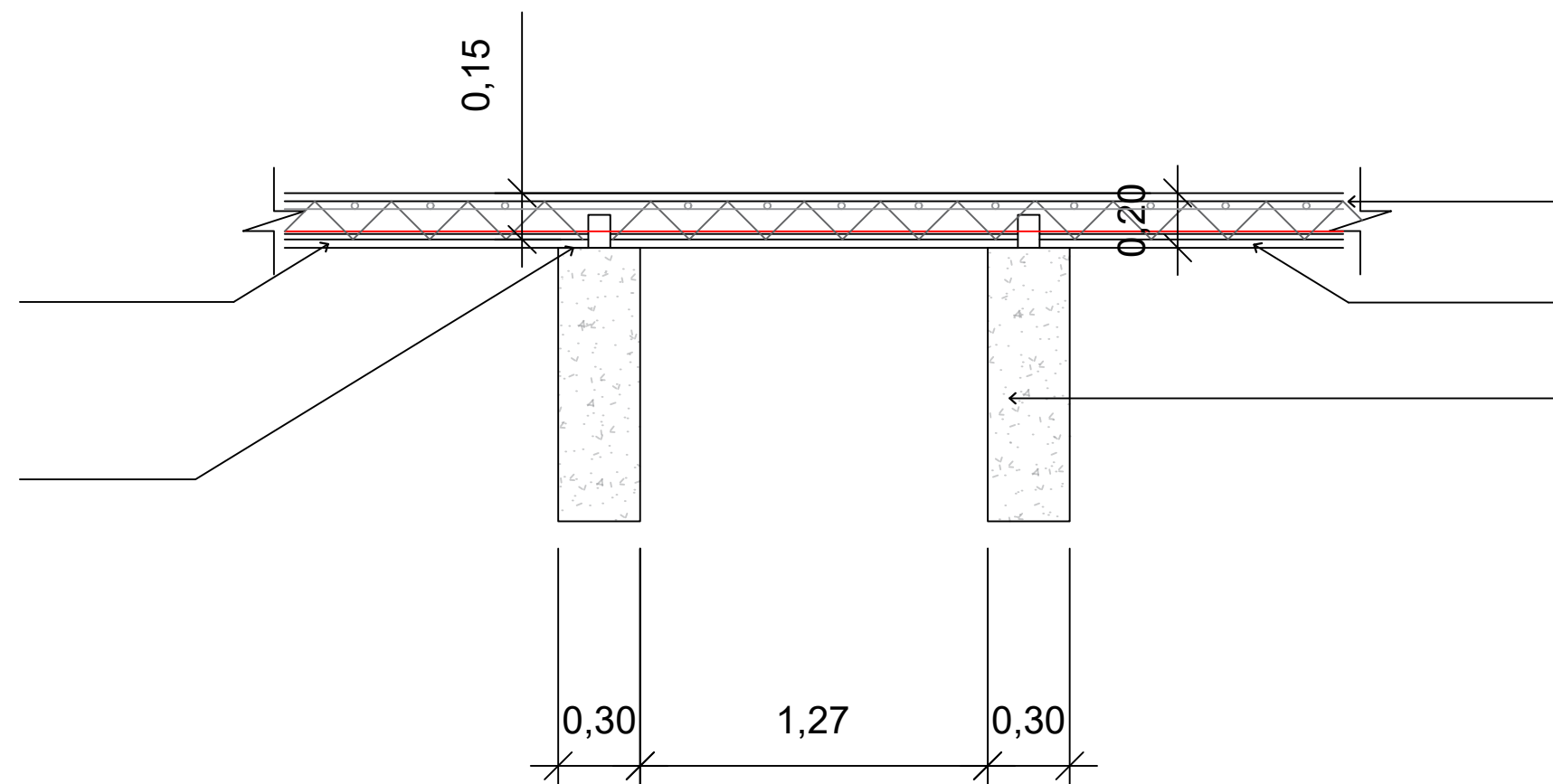
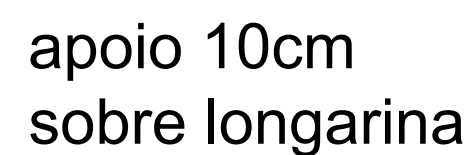
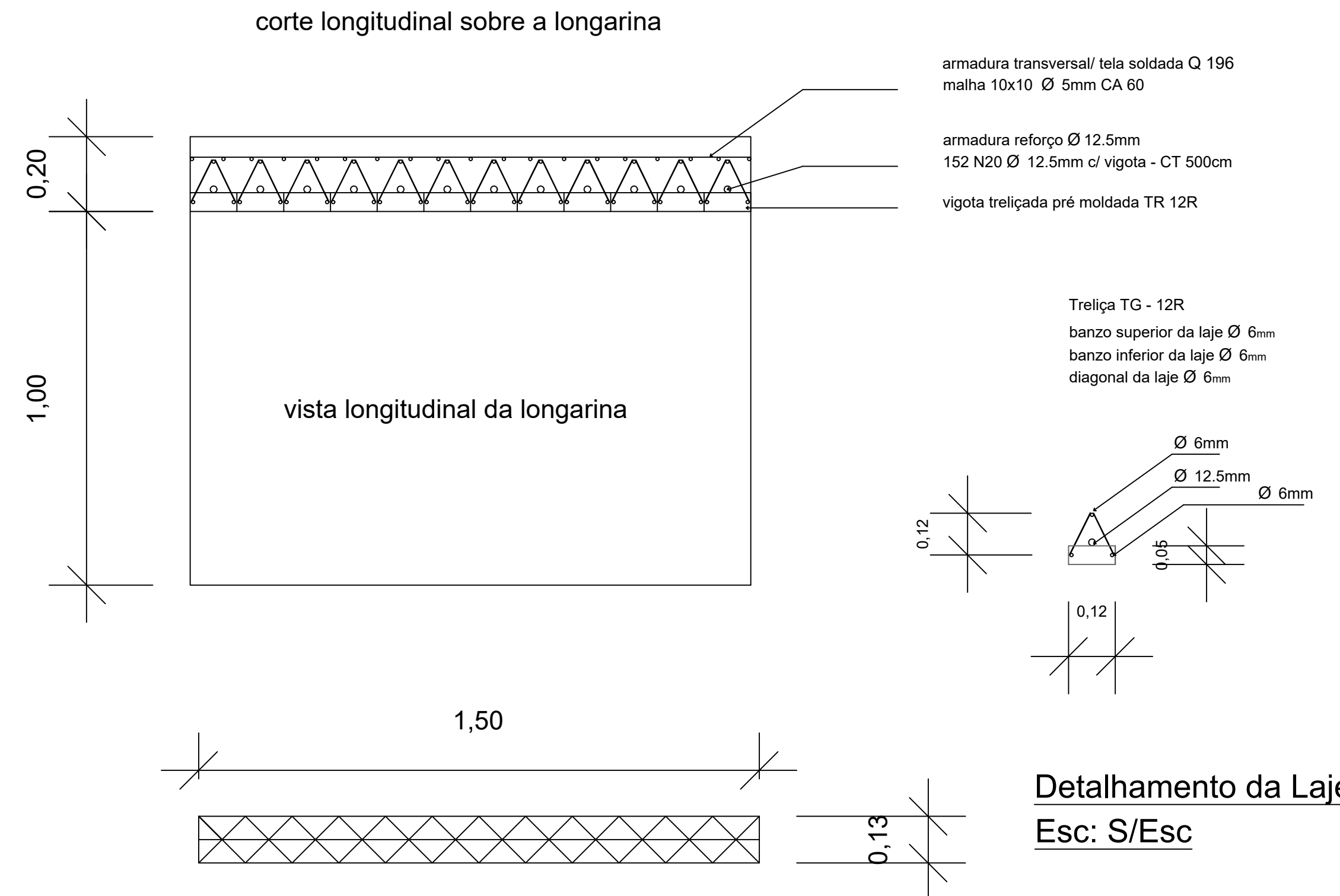


Esc: 1/25

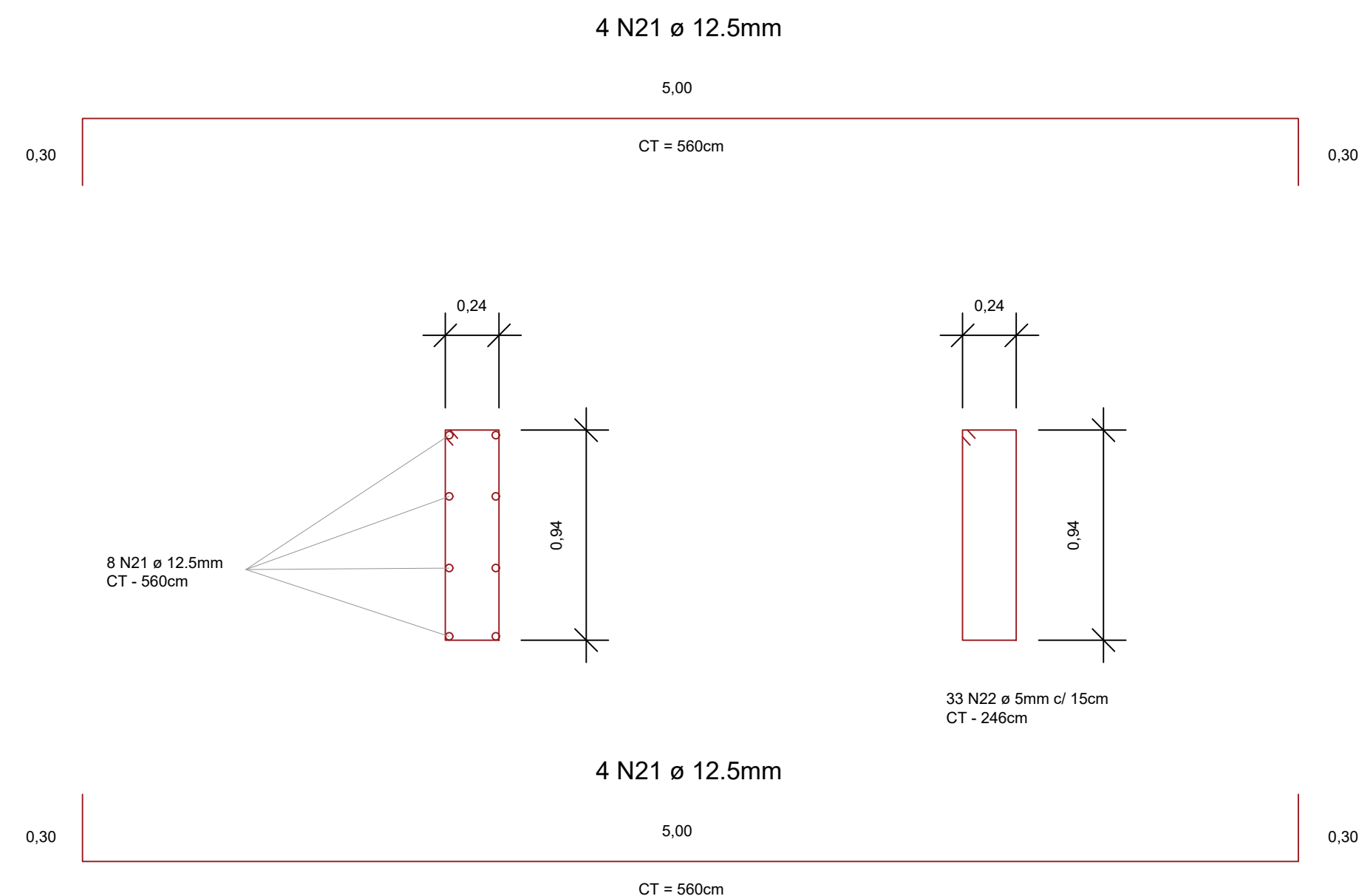
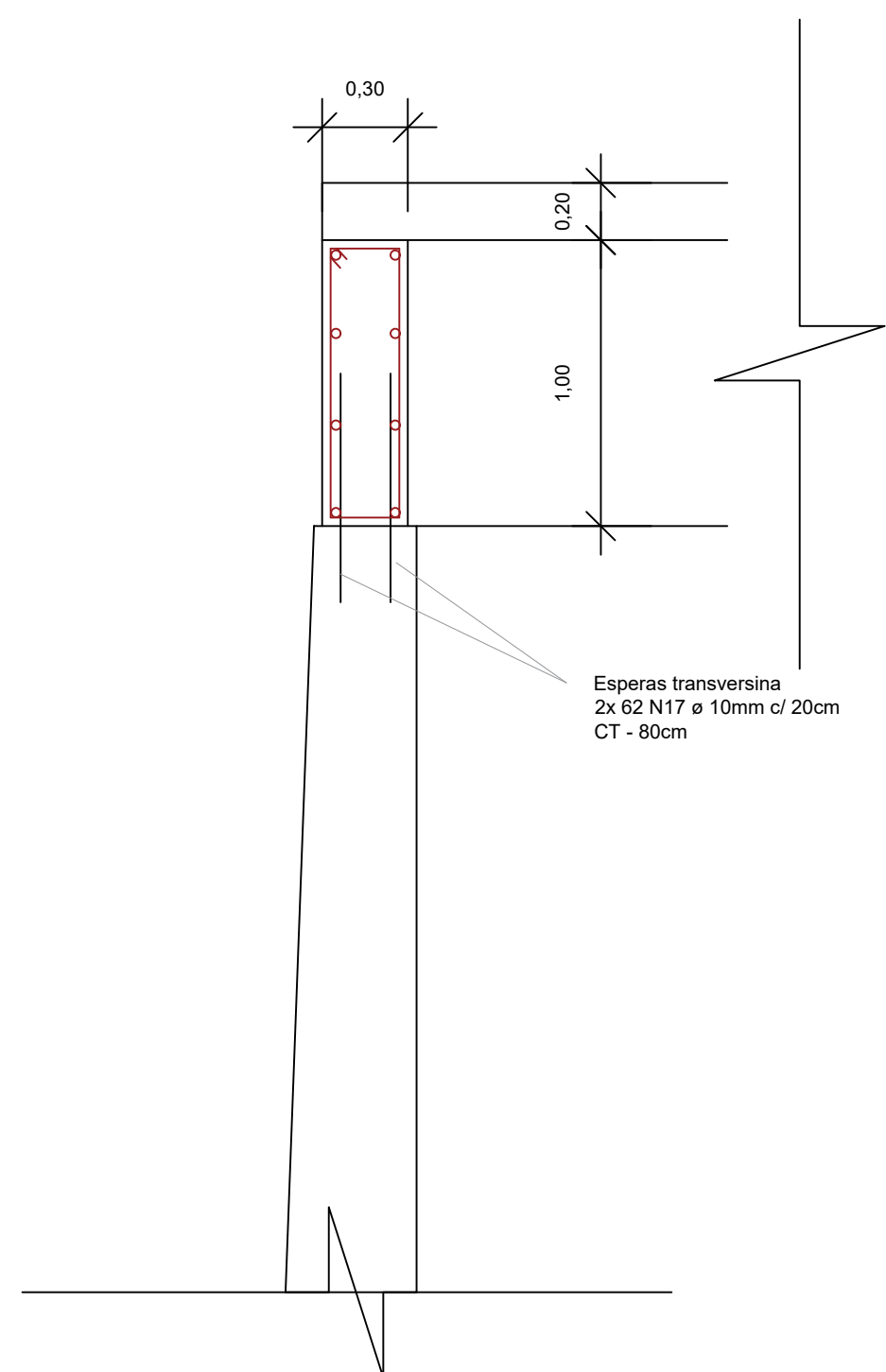


viga longarina

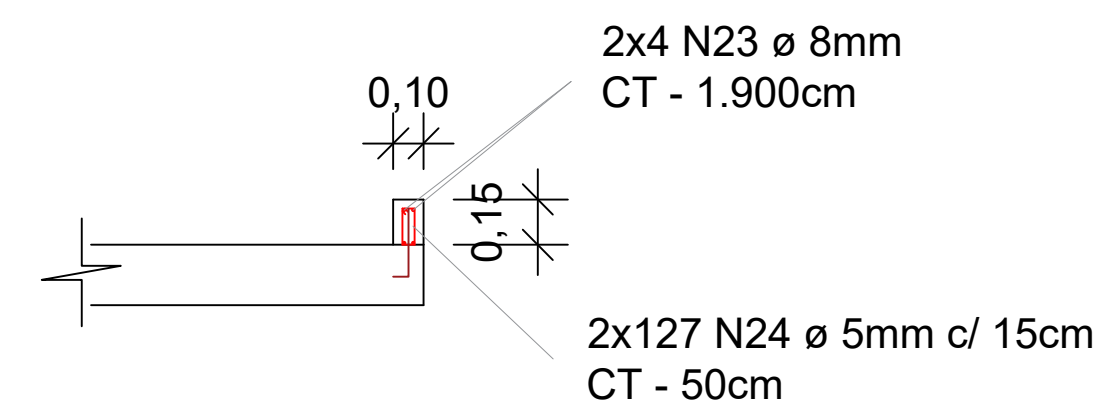


Esc: S/Esc

Esc: 1/25



Esc: 1/50



ELEMENTO	BARRA N°	DIÁMETRO	QUANT. UNID.	COMP. (cm)	TOTAL (cm)	CA-50 (Kg)	CA-60 (Kg)
VIGOTAS E LAJE	TR 12R	VAR.	456	150	68400		673.10
	N20	Ø 12.5mm	152	500	76000	750.88	
	Q 196	Ø 5mm	1	95 (m²)	95 (m²)		296.00
TRANSVERSINA	N21	Ø 12.5mm	16	560	8960	88.52	
	N22	Ø 5mm	66	246	16236		25.50
BATE RODAS	N23	Ø 8mm	8	1900	15200	59.74	
	N24	Ø 5mm	254	50	12700		19.94
	TOTAIS						899.14

DIÂMETRO	TOTAL (cm)	CA-50 (Kg)	CA-60 (Kg)
Ø 12,5mm	84960	839,40	
Ø 8mm	15200	59,74	
Ø 5mm	28936		45,44
TOTAIS		899,14	45,44

1. MATERIAIS - 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)
- Os alicerces 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 Freeboard 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 trelica lançaçadeira;
9. Classe de agressividade ambiental II, manter especificações de cobrimento e qualidade do concreto segundo ABNT NBR 6118:2014
10. O transpassse 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 de 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 $c/f = 5$ 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.

EP
ENG.
CIVIL
AN M. PASINI
ne: (55) 999539396

PROPRIETÁRIO: Município de Paraíso do Sul	LOCALIZAÇÃO: Estrada Linha Patricia, Paraíso do Sul/ RS	DATA: 05/2025
RESPONSÁVEL TÉCNICO: Eng. Civil Alan Minussi Pasini - CREA/RS 194591		ÁREA: 95,00 m²
ASSUNTO: PONTE DE CONCRETO ARMADO Detalhamento das Vigas Transversinas		ESCALA: ind.
		PRANCHA: 05