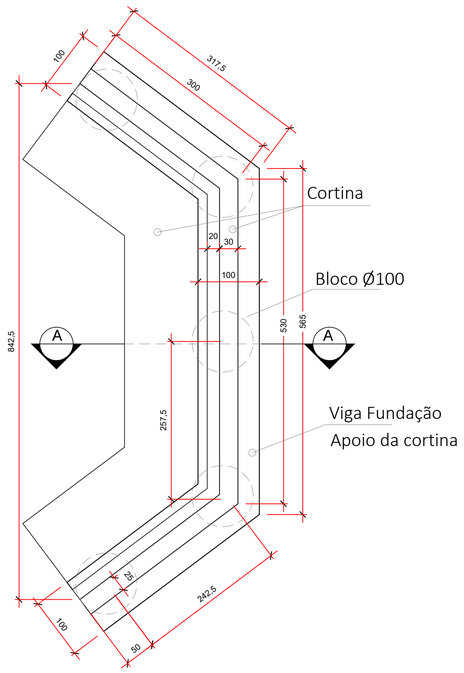
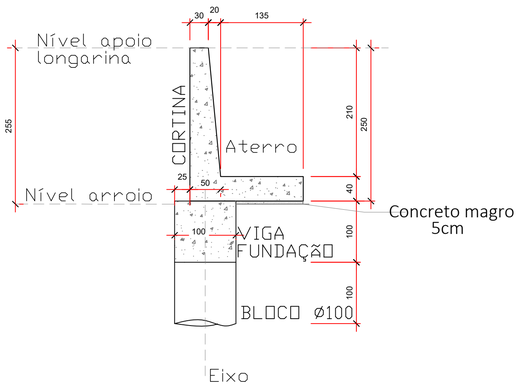
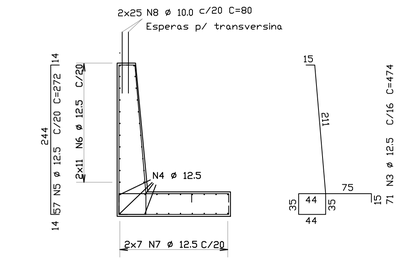
PLANTA CORTINAS E FUNDAÇÕES (2x)
Escala 1/50



CORTE ESQUEMÁTICO A'A
Escala 1/50

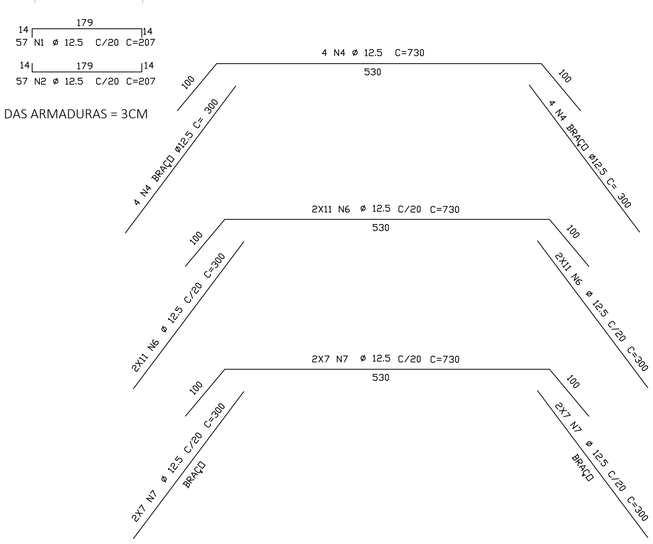


SEÇÃO TRANSVERSAL - ARMAÇÃO CORTINAS (2X)
Escala 1/50
Comprimento total estimado da cortina - 11,30



CORTINAS RESUMO AÇO CA-50			
AÇO	BIT (mm)	COMPRIMENTO (m)	PESO (kg)
50A	10.0	80,00	54,30
	12.5	2.572,32	2.724,86
Peso Total		50A =	2.779,16kg

Área de formas : 121,50 m2
Volume de concreto FCk 30 MPa : 35,50 m3

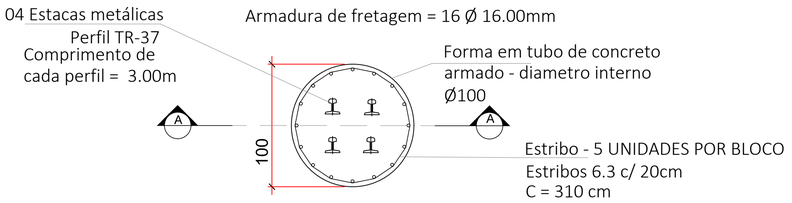


COBRIMENTO DAS ARMADURAS = 3CM

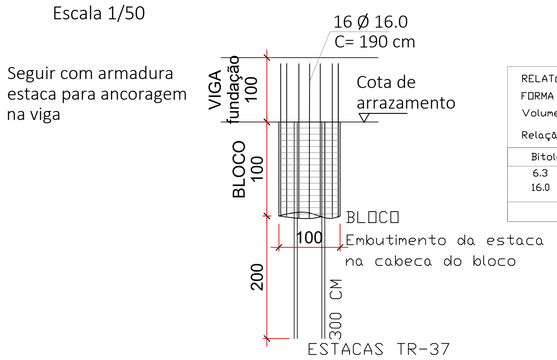
OBS PARA CORTE DAS BARRAS:
CORTE DE REFERENCIA - VARIA CONFORME POSIÇÃO
*VERIFICAR NA FORMA ANTES DO CORTE

DETALHAMENTO FUNDAÇÕES DAS CORTINAS
BLOCOS D=1,0m (10X)
ESTACAS METÁLICAS - 04 unidades por bloco (total = 40 estacas - 3,0m)
Escala 1/25

COBRIMENTO DAS ARMADURAS = 3CM
Armadura de fretagem = 16 Ø 16.00mm

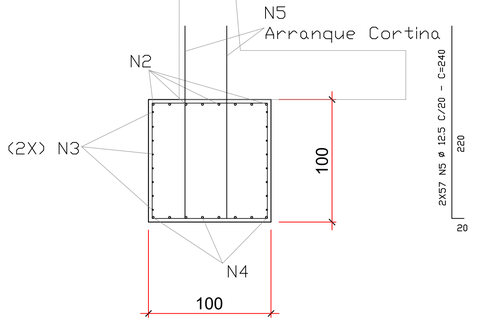


Corte A'A Blocos e Estacas Metálicas
Escala 1/50

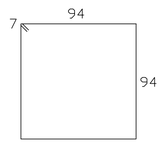


RELATÓRIO BLOCOS		
FORMA - Tubos de concreto Ø100 : 10 unidades		
Volume de concreto FCk 30 MPa : 7,85 m3		
Relação de aços - CA50-B:		
Bitola (mm)	Quantidade (m)	Peso + 10% (kg)
6.3	155,0	41,80
16.0	304,0	527,68
	Total =	569,48 kg

DETALHAMENTO FUNDAÇÕES DAS CORTINAS
VIGA FUNDAÇÃO (2X)
Escala 1/25 1/50



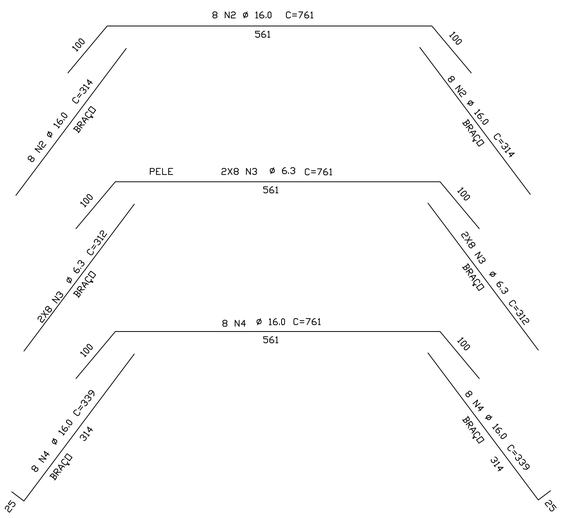
ARMADURA TRANSVERSAL



57 N1 ø8.0 c/20
C=402

COBRIMENTO DAS ARMADURAS = 3CM

RELATÓRIO VIGAS FUNDAÇÕES DAS CORTINAS		
Área de formas: 45,20 m2		
Volume de concreto FCk 30 MPa : 22,45 m3		
Relação de aços - CA50-B:		
Bitola (mm)	Quantidade (m)	Peso + 10% (kg)
6.3	443,20	140,31
8.0	458,28	199,12
12.5	547,2	579,65
16.0	454,48	788,75
	Total =	1.707,83 kg



OBS FERRAGEM LONGITUDINAL DAS VIGAS:
CORTE DE REFERENCIA - VARIA CONFORME POSIÇÃO
*VERIFICAR NA FORMA ANTES DO CORTE

OBSERVAÇÕES GERAIS SOBRE A EXECUÇÃO DA ESTRUTURA

A. AS COTAS DE IMPLANTAÇÃO DA OBRA, AS COTAS E OS NÍVEIS DAS FORMAS DEVERÃO SER VERIFICADAS E ACEITAS PELO RESPONSÁVEL TÉCNICO PELA OBRA ANTES DA EXECUÇÃO DAS MESMAS;
B. OS COBRIMENTOS DAS ARMADURAS, AS DOBRAS E OS DIÂMETROS DE CURVATURA DOA GANCHOS DEVERÃO ATENDER A NORMA NBR - 6118/2013 ;
C. QUALQUER MODIFICAÇÃO OU DÚVIDA DEVERÁ SER IMEDIATAMENTE COMUNICADA POR ESCRITO AO PROJETISTA ESTRUTURAL;

- INFORMAÇÕES ADICIONAIS SOBRE O CONCRETO ESTRUTURAL:
- PROJETO ESTRUTURAL CONFORME NBR 6118:2023.
- PONTE TIPO TB-450, CONFORME NBR 7188:2024.
- CLASSE DE AGRESIVIDADE II - NBR 6118:2023.
- CONCRETO FCk = 35 MPa ou conforme indicado em cada elemento.
- MÓDULO DE ELASTICIDEADE DO CONCRETO AOS 28 DIAS NÃO INFERIOR A 35,3 GPa.
- RELAÇÃO A/C NÃO SUPERIOR A 0,60.
- DIÂMETRO MÁX AGREGADO GRAÚDO= 1,9cm.
- AÇO - CA 50 - B.
- AÇO - CA 60 - A.
- TODOS OS NÍVEIS SE REFEREM AO PISO BRUTO.
- CONFERIR MEDIDAS EM OBRA PRINCIPALMENTE ANTES DA CONCRETAGEM DE ELEMENTOS PRÉ-MOLDADOS.

PROJETO EXECUTIVO - PONTE MOINHO: SEÇÃO 5,0X12,0m

RESPONSÁVEL TÉCNICA:
Documento assinado digitalmente
gov.br GABRIELA GRUTZMACHER MACHADO
Data: 09/09/2026 12:07:34-0300
Verifique em https://validar.iti.gov.br

ENG. CIVIL GABRIELA GRUTZMACHER MACHADO
Mestra em Estruturas / CREA RS 215 695

PROPRIETÁRIO:

MUNICÍPIO DE DONA FRANCISCA/ RS
SAUL ANTONIO DAL FORNO RECK - Prefeito Municipal

PROJETO ESTRUTURAL
DETALHAMENTO FUNDAÇÕES E CORTINAS

ENDEREÇO: Linha do Moinho, Dona Francisca/RS
VERSÃO: 01
Tel: 51- 98040-4553
e-mail: gabriela.gamaengenharia@gmail.com
DATA: 01.09.2026

QUALQUER REPRODUÇÃO, UTILIZAÇÃO OU INFORMAÇÃO A TERCEIROS SEM A PRÉVIA AUTORIZAÇÃO SERÁ PUNIDA CONFORME LEI FEDERAL.

ESCALA: 1 : 50
PRANCHA: **E 01**