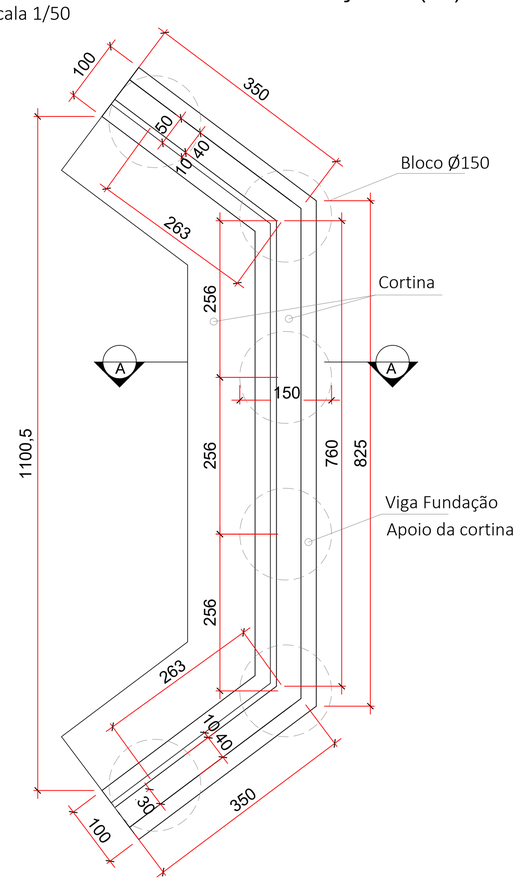
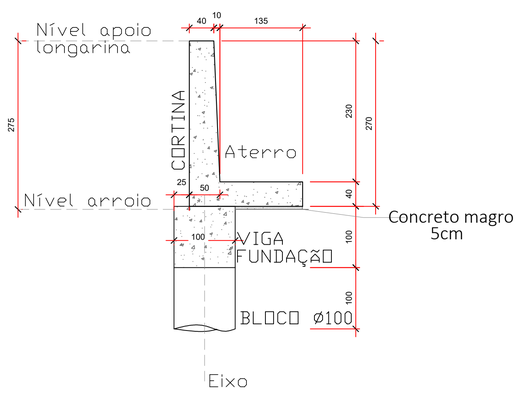
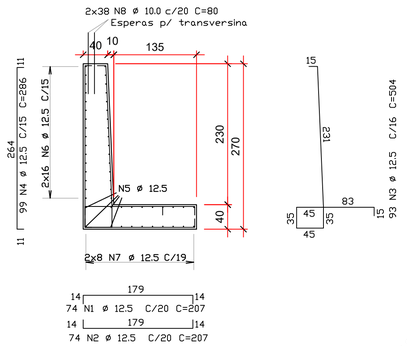
PLANTA CORTINAS E FUNDAÇÕES (2x)
Escala 1/50



CORTE ESQUEMÁTICO A'A
Escala 1/50



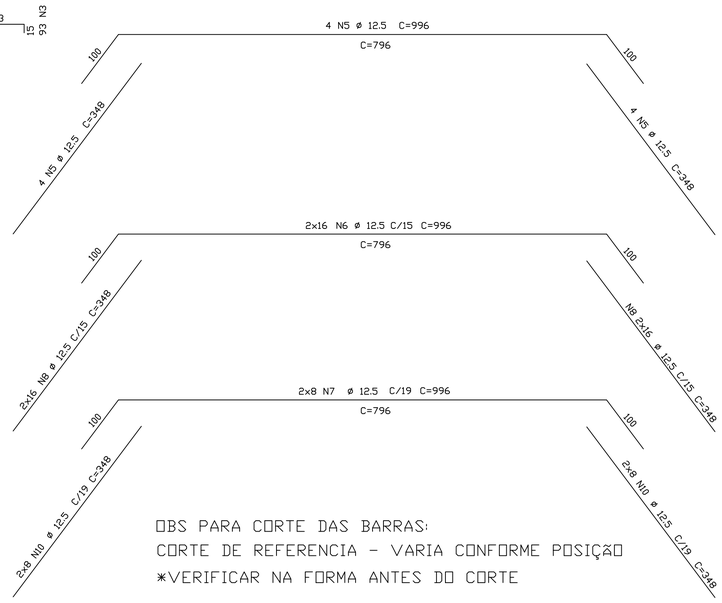
SEÇÃO TRANSVERSAL - ARMAÇÃO CORTINAS (2X)
Escala 1/50
Comprimento total estimado da cortina - 14,60



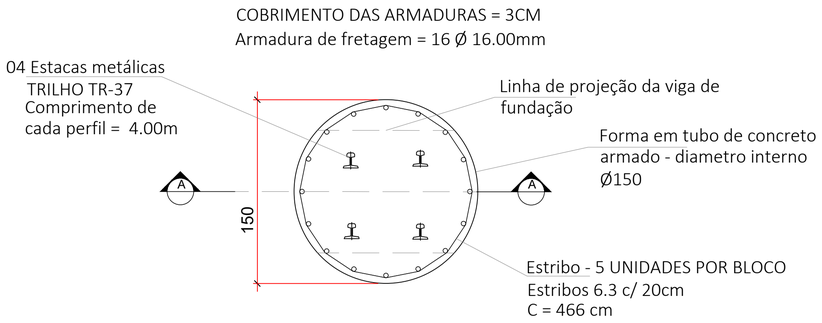
COBRIMENTO DAS ARMADURAS = 3CM

CORTINAS RESUMO AÇO CA-50			
AÇO	BIT (mm)	COMPRIMENTO (m)	PESO (kg)
50A	10.0 12.5	120,00 3.876,12	81,5 4.105,97
Peso Total		50A =	4.187,5kg

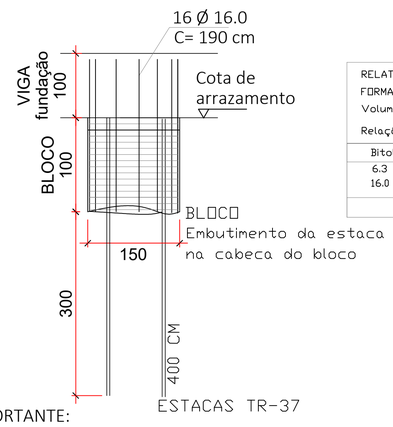
Área de formas : 160,0 m2
Volume de concreto FCk 30 MPa : 51,7 m3



BLOCOS D=1,5m (12X)
ESTACAS METÁLICAS - 04 unidades por bloco (total = 48 estacas - 4,0m)
Escala 1/25



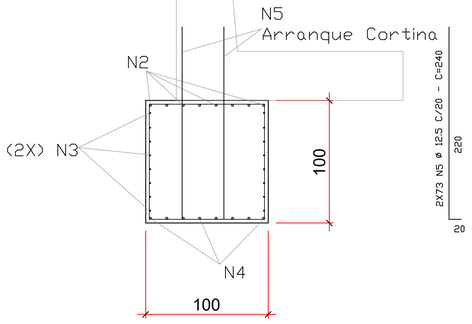
Corte A'A Blocos e Estacas Metálicas
Escala 1/50



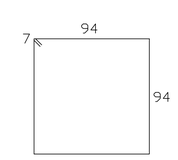
RELATÓRIO BLOCOS		
FORMA - Tubos de concreto Ø150 : 12 unidades		
Volume de concreto : 21,2 m3		
Relação de aços - CA50-B:		
Bitola (mm)	Quantidade (m)	Peso + 10% (kg)
6.3	279,6	73,8
16.0	364,8	575,65
	Total =	649,45 kg

IMPORTANTE:
*Seguir com armadura estaca para ancoragem na viga.
**Os trilhos devem ser cravados dentro da faixa de projeção da viga de fundação

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



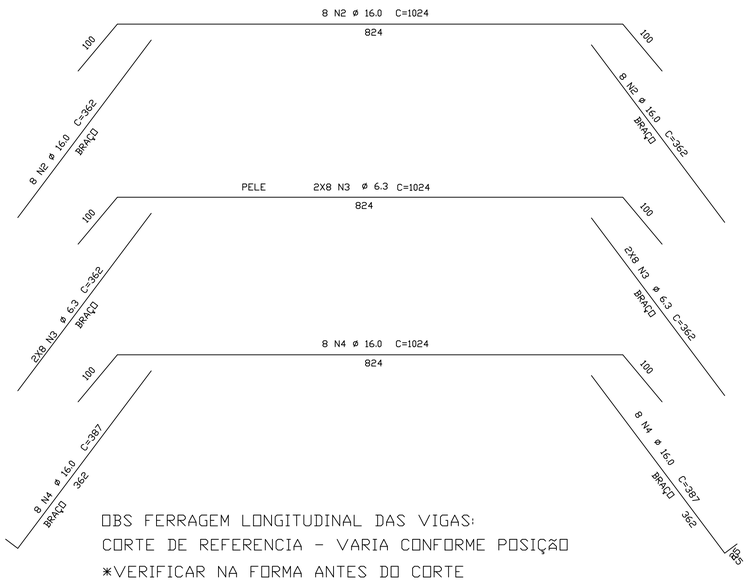
ARMADURA TRANSVERSAL



73 N1 ø8.0 c/20
C=402

COBRIMENTO DAS ARMADURAS = 3CM

RELATÓRIO VIGAS FUNDAÇÕES DAS CORTINAS		
Área de formas: 62,5 m2		
Volume de concreto FCk 30 MPa : 30,0 m3		
Relação de aços - CA50-B:		
Bitola (mm)	Quantidade (m)	Peso + 10% (kg)
6.3	559,40	147,7
8.0	586,9	251,8
12.5	700,80	803,0
16.0	567,36	984,82
	Total =	2.187,32 kg



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 FORMOSO: SEÇÃO 7,6X15,0m

RESPONSÁVEL TÉCNICA:
gov.br Documento assinado digitalmente
GABRIELA GRUTZMACHER MACHADO
Data: 09/09/2026 15:09:11-0300
Verifique em https://validar.iti.gov.br

ENG. CIVIL GABRIELA GRÜTZMACHER 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: Formoso, Dona Francisca/RS Tel: 51- 98040-4553 e-mail: gabriela.gamaengenharia@gmail.com	VERSÃO 01 DATA 02.09.2026	GAMA ENGENHARIA
QUALQUER REPRODUÇÃO, UTILIZAÇÃO OU INFORMAÇÃO A TERCEIROS SEM A PREVIA AUTORIZAÇÃO SERA PUNIDA CONFORME LEI FEDERAL.	ESCALA 1 : 50	PRANCHA **E 01**