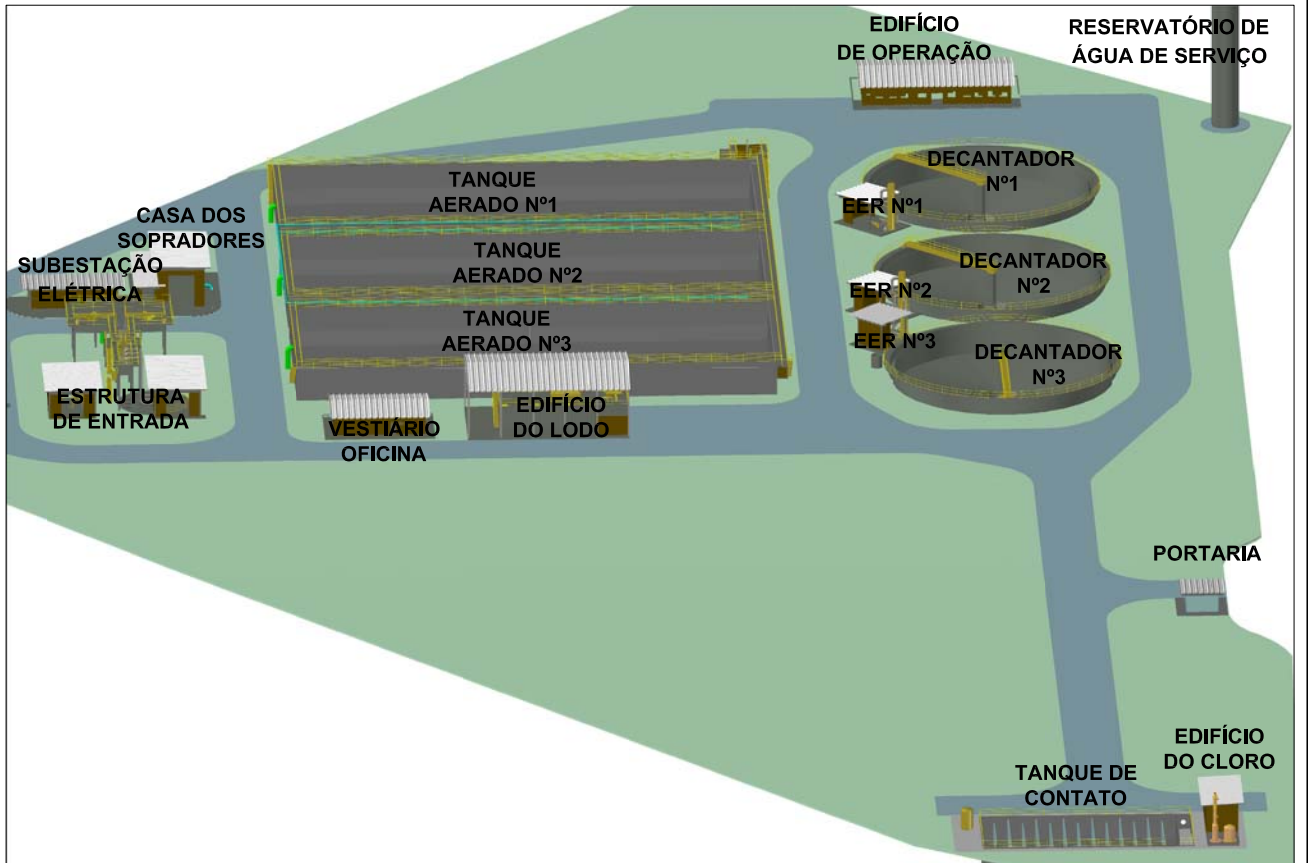

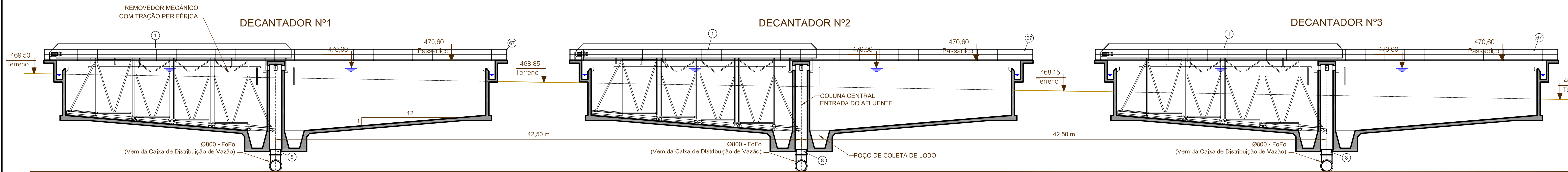


DESENHOS DO PROJETO HIDROMECÂNICO DOS DECANTADORES		
NÚMERO	CONTEÚDO	REVISÃO
DE-HM-DEC-01	PERSPECTIVA E LISTA DE MATERIAIS	1
DE-HM-DEC-02	PLANTAS GERAIS - SUPERIOR E INFERIOR	1
DE-HM-DEC-03	CORTES A-A, B-B, C-C, D-D e DETALHES	1
DE-HM-DEC-04	ELEVATÓRIA DE RECIRCULAÇÃO DE LODO E DESCARTE DE ESCUMA - PLANTA SUPERIOR	1
DE-HM-DEC-05	ELEVATÓRIA DE RECIRCULAÇÃO DE LODO E DESCARTE DE ESCUMA - PLANTA INFERIOR	1
DE-HM-DEC-06	ELEVATÓRIA DE RECIRCULAÇÃO DE LODO E DESCARTE DE ESCUMA - CORTES E-E, H-H e I-I	1
DE-HM-DEC-07	ELEVATÓRIA DE RECIRCULAÇÃO DE LODO - CORTES E DETALHES	1

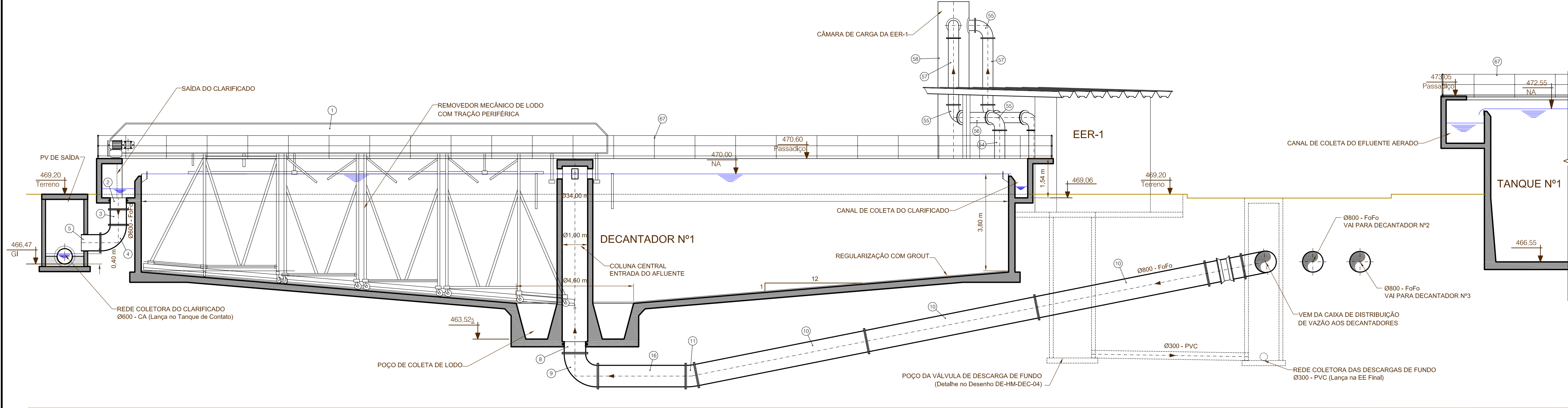
ITEM	DESCRIÇÃO	MATERIAL	UNIDADE	QUANT.	OBSERVAÇÃO
1	REMOV. MECANIZ. DE LOCO, TIPO TRACÇÃO PERIFÉRICA, PI TANQUE D=34 m, PONTE ROTATIVA RADIAL, DIFUSOR PERIFÉRICO, ESCUMADOR E VERTEDEIRO AUTÁVEL		CJ	3	
2	EXTREMIDADE FLANGE E PONTA COM ABA DE VEDAÇÃO, D=800mm, FLANGE PN-10, FURAÇÃO ISO 2531, PARA ESGOTO	FERRO FUNDIDO	UN	3	
3	TUBO COM FLANGES D=800mm, FLANGES PN-10, FURAÇÃO ISO 2531, L=610mm, PARA ESGOTO	FERRO FUNDIDO	UN	1	
4	CURVA DE 90° D=400mm, COM FLANGES PN-10, FURAÇÃO ISO 2531, PARA ESGOTO	FERRO FUNDIDO	UN	3	
5	TUBO PONTA E FLANGE D=800mm, FLANGE PN-10, FURAÇÃO ISO 2531-1,750mm, PARA ESGOTO	FERRO FUNDIDO	UN	3	
6	TUBO COM FLANGES D=800mm, FLANGES PN-10, FURAÇÃO ISO 2531, L=910mm, PARA ESGOTO	FERRO FUNDIDO	UN	1	
7	TUBO COM FLANGES D=800mm, FLANGES PN-10, FURAÇÃO ISO 2531, L=1060mm, PARA ESGOTO	FERRO FUNDIDO	UN	1	
8	EXTREMIDADE FLANGE E PONTA COM ABA DE VEDAÇÃO, D=800mm, FLANGE PN-10, FURAÇÃO ISO 2531, PARA ESGOTO	FERRO FUNDIDO	UN	3	
9	CURVA DE 90° D=400mm, COM FLANGES PN-10, FURAÇÃO ISO 2531, PARA ESGOTO	FERRO FUNDIDO	UN	3	
10	TUBO COM FLANGES D=800mm, FLANGES PN-10, FURAÇÃO ISO 2531, L=8.800mm, CONFORME PROJETO, PARA ESGOTO	FERRO FUNDIDO	UN	9	
11	CURVA DE 11° D=800mm, COM FLANGES PN-10, FURAÇÃO ISO 2531, PARA ESGOTO	FERRO FUNDIDO	UN	3	
12	TUBO COM FLANGES D=800mm, FLANGES PN-10, FURAÇÃO ISO 2531, L=3.911mm, CONFORME PROJETO, PARA ESGOTO	FERRO FUNDIDO	UN	1	
13	TUBO COM FLANGES D=800mm, FLANGES PN-10, FURAÇÃO ISO 2531, L=3.161mm, CONFORME PROJETO, PARA ESGOTO	FERRO FUNDIDO	UN	1	
14	TUBO COM FLANGES D=800mm, FLANGES PN-10, FURAÇÃO ISO 2531, L=2.011mm, CONFORME PROJETO, PARA ESGOTO	FERRO FUNDIDO	UN	1	
15	TUBO COM FLANGES D=800mm, FLANGES PN-10, FURAÇÃO ISO 2531, L=3.212mm, CONFORME PROJETO, PARA ESGOTO	FERRO FUNDIDO	UN	1	
16	TUBO COM FLANGES D=800mm, FLANGES PN-10, FURAÇÃO ISO 2531, L=3.442mm, CONFORME PROJETO, PARA ESGOTO	FERRO FUNDIDO	UN	1	
17	EXTREMIDADE FLANGE E PONTA COM ABA DE VEDAÇÃO, D=500mm, FLANGE PN-10, FURAÇÃO ISO 2531, PARA ESGOTO	FERRO FUNDIDO	UN	3	
18	TUBO COM FLANGES D=500mm, FLANGES PN-10, FURAÇÃO ISO 2531, L=8.800mm, PARA ESGOTO	FERRO FUNDIDO	UN	6	
19	TUBO COM FLANGES D=500mm, FLANGES PN-10, FURAÇÃO ISO 2531, L=3.630mm, PARA ESGOTO	FERRO FUNDIDO	UN	3	
20	TE COM FLANGES, D=500x200, FLANGES PN-10, FURAÇÃO ISO 2531, PARA ESGOTO	FERRO FUNDIDO	UN	3	
21	CURVA DE 90° D=500mm, COM FLANGES PN-10, FURAÇÃO ISO 2531, PARA ESGOTO	FERRO FUNDIDO	UN	9	
22	TUBO COM FLANGES D=500mm, FLANGES PN-10, FURAÇÃO ISO 2531, L=4.182mm, PARA ESGOTO	FERRO FUNDIDO	UN	3	
23	TE COM FLANGES, D=500x500, FLANGES PN-10, FURAÇÃO ISO 2531, PARA ESGOTO	AOÇ CARBONO	UN	9	
24	CURVA DE 90° D=500mm, COM FLANGES PN-10, FURAÇÃO ISO 2531, L=1.000 mm, PARA ESGOTO	FERRO FUNDIDO	UN	3	
25	TUBO COM FLANGES D=500mm, FLANGES PN-10, FURAÇÃO ISO 2531, L=900 mm, PARA ESGOTO	FERRO FUNDIDO	UN	6	
26	FLANGE CEGO D=500mm, CLASSE PN-10, FURAÇÃO ISO 2531, PARA ESGOTO	FERRO FUNDIDO	UN	3	
27	CURVA DE 90° D=200mm, COM FLANGES PN-10, FURAÇÃO ISO 2531, PARA ESGOTO	FERRO FUNDIDO	UN	3	
28	TUBO FLANGE E PONTA JUNTA ELÁSTICA, D=200 mm, L=5.800 mm, FLANGE PN-10, FURAÇÃO ISO 2531, PARA ESGOTO	FERRO FUNDIDO	UN	3	
29	TUBO PONTA E BOLSA, JUNTA ELÁSTICA, D=200 mm, L= 620 mm, PARA ESGOTO	FERRO FUNDIDO	UN	3	
30	LIVRA DE CORRER, JUNTA ELÁSTICA, D=200mm, PARA ESGOTO	FERRO FUNDIDO	UN	3	
31	EXTREMIDADE FLANGE E PONTA COM ABA DE VEDAÇÃO, D=200mm, FLANGE PN-10, FURAÇÃO ISO 2531, PARA ESGOTO	FERRO FUNDIDO	UN	3	
32	VÁLVULA DE GAVETA COM FLANGES, D=200mm, CLASSE PN-10, SÉRIE MÉTRICA CHATA, JUNTA DE BORRACHA FLANGES PN-10, FURAÇÃO ISO 2531, COM CABOLETE	FUNDIDO	UN	3	
33	ACIONAMENTO MOTOR-BOMBA DE EIXO HORIZONTAL, D=1916 mm, A= 6,72 m, SUÇÃO NA AÇOGADA NFSH= 9,95m, ACIONADO POR INVERSORES DE FREQUÊNCIA COM QUADRO E BOCA DE CHAVE, INCLINDO MANCAIS INTERMEDIÁRIOS, L=4.410mm	CJ	3	6	
34	TAMPA E CAIXA PARA HASTE DE VÁLVULA	FERRO FUNDIDO	UN	3	
35	TUBO COM PONTAS, JUNTA ELÁSTICA, CLASSE K7, D=100mm, L = 650 mm, PARA ESGOTO	FERRO FUNDIDO	UN	3	
36	CURVA DE 90° D=100mm, COM BOLSAS, JUNTA ELÁSTICA, PARA ESGOTO	FERRO FUNDIDO	UN	9	
37	TUBO COM PONTAS, JUNTA ELÁSTICA, CLASSE K7, D=100mm, L= 2130 mm, PARA ESGOTO	FERRO FUNDIDO	UN	3	
38	VÁLVULA DE GAVETA COM BOLSAS, D=100mm, CLASSE PN-10, SÉRIE MÉTRICA CHATA, JUNTA DE BORRACHA, JUNTA ELÁSTICA, COM CABOLETE	FERRO FUNDIDO	UN	6	
39	TUBO COM PONTAS, JUNTA ELÁSTICA, CLASSE K7, D=100mm, L = 500 mm, PARA ESGOTO	FERRO FUNDIDO	UN	6	
40	TUBO COM PONTAS, JUNTA ELÁSTICA, CLASSE K7, D=100mm, L = 1.200 mm, PARA ESGOTO	FERRO FUNDIDO	UN	6	
41	TE COM BOLSAS, D=100mm, JUNTA ELÁSTICA, PARA ESGOTO	FERRO FUNDIDO	UN	6	
42	TUBO COM PONTAS, JUNTA ELÁSTICA, CLASSE K7, D=100mm, L = 1.700 mm, PARA ESGOTO	FERRO FUNDIDO	UN	3	
43	TUBO COM PONTAS, JUNTA ELÁSTICA, CLASSE K7, D=100mm, L = 1.150 mm, PARA ESGOTO	FERRO FUNDIDO	UN	3	
44	TUBO COM PONTAS, JUNTA ELÁSTICA, CLASSE K7, D=100mm, L = 850 mm, PARA ESGOTO	FERRO FUNDIDO	UN	6	
45	TUBO COM PONTAS, JUNTA ELÁSTICA, CLASSE K7, D=100mm, L = 250 mm, PARA ESGOTO	FERRO FUNDIDO	UN	3	
46	VÁLVULA GIRO/UNITO TIPO WAFER, D=500mm, HASTE FIXA, PARA MONTAGEM ENTRE FLANGES PN-10, FURAÇÃO ISO 2531, ACIONAMENTO MANUAL, COM VOLANTE	FERRO FUNDIDO	UN	9	
47	TUBO FLANGE E PONTA COM ANEL ALVENILUS, D=500mm, FLANGE PN-10, FURAÇÃO ISO 2531, L=587 mm, COM DERIVAÇÃO TANGENCIAL, D=110 mm, CONFORME PROJETO	AOÇ CARBONO	CJ	6	
48	ACAPLAMENTO TIPO ALVENUS PARA TUBO DE AOÇ D=500mm, CLASSE PN-10	FERRO FUNDIDO	UN	3	
49	REDUÇÃO CONCÊNTRICA D=500 x 400mm, COM FLANGES PN-10, FURAÇÃO ISO 2531, 400mm, CONFORME PROJETO, CONFIRMAR A POS COMPRAS DA BOMBA	AOÇ CARBONO	UN	6	
50	CONJUNTO MOTOR-BOMBA DE EIXO HORIZONTAL, D=1916 mm, A= 6,72 m, SUÇÃO NA AÇOGADA NFSH= 9,95m, ACIONADO POR INVERSORES DE FREQUÊNCIA	CJ	3	6	
51	TAMPA MANUAL, ALUMINUM TROLLEY, CAPACIDADE DE 1,3L, ALTURA ÚTIL DE ELEVAÇÃO 4m, DISTÂNCIA DE TRANSLAÇÃO 8m	CJ	3	6	
52	AMPLIAÇÃO CONCÊNTRICA 4250 x 400mm, L=400mm, COM FLANGE E ANEL, PARA ACAPLAMENTO ALVENILUS, FLANGE PN-10, FURAÇÃO ISO 2531, PARA ESGOTO	FERRO FUNDIDO	UN	6	CONFIRMAR A POS COMPRAS DA BOMBA
53	TUBO COM FLANGE E PONTA COM ANEL PARA ACAPLAMENTO ALVENILUS, D=400mm, FLANGE PN-10, FURAÇÃO ISO 2531, L=255 mm, PARA ESGOTO	FERRO FUNDIDO	UN	6	
54	TUBO COM FLANGES D=400mm, FLANGES PN-10, FURAÇÃO ISO 2531, L=131 mm, PARA ESGOTO	FERRO FUNDIDO	UN	6	
55	CURVA DE 90° D=400mm, COM FLANGES PN-10, FURAÇÃO ISO 2531, PARA ESGOTO	FERRO FUNDIDO	UN	18	
56	TUBO COM FLANGES D=400mm, FLANGES PN-10, FURAÇÃO ISO 2531, L=1.558 mm, PARA ESGOTO	FERRO FUNDIDO	UN	6	
57	TUBO COM FLANGES D=400mm, FLANGES PN-10, FURAÇÃO ISO 2531, L=2.612 mm, PARA ESGOTO	FERRO FUNDIDO	UN	6	
58	CÂMARA DE CARGA DA ESTAÇÃO ELEVATORIA DE RECIRCULAÇÃO, D=1.219 mm, H=4.250 mm, INCLINDO DERIVAÇÕES DE ENTRADA E SAÍDA, CONFORME PROJETO	AOÇ CARBONO	CJ	1	
59	TUBO COM FLANGES D=400mm, FLANGES PN-10, FURAÇÃO ISO 2531, L=1.188 mm, PARA ESGOTO	FERRO FUNDIDO	UN	3	
60	ACAPLAMENTO TIPO ALVENUS PARA TUBO DE AOÇ D=400mm, CLASSE PN-10	FERRO FUNDIDO	CJ	6	
61	TAMPÃO DE FERRO FUNDIDO PARA RUA D=600mm	FERRO FUNDIDO	UN	3	
62	VÁLVULA DE GAVETA COM FLANGES, D=100mm, FLANGE PN-10, SÉRIE MÉTRICA CHATA, JUNTA DE BORRACHA, FLANGES PN-10, FURAÇÃO ISO 2531, COM VOLANTE	FERRO FUNDIDO	UN	6	
63	TE COM FLANGES PN-10, FLANGES PN-10, FURAÇÃO ISO 2531, PARA ESGOTO	FERRO FUNDIDO	UN	3	
64	TOCO COM FLANGES D=100mm, FLANGES PN-10, FURAÇÃO ISO 2531, L=500 mm, PARA ESGOTO	FERRO FUNDIDO	UN	3	
65	CURVA DE 90° D=100mm, COM FLANGES PN-10, FURAÇÃO ISO 2531, PARA ESGOTO	FERRO FUNDIDO	UN	3	
66	TUBO PONTA E BOLSA, D=100mm, JUNTA ELÁSTICA, PARA ESGOTO	PVC	M	30	
67	GUARDA CORPO TUBULAR		M	354	
68	ACESSÓRIOS PARA FLANGES D=800mm, CLASSE PN-10, FURAÇÃO ISO 2531	CJ	23		
69	ACESSÓRIOS PARA FLANGES D=600mm, CLASSE PN-10, FURAÇÃO ISO 2531	CJ	9		
70	ACESSÓRIOS PARA FLANGES D=500mm, CLASSE PN-10, FURAÇÃO ISO 2531	CJ	48		
71	ACESSÓRIOS PARA FLANGES D=400mm, CLASSE PN-10, FURAÇÃO ISO 2531	CJ	42		
72	ACESSÓRIOS PARA FLANGES D=300mm, CLASSE PN-10, FURAÇÃO ISO 2531, CONFIRMAR APOS COMPRAS DA BOMBA	CJ	6		
73	ACESSÓRIOS PARA FLANGES D=250mm, CLASSE PN-10, FURAÇÃO ISO 2531, CONFIRMAR APOS COMPRAS DA BOMBA	CJ	6		
74	ACESSÓRIOS PARA FLANGES D=100mm, CLASSE PN-10, FURAÇÃO ISO 2531	CJ	18		



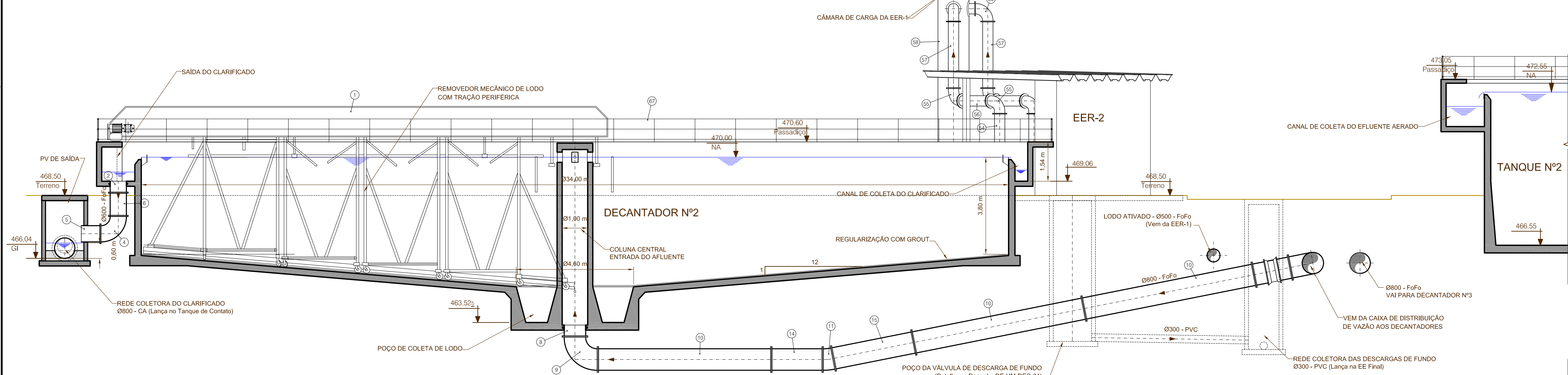
Nº	DATA	REVISÃO	EXECUTADO POR	APROVADO POR	SEMAE		DESENHOS DE REFERÊNCIA	NÚMERO	NOTAS	SEMAE VISTO E ACEITO	EXECUTADO POR		serviço municipal de água e esgotos de piracicaba ESTAÇÃO DE TRATAMENTO DE ESGOTOS PONTE DO CAIXÃO PROJETO HIDROMECÂNICO - DECANTADORES		Nº			
					ACEITO	DATA					CONSÓRCIO SANEAMENTO DE PIRACICABA							
0	ABR/08	EMIÇÃO INICIAL	MANFRINI								DES.	CMJ	ABR/2008	PERSPECTIVA E LISTA DE MATERIAIS	REV.	1	FL.	1/7
1	SET/08	ALTERAÇÃO DO MATERIAL DAS TUBULAÇÕES (AÇO P/ FoFo)	MANFRINI								PROJ.	SANEPLAN ENGENHARIA	ABR/2008		Nº CONTRATADA	DE-HM-DEC-01		
											ANALISADO				ESCALA	S/ESCALA		
											ACEITO	APROVADO POR: CLAUDIO MANFRINI JUNIOR			ÁREA PROJ.	SISTEMA DE ESGOTOS SANITÁRIOS		
											VISTO	CREA	0601603748		ABR/2008	SUB-ÁREA PROJ.	TRATAMENTO MARGEM ESQUERDA	



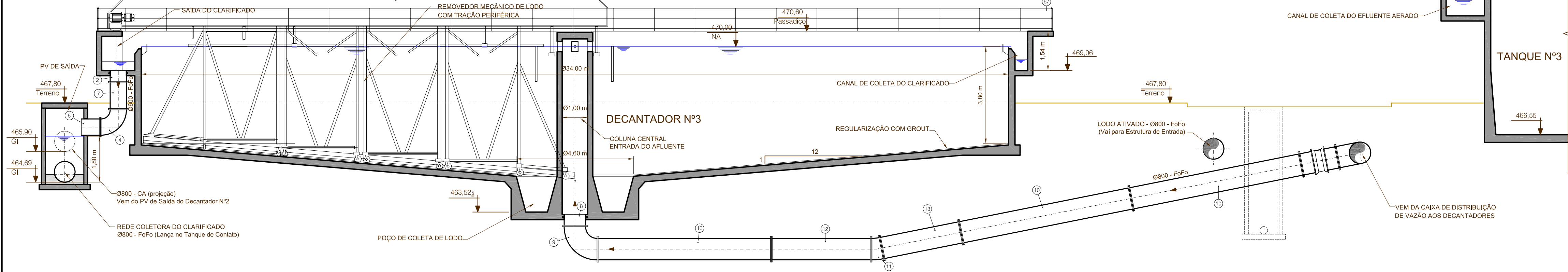
CORTE A-A
ESCALA 1 : 200



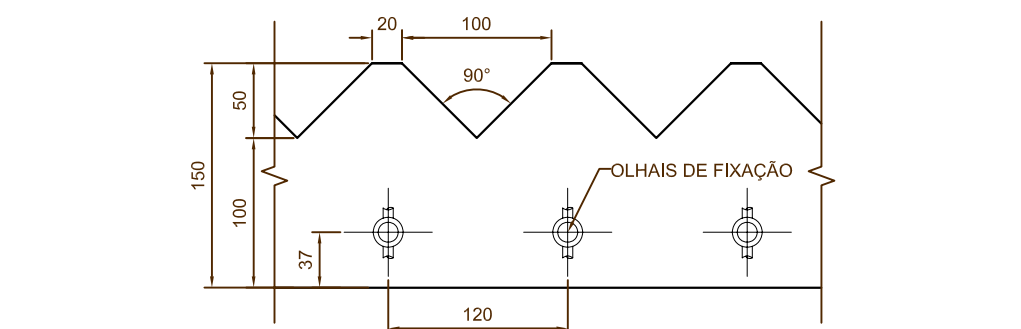
CORTE B-B - ENTRADA E SAÍDA DO DECANTADOR Nº1
ESCALA 1 : 100



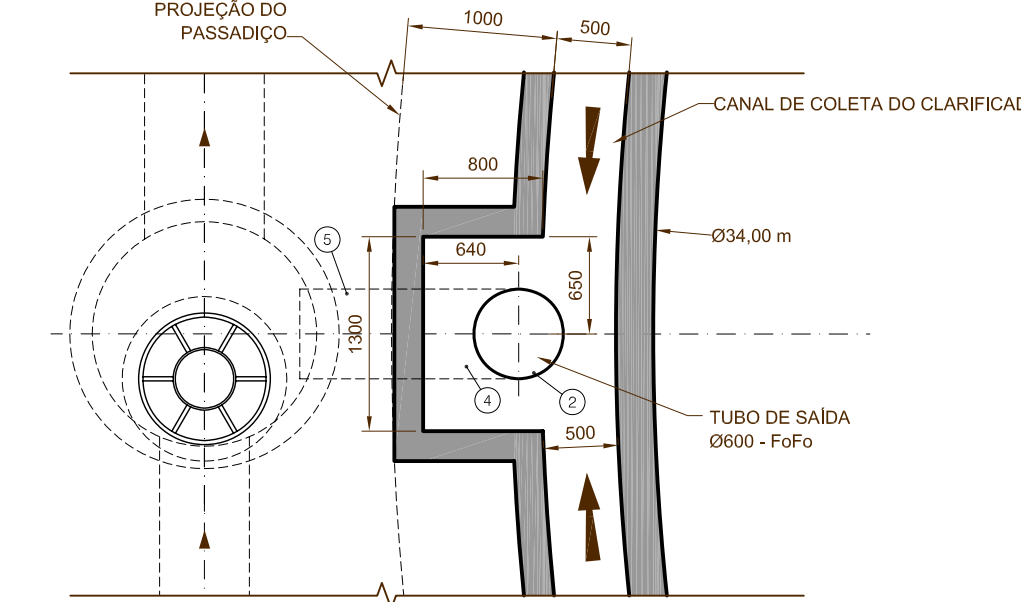
CORTE C-C - ENTRADA E SAÍDA DO DECANTADOR Nº2
ESCALA 1 : 100



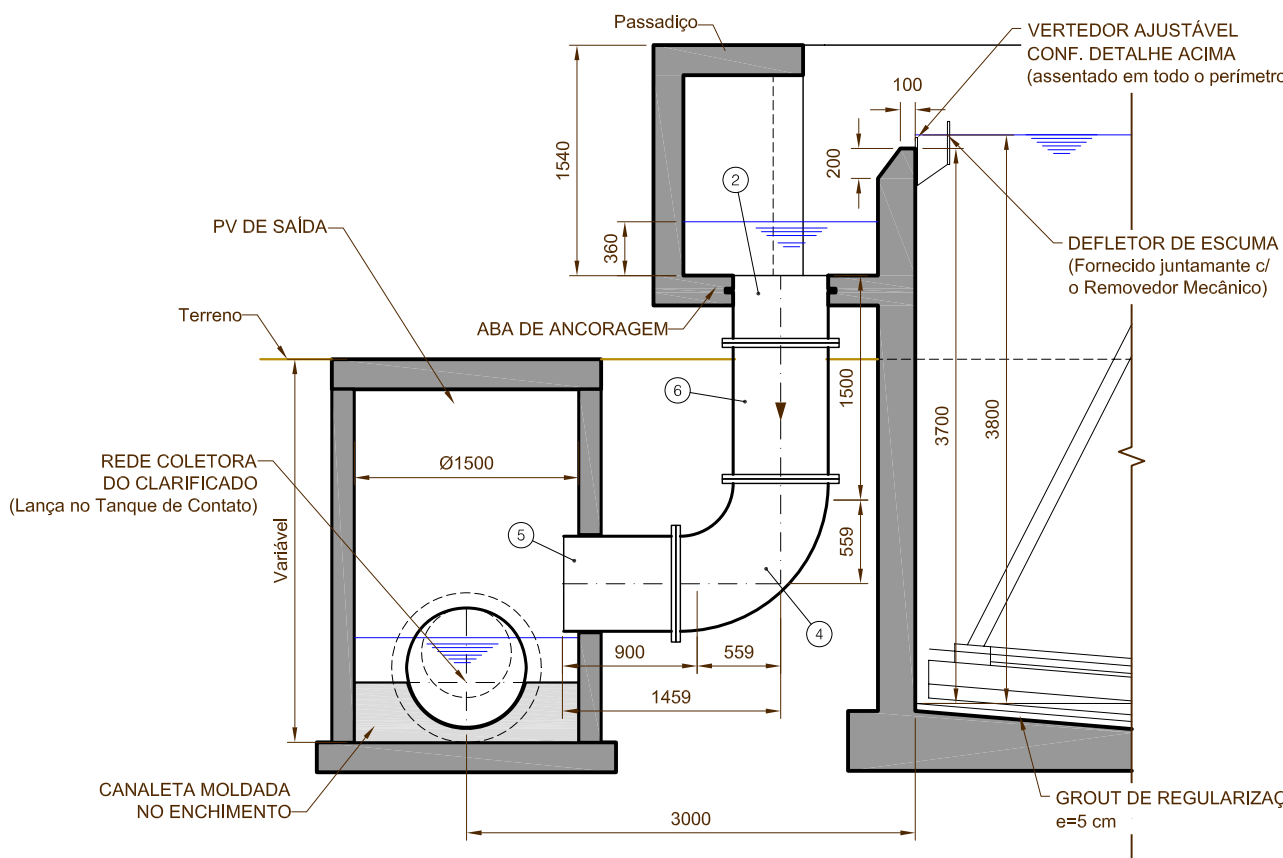
CORTE D-D - ENTRADA E SAÍDA DO DECANTADOR Nº3
ESCALA 1 : 100



DETALHE DO VERTEDOR AJUSTÁVEL
ESCALA 1 : 5

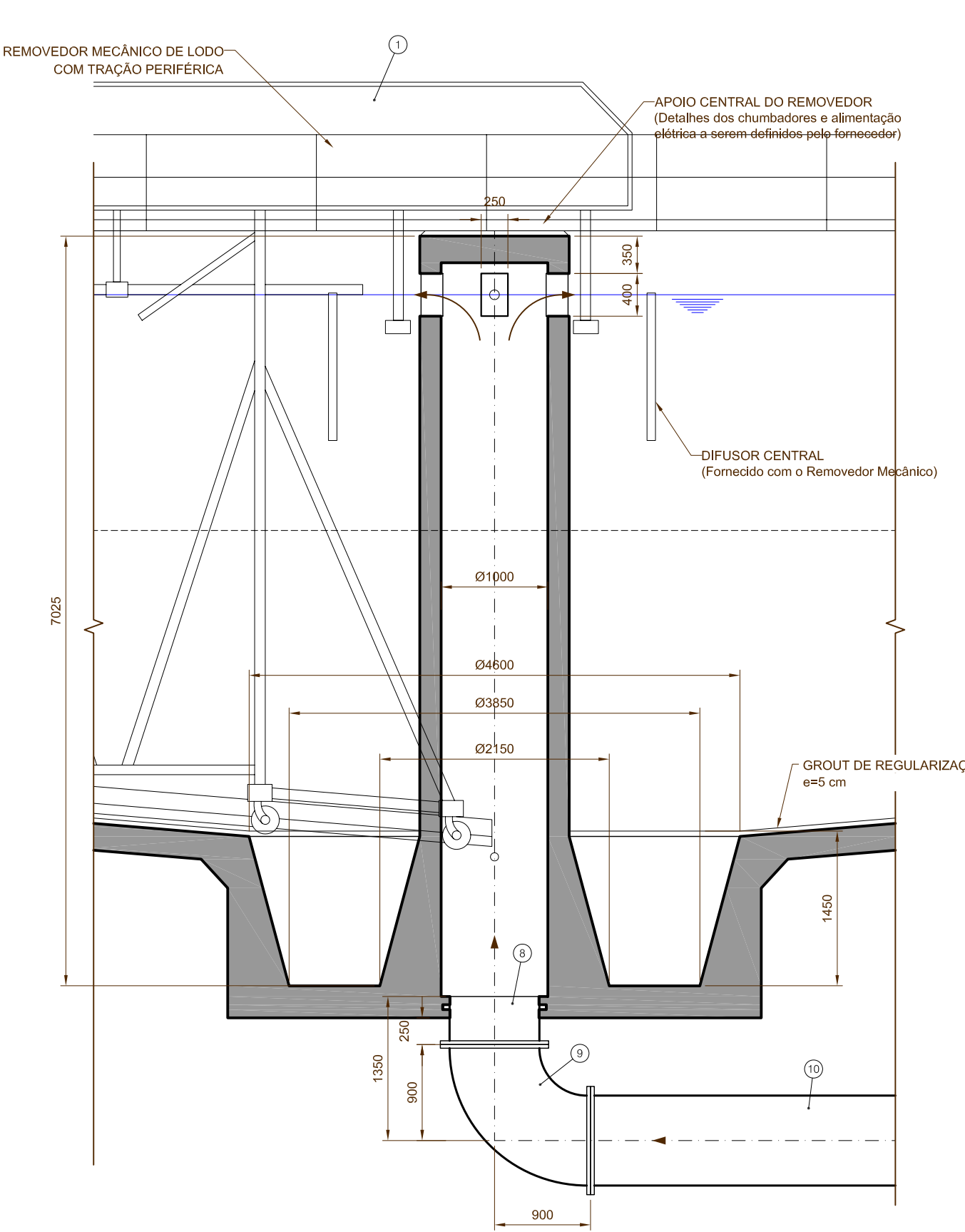


PLANTA



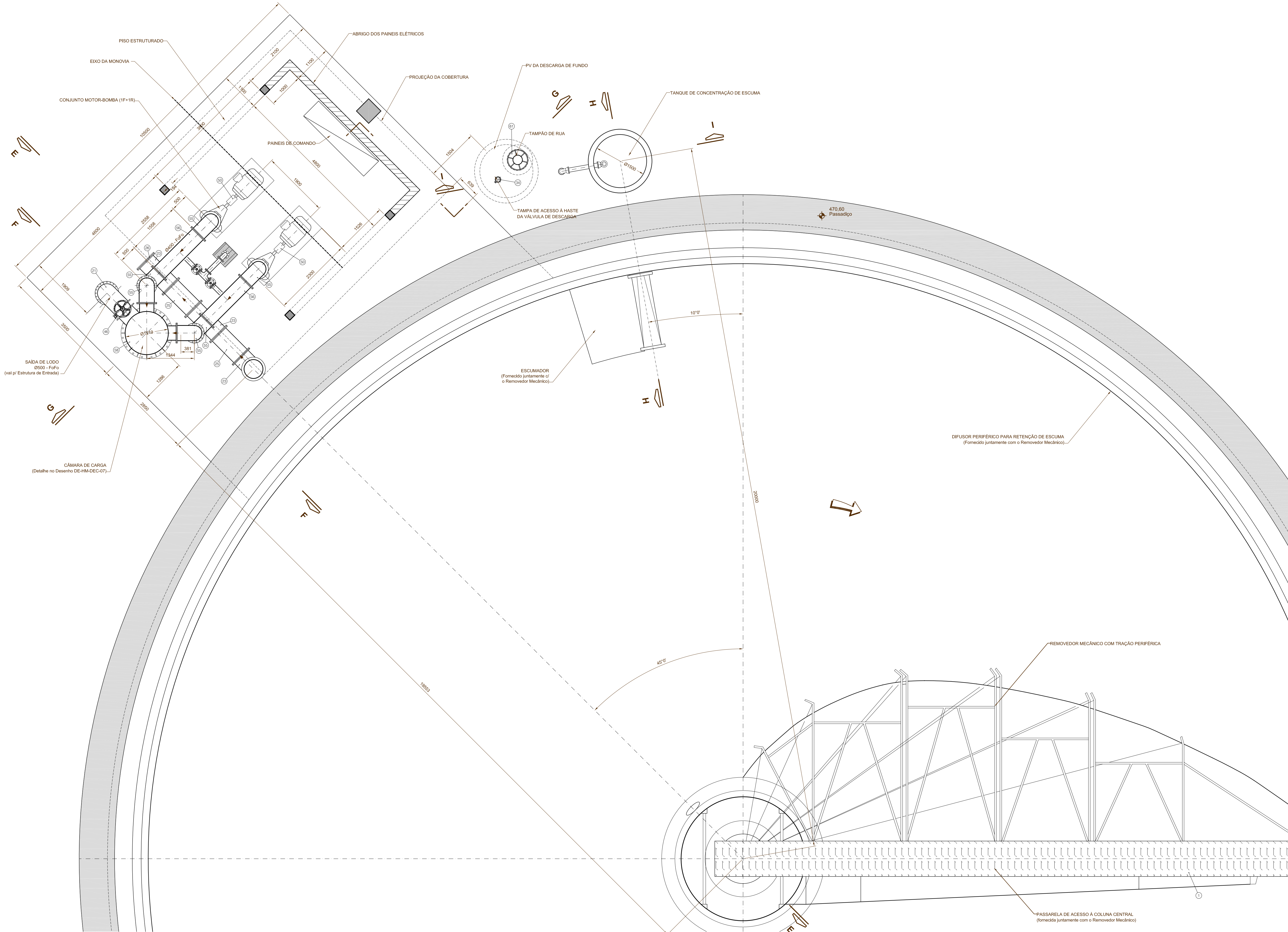
CORTE

SAÍDA DO CLARIFICADO
ESCALA 1 : 50

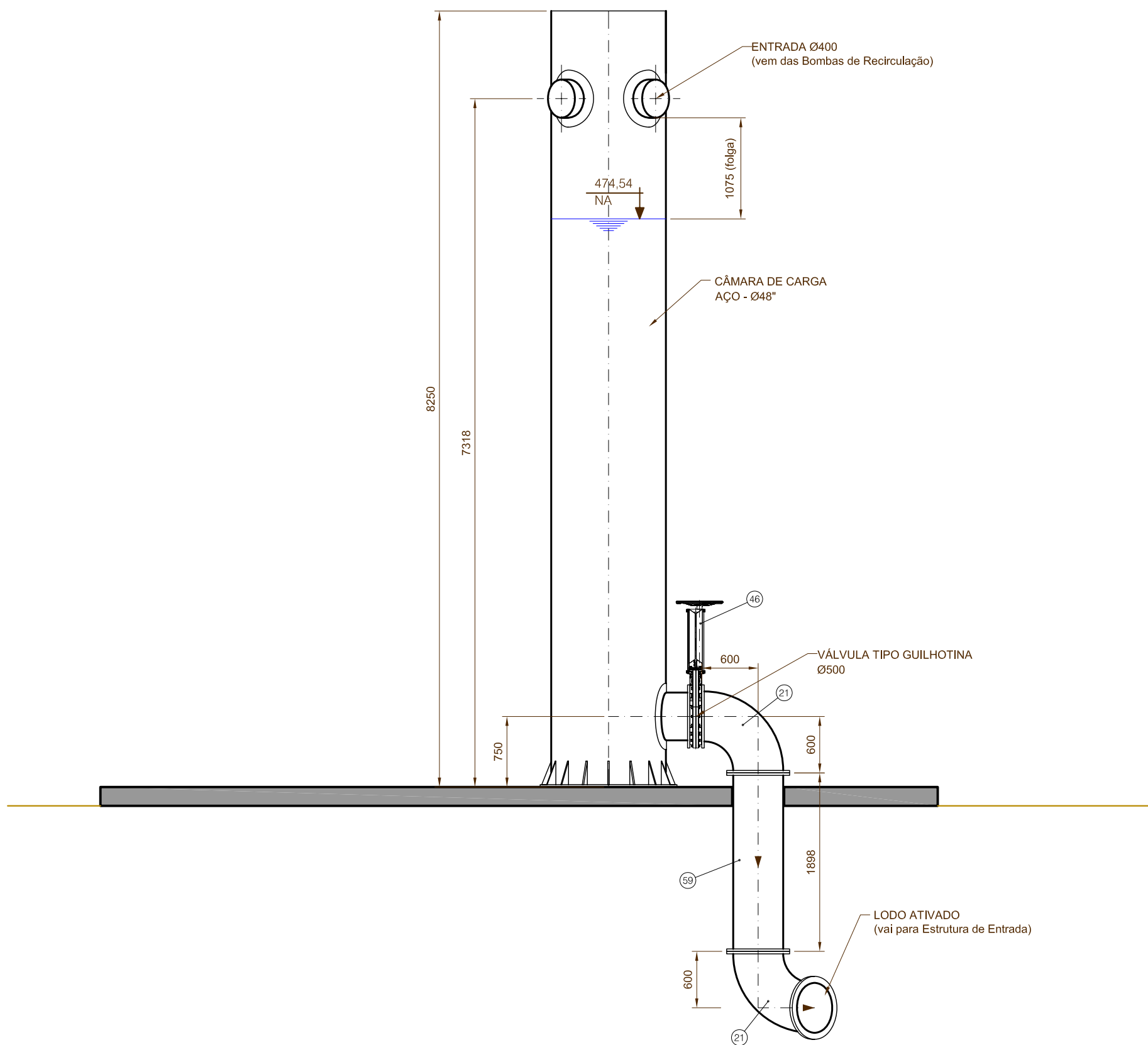


COLUNA CENTRAL E POÇO DE COLETA DE LODO
ESCALA 1 : 50

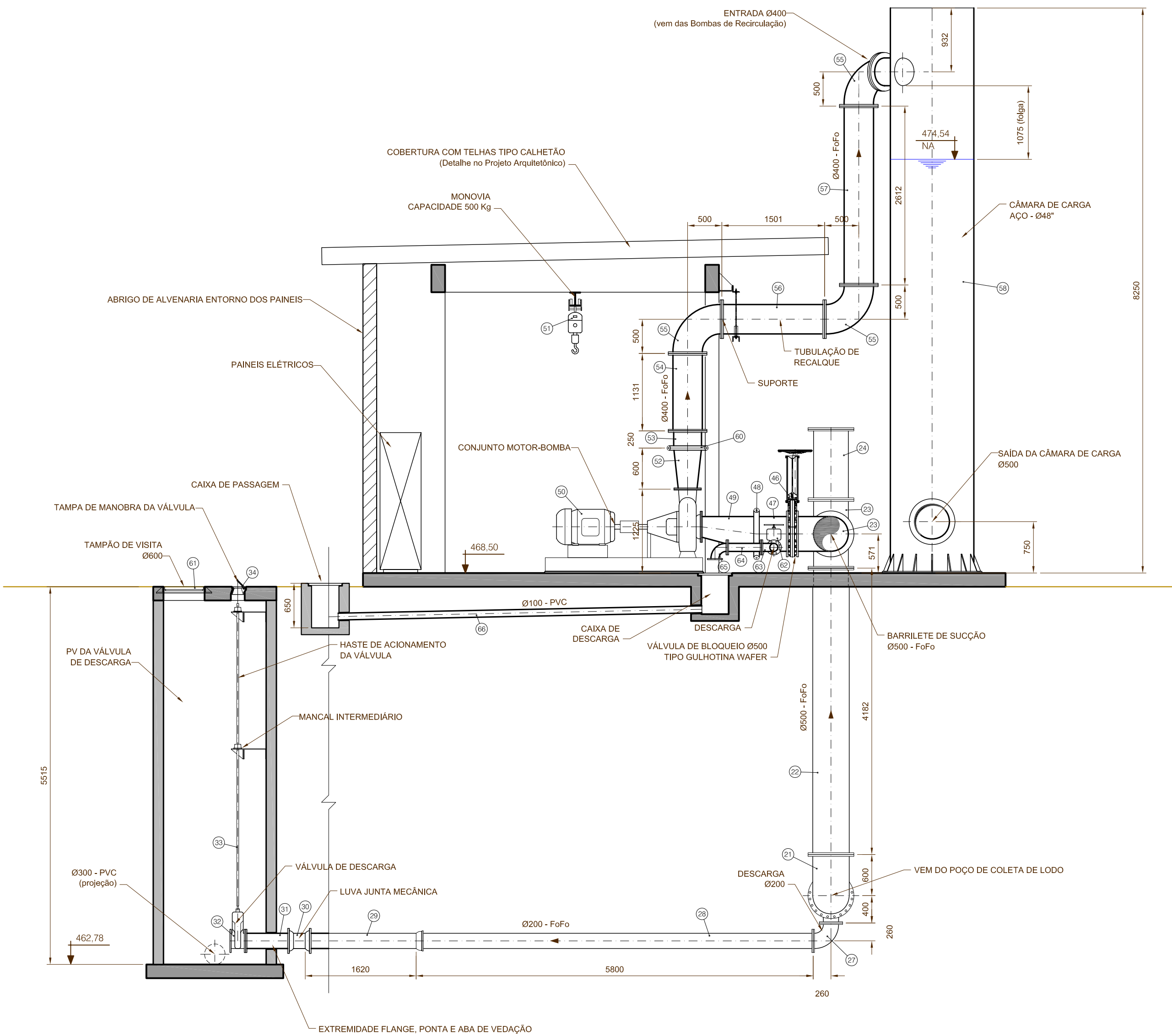
N°	DATA	REVISÃO	EXECUTADO POR	APROVADO POR	SEMAE		DESENHOS DE REFERÊNCIA	NÚMERO	NOTAS	<div><div></div><div>SEMAE</div><div>PIRACICABA</div></div>	EXECUTADO POR	CONSÓRCIO SANEAMENTO DE PIRACICABA		serviço municipal de água e esgotos de piracicaba	<div><div></div><div>SEMAE</div><div>PIRACICABA</div></div>	N°				
					ACEITO	DATA														
0	ABR/08	EMISSIONAL INICIAL	MANFRINI									VISTO E ACEITO					ESTÁÇÃO DE TRATAMENTO DE ESGOTOS PONTE DO CAIXÃO			
1	SET/08	ALTERAÇÃO DO MATERIAL DAS TUBULAÇÕES (AÇO P/ PçFoFo)	MANFRINI									ESTA ACEITAÇÃO NÃO ISENTA A CONTRATADA DAS RESPONSABILIDADES E OBRIGAÇÕES ESTABELECIDAS NO CONTRATO					PROJETO HIDROMECÂNICO - DECANTADORES			
												DES. CMJ ABR/2008					CORTES A-A, B-B, C-C, D-D e DETALHES			
												PROJ. SANEPLAN ENGENHARIA ABR/2008								
												ANALISADO					SISTEMA DE ESGOTOS SANITÁRIOS			
												ACEITO								
												VISTO							SUB-ÁREA PROJ. TRATAMENTO MARGEM ESQUERDA	
												ASS. CREA 0601603748 ABR/2008								
	</																			



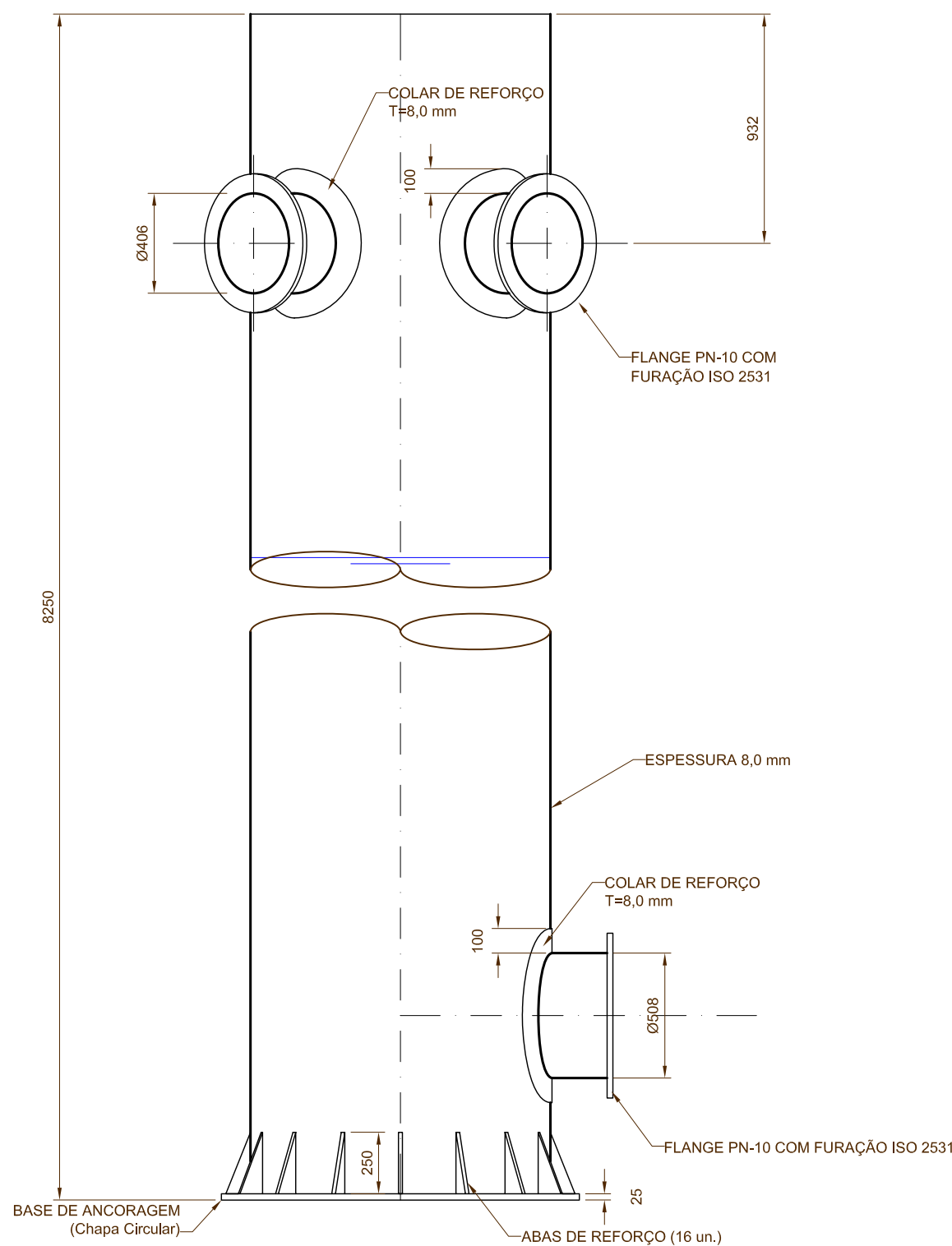
Nº	DATA	REVISÃO	EXECUTADO POR	APROVADO POR	SEMAE		DESENHOS DE REFERÊNCIA	NÚMERO	NOTAS	SEMAE		EXECUTADO POR		serviço municipal de água e esgotos de piracicaba		Nº			
					ACEITO	DATA				VISTO E ACEITO	CONSÓRCIO		SANEAMENTO DE PIRACICABA		ESTÇÃO DE TRATAMENTO DE ESGOTOS PONTE DO CAIXÃO				
0	ABR/08	EMIÇÃO INICIAL	MANFRINI							ESTA ACEITAÇÃO NÃO ISENTA A CONTRATADA DAS RESPONSABILIDADES E OBRIGAÇÕES ESTABELECIDAS NO CONTRATO	DES. CMJ		ABR/2008		PROJETO HIDROMECÂNICO - DECANTADORES		REV. 1	FL. 4/7	
1	SET/08	ALTERAÇÃO DO MATERIAL DAS TUBULAÇÕES (AÇO P/ FoFo)	MANFRINI								ANALISADO		PROJ. SANEPLAN ENGENHARIA		ABR/2008		ELEVATÓRIA DE RECIRCULAÇÃO DE LODO E DESCARTE DE ESCUMA - PLANTA SUPERIOR		Nº CONTRATADA DE-HM-DEC-04
											ACEITO		APROVADO POR: CLAUDIO MANFRINI JUNIOR		ÁREA PROJ. SISTEMA DE ESGOTOS SANITÁRIOS		ESCALA		
											VISTO		ASS. CREA 0601603748		ABR/2008		SUB-ÁREA PROJ. TRATAMENTO MARGEM ESQUERDA		1:50



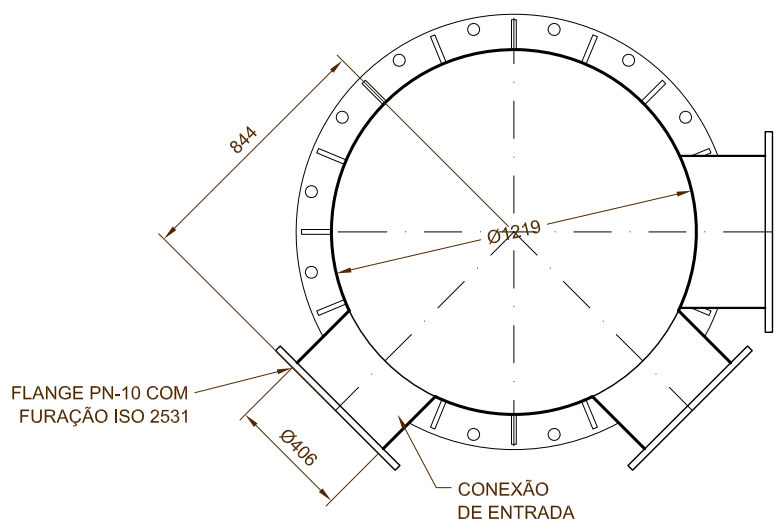
CORTE F-F - CÂMARA DE CARGA DA ELEVATÓRIA DE RECIRCULAÇÃO
ESCALA 1 : 50



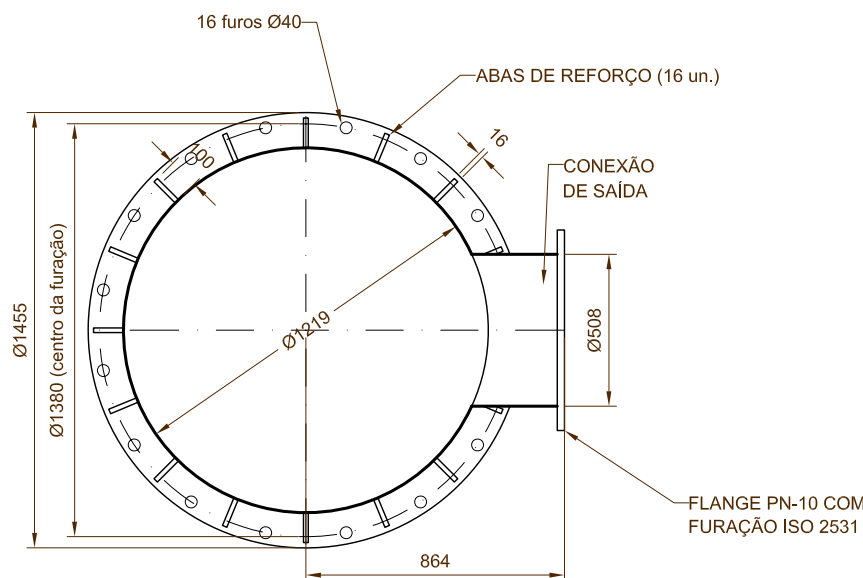
CORTE G-G - ELEVATÓRIA DE RECIRCULAÇÃO DE LODO
ESCALA 1 : 50



DETALHE DAS CÂMARAS DE CARGA
ESCALA 1 : 25



PLANTA SUPERIOR



PLANTA INFERIOR

Nº	DATA	REVISÃO	EXECUTADO POR	APROVADO POR	SEMAE		DESENHOS DE REFERÊNCIA	NÚMERO	NOTAS	SEMAE	EXECUTADO POR	CONSÓRCIO	serviço municipal de água e esgotos de piracicaba	ESTÁÇÃO DE TRATAMENTO DE ESGOTOS PONTE DO CAIXÃO	PROJETO HIDROMECÂNICO - DECANTADORES	ELEVATÓRIAS DE RECIRCULAÇÃO E DETALHES	ÁREA PROJ.	SISTEMA DE ESGOTOS SANITÁRIOS	SUB-ÁREA PROJ.	TRATAMENTO MARGEM ESQUERDA	Nº	REV.	FL.
					ACEITO	DATA																	
0	ABR/08	EMIÇÃO INICIAL	MANFRINI							ESTA ACEITAÇÃO NÃO ISENTA A CONTRATADA DAS RESPONSABILIDADES E OBRIGAÇÕES ESTABELECIDAS NO CONTRATO	PROJ.	SANEPLAN ENGENHARIA	ABR/2008									1	7/7
1	SET/08	ALTERAÇÃO DO MATERIAL DAS TUBULAÇÕES (AÇO P/ FoFo)	MANFRINI								ANALISADO	ABR/2008											
										ACEITO	APROVADO POR: CLAUDIO MANFRINI JUNIOR	ABR/2008											
										VISTO	CREA	0601603748	ABR/2008										