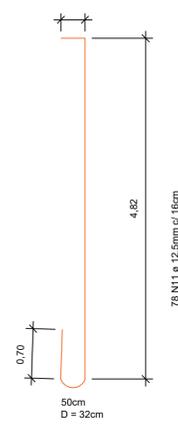
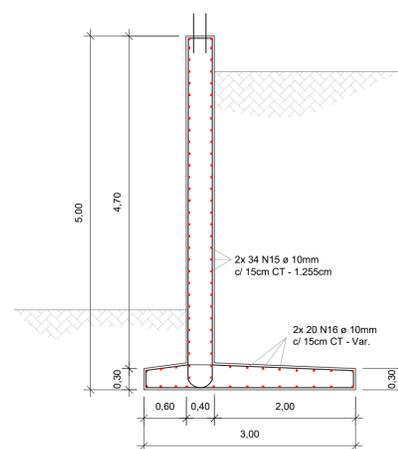
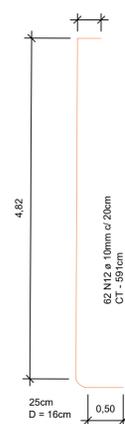
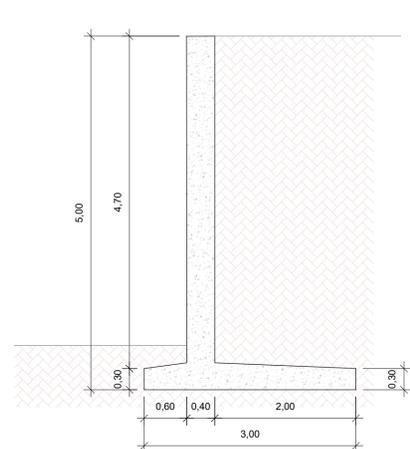
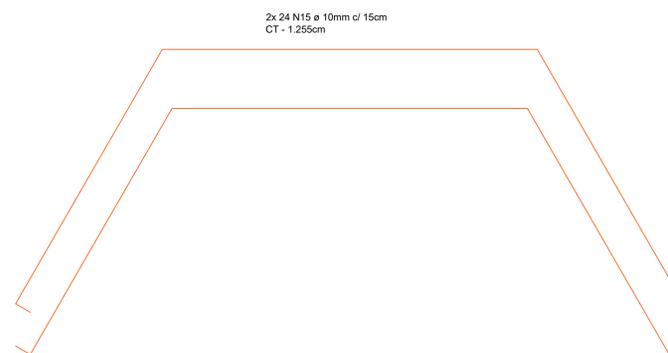
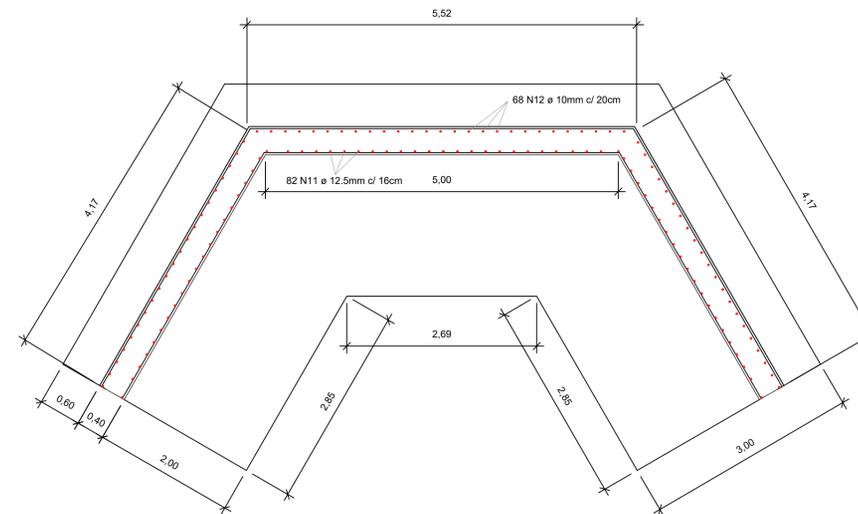
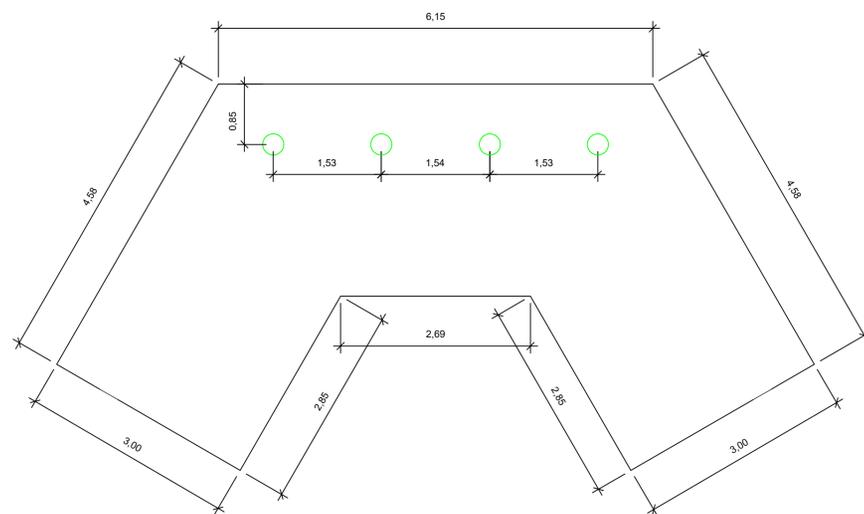


Detalhamento das Cortinas

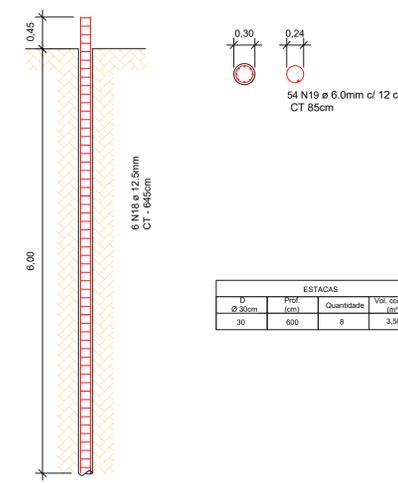
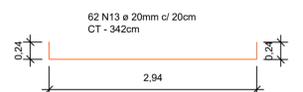
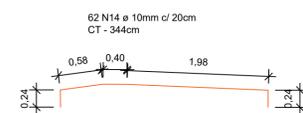
Esc: 1/50



Estaca Raiz ø30mm (x8)

Profundidade = 6,00m

Esc: 1/50



ESTACAS			
Ø	Prof (cm)	Quantidade	Vol concreto (m³)
30	600	8	3,50

ELEMENTO	TRECHO	BARRA N°	DIÂMETRO	QUANT. UNID.	COMP. (cm)	TOTAL (cm)	CA-50 (Kg)	CA-60 (Kg)
CORTINAS	ESQ.	N11	Ø 12.5mm	23	VAR.	13018	128.62	
	ESQ.	N12	Ø 10mm	18	VAR.	9378	98.52	
	CENTRO	N11	Ø 12.5mm	32	636	20352	201.08	
	CENTRO	N12	Ø 10mm	26	591	15386	95.88	
	DIR.	N11	Ø 12.5mm	23	VAR.	13018	128.62	
	DIR.	N12	Ø 10mm	18	VAR.	9378	98.52	
		N13	Ø 20mm	62	342	21204	525.86	
		N14	Ø 10mm	62	344	21328	133.09	
		N15	Ø 10mm	68	1255	83340	532.52	
		N16	Ø 10mm	40	VAR.	49800	310.75	
ESTACAS		N17	Ø 10mm	124	80	9920	61.90	
		N18	Ø 12.5mm	24	645	15480	152.94	
		N19	Ø 6mm	216	85	18360		42.23
	TOTAIS						2388.30	42.23
	TOTAIS X 2 UNID.						4776.60	84.46

RESUMO AÇO

DIÂMETRO	TOTAL (cm)	CA-50 (Kg)	CA-60 (Kg)
Ø 20mm	21204	525.86	
Ø 12.5mm	61668	611.26	
Ø 10mm	200510	1251.18	
Ø 6mm	18360		42.23
TOTAIS		2388.30	42.23
TOTAIS X 2 UNID.		4776.60	84.46

- MATERIAS
 - CONCRETO
 - Sapata corrida: fck = 25 MPa
 - Cortinas: fck = 25 MPa
 - Vigas longarinas pré-moldadas: fck = 35 MPa
 - Transversinas: fck = 25 MPa
 - Laje do Tabuleiro: fck = 25 MPa
 - Vigotas pré-fabricadas: fck = 25 MPa
 - AÇO
 - Concreto armado - CA 50
 - Concreto armado - CA 60
- Concreto fck = 25 MPa (ABNT NBR 6118:2014)
 · Consumo de cimento => 280 kg/m³ - Conforme ABNT NBR 12655:2015
 · Relação água/cimento <= 0,60 l/kg
 Concreto fck = 35 MPa (ABNT NBR 6118:2014)
 · Consumo de cimento = > 280 kg/m³ - Conforme ABNT NBR 12655:2015
 · Relação água/cimento <= 0,60 l/kg
- Ponte com Classe TB 450 (segundo ABNT NBR 7188:2013)
 - Os aterros deverão ser executados com compactação controlada e especificações de solo descritos no memorial. Deveram ainda, ser executados simultaneamente em ambas as cabeceiras da ponte.
 - O Greide de projeto é preliminar, deverá ser definido greide definitivo em obra.
 - A Freeboard deverá ser de no mínimo 1 m acima da distância entre a conta de cheia e a parte inferior da viga.
 - Locar Greide levando-se em conta o nível do Freeboard em cheia + 1 m mínimo;
 - Vigotas pré-moldadas devem ser apoiadas avançando no mínimo 10cm sobre as longarinas;
 - Lançamento longarinas pré-moldada deverá ser feito por guindaste com capacidade de carga específica ou treliça lançadeira;
 - Classe de agressividade ambiental II, manter especificações de cobertura e qualidade do concreto segundo ABNT NBR 6118:2014
 - O transpasse entre barras devem atender aos critérios:
 - Passar no mínimo 15 x Ø, amarradas e soldadas entre elas, com dois pontos de solda de 5 x Ø, espaço de 5 x Ø e solda nos 5 x Ø restantes.
 - Verificar medidas na obra.
 - Molhar as formas antes da concretagem;
 - Usar espaçadores para garantir o cobrimento do aço;
 - Nas armaduras negativas das lajes usar cadeiras espaçadoras ou "caranguejos";
 - Cura mínima 7 dias
 - Descimbramento (formas) = mínimo de 28 dias
 - Todas as peças de concreto em contato com o solo devem ser executadas sobre lastro de concreto magro c/ e = 5 cm
 - Todas as peças de concreto devem ser adensadas;
 - Procedimentos de execução da fundação devem seguir requisitos da NBR 6122:2019
 - Para dimensionamento da capacidade de carga e análise da execução da estaca, deve-se realizar sondagem rotativa
 - Deverá ser realizado obra de terra para desvio de leito de rio de forma que o mesmo fique perpendicular ao vão da ponte.

OBRA:
Ponte - Localidade de Linha Patricia (1)
 Projeto Básico de Engenharia

PROPRIETÁRIO:
 Município de Paraíso do Sul

LOCALIZAÇÃO:
 Estrada Linha Patricia, Paraíso do Sul/ RS

DATA:
 05/2025

ÁREA:
 125,00 m²

RESPONSÁVEL TÉCNICO:
 Eng. Civil Alan Minussi Pasini - CREA/RS 194591

ESCALA:
ind.

ASSUNTO:
PONTE DE CONCRETO ARMADO
Detalhamento das Cortinas

FRANCA:
03