

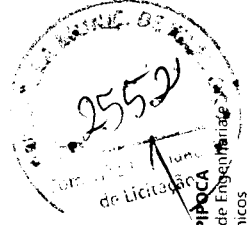
MEMÓRIA DE CÁLCULO DOS QUANTITATIVOS - COMPLEXO CIVIL SOCIAL

PROJETO SASDH - 1º PAVTO.

ÁREA CONSTRUÍDA: 1614m²

ALVENARIA DE ELEVAÇÃO

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
121.05.03	91959	INTERRUPTOR SIMPLES (2 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 - Ambientes da Edificação	11,00							1,00	UN	11,00
121.05.04	91967	INTERRUPTOR SIMPLES (3 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 - Ambientes da Edificação	3,00							1,00	UN	3,00
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 - Ambientes da Edificação	7,00							1,00	UN	7,00
121.05.06	92008	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (2 MÓDULOS), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 - Ambientes da Edificação	20,00							1,00	UN	20,00
121.05.07	92000	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 - Ambientes da Edificação	37,50							1,00	UN	37,50
121.05.08	91993	TOMADA ALTA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 20 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 - Ambientes da Edificação	71,00							1,00	UN	71,00



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

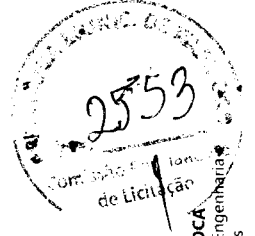
MEMÓRIA DE CÁLCULO DOS QUANTITATIVOS - COMPLEXO CIVIL SOCIAL

PROJETO SASDH - 1º PAVTO.

ÁREA CONSTRUÍDA: 1614m²

ALVENARIA DE ELEVAÇÃO

ITEM	INSUMO	DESCRIÇÃO	EXTENSÃO/ QUANTIDADE (m/un)	LARGURA (m)	ESPESSURA (m)	ÁREA (m2)	VOLUME (m3)	MASSA (kg)	D.M.T. DENSIDADE/ TAXAS DE APLICAÇÃO (km)	UNIDADE	QUANTIDADE
121.6		LUMINÁRIAS INTERNAS / EXTERNAS / ACESSÓRIOS									
121.06.01	C4803	LUMINÁRIA DE EMBUTIR/SOBREPOR RETANGULAR CORPO EM CHAPA DE AÇO, PINTURA EPÓXI BRANCA COM REFLETOR EM ALUMÍNIO ESPELHO, PARA 4 LED'S TUBULARES T5 DE 10W, TONALIDADE 5000K, COR BRANCA, GRAU DE PROTEÇÃO IP20 E 1 LED DRIVER - COMPLETA - Ambientes da Edificação - Ambientes da Edificação	139,00 12,00						1,00 1,00	UN	151,00
121.06.02	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	23,50						1,00	UN	23,50
121.06.03	C4804	LUMINÁRIA DE EMBUTIR/SOBREPOR RETANGULAR CORPO EM CHAPA DE AÇO, PINTURA EPÓXI BRANCA COM REFLETOR EM ALUMÍNIO ESPELHO, PARA 2 LED'S TUBULARES T5 DE 10W, TONALIDADE 5000K, COR BRANCA, GRAU DE PROTEÇÃO IP20 E 1 LED DRIVER - COMPLETA - Ambientes da Edificação	15,50						1,00	UN	15,50
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 - Ambientes da Edificação	3,00						1,00	UN	3,00



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

MEMÓRIA DE CÁLCULO DOS QUANTITATIVOS - COMPLEXO CIVIL SOCIAL

PROJETO SASDH - 1° PAVTO.

ÁREA CONSTRUÍDA: 1614m²

ALVENARIA DE ELEVAÇÃO

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
121.06.05	91936	CAIXA OCTOGONAL 4" X 4", PVC, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 - Ambientes da Edificação	191,00							1,00	UN	191,00
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 - Ambientes da Edificação	269,00							1,00	UN	269,00
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 - Ambientes da Edificação	40,00							1,00	UN	40,00
121.7		APARELHOS ELÉTRICOS										
121.07.01	COT 02	PAINEL SOLAR FOTOVOLTAICA 375WP Painel Solar 375WP	75,00							1,00	UN	75,00
121.07.02	COT 03	INVERSOR E ALTERNADOR Painel Inverso e Alternados	1,00							1,00	UN	1,00
122		DRENAGEM SUPERFICIAL										
122.1		TUBOS E CONEXÕES DE PVC										
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 VER Telhado da Coberta Rampa e Escada do SASDH	3,60							1,00	M	3,60



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

PRODESA ITAPIPOCA
Elaboração de Projetos de Engenharia e
Estudos Técnicos

421 - 521

MEMÓRIA DE CÁLCULO DOS QUANTITATIVOS - COMPLEXO CIVIL SOCIAL

PROJETO SASDH - 1.º PAVTO.

ÁREA CONSTRUÍDA: 1614m²

ALVENARIA DE ELEVAÇÃO

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
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 VEI Telhado da Coberta Rampa e Escada do SASDH	40,70						1,00	M	40,70
122.2		OUTROS ELEMENTOS									40,70
122.02.01	C3995	GRELHA HEMISFÉRICA DE FERRO FUNDIDO D=150 mm (6") Telhado da Coberta Rampa e Escada do SASDH	20,00						1,00	UN	20,00
123		SISTEMA DE AR CONDICIONADO									
123.1		INST. AR CONDICIONADO EM EDIFICAÇÕES									
123.01.01	CPU 12	AR CONDICIONADO SPLIT ON/OFF, CASSETE (TETO), FRIO 1 VIAS 9500 BTUS/H CASSETE 1 VIA 9500BTUS	8,00						1,00	UN	8,00
123.01.02	CPU 13	AR CONDICIONADO SPLIT ON/OFF, CASSETE (TETO), FRIO 1 VIAS 12000 BTUS/H CASSETE 1 VIA 12000BTUS	6,00						1,00	UN	6,00
123.01.03	CPU 14	AR CONDICIONADO SPLIT ON/OFF, CASSETE (TETO), FRIO 4VIAS 12000 BTUS/H CASSETE 4 VIA 12000BTUS	10,00						1,00	UN	10,00
123.01.04	CPU 15	AR CONDICIONADO SPLIT ON/OFF, CASSETE (TETO), FRIO 1VIAS 7500 BTUS/H CASSETE 1 VIA 7500BTUS	8,00						1,00	UN	8,00



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

PRODESA ITAIPOCA
Elaboração de Projetos de Engenharia e
Estudos Técnicos

MEMÓRIA DE CÁLCULO DOS QUANTITATIVOS - COMPLEXO CIVIL SOCIAL

PROJETO SASDH - 1º PAVTO.

ÁREA CONSTRUÍDA: 1614m²

ALVENARIA DE ELEVAÇÃO

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

QUADROS

123.01.05	C2067	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ EMBUTIR ATÉ 12 DIVISÕES 207X322X95mm, C/BARRAMENTO	1,00							UN	1,00
		QUADRO PARA CASSETES									1,00
123.2		REDE FRIGORIGENA									
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	462,00							M	462,00
		CASSETES 1 VIA BTUS									462,00
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	10,00							M	10,00
		CASSETES 1 VIA BTUS									10,00
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	467,00							M	467,00
		CASSETES 1 VIA BTUS									467,00
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	30,00							M	30,00
		CASSETES 1 VIA BTUS									30,00
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	30,00							M	30,00
		CASSETES 1 VIA BTUS									30,00
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	30,00							M	30,00
		CASSETES 1 VIA BTUS									30,00



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

PRODESA ITAÍPOCA
Elaboração de Projetos de Engenharia e
Estudos Técnicos

MEMÓRIA DE CÁLCULO DOS QUANTITATIVOS - COMPLEXO CIVIL SOCIAL

PROJETO SASDH - 1º PAVTO.

ÁREA CONSTRUÍDA: 1614m²

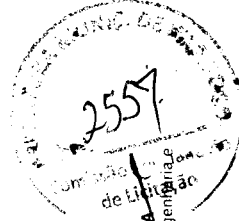
ALVENARIA DE ELEVAÇÃO

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
123.02.07	91926	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM ² , ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 CASSETES 1 VIA BTUS	1.029,00						3,00	M	3.087,00
124		INST. ELÉTRICAS, TELEFONIA, LÓGICA, SOM E SISTEMAS DE CONTROLE INST. INCÊNDIO									
124.01.01	C2553	TUBO AÇO GALV. C/OU S/COST.INCL.CONEXÕES D=65mm (2 1/2") Para Hidrante na Entrada do Edificação	249,60						0,50	M	124,80
124.01.02	C2544	TUBO AÇO GALV. C/OU S/COST.INCL.CONEXÕES D= 20mm (3/4") Para Circuitos de Alarmes na Edificação	394,90						0,50	M	197,45
124.01.03	C4558	CABO CORDPLAST (CABO PP) 3 x 2,50 mm ² Para Circuitos de Alarmes na Edificação	197,45						1,00	M	197,45
124.2		TOMADAS / INTERRUPTORES / ESPELHOS								UN	38,00
124.02.01	C2484	TOMADA 2 POLOS MAIS TERRA 20A 250V Para Circuitos de Iluminação de Emergência na Edificação	38,00						1,00	UN	38,00

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

424 - 521



PRODESA ITAIPOCA
Elaboração de Projetos de Engenharia
Estudos Técnicos

MEMÓRIA DE CÁLCULO DOS QUANTITATIVOS - COMPLEXO CIVIL SOCIAL

PROJETO SASDH - 1º PAVTO.

ÁREA CONSTRUÍDA: 1614m²

ALVENARIA DE ELEVAÇÃO

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
124.3		LUMINÁRIAS INTERNAS / EXTERNAS / ACESSÓRIOS										
124.03.01	C4394	LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA Para Circuitos de Iluminação de Emergência na Edificação	62,00 14,00							0,50 0,50	UN	38,00 31,00 7,00
124.4		SINALIZAÇÃO										
124.04.01	C4850	PLACA EM ACRÍLICO ADESIVADA PARA SINALIZAÇÃO COM INDICAÇÃO DE ROTA DE FUGA 26X13CM Placa fotoluminescente alarme de incêndio Placa fotoluminescente saída Placa fotoluminescente saída seta para esquerda Placa rota de fuga à direita Placa rota de fuga à esquerda	12,00 19,00 2,00 11,00 19,00							0,50 0,50 0,50 0,50 0,50	M	31,50 6,00 9,50 1,00 5,50 9,50
124.04.02	C4649	SINALIZAÇÃO PARA EXTINTOR Placa fotoluminescente extintor	30,00							0,50	UN	15,00 15,00
124.5		EQUIPAMENTOS										
124.05.01	C1359	EXTINTOR DE GÁS CARBÔNICO OU PÓ QUÍMICO DE 4 OU 6KG Para Emergência na Edificação	15,00							1,00	UN	15,00 15,00
124.05.02	C0001	ABRIGO P/ HIDRANTE C/ MANGUEIRA E ESGUICHO DE LATÃO Para Emergência na Edificação	8,00							0,50	UN	4,00 4,00



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

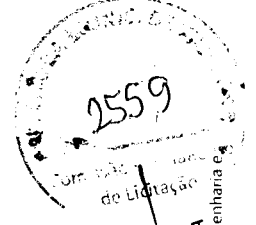
MEMÓRIA DE CÁLCULO DOS QUANTITATIVOS - COMPLEXO CIVIL SOCIAL

PROJETO SASDH - 1º PAVTO.

ÁREA CONSTRUÍDA: 1614m²

ALVENARIA DE ELEVAÇÃO

ITEM	INSUMO	DESCRIÇÃO	EXTENSÃO/ QUANTIDADE (m/un)	LARGURA (m)	ESPESSURA (m)	ÁREA (m2)	VOLUME (m3)	MASSA (kg)	D.M.T. DENSIDADE/ TAXAS DE APLICAÇÃO (km)	UNIDADE	QUANTIDADE
124.05.03	C4042	ALARME SONORO/VISUAL, SIRENE 120 dB, COM ACIONADOR MANUAL, ALIMENTAÇÃO 220 VAC - INSTALADO Para Circuitos de Alarmes na Edificação	12,00						0,50	UN	6,00 6,00
124.05.04	C4041	DETECTOR IÔNICO DE FUMAÇA, MONTAGEM DE TETO, C/ BASE ALIMENTAÇÃO 220VAC, UMA SAÍDA DIGITAL - INSTALADO Para Circuitos de Alarmes na Edificação Para Circuitos de Alarmes na Edificação INST. INCÊNDIO SPDA	67,00 8,00						0,50 0,50	UN	37,50 33,50 4,00
125.01.01	98463	SUORTE ISOLADOR PARA FIXAÇÃO DA CORDOALHA DE COBRE EM ALVENARIA OU CONCRETO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023 Desce na Fachada	30,00						0,50	UN	15,00 15,00
125.01.02	96973	CORDOALHA DE COBRE NU 35 MM², NÃO ENTERRADA, COM ISOLADOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023 Desce na Fachada	276,00						0,50	M	138,00 138,00
125.01.03	96977	CORDOALHA DE COBRE NU 50 MM², ENTERRADA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023 Desce na Fachada	221,00						0,50	M	110,50 110,50
125.01.04	C3909	SOLDA EXOTÉRMICA Desce na Fachada	200,00						0,50	UN	100,00 100,00



PRODESA ITAPIOCA
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

426 - 521

MEMÓRIA DE CÁLCULO DOS QUANTITATIVOS - COMPLEXO CIVIL SOCIAL

PROJETO SASDH - 1° PAVTO.

ÁREA CONSTRUÍDA: 1614m²

ALVENARIA DE ELEVAÇÃO

ITEM	INSUMO	DESCRIÇÃO	EXTENSÃO/ QUANTIDADE (m/un)	LARGURA (m)	ESPESURA (m)	ÁREA (m ²)	VOLUME (m ³)	MASSA (kg)	D.M.T. DENSIDADE/ TAXAS DE APLICAÇÃO (km)	UNIDADE	QUANTIDADE
126		INST. ELÉTRICAS, TELEFONIA, LÓGICA, SOM E SISTEMAS DE CONTROLE									
126.1		INST. LÓGICA									
		ELETRODUTOS DE PVC E CONEXÕES									
126.01.01	C3617	DUTOS FLEXÍVEIS EM PEAD (POLIETILENO DE ALTA DENSIDADE) - D=1.1/4", INCLUSIVE CONEXÕES	7,92						1,00	M	25,85
		CATV	2,70						1,00		7,92
		CFTV	5,42						1,00		2,70
		DV	9,81						1,00		5,42
		AC							1,00		9,81
126.01.02	C1197	ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 32mm (1")	11,79						1,00	M	45,44
		CATV	6,94						1,00		11,79
		CFTV	19,28						1,00		6,94
		DV	7,43						1,00		19,28
		AC							1,00		7,43
126.01.03	C1194	ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXOES D= 60mm (2")	5,42						1,00	M	17,17
		ENTRADA	11,75						1,00		5,42
126.01.04	95777	CONDULETE DE ALUMÍNIO, TIPO B, PARA ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO DN 20 MM (3/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2022	6,00							UN	24,00
		CATV	6,00								6,00
		CFTV	6,00								6,00
		DV	6,00								6,00
		AC	6,00								6,00



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

MEMÓRIA DE CÁLCULO DOS QUANTITATIVOS - COMPLEXO CIVIL SOCIAL

PROJETO SASDH - 1º PAVTO.

ÁREA CONSTRUÍDA: 1614m²

ALVENARIA DE ELEVAÇÃO

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

126.01.05 95778 CONDULETE DE ALUMÍNIO, TIPO C, PARA ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO DN 20 MM (3/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2022

CATV	6,00								1,00	UN	24,00
CFTV	6,00								1,00		6,00
DV	6,00								1,00		6,00
AC	6,00								1,00		6,00

126.01.06 95779 CONDULETE DE ALUMÍNIO, TIPO E, PARA ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO DN 20 MM (3/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2022

CATV	6,00								1,00	UN	24,00
CFTV	6,00								1,00		6,00
DV	6,00								1,00		6,00
AC	6,00								1,00		6,00

126.01.07 95795 CONDULETE DE ALUMÍNIO, TIPO T, PARA ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO DN 20 MM (3/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2022

CATV	6,00								1,00	UN	24,00
CFTV	6,00								1,00		6,00
DV	6,00								1,00		6,00
AC	6,00								1,00		6,00

126.01.08 95801 CONDULETE DE ALUMÍNIO, TIPO X, PARA ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO DN 20 MM (3/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2022

CATV	6,00								1,00	UN	24,00
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

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

428 - 521

PRODESA ITAPIOCA
Elaboração de Projetos de Engenharia e
Estudos Técnicos

25/02

MEMÓRIA DE CÁLCULO DOS QUANTITATIVOS - COMPLEXO CIVIL SOCIAL

PROJETO SASDH - 1° PAVTO.

ÁREA CONSTRUIDA: 1614m²

ALVENARIA DE ELEVAÇÃO

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
126.01.09	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
		CATV	11,79							1,00		11,79
		CFTV	6,94							1,00		6,94
		DV	19,28							1,00		19,28
		AC	7,43							1,00		7,43
126.2		DUTOS E ACESSÓRIOS										
126.02.01	C1158	DUTO PERFURADO - ELETROCALHA CHAPA DE AÇO (50X50)mm	9,59							1,00	M	9,59
		CFTV										9,59
126.02.02	C1160	DUTO PERFURADO - ELETROCALHA DE CHAPA DE AÇO (50X100)mm	44,12							1,00	M	44,12
		CFTV										44,12
126.02.03	C1154	DUTO PERFURADO - ELETROCALHA CHAPA DE AÇO (100 X 200)mm	23,34							1,00	M	23,34
		CFTV										23,34
126.02.04	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	77,05
		CATV	9,59							1,00		9,59
		CFTV	44,12							1,00		44,12
		DV	23,34							1,00		23,34



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

MEMÓRIA DE CÁLCULO DOS QUANTITATIVOS - COMPLEXO CIVIL SOCIAL

PROJETO SASDH - 1º PAVTO.

ÁREA CONSTRUÍDA: 1614m²

ALVENARIA DE ELEVAÇÃO

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
126.03		QUADROS / CAIXAS										
126.03.01	C4762	CAIXA DE LIGAÇÃO PVC 4" X 2"									UN	27,00
		CATV	3,00							1,00		3,00
		CFTV	6,00							1,00		6,00
		DV	12,00							1,00		12,00
		AC	6,00							1,00		6,00
126.4		FIOS, CABOS E ACESSÓRIOS										
126.04.01	98300	CABO COAXIAL RG6 95% - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2019									M	36,00
		CATV	36,00							1,00		36,00
126.04.02	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
126.04.03	C3753	CABO DE FIBRA ÓPTICA, 04 PARES									M	10,00
		CFTV	10,00							1,00		10,00
126.5		TOMADAS / INTERRUPTORES / ESPELHOS										
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
		CATV	3,00							1,00		3,00



PRODESA ITAIPOCA
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

430 - 521

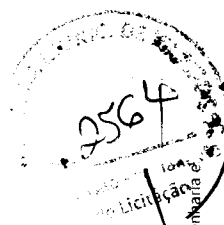
MEMÓRIA DE CÁLCULO DOS QUANTITATIVOS - COMPLEXO CIVIL SOCIAL

PROJETO SASDH - 1º PAVTO.

ÁREA CONSTRUÍDA: 1614m²

ALVENARIA DE ELEVAÇÃO

ITEM	INSUMO	DESCRIÇÃO	EXTENSÃO/ QUANTIDADE (m/un)	LARGURA (m)	ESPESSURA (m)	ÁREA (m2)	VOLUME (m3)	MASSA (kg)	D.M.T. DENSIDADE/ TAXAS DE APLICAÇÃO (km)	UNIDADE	QUANTIDADE
126.05.02	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
126.6		EQUIPAMENTOS									
126.06.01	C3764	RACK FECHADO 24 U'S, 670mm, PROFUNDIDADE PADRÃO 19"								UN	2,00
		CFTV, DV e AC	1,00						1,00		1,00
126.06.02	CS188	PATCH PANEL 24 PORTAS, CATEGORIA 6, COM RACKS DE 19" E 1U DE ALTURA								UN	2,00
		CFTV, DV e AC	1,00						1,00		1,00
126.06.03	C4058	CENTRAL DE CONTROLE P/ SEGURANÇA COMPLETA - INSTALADO								UN	1,00
		CFTV	1,00						1,00		1,00
126.06.04	C4563	INST. ACCESS POINT								UN	1,00
		ROTEADOR AUTO-GERENCIÁVEL P/ COMUNICAÇÃO DE DADOS, PARA FIBRA ÓPTICA MONO-MODO, COM CONECTORES ST - PADRÃO RACK 19"								UN	1,00
		DV	1,00						1,00		1,00
		AC									
126.7		SERVIÇOS AUXILIARES DE TELEFONIA, SOM, LÓGICA E SISTEMAS DE CONTROLE									
126.07.01	C4058	CENTRAL DE CONTROLE P/ SEGURANÇA COMPLETA - INSTALADO								UN	1,00
		CFTV, DV e AC	1,00						1,00		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

PRODESA ITAÍPOCA
Elaboração de Projetos de Engenharia e
Estudos Técnicos

MEMÓRIA DE CÁLCULO DOS QUANTITATIVOS - COMPLEXO CIVIL SOCIAL

PROJETO SASDH - 1º PAVTO.

ÁREA CONSTRUÍDA: 1614m²

ALVENARIA DE ELEVAÇÃO

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

127 PAREDES E FORROS

127.01.01 C2466 TINTA ACRÍLICA 2 DEMÃOS C/ ROLO DE LÃ

M2 240,48

127.01.02 C1614 LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES EXTERNAS S/MASSA

M2 1.421,03

Parede externas da edificação - ver pranchas Projeto de arquitetura

1,00

Parede externas da edificação - ver pranchas Projeto de arquitetura

1,00

Parede externas da edificação - ver pranchas Projeto de arquitetura

1,00

533,25

574,00

313,78

127.01.03 C2462 TEXTURA ACRÍLICA 1 DEMÃO EM PAREDES INTERNAS

M2 1.194,53

Ver pranchas Projeto de arquitetura

1.194,53

128 ESQUADRIAS DE MADEIRA

128.01.01 C1876 PENTOX 2 DEMÃOS APLICADO EM MADEIRAS (CUPINICIDA)

M2 60,69

Porta 01 - P01

0,60

2,10

12,00

15,12

Porta 04 - P04

0,80

2,10

22,00

36,96

Porta 05 - P05

1,60

2,10

1,00

3,36

Porta 06 - P06

0,90

2,10

1,00

1,89

Porta 11 - P11

1,60

2,10

1,00

3,36



MEMÓRIA DE CÁLCULO DOS QUANTITATIVOS - COMPLEXO CIVIL SOCIAL

PROJETO SASDH - 1º PAVTO.

ÁREA CONSTRUÍDA: 1614m²

ALVENARIA DE ELEVAÇÃO

ITEM	INSUMO	DESCRIÇÃO	EXTENSÃO/ QUANTIDADE (m/unt)	LARGURA (m)	ESPESSURA (m)	ÁREA (m2)	VOLUME (m3)	MASSA (kg)	D.M.T. (km)	DENSIDADE/ TAXAS DE APLICAÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE
128.01.02	C1206	EMASSAMENTO DE ESQUADRIAS DE MADEIRA P/TINTA ÓLEO OU ESMALTE 2 DEMÃOS									M2	90,59
		Porta 01 - P01	0,60	2,10						12,00		15,12
		Porta 04 - P04	0,80	3,10						22,00		54,56
		Porta 05 - P05	1,60	4,10						1,00		6,56
		Porta 06 - P06	0,90	5,10						1,00		4,59
		Porta 11 - P11	1,60	6,10						1,00		9,76
128.01.03	C1280	ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE MADEIRA									M2	90,59
		Porta 01 - P01	0,60	2,10						12,00		15,12
		Porta 04 - P04	0,80	3,10						22,00		54,56
		Porta 05 - P05	1,60	4,10						1,00		6,56
		Porta 06 - P06	0,90	5,10						1,00		4,59
		Porta 11 - P11	1,60	6,10						1,00		9,76
129		SERVIÇOS DIVERSOS										
129.1		LIMPEZA FINAL										
129.01.01	C1628	LIMPEZA GERAL 1º Pavimento				894,00				1,00	M2	894,00



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

PRODESA ITAÍPOCA
Elaboração de Projetos de Engenharia e
Estudos Técnicos

5.7. MEMÓRIA DE CÁLCULO DOS QUANTITATIVOS - EDICULAS

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

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

434 - 521

PRODESA ITAPIPOCA
Elaboração de Projetos de Engenharia e
Estudos Técnicos

MEMÓRIA DE CÁLCULO DOS QUANTITATIVOS - COMPLEXO CIVIL SOCIAL

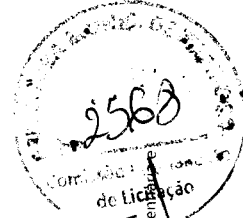
PROJETO EDICULAS AREA CONSTRUÍDA: 55m²

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
130		SERVICOS PRELIMINARES										
130.1		CONSTRUÇÃO DO CANTEIRO DA OBRA										
130.1		LOCAÇÃO DA OBRA										
130.01.01	C1630	LOCAÇÃO DA OBRA - EXECUÇÃO DE GABARITO				25,00			1,00		M2	25,00
130.01.02	C2873	LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA ATÉ 5000 M2)				25,00			1,00		M2	25,00
131		MOVIMENTO DE TERRA										
131.1		ESCAVAÇÃO, CARGA, TRANSPORTE E DESCARGA DE MATERIAL										
131.01.01	C2789	ESCAVAÇÃO MECÂNICA SOLO DE 1A CAT. PROF. ATÉ 2.00m					5,00		1,00		M3	5,00
131.01.02	C3214	ESPALHAMENTO E ADENSAMENTO DE AREIA							0,80	0,80	M3	0,80
										0,30		0,77
131.01.03	C0329	ATERRO C/COMPACTAÇÃO MECÂNICA E CONTROLE, MAT. PRODUZIDO (S/TRANSP.)					5,00		1,00		M3	5,00
												5,00

P1=P2=P6=P13=P14=P18=P22

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



PRODESA ITAIPOCA
Elaboração de Projetos de Engenharia
Estudos Técnicos

435 - 521

MEMÓRIA DE CÁLCULO DOS QUANTITATIVOS - COMPLEXO CIVIL SOCIAL

PROJETO EDICULAS AREA CONSTRUÍDA: 55m²

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
131.01.04	C0054	ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE PEDRA ARGAMASSADA									M3	86,33
		Parede externas da edículas GUARITA SASDH										40,40
		Parede 4,01	3,88	5,10	0,40	0,40	0,40	1,00	1,00	1,00		7,92
		Parede 4,02	4,03	5,10	0,40	0,40	0,40	1,00	1,00	1,00		8,22
		Parede 4,03	3,92	5,10	0,40	0,40	0,40	1,00	1,00	1,00		8,00
		Parede 4,04	1,45	5,10	0,40	0,40	0,40	1,00	1,00	1,00		2,96
		Parede 4,05	1,98	5,10	0,40	0,40	0,40	1,00	1,00	1,00		4,04
		Parede 4,12	4,56	5,10	0,40	0,40	0,40	1,00	1,00	1,00		9,30
		Parede externas da edículas GAS SASDH										23,90
		Parede 4,06	7,03	2,30	0,40	0,40	0,40	2,00	2,00	2,00		12,94
		Parede 4,07	1,12	2,30	0,40	0,40	0,40	6,00	6,00	6,00		6,18
		Parede externas da edículas LIXEIRAS SASDH										4,80
		Parede 4,08	1,05	2,30	0,40	0,40	0,40	2,00	2,00	2,00		1,93
		Parede 4,09	1,55	2,30	0,40	0,40	0,40	2,00	2,00	2,00		2,85
		Parede externas da edículas LIXEIRAS e GAS: JUNTA MILITAR; SINE; CONSELHO TUTELAR; CRAM.										22,00
		Parede 4,10	1,15	2,30	0,40	0,40	0,40	10,00	10,00	10,00		10,58
		Parede 4,11	1,55	2,30	0,40	0,40	0,40	8,00	8,00	8,00		11,41



PRODESA ITAIPOCA
Elaboração de Projetos de Engenharia e Estudos Técnicos

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

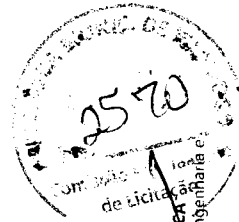
Rua Industrial Amílcar Araújo, Nº 1170, Eusébio - Ceará
projetos@comolconsultoria.com.br

MEMÓRIA DE CÁLCULO DOS QUANTITATIVOS - COMPLEXO CIVIL SOCIAL

PROJETO EDICULAS AREA CONSTRUIDA: 55m²

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
131.01.05	C4592	ALVENARIA DE EMBASAMENTO EM TIJOLO CERÂMICO FURADO C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA 1:4									M3	2,79
		Parede externas da edículas GUARITA SASDH										0,80
		Parede 4,01	3,88	0,20	0,20	0,20				1,00		0,16
		Parede 4,02	4,03	0,20	0,20	0,20				1,00		0,16
		Parede 4,03	3,92	0,20	0,20	0,20				1,00		0,16
		Parede 4,04	1,45	0,20	0,20	0,20				1,00		0,06
		Parede 4,05	1,98	0,20	0,20	0,20				1,00		0,08
		Parede 4,12	4,56	0,20	0,20	0,20				1,00		0,18
		Parede externas da edículas GAS SASDH										0,80
		Parede 4,06	7,03	0,20	0,20	0,20				2,00		0,56
		Parede 4,07	1,12	0,20	0,20	0,20				6,00		0,27
		Parede externas da edículas LIXEIRAS SASDH										0,20
		Parede 4,08	1,05	0,20	0,20	0,20				2,00		0,08
		Parede 4,09	1,55	0,20	0,20	0,20				2,00		0,12
		Parede externas da edículas LIXEIRAS e GAS: JUNTA MILITAR; SINE; CONSELHO TUTELAR; CRAM.										1,00
		Parede 4,10	1,15	0,20	0,20	0,20				10,00		0,46
		Parede 4,11	1,55	0,20	0,20	0,20				8,00		0,50

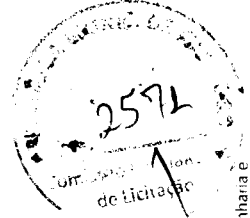
COMOL - CONSTRUÇÕES E CONSULTORIA MOREIRA LIMA LTDA.
CNPJ: 00.506.515/0001-68



MEMÓRIA DE CÁLCULO DOS QUANTITATIVOS - COMPLEXO CIVIL SOCIAL

PROJETO EDICULAS AREA CONSTRUÍDA: 55m²

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
131.01.06	C0089	ANEL DE IMPERMEABILIZAÇÃO C/ARMAÇÃO EM FERRO									M3	1,39
		Parede externas da edículas GUARITA SASDH										
		Parede 4,01	3,88	0,10	0,20					1,00		0,08
		Parede 4,02	4,03	0,10	0,20					1,00		0,08
		Parede 4,03	3,92	0,10	0,20					1,00		0,08
		Parede 4,04	1,45	0,10	0,20					1,00		0,03
		Parede 4,05	1,98	0,10	0,20					1,00		0,04
		Parede 4,12	4,56	0,10	0,20					1,00		0,09
			0,00									
		Parede externas da edículas GAS SASDH										
		Parede 4,06	7,03	0,10	0,20					2,00		0,28
		Parede 4,07	1,12	0,10	0,20					6,00		0,13
		Parede externas da edículas LIXEIRAS SASDH										
		Parede 4,08	1,05	0,10	0,20					2,00		0,04
		Parede 4,09	1,55	0,10	0,20					2,00		0,06
		Parede externas da edículas LIXEIRAS e GAS: JUNTA MILITAR; SINE; CONSELHO TUTELAR; CRAM.										
		Parede 4,10	1,15	0,10	0,20					10,00		0,23
		Parede 4,11	1,55	0,10	0,20					8,00		0,25



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

MEMÓRIA DE CÁLCULO DOS QUANTITATIVOS - COMPLEXO CIVIL SOCIAL

PROJETO EDICULAS AREA CONSTRUÍDA: 55m²

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

131.01.07 C0330 ATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MAT. C/AQUISIÇÃO

2,45

Área dos ambientes da edificação

Guarita SASDA

Lixeira SASDA

Gás SASDA

LIXEIRAS: JUNTA MILITAR; SINE; CONSELHO TUTELAR; CRAM.

0,10 13,79
0,10 1,06
0,10 1,15
0,10 1,06

1,00 1,38
5,00 0,53
1,00 0,12
4,00 0,42

132 SERVIÇOS AUXILIARES

132.1 SUSTENTAÇÕES DIVERSAS

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

5,00

1,00

5,00

132.01.02 C0084 ANDAIME P/1 M3 DE CONCRETO ARMADO

5,00

1,00

5,00

133 FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS

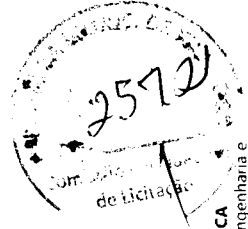
133.1 EMBASAMENTOS E BALDRAMES

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

1,00

1,00

1,00



MEMÓRIA DE CÁLCULO DOS QUANTITATIVOS - COMPLEXO CIVIL SOCIAL

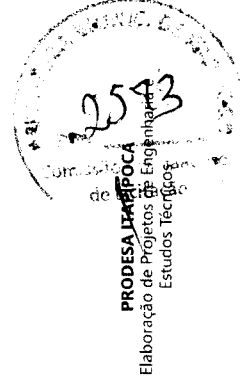
PROJETO EDICULAS AREA CONSTRUÍDA: 55m²

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
133.2		SUPERESTRUTURA										
		CONCRETO ARMADO - LAJES										
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					25,00			1,00	M2	25,00
		Prancha 06/08										25,00
133.02.02	3746	LAJE PRE-MOLDADA TRELICADA (LAJOTAS + VIGOTTAS) PARA PISO, UNIDIRECIONAL, SOBRECARGA DE 200 KG/M2, VAO ATE 6,00 M (SEM COLOCACAO)					25,00			1,00	M2	25,00
		Prancha 06/08										25,00
133.02.03	92800	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-60, DIÂMETRO DE 5,0 MM. AF_06/2022								1,00	KG	1,00
		Prancha 06/08										1,00
133.02.04	92801	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 6,3 MM. AF_06/2022								1,00	KG	1,00
		Prancha 06/08										1,00
133.02.05	92802	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 8,0 MM. AF_06/2022								1,00	KG	1,00
		Prancha 06/08										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

440 - 521



MEMÓRIA DE CÁLCULO DOS QUANTITATIVOS - COMPLEXO CIVIL SOCIAL

PROJETO EDICULAS AREA CONSTRUIDA: 55m²

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

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

Prancha 06/08

134 134.1 PAREDES E PAINÉIS ALVENARIA DE ELEVAÇÃO

134.01.01 103326 ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA VERTICAL DE 19X19X99 CM (ESPESSURA 19 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/20; M2 215,80

Parede externas da edículas GUARITA SASDH

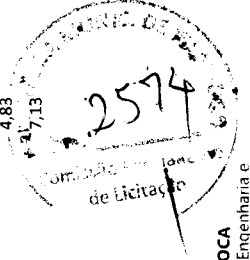
Parede 4,01	3,88	5,10	1,00	19,79
Parede 4,02	4,03	5,10	1,00	20,55
Parede 4,03	3,92	5,10	1,00	19,99
Parede 4,04	1,45	5,10	1,00	7,40
Parede 4,05	1,98	5,10	1,00	10,10
Parede 4,12	4,56	5,10	1,00	23,26

Parede externas da edículas GAS SASDH

Parede 4,06	7,03	2,30	2,00	32,34
Parede 4,07	1,12	2,30	6,00	15,46

Parede externas da edículas LIXEIRAS SASDH

Parede 4,08	1,05	2,30	2,00	4,83
Parede 4,09	1,55	2,30	2,00	7,13



COMOL - CONSTRUÇÕES E CONSULTORIA MOREIRA LIMA LTDA.

CNPJ: 00.506.515/0001-68

MEMÓRIA DE CÁLCULO DOS QUANTITATIVOS - COMPLEXO CIVIL SOCIAL

PROJETO EDICULAS AREA CONSTRUÍDA: 55m²

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
------	--------	-----------	-----------------------------------	----------------	------------------	---------------------------	-----------------------------	---------------	---	-----------------------	------------

Parede externas da edículas LIXEIRAS e GAS: JUNTA MILITAR; SINE; CONSELHO TUTELAR; CRAM.

			1,15	2,30					10,00		26,45
		Parede 4,10									
		Parede 4,11	1,55	2,30					8,00		28,52

134.2 ELEMENTOS VAZADOS

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

			0,20	0,20					1,00	M2	0,04
											0,04

134.3 VERGAS E CHAPIM

134.05.01 C0773 CHAPIM PRÉ-MOLDADO DE CONCRETO

Parede externas da edículas GUARITA SASDH

		Parede 4,01	3,88	0,25					1,00		0,97
		Parede 4,02	4,03	0,25					1,00		1,01
		Parede 4,03	3,92	0,25					1,00		0,98
		Parede 4,12	4,56	0,25					1,00		1,14

Parede externas da edículas GAS SASDH

		Parede 4,06	7,03	0,25					2,00		3,52
		Parede 4,07	1,12	0,25					2,00		0,56

Parede externas da edículas LIXEIRAS SASDH

		Parede 4,08	1,05	0,25					2,00		0,53
--	--	-------------	------	------	--	--	--	--	------	--	------

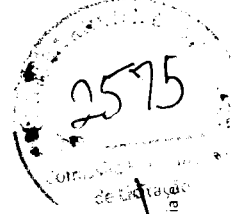
COMOL - CONSTRUÇÕES E CONSULTORIA MOREIRA LIMA LTDA.

CNPJ: 00.506.515/0001-68

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

442 - 521

PRODESA ITAÍPOCA
Elaboração de Projetos de Engenharia
Estudos Técnicos



MEMÓRIA DE CÁLCULO DOS QUANTITATIVOS - COMPLEXO CIVIL SOCIAL

PROJETO EDICULAS AREA CONSTRUÍDA: 55m²

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 4,09	1,55	0,25						2,00		0,78
		Parede externas da edículas LIXEIRAS e GAS; JUNTA MILITAR; SINE; CONSELHO TUTEIAR; CRAM.										
		Parede 4,10	1,15	0,25						10,00		2,88
		Parede 4,11	1,55	0,25						8,00		3,10
134.03.02	C2666	VERGA RETA DE CONCRETO ARMADO									M3	0,20
		J05	2,00	0,15	0,15					2,00		0,10
		P01	0,60	0,15	0,15					1,00		0,02
		P02	0,90	0,15	0,15					1,00		0,03
135		ESQUADRIAS E FERRAGENS										
135.1		ESQUADRIAS DE MADEIRA										
135.01.01	C4423	PORTA TIPO PARANÁ (0,60 x 2,10 m), C/ FERRAGENS									UN	1,00
		P01	0,60	2,10						1,00		1,00
135.2		ESQUADRIAS METÁLICAS										



PRODESA ITAÍPOCA
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

443 - 521

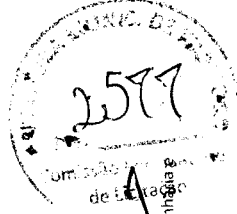
MEMÓRIA DE CÁLCULO DOS QUANTITATIVOS - COMPLEXO CIVIL SOCIAL

PROJETO EDICULAS AREA CONSTRUÍDA: 55m²

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
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
	J05		2,00	1,20					2,00			4,80
135.02.02	C2670	VIDRO COMUM EM CAIXILHOS C/MASSA ESP. = 4mm, COLOCADO									M2	4,80
	J05		2,00	1,20					2,00			4,80
135.02.03	C1991	PORTA SASAZAKI-VENEZIANA, INCLUSIVE BATES E FERRAGENS									M2	30,11
		Área dos ambientes da edificação										
		Guarda SASDA	0,90	2,10						1,00		1,890
		Lixeira SASDA	1,30	1,55						5,00		10,080
		Gás SASDA	1,30	1,55						1,00		2,020
		LIXEIRAS: JUNTA MILITAR; SINE; CONSELHO TUTELAR; CRAM:	1,30	1,55						8,00		16,120

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



PRODESA ITAIPOCA
Elaboração de Projetos de Engenharia e
Estudos Técnicos

444 - 521

MEMÓRIA DE CÁLCULO DOS QUANTITATIVOS - COMPLEXO CIVIL SOCIAL

PROJETO EDICULAS AREA CONSTRUÍDA: 55m²

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
136		REVESTIMENTOS									
136.1		ARGAMASSAS PARA PAREDES INTERNAS E EXTERNAS									
136.01.01	C076	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP.= 5mm P/ PAREDE								MZ	431,60
		Parede externas da edículas GUARITA SASDH									
		Parede 4,01	3,88	5,10					2,00		39,576
		Parede 4,02	4,03	5,10					2,00		41,106
		Parede 4,03	3,92	5,10					2,00		39,984
		Parede 4,04	1,45	5,10					2,00		14,790
		Parede 4,05	1,98	5,10					2,00		20,196
		Parede 4,12	4,56	5,10					2,00		46,512
		Parede externas da edículas GAS SASDH									
		Parede 4,06	7,03	2,30					4,00		64,676
		Parede 4,07	1,12	2,30					12,00		30,912
		Parede externas da edículas LIXEIRAS SASDH									
		Parede 4,08	1,05	2,30					4,00		9,660
		Parede 4,09	1,55	2,30					4,00		14,260
		Parede externas da edículas LIXEIRAS e GAS: JUNTA MILITAR; SINE; CONSELHO TUTELAR; CRAM.									
		Parede 4,10	1,15	2,30					20,00		52,900
		Parede 4,11	1,55	2,30					16,00		57,040

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

MEMÓRIA DE CÁLCULO DOS QUANTITATIVOS - COMPLEXO CIVIL SOCIAL

PROJETO EDICULAS AREA CONSTRUÍDA: 55m²

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
136.01.02	C3120	EMBOÇO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:6									M2	132,20
		Parede externas da edículas GUARITA SASDH										
		Parede 4,04	1,45	5,10						1,00		7,395
		Parede 4,05	1,98	5,10						1,00		10,098
		Parede externas da edículas GAS SASDH										
		Parede 4,06	7,03	2,30						2,00		32,338
		Parede 4,07	1,12	2,30						6,00		15,456
		Parede externas da edículas LIXEIRAS SASDH										
		Parede 4,08	1,05	2,30						2,00		4,830
		Parede 4,09	1,55	2,30						2,00		7,130
		Parede externas da edículas LIXEIRAS e GAS: JUNTA MILITAR; SINE; CONSELHO TUTELAR; CRAM.										
		Parede 4,10	1,15	2,30						10,00		26,450
		Parede 4,11	1,55	2,30						8,00		28,520



PRODESA ITAÍPOCA
Elaboração de Projetos de Engenharia e
Estudos Técnicos

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

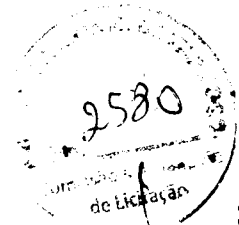
Rua Industrial Amílcar Araújo, Nº 1170, Eusébio - Ceará
projetos@comolconsultoria.com.br

446 - 521

MEMÓRIA DE CÁLCULO DOS QUANTITATIVOS - COMPLEXO CIVIL SOCIAL

PROJETO EDICULAS AREA CONSTRUÍDA: 55m²

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
136.01.03	C3407	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:6									M2	182,20
		Parede externas da edículas GUARITA SASDH										
		Parede 4,01	3,88	5,10						1,00		19,788
		Parede 4,02	4,03	5,10						1,00		20,553
		Parede 4,03	3,92	5,10						1,00		19,992
		Parede 4,04	1,45	5,10						1,00		7,395
		Parede 4,05	1,98	5,10						1,00		10,098
		Parede 4,12	4,56	5,10						1,00		23,256
		Parede externas da edículas GAS SASDH										
		Parede 4,06	7,03	2,30						1,00		16,169
		Parede 4,07	1,12	2,30						2,00		5,152
		Parede externas da edículas LIXEIRAS SASDH										
		Parede 4,08	1,05	2,30						2,00		4,830
		Parede externas da edículas LIXEIRAS e GAS: JUNTA MILITAR; SINE; CONSELHO TUTELAR; GRAM.										
		Parede 4,10	1,15	2,30						10,00		26,450
		Parede 4,11	1,55	2,30						8,00		28,520



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

PRODESA ITAPIPOCA
Elaboração de Projetos de Engenharia e
Estudos Técnicos

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

MEMÓRIA DE CÁLCULO DOS QUANTITATIVOS - COMPLEXO CIVIL SOCIAL

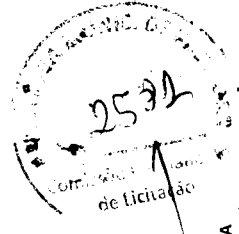
PROJETO EDICULAS AREA CONSTRUÍDA: 55m²

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
------	--------	-----------	-----------------------------------	----------------	------------------	---------------------------	-----------------------------	---------------	----------------	-------------------------------------	---------	------------

136.2 ACABAMENTOS DE PAREDES INTERNAS E EXTERNAS

136.02.01 C1123 REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ATÉ 2mm EM CERÂMICA, ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) E PORCELANATOS (PAREDE/PISO) MZ 132,20

		Parede externas da edículas GUARITA SASDH	1,45	5,10						1,00		7,395
		Parede 4,04	1,98	5,10						1,00		10,098
		Parede 4,05										
		Parede externas da edículas GAS SASDH	7,03	2,30						2,00		32,338
		Parede 4,06	1,12	2,30						6,00		15,456
		Parede 4,07										
		Parede externas da edículas LIXEIRAS SASDH	1,05	2,30						2,00		4,830
		Parede 4,08	1,55	2,30						2,00		7,130
		Parede 4,09										
		Parede externas da edículas LIXEIRAS e GAS: JUNTA MILITAR, SINE; CONSELHO TUTELAR; CRAM.										
		Parede 4,10	1,15	2,30						10,00		26,450
		Parede 4,11	1,55	2,30						8,00		28,520



PRODESA ITAÍPOCA
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

MEMÓRIA DE CÁLCULO DOS QUANTITATIVOS - COMPLEXO CIVIL SOCIAL

PROJETO EDICULAS AREA CONSTRUÍDA: 55m²

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
------	--------	-----------	-----------------------------------	----------------	------------------	---------------------------	-----------------------------	---------------	----------------	-------------------------------------	---------	------------

136.3 ARGAMASSAS PARA TETOS

136.03.01 96114 FORRO EM DRYWALL, PARA AMBIENTES COMERCIAIS, INCLUSIVE ESTRUTURA BIRECIONAL DE FIXAÇÃO. AF_08/2023_PS M2 13,80

Área dos ambientes da edificação
Guarita SASDA

13,79 1,00 13,79

137 IMPERMEABILIZAÇÃO
137,1 BALDRAMES

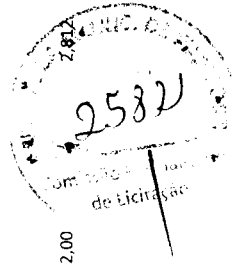
137.01.01 C2843 IMPERMEABILIZAÇÃO C/ EMULSÃO ASFÁLTICA CONSUMO 2kg/m² M2 13,94

Parede externas da edículas GUARITA SASDH

Parede 4,01	3,88	0,20	1,00	0,776
Parede 4,02	4,03	0,20	1,00	0,806
Parede 4,03	3,92	0,20	1,00	0,784
Parede 4,04	1,45	0,20	1,00	0,290
Parede 4,05	1,98	0,20	1,00	0,396
Parede 4,12	4,56	0,20	1,00	0,912

Parede externas da edículas GAS SASDH
Parede 4,06

7,03 0,20



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

MEMÓRIA DE CÁLCULO DOS QUANTITATIVOS - COMPLEXO CIVIL SOCIAL

PROJETO EDICULAS AREA CONSTRUÍDA: 55m²

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 4,07	1,12	0,20						6,00		1,344
		Parede externas da edículas LIXEIRAS SASDH										
		Parede 4,08	1,05	0,20						2,00		0,420
		Parede 4,09	1,55	0,20						2,00		0,620
		Parede externas da edículas LIXEIRAS e GAS: JUNTA MILITAR; SINE; CONSELHO TUTELAR; CRAM.										
		Parede 4,10	1,15	0,20						10,00		2,300
		Parede 4,11	1,55	0,20						8,00		2,480

137.2 PISOS

137.02.01 C503 IMPERMEABILIZAÇÃO COM MANTA ASFÁLTICA, CLASSE B, EM DUAS CAMADAS TIPO II, E=3MM E E=4MM M2 24,50

Área dos ambientes da edificação

Guarita SASDA 13,79

Lixeira SASDA 1,06

Gás SASDA 1,15

LIXEIRAS: JUNTA MILITAR; SINE; CONSELHO TUTELAR; CRAM. 1,06



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

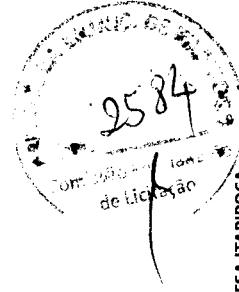
PRODESA ITAÍPOCA
Elaboração de Projetos de Engenharia e
Estudos Técnicos

450 - 521

MEMÓRIA DE CÁLCULO DOS QUANTITATIVOS - COMPLEXO CIVIL SOCIAL

PROJETO EDICULAS AREA CONSTRUÍDA: 55m²

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
138		PISOS										
138.1		PISOS INTERNOS										
138.01.01	C3007	PORCELANATO RETIFICADO NATURAL (FOSCO) C/ ARG. PRÉ-FABRICADA - P/ PISO									M2	13,80
		Área dos ambientes da edificação				13,79				1,00		13,79
		Guarita SASDA										
138.01.02	C3001	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ACIMA DE 30x30 cm (900 cm ²) - PEI-5/PEI-4 - P/ PISO									M2	3,30
		Lixeira SASDA				1,06				1,00		1,06
		Gás SASDA				1,15				1,00		1,15
		LIXEIRAS: JUNTA MILITAR; SINE; CONSELHO TUTELAR; CRAM.				1,06				1,00		1,06
138.01.03	C1123	REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ATÉ 2mm EM CERÂMICA, ACIMA DE 30x30 cm (900 cm ²) E PORCELANATOS (PAREDE/PISO)									M2	27,70
		Área dos ambientes da edificação				9,96				1,00		9,96
		Guarita SASDA				7,74				1,00		7,74
		Lixeira SASDA				9,98				1,00		9,98
		Gás SASDA										
		LIXEIRAS: JUNTA MILITAR; SINE; CONSELHO TUTELAR; CRAM.										



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

Rua Industrial Amílcar Araújo, Nº 1.170, 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 EDICULAS AREA CONSTRUÍDA: 55m²

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
------	--------	-----------	-----------------------------------	----------------	------------------	--------------	----------------	---------------	----------------	-------------------------------------	---------	------------

138.01.04 C1611 LASTRO DE CONCRETO REGULARIZADO ESP.= 5CM

M2 27,70

Área dos ambientes da edificação
 Guarita SASDA
 Lixeira SASDA
 Gás SASDA
 LIXEIRAS: JUNTA MILITAR; SINE; CONSELHO TUTELAR; CRAM.

9,96
 7,74
 9,98
 1,00
 1,00
 1,00

9,96
 7,74
 9,98

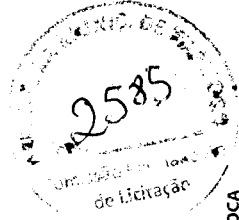
138.01.05 101738 RODAPÉ EM MADEIRA, ALTURA 7CM, FIXADO COM COLA. AF_09/2020

M 20,00

Área dos ambientes da edificação
 Guarita SASDA

5 5,00

2,00 20,00

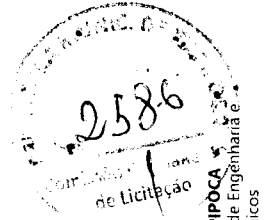


COMOL - CONSTRUÇÕES E CONSULTORIA MOREIRA LIMA LTDA.
 CNPJ: 00.506.515/0001-68

MEMÓRIA DE CÁLCULO DOS QUANTITATIVOS - COMPLEXO CIVIL SOCIAL

PROJETO EDICULAS AREA CONSTRUIDA: 55m²

ITEM	INSUMO	DESCRIÇÃO	EXTENSÃO/ QUANTIDADE (m/un)	LARGURA (m)	ESPESSURA (m)	ÁREA (m2)	VOLUME (m3)	MASSA (kg)	D.M.T. DENSIDADE/ TAXAS DE APLICAÇÃO (km)	UNIDADE	QUANTIDADE
139		INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS									
139.1		TUBOS E CONEXÕES DE PVC									
139.01.01	C2625	TUBO PVC SOLD. MARROM INCL.CONEXÕES D= 25mm(3/4")	5,00						1,00	M	5,00
139.01.02	C2626	TUBO PVC SOLD. MARROM INCL.CONEXÕES D= 32mm(1")	3,00						1,00	M	3,00
139.2		REGISTROS E VÁLVULAS									
139.02.01	C2157	REGISTRO DE GAVETA BRUTO D= 20mm (3/4")	1,00						1,00	UN	1,00

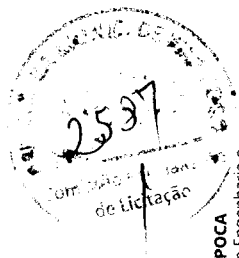


COMOL - CONSTRUÇÕES E CONSULTORIA MOREIRA LIMA LTDA.
CNPJ: 00.506.515/0001-68

MEMÓRIA DE CÁLCULO DOS QUANTITATIVOS - COMPLEXO CIVIL SOCIAL

PROJETO EDICULAS AREA CONSTRUÍDA: 55m²

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
139.02.02	C1151	DUCHA P/ WC CROMADO (INSTALADO)	1,00							1,00	UN	1,00
139.3		LOUÇAS, METAIS E ACESSÓRIOS										
139.03.01	C0348	BACIA DE LOUÇA BRANCA C/CAIXA ACOPLADA	1,00							1,00	UN	1,00
139.03.02	C0986	CUBA DE LOUÇA DE EMBUTIR C/ TORNEIRA E ACESSÓRIOS	1,00							1,00	UN	1,00
139.03.02	95547	SABONETEIRA PLASTICA TIPO DISPENSER PARA SABONETE LIQUIDO COM RESERVATORIO 800 A 1500 ML, INCLUSO FIXAÇÃO. AF_01/2020	1,00							1,00	UN	1,00
139.03.03	C4670	PORTA PAPEL METÁLICO	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

PRODESA ITAPIPOCA
Elaboração de Projetos de Engenharia e
Estudos Técnicos

MEMÓRIA DE CÁLCULO DOS QUANTITATIVOS - COMPLEXO CIVIL SOCIAL

PROJETO EDICULAS AREA CONSTRUÍDA: 55m²

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
139.03.04	C1898	PEÇAS DE APOIO DEFICIENTES C/TUBO INOX P/WC'S									M	1,00
			1,00							1,00		1,00
139.03.05	C4835	EPELHO CRISTAL, ESPESSURA 4MM, COM PARAFUSOS DE FIXAÇÃO, SEM MOLDURA									M2	1,00
			1,00							1,00		1,00
139.05.06	C1619	LAVATÓRIO DE LOUÇA BRANCA S/COLUNA C/TORNEIRA E ACESSÓRIOS									UN	1,00
			1,00							1,00		1,00
139.4		POÇOS E CAIXAS										
139.04.01	C0609	CAIXA EM ALVENARIA (60X60X60cm) DE 1/2 TUIOLO COMIUM, LASTRO DE CONCRETO E TAMPA DE CONCRETO									UN	1,00
			1,00							1,00		1,00
139.04.02	C3586	CAIXA SIFONADA 150X150X50cm COM GRELHA - PADRÃO POPULAR									UN	1,00
			1,00							1,00		1,00



PRODESA ITAÍPOCA
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

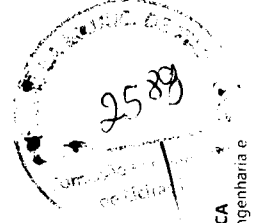
455 - 521

MEMÓRIA DE CÁLCULO DOS QUANTITATIVOS - COMPLEXO CIVIL SOCIAL

PROJETO EDICULAS

ÁREA CONSTRUÍDA: 55m²

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
140		INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS										
140.1		INST. HIDROSSANITÁRIO TUBOS E CONEXÕES DE PVC										
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	1,00							1,00	M	1,00
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	1,00							1,00	M	1,00
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 VER	4,00							1,00	M	4,00
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., VENTILAÇÃ	3,00							1,00	M	3,00



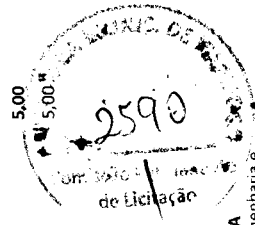
COMOL - CONSTRUÇÕES E CONSULTORIA MOREIRA LIMA LTDA.

CNPJ: 00.506.515/0001-68

MEMÓRIA DE CÁLCULO DOS QUANTITATIVOS - COMPLEXO CIVIL SOCIAL

PROJETO EDICULAS AREA CONSTRUÍDA: 55m²

ITEM	INSUMO	DESCRIÇÃO	EXTENSÃO/ QUANTIDADE (m/unt)	LARGURA (m)	ESPESSURA (m)	ÁREA (m2)	VOLUME (m3)	MASSA (kg)	D.M.T. (km)	DENSIDADE/ TAXAS DE APLICAÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE
141		INST. ELÉTRICAS, TELEFONIA, LÓGICA, SOM E SISTEMAS DE CONTROLE										
141.1		ELETRODUTOS DE PVC E CONEXÕES										
141.01.01	C1196	ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 25mm (3/4")	6,50							1,00	M	6,50
141.01.02	C1197	ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 32mm (1")	7,40							1,00	M	7,40
141.2		QUADROS / CAIXAS										
141.02.01	C2077	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ EMBUTIR ATÉ 6 DIVISÕES, C/BARRAMENTO								1,00	UN	1,00
141.02.02	C3504	CAIXA ALVENARIA / REBOCO / C/ TAMPA CONCRETO S/ FUNDO DI=30x30x50 cm								2,00	UN	2,00
141.02.03	C0592	CAIXA ALVENARIA/REBOCO C/TAMPA CONCRETO FUNDO BRITA 80x80x80cm								1,00	UN	1,00
141.3		FIOS, CABOS E ACESSÓRIOS										
141.03.01	C4377	CABO EM PVC 1000V 2,5 mm²	5,00							1,00	M	5,00



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

PRODESA ITAÍPOCA
Elaboração de Projetos de Engenharia e
Estudos Técnicos

MEMÓRIA DE CÁLCULO DOS QUANTITATIVOS - COMPLEXO CIVIL SOCIAL

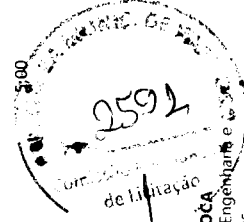
PROJETO EDICULAS AREA CONSTRUÍDA: 55m²

ÍTEM	INSUMO	DESCRIÇÃO	EXTENSAO/ QUANTIDADE (m/un)	LARGURA (m)	ESPESSURA (m)	ÁREA (m2)	VOLUME (m3)	MASSA (kg)	D.M.T. (km)	DENSIDADE/ TAXAS DE APLICAÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE
141.4		BASES, CHAVES E DISJUNTORES										
141.04.01	C1092	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 10A	2,00						1,00		UN	2,00
141.04.02	C1095	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 20A	1,00						1,00		UN	1,00
141.04.03	C4530	DISJUNTOR DIFERENCIAL DR-16A - 40A, 30mA	2,00						1,00		UN	2,00
141.04.04	C4562	DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTOS DE TENSÃO - DPS's - 40 KA/440V	4,00						1,00		UN	4,00

141.5 TOMADAS / INTERRUPTORES / ESPELHOS

141.05.01 91953 INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023
2,00

141.05.02 92008 TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (2 MÓDULOS), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023
5,00



MEMÓRIA DE CÁLCULO DOS QUANTITATIVOS - COMPLEXO CIVIL SOCIAL

PROJETO EDICULAS AREA CONSTRUÍDA: 55m²

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
141.6		LUMINÁRIAS INTERNAS / EXTERNAS / ACESSÓRIOS										
141.06.01	C4803	LUMINÁRIA DE EMBUTIR/SOBREPOR RETANGULAR CORPO EM CHAPA DE AÇO, PINTURA EPÓXI BRANCA COM REFLETOR EM ALUMÍNIO ESPELHO, PARA 4 LED'S TUBULARES T5 DE 10W, TONALIDADE 5000K, COR BRANCA, GRAU DE PROTEÇÃO IP20 E 1 LED DRIVER - COMPLETA	2,00						1,00		UN	2,00
141.06.02	C4802	LUMINÁRIA DE SOBREPOR/EMBUTIR RETANGULAR EM PA(POLYAMIDE) COM REFLETOR EM PMMA OPTICO PARA 2 LEDS TUBULARES T5 DE 20W, TONALIDADE 5000K, COR BRANCA, GRAU DE PROTEÇÃO IP20 E 1 LED DRIVER - COMPLETA	1,00						1,00		UN	1,00
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	3,00						1,00		UN	3,00
141.06.04	91936	CAIXA OCTOGONAL 4" X 4", PVC, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	5,00						1,00		UN	5,00
141.06.05	91940	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" MÉDIA (1,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	5,00						1,00		UN	5,00

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



MEMÓRIA DE CÁLCULO DOS QUANTITATIVOS - COMPLEXO CIVIL SOCIAL

PROJETO EDICULAS AREA CONSTRUÍDA: 55m²

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
------	--------------------	-----------------------------------	----------------	------------------	---------------------------	-----------------------------	---------------	----------------	-------------------------------------	---------	------------

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



MEMÓRIA DE CÁLCULO DOS QUANTITATIVOS - COMPLEXO CIVIL SOCIAL

PROJETO EDICULAS AREA CONSTRUÍDA: 55m²

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
142		DRENAGEM SUPERFICIAL										
142.1		TUBOS E CONEXÕES DE PVC										
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 VE	9,00						1,00		M	9,00
142.2		OUTROS ELEMENTOS										
142.02.01	C3995	GRELHA HEMISFÉRICA DE FERRO FUNDIDO D=150 mm (6")	2,00								UN	2,00
142.3		POÇOS E CAIXAS										
142.03.01	C4844	CAIXA EM ALVENARIA TIPOLO FURADO, ESP. = 10cm (80x 80x60cm), LASTRO DE BRITA, EXCETO ESCAVAÇÃO E TAMPA	1,00								UN	1,00
142.03.02	C1436	GRELHA DE FERRO P/ CALHAS E CAIXAS	1,00								M2	1,00
143		SISTEMA DE AR CONDICIONADO										
143.1		INST. AR CONDICIONADO EM EDIFICAÇÕES										

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

461 - 521

PRODESA ITAÍPOCA
Elaboração de Projetos de Engenharia e
Estudos Técnicos

2594

MEMÓRIA DE CÁLCULO DOS QUANTITATIVOS - COMPLEXO CIVIL SOCIAL

PROJETO EDICULAS AREA CONSTRUÍDA: 55m²

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
143.01.01	C3860	SPLIT SYSTEM COMPLETO C/ CONTROLE REMOTO - CAP. 1.00 TR (FORNECIMENTO E MONTAGEM)								UN	1,00
		9000BTUS - UE-001	1,00								1,00
143.2		REDE FRIGORÍGENA									
143.02.01	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	5,00
		5,00									5,00
143.02.02	91926	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM ² , ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023								M	15,00
		5,00									15,00
144		INST. ELÉTRICAS, TELEFONIA, LÓGICA, SOM E SISTEMAS DE CONTROLE INST. INCÊNDIO									
144.1		EQUIPAMENTOS									
144.01.01	C0732	CENTRAL ALARME P/6 LAÇOS SUPERV., MOD. FIRE-LITE/SIMILAR								UN	1,00
		1,00									1,00
144.01.02	C4042	ALARME SONORO/VISUAL, SIRENE 120 dB, COM ACIONADOR MANUAL, ALIMENTAÇÃO 220 VAC - INSTALADO								UN	1,00
		1,00									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

PRODESA ITAPIPOCA
Elaboração de Projetos de Engenharia e
Estudos Técnicos

462 - 521

MEMÓRIA DE CÁLCULO DOS QUANTITATIVOS - COMPLEXO CIVIL SOCIAL

PROJETO EDICULAS AREA CONSTRUÍDA: 55m²

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
144.01.03	C4041	DETECTOR IÔNICO DE FUMAÇA, MONTAGEM DE TETO, C/ BASE ALIMENTAÇÃO 220VAC, UMA SAÍDA DIGITAL - INSTALADO	1,00								UN	1,00

145 INST. ELÉTRICAS, TELEFONIA, LÓGICA, SOM E SISTEMAS DE CONTROLE
INST. LÓGICA
ELETRODUTOS DE PVC E CONEXÕES

145.01.01	C1197	ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 32mm (1")	2,00								M	8,00
		CATV	2,00							1,00		2,00
		CFTV	2,00							1,00		2,00
		DV	2,00							1,00		2,00
		AC	2,00							1,00		2,00

145.2 QUADROS / CAIXAS

145.02.01	C4762	CAIXA DE LIGAÇÃO PVC 4" X 2"	2,00								UN	8,00
		CATV	2,00							1,00		2,00
		CFTV	2,00							1,00		2,00
		DV	2,00							1,00		2,00
		AC	2,00							1,00		2,00

145.3 FIOS, CABOS E ACESSÓRIOS

145.03.01	98300	CABO COAXIAL RGG 95% - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2019	3,00								M	3,00
		CATV	3,00							1,00		3,00



PRODESA ITAPIOCA
Elaboração de Projetos de Engenharia e
Estudos Técnicos

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

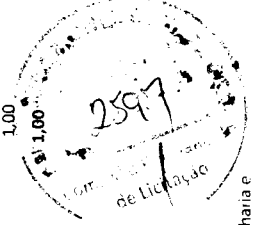
Rua Industrial Amílcar Araújo, Nº 1170, Eusébio - Ceará
projetos@comolconsultoria.com.br

463 - 521

MEMÓRIA DE CÁLCULO DOS QUANTITATIVOS - COMPLEXO CIVIL SOCIAL

PROJETO EDICULAS AREA CONSTRUÍDA: 55m²

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
145.03.02	C0543	CABO LÓGICO 4 PARES, CATEGORIA 5 - UTP (100 MBPS)									M	6,00
		CFTV	2,00							1,00		2,00
		DV	2,00							1,00		2,00
		AC	2,00							1,00		2,00
145.03.03	C3753	CABO DE FIBRA ÓPTICA, 04 PARES									M	5,00
		CFTV	5,00							1,00		5,00
145.4		TOMADAS / INTERRUPTORES / ESPELHOS										
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
		CATV	3,00							1,00		3,00
145.04.02	98307	TOMADA DE REDE RJ45 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2019									UN	6,00
		CFTV	2,00							1,00		2,00
		DV	2,00							1,00		2,00
		AC	2,00							1,00		2,00
145.5		EQUIPAMENTOS										
145.05.01	C3764	RACK FECHADO 24 U'S, 670mm, PROFUNDIDADE PADRÃO 19"									UN	1,00
145.05.02	C5188	PATCH PANEL 24 PORTAS, CATEGORIA 6, COM RACKS DE 19" E 1U DE ALTURA									UN	1,00
			1,00							1,00		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

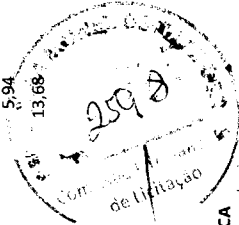
PRODESA ITAPIOCA
 Elaboração de Projetos de Engenharia e
 Estudos Técnicos



MEMÓRIA DE CÁLCULO DOS QUANTITATIVOS - COMPLEXO CIVIL SOCIAL

PROJETO EDICULAS AREA CONSTRUÍDA: 55m²

ÍTEM	INSUMO	DESCRIÇÃO	EXTENSÃO/ QUANTIDADE (m/unt)	LARGURA (m)	ESPESSURA (m)	ÁREA (m2)	VOLUME (m3)	MASSA (kg)	D.M.T. (km)	DENSIDADE/ TAXAS DE APLICAÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE
145.05.03	C4058	CENTRAL DE CONTROLE P/ SEGURANÇA COMPLETA - INSTALADO CFV	1,00							1,00	UN	1,00
145.05.04	C4563	INST. ACCESS POINT ROTEADOR AUTO-GERENCIÁVEL P/ COMUNICAÇÃO DE DADOS, PARA FIBRA ÓPTICA MONO-MODO, COM CONECTORES ST - PADRÃO RACK 19" DV AC	1,00							1,00	UN	1,00
146		SERVIÇOS AUXILIARES DE TELEFONIA, SOM, LÓGICA E SISTEMAS DE CONTROLE										
146.06.01	C4058	CENTRAL DE CONTROLE P/ SEGURANÇA COMPLETA - INSTALADO	1,00							1,00	UN	1,00
147		PAREDES E FORROS PINTURA									M2	59,46
147.01.01	C1615	LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES INTERNAS S/MASSA Parede externas da edículas GUARITA SASDH										
		Parede 4,01	3,88	3,00						1,00		11,64
		Parede 4,02	4,03	3,00						1,00		12,09
		Parede 4,03	3,92	3,00						1,00		11,76
		Parede 4,04	1,45	3,00						1,00		4,35
		Parede 4,05	1,98	3,00						1,00		5,94
		Parede 4,12	4,56	3,00						1,00		13,68



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

PRODESA ITAPIPOCA
Elaboração de Projetos de Engenharia e
Estudos Técnicos

MEMÓRIA DE CÁLCULO DOS QUANTITATIVOS - COMPLEXO CIVIL SOCIAL

PROJETO EDICULAS AREA CONSTRUÍDA: 55m²

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
------	--------	-----------	-----------------------------------	----------------	------------------	---------------------------	-----------------------------	---------------	----------------	-------------------------------------	---------	------------

147.01.02 C1614 LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES EXTERNAS S/MASSA M2 171,80

Parede externas da edículas GUARITA SASDH - Face Externa

Parede 4,01			3,88	5,10						1,00		19,79
Parede 4,02			4,03	5,10						1,00		20,55
Parede 4,03			3,92	5,10						1,00		19,99
Parede 4,12			4,56	5,10						1,00		23,26

Parede externas da edículas GAS SASDH

Parede 4,06			7,03	2,30						1,00		16,17
Parede 4,07			1,12	2,30						2,00		5,15

Parede externas da edículas LIXEIRAS SASDH

Parede 4,08			1,05	2,30						2,00		4,83
Parede 4,09			1,55	2,30						2,00		7,13

Parede externas da edículas LIXEIRAS e GAS: JUNTA MILITAR, SINE; CONSELHO TUTELAR; GRAM.

Parede 4,10			1,15	2,30						10,00		26,45
Parede 4,11			1,55	2,30						8,00		28,52

147.01.03 C2466 TINTA ACRÍLICA 2 DEMÃOS C/ ROLO DE LÃ M2 13,80

PINTURA FORRO

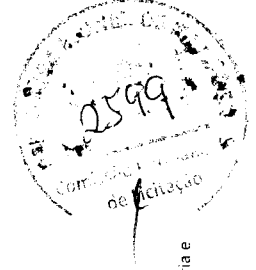
Área dos ambientes da edificação

Guarita SASDA

13,79

1,00

13,79



PRODESA ITAÍPOCA
Elaboração de Projetos de Engenharia e
Estudos Técnicos

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

466 - 521

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

MEMÓRIA DE CÁLCULO DOS QUANTITATIVOS - COMPLEXO CIVIL SOCIAL

PROJETO EDICULAS AREA CONSTRUÍDA: 55m²

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
------	--------	-----------	-----------------------------------	----------------	------------------	--------------	----------------	---------------	----------------	-------------------------------------	---------	------------

148 ESQUADRIAS DE MADEIRA

148.01.01 C1876 PENTOX 2 DEMÃOS APLICADO EM MADEIRAS (CUPINICIDA)

P01

0,60 2,10

1,00

M2

1,30

148.01.02 C1206 EMASSAMENTO DE ESQUADRIAS DE MADEIRA P/TINTA ÓLEO OU ESMALTE 2 DEMÃOS

P01

0,60 2,10

1,00

M2

1,30

148.01.03 C1280 ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE MADEIRA

P01

0,60 2,10

1,00

M2

1,26

149 MEDIÇÃO - ENCAMINHAMENTO QD E SUBESTAÇÃO

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

- Entrada de energia elétrica aérea para medidores e rede de distribuição

1,00

UN

1,00

149.01.02 CPU 18 QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE SOBREPOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO

- Iluminação Pública - urbanização cus

1,00

UN

1,00

149.01.03 41208 POSTE DE CONCRETO ARMADO DE SECAO DUPLIO T, EXTENSAO DE 12,00 M, RESISTENCIA DE 150 DAN, TIPO D

- Iluminação Pública - urbanização cus

1,00

UN

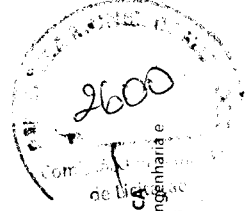
1,00

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

PRODESA ITAIPOCA
Elaboração de Projetos de Engenharia e
Estudos Técnicos



MEMÓRIA DE CÁLCULO DOS QUANTITATIVOS - COMPLEXO CIVIL SOCIAL

PROJETO EDICULAS AREA CONSTRUÍDA: 55m²

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
------	--------	-----------	-----------------------------------	----------------	------------------	---------------------------	-----------------------------	---------------	----------------	-------------------------------------	---------	------------

ENERGIZAÇÃO COM TRANSFORMADOR

149.01.04 C4758 ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE MADEIRA
- Iluminação Pública - urbanização cus 1,00 UN 1,00

150 150.01.01 C1630 LOCALIZAÇÃO DE GABARITO 15,90 M2 15,90

150.01.02 C1256 ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M 8,10 M3 8,10

150.01.03 C1257 ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA, DE 2,01 A 4,00M 8,10 M3 8,10

150.01.04 C2796 ESCAVAÇÃO MECÂNICA SOLO DE 2A.CAT. PROF. ATÉ 2,00m 0,81 M3 35,64

150.01.05 C2921 REATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MATERIAL DA VALA 32,40 M3 32,40

150.01.06 C3145 COMPACTAÇÃO DE ATERROS 95% P.N 3,24 M3 22,63

(1,00) 7,74 (12,38)

(1,00) 15,90 (9,54)

44,55 44,55

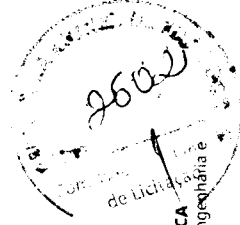
22,63 22,63



MEMÓRIA DE CÁLCULO DOS QUANTITATIVOS - COMPLEXO CIVIL SOCIAL

PROJETO EDICULAS AREA CONSTRUÍDA: 55m²

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
150.01.07	C3214	ESPALHAMENTO E ADENSAMENTO DE AREIA					21,92				M3	21,92
150.01.08	C2800	ESCORAMENTO CONTÍNUO DE VALAS C/PRANCHAS METÁLICAS DE 3.00M	14,13		2,20						M2	31,09
150.01.09	C0836	CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL		0,10	0,10	15,90					M3	1,59
150.01.10	C3274	CONCRETO P/VIBR., FCK=30MPa COM AGREGADO PRODUZIDO (S/TRANSP.)	0,10	0,80	0,10	65,58				2,00	M3	17,21
					12,80					4,00	M3	13,12
											M3	4,10
150.01.11	C0034	ADIÇÃO DE IMPERMEABILIZANTE PARA CONCRETO ESTRUTURAL					17,21				M3	17,21
150.01.12	C1400	FORMA DE TÁBUAS DE 1" DE 3A. P/FUNDAÇÕES UTIL. 5 X	0,10	0,80	12,80					8,00	M2	123,12
					12,80					8,00	M2	10,24
						7,74				4,00	M2	81,92
											M2	30,96
150.01.13	C0215	ARMADURA CA-50A GROSSA D= 12,5 A 25,0mm					17,21	80,00			KG	1.376,94
											KG	1.376,94
150.01.14	C3320	CIMBRAMENTO DE MADEIRA					137,69				M3	137,69
150.01.15	C0776	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP.= 5mm P/ PAREDE	9,86		11,20						M2	110,43
											M2	110,43



PRODESA ITAPIOCA
Elaboração de Projetos de Engenharia e
Estudos Técnicos

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

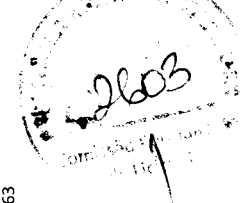
Rua Industrial Amílcar Araújo, Nº 1170, Eusébio - Ceará
projetos@comolconsultoria.com.br

MEMÓRIA DE CÁLCULO DOS QUANTITATIVOS - COMPLEXO CIVIL SOCIAL

PROJETO EDICULAS AREA CONSTRUÍDA: 55m²

ÍTEM	INSUMO	DESCRIÇÃO	EXTENSÃO/ QUANTIDADE (m/unt)	LARGURA (m)	ESPESSURA (m)	ÁREA (m²)	VOLUME (m³)	MASSA (kg)	D.M.T. (km)	DENSIDADE/ TAXAS DE APLICAÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE
150.01.16	C3408	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:3	9,86		11,20					1,00	M2	110,43
												110,43
150.01.17	C2843	IMPERMEABILIZAÇÃO C/ EMULSÃO ASFÁLTICA CONSUMO 2kg/m²	23,99		2,20					1,00	M2	52,78
												52,78
150.01.18	C1473	IMPERMEABILIZAÇÃO DE RESERVATÓRIOS E PISCINAS ELEVADAS C/ IMPERMEABILIZANTE ESTRUTURAL C/ APLICAÇÃO DE MEMBRANA ELÁSTICA BI-COMPONENTE	9,86		11,20					1,00	M2	110,43
												110,43
150.01.19	C1970	PORTA DE FERRO EM CHAPA		0,80	2,00					1,00	M2	1,60
												1,60
150.01.20	C0589	CAIAÇÃO EM TRES DEMÃOS EM PAREDES	9,86		11,20					1,00	M2	110,43
												110,43
150.01.21	C1279	ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE FERRO		0,80	2,00					1,00	M2	1,60
												1,60
150.01.22	C2899	PINTURA LOGOTIPO CAGECE - PROJETO PADRÃO	1,00								UN	1,00
												1,00
150.01.23	C1915	PISO CIMENTADO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:4, ESP = 1.5cm		0,80	2,00					1,00	M2	1,60
												1,60
150.01.24	C2768	ESCALADA DE MARINHEIRO EM FERRO CHATO C/PROTEÇÃO	10,63								M	10,63
												10,63

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

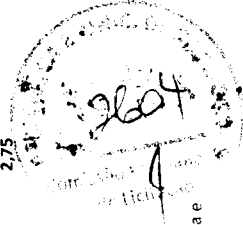


MEMÓRIA DE CÁLCULO DOS QUANTITATIVOS - COMPLEXO CIVIL SOCIAL

PROJETO EDICULAS AREA CONSTRUÍDA: 55m²

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
150.01.25	C3505	GUARDA CORPO C/ CORRIMÃO EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO 3/4"	19,86						1,00		M	19,86
HIDRAULICO - RESERVATORIO ELEVADO												
150.01.26	CPU 23	MONTAGEM DE ANEL PRÉ-MOLDADO D=3,0m h=0,50m	37,00						1,00		UN	37,00
150.01.27	C3493	MONTAGEM DE TUBOS, CONEXÕES E PÇS, RESERVATORIO ELEVADO CAP DE 50,01	1,00						1,00		UN	1,00
150.01.28	I3153	TUBO PVC PBA JE CL-15 DN 50 (NBR-5647)	1,00	1,20					1,00		M	1,20
150.01.29	C1545	JOELHO OU CURVA PVC ROSC. D=2" (60mm)	1,00						1,00		UN	1,00
150.01.30	I3153	TUBO PVC PBA JE CL-15 DN 50 (NBR-5647)	1,00	1,50					1,00		M	1,50
150.01.31	I3142	TE PVC PBA 90 COM BOLSAS DN 50	3,00						1,00		UN	3,00
150.01.32	I3153	TUBO PVC PBA JE CL-15 DN 50 (NBR-5647)	1,00	1,30					1,00		M	1,30
150.01.33	I3153	TUBO PVC PBA JE CL-15 DN 50 (NBR-5647)	6,00	0,20					1,00		M	1,20
150.01.34	C0023	ADAPTADOR PVC SOLD. FLANGES LIVRES P/CX. D'ÁGUA 50mm (1 1/2")	3,00						1,00		UN	3,00
150.01.35	I3153	TUBO PVC PBA JE CL-15 DN 50 (NBR-5647)		0,30					1,00		M	0,30
150.01.36	I3154	TUBO PVC PBA JE CL-15 DN 75 (NBR-5647)		2,34					1,00		M	2,34
150.01.37	I3155	TUBO PVC PBA JE CL-15 DN 100 (NBR-5647)		15,80					1,00		M	15,80
150.01.38	C1540	JOELHO OU CURVA PVC ROSC. D=1 1/2" (50mm)	8,00						1,00		UN	8,00
150.01.39	I3155	TUBO PVC PBA JE CL-15 DN 100 (NBR-5647)		5,15					1,00		M	5,15
150.01.40	C0025	ADAPTADOR PVC SOLD. FLANGES LIVRES P/CX. D'ÁGUA 75mm (2 1/2")	4,00						1,00		UN	4,00
150.01.41	I2171	TUBO AÇO GALVANIZADO DE 50MM (2')		2,85					1,00		M	2,85
150.01.42	I2171	TUBO AÇO GALVANIZADO DE 50MM (2')		8,50					1,00		M	8,50
150.01.43	I3151	TUBO PVC PBA JE CL-12 DN 75 (NBR-5647)	4,00	9,10					1,00		M	36,40
150.01.44	I3151	TUBO PVC PBA JE CL-12 DN 75 (NBR-5647)		1,00					1,00		M	1,00
150.01.45	I3151	TUBO PVC PBA JE CL-12 DN 75 (NBR-5647)		2,75					1,00		M	2,75

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



MEMÓRIA DE CÁLCULO DOS QUANTITATIVOS - COMPLEXO CIVIL SOCIAL

PROJETO EDICULAS AREA CONSTRUÍDA: 55m²

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
150.01.46	6010	REGISTRO GAVETA BRUTO EM LATAO FORJADO, BITOLA 1 1/2 " (REF 1509)	5,00							1,00	UN	5,00
150.01.47	C2162	REGISTRO DE GAVETA BRUTO D= 65mm (2 1/2")	2,00							1,00	UN	2,00
150.01.48	99624	VÁLVULA DE RETENÇÃO HORIZONTAL, DE BRONZE, ROSCÁVEL, 2 1/2" - FORNECIMI	1,00							1,00	UN	1,00
150.01.49	I3151	TUBO PVC PBA JE CL-12 DN 75 (NBR-5647)	1,00	0,30						1,00	M	0,30
150.01.50	92678	JOELHO 90 GRAUS, EM FERRO GALVANIZADO, CONEXÃO ROSQUEADA, DN 65 (2 1/2")	1,00							1,00	UN	1,00
150.01.51	I3150	TUBO PVC PBA JE CL-12 DN 50 (NBR-5647)		0,20						1,00	M	0,20
150.01.52	I3151	TUBO PVC PBA JE CL-12 DN 75 (NBR-5647)		1,80						1,00	M	1,80
150.01.53	I3151	TUBO PVC PBA JE CL-12 DN 75 (NBR-5647)		5,25						1,00	M	5,25
150.01.54	I3150	TUBO PVC PBA JE CL-12 DN 50 (NBR-5647)	1,00	0,10						1,00	M	0,10
150.01.55	C1744	LUBRIFICANTE PVC SOLDÁVEL MARROM D= 32X25mm (1"X3/4")	7,00							1,00	UN	7,00
150.01.56	I3151	TUBO PVC PBA JE CL-12 DN 75 (NBR-5647)	1,00	8,95						1,00	M	8,95
150.01.57	I3150	TUBO PVC PBA JE CL-12 DN 50 (NBR-5647)	1,00	1,00						1,00	M	1,00
150.01.58	I6068	ANEL PRÉ-MOLDADO DE CONCRETO, D = 3,00M, H = 0,50M									UN	37,00
150.01.59	C3460	MONTAGEM DE ANEL PRÉ-MOLDADO D=1,50m h=0,50m	37,00							1,00	UN	37,00
150.01.60	C3417	INSTALAÇÃO ELETROMECÂNICA DE CONJUNTO MOTO-BOMBA ATÉ 4 CV	1,00							1,00	UN	1,00
150.01.61	C2078	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO EMBUTIR ATÉ 6 DIVISÕES, S/BARRAMENTO	1,00							1,00	UN	1,00
150.01.62	C1195	ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 20mm (1/2")		9,12						1,00	M	9,12
150.01.63	C1196	ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 25mm (3/4")		53,50						1,00	M	53,50
150.01.64	C0540	CABO ISOLADO PVC 750V 2,5MM2		24,00						1,00	M	24,00
150.01.65	C0534	CABO ISOLADO PVC 750V 4MM2		286,49						1,00	M	286,49
150.01.66	C2484	TOMADA 2 POLOS MAIS TERRA 250V	1,00							1,00	UN	1,00
150.01.67	C1494	INTERRUPTOR UMA TECLA SIMPLES 10A 250V	1,00							1,00	UN	1,00
150.01.68	C4105	ARANDELA PARA FLUORESCENTE COMPACTA 18W EM ALUMÍNIO ANODIZADO E PI	1,00							1,00	UN	1,00



COMOL - CONSTRUÇÕES E CONSULTORIA MOREIRA LIMA LTDA.

CNPJ: 00.506.515/0001-68

MEMÓRIA DE CÁLCULO DOS QUANTITATIVOS - COMPLEXO CIVIL SOCIAL

PROJETO EDICULAS AREA CONSTRUÍDA: 55m²

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
150.01.69	C4208	PÁRA-RAIO TIPO FRANKLIN C/ SINALIZADOR (FORNECIMENTO E MONTAGEM)	1,00							1,00	UN	1,00
150.01.70	C0520	CABO COBRE NU 35MM2		26,50						1,00	M	26,50
150.01.71	C4765	ATERRAMENTO COMPLETO C/ HASTE COPPERWELD 5/8"X 2.40M	3,00							1,00	UN	3,00
150.01.72	C0860	CONECTOR SPLIT - BOLT P/ CABOS ATE 35MM2	5,00							1,00	UN	5,00
150.01.73	I6431	CAIXA DE EMBUTIR PVC - 3X3 OCTOGONAL	1,00							1,00	UN	1,00
150.01.74	I6432	CAIXA DE EMBUTIR PVC - 4X2 RETANGULAR	2,00							1,00	UN	2,00
150.01.75	I2203	TUBO PVC SOLDÁVEL DE 50MM (1 1/2')		3,00						1,00	M	3,00
150.01.76	I2168	TUBO AÇO GALVANIZADO DE 25MM (1")		3,00						1,00	M	3,00
150.01.77	I2173	TUBO AÇO GALVANIZADO DE 80MM (3')		1,75						1,00	M	1,75
150.01.78	I2171	TUBO AÇO GALVANIZADO DE 50MM (2')		1,25						1,00	M	1,25
150.01.79	I1910	SUPORTE ISOLADOR SIMPLES COM ROLDANA PARA DESCIDA DE ATERRAMENTO D	5,00							1,00	UN	5,00
150.01.80	95638	KIT CAVALETE PARA MEDIÇÃO DE ÁGUA - ENTRADA PRINCIPAL, EM AÇO GALVANIZADO DN 40 (1 1/2) FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (EXCLUSIVE HIDRÔMETRO). AF_11/2016									UN	5,00
		Urbanização - Junta Militar	1,00							1,00		1,00
		Urbanização - Sine / IDT	1,00							1,00		1,00
		Urbanização - Conselho Tutelar	1,00							1,00		1,00
		Urbanização - CRAM	1,00							1,00		1,00
		Urbanização - SASDH	1,00							1,00		1,00
151		INST. INCÊNDIO RESERVATÓRIO ELEVADO - URBANIZAÇÃO										
151.1		TUBOS E CONEXÕES DE AÇO										
151.01.01	C2553	TUBO AÇO GALV. C/OU S/COST. INCL. CONEXÕES D=65mm (2 1/2")									M	53,50
		Tubo de aço Galvanizado para Alimentar os Hidrantes H03	53,50									53,50

2606

COMOL - CONSTRUÇÕES E CONSULTORIA MOREIRA LIMA LTDA.

CNPJ: 00.506.515/0001-68

MEMÓRIA DE CÁLCULO DOS QUANTITATIVOS - COMPLEXO CIVIL SOCIAL

PROJETO EDICULAS AREA CONSTRUÍDA: 55m²

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
151.01.02	C2544	TUBO AÇO GALV. C/OU S/COST. INCL. CONEXÕES D= 20mm (3/4") Tubo de aço Galvanizado para Alimentar ligar a Luminárias de Emergência Bloco Autonomo	62,00								M	62,00
151.01.03	12899	MANOMETRO COM CAIXA EM AÇO PINTADO, ESCALA *10* KGF/CM ² (*10* BAR), DIAMETRO NOMINAL DE *63* MM, CONEXAO DE 1/4" Instalações de Incêndio	1,00								UN	1,00
151.01.04	CPU 09	BOMBA JOCKEY PARA INCÊNDIO ZCV - 110/220V MONOFÁSICA Instalações de Incêndio	1,00								UN	1,00
151.01.05	C0447	BOMBA CENTRIFUGA DE 5 CV, INCLUSIVE MAT. DE SUÇÃO Instalações de Incêndio	1,00								UN	1,00
151.01.06	10405	VALVULA DE RETENCAO HORIZONTAL, DE BRONZE (PN-25), 2 1/2", 400 PSI, TAMPA DE PORCA DE UNIÃO, EXTREMIDADES COM ROSSCA Instalações de Incêndio	1,00								UN	1,00
151.01.07	C2687	VÁLVULA DE FLUXO EM AÇO GALVANIZADO DE (2 1/2") Instalações de Incêndio	6,00								UN	6,00
151.2		ENCAMINHAMENTO QD E SUBESTAÇÃO										6,00



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