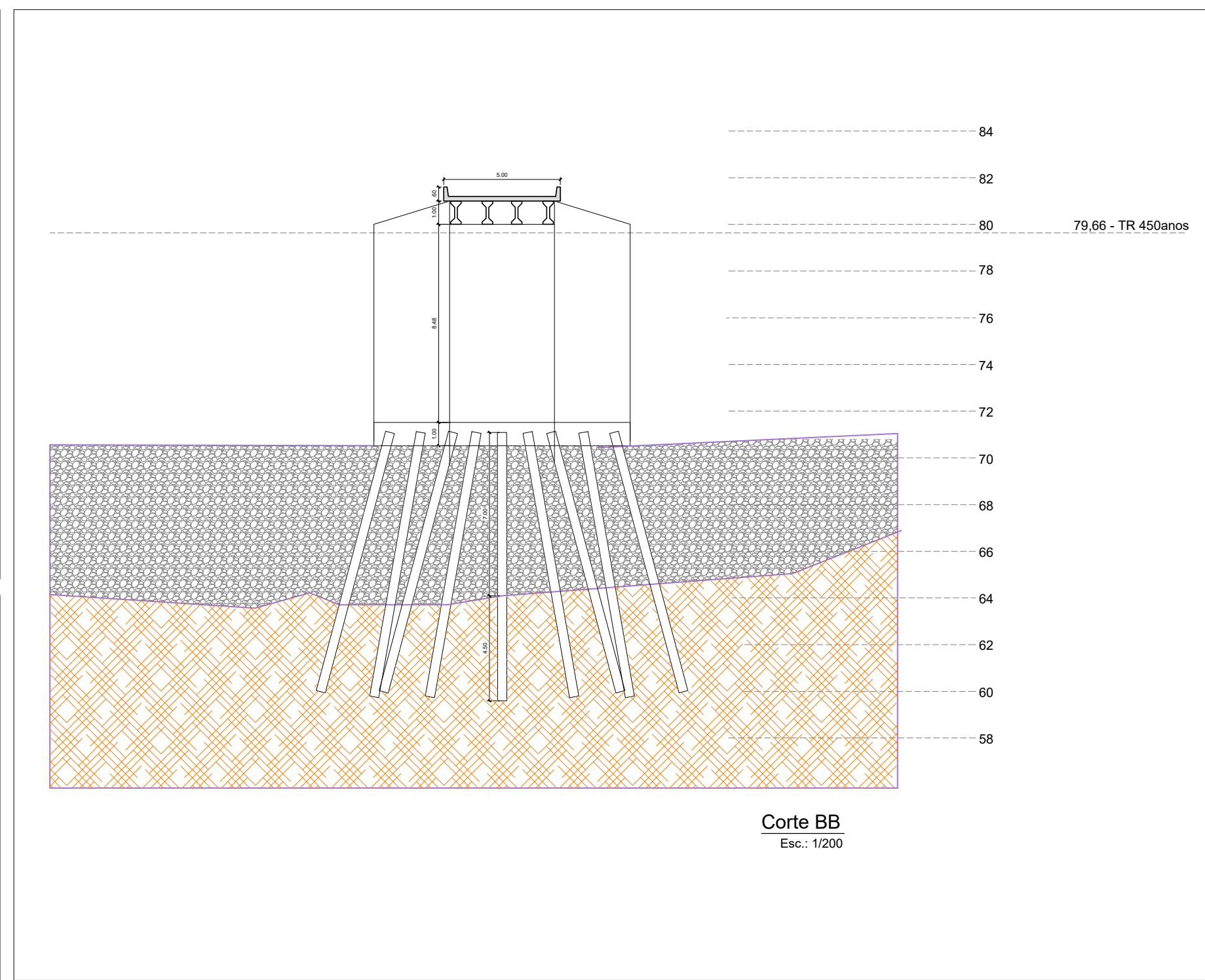
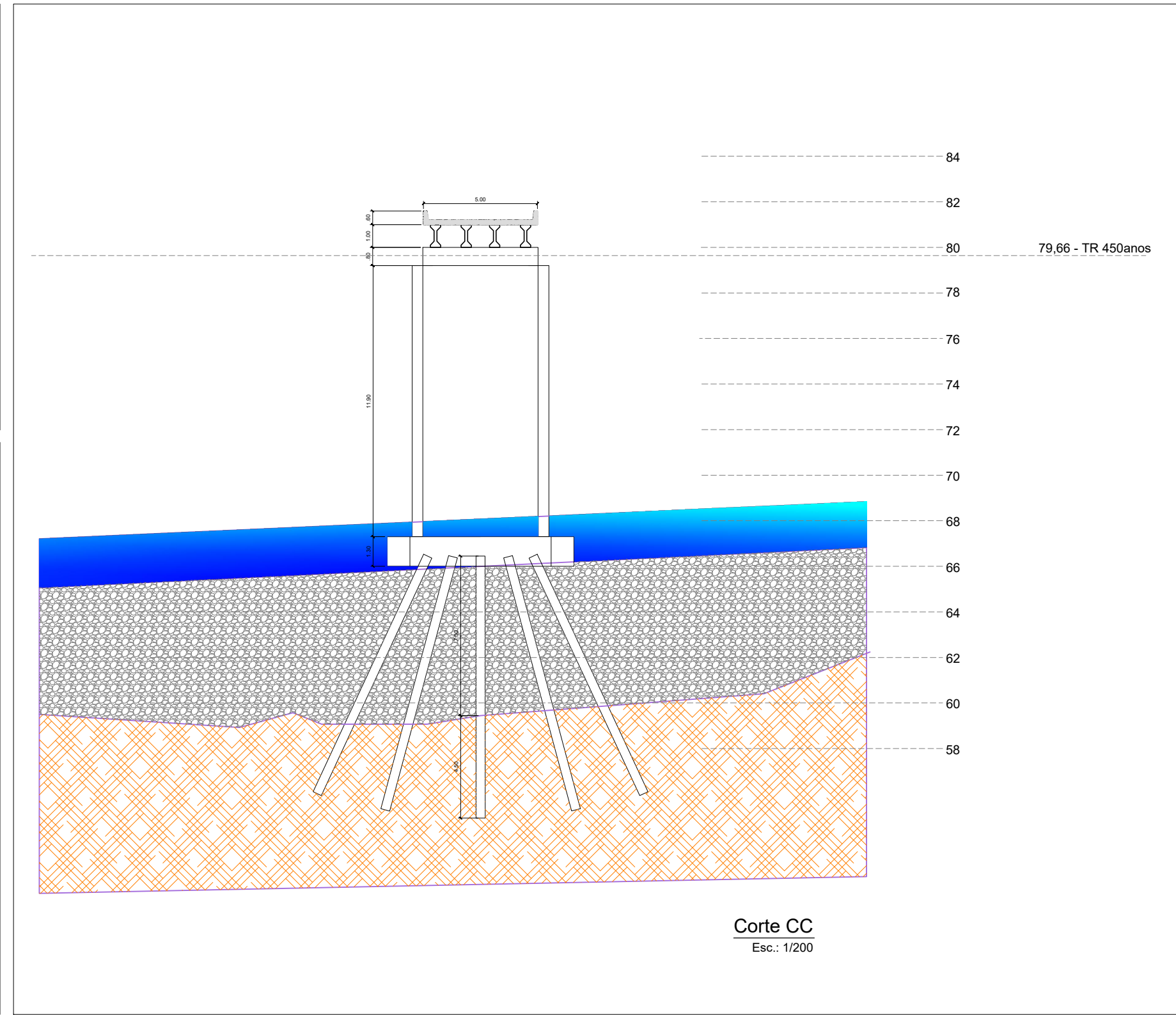
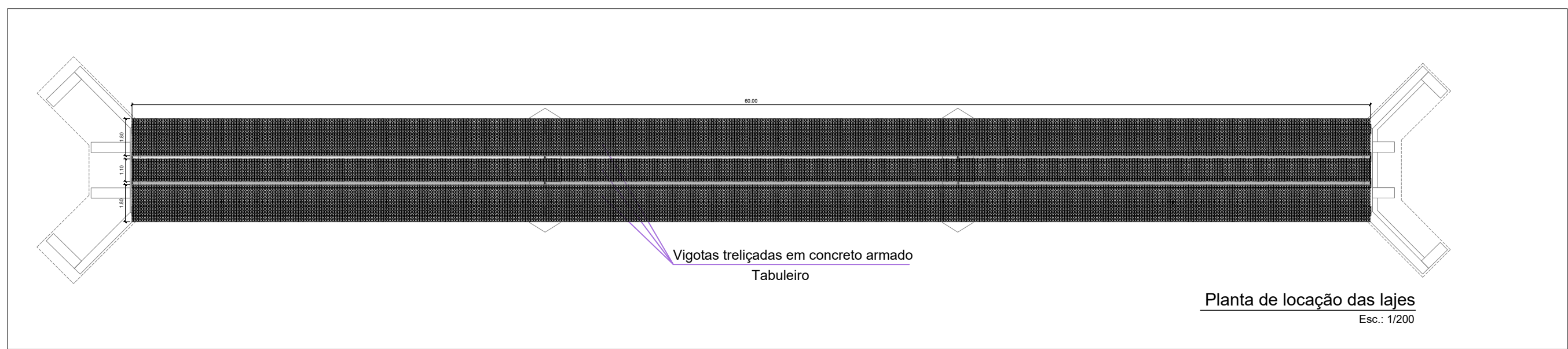
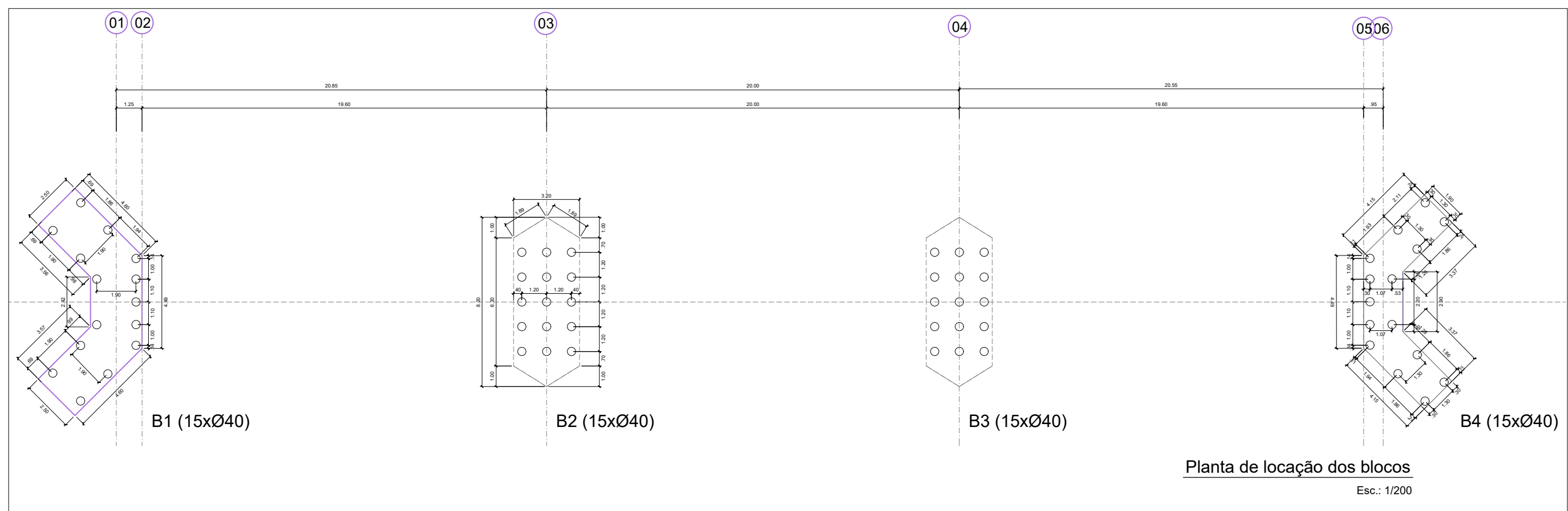
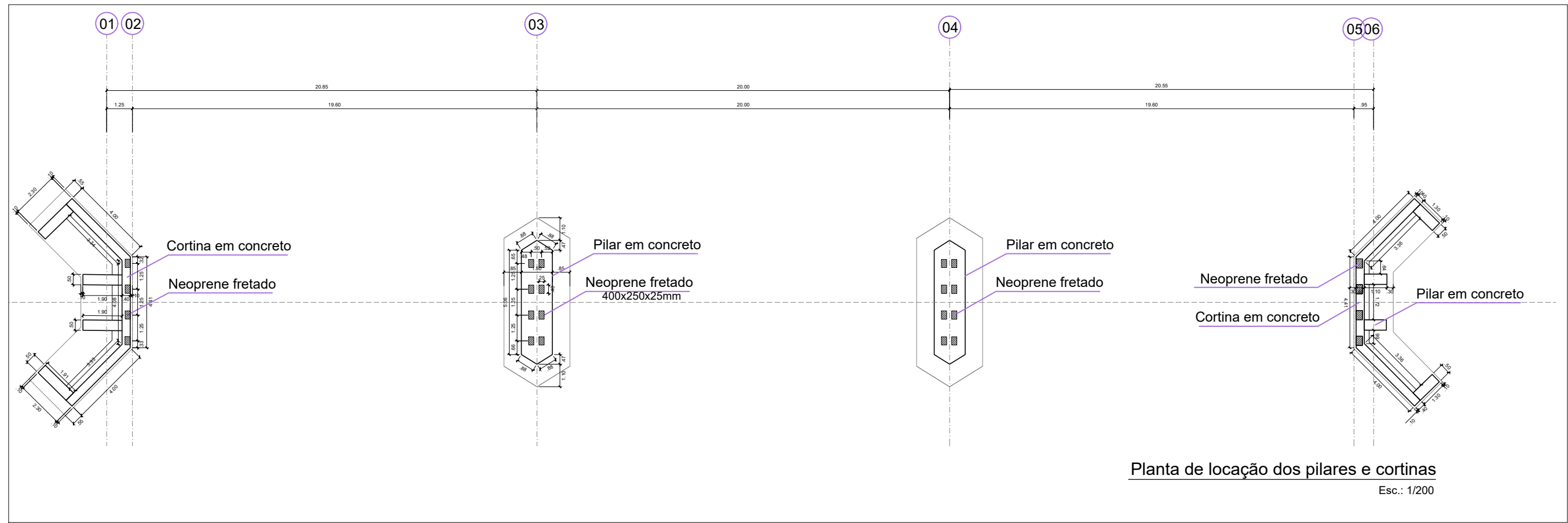
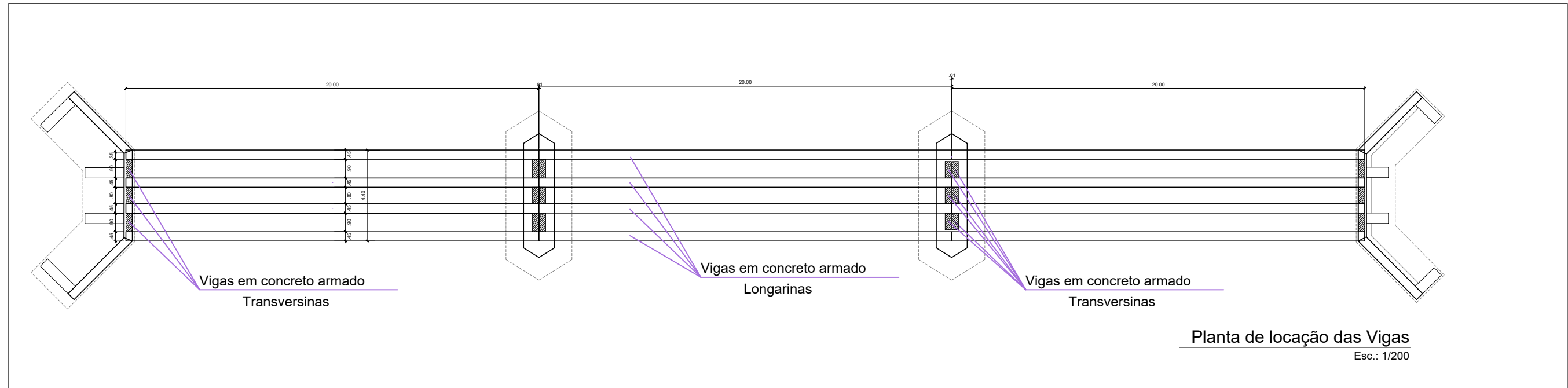
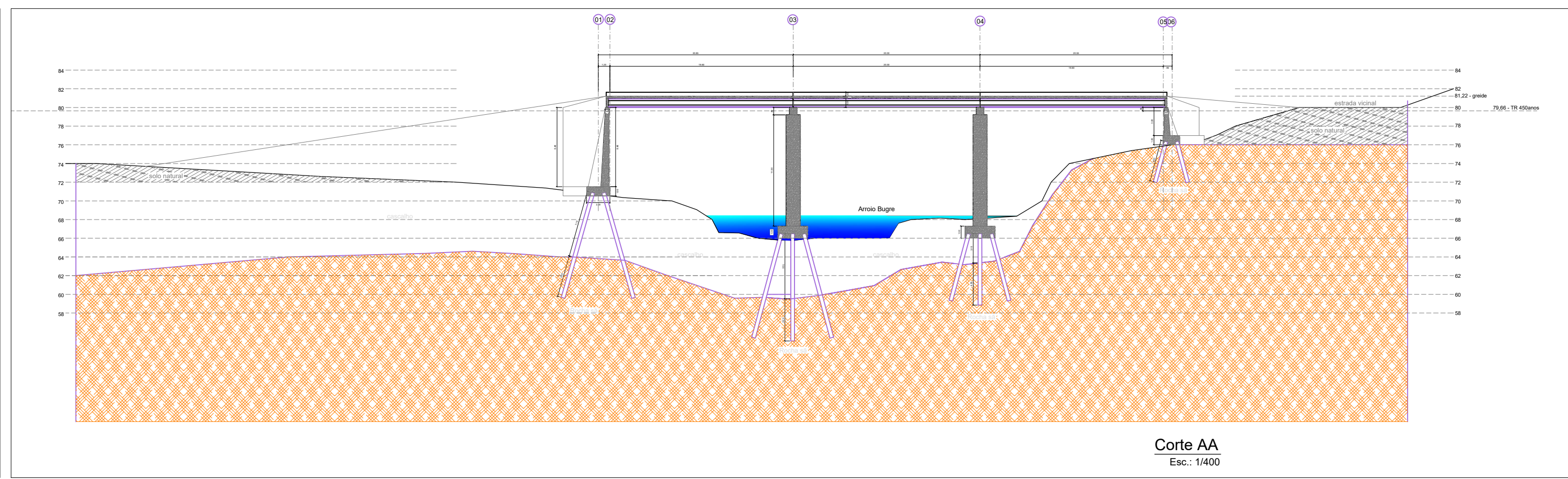
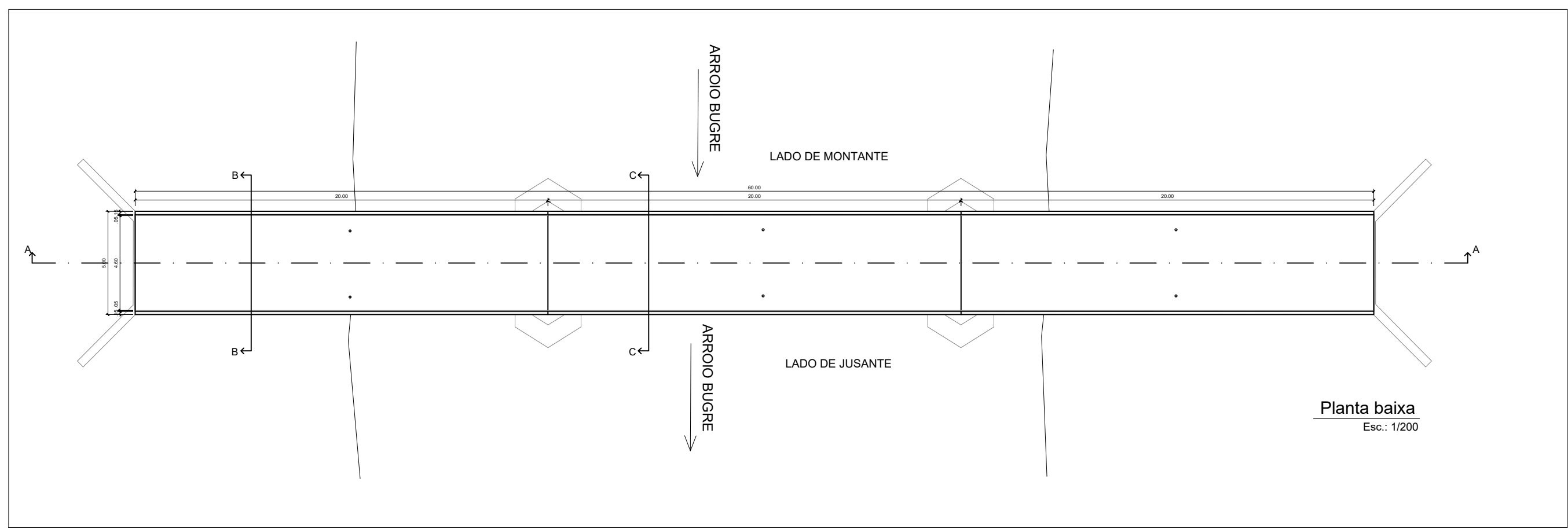




DESCRIÇÃO DOS MATERIAIS UTILIZADOS:

AÇOS:

1. Concreto Armado - CA-50
2. Concreto Armado - CA-60

CONCRETOS INFRA-ESTRUTURA:

1. Estacas raiz : fck 25 Mpa
2. Blocos de Fundação: fck=25 Mpa

CONCRETOS MESO-ESTRUTURA:

1. Pilares : fck 25 Mpa
2. Cortinas: fck=25 Mpa

CONCRETOS SUPER-ESTRUTURA:

1. Vigas Longarinas pré-moldadas ou pré-fabricadas : fck 35 Mpa
2. Transversinas: fck=25 Mpa
3. Guarda-rodas : fck = 25 Mpa
4. Pré-lajes : fck = 25 Mpa
5. Laje tabuleiro = 25 Mpa

Concreto com fck=25Mpa: (conforme NBR 6118/14)

1. Consumo mínimo de cimento => 260,0 Kg/m³ - conforme NBR 12655
2. Relação água/cimento <= 0,65/Kg

Concreto com fck=35Mpa: (conforme NBR 6118/14)

1. Consumo mínimo de cimento =>350,0 Kg/m³ - conforme NBR 12655
2. Relação água/cimento <= 0,55/Kg

CONSIDERAÇÕES IMPORTANTES:

1. Os aterros deverão ser executados simultaneamente em ambos os lados da obra, os taludes deverão ser protegidos comm pedras.
2. O greide definido no projeto é preliminar, deverá ser adotado o greide definido em obra.
3. O Free-Board foi definido como sendo de 34cm, isto é, para cota de inundação e TR 450 anos (79,66m), a estrutura localiza-se na cota de nível 80m.
4. Ponte com Classe 45T (item 3.5 NBR - 7188/84).
5. Içamento das vigas longarinas pré-moldadas ou pré-fabricadas serão feitos com o auxílio de guindastes com capacidade específica).
6. Classe de agressividade ambiental I - fra. Tipo de ambiente Rural ou Submersa.
7. Para classe de agressividade I, o cobrimento conforme NBR-6118/14 é:
 - Para Laje cobrimento mínimo de 2,0cm;
 - Para Vigas/Pilares cobrimento mínimo de 2,5cm;
 - Para elementos em contato com o solo deve ser > 4,5cm;
 - Observar no projeto cobrimento adotados.

NORMAS TÉCNICAS:

1. NBR 6118 - Projeto de estruturas de concreto - procedimento;
2. NBR 7187- Projeto e execução de pontes de concreto;
3. NBR 9061- Projeto e execução de estruturas de concreto pré-fabricado;
4. NBR 9781- Execução de estruturas de concreto - procedimento;
5. NBR7188 - Carga móvel em pontes rodoviárias e passarelas de concreto armado e protendido;
6. NBR 14931 - Execução de estruturas de concreto - Controle de execução de estruturas de concreto.

REVISÃO	OBSERVAÇÃO	VISTO	DATA		
CLIENTE	PREFEITURA MUNICIPAL DE NOVA PALMA				
OBRA	PONTE EM CONCRETO ARMADO - CAEMBORÁ - META 08				
REFERENTE	PROJETO EXECUTIVO				
JUCEMARA ROSSATO Prefeita Municipal				GILVANO DAL ONGARO Eng. Civil CREA - ES 171925	Prancha Nº 21 / 6
Desenho	Revisão	Escala(s) INDICADA	Unidade(s) metros	Data FEVEREIRO/2026	Projeto Nº