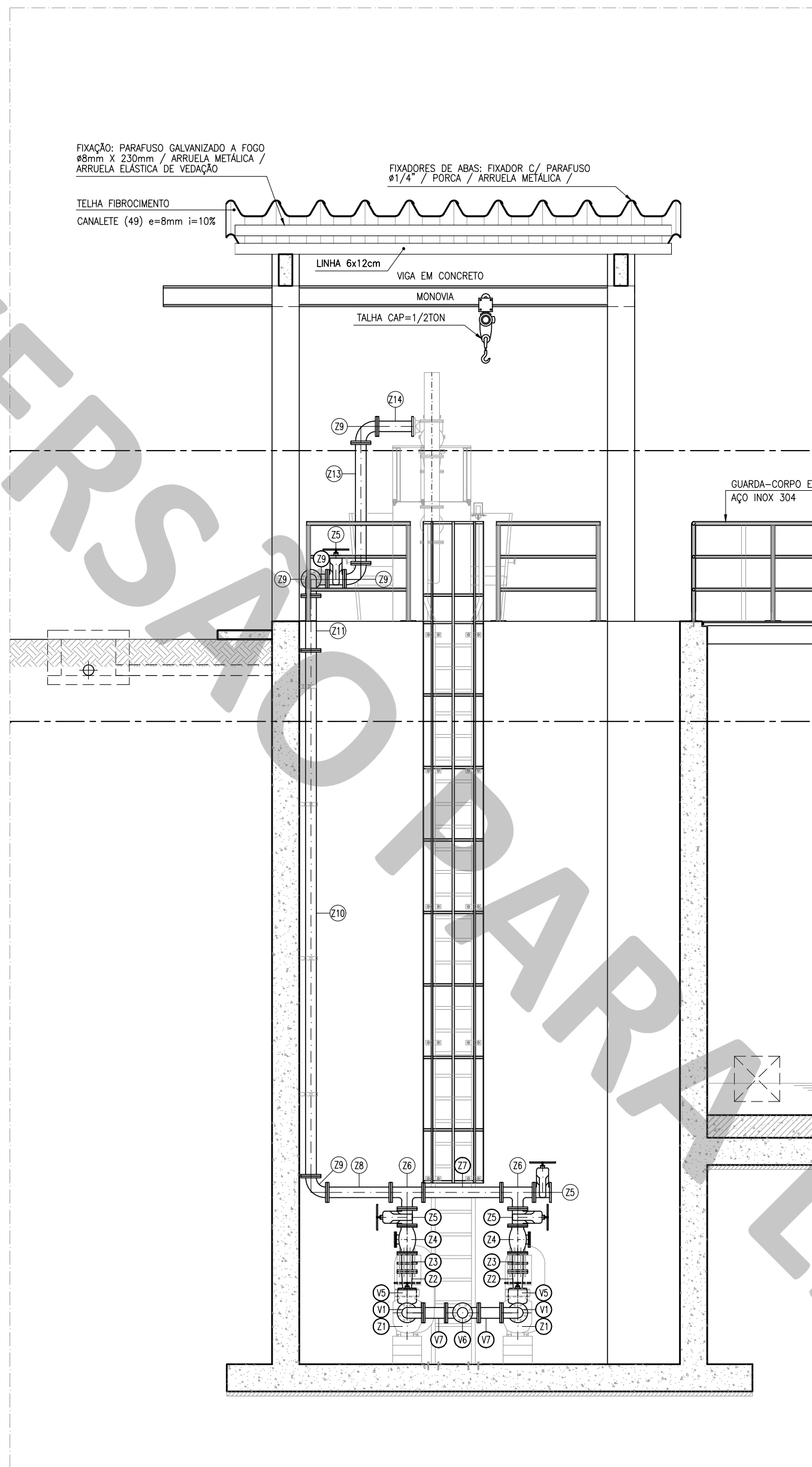
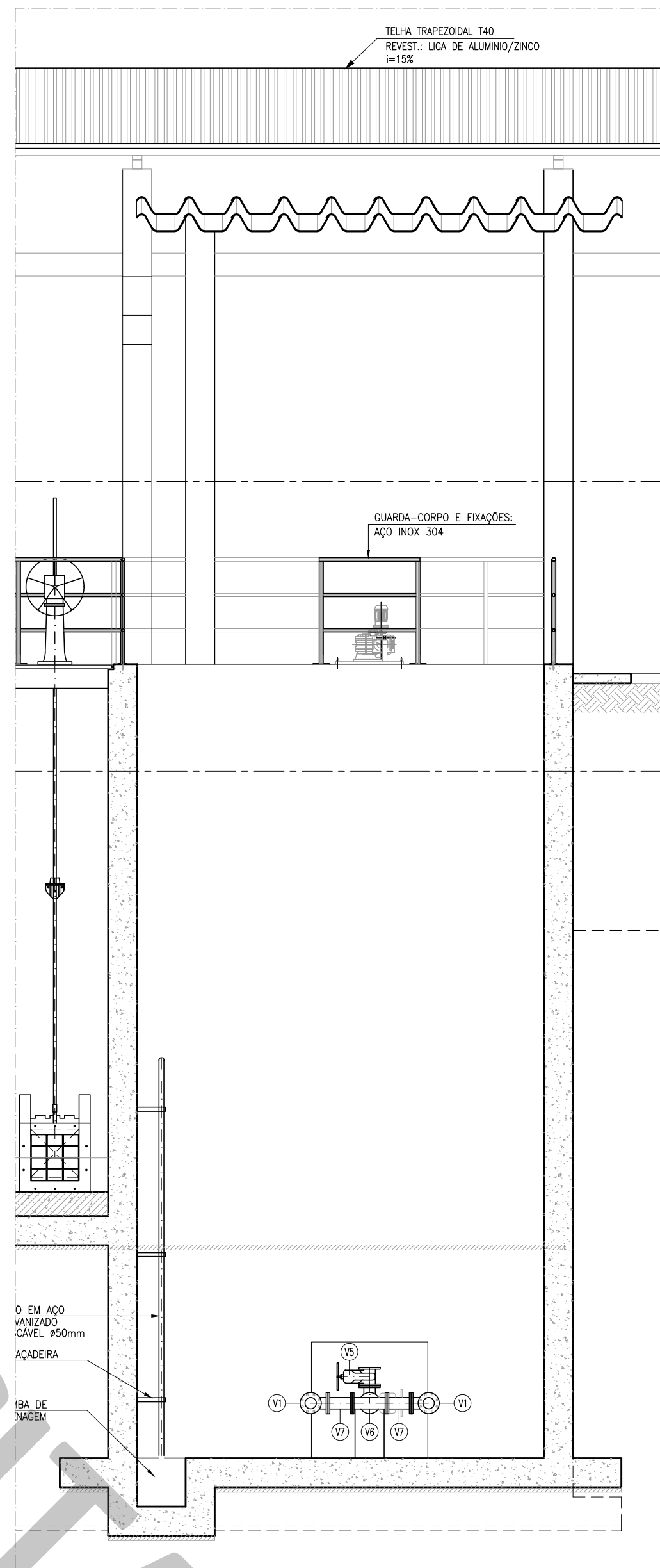


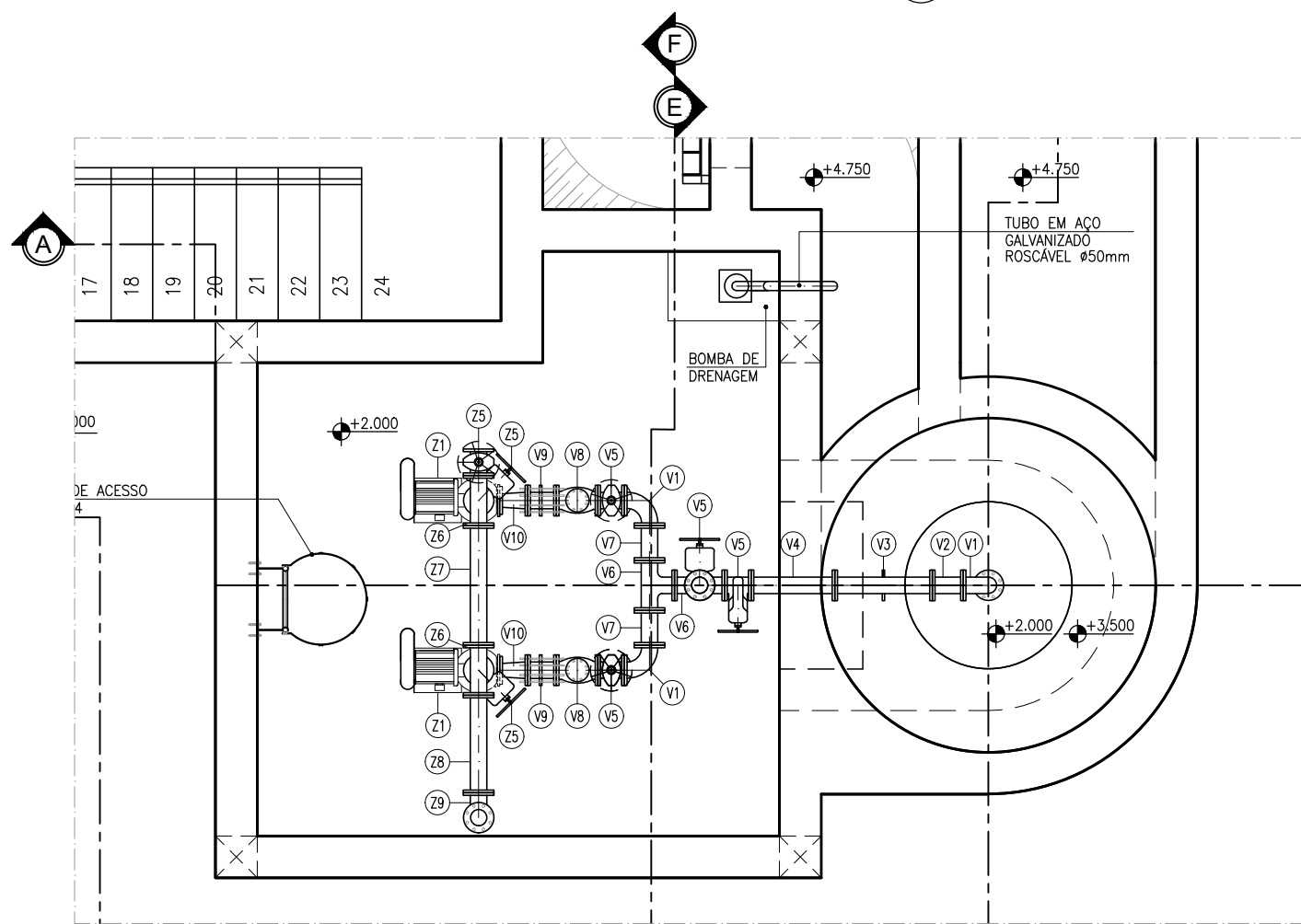
**CORTE A-A  
DETALHE DA TUBULAÇÃO**  
ESCALA: 1/50



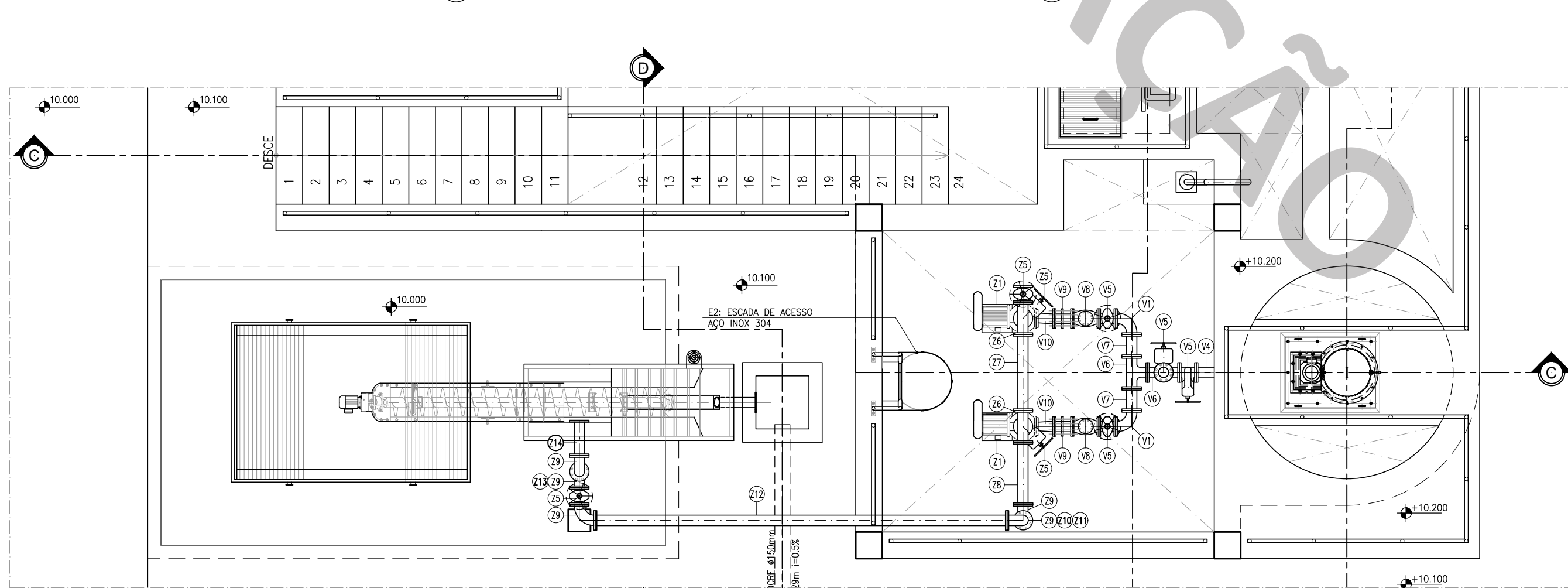
**CORTE F-F  
DETALHE DA TUBULAÇÃO**  
ESCALA: 1/50



**CORTE E-E  
DETALHE DA TUBULAÇÃO**  
ESCALA: 1/50



**PLANTA BAIXA NÍVEL 2-2  
DETALHE DA TUBULAÇÃO**  
ESCALA: 1/50



**PLANTA BAIXA NÍVEL 1-1  
DETALHE DA TUBULAÇÃO**  
ESCALA: 1/50

## LISTA DE PEÇAS

Nº	DESCRIÇÃO	MATERIAL	QUANT.	DN(Ø)
E1	COMPORTA C/ SENTIDO DUPL. DE FLUXO C/ PASSAGEM QUADRADA COM ACONDIONAMENTO ELÉTRICO E MANUAL	AÇO A316	12	500
E2	HASTE DE PROLONGAMENTO C/ DUAS ROSCA BSW 1.3/4"	AÇO A316	1	1.1/8"
E3	P/ COMPORTAS DE DN200 A DN500, L=4.28m	AÇO A316	8	1.1/8"
E4	HASTE DE PROLONGAMENTO C/ DUAS ROSCA BSW 1.3/4"	AÇO A316	3	1.1/8"
E5	P/ COMPORTAS DE DN200 A DN500, L=6.68m	AÇO A316	12	300
E6	PEDESTAL DE SUSPENSÃO COM ENGRANHEMENS REDUÇÃO SIMPLES E INDICADOR P/ COMPORTA DE DN500 (COM ATUADOR ELÉTRICO)	AÇO A316	27	1.1/8"
S1	MANCAL INTERMEDIÁRIO PARA HASTE DE DN 1.1/8" (INTERVALO MÁX.2.00m)	AÇO A316	3	300
S2	CURVA 90° COM FLANGES	FP*	3	300
S3	TUBO COM FLANGES E ABA DE VEDAÇÃO, L=1.20m	FP*	3	300
S4	VÁLVULA DE ESFERA EXCÊNTRICA FLANGEADA COM ATUADOR ELETRÓ-MECÂNICO	FP*	3	300
S5	JUNTA DE DESMONTAGEM TRAVADA AXIALMENTE	FP*	3	300x150
S6	REDUÇÃO EXCÊNTRICA COM FLANGES	FP*	3	150
R1	TUBO COM FLANGES, L=0.19m	FP*	3	150
R2	CMB SUBMERSÍVEL, Q=2L/s, AMT=7m, Pot.=7cv (4 Polos)	FP*	2+1	-
R3	REDUÇÃO CONCÊNTRICA COM FLANGES	FP*	3	250x150
R4	CURVA 90° COM FLANGES	FP*	9	250
R5	TUBO COM FLANGES, L=0.35m	FP*	3	250
R6	TUBO COM FLANGES, L=0.78m	FP*	3	250
R7	VÁLVULA DE RETENÇÃO TIPO BOLA PARA ESGOTO C/ FLANGES	FP*	3	250
R8	JUNTA DE DESMONTAGEM TRAVADA AXIALMENTE	FP*	3	250
R9	VÁLVULA DE ESFERA EXCÊNTRICA FLANGEADA COM ATUADOR ELETRÓ-MECÂNICO	FP*	3	250
R10	REDUÇÃO CONCÊNTRICA COM FLANGES	FP*	3	300x250
R11	TE COM FLANGES	FP*	3	300
R12	FLANGE CEGO	FP*	1	300
R13	TUBO COM FLANGES, L=1.70m	FP*	2	300
R14	TUBO COM FLANGES, L=1.50m	FP*	1	300
R15	TUBO COM FLANGES E ABA DE VEDAÇÃO, L=0.90m	FP*	1	300
R16	CURVA 90° COM FLANGES	FP*	2	300
R17	TUBO COM FLANGES, L=3.00m	FP*	1	300
R18	TUBO COM FLANGES, L=2.56m	FP*	1	300
R19	TUBO COM FLANGES, L=2.90m	FP*	1	300
R20	JUNTA DE DESMONTAGEM TRAVADA AXIALMENTE	FP*	1	300
R21	VÁLVULA DE ESFERA EXCÊNTRICA FLANGEADA COM ATUADOR ELETRÓ-MECÂNICO	FP*	1	300
R22	TUBO COM PONTA/FLANGE, L=1.00m	FP*	1	300
V1	CURVA 90° COM FLANGES	FP*	3	100
V2	TUBO COM FLANGES, L=0.22m	FP*	1	100
V3	TOCO C/ FLANGES E ABA DE VEDAÇÃO (L=0.70m)	FP*	1	100
V4	TUBO COM FLANGES, L=0.60m	FP*	1	100
V5	REGISTRO DE GAVETA C/ FLANGES E CUNHA DE BORRACHA CORPO CURTO C/ VOLANTE	FP*	4	100
V6	TE COM FLANGES	FP*	2	100
V7	TUBO COM FLANGES, L=0.25m	FP*	2	100
V8	VÁLVULA DE RETENÇÃO TIPO BOLA PARA ESGOTO C/ FLANGES	FP*	2	100
V9	JUNTA DE DESMONTAGEM TRAVADA AXIALMENTE	FP*	2	100
V10	REDUÇÃO CONCÊNTRICA COM FLANGES	FP*	2	100x80
Z1	CMB CENTRÍFUGA, Q=7L/s, AMT=7m, Pot.=7cv (4 Polos)	FP*	1+1	-
Z2	REDUÇÃO CONCÊNTRICA COM FLANGES	FP*	2	100x80
Z3	JUNTA DE DESMONTAGEM TRAVADA AXIALMENTE	FP*	2	100
Z4	VÁLVULA DE RETENÇÃO TIPO BOLA PARA ESGOTO C/ FLANGES	FP*	2	100
Z5	REGISTRO DE GAVETA C/ FLANGES E CUNHA DE BORRACHA CORPO CURTO C/ VOLANTE	FP*	3	100
Z6	TE COM FLANGES	FP*	2	100
Z7	TUBO COM FLANGES, L=0.86m	FP*	1	100
Z8	TUBO COM FLANGES, L=0.70m	FP*	1	100
Z9	CURVA 90° COM FLANGES	FP*	5	100
Z10	TUBO COM FLANGES, L=5.80m	FP*	1	100
Z11	TUBO COM FLANGES, L=0.60m	FP*	1	100
Z12	TUBO COM FLANGES, L=4.65m	FP*	1	100
Z13	TUBO COM FLANGES, L=1.33m	FP*	1	100
Z14	TUBO COM FLANGES, L=0.40m	FP*	1	100

## LISTA DE DISPOSITIVOS DE PROTEÇÃO E ACESSO

Nº	DESCRIÇÃO	MATERIAL	DIMENSÕES(m)	OBSERVAÇÃO	QUANT.
E1	ESCALA - CALHA PARSHALL	AÇO INOX 304	4.57	-	C/ PROLONGAMENTO/GALVA
E2	ESCALA - CAIXA DE ÁREA	AÇO INOX 304	8.08	-	C/ PROLONGAMENTO/GALVA
E3	ESCALA - CAIXA DA VÁLVULA	AÇO INOX 304	2.17	-	-
T1	TAMPA - ENTRADA	FIBRA PULTRUDADA	0.68	1.29	PERFIL GPS 25
T2	TAMPA - ENTRADA INTERM.	FIBRA PULTRUDADA	0.68	1.28	PERFIL GPS 25
T3	TAMPA - POÇO DE BOMBAS	FIBRA PULTRUDADA	0.88	1.08	PERFIL GPS 25
G1	- GUARDA-CORPO	AÇO INOX 304	1.10	162.50	PINTURA SINALIZAÇÃO

## FIXAÇÕES

Nº	DESCRIÇÃO	MATERIAL	QUANT.
-	ABRACADEIRA P/ TUBO FcFo DN100 DE118mm C/ BARRA CHATA 1.1/2"x1/4"	AÇO INOX 314	4

## OBSERVAÇÕES:

- TUBOS E CONEXÕES DE FERRO FUNDIDO DÚCTIL, CONFORME: NBR 7675:2005, NBR 7560:2012 E/OU NBR 15420:2006;
- OS TUBOS DE FERRO FUNDIDO DÚCTIL, SERÃO CLASSE K7 E CONEXÕES CLASSE K12;
- OS TUBOS FLANGEADOS DEVERÃO ATENDER A CLASSE DE PRESSÃO PN10;
- OS CONJUNTOS MOTO-BOMBA SUBMERSÍVEL DEVERÃO SER FORNECIDOS COM PEDESTAL,TUBO CURVA E CORRENTE.

## LEGENDA GERAL

CONCRETO	ALVENARIA	CONCRETO SIMPLES
----------	-----------	------------------

Nº	DESCRIÇÃO	DATA	PROJETADO	DESENHADO
REVISÃO				
COMPANHIA DE ÁGUA E ESGOTO DO CEARÁ				
DIRETORIA DE ENGENHARIA				
GERÊNCIA DE PROJETOS DE ENGENHARIA				
DESENHO 01				
PRANCHA Nº 12/12				
SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO				
PROJETO BÁSICO				
MODELO 2				
ESTAÇÃO ELEVATÓRIA DE ESGOTO MECANIZADA				
DETALHE DA TUBULAÇÃO DA CAIXA DE ÁREA				
GERÊNCIA:	ENGº RAUL TIGRE DE ARRUDA LEITÃO			
COORDENAÇÃO:	ENGº BRUNO CAVALVANTE DE QUEIROZ			
PROJETO:	ENGº LEONARDO CARVALHO DE SOUSA RNP 061.186.371-5			
DESENHO:	KATYA ALMEIDA			ESCALA: INDICADA
ARQUIVO:	SES EEE Mecanizada M2 ARQ R0.dwg			DATA: JAN/2021