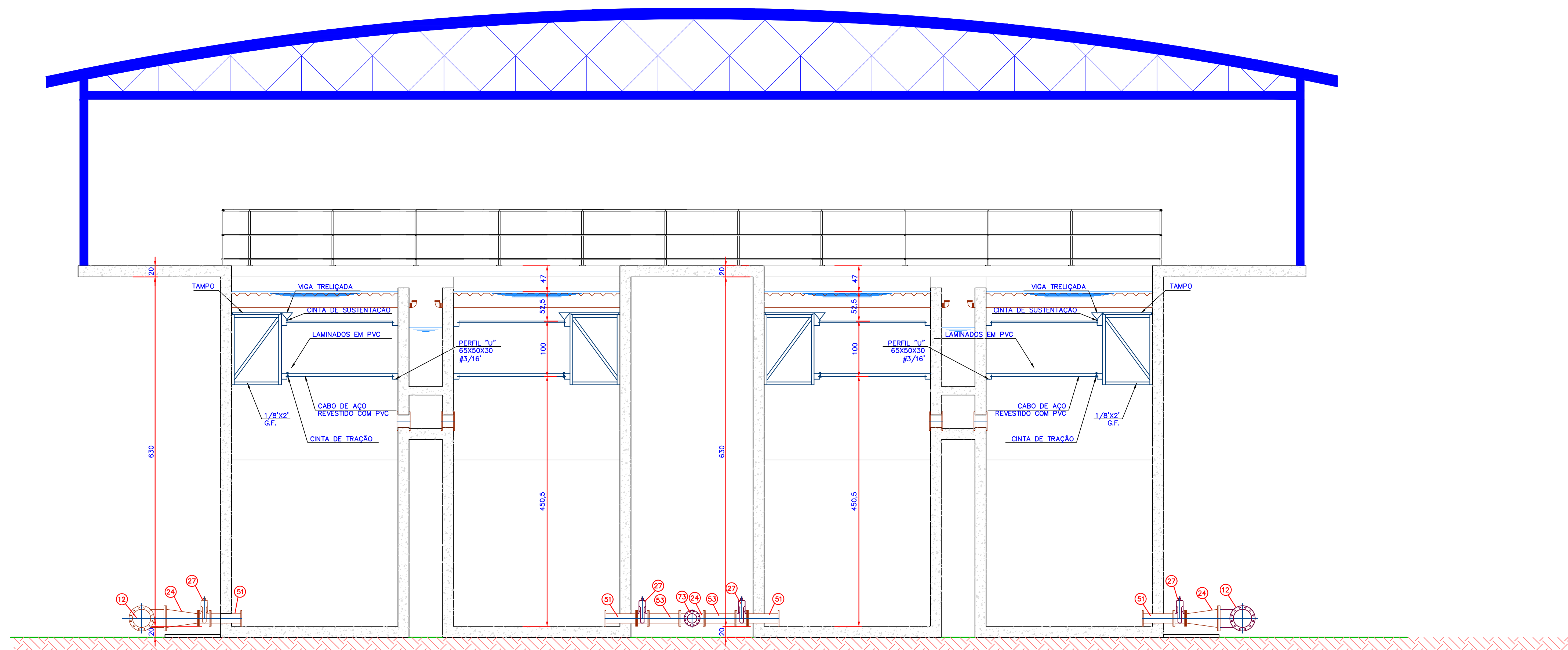


DESCRIÇÃO DOS MATERIAIS		
Nº	DISCRIMINAÇÃO	M. Q.
1	CARRETEL COM TIRANTE DN300mm PN10	FT* 4
2	COMPORTA QUADRADA SENTIDO DUPLO DE FLUXO DN400mm	FT* 3
3	COMPORTA QUADRADA SENTIDO DUPLO DE FLUXO DN600mm	FT* 2
4	CRIPINAS DN400mm	FT* 6
5	CRUZETA COM BOLSAS JOS DN300x200mm	FT* 2
6	CRUZETA COM FLANGES DN400mm	FT* 2
7	CURVA 45° COM FLANGE DN200mm PN10	FT* 3
8	CURVA 45° COM FLANGE DN300mm PN10	FT* 3
9	CURVA 45° COM FLANGE DN400mm PN10	FT* 4
10	CURVA 45° COM BOLSAS DN300mm PN10	FT* 2
11	CURVA 90° COM FLANGES DN200mm PN10	FT* 8
12	CURVA 90° COM FLANGES DN300mm PN10	FT* 14
13	CURVA 90° COM FLANGE DN400mm PN10	FT* 2
14	CURVA 90° COM BOLSAS DN300mm PN10	FT* 3
15	JUNÇÃO COM FLANGES DN200mm PN10	FT* 1
16	JUNÇÃO COM FLANGES DN300mm PN10	FT* 2
17	JUNÇÃO COM FLANGES DN400x300mm PN10	FT* 2
18	JUNÇÃO COM FLANGES DN400x200mm PN10	FT* 1
19	JUNÇÃO COM BOLSAS DN300mm PN10	FT* 1
20	MISTRADOR RÁPIDO DE EIXO VERTICAL POT. 10cv	FT* 1
21	REDUÇÃO COM FLANGES CONCÊNTRICA DN200x150mm PN10	FT* 4
22	REDUÇÃO COM FLANGES CONCÊNTRICA DN300x150mm PN10	FT* 14
23	REDUÇÃO COM FLANGES CONCÊNTRICA DN400x300mm PN10	FT* 1
24	REDUÇÃO COM FLANGES CONCÊNTRICA DN350x200mm PN10	FT* 3
25	REGISTRO DE GAVETA C/ FLANGES DN150mm AÇIAMENTO ELÉTRICO	FT* 19
26	REGISTRO DE GAVETA C/ FLANGES DN200mm AÇIAMENTO ELÉTRICO	FT* 10
27	REGISTRO DE GAVETA C/ FLANGES DN300mm AÇIAMENTO ELÉTRICO	FT* 11
28	TE COM FLANGES DN150mm PN10	FT* 1
29	TE COM FLANGES DN200mm PN10	FT* 4
30	TE COM FLANGES DN300mm PN10	FT* 19
31	TE COM FLANGES DN400mm PN10	FT* 5
32	TE DE REDUÇÃO COM FLANGES DN300x200mm PN10	FT* 3
33	TE DE REDUÇÃO COM FLANGES DN400x200mm PN10	FT* 1
34	TE COM BOLSAS DN300mm PN10	FT* 1
35	VALVULA BORBOLETA COM ATUADOR ELÉTRICO DN400mm PN10	FT* 9
36	VALVULA BORBOLETA COM FLANGES AWWA-MEC DN300mm PN10	FT* 4
37	VALVULA DE RETENÇÃO DN150mm PN10	FT* 3
38	TUBO COM FLANGES DN200mm PN10	FT* 3
39	TUBO COM FLANGES DN300x0,50m PN10	FT* 3
40	TUBO COM FLANGES DN300mm PN10	FT* 2
41	TUBO COM FLANGES DN400mm PN10	FT* 4
42	TOCO DE TUDO COM FLANGES DN150mm PN10	FT* -
43	DN150mmx0,60m	FT* 12
44	DN150mmx0,40m	FT* 3
45	DN150mmx0,50m	FT* 2
46	DN150mmx0,20m	FT* 4
47	TOCO DE TUDO COM FLANGES DN200mm PN10	FT* -
48	DN200mmx3,70m	FT* 1
49	DN200mmx5,60m	FT* 1
50	DN200mmx0,60m	FT* 1
51	DN200mmx1,20m	FT* 3
52	DN200mmx4,20m	FT* 2
53	DN200mmx1,80m	FT* 1
54	DN200mmx1,70m	FT* 2
55	DN200mmx3,80m	FT* 1
56	DN200mmx5,40m	FT* 1
57	TOCO DE TUDO COM FLANGES DN300mm PN10	FT* -
58	DN300mmx3,20m	FT* 4
59	DN300mmx1,70m	FT* 3
60	DN300mmx2,65m	FT* 1
61	DN300mmx3,00m	FT* 1
62	DN300mmx3,30m	FT* 5
63	DN300mmx2,00m	FT* 3
64	DN300mmx3,10m	FT* 6
65	DN300mmx0,70m	FT* 12
66	DN300mmx0,50m	FT* 12
67	DN300mmx1,30m	FT* 2
68	DN300mmx0,85m	FT* 1
69	DN300mmx1,50m	FT* 2
70	TOCO DE TUDO COM FLANGES DN400mm PN10	FT* -
71	DN400mmx0,60m	FT* 8
72	DN400mmx1,90m	FT* 2
73	DN400mmx3,00m	FT* 1
74	DN400mmx0,50m	FT* 2
75	DN400mmx1,10m	FT* 2
76	DN400mmx1,50m	FT* 5
77	DN400mmx1,80m	FT* 2
78	DN400mmx0,80m	FT* 1
79	TUBO VINÍFER DN300mm	PVC 41,70



TANQUES DE SOLUÇÕES	
Nº	DISCRIMINAÇÃO
01	PREPARO DE COAGULANTE
01-A e 01-B	DOSAGEM DE COAGULANTE
02	PREPARO DE ALCALINIZANTE
02-A e 02-B	DOSAGEM DE ALCALINIZANTE
03	PREPARO DE SOLUÇÃO AUXILIAR
03-A e 03-B	DOSAGEM DE SOLUÇÃO AUXILIAR
04	HIPOCLORITO DE SÓDIO (DOSAGEM EVENTUAL)
05	DOSAGEM DE ÁCIDO FLUOSSILÍCIO

COMPOSIÇÃO GRANULOMÉTRICA DO MEIO FILTRANTE		
CARACTERÍSTICAS	AREIA	ANTRACITO
TAMANHO EFETIVO (mm)	0,50	0,90
DIÂMETRO MÍNIMO (mm)	0,42	0,59
DIÂMETRO MÁXIMO (mm)	1,41	2,00
CORFICIENTE DE DESUNIFORMIDADE CO	<1,60	<1,60
DENSIDADE RELATIVA	2,65	1,60
ESPESURA DA CAMADA (m)	0,30	0,60
VOLUME PARA COMPRA POR FILTRO DE 19,25m ² (m ³)	6,05	12,10
VOLUME ADICIONADO DE 5% SOBRE O VALOR CALCULADO		

Nº	TABELA DE REVISÃO	DATA
1	CONFORME TABELA	MAIO 2011

AJ Automação e Manutenção
 RUA MARECHAL ACHILES GALOTTI, 251
 BAIRRO: VILA NOVA - BLUMENAU/SC
 (47) 9956-2365 / 9170-9501
 jorgeaj_aut@brturbo.com.br

SAMAE
 SERVIÇO AUTÔNOMO MUNICIPAL DE ÁGUA E ESGOTO
 ENG. TUHÁ DO EVANGELHO Responsabilidade por projeto
 CREA/SC - 164.930-6

AS BUILT - INSTALAÇÕES HIDROMECÂNICAS
 E.T.A. - ESTAÇÃO DE TRATAMENTO DE ÁGUA DE JARAGUÁ DO SUL
 MUNICÍPIO DE JARAGUÁ DO SUL
 REDE DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA
 CORTES DD E FF

RESPOSTA TÉCNICA
 RAFAEL PEREIRA
 INICIADA
 MAIO DE 2011
 ETA-AS-BUILT-07/15