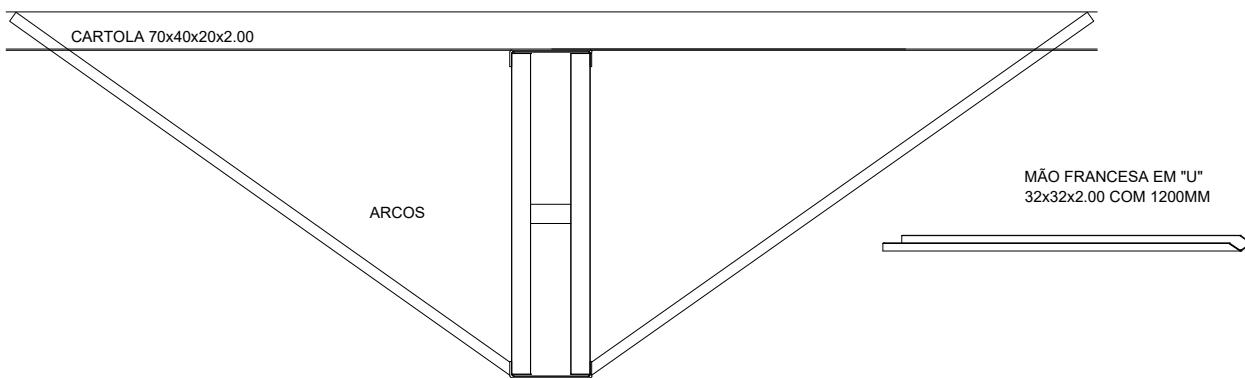
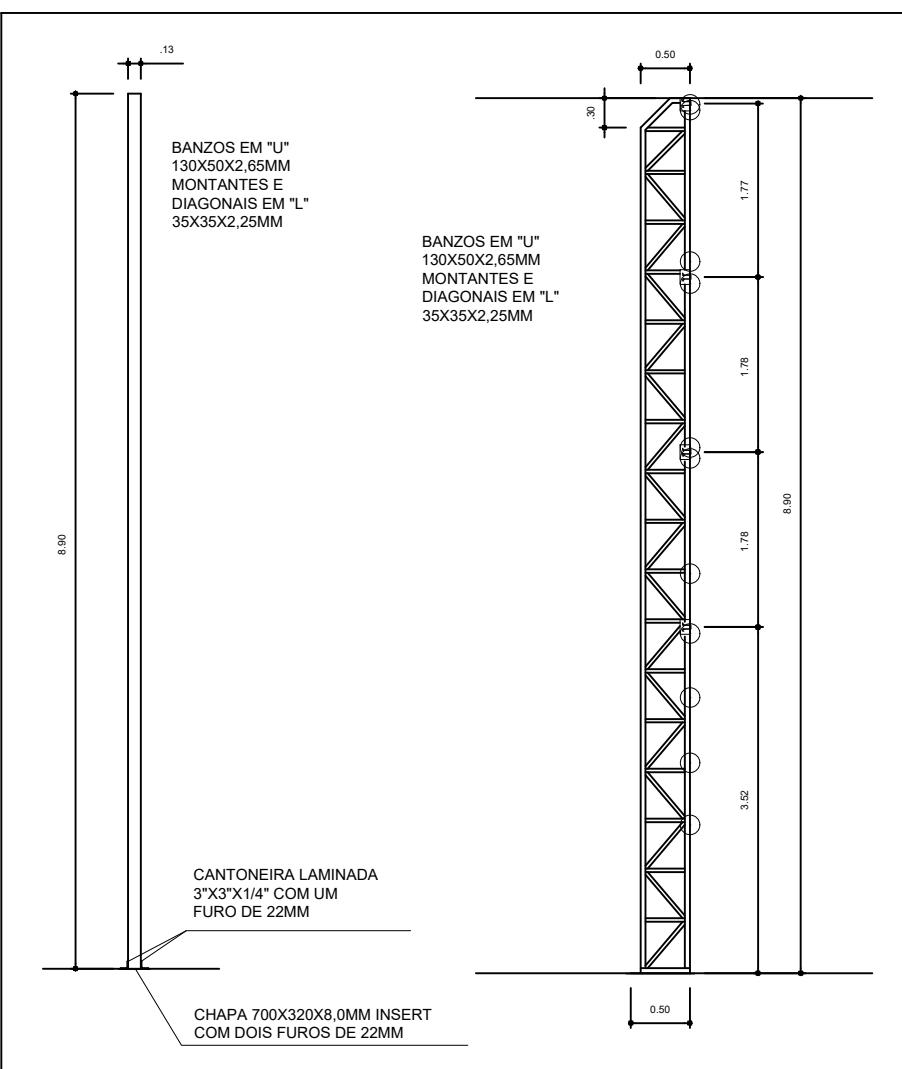


DETALHE DA MÃO FRANCESA. SEM ESCALA

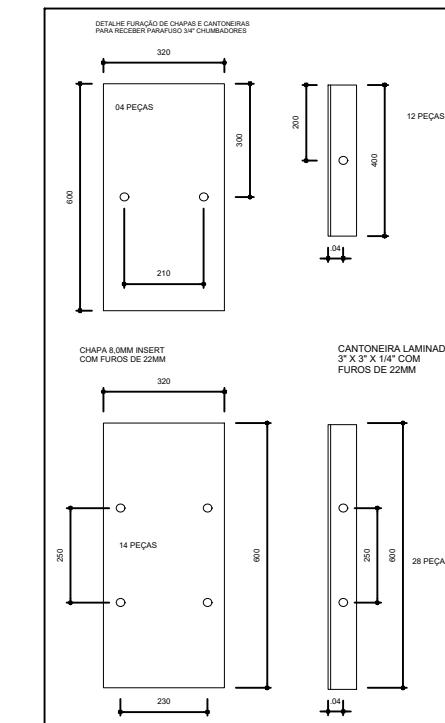
COLOCAR EM TODAS CARTOLAS E LONGARINAS, MENOS AS DAS VIGAS DE RIGIDEZ



PLANTA DOS PILARES LATERAIS
ESCALA 1:50



DETALHES
ESCOLA



RELAÇÃO DE MATERIAIS

01.	PERFIL "U" 150x30x3.00=600m=3024Kg (BANZO DE ARCO)
02.	PERFIL CANTONEIRA 35x35x2.25=1470m=1853Kg (MONTANTES E DIAGONAIS DE ARCO)
03.	PERFIL CANTONEIRA 25x25x2.0=180m=144Kg (PRESILHA)
04.	DIAMETRO 3/4" ROSCADA=56m=128Kg (CHUMBAORES DOS ARCOS)
05.	PERFIL CANTONEIRA 3"x3" 1/4=12m=88Kg (APOIO DO ARCO)
06.	CHAPA 8mm=320x400=14 PÇ=115Kg (APOIO DO ARCO)
07.	PERFIL CARTOLA 70X40X20X2,0MM = 846m=2978Kg
08.	PERFIL "U" 130x50x2.25=132m=547Kg (BANZO DE PILAR E OITÃO)
09.	PERFIL CANTONEIRA 35x35x2.25=150m=189Kg (MONTANTE E DIAGONAL DE OITÃO)
10.	PERFIL CANTONEIRA 3"x3"x14"=6,00m=44Kg (APOI DE PILAR DE OITÃO)
11.	CHAPA 8.0x320x300MM = 6PÇ = 35Kg (APOIO DE PILAR DE OITÃO)
12.	DIAMETRO 3/4" ROSCADA=12m=28Kg (CHUMBAORES DOS PILARES DE OITÃO)
13.	PERFIL CARTOLA 90X50X20X2,00MM = 162m=700Kg
14.	PERFIL CANTONEIRA 35x35x2.25=42m=53Kg
15.	DIAMETRO 1/2" SAE 1020=180m=180Kg (CONTRA VENTO)
16.	DIAMETRO 1/2" BARRA ROSCADA=3m=3Kg
17.	PERFIL "U" 34x20x2.0=366m=434Kg
18.	CHAPA 3,00MM = 64Kg
19.	PERFIL "U" 150x50x3,00MM=48m=275Kg
20.	PORCA SEXTAVADA DIAMETRO 1/2"=32PÇ
21.	ARRUELA LISA DIAMETRO 3/4"=160PÇ
22.	ARRUELA LISA DIAMETRO 1/2"=32PÇ
23.	PORCA SEXTAVADA DIAMETRO 3/4"=136PÇ
24.	ELETRODUTO DIAMETRO 3.25=160KG
25.	TINTA ANTICORROSIVA 150 LITROS
26.	DISCO DE CORTE DIAMETRO 12"=50PÇ
27.	DISCO DE DESBASTE DIAMETRO 7"=25PÇ
28.	SOLVENTE PARA TINTA 180 LITROS
29.	ESTOPA 20Kg
30.	TELHA DE AÇO ONDULADA, ESPESSURA=0.43mm=1152,2m
31.	TELHA DE AÇO TRAPEZOIDAL, ESPESSURA=0.43mm TRAPEZIO BAIXO=360m
32.	PARAFUSO AUTOATARAXANTE DIAMETRO 1/4"x 3/4" COM UMA ARRUELA DE AÇO E UMA DE NEOPRENE=3000PÇ
33.	CONCRETO FCK=20MPA=22.00m3
34.	AÇO CA 50=535Kg
35.	

PESO = 10.953Kg + 3% PERDAS = 11.282KG

RELAÇÃO DE MATERIAIS

	DENOMINAÇÃO	BITOLA	QUANTIDADE	PESO (kg)
01.	Chumbador	φ $\frac{1}{2}$ " rosada aço SAE 1020	68m	151
02.	Chapa do apoio inferior(óitão)	Chapa 8mmx300x320	6 peças	36,20
03.	Chapa do apoio inferior(arco)	Chapa 8mmx320x400	14 peças	112,54
04.	Cantoneira do apoio inferior(óitão)	L 3"x3"x $\frac{1}{2}$ " laminada	2,4m	17,47
05.	Cantoneira do apoio inferior(arco)	L 3"x3"x $\frac{1}{2}$ " laminada	9,80m	71,34
06.	Banjo de arco	U 150x22x3,5	522m	2798
07.	Montante e diagonal de arco	L 35x35x3,00	1200m	1843,20
08.	Presilha arco	L 25x25x2,25	48m	89,13
09.	Reforço da emenda central do arco	Chapa 8mmx140x200	14 peças	24,62
10.	Lantermin(banjo)	U 150x50x3,00	60m	342,72
11.	Lantermin(reforço do banjo)	L 35x35x3,00	36m	55,30
12.	Banjo de pilar de óitão	U 130x50x2,65	120m	558,15
13.	Montante e diagonal pilar de óitão	L 35x35x2,25	270m	318,33
14.	Apoio das longarinas nos óitões	Chapa 5mmx100x150	48 peças	27,36
15.	Longarinas nos óitões	Carbola 90x40x20x2,00(90 é altura)	150m	585,6
16.	Terças da cobertura e banzo da VR	Carbola 70x40x20x2,00(70 é altura)	840m	2741,76
17.	Diagonais da VR da cobertura	U 32x32x2,00	108m	138,24
18.	Montantes e diagonais da VR da tabela de basquete (VTR)	U 32x32x2,00	42m	53,76
19.	Banzo de VR da tabela de basquete (VTR)	Carbola 90x40x20x2,00mm	24m	93,70
20.	Banzo da viga de sustentação da tabela de basquete	U 130x50x2,65	18m	83,72
21.	Montantes e diagonais da viga de sustentação da tabela de basquete	L 35x35x2,25	36m	42,44
22.	Mão-francesa	U 32x32x2,00	294m	376,32
23.	Diagonal rígida das terças extremas	L 35x35x2,25	48m	56,59
24.	Contravento	φ $\frac{1}{2}$ " Aço SAE 1020	186m	184,14
25.	Contravento	φ $\frac{1}{2}$ " rosada	10m	9,90
26.	Contravento	L 2 $\frac{1}{2}$ "x2 $\frac{1}{2}$ "x $\frac{1}{2}$ " laminada	4,8	35,71
27.	Tirante para estabilização da tabela de basquete	φ $\frac{1}{2}$ " Aço SAE 1020	42m	41,58
28.	Mão-francesa para estabilização da tabela de basquete	C 100x40x20x2,00	9m	29,38
				10 953,84
29.	Telhas de aço, ondulado, altura 17mm, espessura 0,43mm, galvanizada, pintura eletrostática conforme cores no projeto Quantidade = 1033,92 m			
30.	Telhas de aço trapezoidal, altura do trapezômetro 25mm, espessura 0,43mm, pintura eletrostática conforme cores no projeto Quantidade = 365,3 m			
31.	Parafuso autotarraxante φ $\frac{1}{2}$ "x $\frac{3}{4}$ " com uma arruela de aço e uma de neoprene. Quantidade = 3000 peças.			

PESO = 10.953,84Kg + 3% PERDAS = 11.245KG

APROVAÇÃO	PREF. M. DE RIBEIRÃO DAS NEVES		OBSERVAÇÃO: CONFERIR AS MEDIDAS NO LOCAL.
	SEC MUN DE EDUCAÇÃO		
PROJETO	TÍTULO : ESCOLA MUNICIPAL FRANCISCO CÂNDIDO DA SILVA		DESENHISTA DALILA CRUZ NASCIMENTO INACIO
	PROJETO : DETALHAMENTOS		DATA 10/01/2022
	LOCAL : R. MADRE SILVA, 1748 RIBEIRÃO DA NEVES-MG		BAIRRO: ROSANEVES ESC. 4:1
	DETALHE		EXTENSÃO TOTAL
			ÁREA
OBS:		FOLHA 03/03	