00								UND	4,00
59.01.02	CPU 13	AR CONDICIONADO SPLIT ON/OFF, CASSETE (TETO), FRIO 1 VIAS 12000 BTUS/H CASSETE 1 VIA 12000BTUS	2,00								UND	2,00
59.01.03	CPU 15	AR CONDICIONADO SPLIT ON/OFF, CASSETE (TETO), FRIO 1VIAS 7500 BTUS/H CASSETE 1 VIA 7500BTUS	4,00								UND	4,00



COMOL - CONSTRUÇÕES E CONSULTORIA MOREIRA LIMA LTDA.

CNPJ: 00.506.515/0001-68

145 - 612

Rua Industrial Amílcar Araújo, Nº 1170, Eusebio - Ceará
projetos@comolconsultoria.com.br

PRODESA ITAÍPOCA
Elaboração de Projetos de Engenharia e
Estudos Técnicos

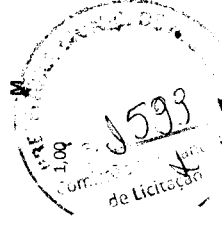
MEMÓRIA DE CÁLCULO DOS QUANTITATIVOS - COMPLEXO CIVIL SOCIAL

PROJETO CONSELHO TUTELAR ÁREA CONSTRUÍDA: 190m²

ÍTEM	INSUMO	DESCRIÇÃO	EXTENSÃO/ QUANTIDADE (m/un)	LARGURA (m)	ESPESSURA (m)	ÁREA (m ²)	VOLUME (m ³)	MASSA (kg)	D.M.T./ DENSIDADE/ TAXAS DE APLICAÇÃO (km)	UNIDADE	QUANTIDADE
------	--------	-----------	-----------------------------------	----------------	------------------	---------------------------	-----------------------------	---------------	---	---------	------------

QUADROS

59.01.04	C2067	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ EMBUTIR ATÉ 12 DIVISÕES 207X332X95mm, C/BARRAMENTO	1,00							UN	1,00
		QUADRO PARA CASSETES							1,00		1,00
59.2		REDE FRIGORÍGENA									
59.02.01	103289	TUBO EM COBRE FLEXÍVEL, DN 1/4", COM ISOLAMENTO, INSTALADO EM FORRO, PARA RAMAL DE ALIMENTAÇÃO DE AR CONDICIONADO, INCLUSO FIXADOR. AF_11/2021	39,00						1,00	M	39,00
		- CASSETES 1 VIA BTUS									
59.02.02	103290	TUBO EM COBRE FLEXÍVEL, DN 3/8", COM ISOLAMENTO, INSTALADO EM FORRO, PARA RAMAL DE ALIMENTAÇÃO DE AR CONDICIONADO, INCLUSO FIXADOR. AF_11/2021	4,00						1,00	M	4,00
		- CASSETES 1 VIA BTUS									
59.02.03	103291	TUBO EM COBRE FLEXÍVEL, DN 1/2", COM ISOLAMENTO, INSTALADO EM FORRO, PARA RAMAL DE ALIMENTAÇÃO DE AR CONDICIONADO, INCLUSO FIXADOR. AF_11/2021	46,00						1,00	M	46,00
		- CASSETES 1 VIA BTUS									
59.02.04	103292	TUBO EM COBRE FLEXÍVEL, DN 5/8", COM ISOLAMENTO, INSTALADO EM FORRO, PARA RAMAL DE ALIMENTAÇÃO DE AR CONDICIONADO, INCLUSO FIXADOR. AF_11/2021	10,00						1,00	M	10,00
		- CASSETES 1 VIA BTUS									
59.02.05	97357	TUBO EM COBRE RÍGIDO, DN 22 MM, CLASSE I, SEM ISOLAMENTO, INSTALADO EM RAMAL E SUB-RAMAL FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	10,00						1,00	M	10,00
		- CASSETES 1 VIA BTUS									
59.02.06	97358	TUBO EM COBRE RÍGIDO, DN 28 MM, CLASSE I, SEM ISOLAMENTO, INSTALADO EM RAMAL E SUB-RAMAL FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	10,00						1,00	M	10,00
		- CASSETES 1 VIA BTUS									



COMOL - CONSTRUÇÕES E CONSULTORIA MOREIRA LIMA LTDA.

CNPJ: 00.506.515/0001-68

146 - 612

Rua Industrial Amílcar Araújo, Nº 1170, Eusébio - Ceará
projetos@comolconsultoria.com.br

PRODESA ITAPIPOCA
Elaboração de Projetos de Engenharia e
Estudos Técnicos



MEMÓRIA DE CÁLCULO DOS QUANTITATIVOS - COMPLEXO CIVIL SOCIAL

PROJETO CONSELHO TUTELAR

ÁREA CONSTRUÍDA: 190m²

ITEM	INSUMO	DESCRIÇÃO	EXTENSÃO/ QUANTIDADE (m/un)	LARGURA (m)	ESPESSURA (m)	ÁREA (m²)	VOLUME (m³)	MASSA (kg)	D.M.T. (km)	DENSIDADE/ TAXAS DE APLICAÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE
------	--------	-----------	-----------------------------------	----------------	------------------	--------------	----------------	---------------	----------------	-------------------------------------	---------	------------

59.02.07 91926 CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023

- CASSETES 1 VIA BTUS 119,00 3,00 M 357,00

60 INST. ELÉTRICAS, TELEFONIA, LÓGICA, SOM E SISTEMAS DE CONTROLE

60.1 INST. INCÊNDIO

60.1 TUBOS E CONEXÕES DE AÇO

60.01.01 C2553 TUBO AÇO GALV. C/OU S/COST.INCL.CONEXÕES D=65mm (2 1/2")

Para Hidrante na Entrada do Edifício 31,30 1,00 M 31,30

60.01.02 C2544 TUBO AÇO GALV. C/OU S/COST.INCL.CONEXÕES D= 20mm (3/4")

Para Circuitos de Alarmes na Edificação 94,00 1,00 M 94,00

60.01.03 C4558 CABO CORDPLAST (CABO PP) 3 x 2,50 mm²

Para Circuitos de Alarmes na Edificação 94,00 1,00 M 94,00

60.2 QUADROS / CAIXAS

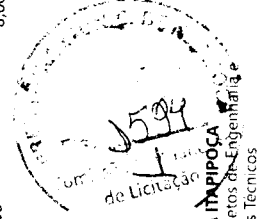
60.02.01 C4853 CAIXA DE EQUIPOTENCIALIZAÇÃO DE TERRA

Emergência na Edificação 1,00 UN 1,00

60.3 TOMADAS / INTERRUPTORES / ESPELHOS

60.03.01 C2484 TOMADA 2 POLOS MAIS TERRA 20A 250V

Para Circuitos de Iluminação de Emergência na Edificação 8,00 UN 8,00



COMOL - CONSTRUÇÕES E CONSULTORIA MOREIRA LIMA LTDA.

CNPJ: 00.506.515/0001-68

147 - 612

Rua Industrial Amílcar Araújo, Nº 1170, Eusébio - Ceará
projetos@comolconsultoria.com.br

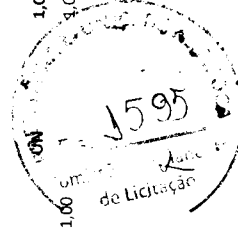
PRODESA ITAÍPOCA
Elaboração de Projetos de Engenharia e
Estudos Técnicos

MEMÓRIA DE CÁLCULO DOS QUANTITATIVOS - COMPLEXO CIVIL SOCIAL

PROJETO CONSELHO TUTELAR

ÁREA CONSTRUÍDA: 190m²

ÍTEM	INSUMO	DESCRIÇÃO	EXTENSÃO/ QUANTIDADE (m/un)	LARGURA (m)	ESPESSURA (m)	ÁREA (m ²)	VOLUME (m ³)	MASSA (kg)	D.M.T. (km)	DENSIDADE/ TAXAS DE APLICAÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE
60.4		LUMINÁRIAS INTERNAS / EXTERNAS / ACESSÓRIOS										
60.04.01	C4394	LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA Para Circuitos de Iluminação de Emergência na Edificação	8,00							1,00	UN	8,00
60.5		SINALIZAÇÃO										
60.05.01	C4850	PLACA EM ACRÍLICO ADESIVADA PARA SINALIZAÇÃO COM INDICAÇÃO DE ROTA DE FUGA 26X13CM Placa fotoluminescente saída seta para esquerda Placa rota de fuga à direita Placa rota de fuga à esquerda	2,00 3,00 2,00							1,00 1,00 1,00	M	7,00
60.05.02	C4649	SINALIZAÇÃO PARA EXTINTOR Placa fotoluminescente extintor	4,00							1,00	UN	4,00
60.6		EQUIPAMENTOS										
60.06.01	C1359	EXTINTOR DE GÁS CARBÔNICO OU PÓ QUÍMICO DE 4 OU 6KG Para Emergência na Edificação	4,00							1,00	UN	4,00
60.06.02	C0001	ABRIGO P/ HIDRANTE C/MANGUEIRA E ESGUICHO DE LATÃO Para Emergência na Edificação	1,00							1,00	UN	1,00
60.06.03	C0732	CENTRAL ALARME P/6 LAÇOS SUPERV., MOD. FIRE-LITE/SIMILAR Para Circuitos de Alarques na Edificação	1,00							1,00	UN	1,00



COMOL - CONSTRUÇÕES E CONSULTORIA MOREIRA LIMA LTDA.
CNPJ: 00.506.515/0001-68

Rua Industrial Amílcar Araújo, Nº 1170 - Eusébio - Ceará
projetos@comolconsultoria.com.br

148 - 612

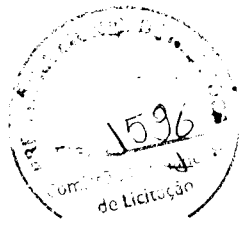
PRODESA ITAÍPOCA
Elaboração de Projetos de Engenharia e
Estudos Técnicos



MEMÓRIA DE CÁLCULO DOS QUANTITATIVOS - COMPLEXO CIVIL SOCIAL

PROJETO CONSELHO TUTELAR ÁREA CONSTRUÍDA: 190m²

ÍTEM	INSUMO	DESCRIÇÃO	EXTENSÃO/ QUANTIDADE (m/un)	LARGURA (m)	ESPESSURA (m)	ÁREA (m²)	VOLUME (m³)	MASSA (kg)	D.M.T. (km)	DENSIDADE/ TAXAS DE APLICAÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE
60.06.04	C4042	ALARME SONORO/VISUAL, SIRENE 120 dB, COM ACIONADOR MANUAL, ALIMENTAÇÃO 220 VAC - INSTALADO Para Circuitos de Alarmes na Edificação	2,00							1,00	UN	2,00
60.06.05	C4041	DETECTOR IÔNICO DE FUMAÇA, MONTAGEM DE TETO, C/ BASE ALIMENTAÇÃO 220VAC, UMA SAÍDA DIGITAL - INSTALADO Para Circuitos de Alarmes na Edificação	13,00							1,00	UN	13,00
60.07		INST. INCÊNDIO SPDA										
60.07.01	98463	SUPORTE ISOLADOR PARA FIXAÇÃO DA CORDOALHA DE COBRE EM ALVENARIA OU CONCRETO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023 MALHA DE ATERRAMENTO	20,00							1,00	UN	20,00
60.07.02	C4853	CAIXA DE EQUIPOTENCIALIZAÇÃO DE TERRA MALHA DE ATERRAMENTO	1,00							1,00	UN	1,00
60.07.03	93358	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1.30 M. AF_02/2021 MALHA DE ATERRAMENTO					1,00			1,00	M3	1,00
60.07.04	93382	REATERRO MANUAL DE VALAS, COM COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO. AF_08/2023 MALHA DE ATERRAMENTO CAIXA DE LIGAÇÃO					1,00			1,00	M3	1,00



COMOL - CONSTRUÇÕES E CONSULTORIA MOREIRA LIMA LTDA.

CNPJ: 00.506.515/0001-68

149 - 612

Rua Industrial Amílcar Araújo, Nº 1170, Eusébio - Ceará
projetos@comolconsultoria.com.br

PRODESA ITAÍPOCA
Elaboração de Projetos de Engenharia e
Estudos Técnicos

MEMÓRIA DE CÁLCULO DOS QUANTITATIVOS - COMPLEXO CIVIL SOCIAL
PROJETO CONSELHO TUTELAR
ÁREA CONSTRUÍDA: 190m²

ÍTEM	INSUMO	DESCRIÇÃO	EXTENSÃO/ QUANTIDADE (m/un)	LARGURA (m)	ESPESSURA (m)	ÁREA (m ²)	VOLUME (m ³)	MASSA (kg)	D.M.T. (km)	DENSIDADE/ TAXAS DE APLICAÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE
60.07.05	96985	HASTE DE ATERRAMENTO, DIÂMETRO 5/8", COM 3 METROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023	17,00							1,00	UN	17,00
		MALHA DE ATERRAMENTO										17,00
60.07.06	96973	CORDOALHA DE COBRE NU 35 MM ² , NÃO ENTERRADA, COM ISOLADOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023	72,80							1,00	M	72,80
		MALHA DE ATERRAMENTO										72,80
60.07.07	96977	CORDOALHA DE COBRE NU 50 MM ² , ENTERRADA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023	81,10							1,00	M	81,10
		MALHA DE ATERRAMENTO										81,10
60.07.08	98111	CAIXA DE INSPEÇÃO PARA ATERRAMENTO, CIRCULAR, EM POLIETILENO, DIÂMETRO INTERNO = 0,3 M. AF_12/2020	17,00							1,00	UN	17,00
		MALHA DE ATERRAMENTO										17,00
60.07.09	C3909	SOLDA EXOTÉRMICA	102,00							1,00	UN	102,00
		MALHA DE ATERRAMENTO										102,00


COMOL - CONSTRUÇÕES E CONSULTORIA MOREIRA LIMA LTDA.
CNPJ: 00.506.515/0001-68

150 - 612

 Rua Industrial Amílcar Araújo, N° 1170, Eusebio - Ceará
 projetos@comolconsultoria.com.br

PRODESA ITAPIPOCA
 Elaboração de Projetos de Engenharia e
 Estudos Técnicos

MEMÓRIA DE CÁLCULO DOS QUANTITATIVOS - COMPLEXO CIVIL SOCIAL

PROJETO CONSELHO TUTELAR

ÁREA CONSTRUÍDA: 190m²

ITEM	INSUMO	DESCRIÇÃO	EXTENSÃO/ QUANTIDADE (m/un)	LARGURA (m)	ESPESSURA (m)	ÁREA (m ²)	VOLUME (m ³)	MASSA (kg)	D.M.T. (km)	DENSIDADE/ TAXAS DE APLICAÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE
61		INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS										
61.1		INSTALAÇÕES DE GASES GLP TUBOS E CONEXÕES DE COBRE										
61.01.01	97353	TUBO EM COBRE RÍGIDO, DN 15 MM, CLASSE I, SEM ISOLAMENTO, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	5,00						1,00		M	5,00
		Casa de Gás										5,00
61.01.02	97354	TUBO EM COBRE RÍGIDO, DN 22 MM, CLASSE I, SEM ISOLAMENTO, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	5,00						1,00		M	5,00
		Casa de Gás										5,00
61.01.03	C1007	CURVA COBRE OU BRONZE D= 15mm (1/2")	1,00						1,00		UN	1,00
		Casa de Gás										1,00
61.01.04	C2333	TÉ COBRE OU BRONZE D= 22mm (3/4")	1,00						1,00		UN	1,00
		Casa de Gás										1,00
61.01.05	C1008	CURVA COBRE OU BRONZE D= 22mm (3/4")	1,00						1,00		UN	1,00
		Casa de Gás										1,00
61.01.05	CPU 05	UNIÃO SEDE EM BRONZE 1"	1,00						1,00		UN	1,00
		Casa de Gás										1,00



COMOL - CONSTRUÇÕES E CONSULTORIA MOREIRA LIMA LTDA.

CNPJ: 00.506.515/0001-68

151 - 612

Rua Industrial Amílcar Araújo, Nº 1170, Eusébio - Ceará
projetos@comolconsultoria.com.br

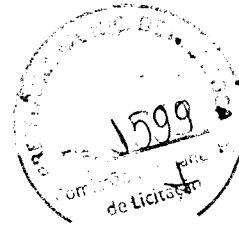
PRODESA ITAPIOCA
Elaboração de Projetos de Engenharia e
Estudos Técnicos

MEMÓRIA DE CÁLCULO DOS QUANTITATIVOS - COMPLEXO CIVIL SOCIAL

PROJETO CONSELHO TUTELAR

ÁREA CONSTRUÍDA: 190m²

ÍTEM	INSUMO	DESCRIÇÃO	EXTENSÃO/ QUANTIDADE (m/un)	LARGURA (m)	ESPESSURA (m)	ÁREA (m ²)	VOLUME (m ³)	MASSA (kg)	D.M.T. (km)	DENSIDADE/ TAXAS DE APLICAÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE
61.2		TUBOS E CONEXÕES DE AÇO										
61.02.01	C3685	TUBO AÇO ASTM A-120 PRETO C/ ROSCA DE 20mm (3/4") Casa de Gás	1,00							1,00	M	1,00
61.02.02	C1691	LUVA DE REDUÇÃO AÇO GALV. D= 20X15mm À 25X20mm Casa de Gás	1,00							1,00	UN	1,00
61.3		OUTROS ELEMENTOS										
61.03.01	CPU 06	REGULADOR FISHER (1° ESTÁGIO) RP 21 Casa de Gás	1,00							1,00	UN	1,00
61.03.02	CPU 07	KIT CAVALETE COMPLETO PARA 2 BOTTIÕES P45/P13 - FORNC E INSTALAÇÃO Casa de Gás	1,00							1,00	UN	1,00
61.03.03	CPU 08	MANGUEIRA PARA GAS - GLP, DIAMETRO DE 3/8" COMPRIMENTO 1M Casa de Gás	1,00							1,00	UN	1,00



COMOL - CONSTRUÇÕES E CONSULTORIA MOREIRA LIMA LTDA.

CNPJ: 00.506.515/0001-68

152 - 612

Rua Industrial Amílcar Araújo, Nº 1170, Eusébio - Ceará
projetos@comolconsultoria.com.br

PRODESA ITAÍPOCA
Elaboração de Projetos de Engenharia e
Estudos Técnicos

MEMÓRIA DE CÁLCULO DOS QUANTITATIVOS - COMPLEXO CIVIL SOCIAL

PROJETO CONSELHO TUTELAR

ÁREA CONSTRUÍDA: 190m²

ÍTEM	INSUMO	DESCRIÇÃO	EXTENSÃO/ QUANTIDADE (m/un)	LARGURA (m)	ESPESSURA (m)	ÁREA (m ²)	VOLUME (m ³)	MASSA (kg)	D.M.T. DENSIDADE/ TAXAS DE APLICAÇÃO (km)	UNIDADE	QUANTIDADE
62		INST. ELÉTRICAS, TELEFONIA, LÓGICA, SOM E SISTEMAS DE CONTROLE									
62.1		INST. LÓGICA								M	62,87
62.01.01	C3617	ELETRODUTOS DE PVC E CONEXÕES									
		DUTOS FLEXÍVEIS EM PEAD (POLIETILENO DE ALTA DENSIDADE) - D=1 1/4", INCLUSIVE CONEXÕES	7,71						1,00	M	7,71
		CATV	2,81						1,00	M	2,81
		CFTV	42,57						1,00	M	42,57
		DV	9,78						1,00	M	9,78
		AC									
62.01.02	C1197	ELETRODUTO PVC ROSC. INCL. CONEXÕES D= 32mm (1")								M	65,26
		CATV	9,43						1,00	M	9,43
		CFTV	5,99						1,00	M	5,99
		DV	44,05						1,00	M	44,05
		AC	5,79						1,00	M	5,79



COMOL - CONSTRUÇÕES E CONSULTORIA MOREIRA LIMA LTDA.

CNPJ: 00.506.515/0001-68

153 - 612

Rua Industrial Amílcar Araújo, Nº 1170, Eusébio - Ceará
projetos@comolconsultoria.com.br

PRODESA ITAÍPOCA
Elaboração de Projetos de Engenharia e
Estudos Técnicos

MEMÓRIA DE CÁLCULO DOS QUANTITATIVOS - COMPLEXO CIVIL SOCIAL

PROJETO CONSELHO TUTELAR

ÁREA CONSTRUÍDA: 190m²

ITEM	INSUMO	DESCRIÇÃO	EXTENSÃO/ QUANTIDADE (m/un)	LARGURA (m)	ESPESSURA (m)	ÁREA (m ²)	VOLUME (m ³)	MASSA (kg)	D.M.T. (km)	DENSIDADE/ TAXAS DE APLICAÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE
62.01.03	C1194	ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 60mm (2")									M	11,47
		ENTRADA	8,96							1,00		8,96
		ENTRADA	2,51							1,00		2,51
62.01.04	95777	CONDULETE DE ALUMÍNIO, TIPO B, PARA ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO DN 20 MM (3/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2022									UN	24,00
		CATV	6,00							1,00		6,00
		CFTV	6,00							1,00		6,00
		DV	6,00							1,00		6,00
		AC	6,00							1,00		6,00
62.01.05	95778	CONDULETE DE ALUMÍNIO, TIPO C, PARA ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO DN 20 MM (3/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2022									UN	24,00
		CATV	6,00							1,00		6,00
		CFTV	6,00							1,00		6,00
		DV	6,00							1,00		6,00
		AC	6,00							1,00		6,00



COMOL - CONSTRUÇÕES E CONSULTORIA MOREIRA LIMA LTDA.

CNPJ: 00.506.515/0001-68

154 - 612

Rua Industrial Amílcar Araújo, Nº 1170, Eusébio - Ceará
projetos@comolconsultoria.com.br

PRODESA ITAÍPOCA
Elaboração de Projetos de Engenharia e
Estudos Técnicos

MEMÓRIA DE CÁLCULO DOS QUANTITATIVOS - COMPLEXO CIVIL SOCIAL

PROJETO CONSELHO TUTELAR

ÁREA CONSTRUÍDA: 190m²

ÍTEM	INSUMO	DESCRIÇÃO	EXTENSÃO/ QUANTIDADE (m/un)	LARGURA (m)	ESPESSURA (m)	ÁREA (m ²)	VOLUME (m ³)	MASSA (kg)	D.M.T. (km)	DENSIDADE/ TAXAS DE APLICAÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE
62.01.06	95779	CONDULETE DE ALUMÍNIO, TIPO E, PARA ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO DN 20 MM (3/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2022	6,00								UN	24,00
		CATV	6,00							1,00		6,00
		CFTV	6,00							1,00		6,00
		DV	6,00							1,00		6,00
		AC	6,00							1,00		6,00
62.01.07	95795	CONDULETE DE ALUMÍNIO, TIPO T, PARA ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO DN 20 MM (3/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2022	6,00								UN	24,00
		CATV	6,00							1,00		6,00
		CFTV	6,00							1,00		6,00
		DV	6,00							1,00		6,00
		AC	6,00							1,00		6,00



COMOL - CONSTRUÇÕES E CONSULTORIA MOREIRA LIMA LTDA.
CNPJ: 00.506.515/0001-68

155 - 612

Rua Industrial Amílcar Araújo, Nº 1170, Eusébio - Ceará
projetos@comolconsultoria.com.br

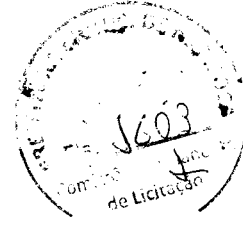
PRODESA ITAÍPOCA
Elaboração de Projetos de Engenharia e
Estudos Técnicos

MEMÓRIA DE CÁLCULO DOS QUANTITATIVOS - COMPLEXO CIVIL SOCIAL

PROJETO CONSELHO TUTELAR

ÁREA CONSTRUÍDA: 190m²

ÍTEM	INSUMO	DESCRIÇÃO	EXTENSÃO/ QUANTIDADE (m/Un)	LARGURA (m)	ESPESSURA (m)	ÁREA (m ²)	VOLUME (m ³)	MASSA (kg)	D.M.T. DENSIDADE/ TAXAS DE APLICAÇÃO (km)	UNIDADE	QUANTIDADE
62.01.08	95801	CONDULETE DE ALUMÍNIO, TIPO X, PARA ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO DN 20 MM (3/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2022								UN	24,00
		CATV	6,00						1,00		6,00
		CFTV	6,00						1,00		6,00
		DV	6,00						1,00		6,00
		AC	6,00						1,00		6,00
62.01.09	90460	SUORTE PARA ATÉ 3 TUBOS HORIZONTAIS, ESPAÇADO A CADA 1 M, EM PERFILADO DE SEÇÃO 38X76 MM, POR METRO DE TUBULAÇÃO FIXADA. AF_05/2015								M	41,08
		CATV	11,79						1,00		6,94
		CFTV	6,94						1,00		19,28
		DV	19,28						1,00		7,43
		AC	7,43						1,00		7,43
62.2		DUTOS E ACESSÓRIOS									
62.02.01	C1158	DUTO PERFORADO - ELETROCALHA CHAPA DE AÇO (50X50)mm								M	13,97
		CFTV	13,97						1,00		13,97



COMOL - CONSTRUÇÕES E CONSULTORIA MOREIRA LIMA LTDA.

CNPJ: 00.506.515/0001-68

156 - 612

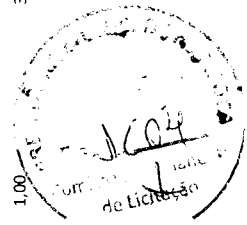
Rua Industrial Amílcar Araújo, Nº 1170, Eusébio - Ceará
projetos@comolconsultoria.com.br

PRODESA ITAIPOCA
Elaboração de Projetos de Engenharia e
Estudos Técnicos

MEMÓRIA DE CÁLCULO DOS QUANTITATIVOS - COMPLEXO CIVIL SOCIAL

PROJETO CONSELHO TUTELAR ÁREA CONSTRUÍDA: 190m²

ITEM	INSUMO	DESCRIÇÃO	EXTENSÃO/ QUANTIDADE (m/un)	LARGURA (m)	ESPESSURA (m)	ÁREA (m ²)	VOLUME (m ³)	MASSA (kg)	D.M.T. (km)	DENSIDADE/ TAXAS DE APLICAÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE
62.02.02	C1160	DUTO PERFURADO - ELETROCALHA DE CHAPA DE AÇO (50X100)mm	6,79								M	6,79
		CFTV							1,00			6,79
62.02.03	96562	SUPORTE PARA ELETROCALHA LISA OU PERFURADA EM AÇO GALVANIZADO, LARGURA 200 OU 400 MM E ALTURA 50 MM, ESPAÇADO A CADA 1,5 M, EM PERFILADO DE SEÇÃO 38X76 MM, POI									M	20,76
		CFTV	13,97						1,00			13,97
		DV	6,79						1,00			6,79
63		QUADROS / CAIXAS									UN	20,76
63.1												
63.01.01	C4762	CAIXA DE LIGAÇÃO PVC 4" X 2"									UN	20,76
		CFTV	13,97						1,00			13,97
		DV	6,79						1,00			6,79
63.2		FIOS, CABOS E ACESSÓRIOS									M	36,00
63.02.01	98300	CABO COAXIAL RG6 95% - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2019	36,00								M	36,00
		CATV										



COMOL - CONSTRUÇÕES E CONSULTORIA MOREIRA LIMA LTDA.
CNPJ: 00.506.515/0001-68
157 - 612

Rua Industrial Amílcar Araújo, Nº 1170, Eusebio - Ceará
projetos@comolconsultoria.com.br

PRODESA ITAÍPOCA
Elaboração de Projetos de Engenharia e
Estudos Técnicos

MEMÓRIA DE CÁLCULO DOS QUANTITATIVOS - COMPLEXO CIVIL SOCIAL

PROJETO CONSELHO TUTELAR ÁREA CONSTRUÍDA: 190m²

ÍTEM	INSUMO	DESCRIÇÃO	EXTENSÃO/ QUANTIDADE (m/un)	LARGURA (m)	ESPESSURA (m)	ÁREA (m ²)	VOLUME (m ³)	MASSA (kg)	D.M.T. (km)	DENSIDADE/ TAXAS DE APLICAÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE
63.02.02	C0543	CABO LÓGICO 4 PARES, CATEGORIA 5 - UTP (100 MBPS)									M	144,00
		CFTV	36,00							1,00		36,00
		DV	72,00							1,00		72,00
		AC	36,00							1,00		36,00
63.02.03	C3753	CABO DE FIBRA ÓPTICA, 04 PARES									M	10,00
		CFTV	10,00							1,00		10,00
63.3		TOMADAS / INTERRUPTORES / ESPELHOS									UN	3,00
63.03.01	38084	TOMADA PARA ANTENA DE TV, CABO COAXIAL DE 9 MM, CONJUNTO MONTADO PARA EMBUTIR 4" X 2" (PLACA + SUPORTE + MÓDULO)									UN	3,00
		CATV	3,00							1,00		3,00
63.03.02	98307	TOMADA DE REDE RJ45 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2019									UN	24,00
		CFTV	6,00							1,00		6,00
		DV	12,00							1,00		12,00
		AC	6,00							1,00		6,00



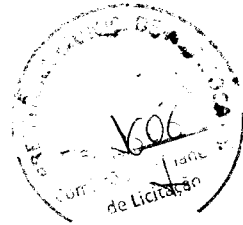
COMOL - CONSTRUÇÕES E CONSULTORIA MOREIRA LIMA LTDA.
CNPJ: 00.506.515/0001-68
158 - 612

MEMÓRIA DE CÁLCULO DOS QUANTITATIVOS - COMPLEXO CIVIL SOCIAL

PROJETO CONSELHO TUTELAR

ÁREA CONSTRUÍDA: 190m²

ÍTEM	INSUMO	DESCRIÇÃO	EXTENSÃO/ QUANTIDADE (m/un)	LARGURA (m)	ESPESSURA (m)	ÁREA (m ²)	VOLUME (m ³)	MASSA (kg)	D.M.T. (km)	DENSIDADE/ TAXAS DE APLICAÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE
63.4		EQUIPAMENTOS										
63.04.01	C3764	RACK FECHADO 24 U'S, 670mm, PROFUNDIDADE PADRÃO 19" CFTV, DV e AC	1,00								UN	1,00
63.04.02	C5188	PATCH PANEL 24 PORTAS, CATEGORIA 6, COM RACKS DE 19" E 1U DE ALTURA CFTV, DV e AC	1,00								UN	1,00
63.04.03	C4058	CENTRAL DE CONTROLE P/ SEGURANÇA COMPLETA - INSTALADO CFTV	1,00								UN	1,00
		INST. ACCESS POINT										
63.04.04	C4563	ROTEADOR AUTO-GERENCIÁVEL P/ COMUNICAÇÃO DE DADOS, PARA FIBRA ÓPTICA MONO-MODO, COM CONECTORES ST - PADRÃO RACK 19" DV AC	1,00								UN	1,00
63.5		SERVIÇOS AUXILIARES DE TELEFONIA, SOM, LÓGICA E SISTEMAS DE CONTROLE										
63.05.01	C4058	CENTRAL DE CONTROLE P/ SEGURANÇA COMPLETA - INSTALADO CFTV, DV e AC	1,00								UN	1,00
64		PAREDES E FORROS										



COMOL - CONSTRUÇÕES E CONSULTORIA MOREIRA LIMA LTDA.

CNPJ: 00.506.515/0001-68

159 - 612

Rua Industrial Amílcar Araújo, Nº 1170, Eusébio - Ceará
projetos@comolconsultoria.com.br

PRODESA ITAPIOCA
Elaboração de Projetos de Engenharia e
Estudos Técnicos

MEMÓRIA DE CÁLCULO DOS QUANTITATIVOS - COMPLEXO CIVIL SOCIAL

PROJETO CONSELHO TUTELAR

ÁREA CONSTRUÍDA: 190m²

ÍTEM	INSUMO	DESCRIÇÃO	EXTENSÃO/ QUANTIDADE (m/un)	LARGURA (m)	ESPESSURA (m)	ÁREA (m ²)	VOLUME (m ³)	MASSA (kg)	D.M.T. (km)	DENSIDADE/ TAXAS DE APLICAÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE
64.01.01	C2462	TEXTURA ACRÍLICA 1 DEMÃO EM PAREDES INTERNAS									M2	358,19
		PINTURA										
		Parede Internas da edificação										
		Parede 1,01	0,50	3,30						1,00		1,65
		Parede 1,02	0,75	3,30						2,00		4,95
		Parede 1,03	3,85	3,30						2,00		25,41
		Parede 1,04	1,95	3,30						1,00		6,44
		Parede 1,05	3,80	3,30						2,00		25,08
		Parede 1,06	4,65	3,30						2,00		30,69
		Parede 1,07	2,70	3,30						2,00		17,82
		Parede 1,08	3,70	3,30						2,00		24,42
		Parede 1,09	3,20	3,30						2,00		21,12
		Parede 1,10	2,15	3,30						2,00		14,19
		Parede 1,11	2,30	3,30						2,00		15,18
		Parede 1,12	2,15	3,30						1,00		7,10
		Parede 1,13	2,20	3,30						2,00		14,52

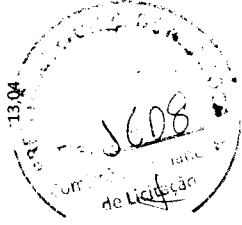


COMOL - CONSTRUÇÕES E CONSULTORIA MOREIRA LIMA LTDA.
CNPJ: 00.506.515/0001-68
160 - 612

MEMÓRIA DE CÁLCULO DOS QUANTITATIVOS - COMPLEXO CIVIL SOCIAL

PROJETO CONSELHO TUTELAR ÁREA CONSTRUÍDA: 190m²

ÍTEM	INSUMO	DESCRIÇÃO	EXTENSÃO/ QUANTIDADE (m/un)	LARGURA (m)	ESPESSURA (m)	ÁREA (m ²)	VOLUME (m ³)	MASSA (kg)	D.M.T. (km)	DENSIDADE/ TAXAS DE APLICAÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE
		Parede 1,14	2,20	3,30						2,00		14,52
		Parede 1,15	0,90	3,30						2,00		5,94
		Parede 1,16	2,95	3,30						1,00		9,74
		Parede 1,17	2,20	3,30						1,00		7,26
		Parede 1,18	4,65	3,30						2,00		30,69
		Parede 1,19	4,16	3,30						2,00		27,46
		- Janelas com Vão Superior a 2,00 m² (Descontadas)										
		Janela 03 - J03	1,20	1,20						(8,00)		(11,52)
		Janela 04 - J04	2,00	1,20						(2,00)		(4,80)
		Janela 01 - J01	0,60	0,50						(4,00)		(1,20)
		Janela 02 - J02	0,60	1,70						(1,00)		(1,02)
		Janela - C185	0,96	0,96						(9,00)		(8,29)
		Parede externas da edificação - Face interna										
		Parede 2,01	2,10	3,30						1,00		6,93
		Parede 2,02	0,85	3,30						1,00		2,81
		Parede 2,03	1,35	3,30						1,00		4,46
		Parede 2,04	4,18	3,30						1,00		13,79
		Parede 2,05	2,20	3,30						1,00		7,26
		Parede 2,06	3,95	3,30						1,00		13,04
		Parede 2,07	2,85	3,30						1,00		9,41
		Parede 2,08	1,10	3,30						1,00		3,63
		Parede 2,09	3,95	3,30						1,00		13,04



COMOL - CONSTRUÇÕES E CONSULTORIA MOREIRA LIMA LTDA.

CNPJ: 00.506.515/0001-68

161 - 612

MEMÓRIA DE CÁLCULO DOS QUANTITATIVOS - COMPLEXO CIVIL SOCIAL

PROJETO CONSELHO TUTELAR ÁREA CONSTRUÍDA: 190m²

ÍTEM	INSUMO	DESCRIÇÃO	EXTENSÃO/ QUANTIDADE (m/un)	LARGURA (m)	ESPESSURA (m)	ÁREA (m ²)	VOLUME (m ³)	MASSA (kg)	D.M.T. (km)	DENSIDADE/ TAXAS DE APLICAÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE
------	--------	-----------	-----------------------------------	----------------	------------------	---------------------------	-----------------------------	---------------	----------------	-------------------------------------	---------	------------

64.01.02 C1615 LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES INTERNAS S/MASSA

M2 163,71

		Parede 2,10	1,10	3,30						1,00		3,63
		Parede 2,11	4,25	3,30						1,00		14,03
		Parede 2,12	3,85	3,30						1,00		12,71
		Parede 2,13	4,20	3,30						1,00		13,86
		Parede 2,14	1,95	3,30						1,00		6,44
		Parede 2,15	3,95	3,30						1,00		13,04
		Parede 2,16	1,95	3,30						1,00		6,44
		Parede 2,17	0,85	3,30						1,00		2,81
		Parede 2,18	2,65	3,30						1,00		8,75
		Parede 2,19	13,90	3,30						1,00		45,87
		Parede externas da edificação Topo da Caixa da Água										
		Parede 3,01	1,10	3,30						2,00		7,26
		Parede 3,02	2,15	3,30						2,00		14,19
		Parede 3,03	2,10	3,30						2,00		13,86



PRODESA ITAPIOCA
Elaboração de Projetos de Engenharia e
Estudos Técnicos

COMOL - CONSTRUÇÕES E CONSULTORIA MOREIRA LIMA LTDA.

CNPJ: 00.506.515/0001-68

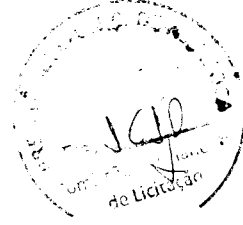
162 - 612

MEMÓRIA DE CÁLCULO DOS QUANTITATIVOS - COMPLEXO CIVIL SOCIAL

PROJETO CONSELHO TUTELAR

ÁREA CONSTRUÍDA: 190m²

ÍTEM	INSUMO	DESCRIÇÃO	EXTENSÃO/ QUANTIDADE (m/un)	LARGURA (m)	ESPESSURA (m)	ÁREA (m ²)	VOLUME (m ³)	MASSA (kg)	D.M.T. (km)	DENSIDADE/ TAXAS DE APLICAÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE
64.01.03	C1614	LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES EXTERNAS S/MASSA - Janelas com Vão Superior a 2,00 m ² (Descontadas)										285,01
		Janela 03 - J03	1,20	1,20						(8,00)		(11,52)
		Janela 04 - J04	2,00	1,20						(2,00)		(4,80)
		Janela 01 - J01	0,60	0,50						(4,00)		(1,20)
		Janela 02 - J02	0,60	1,70						(1,00)		(1,02)
		Janela - C185	0,96	0,96						(9,00)		(8,29)
		Parede externas da edificação - Face Externa										
		Parede 2,05	2,20	5,10						1,00		11,22
		Parede 2,06	3,95	5,10						1,00		20,15
		Parede 2,07	2,85	5,10						1,00		14,54
		Parede 2,08	1,10	5,10						1,00		5,61
		Parede 2,09	3,95	5,10						1,00		20,15
		Parede 2,10	1,10	5,10						1,00		5,61
		Parede 2,11	4,25	5,10						1,00		21,68
		Parede 2,12	3,85	5,10						1,00		19,64
		Parede 2,13	4,20	5,10						1,00		21,42
		Parede 2,14	1,95	5,10						1,00		9,95
		Parede 2,15	3,95	5,10						1,00		20,15



COMOL - CONSTRUÇÕES E CONSULTORIA MOREIRA LIMA LTDA.

CNPJ: 00.506.515/0001-68

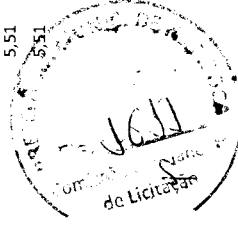
163 - 612

MEMÓRIA DE CÁLCULO DOS QUANTITATIVOS - COMPLEXO CIVIL SOCIAL

PROJETO CONSELHO TUTELAR

ÁREA CONSTRUÍDA: 190m²

ÍTEM	INSUMO	DESCRIÇÃO	EXTENSÃO/ QUANTIDADE (m/um)	LARGURA (m)	ESPESSURA (m)	ÁREA (m ²)	VOLUME (m ³)	MASSA (kg)	D.M.T. (km)	DENSIDADE/ TAXAS DE APLICAÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE	
		Parede 2,16	1,95	5,10						1,00		9,95	
		Parede 2,17	0,85	5,10						1,00		4,34	
		Parede 2,18	2,65	5,10						1,00		13,52	
		Parede 2,19	13,90	5,10						1,00		70,89	
		Parede externas da edificação Topo da Caixa da Água											
		Parede 3,01	1,10	6,60						1,00		7,26	
		Parede 3,02	2,15	6,60						1,00		14,19	
		Parede 3,03	2,10	6,60						1,00		13,86	
		PINTURA MARQUISE											
64.01.04	C1614	LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES EXTERNAS S/MASSA									M2	8,28	
		PINTURA MARQUISE								1,00		8,28	
64.01.05	C2466	TINTA ACRÍLICA 2 DEMÃOS C/ ROLO DE LÃ									M2	162,37	
		PINTURA FORRO											
		- Ambiente											
		Administração					11,76			1,00		11,76	
		Arquivo					9,96			1,00		9,96	
		Atendimento Individual 01					6,29			1,00		6,29	
		Atendimento Individual 02					7,47			1,00		7,47	
		Atendimento Individual 03					7,47			1,00		7,47	
		Atendimento Individual 04					5,51			1,00		5,51	
		Atendimento Individual 05					5,51			1,00		5,51	



COMOL - CONSTRUÇÕES E CONSULTORIA MOREIRA LIMA LTDA.
CNPJ: 00.506.515/0001-68
164 - 612

Rua Industrial Amílcar Araújo, Nº 1170, Eusébio - Ceará
projetos@comolconsultoria.com.br

PRODESA ITAÍPOCA
Elaboração de Projetos de Engenharia e
Estudos Técnicos

MEMÓRIA DE CÁLCULO DOS QUANTITATIVOS - COMPLEXO CIVIL SOCIAL

PROJETO CONSELHO TUTELAR ÁREA CONSTRUÍDA: 190m²

ITEM	INSUMO	DESCRIÇÃO	EXTENSÃO/ QUANTIDADE (m/un)	LARGURA (m)	ESPESSURA (m)	ÁREA (m ²)	VOLUME (m ³)	MASSA (kg)	D.M.T. (km)	DENSIDADE/ TAXAS DE APLICAÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE
		Brinquedoteca				13,69				1,00		13,69
		Casa de Gás				1,61				1,00		1,61
		Circulação				25,32				1,00		25,32
		Copa				14,67				1,00		14,67
		Recepção				14,39				1,00		14,39
		Sala de Reunião				24,26				1,00		24,26
		- WC's										
		WC				2,34				1,00		2,34
		WC Feminino				2,56				1,00		2,56
		WC Masculino				2,56				1,00		2,56
		WC PCR				5,31				1,00		5,31
64.01.06	CPU 21	PORCELANATO RETIFICADO ACETINADO ANTIQUE WOOD CARVALHO - 101 x 16,5cm									M2	45,41
		Parede externas da edificação - Face Externa										
		Parede 2,01	2,10	5,10						1,00		10,71
		Parede 2,02	0,85	5,10						1,00		4,34
		Parede 2,03	1,35	5,10						1,00		6,89
		Parede 2,04	4,18	5,10						1,00		21,32



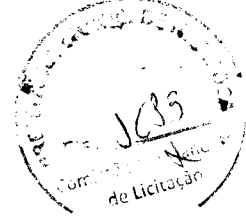
COMOL - CONSTRUÇÕES E CONSULTORIA MOREIRA LIMA LTDA.
CNPJ: 00.506.515/0001-68
165 - 612

MEMÓRIA DE CÁLCULO DOS QUANTITATIVOS - COMPLEXO CIVIL SOCIAL

PROJETO CONSELHO TUTELAR

ÁREA CONSTRUÍDA: 190m²

ÍTEM	INSUMO	DESCRIÇÃO	EXTENSÃO/ QUANTIDADE (m/um)	LARGURA (m)	ESPESSURA (m)	ÁREA (m ²)	VOLUME (m ³)	MASSA (kg)	D. M. T. (km)	DENSIDADE/ TAXAS DE APLICAÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE
65		ESQUADRIAS DE MADEIRA										
65.01.01	C1876	PENTOX 2 DEMÃOS APLICADO EM MADEIRAS (CUPINICIDA)									MZ	5,70
		Porta 01 - P01	0,60	2,10						3,00		3,78
		Porta 02 - P02	0,90	2,10						1,00		1,89
65.01.02	C1206	EMASSAMENTO DE ESQUADRIAS DE MADEIRA P/TINTA ÓLEO OU ESMALTE 2 DEMÃOS									MZ	5,90
		Porta 01 - P01	0,60	2,10						3,00		3,78
		Porta 02 - P02	0,90	2,10						1,00		1,89
65.01.03	C1280	ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE MADEIRA									MZ	5,70
		Porta 01 - P01	0,60	2,10						3,00		3,78
		Porta 02 - P02	0,90	2,10						1,00		1,89
66		SERVIÇOS DIVERSOS										
66.1		LIMPEZA FINAL										
66.01.01	C1628	LIMPEZA GERAL					177				MZ	177,00
		Pavimento Térreo								1,00		177,00



COMOL - CONSTRUÇÕES E CONSULTORIA MOREIRA LIMA LTDA.
CNPJ: 00.506.515/0001-68

Rua Industrial Amílcar Araújo, Nº 1170, Eusebio - Ceará
projetos@comolconsultoria.com.br

PRODESA ITAPIPOCA
Elaboração de Projetos de Engenharia e
Estudos Técnicos

166 - 612

MEMÓRIA DE CÁLCULO DOS QUANTITATIVOS - COMPLEXO CIVIL SOCIAL

PROJETO JUNTA MILITAR

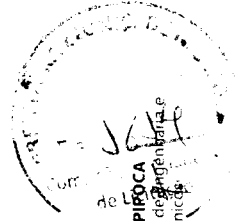
ÁREA CONSTRUÍDA: 190m²

ITEM	INSUMO	DESCRIÇÃO	EXTENSÃO/ QUANTIDADE (m/un)	LARGURA (m)	ESPESSURA (m)	ÁREA (m2)	VOLUME (m3)	MASSA (kg)	D.M.T. (km)	DENSIDADE/ TAXAS DE APLICAÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE
		Parede 1,07	2,85	0,20	0,20	0,20				1,00		0,11
		Parede 1,08	4,65	0,20	0,20	0,20				1,00		0,19
		Parede 1,09	4,20	0,20	0,20	0,20				1,00		0,17
		Parede 1,10	2,95	0,20	0,20	0,20				1,00		0,12
		Parede 1,11	2,20	0,20	0,20	0,20				1,00		0,09
		Parede 1,12	1,35	0,20	0,20	0,20				1,00		0,05
03.01.06	C0331	ATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MAT. PRODUZIDO (S/TRANSP.)									M3	40,40
		SOLO DE 1A.CAT. - REUTILIZADOS, 70% NO ATERRO DE ELEVÇÃO DA EDIFICAÇÃO DA JUNTA MILITAR										
		Área dos ambientes da edificação										
		Arquivo 01				0,20	9,96			1,00		1,99
		Arquivo 02				0,20	7,74			1,00		1,55
		Casa de Gás				0,20	1,61			2,00		0,64
		Circulação				0,25	9,98			1,00		2,50
		Copa				0,25	14,67			1,00		3,67
		Identificação				0,25	34,35			1,00		8,59
		Junta de serviço				0,25	34,73			1,00		8,68
		Juramento da Bandeira				0,25	13,96			1,00		3,49
		Recepção				0,25	14,92			1,00		3,73
		Sala de Perito				0,25	9,48			1,00		2,37
		- WC's										
		WC				0,25	2,34			1,00		0,59
		WC Feminino				0,25	2,56			1,00		0,64
		WC Masculino				0,25	2,56			1,00		0,64
		WC PCR				0,25	5,31			1,00		1,33

COMOL - CONSTRUÇÕES E CONSULTORIA MOREIRA LIMA LTDA.

CNPJ: 00.506.515/0001-68

167 - 612



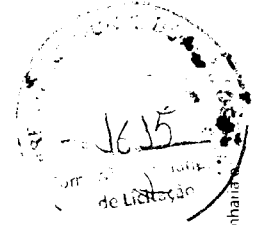
PRODESA ITAPIOCA
Engenharia e Estudos Técnicos
Elaboração de Projetos de Engenharia

MEMÓRIA DE CÁLCULO DOS QUANTITATIVOS - COMPLEXO CIVIL SOCIAL

PROJETO JUNTA MILITAR

ÁREA CONSTRUÍDA: 190m²

ITEM	INSUMO	DESCRIÇÃO	EXTENSÃO/ QUANTIDADE (m/un)	LARGURA (m)	ESPESSURA (m)	ÁREA (m ²)	VOLUME (m ³)	MASSA (kg)	D.M.T. (km)	DENSIDADE/ TAXAS DE APLICAÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE
4		SERVIÇOS AUXILIARES										
4.1		SUSTENTAÇÕES DIVERSAS										
04.01.01	C0083	ANDAIME METÁLICO DE ENCAIXE P/FACHADAS-LOCAÇÃO MENSAL Alvenaria de Elevação, Revestimento e Acabamentos				177,00				1,00	M2	177,00
04.01.02	C0084	ANDAIME P/1 M3 DE CONCRETO ARMADO Concreto Armado - Pilares e vigas				177,00				1,00	UN	177,00
5		FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS										
5.1		EMBASAMENTOS E BALDRAMES										
05.01.01	C4592	ALVENARIA DE EMBASAMENTO EM TIJOLO CERÂMICO FURADO C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA 1:4					1,00			1,00	M3	1,00
5.2		SUPERESTRUTURA										
05.02.01	96535	CONCRETO ARMADO PARA FUNDAÇÕES - SAPATAS FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA SAPATA, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_06/2017 Prancha 08/08					13,92			1,00	M2	13,90
05.02.02	92801	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 6,3 MM. AF_06/2022 Prancha 04/08						30,00		1,00	KG	30,00
05.02.03	92802	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 8,0 MM. AF_06/2022 Prancha 04/08						165,00		1,00	KG	165,00



PRODESA ITAPIPOCA
 Engenharia de Projetos de Engenharia
 Estudos Técnicos

COMOL - CONSTRUÇÕES E CONSULTORIA MOREIRA LIMA LTDA.
 CNPJ: 00.506.515/0001-68
 168 - 612

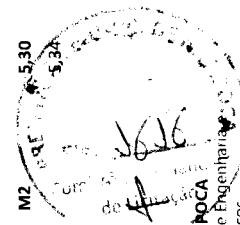
Rua Industrial Amílcar Araújo, Nº 1170, Eusébio - Ceará
 projetos@comolconsultoria.com.br

MEMÓRIA DE CÁLCULO DOS QUANTITATIVOS - COMPLEXO CIVIL SOCIAL

PROJETO JUNTA MILITAR

ÁREA CONSTRUÍDA: 190m²

ÍTEM	INSUMO	DESCRIÇÃO	EXTENSÃO/ QUANTIDADE (m/un)	LARGURA (m)	ESPESSURA (m)	ÁREA (m ²)	VOLUME (m ³)	MASSA (kg)	D.M.T. (km)	DENSIDADE/ TAXAS DE APLICAÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE
05.02.04	92805	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 16,0 MM. AF_06/2022 Prancha 04/08						153,00		1,00	KG	153,00
05.02.05	96558	CONCRETAGEM DE SAPATAS, FCK 30 MPA, COM USO DE BOMBA LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_11/2016 Prancha 08/08					5,52			1,00	M3	5,50
05.02.06	92443	CONCRETO ARMADO - PILARES MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, 18 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020 Prancha 08/08				110,03				1,00	M2	110,00
05.02.07	92759	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022 Prancha 04/08						152,00		1,00	KG	152,00
05.02.08	92760	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_06/2022 Prancha 04/08						87,18		1,00	KG	87,20
05.02.09	92762	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022 Prancha 04/08						121,00		1,00	KG	121,00
05.02.10	92763	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_06/2022 Prancha 04/08						370,00		1,00	KG	370,00
05.02.11	CPU 24	CONCRETAGEM DE PILARES, FCK = 30 MPA, COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. Prancha 08/08					5,34			1,00	M2	5,30



COMOL - CONSTRUÇÕES E CONSULTORIA MOREIRA LIMA LTDA.

CNPJ: 00.506.515/0001-68

169 - 612

Rua Industrial Amílcar Araújo, Nº 1170, Eusébio - Ceará
projetos@comolconsultoria.com.br

PRODESA ITAPIOCA
Elaboração de Projetos de Engenharia
Estudos Técnicos

MEMÓRIA DE CÁLCULO DOS QUANTITATIVOS - COMPLEXO CIVIL SOCIAL

PROJETO JUNTA MILITAR

ÁREA CONSTRUÍDA: 190m²

ÍTEM	INSUMO	DESCRIÇÃO	EXTENSÃO/ QUANTIDADE (m/un)	LARGURA (m)	ESPESSURA (m)	ÁREA (m ²)	VOLUME (m ³)	MASSA (kg)	D.M.T. (km)	DENSIDADE/ TAXAS DE APLICAÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE
------	--------	-----------	-----------------------------------	----------------	------------------	---------------------------	-----------------------------	---------------	----------------	-------------------------------------	---------	------------

CONCRETO ARMADO - VIGAS

05.02.12	92458	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE VIGA, ESCORAMENTO METÁLICO, PÉ-DIREITO DUPLIO, EM CHAPA DE MADEIRA RESINADA, 6 UTILIZAÇÕES. AF_12/2015									M ²	136,80
		Prancha 08/08				136,79				1,00		136,79

05.02.13 ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM -

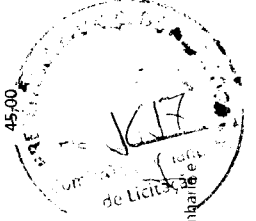
05.02.13	92759	MONTAGEM. AF_06/2022									KG	197,00
		Prancha 04/08						59,00		1,00		59,00
		Prancha 05/08						11,00		1,00		11,00
		Prancha 07/08						82,00		1,00		82,00
		Prancha 08/08						45,00		1,00		45,00

05.02.14 ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM -

05.02.14	92761	MONTAGEM. AF_06/2022									KG	139,00
		Prancha 04/08						76,00		1,00		76,00
		Prancha 05/08						7,00		1,00		7,00
		Prancha 07/08						16,00		1,00		16,00
		Prancha 08/08						40,00		1,00		40,00

05.02.15 ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM -

05.02.15	92762	MONTAGEM. AF_06/2022									KG	204,00
		Prancha 04/08						78,00		1,00		78,00
		Prancha 05/08						13,00		1,00		13,00
		Prancha 07/08						45,00		1,00		45,00



PRODESA ITAIPOCA
Elaboração de Projetos de Engenharia e
Estudos Técnicos

COMOL - CONSTRUÇÕES E CONSULTORIA MOREIRA LIMA LTDA.

CNPJ: 00.506.515/0001-68

170 - 612



MEMÓRIA DE CÁLCULO DOS QUANTITATIVOS - COMPLEXO CIVIL SOCIAL

PROJETO JUNTA MILITAR

ÁREA CONSTRUÍDA: 190m²

ÍTEM	INSUMO	DESCRIÇÃO	EXTENSÃO/ QUANTIDADE (m/unt)	LARGURA (m)	ESPESSURA (m)	ÁREA (m ²)	VOLUME (m ³)	MASSA (kg)	D.M.T. (km)	DENSIDADE/ TAXAS DE APLICAÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE
		Prancha 08/08						68,00	1,00			68,00
05.02.16	92763	ARMADAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_06/2022									KG	88,00
		Prancha 04/08					42,00		1,00			42,00
		Prancha 05/08					14,00		1,00			14,00
		Prancha 07/08					19,00		1,00			19,00
		Prancha 08/08					13,00		1,00			13,00
05.02.17	92764	ARMADAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 16,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022									KG	55,00
		Prancha 07/08					55,00		1,00			55,00
05.02.18	CPU 25	CONCRETAGEM DE VIGAS E LAJES, FCK=30 MPA, PARA LAJES PREMOLDADAS COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADEUSAMENTO E ACABAMENTO.									M2	9,10
		Prancha 08/08					9,06		1,00			9,06
05.02.19	92538	CONCRETO ARMADO - LAJES MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE LAJE MACIÇA, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, 18 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020									M2	55,70
		Prancha 06/08					55,70		1,00			55,70
05.02.20	3746	LAJE PRE-MOLDADA TRELICADA (LAJOTAS + VIGOTAS) PARA PISO, UNIDIRECIONAL, SOBRECARGA DE 200 KG/M2, VAO ATE 6,00 M (SEM COLOCACAO)									M2	185,70
		Prancha 06/08					185,70		1,00			185,70

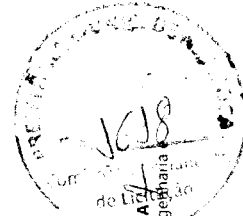
COMOL - CONSTRUÇÕES E CONSULTORIA MOREIRA LIMA LTDA.

CNPJ: 00.506.515/0001-68

171 - 612

Rua Industrial Amílcar Araújo, Nº 1170, Eusébio - Ceará
 projetos@comolconsultoria.com.br

PRODESA ITAIPOCA
 de Engenharia e
 Estudos Técnicos



MEMÓRIA DE CÁLCULO DOS QUANTITATIVOS - COMPLEXO CIVIL SOCIAL

PROJETO JUNTA MILITAR

ÁREA CONSTRUÍDA: 190m²

ÍTEM	INSUMO	DESCRIÇÃO	EXTENSÃO/ QUANTIDADE (m/un)	LARGURA (m)	ESPESSURA (m)	ÁREA (m ²)	VOLUME (m ³)	MASSA (kg)	D.M.T. DENSIDADE/ TAXAS DE APLICAÇÃO (kg)	UNIDADE	QUANTIDADE
------	--------	-----------	-----------------------------------	----------------	------------------	---------------------------	-----------------------------	---------------	--	---------	------------

05.02.21 92800 CORTE E DOBRA DE AÇO CA-60, DIÂMETRO DE 5,0 MM. AF_06/2022

Prancha 06/08

8,00 1,00 8,00 KG 8,00

05.02.22 92801 CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 6,3 MM. AF_06/2022

Prancha 06/08

114,00 1,00 114,00 KG 114,00

05.02.23 92802 CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 8,0 MM. AF_06/2022

Prancha 06/08

364,00 1,00 364,00 KG 364,00

05.02.24 CPU 25 CONCRETAGEM DE VIGAS E LAJES, FCK=30 MPA, PARA LAJES PREMOLDADAS COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADEUSAMENTO E ACABAMENTO.

Prancha 06/08

5,56 1,00 5,56 M2 5,56

6 PAREDES E PAINÉIS

6.1 ALVENARIA DE ELEVAÇÃO

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

Parede Internas da edificação

Parede 1,01

Parede 1,02

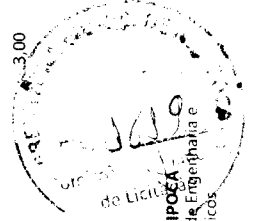
0,50 4,00

0,75 4,00

1,00 2,00

1,00 3,00

M2 178,40



MEMÓRIA DE CÁLCULO DOS QUANTITATIVOS - COMPLEXO CIVIL SOCIAL

PROJETO JUNTA MILITAR

ÁREA CONSTRUÍDA: 190m²

ÍTEM	INSUMO	DESCRIÇÃO	EXTENSÃO/ QUANTIDADE (m/un)	LARGURA (m)	ESPESSURA (m)	ÁREA (m ²)	VOLUME (m ³)	MASSA (kg)	D.M.T. (km)	DENSIDADE/ TAXAS DE APLICAÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE
		Parede 1,03	3,85	4,00					1,00			15,40
		Parede 1,04	1,95	4,00					1,00			7,80
		Parede 1,05	3,80	4,00					1,00			15,20
		Parede 1,06	4,50	4,00					1,00			18,00
		Parede 1,07	2,85	4,00					1,00			11,40
		Parede 1,08	4,65	4,00					2,00			37,20
		Parede 1,09	4,20	4,00					2,00			33,60
		Parede 1,10	2,95	4,00					1,00			11,80
		Parede 1,11	2,20	4,00					2,00			17,60
		Parede 1,12	1,35	4,00					1,00			5,40

06.01.02 103325 ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA VERTICAL DE 14X19X39 CM (ESPESSURA 14 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO MANUAL. AF_12/2021

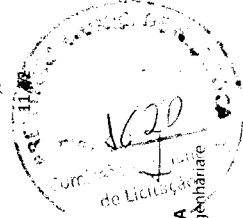
- Janelas com Vão Superior a 2,00 m² (Descontadas)

Janela 03 - J03	1,20	1,20							(8,00)		M2	355,50
Janela 04 - J04	2,00	1,20							(2,00)			(26,80)
Janela 01 - J01	0,60	0,50							(4,00)			(11,52)
Janela 02 - J02	0,60	1,70							(1,00)			(4,80)
Janela - C185	0,96	0,96							(9,00)			(1,20)
- Parede da edificação												(8,29)
Parede 2,01	2,10	5,10							1,00			312,00
Parede 2,02	0,85	5,10							1,00			10,71
Parede 2,03	1,35	5,10							1,00			4,34
Parede 2,04	4,18	5,10							1,00			6,89
Parede 2,05	2,20	5,10							1,00			21,32

COMOL - CONSTRUÇÕES E CONSULTORIA MOREIRA LIMA LTDA.
CNPJ: 00.506.515/0001-68
173 - 612

Rua Industrial Amílcar Araújo, Nº 1170, Eusébio - Ceará
projetos@comolconsultoria.com.br

PRODESA ITAPIPOCA
Elaboração de Projetos de Engenharia e Estudos Técnicos



MEMÓRIA DE CÁLCULO DOS QUANTITATIVOS - COMPLEXO CIVIL SOCIAL

PROJETO JUNTA MILITAR

ÁREA CONSTRUÍDA: 190m²

ÍTEM	INSUMO	DESCRIÇÃO	EXTENSÃO/ QUANTIDADE (m/un)	LARGURA (m)	ESPESSURA (m)	ÁREA (m ²)	VOLUME (m ³)	MASSA (kg)	D.M.T. (km)	DENSIDADE/ TAXAS DE APLICAÇÃO	UNIDADE		QUANTIDADE
		Parede 2,06	3,95	5,10						1,00			20,15
		Parede 2,07	2,85	5,10						1,00			14,54
		Parede 2,08	1,10	5,10						1,00			5,61
		Parede 2,09	3,95	5,10						1,00			20,15
		Parede 2,10	1,10	5,10						1,00			5,61
		Parede 2,11	4,25	5,10						1,00			21,68
		Parede 2,12	3,85	5,10						1,00			19,64
		Parede 2,13	4,20	5,10						1,00			21,42
		Parede 2,14	1,95	5,10						1,00			9,95
		Parede 2,15	3,95	5,10						1,00			20,15
		Parede 2,16	1,95	5,10						1,00			9,95
		Parede 2,17	0,85	5,10						1,00			4,34
		Parede 2,18	2,65	5,10						1,00			13,52
		Parede 2,19	13,90	5,10						1,00			70,89
		- Parede da edificação Topo da Caixa da Água											70,40
		Parede 3,01	1,22	6,60						2,00			16,10
		Parede 3,02	2,16	6,60						2,00			28,51
		Parede 3,03	1,95	6,60						2,00			25,74

6.2 ELEMENTOS VAZADOS

06.02.01 C0804 COBOGÔ ANTI-CHUVA (50x40)cm C/ARG. CIMENTO E AREIA TRAÇO 1:3

Casa de Gás

M2

1,00

0,04

0,04



PRODESA ITAIPOCA
Elaboração de Projetos de Engenharia e
Estudos Técnicos

COMOL - CONSTRUÇÕES E CONSULTORIA MOREIRA LIMA LTDA.

CNPJ: 00.506.515/0001-68

174 - 612

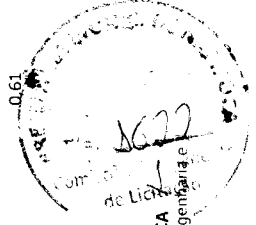
Rua Industrial Amílcar Araújo, Nº 1170, Eusébio - Ceará
projetos@comolconsultoria.com.br

MEMÓRIA DE CÁLCULO DOS QUANTITATIVOS - COMPLEXO CIVIL SOCIAL

PROJETO JUNTA MILITAR

ÁREA CONSTRUÍDA: 190m²

ITEM	INSUMO	DESCRIÇÃO	EXTENSÃO/ QUANTIDADE (m/un)	LARGURA (m)	ESPESSURA (m)	ÁREA (m ²)	VOLUME (m ³)	MASSA (kg)	D.M.T. (km)	DENSIDADE/ TAXAS DE APLICAÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE
6.3		VERGAS E CHAPIM										
06.03.01	C0773	CHAPIM PRÉ-MOLDADO DE CONCRETO									M2	18,00
		- Parede da edificação										
		Parede 2,01	2,10	0,25						1,00		0,53
		Parede 2,02	0,85	0,25						1,00		0,21
		Parede 2,03	1,35	0,25						1,00		0,34
		Parede 2,04	4,18	0,25						1,00		1,05
		Parede 2,05	2,20	0,25						1,00		0,55
		Parede 2,06	3,95	0,25						1,00		0,99
		Parede 2,07	2,85	0,25						1,00		0,71
		Parede 2,08	1,10	0,25						1,00		0,28
		Parede 2,09	3,95	0,25						1,00		0,99
		Parede 2,10	1,10	0,25						1,00		0,28
		Parede 2,11	4,25	0,25						1,00		1,06
		Parede 2,12	3,85	0,25						1,00		0,96
		Parede 2,13	4,20	0,25						1,00		1,05
		Parede 2,14	1,95	0,25						1,00		0,49
		Parede 2,15	3,95	0,25						1,00		0,99
		Parede 2,16	1,95	0,25						1,00		0,49
		Parede 2,17	0,85	0,25						1,00		0,21
		Parede 2,18	2,65	0,25						1,00		0,66
		Parede 2,19	13,90	0,25						1,00		3,48
		- Parede da edificação Topo da Caixa da Água										
		Parede 3,01	1,22	0,25						2,00		0,61



PRODESA ITAÍPOCA
Elaboração de Projetos de Engenharia e
Estudos Técnicos

COMOL - CONSTRUÇÕES E CONSULTORIA MOREIRA LIMA LTDA.
CNPJ: 00.506.515/0001-68
175 - 612

Rua Industrial Amílcar Araújo, Nº 1170, Eusébio - Ceará
projetos@comolconsultoria.com.br

MEMÓRIA DE CÁLCULO DOS QUANTITATIVOS - COMPLEXO CIVIL SOCIAL

PROJETO JUNTA MILITAR ÁREA CONSTRUÍDA: 190m²

ÍTEM	INSUMO	DESCRIÇÃO	EXTENSÃO/ QUANTIDADE (m/Un)	LARGURA (m)	ESPESSURA (m)	ÁREA (m ²)	VOLUME (m ³)	MASSA (kg)	D.M.T. (km)	DENSIDADE/ TAXAS DE APLICAÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE
		Parede 3.02	2,16	0,25						2,00		1,08
		Parede 3.03	1,95	0,25						2,00		0,98
06.03.02	C2666	VERGA RETA DE CONCRETO ARMADO									M3	0,80
		Janela 01 - J01	1,00	0,12	0,15					4,00		0,09
		Janela 02 - J02	1,00	0,12	0,15					1,00		0,02
		Janela 03 - J03	1,60	0,12	0,15					8,00		0,27
		Janela 04 - J04	2,40	0,12	0,15					2,00		0,10
		Porta 01 - P01	1,00	0,12	0,15					3,00		0,07
		Porta 02 - P02	1,30	0,12	0,15					1,00		0,03
		Porta 03 - P03	1,20	0,12	0,15					5,00		0,14
		Porta 04 - P04	2,00	0,12	0,15					1,00		0,04
		Porta 05 - P05	1,70	0,12	0,15					1,00		0,04
7		ESQUADRIAS E FERRAGENS										
7.1		ESQUADRIAS DE MADEIRA										
07.01.01	C4423	PORTA TIPO PARANÁ (0,60 x 2,10 m), C/ FERRAGENS	0,60	2,10						3,00	UN	3,00
		Porta 01 - P01										
07.01.02	CPU 01	PORTA LISA DE MADEIRA TIPO PARANÁ 90X210, 01 FOLHA DE ABRIR - SELADOR, EMASSADA E PINTADA - ESMALTE SINTÉTICO BRANCO SEMI-BRILHO - COM CHAPA METÁLICA (h=0,45 cm) E PUXADOR DE AÇO INOX									UN	1,00
		Porta 02 - P02	0,90	2,10						1,00		1,00
07.01.03	CPU 26	PORTA DE VIDRO TEMPERADO 1 FOLHA (0,80X2,10)m E=10mm									M2	8,40
		Porta 03 - P03	0,80	2,10						5,00		8,40
07.01.04	CPU 27	PORTA DE VIDRO TEMPERADO 2 FOLHA (1,60X2,10)m E=10mm									M2	1,00
		Porta 04 - P04	1,60	2,10						1,00		1,00

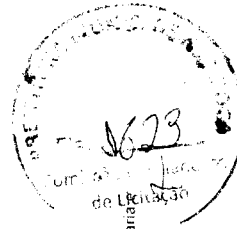
COMOL - CONSTRUÇÕES E CONSULTORIA MOREIRA LIMA LTDA.

CNPJ: 00.506.515/0001-68

176 - 612

Rua Industrial Amílcar Araújo, Nº 1170, Eusébio - Ceará
projetos@comolconsultoria.com.br

PRODESA ITAPIPOCA
Elaboração de Projetos de Engenharia e Estudos Técnicos



MEMÓRIA DE CÁLCULO DOS QUANTITATIVOS - COMPLEXO CIVIL SOCIAL

PROJETO JUNTA MILITAR ÁREA CONSTRUÍDA: 190m²

ÍTEM	INSUMO	DESCRIÇÃO	EXTENSÃO/ QUANTIDADE (m/Jun)	LARGURA (m)	ESPESSURA (m)	ÁREA (m2)	VOLUME (m3)	MASSA (kg)	D.M.T. DENSIDADE/ TAXAS DE APLICAÇÃO (km)	UNIDADE	QUANTIDADE
07.01.05	C1991	PORTA SASAZAKI-VENEZIANA, INCLUSIVE BATEDENTES E FERRAGENS - Coberta Acesso Barrilete Porta 05 - P05	1,30	1,55					1,00	M2	2,02
7.2		ESQUADRIAS METÁLICAS									
07.02.01	C4513	JANELA EM ALUMÍNIO ANODIZADO NATURAL/FOSCO, DE CORRER, SEM BANDEIROLA E/OU PEITORIL, SEM VIDRO - FORNECIMENTO E MONTAGEM								M2	16,30
		Janela 03 - J03	1,20	1,20					8,00		11,52
		Janela 04 - J04	2,00	1,20					2,00		4,80
07.02.02	C2670	VIDRO COMUM EM CAIXILHOS C/MASSA ESP.= 4mm, COLOCADO								M2	16,30
		Janela 03 - J03	1,20	1,20					8,00		11,52
		Janela 04 - J04	2,00	1,20					2,00		4,80
07.02.03	94569	JANELA DE ALUMÍNIO TIPO MAXIM-AR, COM VIDROS, BATENTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ALIZAR, ACABAMENTO E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019								M2	10,50
		Janela 01 - J01	0,60	0,50					4,00		1,20
		Janela 02 - J02	0,60	1,70					1,00		1,02
		Janela - C185	0,96	0,96					9,00		8,29
7.3		OUTROS ELEMENTOS									
07.03.01	C4646	CORRIMÃO DUPLA ALTURA EM AÇO INOX DIAM 1 1/2 Acesso Entrada								M	2,00
			2,00						1,00		2,00

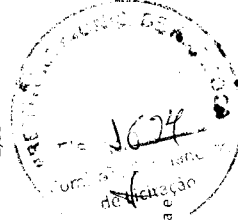
COMOL - CONSTRUÇÕES E CONSULTORIA MOREIRA LIMA LTDA.

CNPJ: 00.506.515/0001-68

177 - 612

Rua Industrial Amílcar Araújo, Nº 1170, Eusébio - Ceará
projetos@comolconsultoria.com.br

PRODESA ITAPIPOCA
Elaboração de Projetos de Engenharia e
Estudos Técnicos

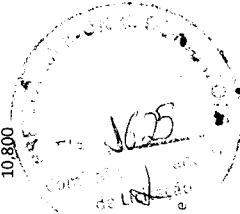


MEMÓRIA DE CÁLCULO DOS QUANTITATIVOS - COMPLEXO CIVIL SOCIAL

PROJETO JUNTA MILITAR

ÁREA CONSTRUÍDA: 190m²

ITEM	INSUMO	DESCRIÇÃO	EXTENSÃO/ QUANTIDADE (m/un)	LARGURA (m)	ESPESSURA (m)	ÁREA (m ²)	VOLUME (m ³)	MASSA (kg)	D.M.T. (km)	DENSIDADE/ TAXAS DE APLICAÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE
8		REVESTIMENTOS										
8.1		ARGAMASSAS PARA PAREDES INTERNAS E EXTERNAS										
08.01.01	C0776	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP = 5mm P/ PAREDE									M2	1.068,00
		- Janelas com Vão Superior a 2,00 m ² (Descontadas)										(53,70)
		Janela 03 - J03	1,20	1,20						(16,00)		(23,04)
		Janela 04 - J04	2,00	1,20						(4,00)		(9,60)
		Janela 01 - J01	0,60	0,50						(8,00)		(2,40)
		Janela 02 - J02	0,60	1,70						(2,00)		(2,04)
		Janela - C185	0,96	0,96						(18,00)		(16,59)
		Parede Internas da edificação										356,90
		Parede 1,01	0,50	4,00						2,00		4,000
		Parede 1,02	0,75	4,00						2,00		6,000
		Parede 1,03	3,85	4,00						2,00		30,800
		Parede 1,04	1,95	4,00						2,00		15,600
		Parede 1,05	3,80	4,00						2,00		30,400
		Parede 1,06	4,50	4,00						2,00		36,000
		Parede 1,07	2,85	4,00						2,00		22,800
		Parede 1,08	4,65	4,00						4,00		74,400
		Parede 1,09	4,20	4,00						4,00		67,300
		Parede 1,10	2,95	4,00						2,00		23,600
		Parede 1,11	2,20	4,00						4,00		35,200
		Parede 1,12	1,35	4,00						2,00		10,800



PRODESA ITAIPICOCA
Elaboração de Projetos de Engenharia e
Estudos Técnicos

COMOL - CONSTRUÇÕES E CONSULTORIA MOREIRA LIMA LTDA.
CNPJ: 00.506.515/0001-68

Rua Industrial Amílcar Araújo, Nº 1170, Eusébio - Ceará
projetos@comolconsultoria.com.br

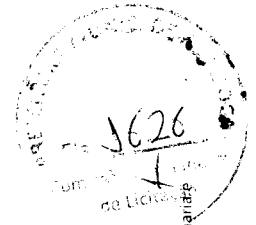
178 - 612

MEMÓRIA DE CÁLCULO DOS QUANTITATIVOS - COMPLEXO CIVIL SOCIAL

PROJETO JUNTA MILITAR

ÁREA CONSTRUÍDA: 190m²

ÍTEM	INSUMO	DESCRIÇÃO	EXTENSÃO/ QUANTIDADE (m/un)	LARGURA (m)	ESPESSURA (m)	ÁREA (m ²)	VOLUME (m ³)	MASSA (kg)	D.M.T. (km)	DENSIDADE/ TAXAS DE APLICAÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE
- Parede da edificação												
	Parede 2,01		2,10	5,10						2,00		624,00
	Parede 2,02		0,85	5,10						2,00		21,420
	Parede 2,03		1,35	5,10						2,00		8,670
	Parede 2,04		4,18	5,10						2,00		13,770
	Parede 2,05		2,20	5,10						2,00		42,64
	Parede 2,06		3,95	5,10						2,00		22,440
	Parede 2,07		2,85	5,10						2,00		40,290
	Parede 2,08		1,10	5,10						2,00		29,070
	Parede 2,09		3,95	5,10						2,00		11,220
	Parede 2,10		1,10	5,10						2,00		40,290
	Parede 2,11		4,25	5,10						2,00		11,220
	Parede 2,12		3,85	5,10						2,00		43,350
	Parede 2,13		4,20	5,10						2,00		39,270
	Parede 2,14		1,95	5,10						2,00		42,840
	Parede 2,15		3,95	5,10						2,00		19,890
	Parede 2,16		1,95	5,10						2,00		40,290
	Parede 2,17		0,85	5,10						2,00		19,890
	Parede 2,18		2,65	5,10						2,00		8,670
	Parede 2,19		13,90	5,10						2,00		27,030
	- Parede da edificação Topo da Caixa da Água											
	Parede 3,01		1,22	6,60						4,00		141,780
	Parede 3,02		2,16	6,60						4,00		140,70
	Parede 3,03		1,95	6,60						4,00		32,21
												57,02
												51,480



PRODESA ITAÍPOCA
Elaboração de Projetos de Engenharia e
Estudos Técnicos

COMOL - CONSTRUÇÕES E CONSULTORIA MOREIRA LIMA LTDA.

CNPJ: 00.506.515/0001-68

179 - 612

Rua Industrial Amílcar Araújo, Nº 1170, Eusébio - Ceará
projetos@comolconsultoria.com.br

MEMÓRIA DE CÁLCULO DOS QUANTITATIVOS - COMPLEXO CIVIL SOCIAL

PROJETO JUNTA MILITAR

ÁREA CONSTRUÍDA: 190m²

ITEM	INSUMO	DESCRIÇÃO	EXTENSÃO/ QUANTIDADE (m/un)	LARGURA (m)	ESPESSURA (m)	ÁREA (m ²)	VOLUME (m ³)	MASSA (kg)	D.M.T. (km)	DENSIDADE/ TAXAS DE APLICAÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE
08.01.02	C3120	EMBOÇO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:6									M2	99,77
		Parede Internas da edificação - Para cerâmica nos banheiros										
		Parede 1,01	0,50	3,30						1,00		1,65
		Parede 1,04	1,95	3,30						1,00		6,44
		Parede 1,10	2,95	3,30						2,00		19,47
		Parede 1,11	2,20	3,30						2,00		14,52
		Parede 1,12	1,35	3,30						2,00		8,91
		Parede 2,01	2,10	3,30						2,00		13,86
		Parede 2,02	0,85	3,30						2,00		5,61
		Parede 2,18	2,65	3,30						2,00		17,49
		Parede 3,01	1,22	3,30						2,00		8,05
		Parede 3,02	2,16	3,30						2,00		14,26
		Parede 3,03	1,95	3,30						2,00		12,87
08.01.03	C3407	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:6									M2	870,10
		- Janelas com Vão Superior a 2,00 m ² (Descontadas)										(53,770)
		Janela 03 - J03	1,20	1,20						(16,00)		(23,04)
		Janela 04 - J04	2,00	1,20						(4,00)		(9,60)
		Janela 01 - J01	0,60	0,50						(8,00)		(2,40)
		Janela 02 - J02	0,60	1,70						(2,00)		(2,04)
		Janela - C185	0,96	0,96						(18,00)		(16,59)
		Parede Internas da edificação										229,40
		Parede 1,01	0,50	3,30						1,00		1,65
		Parede 1,03	3,85	3,30						2,00		25,41
		Parede 1,04	1,95	3,30						2,00		12,87

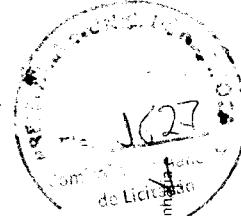
COMOL - CONSTRUÇÕES E CONSULTORIA MOREIRA LIMA LTDA.

CNPJ: 00.506.515/0001-68

180 - 612

Rua Industrial Amílcar Araújo, Nº 1170, Eusébio - Ceará
projetos@comolconsultoria.com.br

PRODESA ITAÍPOCA
Elaboração de Projetos de Engenharia
Estudos Técnicos

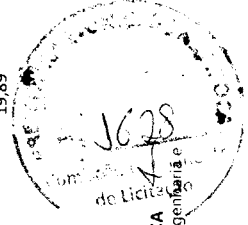


MEMÓRIA DE CÁLCULO DOS QUANTITATIVOS - COMPLEXO CIVIL SOCIAL

PROJETO JUNTA MILITAR

ÁREA CONSTRUÍDA: 190m²

ITEM	INSUMO	DESCRIÇÃO	EXTENSÃO/ QUANTIDADE (m/un)	LARGURA (m)	ESPESSURA (m)	ÁREA (m2)	VOLUME (m3)	MASSA (kg)	D.M.T. (km)	DENSIDADE/ TAXAS DE APLICAÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE
		Parede 1,05	3,80	3,30						2,00		25,08
		Parede 1,06	4,50	3,30						2,00		29,70
		Parede 1,07	2,85	3,30						2,00		18,81
		Parede 1,08	4,65	3,30						2,00		30,69
		Parede 1,09	4,20	3,30						2,00		27,72
		Parede 1,10	2,95	3,30						2,00		19,47
		Parede 1,11	2,20	3,30						4,00		29,04
		Parede 1,12	1,35	3,30						2,00		8,91
		- Parede da edificação										624,00
		Parede 2,01	2,10	5,10						2,00		21,42
		Parede 2,02	0,85	5,10						2,00		8,67
		Parede 2,03	1,35	5,10						2,00		13,77
		Parede 2,04	4,18	5,10						2,00		42,64
		Parede 2,05	2,20	5,10						2,00		22,44
		Parede 2,06	3,95	5,10						2,00		40,29
		Parede 2,07	2,85	5,10						2,00		29,07
		Parede 2,08	1,10	5,10						2,00		11,22
		Parede 2,09	3,95	5,10						2,00		40,29
		Parede 2,10	1,10	5,10						2,00		11,22
		Parede 2,11	4,25	5,10						2,00		43,35
		Parede 2,12	3,85	5,10						2,00		39,27
		Parede 2,13	4,20	5,10						2,00		42,84
		Parede 2,14	1,95	5,10						2,00		19,89
		Parede 2,15	3,95	5,10						2,00		40,29
		Parede 2,16	1,95	5,10						2,00		19,89



PRODESA ITAPIPOCA
Elaboração de Projetos de Engenharia e
Estudos Técnicos

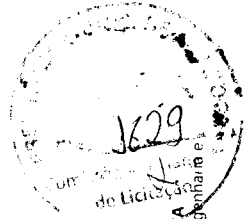
COMOL - CONSTRUÇÕES E CONSULTORIA MOREIRA LIMA LTDA.
CNPJ: 00.506.515/0001-68
181 - 612

Rua Industrial Amílcar Araújo, Nº 1170, Eusébio - Ceará
projetos@comolconsultoria.com.br

MEMÓRIA DE CÁLCULO DOS QUANTITATIVOS - COMPLEXO CIVIL SOCIAL

PROJETO JUNTA MILITAR ÁREA CONSTRUIDA: 190m²

ITEM	INSUMO	DESCRIÇÃO	EXTENSÃO/ QUANTIDADE (m/un)	LARGURA (m)	ESPESSURA (m)	ÁREA (m ²)	VOLUME (m ³)	MASSA (kg)	D.M.T. (km)	DENSIDADE/ TAXAS DE APLICAÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE
		Parede 2,17	0,85	5,10						2,00		8,67
		Parede 2,18	2,65	5,10						2,00		27,03
		Parede 2,19	13,90	5,10						2,00		141,78
		- Parede da edificação Topo da Caixa da Água										70,40
		Parede 3,01	1,22	6,60						2,00		16,10
		Parede 3,02	2,16	6,60						2,00		28,51
		Parede 3,03	1,95	6,60						2,00		25,74
8.2		ACABAMENTOS DE PAREDES INTERNAS E EXTERNAS										
08.02.01	C1123	REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ATÉ 2mm EM CERÂMICA, ACIMA DE 30x30 cm (900 cm ²) E PORCELANATOS (PAREDE/PISO)									M2	99,77
		Parede Internas da edificação - Para cerâmica nos banheiros										
		Parede 1,01	0,50	3,30						1,00		1,65
		Parede 1,04	1,95	3,30						1,00		6,44
		Parede 1,10	2,95	3,30						2,00		19,47
		Parede 1,11	2,20	3,30						2,00		14,52
		Parede 1,12	1,35	3,30						2,00		8,91
		Parede 2,01	2,10	3,30						2,00		13,86
		Parede 2,02	0,85	3,30						2,00		5,61
		Parede 2,18	2,65	3,30						2,00		17,49
		Parede 3,01	1,22	3,30						2,00		8,05
		Parede 3,02	2,16	3,30						2,00		14,26
		Parede 3,03	1,95	3,30						2,00		12,87



PRODESA ITAÍPOCA
Elaboração de Projetos de Engenharia e
Estudos Técnicos

COMOL - CONSTRUÇÕES E CONSULTORIA MOREIRA LIMA LTDA.
CNPJ: 00.506.515/0001-68
182 - 612

Rua Industrial Amílcar Araújo, Nº 1170, Eusébio - Ceará
projetos@comolconsultoria.com.br

MEMÓRIA DE CÁLCULO DOS QUANTITATIVOS - COMPLEXO CIVIL SOCIAL

PROJETO JUNTA MILITAR

ÁREA CONSTRUÍDA: 190m²

ITEM	INSUMO	DESCRIÇÃO	EXTENSÃO/ QUANTIDADE (m/un)	LARGURA (m)	ESPESSURA (m)	ÁREA (m ²)	VOLUME (m ³)	MASSA (kg)	D.M.T. (km)	DENSIDADE/ TAXAS DE APLICAÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE
08.02.02	C4447	PORCELANATO RETIFICADO NATURAL (FOSCO) C/ ARG. PRÉ-FABRICADA - P/ PAREDE									M2	95,77
		Parede Internas da edificação - Para cerâmica nos banheiros										
		Parede 1,01	0,50	3,30						1,00		1,65
		Parede 1,04	1,95	3,30						1,00		6,44
		Parede 1,10	2,95	3,30						2,00		19,47
		Parede 1,11	2,20	3,30						2,00		14,52
		Parede 1,12	1,35	3,30						2,00		8,91
		Parede 2,01	2,10	3,30						2,00		13,86
		Parede 2,02	0,85	3,30						2,00		5,61
		Parede 2,18	2,65	3,30						2,00		17,49
		Parede 3,01	1,22	3,30						2,00		8,05
		Parede 3,02	2,16	3,30						2,00		14,26
		Parede 3,03	1,95	3,30						2,00		12,87

08.02.03 C2222 REVESTIMENTO METÁLICO, TIPO "REYNOBOND" DUAS CHAPAS

Marquise

1,00

M2 1,00

08.02.04 CPU 03 REVESTIMENTO METÁLICO ACM PERFURADO -FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO

Marquise

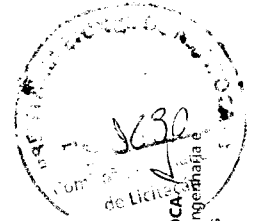
1,00

M2 1,00

8.3 TETOS

08.03.01 CPU 29 FORRO EM DRYWALL, PARA AMBIENTES COMERCIAIS, INCLUSIVE ESTRUTURA ARAMADO DE FIXAÇÃO.

M2 165,58



MEMÓRIA DE CÁLCULO DOS QUANTITATIVOS - COMPLEXO CIVIL SOCIAL

PROJETO JUNTA MILITAR

ÁREA CONSTRUÍDA: 190m²

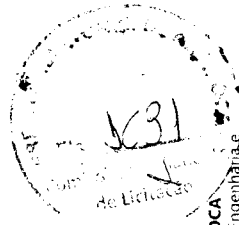
ÍTEM	INSUMO	DESCRIÇÃO	EXTENSÃO/ QUANTIDADE (m/un)	LARGURA (m)	ESPESSURA (m)	ÁREA (m ²)	VOLUME (m ³)	MASSA (kg)	D.M.T. (km)	DENSIDADE/ TAXAS DE APLICAÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE
------	--------	-----------	-----------------------------------	----------------	------------------	---------------------------	-----------------------------	---------------	----------------	-------------------------------------	---------	------------

- Área dos ambientes da edificação

		Arquivo 01	9,96			9,96				1,00		9,96
		Arquivo 02	7,74			7,74				1,00		7,74
		Casa de Gás	1,61			1,61				2,00		3,22
		Circulação	9,98			9,98				1,00		9,98
		Copa	14,67			14,67				1,00		14,67
		Identificação	34,35			34,35				1,00		34,35
		Junta de serviço	34,73			34,73				1,00		34,73
		Juramento da Bandeira	13,96			13,96				1,00		13,96
		Recepção	14,92			14,92				1,00		14,92
		Sala de Perito	9,28			9,28				1,00		9,28
		- WC's										
		WC	2,34			2,34				1,00		2,34
		WC Feminino	2,56			2,56				1,00		2,56
		WC Masculino	2,56			2,56				1,00		2,56
		WC PCR	5,31			5,31				1,00		5,31

9 COBERTURA

09.01.01	C2437	TELHA DE FIBROCIMENTO CANALETE 49 INCLINAÇÃO 3%									M2	160,70
		Telhado da Coberta				160,74				1,00		160,74
09.01.02	C2678	VIGA DE MADEIRA MACIÇA 6" X 3"									M	40,00
		Telhado da Coberta	40,00							1,00		40,00

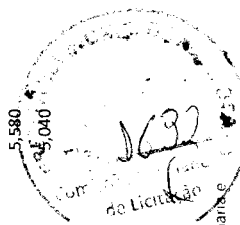


MEMÓRIA DE CÁLCULO DOS QUANTITATIVOS - COMPLEXO CIVIL SOCIAL

PROJETO JUNTA MILITAR

ÁREA CONSTRUÍDA: 190m²

ITEM	INSUMO	DESCRIÇÃO	EXTENSÃO/ QUANTIDADE (m/um)	LARGURA (m)	ESPESSURA (m)	ÁREA (m2)	VOLUME (m3)	MASSA (kg)	D.M.T. (km)	DENSIDADE/ TAXAS DE APLICAÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE
9.2		OUTROS ELEMENTOS									M	66,00
09.02.01	C2249	RUFO DE CHAPA GALVANIZADA 26 DESENVOLVIMENTO 33cm Telhado da Coberta										
		Rufo em Chapa	32,55							1,00		32,55
		Rufo em Chapa	21,55							1,00		21,55
		Rufo em Chapa	6,05							1,00		6,05
		Rufo em Chapa	5,80							1,00		5,80
09.02.02	C0661	CALHA DE CHAPA GALVANIZADA 26 DESENVOLVIMENTO 50cm Calhas Metálica	3,16							1,00	M	3,20
10		IMPERMEABILIZAÇÃO										
10.1		BALDRAMES										
10.01.01	C2843	IMPERMEABILIZAÇÃO C/ EMULSÃO ASFÁLTICA CONSUMO 2kg/m ² Parede Internas da edificação									M2	120,07
		Parede 1,01 - Cinta em Concreto	0,50	0,60						2,00		40,30
		Parede 1,02 - Cinta em Concreto	0,75	0,60						2,00		0,900
		Parede 1,03 - Cinta em Concreto	3,85	0,60						2,00		4,620
		Parede 1,04 - Cinta em Concreto	1,95	0,60						2,00		2,340
		Parede 1,05 - Cinta em Concreto	3,80	0,60						2,00		4,560
		Parede 1,06 - Cinta em Concreto	4,50	0,60						2,00		5,400
		Parede 1,07 - Cinta em Concreto	2,85	0,60						2,00		3,420
		Parede 1,08 - Cinta em Concreto	4,65	0,60						2,00		5,580
		Parede 1,09 - Cinta em Concreto	4,20	0,60						2,00		5,040



PRODESA ITAPIOCA
Elaboração de Projetos de Engenharia e
Estudos Técnicos

COMOL - CONSTRUÇÕES E CONSULTORIA MOREIRA LIMA LTDA.

CNPJ: 00.506.515/0001-68

185 - 612

Rua Industrial Amílcar Araújo, Nº 1170, Eusébio - Ceará
projetos@comolconsultoria.com.br

MEMÓRIA DE CÁLCULO DOS QUANTITATIVOS - COMPLEXO CIVIL SOCIAL

PROJETO JUNTA MILITAR

ÁREA CONSTRUÍDA: 190m²

ÍTEM	INSUMO	DESCRIÇÃO	EXTENSÃO/ QUANTIDADE (m/un)	LARGURA (m)	ESPESSURA (m)	ÁREA (m ²)	VOLUME (m ³)	MASSA (kg)	D.M.T. (km)	DENSIDADE/ TAXAS DE APLICAÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE
		Parede 1,10 - Cinta em Concreto	2,95	0,60						2,00		3,540
		Parede 1,11 - Cinta em Concreto	2,20	0,60						2,00		2,640
		Parede 1,12 - Cinta em Concreto	1,35	0,60						2,00		1,620
		- Parede da edificação										73,40
		Parede 2,01 - Cinta em Concreto	2,10	0,60						2,00		2,520
		Parede 2,02 - Cinta em Concreto	0,85	0,60						2,00		1,020
		Parede 2,03 - Cinta em Concreto	1,35	0,60						2,00		1,620
		Parede 2,04 - Cinta em Concreto	4,18	0,60						2,00		5,016
		Parede 2,05 - Cinta em Concreto	2,20	0,60						2,00		2,640
		Parede 2,06 - Cinta em Concreto	3,95	0,60						2,00		4,740
		Parede 2,07 - Cinta em Concreto	2,85	0,60						2,00		3,420
		Parede 2,08 - Cinta em Concreto	1,10	0,60						2,00		1,320
		Parede 2,09 - Cinta em Concreto	3,95	0,60						2,00		4,740
		Parede 2,10 - Cinta em Concreto	1,10	0,60						2,00		1,320
		Parede 2,11 - Cinta em Concreto	4,25	0,60						2,00		5,100
		Parede 2,12 - Cinta em Concreto	3,85	0,60						2,00		4,620
		Parede 2,13 - Cinta em Concreto	4,20	0,60						2,00		5,040
		Parede 2,14 - Cinta em Concreto	1,95	0,60						2,00		2,340
		Parede 2,15 - Cinta em Concreto	3,95	0,60						2,00		4,740
		Parede 2,16 - Cinta em Concreto	1,95	0,60						2,00		2,340
		Parede 2,17 - Cinta em Concreto	0,85	0,60						2,00		1,020
		Parede 2,18 - Cinta em Concreto	2,65	0,60						2,00		3,180
		Parede 2,19 - Cinta em Concreto	13,90	0,60						2,00		16,680
		- Parede da edificação Topo da Caixa da Água - Viga Baldrame										6,40
		Parede 3,01 - Cinta em Concreto	1,22	0,60						2,00		1,464

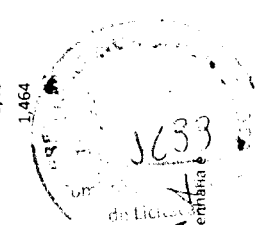
COMOL - CONSTRUÇÕES E CONSULTORIA MOREIRA LIMA LTDA.

CNPJ: 00.506.515/0001-68

186 - 612

Rua Industrial Amílcar Araújo, Nº 1170, Eusebio - Ceará
projetos@comolconsultoria.com.br

PRODESA ITAPIOCA
Elaboração de Projetos de Engenharia
Estudos Técnicos



MEMÓRIA DE CÁLCULO DOS QUANTITATIVOS - COMPLEXO CIVIL SOCIAL

PROJETO JUNTA MILITAR

ÁREA CONSTRUÍDA: 190m²

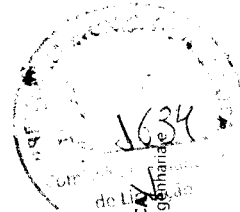
ITEM	INSUMO	DESCRIÇÃO	EXTENSÃO/ QUANTIDADE (m/unt)	LARGURA (m)	ESPESSURA (m)	ÁREA (m ²)	VOLUME (m ³)	MASSA (kg)	D.M.T. TAXAS DE APLICAÇÃO (km)	DENSIDADE/ UNIDADE	QUANTIDADE
		Parede 3,02 - Cinta em Concreto	2,16	0,60					2,00		2,592
		Parede 3,03 - Cinta em Concreto	1,95	0,60					2,00		2,340
10.2		PISOS									
10.02.01	C5023	IMPERMEABILIZAÇÃO COM MANTA ASFÁLTICA, CLASSE B, EM DUAS CAMADAS TIPO II, E=3MM E E=4MM - Área dos ambientes da edificação								M2	14,40
		Casa de Gás				1,61			1,00		1,61
		WC				2,34			1,00		2,34
		WC Feminino				2,56			1,00		2,56
		WC Masculino				2,56			1,00		2,56
		WC PCR				5,31			1,00		5,31
10.3		CALHAS									
10.03.01	C1463	IMPERMEABILIZAÇÃO DE CALHA, VIGA-CALHA, JARDINEIRA C/MANTA ASFÁLTICA -AUTO-ADESIVA								M2	57,40
		Calha central na cobertura				45,05			1,00		45,05
		Jardineira				4,33			1,00		4,33
		Jardineira				3,91			1,00		3,91
		Laje Técnica				4,09			1,00		4,09

COMOL - CONSTRUÇÕES E CONSULTORIA MOREIRA LIMA LTDA.

CNPJ: 00.506.515/0001-68

187 - 612

Rua Industrial Amílcar Araújo, Nº 1170, Eusébio - Ceará
projetos@comolconsultoria.com.br



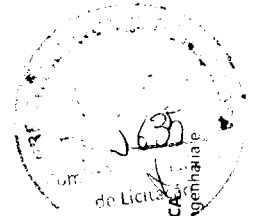
PRODESA ITAPIOCA
Elaboração de Projetos de Engenharia
Estudos Técnicos

MEMÓRIA DE CÁLCULO DOS QUANTITATIVOS - COMPLEXO CIVIL SOCIAL

PROJETO JUNTA MILITAR

ÁREA CONSTRUÍDA: 190m²

ITEM	INSUMO	DESCRIÇÃO	EXTENSÃO/ QUANTIDADE (m/un)	LARGURA (m)	ESPESSURA (m)	ÁREA (m ²)	VOLUME (m ³)	MASSA (kg)	D.M.T. (km)	DENSIDADE/ TAXAS DE APLICAÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE
10.4		RESERVATÓRIOS									M2	5,30
10.04.01	C5013	IMPERMEABILIZAÇÃO COM MANTA ASFÁLTICA, CLASSE B, ESTRUTURADA COM POLIESTER NÃO TECIDO, FACE EXPOSTA EM ALUMÍNIO, TIPO II, E=3MM										
		- Área dos ambientes da edificação				5,31				1,00		5,31
		WC PCR										
11		PISOS										
11.1		PISOS INTERNOS										
11.01.01	C3007	PORCELANATO RETIFICADO NATURAL (FOSCO) C/ ARG. PRÉ-FABRICADA - P/ PISO									M2	167,79
		- Área dos ambientes da edificação										
		Arquivo 01				9,96				1,00		9,96
		Arquivo 02				7,74				1,00		7,74
		Circulação				9,98				1,00		9,98
		Copa				14,67				1,00		14,67
		Identificação				34,35				1,00		34,35
		Junta de serviço				34,73				1,00		34,73
		Juramento da Bandeira				13,96				1,00		13,96
		Recepção				14,92				1,00		14,92
		Sala de Perito				9,28				1,00		9,28
		- WC's										
		WC				2,34				1,00		2,34
		WC Feminino				2,56				1,00		2,56
		WC Masculino				2,56				1,00		2,56
		WC PCR				5,31				1,00		5,31



PRODESA ITAIPOCA
Engenharia de Projetos
Elaboração de Projetos de Engenharia e Estudos Técnicos

COMOL - CONSTRUÇÕES E CONSULTORIA MOREIRA LIMA LTDA.

CNPJ: 00.506.515/0001-68

188 - 612

Rua Industrial Amílcar Araújo, Nº 1170, Eusebio - Ceará
projetos@comolconsultoria.com.br

MEMÓRIA DE CÁLCULO DOS QUANTITATIVOS - COMPLEXO CIVIL SOCIAL

PROJETO JUNTA MILITAR

ÁREA CONSTRUÍDA: 190m²

ITEM	INSUMO	DESCRIÇÃO	EXTENSÃO/ QUANTIDADE (m/un)	LARGURA (m)	ESPESSURA (m)	ÁREA (m ²)	VOLUME (m ³)	MASSA (kg)	D.M.T. (km)	DENSIDADE/ TAXAS DE APLICAÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE
11.01.02	C1123	REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ATÉ 2mm EM CERÂMICA, ACIMA DE 30x30 cm (900 cm ²) E PORCELANATOS (PAREDE/PISO)									M2	167,79
		- Área dos ambientes da edificação										
		Arquivo 01				9,96				1,00		9,96
		Arquivo 02				7,74				1,00		7,74
		Circulação				9,98				1,00		9,98
		Copa				14,67				1,00		14,67
		Identificação				34,35				1,00		34,35
		Junta de serviço				34,73				1,00		34,73
		Juramento da Bandeira				13,96				1,00		13,96
		Recepção				14,92				1,00		14,92
		Sala de Perito				9,28				1,00		9,28
		- WC's										
		WC				2,34				1,00		2,34
		WC Feminino				2,56				1,00		2,56
		WC Masculino				2,56				1,00		2,56
		WC PCR				5,31				1,00		5,31
11.01.03	C1611	LASTRO DE CONCRETO REGULARIZADO ESP. = 5CM									M2	167,79
		- Área dos ambientes da edificação										
		Arquivo 01				9,96				1,00		9,96
		Arquivo 02				7,74				1,00		7,74
		Circulação				9,98				1,00		9,98
		Copa				14,67				1,00		14,67
		Identificação				34,35				1,00		34,35

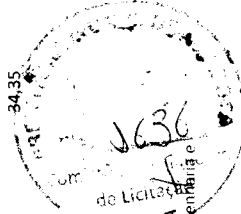
COMOL - CONSTRUÇÕES E CONSULTORIA MOREIRA LIMA LTDA.

CNPJ: 00.506.515/0001-68

189 - 612

Rua Industrial Amílcar Araújo, Nº 1170, Eusébio - Ceará
projetos@comolconsultoria.com.br

PRODES ITAPIPOCA
Elaboração de Projetos de Engenharia e
Estudos Técnicos

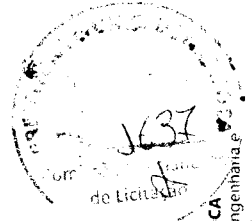


MEMÓRIA DE CÁLCULO DOS QUANTITATIVOS - COMPLEXO CIVIL SOCIAL

PROJETO JUNTA MILITAR

ÁREA CONSTRUÍDA: 190m²

ÍTEM	INSUMO	DESCRIÇÃO	EXTENSÃO/ QUANTIDADE (m/un)	LARGURA (m)	ESPESSURA (m)	ÁREA (m ²)	VOLUME (m ³)	MASSA (kg)	D.M.T. (km)	DENSIDADE/ TAXAS DE APLICAÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE
		Junta de serviço				34,73				1,00		34,73
		Juramento da Bandeira				13,96				1,00		13,96
		Recepção				14,92				1,00		14,92
		Sala de Perito				9,28				1,00		9,28
		- WC's										
		WC				2,34				1,00		2,34
		WC Feminino				2,56				1,00		2,56
		WC Masculino				2,56				1,00		2,56
		WC PCR				5,31				1,00		5,31
11.01.04	101738	RODAPE EM MADEIRA, ALTURA 7CM, FIXADO COM COLA. AF_09/2020									M	143,40
		- Área dos ambientes da edificação										
		Arquivo 01	3,00	3,32						2,00		12,64
		Arquivo 02	3,00	2,58						2,00		11,16
		Circulação	3,00	3,33						2,00		12,65
		Copa	3,00	4,89						2,00		15,78
		Identificação	5,00	6,87						2,00		23,74
		Junta de serviço	5,00	6,95						2,00		23,89
		Juramento da Bandeira	3,00	4,65						2,00		15,31
		Recepção	3,00	4,97						2,00		15,95
		Sala de Perito	3,00	3,16						2,00		12,32



PRODESA ITAÍPOCA
Elaboração de Projetos de Engenharia e
Estudos Técnicos

COMOL - CONSTRUÇÕES E CONSULTORIA MOREIRA LIMA LTDA.

CNPJ: 00.506.515/0001-68

190 - 612

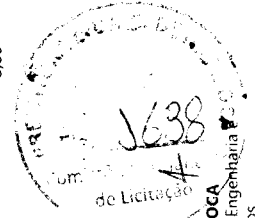
Rua Industrial Amílcar Araújo, Nº 1170, Eusébio - Ceará
projetos@comolconsultoria.com.br

MEMÓRIA DE CÁLCULO DOS QUANTITATIVOS - COMPLEXO CIVIL SOCIAL

PROJETO JUNTA MILITAR

ÁREA CONSTRUÍDA: 190m²

ÍTEM	INSUMO	DESCRIÇÃO	EXTENSÃO/ QUANTIDADE (m/un)	LARGURA (m)	ESPESSURA (m)	ÁREA (m ²)	VOLUME (m ³)	MASSA (kg)	D.M.T. (km)	DENSIDADE/ TAXAS DE APLICAÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE
11.01.05	C4623	PISO PODOTÁTIL INTERNO EM BORRACHA 30x30cm ASSENTAMENTO COM COLA VINIL (FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO)									M2	9,90
		Piso interno de alerta	67,00	0,30	0,30					1,00		6,03
		Piso interno direcional	41,00	0,30	0,30					1,00		3,69
		Piso interno direcional	2,00	0,30	0,30					1,00		0,18
12		INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS										
12.1		TUBOS E CONEXÕES DE PVC										
12.01.01	C2625	TUBO PVC SOLD. MARROM INCL. CONEXÕES D= 25mm (3/4") - WC's	50,20							1,00	M	50,20
12.01.02	C2626	TUBO PVC SOLD. MARROM INCL. CONEXÕES D= 32mm (1") - WC's	2,80							1,00	M	2,80
12.01.03	C2627	TUBO PVC SOLD. MARROM INCL. CONEXÕES D= 40mm (1 1/4") - WC's	20,80							1,00	M	20,80
12.01.04	C2629	TUBO PVC SOLD. MARROM INCL. CONEXÕES D= 60mm (2") - WC's	12,90							1,00	M	12,90
12.2		REGISTROS E VALVULAS										
12.02.01	C2157	REGISTRO DE GAVETA BRUTO D= 20mm (3/4") - WC's	6,00								UN	6,00



PRODESA ITAPIOCA
Elaboração de Projetos de Engenharia
Estudos Técnicos

COMOL - CONSTRUÇÕES E CONSULTORIA MOREIRA LIMA LTDA.

CNPJ: 00.506.515/0001-68

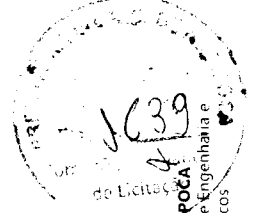
191 - 612

Rua Industrial Amílcar Araújo, Nº 1170, Eusébio - Ceará
projetos@comolconsultoria.com.br

MEMÓRIA DE CÁLCULO DOS QUANTITATIVOS - COMPLEXO CIVIL SOCIAL

PROJETO JUNTA MILITAR ÁREA CONSTRUÍDA: 190m²

ITEM	INSUMO	DESCRIÇÃO	EXTENSÃO/ QUANTIDADE (m/un)	LARGURA (m)	ESPESSURA (m)	ÁREA (m ²)	VOLUME (m ³)	MASSA (kg)	D.M.T. (km)	DENSIDADE/ TAXAS DE APLICAÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE
12.02.02	C1151	DUCHA P/ WC CROMADO (INSTALADO) - WC's	5,00							1,00	UN	5,00
12.02.03	C4595	CAIXA D'ÁGUA EM POLIETILENO CAP.310 ATÉ 500 L, COM TAMPA - WC's	1,00							1,00	UN	1,00
12.3		LOUÇAS, METAIS E ACESSÓRIOS										
12.03.01	C0348	BACIA DE LOUÇA BRANCA C/CAIXA ACOPLADA - WC's	3,00							1,00	UN	3,00
12.03.02	C4635	BACIA SANITÁRIA PARA CADEIRANTES C/ ASSENTO (ABERTURA FRONTAL) - WC's	1,00							1,00	UN	1,00
12.03.03	C0986	CUBA DE LOUÇA DE EMBUTIR C/ TORNEIRA E ACESSÓRIOS - WC's	3,00							1,00	UN	3,00
12.03.04	95547	SABONETEIRA PLÁSTICA TIPO DISPENSER PARA SABONETE LÍQUIDO COM RESERVATÓRIO 800 A 1500 ML, INCLUSO FIXAÇÃO. AF_01/2020 - WC's	4,00							1,00	UN	4,00
12.03.05	C4670	PORTA PAPEL METÁLICO - WC's	4,00							1,00	UN	4,00



PRODESA ITAPIPOCA
Elaboração de Projetos de Engenharia e
Estudos Técnicos

COMOL - CONSTRUÇÕES E CONSULTORIA MOREIRA LIMA LTDA.

CNPJ: 00.506.515/0001-68

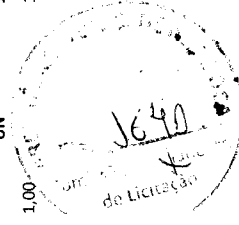
192 - 612

Rua Industrial Amílcar Araújo, Nº 1170, Eusebio - Ceará
projetos@comolconsultoria.com.br

MEMÓRIA DE CÁLCULO DOS QUANTITATIVOS - COMPLEXO CIVIL SOCIAL

PROJETO JUNTA MILITAR ÁREA CONSTRUÍDA: 190m²

ÍTEM	INSUMO	DESCRIÇÃO	EXTENSÃO/ QUANTIDADE (m/un)	LARGURA (m)	ESPESSURA (m)	ÁREA (m ²)	VOLUME (m ³)	MASSA (kg)	D.M.T. (km)	DENSIDADE/ TAXAS DE APLICAÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE
12.03.06	C1898	PEÇAS DE APOIO DEFICIENTES C/TUBO INOX P/WC'S - WC'S	4,00							1,00	M	4,00
12.03.07	C4835	ESPELHO CRISTAL, ESPESSURA 4MM, COM PARAFUSOS DE FIXAÇÃO, SEM MOLDURA - WC'S	4,00							1,00	M2	4,00
12.03.08	C4068	BANCADA DE GRANITO CINZA E=2cm - WC'S	1,50	0,55						3,00	M2	4,50
12.03.09	C1619	LAVATÓRIO DE LOUÇA BRANCA S/COLUNA C/TORNEIRA E ACESSÓRIOS - WC'S	1,50	0,55						3,00	UN	4,50
12.03.10	C3997	BANCADA EM GRANITO P/ PIA DE COZINHA, INCL. CUBA DE AÇO INOX E ACESSÓRIOS - WC'S	1,50	0,55						1,00	CJ	1,50
12.4		POÇOS E CAIXAS										
12.04.01	C0609	CAIXA EM ALVENARIA (60X60X60cm) DE 1/2 TIPOLO COMUM, LASTRO DE CONCRETO E TAMPA DE CONCRETO - WC'S	6,00							1,00	UN	6,00
12.04.02	C3584	CAIXA DE GORDURA/SABÃO PRÉ MOLDADA - PADRÃO POPULAR - WC'S	1,00							1,00	UN	1,00



COMOL - CONSTRUÇÕES E CONSULTORIA MOREIRA LIMA LTDA.
CNPJ: 00.506.515/0001-68

Rua Industrial Amílcar Araújo, Nº 1170, Eusébio - Ceará
projetos@comolconsultoria.com.br

193 - 612

PRODESA ITAPIPOCA
Elaboração de Projetos de Engenharia e
Estudos Técnicos

MEMÓRIA DE CÁLCULO DOS QUANTITATIVOS - COMPLEXO CIVIL SOCIAL

PROJETO JUNTA MILITAR

ÁREA CONSTRUÍDA: 190m²

ÍTEM	INSUMO	DESCRIÇÃO	EXTENSÃO/ QUANTIDADE (m/un)	LARGURA (m)	ESPESSURA (m)	ÁREA (m ²)	VOLUME (m ³)	MASSA (kg)	D.M.T. (km)	DENSIDADE/ TAXAS DE APLICAÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE
12.04.03	C4925	CAIXA SIFONADA PVC 100 X 100 X 50MM, ACABAMENTO INOX (GRELHA OU TAMPA CEGA)	4,00								UN	4,00
		- WC's										4,00
13		INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS										
		INST. HIDROSSANITÁRIO										
13.01.00		TUBOS E CONEXÕES DE PVC										
13.01.01	91792	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE TUBO DE PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM (INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO), INCLUSIVE CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES, PARA PRÉDIOS. AF_10/2015	4,70								M	4,70
		- WC's										4,70
13.01.02	91793	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE TUBO DE PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM (INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO), INCLUSIVE CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES PARA, PRÉDIOS. AF_10/2015	30,30								M	30,00
		- WC's										30,30
13.01.03	91795	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INST. TUBO PVC, SÉRIE N, ESGOTO PREDIAL, 100 MM (INST. RAMAL DESCARGA, RAMAL DE ESG. SANIT., PRUMADA ESG. SANIT., VENTILAÇÃO OU SUB-COLETOR AÉREO), INCL. CONEXÕES E CORTES, FIXAÇÕES, P/ PRÉDIOS. AF_10/2015	45,70								M	45,70
		- WC's										45,70



MEMÓRIA DE CÁLCULO DOS QUANTITATIVOS - COMPLEXO CIVIL SOCIAL

PROJETO JUNTA MILITAR

ÁREA CONSTRUÍDA: 190m²

ÍTEM	INSUMO	DESCRIÇÃO	EXTENSÃO/ QUANTIDADE (m/un)	LARGURA (m)	ESPESSURA (m)	ÁREA (m ²)	VOLUME (m ³)	MASSA (kg)	D.M.T. (km)	DENSIDADE/ TAXAS DE APLICAÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE
14		INST. ELÉTRICAS, TELEFONIA, LÓGICA, SOM E SISTEMAS DE CONTROLE										
14.1		ELETRODUTOS DE PVC E CONEXÕES										
14.01.01	C1186	ELETRODUTO PVC ROSC. D= 25mm (3/4") Pasagem de Circuitos Tomadas e Iluminação Pasagem de Circuitos Tomadas e Iluminação Pasagem de Circuitos Tomadas e Iluminação	6,50 255,00 42,00							1,00 1,00 1,00	M	303,50 6,50 255,00 42,00
14.01.02	C1197	ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 32mm (1") Pasagem de Circuitos Tomadas e Iluminação Pasagem de Circuitos Tomadas e Iluminação Pasagem de Circuitos Tomadas e Iluminação	7,40 4,00 3,40							1,00 1,00 1,00	M	14,80 7,40 4,00 3,40
14.01.03	C1194	ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 60mm (2") Pasagem de Circuitos Tomadas e Iluminação Pasagem de Circuitos Tomadas e Iluminação Pasagem de Circuitos Tomadas e Iluminação	12,70 9,00 8,80							1,00 1,00 1,00	M	30,50 12,70 9,00 8,80
14.01.04	C1195	ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 20mm (1/2") Pasagem de Circuitos Tomadas e Iluminação	2,00							1,00	M	2,00 2,00
14.01.05	90460	SUPORTE PARA ATÉ 3 TUBOS HORIZONTAIS. ESPAÇADO A CADA 1 M, EM PERFILADO DE SEÇÃO 38X76 MM, POR METRO DE TUBULAÇÃO FIXADA. AF_05/2015 Pasagem de Circuitos Tomadas e Iluminação	42,00							1,00	M	42,00 42,00

COMOL - CONSTRUÇÕES E CONSULTORIA MOREIRA LIMA LTDA.
CNPJ: 00.506.515/0001-68

Rua Industrial Amílcar Araújo, Nº 1170, Eusébio - Ceará
projetos@comolconsultoria.com.br

195 - 612

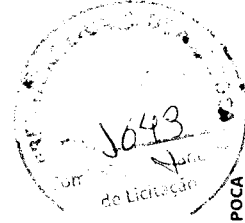
PRODESA ITAIPICOCA
Elaboração de Projetos de Engenharia e
Estudos Técnicos

MEMÓRIA DE CÁLCULO DOS QUANTITATIVOS - COMPLEXO CIVIL SOCIAL

PROJETO JUNTA MILITAR

ÁREA CONSTRUÍDA: 190m²

ÍTEM	INSUMO	DESCRIÇÃO	EXTENSÃO/ QUANTIDADE (m/un)	LARGURA (m)	ESPESSURA (m)	ÁREA (m ²)	VOLUME (m ³)	MASSA (kg)	D.M.T. (km)	DENSIDADE/ TAXAS DE APLICAÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE
14.01.06	C1161	DUTO PERFORADO - ELETROCALHA DE CHAPA DE AÇO (50X75)mm Pasagem de Circuitos Tomadas e Iluminação	70,10							1,00	M	70,10
14.01.07	C2301	TAMPA NORMAL P/DUTO PERFORADO, ATE (100X100)mm Pasagem de Circuitos Tomadas e Iluminação	70,10							1,00	M	70,10
14.01.08	96562	SUORTE PARA ELETROCALHA LISA OU PERFORADA EM AÇO GALVANIZADO, LARGURA 200 OU 400 MM E ALTURA 50 MM, ESPAÇADO A CADA 1,5 M, EM PERFILADO DE SEÇÃO 38X76 MM, POR METRO DE ELETROCALHA FIXADA. AF_07/2017 Pasagem de Circuitos Tomadas e Iluminação	70,10							1,00	M	70,10
14.2		QUADROS / CAIXAS										
14.02.01	C2067	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ EMBUTIR ATÉ 12 DIVISÕES 207X332X95mm, C/BARRAMENTO - Ambiente - Circulação	1,00							1,00	UN	1,00
14.02.02	C2068	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ EMBUTIR ATÉ 24 DIVISÕES 332X332X95mm, C/BARRAMENTO - Ambiente - Circulação	1,00							1,00	UN	1,00
14.02.03	C2069	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ EMBUTIR ATÉ 36 DIVISÕES 457X332X95mm, C/ BARRAMENTO - Ambiente - Circulação	1,00							1,00	UN	1,00



PRODESA ITAPIPOCA
Elaboração de Projetos de Engenharia e
Estudos Técnicos

COMOL - CONSTRUÇÕES E CONSULTORIA MOREIRA LIMA LTDA.
CNPJ: 00.506.515/0001-68

Rua Industrial Amílcar Araújo, Nº 1170, Eusébio - Ceará
projetos@comolconsultoria.com.br

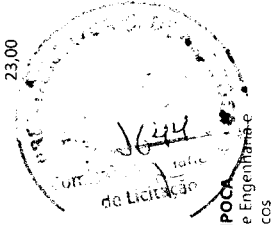
196 - 612

MEMÓRIA DE CÁLCULO DOS QUANTITATIVOS - COMPLEXO CIVIL SOCIAL

PROJETO JUNTA MILITAR

ÁREA CONSTRUÍDA: 190m²

ÍTEM	INSUMO	DESCRIÇÃO	EXTENSÃO/ QUANTIDADE (m ² /un)	LARGURA (m)	ESPESSURA (m)	ÁREA (m ²)	VOLUME (m ³)	MASSA (kg)	D.M.T. (km)	DENSIDADE/ TAXAS DE APLICAÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE
14.02.04	C1406	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE BARRAMENTO DE COBRE P/QUADROS - Ambiente - Circulação	1,00							1,00	KG	2,00
14.02.05	C2077	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ EMBUTIR ATÉ 6 DIVISÕES, C/BARRAMENTO - Ambiente - Circulação	1,00							1,00	UN	1,00
14.02.06	C3504	CAIXA ALVENARIA / REBOCO / C/ TAMPA CONCRETO S/ FUNDO DI=30x30x50 cm - Ambiente - Circulação	5,00							1,00	UN	5,00
14.02.07	C0592	CAIXA ALVENARIA/REBOCO C/TAMPA CONCRETO FUNDO BRITA 80x80x80cm Pasagem de Circuitos Tomadas e Iluminação	5,00							1,00	UN	5,00
14.02.08	C0857	CONDUTELE DE PVC DE 3/4" TIPO C - E - LL - LR Pasagem de Circuitos Tomadas e Iluminação	20,00							1,00	UN	20,00
14.3		FIOS, CABOS E ACESSÓRIOS										20,00
14.03.01	91926	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM ² , ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 Pasagem de Circuitos Tomadas e Iluminação	448,00							1,00	M	1.195,00
		Pasagem de Circuitos Tomadas e Iluminação	327,00							1,00		448,00
		Pasagem de Circuitos Tomadas e Iluminação	207,00							1,00		327,00
		Pasagem de Circuitos Tomadas e Iluminação	71,00							1,00		207,00
		Pasagem de Circuitos Tomadas e Iluminação	119,00							1,00		71,00
		Pasagem de Circuitos Tomadas e Iluminação	23,00							1,00		119,00
		Pasagem de Circuitos Tomadas e Iluminação										23,00



PRODESA ITAPIPOCA
Elaboração de Projetos de Engenharia e
Estudos Técnicos

COMOL - CONSTRUÇÕES E CONSULTORIA MOREIRA LIMA LTDA.
CNPJ: 00.506.515/0001-68

Rua Industrial Amílcar Araújo, Nº 1170, Eusébio - Ceará
projetos@comolconsultoria.com.br

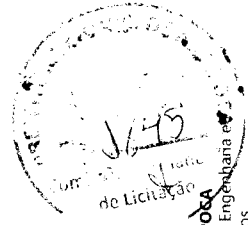
197 - 612

MEMÓRIA DE CÁLCULO DOS QUANTITATIVOS - COMPLEXO CIVIL SOCIAL

PROJETO JUNTA MILITAR

ÁREA CONSTRUÍDA: 190m²

ÍTEM	INSUMO	DESCRIÇÃO	EXTENSÃO/ QUANTIDADE (m/un)	LARGURA (m)	ESPESSURA (m)	ÁREA (m ²)	VOLUME (m ³)	MASSA (kg)	D.M.T. (km)	DENSIDADE/ TAXAS DE APLICAÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE
14.03.02	91928	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM ² , ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023									M	428,00
		Pasagem de Circuitos Tomadas e Iluminação	148,00							1,00		148,00
		Pasagem de Circuitos Tomadas e Iluminação	148,00							1,00		148,00
		Pasagem de Circuitos Tomadas e Iluminação	132,00							1,00		132,00
14.03.03	91930	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 6 MM ² , ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023									M	387,60
		Pasagem de Circuitos Tomadas e Iluminação	128,00							1,00		128,00
		Pasagem de Circuitos Tomadas e Iluminação	1,80							1,00		1,80
		Pasagem de Circuitos Tomadas e Iluminação	128,00							1,00		128,00
		Pasagem de Circuitos Tomadas e Iluminação	128,00							1,00		128,00
		Pasagem de Circuitos Tomadas e Iluminação	1,80							1,00		1,80
14.03.04	C0547	CABO EM PVC 1000V 10MM ²									M	69,60
		Pasagem de Circuitos Tomadas e Iluminação	11,60							1,00		11,60
		Pasagem de Circuitos Tomadas e Iluminação	11,60							1,00		11,60
		Pasagem de Circuitos Tomadas e Iluminação	11,60							1,00		11,60
		Pasagem de Circuitos Tomadas e Iluminação	11,60							1,00		11,60
		Pasagem de Circuitos Tomadas e Iluminação	11,60							2,00		23,20
14.03.05	C0550	CABO EM PVC 1000V 16MM ²									M	173,00
		Pasagem de Circuitos Tomadas e Iluminação	27,60							1,00		27,60
		Pasagem de Circuitos Tomadas e Iluminação	145,40							1,00		145,40



PRODESA ITAPIPOCA
Elaboração de Projetos de Engenharia e
Estudos Técnicos

COMOL - CONSTRUÇÕES E CONSULTORIA MOREIRA LIMA LTDA.
CNPJ: 00.506.515/0001-68
198 - 612

Rua Industrial Amílcar Araújo, Nº 1170, Eusébio - Ceará
projetos@comolconsultoria.com.br

MEMÓRIA DE CÁLCULO DOS QUANTITATIVOS - COMPLEXO CIVIL SOCIAL

PROJETO JUNTA MILITAR ÁREA CONSTRUÍDA: 190m²

ÍTEM	INSUMO	DESCRIÇÃO	EXTENSÃO/ QUANTIDADE (m/un)	LARGURA (m)	ESPESSURA (m)	ÁREA (m ²)	VOLUME (m ³)	MASSA (kg)	D.M.T. (km)	DENSIDADE/ TAXAS DE APLICAÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE
14.4		BASES, CHAVES E DISJUNTORES										
14.04.01	C1092	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 10A - Ambiente - Circulação	12,00						1,00		UN	12,00
14.04.02	C1093	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 16A - Ambiente - Circulação	2,00						1,00		UN	2,00
14.04.03	C1095	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 20A - Ambiente - Circulação	1,00						1,00		UN	1,00
14.04.04	C1124	DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 32A - Ambiente - Circulação	3,00						1,00		UN	3,00
14.04.05	101894	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO NEMA, CORRENTE NOMINAL DE 60 ATÉ 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020 - Ambiente - Circulação	1,00						1,00		UN	1,00
14.04.06	C4530	DISJUNTOR DIFERENCIAL DR-16A - 40A, 30mA - Ambiente - Circulação	2,00						1,00		UN	2,00
14.04.07	C4562	DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTOS DE TENSÃO - DPS's - 40 KA/440V - Ambiente - Circulação	16,00						1,00		UN	16,00

SEM EFEITO

JCHC
R

COMOL - CONSTRUÇÕES E CONSULTORIA MOREIRA LIMA LTDA.

CNPJ: 00.506.515/0001-68

199 - 612

Rua Industrial Amílcar Araújo, Nº 1170, Eusébio - Ceará
projetos@comolconsultoria.com.br

PRODESA ITAIPOCA
Elaboração de Projetos de Engenharia e
Estudos Técnicos

MEMÓRIA DE CÁLCULO DOS QUANTITATIVOS - COMPLEXO CIVIL SOCIAL

PROJETO JUNTA MILITAR ÁREA CONSTRUÍDA: 190m²

ÍTEM	INSUMO	DESCRIÇÃO	EXTENSÃO/ QUANTIDADE (m/un)	LARGURA (m)	ESPESSURA (m)	ÁREA (m ²)	VOLUME (m ³)	MASSA (kg)	D.M.T. (km)	DENSIDADE/ TAXAS DE APLICAÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE
14.5		TOMADAS / INTERRUPTORES / ESPELHOS										
14.05.01	91970	INTERRUPTOR SIMPLES (3 MÓDULOS) COM INTERRUPTOR PARALELO (1 MÓDULO), 10A/250V, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	1,00							1,00	UN	1,00
		- Ambientes da Edificação										1,00
14.05.02	91961	INTERRUPTOR PARALELO (2 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	1,00							1,00	UN	1,00
		- Ambientes da Edificação										1,00
14.05.03	91953	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	5,00							1,00	UN	5,00
		- Ambientes da Edificação										5,00
14.05.04	91959	INTERRUPTOR SIMPLES (2 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	3,00							1,00	UN	3,00
		- Ambientes da Edificação										3,00
14.05.05	91967	INTERRUPTOR SIMPLES (3 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	3,00							1,00	UN	3,00
		- Ambientes da Edificação										3,00
14.05.06	91985	INTERRUPTOR PULSADOR CAMPAINHA (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	1,00							1,00	UN	1,00
		- Ambientes da Edificação										1,00
14.05.07	92023	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO) COM 1 TOMADA DE EMBUTIR 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	3,00							1,00	UN	3,00
		- Ambientes da Edificação										3,00
14.05.08	92008	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (2 MÓDULOS), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	16,00							1,00	UN	16,00
		- Ambientes da Edificação										16,00

COMOL - CONSTRUÇÕES E CONSULTORIA MOREIRA LIMA LTDA.
CNPJ: 00.506.515/0001-68
200 - 612

Rua Industrial Amílcar Araújo, Nº 1170, Eusébio - Ceará
projetos@comolconsultoria.com.br

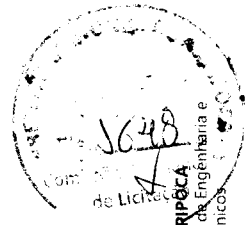
PRODESA ITAPIOCA
Elaboração de Projetos de Engenharia e
Estudos Técnicos



MEMÓRIA DE CÁLCULO DOS QUANTITATIVOS - COMPLEXO CIVIL SOCIAL

PROJETO JUNTA MILITAR ÁREA CONSTRUÍDA: 190m²

ITEM	INSUMO	DESCRIÇÃO	EXTENSÃO/ QUANTIDADE (m/Un)	LARGURA (m)	ESPESSURA (m)	ÁREA (m ²)	VOLUME (m ³)	MASSA (kg)	D.M.T. TAXAS DE APLICAÇÃO (km)	DENSIDADE/ UNIDADE	QUANTIDADE
14.05.09	92000	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	49,00						1,00	UN	49,00
		- Ambientes da Edificação									49,00
14.05.10	91993	TOMADA ALTA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 20 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	1,00						1,00	UN	1,00
		- Ambientes da Edificação									1,00
14.6		LUMINÁRIAS INTERNAS / EXTERNAS / ACESSÓRIOS									
14.06.01	C4803	LUMINÁRIA DE SOBREPOR/EMBUTIR RETANGULAR EM PA(POLYAMIDE) COM REFLETOR EM PMMA ÓPTICO PARA 4 LED'S TUBULARES T5 DE 20W, TONALIDADE 5000K, COR BRANCA, GRAU DE PROTEÇÃO IP20 E 1 LED DRIVER - COMPLETA	37,00						1,00	UN	37,00
		- Ambientes da Edificação									37,00
14.06.02	C4802	LUMINÁRIA DE SOBREPOR/EMBUTIR RETANGULAR EM PA(POLYAMIDE) COM REFLETOR EM PMMA ÓPTICO PARA 2 LED'S TUBULARES T5 DE 20W, TONALIDADE 5000K, COR BRANCA, GRAU DE PROTEÇÃO IP20 E 1 LED DRIVER - COMPLETA	4,00						1,00	UN	4,00
		- Ambientes da Edificação									4,00
14.06.03	C4804	LUMINÁRIA DE SOBREPOR/EMBUTIR RETANGULAR EM ALUMÍNIO LACADO (ANODIZADO) COM REFLETOR EM ALUMÍNIO ESPELHO, PARA 2 LED'S TUBULAR T5 DE 10W, TONALIDADE 5000K, COR BRANCA, GRAU DE PROTEÇÃO IP20 E 1 LED DRIVER - COMPLETA	5,00						1,00	UN	5,00
		- Ambientes da Edificação									5,00
14.06.04	C4810	PROJETOR, EM LED (TEMPERATURA DE COR 4000K), CORPO EM ALUMÍNIO, LENTE EM ACRÍLICO E VEDAÇÃO EM SILICONE, GRAU DE PROTEÇÃO IP65, POTÊNCIA MÍNIMA 60W E MÁXIMA 70W, FLUXO LUMINOSO MÍNIMO 5.000LM, FATOR DE POTÊNCIA MÍNIMO 0,92	7,00						1,00	UN	7,00
		- Ambientes da Edificação									7,00



PRODESA ITAIPÓICA
Elaboração de Projetos de Engenharia e Estudos Técnicos

COMOL - CONSTRUÇÕES E CONSULTORIA MOREIRA LIMA LTDA.

CNPJ: 00.506.515/0001-68

201 - 612

Rua Industrial Amílcar Araújo, Nº 1170, Eusébio - Ceará
projetos@comolconsultoria.com.br

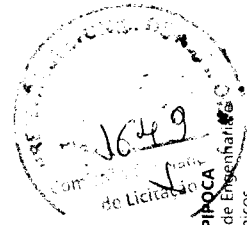


MEMÓRIA DE CÁLCULO DOS QUANTITATIVOS - COMPLEXO CIVIL SOCIAL

PROJETO JUNTA MILITAR

ÁREA CONSTRUÍDA: 190m²

ÍTEM	INSUMO	DESCRIÇÃO	EXTENSÃO/ QUANTIDADE (m/un)	LARGURA (m)	ESPESSURA (m)	ÁREA (m ²)	VOLUME (m ³)	MASSA (kg)	D.M.T. (km)	DENSIDADE/ TAXAS DE APLICAÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE
14.06.05	91936	CAIXA OCTOGONAL 4" X 4", PVC, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 Passagem de Circuitos Tomadas e Iluminação	54,00							1,00	UN	54,00
14.06.06	91940	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" MÉDIA (1,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 Passagem de Circuitos Tomadas e Iluminação	94,00							1,00	UN	94,00
14.06.07	2510	RELE FOTOELETRICO INTERNO E EXTERNO BIVOLT 1000 W, DE CONECTOR, SEM BASE - Ambientes da Edificação	1,00							1,00	UN	1,00
14.7		APARELHOS ELÉTRICOS										
14.07.01	COT 02	PAINEL SOLAR FOTOVOLTAICA 375WP Painel Solar 375WP	25,00							1,00	UN	25,00
14.07.02	COT 03	INVERSOR E ALTERNADOR Painel Inverso e Alternados	1,00							1,00	UN	1,00
15		DRENAGEM SUPERFICIAL										
15.1		TUBOS E CONEXÕES DE PVC										
15.01.01	91789	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE TUBOS DE PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 75 MM (INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO, OU CONDUTORES VERTICAIS), INCLUSIVE CONEXÕES, CORTE E FIXAÇÕES, PARA PRÉDIOS. AF_10/2015 Telhado da Coberta	23,00							1,00	M	23,00



COMOL - CONSTRUÇÕES E CONSULTORIA MOREIRA LIMA LTDA.

CNPJ: 00.506.515/0001-68

202 - 612

Rua Industrial Amílcar Araújo, Nº 1170, Eusébio - Ceará
projetos@comolconsultoria.com.br

PRODESA ITAIPOCA
Elaboração de Projetos de Engenharia e
Estudos Técnicos

MEMÓRIA DE CÁLCULO DOS QUANTITATIVOS - COMPLEXO CIVIL SOCIAL

PROJETO JUNTA MILITAR

ÁREA CONSTRUÍDA: 190m²

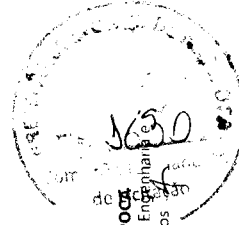
ITEM	INSUMO	DESCRIÇÃO	EXTENSÃO/ QUANTIDADE (m/un)	LARGURA (m)	ESPESSURA (m)	ÁREA (m ²)	VOLUME (m ³)	MASSA (kg)	D.M.T. (km)	DENSIDADE/ TAXAS DE APLICAÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE
15.01.02	91790	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE TUBOS DE PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM (INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO, OU CONDUTORES VERTICAIS), INCLUSIVE CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES, PARA PRÉDIOS. AF_10/2015	41,40								M	41,40
		Telhado da Coberta								1,00		41,40
15.01.03	91791	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE TUBOS DE PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 150 MM (INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS), INCLUSIVE CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES, PARA PRÉDIOS. AF_10/2015	29,50								M	29,50
		Telhado da Coberta								1,00		29,50
15.2		OUTROS ELEMENTOS										
15.02.01	C3995	GRELHA HEMISFÉRICA DE FERRO FUNDIDO D=150 mm (6")	4,00								UN	4,00
		Telhado da Coberta								1,00		4,00
15.3		POÇOS E CAIXAS										
15.03.01	C4844	CAIXA EM ALVENARIA TIJOLO FURADO, ESP. = 10cm (80x 80x60cm), LASTRO DE BRITA, EXCETO ESCAVAÇÃO E TAMPA	6,00								UN	6,00
		Drenagens: Águas Pluviais								1,00		6,00
15.03.02	C1436	GRELHA DE FERRO P/ CALHAS E CAIXAS	6,00								M2	6,00
		Drenagens: Águas Pluviais								1,00		6,00
16		SISTEMA DE AR CONDICIONADO										
		INST. AR CONDICIONADO										
16.1		EM EDIFICAÇÕES										
16.01.01	CPU 12	AR CONDICIONADO SPLIT ON/OFF, CASSETE (TETO), FRIO 1. VIAS 9500 BTUS/H	1,00								UND	1,00
		CASSETE 1 VIA 9500BTUS - UE-003										1,00

COMOL - CONSTRUÇÕES E CONSULTORIA MOREIRA LIMA LTDA.

CNPJ: 00.506.515/0001-68

203 - 612

Rua Industrial Amílcar Araújo, Nº 1170, Eusebio - Ceará
projetos@comolconsultoria.com.br

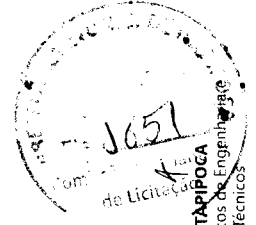


PRODESA ITAIPIPOCA
Elaboração de Projetos de Engenharia e
Estudos Técnicos

MEMÓRIA DE CÁLCULO DOS QUANTITATIVOS - COMPLEXO CIVIL SOCIAL

PROJETO JUNTA MILITAR ÁREA CONSTRUÍDA: 190m²

ÍTEM	INSUMO	DESCRIÇÃO	EXTENSÃO/ QUANTIDADE (m/un)	LARGURA (m)	ESPESSURA (m)	ÁREA (m ²)	VOLUME (m ³)	MASSA (kg)	D.M.T. (km)	DENSIDADE/ TAXAS DE APLICAÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE
16.01.02	CPU 13	AR CONDICIONADO SPLIT ON/OFF, CASSETE (TETO), FRIO 1 VIAS 12000 BTUS/H									UND	4,00
		CASSETTE 1 VIA 12000BTUS - UE-002, UE-004, UE-005 e UE-009	4,00						1,00			4,00
16.01.03	CPU 15	AR CONDICIONADO SPLIT ON/OFF, CASSETE (TETO), FRIO 1VIAS 7500 BTUS/H									UND	3,00
		CASSETTE 1 VIA 7500BTUS - UE-001, UE-007 e UE-008	3,00						1,00			3,00
16.01.04	C2067	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ EMBUTIR ATÉ 12 DIVISÕES 207X332X95mm, C/BARRAMENTO									UN	1,00
		QUADRO PARA CASSETES	1,00						1,00			1,00
16.2		REDE FRIGORÍGENA										
16.02.01	103289	TUBO EM COBRE FLEXÍVEL, DN 1/4", COM ISOLAMENTO, INSTALADO EM FORRO, PARA RAMAL DE ALIMENTAÇÃO DE AR CONDICIONADO, INCLUSO FIXADOR. AF_11/2021									M	31,00
		- CASSETES 1 VIA BTUS	31,00									31,00
16.02.02	103290	TUBO EM COBRE FLEXÍVEL, DN 3/8", COM ISOLAMENTO, INSTALADO EM FORRO, PARA RAMAL DE ALIMENTAÇÃO DE AR CONDICIONADO, INCLUSO FIXADOR. AF_11/2021									M	4,00
		- CASSETES 1 VIA BTUS	4,00									4,00
16.02.03	103291	TUBO EM COBRE FLEXÍVEL, DN 1/2", COM ISOLAMENTO, INSTALADO EM FORRO, PARA RAMAL DE ALIMENTAÇÃO DE AR CONDICIONADO, INCLUSO FIXADOR. AF_11/2021									M	38,00
		- CASSETES 1 VIA BTUS	38,00									38,00



PRODESA ITAÍPOCA
Elaboração de Projetos de Engenharia e Estudos Técnicos

COMOL - CONSTRUÇÕES E CONSULTORIA MOREIRA LIMA LTDA.
CNPJ: 00.506.515/0001-68
204 - 612

Rua Industrial Amílcar Araújo, Nº 1170, Eusébio - Ceará
projetos@comolconsultoria.com.br