



POS	DESCRIÇÃO	QUANT.	MATERIAL	PESO
1	CHUMBADOR DE EXPANSÃO WALSYWA #5/8" CBESB115	360	AÇO GALV.	-
2	CH 202x202x5/8" 125,44 kg/m ²	180	ASTM A-36	921,32
3	CH 172x172x5/8" 125,44 kg/m ²	180	ASTM A-36	667,98
4	PM1 - PERFIL H W150x22,5 C=158 22,5 kg/m	30	ASTM A-572	106,65
5	PM2 - PERFIL H W150x22,5 C=330 22,5 kg/m	30	ASTM A-572	222,75
6	PM3 - PERFIL H W150x22,5 C=502 22,5 kg/m	30	ASTM A-572	338,85
7	PM4 - PERFIL H W150x22,5 C=673 22,5 kg/m	30	ASTM A-572	454,27
8	PM5 - PERFIL H W150x22,5 C=845 22,5 kg/m	30	ASTM A-572	570,37
9	PM6 - PERFIL H W150x22,5 C=1032 22,5 kg/m	30	ASTM A-572	696,60
10	T1 - PERFIL UDC ENRIGECIDO 150x60x20x3,00 C=2668 6,83 kg/m	24	ASTM A-36	437,34
11	T2 - PERFIL UDC ENRIGECIDO 150x60x20x3,00 C=3520 6,83 kg/m	64	ASTM A-36	1538,66
12	T3 - PERFIL UDC ENRIGECIDO 150x60x20x3,00 C=3730 6,83 kg/m	8	ASTM A-36	203,81
13	T4 - PERFIL UDC ENRIGECIDO 150x60x20x3,00 C=3467 6,83 kg/m	16	ASTM A-36	378,87
14	T5 - PERFIL UDC ENRIGECIDO 150x60x20x3,00 C=3625 6,83 kg/m	8	ASTM A-36	198,07
15	T6 - PERFIL UDC ENRIGECIDO 150x60x20x3,00 C=3625 6,83 kg/m	16	ASTM A-36	384,67
16	T7 - PERFIL UDC ENRIGECIDO 150x60x20x3,00 C=3520 6,83 kg/m	16	ASTM A-36	384,67
17	T8 - PERFIL UDC ENRIGECIDO 150x60x20x3,00 C=3730 6,83 kg/m	2	ASTM A-36	50,95
18	T9 - PERFIL UDC ENRIGECIDO 150x60x20x3,00 C=3730 6,83 kg/m	2	ASTM A-36	50,95
19	T10 - PERFIL UDC ENRIGECIDO 150x60x20x3,00 C=3467 6,83 kg/m	4	ASTM A-36	94,72
20	T11 - PERFIL UDC ENRIGECIDO 150x60x20x3,00 C=3467 6,83 kg/m	4	ASTM A-36	94,72
21	T12 - PERFIL UDC ENRIGECIDO 150x60x20x3,00 C=3625 6,83 kg/m	2	ASTM A-36	49,52
22	T13 - PERFIL UDC ENRIGECIDO 150x60x20x3,00 C=3625 6,83 kg/m	2	ASTM A-36	49,52
23	TR1 - BR #1/2"x1807 0,99 kg/m	140	SAE 1020	250,45
24	TR2 - BR #1/2"x2359 0,99 kg/m	32	SAE 1020	74,74
25	TR3 - BR #1/2"x2436 0,99 kg/m	4	SAE 1020	9,65
26	TR4 - BR #1/2"x2340 0,99 kg/m	8	SAE 1020	18,53
27	TR5 - BR #1/2"x398 0,39 kg/m	4	SAE 1020	9,50
28	PERFIL L DE ABAS DESIGNAS 5"x3,1/2"x5/16"x150 12,25 kg/m	180	ASTM A-36	349,65
29	ARRUELA DE NEOPRENE	1150	NEOPRENE	-
30	PARAFUSO AUTO-PERFORANTE #12-14x4"	1150	AÇO GALV.	-
31	TELHA METÁLICA TERMO-ACÚSTICA TERMOLOC, DA PERFILOR OU EQUIVALENTE	920,00m ²	AÇO GALV.	1834,16
32	CHAPA INFERIOR NERVURADA, AMBAS EM AÇO GALVANIZADO 2275	176	AÇO GALV.	3731,20
33	CH 760x150x5/16" 62,72 kg/m ²	30	ASTM A-36	214,50
34	PRE-PINTADO, NA COR BRANCA, O MOLDO DEVERÁ SER COM	60	AÇO GALV.	-
35	ESPUMA DE POLIURETANO EXPANDIDO COM ESPESURA 30mm, 9,08kg/m ²			
TOTAL				14384,64 kg

NOTAS GERAIS

- DIMENSÕES EM MILÍMETRO E ELEVAÇÕES EM METRO, EXCETO ANOTADO.
- MATERIAL:
 - PERFIS LAMINADOS "W": AÇO ASTM A572 GRAU 50.
 - PERFIS LAMINADOS "L": AÇO ASTM A36.
 - PERFIS DE CHAPA DOBRADA: AÇO ASTM A570 GRAU 33.
 - BARROS REDONDOS: AÇO ASTM A36.
- CHUMBADORES:
 - PRE-CONCRETAGEM - TIPO J AÇO ASTM A36.
 - POS-CONCRETAGEM - DE EXPANSÃO WALSYWA CB12095 #1/2", CBESB115 #5/8" E CB34145 #3/4" OU EQUIVALENTE.
 - CHAPAS: AÇO ASTM A36.
- PARAFUSOS:
 - PARA LIGAÇÕES PRINCIPAIS: AÇO ASTM A325 GALVANIZADO.
 - PARA LIGAÇÕES SECUNDÁRIAS (ESCADAS, CORRIMAOS, TERÇA E TRAVESSAS) AÇO ASTM A307.
- TIPO 1 - TELHA METÁLICA TERMO-ACÚSTICA TERMOLOC, DA PERFILOR OU EQUIVALENTE TÉCNICO, SENDO A TELHA SUPERIOR LR-33 E CHAPA INFERIOR NERVURADA, AMBAS EM AÇO GALVANIZADO 2275 (TIPO B) COM ESPESURA DE 0,50mm E COM ACABAMENTO PRE-PINTADO, NA COR BRANCA. O MOLDO DEVERÁ SER COM ESPUMA DE POLIURETANO EXPANDIDO COM ESPESURA 30mm.
- TIPO 2 - TELHA METÁLICA DE AÇO GALVANIZADO 2275 (TIPO B) TRAPEZOIDAL LR-40 ESPESURA 0,50mm COM ACABAMENTO PRE-PINTADO, NA COR BRANCA.

05			
04			
03			
02			
01			
Nº	DESCRIÇÃO	RESP.	DATA

REVISÃO

	GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO - SEDU	
GERÊNCIA DE REDE FÍSICA ESCOLAR		

TÍTULO: EEFEM IRACEMA CONCEIÇÃO DA SILVA

ENDEREÇO: RUA GUIMARÃES ROSA, S/N - CHACARA PARRERA - SERRA - ES.	PROJETO: ESTRUTURAS
PROJETO: PROJETO ESTRUTURAL	ESCALA: INDICADA
SECRETÁRIO ESTADUAL: HIRLOLDO CORRÊA ROCHA	UNIDADE: CENTÍMETROS
GERENTE DA GERÊNCIA: EDUARDO DE MELLO TRISTÃO COSTA	ORÇ: 64866-D-MG
COORDENADOR GERAL: EDSON DE OLIVEIRA PIRES	ORÇ: 7816-D-ES
AUTOR PROJETO: LAERTE JUNIOR BAPTISTA	ORÇ: -
RESPONSÁVEL TÉCNICO: LAERTE JUNIOR BAPTISTA	ORÇ: -
ARQUIVO: L2SER27-01-ESTM.dwg	DESENHO: ANTONIO
REFERENCIAL:	FILM:

AMPLIAÇÃO EDIFÍCIO PRINCIPAL ESTRUTURAS METÁLICAS DETALHES

FORMATA: A1 E	OBSERVAÇÕES:	DATA: MAI/2018	VISTO:	REVISÃO:
			03	03