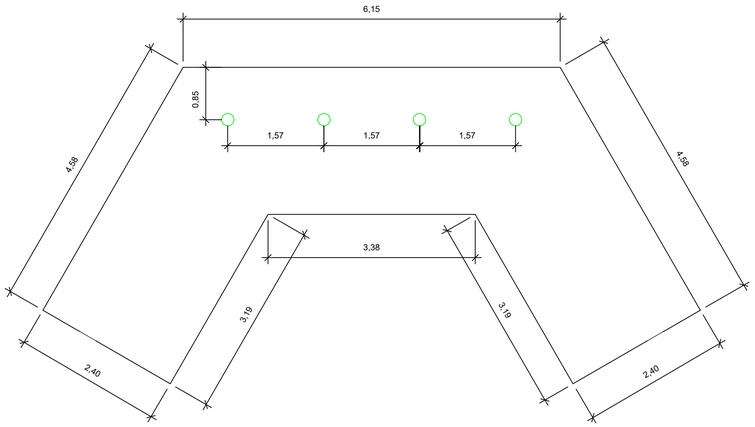
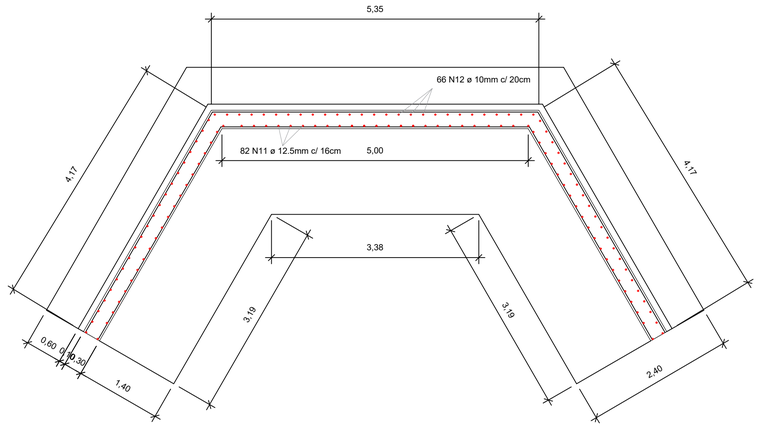
Detalhamento das Cortinas
Esc: 1/50

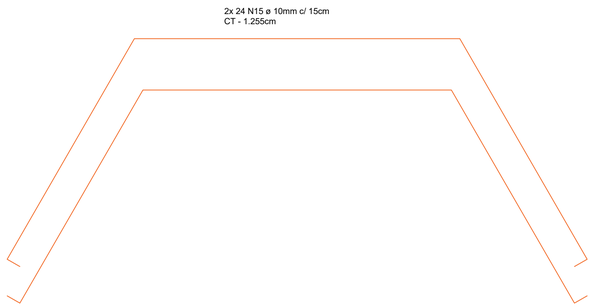




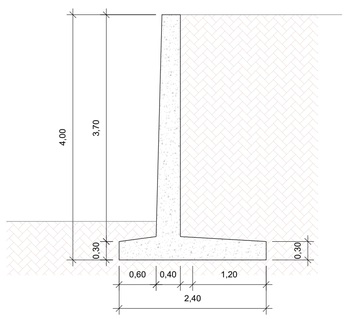
ELEMENTO	TRECHO	BARRA Nº	DIÂMETRO	QUANT. UNID.	COMP. (cm)	TOTAL (cm)	CA-50 (Kg)	CA-60 (Kg)
CORTINAS	ESQ.	N11	Ø 12.5mm	23	VAR.	10237	101,14	
	ESQ.	N12	Ø 10mm	18	VAR.	7272	45,38	
	CENTRO	N11	Ø 12.5mm	32	508	16256	160,61	
	CENTRO	N12	Ø 10mm	26	481	12506	78,04	
	DIR.	N11	Ø 12.5mm	23	VAR.	10237	101,14	
	DIR.	N12	Ø 10mm	18	VAR.	7272	45,38	
		N13	Ø 20mm	62	282	17484	433,60	
		N14	Ø 10mm	62	284	17608	109,87	
		N15	Ø 10mm	54	1255	67770	422,88	
		N16	Ø 10mm	32	VAR.	39840	248,60	
		N17	Ø 10mm	124	80	9920	61,90	
ESTACAS		N18	Ø 10mm	24	445	10680	66,64	
		N19	Ø 5mm	148	55	8140		12,78
	TOTAIS						1875,18	12,78
	TOTAIS X 2 UNID.						3750,36	25,56

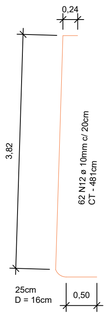
RESUMO AÇO

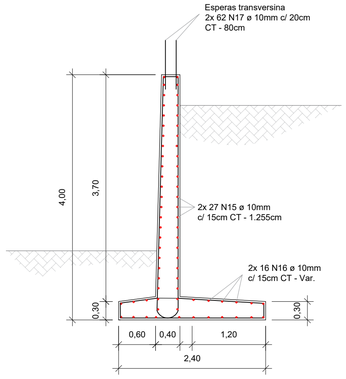
DIÂMETRO	TOTAL (cm)	CA-50 (Kg)	CA-60 (Kg)
Ø 20mm	17484	433,60	
Ø 12.5mm	36730	362,89	
Ø 10mm	172868	1078,70	
Ø 5mm	8140		12,78
TOTAIS		1875,19	12,78
TOTAIS X 2 UNID.		3750,38	25,56

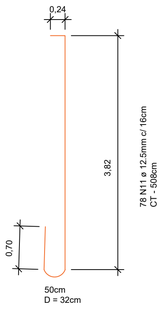


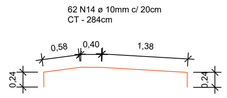
1. MATERIAS
· CONCRETO
1. Sapata corrida: fck = 25 MPa
2. Cortinas: fck = 25 MPa
3. Vigas longarinas pré-moldadas: fck = 35 MPa
4. Transversinas: fck = 25 MPa
5. Laje do Tabuleiro: fck = 25 Mpa
6. Vigotas pré-fabricadas: fck = 25 MPa
· AÇO
1. Concreto armado - CA 50
2. Concreto armado - CA 60
Concreto 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
2. Ponte com Classe TB 450 (segundo ABNT NBR 7188:2013)
3. 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.
4. O Greide de projeto é preliminar, deverá ser definido greide definitivo em obra.
5. A Freeboad deverá ser de no mínimo 1 m acima da distância entre a conta de cheia e a parte inferior da viga;
6. Locar Greide levando-se em conta o nível do Freeboard em cheia + 1 m mínimo;
7. Vigotas pré-moldadas devem ser apoiadas avançando no mínimo 10cm sobre as longarinas;
8. Lançamento longarinas pré-moldada deverá ser feito por guindaste com capacidade de carga específica ou treliça lançadeira;
9. Classe de agressividade ambiental II, manter especificações de cobrimento e qualidade do concreto segundo ABNT NBR 6118:2014
10. 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.
11. Verificar medidas na obra.
12. Molhar as formas antes da concretagem;
13. Usar espaçadores para garantir o cobrimento do aço;
14. Nas armaduras negativas das lajes usar cadeiras espaçadoras ou "caranguejos";
15. Cura mínima 7 dias
16. Descimbramento (formas) = mínimo de 28 dias
17. Todas as peças de concreto em contato com o solo devem ser executadas sobre lastro de concreto magro c/ e = 5 cm
18. Todas as peças de concreto devem ser adensadas;
19. Procedimentos de execução da fundação devem seguir requisitos da NBR 6122:2019
20. Para dimensionamento da capacidade de carga e análise da execução da estaca, deve-se realizar sondagem rotativa
21. Deverá ser realizado obra de terra para desvio de leito de rio de forma que o mesmo fique perpendicular ao vão da ponte.

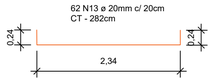




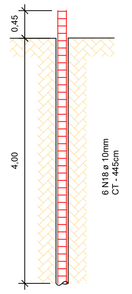


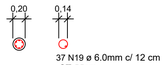






Estaca Raiz ø20mm (x8)
Profundidade = 4,00m
Esc: 1/50





ESTACAS			
Ø 20cm	Prof. (cm)	Quantidade	Vol. concreto (m³)
20	400	8	1,10

OBRA:
Ponte - Localidade de Linha Neri
Projeto Básico de Engenharia

eng. civil
alan m. pasini
fone:(55)999999996

PROPRIETÁRIO:
Município de Paraíso do Sul

LOCALIZAÇÃO:
Estrada Linha Neri, Paraíso do Sul/ RS

DATA:
10/2025

ÁREA:
100,00 m²

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

ESCALA:
ind.

ASSUNTO:
PONTE DE CONCRETO ARMADO
Detalhamento das Cortinas

PRANCHA:
03