

MEMÓRIA DE CÁLCULO DOS QUANTITATIVOS - COMPLEXO CIVIL SOCIAL

PROJETO SASDH - TÉRREO

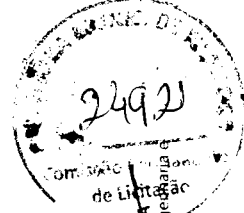
ÁREA CONSTRUÍDA: 1614m²

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
101.02.06	C3504	CAIXA ALVENARIA / REBOCO / C/ TAMPA CONCRETO S/ FUNDO DI=30x30x50 cm - Ambiente - Circulação	5,00						1,00		UN	5,00
101.02.07	C0592	CAIXA ALVENARIA/REBOCO C/TAMPA CONCRETO FUNDO BRITA 80x80x80cm - Ambiente - Circulação	5,00						1,00		UN	5,00
101.02.08	C0857	CONDULETE DE PVC DE 3/4" TIPO C - E - LL - LR - Ambiente - Circulação	20,00						1,00		UN	20,00
101.3		FIOS, CABOS E ACESSÓRIOS										
101.03.01	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	1.465,00 3.323,10 1.736,50 798,90 1.190,80								M	4.257,15
										0,50		732,50
										0,50		1.661,55
										0,50		868,25
										0,50		399,45
										0,50		595,40

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

360 - 521



PRODESA ITAIPOCA
Elaboração de Projetos de Engenharia e Estudos Técnicos

MEMÓRIA DE CÁLCULO DOS QUANTITATIVOS - COMPLEXO CIVIL SOCIAL

PROJETO SASDH - TÉRREO

ÁREA CONSTRUÍDA: 1614m²

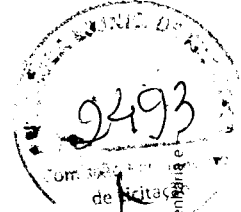
ÍTEM	INSUMO	DESCRIÇÃO	EXTENSÃO/ QUANTIDADE (m/um)	LARGURA (m)	ESPESSURA (m)	ÁREA (m ²)	VOLUME (m ³)	MASSA (kg)	D.M.T. (km)	DENSIDADE/ TAXAS DE APLICAÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE
101.03.02	91928	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM ² , ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 - Ambientes da Edificação - Ambientes da Edificação - Ambientes da Edificação - Ambientes da Edificação - Ambientes da Edificação - Ambientes da Edificação	520,00 997,00 228,00 430,00 853,00 562,00							0,50 0,50 0,50 0,50 0,50 0,50	M	1.795,00 260,00 498,50 114,00 215,00 426,50 281,00
101.03.03	91930	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 6 MM ² , ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 - Ambientes da Edificação	520,00							0,50	M	260,00 260,00
101.03.04	C0547	CABO EM PVC 1000V 10MM ² - Ambientes da Edificação - Ambientes da Edificação - Ambientes da Edificação	24,95 24,95 24,95							0,50 0,50 0,50	M	37,43 12,48 12,48 12,48
101.03.05	C0550	CABO EM PVC 1000V 16MM ² - Ambientes da Edificação - Ambientes da Edificação	246,50 10,70							0,50 0,50	M	128,60 123,25 5,35

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

361 - 521

PRODESA ITAPIPOCA
Elaboração de Projetos de Engenharia e
Estudos Técnicos



MEMÓRIA DE CÁLCULO DOS QUANTITATIVOS - COMPLEXO CIVIL SOCIAL

PROJETO SASDH - TÉRREO

ÁREA CONSTRUÍDA: 1614m²

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
101.03.06	C0553	CABO EM PVC 1000V 25MM2 - Ambientes da Edificação	53,50						0,50		M	26,75
101.03.07	C0558	CABO EM PVC 1000V 35MM2 - Ambientes da Edificação - Ambientes da Edificação - Ambientes da Edificação - Ambientes da Edificação - Ambientes da Edificação	1,90 1,90 1,90 1,90 1,90						0,50 0,50 0,50 0,50 0,50		M	4,75 0,95 0,95 0,95 0,95
101.03.08	C0555	CABO EM PVC 1000V 50MM2 - Ambientes da Edificação - Ambientes da Edificação - Ambientes da Edificação - Ambientes da Edificação	22,25 22,25 22,25 22,25						0,50 0,50 0,50 0,50		M	55,63 11,13 11,13 11,13
101.03.09	C0557	CABO EM PVC 1000V 95MM2 - Ambientes da Edificação	73,50						0,50		M	36,75
101.03.10	C0549	CABO EM PVC 1000V 150MM2 - Ambientes da Edificação	328,00						0,50		M	164,00



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

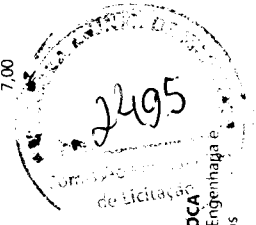
362 - 521

MEMÓRIA DE CÁLCULO DOS QUANTITATIVOS - COMPLEXO CIVIL SOCIAL

PROJETO SASDH - TÉRREO

ÁREA CONSTRUÍDA: 1614m²

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
101.4		BASES, CHAVES E DISJUNTORES										
101.04.01	C1118	DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 10A - Ambiente - Circulação	3,00							1,00	UN	3,00
101.04.02	C1124	DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 32A - Ambiente - Circulação	1,00							1,00	UN	1,00
101.04.03	C1125	DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 40A - Ambiente - Circulação	1,00							1,00	UN	1,00
101.04.04	C1127	DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 50A - Ambiente - Circulação	1,00							1,00	UN	1,00
101.04.05	C1131	DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 90A - Ambiente - Circulação	2,00							1,00	UN	2,00
101.04.06	C1092	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 10A - Ambiente - Circulação	27,00							1,00	UN	27,00
101.04.07	C1093	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 16A - Ambiente - Circulação	12,00							1,00	UN	12,00
101.04.08	C1095	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 20A - Ambiente - Circulação	7,00							1,00	UN	7,00



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 SASDH - TÉRREO

ÁREA CONSTRUÍDA: 1614m²

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
101.04.09	C1096	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 25A - Ambiente - Circulação	3,00						1,00	UN	3,00
101.04.10	101894	DISJUNTOR IMPULSAR TIPO NEMA, CORRENTE NOMINAL DE DU ATE 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF_03/2023 - Ambiente - Circulação	1,00						1,00	UN	1,00
101.04.11	C4531	DISJUNTOR DIFERENCIAL DR-80A, 30mA - Ambiente - Circulação	1,00						1,00	UN	1,00
101.04.12	C4562	DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTOS DE TENSÃO - DPS's - 40 KA/440V - Ambiente - Circulação	16,00						1,00	UN	16,00
101.5		TOMADAS / INTERRUPTORES / ESPELHOS									
101.05.01	91961	INTERRUPTOR PARALELO (2 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 - Ambientes da Edificação	4,00						1,00	UN	4,00
101.05.02	91953	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 - Ambientes da Edificação	11,50						1,00	UN	11,50



2196
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

364 - 521

MEMÓRIA DE CÁLCULO DOS QUANTITATIVOS - COMPLEXO CIVIL SOCIAL

PROJETO SASDH - TÉRREO

ÁREA CONSTRUÍDA: 1614m²

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
101.05.03	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
101.05.04	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
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 - Ambientes da Edificação	7,00							1,00	UN	7,00
101.05.06	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
101.05.07	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
101.05.08	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

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

365 - 521



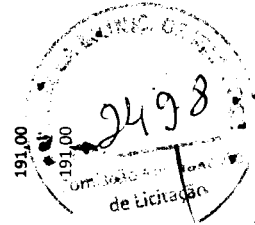
PRODESA ITAIPOCA
Elaboração de Projetos de Engenharia e
Estudos Técnicos

MEMÓRIA DE CÁLCULO DOS QUANTITATIVOS - COMPLEXO CIVIL SOCIAL

PROJETO SASDH - TÉRREO

ÁREA CONSTRUÍDA: 1614m²

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
101.6		LUMINÁRIAS INTERNAS / EXTERNAS / ACESSÓRIOS										
101.06.01	C4803	LUMINÁRIA DE EMBUTIR/SOBREPOR RETANGULAR CORPO EM CHAPA DE AÇO, PINTURA EPOXI 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
101.06.02	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
101.06.03	C4804	LUMINÁRIA DE EMBUTIR/SOBREPOR RETANGULAR CORPO EM CHAPA DE AÇO, PINTURA EPOXI 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
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 - Ambientes da Edificação	3,00							1,00	UN	3,00
101.06.05	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



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

MEMÓRIA DE CÁLCULO DOS QUANTITATIVOS - COMPLEXO CIVIL SOCIAL

PROJETO SASDH - TÉRREO

ÁREA CONSTRUÍDA: 1614m²

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
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 - Ambientes da Edificação	269,00						1,00		UN	269,00
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 - Ambientes da Edificação	40,00						1,00		UN	40,00
101.06.08	2510	RELE FOTOELETRICO INTERNO E EXTERNO BIVOLT 1000 W, DE CONECTOR, SEM BASE - Ambientes da Edificação	2,00						1,00		UN	2,00
102		DRENAGEM SUPERFICIAL										
102.1		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 Telhado da Coberta Rampa e Escada do SASDH	23,30						1,00		M	23,30

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

367 - 521



PRODESA ITAÍPOCA
Elaboração de Projetos de Engenharia e Estudos Técnicos

MEMÓRIA DE CÁLCULO DOS QUANTITATIVOS - COMPLEXO CIVIL SOCIAL

PROJETO SASDH - TERREO

ÁREA CONSTRUÍDA: 1614m²

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
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 Telhado da Coberta Rampa e Escada do SASDH	100,00								M	100,00
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 Telhado da Coberta Rampa e Escada do SASDH	243,00								M	243,00
102.2		POÇOS E CAIXAS										
102.02.01	C4844	CAIXA EM ALVENARIA TIPOLO FURADO, ESP. = 10cm (80x 80x60cm), LASTRO DE BRITA, EXCETO ESCAVAÇÃO E TAMPA Telhado da Coberta Rampa e Escada do SASDH	30,00								UN	30,00
102.02.02	C1436	GRELHA DE FERRO P/ CALHAS E CAIXAS Telhado da Coberta Rampa e Escada do SASDH				18,00					M2	18,00
103		SISTEMA DE AR CONDICIONADO INST. AR CONDICIONADO										
103.1		EM EDIFICAÇÕES										
103.01.01	CPU 12	AR CONDICIONADO SPLIT ON/OFF, CASSETE (TETO), FRIO 1 VIAS 9500 BTUS/H CASSETE 1 VIA 9500BTUS	7,00								UN	7,00



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, N° 1170, Eusebio - Ceará
projetos@comolconsultoria.com.br

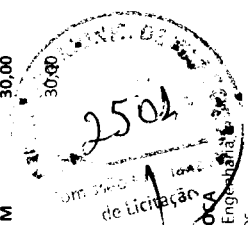
368 - 521

MEMÓRIA DE CÁLCULO DOS QUANTITATIVOS - COMPLEXO CIVIL SOCIAL

PROJETO SASDH - TÉRREO

ÁREA CONSTRUÍDA: 1614m²

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
103.01.02	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
103.01.03	CPU 15	AR CONDICIONADO SPLIT ON/OFF, CASSETE (TETO), FRIO 1VIAS 7500 BTUS/H CASSETE 1 VIA 7500BTUS	7,00						1,00	UN	7,00
103.01.04	C2067	QUADROS QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ EMBUIM ALE 44 DIVISÕES 40/433249331111, C/ARRANJAMENTO QUADRO PARA CASSETES	1,00						1,00	UN	1,00
103.2		REDE FRIGORÍGENA									
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 - CASSETES 1 VIA BTUS	462,00						1,00	M	462,00
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 - CASSETES 1 VIA BTUS	10,00						1,00	M	10,00
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 - CASSETES 1 VIA BTUS	462,00						1,00	M	462,00
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 - CASSETES 1 VIA BTUS	30,00						1,00	M	30,00
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 - CASSETES 1 VIA BTUS	30,00						1,00	M	30,00



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

MEMÓRIA DE CÁLCULO DOS QUANTITATIVOS - COMPLEXO CIVIL SOCIAL

PROJETO SASDH - TÉRREO

ÁREA CONSTRUÍDA: 1614m²

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
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 - CASSETES 1 VIA BTUS	30,00							1,00	M	30,00
103.02.07	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	1.024,00							3,00	M	3.072,00
104		INST. ELÉTRICAS, TELEFONIA, LÓGICA, SOM E SISTEMAS DE CONTROLE INST. INCÊNDIO										
104.01.01	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
104.01.02	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
104.01.03	C4558	CABO CORDPLAST (CABO PP) 3 x 2,50 mm ² Para Circuitos de Alarmes na Edificação	394,90							0,50	M	197,45
104.2		QUADROS / CAIXAS										
104.02.01	C4853	CAIXA DE EQUIPOTENCIALIZAÇÃO DE TERRA Emergência na Edificação	1,00								UN	1,00
												0,50



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

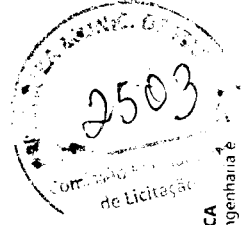
370 - 521

MEMÓRIA DE CÁLCULO DOS QUANTITATIVOS - COMPLEXO CIVIL SOCIAL

PROJETO SASDH - TÉRREO

ÁREA CONSTRUÍDA: 1614m²

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
104.3	TOMADAS / INTERRUPTORES / ESPELHOS											
104.03.01	C2484	TOMADA 2 POLOS MAIS TERRA 20A 250V Para Circuitos de Iluminação de Emergência na Edificação	38,00								UN	19,00
104.4	LUMINÁRIAS INTERNAS / EXTERNAS / ACESSÓRIOS											
104.04.01	C4394	LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA Para Circuitos de Iluminação de Emergência na Edificação	62,00								UN	38,00
104.5	SINALIZAÇÃO											
104.05.01	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								M	31,50
104.05.02	C4649	SINALIZAÇÃO PARA EXTINTOR Placa fotoluminescente extintor	30,00								UN	15,00



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

MEMÓRIA DE CÁLCULO DOS QUANTITATIVOS - COMPLEXO CIVIL SOCIAL

PROJETO SASDH - TÉRREO

ÁREA CONSTRUÍDA: 1614m²

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
104.6		EQUIPAMENTOS										
104.06.01	C1359	EXTINTOR DE GÁS CARBÔNICO OU PÓ QUÍMICO DE 4 OU 6KG Para Emergência na Edificação	30,00							0,50	UN	15,00 15,00
104.06.02	C0001	ABRIGO P/ HIDRANTE C/MANGUEIRA E ESGUICHO DE LATÃO Para Emergência na Edificação	8,00							0,50	UN	4,00 4,00
104.06.03	C0732	CENTRAL ALARME P/6 LAÇOS SUPERV., MOD. FIRE-LITE/SIMILAR Para Circuitos de Alarmes na Edificação	2,00							0,50	UN	1,00 1,00
104.06.04	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
104.06.05	C4041	DETECTOR IÔNICO DE FUMAÇA, MONTAGEM DE TETO, C/ BASE ALIMENTAÇÃO 220VAC, UMA SAÍDA DIGITAL - INSTALADO Para Circuitos de Alarmes na Edificação	67,00 8,00							0,50 0,50	UN	33,50 4,00
104.07		INST. INCÊNDIO SPDA										
104.07.01	98463	SUPORTE 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



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 ITAPIOCA
Elaboração de Projetos de Engenharia e
Estudos Técnicos

MEMÓRIA DE CÁLCULO DOS QUANTITATIVOS - COMPLEXO CIVIL SOCIAL

PROJETO SASDH - TÉRREO

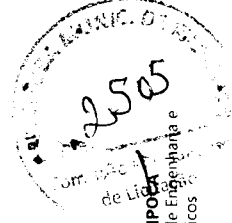
ÁREA CONSTRUÍDA: 1614m²

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
104.07.02	C4853	CAIXA DE EQUIPOTENCIALIZAÇÃO DE TERRA Desce na Fachada	1,00								UN	1,00
104.07.03	93358	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021 Desce na Fachada	1,00								M3	0,50
104.07.04	93382	REATERRO MANUAL DE VALAS, COM COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO. AF_08/2023 MALHA DE ATERRAMENTO					1,00				M3	0,50
104.07.05	96985	HASTE DE ATERRAMENTO, DIÂMETRO 5/8", COM 3 METROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023 MALHA DE ATERRAMENTO	28,00								UN	14,00
104.07.06	96973	CORDOALHA DE COBRE NU 35 MM ² , NÃO ENTERRADA, COM ISOLADOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023 Desce na Fachada	276,90								M	138,45
104.07.07	96977	CORDOALHA DE COBRE NU 50 MM ² , ENTERRADA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023 Desce na Fachada	221,50								M	110,75

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

373 - 521



PRODESA ITAIPOCA
Laboratório de Projetos de Engenharia e
Estudos Técnicos

MEMÓRIA DE CÁLCULO DOS QUANTITATIVOS - COMPLEXO CIVIL SOCIAL

PROJETO SASDH - TERREO AREA CONSTRUÍDA: 1614m²

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
104.07.08	98111	CAIXA DE INSPEÇÃO PARA ATERRAMENTO, CIRCULAR, EM POLIETILENO, DIÂMETRO INTERNO = 0,3 M. AF_12/2020								UN	14,00
		MALHA DE ATERRAMENTO	28,00						0,50		14,00
104.07.09	C3909	SOLDA EXOTÉRMICA								UN	100,00
		MALHA DE ATERRAMENTO	200,00						0,50		100,00
105		INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS									
105.1		INSTALAÇÕES DE GASES GLP									
		TUBOS E CONEXÕES DE COBRE									
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
		Casa de Gás	5,00						1,00		5,00
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
		Casa de Gás	5,00						1,00		5,00
105.01.03	C1007	CURVA COBRE OU BRONZE D= 15mm (1/2")								UN	1,00
		Casa de Gás	1,00						1,00		1,00
105.01.04	C2333	TÊ COBRE OU BRONZE D= 22mm (3/4")								UN	1,00
		Casa de Gás	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, Eusebio - Ceará
projetos@comolconsultoria.com.br

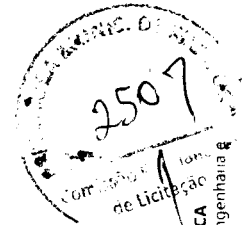
PRODESA ITAÍPOCA
Elaboração de Projetos de Engenharia e
Estudos Técnicos

MEMÓRIA DE CÁLCULO DOS QUANTITATIVOS - COMPLEXO CIVIL SOCIAL

PROJETO SASDH - TÉRREO

ÁREA CONSTRUÍDA: 1614m²

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
105.01.05	C1008	CURVA COBRE OU BRONZE D= 22mm (3/4") Casa de Gás	1,00								UN	1,00
105.01.06	CPU 05	UNIÃO SEDE EM BRONZE 1" Casa de Gás	1,00								UN	1,00
105.2		TUBOS E CONEXÕES DE AÇO										
105.02.01	C3685	TUBO AÇO ASTM A-120 PRETO C/ ROSCA DE 20mm (3/4") Casa de Gás	1,00								M	1,00
105.02.02	C1691	LUVA DE REDUÇÃO AÇO GALV. D= 20X15mm À 25X20mm Casa de Gás	1,00								UN	1,00
105.3		OUTROS ELEMENTOS										
105.03.01	CPU 06	REGULADOR FISHER (1º ESTÁGIO) RP 21 Casa de Gás	1,00								UN	1,00
105.03.02	CPU 07	KIT CAVALETE COMPLETO PARA 2 BOTTIÕES P45/P13 - FORNC E INSTALAÇÃO Casa de Gás	1,00								UN	1,00
105.03.03	CPU 08	MANGUEIRA PARA GAS - GLP, DIAMETRO DE 3/8" COMPRIMENTO 1M Casa de Gás	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

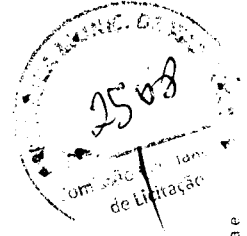
Rua Industrial Amílcar Araújo, Nº 1170, Eusébio - Ceará
projetos@comolconsultoria.com.br

MEMÓRIA DE CÁLCULO DOS QUANTITATIVOS - COMPLEXO CIVIL SOCIAL

PROJETO SASDH - TÉRREO

ÁREA CONSTRUÍDA: 1614m²

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
106		INST. ELÉTRICAS, TELEFONIA, LÓGICA, SOM E SISTEMAS DE CONTROLE										
106.1		INST. LÓGICA										
		ELETRODUTOS DE PVC E CONEXÕES										
106.01.01	C3617	DUTOS FLEXÍVEIS EM PEAD (POLIETILENO DE ALTA DENSIDADE) - D=1 1/4", INCLUSIVE CONEXÕES									M	25,85
		CATV	7,92							1,00		7,92
		CFTV	2,70							1,00		2,70
		DV	5,42							1,00		5,42
		AC	9,81							1,00		9,81
106.01.02	C1197	ELETRODUTO PVC ROSC. INCL. CONEXÕES D= 32mm (1")									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
106.01.03	C1194	ELETRODUTO PVC ROSC. INCL. CONEXÕES D= 60mm (2")									M	17,17
		ENTRADA	5,42							1,00		5,42
		ENTRADA	11,75							1,00		11,75



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

MEMÓRIA DE CÁLCULO DOS QUANTITATIVOS - COMPLEXO CIVIL SOCIAL

PROIETO SASDH - TÉRREO

ÁREA CONSTRUÍDA: 1614m²

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
106.01.04	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
106.01.05	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
106.01.06	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
		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

MEMÓRIA DE CÁLCULO DOS QUANTITATIVOS - COMPLEXO CIVIL SOCIAL

PROJETO SASDH - TÉRREO

ÁREA CONSTRUÍDA: 1614m²

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
106.01.07	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
		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
106.01.08	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
106.01.09	90460	SUBSTITUIÇÃO DE TUBOS HIGIENIZÁVEIS, ESPANHOLO A UNIDA 3.111, CIVI, AE DE 3/4" X 1/2"									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



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

MEMÓRIA DE CÁLCULO DOS QUANTITATIVOS - COMPLEXO CIVIL SOCIAL

PROJETO SASDH - TÉRREO

ÁREA CONSTRUÍDA: 1614m²

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
106.2		DUTOS E ACESSÓRIOS										
106.02.01	C1158	DUTO PERFURADO - ELETROCALHA CHAPA DE AÇO (50X50)mm CFTV - CATV - DV	47,59						1,00		M	47,59 47,59
106.02.02	C1160	DUTO PERFURADO - ELETROCALHA DE CHAPA DE AÇO (50X100)mm CFTV - CATV - DV	41,45						1,00		M	41,45 41,45
106.02.03	C1154	DUTO PERFURADO - ELETROCALHA CHAPA DE AÇO (100 X 200)mm CFTV - CATV - DV	28,47						1,00		M	28,47 28,47
106.02.04	96562	SUPORTE PARA ELETRICALHA LISA OU PERFURADA EM ALU 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. AE 07/2017 CATV CFTV DV	47,59 41,45 28,47								M	69,92 41,45 28,47 0,00
106.3		QUADROS / CAIXAS									UN	
106.03.01	C4762	CAIXA DE LIGAÇÃO PVC 4" X 2" CATV CFTV DV AC	3,00 6,00 12,00 6,00								UN	27,00 3,00 6,00 12,00 6,00

2511
Comissão de Licitação

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 - TÉRREO ÁREA CONSTRUÍDA: 1614m²

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
106.4		FIOS, CABOS E ACESSÓRIOS										
106.04.01	98300	CABO COAXIAL RG6 95% - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2019	36,00								M	36,00
		CATV								1,00		36,00
106.04.02	C0543	CABO LÓGICO 4 PARES, CATEGORIA 5 - UTP (100 MBPS)	36,00								M	144,00
		CFTV								1,00		36,00
		DV	72,00							1,00		72,00
		AC	36,00							1,00		36,00
106.04.03	C3753	CABO DE FIBRA ÓPTICA, 04 PARES	10,00								M	10,00
		CFTV								1,00		10,00
106.5		TOMADAS / INTERRUPTORES / ESPELHOS										
106.05.01	38084	TOMADA PARA ANTENA DE TV, CABO COAXIAL DE 9 MM, CONJUNTO MONTADO PARA EMBUTIR 4" X 2" (PLACA + SUPORTE + MÓDULO)	3,00								UN	3,00
		CATV								1,00		3,00
106.05.02	98307	TOMADA DE REDE RJ45 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2019	6,00								UN	24,00
		CFTV								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

MEMÓRIA DE CÁLCULO DOS QUANTITATIVOS - COMPLEXO CIVIL SOCIAL

PROJETO SASDH - TÉRREO

ÁREA CONSTRUÍDA: 1614m²

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
107.1		EQUIPAMENTOS										
107.01.01	C3764	RACK FECHADO 24 U'S, 670mm, PROFUNDIDADE PADRÃO 19" CFTV, DV e AC	1,00							1,00	UN	1,00
107.01.02	C5188	PATCH PANEL 24 PORTAS, CATEGORIA 6, COM RACKS DE 19" E 1U DE ALTURA CFTV, DV e AC	1,00							1,00	UN	1,00
107.01.03	C4058	CENTRAL DE CONTROLE P/ SEGURANÇA COMPLETA - INSTALADO CFTV	1,00							1,00	UN	1,00
107.01.04	C4563	INSTR. 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
107.2		SERVIÇOS AUXILIARES DE TELEFONIA, SOM, LÓGICA E SISTEMAS DE CONTROLE										
107.02.01	C4058	CENTRAL DE CONTROLE P/ SEGURANÇA COMPLETA - INSTALADO CFTV, DV e AC	1,00							1,00	UN	1,00



PROJETO SASDH - TERE
de 1/2011
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 SASDH - TÉRREO

ÁREA CONSTRUÍDA: 1614m²

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
108.1		PAREDES E FORROS										
108.01.01	C2466	TINTA ACRÍLICA 2 DEMÃOS C/ ROLO DE LÃ									M2	381,48
		PINTURA FORRO BANHEIROS										
		WC Camarim				2,34				1,00		2,34
		WC 01				2,60				1,00		2,60
		WC 02				2,60				1,00		2,60
		WC 03				2,60				1,00		2,60
		WC 04				2,60				1,00		2,60
		WC 05				2,60				1,00		2,60
		WC 06				2,40				1,00		2,40
		WC Feminino				3,26				1,00		3,26
		WC Masculino				2,42				1,00		2,42
		WC PCD				4,85				1,00		4,85
		Circulação				142,86				1,00		142,86
		Cozinha				7,78				1,00		7,78
		Recepção				33,63				1,00		33,63
		Refeitório				22,06				1,00		22,06
		Foyer				104,69				1,00		104,69
		Hall				13,78				1,00		13,78
		Vigilância Socioassistencial				29,34				1,00		29,34



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

382 - 521

MEMÓRIA DE CÁLCULO DOS QUANTITATIVOS - COMPLEXO CIVIL SOCIAL

PROJETO SASDH - TÉRREO

ÁREA CONSTRUÍDA: 1614m²

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
108.01.02	C1615	LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES INTERNAS S/MASSA								M2	756,81
Parede internas da edificação - ver pranchas Projeto de arquitetura											
108.01.03	C1614	LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES EXTERNAS S/MASSA								M2	1.949,11
Parede externas da edificação - ver pranchas Projeto de arquitetura											
						128,26			1,00		128,26
						505,94			1,00		505,94
						1314,91			1,00		1.314,91
108.01.04	C2212	REVESTIMENTO C/CARPETE ESP= 4mm								M2	41,30
Parede 2,01 - Revestimento Interno Auditório											
108.01.05	CPU 28	REVESTIMENTO ACUSTICO LAMBRI NEXACUSTIC								CJ	1,00
Revestimento Interno Auditório											
108.01.06	C2462	TEXTURA ACRILICA 1 DEMÃO EM PAREDES INTERNAS								M2	826,94
- Revestimento Interno											
109		ESQUADRIAS DE MADEIRA									
109.01.01	C1876	PENTOX 2 DEMÃOS APLICADO EM MADEIRAS (CUPINICIDA)								M2	320,57
Porta 01 - P01											
Porta 02 - P02											
Porta 03 - P03											
Porta 04 - P04											
			1,00	2,10					9,00		18,90
			1,10	3,10					1,00		3,41
			1,20	4,10					5,00		24,60
			1,20	5,10					19,00		115,28



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

MEMÓRIA DE CÁLCULO DOS QUANTITATIVOS - COMPLEXO CIVIL SOCIAL

PROJETO SASDH - TÉRREO

ÁREA CONSTRUÍDA: 1614m²

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
		Porta 05 - P05	2,00	6,10					5,00		61,00
		Porta 06 - P06	1,30	7,10					2,00		18,46
		Porta 08 - P08	1,20	9,10					1,00		10,92
		Porta 09 - P09	1,60	10,10					1,00		16,16
		Porta 10 - P10	2,40	11,10					1,00		26,64
		Porta 11 - P11	2,00	12,10					1,00		24,20
109.01.02	C1206	EMBRASAMENTO DE ESQUADRIAS DE MADEIRA 7/1 UNIA ULEU UU ESMALE 2								M2	320,57
		Porta 01 - P01	1,00	2,10					9,00		18,90
		Porta 02 - P02	1,10	3,10					1,00		3,41
		Porta 03 - P03	1,20	4,10					5,00		24,60
		Porta 04 - P04	1,20	5,10					19,00		116,28
		Porta 05 - P05	2,00	6,10					5,00		61,00
		Porta 06 - P06	1,30	7,10					2,00		18,46
		Porta 08 - P08	1,20	9,10					1,00		10,92
		Porta 09 - P09	1,60	10,10					1,00		16,16
		Porta 10 - P10	2,40	11,10					1,00		26,64
		Porta 11 - P11	2,00	12,10					1,00		24,20



COMOL - CONSTRUÇÕES E CONSULTORIA MOREIRA LIMA LTDA.

CNPJ: 00.506.515/0001-68

MEMÓRIA DE CÁLCULO DOS QUANTITATIVOS - COMPLEXO CIVIL SOCIAL

PROJETO SASDH - TÉRREO

ÁREA CONSTRUÍDA: 1614m²

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
109.01.03	C1280	ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE MADEIRA								M2	320,57
		Porta 01 - P01	1,00	2,10					9,00		18,90
		Porta 02 - P02	1,10	3,10					1,00		3,41
		Porta 03 - P03	1,20	4,10					5,00		24,60
		Porta 04 - P04	1,20	5,10					19,00		116,28
		Porta 05 - P05	2,00	6,10					5,00		61,00
		Porta 06 - P06	1,30	7,10					2,00		18,46
		Porta 08 - P08	1,20	9,10					1,00		10,92
		Porta 09 - P09	1,60	10,10					1,00		16,16
		Porta 10 - P10	2,40	11,10					1,00		26,64
		Porta 11 - P11	2,00	12,10					1,00		24,20
110		SERVIÇOS DIVERSOS									
110.1		LIMPEZA FINAL									
110.01.01	C1628	LIMPEZA GERAL								M2	1.143,00
		Pavimento Térreo				1143			1,00		1.143,00



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

5.6. MEMÓRIA DE CÁLCULO DOS QUANTITATIVOS - 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

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

MEMÓRIA DE CÁLCULO DOS QUANTITATIVOS - COMPLEXO CIVIL SOCIAL

PROJETO SASDH - 1º PAVTO.

ÁREA CONSTRUÍDA: 1614m²

ALVENARIA DE ELEVAÇÃO

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

111 SERVIÇOS AUXILIARES

111.1 SUSTENTAÇÕES DIVERSAS

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

Alvenaria de Elevação, Revestimento e Acabamentos

894,00

1,00

M2

894,00

111.01.02 C0084 ANDAIME P/1 M3 DE CONCRETO ARMADO

Concreto Armado - Pilares e vigas

177,00

1,00

UN

177,00

112 FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS

112.1 SUPERESTRUTURA

CONCRETO ARMADO - PILARES

112.01.01 92443 MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, 18 UTILIZAÇÃO: 227,30

Prancha 08/08

568,20

0,40

M2

227,28

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

Prancha 03/20

244,00

0,40

KG

166,00

Prancha 04/20

171,00

0,40

KG

68,40

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

Prancha 03/20

32,00

0,40

KG

46,40

Prancha 04/20

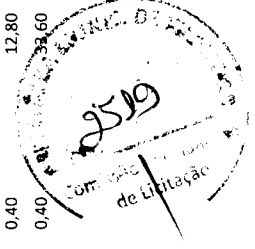
84,00

0,40

KG

12,80

38,60



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

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
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
		Prancha 03/20						46,00		0,40		18,40
		Prancha 04/20						35,00		0,40		14,00
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
		Prancha 03/20						467,00		0,40		186,80
		Prancha 04/20						324,00		0,40		129,60
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
		Prancha 03/20						345,00		0,40		138,00
		Prancha 04/20						224,00		0,40		89,60
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
		Prancha 03/20						264,00		0,40		105,60
		Prancha 04/20						455,00		0,40		182,00
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
		Prancha 03/20						82,00		0,40		32,80
		Prancha 04/20						489,00		0,40		195,60
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
		Prancha 03/20						558,00		0,40		223,20
		Prancha 04/20						368,00		0,40		147,20



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

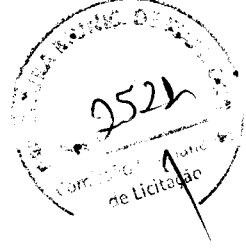
MEMÓRIA DE CÁLCULO DOS QUANTITATIVOS - COMPLEXO CIVIL SOCIAL

PROJETO 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. (km)	DENSIDADE/ TAXAS DE APLICAÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE
112.01.10	95448	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 32 MM. AF_06/2022 Prancha 04/20						558,00		0,40	KG	223,20
112.01.11	CPU 24	CONCRETAGEM DE PILARES, FCK = 30 MPA, COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. Prancha 04/20					36,28			0,40	M2	14,50
112.2		CONCRETO ARMADO - VIGAS										
112.02.01	92458	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE VIGA, ESCORAMENTO METÁLICO, PÉ-DIREITO DUPLIO, EM CHAPA DE MADEIRA RESINADA, 6 UTILIZAÇÕES. AF_12/2015 Prancha 11/11				1.207,10				0,40	M2	482,80
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 Prancha 09/20 Prancha 10/20 Prancha 11/20 Prancha 12/20						138,00 122,00 95,00 36,00		1,00 1,00 1,00 1,00	KG	391,00
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 Prancha 09/20 Prancha 10/20 Prancha 11/20 Prancha 12/20						120,00 67,00 40,00 18,00		1,00 1,00 1,00 1,00	KG	245,00



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

ÍTEM	INSUMO	DESCRIÇÃO	EXTENSÃO/ QUANTIDADE (m/ún)	LARGURA (m)	ESPESSURA (m)	ÁREA (m2)	VOLUME (m3)	MASSA (kg)	D.M.T. (km)	DENSIDADE/ TAXAS DE APLICAÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE
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
		Prancha 09/20						420,00		1,00		420,00
		Prancha 10/20						236,00		1,00		236,00
		Prancha 11/20						209,00		1,00		209,00
		Prancha 12/20						58,00		1,00		58,00
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
		Prancha 09/20						350,00		1,00		350,00
		Prancha 10/20						62,00		1,00		62,00
		Prancha 11/20						82,00		1,00		82,00
		Prancha 12/20						58,00		1,00		58,00
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
		Prancha 09/20						102,00		1,00		102,00
		Prancha 10/20						174,00		1,00		174,00
		Prancha 11/20						122,00		1,00		122,00
		Prancha 12/20						56,00		1,00		56,00
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
		Prancha 09/20						71,00		1,00		71,00
		Prancha 10/20						162,00		1,00		162,00
		Prancha 12/20						29,00		1,00		29,00



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

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
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
		Prancha 09/20					228,00			1,00		228,00
		Prancha 10/20					93			1,00		93,00
		Prancha 11/20					20,00			1,00		20,00
		Prancha 12/20								1,00		
112.02.09	CPU 24	CONCRETAGEM DE PILARES, FCK = 30 MPA, COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO.					115,80			0,40	M2	46,30
		Prancha 08/11										46,32
112.3		CONCRETO ARMADO - LAJES										
112.03.01	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	667,00
		Prancha 14/20						667,00		1,00		667,00
112.03.02	92538	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE LAJE MACIÇA, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, 18 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020									M2	54,07
		Prancha 14/20								1,00		54,07
112.03.03	92800	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-60, DIÂMETRO DE 5,0 MM. AF_06/2022									KG	402,00
		Prancha 14/20						402,00		1,00		402,00



COMOL - CONSTRUÇÕES E CONSULTORIA MOREIRA LIMA LTDA.

CNPJ: 00.506.515/0001-68

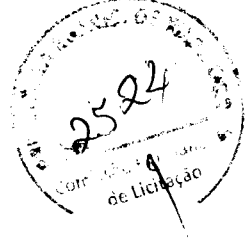
MEMÓRIA DE CÁLCULO DOS QUANTITATIVOS - COMPLEXO CIVIL SOCIAL

PROJETO SASDH - 1º PAVTO.

ÁREA CONSTRUÍDA: 1614m²

ALVENARIA DE ELEVAÇÃO

ÍTEM	INSUMO	DESCRIÇÃO	EXTENSÃO/ QUANTIDADE (m/Lun)	LARGURA (m)	ESPESSURA (m)	ÁREA (m2)	VOLUME (m3)	MASSA (kg)	D.M.T. (km)	DENSIDADE/ TAXAS DE APLICAÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE
112.03.04	92801	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 6,3 MM. AF_06/2022									KG	774,00
		Prancha 14/20						62,00		1,00		62,00
		Prancha 14/20						106,00		1,00		106,00
		Prancha 14/20						606,00		1,00		606,00
112.03.05	92802	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 8,0 MM. AF_06/2022									KG	797,00
		Prancha 14/20						429,00		1,00		429,00
		Prancha 14/20						186,00		1,00		186,00
		Prancha 14/20						182,00		1,00		182,00
112.03.06	92803	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 10,0 MM. AF_06/2022									KG	1.142,00
		Prancha 14/20						298,00		1,00		298,00
		Prancha 14/20						570,00		1,00		570,00
		Prancha 14/20						274,00		1,00		274,00
112.03.07	92804	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 12,5 MM. AF_06/2022									KG	473,00
		Prancha 14/20						91,00		1,00		91,00
		Prancha 14/20						187,00		1,00		187,00
		Prancha 14/20						195,00		1,00		195,00



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 ELEVÇÃO

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
112.03.08	92805	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 16,0 MM. AF_06/2022									KG	386,00
		Prancha 14/20						183,00		1,00		183,00
		Prancha 14/20						60,00		1,00		60,00
		Prancha 14/20						143,00		1,00		143,00
112.03.09	92806	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 20,0 MM. AF_06/2022									KG	737,00
		Prancha 14/20						239,00		1,00		239,00
		Prancha 14/20						362,00		1,00		362,00
		Prancha 14/20						136,00		1,00		136,00
112.03.10	92881	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-25, DIÂMETRO DE 25,0 MM. AF_06/2022									KG	50,00
		Prancha 14/20						50,00		1,00		50,00
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
		Prancha 20/20					18,40			0,40		7,36
		Prancha 20/20					212,70			0,40		85,08



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

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

113 PAREDES E PAINÉIS

113.1 ALVENARIA DE ELEVAÇÃO

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

- Paredes internas da edificação

		Parede 1.01	4,40	4,25						4,00	M2	793,90
		Parede 1.02	2,15	4,25						7,00		74,80
		Parede 1.03	1,53	4,25						4,00		63,96
		Parede 1.04	0,50	4,25						1,00		26,01
		Parede 1.05	6,55	4,25						1,00		2,13
		Parede 1.06	4,60	4,25						1,00		27,84
		Parede 1.07	3,70	4,25						2,00		19,55
		Parede 1.08	3,40	4,25						2,00		31,45
		Parede 1.09	3,30	4,25						6,00		28,90
		Parede 1.10	5,35	4,25						1,00		84,15
		Parede 1.11	3,85	4,25						2,00		22,74
		Parede 1.12	6,70	4,25						1,00		32,73
		Parede 1.13	4,40	4,25						1,00		28,48
		Parede 1.14	1,60	4,25						3,00		18,70
		Parede 1.15	4,13	4,25						2,00		20,40
		Parede 1.16	2,05	4,25						5,00		35,11
		Parede 1.17	4,00	4,25						1,00		43,56
		Parede 1.18	14,42	4,25						1,00		17,00
		Parede 1.19	4,16	4,25						2,00		61,29
												35,36



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, Eusebio - Ceará
projetos@comolconsultoria.com.br

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
		Parede 1.20	2,25	4,25					2,00		19,13
		Parede 1.21	1,50	4,25					1,00		6,38
		Parede 1.22	9,20	4,25					1,00		39,10
		Parede 1.23	5,07	4,25					1,00		21,55
		Parede 1.24	1,30	4,25					1,00		5,53
		Parede 1.25	2,80	4,25					1,00		11,90
		Parede 1.26	3,80	4,25					1,00		16,15

113.01.02 103325 ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA VERTICAL DE 14X19X99 CM (ESPESSURA 14 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO MANUAL - AF_12/2021 MZ

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

Janela 03 - J03	1,00	0,50							(6,00)		(3,00)
Janela 04 - J04	1,50	1,20							(1,00)		(1,80)
Janela 05 - J05	2,00	1,20							(17,00)		(40,80)
Janela 07 - J07	2,00	0,50							(9,00)		(9,00)

- Paredes externas da edificação

Parede 3.01	14,30	5,10							1,00		72,93
Parede 3.02	11,00	5,10							1,00		56,10
Parede 3.03	14,80	5,10							2,00		150,96
Parede 3.04	12,38	5,10							1,00		63,14
Parede 3.05	13,85	5,10							1,00		70,64
Parede 3.06	5,35	5,10							1,00		27,29
Parede 3.07	29,70	5,10							1,00		151,47
Parede 3.08	7,95	5,10							1,00		40,55
Parede 3.09	20,15	5,10							1,00		102,77



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

ÍTEM	INSUMO	DESCRIÇÃO	EXTENSÃO/ QUANTIDADE (m/urn)	LARGURA (m)	ESPESSURA (m)	ÁREA (m2)	VOLUME (m3)	MASSA (kg)	D.M.T. (km)	DENSIDADE/ TAXAS DE APLICAÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE
		Parede 3.10	12,22	5,10						1,00		62,32
		Parede 3.11	4,85	5,10						1,00		24,74
114		ELEMENTOS VAZADOS										
114.01.01	C0804	COBOGÓ ANTI-CHUVA (50x40)cm C/ARG. CIMENTO E AREIA TRAÇO 1:3 Casa de Gás	0,20	0,20						1,00	M2	0,04
114.2		VERGAS E CHAPIM										
114.02.01	C0773	CHAPIM PRÉ-MOLDADO DE CONCRETO - Paredes externas da edificação									M2	32,30
		Parede 3.01	14,30	0,20						1,00		2,86
		Parede 3.02	11,00	0,20						1,00		2,20
		Parede 3.03	14,80	0,20						2,00		5,92
		Parede 3.04	12,38	0,20						1,00		2,48
		Parede 3.05	13,85	0,20						1,00		2,77
		Parede 3.06	5,35	0,20						1,00		1,07
		Parede 3.07	29,70	0,20						1,00		5,94
		Parede 3.08	7,95	0,20						1,00		1,59
		Parede 3.09	20,15	0,20						1,00		4,03
		Parede 3.10	12,22	0,20						1,00		2,44
		Parede 3.11	4,85	0,20						1,00		0,97



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

396 - 521

MEMÓRIA DE CÁLCULO DOS QUANTITATIVOS - COMPLEXO CIVIL SOCIAL

PROJETO SASDH - 1º PAVTO.

ÁREA CONSTRUÍDA: 1614m²

ALVENARIA DE ELEVAÇÃO

ÍTEM	INSUMO	DESCRIÇÃO	EXTENSÃO/ QUANTIDADE (m²/un)	LARGURA (m)	ESPESSURA (m)	ÁREA (m²)	VOLUME (m³)	MASSA (kg)	D.M.T. (km)	DENSIDADE/ TAXAS DE APLICAÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE
114.02.02	C2666	VERGA RETA DE CONCRETO ARMADO									M3	2,80
		Janela 05 - J05	2,00	0,15	0,15	0,15	0,15	17,00				0,88
		Janela 01 - J01	0,60	0,15	0,15	0,15	0,15	14,00				0,28
		Janela 02 - J02	1,00	0,15	0,15	0,15	0,15	1,00				0,03
		Janela 03 - J03	1,00	0,15	0,15	0,15	0,15	6,00				0,18
		Janela 04 - J04	1,50	0,15	0,15	0,15	0,15	1,00				0,04
		Janela 07 - J07	2,00	0,15	0,15	0,15	0,15	9,00				0,47
		Porta 01 - P01	0,60	0,15	0,15	0,15	0,15	12,00				0,24
		Porta 04 - P04	0,80	0,15	0,15	0,15	0,15	22,00				0,54
		Porta 05 - P05	1,60	0,15	0,15	0,15	0,15	1,00				0,04
		Porta 06 - P06	0,90	0,15	0,15	0,15	0,15	1,00				0,03
		Porta 11 - P11	1,60	0,15	0,15	0,15	0,15	1,00				0,04
		Porta 11 - P11	1,55	0,15	0,15	0,15	0,15	1,00				0,04
115		ESQUADRIAS E FERRAGENS										
115.1		ESQUADRIAS DE MADEIRA										
115.01.01	C4424	PORTA TIPO PARANÁ (0,60 x 2,10 m), COMPLETA	12,00								UN	12,00
		Porta 01 - P01								1,00		12,00
115.01.02	CPU 26	PORTA DE VIDRO TEMPERADO 1 FOLHA (0,80X2,10)m E=10mm	22,00								M2	22,00
		Porta 04 - P04								1,00		22,00



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

397 - 521

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		UNIDADE	QUANTIDADE
									(km)	APLICAÇÃO		
115.01.03	CPU 27	PORTA DE VIDRO TEMPERADO 2 FOLHA (1.60X2.10)m E=10mm									M2	1,00
		Porta 05 - P05	1,00									1,00
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 PL									UN	1,00
		Porta 06 - P06	1,00									1,00
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
		Porta 11 - P11	1,00									1,00
115.01.06	C1518	JANELA DE FERRO TIPO CAIXILHO DE CORRER OU MAXIMAR									M2	6,70
		Janela 01 - J01	0,60	0,50						14,00		4,20
		Janela 02 - J02	1,00	2,50						1,00		2,50
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
		Janela 03 - J03	1,00	0,50						6,00		3,00
		Janela 04 - J04	1,50	1,20						1,00		1,80
		Janela 05 - J05	2,00	1,20						17,00		40,80
		Janela 07 - J07	2,00	0,50						9,00		9,00
115.01.08	C2670	VIDRO COMUM EM CAIXILHOS C/MASSA ESP.= 4mm, COLOCADO									M2	61,30
		Janela 01 - J01	0,60	0,50						14,00		4,20
		Janela 02 - J02	1,00	2,50						1,00		2,50
		Janela 03 - J03	1,00	0,50						6,00		3,00
		Janela 04 - J04	1,50	1,20						1,00		1,80



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
		Janela 05 - J05	2,00	1,20						17,00		40,80
		Janela 07 - J07	2,00	0,50						9,00		9,00

115.01.09 C1991 PORTA SASAZAKI-VENEZIANA, INCLUSIVE BATENTES E FERRAGENS

- Coberta Acesso Barrilete

Porta 11 - P11

1,55 1,30 1,00 2,02

115.2 OUTROS ELEMENTOS

115.02.01 C0922 CORRIMÃO EM ALUMÍNIO ANODIZADO

- Varanda Rampa:

Rampa

Rampa

Rampa

- Varanda Escada:

Escada

Escada

15,00 1,00 15,00
2,00 1,00 2,00
20,00 1,00 20,00
2,00 2,00 4,00
1,00 1,00 1,00

115.02.02 COT 05 BRISE METALICO

Fachadas

Fachadas

26,00 3,00 1,00 198,00
40,00 3,00 1,00 78,00
120,00

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

399 - 521



PRODESA ITAPIOCA
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/un)	LARGURA (m)	ESPESSURA (m)	ÁREA (m2)	VOLUME (m3)	MASSA (kg)	D.M.T. (km)	DENSIDADE/ TAXAS DE APLICAÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE
116		REVESTIMENTOS										
116.1		ARGAMASSAS PARA PAREDES INTERNAS E EXTERNAS										
116.01.01	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)									M2	3.124,30 (109,20)
		Janela 03 - J03	1,00	0,50						(12,00)		(6,00)
		Janela 04 - J04	1,50	1,20						(2,00)		(3,60)
		Janela 05 - J05	2,00	1,20						(34,00)		(81,60)
		Janela 07 - J07	2,00	0,50						(18,00)		(18,00)
		- Paredes internas da edificação										1.587,70
		Parede 1,01	4,40	4,25						8,00		149,60
		Parede 1,02	2,15	4,25						14,00		127,93
		Parede 1,03	1,53	4,25						8,00		52,02
		Parede 1,04	0,50	4,25						2,00		4,25
		Parede 1,05	6,55	4,25						2,00		55,68
		Parede 1,06	4,60	4,25						2,00		39,10
		Parede 1,07	3,70	4,25						4,00		62,90
		Parede 1,08	3,40	4,25						4,00		57,80
		Parede 1,09	3,30	4,25						12,00		168,30
		Parede 1,10	5,35	4,25						2,00		45,48
		Parede 1,11	3,85	4,25						4,00		65,45
		Parede 1,12	6,70	4,25						2,00		56,95
		Parede 1,13	4,40	4,25						2,00		37,40
		Parede 1,14	1,60	4,25						6,00		40,80

25322

PROJETO DE ENGENHARIA

de Engenharia

PRODESA ITAIPÓCA
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

400 - 521

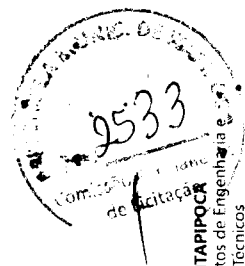
MEMÓRIA DE CÁLCULO DOS QUANTITATIVOS - COMPLEXO CIVIL SOCIAL

PROJETO SASDH - 1º PAVTO.

ÁREA CONSTRUÍDA: 1614m²

ALVENARIA DE ELEVAÇÃO

ITEM	INSUMO	DESCRIÇÃO	EXTENSÃO/ QUANTIDADE (m/unt)	LARGURA (m)	ESPESSURA (m)	ÁREA (m2)	VOLUME (m3)	MASSA (kg)	D.M.T. DENSIDADE/ TAXAS DE APLICAÇÃO (kg)	UNIDADE	QUANTIDADE
		Parede 1.15	4,13	4,25					4,00		70,21
		Parede 1.16	2,05	4,25					10,00		87,13
		Parede 1.17	4,00	4,25					2,00		34,00
		Parede 1.18	14,42	4,25					2,00		122,57
		Parede 1.19	4,16	4,25					4,00		70,72
		Parede 1.20	2,25	4,25					4,00		38,25
		Parede 1.21	1,50	4,25					2,00		12,75
		Parede 1.22	9,20	4,25					2,00		78,20
		Parede 1.23	5,07	4,25					2,00		43,10
		Parede 1.24	1,30	4,25					2,00		11,05
		Parede 1.25	2,80	4,25					2,00		23,80
		Parede 1.26	3,80	4,25					2,00		32,30
		- Paredes externas da edificação									1.645,80
		Parede 3.01	14,30	5,10					2,00		145,86
		Parede 3.02	11,00	5,10					2,00		112,20
		Parede 3.03	14,80	5,10					4,00		301,92
		Parede 3.04	12,38	5,10					2,00		126,28
		Parede 3.05	13,85	5,10					2,00		141,27
		Parede 3.06	5,35	5,10					2,00		54,57
		Parede 3.07	29,70	5,10					2,00		302,94
		Parede 3.08	7,95	5,10					2,00		81,09
		Parede 3.09	20,15	5,10					2,00		205,53
		Parede 3.10	12,22	5,10					2,00		124,64
		Parede 3.11	4,85	5,10					2,00		49,47



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

116.01.02 C3120 EMBOÇO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:6

M2 359,28

Parede internas da edificação - ver pranchas Projeto de arquitetura

116.01.03 C3407 REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:6

M2 2.603,70

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

Janela 03 - J03

(12,00)

Janela 04 - J04

(6,00)

Janela 05 - J05

(2,00)

Janela 07 - J07

(81,60)

- Paredes internas da edificação Sem desconto dos vãos acima de 2,00m²

Parede 1,01

(18,00)

Parede 1,02

8,00

Parede 1,03

116,16

Parede 1,04

12,00

Parede 1,05

85,14

Parede 1,06

6,00

Parede 1,07

30,29

Parede 1,08

2,00

Parede 1,09

3,30

Parede 1,10

43,23

Parede 1,11

2,00

Parede 1,12

30,36

36,63

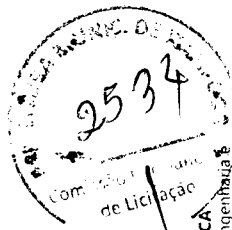
44,88

98,01

17,66

50,82

44,22



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

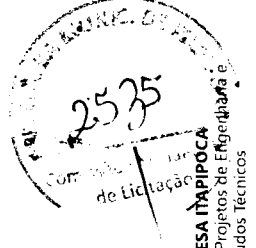
MEMÓRIA DE CÁLCULO DOS QUANTITATIVOS - COMPLEXO CIVIL SOCIAL

PROJETO 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
		Parede 1.13	4,40	3,30						1,00		14,52
		Parede 1.14	1,60	3,30						6,00		31,68
		Parede 1.15	4,13	3,30						4,00		54,52
		Parede 1.16	2,05	3,30						10,00		67,65
		Parede 1.17	4,00	3,30						2,00		26,40
		Parede 1.18	14,42	3,30						2,00		95,17
		Parede 1.19	4,16	3,30						4,00		54,91
		Parede 1.20	2,25	3,30						3,00		22,28
		Parede 1.21	1,50	3,30						1,00		4,95
		Parede 1.22	9,20	3,30						1,00		30,36
		Parede 1.23	5,07	3,30						2,00		33,46
		Parede 1.24	1,30	3,30						2,00		8,58
		Parede 1.25	2,80	3,30						1,00		9,44
		Parede 1.26	3,80	3,30						1,00		12,54
		- Paredes externas da edificação										1.645,80
		Parede 3.01	14,30	5,10						2,00		145,86
		Parede 3.02	11,00	5,10						2,00		112,20
		Parede 3.03	14,80	5,10						4,00		301,92
		Parede 3.04	12,38	5,10						2,00		126,28
		Parede 3.05	13,85	5,10						2,00		141,27
		Parede 3.06	5,35	5,10						2,00		54,57
		Parede 3.07	29,70	5,10						2,00		302,94
		Parede 3.08	7,95	5,10						2,00		81,09
		Parede 3.09	20,15	5,10						2,00		205,53



PRODESA ITAIPOCA
Elaboração de Projetos de Engenharia e Estudos Técnicos

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

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 3.10	12,22	5,10						2,00		124,64
		Parede 3.11	4,85	5,10						2,00		49,47

116.2 ACABAMENTOS DE PAREDES INTERNAS E EXTERNAS

116.02.01 C1123 REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ATÉ 2mm EM CERÂMICA, ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) E PORCELANATOS (PAREDE/PISO) M2 359,28

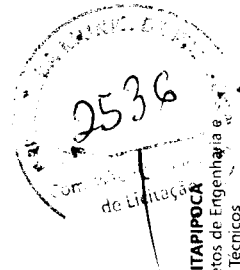
Parede Internas da edificação - ver pranchas Projeto de arquitetura

116.02.02 C4447 PORCELANATO RETIFICADO NATURAL (FOSCO) C/ ARG. PRÉ-FABRICADA - P/ PAREDE M2 359,28

Parede Internas da edificação - ver pranchas Projeto de arquitetura

116.02.03 C2222 REVESTIMENTO METÁLICO, TIPO "REYNOBOND" DUAS CHAPAS Placas de identificação M2 5,00

116.02.04 CPU 03 REVESTIMENTO METÁLICO ACM PERFURADO -FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO Marquise Coberta em Estrutura Metálica M2 27,52



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

116.3 ARGAMASSAS PARA TETOS

116.03.01 C4482 FORRO PACOTE C/ PERFIL "T" EM AÇO - FORNECIMENTO E MONTAGEM M2 381,24

116.03.02 CPU 29 FORRO EM DRYWALL, PARA AMBIENTES COMERCIAIS, INCLUSIVE ESTRUTURA ARAMADO DE FIXAÇÃO. M2 240,48

116.4 COBERTURA

116.04.01 C2437 TELHA DE FIBROCIMENTO CANALETE 49 INCLINAÇÃO 3%
Telhado da Coberta do SASDH 389,93

116.04.02 C2678 VIGA DE MADEIRA MACIÇA 6" X 3"
Estrutura para Telhado da Coberta do SASDH 58,00

116.04.03 C2431 TELHA DE AÇO ZINCADA PRÉ-PINTADA INCLINAÇÃO 1%.VAO 10,5m
Telhado da Coberta Rampa e Escada do SASDH 126,13

116.5 OUTROS ELEMENTOS

116.05.01 C2249 RUFO DE CHAPA GALVANIZADA 26 DESENVOLVIMENTO 33cm
Telhado da Coberta do SASDH 8,85

Rufo em Chapa 8,85

Rufo em Chapa 8,85



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
116.05.02	C0661	CALHA DE CHAPA GALVANIZADA 26 DESENVOLVIMENTO 50cm	31,68								M	31,70
		Calhas Metálicas								1,00		31,68
117		IMPERMEABILIZAÇÃO										
117.1		PISOS										
117.01.01	C5023	IMPERMEABILIZAÇÃO COM MANTA ASFÁLTICA, CLASSE B, EM DUAS CAMADAS TIPO II, E=3MM E E=6MM									M2	33,30
117.2		CALHAS										
117.02.01	C1463	IMPERMEABILIZAÇÃO DE CALHA, VIGA-CALHA, JARDINEIRA C/MANTA ASFÁLTICA .AUTO-ADESIVA									M2	424,80
		- Ambiente										
		Laje Impermeabilizada				38,52				1,00		38,52
		Laje Impermeabilizada				101,39				1,00		101,39
		Área Técnica				107,50				1,00		107,50
		Laje Impermeabilizada				76,03				1,00		76,03
		Laje Impermeabilizada				101,39				1,00		101,39
118		PISOS										
118.1		PISOS INTERNOS										
118.01.01	C4440	PORCELANATO POLIDO C/ ARG. CIMENTO E ÁREA P/ PISO									M2	



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

406 - 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. (km)	DENSIDADE/ TAXAS DE APLICAÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE
118.01.02	C1123	REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ATÉ 2mm EM CERÂMICA, ACIMA DE 30x30 cm (900 cm ²) E PORCELANATOS (PAREDE/PISO)									M2	659,03
118.01.03	C3025	PISO MORTO CONCRETO FCK=13,5MPa C/PREPARO E LANÇAMENTO									M3	19,50
118.01.04	C4623	PISO FODOTÁTIL INTERNO EM BORRACHA 30x30cm ASSENTAMENTO COM COLA VINIL (FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO)									M2	21,40
		Piso interno de alerta	108,00	0,30	0,30					1,00		9,72
		Piso interno direcional	124,00	0,30	0,30					1,00		11,16
		Piso interno direcional	6,00	0,30	0,30					1,00		0,54
119		INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS										
119.1		TUBOS E CONEXÕES DE PVC										
119.01.01	C2625	TUBO PVC SOLD. MARROM INCL.CONEXÕES D= 25mm(3/4") - WC's	61,00							1,00	M	61,00
119.01.02	C2626	TUBO PVC SOLD. MARROM INCL.CONEXÕES D= 32mm(1") - WC's	9,20							1,00	M	9,20
119.01.03	C2628	TUBO PVC SOLD. MARROM INCL.CONEXÕES D= 50mm (1.1/2") - WC's	83,50							1,00	M	83,50



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.

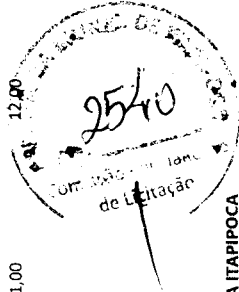
ÁREA CONSTRUÍDA: 1614m²

ALVENARIA DE ELEVAÇÃO

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

REGISTROS E VÁLVULAS

119.02.01	C2157	REGISTRO DE GAVETA BRUTO D= 20mm (3/4") - WC's	12,00						1,00	UN	12,00
119.02.02	C1151	DUCHA P/ WC CROMADO (INSTALADO) - WC's	12,00						1,00	UN	12,00
119.3		LOUÇAS, METAIS E ACESSÓRIOS									
119.03.01	C0348	BACIA DE LOUÇA BRANCA C/CAIXA ACOPLADA - WC's	12,00						1,00	UN	12,00
119.03.02	C4635	BACIA SANITÁRIA PARA CADEIRANTES C/ ASSENTO (ABERTURA FRONTAL) - WC's	1,00						1,00	UN	1,00
119.03.03	C0986	CUBA DE LOUÇA DE EMBUTIR C/ TORNEIRA E ACESSÓRIOS - WC's	12,00						1,00	UN	12,00
119.03.04	95547	SABONETEIRA PLÁSTICA TIPO DISPENSER PARA SABONETE LÍQUIDO COM RESERVATÓRIO 800 A 1500 ML, INCLUSIVE FIXAÇÃO. AF_01/2020 - WC's	12,00						1,00	UN	12,00
119.03.05	C4670	PORTA PAPEL METÁLICO - WC's	12,00						1,00	UN	12,00



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 ITAIPOCA
Elaboração de Projetos de Engenharia e
Estudos Técnicos

408 - 521

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)	ESPESURA (m)	ÁREA (m ²)	VOLUME (m ³)	MASSA (kg)	D.M.T. DENSIDADE/ TAXAS DE APLICAÇÃO (km)	UNIDADE	QUANTIDADE
119.03.06	C1898	PEÇAS DE APOIO DEFICIENTES C/TUBO INOX P/WC'S - WC'S	4,00						1,00	M	4,00
119.03.07	C4835	ESPELHO CRISTAL, ESPESURA 4MM, COM PARAFUSOS DE FIXAÇÃO, SEM MOLDURA - WC'S	12,00						1,00	M2	12,00
119.03.08	C4068	BANCADA DE GRANITO CINZA E=2cm - WC'S	12,00						1,00	M2	12,00
119.03.09	C1619	LAVATÓRIO DE LOUÇA BRANCA S/COLUNA C/TORNEIRA E ACESSÓRIOS - WC'S	2,00						1,00	UN	2,00
119.4		POÇOS E CAIXAS									
119.04.01	C3586	CAIXA SIFONADA 150X150X50cm COM GRELHA - PADRÃO POPULAR - WC'S	12,00						1,00	UN	12,00



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

409 - 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/unt)	LARGURA (m)	ESPESSURA (m)	ÁREA (m2)	VOLUME (m3)	MASSA (kg)	D.M.T. DENSIDADE/ TAXAS DE APLICAÇÃO (km)	UNIDADE	QUANTIDADE
120		INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS									
120.01.00		INST. HIDROSSANITÁRIO TUBOS E CONEXÕES DE PVC									
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 SANITÁRIO), INCLUSIVE CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES, PARA PRÉDIOS. AF_10/2015 -WC's	11,50						1,00	M	11,50
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 SANITÁRIO), INCLUSIVE CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES PARA, PRÉDIOS. AF_10/2015 -WC's -WC's							1,00 1,00	M	28,10 20,50
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 -WC's	5,70						1,00	M	5,70



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

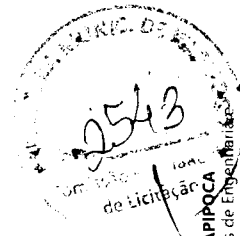
MEMÓRIA DE CÁLCULO DOS QUANTITATIVOS - COMPLEXO CIVIL SOCIAL

PROJETO SASDH - 1° PAVTO.

ÁREA CONSTRUÍDA: 1614m²

ALVENARIA DE ELEVAÇÃO

ITEM	INSUMO	DESCRIÇÃO	EXTENSÃO/ QUANTIDADE (m/un)	LARGURA (m)	ESPESSURA (m)	ÁREA (m ²)	VOLUME (m ³)	MASSA (kg)	D.M.T. (km)	DENSIDADE/ TAXAS DE APLICAÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE
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 - WC's	4,70								M	4,70
121		INST. ELÉTRICAS, TELEFONIA, LÓGICA, SOM E SISTEMAS DE CONTROLE										
121.1		ELETRODUTOS DE PVC E CONEXÕES										
121.01.01	C1186	ELETRODUTO PVC ROSC. D= 25mm (3/4") Pasagem de Circuitos Tomadas e Iluminação Pasagem de Circuitos Tomadas e Iluminação	284,30 59,00							1,00 1,00	M	343,30 284,30 59,00
121.01.02	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	7,50 3,75 12,15							1,00 1,00	M	11,25 7,50 3,75



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
121.01.03	C1194	ELETRODUTO PVC ROSC. INCL. CONEXÕES D= 60mm (2") Pasagem de Circuitos Tomadas e Iluminação	2,00							1,00	M	2,00
121.01.04	C1192	ELETRODUTO PVC ROSC. D= 85mm (3") Pasagem de Circuitos Tomadas e Iluminação	5,70							1,00	M	5,70
121.01.05	C1195	ELETRODUTO PVC ROSC. INCL. CONEXÕES D= 20mm (1/2") Pasagem de Circuitos Tomadas e Iluminação	1,00							1,00	M	1,00
121.01.06	C1199	ELETRODUTO PVC ROSC. INCL. CONEXÕES D= 50mm (1 1/2") Pasagem de Circuitos Tomadas e Iluminação	11,00							1,00	M	22,00
		Pasagem de Circuitos Tomadas e Iluminação	9,50							1,00	M	9,50
		Pasagem de Circuitos Tomadas e Iluminação	1,50							1,00	M	1,50
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 Pasagem de Circuitos Tomadas e Iluminação	284,30							1,00	M	284,30
121.01.08	C1160	DUTO PERFURADO - ELETROCALHA DE CHAPA DE AÇO (50X100)mm Pasagem de Circuitos Tomadas e Iluminação	78,15							1,00	M	78,15



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 SASDH - 1° 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. (km)	DENSIDADE/ TAXAS DE APLICAÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE
121.01.09	C1154	DUTO PERFURADO - ELETROCALHA CHAPA DE AÇO (100 X 200)mm Passagem de Circuitos Tomadas e Iluminação	111,45							1,00	M	111,45
121.01.10	C2301	TAMPA NORMAL P/DUTO PERFURADO, ATÉ (100X100)mm Passagem de Circuitos Tomadas e Iluminação	189,60							1,00	M	189,60
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 Passagem de Circuitos Tomadas e Iluminação	189,60							1,00	M	189,60
121.2		QUADROS / CAIXAS										
121.02.01	C2067	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ EMBUTIR ATÉ 12 DIVISÕES 207X332X95mm, C/BARRAMENTO - Ambiente - Circulação	1,00							1,00	UN	1,00
121.02.02	C2068	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ EMBUTIR ATÉ 24 DIVISÕES 332X332X95mm, C/BARRAMENTO - Ambiente - Circulação	1,00							1,00	UN	1,00
121.02.03	C2069	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ EMBUTIR ATÉ 36 DIVISÕES 457X332X95mm, C/ BARRAMENTO - Ambiente - Circulação	1,00							1,00	UN	1,00
121.02.04	C1406	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE BARRAMENTO DE COBRE P/QUADROS - Ambiente - Circulação						1,00		1,00		1,00



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

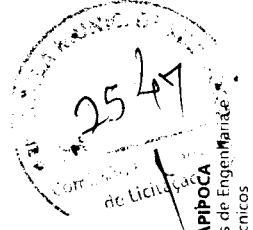
MEMÓRIA DE CÁLCULO DOS QUANTITATIVOS - COMPLEXO CIVIL SOCIAL

PROJETO SASDH - 1º PAVTO.

ÁREA CONSTRUÍDA: 1614m²

ALVENARIA DE ELEVAÇÃO

ITEM	INSUMO	DESCRIÇÃO	EXTENSÃO/ QUANTIDADE (m/un)	LARGURA (m)	ESPESSURA (m)	ÁREA (m ²)	VOLUME (m ³)	MASSA (kg)	D.M.T. (km)	DENSIDADE/ TAXAS DE APLICAÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE
121.02.05	C2077	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ EMBUTIR ATÉ 6 DIVISÕES, C/BARRAMENTO - Ambiente - Circulação	1,00							1,00	UN	1,00
121.02.06	C3504	CAIXA ALVENARIA / REBOCO / C/ TAMPA CONCRETO S/ FUNDO DI=30x30x50 cm - Ambientes da Edificação	5,00							1,00	UN	5,00
121.02.07	C0592	CAIXA ALVENARIA/REBOCO C/TAMPA CONCRETO FUNDO BRITA 80x80x80cm - Ambientes da Edificação	5,00							1,00	UN	5,00
121.02.08	C0857	CONDULETE DE PVC DE 3/4" TIPO C - E - LL - LR - Ambientes da Edificação	20,00							1,00	UN	20,00
121.02.09	C2062	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO GERAL BAIXA TENSÃO, C/ACESSÓRIOS - 1UN DE MEDIÇÃO - Ambientes da Edificação	1,00							1,00	UN	1,00
121.3		FIOS, CABOS E ACESSÓRIOS									M	4.256,00
121.03.01	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	1.465,00							0,50		732,50
		- Ambientes da Edificação	3.323,00							0,50		1.661,50
		- Ambientes da Edificação	1.736,00							0,50		868,00
		- Ambientes da Edificação	798,00							0,50		399,00
		- Ambientes da Edificação	1.190,00							0,50		595,00
		- Ambientes da Edificação	777,00									



PRODESA ITAIPOCA
Elaboração de Projetos de Engenharia
Estudos Técnicos

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

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
121.03.02	91928	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	520,00							M	1.795,00
		- Ambientes da Edificação	997,00						0,50		260,00
		- Ambientes da Edificação	228,00						0,50		498,50
		- Ambientes da Edificação	430,00						0,50		114,00
		- Ambientes da Edificação	853,00						0,50		215,00
		- Ambientes da Edificação	562,00						0,50		426,50
		- Ambientes da Edificação							0,50		281,00
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	520,00							M	260,00
		- Ambientes da Edificação							0,50		260,00
121.03.04	C0547	CABO EM PVC 1000V 10MM2	24,95							M	37,43
		- Ambientes da Edificação	24,95						0,50		12,48
		- Ambientes da Edificação	24,95						0,50		12,48
		- Ambientes da Edificação							0,50		12,48
121.03.05	C0550	CABO EM PVC 1000V 16MM2	246,50							M	128,60
		- Ambientes da Edificação	10,70						0,50		123,25
		- Ambientes da Edificação							0,50		5,35



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, Eusebio - Ceará
projetos@comolconsultoria.com.br

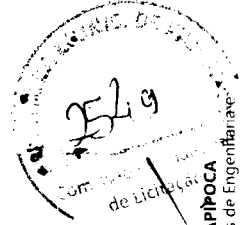
MEMÓRIA DE CÁLCULO DOS QUANTITATIVOS - COMPLEXO CIVIL SOCIAL

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
121.03.06	C0553	CABO EM PVC 1000V 25MMI2 - Ambientes da Edificação	53,50							0,50	M	26,75
121.03.07	C0558	CABO EM PVC 1000V 35MMI2 - Ambientes da Edificação - Ambientes da Edificação - Ambientes da Edificação - Ambientes da Edificação - Ambientes da Edificação	1,90 1,90 1,90 1,90 1,90							0,50 0,50 0,50 0,50 0,50	M	4,75 0,95 0,95 0,95 0,95
121.03.08	C0555	CABO EM PVC 1000V 50MMI2 - Ambientes da Edificação - Ambientes da Edificação - Ambientes da Edificação - Ambientes da Edificação - Ambientes da Edificação	22,25 22,25 22,25 22,25 22,25							0,50 0,50 0,50 0,50 0,50	M	55,63 11,13 11,13 11,13 11,13
121.03.09	C0557	CABO EM PVC 1000V 95MMI2 - Ambientes da Edificação	73,50							0,50	M	36,75
121.03.10	C0549	CABO EM PVC 1000V 150MMI2 - Ambientes da Edificação	328,00							0,50	M	164,00



PRODESA ITAIPOCA
Elaboração de Projetos de Engenharia
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 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
121.4		BASES, CHAVES E DISJUNTORES										
121.04.01	C1118	DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 10A - Ambiente - Circulação	3,00						1,00		UN	3,00
121.04.02	C1124	DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 32A - Ambiente - Circulação	1,00						1,00		UN	1,00
121.04.03	C1125	DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 40A - Ambiente - Circulação	1,00						1,00		UN	1,00
121.04.04	C1127	DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 50A - Ambiente - Circulação	1,00						1,00		UN	1,00
121.04.05	C1131	DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 90A - Ambiente - Circulação	2,00						1,00		UN	2,00
121.04.06	C1092	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 10A - Ambiente - Circulação	27,00						1,00		UN	27,00
121.04.07	C1093	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 16A - Ambiente - Circulação	12,00						1,00		UN	12,00



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

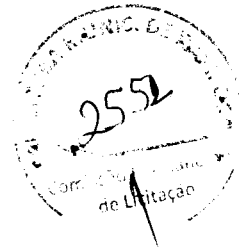
MEMÓRIA DE CÁLCULO DOS QUANTITATIVOS - COMPLEXO CIVIL SOCIAL

PROJETO: SASDH - 1º PAVTO.

ÁREA CONSTRUÍDA: 1614m²

ALVENARIA DE ELEVAÇÃO

ITEM	INSUMO	DESCRIÇÃO	EXTENSÃO/ QUANTIDADE (m/unt)	LARGURA (m)	ESPESSURA (m)	ÁREA (m2)	VOLUME (m3)	MASSA (kg)	D.M.T. (km)	DENSIDADE/ TAXAS DE APLICAÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE
121.04.08	C1095	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 20A - Ambiente - Circulação	7,00							1,00	UN	7,00
121.04.09	C1096	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 25A - Ambiente - Circulação	3,00							1,00	UN	3,00
121.04.10	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
121.04.11	C4531	DISJUNTOR DIFERENCIAL DR-80A, 30mA - Ambiente - Circulação	1,00							1,00	UN	1,00
121.04.12	C4562	DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTOS DE TENSÃO - DPS's - 40 KA/440V - Ambiente - Circulação	16,00							1,00	UN	16,00
121.5		TOMADAS / INTERRUPTORES / ESPELHOS										
121.05.01	91961	INTERRUPTOR PARALELO (2 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 - Ambientes da Edificação	4,00							1,00	UN	4,00
121.05.02	91953	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 - Ambientes da Edificação	11,50							1,00	UN	11,50



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