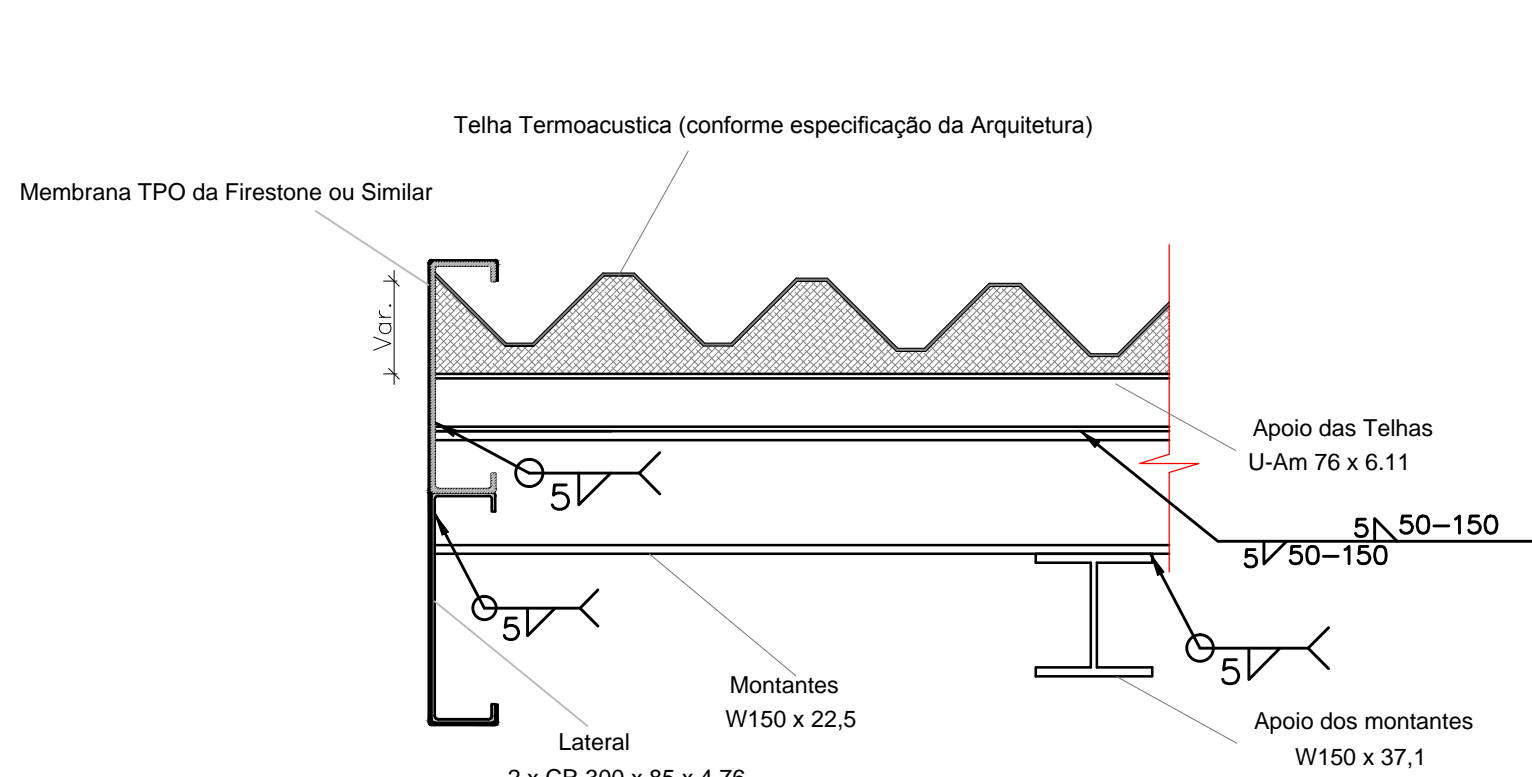
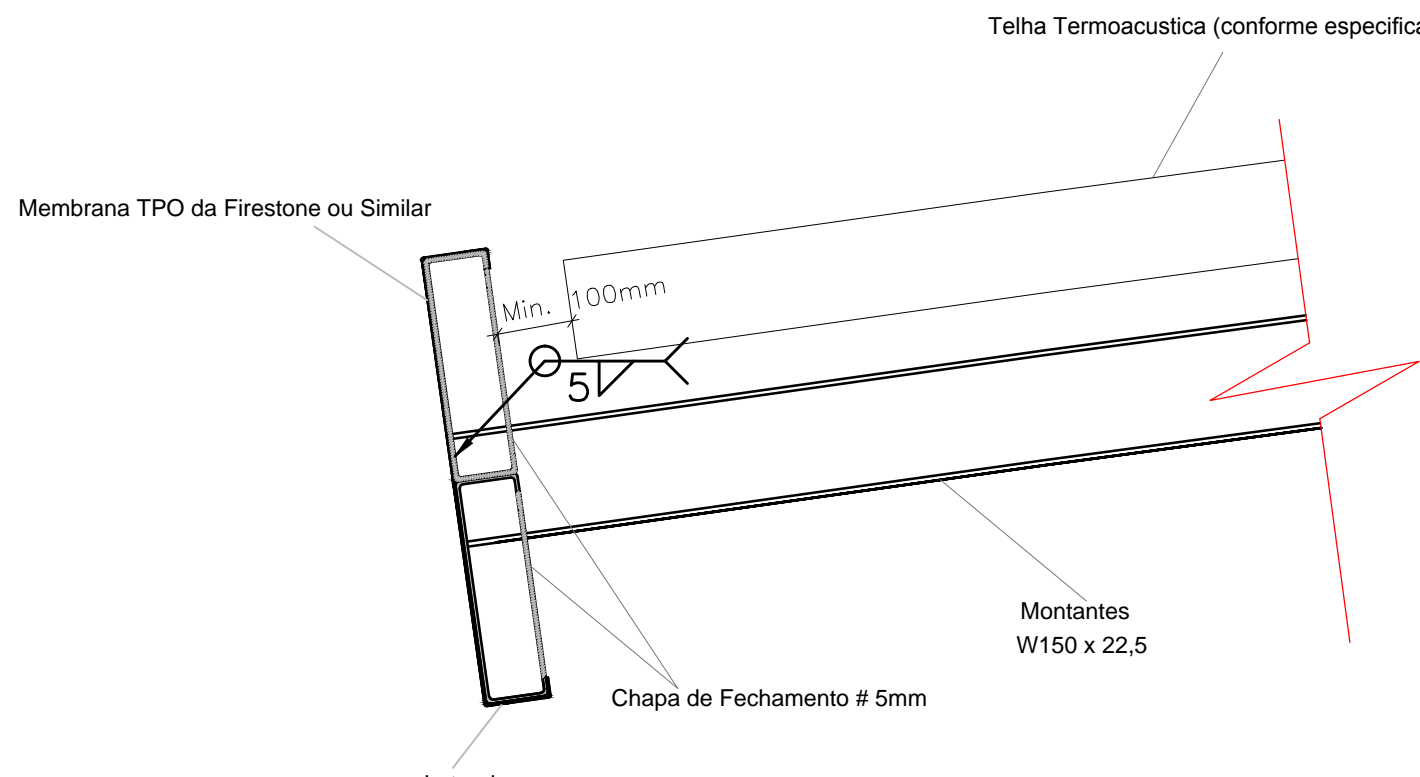


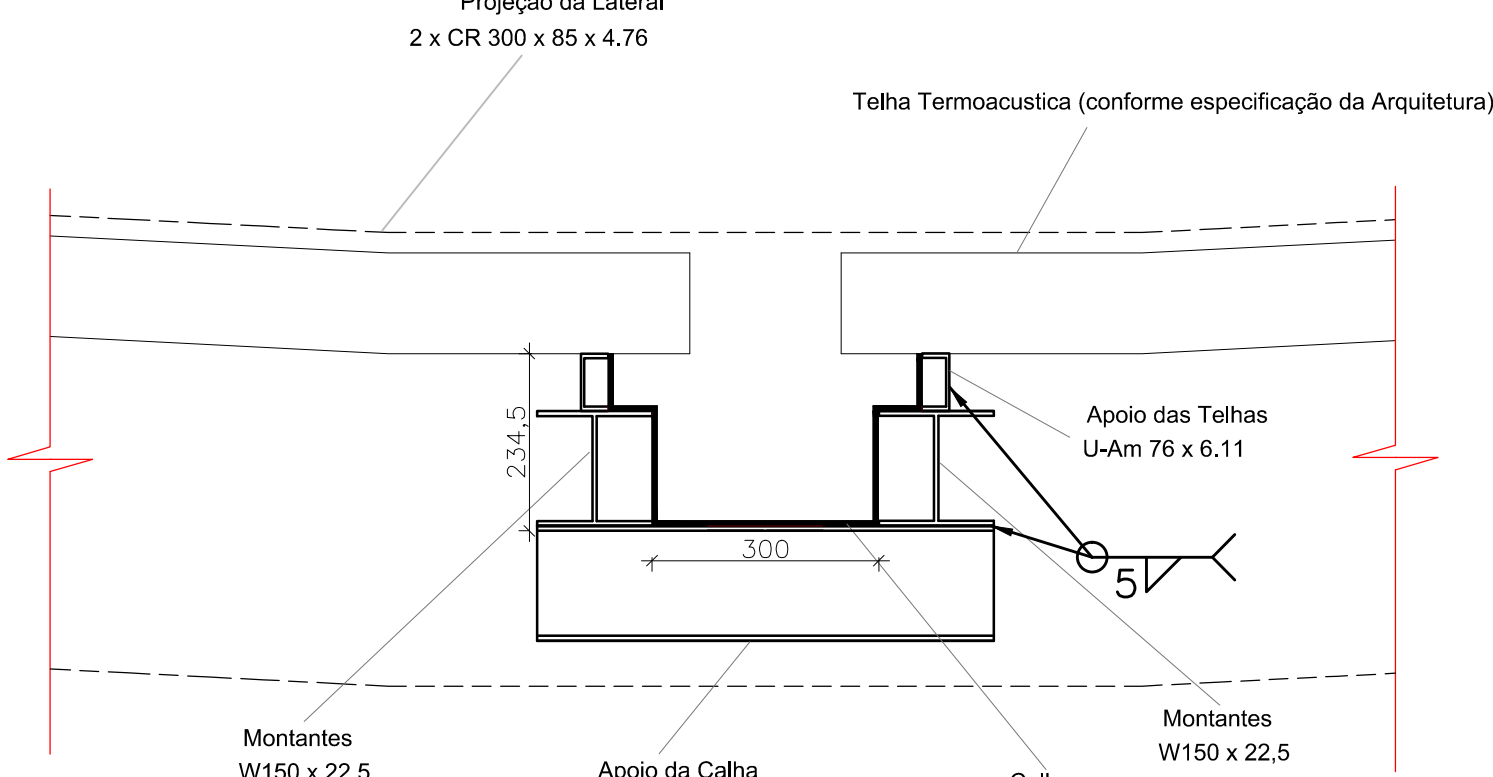
Estrutura da Telha  
Piso  
Escala: 1:50



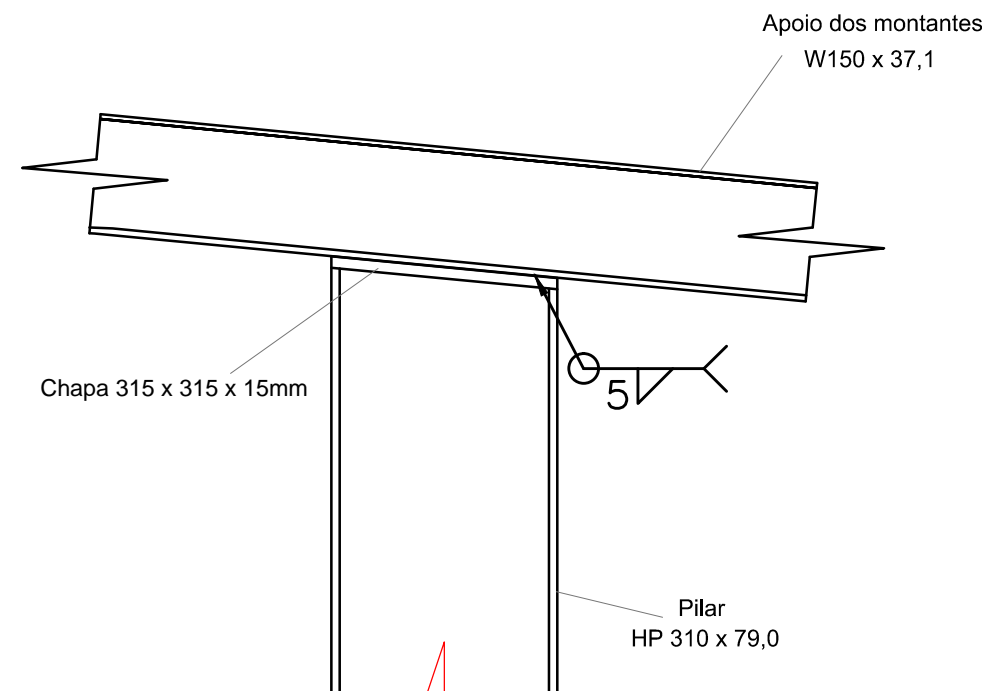
DETALHE 1 - LIGAÇÃO DO MONTANTE  
COM A LATERAL  
(COTAS EM MILÍMETROS - ESCALA 1:10)



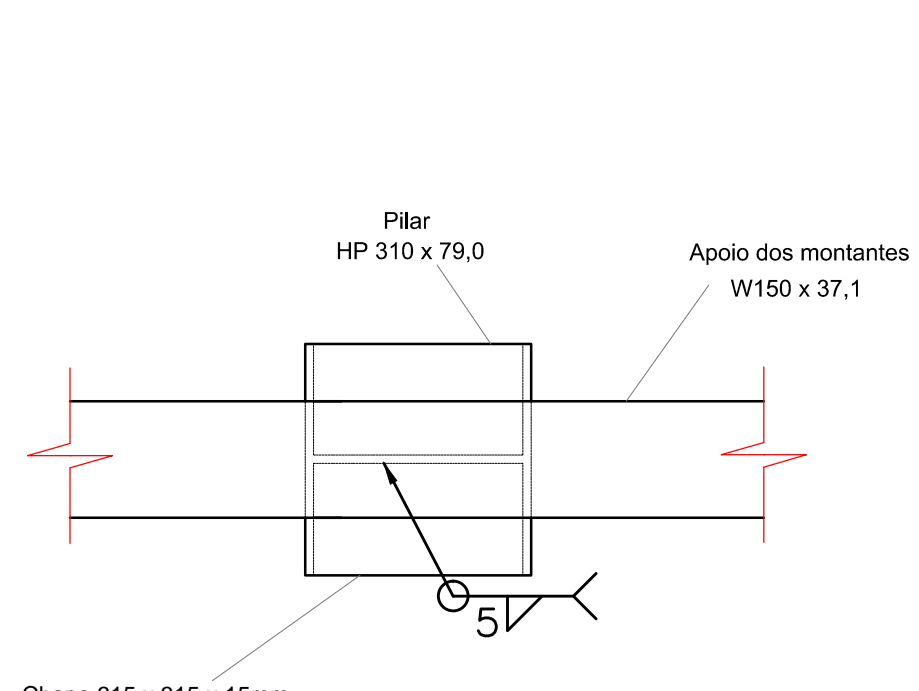
DETALHE 2 - LIGAÇÃO DO MONTANTE  
COM A LATERAL (QUEDA D'ÁGUA)  
(COTAS EM MILÍMETROS - ESCALA 1:10)



DETALHE 3 - DETALHE DA CALHA  
(COTAS EM MILÍMETROS - ESCALA 1:10)

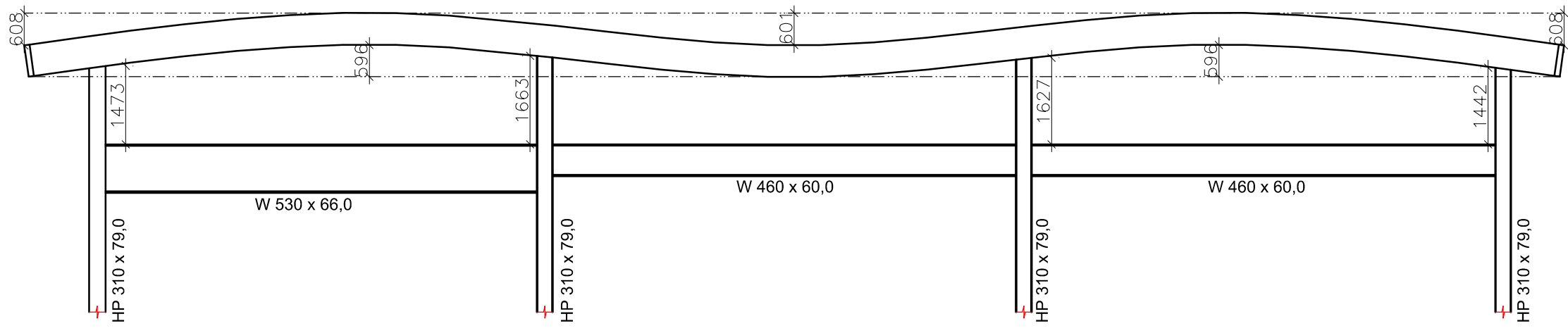


VISTA



PLANTA

(11X) DETALHE - LIGAÇÃO PILAR X VIGA  
(COTAS EM MILÍMETROS - ESCALA 1:10)



Estrutura da Telha  
Vista Lateral  
Escala: 1:100

#### LISTA DE PERFIS - TELHA

ESP.	L (m)	PERFIL	P tot.(kg)
Viga	157,60	CR300x85x4,76	2876,00
Viga	54,48	W 150 x 37,1	2044,37
Viga	277,08	W 150 X 22,5	6234,30
Pilar	17,20	HP 310 X 79,0	1358,80
Ap. Telha	261,60	U-Am 76x6,11	1454,50
TOTAL	-	-	13994,97

#### LISTA DAS PLACAS DE BASE

ITEM	MATERIAL	QUANT.	S (m2)	S tot (/m2)	P (kg/m2)	P tot.(kg)
1	CHAPA 315x315x15mm	11	0,10	1,09	75,0	122,80

#### CHAPA DE FECHAMENTO

ITEM	MATERIAL	L (m)	S tot (/m2)	P tot.(kg)
1	CHAPA 250x5mm	21,93	5,48	206,00

#### NOTAS

- 1- CONCRETO ARMADO, NORMA DA ABNT NBR-6118
- 2- RESISTÊNCIA CARACTERÍSTICA À COMPRESSÃO:  $f_{cd}=25MPa$
- 3- MÓDULO DE ELASTICIDADE TANGENCIAL:  $E=27 GPa$
- 4- FATOR AGUA/CEMENTO:  $< 0,35$
- 5- LIGAMENTS DE CONCRETO COM A NORMA DA ABNT NBR-5740 E NBR-5738
- 6- TESTES NORMALIZADOS PARA NBR-15779/93, PESADA/150/79, RESISTÊNCIA À COMPRESSÃO (NBR-7215/93)
- 7- AGREGADOS, AREIA E PEDRA BRITADA DE CONCRETO COM A NBR-7211
- 8- AGREGADO GRAUADO COM DIÂMETRO MENOR DO QUE 30mm PARA PLACAS COM DIMENSÃO MAIOR QUE 8cm, 15mm PARA PLACAS COM DIMENSÃO ENTRE 8 cm E 24 cm E 9,5 mm PARA PLACAS MENORES QUE 8 cm.
- 9- ÁGUA COM CARACTERÍSTICAS DE CONCRETO COM NBR-6118, ITEM 6.1.3, SER LIMPAS E ISENTA DE IMPUREZAS
- 10- AÇO CA-50 E Fy=500MPa E O CA-60 E Fy=600MPa
- 11- NORMA DA ABNT NBR-7480
- 12- ENLAÇOS DE CORPOS DE PROVA NBR-8050 (CORADO) E NBR6153 (CORAMENTO)
- 13- BARRAS SEM DEFETOS, FISSURAS, BOLHAS, INCLINAÇÃO
- 14- FORMAS DE CONCRETO A NORMA DA ABNT NBR-7203
- 15- CARGA DE VENTO
- 16- VELOCIDADE BÁSICA 35m/s
- 17- CATEGORIA IV
- 18- CLASSE B
- 19- FATOR PROBABILÍSTICO GRUPO 2
- 20- COTAS EM MILÍMETROS
- 21- PERFIS EM AÇO ASTM A-572 GRAU 50
- 22- BARRA ROSQUEADA A325N
- 23- ELETRODO E-7005
- 24- USAR PERFIS LAMINADOS DE ABAS PARALELAS PADRÃO "V" GERDAU/AÇOMINAS DU EQUIVALENTE.
- 25- REMOVER QUALQUER TIPO DE REVESTIMENTO PARA A FIXAÇÃO DOS PARAFUSOS
- 26- CONFIRMAR COTAS NO LOCAL
- 27- EXECUTAR PINTURA PROTETORA ANTI CORROSÃO NOS PERFIS
- 28- PARA EFEITO DE COMPROVAÇÃO DOS PERFIS, DEVE-SE CONSIDERAR 9X DE PERDA
- 29- NBR 101 FOR CONTABILIZADO NO CÁLCULO O QUANTITATIVO DE CANTONEIRAS, ENRIÇECEDORES E CONECTORES
- 30- CONFIRMAR COTAS CONFORME PROJETO DE ARGUTETURA

00	12/08/2015	EMIÇÃO INICIAL	
REV. / N°	DATA	ASSUNTO	VISTOS
CLIENTE:	SECRETARIA DE ESTADO DE EDUCAÇÃO	DATA:	AGOSTO 2015
IMÓVEL:	COLÉGIO ESTADUAL STELLA MATUTINA	CÓDIGO:	03.101.768
ENDEREÇO:	ESTRADA DA COVANCA Nº56 - JACAREPAGUÁ / RIO DE JANEIRO	MUNICÍPIO:	RIO DE JANEIRO / RJ
NATUREZA DA OBRA:	DEMOLIÇÃO E CONSTRUÇÃO	PROJETO:	PROJETO DE ESTRUTURA
TÍTULO DA PRANCHA:	DETALHAMENTO DA ESTRUTURA METÁLICA DA TELHA	ESCALA:	IND. STEMAT_PRE-ESTIMET-PE-DET-04-RIO-DWG
ÁREAS:	DO TERRENO: 4.251,27m²	CONSTRUÍDA: 5.336,61m²	TOTAL: 5.336,61m²
AUTOR DO PROJETO:	FLAVIO HERCULANO	DESENHO:	FLAVIO H.
SE OBRAS - SECRETARIA DE ESTADO DE OBRAS	EM O P - EMPRESA DE OBRAS PÚBLICAS DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO	REVISÃO:	00
PROJETO DE ESTRUTURA:	Rua Amorim Ribeiro de Mello, 103/Sala 211 A - Vila dos Telles - S. J. Merit - RJ Telefone: (21) 3444-6111 (Email: contato@verticeprojeto.com) www.verticeprojeto.com	PRANCHA N°:	04104