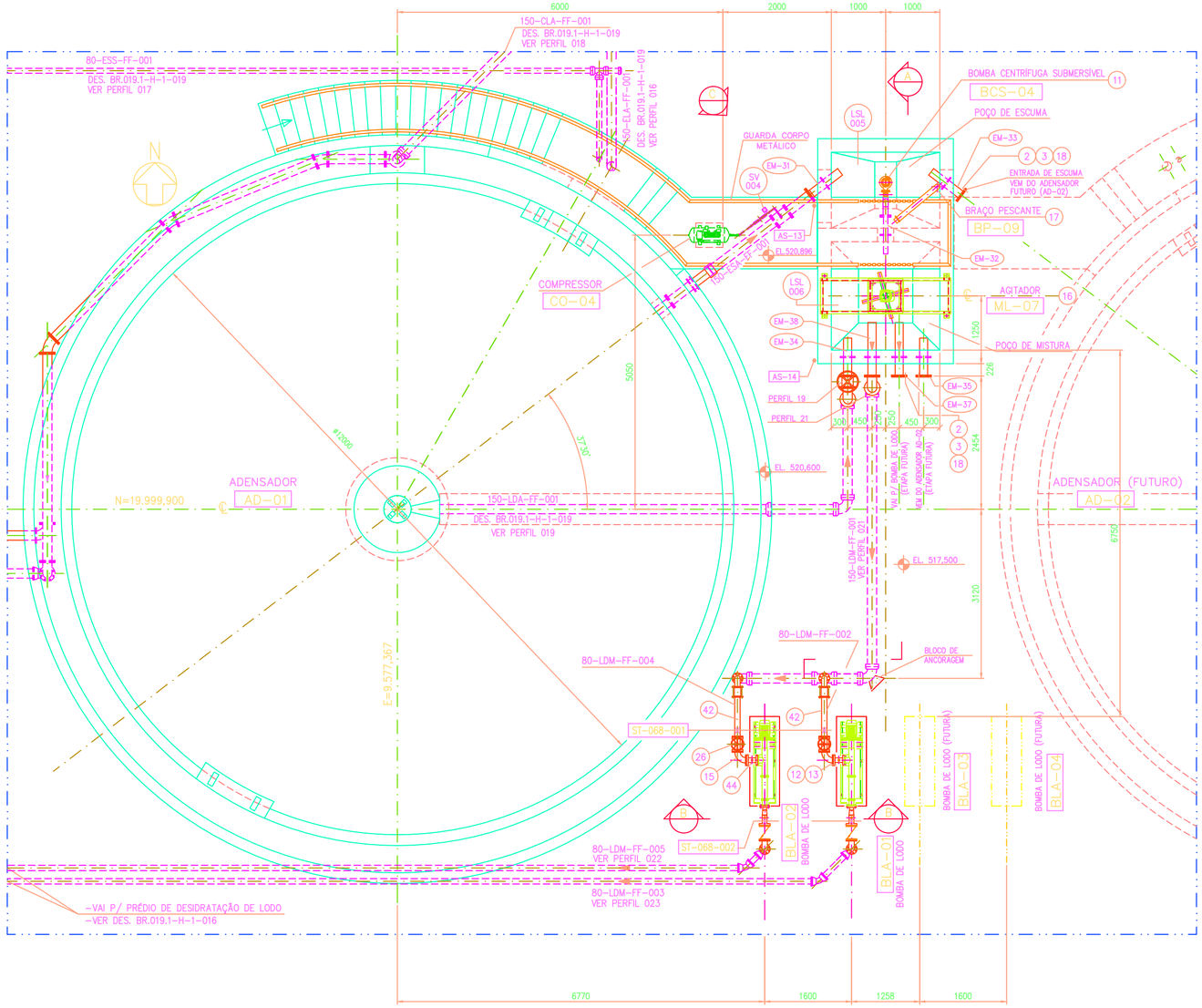
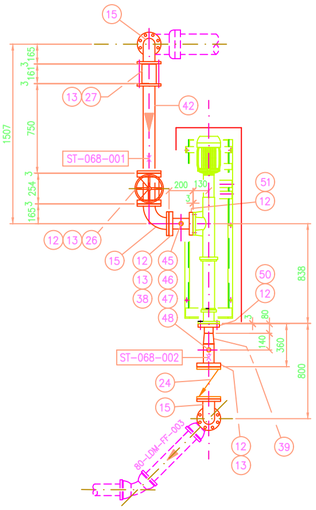
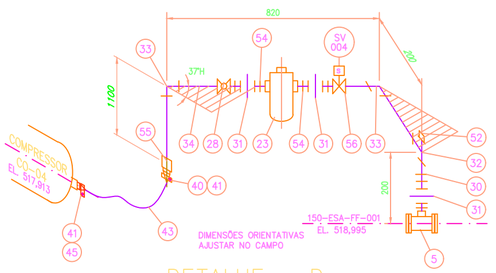


PLANTA
ESC. 1:50



DETALHE SUCÇÃO E RECALQUE
DA BOMBA BLA-01
ESC. 1:25



DETALHE – D

RELAÇÃO DE MATERIAL

ITEM	DISCRIMINAÇÃO	MAT.	QUANT.	UNID.
1	TOCO COM FLANGES NBR-7675 PN-10 DN 150 L=500mm	FF	2	PÇ
2	PARAF. C/ PORCA E ARRUELA P/ FLANGE DN 150 PN-10 M20 x 90	ACG	40	CJ
3	JUNTA ESP. 3mm P/ FLANGE NBR-7675 PN-10 DN 150, RF	BUTYL 55	5	PÇ
4	TUBO C/ PONTA E FLANGE NBR 7675 PN-10 DN 150 L = 1480mm (AJUSTAR NO CAMPO)	FF	1	PÇ
5	VÁLVULA "MANGOTE" FLANGES FF ANSI B 16.5 125# DN 6"	FF	1	PÇ
6	VÁLVULA BORBOLETA WAFER, 150#, SEDE NBR, ALAV. DN 6"	FF	1	PÇ
7	PARAF. ESTOJO C/ PORCA E ARRUELA DN 20 x 100	ACG	16	CJ.
8	EXTREMIDADE PONTA/FLANGE NBR-7675 PN-10 DN 150 L=380 mm	FF	1	PÇ
9	PARAF. ESTOJO C/ PORCA E ARRUELA P/ VBO DN 150 PN-10 M20 x 150	ACG	8	CJ
10	COMPRESSOR MOD. MSI 2,6 ML/50	–	1	CJ
11	CONJUNTO MOTOR BOMBA SUBMERSÍVEL BCS-04 – Q=16 l/s H=3mca MOD. ROBUSTA 851 T	–	1	CJ
12	PARAF. C/ PORCA E ARRUELA P/ FLANGE DN 80 PN-10 M16 x 80	ACG	108	CJ
13	JUNTA ESP. 3mm P/ FLANGE NBR-7675 PN-10 DN 80, RF	BUTYL 55	22	PÇ
14	TUBO COM PONTAS DN 85	PVC	2,5	m
15	CURVA 90° COM FLANGES NBR-7675 PN-10 DN 80	FF	6	PÇ
16	AGITADOR MOD. VMRL 5004/60	–	1	CJ
17	BRAÇO PESCANTE	–	1	CJ
18	FLANGE CEGO NBR-7675 PN-10 DN 150	FF	3	PÇ
19	CONJUNTO MOTOR BOMBA Q= 083 @ 1,66 l/s H= 3,0 mca MOD. NM015BY02S12B	–	2	CJ
20	TUBO C/ PONTA E FLANGE NBR 7675 PN-10 DN 80 L=485mm	FF	1	PÇ
21	FLANGE LIVRE C/ FUROS P/ PBS DN 85	PVC	1	PÇ
22	ADAPTADOR SOLD. CURTO C/ BOLSA E ROSCA DN 85	PVC	1	PÇ
23	FILTRO REGULADOR	–	1	.PÇ
24	VÁLVULA RETENÇÃO TIPO DIAFRAGMA NBR C/ FLANGES, RF, DIN / ISO – DN 80 PN-10	FF	2	PÇ
25	REDUÇÃO PONTA BOLSA-JGS DN 150 x 80	FF	2	PÇ
26	VÁLVULA DE DIAFRAGMA DE PASSAGEM RETA COM FLANGES DIN / ISO PN-10 DN 80	FF	2	PÇ
27	CARRETEL COM TIRANTES DN 80 L=250 P/ FLANGES NBR-7675 PN-10	FF	2	PÇ
28	VÁLVULA DE ESFERA ROSCA BSP DN 1/2"	A 216	1	PÇ
29	JUNTA STRAU-FLEX 1 TIPO L DN 170 NBR	AISI 304	1	PÇ
30	NIPLE DUPLO ROSCA BSP CLASSE 10 DN 1/2"	A-197	4	PÇ
31	UNIÃO ROSCA BSP CLASSE 10 DN 1/2	A-197	3	PÇ
32	TÊ 90° ROSCA BSP CLASSE 10 DN 1/2"	A-197	1	PÇ
33	COTOVELO 90° ROSCA BSP CLASSE 10 DN 1/2"	A-197	2	PÇ
34	TUBO DN 1/2" SCH. 40 ASTM A-106 ANSI B.36.10 GALV.	ACG	2,0	m
35	TUBO C/ PONTA E FLANGE NBR 7675 PN-10 DN 80 L= 530mm	FF	1	PÇ
36	CURVA COM BOLSAS E TUBO PONTA/PONTA ESTÃO LISTADOS NO DESENHO BR019.1-H-1-019	FF	–	PÇ
37	TE 90° COM BOLSAS P/ JUNTA ELÁSTICA PARA ESGOTO DN 150	FF	1	PÇ
38	PEÇA ESPECIAL PE-001 VER DES. BR.019.1-DFG-4-007	–	2	PÇ
39	PEÇA ESPECIAL PE-002 VER DES. BR.019.1-DFG-4-008	–	2	PÇ
40	ESPIGÃO ROSCA MACHO BSP DN 1/2"	ACG	1	PÇ
41	ABRAÇADEIRA TIPO ROSCA S/ FIM P/ MANGUEIRA DN 1/2"	AISI 304	2	PÇ
42	TUBO C/ FLANGES NBR 7675 PN-10 DN 80 L= 750mm	FF	2	PÇ
43	MANGUEIRA PVC FLEXÍVEL, REFORÇADA C/ POLIESTER DN 1/2"	PVC	1	m
44	ABRAÇADEIRA TIPO ROSCA S/ FIM P/ MANGUEIRA DN 3/4"	AISI 304	1	PÇ
45	ESPIGÃO ø1/2" C/ ROSCA MACHO 1/4" BSP	ACG	1	PÇ
46	NIPLE, F.M. GALV., DN 3/4"	A-197	2	PÇ
47	VÁLVULA ESFERA ROSCA BSP DN 3/4"	A-216	2	PÇ
48	ENGATE RÁPIDO UNIVERSAL C/ ROSCA MACHO DN 3/4"	A-105	2	PÇ
49	ENGATE RÁPIDO UNIVERSAL C/ ESPIGÃO DN 3/4"	A-105	1	PÇ
50	JUNTA FACE PLENA, ESP. 3mm , FURAÇÃO CONF. ANSI B 16.5, 150#, DN 2 1/2"	BUTYL 55	2	PÇ
51	JUNTA FACE PLENA, ESP. 3mm , FURAÇÃO CONF. ANSI B 16.5, 150#, DN 3"	BUTYL 55	2	PÇ
52	BUJÃO C/ ROSCA BSP CL. 10 DN 1/2"	A-197	1	PÇ
53	MANGUEIRA PVC FLEXÍVEL, REFORÇADA C/ POLIESTER DN 3/4"	PVC	10	m
54	NIPLE DUPLO DE REDUÇÃO FM DN 1/2"x 1/4" BSP	A-197	2	PÇ
55	LUVA ROSCA BSP DN 1/2"	A-197	1	PÇ
56	VÁLVULA SOLENIDE DN 1/2" (FORNECIMENTO C/ INSTRUMENTAÇÃO)	–	1	PÇ
56	JOELHO 90° RÍGIDO SOLDÁVEL DN 85	PVC	1	PÇ

gov.br
Documento assinado digitalmente
GUILHERME FANTOZZI CAMPOS
Data: 30/01/2026 15:48:54-0300
Verifique em https://validar.iti.gov.br

NOTAS:

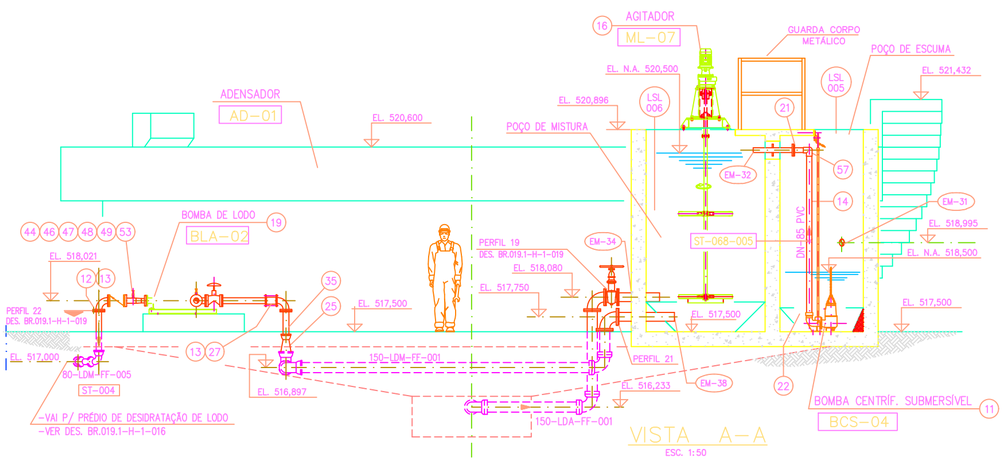
1– DIMENSÕES EM MILÍMETRO E ELEVAÇÕES EM METRO, SALVO INDICAÇÕES EM CONTRÁRIO.

2– OS MATERIAIS DAS TUBULAÇÕES INDICADAS COM "PERFIL 16, 17, 18, 19, 21 E 22" FORAM LISTADAS NO DESENHO BR.019.1–H–1–019

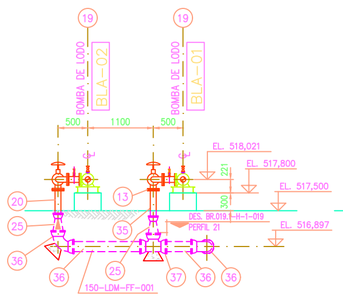
DESENHOS DE REFERÊNCIA:

– BR.019.1–H–1–011 – LAY–OUT DE TUBULAÇÃO
– BR.019.1–C–1–019 – TANQUE DE LODO ADENSADO – DIMENSIONAL CIVIL – PLANTA E CORTES
– BR.019.1–H–1–017 – PERFÍS DE TUBULAÇÃO 1–2–3–6–7–8–10–11–12–13–24
– BR.019.1–H–1–018 – PERFÍS DE TUBULAÇÃO 4–5–9–14–15–23
– BR.019.1–H–1–016 – PLANTA DE TUBULAÇÃO – ÁREA 5
– BR.019.1–H–1–003 – PONTOS DE CONSUMO DE ÁGUA DE PROCESSO E SERVIÇO – PROJ. HIDROMECÂNICO

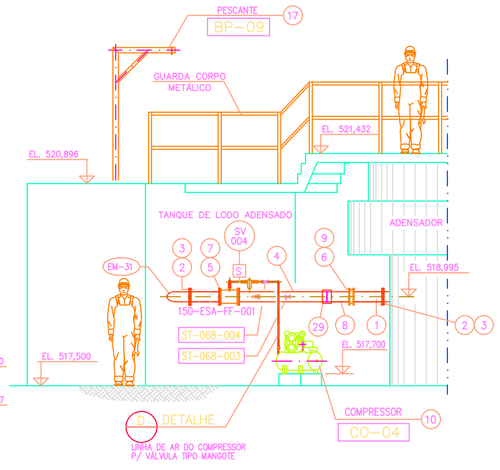
CERTIFICADO



VISTA A–A
ESC. 1:50



CORTE B–B
ESC. 1:50



VISTA – C
ESC. 1:50

E	CERTIFICADO	FÁBIO	FRANCO	R.P.D.	26.12.05
D	REVISÃO GERAL	MÁRCIO	FRANCO	R.P.D.	10.11.03
C	ALTERAÇÃO DA BASE DAS BOMBAS BLA–01/02	R.FRAGA	RONALDO	RODRIGO	05.06.01
B	REVISÃO GERAL	R.FRAGA	RONALDO	RODRIGO	23.04.01
A	ALTERADO ARRANJO DA SUCÇÃO DAS BOMBAS DE LODO	R.FRAGA	RONALDO	RODRIGO	21.03.01
0	EMISSÃO INICIAL	R.FRAGA	F.A.	RPD	05.10.00
Nº	DISCRIMINAÇÃO DAS REVISÕES	PROJ.	APROV.	APROV.	DATA

CASAN
COMPANHIA CATARINENSE DE ÁGUAS E SANEAMENTO
SISTEMA DE ESGOTOS SANITÁRIOS DE CHAPECÓ

PROJETO CONSÓRCIO
engenharia de obras s.a.

ESTAÇÃO DE TRATAMENTO DE ESGOTO – ETE
PROJETO HIDROMECÂNICO
TANQUE DE LODO ADENSADO – PLANTA, CORTES E DETALHES

TOPOGRAFIA	DESENHO R.FRAGA	ESCALA INDICADA	FOLHA	DES. Nº CASAN	
DATA TOP.	VISTO	DATA 20.09.00	REVISÃO E	DES. Nº	BR.019.1–H–1–068

br19h068