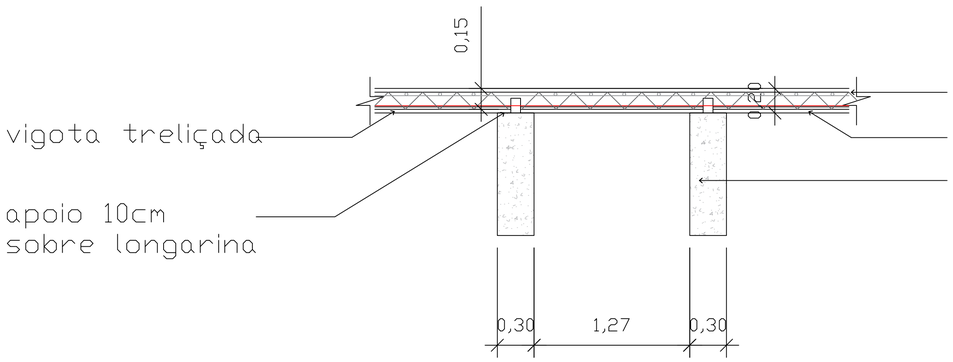
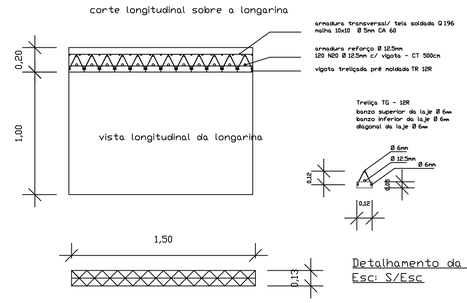
Longarinas - Vista
Esc: 1/25

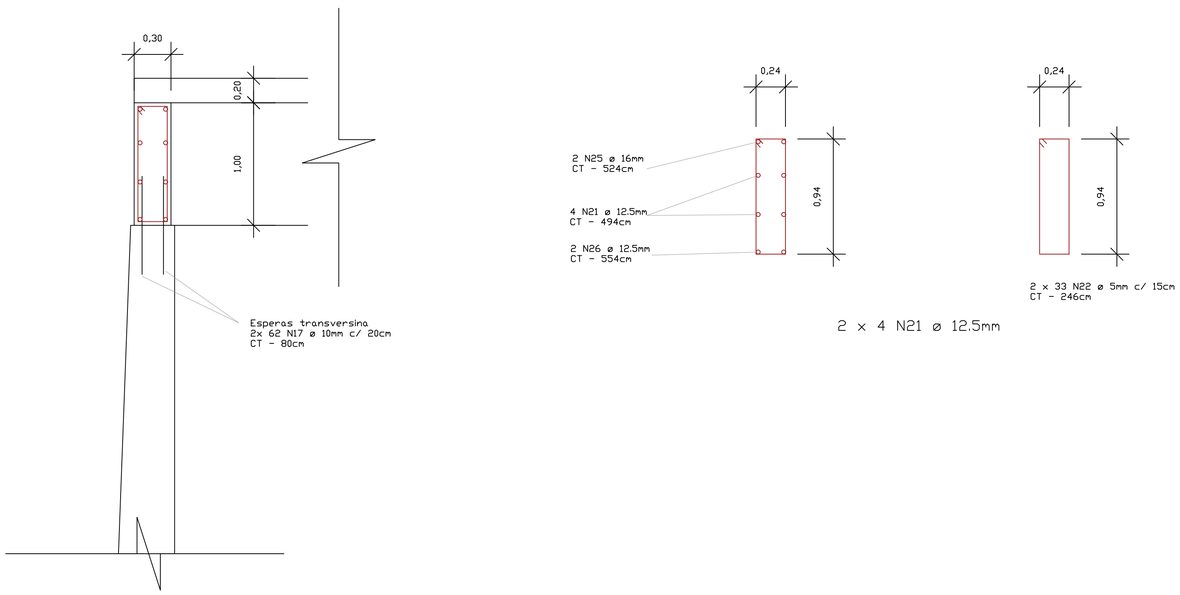


Transversal



Detalhamento da Laje
Esc: S/Esc

Transversinas de Apoio
Esc: 1/25



Detalhamento do bate rodas
Esc: 1/50

ELEMENTO	BARRA Nº	DIAMETRO	QUANT. UNID.	COMP. (cm)	TOTAL (cm)	CA-50 (Kg)	CA-60 (Kg)
VIGOTAS E LAJE	TR 12R	VAR.	360	150	54000		531,36
	N20	Ø 12.5mm	120	500	60000	592,80	
	Q 196	Ø 5mm	1	100 (m²)	100 (m²)		311,00
TRANSVERSINA	N21	Ø 12.5mm	8	494	3952	38,07	
	N22	Ø 5mm	66	246	16236		25,50
	N25	Ø 16mm	4	524	2096	33,08	
	N26	Ø 12,5mm	4	554	2216	21,35	
BATE RODAS	N23	Ø 8mm	8	1500	12000	47,16	
	N24	Ø 5mm	200	50	10000		15,70
	TOTAIS					732,46	352,20

RESUMO AÇO

DIAMETRO	TOTAL (cm)	CA-50 (Kg)	CA-60 (Kg)
Ø 16mm	2096	33,08	
Ø 12.5mm	66168	652,22	
Ø 8mm	12000	47,16	
Ø 5mm	26236		41,20
TOTAIS		732,46	41,20

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.

OBRA:
Ponte - Arroio Trombudo 1
Projeto Básico de Engenharia

LOCALIZAÇÃO:
Estrada Grande, Dona Francisca/ RS

eng. civil
alan m. pasini
Fone:(55)999339396

PROPRIETÁRIO:
Município de Dona Francisca - CNPJ: 87.488.938/0001-80

DATA: 06/2026

ÁREA: 75,00 m²

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

gov.br Documento assinado digitalmente
ALAN MINUSSI PASINI
Data: 20/07/2026 23:19:08-0300
Verifique em https://validar.iti.gov.br

ESCALA: ind.

ASSUNTO:
PONTE DE CONCRETO ARMADO
Detalhamento das Vigas Transversinas e Laje

PRANCHA: 06