

CINTAMENTOS METÁLICOS (SOB E SOBRE OS VITRÔS E PORTAS)

TERCEIRO ANDAR



DETALHE DAS CINTAS METÁLICAS APLICADAS

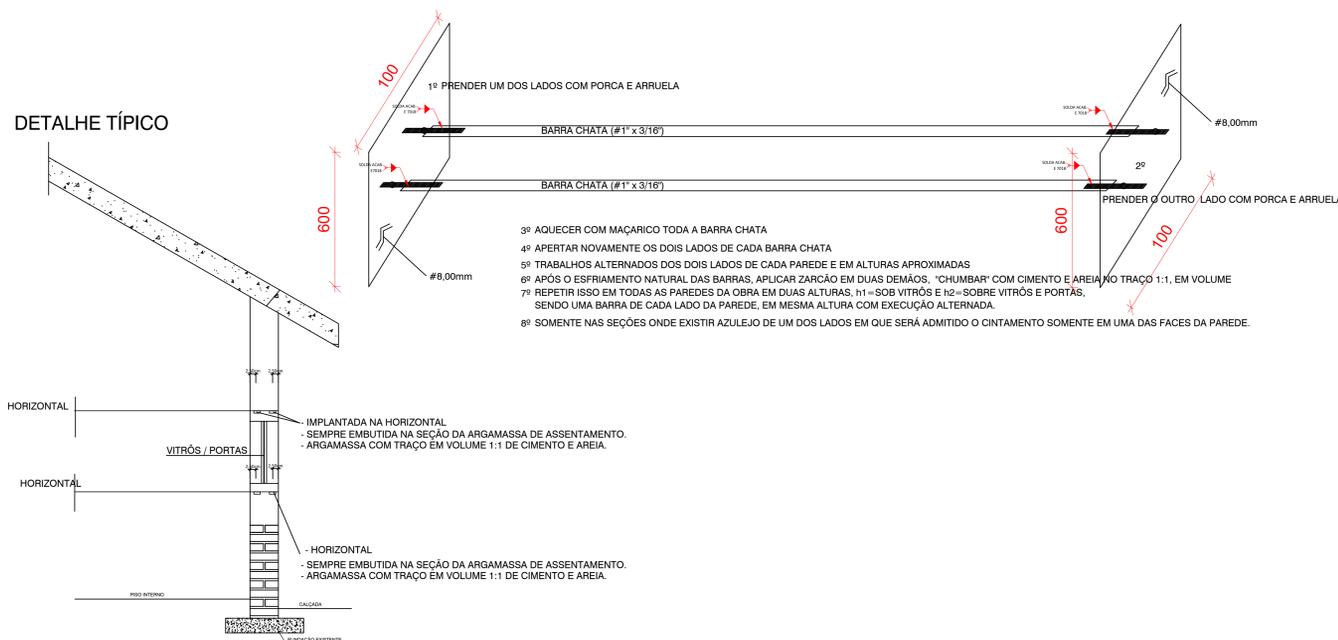


TABELA DE SOLDA

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 cimento CP IIE-32
 2,0 m³ DE AREIA GROSSA DU MÉDIA

CINTA Nº	ÁREA mm² #	ΔT (°C)	FASE TÉRMICA PARA DEFORMAÇÕES			FASE ELÁSTICA E DEFORM. RESIDUAL		
			Lo (mm)	α (1/°C)	ΔL (mm)	E	FORÇA ATUANTE N	σ N/mm²
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:-

- 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:-

- 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:-

- 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, 3113 - VILA UNIÃO - São Paulo/SP CEP: 02911-130
 CNPJ: 21.407.866/0001-91
 ENG.ª PATRÍCIA PITRENAS C. DE FARIA CREA: 2004189810 ENG.º RENATO MONTEIRO DE ALMEIDA CREA: 0685022573

EMISSÃO INICIAL 10/05/20 DATA 10/05/20 COX. 0001 PLANILHA

UTE Unidade de Infraestrutura
CPIS Centro Paula Souza
GOVERNO DO ESTADO DE SÃO PAULO

REFORÇO ESTRUTURAL ETEC Helcy Moreira Martins Aguiar

R. Sagrado Coração de Jesus, 70 - Centro, Cafelândia - SP, 16500-000

ESTRUTURAS 1:25 EST-001/013

PROJETO EXECUTIVO
 REFORÇO ESTRUTURAL
 DETALHAMENTO DOS CINTAMENTOS POR PROTENSÃO TÉRMICA E ANCORAGENS

RENATO MONTEIRO DE ALMEIDA RENATO MONTEIRO DE ALMEIDA UTE
 CONFIRMAR MEDIDAS NO LOCAL 16/05/20 RD