



uma

arquitetura

fone: (51) 3024.2797

e-mail: lerocd@gmail.com

projetante

UFSCPA

projeto

escala

tela

13.10.2021

desenho

Leticia

código uma

2020-140

princípio

HS.01

Arq. FABIO ANDRÉ ZATTI - CAU 432638-4

Arq. MATEUS FRANCISCO AMBROS DA SILVA - CAU 413712-8

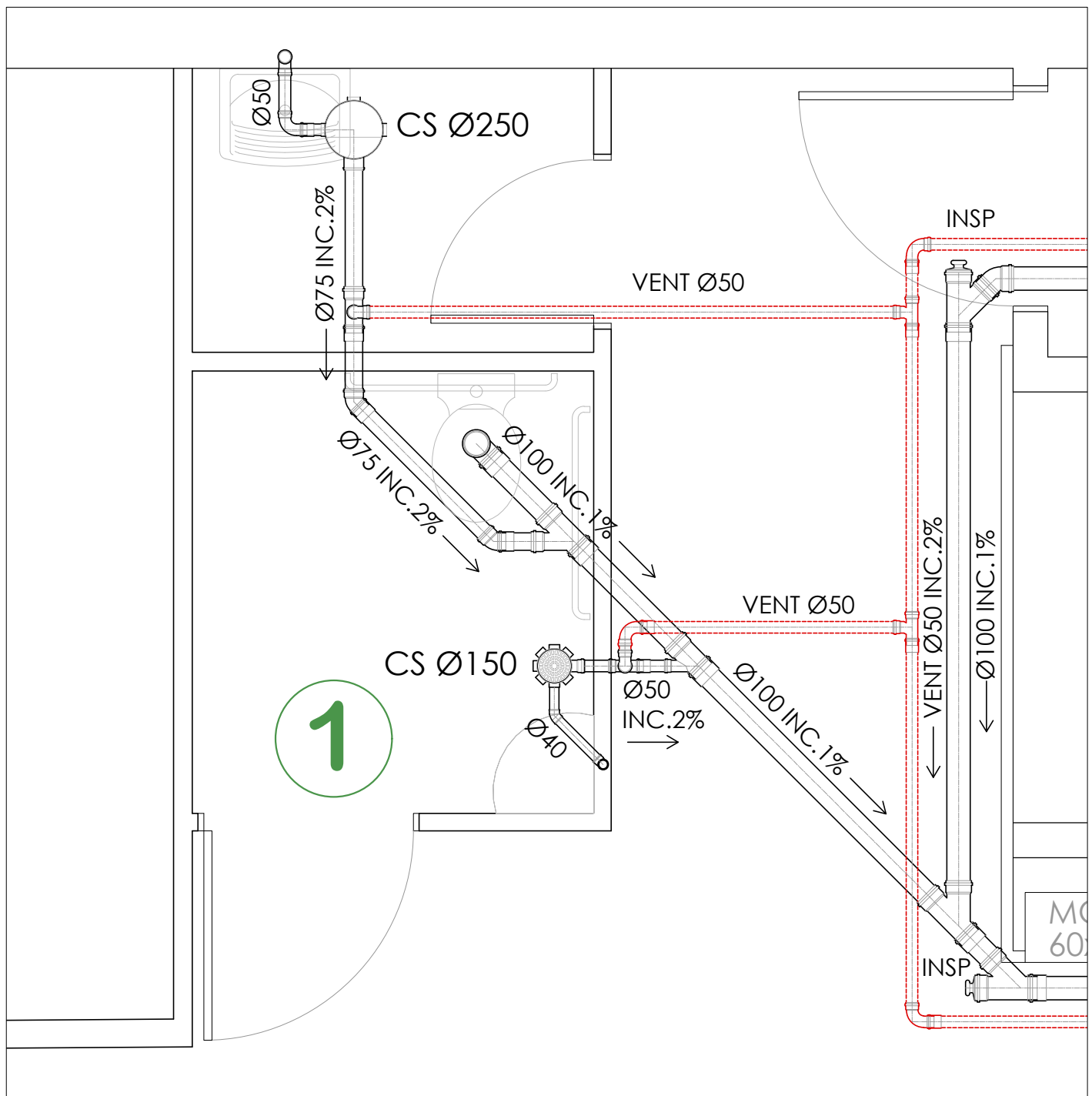
Arq. LETICIA TEIXEIRA RODRIGUES - CAU 4 26 121-1

UNIVERSIDADE FEDERAL DE CIÊNCIAS
DA SAÚDE DE PORTO ALEGRE

RUA SETE DE SETEMBRO 1133 - CENTRO - PORTO ALEGRE

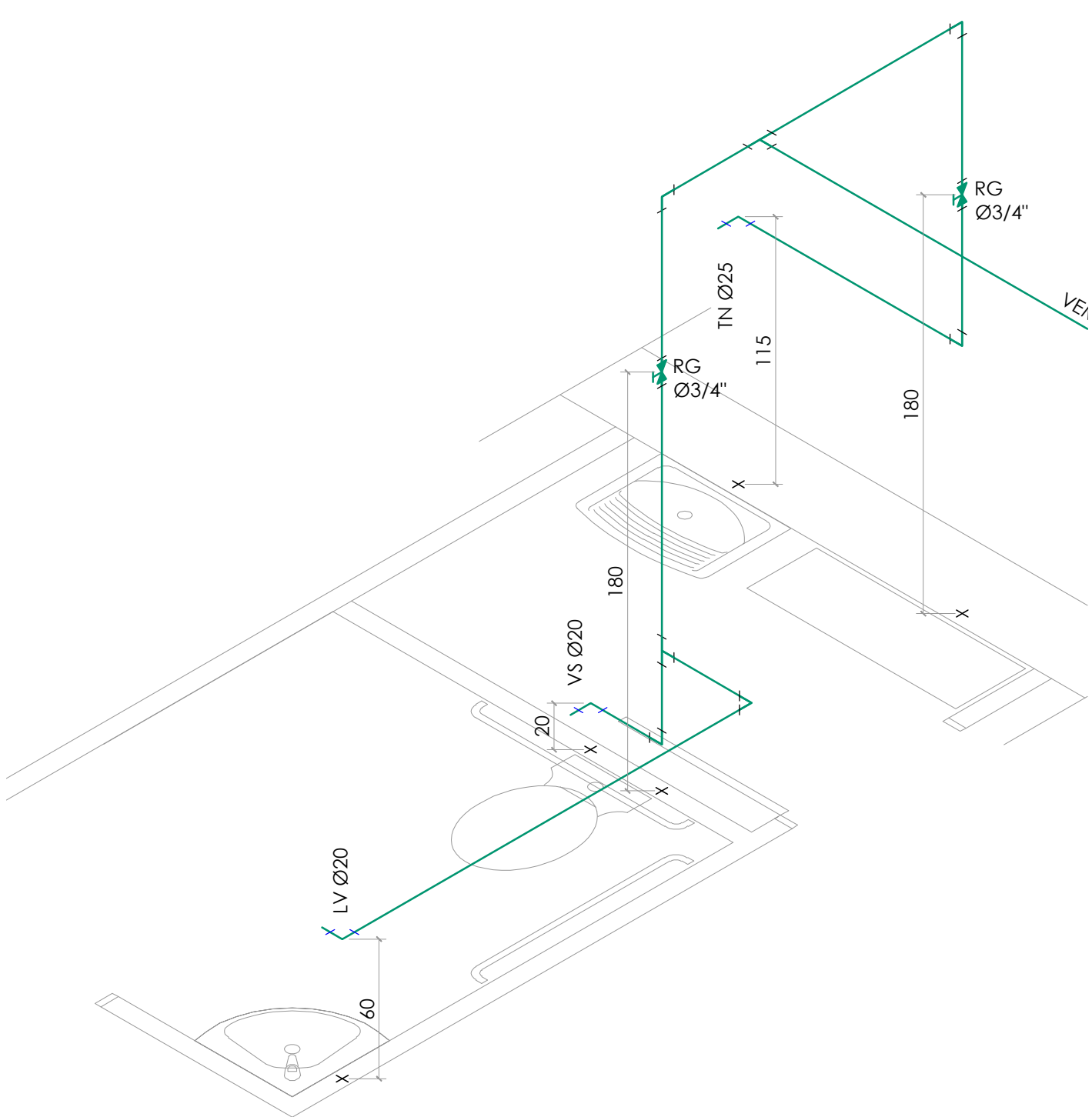
UFSCPA

UNIVERSIDADE FEDERAL DE CIÊNCIAS
DA SAÚDE DE PORTO ALEGRE



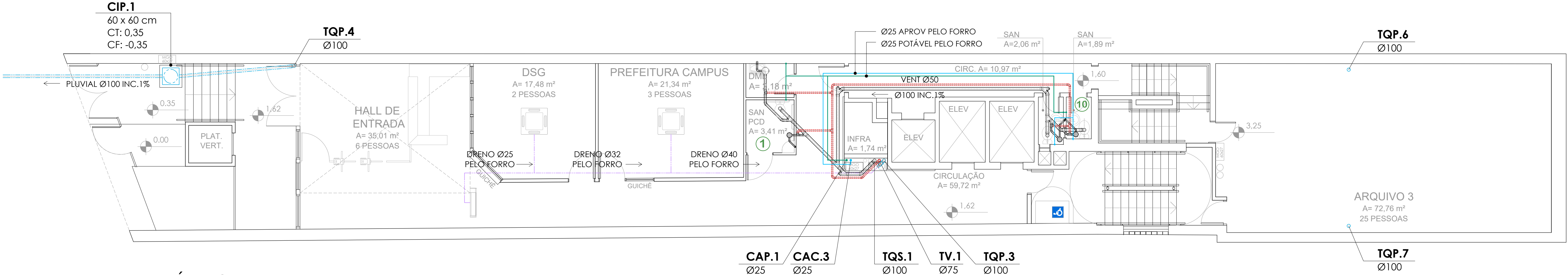
UNIDADE SANITÁRIA 1

ESCALA: 1:25



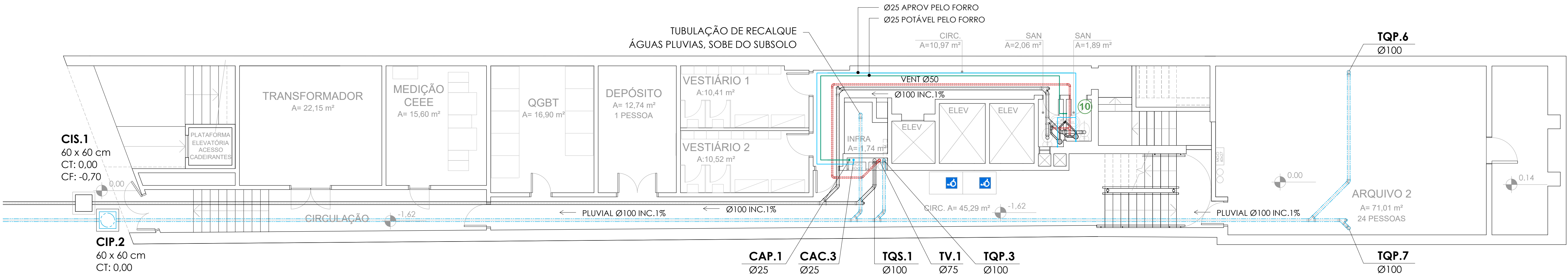
UNIDADE SANITÁRIA 1

ESCALA: 1:25



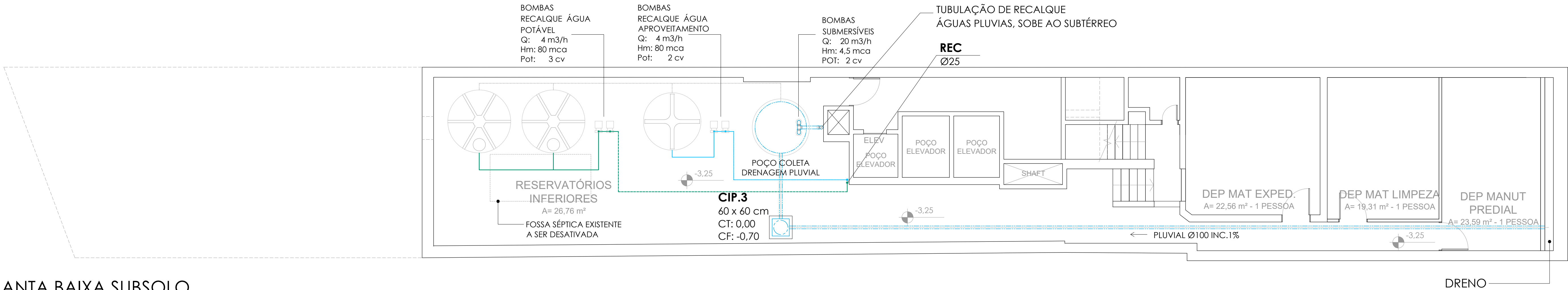
PLANTA BAIXA TÉRREO

ESCALA: 1:75



PLANTA BAIXA SUBTÉRREO

ESCALA: 1:75



PLANTA BAIXA SUBSOLO

ESCALA: 1:75

LEGENDA INSTALAÇÕES DE ÁGUA:

---	TUBULAÇÃO ALIMENTAÇÃO DA REDE		CISTERNA VERTICAL 90 x 90 x 220 cm
---	TUBULAÇÃO ÁGUA POTÁVEL		
---	TUBULAÇÃO ÁGUA DE CHUVA		
CAP	COLUNA DE ÁGUA POTÁVEL	LV	LAVATÓRIO
CAC	COLUNA APROVEITAMENTO ÁGUA CHUVA	VS	VASO SANITÁRIO COM CAIXA DE DESCARGA
CHU	CHUIVEIRO	TN	TANQUE
RG	REGISTRO DE GAVETA	RG	REGISTRO DE GAVETA
RP	REGISTRO DE PRESSÃO	RE	REGISTRO DE ESFERA
Ø25	DIÂMETRO TUBULAÇÃO		

LEGENDA INSTALAÇÕES DE ESGOTO SANITÁRIO E DRENAGEM PLUVIAL:

TQS	TUBO DE QUEDA SANITÁRIO		CIS - CAIXA DE INSPEÇÃO SANITÁRIA 60 x 60 cm CF (COTA DE FUNDO)
TQP	TUBO DE QUEDA PLUVIAL		
TV	TUBO DE VENTILAÇÃO SANITÁRIA		
TQS.1	INDICAÇÃO DA COLUNA DIÂMETRO TUBULAÇÃO		
---	TUBULAÇÃO DE ESGOTO SANITÁRIO		
---	TUBULAÇÃO DE VENTILAÇÃO SANITÁRIA		
---	TUBULAÇÃO DE DRENAGEM PLUVIAL		
---	TUBULAÇÃO DE DRENOS AR-CONDICIONADOS		
RS Ø100	RAIO SIFONADA SAÍDA Ø 40 mm PVC		
CS Ø150	CAIXA SIFONADA SAÍDA Ø 50 mm PVC		
CS Ø250	CAIXA SIFONADA SAÍDA Ø 75 mm PVC		
CGS Ø250	CAIXA DE GORDURA SIFONADA SAÍDA Ø 75 mm PVC		
INSP	INSPEÇÃO DA TUBULAÇÃO		

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.

DISTÂNCIA HORIZONTAL MÁXIMA ENTRE APOIOS

TUBULAÇÃO DE ÁGUA:

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

TUBULAÇÃO SANITÁRIA:

Ø NOMINAL - EXTERIOR (mm)	DISTÂNCIA HORIZ. (m)
40	1,00
50	1,20
75	1,50
100	1,70

QUANDO NÃO INDICADO, A TUBULAÇÃO É DE PVC.

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

OS VASOS SANITÁRIOS SERÃO COM CAIXA DE DESCARGA ACOPLADA.

AS TUBULAÇÕES DE ÁGUA ESTÃO REPRESENTADAS NO FORRO. E AS TUBULAÇÕES DE ESGOTO SANITÁRIO E PLUVIAL ESTÃO REPRESENTADAS SOB A LAJE DE CADA PAVIMENTO.

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.

NENHUMA CÓPIA DESTA DOCUMENTO SERÁ VÁLIDA PARA EXECUÇÃO SEM A ASSINATURA DO RESPONSÁVEL TÉCNICO			
8	REVISÃO E ATUALIZAÇÃO, CONFORME APROVAÇÃO DIME	Letícia	08.04.2022
7	REVISÃO E ATUALIZAÇÃO	Letícia	22.02.2022
6	REVISÃO E ATUALIZAÇÃO	Letícia	20.07.2021
5	REVISÃO DETALHAMENTO E ATUALIZAÇÃO - INSERÇÃO CAIXA DE GORDURA ESPECIAL EM ATENDIMENTO AO DIME	Letícia	04.11.2021
4	REVISÃO EXECUTIVO E ATUALIZAÇÃO	Letícia	13.10.2021
3	PROJETO EXECUTIVO, ATUALIZAÇÃO E DETALHAMENTO	Letícia	13.09.2021
2	ATUALIZAÇÃO LAYOUT E REVISÃO ANTERIORES	Letícia	13.07.2021
1	APRESENTAÇÃO DO ANTERIORES	Letícia	24.06.2021
REVISÃO	OBSERVAÇÕES	DESENHO	DATA

UNIVERSIDADE FEDERAL DE CIÊNCIAS
DA SAÚDE DE PORTO ALEGRE

RUA SETE DE SETEMBRO 1153 - CENTRO - PORTO ALEGRE

PROJETO DE INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS

PLANTAS TÉRREO, SUBTÉRREO E SUBSOLO

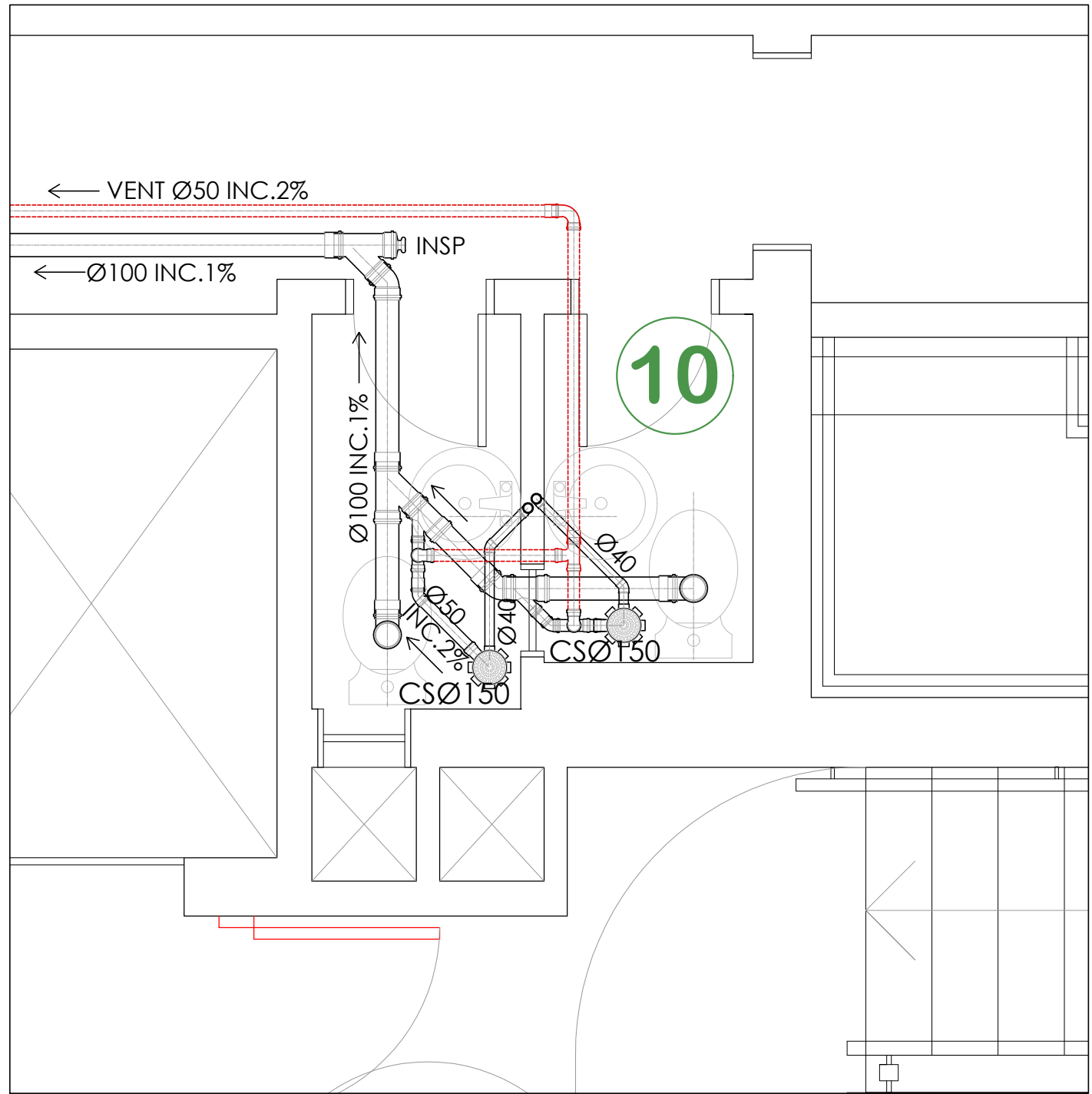
UFSCPA

ARQ. FÁBIO ANDRÉ ZATTI - CAU A320384

ARQ. MATEUS FRANCISCO AMERSON DA SILVA - CAU A137112-6

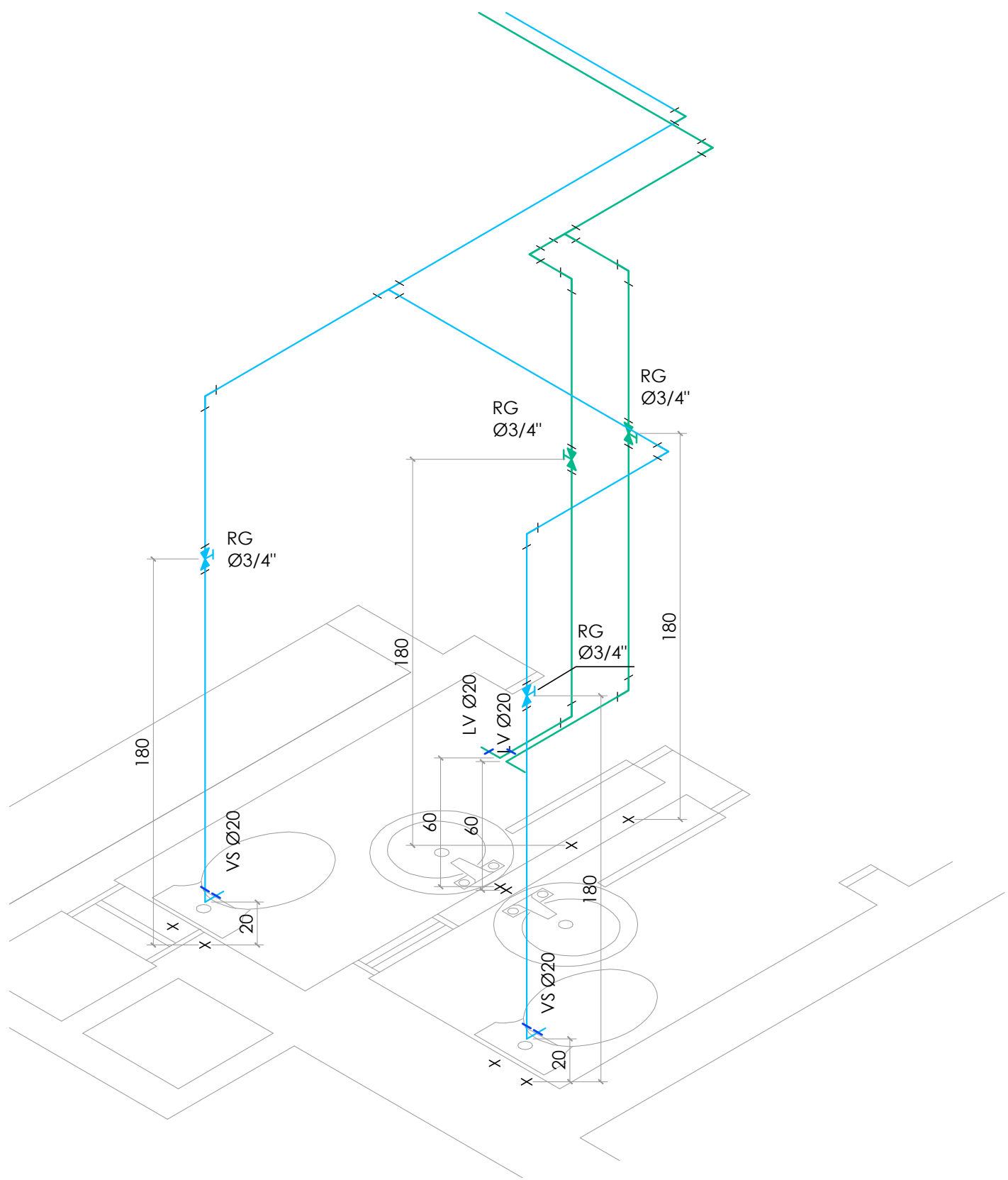
ARQ. LETÍCIA TEIXEIRA RODRIGUES - CAU A 26.121-1

HS.02



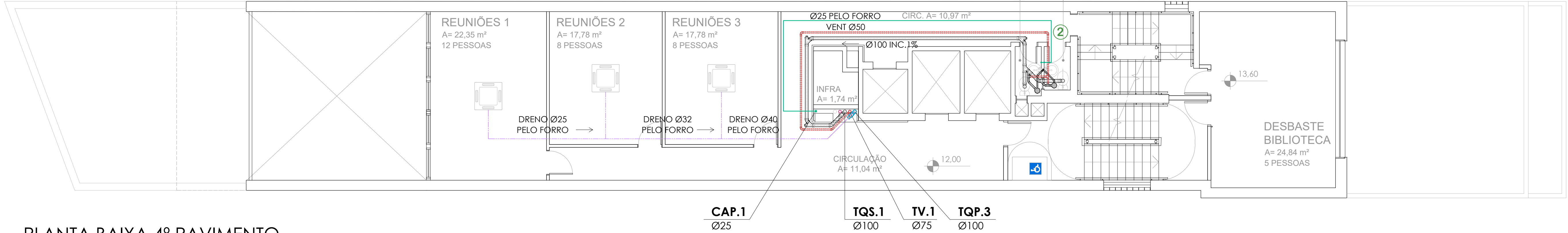
UNIDADE SANITÁRIA 2 e 10

ESCALA: 1:25



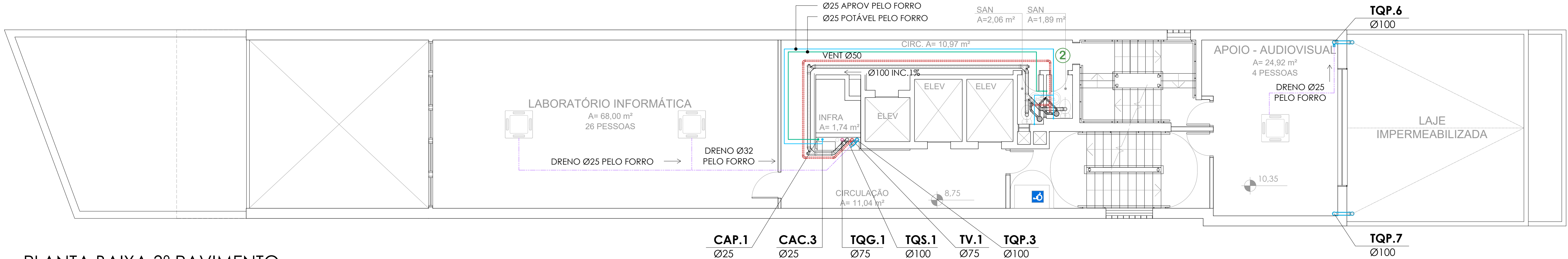
ESTEREOGRAMA UNIDADE 10

ESCALA: 1:25



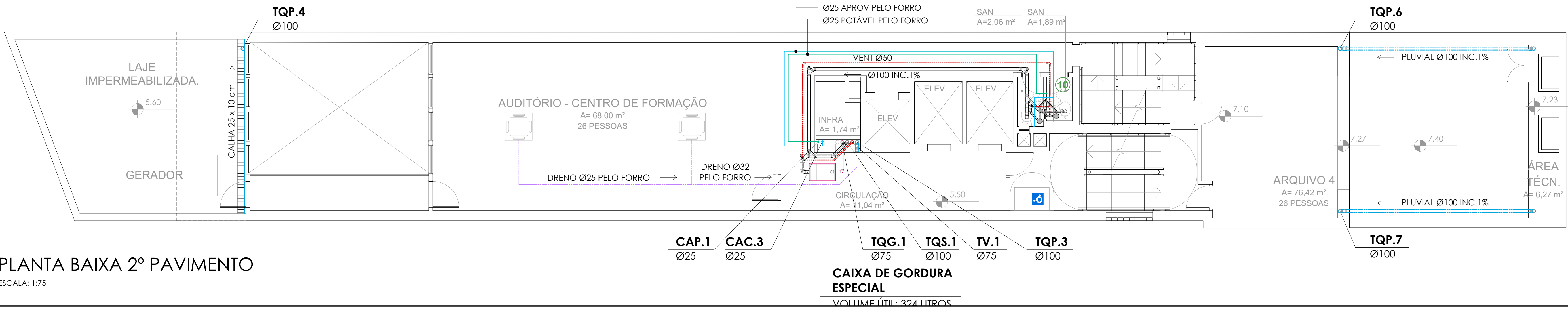
PLANTA BAIXA 4º PAVIMENTO

ESCALA: 1:75



PLANTA BAIXA 3º PAVIMENTO

ESCALA: 1:75



PLANTA BAIXA 2º PAVIMENTO

ESCALA: 1:75

LEGENDA INSTALAÇÕES DE ÁGUA:

---	TUBULAÇÃO ALIMENTAÇÃO DA REDE		CISTERNA VERTICAL 90 x 90 x 220 cm
---	TUBULAÇÃO ÁGUA POTÁVEL		
---	TUBULAÇÃO ÁGUA DE CHUVA		
CAP	COLUNA DE ÁGUA POTÁVEL	LV	LAVATÓRIO
CAC	COLUNA APROVEITAMENTO ÁGUA CHUVA	VS	VASO SANITÁRIO COM CAIXA DE DESCARGA
CAP	INDICAÇÃO DA COLUNA	CHU	CHUIVEIRO
Ø25	DIAMETRO TUBULAÇÃO	TN	TANQUE
		RG	REGISTRO DE GAVETA
		RP	REGISTRO DE PRESSÃO
		RE	REGISTRO DE ESFERA

LEGENDA INSTALAÇÕES DE ESGOTO SANITÁRIO E DRENAGEM PLUVIAL:

TQS	TUBO DE QUEDA SANITÁRIO		CS - CAIXA DE INSPEÇÃO SANITÁRIA 60 x 60 cm CF (COTA DE FUNDO)
TQP	TUBO DE QUEDA PLUVIAL		
TV	TUBO DE VENTILAÇÃO SANITÁRIA		
TQS.1	INDICAÇÃO DA COLUNA		CIP - CAIXA DE INSPEÇÃO PLUVIAL 60 x 60 cm CF (COTA DE FUNDO)
Ø100	DIAMETRO TUBULAÇÃO		
---	TUBULAÇÃO DE ESGOTO SANITÁRIO		
---	TUBULAÇÃO DE VENTILAÇÃO SANITÁRIA		
---	TUBULAÇÃO DE DRENAGEM PLUVIAL		
---	TUBULAÇÃO DE DRENOS AR-CONDICIONADOS		
RS Ø100	RAIO SIFONADA SAÍDA Ø 40 mm PVC		
CS Ø150	CAIXA SIFONADA SAÍDA Ø 50 mm PVC		
CS Ø250	CAIXA SIFONADA SAÍDA Ø 75 mm PVC		
CGS Ø250	CAIXA DE GORDURA SIFONADA SAÍDA Ø 75 mm PVC		
INSP	INSPEÇÃO DA TUBULAÇÃO		

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.

DISTÂNCIA HORIZONTAL MÁXIMA ENTRE APOIOS

Ø NOMINAL / EXT (mm)	DISTÂNCIA HORIZ. (m)	Ø NOMINAL - EXTERIOR (mm)	DISTÂNCIA HORIZ. (m)
20	0,90	40	1,00
25	1,00	50	1,20
32	1,10	75	1,50
40	1,30	100	1,70

QUANDO NÃO INDICADO, A TUBULAÇÃO É DE PVC.
PARA OS DIÂMETROS DE 75mm A 150mm SERÃO UTILIZADAS TUBULAÇÕES DE PVC SÉRIE REFORÇADA (SR).

OS VASOS SANITÁRIOS SERÃO COM CAIXA DE DESCARGA ACOPLADA.

AS TUBULAÇÕES DE ÁGUA ESTÃO REPRESENTADAS NO FORRO. E AS TUBULAÇÕES DE ESGOTO SANITÁRIO E PLUVIAL ESTÃO REPRESENTADAS SOB A LAJE DE CADA PAVIMENTO.

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.

NENHUMA CÓPIA DESTA DOCUMENTO SERÁ VÁLIDA PARA EXECUÇÃO SEM A ASSINATURA DO RESPONSÁVEL TÉCNICO			
8	REVISÃO E ATUALIZAÇÃO, CONFORME APROVAÇÃO DIME	Letícia	06.04.2022
7	REVISÃO E ATUALIZAÇÃO	Letícia	22.02.2022
6	REVISÃO E ATUALIZAÇÃO	Letícia	20.01.2022
5	REVISÃO DETALHAMENTO E ATUALIZAÇÃO - INSERÇÃO CAIXA DE GORDURA ESPECIAL EM ATENDIMENTO AO DIME	Letícia	04.11.2021
4	REVISÃO EXECUTIVO E ATUALIZAÇÃO	Letícia	13.10.2021
3	PROJETO EXECUTIVO, ATUALIZAÇÃO E DETALHAMENTO	Letícia	13.09.2021
2	ATUALIZAÇÃO LAYOUT E REVISÃO ANTERIORE	Letícia	13.07.2021
1	APRESENTAÇÃO DO ANTERIORE	Letícia	24.06.2021
REVISÃO	OBSERVAÇÕES	DESENHO	DATA

UNIVERSIDADE FEDERAL DE CIÊNCIAS
DA SAÚDE DE PORTO ALEGRE
RUA SETE DE SETEMBRO 1153 - CENTRO - PORTO ALEGRE

PROJETO DE INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS
PLANTAS 2º, 3º E 4º PAVIMENTOS

contato: (51) 3024.2797
e-mail: lerod@gmail.com

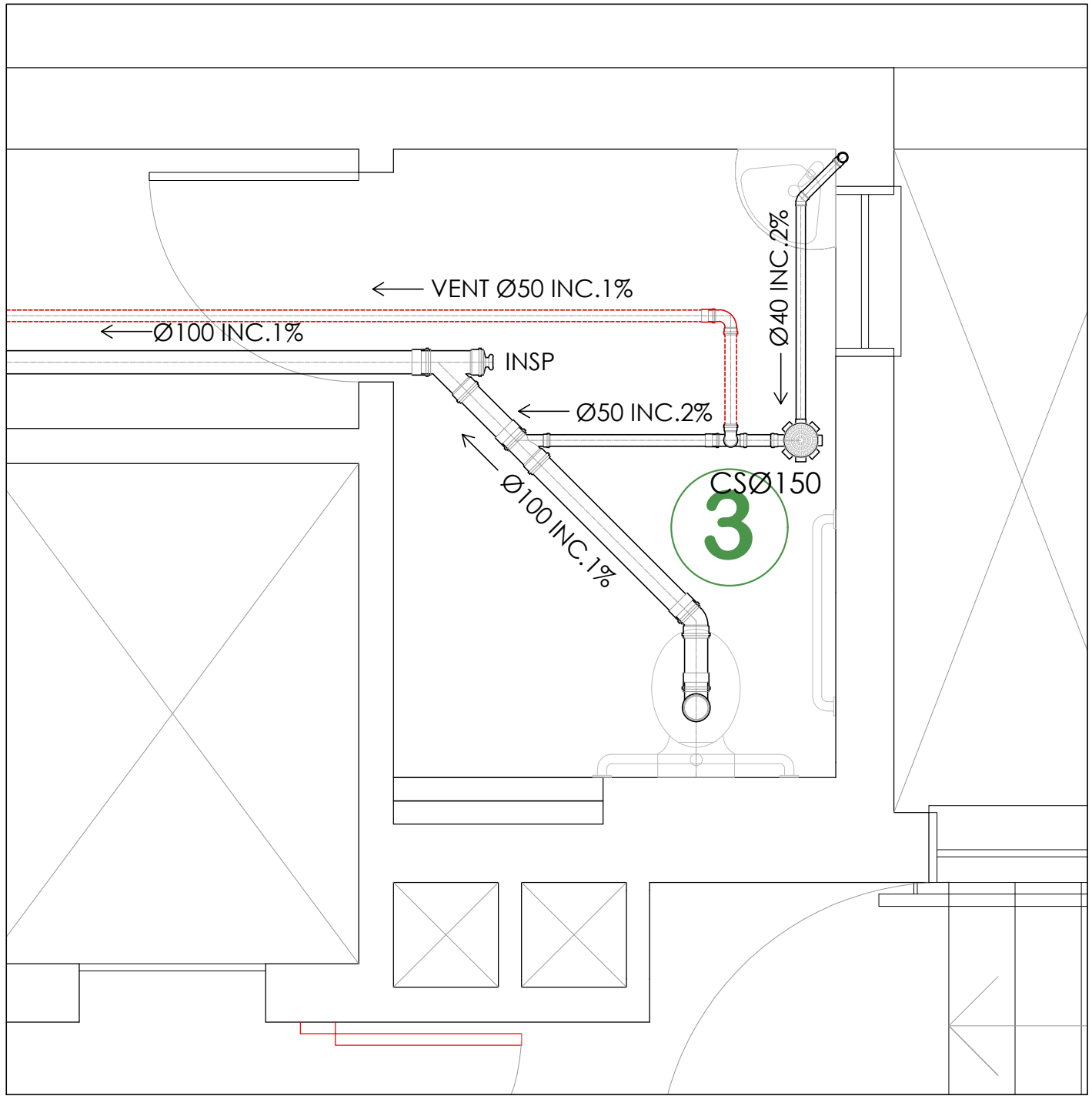
proprietário: UFSCPA

projeto: ARQ. FÁBIO ANDRÉ ZATTI - CAU A202084
ARQ. MATEUS FRANCISCO AMERES DA SILVA - CAU A127112-6
ARQ. LETÍCIA TEIXEIRA RODRIGUES - CAU A 26.121-1

aviso: 17/5
data: 13.10.2021
assinado: Letícia
código: 0000-140
data: 2020-140

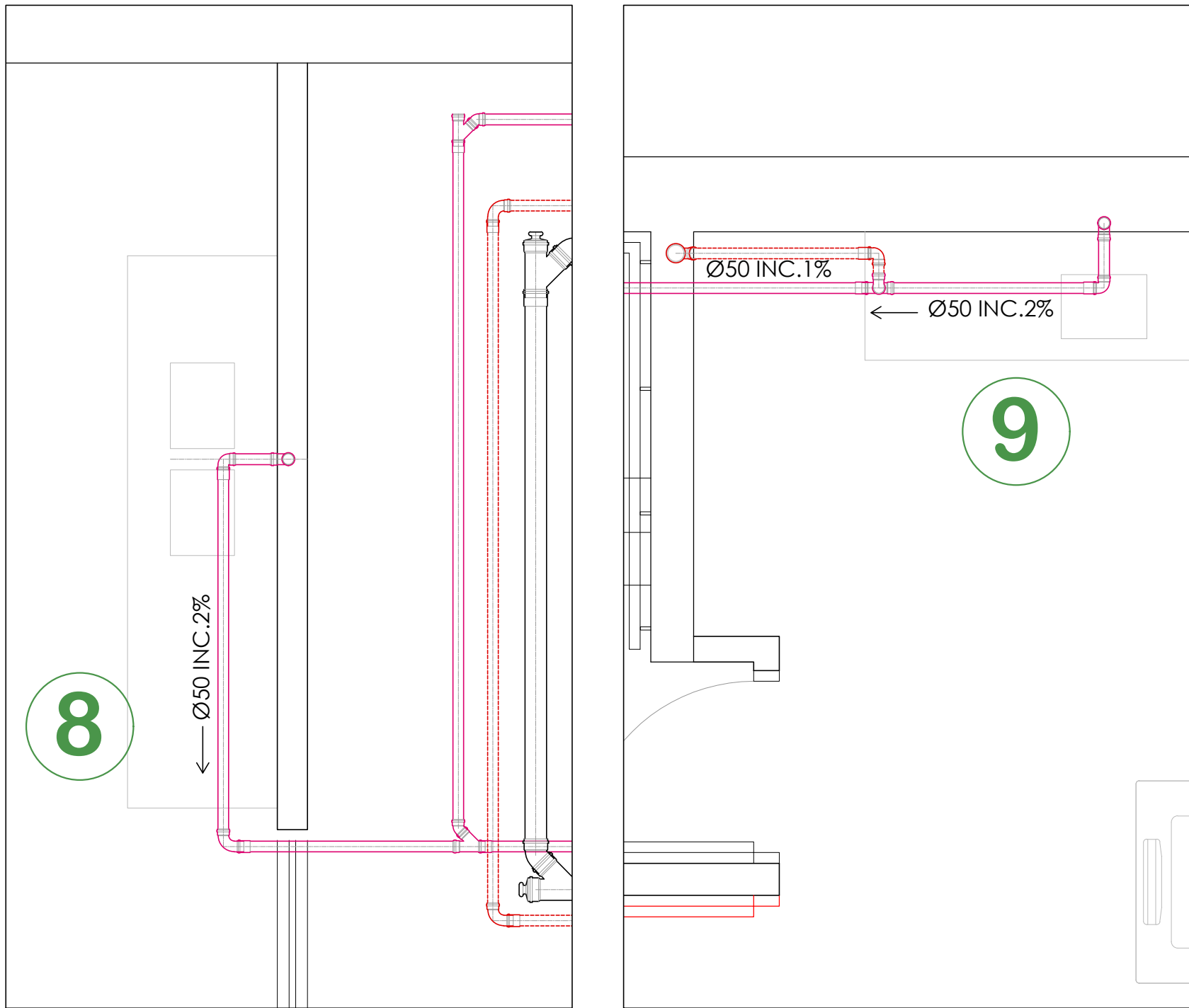
Av. Copacabana, 208/405
Porto Alegre - RS, Brasil

HS.03



UNIDADE SANITÁRIA 3

ESCALA: 1:25

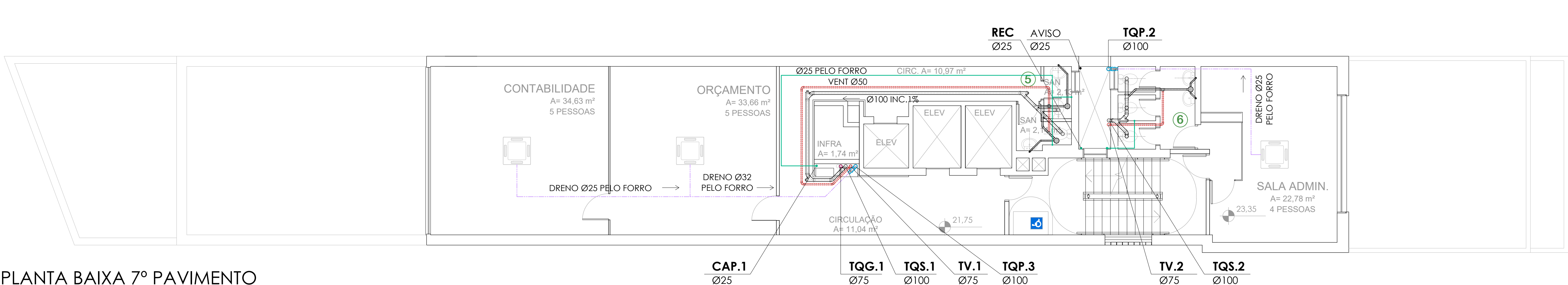


UNIDADE SANITÁRIA 3

ESCALA: 1:25

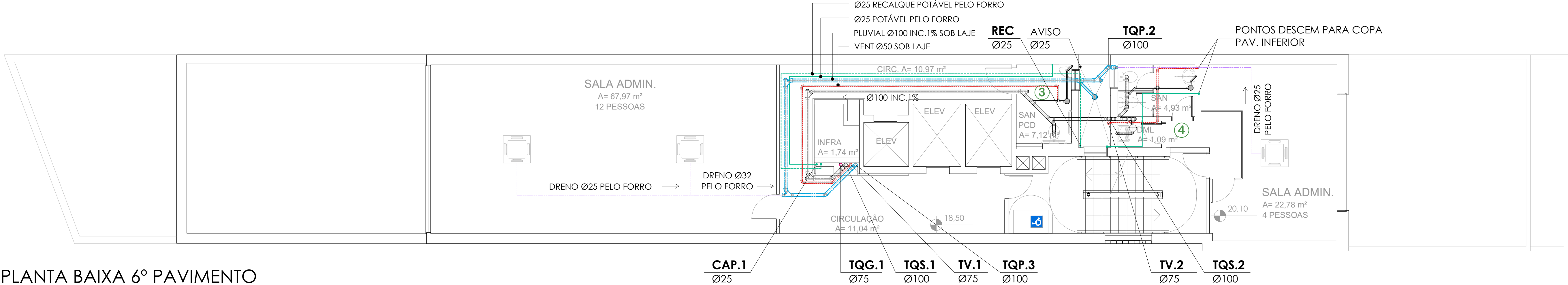
UNIDADE SANITÁRIA 9

ESCALA: 1:25



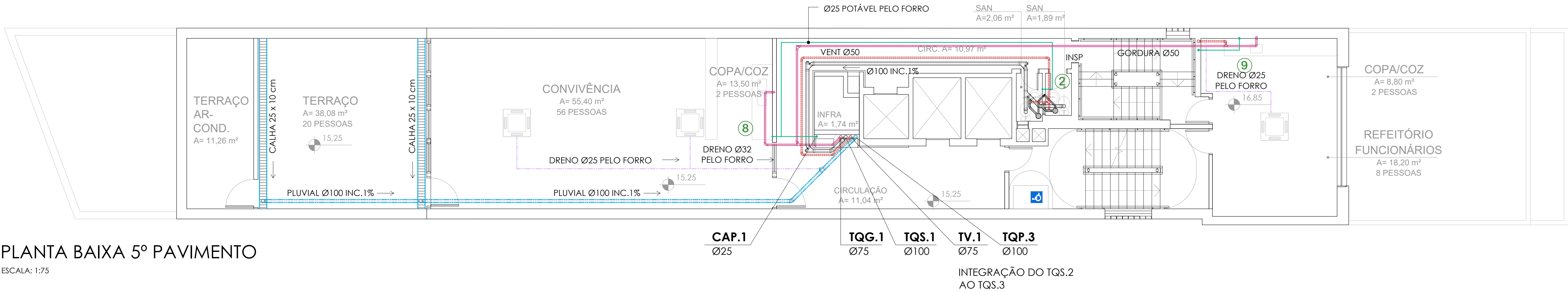
PLANTA BAIXA 7º PAVIMENTO

ESCALA: 1:75



PLANTA BAIXA 6º PAVIMENTO

ESCALA: 1:75



PLANTA BAIXA 5º PAVIMENTO

ESCALA: 1:75

LEGENDA INSTALAÇÕES DE ÁGUA:

---	TUBULAÇÃO ALIMENTAÇÃO DA REDE		CISTERNA VERTICAL 90 x 90 x 220 cm
---	TUBULAÇÃO ÁGUA POTÁVEL		
---	TUBULAÇÃO ÁGUA DE CHUVA		
CAP	COLUNA DE ÁGUA POTÁVEL	LV	LAVATÓRIO
CAC	COLUNA APROVEITAMENTO ÁGUA CHUVA	VS	VASO SANITÁRIO COM CAIXA DE DESCARGA
CHU	CHUIVEIRO	CHU	CHUIVEIRO
TN	TANQUE	TN	TANQUE
RG	REGISTRO DE GAVETA	RG	REGISTRO DE GAVETA
RP	REGISTRO DE PRESSÃO	RP	REGISTRO DE PRESSÃO
RE	REGISTRO DE ESFERA	RE	REGISTRO DE ESFERA

LEGENDA INSTALAÇÕES DE ESGOTO SANITÁRIO E DRENAGEM PLUVIAL:

TQS	TUBO DE QUEDA SANITÁRIO		CS - CAIXA DE INSPEÇÃO SANITÁRIA 40 x 40 cm CF (COTA DE FUNDO)
TQP	TUBO DE QUEDA PLUVIAL		
TV	TUBO DE VENTILAÇÃO SANITÁRIA		
TQS.1	INDICAÇÃO DA COLUNA DIÂMETRO TUBULAÇÃO		CIP - CAIXA DE INSPEÇÃO PLUVIAL 80 x 40 cm CF (COTA DE FUNDO)
---	TUBULAÇÃO DE ESGOTO SANITÁRIO		
---	TUBULAÇÃO DE VENTILAÇÃO SANITÁRIA		
---	TUBULAÇÃO DE DRENAGEM PLUVIAL		
---	TUBULAÇÃO DE DRENOS AR-CONDICIONADOS		
RS Ø100	RAIO SIFONADA SAÍDA Ø 40 mm PVC		
CS Ø150	CAIXA SIFONADA SAÍDA Ø 50 mm PVC		
CS Ø250	CAIXA SIFONADA SAÍDA Ø 75 mm PVC		
CS Ø250	CAIXA DE GORDURA SIFONADA SAÍDA Ø 75 mm PVC		
INSP	INSPEÇÃO DA TUBULAÇÃO		

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.

DISTÂNCIA HORIZONTAL MÁXIMA ENTRE APOIOS

Ø NOMINAL / EXT (mm)	DISTÂNCIA HORIZ. (m)	Ø NOMINAL - EXTERIOR (mm)	DISTÂNCIA HORIZ. (m)
20	0,90	40	1,00
25	1,00	50	1,20
32	1,10	75	1,50
40	1,30	100	1,70

QUANDO NÃO INDICADO, A TUBULAÇÃO É DE PVC.

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

OS VASOS SANITÁRIOS SERÃO COM CAIXA DE DESCARGA ACOPLADA.

AS TUBULAÇÕES DE ÁGUA ESTÃO REPRESENTADAS NO FORRO. E AS TUBULAÇÕES DE ESGOTO SANITÁRIO E PLUVIAL ESTÃO REPRESENTADAS SOB A LAJE DE CADA PAVIMENTO.

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.

NENHUMA CÓPIA DESTA DOCUMENTO SERÁ VÁLIDA PARA EXECUÇÃO SEM A ASSINATURA DO RESPONSÁVEL TÉCNICO			
8	REVISÃO E ATUALIZAÇÃO, CONFORME APROVAÇÃO DIME	Letícia	08.04.2022
7	REVISÃO E ATUALIZAÇÃO	Letícia	22.02.2022
6	REVISÃO E ATUALIZAÇÃO	Letícia	20.01.2022
5	REVISÃO DETALHAMENTO E ATUALIZAÇÃO - INSERÇÃO CAIXA DE GORDURA ESPECIAL EM ATENDIMENTO AO DIME	Letícia	04.11.2021
4	REVISÃO EXECUTIVO E ATUALIZAÇÃO	Letícia	13.10.2021
3	PROJETO EXECUTIVO, ATUALIZAÇÃO E DETALHAMENTO	Letícia	13.09.2021
2	ATUALIZAÇÃO LAYOUT E REVISÃO ANTERIORE	Letícia	13.07.2021
1	APRESENTAÇÃO INTERPRETO	Letícia	24.06.2021
REVISÃO	OBSERVAÇÕES	DESENHO	DATA

UNIVERSIDADE FEDERAL DE CIÊNCIAS
DA SAÚDE DE PORTO ALEGRE
RUA SETE DE SETEMBRO 1153 - CENTRO - PORTO ALEGRE

PROJETO DE INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS
PLANTAS 5º, 6º E 7º PAVIMENTOS

contato: (51) 3024.2797
e-mail: leror@gmail.com

proprietário: UFSCPA

projetista: ARQ. FÁBIO ANDRÉ ZATTI - CAU A320384
ARQ. MATEUS FRANCISCO AMORIM DA SILVA - CAU A137112-6
ARQ. LETÍCIA TEIXEIRA RODRIGUES - CAU A 26.121-1

aviso: 17/5
data: 13.10.2021
assinado: Letícia
assinatura: 2020-148
assinatura: 2020-148

HS.04

UNIDADE SANITÁRIA 5
ESCALA: 1:25

UNIDADE SANITÁRIA 2

PLANTA BAIXA 10º PAVIMENTO

PLANTA BAIXA 9º PAVIMENTO

PLANTA BAIXA 8º PAVIMENTO

LEGENDA INSTALAÇÕES DE ÁGUA:

	TUBILAÇÃO ALIMENTAÇÃO DA REDE		CISTERNA VERTICAL 90 x 90 x 220 cm
	TUBILAÇÃO ÁGUA POTÁVEL		
	TUBILAÇÃO ÁGUA DE CHUVA		
CAP	COLUNA DE ÁGUA POTÁVEL	LV	LAVATÓRIO
CAC	COLUNA APROVEITAMENTO ÁGUA CHUVA	VS	VASO SANITÁRIO COM CAIXA DE DESCARGA
<u>CAP</u>	INDICAÇÃO DA COLUNA	CHU	CHUVEIRO
025	DIÂMETRO TUBULAÇÃO	TN	TANQUE
		RG	REGISTRO DE GAVETA
		RP	REGISTRO DE PRESSÃO
		RE	REGISTRO DE ESFERA

LEGENDA INSTALAÇÕES DE ESGOTO SANITÁRIO E DRENAGEM PLUVIAL:

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.

DISTÂNCIA HORIZONTAL MÁXIMA ENTRE APOIOS		TUBULAÇÃO SANITÁRIA:	
TUBULAÇÃO DE ÁGUA:			
Ø NOMINAL / EXT (mm)	DISTÂNCIA HORIZ. (m)	Ø NOMINAL - EXTERIOR (mm)	DISTÂNCIA HORIZ. (m)
20	0,90	40	1,00
25	1,00	50	1,20
32	1,10	75	1,50
40	1,30	100	1,70

QUANDO NÃO INDICADO, A TUBULAÇÃO É DE PVC.
PARA OS DIÂMETROS DE 75mm A 150mm SERÃO UTILIZADAS TUBULAÇÕES DE PVC SÉRIE REFORÇADA (SR).

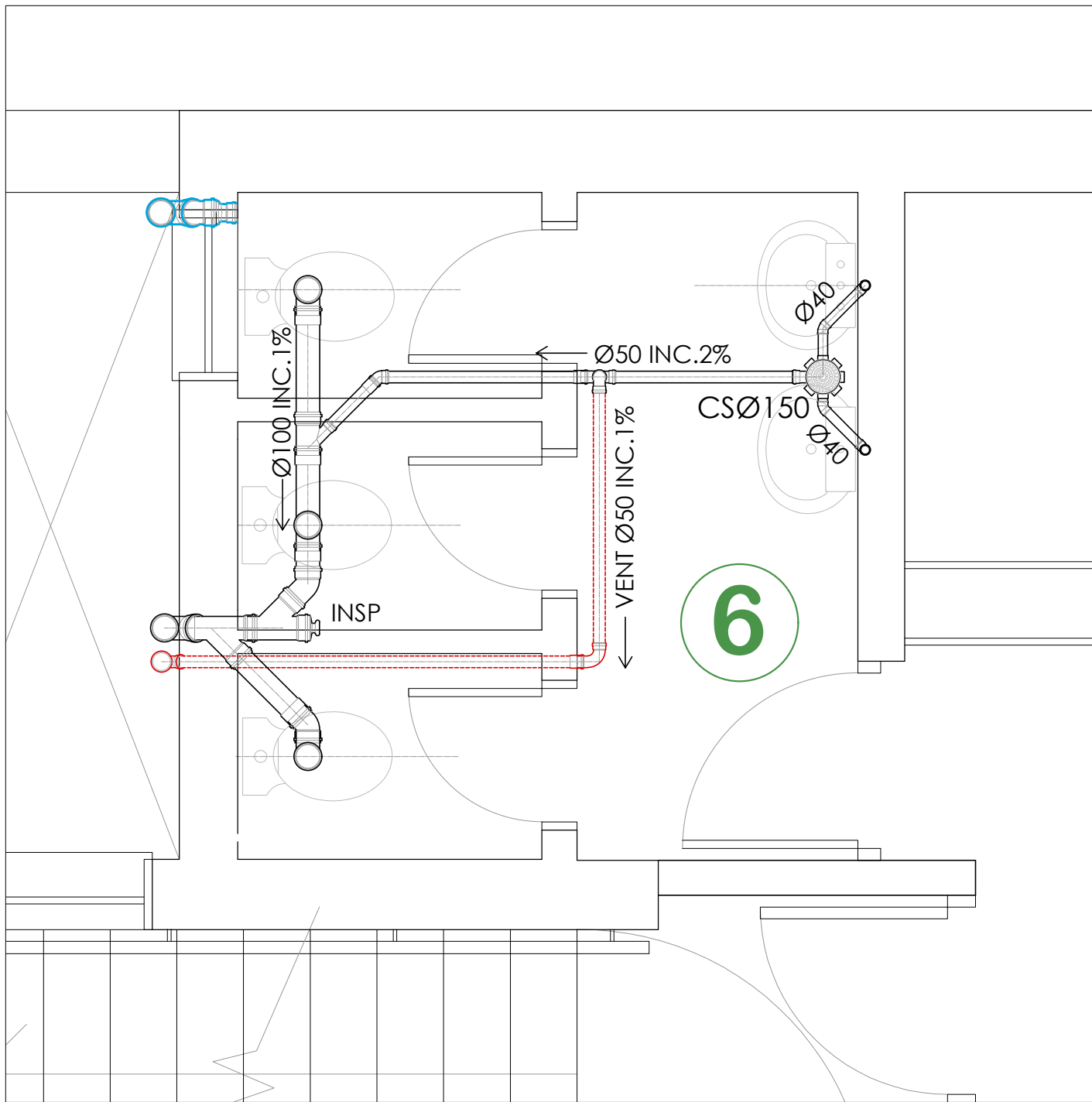
OS VASOS SANITÁRIOS SERÃO COM CAIXA DE DESCARGA ACOPLADA.

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

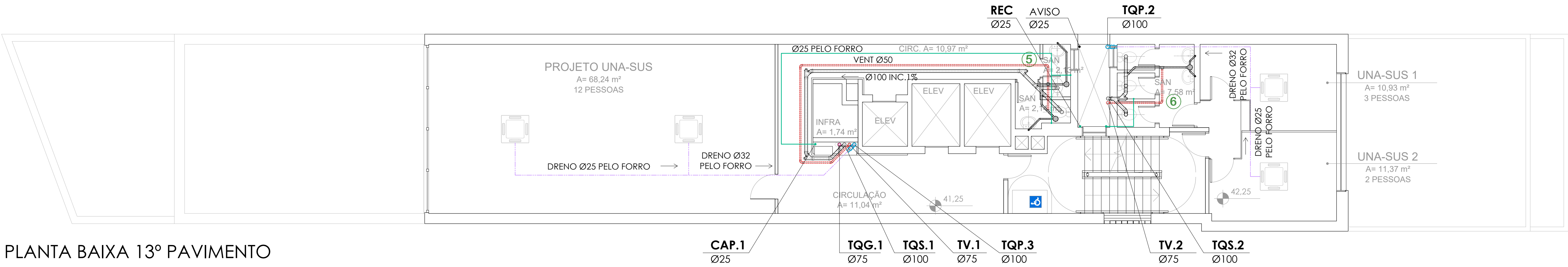
A TUBULAÇÃO DE VENTILAÇÃO SANITÁRIA DEVE TER SAÍDA ACIMA DA LINHA DA ÁGUA E SUBIR ATÉ A COLUMNA DE VENTILAÇÃO COM INCLINAÇÃO A 2%, CONFORME NBR 8160:1990.

NENHUMA CÓPIA DESTES DOCUMENTOS SERÁ VÁLIDA PARA EXECUÇÃO SEM A ASSINATURA DO RESPONSÁVEL TÉCNICO			
7	REVISÃO E ATUALIZAÇÃO, COM OBRIG. APROVAÇÃO DNME	Letícia	06.04.2021
8	REVISÃO E ATUALIZAÇÃO	Letícia	22.02.2023
9	REVISÃO E ATUALIZAÇÃO	Letícia	20.01.2022
10	REVISÃO E ATUALIZAÇÃO, INSCRIÇÃO CAUSA DE GORDURA ESPECIAL EM ATENDIMENTO AO DNME	Letícia	04.11.2011
11	REVISÃO E ATUALIZAÇÃO, INSCRIÇÃO CAUSA DE GORDURA ESPECIAL EM ATENDIMENTO AO DNME	Letícia	13.02.2021
12	PROJETO EXECUTIVO, ATUALIZAÇÃO E DETALHAMENTO	Letícia	13.09.2021
13	ATUALIZAÇÃO LAYOUT E REVISÃO ANTERIORES	Letícia	13.07.2021
14	APRESENTAÇÃO DO INTERROITÓRIO	Letícia	04.06.2021
REVISÃO	OBSERVAÇÕES	DESIGNO DATA	

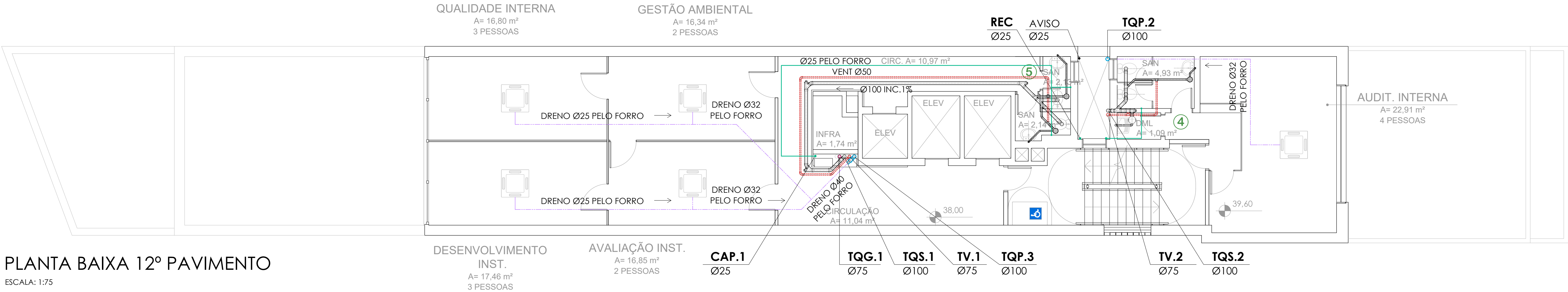
	UNIVERSIDADE FEDERAL DE CIÊNCIAS DA SAÚDE DO PORTO ALEGRE RUA SETE DE SETEMBRO 1133 - CENTRO - PORTO ALEGRE		
	corrente PROJETO DE INSTALAÇÕES HIROSSANITÁRIAS PLANTAS 8º, 9º E 10º PAVIMENTOS		
cliente fone: (51) 3024.2707 e-mail: leonardi@gmail.com		seção 1/75 data 13.10.2021 elaborado Letícia desenho 2020-143 problema	
projeto UFSOPA		ARQ. FABIO ANDRE ZATTI - CAU A23038.4 ARQ. MATÉUS FRANCISCO ABRDES DA SILVA - CAU A33712.6 ARQ. LETICIA TEIXEIRA RODRIGUES - CAU A 26.121.1	



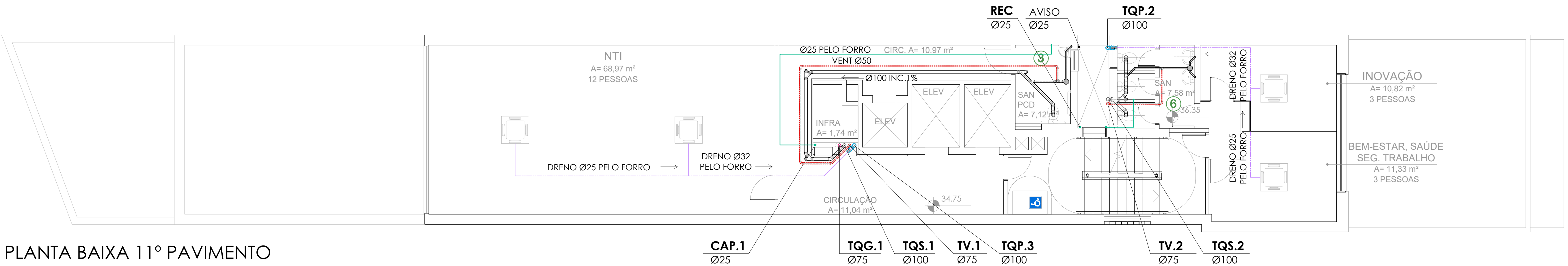
UNIDADE SANITÁRIA 6
ESCALA: 1:25



PLANTA BAIXA 13º PAVIMENTO
ESCALA: 1:75



PLANTA BAIXA 12º PAVIMENTO
ESCALA: 1:75



PLANTA BAIXA 11º PAVIMENTO
ESCALA: 1:75

LEGENDA INSTALAÇÕES DE ÁGUA:

---	TUBULAÇÃO ALIMENTAÇÃO DA REDE		CISTERNA VERTICAL 90 x 90 x 220 cm
---	TUBULAÇÃO ÁGUA POTÁVEL		
---	TUBULAÇÃO ÁGUA DE CHUVA		
CAP	COLUNA DE ÁGUA POTÁVEL	LV	LAVATÓRIO
CAC	COLUNA APROVEITAMENTO ÁGUA CHUVA	VS	VASO SANITÁRIO COM CAIXA DE DESCARGA
CAP Ø25	INDICAÇÃO DA COLUNA DIÂMETRO TUBULAÇÃO	CHU	CHUIVEIRO
		TN	TANQUE
		RG	REGISTRO DE GAVETA
		RP	REGISTRO DE PRESSÃO
		RE	REGISTRO DE ESFERA

LEGENDA INSTALAÇÕES DE ESGOTO SANITÁRIO E DRENAGEM PLUVIAL:

TQS	TUBO DE QUEDA SANITÁRIO		CS - CAIXA DE INSPEÇÃO SANITÁRIA 40 x 40 cm
TQP	TUBO DE QUEDA PLUVIAL		CF (COTA DE FUNDO)
TV	TUBO DE VENTILAÇÃO SANITÁRIA		
TQS.1 Ø100	INDICAÇÃO DA COLUNA DIÂMETRO TUBULAÇÃO		CIP - CAIXA DE INSPEÇÃO PLUVIAL 60 x 60 cm
	TUBULAÇÃO DE ESGOTO SANITÁRIO		CF (COTA DE FUNDO)
	TUBULAÇÃO DE VENTILAÇÃO SANITÁRIA		
	TUBULAÇÃO DE DRENAGEM PLUVIAL		
	TUBULAÇÃO DE DRENOS AR-CONDICIONADOS		
RS Ø100	RAIO SIFONADA SAÍDA Ø 40 mm PVC		
CS Ø150	CAIXA SIFONADA SAÍDA Ø 50 mm PVC		
CS Ø250	CAIXA SIFONADA SAÍDA Ø 75 mm PVC		
CGS Ø250	CAIXA DE GORDURA SIFONADA SAÍDA Ø 75 mm PVC		
INSP	INSPEÇÃO DA TUBULAÇÃO		

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.

DISTÂNCIA HORIZONTAL MÁXIMA ENTRE APOIOS TUBULAÇÃO DE ÁGUA:		TUBULAÇÃO SANITÁRIA:	
Ø NOMINAL / EXT (mm)	DISTÂNCIA HORIZ. (m)	Ø NOMINAL - EXTERIOR (mm)	DISTÂNCIA HORIZ. (m)
20	0,90	40	1,00
25	1,00	50	1,20
32	1,10	75	1,50
40	1,30	100	1,70

QUANDO NÃO INDICADO, A TUBULAÇÃO É DE PVC.
PARA OS DIÂMETROS DE 75mm A 150mm SERÃO UTILIZADAS TUBULAÇÕES DE PVC SÉRIE REFORÇADA (SR).

OS VASOS SANITÁRIOS SERÃO COM CAIXA DE DESCARGA ACOPLADA.
AS TUBULAÇÕES DE ÁGUA ESTÃO REPRESENTADAS NO FORRO. E AS TUBULAÇÕES DE ESGOTO SANITÁRIO E PLUVIAL ESTÃO
REPRESENTADAS SOB A LAJE DE CADA PAVIMENTO.

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.

NENHUMA CÓPIA DESTA DOCUMENTO SERÁ VÁLIDA PARA EXECUÇÃO SEM A ASSINATURA DO RESPONSÁVEL TÉCNICO			
8	REVISÃO E ATUALIZAÇÃO, CONFORME APROVAÇÃO DIME	Letícia	06.04.2022
7	REVISÃO E ATUALIZAÇÃO	Letícia	22.02.2022
6	REVISÃO E ATUALIZAÇÃO	Letícia	20.01.2022
5	REVISÃO DETALHAMENTO E ATUALIZAÇÃO - INSERÇÃO CAIXA DE GORDURA ESPECIAL EM ATENDIMENTO AO DIME	Letícia	04.11.2021
4	REVISÃO EXECUTIVO E ATUALIZAÇÃO	Letícia	13.10.2021
3	PROJETO EXECUTIVO, ATUALIZAÇÃO E DETALHAMENTO	Letícia	13.09.2021
2	ATUALIZAÇÃO LAYOUT E REVISÃO ANTERIORES	Letícia	13.07.2021
1	APRESENTAÇÃO DO ANTERIORES	Letícia	24.06.2021
REVISÃO	OBSERVAÇÕES	DESENHO	DATA

**UNIVERSIDADE FEDERAL DE CIÊNCIAS
DA SAÚDE DE PORTO ALEGRE**
RUA SETE DE SETEMBRO 1153 - CENTRO - PORTO ALEGRE

**PROJETO DE INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS
PLANTAS 11º, 12º E 13º PAVIMENTOS**

contato: (51) 3024.2797
e-mail: lerod@gmail.com

proprietário: UFSCPA

projetista: ARQ. FÁBIO ANDRÉ ZATTI - CAU A320384
ARQ. MATEUS FRANCISCO AMORIM DA SILVA - CAU A137112-6
ARQ. LETICIA TEIXEIRA RODRIGUES - CAU A 26.121-1

aviso: 17/5
data: 13.10.2021
assinado: Letícia
assinatura: [assinatura]
data: 2020-148
assinatura: [assinatura]

Av. Copacabana, 258/405
Porto Alegre, RS, Brasil

HS.06



LEGENDA INSTALAÇÕES DE ESGOTO SANITÁRIO E DRENAGEM PLUVIAL:

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.

DISTÂNCIA HORIZONTAL MÁXIMA ENTRE APOIOS TUBULAÇÃO DE ÁGUA: _____ TUBULAÇÃO SANITÁRIA: _____

Ø NOMINAL / EXT (mm)	DISTÂNCIA HORIZ. (m)	Ø NOMINAL - EXTERIOR (mm)	DISTÂNCIA HORIZ. (m)
20	0,90	40	1,00
25	1,00	50	1,20
32	1,10	75	1,50
40	1,30	100	1,70

QUANDO NÃO INDICADO, A TUBULAÇÃO É DE PVC.
PARA OS DIÂMETROS DE 75mm A 150mm SERÃO UTILIZADAS TUBULAÇÕES DE PVC SÉRIE REFORÇADA (SR).

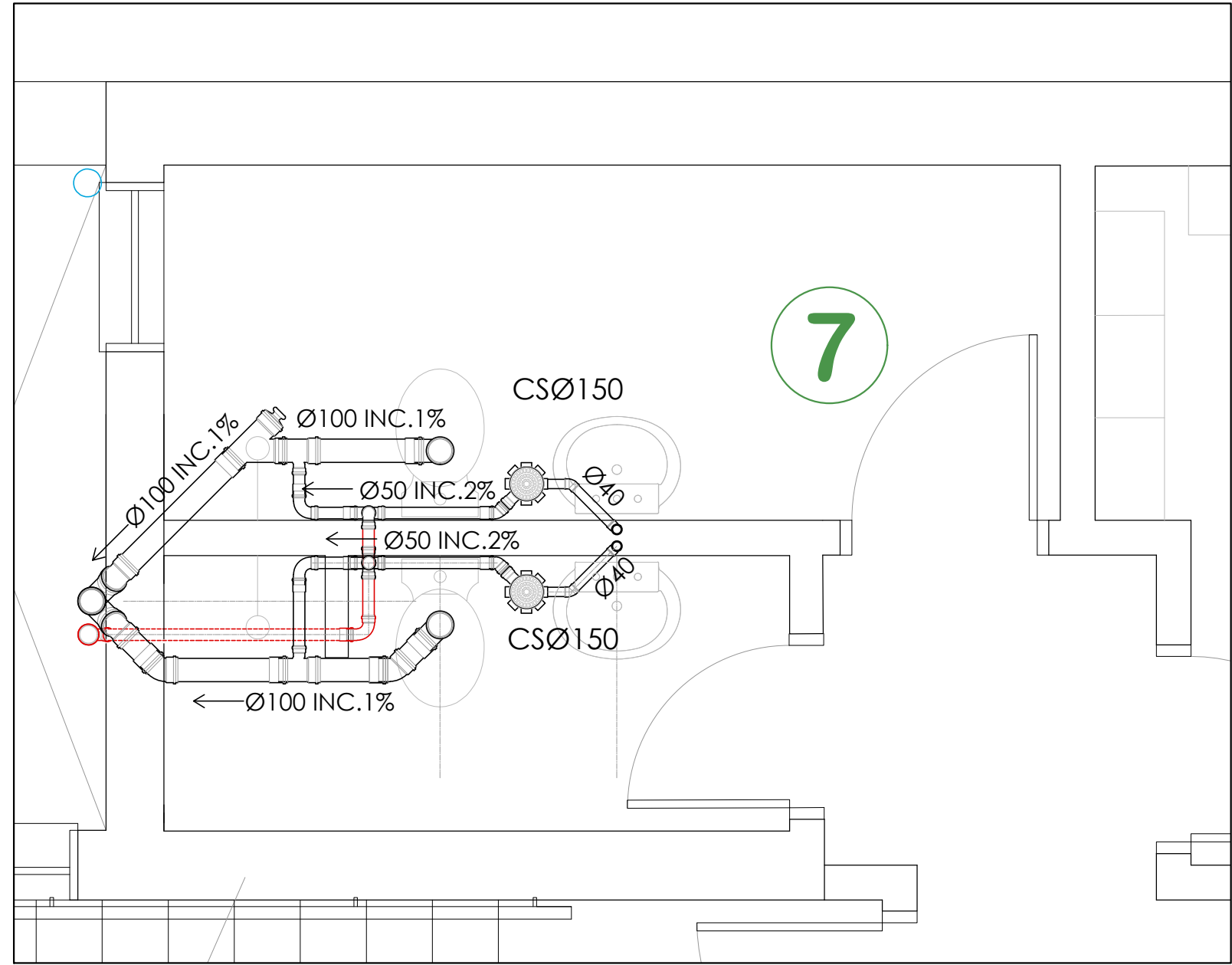
OS VASOS SANITÁRIOS SERÃO COM CAIXA DE DESCARGA ACOPLADA.

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

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

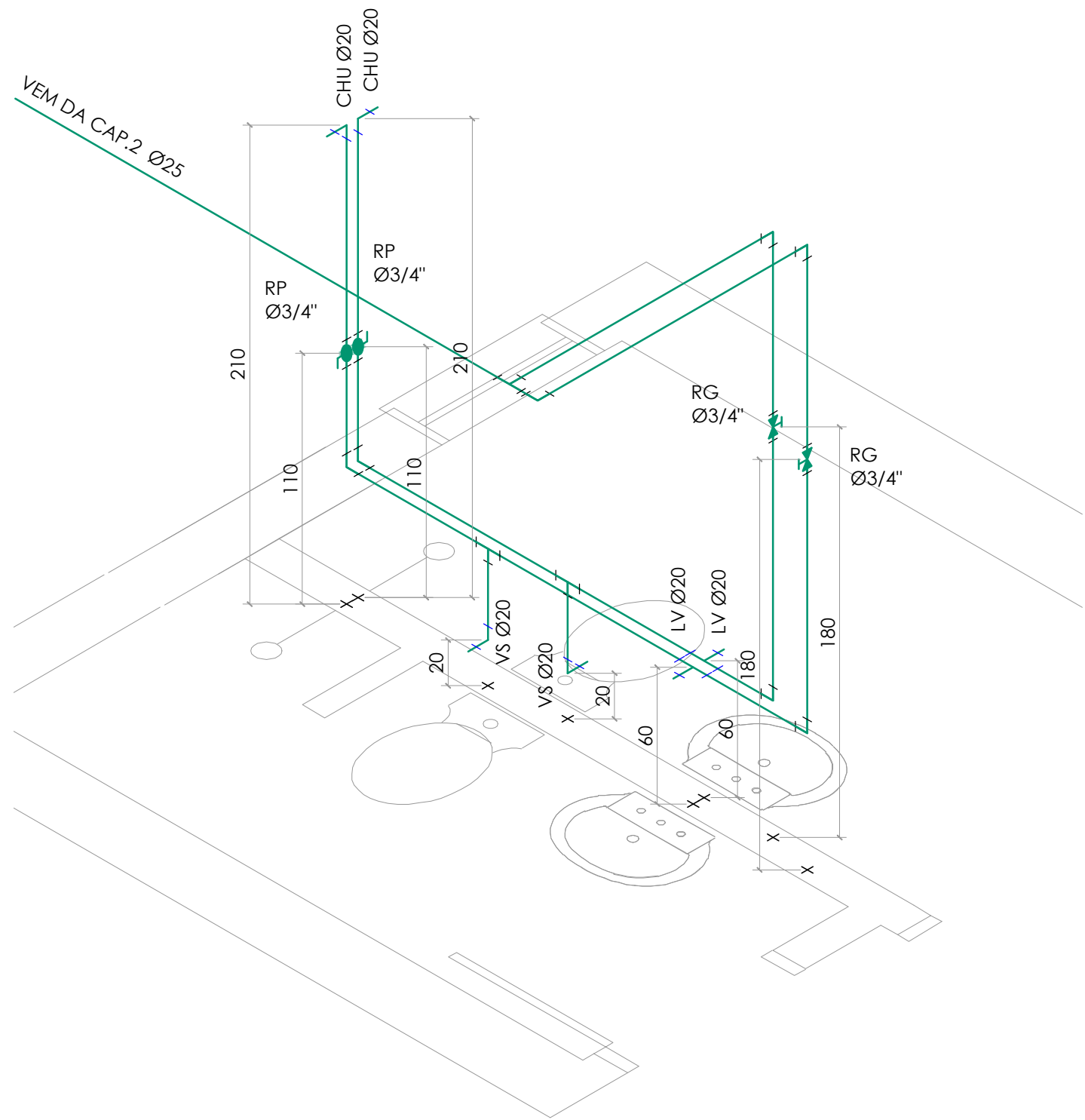
NENHUMA CÓPIA DESTA DOCUMENTO SERÁ VÁLIDA PARA EXECUÇÃO SEM A ASSINATURA DO RESPONSÁVEL TÉCNICO			
6	REVISÃO E ATUALIZAÇÃO, CONFIRME APROVAÇÃO DIME	Letícia	06.04.2021
7	REVISÃO E ATUALIZAÇÃO	Letícia	22.03.2021
8	REVISÃO E ATUALIZAÇÃO	Letícia	29.04.2021
9	REVISÃO DETALHAMENTO E ATUALIZAÇÃO - INSCRIÇÃO CAIXA DE GORDURA ESPECIAL, EM ATENDIMENTO AO DIME	Letícia	14.11.2021
10	REVISÃO EXECUTIVO, ATUALIZAÇÃO E DETALHAMENTO	Letícia	13.03.2022
11	PROJETO EXECUTIVO, ATUALIZAÇÃO E DETALHAMENTO	Letícia	13.09.2021
12	ATUALIZAÇÃO LAYOUT E REVISÃO ANEJO PROJEITO	Letícia	13.07.2021
13	APRESENTAÇÃO DO INTERPRETE	Letícia	24.09.2021
REVISAO	OBSERVAÇÕES	DESENHO	DATA

	UNIVERSIDADE FEDERAL DE CIÊNCIAS DA SAÚDE DO PORTO ALEGRE RUA SETE DE SETEMBRO 1133 - CENTRO - PORTO ALEGRE		
	contendo: PROJETO DE INSTALAÇÕES HIROSSANITÁRIAS PLANTAS 14°, 15° E 16° PAVIMENTOS		
projeto:		escala:	
_____ LFSOPCA		1/75 1/10.000.001	
projeto:		data:	
_____ ARQ. FABIO ANDRÉ ZATTI - CAU 43238-4 ARQ. NATELS FRANCISCO AMERES DA SILVA - CAU 43457-6 ARQ. Leticia Rodrigues Rodrigues - CAU 2 361 214		LFSOPCA 2020-140 2020-140 prático	



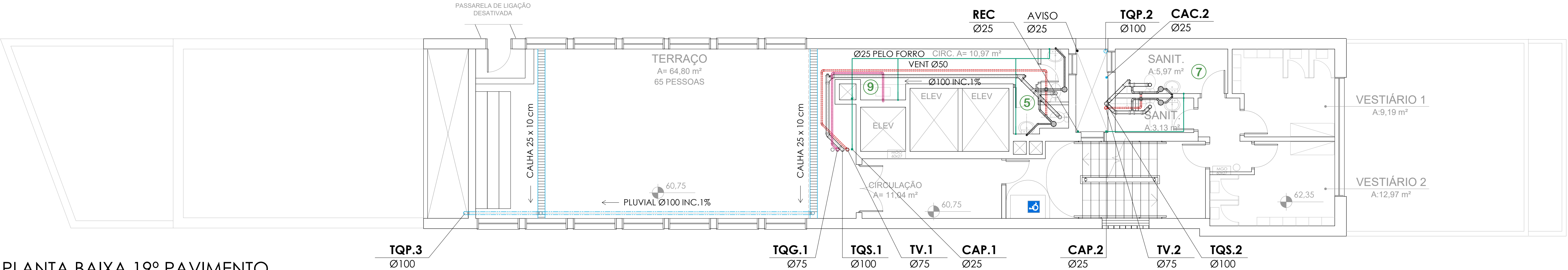
UNIDADE SANITÁRIA 7

ESCALA: 1:25



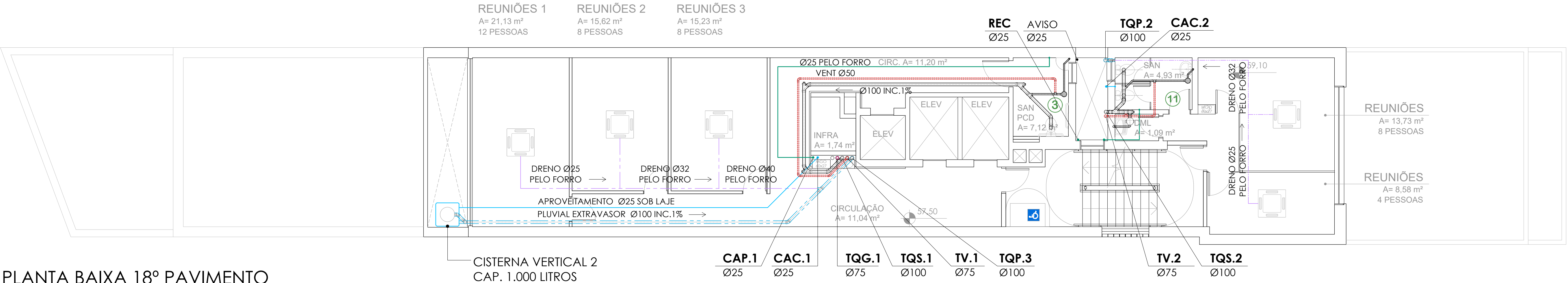
ESTEREOGRAMA UNIDADE 7

ESCALA: 1:25



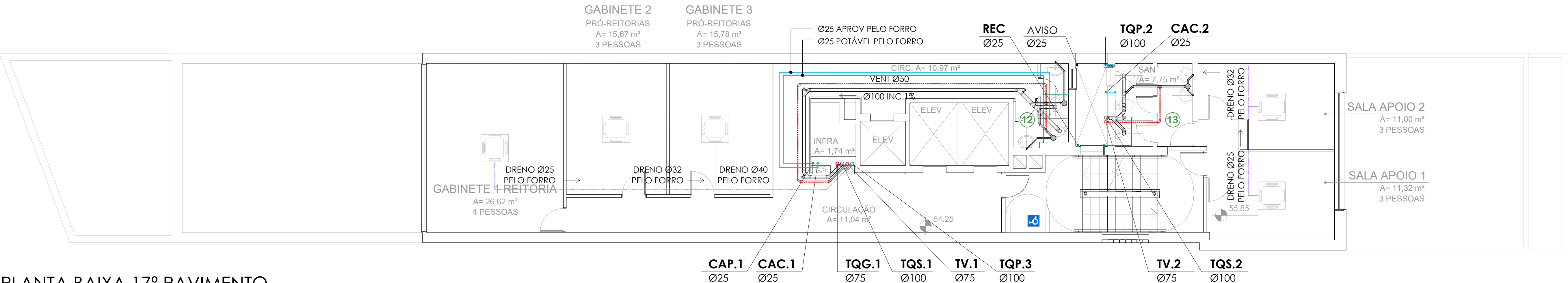
PLANTA BAIXA 19º PAVIMENTO

ESCALA: 1:75



PLANTA BAIXA 18º PAVIMENTO

ESCALA: 1:75



PLANTA BAIXA 17º PAVIMENTO

ESCALA: 1:75

LEGENDA INSTALAÇÕES DE ÁGUA:

---	TUBULAÇÃO ALIMENTAÇÃO DA REDE		CISTERNA VERTICAL 90 x 90 x 220 cm
---	TUBULAÇÃO ÁGUA POTÁVEL		
---	TUBULAÇÃO ÁGUA DE CHUVA		
CAP	COLUNA DE ÁGUA POTÁVEL	LV	LAVATÓRIO
CAC	COLUNA APROVEITAMENTO ÁGUA CHUVA	VS	VASO SANITÁRIO COM CAIXA DE DESCARGA
CHU	CHUIVEIRO	TN	TANQUE
RG	REGISTRO DE GAVETA	RP	REGISTRO DE PRESSÃO
RE	REGISTRO DE ESFERA		

LEGENDA INSTALAÇÕES DE ESGOTO SANITÁRIO E DRENAGEM PLUVIAL:

TQS	TUBO DE QUEDA SANITÁRIO		CS - CAIXA DE INSPEÇÃO SANITÁRIA 40 x 40 cm CF (COTA DE FUNDO)
TQP	TUBO DE QUEDA PLUVIAL		
TV	TUBO DE VENTILAÇÃO SANITÁRIA		
TQS.1	INDICAÇÃO DA COLUNA DIÂMETRO TUBULAÇÃO		CIP - CAIXA DE INSPEÇÃO PLUVIAL 40 x 40 cm CF (COTA DE FUNDO)
---	TUBULAÇÃO DE ESGOTO SANITÁRIO		
---	TUBULAÇÃO DE VENTILAÇÃO SANITÁRIA		
---	TUBULAÇÃO DE DRENAGEM PLUVIAL		
---	TUBULAÇÃO DE DRENOS AR-CONDICIONADOS		
RS Ø100	RAIO SIFONADA SAÍDA Ø 40 mm PVC		
CS Ø150	CAIXA SIFONADA SAÍDA Ø 50 mm PVC		
CS Ø250	CAIXA SIFONADA SAÍDA Ø 75 mm PVC		
CGS Ø250	CAIXA DE GORDURA SIFONADA SAÍDA Ø 75 mm PVC		
INSP	INSPEÇÃO DA TUBULAÇÃO		

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.

DISTÂNCIA HORIZONTAL MÁXIMA ENTRE APOIOS
TUBULAÇÃO DE ÁGUA:

Ø NOMINAL / EXT (mm)	DISTÂNCIA HORIZ. (m)	Ø NOMINAL - EXTERIOR (mm)	DISTÂNCIA HORIZ. (m)
20	0,90	40	1,00
25	1,00	50	1,20
32	1,10	75	1,50
40	1,30	100	1,70

QUANDO NÃO INDICADO, A TUBULAÇÃO É DE PVC.
PARA OS DIÂMETROS DE 75mm A 150mm SERÃO UTILIZADAS TUBULAÇÕES DE PVC SÉRIE REFORÇADA (SR).

OS VASOS SANITÁRIOS SERÃO COM CAIXA DE DESCARGA ACOPLADA.

AS TUBULAÇÕES DE ÁGUA ESTÃO REPRESENTADAS NO FORRO. E AS TUBULAÇÕES DE ESGOTO SANITÁRIO E PLUVIAL ESTÃO REPRESENTADAS SOB A LAJE DE CADA PAVIMENTO.

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.

NENHUMA CÓPIA DESTA DOCUMENTO SERÁ VÁLIDA PARA EXECUÇÃO SEM A ASSINATURA DO RESPONSÁVEL TÉCNICO			
8	REVISÃO E ATUALIZAÇÃO, CONFORME APROVAÇÃO DIME	Letícia	06.04.2022
7	REVISÃO E ATUALIZAÇÃO	Letícia	22.02.2022
6	REVISÃO E ATUALIZAÇÃO	Letícia	20.01.2021
5	REVISÃO DETALHAMENTO E ATUALIZAÇÃO - INSERÇÃO CAIXA DE GORDURA ESPECIAL EM ATENDIMENTO AO DIME	Letícia	04.11.2021
4	REVISÃO EXECUTIVO E ATUALIZAÇÃO	Letícia	13.10.2021
3	PROJETO EXECUTIVO, ATUALIZAÇÃO E DETALHAMENTO	Letícia	13.09.2021
2	ATUALIZAÇÃO LAYOUT E REVISÃO ANTERIORES	Letícia	13.07.2021
1	APRESENTAÇÃO DO PROJETO	Letícia	24.06.2021
REVISÃO	OBSERVAÇÕES	DESENHO	DATA

UNIVERSIDADE FEDERAL DE CIÊNCIAS
DA SAÚDE DE PORTO ALEGRE
RUA SETE DE SETEMBRO 1153 - CENTRO - PORTO ALEGRE

PROJETO DE INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS
PLANTAS 17º, 18º E 19º PAVIMENTOS

autor: ARQ. FÁBIO ANDRÉ ZATTI - CAU A320384
ARQ. MATEUS FRANCISCO AMORIM DA SILVA - CAU A137112-6
ARQ. LETÍCIA TEIXEIRA RODRIGUES - CAU A 26.121-1

proprietário: UFSCPA

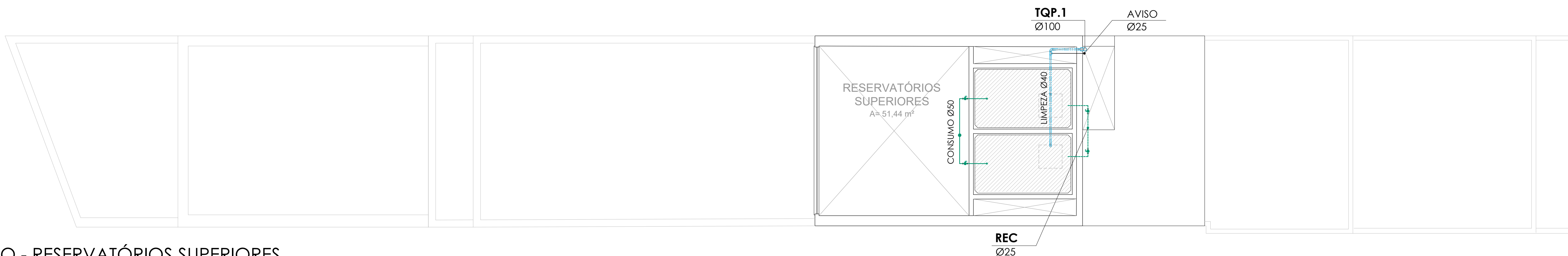
aviso: 0511 3024 2797
e-mail: lerod@gmail.com

data: 17/5
data: 13.10.2021
assinado: Letícia
assinado: 2020-148
assinado: 2020-148

HS.08

PLANTA DE COBERTURA

ESCALA: 1:75



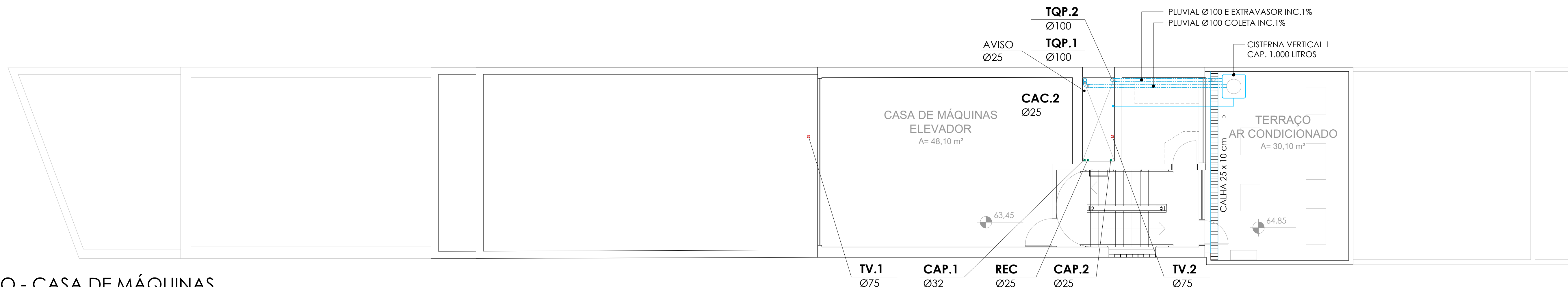
PLANTA BAIXA 22º PAVIMENTO - RESERVATÓRIOS SUPERIORES

ESCALA: 1:75



PLANTA BAIXA 21º PAVIMENTO - BARRILETE

ESCALA: 1:75



PLANTA BAIXA 20º PAVIMENTO - CASA DE MÁQUINAS

ESCALA: 1:75

LEGENDA INSTALAÇÕES DE ÁGUA:

	TUBULAÇÃO ALIMENTAÇÃO DA REDE		TUBULAÇÃO ÁGUA POTÁVEL		TUBULAÇÃO ÁGUA DE CHUVA																																																																																																																																																																																																																			
---	-------------------------------	---	------------------------	---	-------------------------	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	--

LEGENDA INSTALAÇÕES DE ESGOTO SANITÁRIO E DRENAGEM PLUVIAL:

TQS	TUBO DE QUEDA SANITÁRIO	 CS - CAIXA DE INSPEÇÃO SANITÁRIA 60 x 60 cm CF (COTA DE FUNDO)
TQD	TUBO DE QUEDA PLUVIAL	
TV	TUBO DE VENTILAÇÃO SANITÁRIA	
TQS 1 Ø100	INDICAÇÃO DA COLUNA DIÂMETRO TUBULAÇÃO	 CP - CAIXA DE INSPEÇÃO PLUVIAL 60 x 60 cm CF (COTA DE FUNDO)
	TUBULAÇÃO DE TUBOÇÃO SANITÁRIO	
	TUBULAÇÃO DE VENTILAÇÃO SANITÁRIA	
	TUBULAÇÃO DE DRENAGEM PLUVIAL	
	TUBULAÇÃO DE DRENOS AR-CONDICIONADOS	
	RS Ø100 - RALO SIFONADA SAÍDA Ø 40 mm PVC	 CS Ø150 - CAIXA SIFONADA SAÍDA Ø 50 mm PVC  CS Ø250 - CAIXA SIFONADA SAÍDA Ø 75 mm PVC  CS Ø250 - CAIXA DE GORDURA SIFONADA SAÍDA Ø 75 mm PVC
		
		
		
INSP	INSPEÇÃO DA TUBULAÇÃO	

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.

DISTÂNCIA HORIZONTAL MÁXIMA ENTRE APOIOS

TUBULAÇÃO DE ÁGUA:		TUBULAÇÃO SANITÁRIA:	
Ø NOMINAL / EXT (mm)	DISTÂNCIA HORIZ. (m)	Ø NOMINAL - EXTERIOR (mm)	DISTÂNCIA HORIZ. (m)
20	0,90	40	1,00
25	1,00	50	1,20
32	1,10	75	1,50
40	1,30	100	1,70

Ø NOMINAL - EXTERIOR (mm)	DISTÂNCIA HORIZ. (m)
40	1,00
50	1,20
75	1,50
100	1,70

QUANDO NÃO INDICADO, A TUBULAÇÃO É DE PVC.
PARA OS DIÂMETROS DE 75mm A 150mm SERÃO UTILIZADAS TUBULAÇÕES DE PVC SÉRIE REFORÇADA (SR).

OS VASOS SANITÁRIOS SERÃO COM CAIXA DE DESCARGA ACOPLADA.

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

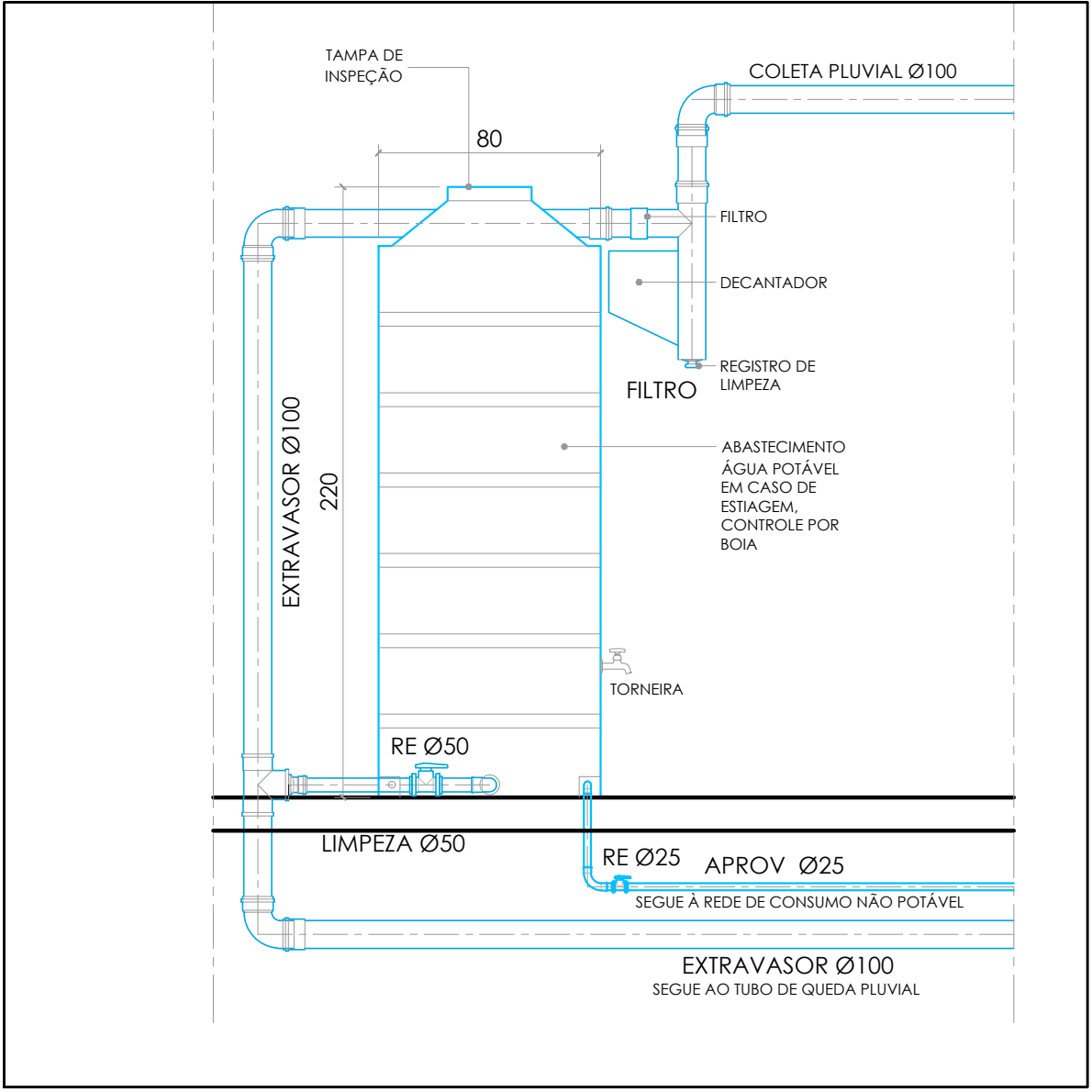
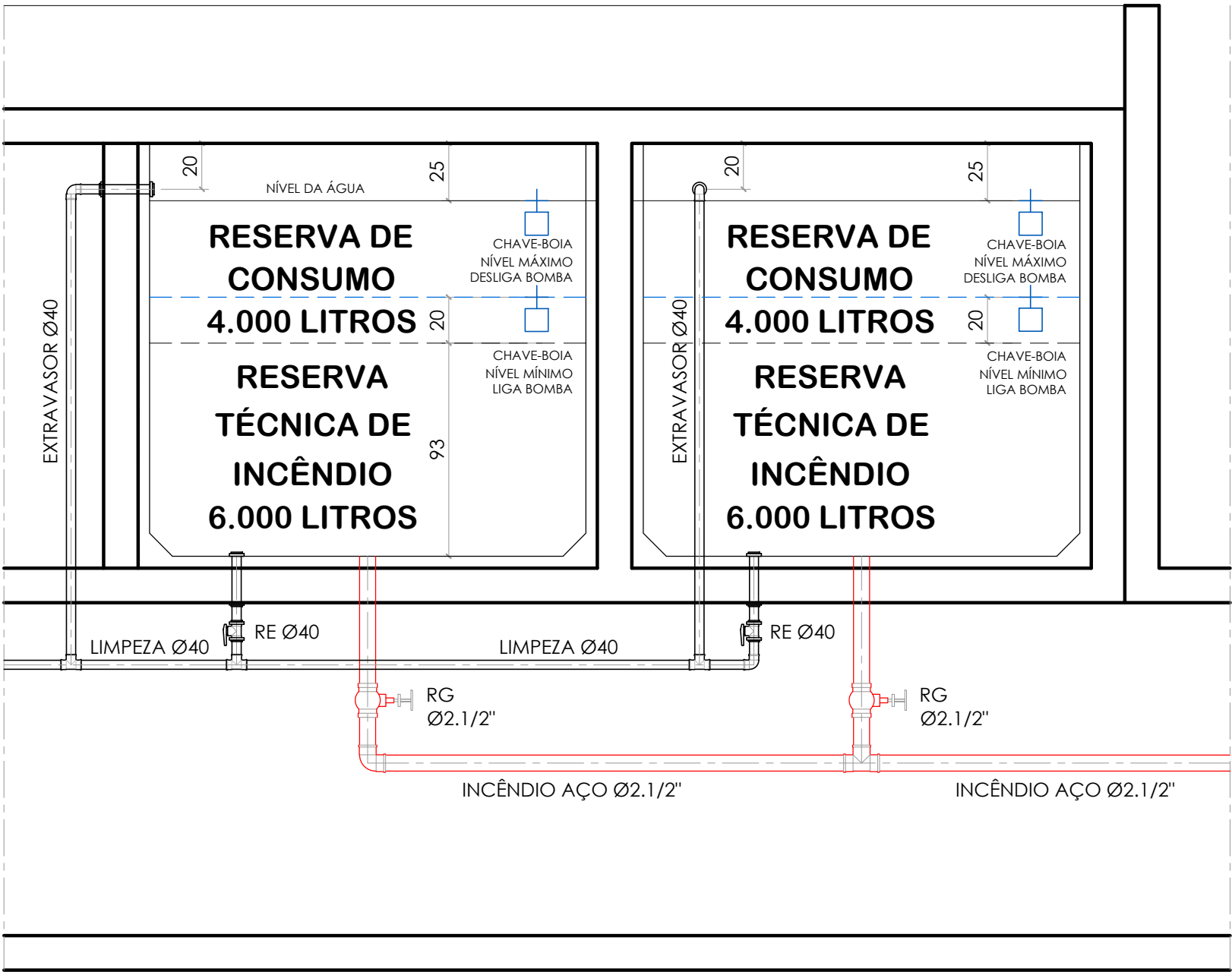
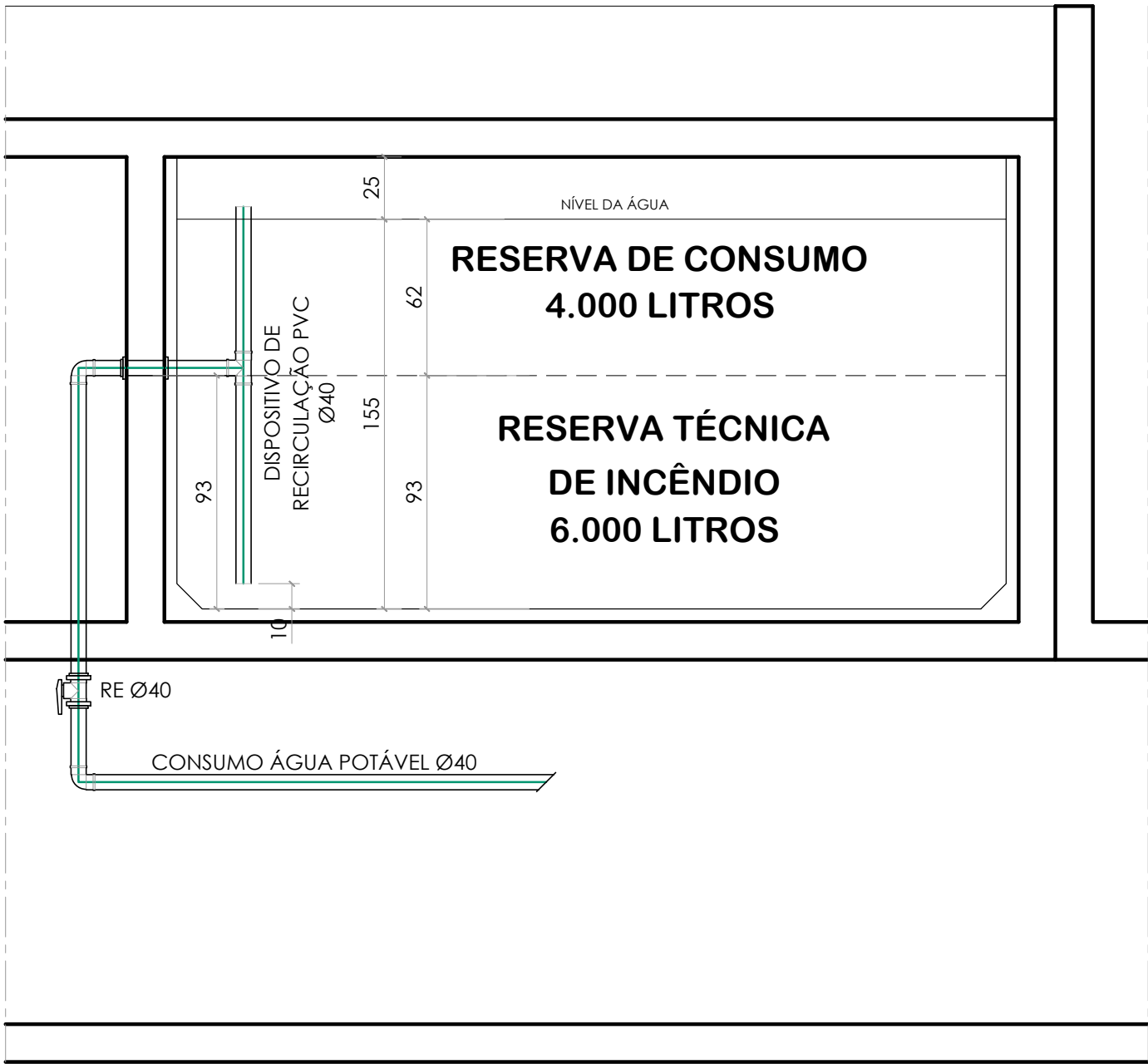
A TUBULAÇÃO DE VENTILAÇÃO SANITÁRIA DEVE TER SAÍDA ACIMA DA LINHA DA ÁGUA E SUBIR ATÉ A COLUMNA DE VENTILAÇÃO COM INCLINAÇÃO A 2%, CONFORME NBR 8160:1990.

NENHUMA CÓPIA DESTA DOCUMENTO SERÁ VÁLIDA PARA EXECUÇÃO SEM A ASSINATURA DO RESPONSÁVEL TÉCNICO			
6	REVISÃO E ATUALIZAÇÃO, CONFORME APROVAÇÃO DMME	Letícia	09.04.2022
7	REVISÃO E ATUALIZAÇÃO	Letícia	13.02.2023
8	REVISÃO E ATUALIZAÇÃO	Letícia	20.01.2022
9	REVISÃO DETALHAMENTO E ATUALIZAÇÃO - INSCRIÇÃO CAIXA DE GORDURA ESPECIAL - EM ATENDIMENTO AO DMME	Letícia	04.11.2021
10	REVISÃO EXEUTIVO E ATUALIZAÇÃO	Letícia	13.03.2022
13	PROJETO DETALHAMENTO E ATUALIZAÇÃO	Letícia	13.09.2021
2	ATUALIZAÇÃO LAYOUT E REVISÃO ANTERIOPROJETO	Letícia	13.07.2021
1	APRESENTAÇÃO DO ANTERIOPROJETO	Letícia	24.06.2021
REVISÃO	OBSERVAÇÕES:	DESENHO	DATA


UNIVERSIDADE FEDERAL DE CIÊNCIAS DA SAÚDE DE PORTO ALEGRE
 RUA SETE DE SETEMBRO 1133 - CENTRO - PORTO ALEGRE
 

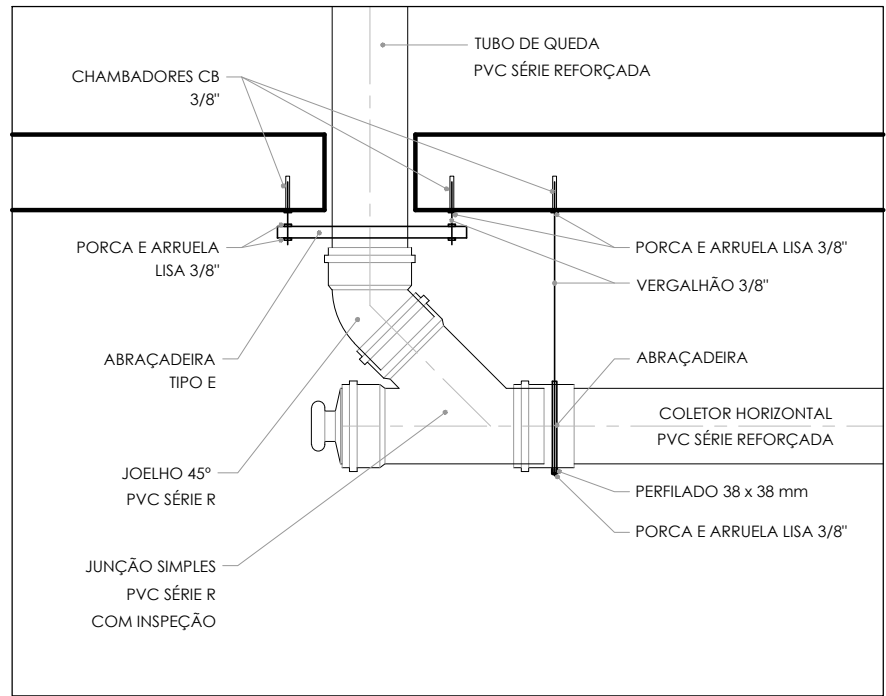
arquitetura	conteúdo	PROJETO DE INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS PLANTAS 20º, 21º E 22º PAV. E PLANTA DE COBERTURA

fone: (51) 3024.2797 e-mail: lenore@gmail.com	proprietario	ovalle 1775
		gar 13.10.2021
	UFSCPA	deamto letica
	preço	doço: uma 2025-140 preço:
Av. Capoeiras, 2594/05 Petrópolis, Pôrto Alegre, RS, Brasil	ARQ. FABIO ANDRÉ ZATTI - CAU 43258/4 ARQ. MATIUS FRANCISCO AMORIM DA SILVA - CAU 43171/1-0 ARQ. LETICIA TEIXEIRA RODRIGUES - CAU 426.121-1	HS. 09



RESERVATÓRIOS SUPERIORES - CONSUMO EM CONJUNTO COM INCÊNCIO

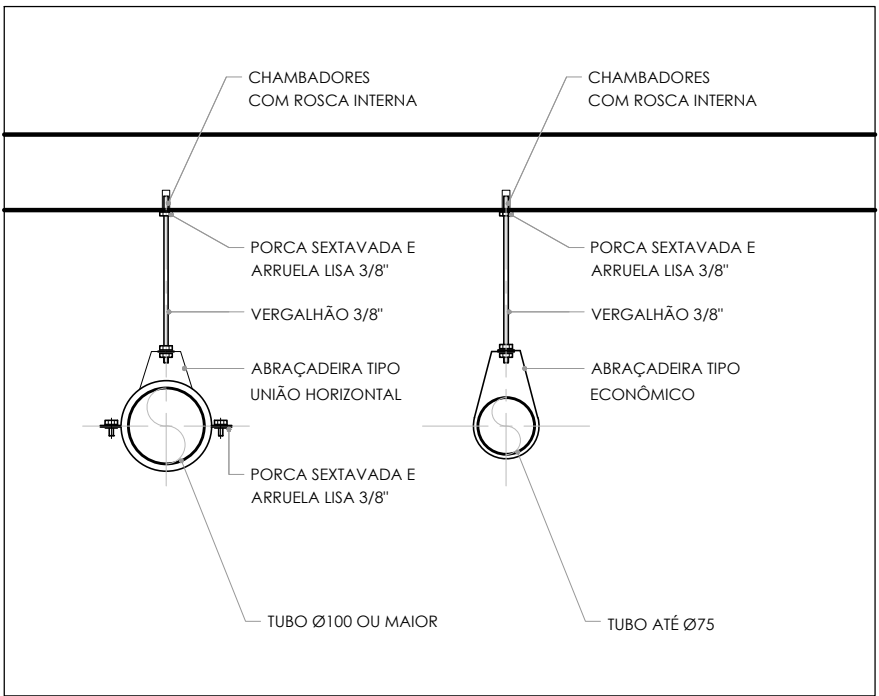
ESCALA: 1:25



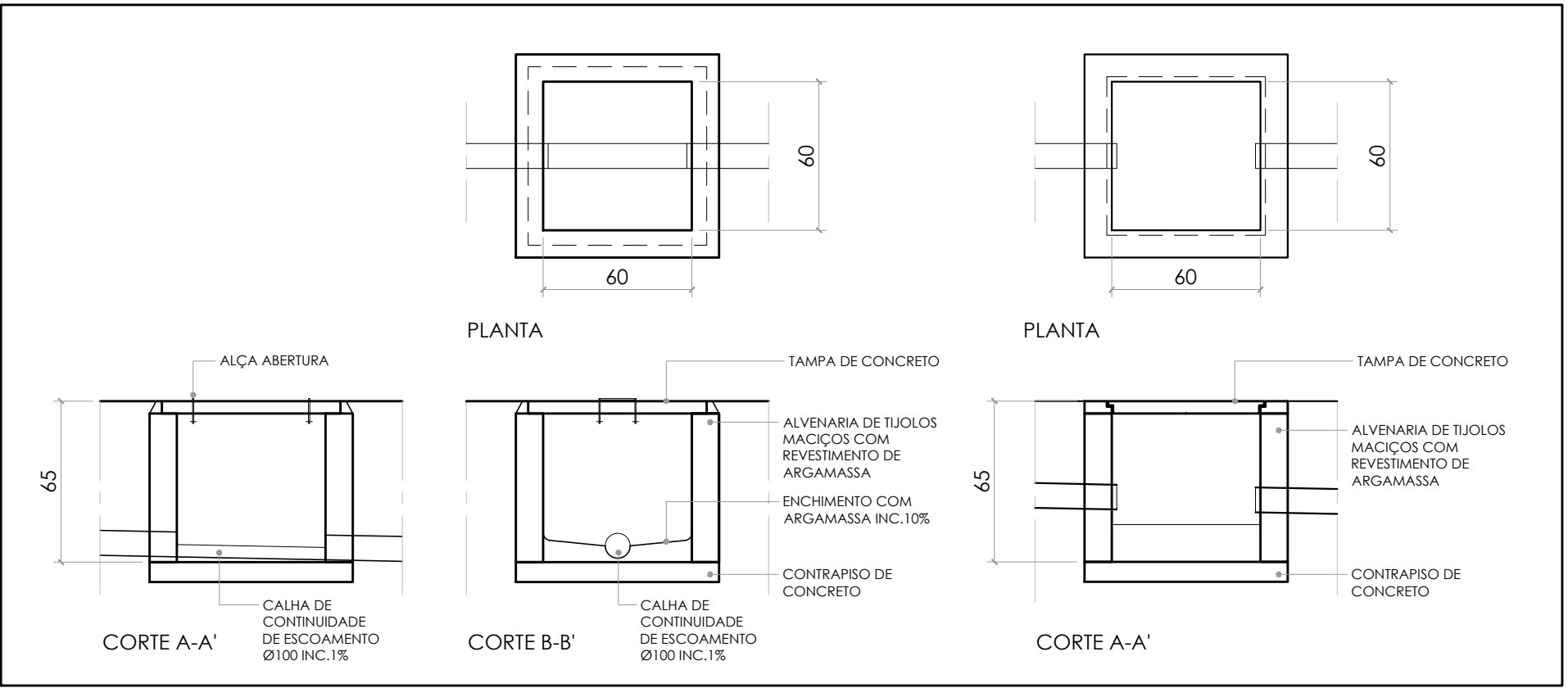
PÉ DE COLUNA DE TUBOS DE QUEDA

SUPORTE PARA TUBULAÇÕES

ESCALA: 1:10



SUPORTES CONFORME BITOLA TUBOS

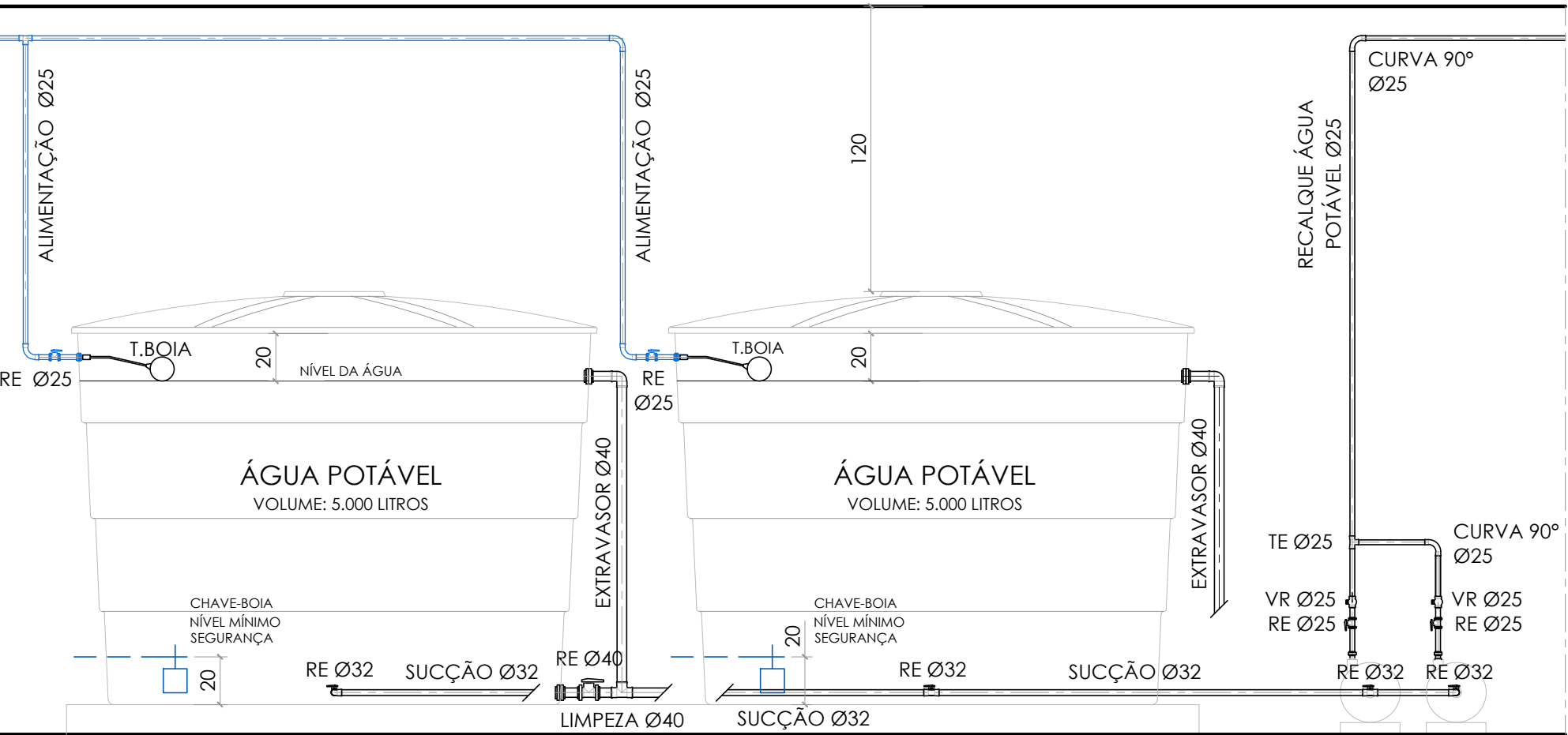


CAIXA INSPEÇÃO SANITÁRIA

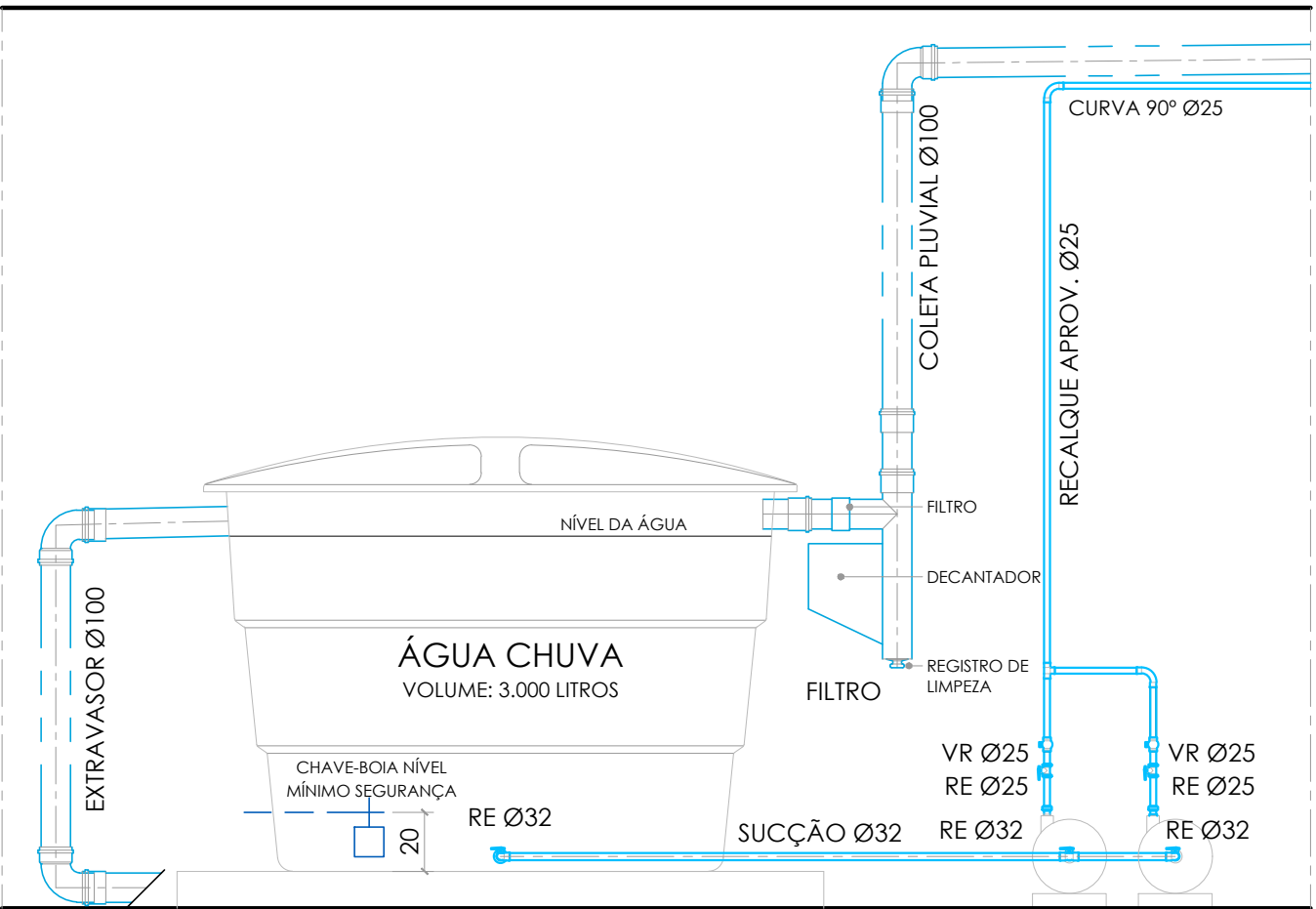
ESCALA: 1:25

CAIXA INSPEÇÃO PLUVIAL

ESCALA: 1:25



BOMBAS RECALQUE DE ÁGUA POTÁVEL



BOMBAS DE RECALQUE APROVEITAMENTO

CISTERNA CAP. 3.000 LITROS - SUBSOLO

ESCALA: 1:25

RESERVATÓRIOS INFERIORES DE CONSUMO

ESCALA: 1:25

POÇO COLETA ESGOTO PLUVIAL

ESCALA: 1:25

LEGENDA INSTALAÇÕES DE ÁGUA:

TUBULAÇÃO ALIMENTAÇÃO DA REDE	CISTERNA VERTICAL 90 x 90 x 220 cm
TUBULAÇÃO ÁGUA POTÁVEL	
TUBULAÇÃO ÁGUA DE CHUVA	
CAP COLUNA DE ÁGUA POTÁVEL	LV LAVATÓRIO
CAC COLUNA APROVEITAMENTO ÁGUA CHUVA	VS VASO SANITÁRIO COM CAIXA DE DESCARGA
CAP INDICAÇÃO DA COLUNA DIÂMETRO TUBULAÇÃO	CHU CHUVEIRO
	TN TANQUE
	RG REGISTRO DE GAVETA
	RP REGISTRO DE PRESSÃO
	RE REGISTRO DE ESFERA

LEGENDA INSTALAÇÕES DE ESGOTO SANITÁRIO E DRENAGEM PLUVIAL:

TQS TUBO DE QUEDA SANITÁRIO	CIS - CAIXA DE INSPEÇÃO SANITÁRIA 40 x 60 cm CF (COTA DE FUNDO)
TQP TUBO DE QUEDA PLUVIAL	
TV TUBO DE VENTILAÇÃO SANITÁRIA	
TQS.1 INDICAÇÃO DA COLUNA DIÂMETRO TUBULAÇÃO	CIP - CAIXA DE INSPEÇÃO PLUVIAL 60 x 60 cm CF (COTA DE FUNDO)
TUBULAÇÃO DE ESGOTO SANITÁRIO	
TUBULAÇÃO DE VENTILAÇÃO SANITÁRIA	
TUBULAÇÃO DE DRENAGEM PLUVIAL	
TUBULAÇÃO DE DRENOS AR-CONDICIONADOS	
RS Ø100 - RALO SIFONADA SAÍDA Ø 40 mm PVC	
CS Ø150 - CAIXA SIFONADA SAÍDA Ø 50 mm PVC	
CS Ø250 - CAIXA SIFONADA SAÍDA Ø 75 mm PVC	
CGS Ø250 - CAIXA DE GORDURA SIFONADA SAÍDA Ø 75 mm PVC	
INSP INSPEÇÃO DA TUBULAÇÃO	

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.

DISTÂNCIA HORIZONTAL MÁXIMA ENTRE APOIOS TUBULAÇÃO DE ÁGUA:

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

TUBULAÇÃO SANITÁRIA:

Ø NOMINAL - EXTERIOR (mm)	DISTÂNCIA HORIZ. (m)
40	1,00
50	1,20
75	1,50
100	1,70

QUANDO NÃO INDICADO, A TUBULAÇÃO É DE PVC. PARA OS DIÂMETROS DE 75mm A 150mm SERÃO UTILIZADAS TUBULAÇÕES DE PVC SÉRIE REFORÇADA (SR).

OS VASOS SANITÁRIOS SERÃO COM CAIXA DE DESCARGA ACOPLADA.

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

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.

NENHUMA CÓPIA DESTES DOCUMENTOS SERÁ VÁLIDA PARA EXECUÇÃO SEM A ASSINATURA DO RESPONSÁVEL TÉCNICO			
8	REVISÃO E ATUALIZAÇÃO, CONFORME APROVAÇÃO DMME	Letícia	06.04.2022
7	REVISÃO E ATUALIZAÇÃO	Letícia	22.02.2022
6	REVISÃO E ATUALIZAÇÃO	Letícia	29.01.2022
5	REVISÃO DETALHAMENTO E ATUALIZAÇÃO - INSERÇÃO CAIXA DE GORDURA ESPECIAL, EM ATENDIMENTO AO DMME	Letícia	04.11.2021
4	REVISÃO EXECUTIVO E ATUALIZAÇÃO	Letícia	13.10.2021
3	PROJETO EXECUTIVO, ATUALIZAÇÃO E DETALHAMENTO	Letícia	13.09.2021
2	ATUALIZAÇÃO LAYOUT E REVISÃO ANTEREPROJETO	Letícia	13.07.2021
1	APRESENTAÇÃO DO ANTEREPROJETO	Letícia	24.06.2021
REVISÃO	OBSERVAÇÕES	DESENHO	DATA



UNIVERSIDADE FEDERAL DE CIÊNCIAS DA SAÚDE DE PORTO ALEGRE
RUA SETE DE SETEMBRO 1133 - CENTRO - PORTO ALEGRE



PROJETO DE INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS
DETALHAMENTO RESERVATÓRIOS

fone: (51) 3024.2797
e-mail: leroc@ufscpa.com

projetista
UFSCPA

proposto

ARG. FABIO ANDRÉ ZATTI - CAU A325384
ARG. MATEUS FRANCISCO AMBROS DA SILVA - CAU A137112-6
ARG. LETICIA TEIXEIRA RODRIGUES - CAU A 26.121-1

escala
1:25
data
13.10.2021
desenho
Letícia
código uma
2020-140
projeto

HS.10

ESTEREOGRAMAS - UNIDADES 12 E 13

ESCALA: 1:25

ESTEREOGRAMAS - UNIDADES 5 E 6

ESCALA: 1:25

ESTEREOGRAMAS - UNIDADE 11

ESCALA: 1:25

ESTEREOGRAMAS - UNIDADES 3 E 4

ESCALA: 1:25

LEGENDA INSTALAÇÕES DE ÁGUA:

---	TUBULAÇÃO ALIMENTAÇÃO DA REDE		CISTERNA VERTICAL 90 x 90 x 220 cm
---	TUBULAÇÃO ÁGUA POTÁVEL		
---	TUBULAÇÃO ÁGUA DE CHUVA		
CAP	COLUNA DE ÁGUA POTÁVEL	LV	LAVATÓRIO
CAC	COLUNA APROVEITAMENTO ÁGUA CHUVA	VS	VASO SANITÁRIO COM CAIXA DE DESCARGA
CAP Ø25	INDICAÇÃO DA COLUNA DIÂMETRO TUBULAÇÃO	CHU	CHUVEIRO
		TN	TANQUE
		RG	REGISTRO DE GAVETA
		RP	REGISTRO DE PRESSÃO
		RE	REGISTRO DE ESFERA

LEGENDA INSTALAÇÕES DE ESGOTO SANITÁRIO E DRENAGEM PLUVIAL:

TQS	TUBO DE QUEDA SANITÁRIO		CIS - CAIXA DE INSPEÇÃO SANITÁRIA 60 x 60 cm CF (COTA DE FUNDO)
TQP	TUBO DE QUEDA PLUVIAL		
TV	TUBO DE VENTILAÇÃO SANITÁRIA		
TQE 1 Ø100	INDICAÇÃO DA COLUNA DIÂMETRO TUBULAÇÃO		CIP - CAIXA DE INSPEÇÃO PLUVIAL 60 x 60 cm CF (COTA DE FUNDO)
---	TUBULAÇÃO DE ESGOTO SANITÁRIO		
---	TUBULAÇÃO DE VENTILAÇÃO SANITÁRIA		
---	TUBULAÇÃO DE DRENAGEM PLUVIAL		
---	TUBULAÇÃO DE DRENOS AR-CONDICIONADOS		
RS Ø100	RAIO SIFONADA SAÍDA Ø 40 mm PVC		
CS Ø150	CAIXA SIFONADA SAÍDA Ø 50 mm PVC		
CS Ø250	CAIXA SIFONADA SAÍDA Ø 75 mm PVC		
CGS Ø250	CAIXA DE GORDURA SIFONADA SAÍDA Ø 75 mm PVC		
INSP	INSPEÇÃO DA TUBULAÇÃO		

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.

DISTÂNCIA HORIZONTAL MÁXIMA ENTRE APOIOS

Ø NOMINAL / EXT (mm)	DISTÂNCIA HORIZ. (m)	Ø NOMINAL - EXTERIOR (mm)	DISTÂNCIA HORIZ. (m)
20	0,90	40	1,00
25	1,00	50	1,20
32	1,10	75	1,50
40	1,30	100	1,70

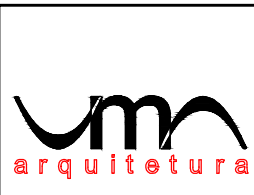
QUANDO NÃO INDICADO, A TUBULAÇÃO É DE PVC. PARA OS DIÂMETROS DE 75mm A 150mm SERÃO UTILIZADAS TUBULAÇÕES DE PVC SÉRIE REFORÇADA (SR).

OS VASOS SANITÁRIOS SERÃO COM CAIXA DE DESCARGA ACOPLADA.

AS TUBULAÇÕES DE ÁGUA ESTÃO REPRESENTADAS NO FORRO. E AS TUBULAÇÕES DE ESGOTO SANITÁRIO E PLUVIAL ESTÃO REPRESENTADAS SOB A LAJE DE CADA PAVIMENTO.

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.

NENHUMA CÓPIA DESTA DOCUMENTO SERÁ VÁLIDA PARA EXECUÇÃO SEM A ASSINATURA DO RESPONSÁVEL TÉCNICO			
8	REVISÃO E ATUALIZAÇÃO, CONFORME APROVAÇÃO DIME	Letícia	09.04.2022
7	REVISÃO E ATUALIZAÇÃO	Letícia	22.02.2022
6	REVISÃO E ATUALIZAÇÃO	Letícia	20.01.2021
5	REVISÃO DETALHAMENTO E ATUALIZAÇÃO - INSERÇÃO CAIXA DE GORDURA ESPECIAL EM ATENDIMENTO AO DIME	Letícia	04.11.2021
4	REVISÃO EXECUTIVO E ATUALIZAÇÃO	Letícia	13.10.2021
3	PROJETO EXECUTIVO, ATUALIZAÇÃO E DETALHAMENTO	Letícia	13.09.2021
2	ATUALIZAÇÃO LAYOUT E REVISÃO ANTERIORE	Letícia	13.07.2021
1	APRESENTAÇÃO DO ANTERIORE	Letícia	24.06.2021
REVISÃO	OBSERVAÇÕES	DESENHO	DATA



UNIVERSIDADE FEDERAL DE CIÊNCIAS
DA SAÚDE DE PORTO ALEGRE
RUA SETE DE SETEMBRO 1153 - CENTRO - PORTO ALEGRE

PROJETO DE INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS
DETALHAMENTO ESTEREOGRAMAS

nome: (51) 3024.2797
e-mail: lerodr@gmail.com

preparado: 1:25
13.10.2021

projeção: UTM
datum: WGS 84
zona: 22S

autor: ARQ. FABIO ANDRÉ ZATTI - CAU A23384-4
ARQ. MATEUS FRANCISCO AMARAL DA SILVA - CAU A197112-6
ARQ. LETICIA TEIXEIRA RODRIGUES - CAU A 26.121-1

HS.11