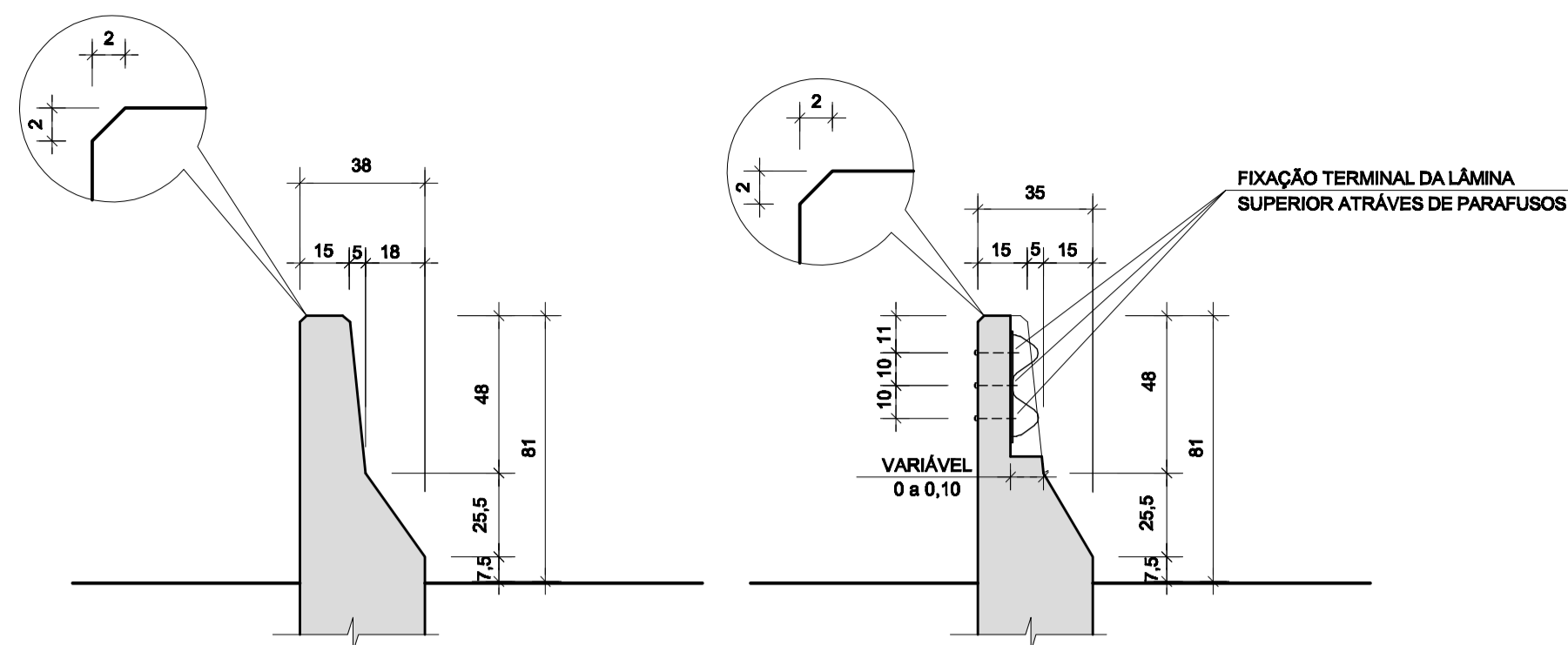


DETALHE DE ACABAMENTO DA BARREIRA RÍGIDA

ESC. 1:20

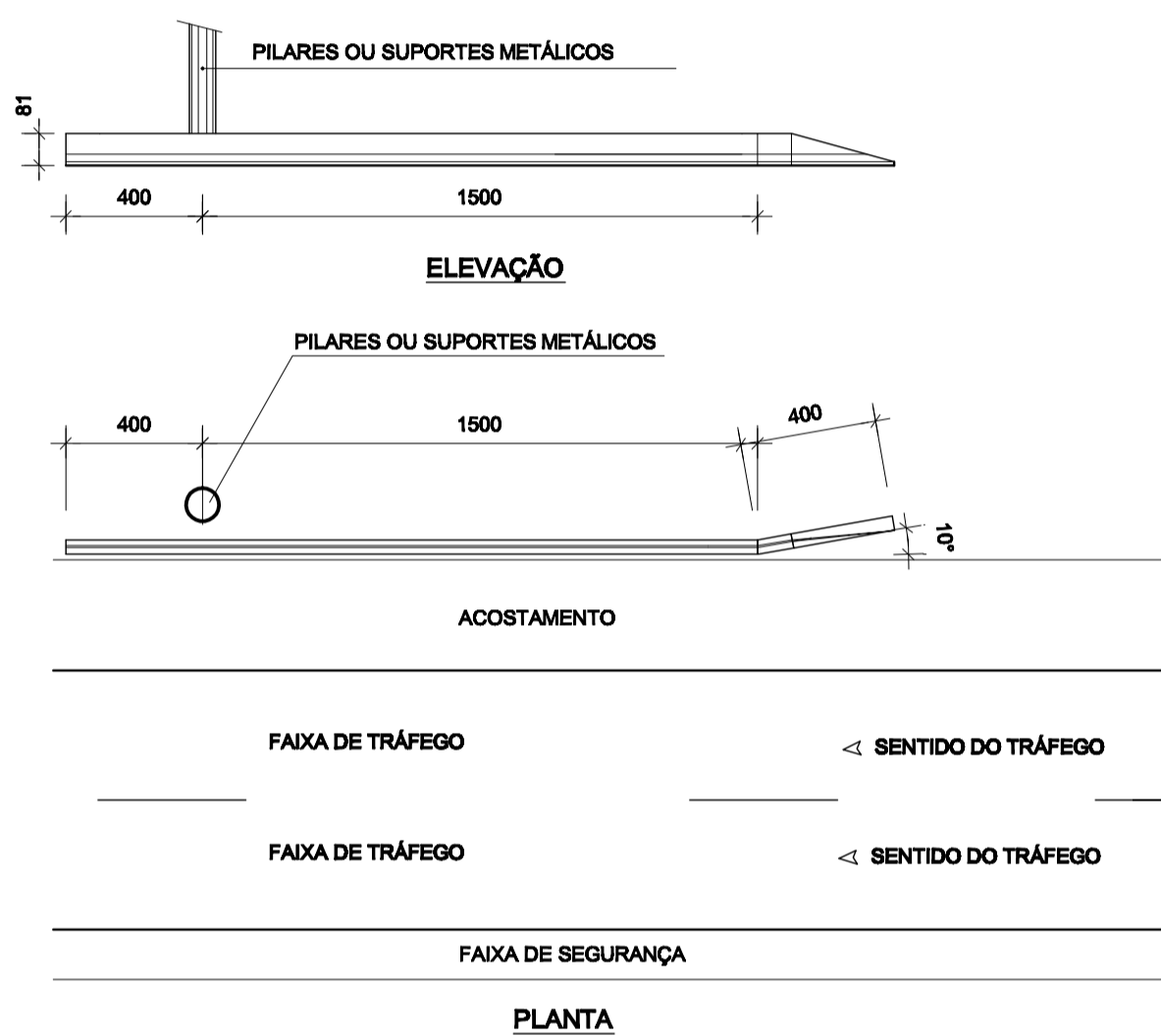


BSB - BARREIRA SIMPLES BAIXA

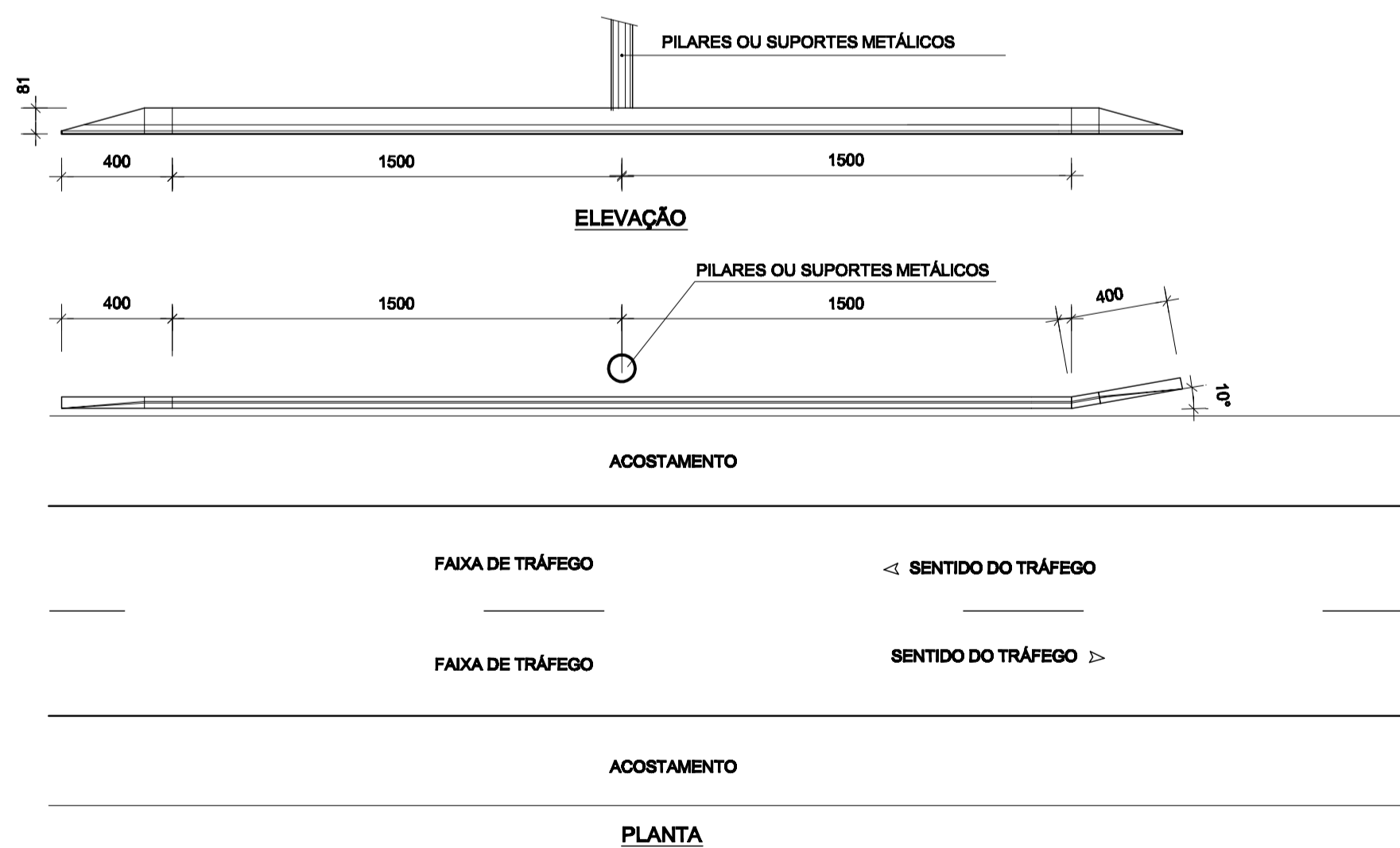
ESC. 1:200

IMPLANTAÇÃO EM LOCAIS COM OBSTÁCULOS FIXOS LATERAL À PISTA

PISTA DUPLA

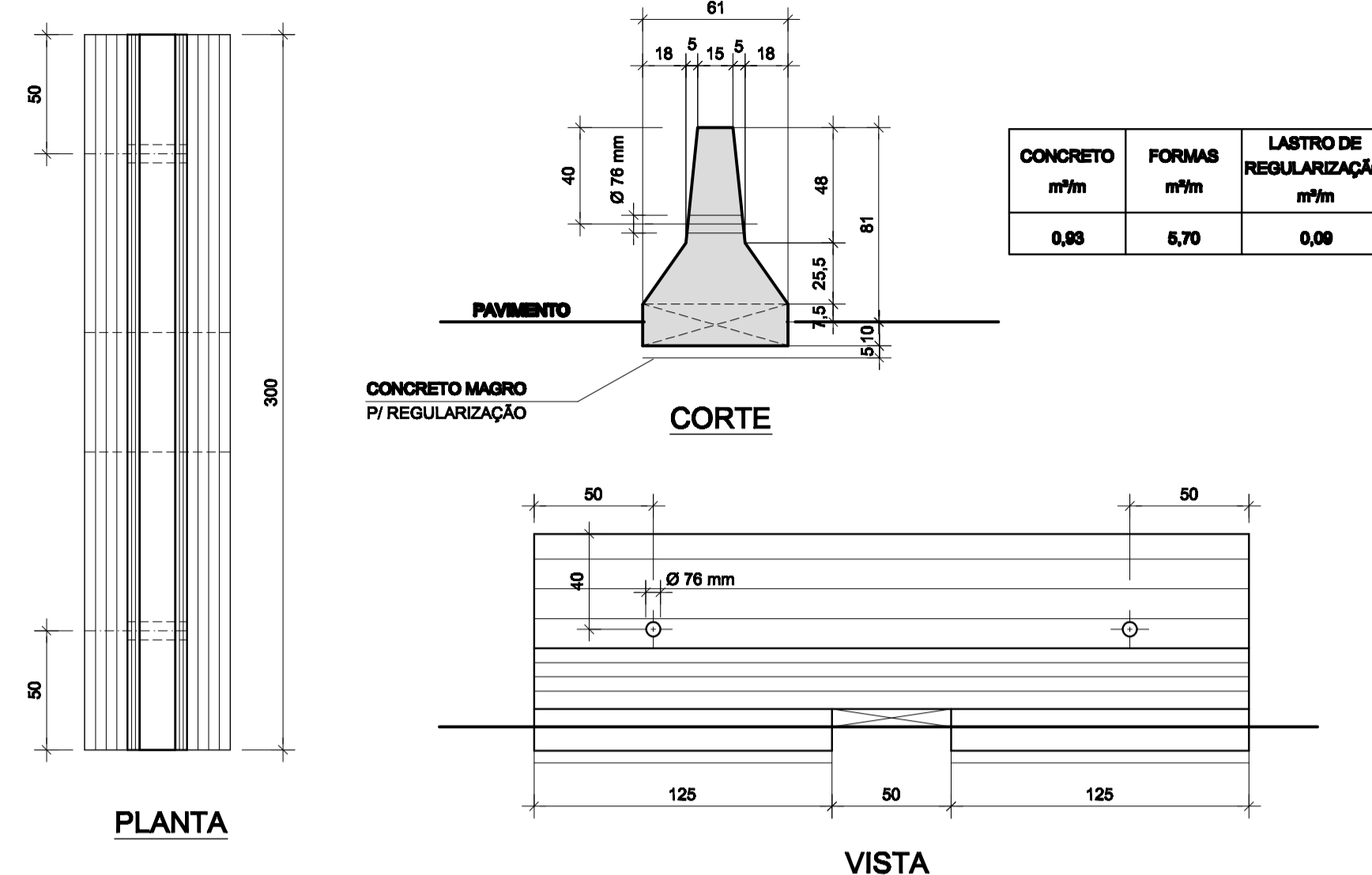


PISTA SIMPLES



BDBP - BARREIRA RÍGIDA DUPLA PRÉ-MOLDADA REMOVÍVEL

ESC. 1:25



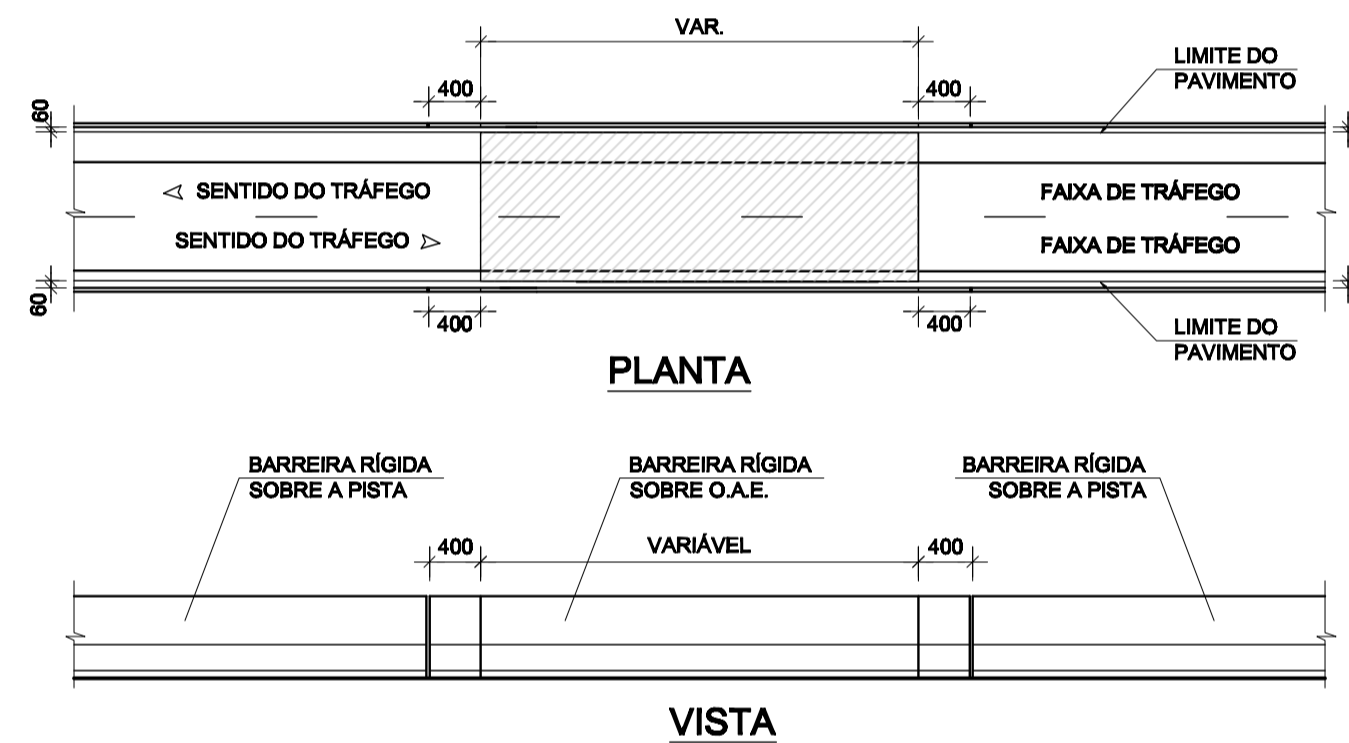
PLANTA

VISTA

BSB - BARREIRA RÍGIDA SIMPLES BAIXA IMPLANTAÇÃO

S/ ESC.

IMPLANTAÇÃO EM PONTES E VIADUTOS (BARREIRA RÍGIDA SOBRE A PISTA)



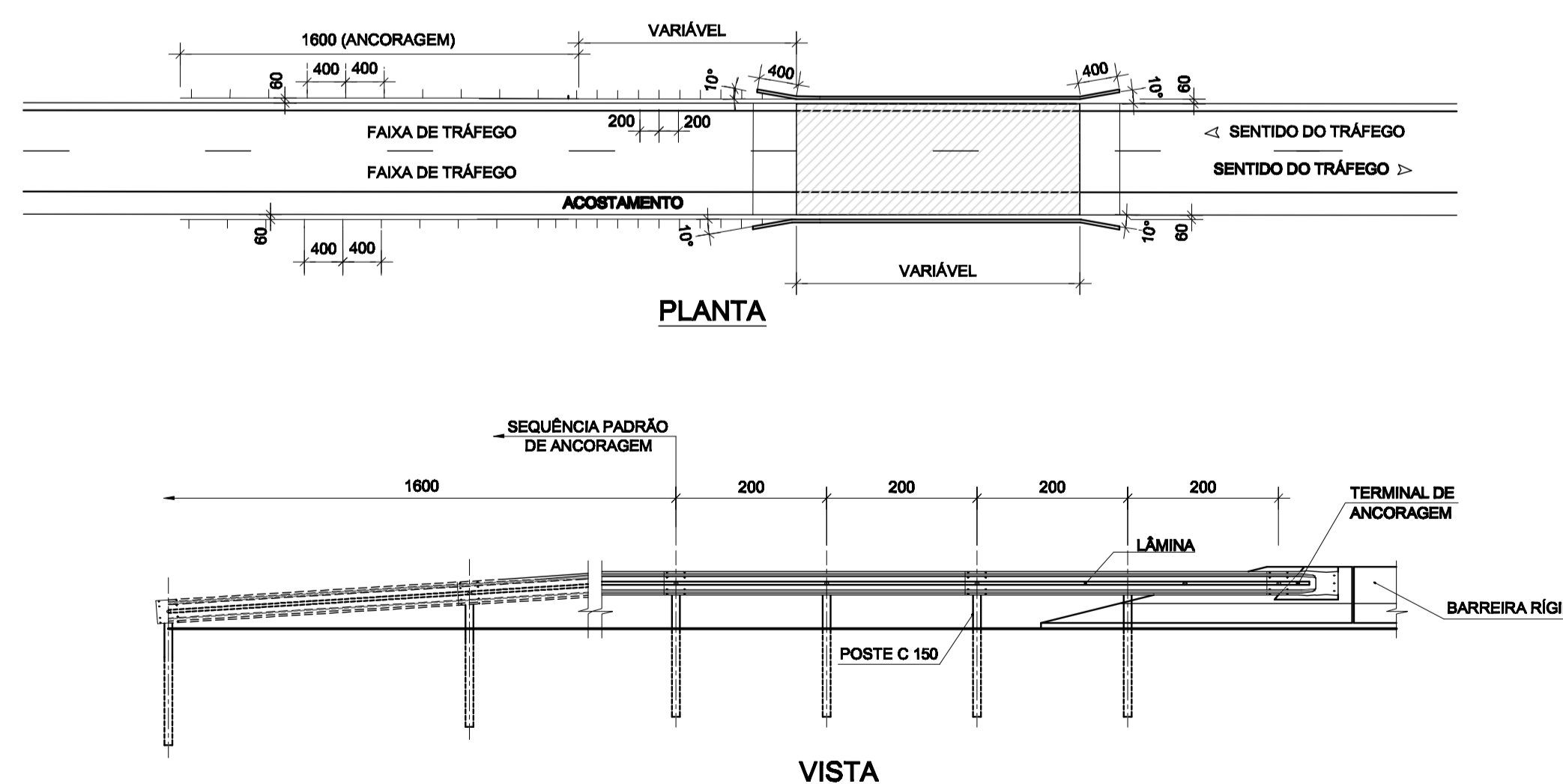
PLANTA

VISTA

BSB - BARREIRA RÍGIDA SIMPLES BAIXA IMPLANTAÇÃO

S/ ESC.

IMPLANTAÇÃO EM PONTES E VIADUTOS (DEFENSA METÁLICA SOBRE A PISTA)

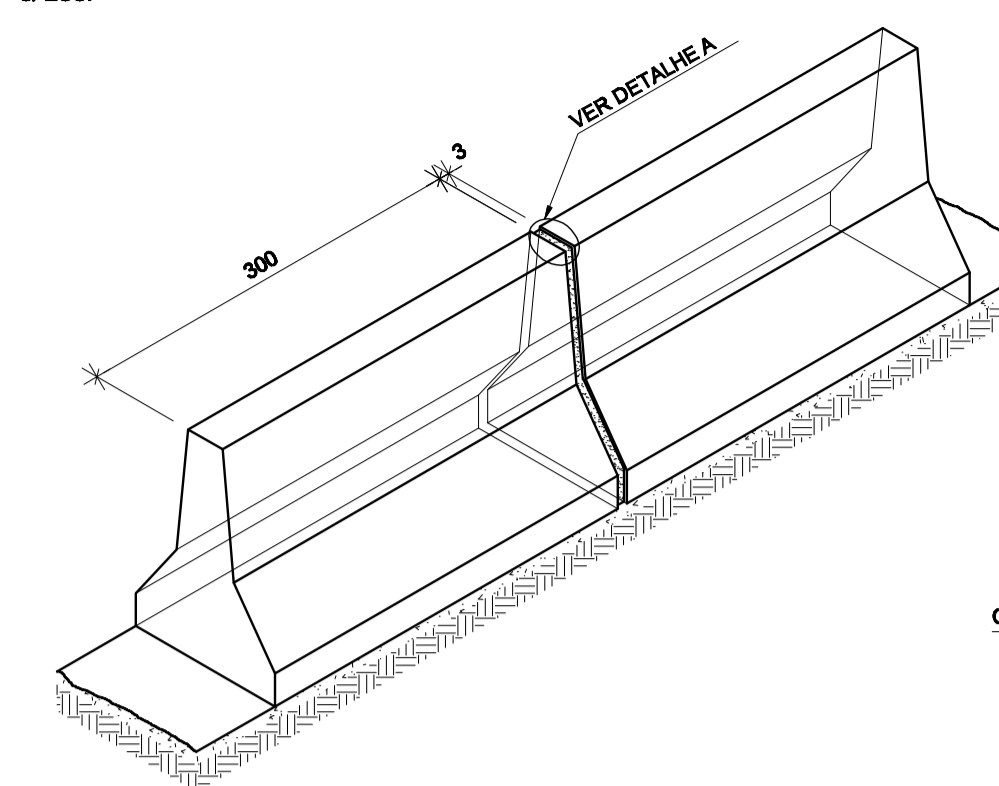


PLANTA

VISTA

JUNTA DE DILATAÇÃO PARA BARREIRAS MOLDADAS IN LOCO

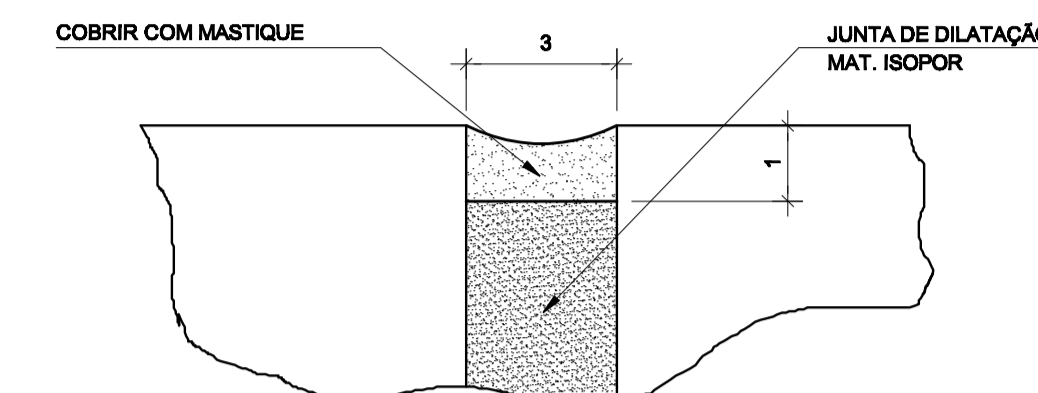
S/ ESC.



OBS.:
- CABE AO PROJETISTA A DETERMINAÇÃO DO VALOR EXATO DAS JUNTAS DE DILATAÇÃO (ABERTURA) E A DISTÂNCIA ENTRE ELAS.
- AS JUNTAS DE BARREIRAS DEVEM SER COINCIDENTES COM AS JUNTAS DO PAVIMENTO, QUANDO ESTE FOR DE CONCRETO.

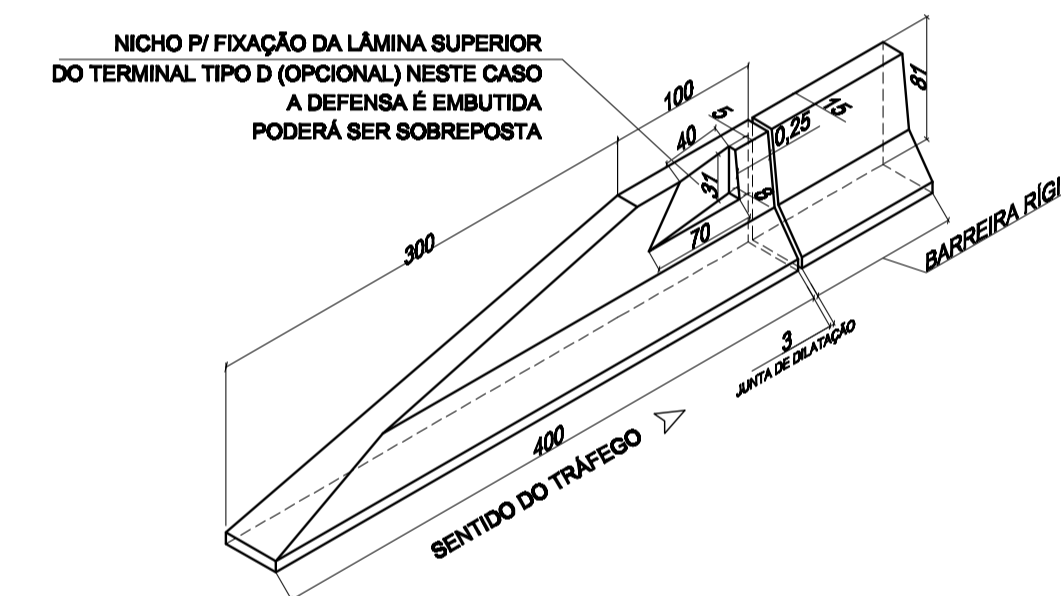
DETALHE A

ESC. 1:1



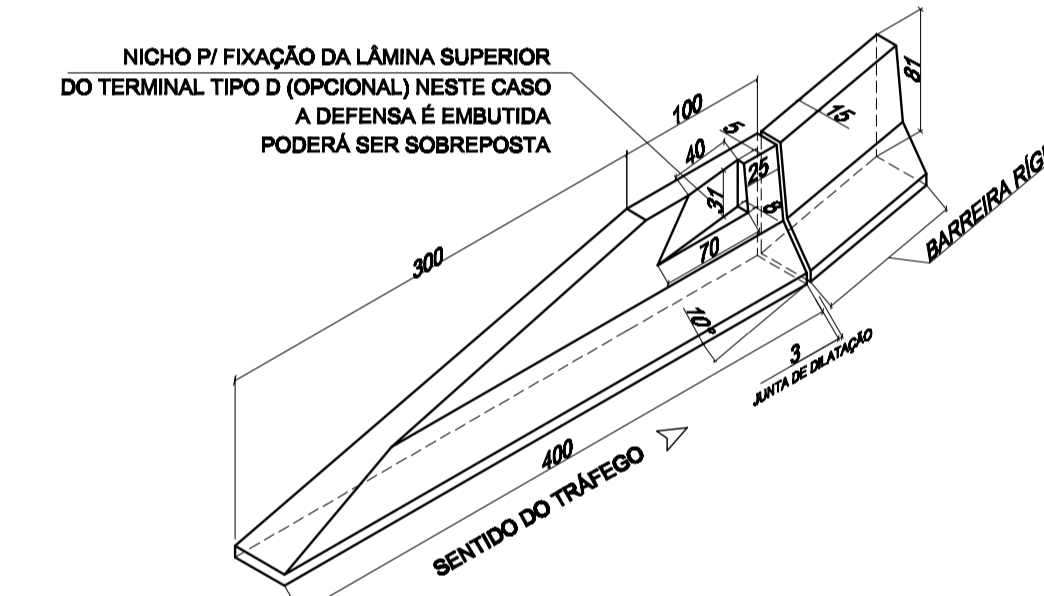
ISOMÉTRICO - TERMINAL DA BARREIRA

S/ ESC.



ISOMÉTRICO - TERMINAL DA BARREIRA PONTES E VIADUTOS

S/ ESC.



NOTAS:

- MEDIDAS EM CENTÍMETRO, EXCETO ONDE INDICADO.
- CARACTERÍSTICAS DOS MATERIAIS:
CONCRETO fck ≥ 25 MPa (CLASSE DE AGRESSIVIDADE II);
FACTOR AGUACIMENTO ≤ 0,6%;
CONCRETO MAGRO fck ≥ 10 MPa;
AÇO CA-50 fyk ≥ 500 MPa;
- COBRIMENTO DA ARMADURA: 3,0 cm.
- SOLUÇÕES DE FUNDAÇÕES:
- FUNDAÇÃO DIRETA: SERÁ UTILIZADA ESSA SOLUÇÃO QUANDO A TENSÃO ADMISSÍVEL DO SOLO FOR $\sigma_s \geq 1,0 \text{ kgf/cm}^2$. ESSA TENSÃO DEVERÁ SER CONFIRMADA POR ENGENHEIRO GEOTÉCNICO ESPECIALIZADO. NÃO RECOMENDA-SE ESTA ALTERNATIVA CASO A CAMADA DO SOLO DE APOIO SEJA ATERRO NÃO COMPACTADO, ARGILA MOLE, ÁREA FOFA E MUITO FOFA, OU CASO SEJA ENCONTRADO NÍVEL D'ÁGUA PRÓXIMO À SUPERFÍCIE. CASO NECESSÁRIO PODERÁ HAVER SUBSTITUIÇÃO DO SOLO POR RACHÃO.
- FUNDAÇÃO PROFUNDA: ATRAVÉS DE BROCAS DE CONCRETO ARMADO COM DIÂMETRO DE 30 cm E CAPACIDADE DE CARGA DE 2,0 t A 3,0 t. DEVE-SE UTILIZAR ESSA ALTERNATIVA PARA SOLOS COM BAIXA CAPACIDADE DE CARGA SUPERFICIAL.
- JUNTAS DE RETRAÇÃO:
DE ACORDO COM O ITEM 4.3.4.2 DA NBR 14885, NO CASO DE BARREIRAS MOLDADAS IN LOCO, DEVE HAVER JUNTAS DE RETRAÇÃO DO TIPO SEÇÃO ENFRAQUECIDA, CONTIDAS EM UM MESMO PLANO TRANSVERSAL DA BARREIRA, POR SERRAGEM OU MOLDAGEM DE SULCO, COM ABERTURA MÁXIMA DE 10 mm E PROFUNDIDADE DE 30 mm A 80 mm, EM TODO O CONTO DO PERFIL.
- JUNTAS DE DILATAÇÃO:
DE ACORDO COM O ITEM 4.3.4.3 DA NBR 14885, NO CASO DE BARREIRAS MOLDADAS IN LOCO, DEVE HAVER JUNTAS DE DILATAÇÃO A CADA 30 m, COM ABERTURA DE 3 cm, CABENDO AO PROJETISTA A DETERMINAÇÃO DO VALOR EXATO.
- JUNTAS DE CONSTRUÇÃO:
DE ACORDO COM O ITEM 4.3.4.4 DA NBR 14885, NO CASO DE BARREIRAS MOLDADAS IN LOCO, DEVEM SER EXECUTADAS JUNTAS DE CONSTRUÇÃO SEMPRE QUE HOUVER INTERRUPTÃO DE CONCRETAGEM, PROGRAMADA OU IMPREVISTA, ASSEGURANDO-SE A CONTINUIDADE DA ARMADURA.
- A TRANSIÇÃO VERTICAL DA BARREIRA RÍGIDA DEVE SER REALIZADA COM INCLINAÇÃO DE $15^\circ \pm 2^\circ$ EM RELAÇÃO À HORIZONTAL, DESDE O TOPO ATÉ A GUIA DA BARREIRA.

						<p>ESTA FOLHA É PROPRIEDADE DO DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM DO ESTADO DE SÃO PAULO E SEU CONTEÚDO NÃO PODE SER COPIADO OU REVELADO A TERCEIROS. A LIBERAÇÃO OU A APROVAÇÃO DESSE DOCUMENTO NÃO EXIME A DETALHISTA DE SUA RESPONSABILIDADE SOBRE O MESMO.</p>	
						<p>EMPRESA: PROJETO PADRÃO TÉCNICO:</p>	
						<p>SUBTÍTULO:</p>	
						<p>OBJETO: BARREIRA RÍGIDA - APLICAÇÕES E DETALHES</p>	
						<p>VERIFICAÇÃO: APROVAÇÃO:</p>	
						<p>EMPENHAMENTO: EMPENHAMENTO MONITORADO</p>	
						<p>INDICADA: CÓDIGO: PP-DE-L03/013 REVISÃO: B</p>	

REVISÕES

Nº	DISCRIMINAÇÃO	DATA	EMITENTE	VERIFICAÇÃO	APROVAÇÃO
B	ALTERAÇÃO NAS BARREIRAS E INCLUSÃO ISOMÉTRICAS	02/2008			

DOCUMENTOS DE REFERÊNCIA

CÓDIGO	OBJETO
PP-DE-L03/016	BARREIRA RÍGIDA - DETALHE DE TRANSIÇÃO
PP-DE-L03/016	BARREIRA RÍGIDA DUPLA - BADA - FORMAS E AFIRMAÇÃO
PP-DE-L03/014	BARREIRA RÍGIDA SIMPLES - BADA - FORMAS E AFIRMAÇÃO
PP-DE-L03/008	DEFENSAS METÁLICAS - EXEMPLOS DE APLICAÇÃO
PP-DE-L03/002	DEFENSAS METÁLICAS - PONTES E VIADUTOS

<p>vetec ENGENHARIA ENGEVIX PLANSERVI ENGENHARIA</p>		
ELAB.	MAURICIO JOSÉ DE MELLO	OUT/2008
DESE.	NECORA	
VERIF.	SEBASTIÃO M. NAGHO	
RESP. TÉC.	WILSON VIEIRA	CREA: 060462880