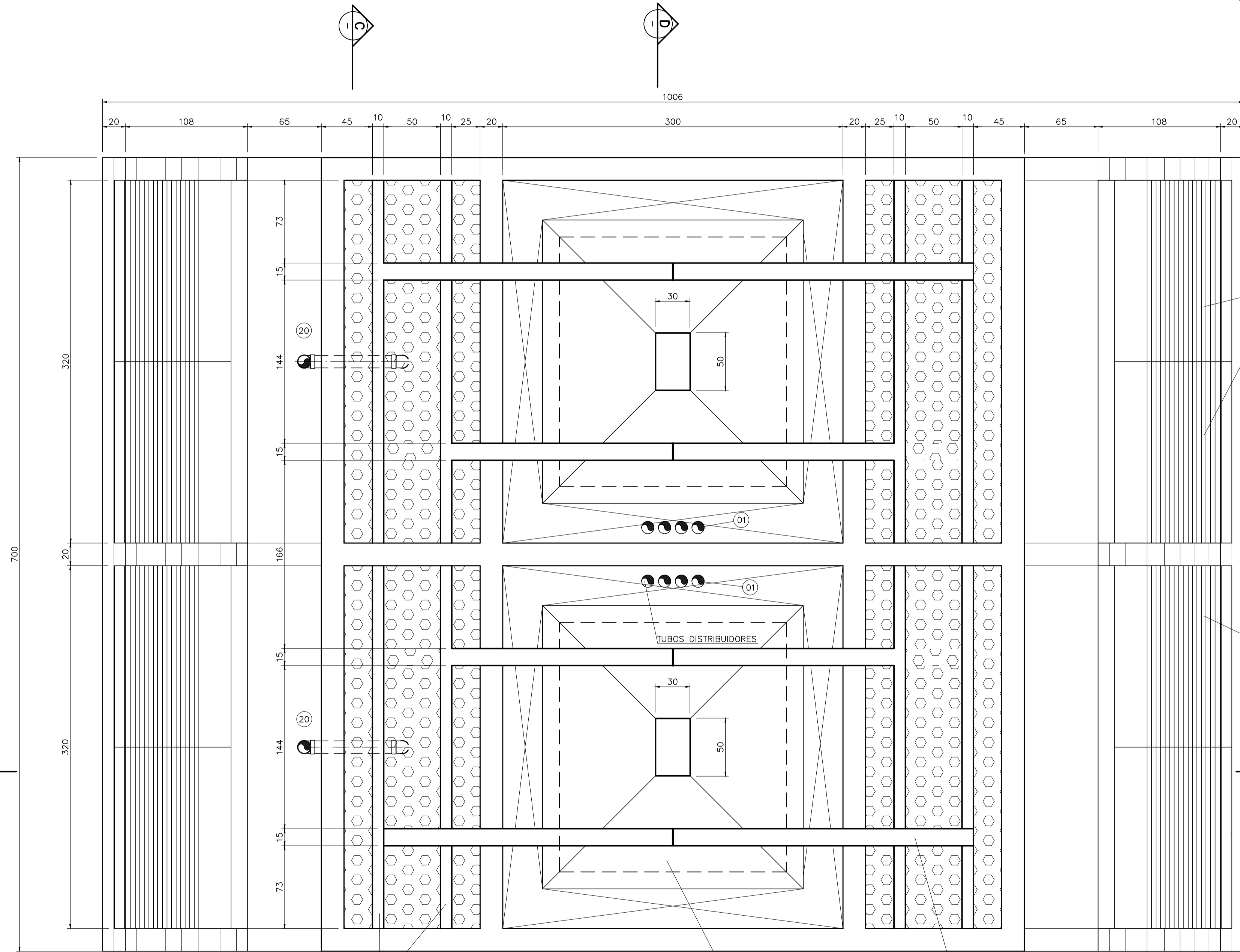


* RELAÇÃO DE MATERIAIS – PARA 1 MÓDULO TIPO				
REATOR-FILTRO-DECANTADOR				
No.	DISCRIMINAÇÃO	UNID.	DIAM.	QUANT.
RETRADA DE ESCUMA				
60	TUBO DE PP PN10 COR PRETA	m	110	10,00
61	JOELHO 90° DE PP PARA SOLDA	pç	110	04
62	TE 90° DE PP PARA SOLDA	pç	110	02
63	COLARINHO DE PP PARA SOLDA	pç	110	04
64	FLANGE DE PP NORMA DIN C/ JUNTA	pç	110	04
65	EXTREMIDADE FLANGE E PONTA C/ ABA DE VEDAÇÃO FF* PN10	pç	110	02
66	FLANGE CEGO EM PP – CHAPA 15mm NORMA DIN	pç	110	02
67	JOELHO 45° DE PP PARA SOLDA	pç	110	02
68	LUVA DE REDUÇÃO SOLDÁVEL DE PP PARA SOLDA	pç	100x85	02
69	JUNÇÃO 45° DE PP PARA SOLDA	pç	85	02
70	VÁLVULA DE ESFERA TIPO TP EM PP PARA SOLDA	pç	85	04
71	JOELHO 90° DE PP PARA SOLDA	pç	85	04
72	JOELHO 45° DE PP PARA SOLDA	pç	85	02
73	TUBO DE PP PN10 COR PRETA	m	85	5,00
ACESSÓRIOS				
-	PARAFUSOS PARA JUNTAS COM FLANGES PN10 d=16mmxL=80mm	cj	100	32
-	ARRUELA DE BORRACHA PARA JUNTA COM FLANGES PN10	un	100	04

* CONSIDERANDO QUE A ETE TERÁ 6 MÓDULOS, OS QUANTITATIVOS DESSA RELAÇÃO DE MATERIAIS DEVEM SER MULTIPLICADOS POR 6

* RELAÇÃO DE MATERIAIS – PARA 1 MÓDULO TIPO				
REATOR-FILTRO-DECANTADOR				
No.	DISCRIMINAÇÃO	UNID.	DIAM.	QUANT.
TUBOS DISTRIBUIDORES				
01	TUBO DE PP PN6 COR PRETA	m	75	48,00
02	CURVA RL 90° DE PP PARA SOLDA	pç	75	08
03	LUVA SOLDÁVEL DE PP	pç	75	16
04	LUVA DE REDUÇÃO SOLDÁVEL DE PP	pç	75x60	08
05	TUBO DE PP PN6 COR PRETA	m	60	02
06	CURVA RL 90° DE PP PARA SOLDA	pç	60	08
07	LUVA SOLDÁVEL DE PP	pç	60	08
AMOSTRAGEM DE LODO				
14	TUBO DE PP PN10 COR PRETA	m	50	16
15	JOELHO 90° DE PP PARA SOLDA	pç	50	26
16	VÁLVULA DE ESFERA TIPO TP EM PP PARA SOLDA	pç	1.1/2"	10
DESCARTE DE LODO				
20	TUBO DE PP PN10 COR PRETA	m	110	16
21	JOELHO 90° DE PP PARA SOLDA	pç	110	06
22	TE 90° DE PP PARA SOLDA	pç	110	02
23	CRUZETA DE PP PARA SOLDA	pç	110	02
24	FLANGE CEGO EM PP CHAPA 15mm NORMA DIN	pç	110	01
25	COLARINHO DE PP PARA SOLDA	pç	110	04
26	FLANGE DE PP NORMA DIN C/ JUNTA	pç	110	04
27	VÁLVULA MACHO EXCÊNTRICA C/ FLANGES E ACIONAMENTO MANUAL.	pç	100	04
28	EXTREMIDADE PONTA E FLANGE C/ ABA DE VEDAÇÃO FF* PN10	pç	100	04
29	TUBO PONTA E BOLSA FF* PN10 L=1,15M	pç	100	02
30	CURVA 90° C/ BOLSAS FF*	pç	100	02
31	TUBO CILÍNDRICO DEFF* L=0,80M	pç	100	02
ACESSÓRIOS				
-	PARAFUSOS PARA JUNTAS COM FLANGES PN10 d=16mmxL=80mm	cj	100	80
-	ARRUELA DE BORRACHA PARA JUNTA COM FLANGES PN10	un	100	10
DESCARTE DE LODO EXCEDENTE				
34	FLANGE CEGO EM PP CHAPA 15mm NORMA DIN	pç	85	02
35	TUBO DE PP PN10 COR PRETA	m	85	20,00
36	JOELHO 90° DE PP PARA SOLDA	pç	85	12
37	TE 90° DE PP PARA SOLDA	pç	85	08
38	JOELHO 45° DE PP PARA SOLDA	pç	85	04
39	COLARINHO DE PP PARA SOLDA	pç	85	24
40	FLANGE DE PP NORMA DIN C/ JUNTA	pç	85	24
41	VÁLVULA MACHO EXCÊNTRICA C/ FLANGES E ACIONAMENTO MANUAL.	pç	80	04
42	EXTREMIDADE PONTA E FLANGE C/ ABA DE VEDAÇÃO FF* PN10	pç	80	08
43	LUVA C/ BOLSAS FF*	pç	80	08
44	TUBO CILÍNDRICO FF* L=0,25M	pç	80	08
ACESSÓRIOS				
-	PARAFUSOS PARA JUNTAS COM FLANGES PN10 d=16mmxL=80mm	cj	80	160
-	ARRUELA DE BORRACHA PARA JUNTA COM FLANGES PN10	un	80	20
VISITA / INSPEÇÃO				
46	EXTREMIDADE FLANGE E PONTA C/ ABA DE VEDAÇÃO EM FOFO ASTM A 36	pç	600	02
47	FLANGE CEGO EM FOFO ASTM A 36	pç	600	02
ACESSÓRIOS				
-	PARAFUSO E PORCA TIPO MÁQUINA d=5/8" – L=2.1/2" GALVANIZADO	cj	600	48
-	JUNTA DE BORRACHA NATURAL SHORE 70 e = 5mm.	un	600	02
EFLUENTE FINAL				
50	TUBO DE PP PN10 COR PRETA	m	85	16
51	TE 90° DE PP PARA SOLDA	pç	85	06
52	JOELHO 90° DE PP PARA SOLDA	pç	85	02



CAIXA DAS PLACAS DEFELETORAS (2x) VER DETALHE DES. N° 05.03.10

CAIXA DAS PLACAS DEFELETORAS

CANALETA VER DETALHE

COIFA DE PRFV VER DETALHE DES. N° 05.03.09

CANALETA VER DETALHE DES. N° 05.03.09

PLANTA NÍVEL INTERMEDIÁRIO
ESC. 1:25

DESENHO REPRESENTATIVO PARA MONTAGEM DAS UNIDADES

- NOTAS
1 – DIMENSÕES EM CENTÍMETRO, DIÂMETROS EM MILÍMETRO E ELEVACIONES EM METRO.
2 – PARA ESPECIFICAÇÃO DA PINTURA VER DES. N° 05.03.07.

REV.	DESCRIÇÃO	DATA	EXEC	VERIF	APROV
CONTRATADA		CONTRATO N°	009/2012		
		RESP. TEC.	Cláudio von Sperling		
		REG. CREA	n° 11.845/D		
		Ministério da Saúde Fundação Nacional de Saúde SUPERINTENDÊNCIA ESTADUAL DE MINAS GERAIS Divisão de Engenharia de Saúde Pública			
CONTRATANTE FUNASA – Fundação Nacional de Saúde					
PROGRAMA Programa de Aceleração do Crescimento – PAC 2					
MUNICÍPIO/ÁREA ENTRE RIOS DE MINAS – MG Sede					
TÍTULO SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO PROJETO BÁSICO ETE – REATOR FILTRO E DECANTADOR – MÓDULO TIPO PLANTA NÍVEL INTERMEDIÁRIO					
DATA	09/2017	ESCALA	INDICADA	PRANCHA	
ARQUIVO	DE-2012.009-MG.ERM-SES-ETE.011=0			05.03.02	