

CINTAMENTOS METÁLICOS (SOB E SOBRE OS VITRÔS E PORTAS)

TERCEIRO ANDAR



DETALHE DAS CINTAS METÁLICAS APLICADAS

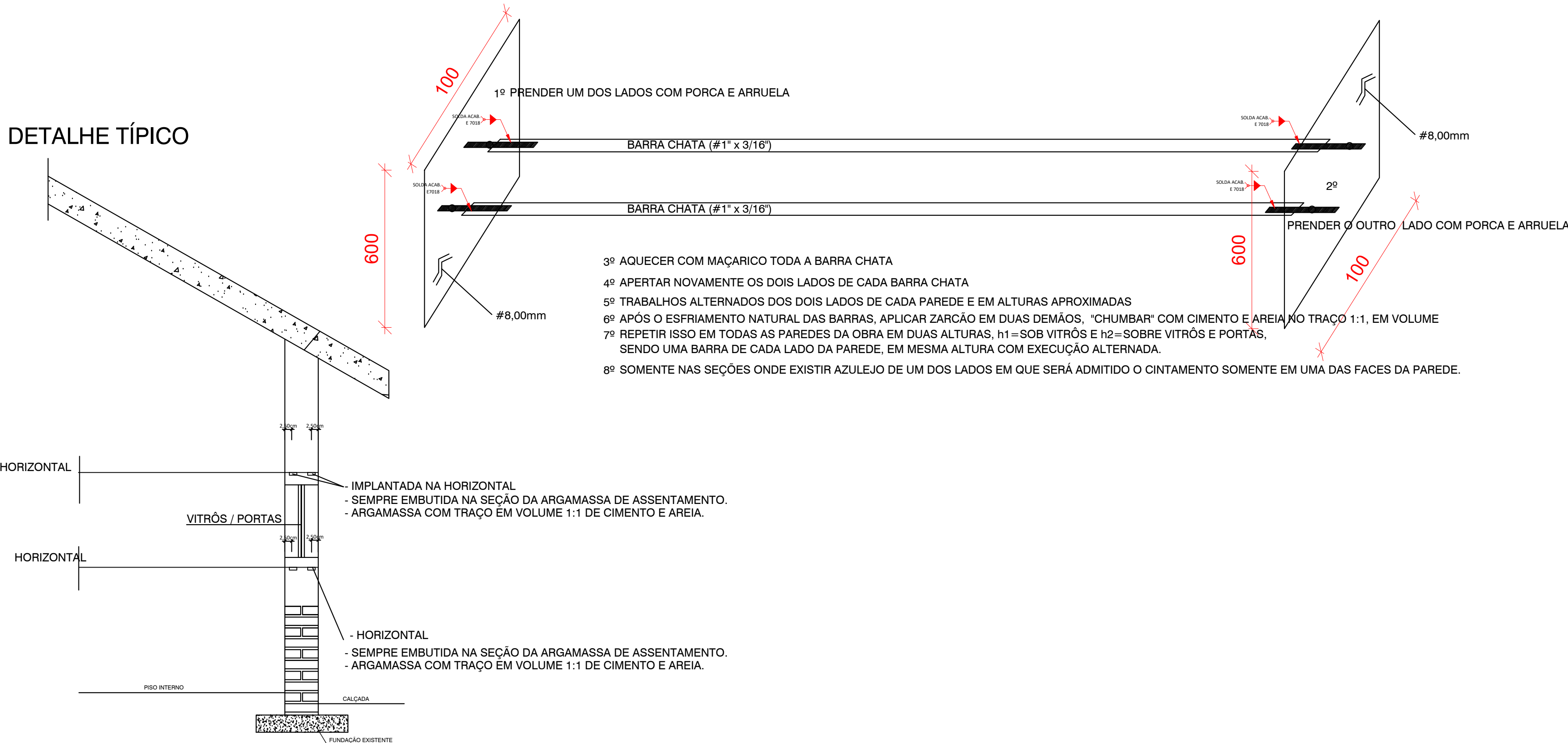


TABELA DE SOLDA

Maior espessura do metal base na junta (mm)	Espessura mínima da garganta efetiva (mm)
Abaixo de 6.35 até 6.35	3
Acima de 6.35 até 12.5	5
Acima de 12.5 até 19	6
Acima de 19 até 37.5	8
Acima de 37.5 até 57	10
Acima de 57 até 152	13
Acima de 152	16

265 barras de # 1"x3/16"
284 chapas de ancoragens 100x600mm #8,00mm
86 m de barras roscadas #5/8"
1136 porcas #5/8"
568 arruelas #5/8"
20,0 kg de eletrodo E7018, #2,5mm
18,0 l de Zarcão (anti-ferrugem)
21,0 sacos de cimentos CP IIE-32
2,0 m3 DE AREIA GROSSA DU MÉDIA

ANÁLISE DA PROTENSÃO TÉRMICA									
CINTA	Nº	ÁREA mm²	ΔT (°C)	FASE TÉRMICA PARA DEFORMAÇÕES			FASE ELÁSTICA E DEFORM. RESIDUAL		
				Lo	α	ΔL mm	E	FORÇA ATUANTE N	σ N/mm²
				mm					
1	127,0	175	1000	0,000014	2,45	210000,0	65341,5	515	
2	127,0	175	2000	0,000014	4,9	210000,0	65341,5	515	
3	127,0	175	3000	0,000014	7,35	210000,0	65341,5	515	
4	127,0	175	4000	0,000014	9,8	210000,0	65341,5	515	
5	127,0	175	5000	0,000014	12,25	210000,0	65341,5	515	
6	127,0	175	6000	0,000014	14,7	210000,0	65341,5	515	
7	127,0	175	7000	0,000014	17,15	210000,0	65341,5	515	
8	127,0	175	8000	0,000014	19,6	210000,0	65341,5	515	
9	127,0	175	9000	0,000014	22,05	210000,0	65341,5	515	
10	127,0	175	10000	0,000014	24,5	210000,0	65341,5	515	
11	127,0	175	11000	0,000014	26,95	210000,0	65341,5	515	
12	127,0	175	12000	0,000014	29,4	210000,0	65341,5	515	
13	127,0	175	13000	0,000014	31,85	210000,0	65341,5	515	
14	127,0	175	14000	0,000014	34,3	210000,0	65341,5	515	
15	127,0	175	15000	0,000014	36,75	210000,0	65341,5	515	
16	127,0	175	20000	0,000014	49	210000,0	65341,5	515	
17	127,0	175	25000	0,000014	61,25	210000,0	65341,5	515	

Termometria:-

1. TODAS AS MEDIDAS FORAM REALIZADAS INTERNA E EXTERNAMENTE:-
1º ANDAR:- INTERNA = 24,50º E EXTERNA = 39,80º
2º ANDAR:- INTERNA = 25,00º E EXTERNA = 39,20º
3º ANDAR:- INTERNA = 27,00º E EXTERNA = 37,50º

Penetrometria:-

1. TODAS AS MEDIDAS FORAM REALIZADAS EM SOLO EXPOSTO:-
FRENTE:- 0,80 KG/CM²
LATERAL DIREITA:- 1,35 KG/CM²
LATERAL ESQUERDA:- 1,75 KG/CM²
FUNDO:- 2,10 KG/CM²


Esclerometria das alvenarias:-

1. TODAS AS MEDIDAS FORAM REALIZADAS INTERNAMENTE:-
1º ANDAR:- MÉDIA = 16,37 MPa
2º ANDAR:- MÉDIA = 16,33 MPa
3º ANDAR:- MÉDIA = 16,59 MPa

NOTAS GERAIS

- TODAS AS MEDIDAS EM cm E DETALHES EM mm, OU CONFORME PERTINÊNCIA.
- TODOS OS MATERIAIS DEVEM SER ENSAIADOS.
- TODAS MEDIDAS DEVERÃO SER VERIFICADAS NA OBRA.
- ESPESSURA DO ELETRODO < 2,50 mm.
- SOLDA DO TIPO ELÉTRICA INVERSORA COM AMPERAGEM < 140 A.
- SOLDAS CONFORME NORMA AWS, ELETRODO E7018 P/ SOLDA DE ACABAMENTO.
- OS MATERIAIS UTILIZADOS NA ESTRUTURA:
 - AÇO MR-250 (ASTM A-36) - fy=250MPa (PLACAS DE ANCORAGEM E FERROS CHATOS);
- A PARTE METÁLICA DEVERÁ RECEBER DUAS DEMÃOS DE ZARCÃO COM PINCEL;
- QUALQUER ALTERAÇÃO DEVERÁ SER AUTORIZADA PELO ENGº RESPONSÁVEL PELO PROJETO;
- A TEMPERATURA FINAL DA BARRA DEVERÁ SER DE 170º E A FAIXA DE DEFORMAÇÃO DEVERÁ SER CONFORME TABELA ANEXA;
- O ACOMPANHAMENTO TÉCNICO DE CONSULTOR EM ENGENHARIA É OBRIGATÓRIO PARA A SEGURANÇA DA EXECUÇÃO DAS PROTENSÕES TÉRMICAS.
- DEVERÁ SER PREVISTA UMA VERBA PARA REPOSIÇÃO DE AZULEJOS E OUTRAS INTERFERÊNCIAS QUE IRÃO OCORRER DURANTE A EXECUÇÃO DAS CINTAS METÁLICAS.

PROPRIETÁRIO/ RESP. USO RESPONSÁVEL TÉCNICO

	Rua Oscar Carmilo, 313 - VILA UNIAO - São Paulo/SP CEP: 02911-130 CNPJ: 21.407.866/0001-91
ENG.ª PATRÍCIA PITRENAS C. DE FARIA CREA: 2004109810	ENG.º RENATO MONTEIRO DE ALMEIDA CREA: 0689222973

0	EMISSÃO INICIAL	16/05/20	IVIX
REVISÕES	DESCRIÇÃO	DATA	REVISÃO

		
Unidade de Infraestrutura	Centro Paula Souza	
PROJETO	REVISÃO	
REFORÇO ESTRUTURAL	ETEC Helcy Moreira Martins Aguiar	
LOCAL: NITERÓI		
R. Sagrado Coração de Jesus, 70 - Centro, Cafelândia - SP, 16500-000		
ÁREA TÉCNICA	ESCALA	DATA
ESTRUTURAS	1:25	EST-001/013
PROJETO EXECUTIVO		
REFORÇO ESTRUTURAL		
DETALHAMENTO DOS CINTAMENTOS POR PROTENSÃO TÉRMICA E ANCORAGENS		
PROJETO	REVISÃO	PROJETO
RENATO MONTEIRO DE ALMEIDA	RENATO MONTEIRO DE ALMEIDA	UIE
CONFERIR	DATA	PROJETO
CONFERIR MEDIDAS NO LOCAL	16/05/20	RO