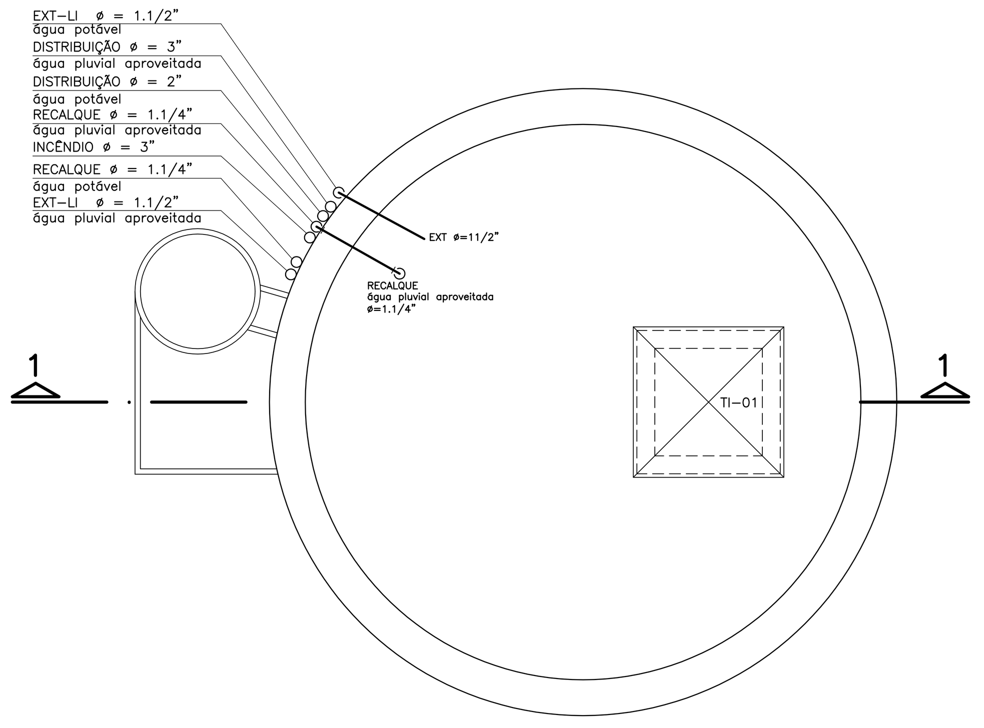
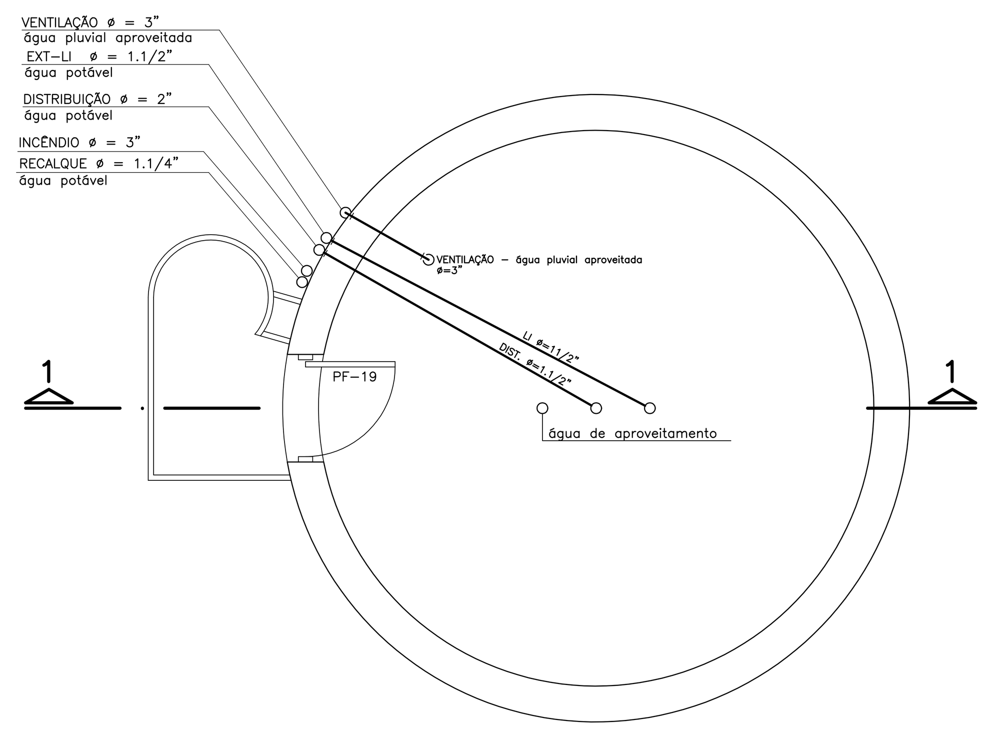
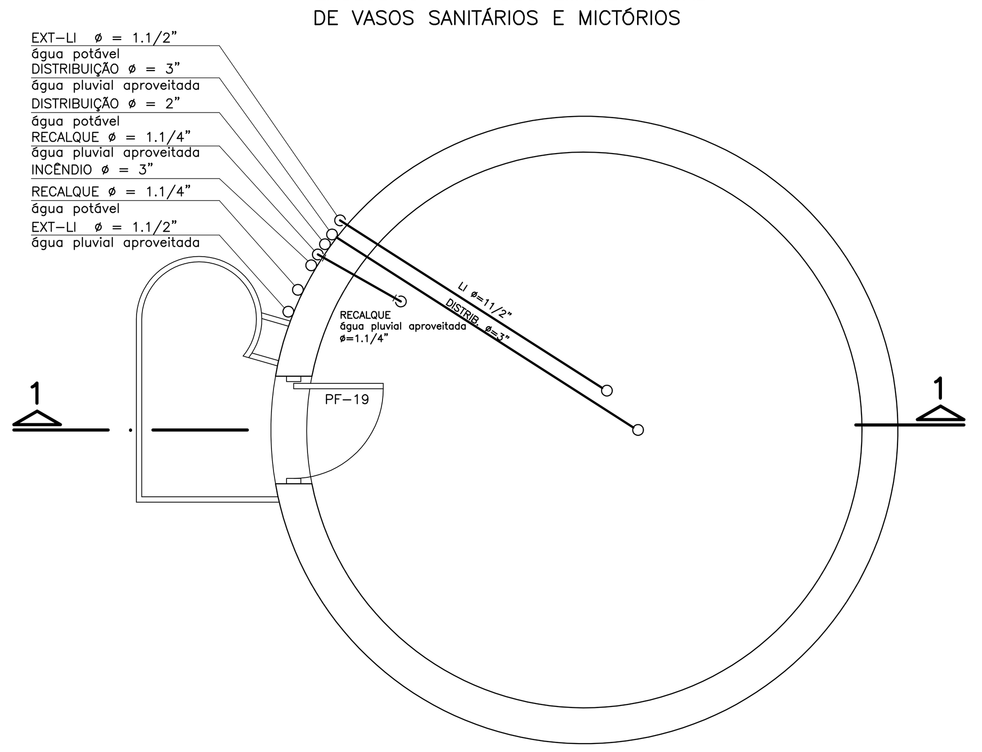


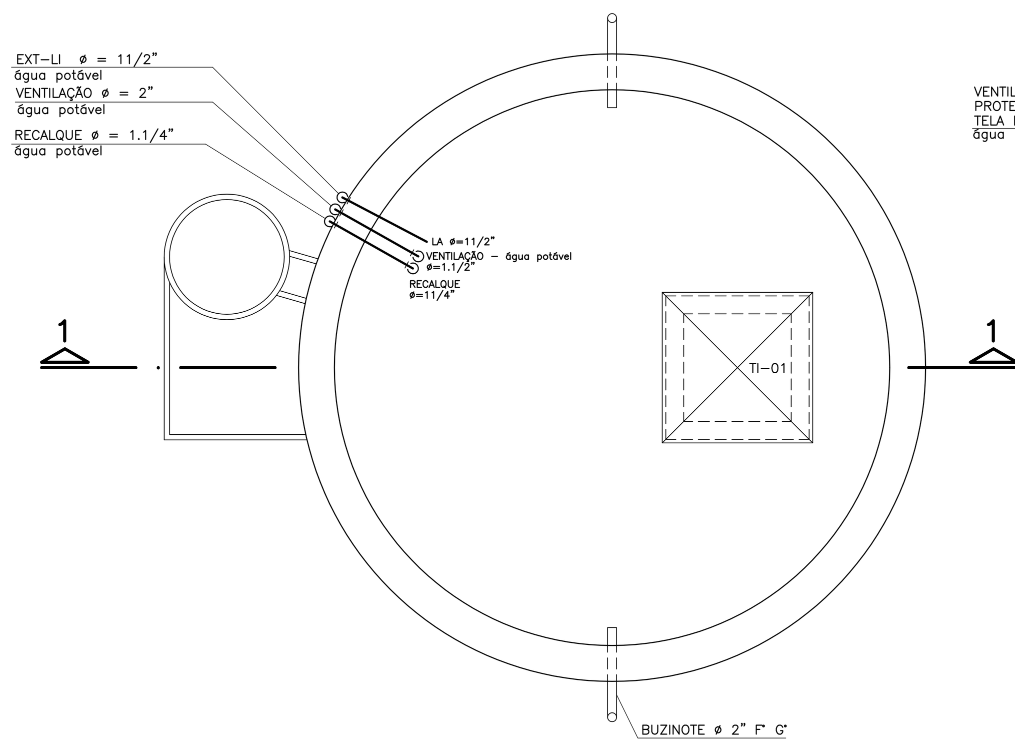
PLANTA DO RESERVATÓRIO INTERMEDIÁRIO
SEM ESCALA
ÁGUA PLUVIAL APROVEITADA
EXCLUSIVO PARA USO EM DESCARGAS
DE VASOS SANITÁRIOS E MICTÓRIOS



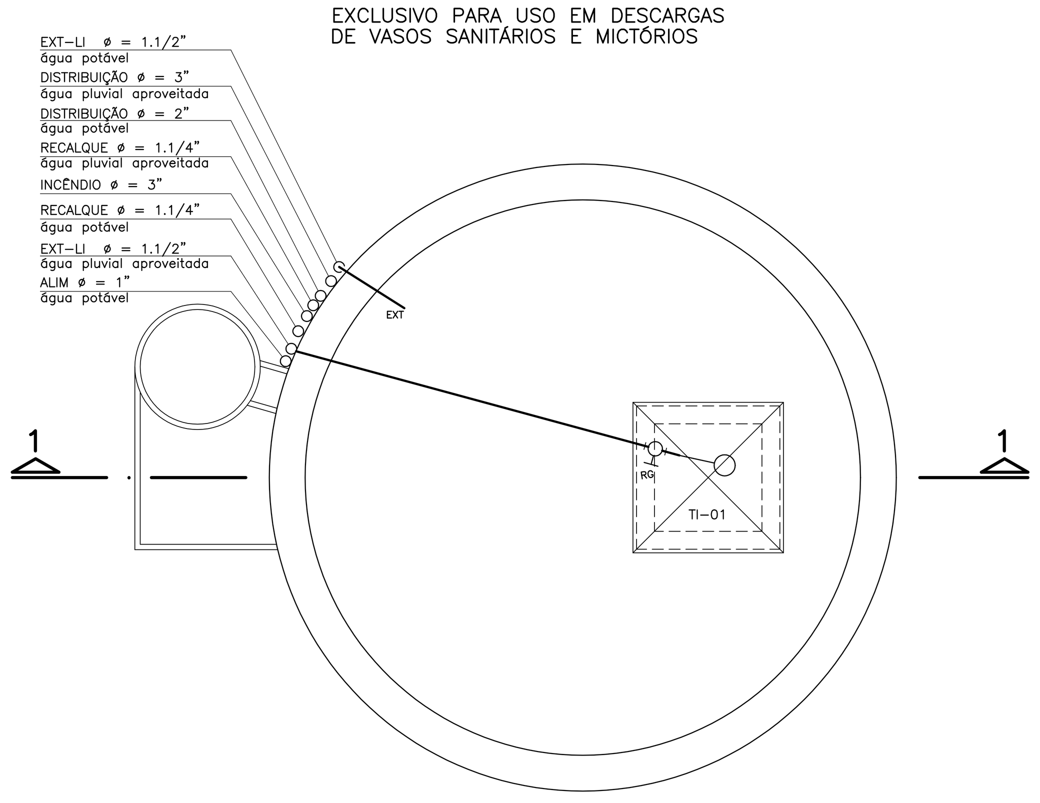
PLANTA DO BARRILETE – RESERVATÓRIO SUPERIOR
SEM ESCALA
(RESERVA DE INCÊNDIO INCLUIDA 12.000 litros)
RESERVATÓRIO DE ÁGUA POTÁVEL



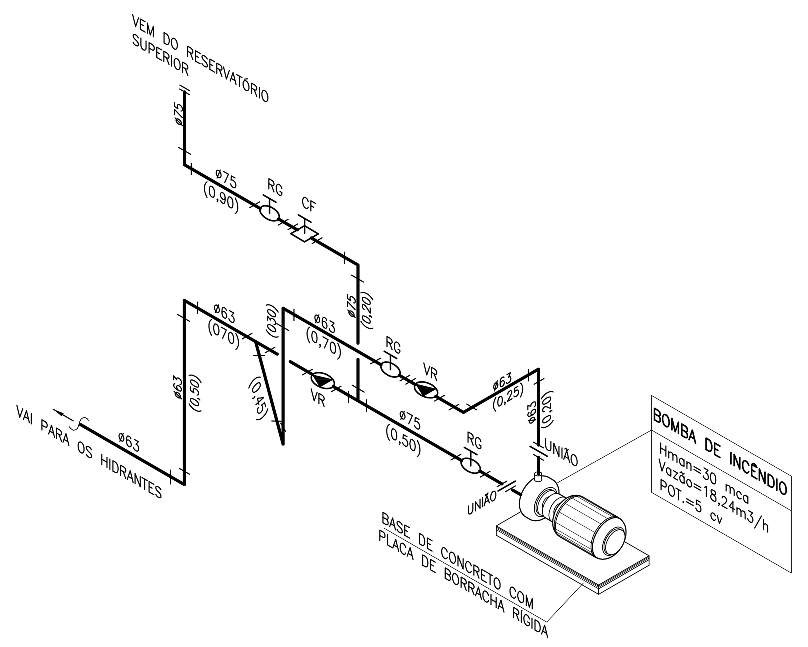
PLANTA DO BARRILETE – RESERVATÓRIO INTERMEDIÁRIO
ÁGUA PLUVIAL APROVEITADA
EXCLUSIVO PARA USO EM DESCARGAS
DE VASOS SANITÁRIOS E MICTÓRIOS



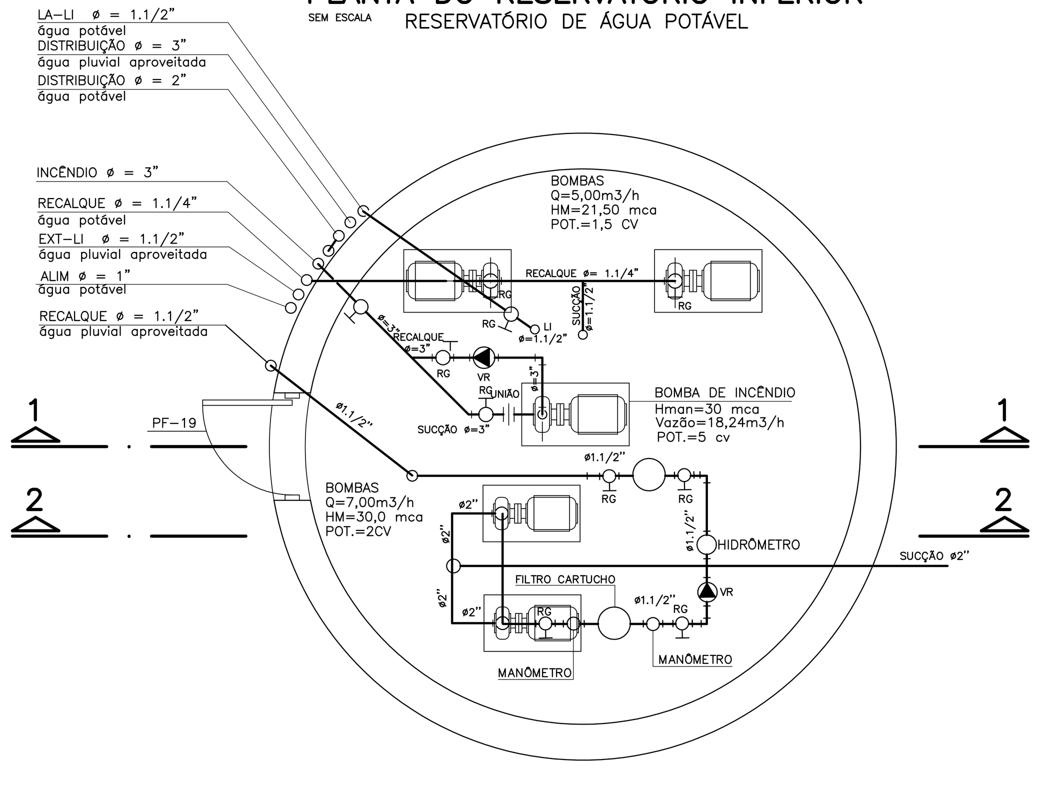
PLANTA DO RESERVATÓRIO SUPERIOR
SEM ESCALA
(RESERVA DE INCÊNDIO INCLUIDA 12.000 litros)
RESERVATÓRIO DE ÁGUA POTÁVEL



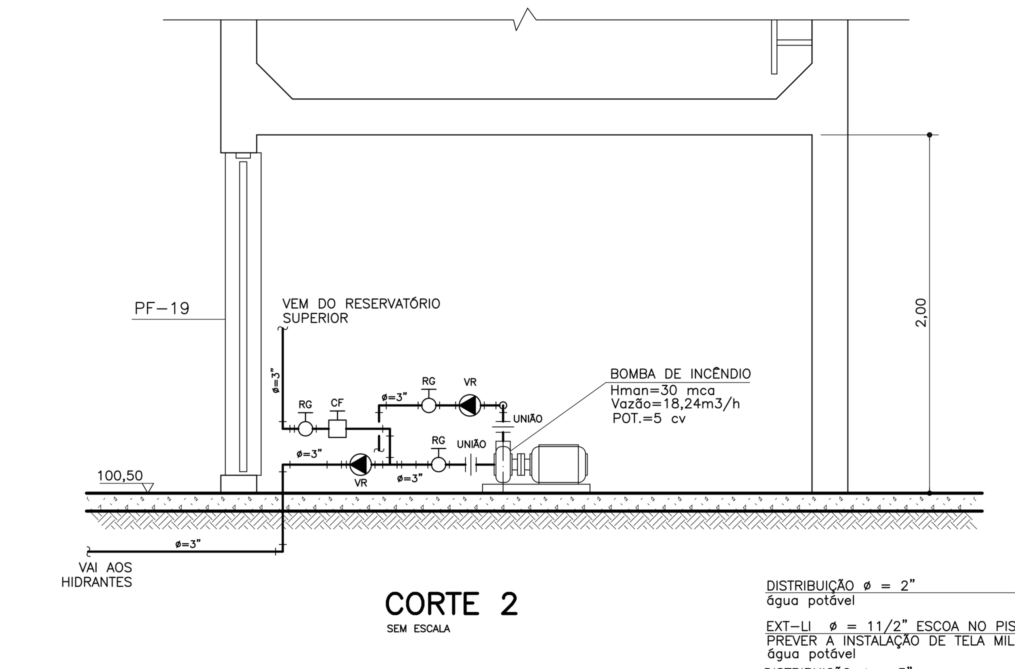
PLANTA DO RESERVATÓRIO INFERIOR
SEM ESCALA
RESERVATÓRIO DE ÁGUA POTÁVEL



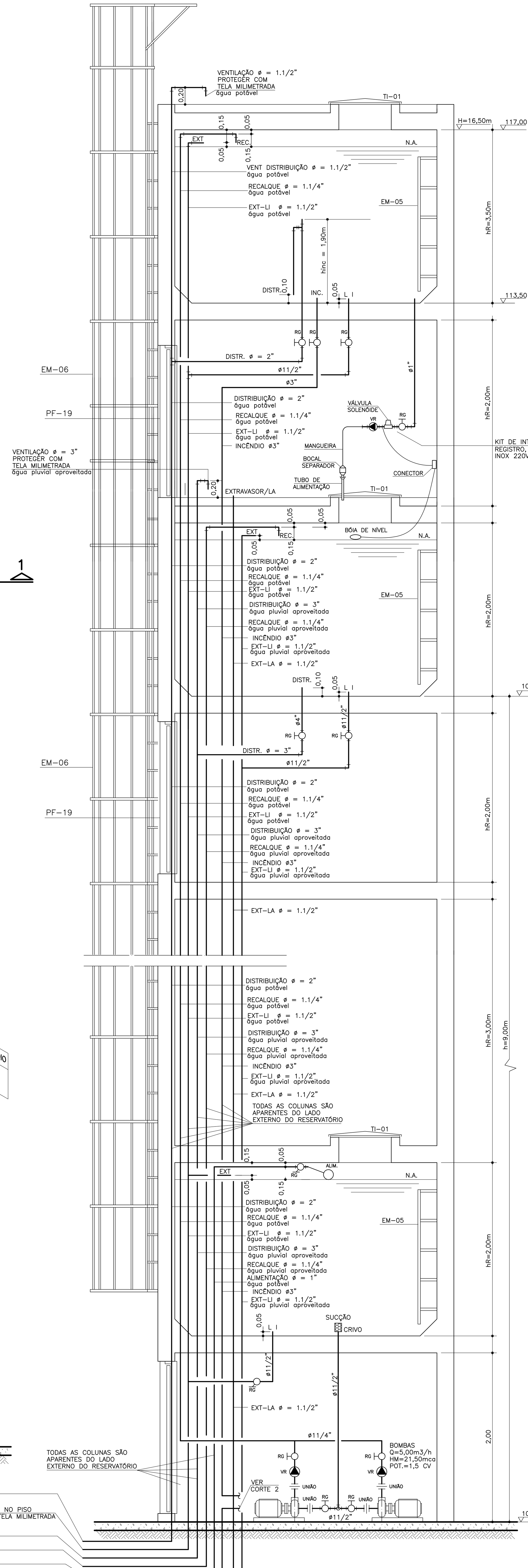
DETALHE ISOMÉTRICO DE LIGAÇÃO DA BOMBA DE INCÊNDIO
SEM ESCALA



PLANTA DA CASA DE BOMBAS
SEM ESCALA



CORTE 2
SEM ESCALA



CORTE 1
SEM ESCALA

NOTAS:
1 – DIMENSÕES EM METROS E POLEGADAS, SALVO INDICAÇÃO EM CONTRÁRIO.
2 – NA LOCAÇÃO DOS CHUMBADORES, EVITAR O CONTATO DO MESMO COM A FERRAGEM DO CONCRETO.
3 – TODAS AS PEÇAS PARA MONTAGEM DOS SUPORTES, COM ESPECIFICAÇÕES DA MARVITEC, DEVERÃO RECEBER, GALVANIZAÇÃO ELETROLÍTICA, AS DEMAIS PEÇAS SERÃO GALVANIZADAS A FOGO, COM CONSUMO DE 800g/m² APÓS A CONFECÇÃO DAS MESMAS.
4 – TODA SEÇÃO E SUPERFÍCIE DE CHAPA OU PERFIL, QUE EVENTUALMENTE FICAR SEM GALVANIZAÇÃO DEVE RECEBER, NO MÍNIMO DUAS DEMÃOS DE PRIMER PROTETOR PARA AÇO DA SHERWIN–WILLIANS DO BRASIL OU EQUIVALENTE.
5 – AS TUBULAÇÕES E CONEXÕES DE INCÊNDIO, RECEBERÃO PINTURAS COM TINTA NA COR VERMELHA, CONFORME NORMA DA ABNT E CORPO DE BOMBEIROS.
6 – AS TUBULAÇÕES E CONEXÕES DE ÁGUA POTÁVEL RECEBERÃO PINTURA NA COR VERDE, QUANDO INSTALADAS APARENTE, CONFORME NORMA DA ABNT E ÁGUAS PLUVIAIS NA COR GRAFITE ESCURO FOSCO.
7 – AS TUBULAÇÕES E CONEXÕES DE ÁGUA PLUVIAL APROVEITADA RECEBERÃO PINTURA NA COR ROXA, QUANDO INSTALADAS APARENTES OU EMBUTIDAS, CONFORME NORMA DA ABNT
8 – CONSULTAR O CATÁLOGO DE COMPONENTES QUANDO OS MESMOS SE ENCONTRAREM IDENTIFICADOS POR CÓDIGO NO PROJETO.
9 – SUBMETER, PARA APROVAÇÃO E AUTORIZAÇÃO EXPRESSA, QUALQUER SUBSTITUIÇÃO DE MATERIAIS, COMPONENTES OU PROCEDIMENTOS E QUALQUER MODIFICAÇÃO NOS PROJETOS EXECUTIVOS E NAS ESPECIFICAÇÕES.

RESERVATÓRIO SUPERIOR
CAPACIDADE = 20.000 litros
(RESERVA DE INCÊNDIO INCLUIDA 12.000 litros)
RESERVATÓRIO DE ÁGUA POTÁVEL

CONSIDERANDO ø INT. = 2,85m

ALTURA DO TUBO PARA RESERVA DE INCENDIO	
RES. P/ INC. (m3)	hinc. (m)
8,0	1,25
12,0	1,90

RESERVA DE INCÊNDIO

RESERVATÓRIO INTERMEDIÁRIO
CAPACIDADE = 10.000 litros
ÁGUA PLUVIAL APROVEITADA
EXCLUSIVO PARA USO EM DESCARGAS
DE VASOS SANITÁRIOS E MICTÓRIOS

	TABELA DE ALTURAS DOS RESERVATORIOS	
	CAPACIDADE (m3)	hR (m)
RESERVATÓRIO SUPERIOR	20	3,50
	15	2,50
RESERVATÓRIO INTERMEDIÁRIO	10	2,00
RESERVATÓRIO INFERIOR	10	2,00

LEGENDA:
- UNIÃO
- RG – REGISTRO DE GAVETA
- VR – VALVULA DE RETENÇÃO
- CF – CHAVE DE FLUXO

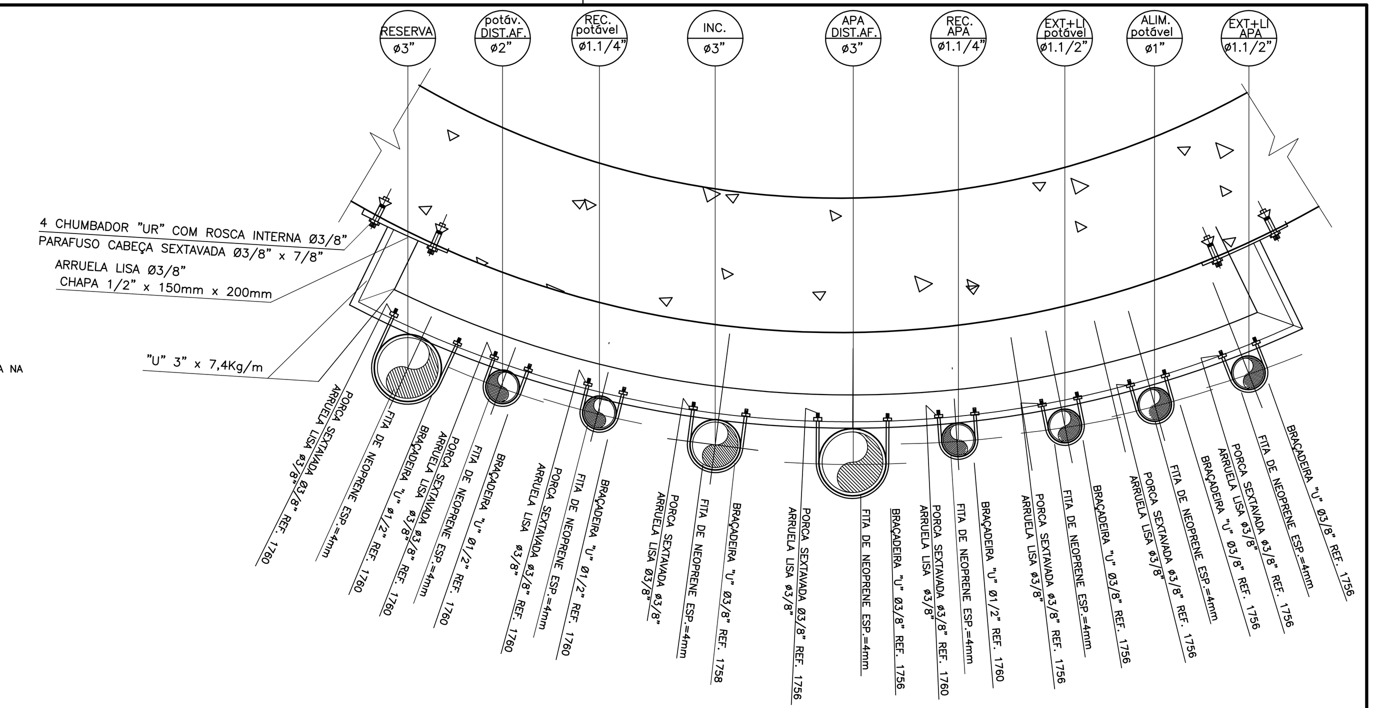
RESERVATÓRIO INFERIOR
CAPACIDADE = 10.000 LITROS
RESERVATÓRIO DE ÁGUA POTÁVEL

DADOS SOBRE A BOMBA DE RECALQUE

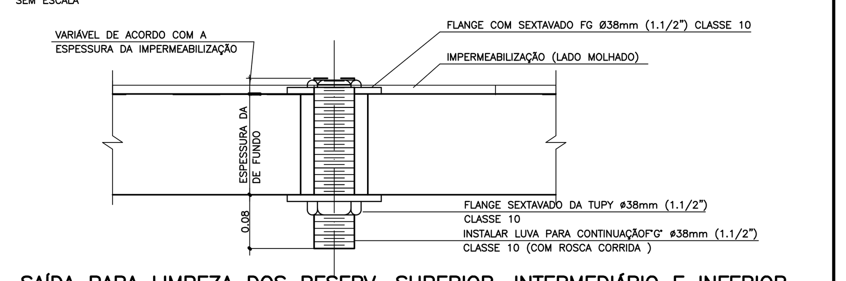
	H (m)	RECALQUE ø(POL.)	ALT. MAN. (m.c.a.)	VAZÃO (m3/h)	POTENCIA (HP)
	13,80	11/4"	15,80	4,0	1,0
	20,50	11/4"	22,52	4,0	1,0
RECALQUE	21,50	11/4"	25,32	5,0	1,5
	24,00	11/4"	29,40	5,0	1,5

NOTAS:
1 – NAS DEFLEXÕES DAS TUBULAÇÕES DAS MOTO–BOMBAS USAR CURVA DE RAIO LONGO.
2 – TODA TUBULAÇÃO DEVERA SER TESTADA CONFORME A NB–92/66.
3 – USAR INSERTOS COM FLANGES GALVANIZADOS NAS PASSAGENS DAS TUBULAÇÕES PELO CONCRETO.
4 – O TUBO DA ALIMENTAÇÃO DEVE SER COLOCADO PRÓXIMO A TAMPA DE INSPEÇÃO.
5 – PARA A CONEXÃO DAS MOTO–BOMBAS PREVER UNIÕES OU FLANGES QUE FACILITEM A DESMONTAGEM.
6 – A VALVULA DE RETENÇÃO DO RECALQUE DEVE SER DO TIPO PORTINHOLA.
7 – OS REGISTROS DE GAVETA NA SUCÇÃO DEVERÃO SER MONTADOS COM HASTE NA POSIÇÃO HORIZONTAL.
8 – CONSULTAR CATÁLOGO DE COMPONENTES E SERVIÇOS PARA EXECUÇÃO NA OBRA, TAIS COMO REDE DE ÁGUA FRIA, RESERVATÓRIO EM CONCRETO ARMADO EXECUTADO EM ANÉIS PRÉ MOLDADOS.

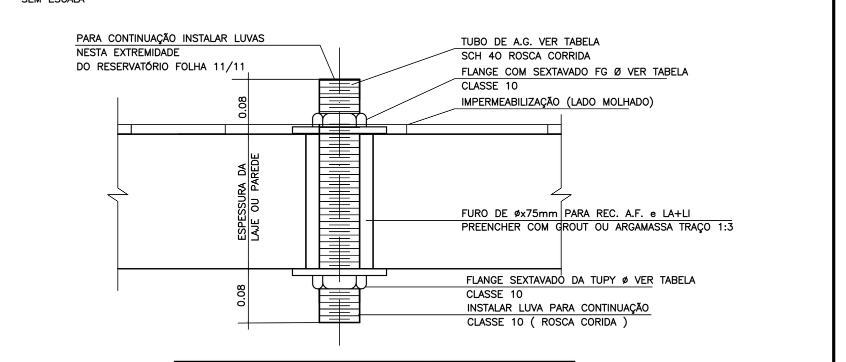
ATENÇÃO:
O PROJETO É GENÉRICO, PORTANTO, O PROCESSO CONSTRUTIVO DO RESERVATÓRIO, DEVERÁ SEGUIR CRITÉRIOS DE ACORDO COM CADA FABRICANTE E COMPONENTES DA FDE.



FIXAÇÃO DAS TUBULAÇÕES NA PAREDE DO RESERVATÓRIO
SEM ESCALA

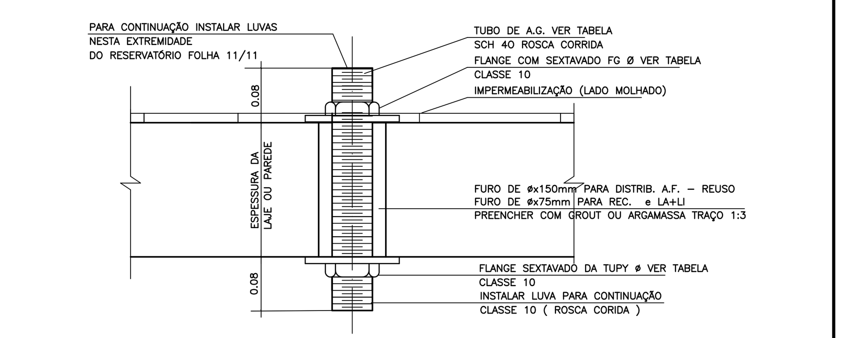


SAÍDA PARA LIMPEZA DOS RESERV. SUPERIOR, INTERMEDIÁRIO E INFERIOR
SEM ESCALA



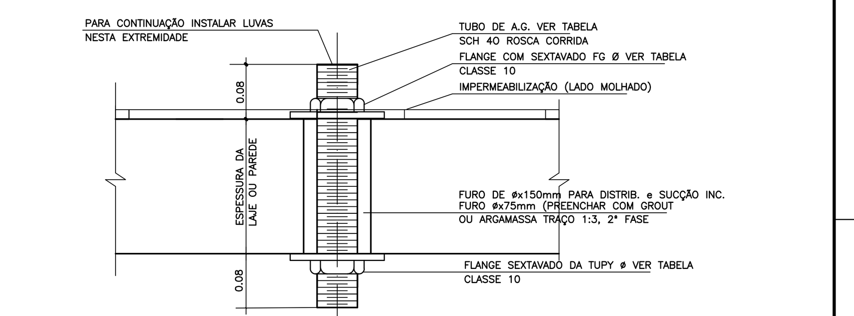
TUBULAÇÃO		DIÂMETRO	LOCALIZAÇÃO
RECALQUE	(1x)	ø32mm(1.1/4")	RESERVATÓRIO SUPERIOR
EXTRAVASOR (EXT)	(1x)	ø40mm (1.1/2")	RESERVATÓRIO SUPERIOR
DISTRIBUIÇÃO A.F.	(1x)	ø60mm (2")	RESERVATÓRIO SUPERIOR
LIMPEZA (LI)	(1x)	ø40mm (1.1/2")	RESERVATÓRIO SUPERIOR
INCÊNDIO (INC)	(1x)	ø75mm (3")	RESERVATÓRIO SUPERIOR

SAÍDAS E ENTRADA DAS TUBULAÇÕES ÁGUA FRIA (potável)
REC. DE A.F. (potável), DISTRIB., EXTRAVASOR E LIMPEZA



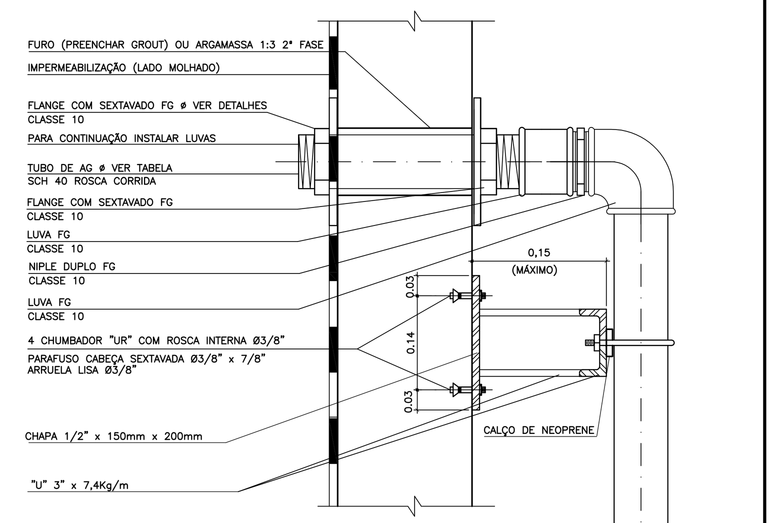
TUBULAÇÃO		DIÂMETRO	LOCALIZAÇÃO
RECALQUE	(1x)	ø32mm(1.1/4")	RESERVATÓRIO INTERMEDIÁRIO
EXTRAVASOR(EXT)	(1x)	ø40mm (1.1/2")	RESERVATÓRIO INTERMEDIÁRIO
DISTRIBUIÇÃO APA.	(1x)	ø75mm (3")	RESERVATÓRIO INTERMEDIÁRIO
LIMPEZA (LI)	(1x)	ø40mm (1.1/2")	RESERVATÓRIO INTERMEDIÁRIO

SAÍDAS E ENTRADA DAS TUBULAÇÕES ÁGUA PLUVIAL APROVEITADA
REC. DE ÁGUA PLUVIAL APROVEITADA, DISTRIB., EXTRAVASOR E LIMPEZA



TUBULAÇÃO		DIÂMETRO	LOCALIZAÇÃO
ALIMENTADOR (ALIM.)	(1x)	ø25mm(1")	RESERVATÓRIO INFERIOR
SUCÇÃO A. F.	(1x)	ø40mm(1.1/2")	RESERVATÓRIO INFERIOR
LIMPEZA (LI)	(1x)	ø40mm(1.1/2")	RESERVATÓRIO INFERIOR
EXTRAVASOR (EXT)	(1x)	ø40mm(1.1/2")	RESERVATÓRIO INFERIOR

SAÍDAS E ENTRADA DAS TUBULAÇÕES DE ALIMENTAÇÃO
SUCÇÃO ÁGUA POTÁVEL, EXTRAVASOR E LIMPEZA



CORTE TÍPICO DO SUPORTE DAS TUBULAÇÕES
SEM ESCALA

7 SALAS DE AULA E LABORATÓRIOS 12.01.069
PADRÃO JARDIM DAS ROSAS Nº306

Nº	MODIFICACOES	APROVACAO	DATA	APROVACAO	DATA	OBSERVACOES	DESENHOS DE REFERENCIA	Nº	APROVACAO	DATA
9										
8										
7										
6									AUTOR DO PROJETO	
5										
4										
3										
2										
1										
		AUTOR DO PROJETO		FDE					FDE	

Dimensão Engenharia
Dimensão Engenharia e Consultoria de Projetos Ltda
Rua Eugenia Bresser, 1 - São Paulo - S.P. - Cep: 02260-010
Contato - (11) 2773-3393
e-mail: dimensao.engenharia@terra.com.br
Engenheiro Civil Eurico Satio Taniguchi
Responsável Técnico CREA 0600512880

IMPLANTADO POR:
apiacás arquitetos

REVISADO EM 2013 POR:
Responsável: Carlos Rikizo Ogusuku, Engenheiro Civil.
CREA-SP: 0601867136
Avda Angélica nº 2.223, sala 807, 8º andar.
CEP 01227-200 I São Paulo I
www.sbr11.com.br I +55 (11) 98265-5151
jocorion@sbr11.com.br

J.S. Hidráulica
Rua Oswaldo Cardoso Franco,27–Jaçanã–SP
Tel/Fax:4426–9015–e–mail:jshid@uol.com.br
Jaime Silva – CREA 0682457613

FUNDAÇÃO PARA O DESENVOLVIMENTO DA EDUCAÇÃO – FDE	
ESCOLA – NOME/LOCAL: TERRENO BAIRRO DAS FLORES / FARTURA – SP	CÓDIGO: 1 2 0 0 6 3 0
INTERVENÇÃO: OBRA NOVA DE 7 SALAS DE AULA	No. LOTE: 01
ETAPA/ÁREA TÉCNICA: PROJETO EXECUTIVO DE HIDRÁULICA — TIPO PROJETO: PD. JD. ROSAS — DATA: JAN/2014	ETAPA/ÁREA TÉCNICA: PE–HID
CONTEÚDO: RESERVATÓRIO ACOPLADO (ANÉIS PRÉ–MOLDADOS) ø ext. 3,00m – PLANTAS, CORTE E ELEVAÇÕES — ESCALA: SEM ESC.	FOLHA: 07/07 — REVISÃO: 00

1200630_01HPE0700_00