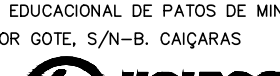
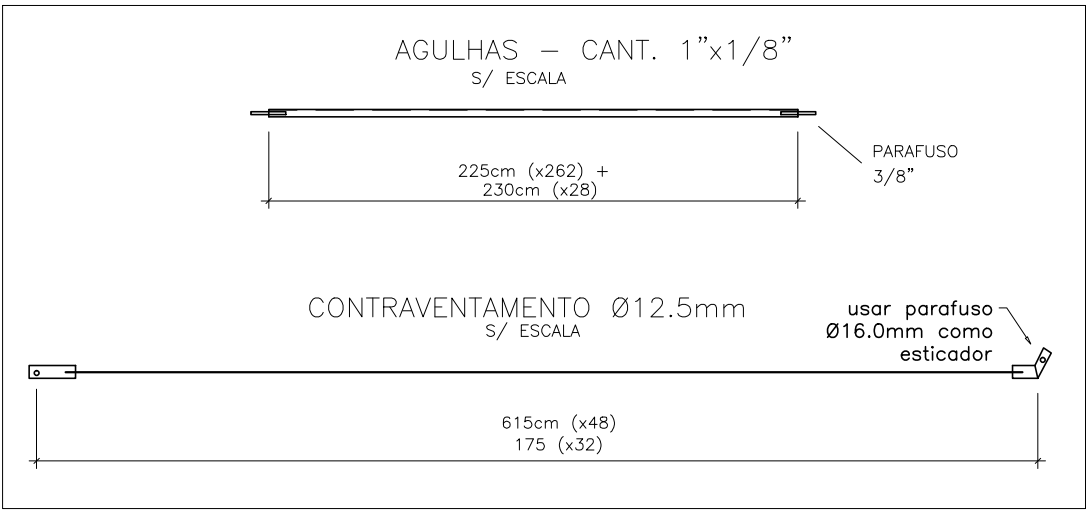
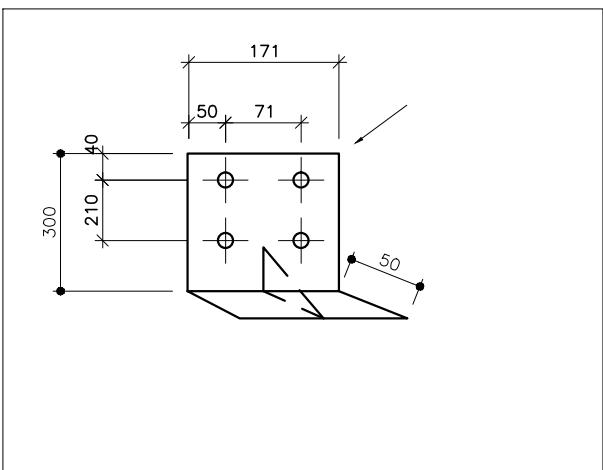
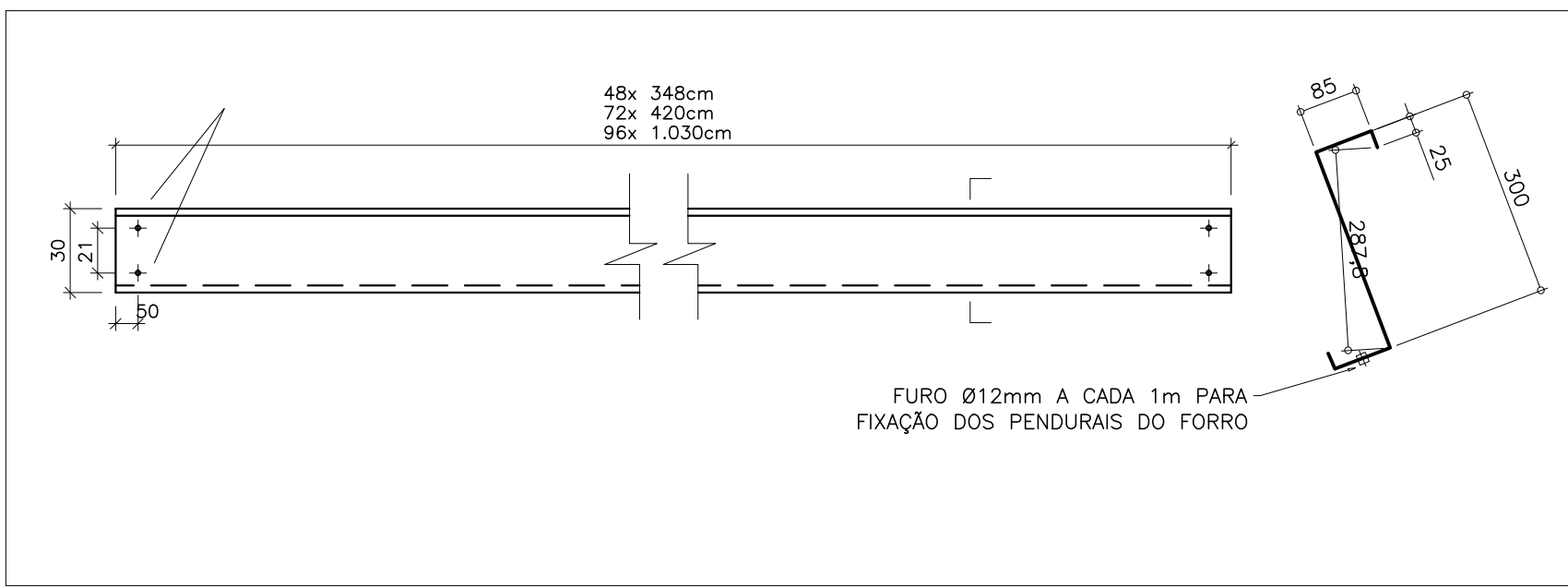


Item	Unidade	Quantidade	Massa Utilizada	Subtotal (kg)
Trelço (ver tabela detalhada)	m	8	14416	115328
Telhos (ver tabela acústicos – qpo/qpo)	m	fazer levantamento conforme projeto		
Transversários				
laminado 25x122,3	m	330,0	22,3	7359,0
laminado 46x52	m	82,0	52	4264,0
Chapa lisa #6.3mm	m	1,4	49,46	69,2
Chapa lisa #8.0mm	m	7,8	62,8	489,8
Chapa lisa #10.0mm	m	0,9	78,5	70,7
Tergas, agulhas e contraventamentos				
Perfis 2 empilhado 30x55 #11	m	1460,0	12,25	17885,0
Cantoneira laminada 1,1"/4"x1/6"	m	654,0	1,19	778,3
Cantoneira laminada 2,3"/16"	m	180,0	1,86	334,8
Barro redonda Ø12.5mm	m	351,0	0,86	337,0
<b>Total por trelço (+5% de perdes)</b>				<b>154261,5</b>

Projeto	NOME: ANTONEL SILVA OLIVEIRA JR.	CREA: 10.467/0-0F	SERVIÇO REGISTRADO NO CREA-MG SOB A ART. DE Nº 2.470.027 DE 11/11/2006 (ART SOMENTE DE PROJETOS)
Execução	NOME: CÉSAR DE OLIVEIRA AMORIM	CREA: 60.594/0-16G	CODIGOS: 43.43 – CÁLCULO ESTRUTURAL GEOTECNIA 43.55 – GEOTECNIA
Proprietário	NOME: FUNDAÇÃO EDUCACIONAL DE PATRIS DE MINAS C.F. END: RUA MAJAR 2012 - 501-B - CAÇAMAS TEL: (35)361023020		
			

PROJETO: ESTRUCTURA METÁLICA					DESTAÇÃO	
					EDUCACIONAL	
BLOCO 3					Q# DE PAV	DATA
PLANTA DA COBERTURA E LONGARINAS, DETALHES DA TERÇA E CONCRETOARMADOS					INDICADA	17/12/2016
LUGAR/LOCAL:					INSCRIÇÃO CADASTRAL	
Rodovia Ponto, Arraial do Meio, Km. 5, Pólo de Vila-Mo					00	00000000000000000000
MODIFICAÇÃO					SENSEN	
ÁREA. PULSIA	ÁREA. A INCLUIR	ÁREA. A EXCLUIR	ÁREA. A ACRESCER	ÁREA DEMOLIDA	ÁREA A DEMOLIR	
CONSTITUIÇÃO					FOLHA	
ÁREA DO TERRENO, A PROJEÇÃO OCUPAR					ÁREA LÍQUIDA	ÁREA A DESCONTAR
					ÁREA TOTAL	
					01 / 0	



P. D. PRESENTE FATOR DE ATRITO NAS SEGUENTES NORMAS TÉCNICAS:

- NBR 1212/1988 — FORÇA DE VENTO NA EDIFICAÇÃO
- NBR 860/2008 — PROJETO E EXECUÇÃO DE ESTRUTURAS DE AÇO DE EDIFÍCIOS
- NBR 14752/2010 — ENCAMBIMENTO DE TETO FRONTAL A TPO

PARÂMETROS DE PROJETO:

- VELOCIDADE BÁSICA DO VENTO: 30m/s
- FATOR TOPOGRÁFICO (S1): 1,0
- FATOR DE RUIGIDIDADE (S2): 1,2
- FATOR ESTADÍSTICO (S3): 1,0

GARGAS NA COBERTURA:

- SUBCRESCA PERMANENTE NA COBERTURA:  $Ro_{inf}/m2$
- SUBCRESCA ACIDENTAL NA COBERTURA:  $25m/m2$

UTILIZAR AÇO RESISTENTE A CORROSÃO AR 350-CR E ZAR 345

UTILIZAR ELETRODOS AWS-E-7018

UTILIZAR EMANALIS DE AÇO TÊMPO ATÉ 30 ANOS GALVANIZADOS E CHUMBADORES E

ENTRADA DA PAREDE SINTÉTICA SOBRE FUNDO ANTI-CORROSIVO