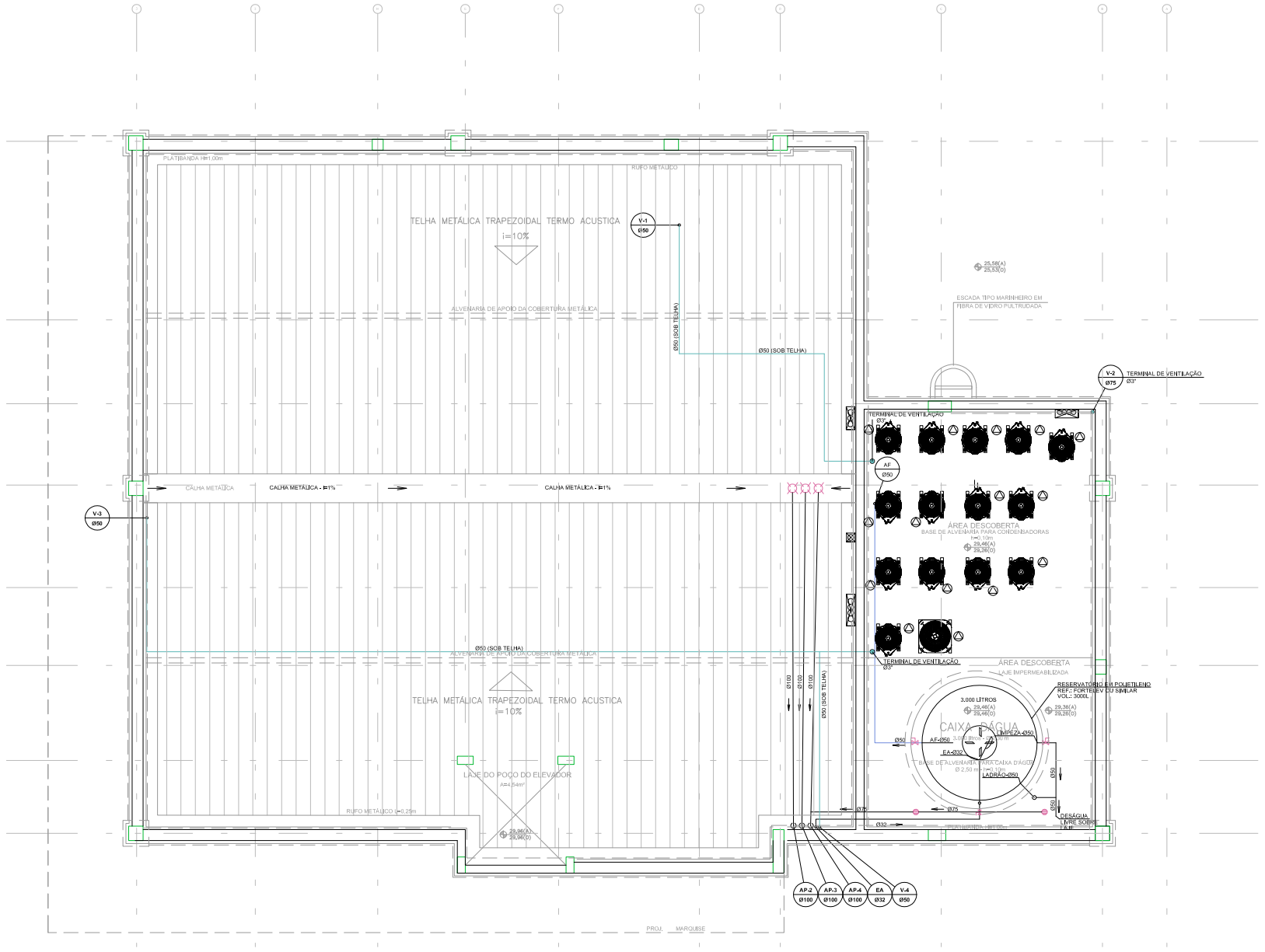
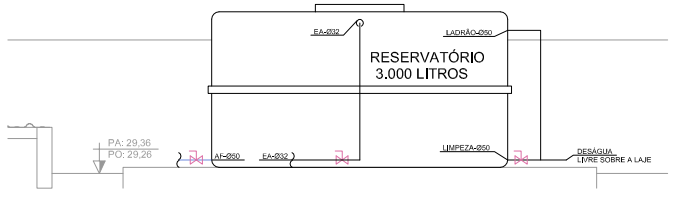


PLANTA DE COBERTURA

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)
- GAS — TUBULAÇÃO DE GÁS
- COLUNA DE AP/E/EG/V
- 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 (PLANETA)
- REGISTRO ESFERA
- VÁLVULA DE RETENÇÃO
- COTOVELO QUE SOBE
- COTOVELO QUE DESCE
- AP — COLUNA DE ÁGUAS PLUVIAIS
- V — COLUNA DE VENTILAÇÃO
- E — COLUNA DE ESGOTO
- FIT — FACE INFERIOR DO TUBO
- CT — COTA DE TAMPA
- CF — COTA DE FUNDO
- AF — COLUNA DE ÁGUA FRIA
- EA — ENTRADA DE ÁGUA DA CONCESSIONÁRIA
- CAIXA DE ESGOTO
- CAIXA DE GORDURA (REF. TIGRE)
- CAIXA DE SIFONADA (REF. TIGRE)
- TIPO (AF, AQ, AP, EG, ETC) e Nº 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.	Ø ext.
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	40
2"	60	53,4	54	44,2	54	52,2	63	51,4	63	45,8	63	42,0	50	40,8	50
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	75
4"	110	97,8	114	93,9	104	102,4	110	90,0	110	79,8	110	73,4	90	73,6	100

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

NOTAS

1. OS DIÂMETROS APRESENTADOS SÃO OS EXTERNOS DO FABRICANTE E ESTÃO INDICADOS EM mm (VER TABELA DE EQUIVALÊNCIA)
2. OS MATERIAIS ESPECIFICADOS DAS TUBULAÇÕES SÃO:
   1 - AR/EA • PVC MARROM
   2 - GÁS • COBRE/MULTICAMADA
   3 - ESGOTO/VENTILAÇÃO • PVC BRANCO
   4 - ÁGUAS PLUVIAIS • PVC BRANCO
3. PARA TUBULAÇÕES DE ESGOTO, CONSIDERAR ONDE NÃO INDICADO :
   1 - Ø40mm, Ø50mm E Ø75mm • i=2% (SALVO INDICAÇÃO CONTRÁRIA)
   2 - Ø100mm E Ø150mm • i=1% (SALVO INDICAÇÃO CONTRÁRIA)
4. PARA TUBULAÇÕES DE ÁGUAS PLUVIAIS CONSIDERAR ONDE NÃO INDICADO i=1%
5. OS DRENOS DE AR CONDICIONADO QUANDO EXPOSTOS NO FORRO DEVERÃO SER ISOLADOS TERMICAMENTE
6. 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
7. 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.

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

ARQUIVOS DE REFERÊNCIA - COMPLEMENTARES

REV.	TIPO DE EMIS.	DATA	ELABORADO POR	VERIFICADO POR	VALIDADO POR	DESCRIÇÃO DA REVISÃO
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

(A) PRELIMINAR (B) PARA APROVAÇÃO (C) PARA INFORMAÇÃO (D) PARA COTAÇÃO (E) APROVADO / PARA CONSTRUÇÃO (F) COMO COMPRADO (G) COMO CONSTRUÍDO (H) CANCELADO

PORTO DO ITAQUI — EMAP

TÍTULO:
PROJETO EXECUTIVO - INSTALAÇÃO HIDROSANITÁRIA - COBERTURA - Construção da Base de Pronta Resposta do Porto do Itaqui, localizada na Ponta da Espera

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

PROJETO HIDROSANITÁRIO - BASE DE PRONTA RESPOSTA - PONTA DA ESPERA

PROJETISTA: L.RODRIGUES CREA/CAU: 1108401406 Nº CONTRATADA:

RESP. TÉCNICO: Engª Vera L.F.B. CONTRATADA: ESCALA: 1:50 Nº PRANCHA: 03/06