

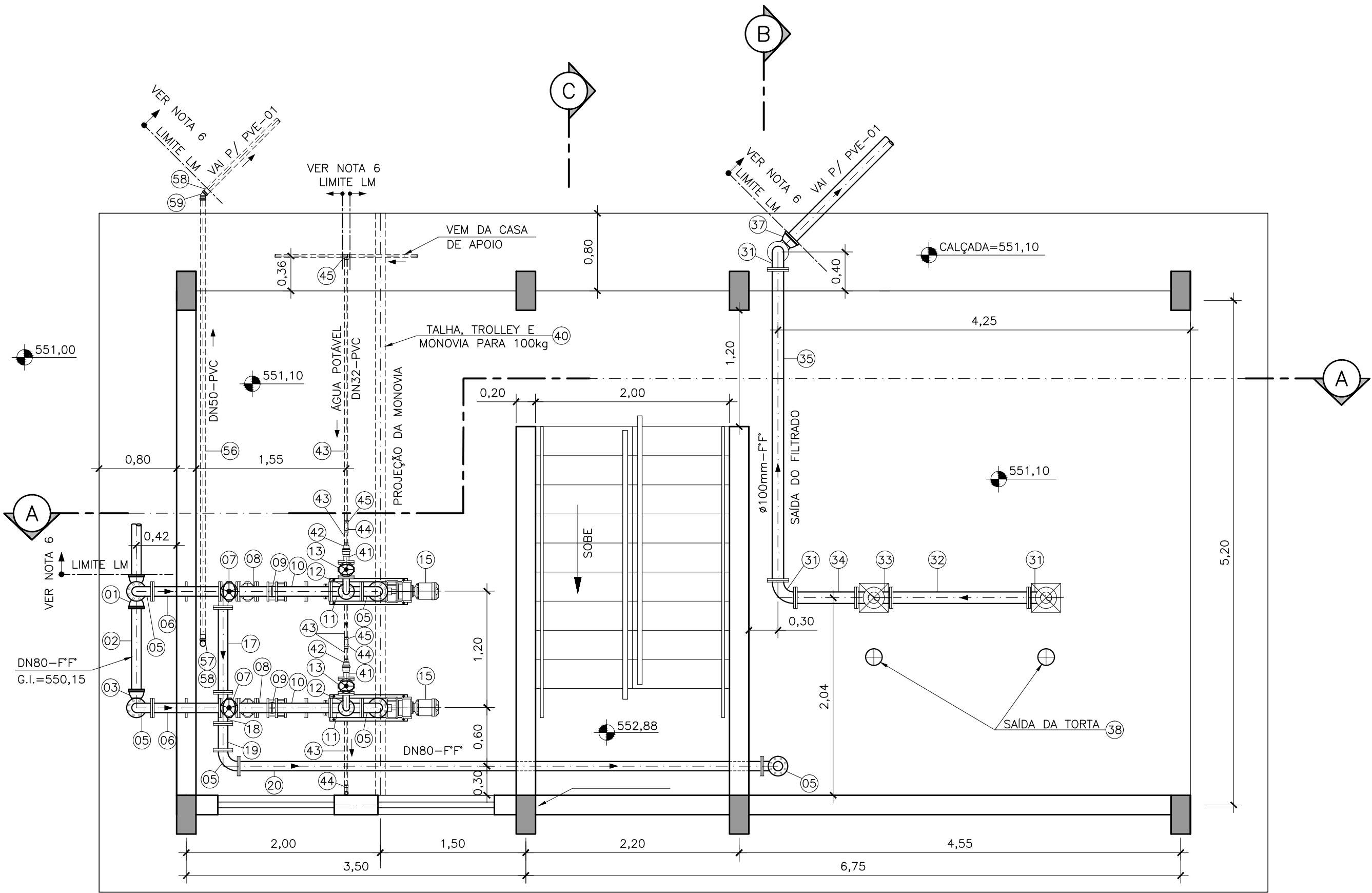
COR ESP.
1 07 0,1
2 07 0,2
3 07 0,3
4 07 0,4
5 07 0,5
6 07 0,6
7 07 0,25
8 07 0,09
9 07 0,15
140 140 0,15
162 162 0,15

A

B

C

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



PLANTA INFERIOR
ESC.: 1/40

OBSERVAÇÃO

1-AS DIMENSÕES DAS VIGAS, PILARES E LAJES SERÃO DEFINIDAS PELO ESTRUTURAL.

NOTAS

- 1- COTAS E ELEVACOES EM METRO, DIAMETRO EM MILIMETRO, EXCETO ONDE INDICADO.
- 2- AS DIMENSÖES DOS EQUIPAMENTOS DEVERÃO SER DEFINIDAS PELO FORNECEDOR DO EQUIPAMENTO, CONFORME ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA. AS INFORMAÇÕES CONSTANTES SÃO MERAMENTE ILUSTRATIVAS.
- 3- PARA PLANTA SUPERIOR, CORTE A-A E DETALHES 1, 2 E 3, VER DESENHO Nº A-063-000-92-5-XX-0125.
- 4- PARA CORTE B-B E C-C E DETALHE 4, VER DESENHO Nº A-063-000-92-5-XX-0126.
- 5- PARA IMPLANTAÇÃO/URBANIZAÇÃO, VER DESENHO Nº A-063-000-92-5-XX-0103 E 0104.
- 6- PARA TUBULAÇÕES EXTERNAS, VER DESENHO Nº A-063-000-92-5-XX-0122 E 0123.
- 7- INCLUIR MOEGAS DE DESCARGAS E ACESSÓRIOS PARA FIXAÇÃO NO ESCOPO DE FORNECIMENTO DA CENTRIFUGA.
- 8- INCLUIR SUPORTES, ACESSÓRIOS PARA FIXAÇÃO E RECIPIENTE P/ POLIELETRÓLITO NO ESCOPO DE FORNECIMENTO DO SISTEMA DE PREPARAÇÃO DE POLÍMERO.

CANCELA E SUBSTITUI
O DESENHO NÚMERO:

CANCELADO E SUBSTITUI
TUDO PELO DESENHO
NÚMERO:

CENTRO DE DOCUMENTAÇÃO

RECEBIDO: / / /
Nº DOC.: ASS.:

APROVAÇÃO CESAN:

ASS.: MATR.:

UNID.: DATA: / / /

ESTA APROVAÇÃO NÃO ISENTA A CONTRATADA
DE SUAS RESPONSABILIDADES LEGAIS.

EMITENTE:



PROJETADO:

ARTUR AUGUSTO OLIVEIRA NEVES

CREA: _045302/D_ REGIÃO: RJ

DESENHO: FERNANDA PROVEDEL

DATA: 10 / 07 / 2013

RESPONSÁVEL TÉCNICO:

ENRº ARTUR AUGUSTO OLIVEIRA NEVES

CREA: 045302/D_ REGIÃO: 06 ART Nº: 0820110020948 DATA: 22/02/2011

COORDENADOR:

ARTUR AUGUSTO OLIVEIRA NEVES

CREA: _045302/D_ REGIÃO: RJ

Nº DES. PROJETISTA:

0876.05.096.H.0022/00

EMISSION CESAN

PROJETADO: _____

CREA: _____

DESENHADO: _____

VERIFICADO: _____

ENRº CARINA DA ROSS REZENDE

DIVISÃO: _____

ENRº CARINA DA ROSS REZENDE

GERÊNCIA: _____

ENRº DOUGLAS OLIVEIRA COUZI

LISTA DE MATERIAIS						
N	DISCRIMINAÇÃO	UNID.	MATERIAL	DIÂMETRO (mm)	QUANT.	OBS.
	TE COM BOLSAS JGS	PÇ	F" F"	80	01	NBR 7675
	TUBO CILINDRICO - L=1,00m	PÇ	F" F"	80	01	NBR 7675
	CURVA 90° COM BOLSAS	PÇ	F" F"	80	01	NBR 7675
	TUBO PONTA E FLANGE PN10 - L=1,15m	PÇ	F" F"	80	02	NBR 7675
	CURVA 90° COM FLANGES PN10	PÇ	F" F"	80	09	NBR 7675
	TOCO COM FLANGES E ABA DE VEDAÇÃO	PÇ	F" F"	80	02	NBR 7675
	REGISTRO DE GAVETA COM FLANGES E CUNHA DE BORRACHA - CORPO CURTO COM VOLANTE	PÇ	F" F"	80	04	NBR 7675
	TUBO PONTA E FLANGE PN10 - L=0,35m	PÇ	F" F"	80	02	NBR 7675
	JUNTA GIBALT	PÇ	F" F"	80	04	NBR 7675
	TUBO PONTA E FLANGE PN10 - L=0,60m	PÇ	F" F"	80	02	NBR 7675
	TE COM FLANGES PN10	PÇ	F" F"	80x50	02	NBR 7675
	CURVA 90° COM FLANGES PN10	PÇ	F" F"	50	02	NBR 7675
	REGISTRO DE GAVETA COM FLANGES E CUNHA DE BORRACHA - CORPO CURTO COM VOLANTE	PÇ	F" F"	50	02	NBR 7675
	REDUÇÃO CONCÊNTRICA COM FLANGES PN10 L=0,20m	PÇ	AÇO C.	80x2"	04	VER DETALHE 4
	CONJUNTO MOTO-BOMBA HELICOIDAL Q=0,6m³/h PRESSÃO DE DESCARGA=2,5bar POT. MOTOR=1,5kw	CJ	-	-	02	CONF. ESPECIFICAÇÃO
	TUBO PONTA E FLANGE PN10 - L=0,25m	PÇ	F" F"	80	04	NBR 7675
	TUBO COM FLANGES PN10 - L=0,90m	PÇ	F" F"	80	01	NBR 7675
	TE COM FLANGES PN10	PÇ	F" F"	80	01	NBR 7675
	TUBO COM FLANGES PN10 - L=0,30m	PÇ	F" F"	80	01	NBR 7675
	TUBO COM FLANGES PN10 - L=5,40m	PÇ	F" F"	80	01	NBR 7675
	TUBO COM FLANGES PN10 - L=3,60m	PÇ	F" F"	80	01	NBR 7675
	TUBO COM FLANGES PN10 - L=0,65m	PÇ	F" F"	80	01	NBR 7675
	TUBO COM FLANGES PN10 - L=1,45m	PÇ	F" F"	80	01	NBR 7675
	FLANGE COM SEXTAVADO E ROSCA BSP	PÇ	AÇO C.	3"	02	CONEXÃO NBR 6943 FURAÇÃO CONFORME NBR 7675
	BUCHA DE REDUÇÃO COM ROSCA BSP	PÇ	AÇO C.	3"x2"	02	NBR 6943
	NIPLE DUPLO DE REDUÇÃO COM ROSCA BSP	PÇ	AÇO C.	2"x1"	02	NBR 6943
	UNIÃO COM ROSCA BSP	PÇ	AÇO C.	1"	02	NBR 6943
	ESPIGÃO MACHO P/ MANGUEIRA COM ROSCA BSP	PÇ	AÇO	1"	02	-
	MANGOTE FLEXIVEL 1"x1,0m C/ EXTR. M/F BSP	PÇ	-	1"	02	-
	TUBO PONTA E FLANGE PN10 - L=0,60m	PÇ	F" F"	100	02	NBR 7675
	CURVA 90° COM FLANGES PN10	PÇ	F" F"	100	03	NBR 7675
	TUBO COM FLANGES PN10 - L=1,45m	PÇ	F" F"	100	01	NBR 7675
	TE COM FLANGES PN10	PÇ	F" F"	100	01	NBR 7675
	TUBO COM FLANGES PN10 - L=0,65m	PÇ	F" F"	100	01	NBR 7675
	TUBO COM FLANGES PN10 - L=3,20m	PÇ	F" F"	100	01	NBR 7675
	TUBO PONTA E FLANGE PN10 - L=3,30m	PÇ	F" F"	100	01	NBR 7675
	CURVA 90° COM BOLSAS	PÇ	F" F"	100	01	NBR 7675
	DIRECIONADOR DA TORTA L=2,30m	PÇ	AÇO C.	150	02	-
	MONOVIA L=6,00m CAP. 1000kg COM TALHA E TROLLEY MOTORIZADO	CJ	-	-	01	-
	MONOVIA L=6,00m CAP. 100kg COM TALHA E TROLLEY MOTORIZADO	CJ	-	-	01	-
	EXTREMIDADE BOLSA E FLANGE PVC JE PBA DE60	PÇ	PVC	50	02	NBR 5647
	BUCHA DE REDUÇÃO SOLDÁVEL LONGA	PÇ	PVC	60x32	01	NBR 5648
	TUBO PVC RÍGIDO SOLDÁVEL L=6,00m	PÇ	PVC	32	04	NBR 5648
	CURVA 90° SOLDÁVEL	PÇ	PVC	32	04	NBR 5648
	TE 90° SOLDÁVEL	PÇ	PVC	32	04	NBR 5648
	JOELHO 90° SOLDÁVEL	PÇ	PVC	32	06	NBR 5648
	ADAPTADOR SOLD. CURTO COM BOLSA E ROSCA	PÇ	PVC	32x1"	06	NBR 5648
	REGISTRO DE ESFERA COM ROSCA	PÇ	PVC	1"	02	NBR 5648
	BUCHA DE REDUÇÃO COM ROSCA BSP	PÇ	PVC	1"x1/2"	02	NBR 5648
	ESPIGÃO MACHO P/ MANGUEIRA COM ROSCA BSP	PÇ	AÇO	1/2"	06	-
	MANG. FLEXIVEL 1/2"x1,0m C/ EXTR. M/F BSP	PÇ	-	1/2"	04	-
	JOELHO 90° COM ROSCA BSP	PÇ	PVC	1/2"	04	NBR 5648
	TUBO COM ROSCA BSP L=6,00m	PÇ	PVC	1/2"	03	NBR 5648
	TE 90° COM ROSCA BSP	PÇ	PVC	1/2"	02	NBR 5648
	CENTRÍFUGA DECANter - REF. MODELO ALDEC 10 MOTOR DE 4,5kw	CJ	-	-	02	CONF. ESPECIFICAÇÃO VER NOTA 7
	TUBO SOLDÁVEL P/ ESGOTO L=6,00m	PÇ	PVC	50	02	NBR 5688
	JOELHO 90° P/ ESGOTO	PÇ	PVC	50	03	NBR 5688
	LUVA SIMPLES P/ ESGOTO	PÇ	PVC	50	04	NBR 5688
	JOELHO 45° P/ ESGOTO	PÇ	PVC	50	01	NBR 5688
	SISTEMA DE PREPARO DE POLÍMERO EM EMULSÃO	CJ	-	-	01	CONF. ESPECIFICAÇÃO/VER NOTA 8
	CAÇAMBA ESTACIONÁRIA CAP.=5,00 m3	CJ	AÇO C.	-	01	-
ACESSÓRIOS						
	ABF 10 - ARRUELA PARA FLANGE	PÇ	BORRACHA	50	08	
	ABF 10 - ARRUELA PARA FLANGE	PÇ	BORRACHA	80	34	
	ABF 10 - ARRUELA PARA FLANGE	PÇ	BORRACHA	100	09	
	PPF 10 - PARAFUSO PARA FLANGE	PÇ	AÇO C.	16x80	376	

MUNICÍPIO: MARECHAL FLORIANO | DISTRITO: SEDE | BAIRRO: -
NOME DO EMPREENDIMENTO: IMPLANTAÇÃO DO SISTEMA DE TRATAMENTO DE ESGOTO DE MARECHAL FLORIANO/ES
TÍTULO: ESTAÇÃO DE TRATAMENTO DE ESGOTO
PROJETO HIDRÁULICO - CASA DE DESIDRATAÇÃO DE LODO 01/03
PLANTA INFERIOR E LISTA DE MATERIAIS

ESCALA: INDICADA | FOLHA: 22 / 24 | Nº CESAN A-063-000-92-5-XX-0124 | REV: 00