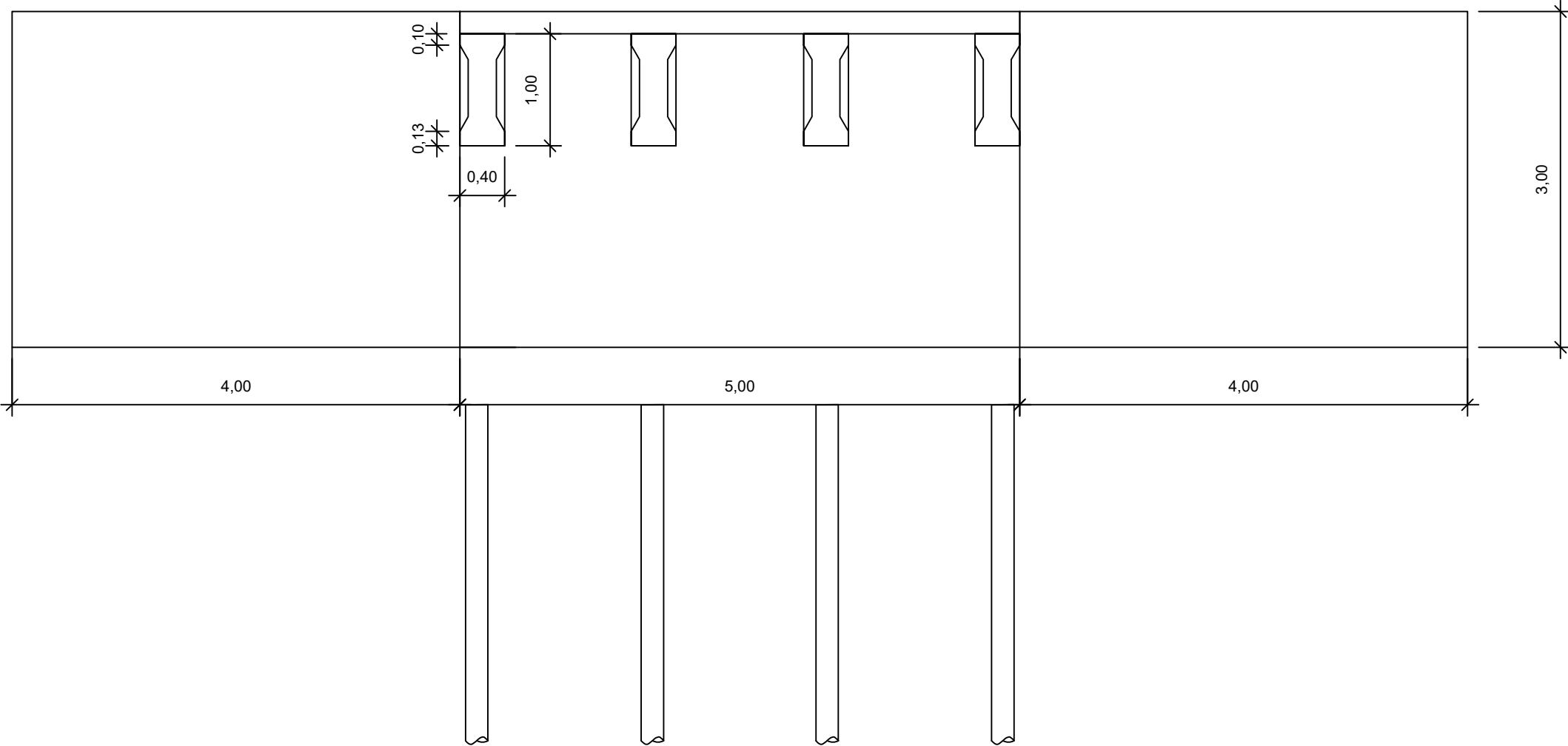
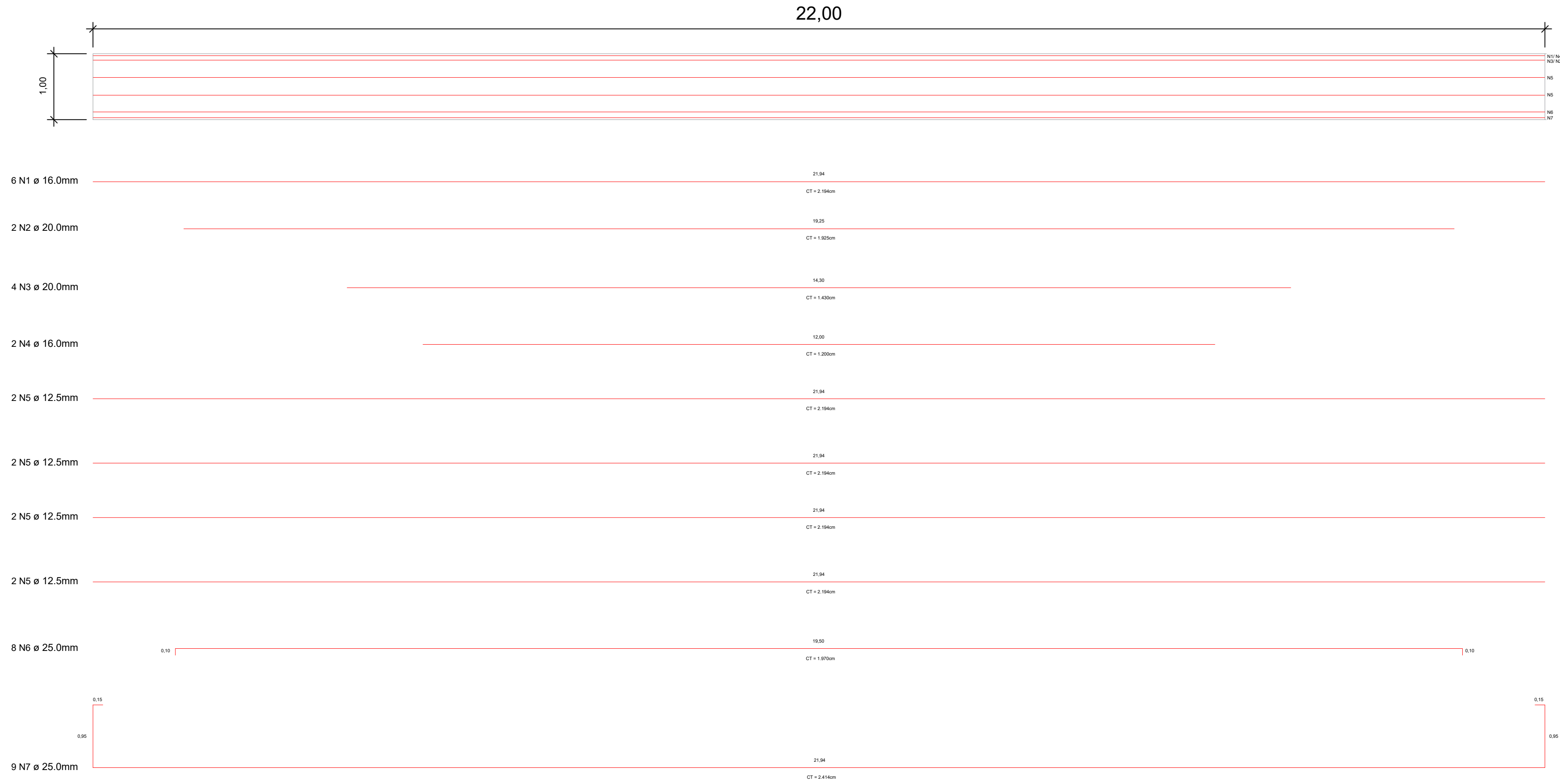


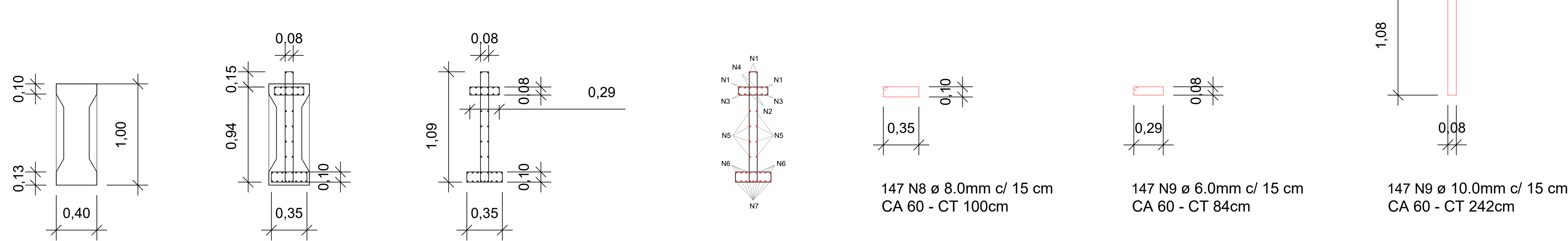
Detalhamento das Longarinas

Esc: 1/50



Detalhamento das Longarinas

Esc: 1/25



ELEMENTO	BARRA N°	DIÂMETRO	QUANT. UNID.	COMP. (cm)	TOTAL (cm)	CA-50 (Kg)	CA-60 (Kg)
LONGARINAS	N1	Ø 16mm	6	2194	13164	206,68	
	N2	Ø 20mm	2	1925	3850	95,48	
	N3	Ø 20mm	4	1430	5720	141,86	
	N4	Ø 16mm	2	1200	2400	37,68	
	N5	Ø 12.5mm	8	2194	17552	173,42	
	N6	Ø 25mm	8	1970	15760	619,37	
	N7	Ø 25mm	9	2414	21726	853,83	
	N8	Ø 8mm	147	100	14700	57,77	
	N9	Ø 6mm	147	84	12348		28,40
	N10	Ø 10mm	147	242	35574	221,98	
TOTAIS						2408,07	28,40
TOTAIS X 4 UNID.						9632,28	113,60

RESUMO AÇO

DIÂMETRO	TOTAL (cm)	CA-50 (Kg)	CA-60 (Kg)
Ø 25mm	37486	1473,20	
Ø 20mm	9670	237,34	
Ø 16mm	15564	244,36	
Ø 12.5mm	17552	173,42	
Ø 10mm	35574	221,98	
Ø 8mm	14700	57,77	
Ø 6mm	12348		28,40
TOTAIS		2408,07	
TOTAIS X 4 UNID.		9632,28	113,60

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 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 treliça lançaadeira;
 - 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 - Localidade de Poço Verde Projeto Básico de Engenharia			
PROPRIETÁRIO: Município de Paraíso do Sul	LOCALIZAÇÃO: Estrada Poço Verde, Paraíso do Sul/ RS	DATA: 05/2025	
RESPONSÁVEL TÉCNICO: Eng. Civil Alan Minussi Pasini - CREA/RS 194591		ÁREA: 110,00 m²	
ASSUNTO: PONTE DE CONCRETO ARMADO Detalhamento das Longarinas		ESCALA: ind.	
		PRANCHAS: 04	