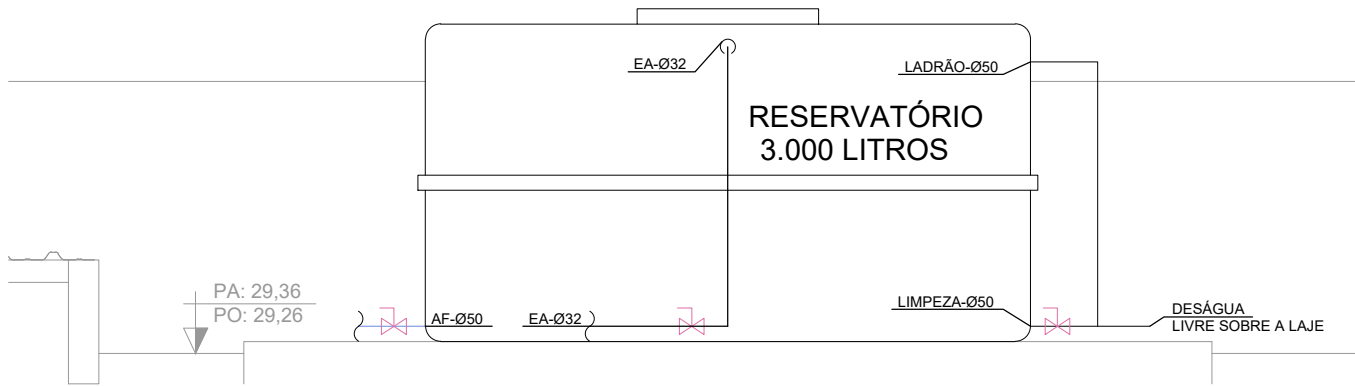


PLANTA DE COBERTURA  
ESCALA 1:50



CORTE RESERVATÓRIO  
ESCALA 1:25

## LEGENDA

	TUBULAÇÃO DE ÁGUA PLUVIAL
	TUBULAÇÃO DE ESGOTO SECUNDÁRIO
	TUBULAÇÃO DE ESGOTO PRIMÁRIO
	TUBULAÇÃO DE ESGOTO DE GORDURA
	TUBULAÇÃO DE VENTILAÇÃO DE ESGOTO
	TUBULAÇÃO DE ÁGUA FRIA
	TUBULAÇÃO DE ENTRADA DE ÁGUA FRIA
	TUBULAÇÃO DE ÁGUA PARA TORNEIRA DE LAVAGEM (ÁGUA TRATADA)
	TUBULAÇÃO DE GÁS
	COLUNA DE APEIE/GV
	JUNÇÃO 45°
	BUCHA DE REDUÇÃO
	CAIXA SIFONADA Ø150mm
	CAIXA SECA REDONDA Ø100mm
	CAIXA SECA QUADRADA 100mm
	GRELHA EM AÇO INOX 15 x 70cm
	GRELHA HEMISFÉRICA
	TORNEIRA DE LAVAGEM
	REGISTRO DE GAVETA
	REGISTRO DE GAVETA (PLANTA)
	REGISTRO ESFERA
	VÁLVULA DE RETENÇÃO
	COTOVELO QUE SOBE
	COTOVELO QUE DESCE
	COLUNA DE ÁGUAS PLUVIAIS
	COLUNA DE VENTILAÇÃO
	COLUNA DE ESGOTO
	FACE INFERIOR DO TUBO
	COTA DE TAMPA
	COTA DE FUNDO
	COLUNA DE ÁGUA FRIA
	ENTRADA DE ÁGUA DA CONCESSIONÁRIA
	CAIXA DE ESGOTO
	CAIXA DE GORDURA (REF. TIGRE)
	CAIXA DE SIFONADA (REF. TIGRE)
	TIPO (AF, AQ, AP, EG, ETO) e N° DA COLUNA
	CHAMADA DE COLUNA
	INDICATIVO DE BITOLA
	INDICATIVO DE PRUMADA QUE SOBE
	INDICATIVO DE PRUMADA QUE DESCE
	INDICATIVO DE PRUMADA QUE SOBE E DESCE

## ESPECIFICAÇÕES

TABELA DE EQUIVALÊNCIA DE DIÂMETROS														
POLEGADA	PVC ÁGUA (mm)		CPVC (mm)		COBRE (mm)		PPR (PN12) (mm)		PPR (PN20) (mm)		PPR (PN25) (mm)		PEX (mm)	PVC ESG. (mm)
	Ø ext.	Ø int.	Ø ext.	Ø int.	Ø ext.	Ø int.	Ø ext.	Ø int.	Ø ext.	Ø int.	Ø ext.	Ø int.	Ø ext.	Ø int.
1/2"	20	17,0	15	11,8	15	14,0	-	-	20	14,4	20	13,2	16	11,4
3/4"	25	21,6	22	18,0	22	20,8	-	-	25	18,0	25	16,6	20	16,0
1"	32	27,8	28	23,1	28	26,8	32	26,2	32	23,2	32	21,2	25	20,4
1.1/4"	40	35,2	35	28,5	35	33,6	40	32,6	40	29,0	40	26,6	32	26,2
1.1/2"	50	44,0	42	33,7	42	40,4	50	40,8	50	36,2	50	33,2	40	32,6
2"	60	53,4	54	44,2	54	52,2	63	51,4	63	45,8	63	42,0	50	40,8
2.1/2"	75	66,6	73	60,0	66	64,7	75	61,4	75	54,4	75	50,0	63	51,6
3"	85	75,6	89	73,1	79	77,0	90	73,6	90	65,4	90	60,0	75	61,4
4"	110	97,8	114	93,9	104	102,4	110	90,0	110	79,8	110	73,4	90	73,6

NOTA: NO CASO DE ALTERAÇÃO DE MATERIAL DEVERÁ SER USADO DIÂMETRO INTERNO IGUAL OU SUPERIOR AO MATERIAL ESPECIFICADO NO PROJETO

## NOTAS

- OS DIÂMETROS APRESENTADOS SÃO OS EXTERNOS DO FABRICANTE E ESTÃO INDICADOS EM mm (VER TABELA DE EQUIVALÊNCIA)
- OS MATERIAIS ESPECIFICADOS DAS TUBULAÇÕES SÃO:
  - AF-EA - PVC MARROM
  - GÁS - COBRE/MULTICAMADA
  - ESGOTO/VENTILAÇÃO - PVC BRANCO
  - ÁGUAS PLUVIAIS - PVC BRANCO
- PARA TUBULAÇÕES DE ESGOTO, CONSIDERAR ONDE NÃO INDICADO:
  - Ø40mm, Ø50mm E Ø75mm -  $\geq 2\%$  (SALVO INDICAÇÃO CONTRÁRIA)
  - Ø100mm E Ø150mm -  $\geq 1\%$  (SALVO INDICAÇÃO CONTRÁRIA)
- PARA TUBULAÇÕES DE ÁGUAS PLUVIAIS CONSIDERAR ONDE NÃO INDICADO  $\geq 1\%$
- OS DRENS DE AR CONDICIONADO QUANDO EXPOSTOS NO FORRO DEVERÃO SER ISOLADOS TERMICAMENTE
- AS TUBULAÇÕES HIDRÁULICAS NÃO DEVEM SER CONCRETADAS JUNTOS COM OS ELEMENTOS ESTRUTURAIS, QUANDO ASSIM FOREM NECESSÁRIOS DEVEM SER ENCAMISADOS PARA PROTEÇÃO E TER A AUTORIZAÇÃO DO CALCULISTA
- AMBIENTES COM QUEIMA DE GÁS DEVEM TER VENTILAÇÃO PERMANENTE DE ACORDO COM A NORMA NBR 15526. TUBOS DE GÁS EM ESPAÇOS CONFINADOS DEVEM SER ENCAMISADOS.

DISCIPLINA	FOLHA	ARQUIVO ELETRÔNICO	REVISÃO	DATA	OBSERVAÇÃO
HVAC	-	2018.13-DB-ARC-2109-0003_B	B	12/12/2018	-
ARQ	-	2018.13-DE-ARQ-2109-0005_A	A	21/02/2019	-

ARQUIVOS DE REFERÊNCIA - COMPLEMENTARES					
C	E	17/04/2019	S.SARAIVA	L.RODRIGUES	PARA APROVAÇÃO
B	E	07/03/2019	S.SARAIVA	L.RODRIGUES	PARA APROVAÇÃO
A	E	22/01/2019	S.SARAIVA	L.RODRIGUES	PARA APROVAÇÃO
REV.	TIPO DE EMIS.	DATA	ELABORADO POR	VERIFICADO POR	VALIDADO POR
(A) PRELIMINAR (B) PARA APROVAÇÃO (C) PARA INFORMAÇÃO (D) PARA COTAÇÃO (E) APROVADO / PARA CONSTRUÇÃO (F) COMO COMPRADO (G) COMO CONSTRUÍDO (H) CANCELADO					



TÍTULO:  
PROJETO DE HIDRÁULICA  
PRÉDIO DO CORPO DE BOMBEIROS  
PLANTA DE COBERTURA

Nº EMAP: 2018.13-DE-HID-2109-0003 DATA: JANEIRO/18

REVISÃO: C

PROJETISTA: L.RODRIGUES	CREA/CAU: 1108401406	CONTRATADA: XXXXXXXXXXXXXXXX
RESP. TÉCNICO: Engª Vera L.F.B.	CONTRATADA:	ESCALA: 1:50
PRONOME: 03/06		