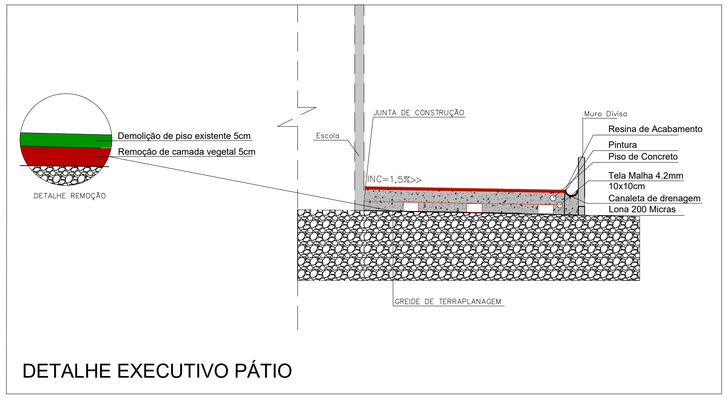
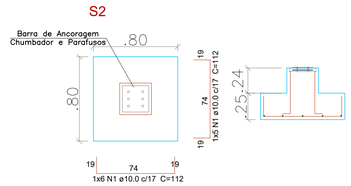


DETALHE EXECUTIVO PÁTIO

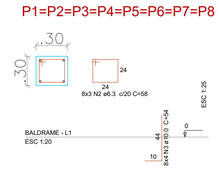
Resumo do aço

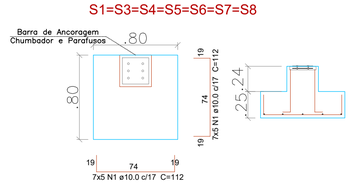
AÇO	DIAM	C.TOTAL (m)	PESO + 10 % (kg)
CA50	10.0	15,60	10,71
CA60	6.3	12,96	3,53
PESO TOTAL			
CA50			10,71
CA60			3,53

Vol. de concreto total (C-25) = 1,60 m³
Área de forma total = 9,57 m²



Solo com capacidade de suporte > 1.80 kgf/cm²
Solo compactado sobre a sapata
peso específico > 1600.00 kgf/m³

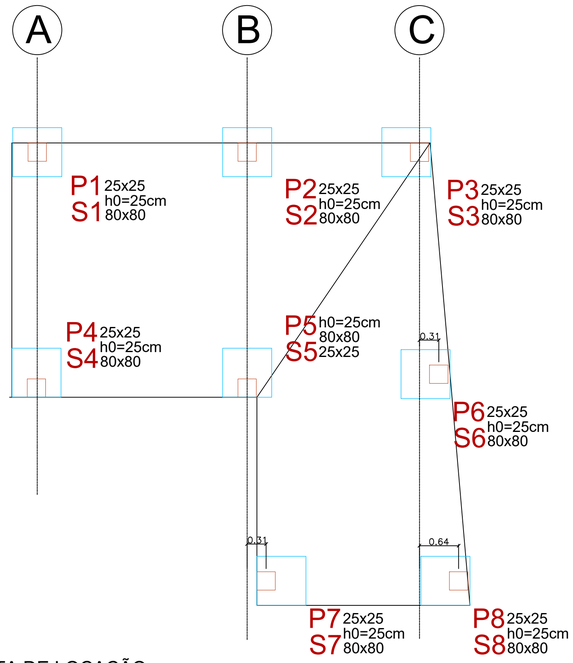




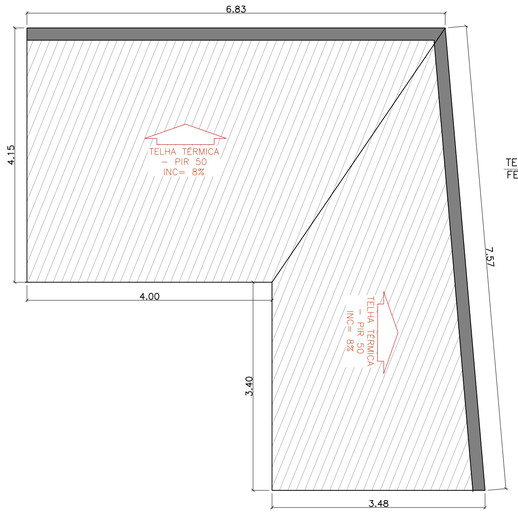
Solo com capacidade de suporte > 1.80 kgf/cm²
Solo compactado sobre a sapata
peso específico > 1600.00 kgf/m³

DETALHAMENTO FUNDAÇÕES

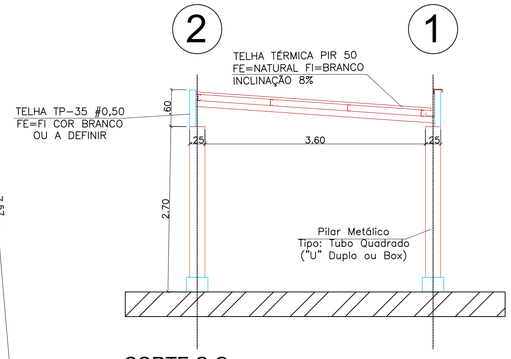
ESC:1/50



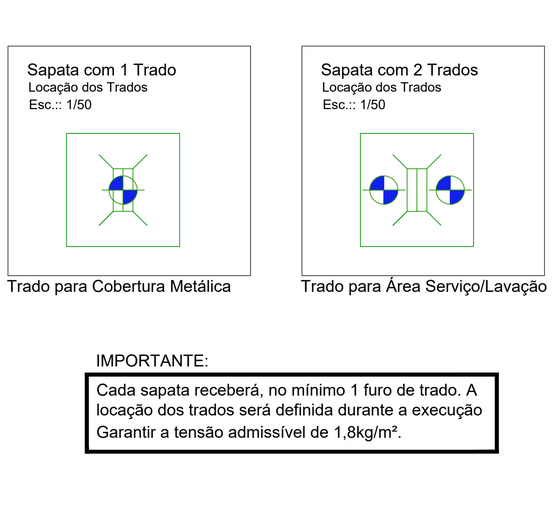
PLANTA DE LOCAÇÃO
ESC:1/50



PLANTA DE COBERTURA
ESC:1/50

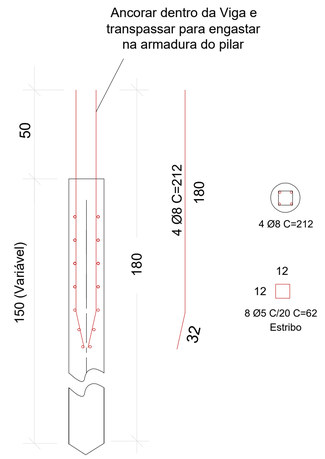


CORTE C-C
ESC:1/50



IMPORTANTE:

Cada sapata receberá, no mínimo 1 furo de trado. A locação dos trados será definida durante a execução
Garantir a tensão admissível de 1,8kg/m².



Detalhamento Estacas
Escala 1/50

CRITÉRIOS DE PROJETO:

Classe de agressividade: Urbana (II)
Cobrimento nominal das peças:
Slump: +/- 120.0 mm
Cura do concreto: úmida
Relação Água/Cimento: ≤ 0.55
Vigas: 3.0 cm
Pilares: 3.0 cm
Blocos: 5.0 cm
Concreto: C25 (250kgf/cm²)
Lajes: 3.0 cm
Contenções: 3.0 cm
Sapatas: 5.0 cm

- Consumo mínimo de cimento: 350kg por m³ de concreto;
- As formas deverão ser saturadas antes da concretagem;
- O concreto não deverá ser lançado de alturas que excedam 2.0 m;
- Após lançamento usar vibradores de imersão para adensamento da peça;
- Para cura adequada umedecer as peças três vezes ao dia por pelo menos quatro dias seguidos.

NORMATIVAS IMPORTANTES:

NBR 14931:2003 - Execução de estruturas de concreto - Procedimento
NBR 11682:2009 - Estabilidade de encostas
NBR 6118:2014 - Projeto de estruturas de concreto - Procedimento
NBR 8953:2015 - Concreto para fins estruturais - Classificação
NBR 6120:2019 - Ações para o cálculo de estruturas de edificações
NBR 6122:2019 - Projeto e execução de fundações

Revisões:

NÚMERO:	DESCRIÇÃO:	DESENHO:	DATA:
01	EMISSÃO INICIAL	Thayse	09/01/2025

Carimbos e assinaturas:

gov.br Documento assinado digitalmente
THAYSE PERINI APARICIO
Data: 05/02/2026 21:26:12-0300
Verifique em https://validar.iti.gov.br

Engº. Thayse Perini Aparicio
CREA/SC 155622-6

Pref. Mun. Braço do Trombudo
CNPJ: 95.952.230/0001-67

CONTRATADA

Dados do Projeto:

APTHA SOLUÇÕES EM ENGENHARIA
Fone: (47) 9 9651-7883
aptha.engenharia@gmail.com
Rua Marechal Rondon nº 210 - Rio do Sul-SC –
89160-182 Rio do Sul – Santa Catarina
CNPJ 54.989.742/0001-10
www.apthaengenharia.com.br
@aptha.eng

Dados do Projeto:

OBRA: PROJETO DE REFORMA E AMPLIAÇÃO DA CEI EMÍLIA RINNERT
CONTEMPLANDO NOVA LAVAÇÃO, COBERTURA METÁLICA E REPARO DE PISO
ENDEREÇO: R. Bruno Plaster, 361-1, Braço do Trombudo - SC, 89178-000

CONTEÚDO:
PROJETO ESTRUTURAL - COBERTURA METÁLICA
DETALHE TRADO PARA AMBAS EDIFICAÇÕES

RESPONSÁVEL TÉCNICO:
THAYSE PERINI APARICIO
CREA/SC 155622-6

ÁREA EXISTENTE: 378,85 m² ÁREA AMPLIAÇÃO: 52,19 m²
ÁREA TOTAL: 431,04 m²

ESCALA: INDICADA

DATA: 09/01/2026

EST
FOLHA: 01
02

PROJETO ESTRUTURAL