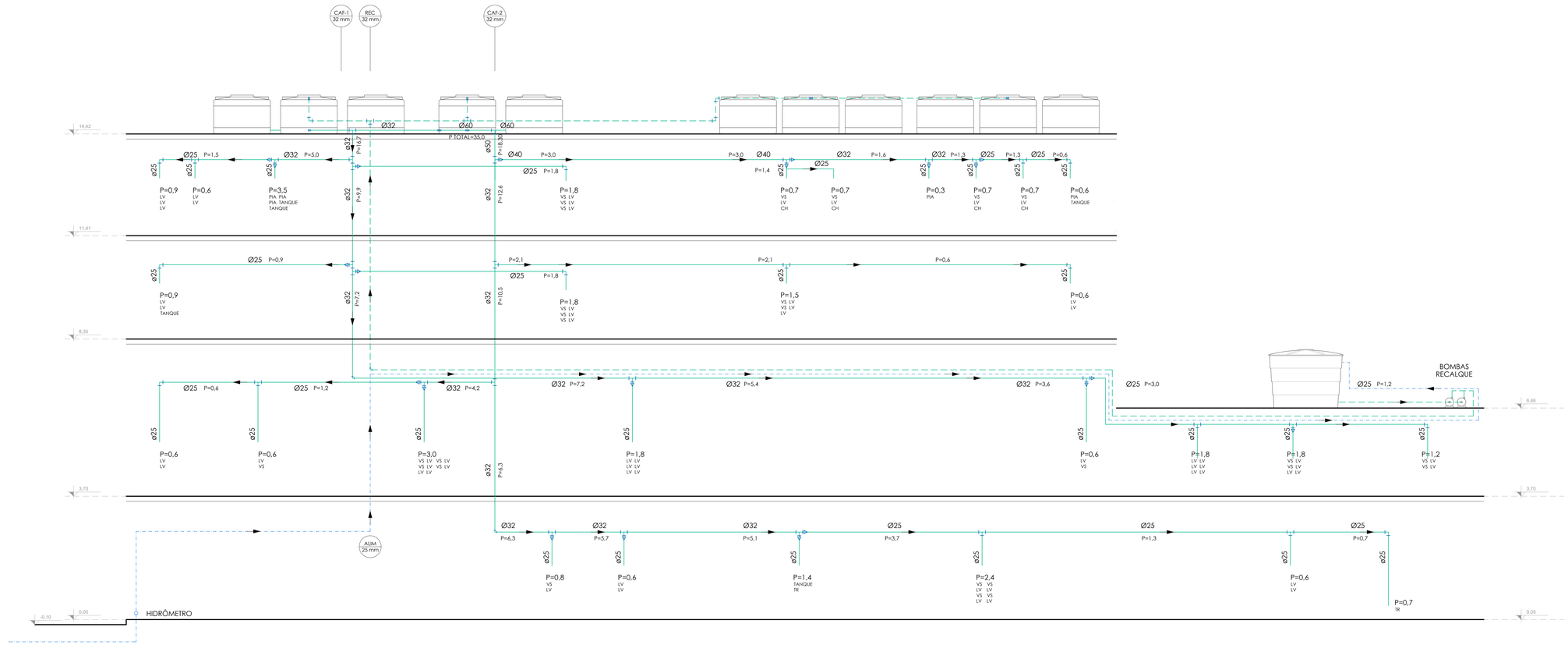
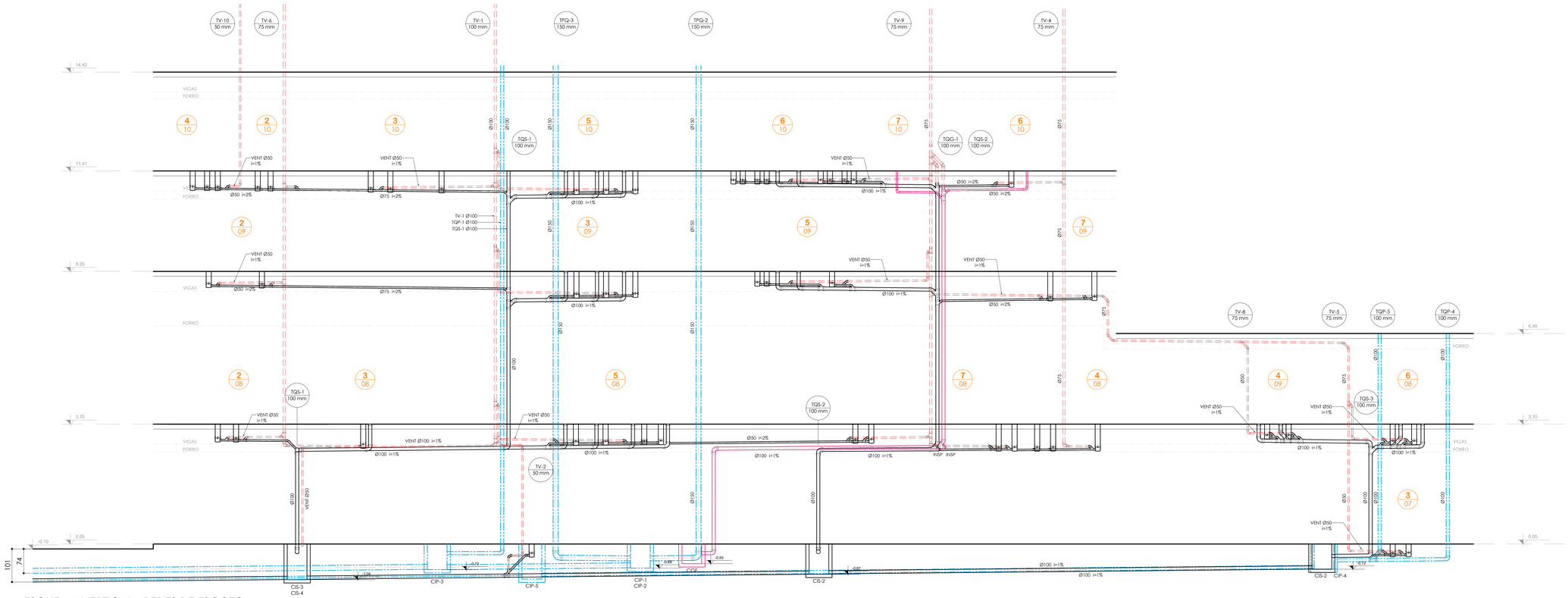


1 ESQUEMA VERTICAL - REDES DE ÁGUA

ESCALA: 1:100



2 ESQUEMA VERTICAL - REDES DE ESGOTO

ESCALA: 1:100

LEGENDA EQUIPAMENTOS ATENDIDOS PELAS INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS:

UNIDADE EVAPORADORA
TIPO CASSETE
CAPACIDADE ATÉ 2 HP

UNIDADE EVAPORADORA
TIPO CASSETE
CAPACIDADE MAIOR QUE 2 HP

UNIDADE EVAPORADORA
TIPO HI WALL

CONJUNTO DE MOTOBOMBAS
PARA RECALQUE DE ÁGUA

LOCALIZAÇÃO: TERRAÇO TÉCNICO
DO 2º PAVIMENTO, COTA: 6,46 m

POTÊNCIA: 1,5 cv
ALTURA MANOMÉTRICA: 23 mca
VAZÃO: 1,33 litros/s

TUBULAÇÕES APOIOS, AFASTAMENTOS E EQUIVALÊNCIAS

PARA TUBULAÇÃO DE PVC, DISTÂNCIA MÁXIMA VERTICAL ENTRE APOIOS DEVE SER DE 2,00m.

OS APOIOS DEVERÃO ESTAR SEMPRE O MAIS PRÓXIMO POSSÍVEL DAS MUDANÇAS DE DIREÇÃO (CONEXÕES: TÊS, JOELHOS), APENAS UM DOS APOIOS DEVERÁ ESTAR FIXO NA TUBULAÇÃO. OS DEMAIS DEVERÃO PERMITIR QUE A TUBULAÇÃO SE MOVIMENTE LIVREMENTE.

TUBULAÇÃO DE ÁGUA FRIA PVC - DISTÂNCIA HORIZONTAL MÁXIMA ENTRE APOIOS:

Ø NOMINAL / EXT (mm)	DISTÂNCIA HORIZ. (m)
20	0,90
25	1,00
32	1,10
40	1,30
50	1,50
60	1,70
75	1,90

TUBULAÇÃO SANITÁRIA - DISTÂNCIA HORIZONTAL MÁXIMA PARA APOIO:

TUBO PVC Ø NOM/EXT (mm)	DISTÂNCIA HORIZ. (m)
40	1,00
50	1,20
75	1,50
100	1,70
125	2,10
150	2,50
200	2,90

EQUIVALÊNCIA DE DIÂMETROS COMERCIAIS DAS TUBULAÇÕES:

Ø REFERÊNCIA	PVC - ÁGUA FRIA (mm)		PVC - ESGOTO (mm)		AÇO - GÁS (mm)	
(polegadas)	NOMINAL / EXT.	INTERNO	NOMINAL / EXT.	INTERNO	NOMINAL / INT.	EXTERNO
1/2"	20	15	——	——	15	21
3/4"	25	20	——	——	20	27
1"	32	25	——	——	25	33
1,1/4"	40	32	40	33,2	32	42
1,1/2"	50	40	50	44	40	48
2"	60	50	——	——	50	60
2,1/2"	75	60	75	66,6	65	76

Diâmetros internos em valores arredondados.

LEGENDA INSTALAÇÕES DE ÁGUA:

CAF Ø25 — INDICAÇÃO DA COLUNA / DIÂMETRO TUBULAÇÃO

LV — LAVATÓRIO
TR — TORNEIRA
VS — VASO SANITÁRIO COM CAIXA ACOPLADA
T. BOIA — TORNEIRA BOIA

TUBULAÇÃO ALIMENTAÇÃO DA REDE PÚBLICA
TUBULAÇÃO ÁGUA
TUBULAÇÃO ÁGUA RECALQUE/SUCÇÃO
TUBULAÇÃO LIMPEZA E EXTRAVASÃO
SUPORTE DE TUBULAÇÃO AÉREA
TR - PONTO DE TORNEIRA
RE - REGISTRO ESFERA PVC OU
RG - REGISTRO DE GAVETA METÁLICO

TUBULAÇÃO AÇO GALVANIZADO REDE DE INCÊNDIO
TUBULAÇÃO AÇO GALVANIZADO SUCÇÃO - REDE DE INCÊNDIO
REGISTRO DE GAVETA DE FERRO

LEGENDA INSTALAÇÕES DE ESGOTO SANITÁRIO E DRENAGEM PLUVIAL:

TQS — TUBO DE QUEDA SANITÁRIO
TQS — TUBO DE QUEDA SANITÁRIO
TQP — TUBO DE QUEDA PLUVIAL
TV — TUBO DE VENTILAÇÃO SANITÁRIA
DR — TUBO VERTICAL DRENO

TQS.1 Ø100 — INDICAÇÃO DA COLUNA / DIÂMETRO TUBULAÇÃO

TUBULAÇÃO DE ESGOTO SANITÁRIO
TUBULAÇÃO DE ESGOTO SANITÁRIO GORDURA
TUBULAÇÃO DE VENTILAÇÃO SANITÁRIA
TUBULAÇÃO DE DRENAGEM PLUVIAL
TUBULAÇÃO DE DRENAGEM SISTEMA DE AR CONDICIONADO

INSP — INSPEÇÃO DA TUBULAÇÃO
CS Ø150 - CAIXA SIFONADA SAÍDA Ø 50 mm PVC
CS Ø250 - CAIXA SIFONADA SAÍDA Ø 75 mm PVC

CIS - CAIXA DE INSPEÇÃO SANITÁRIA 60 x 60 cm CF (COTA DE FUNDO)
CIS - CAIXA DE INSPEÇÃO PLUVIAL 60 x 60 cm CF (COTA DE FUNDO)
CIS - CAIXA DE INSPEÇÃO PLUVIAL COM GREIHA 60 x 60 cm CF (COTA DE FUNDO)
CS Ø150 - CAIXA SIFONADA SAÍDA Ø 75 mm PVC

INDICAÇÃO NUMERAÇÃO DOS DETALHES:

3/11 — NÚMERO DO DESENHO / NÚMERO DA PRANCHA - (*) INDICA QUE O DESENHO ESTÁ NA MESMA PRANCHA

NOTAS:

QUANDO NÃO INDICADO, A TUBULAÇÃO É DE PVC.

PARA OS DIÂMETROS DE 75mm A 150mm SERÃO UTILIZADAS TUBULAÇÕES DE PVC SÉRIE REFORÇADA (SR).

AS TUBULAÇÕES DE ÁGUA ESTÃO REPRESENTADAS NO FORRO DO PAVIMENTO, E AS TUBULAÇÕES DE ESGOTO SANITÁRIO E DE ESGOTO PLUVIAL ESTÃO REPRESENTADAS SOB A LAJE, NO ENTREFORRO DO PAVIMENTO INFERIOR.

A TUBULAÇÃO DE VENTILAÇÃO SANITÁRIA DEVE TER SAÍDA ACIMA DA LINHA DA ÁGUA E SUBIR ATÉ A COLUNA DE VENTILAÇÃO COM INCLINAÇÃO A 2%, CONFORME NBR 8160/1990.

REVISÃO	OBSERVAÇÕES	DESENHO	DATA
09	REVISÃO DE PROJETO: COMPLEMENTAÇÃO DETALHAMENTO, REVISÃO COLUNAS E TUBOS DE QUEDA	LETICIA	10.07.2024
08	REVISÃO DE PROJETO	LETICIA	01.07.2024
07	REVISÃO DE PROJETO: ESTEREOGRAMAS E ESQUEMA VERTICAL ESGOTO	LETICIA	07.06.2024
06	REVISÃO DE PROJETO: ESTEREOGRAMAS E ESQUEMA VERTICAL ESGOTO	LETICIA	14.05.2024
05	REVISÃO DE PROJETO: REDE DE VENTILAÇÃO SANITÁRIA	LETICIA	14.11.2023
04	REVISÃO DE PROJETO: DETALHAMENTO	LETICIA	04.10.2023
03	REVISÃO DE PROJETO: DETALHAMENTO	LETICIA	01.09.2023
02	REVISÃO DE PROJETO: ALTERAÇÃO COLUNAS, TUBOS DE QUEDA E RESERVATÓRIOS INFERIORES	LETICIA	30.06.2023
01	APRESENTAÇÃO PROJETO	LETICIA	12.06.2023

vm arquitetura
fone: (51) 3024.2797
e-mail: lenoir@gmail.com
Av. Cavalgadas, 209/403
Petrópolis, Porto Alegre, RS, Brasil

UNIVERSIDADE FEDERAL DE CIÊNCIAS DA SAÚDE DE PORTO ALEGRE
RUA DA CONCEIÇÃO 434 - CENTRO - PORTO ALEGRE

conteúdo:
PROJETO DE INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS - PROJETO EXECUTIVO
ESQUEMAS VERTICAIS - ÁGUA E ESGOTO SANITÁRIO E PLUVIAL

proprietário: UFSCPA
projeto: ARQ. LETICIA TEIXEIRA RODRIGUES - CAU A 26.121-1

escala: 1:50
data: 01.08.2023
desenho: Letícia
código uma: 2022-125
prancha: HS.12