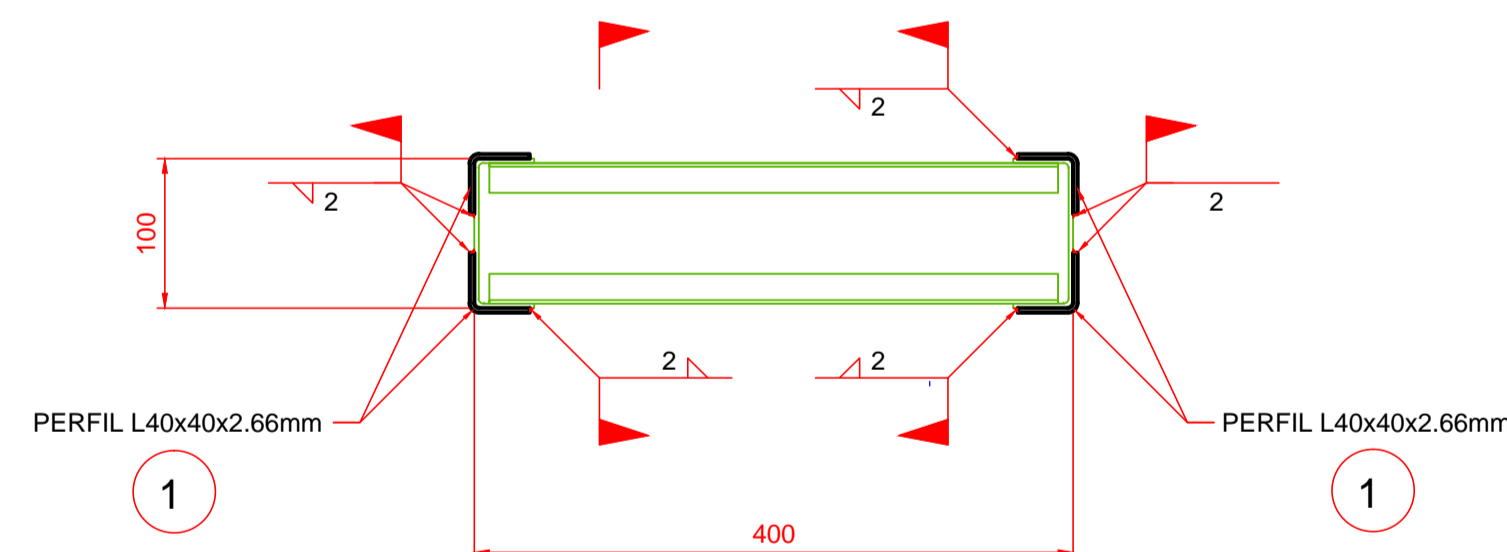
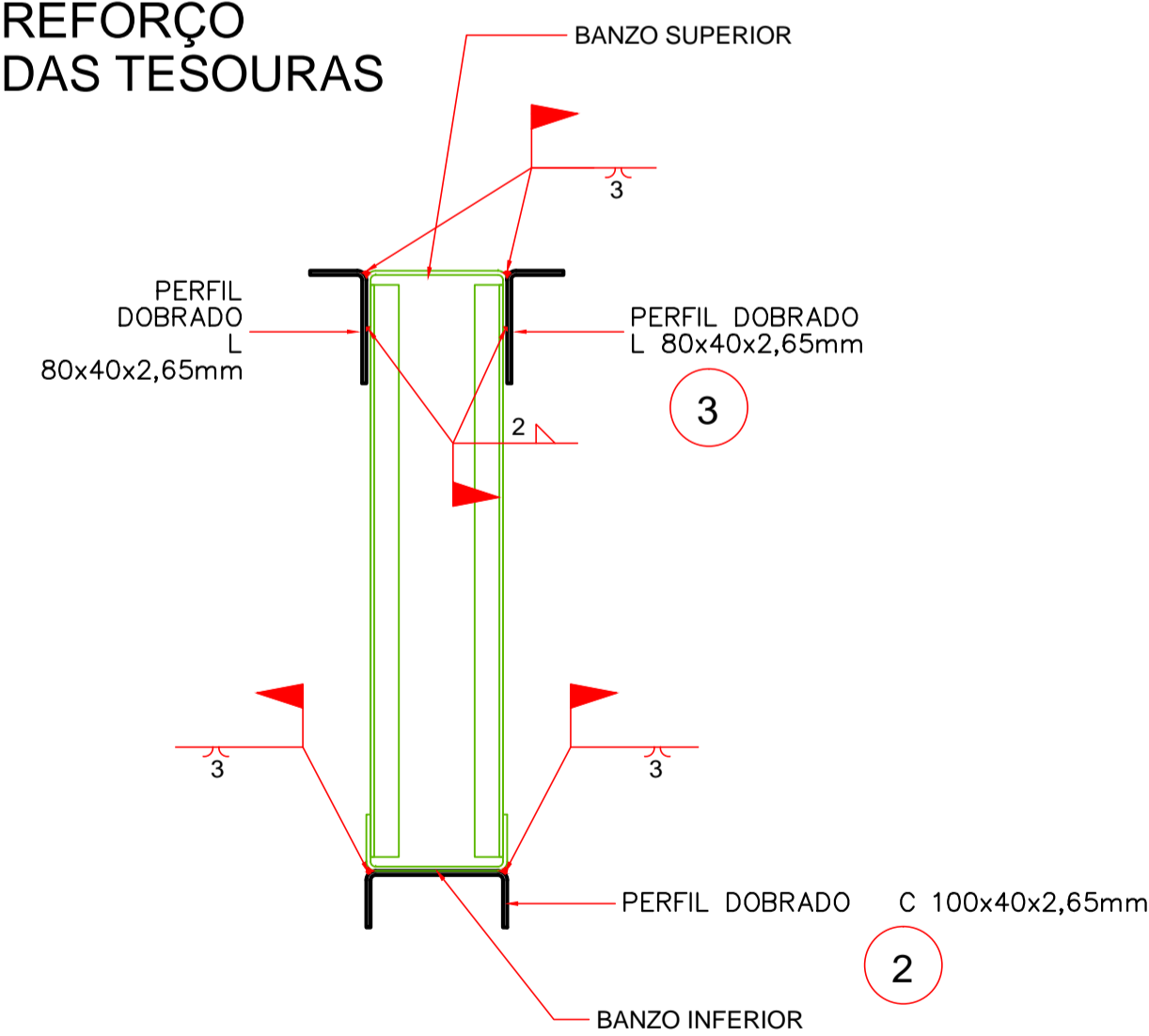


REFORÇOS DO PÓRTICO TRELIÇADO 1:25

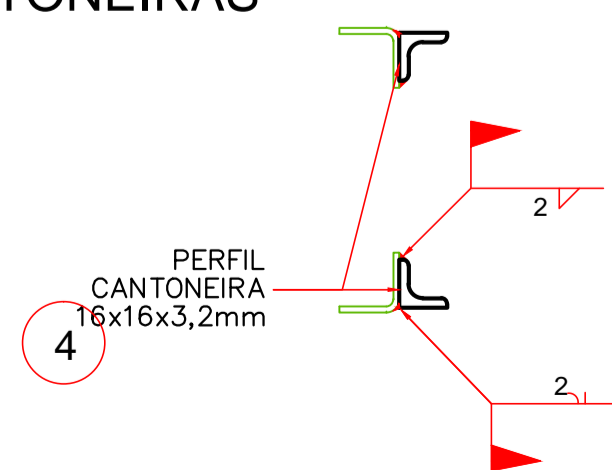
REFORÇO DOS PILARES



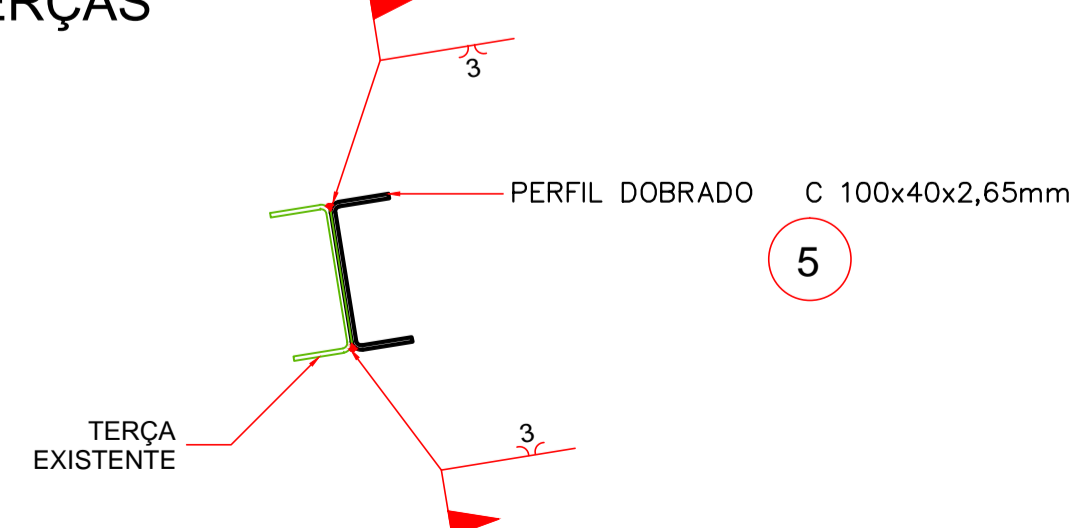
REFORÇO DAS TESOURAS



REFORÇO DAS CANTONEIRAS



REFORÇO DAS TERÇAS



QUANTITATIVO PARA UM PÓRTICO						
RELAÇÃO DE MATERIAL				P. Total	464,1 kg	
Nº	MATERIAL	BITOLA	QUANTITATIVO	P.Unit	P. Total	Observ
1	PERFIL DOBRADO	L 40x40x2,66	27,2m	1,56	42,4	(a)
2	PERFIL DOBRADO	C 100x40x2,65	16,6m	3,54	58,8	(a)
3	PERFIL DOBRADO	L 40x80x2,66	19,4m	1,77	34,3	(a)
4	PERFIL LAMINADO	L 16x16x3,2	51,0m	0,71	36,2	(a)
5	PERFIL DOBRADO	C 100x40x2,65	82,6m	3,54	292,4	(b)

(a) O primeiro e o último portico não há necessidade de reforços
(b) A quantidade de terças deve ser a quantidade de pórticos mais um por galpão

NOTAS GERAIS

- 1 - TODAS AS MEDIDAS ESTÃO EM MILÍMETROS EXCETO AS INDICADAS.
- 2 - A LISTA DE MATERIAL É APENAS INDICATIVA, SENDO RESPONSABILIDADE DO FORNECEDOR A VERIFICAÇÃO DA MESMA PARA ELABORAR SUA PROPOSTA.
- 3 - TODAS AS MEDIDAS DEVERÃO SER CONFIRMADAS NA OBRA, SENDO RESPONSABILIDADE DO FABRICANTE A VERIFICAÇÃO DAS DIMENSÕES DO PROJETO ANTES DA FABRICAÇÃO.

ESPECIFICAÇÕES DE MATERIAL (TÍPICO EXCETO ANOTADO)

PARAFUSOS	FUROS	PERFIS LAMINADOS	PERFIS SOLDADOS	PERFIS EM CHAPA DOBRADA	PERFIS REDONDOS	PERFIS REDONDOS PI CHUMBADORES	CHAPA LISA PRETA FINA	CHAPA LISA PRETA GROSSA	PARAFUSO C/ ARRUELA	FERRO CHATO	ELETRODOS
ø 3/8"	11,5 mm	ASTM A-36	ASTM A-36	SAE 1010 - 1020	ASTM A-36	ASTM A-36	SAE 1010 - 1020	ASTM A-36	ASTM A-307	ASTM A-36	AWS E 7018
ø 7/16"	12,5 mm										
ø 1 1/2"	14,5 mm										
ø 5/8"	16,0 mm										
ø 3/4"	21,0 mm										
ø 7/8"	24,0 mm										
ø 1"	27,0 mm										

ALTERAÇÕES		
DATA	ALTERADO	VISTO POR
03/01/2019	EMISSÃO ORIGINAL	YCHO

R&Y ENGENHARIA CIVIL LTDA.
 Tel/fax (41)3024-9868-Rua Iapó, 1714-sala 03-CEP 80215-020-Curitiba/PR.

Yuichi Oshima
 eng. civil/crea-6340-D/PR

MERCADO DO PRODUTOR - CEASA CURITIBA CENTRAIS DE ABASTECIMENTOS DO PARANÁ
 Obra Contratante

INSTALAÇÃO DOS PAINÉIS FOTOVOLTAICOS
 REFORÇO DA ESTRUTURA METÁLICA
 Referencia

PROJETO ESTRUTURAL
 03/01/2019 YCHO 1:25 1:5 Data plotagem
 Data/proj Desenhista Escala

Projeto
1990/18
 Prancha
C-01/01