

MEMÓRIA DE CÁLCULO RELATIVA AO ORÇAMENTO Nº: 10891

Número: 10891 Processo: 22001146494202567
Tabela: SEINFRA CE VERSÃO 028.1 DESONERADA I
Unidade de Trabalho: 23069201 - EEMTI SANTO AFONSO
CREDE/SEFOR: SEFOR 1 Município: FORTALEZA

Dt. Elaboração: 09/09/2025 Dt. Prazo: 60
Engenheiro Civil: FABRICIO MOTA DAMASCENO ROCHA
Engenheiro Eletricista: VICTOR HUGO DOS SANTOS GERMANO
Engenheiro Mecânico:

Objeto da Obra

REQUALIFICAÇÃO DE SALA 07, 08, 09 E SALA VÍDEO INCLUINDO INSTALAÇÕES CIVIL, ELÉTRICA E COBERTA.

ITEM	COMP	COMPOSIÇÃO DESCRIÇÃO	UNID.	CÁLCULO	QUANT.
REQUALIFICAÇÃO CIVIL SALAS 07, 08, 09 E SALA VÍDEO					
1	SERVICOS PRELIMINARES				
1.1	C1047	DEMOLIÇÃO DE COBOGÓS	M2	$(6.6*2.2)*3+(6*0.6)*3$	54,36
1.2	C1051	DEMOLIÇÃO DE DIVISÓRIA OUTRAS (PRÉ MOLDADO)	M2	$(2.2*1.6)*3$	10,56
1.3	C1043	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE TIJOLOS S/ REAPROVEITAMENTO	M3	$(1*0.5*0.2)*6+(2.5*0.6)*6$	9,60
2	MOVIMENTO DE TERRA				
2.1	C0702	CARGA MANUAL DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE	M3	$9.6+(54.36*0.13*1.3)$	18,79
2.2	C2533	TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 5 KM	M3	$9.6+(54.36*0.13*1.3)$	18,79
3	PAREDES E PAINÉIS				
3.1	C0047	ALVENARIA DE BLOCO CERÂMICO FURADO (9X19X39)CM C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA, ESP=9 CM	M2	$(6.6*1.6)*3+(6*0.6)*3+(2.2*1.6)*4+(1*0.5*0.2)*6*2$	57,76
3.2	C2096	RASGO EM ALVENARIA P/TUBULAÇÕES D=32 A 50MM (1 1/4" A 2")	M	$(2.65+1.5)*2*4$	33,20
3.3	C2666	VERGA RETA DE CONCRETO ARMADO	M3	$(3.1*0.2*0.15)*12$	1,12
4	ESQUADRIAS E FERRAGENS				
4.1	C4513	JANELA EM ALUMÍNIO ANODIZADO NATURAL/FOSCO, DE CORRER, SEM BANDEIROLA E/OU PEITORIL, SEM VIDRO - FORNECIMENTO E MONTAGEM	M2	$(2.5*0.6)*12$	18,00
5	VIDROS				
5.1	C2670	VIDRO COMUM EM CAIXILHOS C/MASSA ESP.= 4MM, COLOCADO	M2	$(2.5*0.6)*12$	18,00
6	REVESTIMENTOS				
6.1	C2121	REBOCO C/ARGAMASSA DE CAL EM PASTA E AREIA PENEIRADA TRAÇO 1:3 ESP=5 MM P/PAREDE	M2	$(57.76*2)$	115,52
6.2	C0776	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP.= 5MM P/ PAREDE	M2	$(57.76*2)$	115,52
7	INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS				
7.1	C2617	TUBO PVC SOLD. MARROM D= 32MM (1")	M	$(2.65+1.5)*2*3$	24,90
7.2	C1542	JOELHO OU CURVA PVC ROSC. D=1" (32MM)	UN	$(2*3)*3$	18,00
7.3	C2599	TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=75MM (3") - JUNTA C/ANÉIS	M	$(0.3*10)$	3,00
7.4	C0605	CAIXA DE INSPEÇÃO EM ALVENARIA - 1/2 TIJOLO COMUM	M2	$(0.4*0.4)*6$	0,96
7.5	C0606	CAIXA DE INSPEÇÃO EM ALVENARIA - TAMPA DE CONCRETO ESP.= 5CM	M2	$(0.4*0.4)*6$	0,96

MEMÓRIA DE CÁLCULO RELATIVA AO ORÇAMENTO Nº: 10891

Número: 10891 Processo: 22001146494202567
Tabela: SEINFRA CE VERSÃO 028.1 DESONERADA I
Unidade de Trabalho: 23069201 - EEMTI SANTO AFONSO
CREDE/SEFOR: SEFOR 1 Município: FORTALEZA

Dt. Elaboração: 09/09/2025 Dt. Prazo: 60
Engenheiro Civil: FABRICIO MOTA DAMASCENO ROCHA
Engenheiro Eletricista: VICTOR HUGO DOS SANTOS GERMANO
Engenheiro Mecânico:

Objeto da Obra

REQUALIFICAÇÃO DE SALA 07, 08, 09 E SALA VÍDEO INCLUINDO INSTALAÇÕES CIVIL, ELÉTRICA E COBERTA.

ITEM	COMP	COMPOSIÇÃO DESCRIÇÃO	UNID.	CÁLCULO	QUANT.
8	PINTURA				
8.1	C1208	EMASSAMENTO DE PAREDES INTERNAS 2 DEMÃOS C/MASSA DE PVA	M2	$(6.6*1.6)*3+(6*0.6)*3+(2.2*1.6)*4+(1*0.5*0.2)*6*2$	57,76
8.2	C1207	EMASSAMENTO DE PAREDES EXTERNAS 2 DEMÃOS C/MASSA ACRÍLICA	M2	$(6.6*1.6)*3+(6*0.6)*3+(2.2*1.6)*4+(1*0.5*0.2)*6*2$	57,76
8.3	C2462	TEXTURA ACRÍLICA 1 DEMÃO EM PAREDES INTERNAS	M2	$(31.75*3.5)+(26*3)*3$	345,13
REFORMA DA COBERTURA COM RETIRADA DE GOTEIRAS E AJUSTES DE TESOURAS DE MADEIRA					
1	SERVICOS PRELIMINARES				
1.1	C1045	DEMOLIÇÃO DE COBERTURA C/TELHAS CERÂMICAS	M2	$(4.8*1.044*22.1)*2*0.2$	44,30
1.2	C1043	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE TIJOLOS S/ REAPROVEITAMENTO	M3	$(0.5*0.3*0.2)*8+(8.7*0.3*0.2)*4$	2,33
2	MOVIMENTO DE TERRA				
2.1	C0702	CARGA MANUAL DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE	M3	$2.33+(5.5*0.1*1.3)$	3,05
2.2	C2533	TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 5 KM	M3	$2.33+(5.5*0.1*1.3)$	3,05
3	SERVIÇOS AUXILIARES				
3.1	C4125	LOCAÇÃO MENSAL DE ANDAIME METÁLICO	M3	$(30.5*4)*2$	244,00
4	PAREDES E PAINÉIS				
4.1	C0075	ALVENARIA DE TIJOLO COMUM C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA 1:2:8 ESP=5 CM	M2	$(0.5*0.3*0.2)*8+(8.7*0.3*0.2)*4$	2,33
5	COBERTURA				
5.1	S0014	RECUPERAÇÃO DE TESOURA DE MADEIRA COM TROCA DE LINHA, REFORÇO E INSTALAÇÃO DE ESTRIBOS	UN	3	3,00
5.2	C3005	MADEIRAMENTO P/TELHA CERÂMICA C/ REAPROVEITAMENTO	M2	$(4.8*1.044*22.1)*2*0.15$	33,22
5.3	C4459	MADEIRAMENTO P/ TELHA CERÂMICA - (RIPA, CAIBRO)	M2	$(4.8*1.044*22.1)*2*0.15$	33,22
5.4	S0066	RETIRADA E REPOSIÇÃO DE TELHAS CERÂMICAS COLONIAL PARA MANUTENÇÃO EM COBERTA – MÃO DE OBRA	M2	$(4.8*1.044*22.1)*2*0.2$	44,30
5.5	C2678	VIGA DE MADEIRA MACIÇA 6" X 3"	M	$(6*3)*2$	36,00
5.6	C4462	TELHA CERÂMICA	M2	$(4.8*1.044*22.1)*2*0.1$	22,15
5.7	C4463	CUMEEIRA TELHA CERÂMICA, EMBOÇADA	M	$(2.5*4)$	10,00
5.8	C4464	EMBOÇAMENTO DA ÚLTIMA FIADA TELHA CERÂMICA	M	$(10*2)$	20,00
6	REVESTIMENTOS				
6.1	C0776	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR	M2	$(2.33*2)+5$	9,66

MEMÓRIA DE CÁLCULO RELATIVA AO ORÇAMENTO Nº: 10891

Número: 10891 Processo: 22001146494202567
Tabela: SEINFRA CE VERSÃO 028.1 DESONERADA I
Unidade de Trabalho: 23069201 - EEMTI SANTO AFONSO
CREDE/SEFOR: SEFOR 1 Município: FORTALEZA

Dt. Elaboração: 09/09/2025 Dt. Prazo: 60
Engenheiro Civil: FABRICIO MOTA DAMASCENO ROCHA
Engenheiro Eletricista: VICTOR HUGO DOS SANTOS GERMANO
Engenheiro Mecânico:

Objeto da Obra

REQUALIFICAÇÃO DE SALA 07, 08, 09 E SALA VÍDEO INCLUINDO INSTALAÇÕES CIVIL, ELÉTRICA E COBERTA.

ITEM	COMP	COMPOSIÇÃO DESCRIÇÃO	UNID.	CÁLCULO	QUANT.
		TRAÇO 1:3 ESP.= 5MM P/ PAREDE			
6.2	C2121	REBOCO C/ARGAMASSA DE CAL EM PASTA E AREIA PENEIRADA TRAÇO 1:3 ESP=5 MM P/PAREDE	M2	(2.33*2)+5	9,66
6.3	C4469	FORRO PVC - MODULADO (618X1250)MM C/ PERFIL "T" EM AÇO - FORNECIMENTO E MONTAGEM	M2	(6*7)*3	126,00
RETIRADA DE CIRCUITOS E ENCAMINHAMENTOS					
1		SERVICOS PRELIMINARES			
1.1	C1066	DEMOLIÇÃO DE PISO CIMENTADO SOBRE LASTRO DE CONCRETO	M2	0.7*5.2	3,64
2		MOVIMENTO DE TERRA			
2.1	C3208	ESCAVAÇÃO E CARGA DE MATERIAL 1-CAT.	M3	0.7*0.7*5.2	2,55
2.2	C2920	REATERRO C/COMPACTAÇÃO MECÂNICA, E CONTROLE, MATERIAL DA VALA	M3	0.7*0.7*5.2	2,55
3		PISOS			
3.1	C1915	PISO CIMENTADO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:4, ESP.= 1.5CM	M2	0.7*5.2	3,64
4		INST. ELÉTRICAS, TELEFONIA, LÓGICA, SOM E SISTEMAS DE CONTROLE			
4.1	S0194	RETIRADA DE INSTALAÇÕES ELÉTRICAS EXISTENTES ATÉ 3000M² DE ÁREA CONSTRUÍDA. INCLUSO: CABEAMENTO, ELETRODUTOS E CONEXÕES, CAIXAS DE PASSAGEM, QUADROS ELÉTRICOS E SIMILARES. INCLUSIVE RECOMPOSIÇÃO DA PAREDE DE ALVENARIA NO MESMO PADRÃO DA EXISTENTE DE ONDE FOREM RETIRADOS OS QUADROS EXISTENTES	UN	1	1,00
4.2	S0141	DUTO PERFURADO - ELETROCALHA DE CHAPA DE AÇO (50X100)MM, INLUINDO CONEXÕES E SUPORTE PARA INSTALAÇÃO EM PAREDE E/OU TETO	M	1.05*(31.9+2.2+7.4)	43,58
4.3	S0139	DUTO PERFURADO - PERFILADO DE CHAPA DE AÇO (38X38)MM, INLUINDO CONEXÕES E SUPORTE PARA INSTALAÇÃO EM PAREDE E/OU TETO	M	1.05*(3*4*7.4+4*2)	101,64
4.4	C1190	ELETRODUTO PVC ROSC. D= 60MM (2")	M	1.05*5.2	5,46
4.5	C1713	LUVA P/ELETRODUTO PVC ROSC. D= 60MM (2")	UN	2	2,00
4.6	C1024	CURVA P/ELETRODUTO PVC ROSC. D= 60MM (2")	UN	2	2,00
4.7	C1183	ELETRODUTO DE ALUMÍNIO, INCLUSIVE CONEXÕES DE 2"	M	8	8,00
4.8	C0467	BRAÇADEIRA TIPO "D", METÁLICA ATE 2"	UN	8	8,00
4.9	C0483	BUCHA E ARRUELA DE AÇO GALV. D= 50MM (2")	PAR	2	2,00

MEMÓRIA DE CÁLCULO RELATIVA AO ORÇAMENTO Nº: 10891

Número: 10891 Processo: 22001146494202567
Tabela: SEINFRA CE VERSÃO 028.1 DESONERADA I
Unidade de Trabalho: 23069201 - EEMTI SANTO AFONSO
CREDE/SEFOR: SEFOR 1 Município: FORTALEZA

Dt. Elaboração: 09/09/2025 Dt. Prazo: 60
Engenheiro Civil: FABRICIO MOTA DAMASCENO ROCHA
Engenheiro Eletricista: VICTOR HUGO DOS SANTOS GERMANO
Engenheiro Mecânico:

Objeto da Obra

REQUALIFICAÇÃO DE SALA 07, 08, 09 E SALA VÍDEO INCLUINDO INSTALAÇÕES CIVIL, ELÉTRICA E COBERTA.

ITEM	COMP	COMPOSIÇÃO DESCRIÇÃO	UNID.	CÁLCULO	QUANT.
4.10	C0631	CAIXA EM ALVENARIA (40X40X60CM) DE 1/2 TIJOLO COMUM, LASTRO DE BRITA E TAMPA DE CONCRETO	UN	2	2,00
4.11	C0556	CABO EM PVC 1000V 6MM2	M	3	3,00
4.12	C3483	TERMINAL OLHAL PARA CABO DE 4,00MM2 À 6,00MM2	UN	2	2,00
QF04					
1	PAREDES E PAINÉIS				
1.1	C2096	RASGO EM ALVENARIA P/TUBULAÇÕES D=32 A 50MM (1 1/4" A 2")	M	9	9,00
2	REVESTIMENTOS				
2.1	C1239	ENCHIMENTO DE RASGO C/ARGAMASSA DIAM.= 32 A 50MM (1 1/4" A 2")	M	9	9,00
3	INST. ELÉTRICAS, TELEFONIA, LÓGICA, SOM E SISTEMAS DE CONTROLE				
3.1	S0133	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE EMBUTIR / SOBREPOR METÁLICO DE ATÉ 24 DIVISÕES. COM BARRAMENTO DE COBRE ELETROLÍTICO DE 1/2"X1/8" PARA AS FASES, NEUTRO E TERRA. DIMENSÕES: 40X50X13 CM, COM FECHADURA TIPO YALE. GRAU DE PROTEÇÃO IP-55. PINTURA ELETROSTÁTICA. PLACA DE POLICARBONATO PARA PROTEÇÃO DOS CONTATOS INDIRETOS. COM TRILHO PARA DISJUNTORES DIN E CANALETAS DE PVC NAS LATERAIS	UN	1	1,00
3.2	S0153	DISJUNTOR TERMOMAGNÉTICO TRIPOLAR 63A	UN	2	2,00
3.3	S0138	IDENTIFICAÇÃO DE CIRCUITO TRIFÁSICO (3F+N+T) COM ETIQUETA E ANILHAS	UN	2	2,00
3.4	S0137	IDENTIFICAÇÃO DE CIRCUITO MONOFÁSICO (F+N+T) COM ETIQUETA E ANILHAS	UN	15	15,00
3.5	C1190	ELETRODUTO PVC ROSC. D= 60MM (2")	M	9	9,00
3.6	C1713	LUVA P/ELETRODUTO PVC ROSC. D= 60MM (2")	UN	3	3,00
3.7	C1024	CURVA P/ELETRODUTO PVC ROSC. D= 60MM (2")	UN	3	3,00
3.8	C0483	BUCHA E ARRUELA DE AÇO GALV. D= 50MM (2")	PAR	3	3,00
3.9	C0547	CABO EM PVC 1000V 10MM2	M	1.05*5*(5.5+5.6+2+2+7.4+4+5.2+2+4+2.2+16.8+4.5)	321,30
3.10	C2455	TERMINAL DE PRESSÃO P/ CABOS ATÉ 16MM2	UN	5*2	10,00
3.11	C3483	TERMINAL OLHAL PARA CABO DE 4,00MM2 À 6,00MM2	UN	2+2*8	18,00
3.12	C3482	TERMINAL OLHAL PARA CABO DE 1,50MM2 À 2,50MM2	UN	2*5	10,00
3.13	C1096	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 25A	UN	8	8,00

MEMÓRIA DE CÁLCULO RELATIVA AO ORÇAMENTO Nº: 10891

Número: 10891 Processo: 22001146494202567
Tabela: SEINFRA CE VERSÃO 028.1 DESONERADA I
Unidade de Trabalho: 23069201 - EEMTI SANTO AFONSO
CREDE/SEFOR: SEFOR 1 Município: FORTALEZA

Dt. Elaboração: 09/09/2025 Dt. Prazo: 60
Engenheiro Civil: FABRICIO MOTA DAMASCENO ROCHA
Engenheiro Eletricista: VICTOR HUGO DOS SANTOS GERMANO
Engenheiro Mecânico:

Objeto da Obra

REQUALIFICAÇÃO DE SALA 07, 08, 09 E SALA VÍDEO INCLUINDO INSTALAÇÕES CIVIL, ELÉTRICA E COBERTA.

ITEM	COMP	COMPOSIÇÃO DESCRIÇÃO	UNID.	CÁLCULO	QUANT.
3.14	C1095	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 20A	UN	4	4,00
3.15	C1093	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 16A	UN	3	3,00
SALAS DE AULA 07/08/09/10 (ELÉTRICA)					
1	PAREDES E PAINÉIS				
1.1	C2095	RASGO EM ALVENARIA P/TUBULAÇÕES D=15 A 25MM (1/2" A 1")	M	70.35	70,35
2	REVESTIMENTOS				
2.1	C1238	ENCHIMENTO DE RASGO C/ARGAMASSA DIAM.= 15 A 25MM (1/2" A 1")	M	70.35	70,35
3	INST. ELÉTRICAS, TELEFONIA, LÓGICA, SOM E SISTEMAS DE CONTROLE				
3.1	S0169	LUMINÁRIA ALETADA DE SOBREPOR COM 02 LÂMPADAS TUBULAR T8 DE LED DE 9/10W. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	4	4,00
3.2	S0172	LUMINÁRIA DE EMBUTIR/SOBREPOR COM 02 LÂMPADAS DE LED TUBULAR DE 18/20W COM ALETAS DE PROTEÇÃO CONTRA OFUSCAMENTO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	4*9	36,00
3.3	S0156	CABO MULTIPOLAR 3X2,50 MM² - 1KV	M	4*4	16,00
3.4	C1196	ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 25MM (3/4")	M	1.05*(15.5*4+2.5*2)	70,35
3.5	C1179	ELETRODUTO DE ALUMÍNIO, INCLUSIVE CONEXÕES DE 3/4"	M	1.05*(2*4)	8,40
3.6	C0479	BUCHA E ARRUELA DE AÇO GALV. D= 20MM (3/4")	PAR	6*4+1	25,00
3.7	C0466	BRAÇADEIRA TIPO "D", METÁLICA ATE 1"	UN	9	9,00
3.8	C0621	CAIXA DE LIGAÇÃO EM CHAPA AÇO ESTAMPADA, 3"X3", 4"X2",4"X4"	UN	1+8+4+4+16+6*4	57,00
3.9	C1890	PETROLET ALUMÍNIO DE 3/4", TIPO T - X - L	UN	2*4	8,00
3.10	C4377	CABO EM PVC 1000V 2,5 MM²	M	1.05*(220*4+6*(4.4+2.5+4.2+2.3))+4*15+3*12+2*2.5)	1.114,47
3.11	C0554	CABO EM PVC 1000V 4MM2	M	1.05*(78*4+6*(4.4+4.2+9.1+8.9))	495,18
3.12	C3482	TERMINAL OLHAL PARA CABO DE 1,50MM2 À 2,50MM2	UN	4+36	40,00
3.13	C1494	INTERRUPTOR UMA TECLA SIMPLES 10A 250V	UN	1	1,00
3.14	C1489	INTERRUPTOR TRES TECLAS SIMPLES 10A 250V	UN	2*4	8,00
3.15	C4792	TOMADA DUPLA DE EMBUTIR 2P+T 10A-250V	UN	1*4	4,00
3.16	C2493	TOMADA UNIVERSAL 10A 250V	UN	4*4	16,00