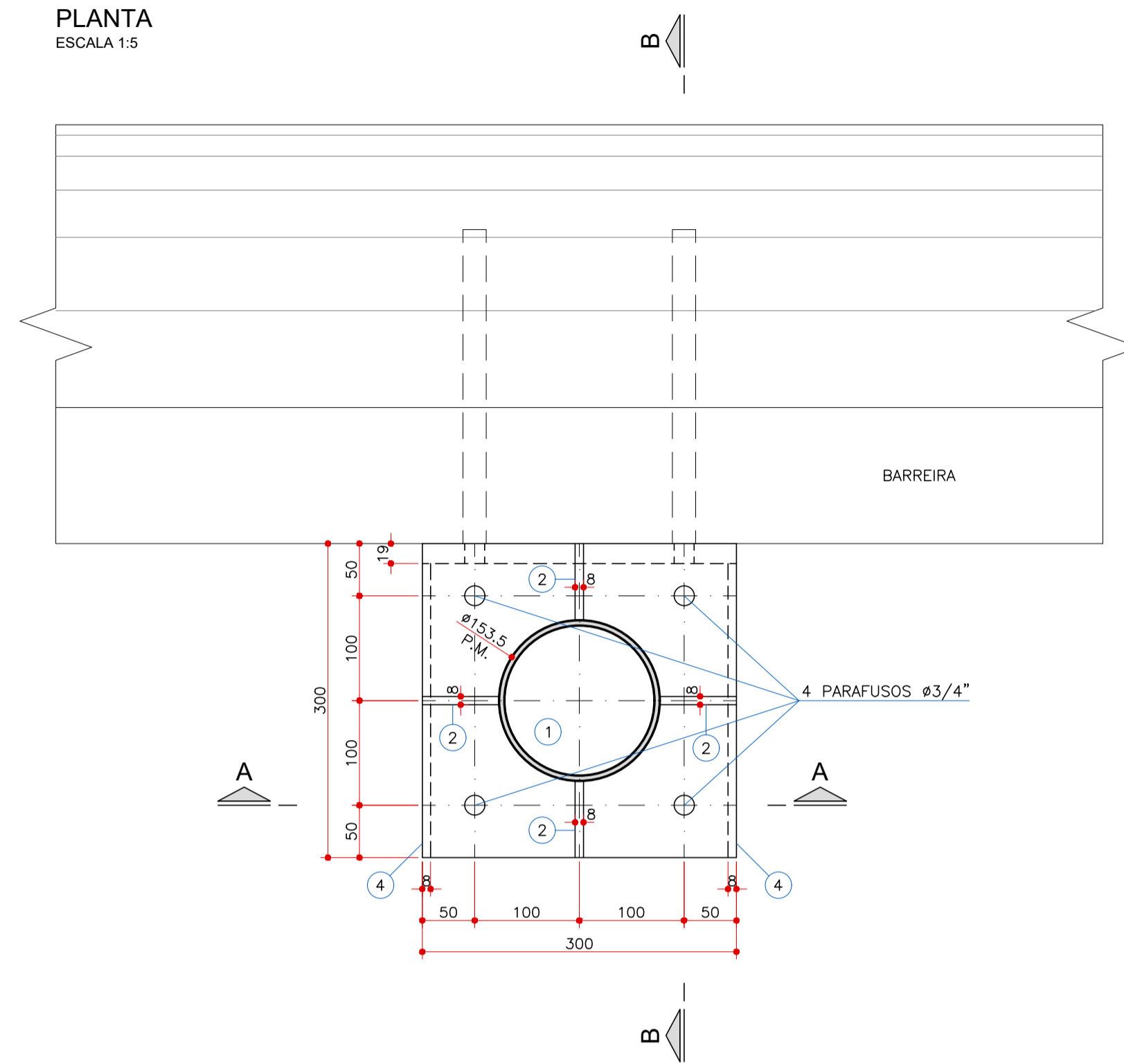
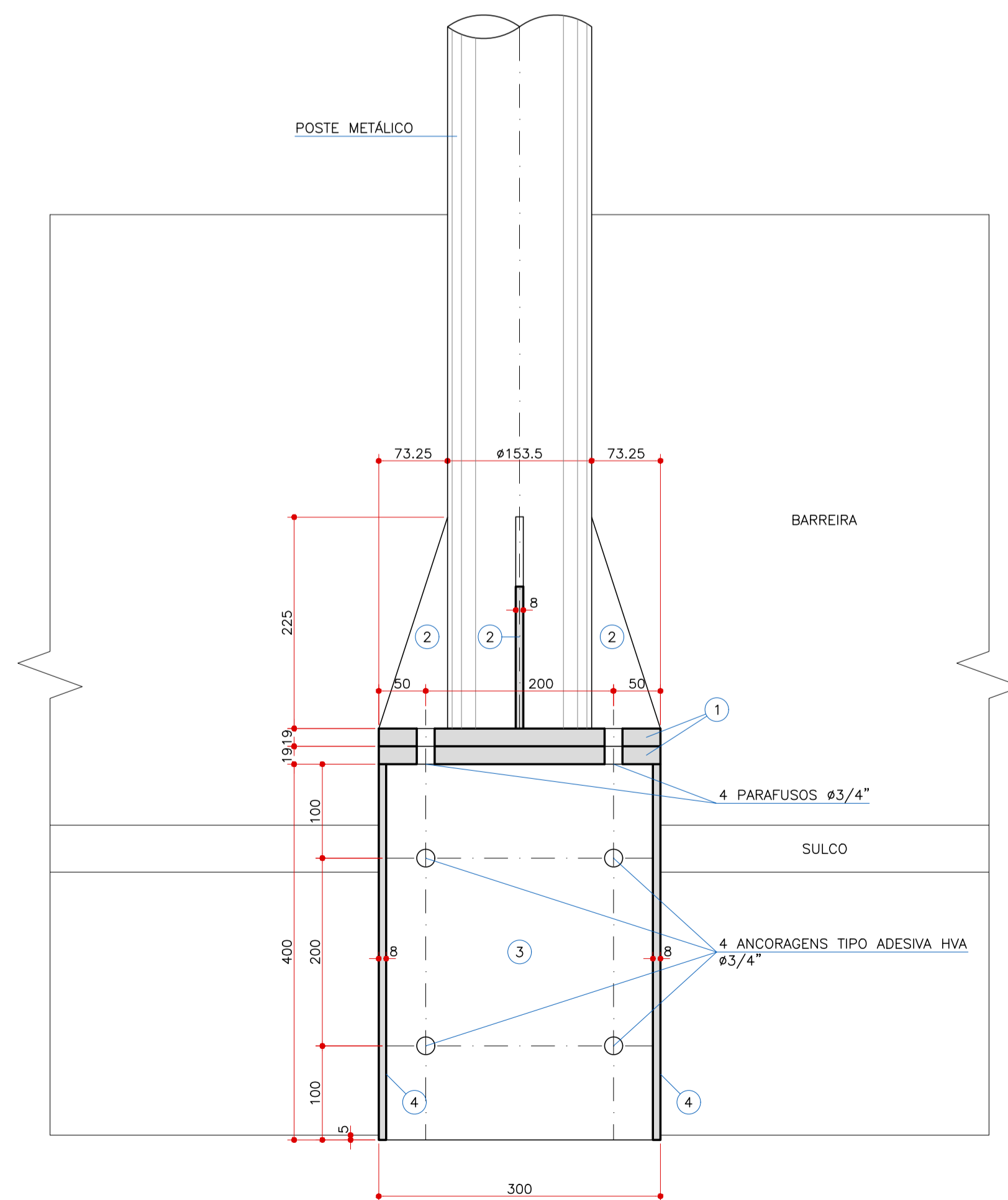


DETALHE PARA FIXAÇÃO DE POSTES METÁLICOS NAS BARREIRAS EXISTENTES

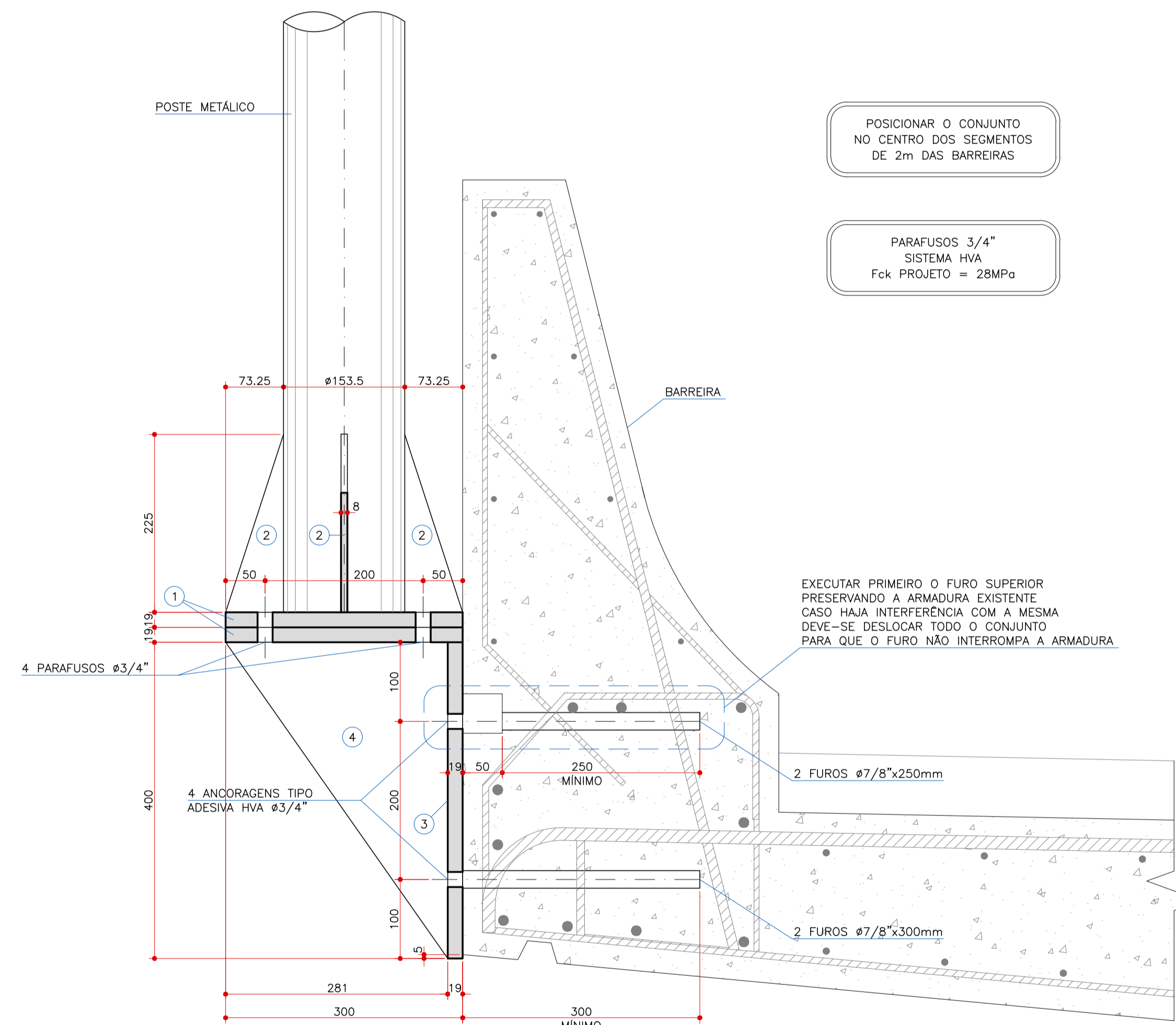
PLANTA  
ESCALA 1:5



SEÇÃO A-A  
ESCALA 1:5



SEÇÃO B-B  
ESCALA 1:5



POSICIONAR O CONJUNTO NO CENTRO DOS SEGMENTOS DE 2m DAS BARREIRAS

PARAFUSOS 3/4" SISTEMA HVA Fck PROJETO = 28MPa

RESUMO DOS MATERIAIS

POS.	PERFIL	Q	PESO (Kg)	
			unitário	total
1	#300x300x19mm	2	13,42	26,84
2	#19mm	4	0,52	2,08
3	#300x400x19mm	1	17,90	35,80
4	#8mm	2	3,53	7,06
-	PARAFUSO #3/4"	4	-	-
-	ANCORAGEM TIPO ADESIVA HVA #3/4"	4	-	-
TOTAL				71,78

- NOTAS**
- DIMENSÕES EM MILÍMETROS, EXCETO ONDE INDICADO;
  - CONFIRMAR AS DIMENSÕES E MEDIDAS NO LOCAL DA OBRA, ANTES DE EXECUTAR QUALQUER SERVIÇO, COMUNICANDO O PROJETISTA SOBRE QUALQUER DIFERENÇA EM RELAÇÃO AO PROJETO;
  - ESTRUTURA METÁLICA:  
fy=250 MPa / fu=350 MPa.

QUADRO DE REVISÕES

REV.	ESPECIFICAÇÃO	DATA	RESP.
03			
02			
01			
00	EMISSÃO INICIAL	31/10/2022	THIAGO

**TRAMO**  
SOCIEDADE CIVIL - ESTRUTURAS  
Av. Cândido de Abreu 427/401 Fone:(41)3021-3113 Fax:(41)3021-3108  
Cep:80530-903-Curitiba-Pr. E-mail: tramo@tramo.com.br  
ENGENHEIROS RESPONSÁVEIS:  
ODENIR MULLER Cart. Prof. 1906 D CREA PR.  
HÉLIO H. ZENI VIEIRA Cart. Prof. 3245 D CREA PR.

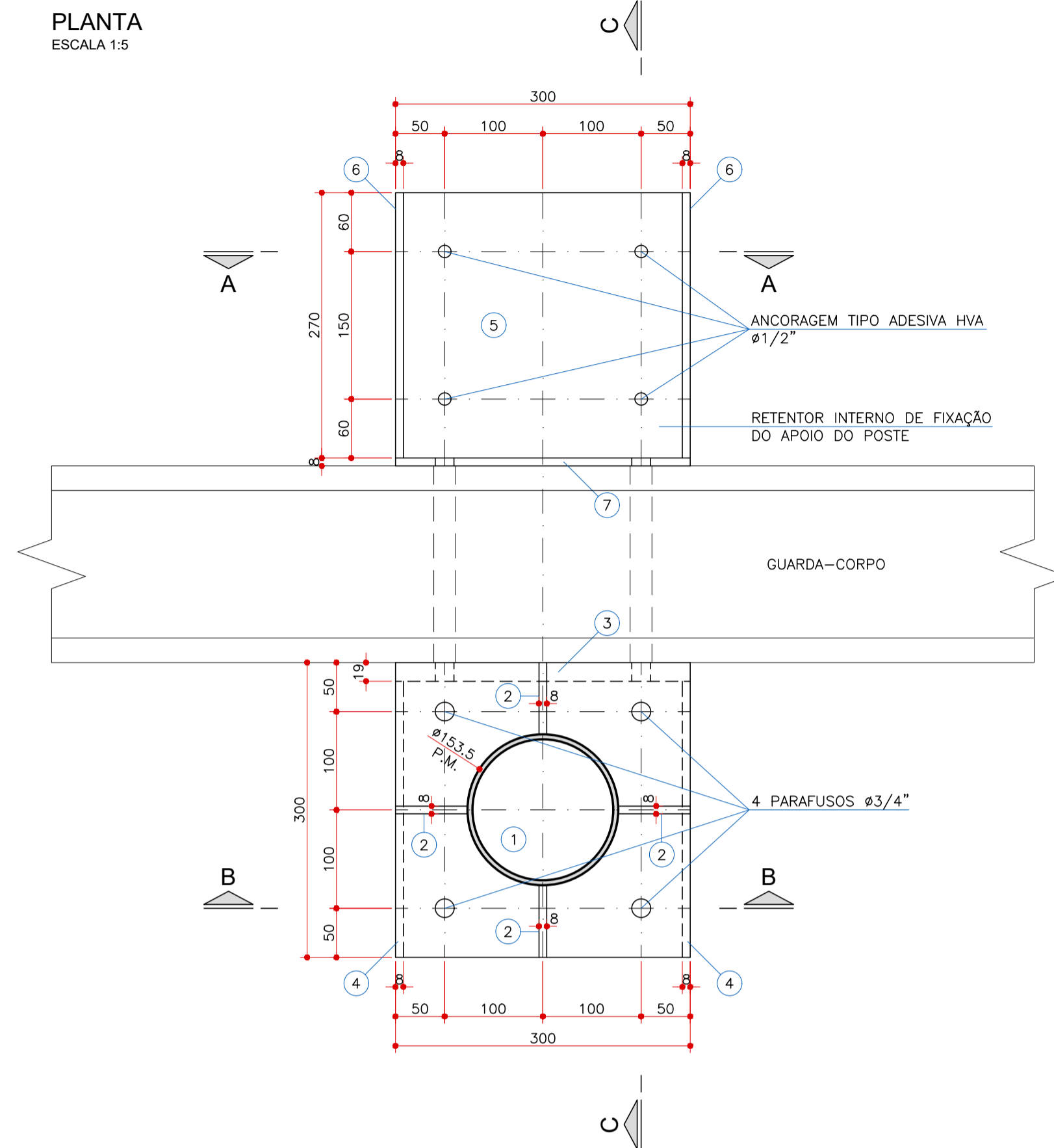
OBRA: CONTORNO SUL - CURITIBA / PR NUMERO: 2896

TITULO: DETALHE PARA FIXAÇÃO DE POSTES METÁLICOS NAS BARREIRAS EXISTENTES FOLHA: 01 02

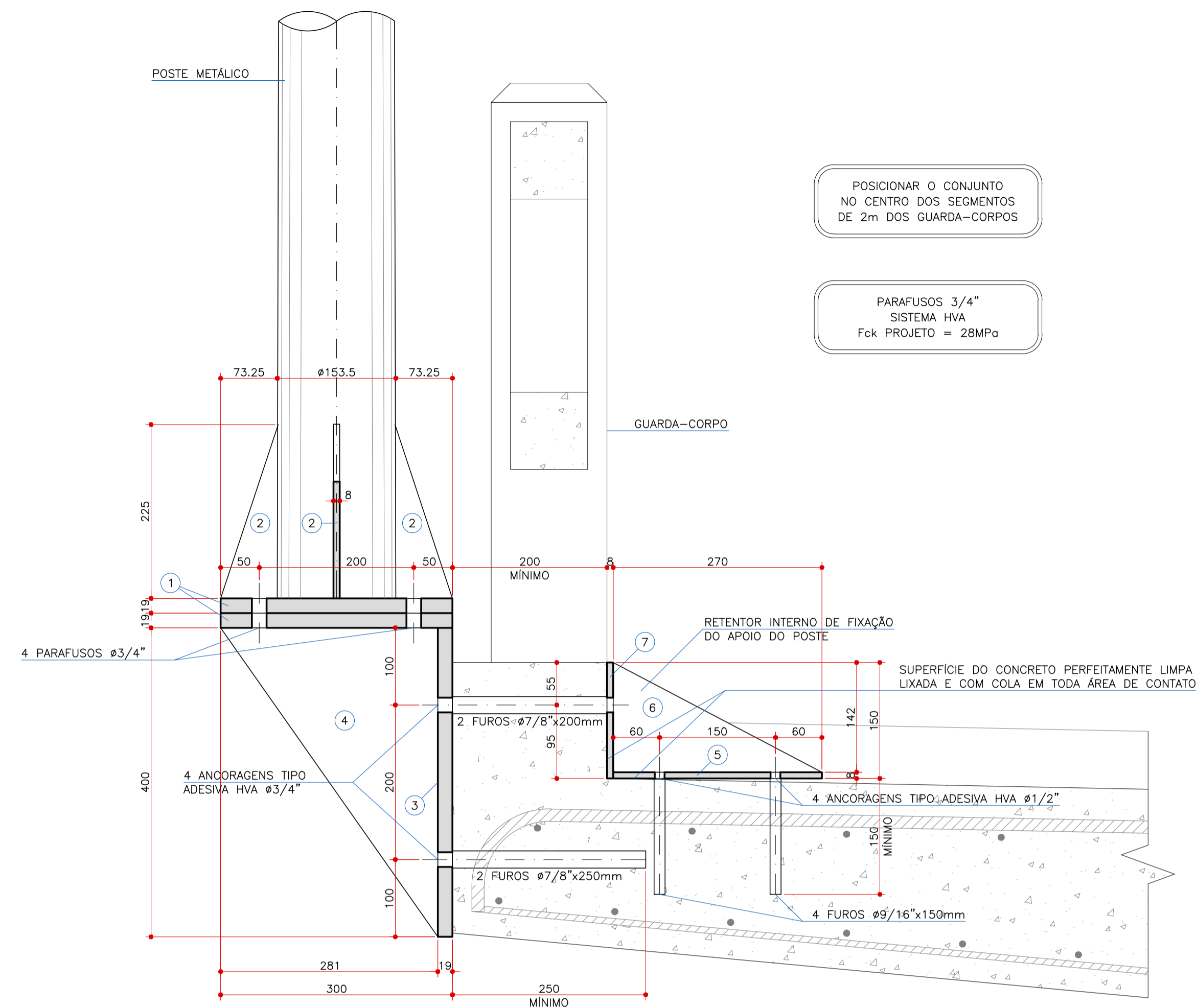
CÁLCULO: ODENIR VERIFICAÇÃO: ODENIR DESENHO: THIAGO LOPES ESCALA: INDICADA DATA: 10/2022

DETALHE PARA FIXAÇÃO DE POSTES METÁLICOS NOS GUARDA-CORPOS EXISTENTES

PLANTA  
ESCALA 1:5



SEÇÃO C-C  
ESCALA 1:5



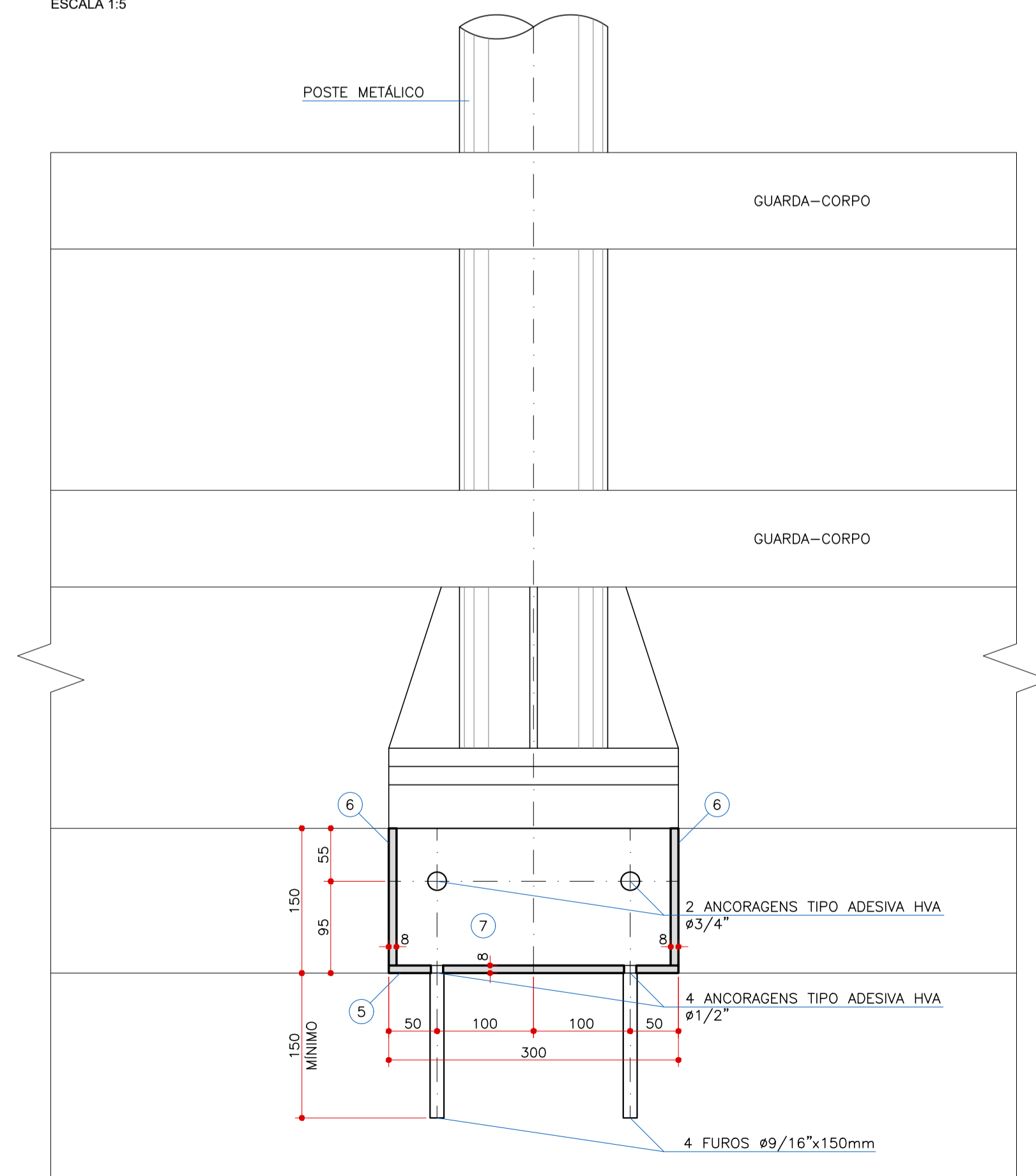
POSICIONAR O CONJUNTO NO CENTRO DOS SEGMENTOS DE 2m DOS GUARDA-CORPOS

PARAFUSOS 3/4" SISTEMA HVA F<sub>ck</sub> PROJETO = 28MPa

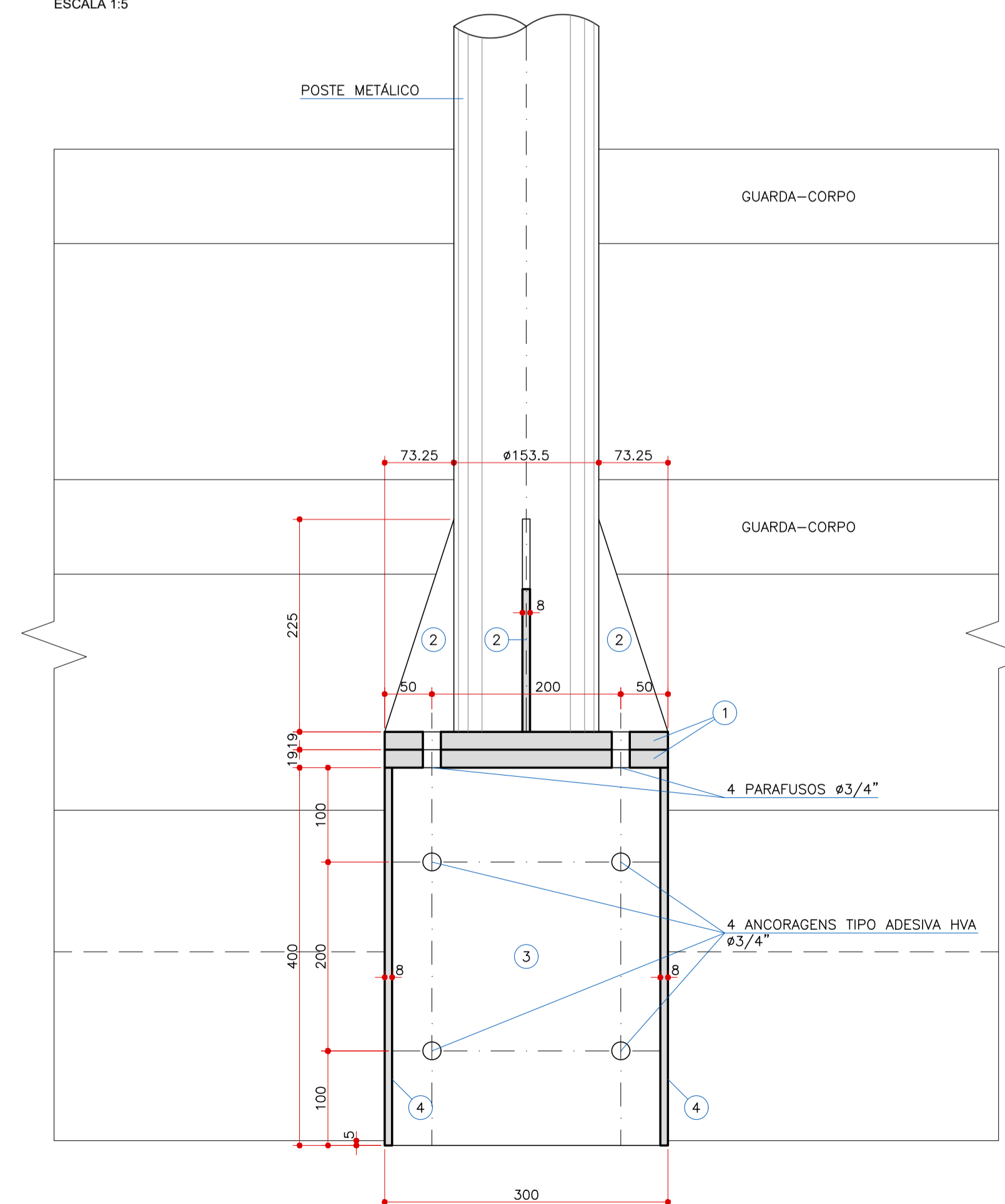
RESUMO DOS MATERIAIS

POS.	PERFIL	Q	PESO (Kg)	
			unitário	total
1	#300x300x19mm	2	13,42	26,84
2	#19mm	4	0,52	2,08
3	#300x400x19mm	1	17,90	35,80
4	#8mm	2	3,53	7,06
5	#300x270x8mm	1	5,09	5,09
6	#8mm	2	1,20	2,40
7	#300x150x8mm	1	2,83	5,66
-	PARAFUSO 03/4"	4	-	-
-	ANCORAGEM TIPO ADESIVA HVA 03/4"	4	-	-
-	ANCORAGEM TIPO ADESIVA HVA 01/2"	4	-	-
<b>TOTAL</b>				<b>84,93</b>

SEÇÃO A-A  
ESCALA 1:5



SEÇÃO B-B  
ESCALA 1:5



- NOTAS  
1) DIMENSÕES EM MILÍMETROS, EXCETO ONDE INDICADO;  
2) CONFIRMAR AS DIMENSÕES E MEDIDAS NO LOCAL DA OBRA, ANTES DE EXECUTAR QUALQUER SERVIÇO, COMUNICANDO O PROJETISTA SOBRE QUALQUER DIFERENÇA EM RELAÇÃO AO PROJETO;  
3) ESTRUTURA METÁLICA:  
f<sub>y</sub>=250 MPa / f<sub>u</sub>=350 MPa.

QUADRO DE REVISÕES

REV.	ESPECIFICAÇÃO	DATA	RESP.
03			
02			
01			
00	EMISSÃO INICIAL	31/10/2022	THIAGO

**TRAMO**  
SOCIEDADE CIVIL - ESTRUTURAS  
Av. Cândido de Abreu 427/401 Fone:(41)3021-3113 Fax:(41)3021-3108  
Cep:80530-903-Curitiba-Pr. E-mail: tramo@tramo.com.br  
ENGENHEIROS RESPONSÁVEIS:  
ODENIR MULLER Cart. Prof. 1906 D CREA PR.  
HÉLIO H. ZENI VIEIRA Cart. Prof. 3245 D CREA PR.

OBRA: CONTORNO SUL - CURITIBA / PR	NUMERO: 2896
TITULO: DETALHE PARA FIXAÇÃO DE POSTES METÁLICOS NOS GUARDA-CORPOS EXISTENTES	FOLHA: 02 02
CÁLCULO: ODENIR	VERIFICAÇÃO: ODENIR
DESENHO: THIAGO LOPES	ESCALA: INDICADA
DATA: 10/2022	