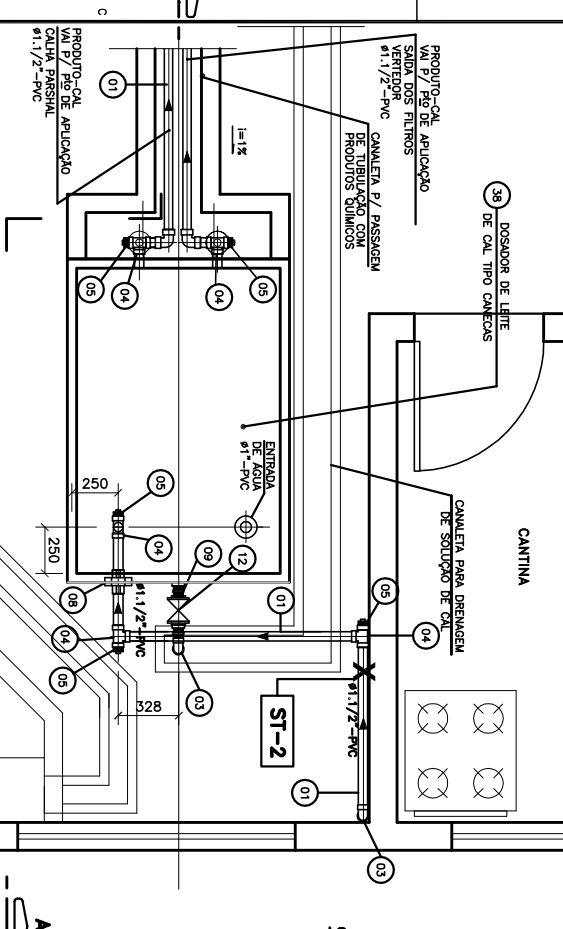
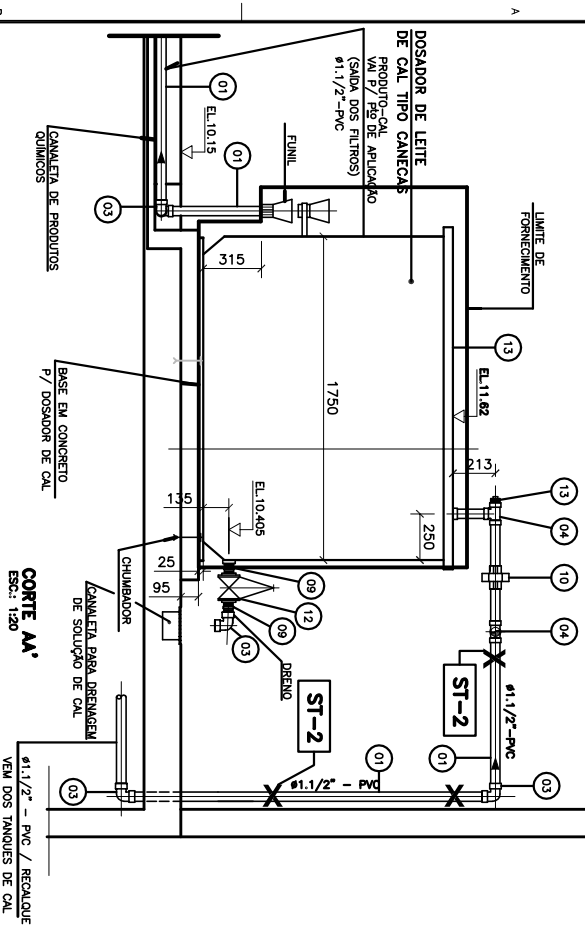
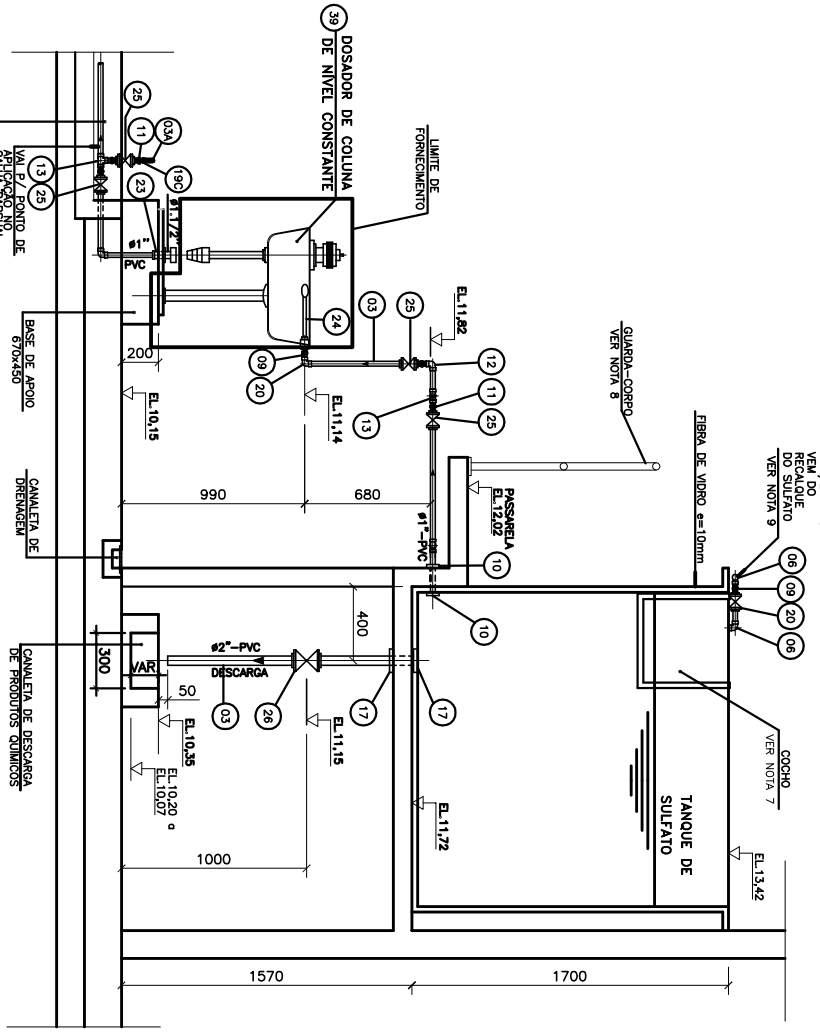


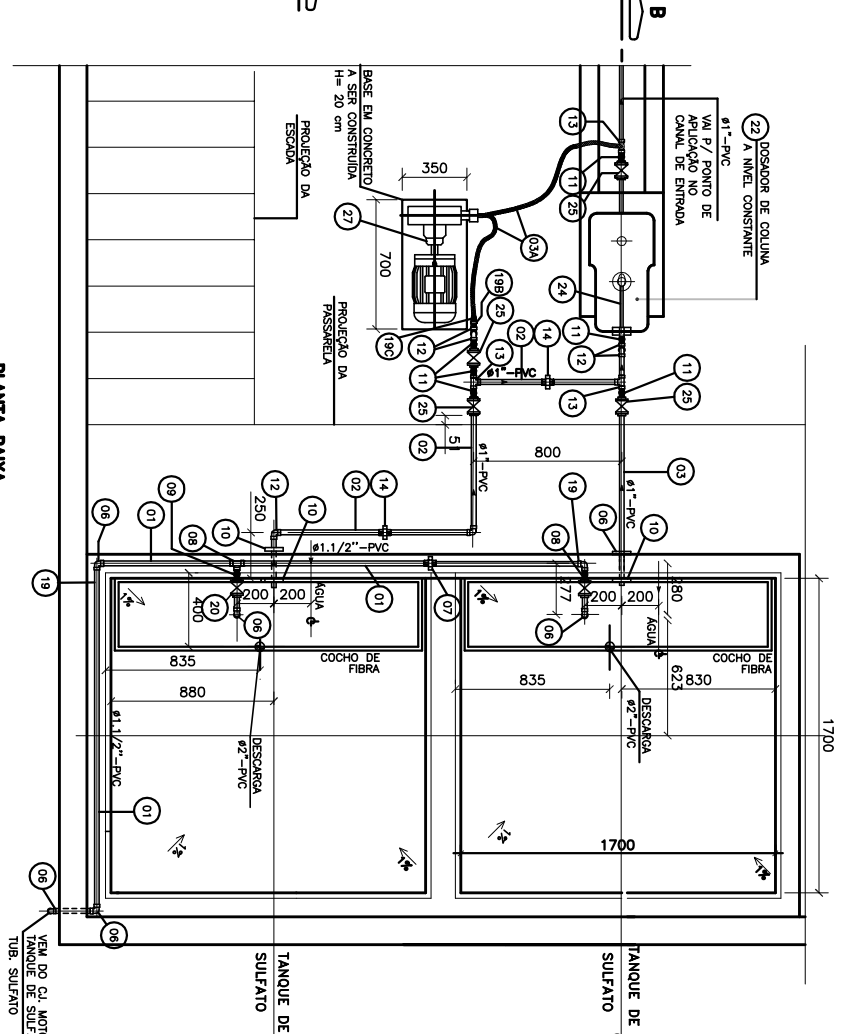
COR	ESP.
1	07 0,1
2	07 0,2
3	07 0,3
4	07 0,4
5	07 0,5
6	07 0,6
7	07 0,25
8	07 0,09
9	07 0,15
140	140 0,15
162	162 0,15



PLANTA BAIXA
SISTEMA DE DOSAGEM DE CAL
ESC.: 1:20



CORTE BB'
ESC.: 1:20



PLANTA BAIXA
SISTEMA DE DOSAGEM DE SULFATO
ESC.: 1:20

ESPECIFICAÇÕES DOS EQUIPAMENTOS:

- BOMBA DE RECULQUE P/ SULFATO
- BOMBA DOSADORA DO TIPO PRESTALITICA FLUIDO: SULFATO DE ALUMINIO - 48% H₂O=10 mca 220/400V, 60Hz MOTOR REDUTOR= 3hp MOTOR 0,25kW - 30rpm VELOCIDADE VARIAVEL
- PROBLEMAS DOSADOR DE NIVEL CONSTANTE/BUBULAÇÃO
- BOMBA DOSADORA DO TIPO PRESTALITICA FLUIDO: SULFATO DE ALUMINIO - 20% Q=13,4 l/h H_{man}=5,0 mca 220/400V, 60Hz MOTOR REDUTOR= 3hp MOTOR 0,25kW - 30rpm VELOCIDADE VARIAVEL
- DOSADOR DE NIVEL CONSTANTE
- DOSADOR DE COLUNA A NIVEL CONSTANTE P/ SULFATO DE ALUMINIO - 20% EM FIBRA DE VIDRO Q_{nom}= 400 l/h q dosagem= 133,42 l/h
- DOSADOR DE LETE DE CAL
- DOSADOR DE LETE DE CAL TIPO CANECA EM AÇO CARBONO MOTOR TRÍFÁSICO 1,0cv, w=1500 Q_{nom} dosagem= 3,0 l/min q dosagem= 2,64 l/min
- BOMBA DE RECULQUE DE CAL
- BOMBA DE TRANSFERÊNCIA DO TIPO PRESTALITICA FLUIDO: CAL P/ FIO 10% Q=184,12 l/h H_{man}=5,0 mca 220/400V, 60Hz MOTOR REDUTOR= 3hp MOTOR 0,25kW - 30rpm VELOCIDADE VARIAVEL

ITEM	DISCRIMINAÇÃO	UNID.	MATERIAL	DIÂMETRO	QUANT.	OBS.
01	TUBOS					
01	TUBO PVC RÍGIDO ROSCANEL	m	PVC	1,1/2"	104,00	C/ 5%
02	TUBO PVC RÍGIDO ROSCANEL	m	PVC	2"	3,00	
03	JOELHO 90° ROSCANEL	pç	PVC	1,1/2"	19	
04	TE 90° ROSCANEL	pç	PVC	1,1/2"	19	
05	PLUG ROSCANEL	pç	PVC	1,1/2"	17	
06	LIMA ROSCANEL	pç	PVC	1,1/2"	10	
07	CAPE ROSCANEL	pç	PVC	1,1/2"	04	
08	UNIO ROSCANEL	pç	PVC	1,1/2"	01	
09	NIPLE ROSCANEL	pç	PVC	2"	02	
10	LIMA ROSCANEL	pç	PVC	2"	02	
11	JOELHO 90° ROSCANEL	pç	PVC	2"	03	
11A	INSERTE	pç	AÇO 6.	2"	02	VER DET.
11B	ADAPTADOR P/ MANJOLETA-ROSCANEL	pç	PVC	3/4"	02	
11C	NIPLE ROSCANEL	pç	PVC	1,1/2"	02	
11D	BUCHA DE REDUÇÃO ROSCANEL	pç	PVC	1,1/2x3/4"	02	
12	VALVULAS E EQUIPAMENTOS					
12	VALVULA ESTERNA VS	pç	PVC	2"	03	
13	DOSADOR DE LETE DE CAL TIPO CANECA	pç	PVC	2"	02	VER ESP.
14	VALVULA ESTERNA VS	pç	PVC	1,1/2"	03	
15	BOMBA DE TRANSF. DE CAL	pç	-	-	01	VER ESP.

LISTA DE MATERIAL – SULFATO

ITEM	DISCRIMINAÇÃO	UNID.	MATERIAL	DIÂMETRO	QUANT.	OBS.
01	TUBOS					
01	TUBO PVC RÍGIDO ROSCANEL	m	PVC	1,1/2"	30,00	C/ 5%
02	TUBO PVC RÍGIDO ROSCANEL	m	PVC	1"	45,00	C/ 5%
03	TUBO PVC RÍGIDO ROSCANEL	m	PVC	2"	1,50	
03A	MANJOLETA	m	PVC	20	2,00	
04	LIMA ROSCANEL	pç	PVC	1,1/2"	05	
05	FLANGE ROSCANEL	pç	AÇO 6.	1,1/2"	04	
06	JOELHO 90° ROSCANEL	pç	PVC	1,1/2"	14	
07	UNIO ROSCANEL	pç	PVC	1,1/2"	06	
08	TE 90° ROSCANEL	pç	PVC	1,1/2"	06	
09	NIPLE ROSCANEL	pç	PVC	1,1/2"	02	
10	FLANGE COM SEXTAVADO-ROSCANEL	pç	PVC	1"	04	
11	NIPLE ROSCANEL	pç	PVC	1"	12	
12	JOELHO 90° ROSCANEL	pç	PVC	1"	22	
13	TE 90° ROSCANEL	pç	PVC	1"	04	
14	UNIO ROSCANEL	pç	PVC	1"	02	
15	CAPE ROSCANEL	pç	PVC	1"	02	
16	LIMA ROSCANEL	pç	PVC	1"	06	
17	FLANGE COM SEXTAVADO-ROSCANEL	pç	PVC	2"	05	
18	BUCHA DE REDUÇÃO ROSCANEL	pç	PVC	1,1/2x1"	06	
19	JOELHO 45° ROSCANEL	pç	PVC	1,1/2"	02	
19A	BUCHA DE REDUÇÃO	pç	PVC	1"x1,1/2"	06	
19C	ADAPTADOR P/ MANJOLETA	pç	PVC	20x1/2"	06	
20	VALVULAS E EQUIPAMENTOS					
20	VALVULA ESTERNA VS	pç	PVC	1,1/2"	09	
21	VALVULA DE RETENÇÃO ROSCANEL	pç	BRONZE	1,1/2"	01	VER ESP.
22	DOSADOR DE COLUNA DE NIVEL CONSTANTE	pç	-	-	02	VER ESP.
23	BOMBA DOSADORA DE SULFATO – RECULQUE	pç	-	-	01	VER ESP.
24	CHAVE BOM	pç	-	1"	01	
25	VALVULA ESTERNA VS	pç	PVC	1"	06	
26	VALVULA ESTERNA VS	pç	PVC	2"	02	
27	BOMBA DOSADORA DE SULFATO – DOSAGEM	pç	-	-	01	VER ESP.

NOTAS:

- DIMENSÕES EM MILÍMETRO E ELEVACOES EM METRO.
- PARA ARQUITETURA VER DES. A-035-000-40-5-X-0198 E 0197
- PARA DETALHES DAS ABERTURAS VER DES. A-035-000-40-5-X-0201
- PARA DETALHES DO COCHO, VER DES. A-035-000-40-5-X-0200
- PARA DETALHES DO GUARDA-CORPO, A-035-000-40-5-X-0200
- PARA SISTEMA DE AR COMPRIMIDO, VER DES. A-035-000-40-5-X-0213



ESTE DESENHO É PROPRIEDADE DA
COMPANHIA ESPÍRITO SANTENSE DE
SANEAMENTO – CESAN E NÃO PODE
SER COPIADO SEM SUA AUTORIZAÇÃO.

NÚMERO	TÍTULOS	Nº	DISCRIMINAÇÃO		D
			LOCAL	REVISÃO	
1	PRINCIPAIS DESENHOS DE REFERÊNCIA				
2					
3					
4					
5					
6					
7					
8					
9					
10					
11					
12					
13					
14					
15					
16					
17					
18					
19					
20					
21					
22					
23					
24					
25					
26					
27					
28					
29					
30					
31					
32					
33					
34					
35					
36					
37					
38					
39					
40					
41					
42					
43					
44					
45					
46					
47					
48					
49					
50					
51					
52					
53					
54					
55					
56					
57					
58					
59					
60					
61					
62					
63					
64					
65					
66					
67					
68					
69					
70					
71					
72					
73					
74					
75					
76					
77					
78					
79					
80					
81					
82					
83					
84					
85					
86					
87					
88					
89					
90					
91					
92					
93					
94					
95					
96					
97					
98					
99					
100					
101					
102					
103					
104					
105					
106					
107					
108					
109					
110					
111					
112					
113					
114					
115					
116					
117					
118					
119					
120					
121					
122					
123					
124					
125					
126					
127					
128					
129					
130					
131					
132					
133					
134					
135					
136					
137					
138					
139					
140					
141					
142					
143					
144					
145					
146					
147					
148					
149					
150					
151					
152					
153					
154					
155					
156					
157					
158					
159					
160					
161					
162					
163					
164					
165					
166					
167					
168					
169					
170					
171					
172					
173					
174					
175					
176					
177					
178					
179					
180					
181					
182					
183					
184					
185					
186					
187					
188					
189					
190					
191					
192					
193					
194					
195					
196					
197					
198					
199					
200					
201					
202					
203					
204					
205					
206					
207					
208					
209					
210					
211					
212					
213					
214					
215					
216					
217					
218					
219					
220					
221					
222					
223					
224					
225					
226					
227					
228					
229					
230					
231					
232					
233					
234					
235					
236					
237					
238					
239					
240					
241					
242					
243					
244					
245					
246					
247					
248					
249					
250					
251					
252					
253					
254					
255					
256					
257					
258					
259					
260					
261					
262					
263					
264					
265					
266					
267					
268					
269					
270					
271					
272					
273					
274					
275					
276					
277					
278					
279					
280					
281					
282					
283					
284					
285					
286					
287					
288					
289					
290					
291					
292					
293					
294					
295					
296					
297					
298					
299					
300					
301					
302					
303					
304					
305					
306					
307					
308					