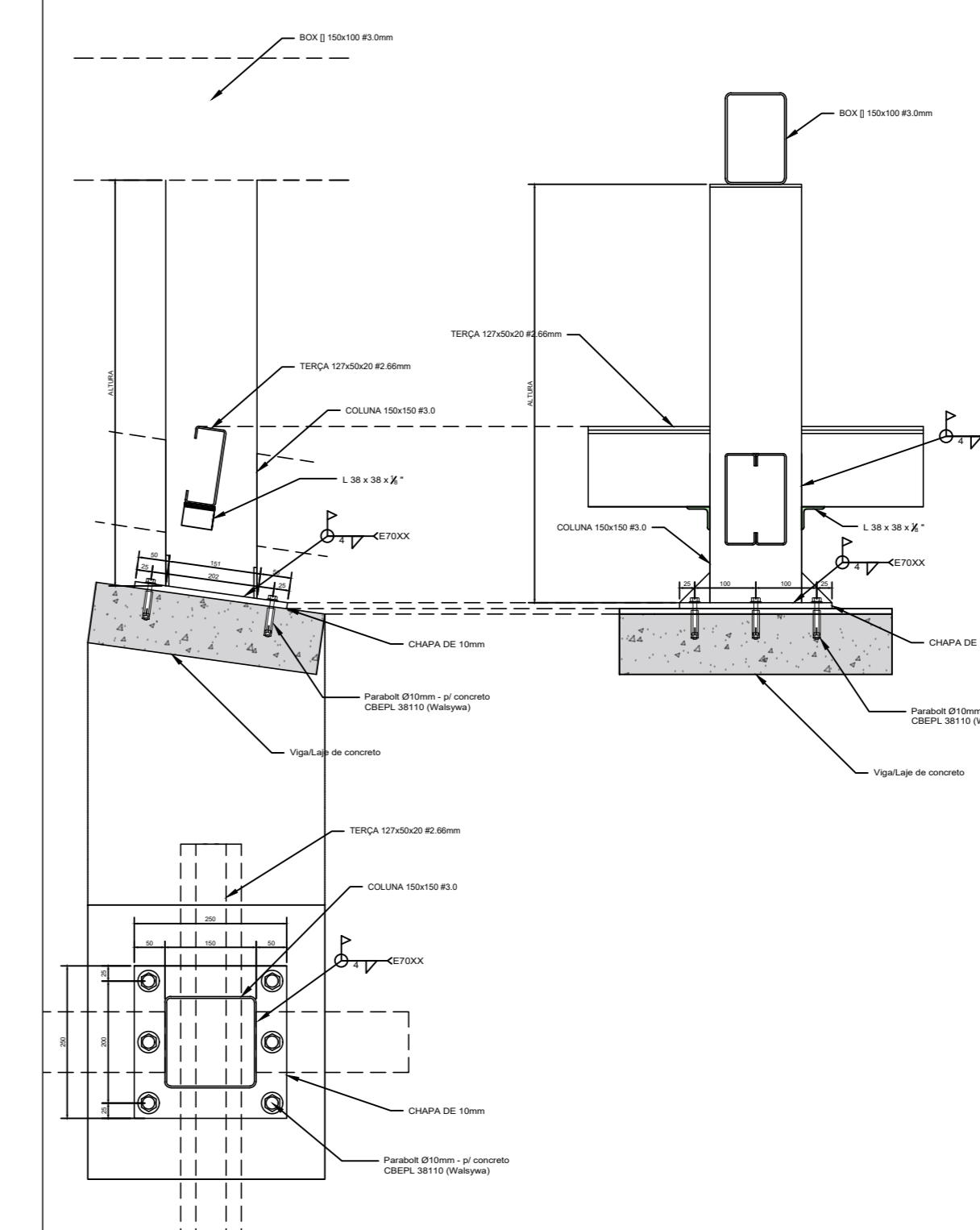


**PROJETO ESTRUTURA DA COBERTURA**  
ESC. 1:75

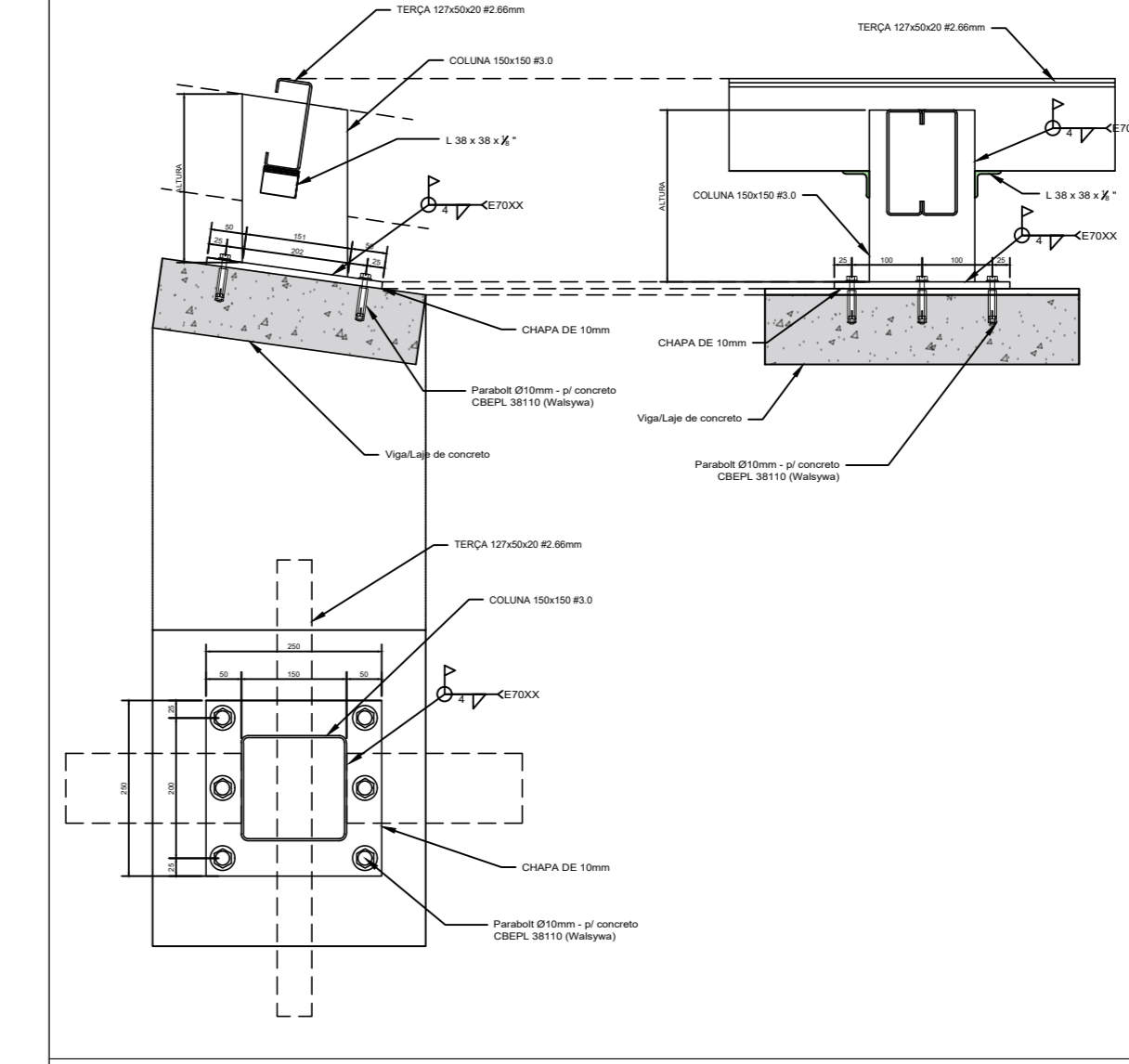
**DETALHE DOS APOIOS MET. (Eixo 1 ao 3)**  
ESC. 1:10



**OBSERVAÇÕES**  
1. Conferir medidas da estrutura de concreto antes de iniciar a locação das bases com outras peças metálicas, exceto se especificado diferente.  
2. Dimensões em milímetro.  
3. Materiais utilizados:  
- Laminados planos (chapas): ASTM A36  
- Perfis em chapa dobrada: ASTM A36  
- Fios redondos: ASTM A36  
- Eletrodos: E70XX  
4. As peças metálicas devem ser soldadas em todo o contorno de contato.  
5- É necessário que seja feito o tratamento de superfície antes da pintura. Toda a estrutura deve ser verificada e caso houver corrosões, lavar ou escovar. Caso houver sinais de olesidade, limpar com álcool puro, deixando secar naturalmente e só após aplicar pintura.  
6- Toda a estrutura deve ser pintada com demãos indicadas e após com tinta anticorrosiva.  
7- Soldar uma chapa de no mínimo 2mm de espessura nas extremidades dos Perfis Caixa, de forma a evitar a entrada de água e/ou poeira.  
8- A espessura dos filetes de solda no contorno deve ser no mínimo:  
**SOLDAS TÍPICAS EXCETO QUANDO ESPECIFICADO**  
Dimensões mínimas de Filetes de Solda:  
**Espessura da chapa - Lado H mais grossa (mm) do filete**  
Até 6.3mm 3.00mm  
De 6.3 a 12.5mm 5.00mm  
De 12.5 a 19.0mm 6.00mm  
Maior que 19.0mm 8.00mm  
Pintura:  
- 1 a 2 demãos de Wash Primer (Fundo fosfatante) 10 µm/demão  
- 2 a 3 demãos de Fundo (Anti-ferrugem) com espessura - película seca 30-40 µm/demão.

**DETALHE 01**  
RUFOS DE TELHA  
ESCALA 1:10

**DETALHE DOS APOIOS MET. (Eixo 4 ao 30)**  
ESC. 1:10



**NOTAS GERAIS**

01. ALCANTARALIZADA EM ELÉTRICO AVE. E BARR.	02. NORMAS UTILIZADAS PARA O PROJETO METÁLICO
02. SOLDAS EM PLATE COM. NÃO RECOMENDADO ADOPTAR MIN. DE 4 mm	NBR 14762-2018 Aço para alocos de estruturas de edificações
03. MONTAGEM DA ESTRUTURA VER. PT ANEXO P DA NBR 8320	NBR 8123-1988 Fios de aço em uso em edificações
04. PARAFUSOS DE ALCANTARALIZADA VER. PT ANEXO P DA NBR 8320	NBR 3481-2003 Aço e aço inoxidável - Procedimento
05. PARA CONDIÇÕES VER. AÇO SAE 1008	NBR 3688-2008 Projeto de estruturas de aço e estruturas mistas de aço e concreto de edifícios
06. CONDIÇÕES DE SOLDAS - NÃO FIXAR ANTES DA SOLDAGEM	NBR 14762-2018 Dimensionamento de estruturas de aço constituídas por perfis formados a frio
07. ELETRODOS PARA SOLDAS ELÉTRICAS AWS A5.1 - E-70XX	CLASSIFICAÇÃO DE PRODUTO
08. BARRAS PARAFUSOS SAE 1008-1008-1008-1008	Para projeto: 10kg/100 (S1008/10)
09. AÇO ESTRUTURAL SAE 1008-1008-1008-1008	Para projeto: 10kg/100 (S1008/10)
10. TODO MATERIAL DEVERÁ TER CONTROLE DE QUALIDADE	Para projeto: 10kg/100 (S1008/10)
11. VER. LIT. - VER. PROJETO DE ARQUITETURA	Para projeto: 10kg/100 (S1008/10)
12. VERIFICAÇÃO MEDIDA ANTES DE QUALQUER EXECUÇÃO	Para projeto: 10kg/100 (S1008/10)
13. MEDIDAS EM mm NUNCA EM m	Ação de vento: 30m (NBR 8123-1988)

**TABELA DAS ALTURAS DOS APOIOS**

EIXO	ALTURA DO PILAR	EIXO	ALTURA DO PILAR
01	685mm	16	---
02	822	17	257
03	1022	18	268
04	---	19	277
05	355	20	289
06	---	21	251
07	306	22	261mm
08	---	23	292
09	266	24	---
10	---	25	349
11	238	26	391
12	228mm	27	---
13	228	28	447
14	231	29	485
15	242	30	---

**CARACTERÍSTICA DA OBRA**

CAA	I	ASTM A36	f <sub>y</sub> = 250MPa
Tipo de perfil	forjado a frio	Solda	E70XX

**CUIDADOS COM A ESTRUTURA**

- A CONTRATADA deverá sempre ter no canteiro de obra um profissional habilitado para o acompanhamento dos serviços e mão de obra especializada;
- É PROIBIDO a colocação de tubulações elétricas e hidráulicas em vigas e pilares deste projeto (somente os indicados);
- Os apoios metálicos deverão ser fixados e contraventados conforme projeto executivo;
- Alterações do projeto somente mediante autorização da FISCALIZAÇÃO, em caso de mudanças sem prévia autorização, a CONTRATADA deverá adequar os serviços conforme projeto sem ônus;
- Qualquer anomalia como fissuras e trincas deverá ser comunicado com urgência a FISCALIZAÇÃO;
- Todos os projetos são dimensionados para suportar ações do vento conforme a NBR 6123-1988

REV	DATA	MODIFICAÇÃO	RESPONSÁVEL
00	31/04/2023	INICIAL	LUCAS

REFERÊNCIA ARQUIVO  
ARQUITETURA (INDICAR O ARQUIVO REFERÊNCIA)

**CÂMARA MUNICIPAL DE RIBEIRÃO PRETO**

ENDEREÇO  
AV. JERÔNIMO GONÇALVES, 1200 - CENTRO - CEP 14.010-040 - RIBEIRÃO PRETO/SP

**FRANCO FERRO** 2023  
PRESIDENTE ANO

CHAFIK FERREIRA SCALON  
COORDENADOR ADMINISTRATIVO

RAZÃO SOCIAL  
CÂMARA MUNICIPAL DE RIBEIRÃO PRETO

OBJETO DO CONTRATO  
REFORMA DA COBERTURA DO PRÉDIO ADM.

RESPONSÁVEL TÉCNICO  
Eng.º LUCAS RODRIGO MIRANDA

ARTIBRT  
5060688767

CONTEÚDO  
ESTRUTURA DA COBERTURA

DESCRIÇÃO  
REFORMA DA COBERTURA DO PRÉDIO EXISTENTE

FABR  
PRÉ-EXECUTIVO

ORÇAMENTO  
ESTRUTURA METÁLICA

ANEXO  
CA002-EM-PE-FL003-REV00

RESPONSÁVEL TÉCNICO  
LUCAS RODRIGO MIRANDA

FISCALIZAÇÃO  
LUCAS RODRIGO MIRANDA

DESENHO  
LUCAS RODRIGO MIRANDA

ESCALA  
1:75

FOLHA  
003

REVISÃO  
00

DATA  
01/04/2023