



SERVIÇO MUNICIPAL DE ÁGUA E ESGOTO
AUTARQUIA MUNICIPAL – PIRACICABA - SP

PROJETO EXECUTIVO
DA ADUTORA DE ÁGUA TRATADA CAPIM FINO - TORRE DE TV

VOLUME I
SERVIÇOS DE CAMPO E TRAÇADO DA
ADUTORA

 **FEVEREIRO/2025**



SERVIÇO MUNICIPAL DE ÁGUA E ESGOTO
AUTARQUIA MUNICIPAL – PIRACICABA - SP

1.0. APRESENTAÇÃO

O presente trabalho constitui o “Projeto Executivo da Adutora Capim Fino-Torre de TV” do Município de Piracicaba - SP, elaborado pelo Serviço Municipal de Água e Esgoto de Piracicaba – SEMAE.

O projeto é composto por 04 (quatro) volumes:

- Volume I - Serviços de Campo e Traçado da Adutora;
- Volume II - Projeto Executivo;
- Volume III - Especificações Técnicas;
- Volume IV - Orçamento e Cronograma Físico-Financeiro.



SERVIÇO MUNICIPAL DE ÁGUA E ESGOTO
AUTARQUIA MUNICIPAL – PIRACICABA - SP

Sumário

- APRESENTAÇÃO 2

- RELATÓRIO GEOTÉCNICO 4

- RELATÓRIO TOPOGRÁFICO E TRAÇADOAR 5



SERVIÇO MUNICIPAL DE ÁGUA E ESGOTO
AUTARQUIA MUNICIPAL – PIRACICABA - SP

2.0. **RELATÓRIO GEOTÉCNICO**

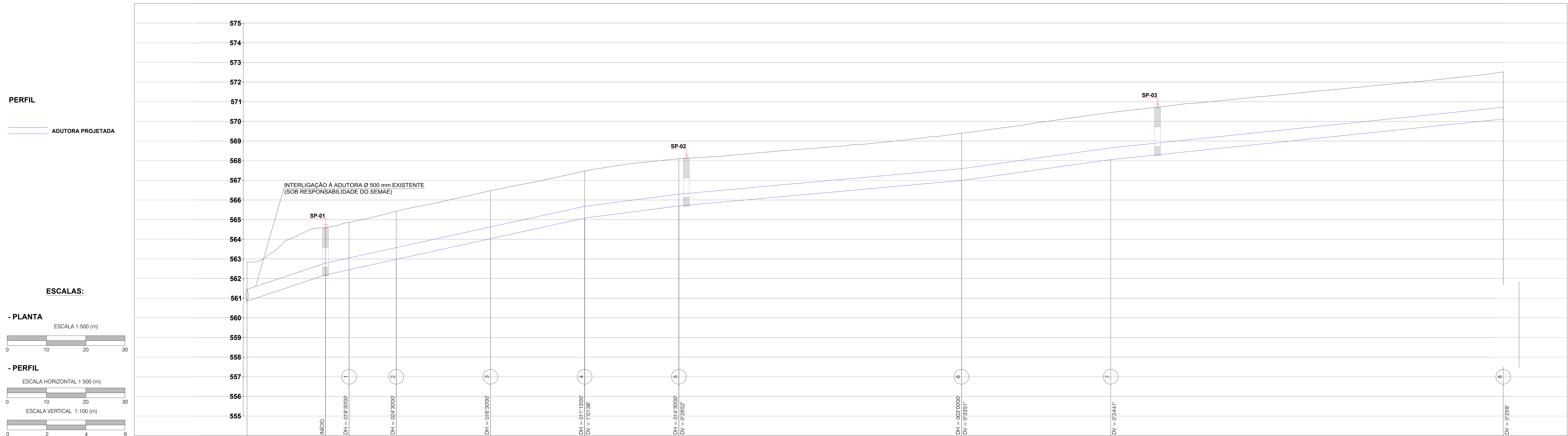
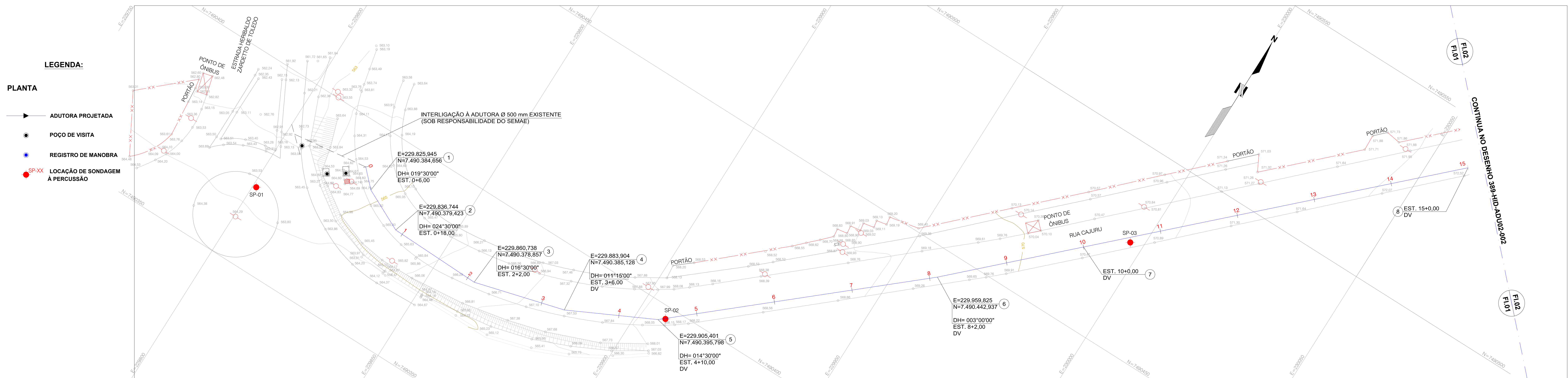
- 2.1. Para a o presente documento foram realizados 14 furos de sondagens a percussão, SP-01 a SP-14, totalizando 35m. A investigação geotécnica por meio das referidas sondagens tem como finalidade o reconhecimento do subsolo, caracterizando-se suas propriedades.
- 2.2. As sondagens foram realizadas através de um barrilete amostrador do tipo Terzaghi - Peck (diâmetro interno e externo, respectivamente, iguais a 34,9 mm e 50,8 mm), cravado por meio de golpes com um peso de 65 kg, caindo em queda livre por 75 cm de altura.
- 2.3. Durante o ensaio, será realizado o número de golpes necessários à penetração de cada 15 cm da camada investigada. A caracterização dos materiais foi realizada considerando a análise tátil e visual das amostras coletadas durante a cravação do amostrador e dos dados obtidos no local.
- 2.4. A empresa CONTRATADA deverá apresentar os perfis individuais de cada sondagem com a profundidade de metro em metro, a profundidade de parada, os valores do SPT, a classificação geológico- geotécnica e o nível d'água encontrado, quando ocorrer.



SERVIÇO MUNICIPAL DE ÁGUA E ESGOTO
AUTARQUIA MUNICIPAL – PIRACICABA - SP

3.0. RELATÓRIO TOPOGRÁFICO E TRAÇADO

- 3.1. Nos projetos em **Anexo V** apresenta-se o levantamento topográfico, bem como o traçado da adutora Capim Fino-Torre de TV.
- 3.2. Abaixo encontram-se o SPT com os perfis de solo e resistência obtida.



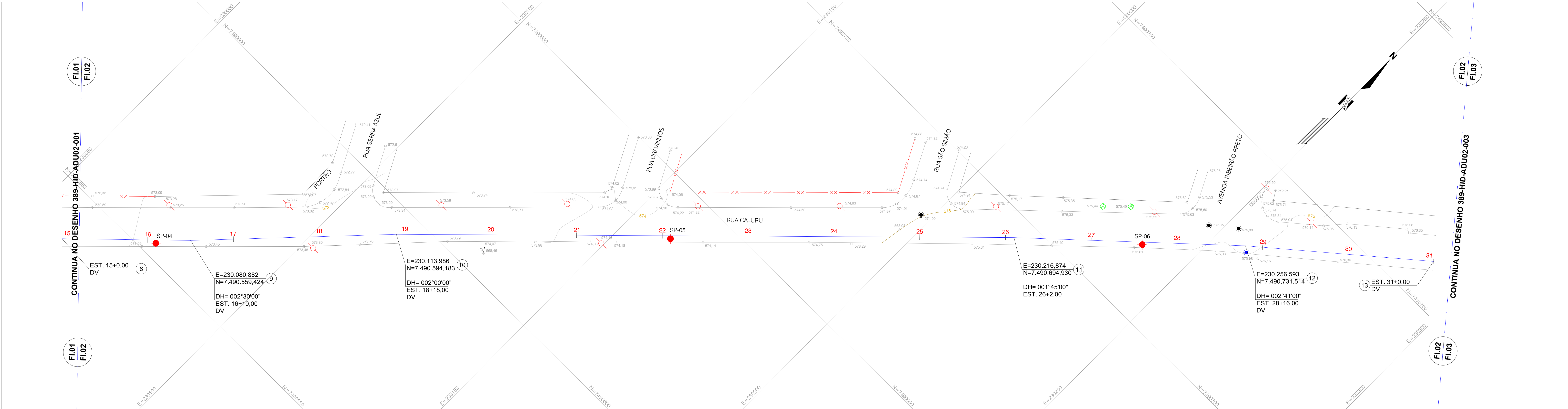
ESTACA (20,00m)	-2	-1	0+0,00	0+6,00	0+18,00	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10+0,00	11	12	13	14	15+0,00
EXTENSÃO (m)			20,00 (CONFIRMAR EM CAMPO)				66,00		24,00		72,00			38,00			100,00			
COTA DO TERRENO (m)		565,851		564,588				567,473			568,098			569,395						572,592
COTA DA GERATRIZ INFERIOR (m)		565,851		564,588				565,078			566,698			568,995						570,454
PROFUNDIDADE (m)	(ESTIMADO, CONFIRMAR EM CAMPO)	2,00		2,40				2,40			2,40			2,40						2,40
DECLIVIDADE (m/m)							0,0438		0,0258		0,0180			0,0279			0,0207			
DIÂMETRO (mm) / MATERIAL			VARIÁVEL										Ø 600 mm / F.F"							
ESCORAMENTO													CONTÍNUO							
EMBASAMENTO													LASTRO DE BRITA							
MÉTODO CONSTRUTIVO													VALA A CÉU ABERTO							
REBAIXAMENTO DO N.A.													BOMBEAMENTO SUPERFICIAL							
PAVIMENTAÇÃO													ASFALTO							

Nº	DATA	REVISÃO	EXECUTADO POR	APROVADO POR	SEMAE		DESENHOS DE REFERÊNCIA	NÚMERO	NOTAS	SEMAE VISTO E ACEITO		EXECUTADO POR: Anderson Souza de Medeiros CREA – SP5069047054 Marcos Aurélio Tiago de Oliveira CREA – SP5071164293 Rômulo Moto Teixeira CREA – SP5071029540	Serviço Municipal de Água e Esgoto de Piracicaba PROJETO EXECUTIVO DA ADUTORA DE ÁGUA TRATADA CAPIM FINO - TORRE DE TV		Nº
					ACEITO	DATA				SEMAE	SEMAE		REV.	FL	
									1 - TODAS AS CONEXÕES COM BOLSAS (HORIZONTAIS E VERTICAIS) DEVERÃO CONTAR COM BLOCOS DE ANCORAGEM.	ESTA ACEITAÇÃO NÃO ISENTA A CONTRATADA DAS RESPONSABILIDADES E OBRIGAÇÕES ESTABELECIDAS NO CONTRATO			ADUTORA DE ÁGUA TRATADA		01/11
										ANALISADO:	/ /		PLANTA E PERFIL ESTACA 0+0,00 A 15+0,00		Nº: CONTRATADA
										ACEITO:	/ /		ÁREA PROJ.: MUNICÍPIO DE PIRACICABA		389-HID-ADU02
										VISTO:	/ /		SUB-ÁREA PROJ.: SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA		ESCALA H= 1:500 V= 1:100
										ASS:	/ /	CREA:	02/2025		

LEGENDA:

PLANTA

- ▶ ADUTORA PROJETADA
- POÇO DE VISITA
- REGISTRO DE MANOBRA
- SP-XX LOCAÇÃO DE SONDAGEM À PERCUSSÃO



PERFIL

- ADUTORA PROJETADA

ESCALAS:

- PLANTA**

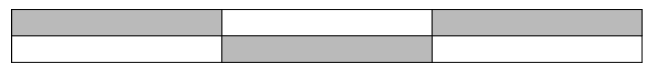
ESCALA 1:500 (m)



- PERFI

ESCALA HORIZONTAL 1:500 (m)

ESCALA VERTICAL 1:100 (m)

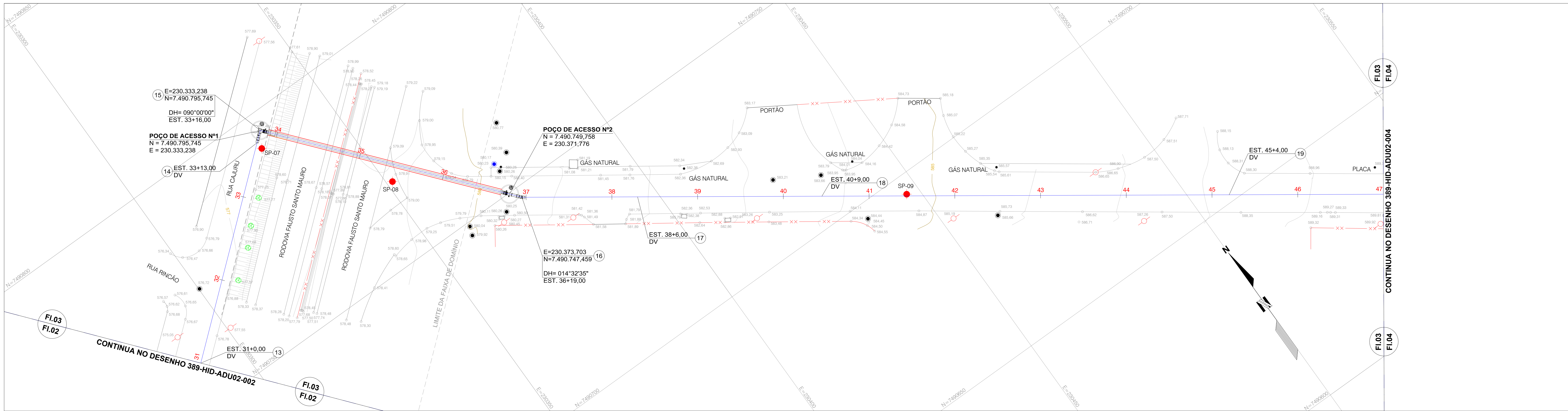


ESTACA (20,0m)		15+0,00	16	16+10,00	17	18	18+18,00	19	20	21	22	23	24	25	26	26+2,00	27	28	28+16,00	29	30	31+0,00
EXTENSÃO (m)			30,00			48,00							198,00								44,00	
COTA DO TERRENO (m)		575,562		575,362			575,637												575,960			576,616
COTA DA GERATRIZ INFERIOR (m)		570,122		570,062			571,237												573,559			574,215
PROFUNDIDADE (m)		2,40		2,40			2,40												2,40			2,40
DECLIVIDADE (m/m)			0,0280			0,0057							0,0117								0,0151	
DIÂMETRO (mm) / MATERIAL													Ø 600 mm / F.F"									
ESCORAMENTO													CONTÍNUO									
EMBASAMENTO													LASTRO DE BRITA									
MÉTODO CONSTRUTIVO													VALA A CÉU ABERTO									
REBAIXAMENTO DO N.A.													BOMBEAMENTO SUPERFICIAL									
PAVIMENTAÇÃO													ASFALTO									

Nº	DATA	REVISÃO	EXECUTADO POR	APROVADO POR	SEMAE		DESENHOS DE REFERÊNCIA	NÚMERO	NOTAS	SEMAE VISTO E ACEITO	EXECUTADO POR:	Serviço Municipal de Água e Esgoto de Piracicaba PROJETO EXECUTIVO DA ADUTORA DE ÁGUA TRATADA CAPIM FINO - TORRE DE TV ADUTORA DE ÁGUA TRATADA PLANTA E PERFIL ESTACA 15+0,00 A 31+0,00		N.º		
					ACEITO	DATA									REV.	FL.
									1 - TODAS AS CONEXÕES COM BOLSAS (HORIZONTAIS E VERTICAIS) DEVERÃO CONTAR COM BLOCOS DE ANCORAGEM.		Anderson, Souza, de Medeiros CREA – SP5069047054 Marcos Aurélio, Tiago de Oliveira CREA – SP5071164293 Rômulo Moto Teixeira CREA – SP5071029540		0	02/11		
											DES:					
											PROJ.:					
											APROVADO POR:					
											VISTO:	CREA:	02/2025			
										ESTA ACEITAÇÃO NÃO ISENTA A CONTRATADA DAS RESPONSABILIDADES E OBRIGAÇÕES ESTABELECIDAS NO CONTRATO						
										ANALISADO:		/ /				
										ACEITO:		/ /				
										VISTO:		/ /				
										Preço do processo/quantum: SEMAE 2025/002940, materializada por: R. L. S em 18/03/2025 09:59 CPF: ***.956.758-**						

LEGENDA:

PLANTA



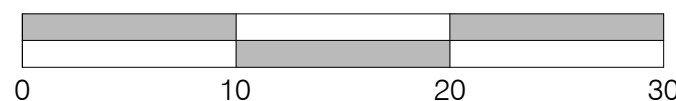
PERFIL



ESCALAS:

- PLANTA

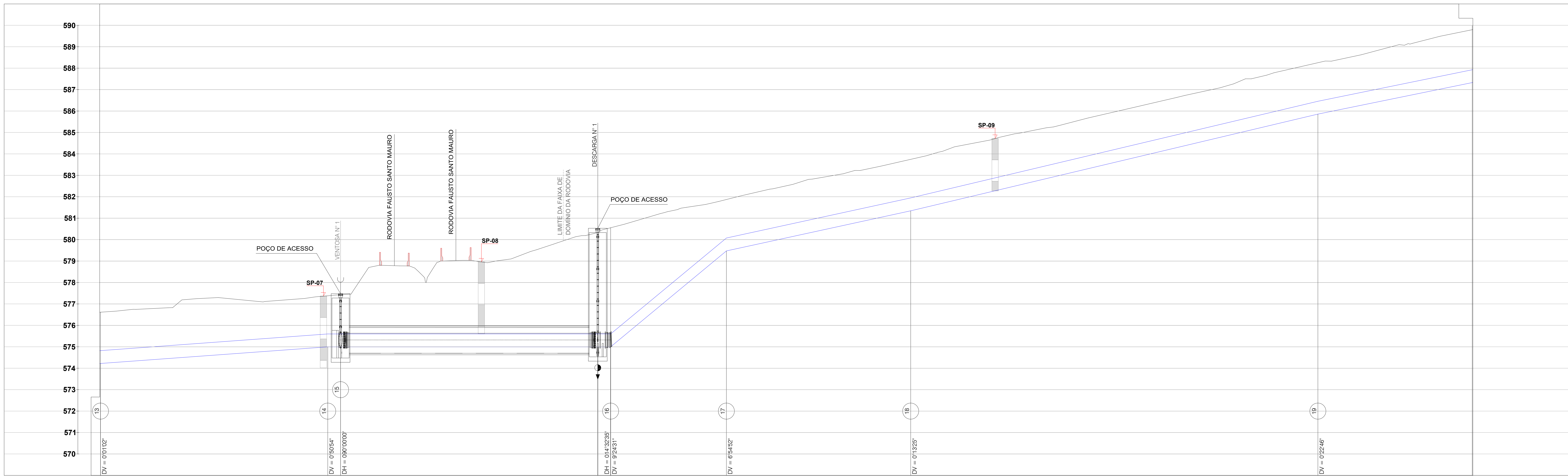
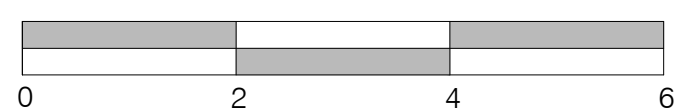
ESCALA 1:500 (m)



- PERFIL

ESCALA HORIZONTAL 1:500 (m)

ESCALA VERTICAL 1:100 (m)

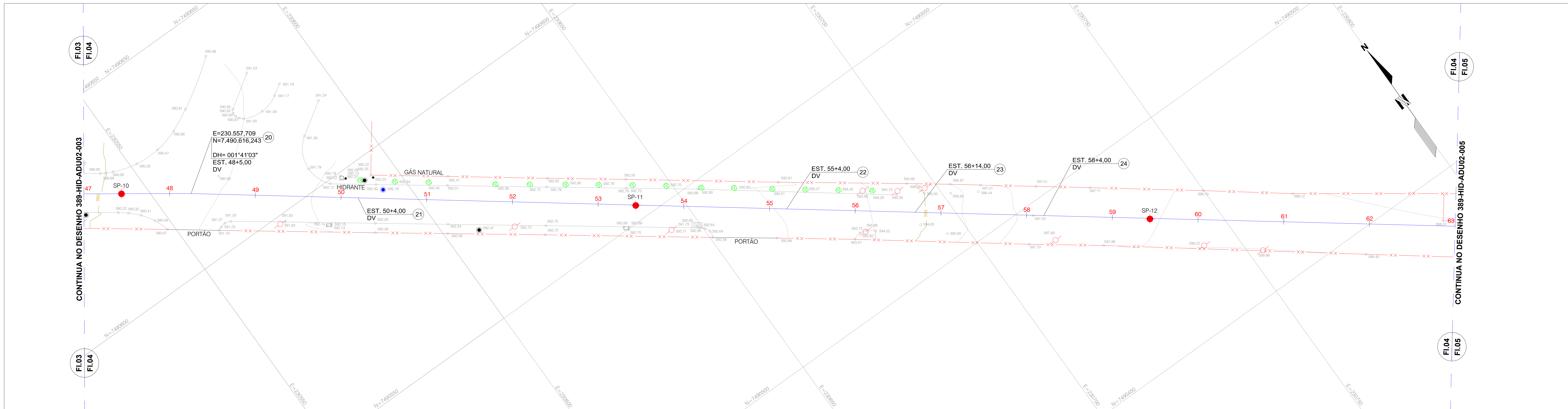


ESTACA (20,00m)		31+0,00	32	33	33+13,00	33+16,00	34	35	36	36+16,00	36+19,00	37	38	38+16,00	39	40	40+9,00	41	42	43	44	45	45+4,00	46	47+0,00
EXTENSÃO (m)			53,00		60,00					27,00				43,00					95,00					36,00	
COTA DO TERRENO (m)		196,615			197,381	197,435				190,336	190,556			191,874			193,747						198,257		199,795
COTA DA GERATRIZ INFERIOR (m)		575,215			575,000	575,000				575,000	575,000			579,474			581,347						585,857		587,327
PROFUNDIDADE (m)		2,40			2,38	2,43				5,34	5,56			2,40			2,40						2,40		2,47
DECLIVIDADE (m/m)			0,0148						0,0000			0,1657			0,0436				0,0475					0,0408	
DIÂMETRO (mm) / MATERIAL			Ø 600 mm / F/F ^o						Ø 600 mm / PEAD																
ESCORAMENTO			CONTÍNUO					-											CONTÍNUO						
EMBASAMENTO			LASTRO DE BRITA					-											LASTRO DE BRITA						
MÉTODO CONSTRUTIVO			VALA A CÉU ABERTO					MÉTODO NÃO-DESTRUTIVO											VALA A CÉU ABERTO						
REBAIXAMENTO DO N.A.			BOMBEAMENTO SUPERFICIAL					-											BOMBEAMENTO SUPERFICIAL						
PAVIMENTAÇÃO			ASFALTO					-											ASFALTO						

Nº	DATA	REVISÃO	EXECUTADO POR	APROVADO POR	SEMAE		DESENHOS DE REFERÊNCIA	NÚMERO	NOTAS	SEMAE VISTO E ACEITO	EXECUTADO POR: Anderson Souza de Medeiros CREA – SP5069047054 Marcos Aurélio Tiago de Oliveira CREA – SP5071164293 Rômulo Mata Teixeira CREA – SP5071029540	Serviço Municipal de Água e Esgoto de Piracicaba PROJETO EXECUTIVO DA ADUTORA DE ÁGUA TRATADA CAPIM FINO - TORRE DE TV ADUTORA DE ÁGUA TRATADA		N.o	
					ACEITO	DATA								REV.	FL.
									1 - TODAS AS CONEXÕES COM BOLSAS (HORIZONTAIS E VERTICAIS) DEVERÃO CONTAR COM BLOCOS DE ANCORAGEM.	ESTA ACEITAÇÃO NÃO ISENTA A CONTRATADA DAS RESPONSABILIDADES E OBRIGAÇÕES ESTABELECIDAS NO CONTRATO	DES.: PROJ.: APROVADO POR: ASS.: CREA: 02/2025	ÁREA PROJ.: MUNICÍPIO DE PIRACICABA SUB-ÁREA PROJ.: SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA PLANTA E PERFIL ESTACA 31+0,00 A 47+0,00		03/1	
														N.º CONTRATADA	
														389-HID-ADU02	
														ESCALA H= 1:500 V= 1:100	

LEGENDA:

PLANTA



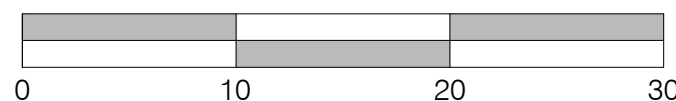
PERFIL



ESCALAS:

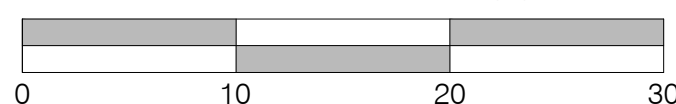
- PLANTA

ESCALA 1:500 (m)

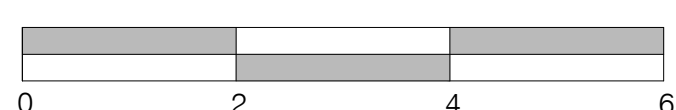


- PERFIL

ESCALA HORIZONTAL 1:500 (m)



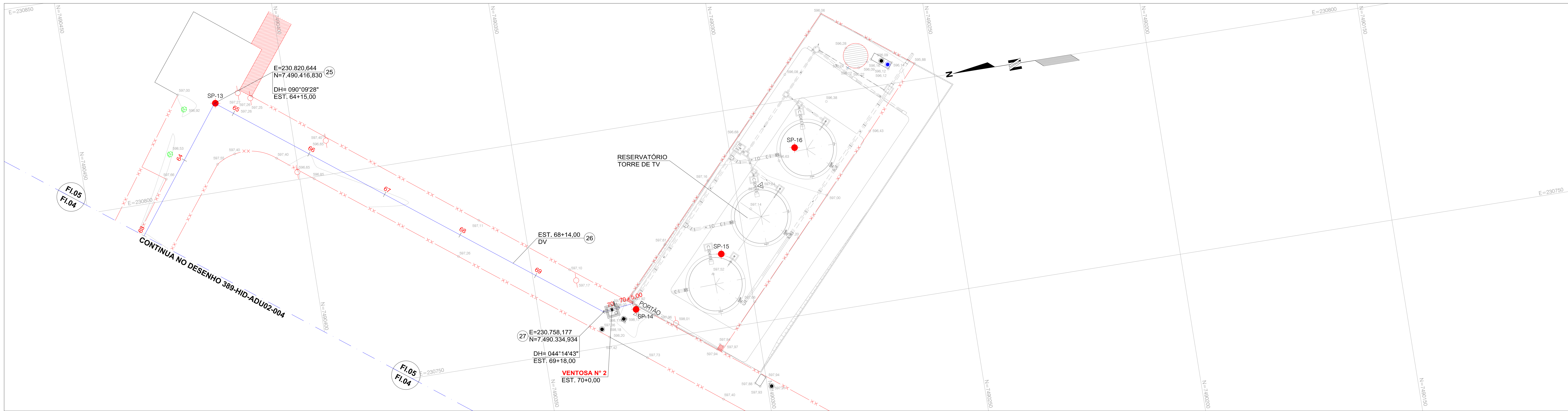
ESCALA VERTICAL 1:100 (m)



ESTACA (20,00m)		17+0,00		48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60	61	62	63+0,00
EXTENSÃO (m)			25,00		39,00				100,00			30,00		30,00			96,00		
COTA DO TERRENO (m)		588,795		590,748		592,249					592,993		594,837		597,451			598,000	
COTA DA GERATRIZ INFERIOR (m)		587,327		588,348		589,849					590,593		592,437		595,051			595,117	
PROFUNDIDADE (m)		2,47		2,40		2,40					2,40		2,40		2,40			2,88	
DECLIVIDADE (m/m)			0,0408		0,0385				0,0074			0,0615		0,0871			0,0007		
DIÂMETRO (mm) / MATERIAL											Ø 600 mm / FIP [®]								
ESCORAMENTO											CONTÍNUO								
EMBASAMENTO											LASTRO DE BRITA								
MÉTODO CONSTRUTIVO											VALA A CÉU ABERTO								
REBAIXAMENTO DO N.A.											BOMBEEAMENTO SUPERFICIAL								
PAVIMENTAÇÃO											ASFALTO								

LEGENDA:

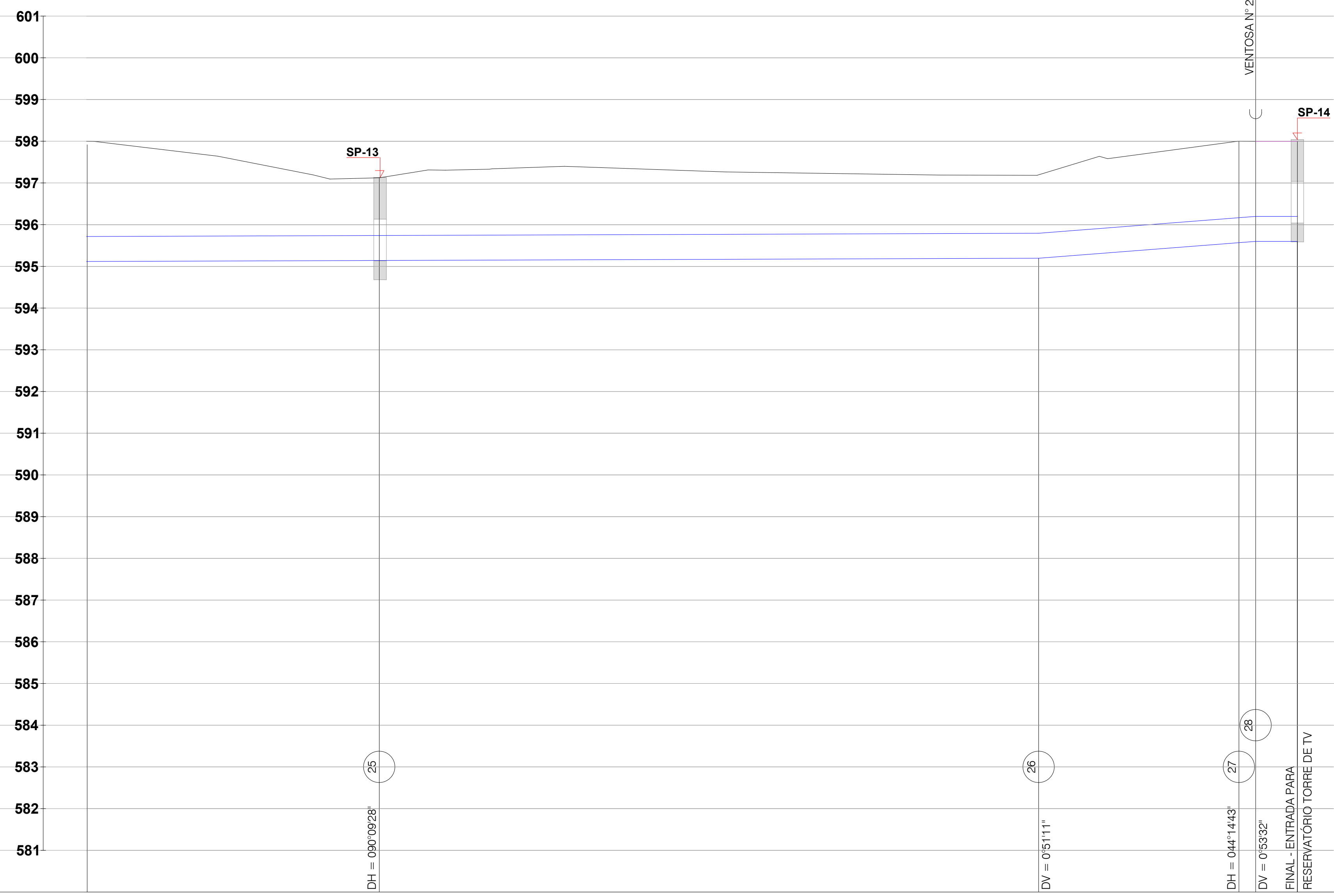
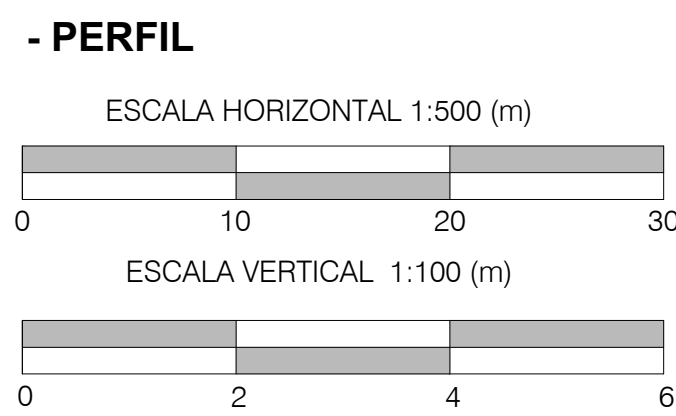
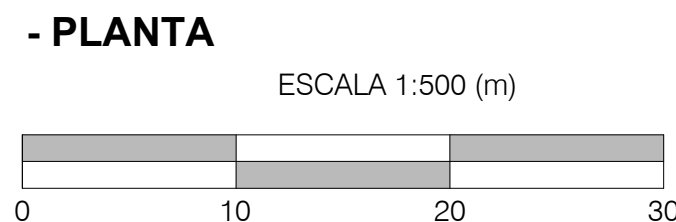
PLANTA



PERFIL



ESCALAS:

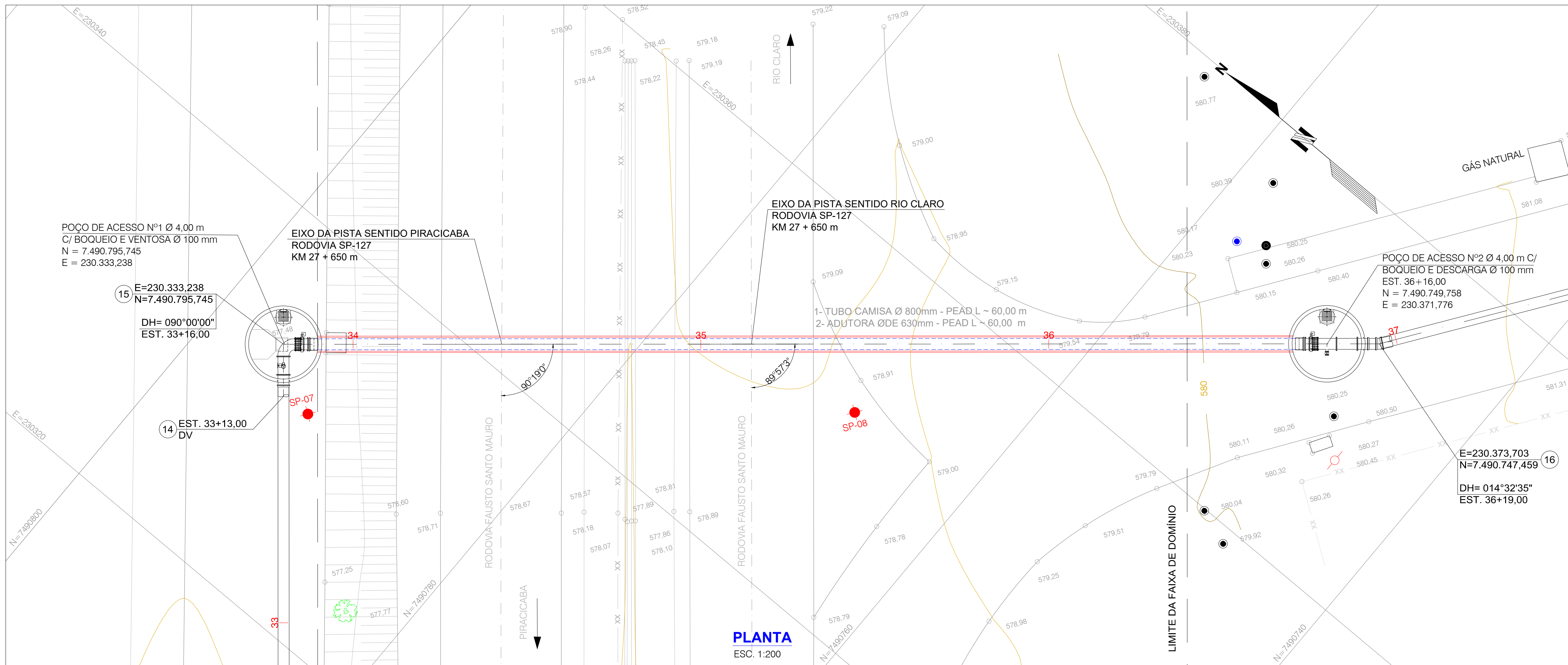
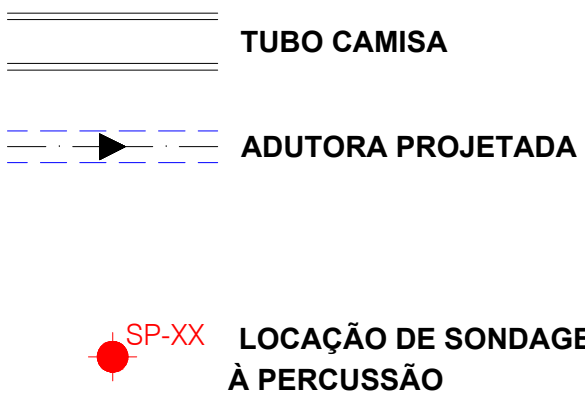


ESTACA (20,00m)		63+0.00	64	64+15.00	65	66	67	68	68+14.00	69	69+18.00	70	70+5.00
EXTENSÃO (m)			114,00						26,00		5,00		
COTA DO TERRENO (m)		598.000							597.195			598.000	596.000
COTA DA GERATRIZ INFERIOR (m)		595.117							595.195			595.600	595.600
PROFUNDIDADE (m)		2.88							2.00			2.40	2.40
DECLIVIDADE (m/m)			0,0007						0,0156		0,0000		
DIÂMETRO (mm) / MATERIAL			Ø 600 mm / F.F"										
ESCORAMENTO			CONTÍNUO										
EMBASAMENTO			LASTRO DE BRITA										
MÉTODO CONSTRUTIVO			VALA A CÉU ABERTO										
REBAIXAMENTO DO N.A.			BOMBEAMENTO SUPERFICIAL										
PAVIMENTAÇÃO			ASFALTO										

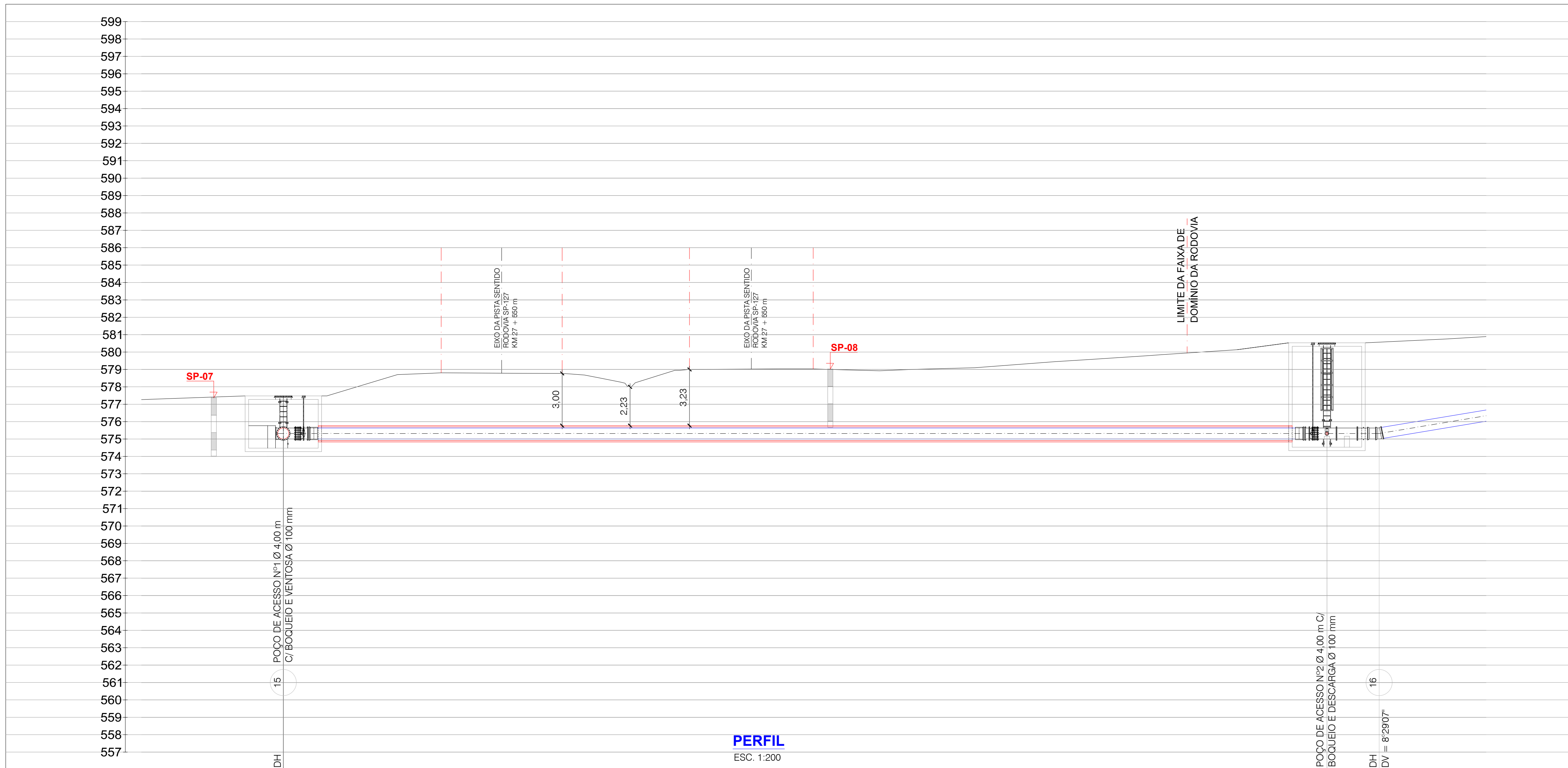
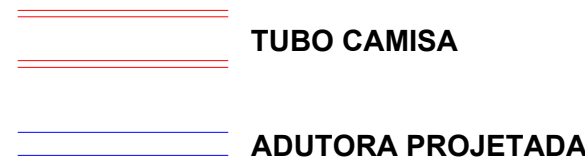
Nº	DATA	REVISÃO	EXECUTADO POR	APROVADO POR	SEMAE		DESENHOS DE REFERÊNCIA	NÚMERO	NOTAS	SEMAE VISTO E ACEITO	EXECUTADO POR: Anderson Souza de Medeiros CREA-SP5069047054 Marcos Aurélio Tiago de Oliveira CREA-SP5071164293 Rômulo Mota Teixeira CREA-SP5071029540	Serviço Municipal de Água e Esgoto de Piracicaba PROJETO EXECUTIVO DA ADUTORA DE ÁGUA TRATADA CAPIM FINO - TORRE DE TV ADUTORA DE ÁGUA TRATADA PLANTA E PERFIL ESTACA 63+0,00 A 70+5,00	N.º
					ACEITO	DATA							
									1 - TODAS AS CONEXÕES COM BOLSAS (HORIZONTAIS E VERTICAIS) DEVERÃO CONTAR COM BLOCOS DE ANCORAGEM.	ESTA ACEITAÇÃO NÃO ISENTA A CONTRATADA DAS RESPONSABILIDADES E OBRIGAÇÕES ESTABELECIDAS NO CONTRATO	DES.: PROJ.: APROVADO POR: ASS.: CREA:	ÁREA PROJ.: MUNICÍPIO DE PIRACICABA SUB-ÁREA PROJ.: SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA	05/11
										ANALISADO: / / ACEITO: / / VISTO: / /	02/2025	ESCALA H= 1:500 V= 1:100	

LEGENDA:

PLANTA



PERFIL



ESTACA (20,00m)	33+16,00	34	35	36	36+16,00	37
EXTENSÃO (m)			60,00		3,00	
COTA DO TERRENO (m)	577,433				580,336	580,556
COTA DA GERATRIZ INFERIOR (m)	575,000				575,000	575,000
PROFUNDIDADE (m)	2,43				5,34	5,56
DECLIVIDADE (m/m)			0,0000			0,0000
DIÂMETRO (mm) / MATERIAL			ØDE 630mm/ØDI 515mm - PEAD - PE 100 - SDR 11 - PN-10			
ESCORAMENTO			-			
EMBASAMENTO			-			
MÉTODO CONSTRUTIVO			TRAVESSIA POR MÉTODO NÃO DESTRUTIVO			
REBAIXAMENTO DO N.A.			-			
PAVIMENTAÇÃO			ASFALTO			

[illegible]

SEMÁE VISTO E ACEITO ESTA ACEITAÇÃO NÃO ISENTA A CONTRATADA DAS RESPONSABILIDADES E OBRIGAÇÕES ESTABELECIDAS NO CONTRATO			EXECUTADO POR: Anderson Souza de Medeiros CREA – SP5069047054 Marcos Aurélio Tiago de Oliveira CREA – SP5071164293 Rômulo Mata Teixeira CREA – SP5071029540		
			DES.:		
ANÁLISEDO:			PROJ.:		
ACEITO:			APROVADO POR:		
VISTO:			ASS.:		CREA: 02/2025

Serviço Municipal de Água e Esgoto de Piracicaba

PROJETO EXECUTIVO DA ADUTORA DE ÁGUA TRATADA

CAPIM FINO - TORRE DE TV

TRAVESSIA SOB A RODOVIA SP-127

PLANTA E PERFIL

ÁREA PROJ.: MUNICÍPIO DE PIRACICABA

SUB-ÁREA PROJ.: SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA

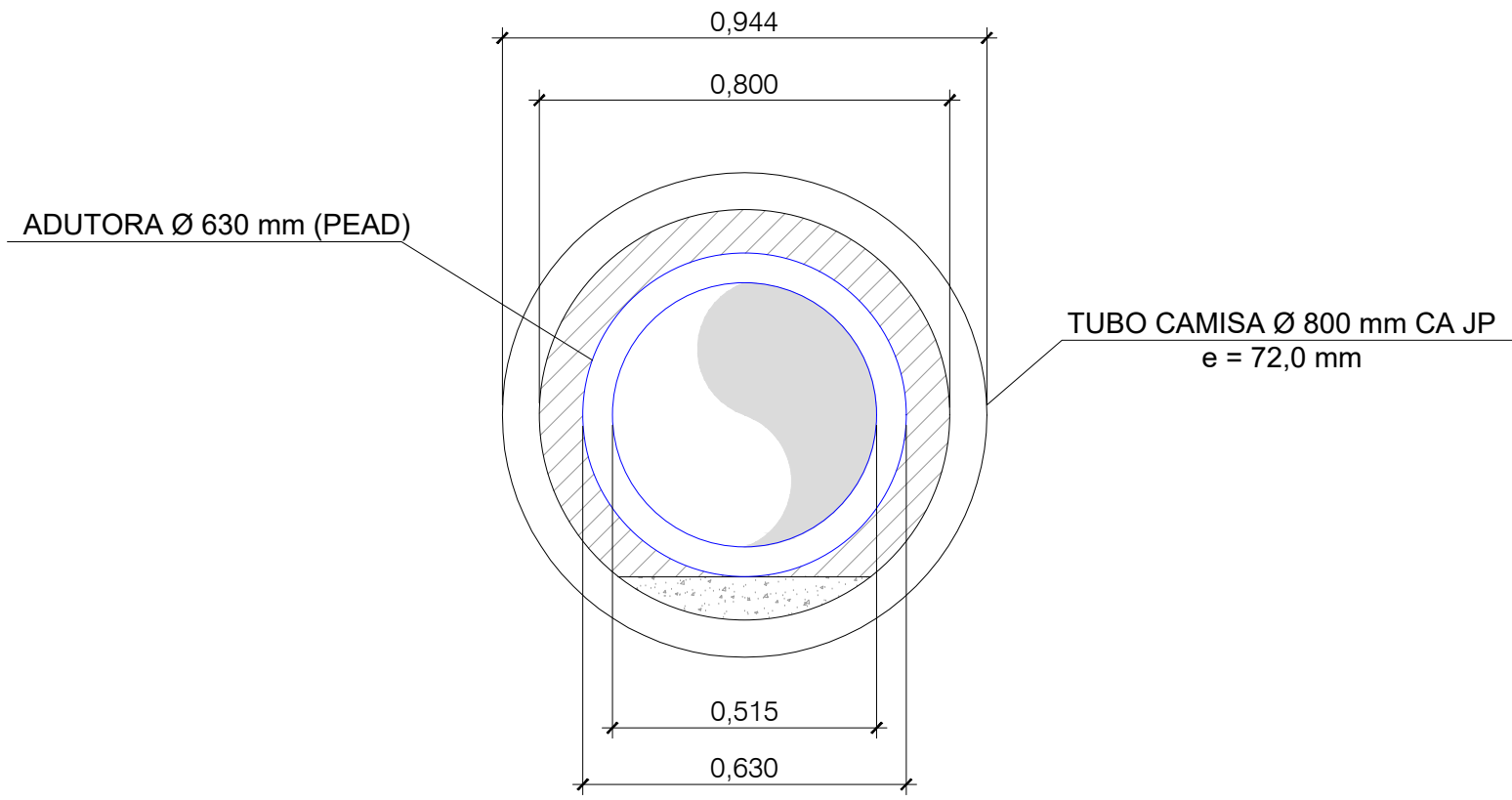
	N.º	
	REV.	FL
	0	06/11
	N.º CONTRATADA 389-HID-ADU02-006 ESCALA 1:200	



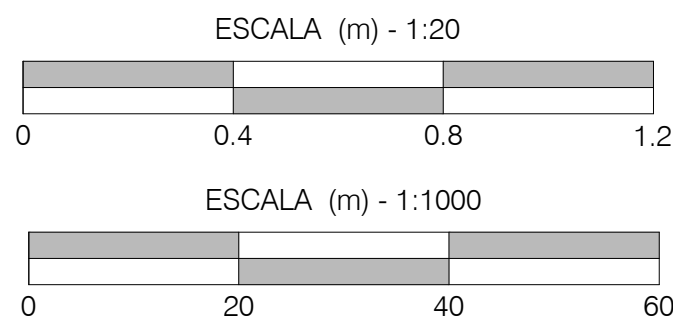
PLANTA DE LOCALIZAÇÃO

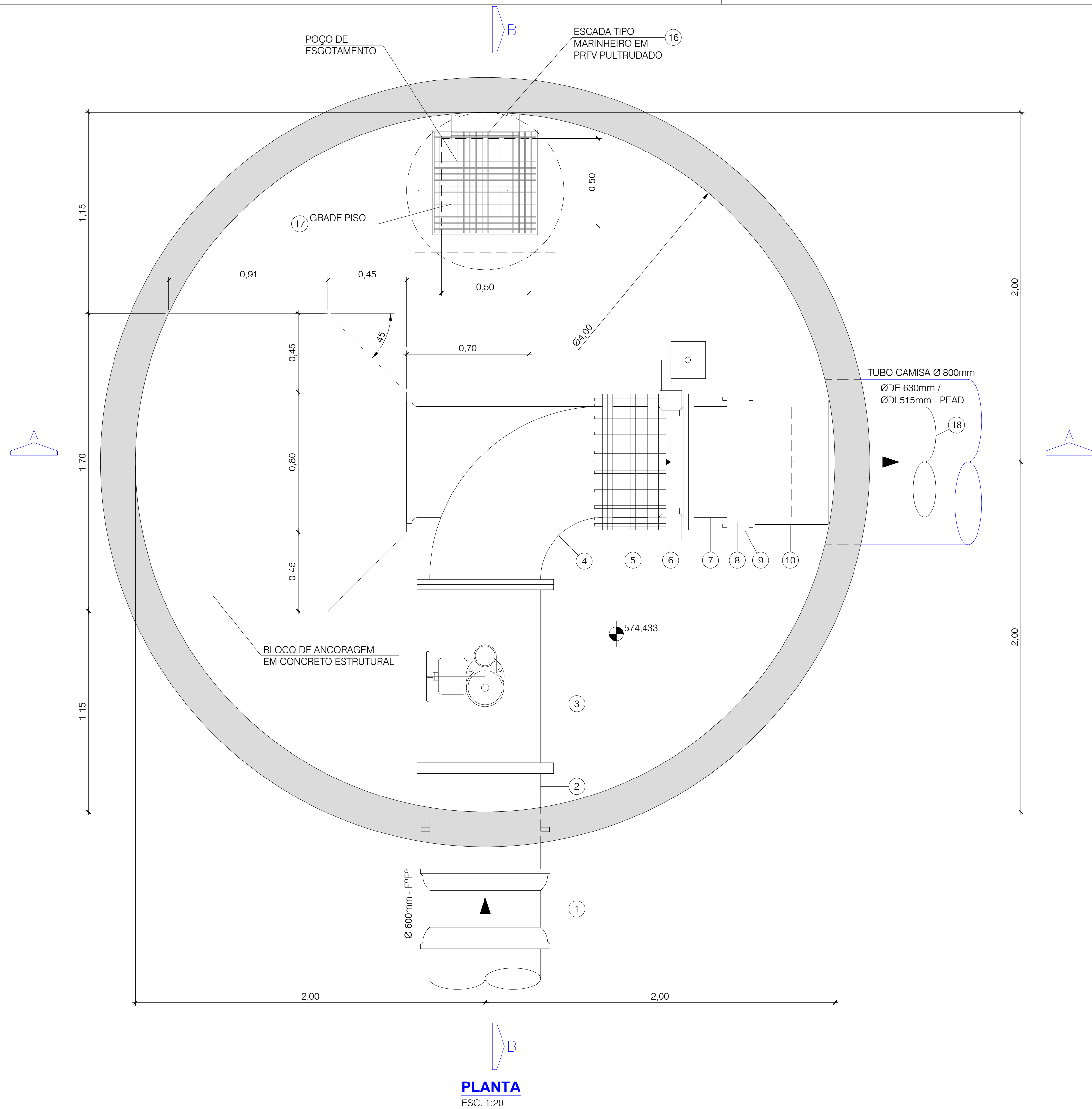
NOTAS:

- | | |
|---|--|
| 1 - NOTIFICAR A CONCESSIONÁRIA (DER) O INÍCIO DAS OBRAS COM ANTECEDÊNCIA MÍNIMA DE 15 DIAS. | 10 - CONFIRMAR A POSIÇÃO DO TUBO E QUALQUER MODIFICAÇÃO EXIGIDA PELA CONCESSIONÁRIA DA RODOVIA DER. |
| 2 - CONFERIR CADASTRO JUNTO À DER E OUTRAS CONCESSIONÁRIAS PERTINENTES. | 11 - CONFIRMAR A POSIÇÃO EM CAMPO ANTES DO INÍCIO DAS OBRAS DA TRAVESSIA. |
| 3 - NÃO PODERÁ EXISTIR, EM NENHUMA HIPÓTESE, VAZIOS ENTRE O TUBO CAMISA E O SOLO DURANTE O PROCESSO DE CRAVAÇÃO, GARANTINDO A ESTABILIDADE DO FURO E O PREENCHIMENTO DA FOLGA ENTRE O TUBO CAMISA E O SOLO LOCAL. | 12 - QUANTO A INTERFERÊNCIA COM A COMGÁS, TODOS OS SERVIÇOS EXECUTADOS PRÓXIMO A REDE DE GÁS DEVERÁ SER ACOMPANHADO POR FUNCIONÁRIO DA COMGÁS, SOLICITADO ATRAVÉS DO TEL. 08000 110 197. |
| 4 - O PREENCHIMENTO ENTRE O TUBO CAMISA E A ADUTORA SERÁ REALIZADO COM BOMBAMENTO DE SOLO CIMENTO. A CONSTRUTORA DEVERÁ GARANTIR A FIXAÇÃO DO TUBO DA ADUTORA CONTRA FLUTUAÇÃO. | 13 - ANALISAR A POSSIBILIDADE DE INSTALAR A ADUTORA COM NO MÍNIMO 1,0 m DE AFASTAMENTO LIVRE VERTICAL ENTRE AS GERATRIZES DA REDE DE GÁS E DO TUBO CAMISA/ADUTORA, NA IMPOSSIBILIDADE DE MANTER ESSE AFASTAMENTO MÍNIMO DE 1,0 m, CONSULTAR A COMGÁS. |
| 5 - O MÉTODO EXECUTIVO A SER ADOTADO NOS POÇOS DE ATAQUE/SERVIÇO E/OU POÇOS DE VISITA NÃO DEVE, EM NENHUMA HIPÓTESE, ATINGIR O LIMITE DA FAIXA DE DOMÍNIO DA RODOVIA. | 14 - ANTES DO INÍCIO DAS OBRAS DE CRAVAÇÃO DO TUBO CAMISA, OBJETIVANDO MINIMIZAR RISCOS, OS FUNCIONÁRIOS DA CONTRATADA DEVERÃO PARTICIPAR DE "ORIENTAÇÃO/TREINAMENTO DE INTEGRIDADE DE ATIVOS" A SER MINISTRADO PELA COMGÁS NO LOCAL DA OBRA. |
| 6 - ANTES DO INÍCIO DA EXECUÇÃO DA OBRA DEVERÁ SER FEITO O Mapeamento DAS INTERFERÊNCIAS EXISTENTES NO LOCAL ATRAVÉS DE GEORRADAR E SONDAGENS HORIZONTAIS. | 15 - ANTES DO INÍCIO DA CRAVAÇÃO DO TUBO CAMISA, NO PONTO DO CRUZAMENTO COM A REDE DE GÁS, DEVERÁ SER ABERTA VALA LONGITUDINAL À TUBULAÇÃO DE GÁS COM 3,0 m DE EXTENSÃO E 1,0 m DE LARGURA, SENDO 1,50 m PARA CADA LADO DO EIXO DA ADUTORA, PREVENDO A ESCAVAÇÃO ATÉ 0,50 m ABAIXO DA GERATRIZ INFERIOR DO TUBO DE GÁS, QUE DEVERÁ ESTAR VISÍVEL. |
| 7 - O DER DEVERÁ APROVAR (COM ANTECEDÊNCIA) QUALQUER MODIFICAÇÃO DE PROJETO OU DO MÉTODO CONSTRUTIVO. | 16 - DEVERÁ SER EXECUTADA VALA "TESTEMUNHA" COM 3,00 m DE EXTENSÃO E 1,00 m DE LARGURA AFASTADA NO MÍNIMO 3,00 m E NO MÁXIMO 10,00 m DA VALA DE SONDAGEM, ESTA VALA DEVERÁ SER POSICIONADA ENTRE A VALA DE SONDAGEM E O POÇO PELO QUAL SE DARÁ O INÍCIO DA PERFURAÇÃO PARA INSTALAÇÃO DO TUBO CAMISA. ESTE POÇO SERÁ PREFERENCIALMENTE O MAIS PRÓXIMO DA TUBULAÇÃO DE GÁS. |
| 8 - OS POÇOS DE EMBOQUE E DESEMBOQUE SÃO DE RESPONSABILIDADE DA CONSTRUTORA. | |
| 9 - FICARÁ A CARGO DA CONTRATADA A EXECUÇÃO PRÉVIA DE SONDAGENS HORIZONTAIS PARA DETECÇÃO DE ROCHAS E OUTRAS INTERFERÊNCIAS. | |

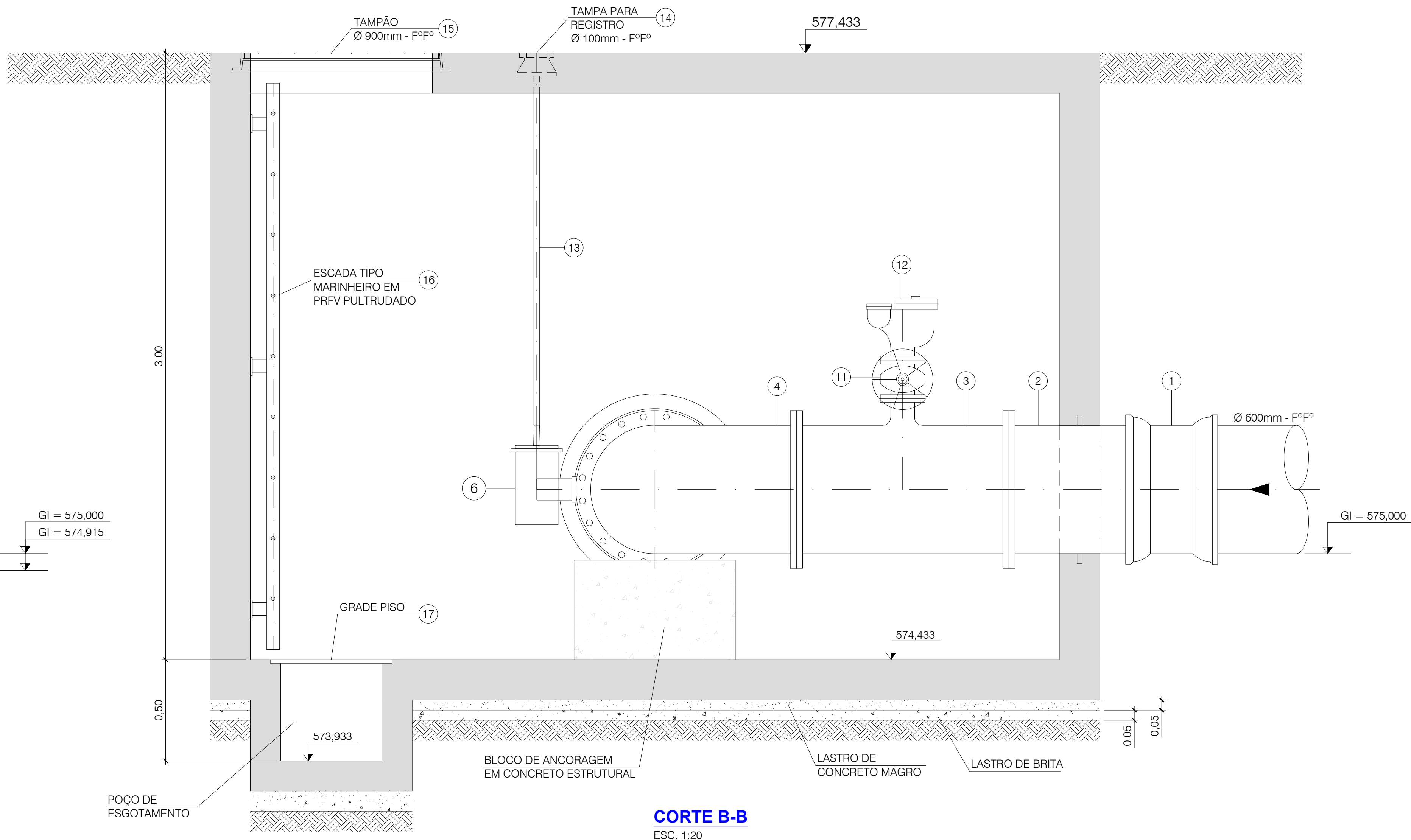
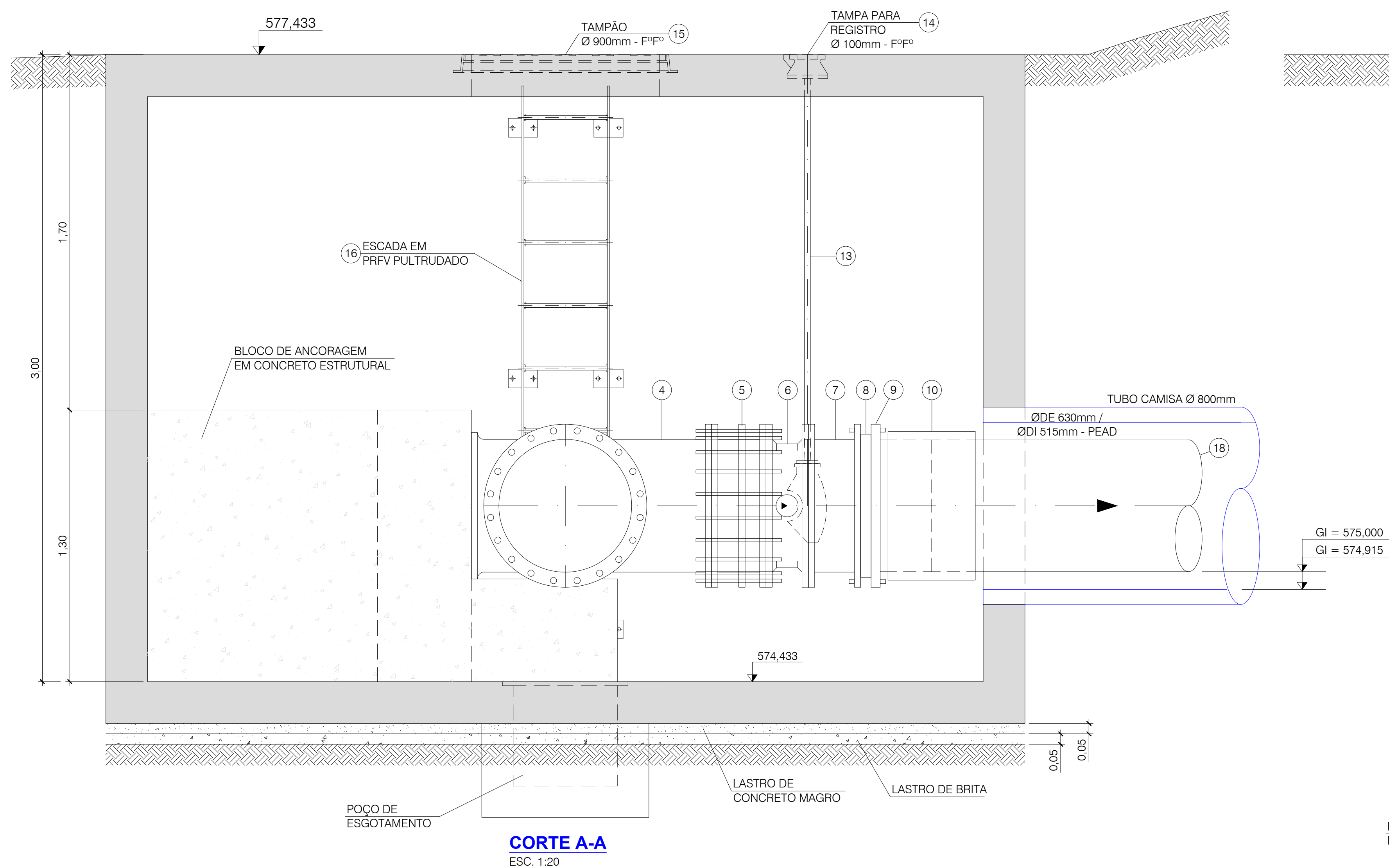


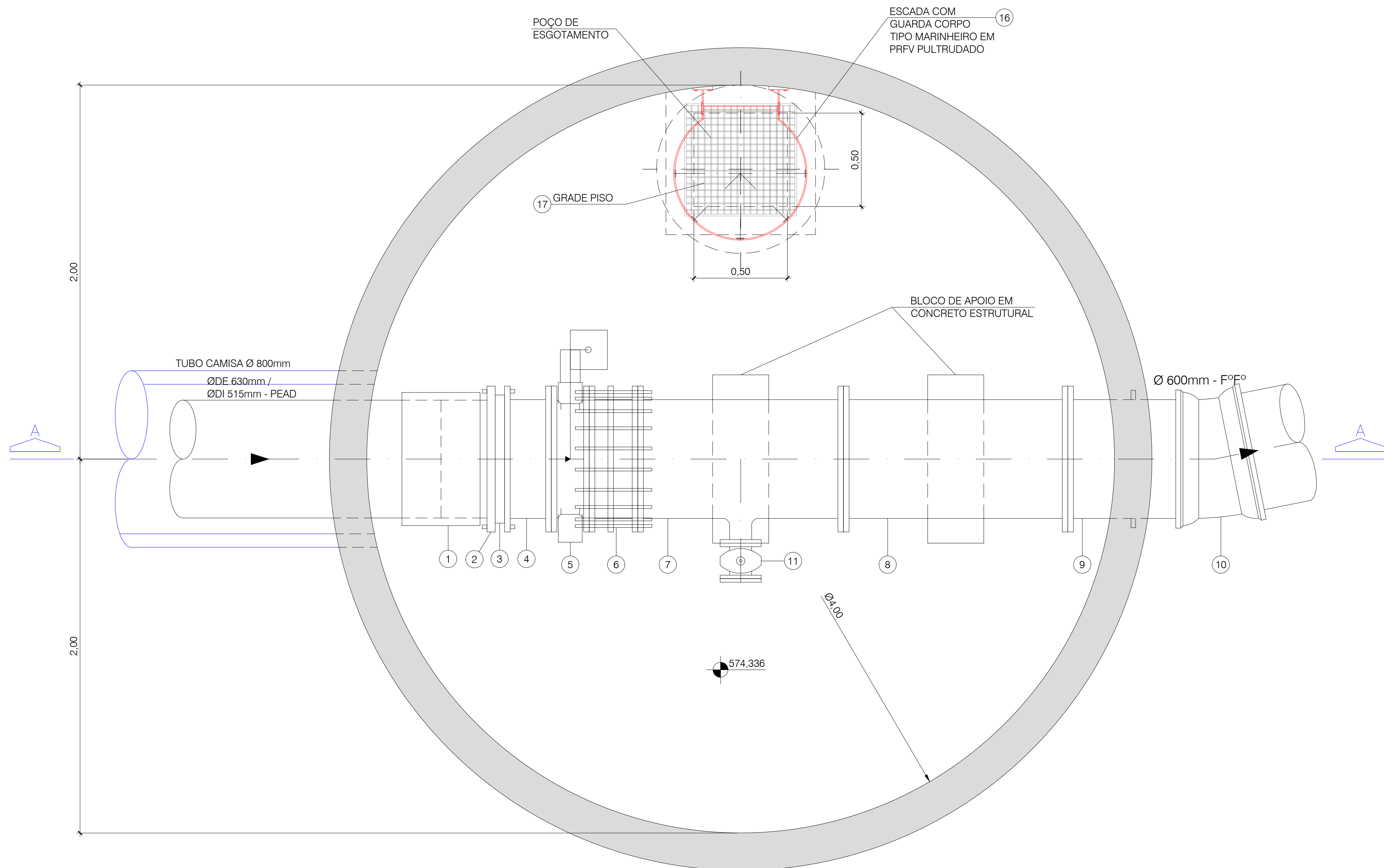
SEÇÃO TRANSVERSAL DO TUBO
ESC. 1:20





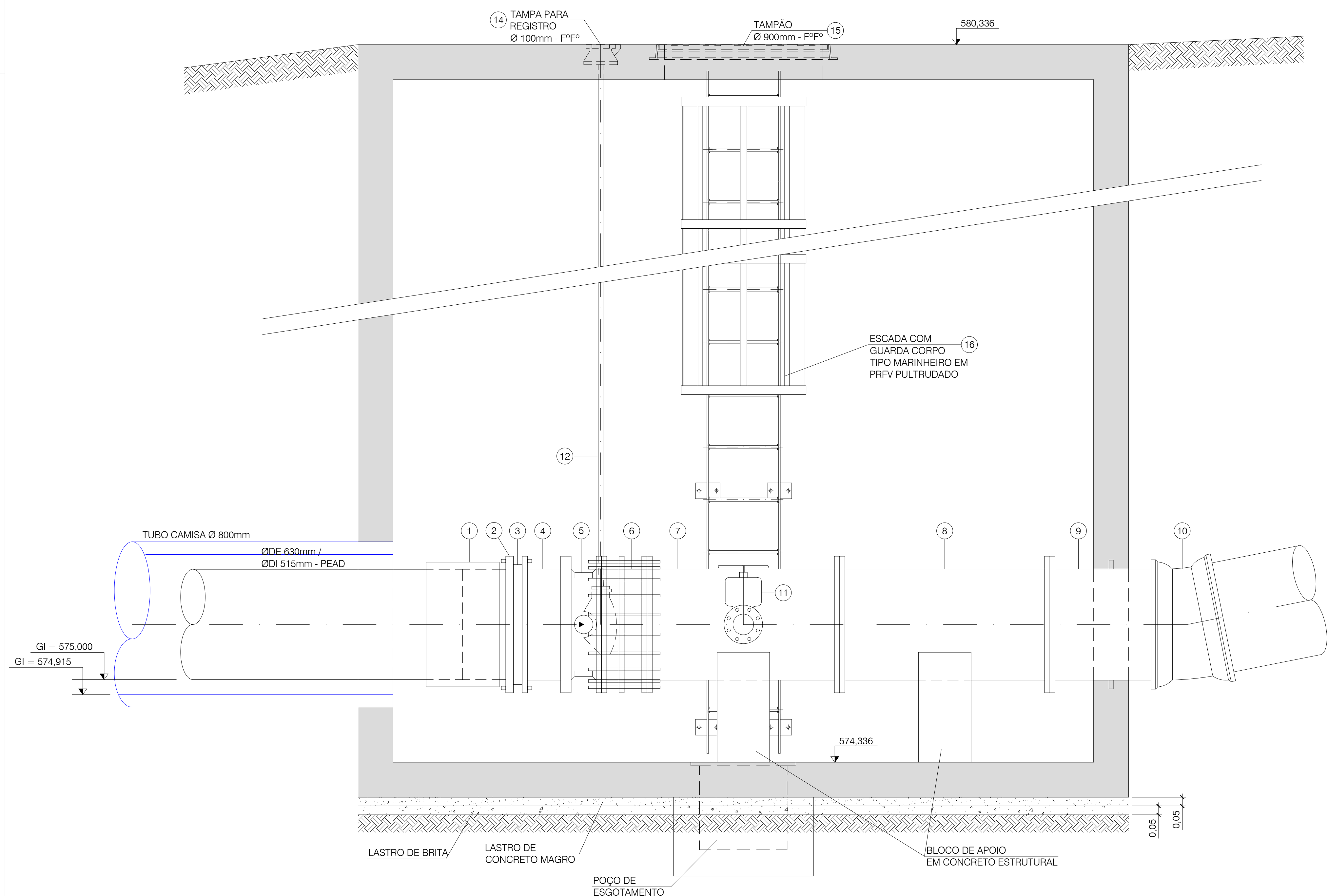
LISTA DE MATERIAL					
ITEM	DISCRIMINAÇÃO	MATERIAL	UN.	QUANT.	OBSERVAÇÃO
1	LUIVA COM BOLSAS Ø 600mm	F ¹⁰ P ¹⁰	PÇ	1	-
2	EXTREMIDADE PONTA E FLANGE E ABA DE VEDAÇÃO Ø 600mm, L=0,70m	F ¹⁰ P ¹⁰	PÇ	1	FLANGE CONF. ISO 2531 PN-10
3	TÊ COM FLANGES Ø 600 x 100mm	F ¹⁰ P ¹⁰	PÇ	1	FLANGE CONF. ISO 2531 PN-10
4	CURVA 90° COM FLANGES E PÉ Ø 600mm	F ¹⁰ P ¹⁰	PÇ	1	FLANGE CONF. ISO 2531 PN-10
5	JUNTA DE DESMONTAGEM TRAVADA AXIALMENTE Ø 600mm	F ¹⁰ P ¹⁰	PÇ	1	FLANGE CONF. ISO 2531 PN-10
6	VÁLVULA BORBOLETA Ø 600mm COM FLANGES, CORPO CURTO ACIONAMENTO COM CABEÇOTE	F ¹⁰ P ¹⁰	PÇ	1	FLANGE CONF. ISO 2531 PN-10
7	TOCO COM FLANGES Ø 600mm, L=0,25m	F ¹⁰ P ¹⁰	PÇ	1	FLANGE CONF. ISO 2531 PN-10
8	COLARINHO PARA FLANGE ØDE 630mm Ø NOMINAL 600mm, LONGO PARA ELETROFUSÃO	PEAD PE100	PÇ	1	PN 10, SDR 11 PARA FLANGE ISO 2531
9	FLANGE SOLTO DN Ø 24" (605mm), COM DIÂMETRO INTERNO 645mm, REVESTIMENTO TIPO ZARCÃO	AÇO CARBONO SAE1020	PÇ	1	NORMA DIN 2673/ ISO 2531 PN-10
10	LUIVA PARA ELETROFUSÃO ØDE 630mm, L=418mm	PEAD PE100	PÇ	1	PN 16, SDR 11
11	REGISTRO DE GAVETA Ø100mm COM FLANGES, CORPO CURTO CUNHA REVESTIDA DE BORRACHA E ACIONAMENTO MANUAL POR VOLANTE	F ¹⁰ P ¹⁰	PÇ	1	FLANGE CONF. ISO 2531 PN-10
12	VENTOSA TRÍPLICE FUNÇÃO Ø100mm COM FLANGES	F ¹⁰ P ¹⁰	PÇ	1	FLANGE CONF. ISO 2531 PN-10
13	HASTE PROLONGAMENTO COM QUADRADO E BOCA DE CHAVE Ø 1 1/8", L=1,80m	FERRO TREFILADO	PÇ	1	-
14	TAMPA PARA REGISTRO, Ø100mm	F ¹⁰ P ¹⁰	PÇ	1	-
15	TAMPÃO DE RUA Ø900mm	F ¹⁰ P ¹⁰	PÇ	1	-
16	ESCADA TIPO MARINHEIRO	PRFV PULTRUDADO	m	2,90	-
17	GRADE DE PISO, H = 50mm	PRFV PULTRUDADO	m²	0,36	-
18	TUBO COM PONTAS, ØDE 630mm	PEAD PE100	m	67	PN-16/SDR11
19	ACESSÓRIOS PARA FLANGES Ø 600mm	F ¹⁰ P ¹⁰	CJ	5	FLANGE CONF. ISO2531 PN-10
20	ACESSÓRIOS PARA FLANGES Ø100mm	F ¹⁰ P ¹⁰	CJ	2	FLANGE CONF. ISO2531 PN-10

[illegible]



PLANTA
ESC. 1:20

PLANTA DE COBERTURA
ESC. 1:20



CORTE A-A
ESC. 1:20

[illegible]

SEMAE VISTO E ACEITO ESTA ACEITAÇÃO NÃO ISENTA A CONTRATADA DAS RESPONSABILIDADES E OBRIGAÇÕES ESTABELECIDAS NO CONTRATO			EXECUTADO POR: Anderson Souza de Medeiros CREA – SP5069047054 Marcos Aurélio Tiago de Oliveira CREA – SP5071164293 Rômulo Mota Teixeira CREA – SP5071029540		
ANALISADO:		/ /	DES:		
ACEITO:		/ /	PROJ.:		
VISTO:		/ /	APROVADO POR:		
			ASS:	CREA:	01/2025

LISTA DE MATERIAL						
ITEM	DISCRIMINAÇÃO	MATERIAL	UN.	QUANT.	OBSERVAÇÃO	
1	LUVA PARA ELETROFUSÃO ØDE 630mm, L=418mm	PEAD PE100	PÇ	1	PN 16, SDR 11	
2	FLANGE SOLTO DN Ø 24" (600mm), COM DIÂMETRO INTERNO 645mm, REVESTIMENTO TIPO ZARÇÃO	AOÇ CARBONO SAE1020	PÇ	1	NORMA DIN:2673/ ISO 2531 PN-10	
3	COLARINHO PARA FLANGE ØDE 630mm Ø NOMINAL 600mm, LONGO PARA ELETROFUSÃO	PEAD PE100	PÇ	1	PN 10, SDR 11 PARA FLANGE ISO 2531	
4	TOCO COM FLANGES Ø 600mm, L=0,25m	F ^{FP} Ø	PÇ	1	FLANGE CONF. ISO 2531 PN-10	
5	VÁLVULA BORBOLETA Ø 600mm COM FLANGES, CORPO CURTO AÇIONAMENTO COM CABEÇOTE	F ^{FP} Ø	PÇ	1	FLANGE CONF. ISO 2531 PN-10	
6	JUNTA DE DESMONTAGEM TRAVADA AXIALMENTE Ø 600mm	F ^{FP} Ø	PÇ	1	FLANGE CONF. ISO 2531 PN-10	
7	TÊ COM FLANGES Ø 600 x 100mm	F ^{FP} Ø	PÇ	1	FLANGE CONF. ISO 2531 PN-10	
8	TUBO COM FLANGES Ø 600mm, L=1,20m	F ^{FP} Ø	PÇ	1	FLANGE CONF. ISO 2531 PN-10	
9	EXTREMIDADE DE PONTA E FLANGE E ABA DE VEDAÇÃO Ø 600mm, L=0,70m	F ^{FP} Ø	PÇ	1	FLANGE CONF. ISO 2531 PN-10	
10	CURVA 11°15' COM BOLSAS JUNTA ELÁSTICA Ø 600mm	F ^{FP} Ø	PÇ	1	-	
11	REGISTRO DE GAIVETA Ø100mm COM FLANGES, CORPO CURTO, C/ CUNHA REVESTIDA DE BORRACHA E AÇIONAMENTO MANUAL POR VOLANTE	F ^{FP} Ø	PÇ	1	FLANGE CONF. ISO 2531 PN-10	
12	HASTE PROLONGAMENTO COM QUADRADO E BOCA DE CHAVE Ø 1 1/8", L=4,90m	FERRO TREFILADO	PÇ	1	-	
13	HASTE PROLONGAMENTO COM QUADRADO E BOCA DE CHAVE Ø 1 1/8", L=4,80m	FERRO TREFILADO	PÇ	1	-	
14	TAMPA PARA REGISTRO, Ø100mm	F ^{FP} Ø	PÇ	1	-	
15	TAMPÃO DE RUA Ø900mm	F ^{FP} Ø	PÇ	1	-	
16	ESCADA TIPO MARINHEIRO COM GUARDA CORPO	PRFV PULTRUDADO	m	5,80	-	
17	GRADE DE PISO, H = 50mm	FERRO DE CONSTRUÇÃO	m²	0,36	-	
18	ACESSÓRIOS PARA FLANGES Ø 600mm	F ^{FP} Ø	CJ	5	FLANGE CONF. ISO2531 PN-10	
19	ACESSÓRIOS PARA FLANGES Ø100mm	F ^{FP} Ø	CJ	1	FLANGE CONF. ISO2531 PN-10	

Serviço Municipal de Água e Esgoto de Piracicaba

PROJETO EXECUTIVO DA ADUTORA DE

ÁGUA TRATADA CAPIM FINO - TORRE DE TV

ADUTORA DE ÁGUA TRATADA

POÇO DE ACESSO Nº2

PLANTAS E CORTE

ÁREA PROJ.: MUNICÍPIO DE PIRACICABA

SUB-ÁREA PROJ.: SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA

sem

mae

389-HID-ADU002-008

ESCALA

INDICADAS

Nº

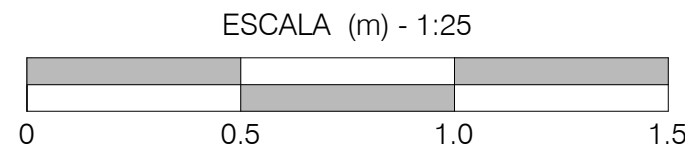
REV.

0

FL

08/11

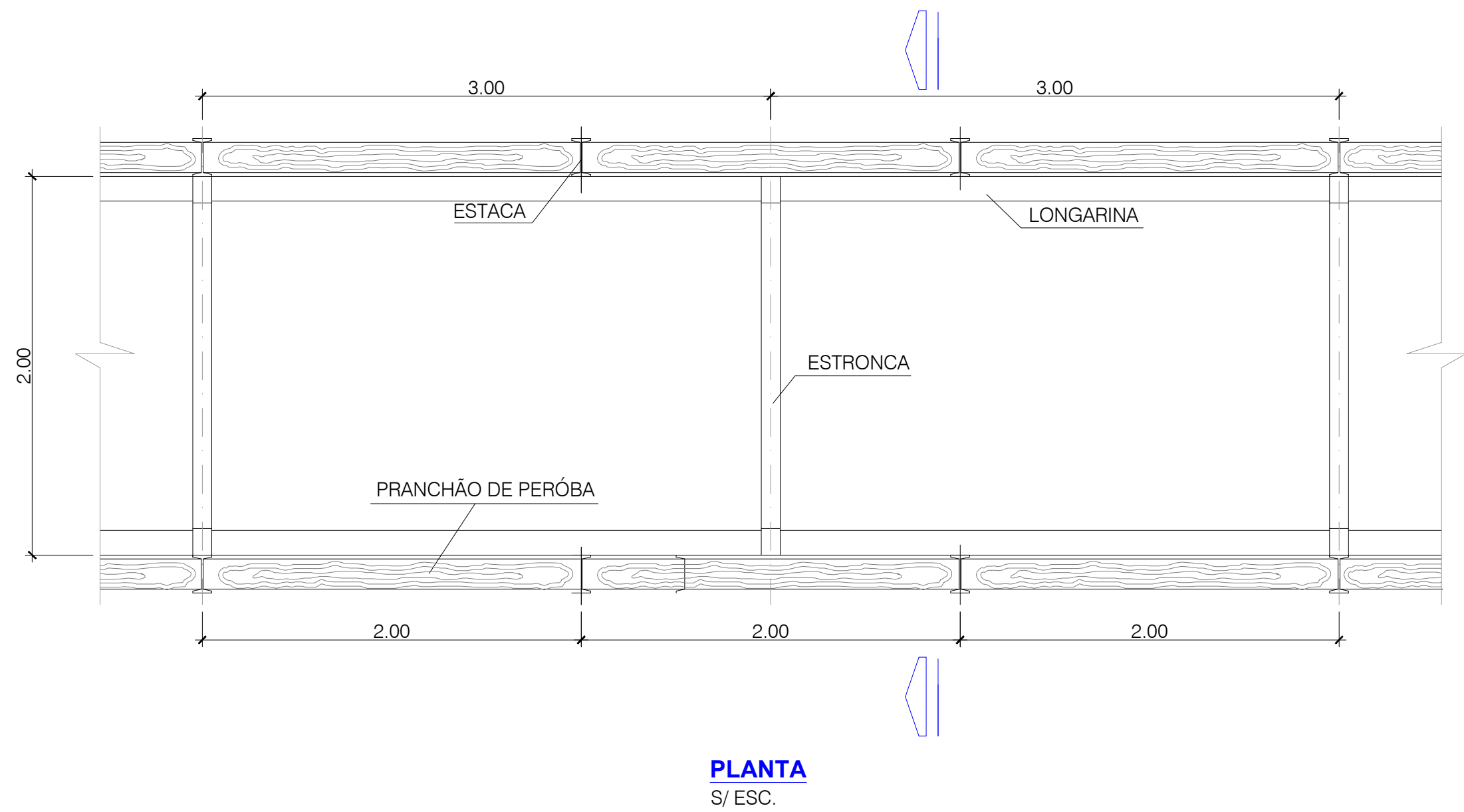
Nº CONTRATADA



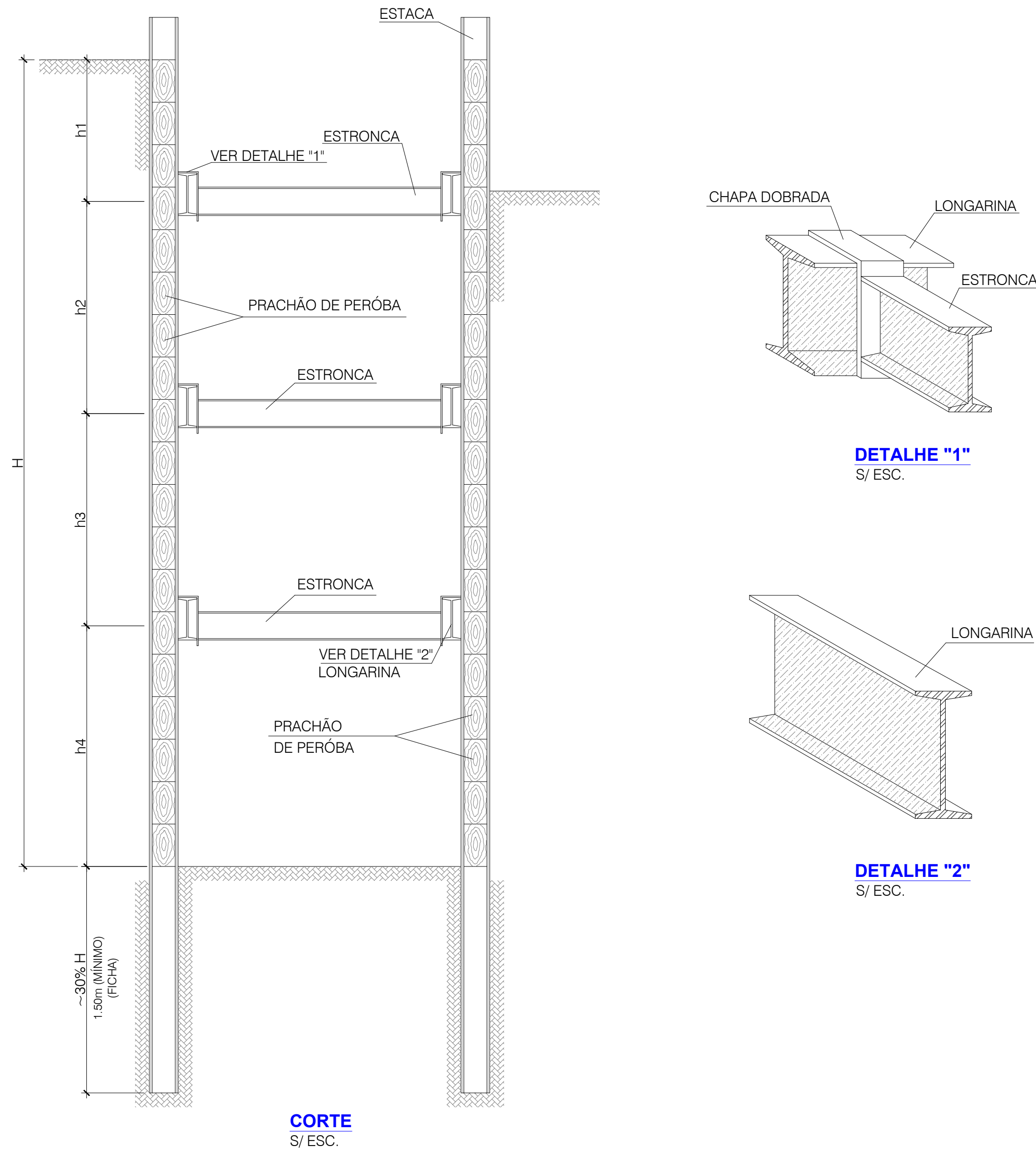
CAIXA DE VENTOSA	ESTACA	NT	Z	NF	GI	PROF.
2	70+0,00	598,000	598,000	595,200	595,600	2,80

[illegible]

ESCORAMENTO METÁLICO - MADEIRA



PLANTA
S/ ESC.

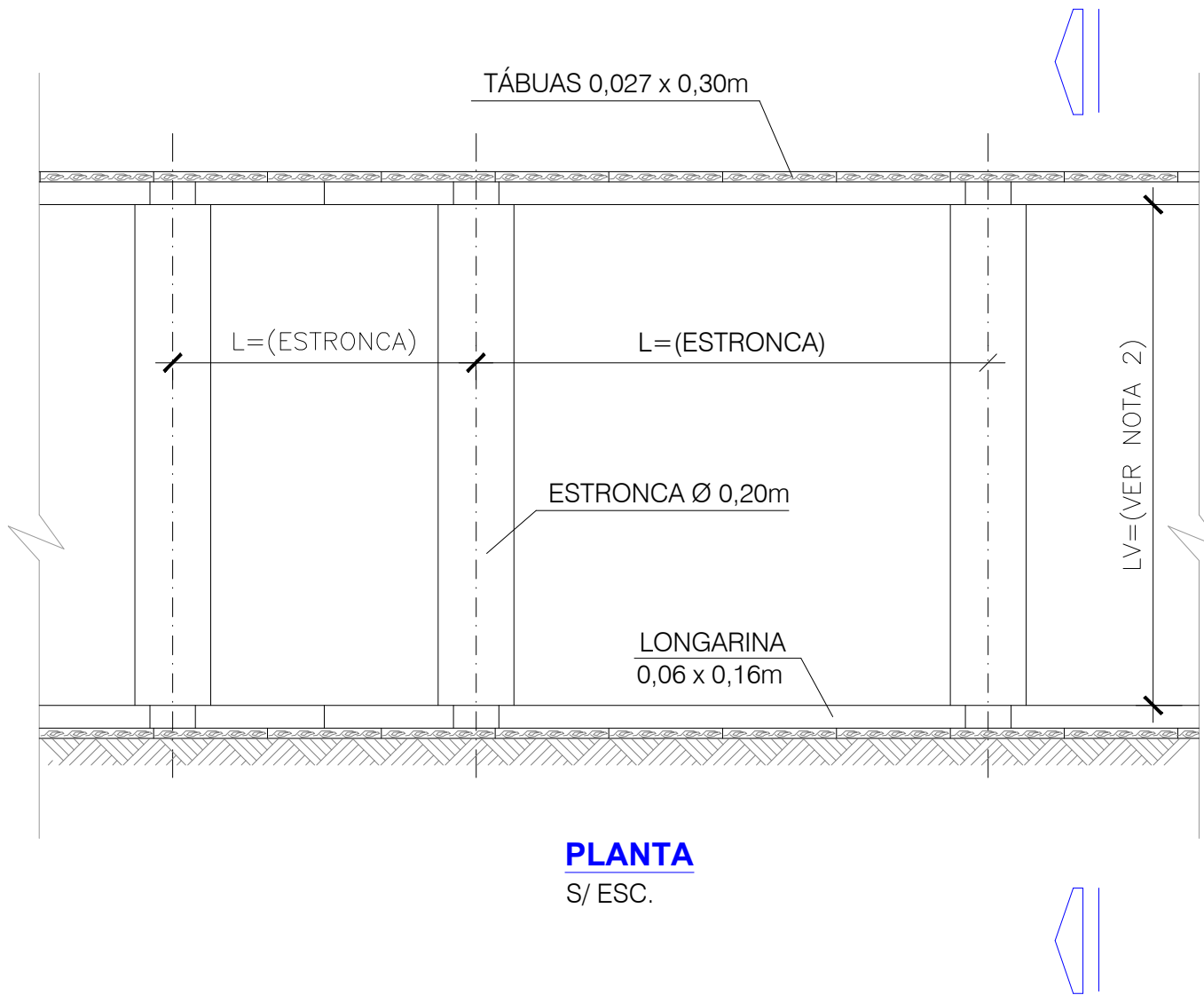


CORTE
S/ ESC.

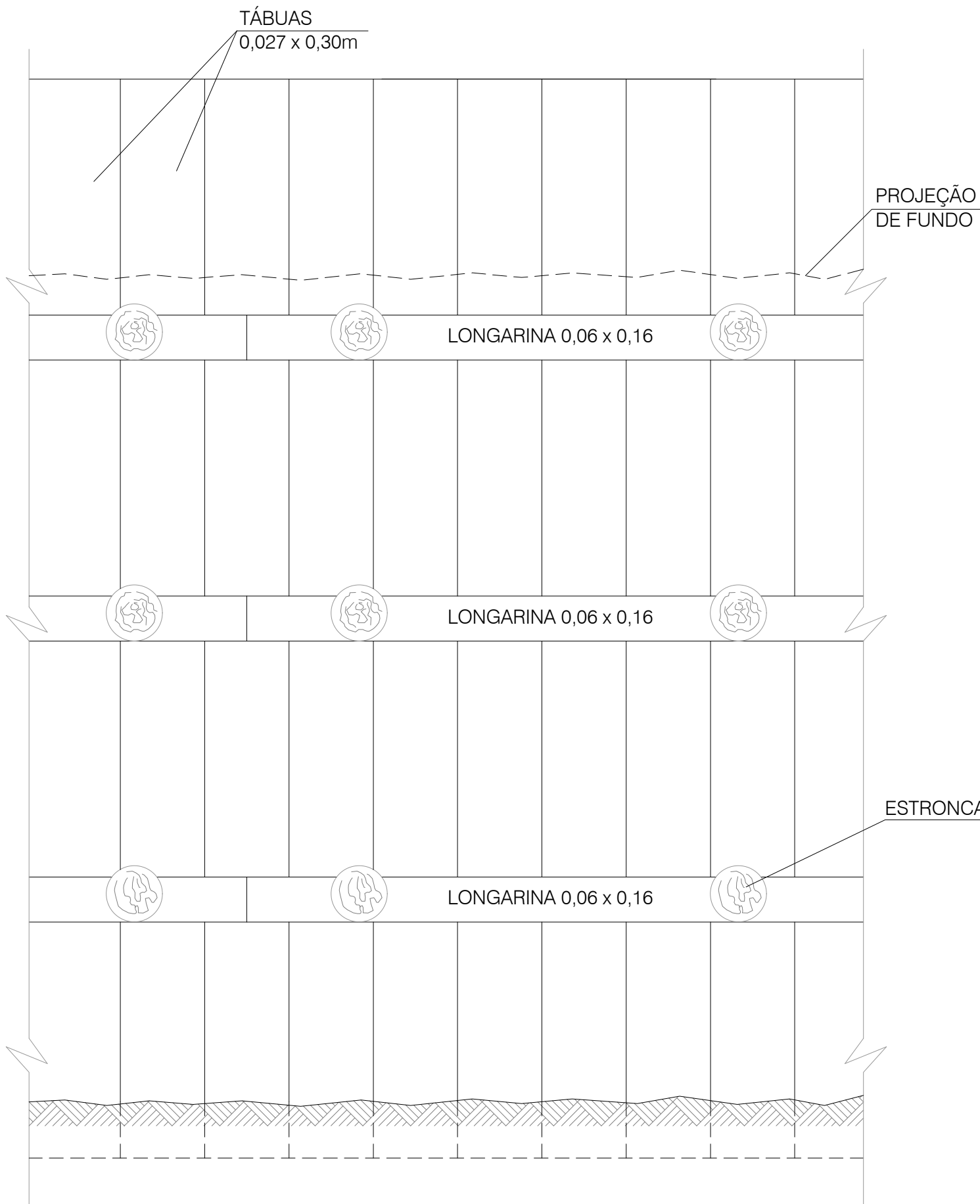
TABELA RESUMO DE DIMENSIONAMENTO
ESCORAMENTO METÁLICO/MADEIRA

PROF. VALA (m)	PERFIL DA ESTACA	PERFIL DA LONGARINA	ESTRONCAS							PRANCHÕES DE PERÓBA ESP. (cm)
			PERFIL	Nº DE QUADROS	h1 (m)	h2 (m)	h3 (m)	h4 (m)	FICHA (m)	
4,50	18"	112"	18"	3	1,00	2,50	1,00	--	1,65	8
5,00	18"	112"	18"	3	1,00	2,50	1,50	--	1,65	8
5,50	18"	112"	18"	3	1,00	2,50	2,00	--	1,80	8
6,00	110"	112"	18"	3	1,00	2,50	2,00	1,00	2,00	8

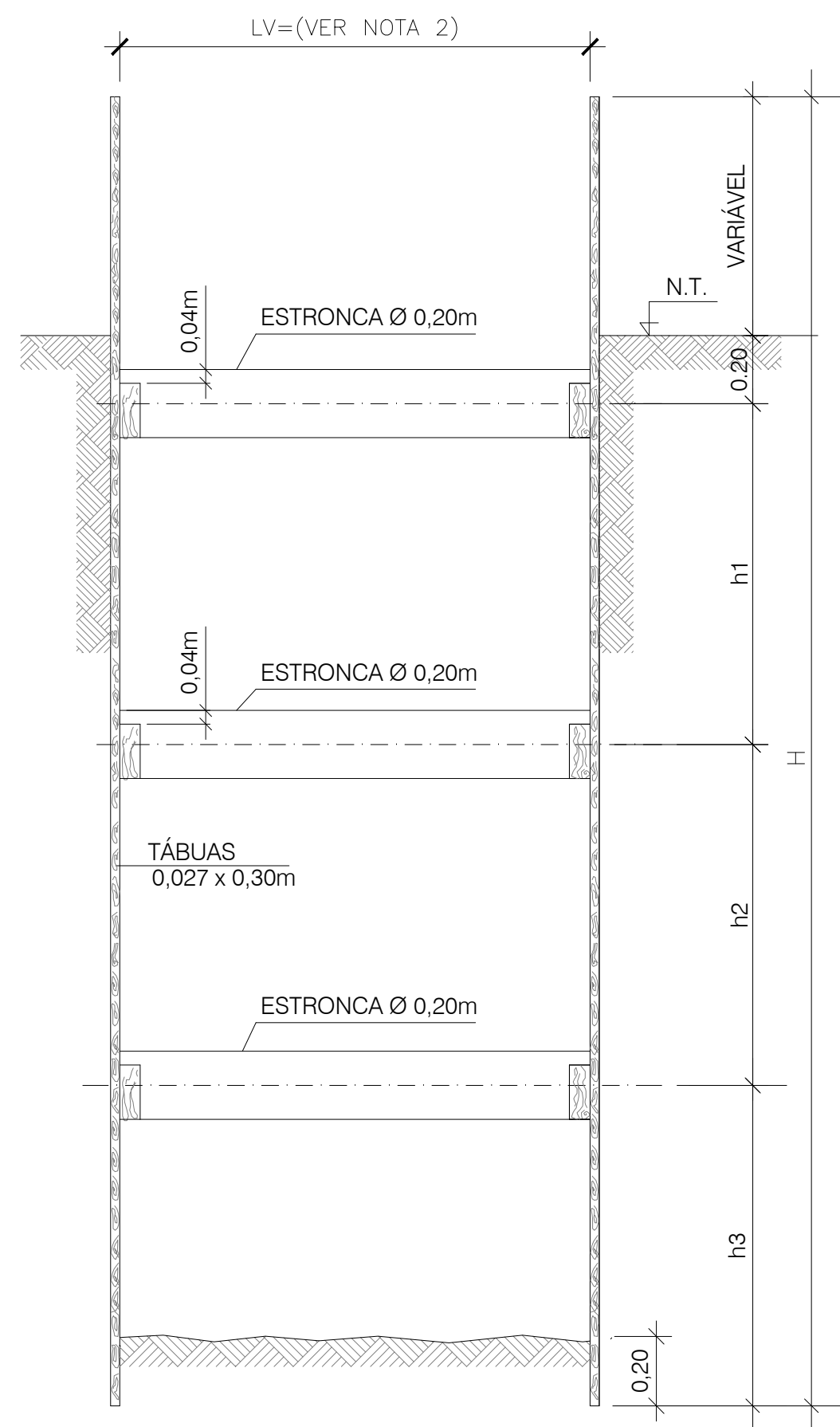
ESCORAMENTO CONTÍNUO



PLANTA
S/ ESC.



ELEVação
S/ ESC.

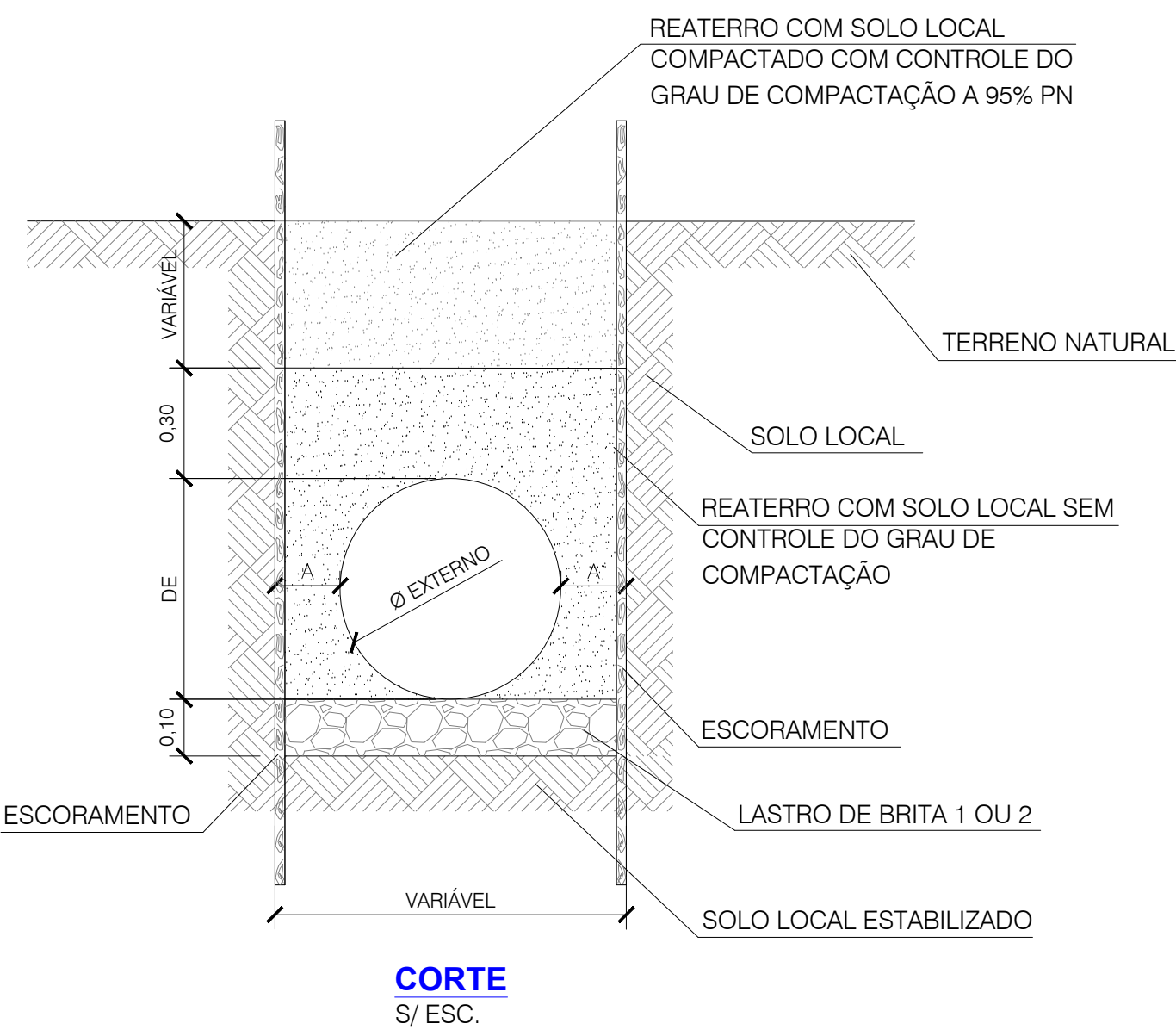


CORTE
S/ ESC.

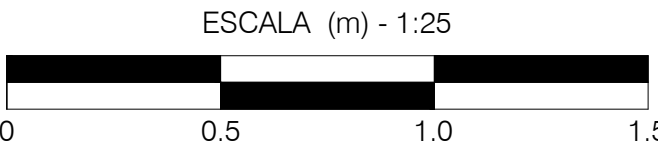
TABELA DE PROFUNDIDADES

PROFUNDIDADE DE VALA (m)	ESTRONCAS			
	h1(m)	h2(m)	h3(m)	
2,00	1,00	--	1,00	* EVENTUAL
2,50	0,80	1,00	0,70	* EVENTUAL
3,00	1,00	1,00	1,00	

EMBASAMENTO COM LASTRO DE BRITA (P/ TUBOS F" F")



CORTE
S/ ESC.

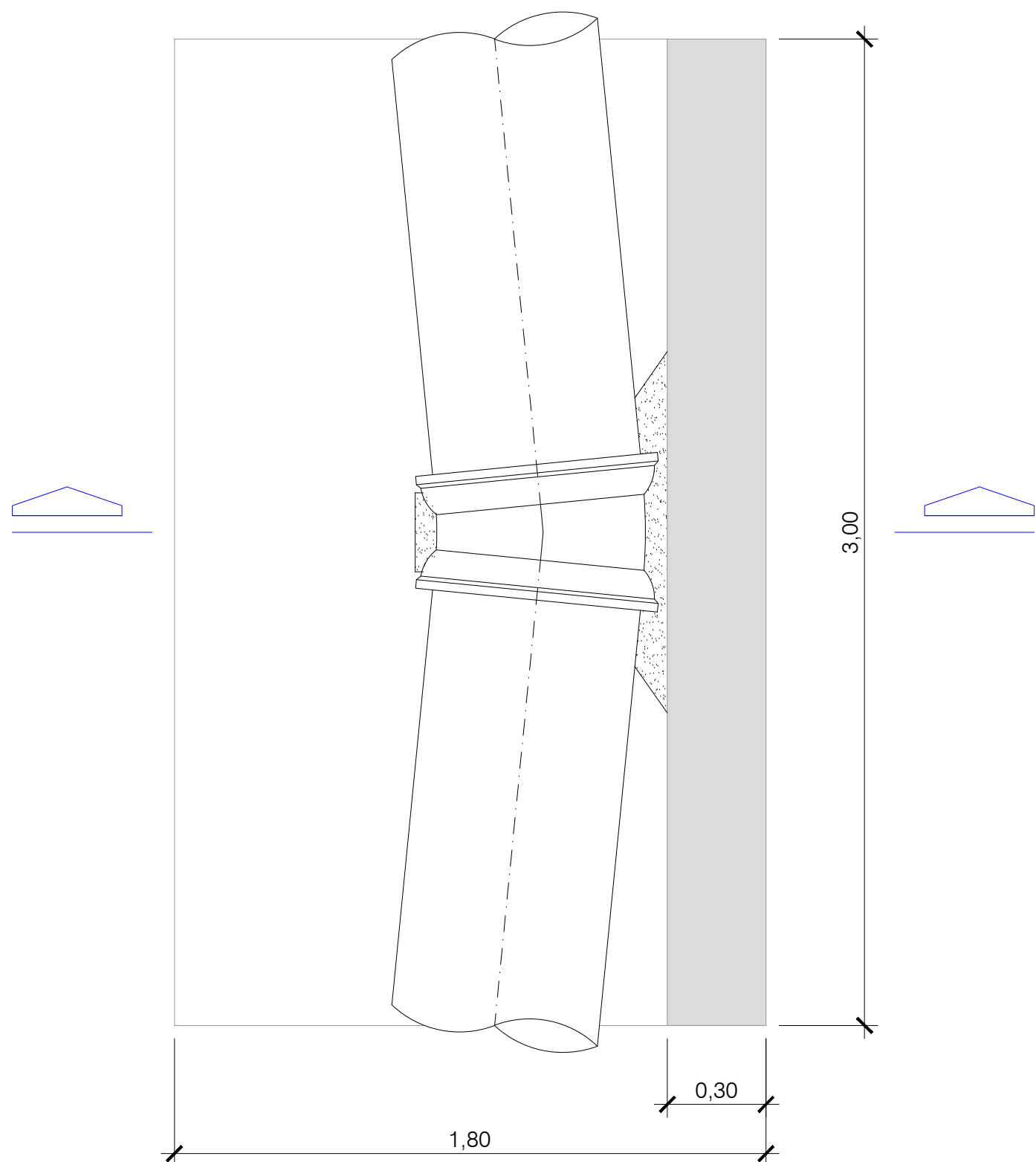


Nº	DATA	REVISÃO	EXECUTADO POR	APROVADO POR	SEMAE		DESENHOS DE REFERÊNCIA	NÚMERO	NOTAS	SEMAE VISTO E ACEITO	EXECUTADO POR: Anderson Souza de Medeiros CREA-SP5069047054 Marcos Aurélio Tiago de Oliveira CREA-SP5071164293 Rômulo Mota Teixeira CREA-SP5071029540	DES.: PROJ.: APROVADO POR: ASS.: CREA: 02/2025	PROJETO EXECUTIVO DA ADUTORA DE ÁGUA TRATADA CAPIM FINO - TORRE DE TV ESCORAMENTO DE VALAS E EMBASAMENTO PLANTAS, CORTES E ELEVações	ÁREA PROJ.: MUNICÍPIO DE PIRACICABA SUB-ÁREA PROJ.: SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA	N.º CONTRATADA 389-HID-ADU02-010 ESCALA INDICADA
					ACEITO	DATA									

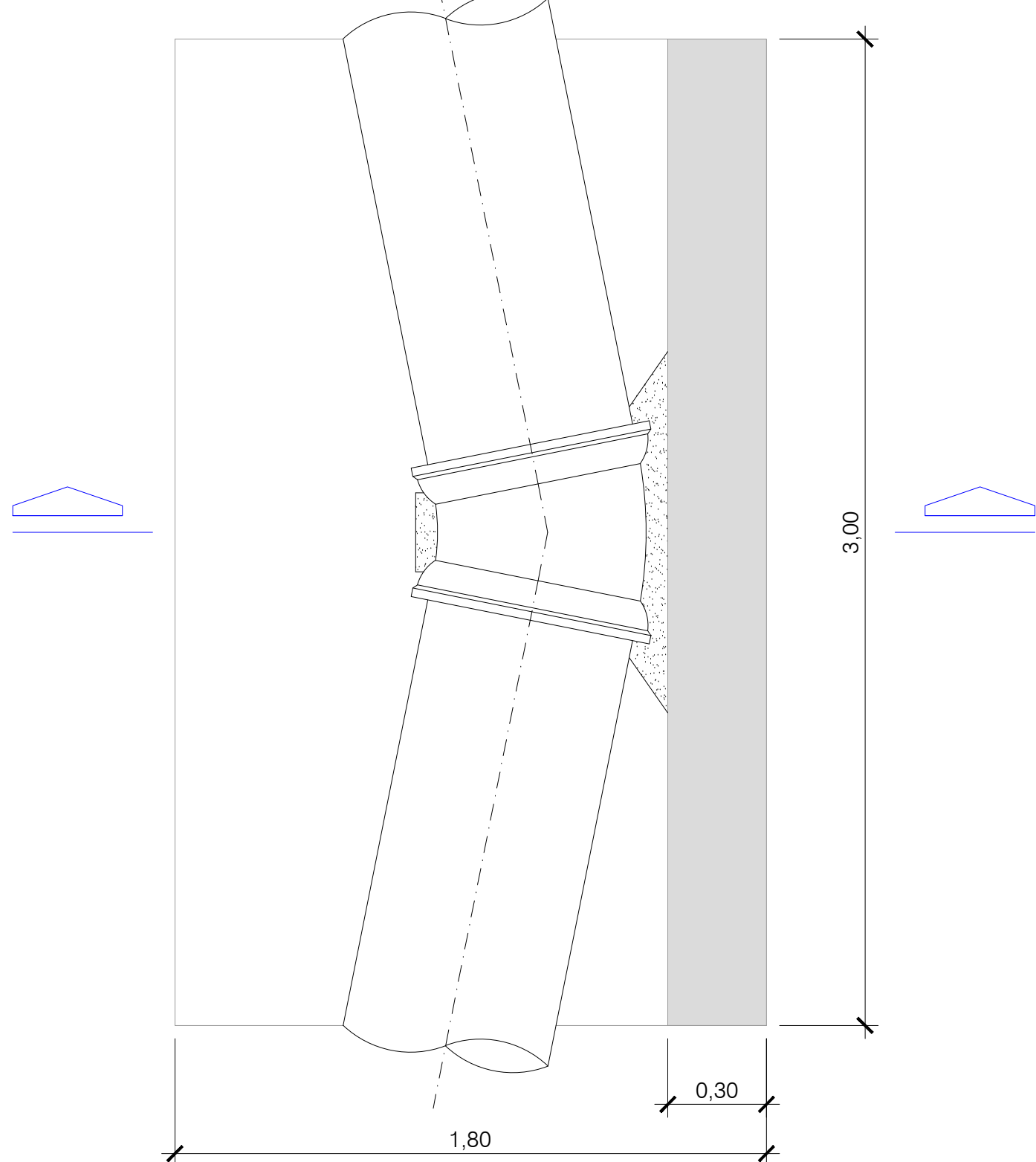
CURVA - 22°30'

CURVA - 45°

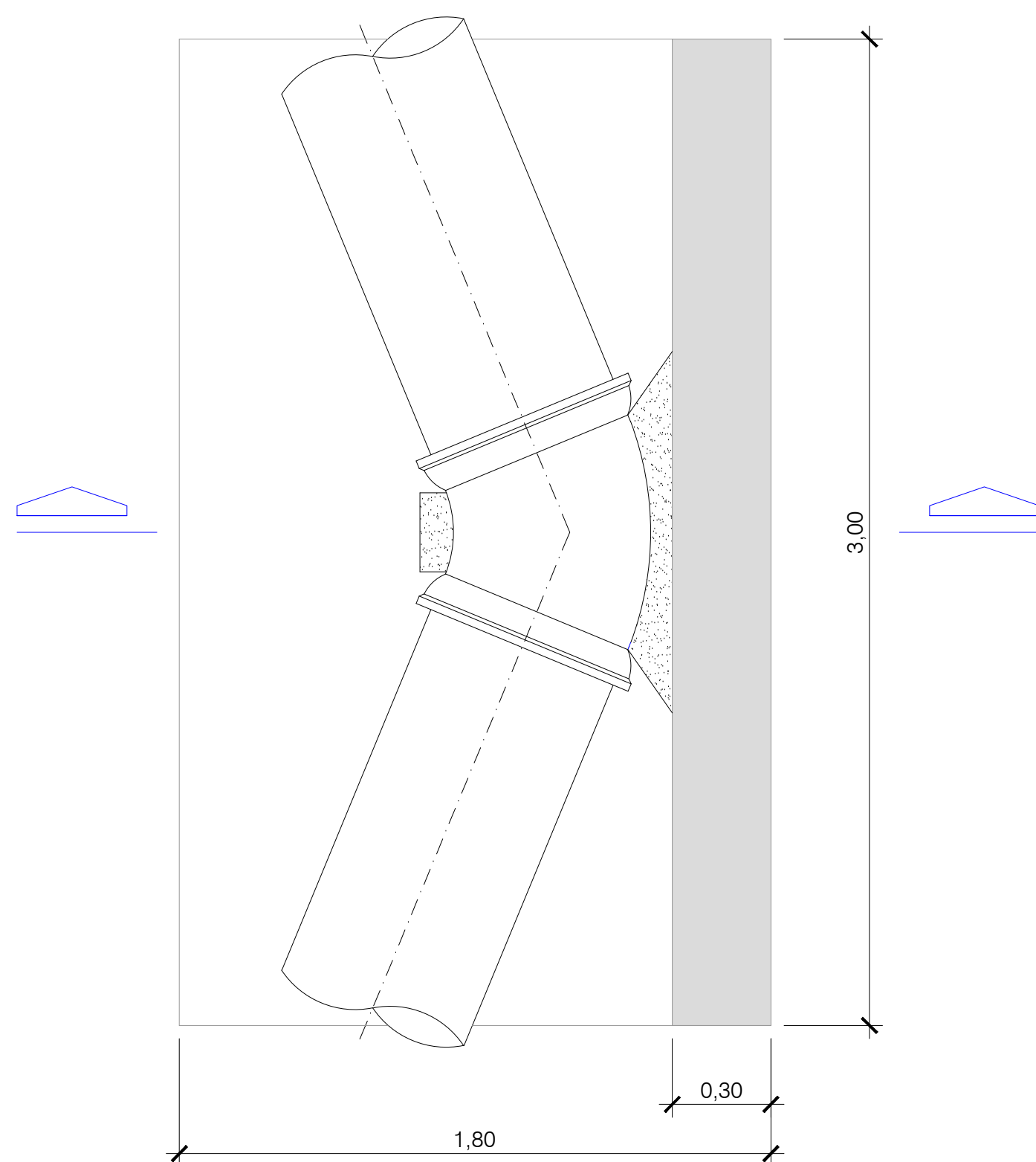
CURVA - 90°



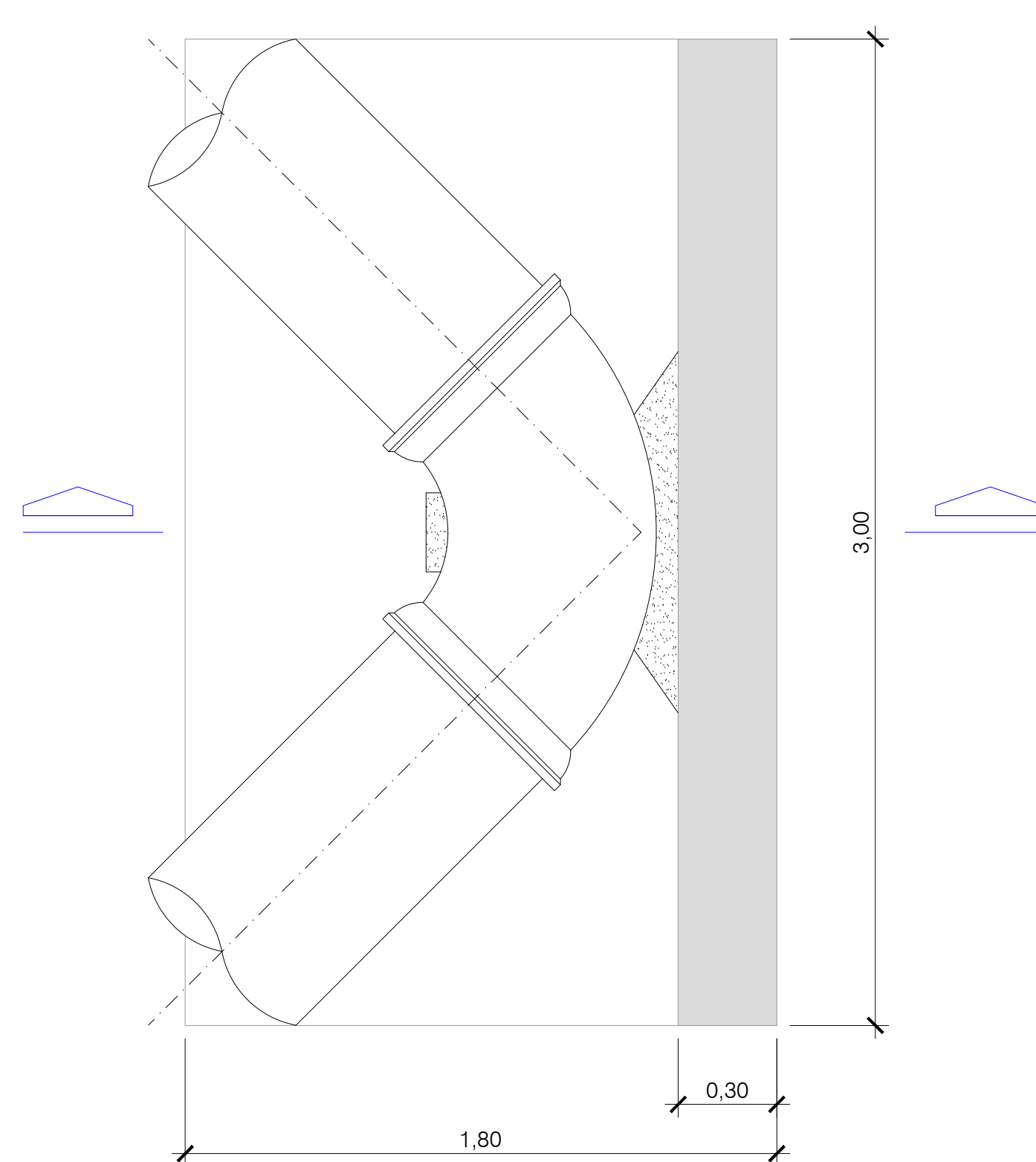
PLANTA
ESC. 1:25



PLANTA
ESC. 1:25



PLANTA
ESC. 1:25



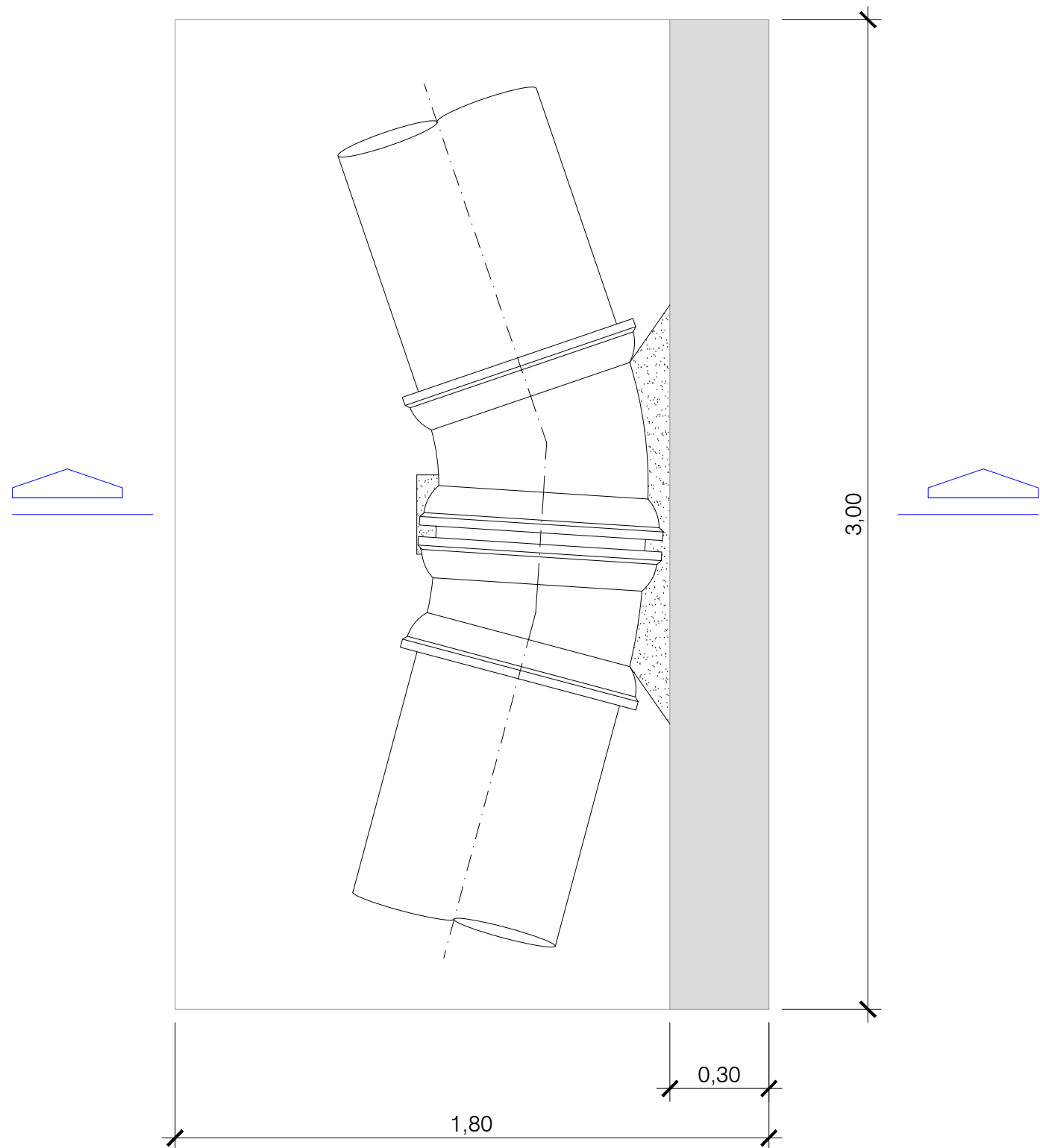
PLANTA
ESC. 1:25

CURVAS - 22°30' + 11°15'

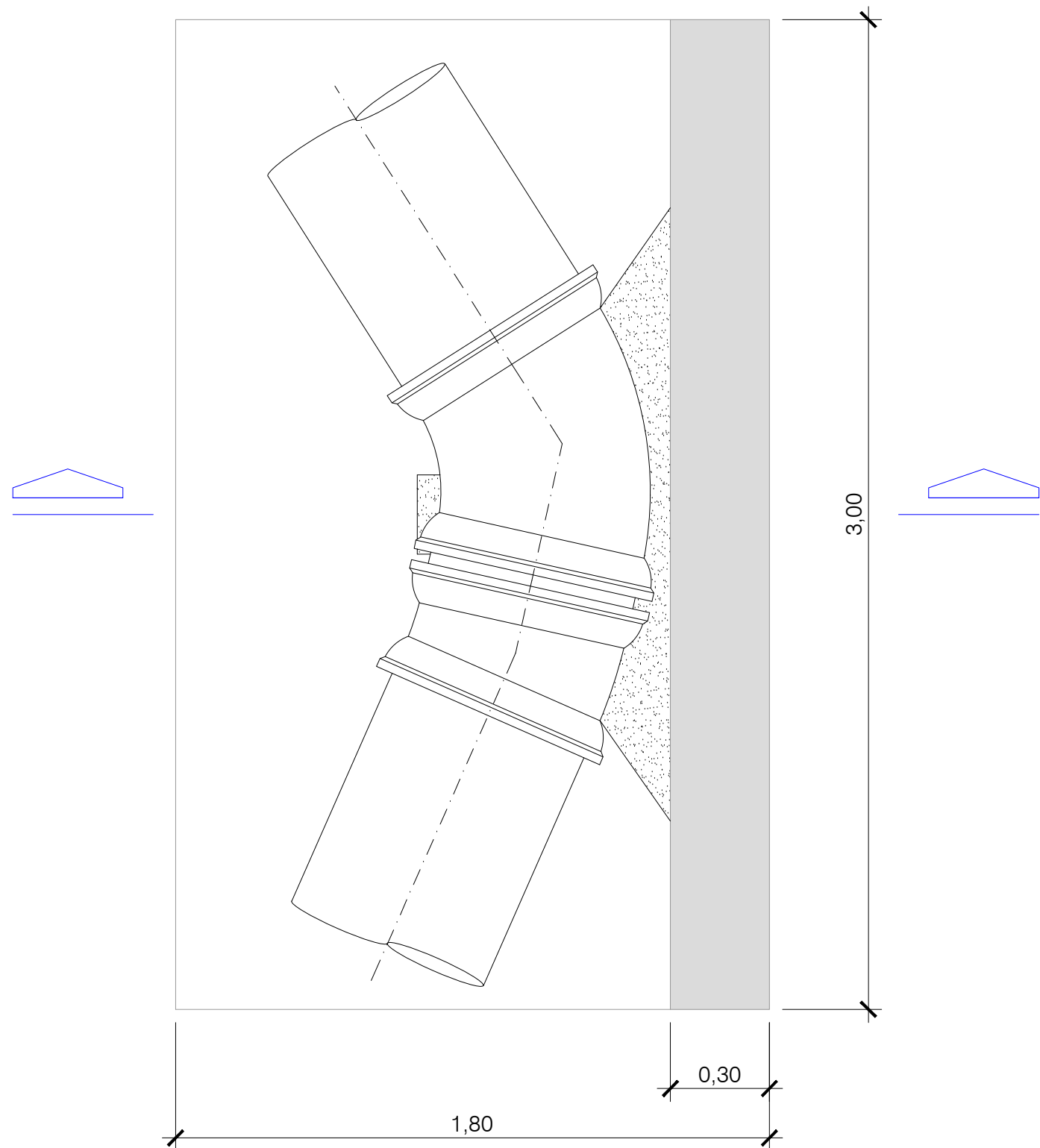
CURVAS - 45° + 11°15'

CURVAS - 45° + 22°30'

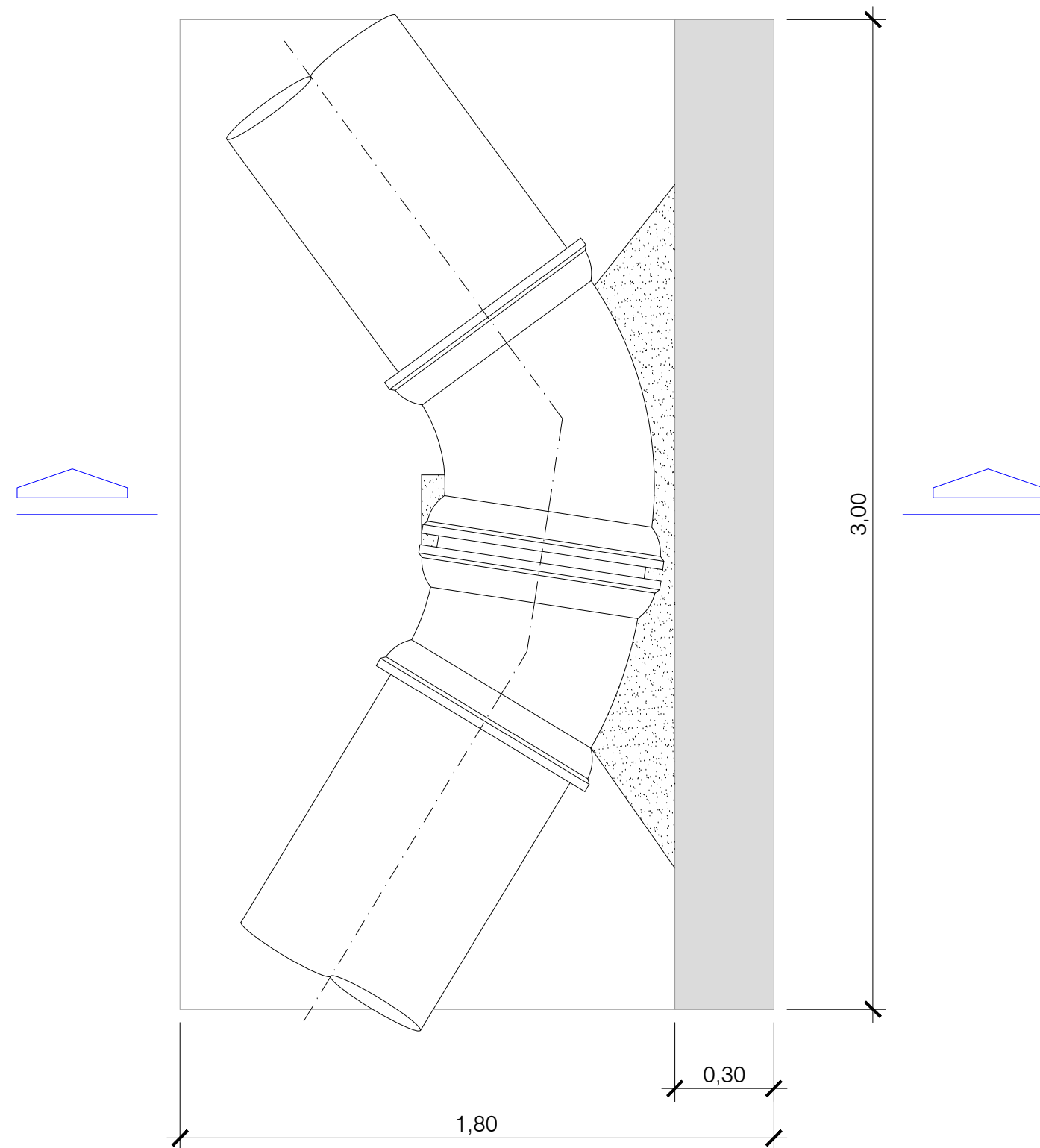
CURVAS - $45^{\circ} + 22^{\circ}30' + 11^{\circ}15'$



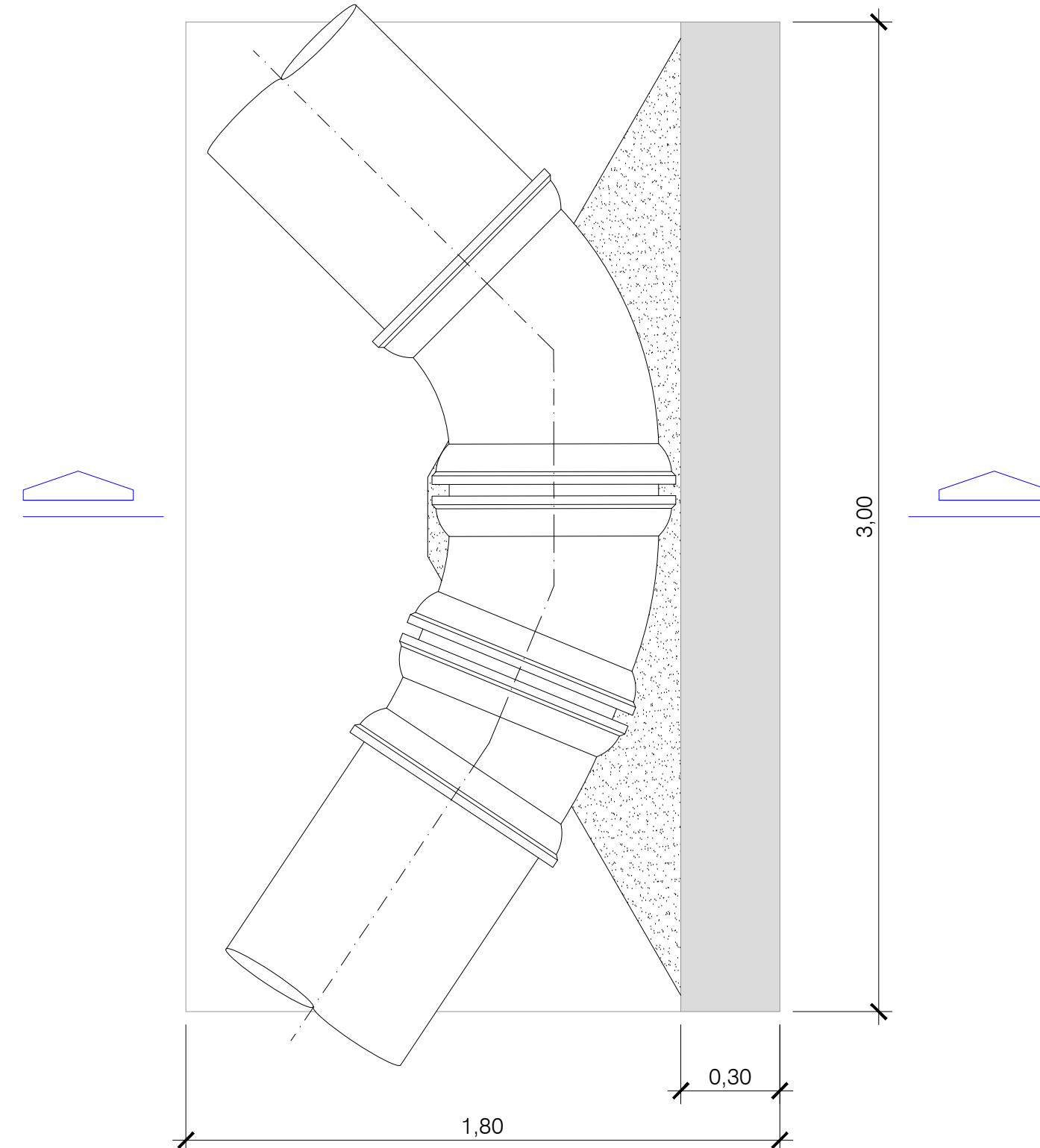
PLANTA
ESC. 1:25



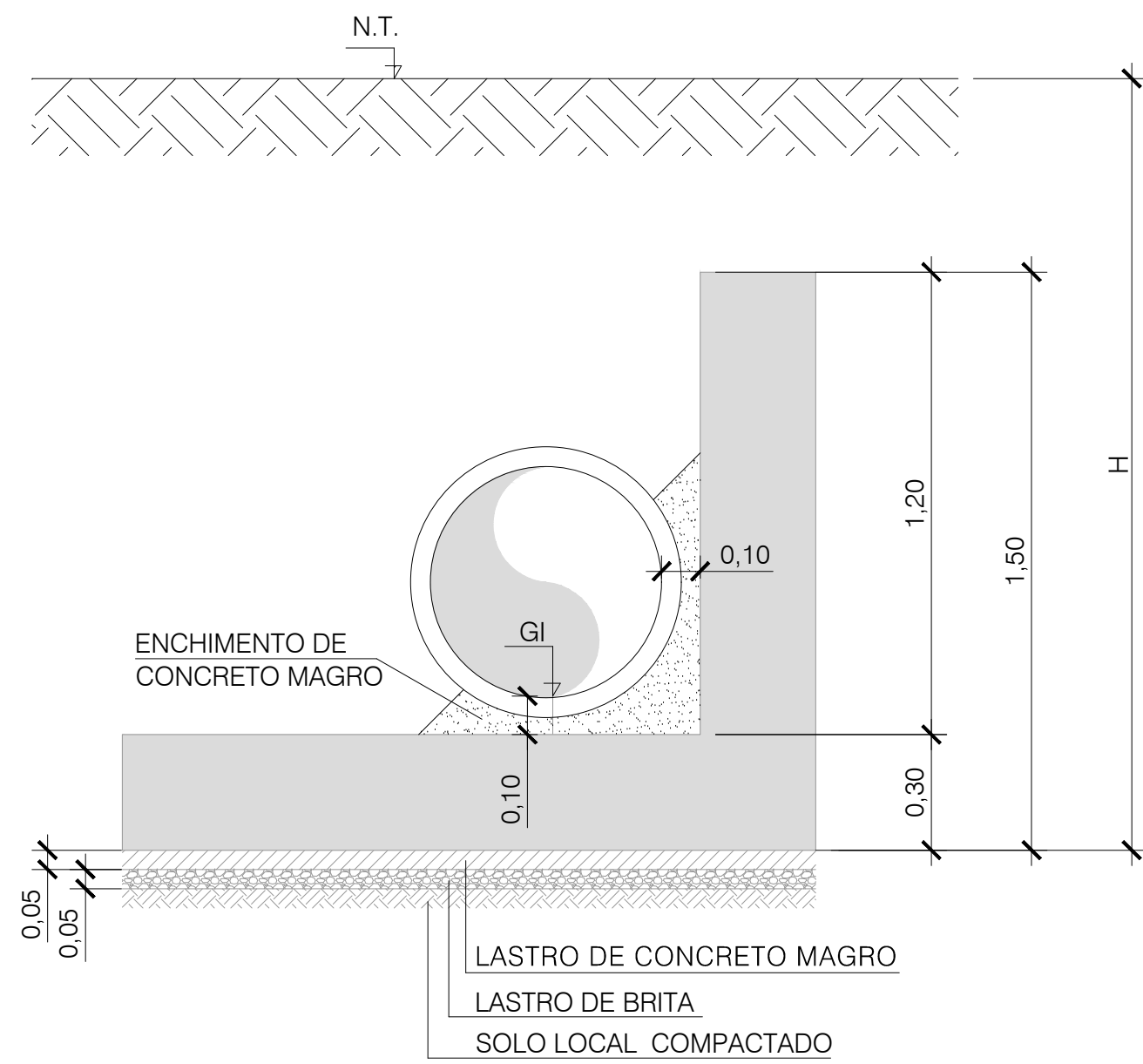
PLANTA
ESC. 1:25



PLANTA
ESC. 1:25



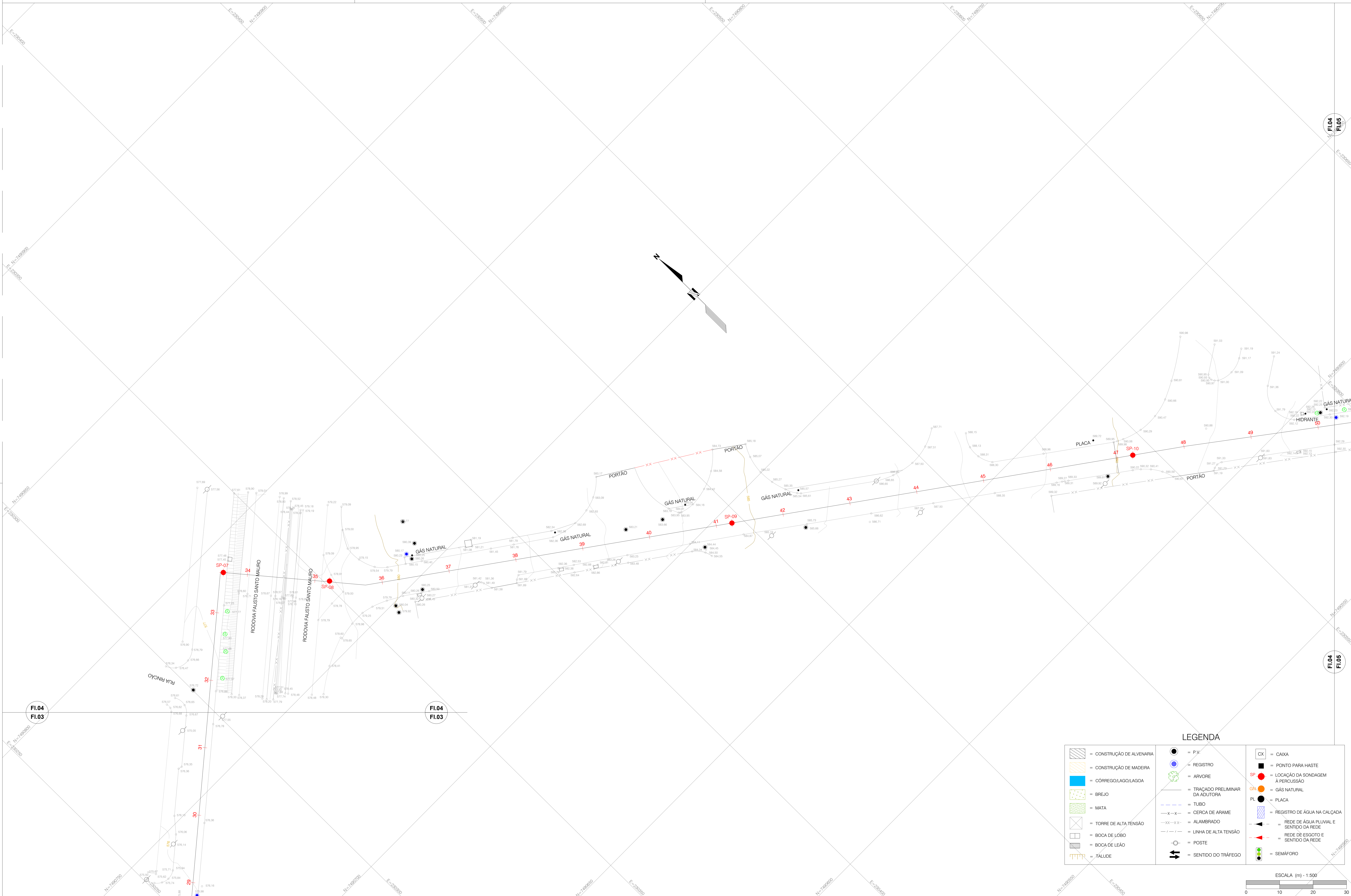
PLANTA
ESC. 1:25



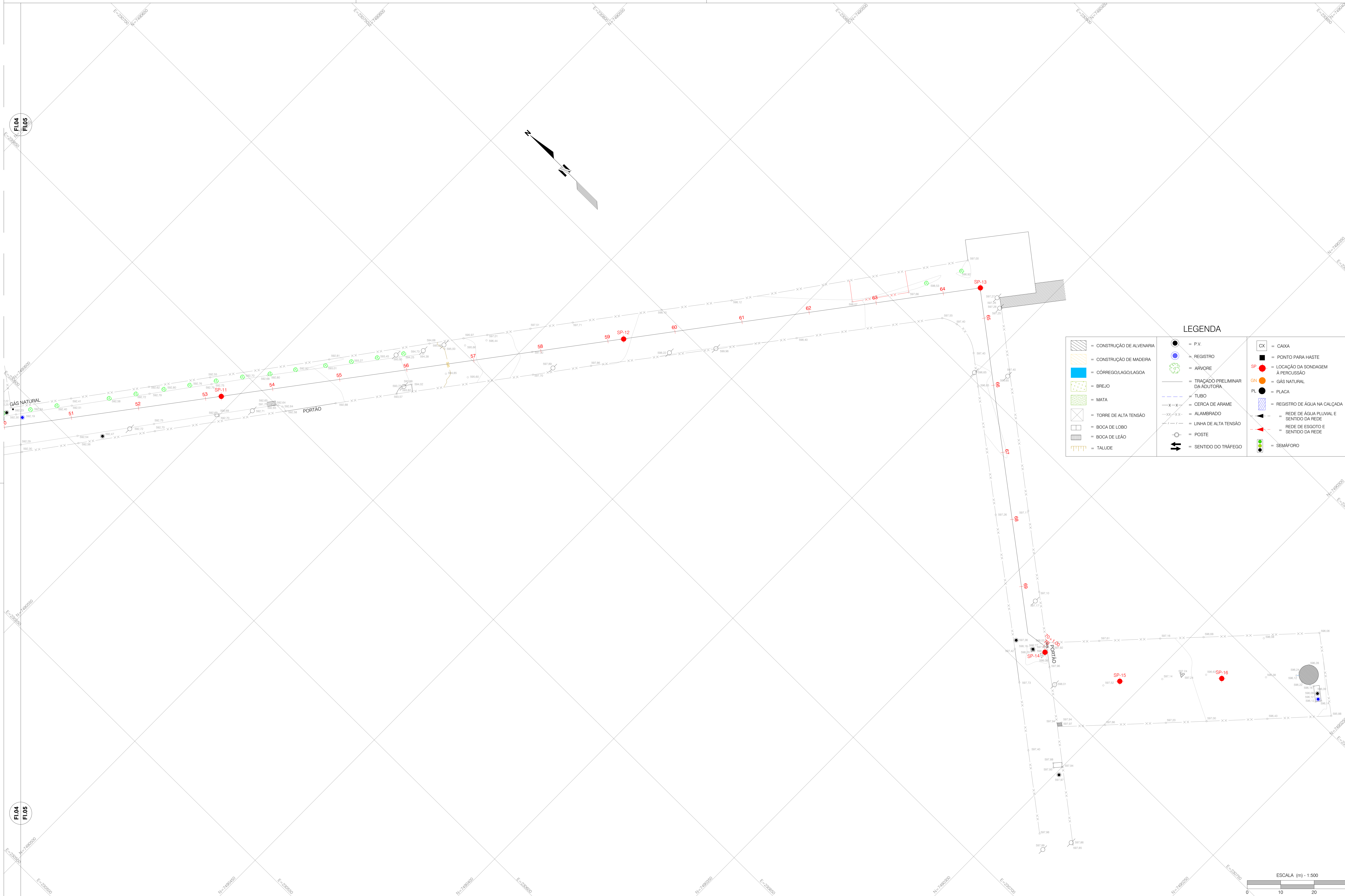
CORTE TÍPICO
ESC. 1:25

conferência, acesse o site <https://empapel.piracicaba.sp.gov.br/atendimento/conferencia> Documentos e informe o processo SEMAE 2025/002940 e o código PY07164B.

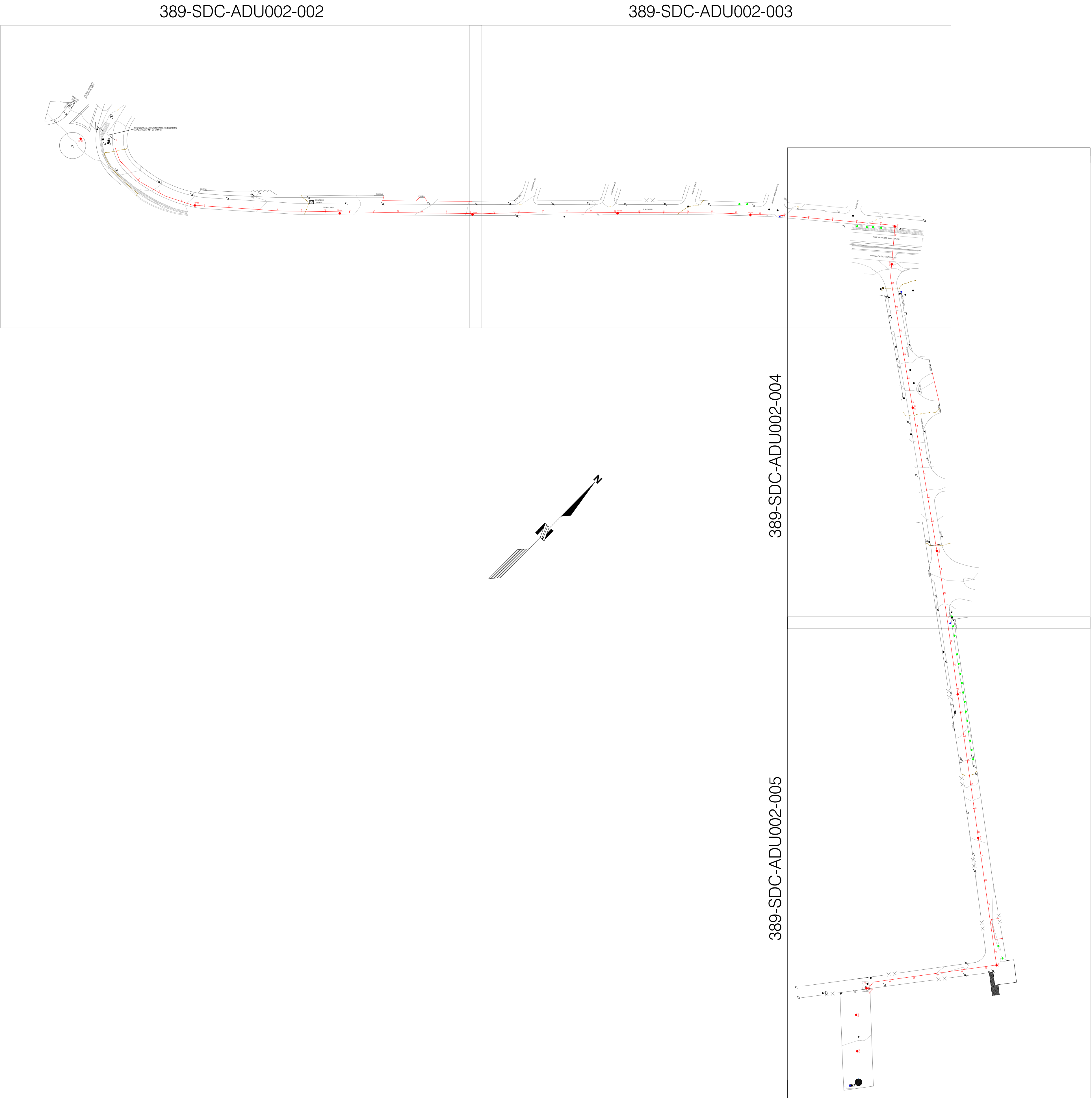
[illegible]



Nº	DATA	REVISÃO	EXECUTADO POR	APROVADO POR	SEMAB		DESENHOS DE REFERÊNCIA	NÚMERO	NOTAS	SEMAB		EXECUTADO POR:	Projeto Executivo da Adutora de Água Tratada Capim Fino - Torre de TV Levantamento Topográfico e Locação de Sondagens	ÁREA PROJ.: MUNICÍPIO DE PIRACICABA SUB-ÁREA PROJ.: SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA	N.º CONTRATADA 389-SDC-ADU02-004 ESCALA 1:500
					ACEITO	DATA				VISTO E ACEITO					
												Anderson Souza de Medeiros CREA-SP5069047054 Morcos Aurélio Tiago de Oliveira CREA-SP5071164293 Rômulo Mota Teixeira CREA-SP5071029540			
												DES:			
										ANALISADO:	/ /	PROJ:			
										ACEITO:	/ /	APROVADO POR:			
										VISTO:	/ /	ASS:	CREA:	02/2025	



Nº	DATA	REVISÃO	EXECUTADO POR	APROVADO POR	SEMAE		DESENHOS DE REFERÊNCIA	NÚMERO	NOTAS	SEMAE		EXECUTADO POR:	Projeto EXECUTIVO DA ADUTORA DE ÁGUA TRATADA CAPIM FINO - TORRE DE TV LEVANTAMENTO TOPOGRÁFICO E LOCAÇÃO DE SONDAGENS PLANTA	ÁREA PROJ.: MUNICÍPIO DE PIRACICABA SUB-ÁREA PROJ.: SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA	N.º	REV.	FL.	N.º CONTRATADA 389-SDC-ADU02-0	ESCALA 1:500
					ACEITO	DATA				VISTO E ACEITO	DES.								
										ESTA ACEITAÇÃO NÃO ISENTA A CONTRATADA DAS RESPONSABILIDADES E OBRIGAÇÕES ESTABELECIDAS NO CONTRATO		Anderson Souza de Medeiros CREA-SP5069047054 Marcos Aurélio Tiago de Oliveira CREA-SP5071164293 Rômulo Mota Teixeira CREA-SP5071029540				0	05/05		
										ANALISADO:	/ /	PROJ.:							
										ACEITO:	/ /	APROVADO POR:							
										VISTO:	/ /	ASS.:	CREA:	02/2025					



LEGENDA

= CONSTRUÇÃO DE ALVENARIA

= CONSTRUÇÃO DE MADEIRA

= CÔRREGO/LAGO/LAGOA

= BREJO

= MATA

= TORRE DE ALTA TENSÃO

= BOCA DE LOBO

= BOCA DE LEÃO

= TALUDE

= P.V.

= REGISTRO

= ARVORE

= TRAÇADO PRELIMINAR DA ADUTORA

= TUBO

= CERCA DE ARAME

= ALAMBRADO

= LINHA DE ALTA TENSÃO

= POSTE

= SENTIDO DO TRÁFEGO

CX

= CAIXA

SP

= PONTO PARA HASTE À PERCUSSÃO

GN

= GÁS NATURAL

PL

= PLACA

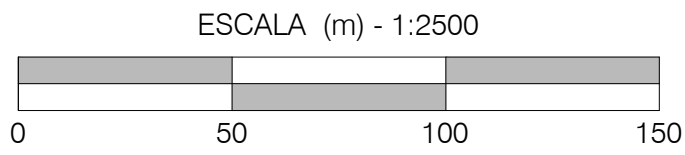
= REGISTRO DE ÁGUA NA CALÇADA

= REDE DE ÁGUA PLUVIAL E SENTIDO DA REDE

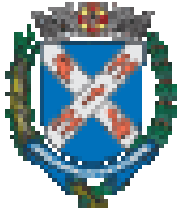
= REDE DE ESGOTO E SENTIDO DA REDE

= SEMÁFORO

Nº	DATA	REVISÃO	EXECUTADO POR	APROVADO POR	SEMAE		DESENHOS DE REFERÊNCIA	NÚMERO	NOTAS	SEMAE VISTO E ACEITO	EXECUTADO POR: Anderson Souza de Medeiros CREA-SP5069047054 Marcos Aurélio Tiago de Oliveira CREA-SP5071164293 Rômulo Mata Teixeira CREA-SP5071029540	DES.: PROJ.: APROVADO POR: ASS.: CREA: 02/2025	ÁREA PROJ.: MUNICÍPIO DE PIRACICABA SUB-ÁREA PROJ.: SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA	Projeto Executivo - Sistema de Abastecimento de Água - Companhia Municipal de Água e Esgoto de Piracicaba PROJETO EXECUTIVO DA ADUTORA DE ÁGUA TRATADA CAPIM FINO - TORRE DE TV LEVANTAMENTO TOPOGRÁFICO E LOCAÇÃO DE SONDAÇÕES PLANTA GERAL	N.º CONTRATADA 389-SDC-ADU02-001 ESCALA 1:2500
					ACEITO	DATA									



Nº	DATA	REVISÃO	EXECUTADO POR	APROVADO POR	SEMAE		DESENHOS DE REFERÊNCIA	NÚMERO	NOTAS	SEMAE VISTO E ACEITO	EXECUTADO POR: Anderson Souza de Medeiros CREA – SP069047054 Marcos Aurélio Tiago de Oliveira CREA– SP071164293 Rômulo Mota Teixeira CREA– SP071029540	Serviço Municipal de Água e Esgoto de Piracicaba PROJETO EXECUTIVO DA AUTÓRUA DE ÁGUA TRATADA CAPIIM FINO - TORRE DE TV LEVANTAMENTO TOPOGRÁFICO E LOCAÇÃO DE SONDAGENS		N.O		
					ACEITO	DATA								REV.	FL.	
										ESTA ACITAÇÃO NÃO ISENTA A CONTRATADA DAS RESPONSABILIDADES E OBRIGAÇÕES ESTABELECIDAS NO CONTRATO	DES:			0	02/05	
										ANALISADO:	/ /			Nº CONTRATADA		
										ACEITO:	/ /			389-SDC-ADU02-002		
										VISTO:	/ /	ASS:	CREA:	ESCALA		1:500
												02/2025	ÁREA PROJ.: MUNICÍPIO DE PIRACICABA SUB-ÁREA PROJ.: SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA			
Banco dos documentos do projeto: SEMAPE - VOTER000000 - cadastro@piracicaba.sp.gov.br Arq.: 183907005_06205_PRCB - 001_062_068.tif																



Assinaturas do documento



"03.2.1. Projeto Executivo_Vol I"

Código para verificação: **PY07164B**

Este documento foi assinado digitalmente pelos seguintes signatários nas datas indicadas:

- ✓ **ANDERSON SOUZA DE MEDEIROS** (CPF: ***.524.088-**) em 24/02/2025 às 09:01:12 (GMT-03:00)
Emitido por: "SolarBPM", emitido em 31/08/2023 - 09:04:47 e válido até 31/08/2123 - 09:04:47.
(Assinatura do Sistema)
- ✓ **ROMULO MOTA TEIXEIRA** (CPF: ***.881.972-**) em 24/02/2025 às 09:00:58 (GMT-03:00)
Emitido por: "SolarBPM", emitido em 30/08/2023 - 08:53:39 e válido até 30/08/2123 - 08:53:39.
(Assinatura do Sistema)
- ✓ **MARCOS AURELIO TIAGO DE OLIVEIRA** (CPF: ***.713.381-**) em 24/02/2025 às 08:47:21 (GMT-03:00)
Emitido por: "SolarBPM", emitido em 31/08/2023 - 07:22:19 e válido até 31/08/2123 - 07:22:19.
(Assinatura do Sistema)

Para verificar a autenticidade desta cópia, acesse o link

<https://sempapel.piracicaba.sp.gov.br/atendimento/conferenciaDocumentos> e informe o processo **SEMAE**

2025/002940 e o código **PY07164B** ou aponte a câmera para o QR Code presente nesta página para realizar a conferência.