

ESTADO DE SANTA CATARINA
GOVERNO DO MUNICÍPIO DE CRICIÚMA



UBS PARAÍSO - PORTE 1
BAIRRO PARAÍSO

VOLUME 8 – PROJETO DE INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS
PROJETO PREVENTIVO CONTRA INCÊNDIO

119-25

OUTUBRO/2025

 **PROSUL** - Projetos, Supervisão e Planejamento Ltda

PROJETO DE INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS

PROJETO HIDROSSANITÁRIO

Nº DA FOLHA	ARQUIVOS	DESCRIÇÃO
01/13	119_25_his_001_a	PLANTA DE IMPLANTAÇÃO
02/13	119_25_his_002_a	PLANTA BAIXA SANITÁRIO PAVIMENTO TÉRREO
03/13	119_25_his_003_a	PLANTA BAIXA SANITÁRIO PAVIMENTO COBERTURA
04/13	119_25_his_004_a	PLANTA BAIXA SANITÁRIO PAVIMENTO RESERVATÓRIO E TOPO RESERVATÓRIO
05/13	119_25_his_005_a	PLANTA BAIXA HIDRÁULICO PAVIMENTO TÉRREO
06/13	119_25_his_006_a	PLANTA BAIXA HIDRÁULICO PAVIMENTO COBERTURA
07/13	119_25_his_007_a	PLANTA BAIXA HIDRÁULICO PAVIMENTO RESERVATÓRIO
08/13	119_25_his_008_a	DETALHES SANITÁRIOS 1/2
09/13	119_25_his_009_a	DETALHES SANITÁRIOS 2/2
10/13	119_25_his_010_a	DETALHES ISOMÉTRICOS HIDRÁULICOS 1/2
11/13	119_25_his_011_a	DETALHES ISOMÉTRICOS HIDRÁULICOS 2/2
12/13	119_25_his_012_a	DETALHES ISOMÉTRICOS BARRILETE E RESERVATÓRIO
13/13	119_25_his_013_a	DETALHES GERAIS



1. OS TUBOS DE VENTILAÇÃO DEVERÃO SE ESTENDER 30cm ACIMA DA COBERTURA NOS PONTOS INDICADOS EM PROJETO, SENDO NECESSÁRIA A INSTALAÇÃO DE TERMINAL PARA VENTILAÇÃO NA EXTREMIDADE DO TUBO.

DECLIVIDADES MÍNIMAS – EXCETO QUANDO INDICADO	
Ø25 (DRENOS)	3%
Ø40	3%
Ø50	3%
Ø75	2%
Ø100	1%
Ø150	1%

1. NO CASO DE CRUZAMENTO DE TUBOS E CABOS DO SISTEMA ELÉTRICO E TELEFÔNICO COM TUBOS DO SISTEMA HOROSANTARINO, INSTALAR OS TUBOS QUE TRANSPORTAM ÁGUA POTÁVEL/ESGOTO/ÁGUA PLUVIAL NA PARTE INFERIOR.
2. NO CASO DE CRUZAMENTO DE TUBOS QUE TRANSPORTAM ÁGUA POTÁVEL COM TUBOS QUE TRANSPORTAM ESGOTO/ÁGUA PLUVIAL, OU SE OS MESMOS SEQUEM EM PARALELO, INSTALAR OS TUBOS DE ESGOTO/ÁGUA PLUVIAL NA PARTE INFERIOR.
3. OS TUBOS, QUANDO PERIFERAREM, TANTO EM ALVENARIA QUANTO MES ESTRUTURAS DE CONCRETO, DEVERÃO FICAR TOTALMENTE INDEPENDENTES DESTAS. ISTO PORQUE O PVC, POR POSSUIR COEFICIENTE DE DILATAÇÃO DIFERENTE DOS COEFICIENTES DESSAS ESTRUTURAS, FICARIA MEDIDO DE "TRABALHAR" CONJUNTAMENTE. NESSAS CASAS, PODEM SER PROPOSTOS ESPECÍFICOS LIGARES PARA SE PASSAREM ÁGUA, POR EXEMPLO, NAS PASSARELAS DE LAJES E VÁ, DEVE SE DER, ADEQUADO, ANTECIPADAMENTE, UMA ABERTURA (FURTO) DE MAIORES DIMENSÕES QUE O DIÂMETRO DA CANALIZAÇÃO, PODENDO SER UTILIZADO UM "TOCO" DE TUBO DE MAIOR DIÂMETRO, O RESPONSÁVEL TÉCNICO PELO PROJETO ESTRUTURAL DEVERÁ SER CONSULTADO PARA A CORREÇÃO DESSAS FURTO.
4. AS CANALIZAÇÕES ENTERRADAS DEVEM SER ACERTADAS EM TERRENO RESISTENTE, SEM FUNDOS INAPROPRIADOS, LAJES DE ASSOALOS OU MATERIAS PONTAGIADAS, O RECOBRIMENTO MÍNIMO DEVERÁ DE 30cm, OU ONDE A CANALIZAÇÃO ESTIVER SELADA A CABA DE RODAS, FORTES COMPRESSÕES OU ANDA, SITUADA EM ÁREA APLICADA, DEVERÁ EXISTIR UMA PROTEÇÃO ADEQUADA COM O USO DE TUBOS DE CANALHAS QUE IMPEDAM A AÇÃO DESSAS ESPÉCIES SOBRE A CANALIZAÇÃO.
5. NAS INSTALAÇÕES AERIAS A PEQUENA DIFERENÇA DE TETA COM BRACOS OU SUPORTES DEVERÁ HAVER UMA FIDELIDADE FOLCA PARA QUE OS TUBOS POSSAM TRANSPORTAR A ÁGUA DE MANEIRA EFICIENTE, SEM PERDAS DE ÁGUA, POR BASTANTE LAJAS E IGENTAS DE CAPACIOS VIVOS. PARA CANALIZAÇÕES HORIZONTAIS, O DISTÂNCIAMENTO DAS CANALHAS É IGUAL A 10 VEZES O DIÂMETRO DOS TUBOS.

OBS.: TODAS AS MEDIDAS DEVEM SER CONFERIDAS EM OBRA. CASO SEJA NECESSÁRIO ALGUMA ALTERAÇÃO, ENTRAR EM CONTATO COM O PROJETISTA RESPONSÁVEL.



PROSUL - PROJETOS, SUPERVISÃO E PLANEJAMENTO LTDA
Rua Saldanha Marinho, 116 - Edifício Liberal Center - 3º andar - Centro - Florianópolis - SC
Fone/Fax: (48) 3027-2730 - Home-page: www.prosul.com - E-mail: prosul@prosul.com

ENDEREÇO:
RUA IMIGRANTE BENEDET, S/N - PARAÍSO

NÚMERO DO CADASTRO:
23197 / 23198 / 23199

RESPONSÁVEL TÉCNICO

RESPONSÁVEL TÉCNICO EXECUÇÃO

CLIENTE

CONTEÚDO:

PLANTA DE IMPLANTAÇÃO

PRANCHA

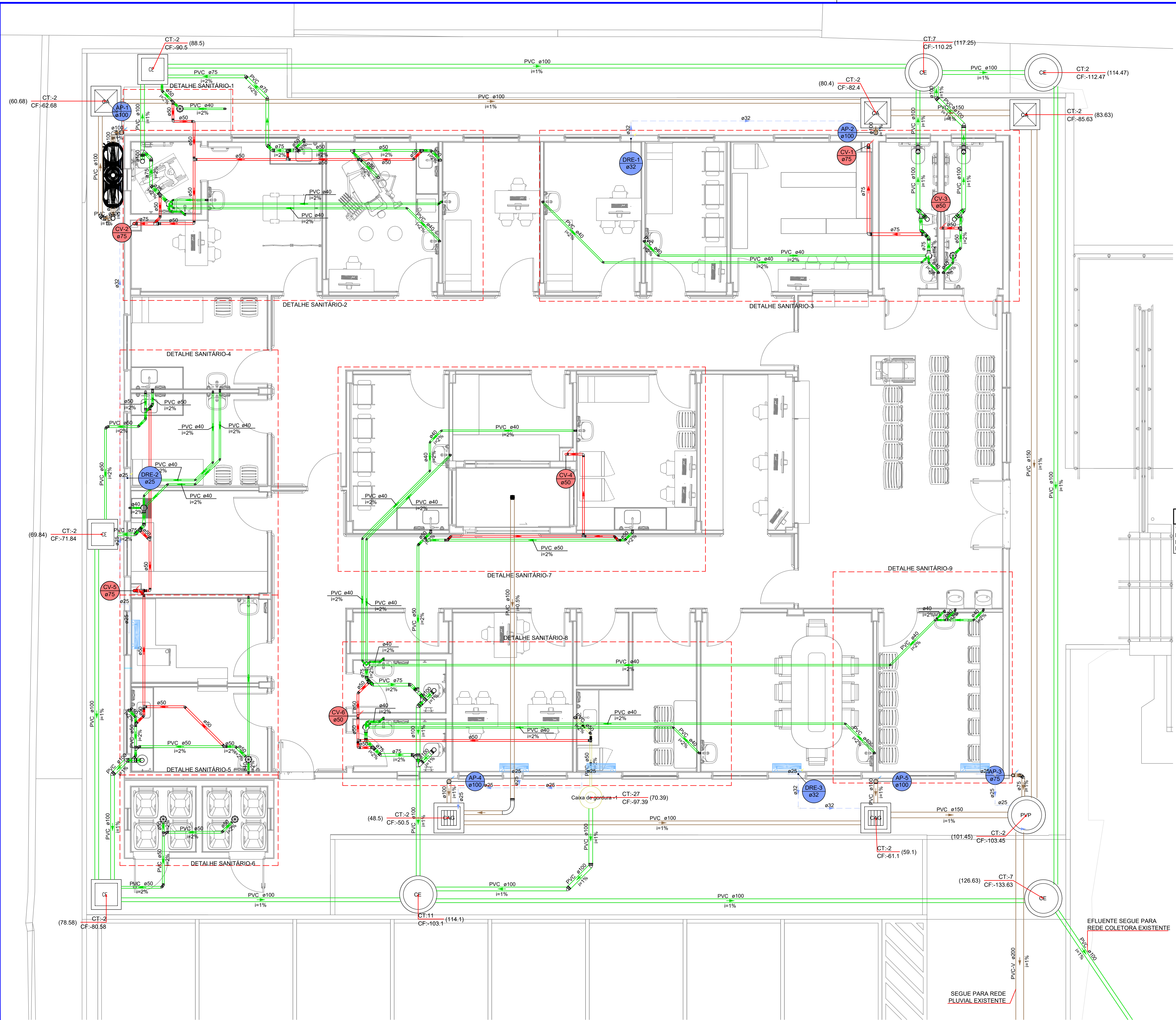
HIS
01/13

ESCALA:
INDICADA

DATA: OUTUBRO/2025

ARQUIVO:
119_25_his_001_a.dwg

HIDROSSANITÁRIC



PLANTA BAIXA SANITÁRIO PAVIMENTO TÉRREO
ESCALA 1:50
(cotas em cm – bitolas em mm)

LEGENDA		
SISTEMA	SÍMBOLO	DESCRIÇÃO
ÁGUA FRIA ÁGUA PLUVIAL ESGOTO		CANALIZAÇÃO DE ÁGUA FRIA – PVC (PISO) – Ø25mm OU INDICADO
		CANALIZAÇÃO DE ÁGUA FRIA – PVC (PAREDE) – Ø25mm OU INDICADO
		CANALIZAÇÃO DE ÁGUA FRIA – PVC (TETO OU FORRO) – Ø25mm OU INDICADO
		CANALIZAÇÃO DE ESGOTO SANITÁRIO – PVC (PISO) – Ø INDICADO
		CANALIZAÇÃO DE ESGOTO SANITÁRIO GORDURA – PVC (PISO) – Ø INDICADO
		CANALIZAÇÃO PARA ÁGUAS PLUVIAIS – PVC (PISO) – Ø INDICADO
		CANALIZAÇÃO DRENOS AR CONDICIONADO – PVC (PAREDE, TETO OU FORRO) – Ø INDICADO
		CANALIZAÇÃO DRENOS AR CONDICIONADO – PVC (PISO) – Ø INDICADO
		VALVULA DE DESCARGA
		COLUNA DE ÁGUA FRIA
		COLUNA DE ALIMENTAÇÃO
		TUBO DE QUEDA ESGOTO
		TUBO DE VENTILAÇÃO
		TUBO DE QUEDA ESGOTO GORDURA
		TUBO DE QUEDA PLUVIAL
		COLUNA DRENO AR CONDICIONADO
		VASO SANITÁRIO
		PIA
		LAVATÓRIO
		BEBEDOURO
		REGISTRO DE GAVETA
		TANQUE
		DUCHA HIGIÊNICA
		JUNÇÃO SIMPLES Ø VARIADO
		JOELHO 90° Ø VARIADO
		JOELHO 45°+JOELHO 45° Ø VARIADO
		T" Ø VARIADO
		JUNÇÃO SIMPLES C/ JOELHO 45° Ø VARIADO
		JUNÇÃO SIMPLES C/ REDUÇÃO Ø VARIADO
		CURVA 90° LONGA Ø VARIADO
		JOELHO 45° Ø VARIADO
		RAMAIS DE VENTILAÇÃO
		CAIXA SIFONADA
		CAIXA DE INSPEÇÃO ESGOTO – 60x60cm
		POÇO DE VISITA ESGOTO – Ø 80cm
		CAIXA DE ÁREA PLUVIAL SIMPLES – 60x60cm
		CAIXA DE ÁREA PLUVIAL COM GRELHA – 60x60cm
		CAIXA DE GORDURA – CONFORME ESPECIFICAÇÕES EM MEMORIAL E PROJETO
		INDICAÇÃO DAS TUBULAÇÕES: A = TIPO DE TUBULAÇÃO E Nº DA COLUNA / B = Nº DA COLUNA
		INDICAÇÃO DOS DETALHES: A = Nº DO DETALHE SANITÁRIO / B = Nº DO DETALHE ISOMÉTRICO

TERMINAIS DE VENTILAÇÃO

1. OS TUBOS DE VENTILAÇÃO DEVERÃO SE ESTENDER 30cm ACIMA DA COBERTURA NOS PONTOS INDICADOS EM PROJETO, SENDO NECESSÁRIA A INSTALAÇÃO DE TERMINAL PARA VENTILAÇÃO NA EXTREMIDADE DO TUBO.

DECLIVIDADES MÍNIMAS – EXCETO QUANDO INDICADO	
Ø25 (DRENOS)	3%
Ø40	3%
Ø50	3%
Ø75	2%
Ø100	1%
Ø150	1%

RECOMENDAÇÕES GERAIS

1. NO CASO DE CRUZAMENTO DE TUBOS E CABOS DO SISTEMA ELÉTRICO E TELEFÔNICO COM TUBOS DO SISTEMA HIDROSSANITÁRIO, INSTALAR OS TUBOS QUE TRANSPORTAM ÁGUA POTÁVEL/ESGOTO/ÁGUA PLUVIAL NA PARTE INFERIOR.

2. NO CASO DE CRUZAMENTO DE TUBOS QUE TRANSPORTAM ÁGUA POTÁVEL COM TUBOS QUE TRANSPORTAM ESGOTO/ÁGUA PLUVIAL OU SE OS MESMOS SEGUIREM EM PARALELO, INSTALAR OS TUBOS DE ESGOTO/ÁGUA PLUVIAL NA PARTE INFERIOR.

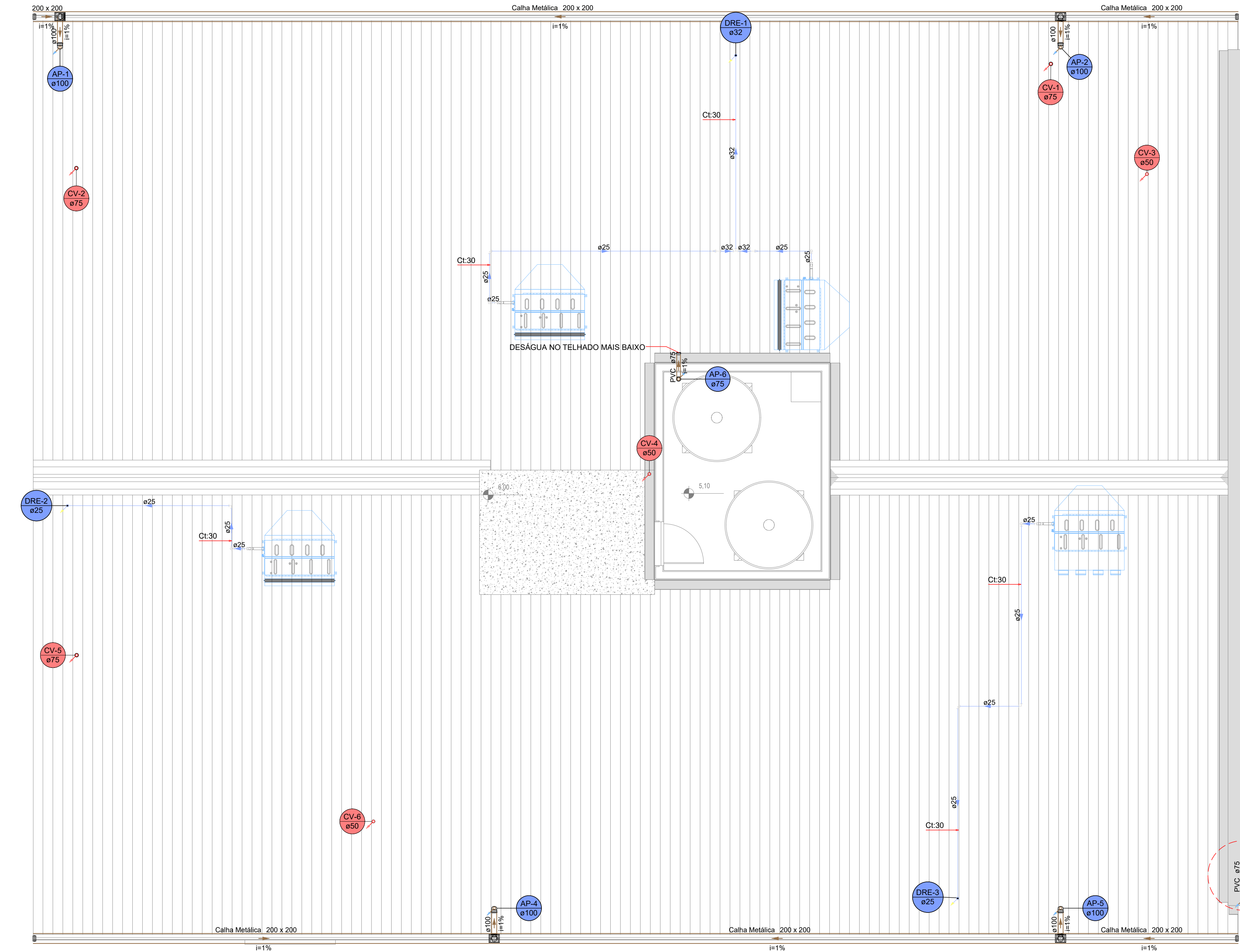
3. OS TUBOS, QUANDO PERFORAREM, TANTO EM ALVENARIA QUANTO NAS ESTRUTURAS DE CONCRETO, DEVERÃO FICAR TOTALMENTE INDEPENDENTES DESTAS, ISTO PORQUE O PVC, POR POSSUIR COEFICIENTE DE DILATAÇÃO DIFERENTE DOS COEFICIENTES DESSAS ESTRUTURAS, FICARÁ IMPEDIDO DE "TRABALHAR" CONVENIENTEMENTE. NESES CASOS, DEVEM SER PREVISTOS ESPAÇOS LIVRES PARA SUA PASSAGEM. ASSIM, POR EXEMPLO, NAS PASSAGENS DE LAJES E VIGAS, JÁ DEVE SER DEVIDA, ANTECIPADAMENTE, UMA ABERTURA (FURO) DE MAIORES DIMENSÕES QUE O DIÂMETRO DA CANALIZAÇÃO, PODENDO SER UTILIZADO UM "TOCO" DE TUBO DE MAIOR DIÂMETRO. O RESPONSÁVEL TÉCNICO PELO PROJETO ESTRUTURAL DEVERÁ SER CONSULTADO PARA A LOCAÇÃO CORRETA DOS FUROS.

4. AS CANALIZAÇÕES ENTERRADAS DEVEM SER ASSENTADAS EM TERRENO RESISTENTE OU SOBRE BASE APROPRIADA, LIVRE DE DETRITOS OU MATERIAIS PONTAGUÇOS. O RECOBRIMENTO MÍNIMO DEVE SER DE 30cm. CASO NÃO SEJA POSSÍVEL EXECUTAR ESSE RECOBRIMENTO MÍNIMO DE 30cm, OU ONDE A CANALIZAÇÃO ESTIVER SUJEITA A CARGA DE RODAS, FORTES COMPRESSÕES OU AINDA, SITUADA EM ÁREA EDIFICADA, DEVERÁ EXISTIR UMA PROTEÇÃO ADEQUADA COM USO DE LAJES OU CANALETAS QUE IMPEÇAM A AÇÃO DESSES ESFORÇOS SOBRE A CANALIZAÇÃO.

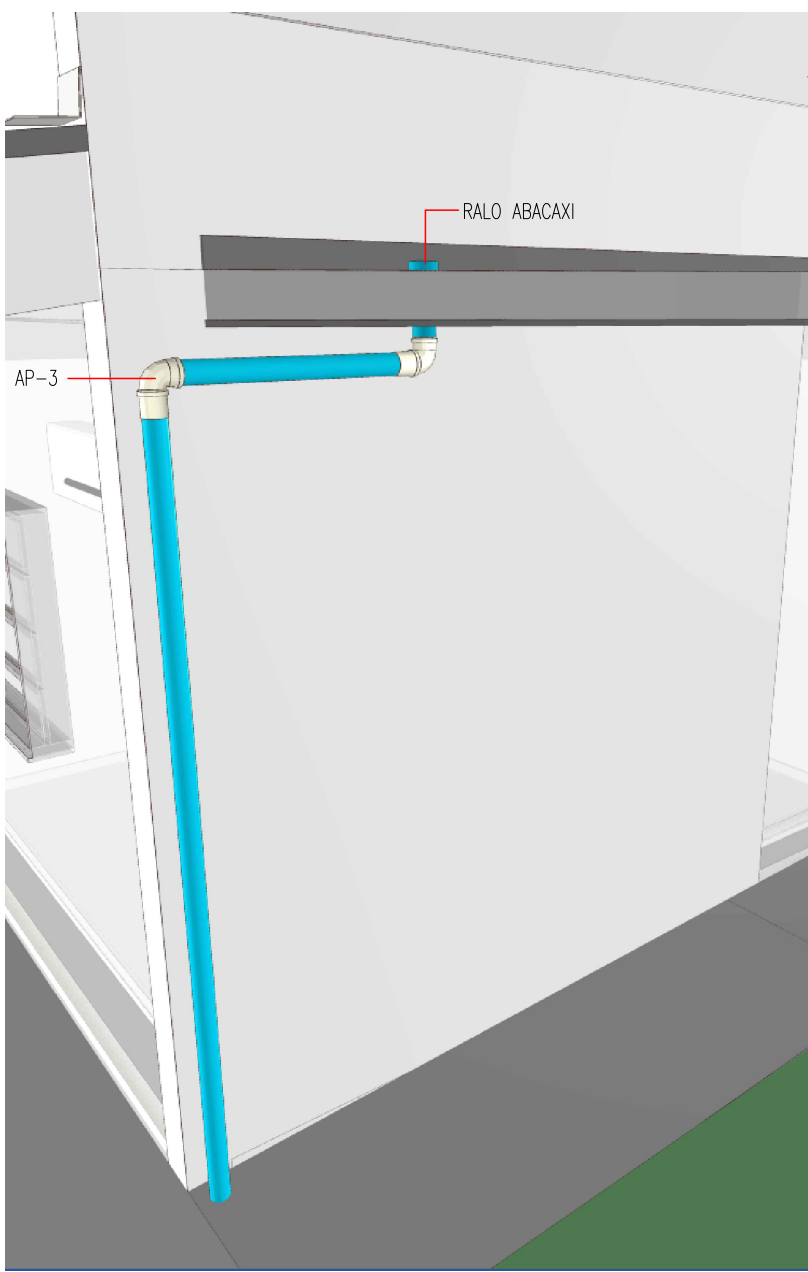
5. NAS INSTALAÇÕES AÉRIAS A FIXAÇÃO DOS TUBOS É FEITA COM BRACADEIRAS OU SUPORTES. DEVERÁ HAVER UMA PEQUENA FOLGA PARA QUE OS TUBOS POSSAM "TRABALHAR". OS SUPORTES OU BRACADEIRAS DEVEM TER UMA ÁREA DE APOIO BASTANTE LARGA E ISENTAS DE CANTOS VIVOS. PARA CANALIZAÇÕES HORIZONTAIS, O DISTANCIAMENTO DAS BRACADEIRAS É IGUAL A 10 VEZES O DIÂMETRO DOS TUBOS.

OBS.: TODAS AS MEDIDAS DEVEM SER CONFERIDAS EM OBRA. CASO SEJA NECESSÁRIO ALGUMA ALTERAÇÃO, ENTRAR EM CONTATO COM O PROJETISTA RESPONSÁVEL.

A - EMISSÃO INICIAL		OUT/2025
OBSERVAÇÕES		VISTO DATA
<div><div></div><div>PREFEITURA MUNICIPAL DE CRICIÚMA SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E OBRAS</div></div>		
<div><div></div><div>PROSUL - PROJETOS, SUPERVISÃO E PLANEJAMENTO LTDA Rua Saldanha Maranhão, 116 - Edifício Liberal Center - 3º andar - Centro - Florianópolis - SC Fone/Fax: (48) 3027-2730 - Home-page: www.prosul.com - E-mail: prosul@prosul.com</div></div>		
OBRA: UBS PARAÍSO - PORTE 1		
ENDEREÇO: RUA IMIGRANTE BENEDET, S/N - PARAÍSO		NÚMERO DO CADASTRO: 23197 / 23198 / 23199
RESPONSÁVEL TÉCNICO:	RESPONSÁVEL TÉCNICO EXECUÇÃO:	CLIENTE:
CONTÉUDO: PLANTA BAIXA SANITÁRIO PAVIMENTO TÉRREO		PRINCIPAL: HIS 02/13
ESCALA: INDICADA	DATA: OUTUBRO/2025	ARQUIVO: 119_25_his_002_a.dwg
HIDROSSANITÁRIO		



PLANTA BAIXA SANITÁRIO PAVIMENTO COBERTURA
ESCALA 1:50
(cotas em cm – bitolas em mm)



LEGENDA		
SISTEMA	SÍMBOLO	DESCRIÇÃO
ÁGUA FRIA ÁGUA PLUVIAL ESGOTO		CANALIZAÇÃO DE ÁGUA FRIA – PVC (PISO) – Ø25mm OU INDICADO
		CANALIZAÇÃO DE ÁGUA FRIA – PVC (PAREDE) – Ø25mm OU INDICADO
		CANALIZAÇÃO DE ÁGUA FRIA – PVC (TETO OU FORRO) – Ø25mm OU INDICADO
		CANALIZAÇÃO DE ÁGUA FRIA – ALIMENTAÇÃO – PVC (PISO) – Ø INDICADO
		CANALIZAÇÃO DE ESGOTO SANITÁRIO – PVC (PISO) – Ø INDICADO
		CANALIZAÇÃO DE ESGOTO SANITÁRIO GORDURA – PVC (PISO) – Ø INDICADO
		CANALIZAÇÃO PARA ÁGUAS PLUVIAIS – PVC (PISO) – Ø INDICADO
		CANALIZAÇÃO DRENOS AR CONDICIONADO – PVC (PAREDE, TETO OU FORRO) – Ø INDICADO
		CANALIZAÇÃO DRENOS AR CONDICIONADO – PVC (PISO) – Ø INDICADO
		COLUNA DE ÁGUA FRIA
		AL COLUNA DE ALIMENTAÇÃO
		TQ TUBO DE QUEDA ESGOTO
		CV TUBO DE VENTILAÇÃO
		TC TUBO DE QUEDA ESGOTO GORDURA
		AP TUBO DE QUEDA PLUVIAL
		DRE COLUNA DRENO AR CONDICIONADO
		VS VASO SANITÁRIO
		VD VÁLVULA DE DESCARGA
		PIA PIA
		LV LAVATÓRIO
		BE BEBEDOURO
		RG REGISTRO DE GAVETA
		TLR TANQUE
		DH DUCHA HIGIÊNICA
		JUNÇÃO SIMPLES Ø VARIADO
		JOELHO 90° Ø VARIADO
		JOELHO 45°+JOELHO 45° Ø VARIADO
		75° Ø VARIADO
		JUNÇÃO SIMPLES C/ JOELHO 45° Ø VARIADO
		JUNÇÃO SIMPLES C/ REDUÇÃO Ø VARIADO
		CURVA 90° LONGA Ø VARIADO
		JOELHO 45° Ø VARIADO
		RAMAIS DE VENTILAÇÃO
		CAIXA SIFONADA
		CAIXA DE INSPEÇÃO ESGOTO – 60x60cm
		POÇO DE VISITA ESGOTO – Ø 80cm
		CAIXA DE ÁGUA PLUVIAL SIMPLES – 60x60cm
		CAIXA DE ÁGUA PLUVIAL COM GRELHA – 60x60cm
		CAIXA DE GORDURA – CONFORME ESPECIFICAÇÕES EM MEMORIAL E PROJETO
		INDICAÇÃO DAS TUBULAÇÕES: A = TIPO DE TUBULAÇÃO E Nº DA COLUNA / B = Ø DA COLUNA
		INDICAÇÃO DOS DETALHES: A = Nº DO DETALHE SANITÁRIO / B = Nº DO DETALHE ISOMÉTRICO

TERMINAIS DE VENTILAÇÃO

1. OS TUBOS DE VENTILAÇÃO DEVERÃO SE ESTENDER 30cm ACIMA DA COBERTURA NOS PONTOS INDICADOS EM PROJETO, SENDO NECESSÁRIA A INSTALAÇÃO DE TERMINAL PARA VENTILAÇÃO NA EXTREMIDADE DO TUBO.

DECLIVIDADES MÍNIMAS – EXCETO QUANDO INDICADO	
Ø25 (DRENOS)	3%
Ø40	3%
Ø50	3%
Ø75	2%
Ø100	1%
Ø150	1%

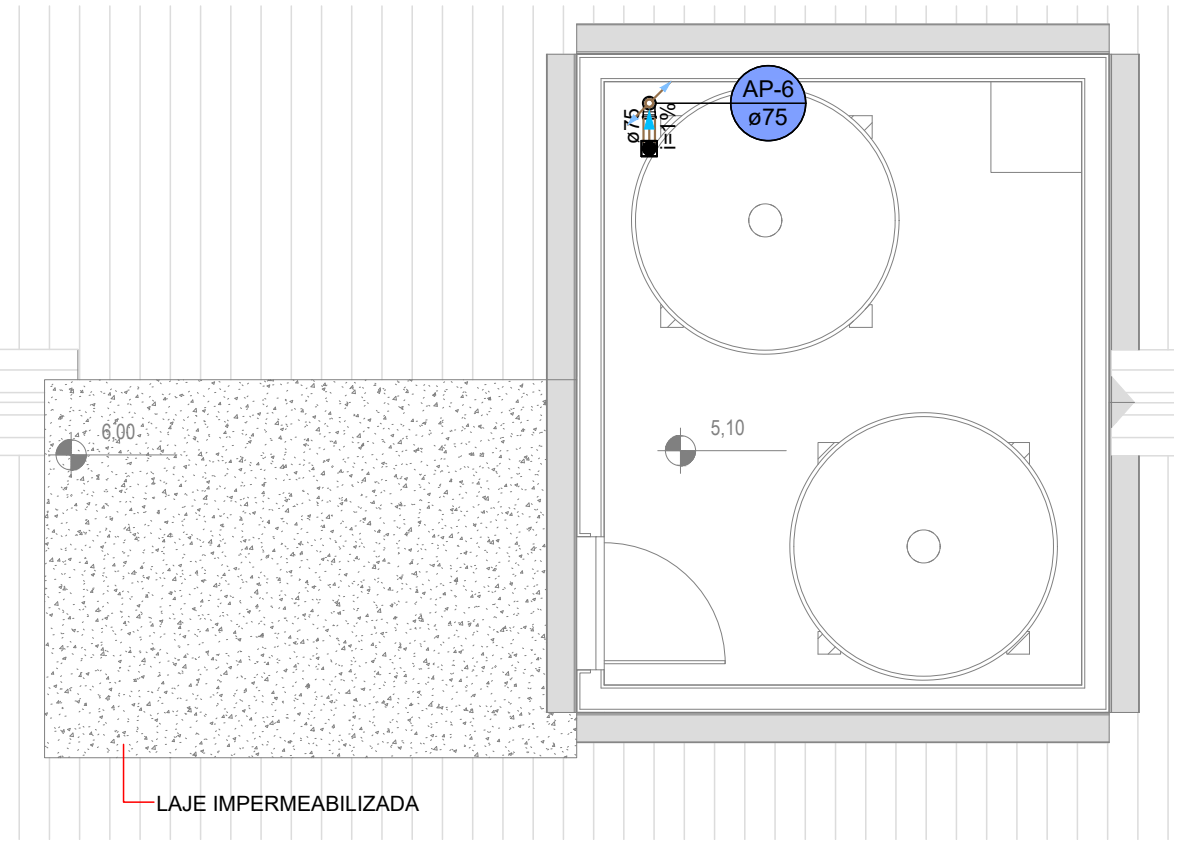
RECOMENDAÇÕES GERAIS

- NO CASO DE CRUZAMENTO DE TUBOS E CABOS DO SISTEMA ELÉTRICO E TELEFÔNICO COM TUBOS DO SISTEMA HIDROSANITÁRIO, INSTALAR OS TUBOS QUE TRANSPORTAM ÁGUA POTÁVEL/ESGOTO/ÁGUA PLUVIAL NA PARTE INFERIOR.
- NO CASO DE CRUZAMENTO DE TUBOS QUE TRANSPORTAM ÁGUA POTÁVEL COM TUBOS QUE TRANSPORTAM ESGOTO/ÁGUA PLUVIAL OU SE OS MESMOS SEGUIREM EM PARALELO, INSTALAR OS TUBOS DE ESGOTO/ÁGUA PLUVIAL NA PARTE INFERIOR.
- OS TUBOS, QUANDO PERFURAREM, TANTO EM ALVENARIA QUANTO NAS ESTRUTURAS DE CONCRETO, DEVERÃO FICAR TOTALMENTE INDEPENDENTES DESTAS. ISTO PORQUE O PVC, POR POSSUIR COEFICIENTE DE DILATAÇÃO DIFERENTE DOS COEFICIENTES DESSAS ESTRUTURAS, FICARÁ IMPEDIDO DE “TRABALHAR” CONVENIENTEMENTE. NESSES CASOS, DEVEM SER PREVISTOS ESPAÇOS LIVRES PARA SUA PASSAGEM. ASSIM, POR EXEMPLO, NAS PASSAGENS DE LAJES E VIGAS, JÁ DEVE SER DEVIDA, ANTECIPADAMENTE, UMA ABERTURA (FURO) DE MAIORES DIMENSÕES QUE O DIÂMETRO DA CANALIZAÇÃO, PODENDO SER UTILIZADO UM “TOCO” DE TUBO DE MAIOR DIÂMETRO. O RESPONSÁVEL TÉCNICO PELO PROJETO ESTRUTURAL DEVERÁ SER CONSULTADO PARA A LOCAÇÃO CORRETA DOS FUROS.
- AS CANALIZAÇÕES ENTERRADAS DEVEM SER ASSENTADAS EM TERRENO RESISTENTE OU SOBRE BASE APROPRIADA, LIVRE DE DETRITOS OU MATERIAS PONTAGUDOS. O RECOBRIMENTO MÍNIMO DEVE SER DE 30cm. CASO NÃO SEJA POSSÍVEL EXECUTAR ESSE RECOBRIMENTO MÍNIMO DE 30cm, OU ONDE A CANALIZAÇÃO ESTIVER SUJEITA A CARGA DE RODAS, FORTES COMPRESSIONES OU AINDA, SITUADA EM ÁREA EDIFICADA, DEVERÁ EXISTIR UMA PROTEÇÃO ADEQUADA COM USO DE LAJES OU CANALETAS QUE IMPEÇAM A AÇÃO DESSOS ESFORÇOS SOBRE A CANALIZAÇÃO.
- NAS INSTALAÇÕES AÉREAS A FIXAÇÃO DOS TUBOS É FEITA COM BRACADEIRAS OU SUPORTES. DEVERÁ HAVER UMA PEQUENA FOLGA PARA QUE OS TUBOS POSSAM “TRABALHAR”. OS SUPORTES OU BRACADEIRAS DEVEM TER UMA ÁREA DE APOIO BASTANTE LARGA E ISENTAS DE CANTOS VIVOS. PARA CANALIZAÇÕES HORIZONTAIS, O DISTANCIAMENTO DAS BRACADEIRAS É IGUAL A 10 VEZES O DIÂMETRO DOS TUBOS.

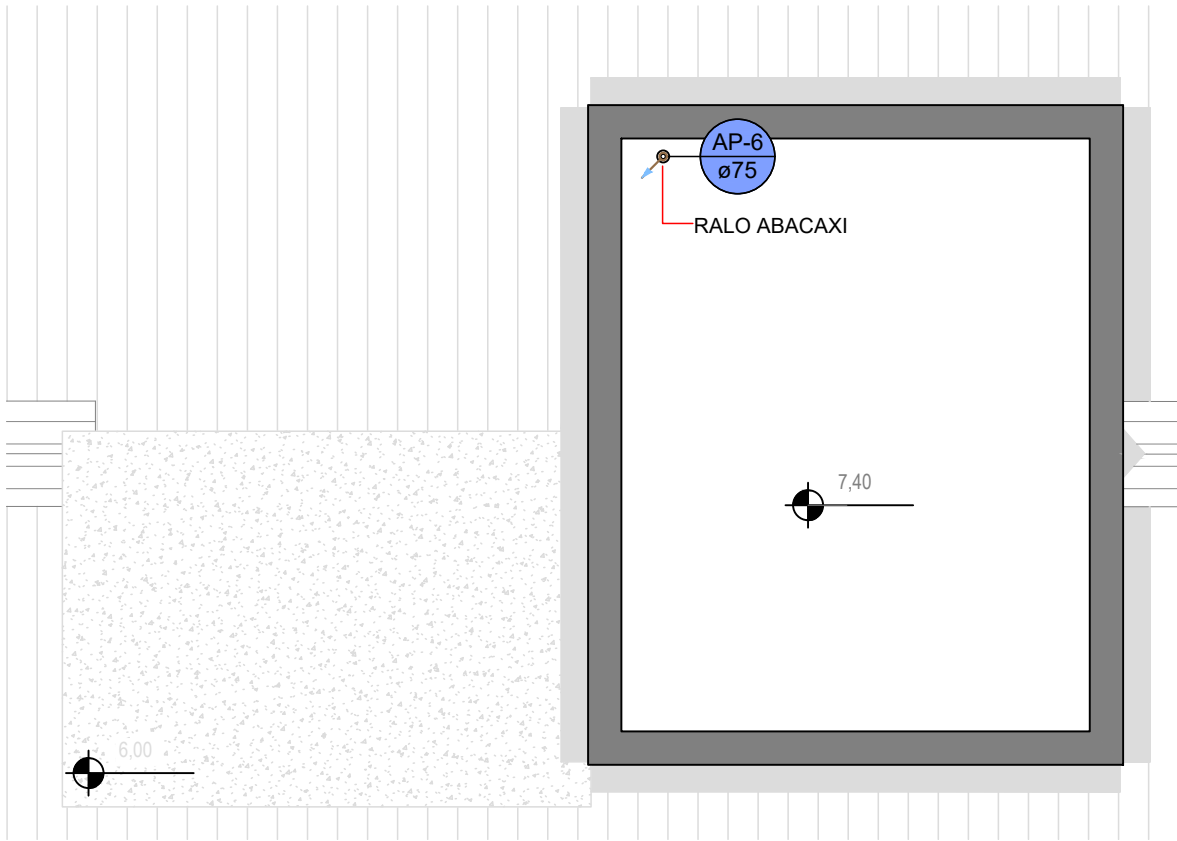
OBS.: TODAS AS MEDIDAS DEVEM SER CONFERIDAS EM OBRA. CASO SEJA NECESSÁRIO ALGUMA ALTERAÇÃO, ENTRAR EM CONTATO COM O PROJETISTA RESPONSÁVEL.

A - EMISSÃO INICIAL		OUT/2025
OBSERVAÇÕES	VISTO	DATA

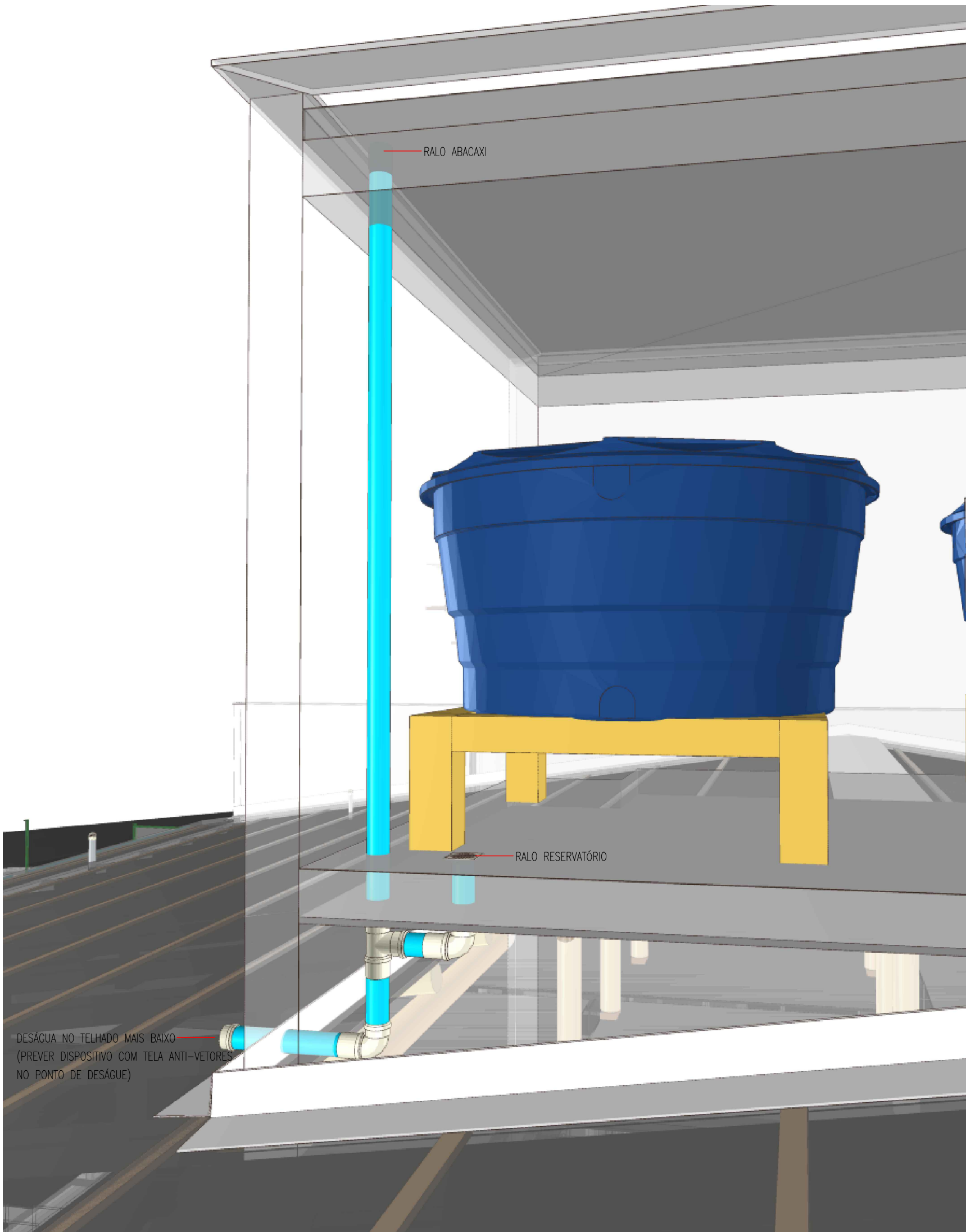
	PREFEITURA MUNICIPAL DE CRICIÚMA SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E OBRAS	
	PROSUL - PROJETOS, SUPERVISÃO E PLANEJAMENTO LTDA Rua Saldanha Maranhão, 116 - Edifício Liberal Center - 3º andar - Centro - Florianópolis - SC Fone/Fax: (48) 3027-2730 - Home-page: www.prosul.com - E-mail: prosul@prosul.com	
OBRA:	UBS PARAÍSO - PORTE 1	
ENDEREÇO: RUA IMIGRANTE BENEDET, S/N - PARAÍSO	NÚMERO DO CADASTRO: 23197 / 23198 / 23199	
RESPONSÁVEL TÉCNICO:	RESPONSÁVEL TÉCNICO EXECUÇÃO:	CLIENTE:
CONTÍDUTO: PLANTA BAIXA SANITÁRIO PAVIMENTO COBERTURA		PRINCIPAL: HIS 03/13
ESCALA: INDICADA	DATA: OUTUBRO/2025	ARQUIVO: 119_25_his_003_a.dwg
HIDROSSANITÁRIO		



PLANTA BAIXA SANITÁRIO PAVIMENTO RESERVATÓRIO
ESCALA 1:50
(cotas em cm - bitolas em mm)



PLANTA BAIXA SANITÁRIO PAVIMENTO TOPO RESERVATÓRIO
ESCALA 1:50
(cotas em cm - bitolas em mm)



LEGENDA		
SISTEMA	SÍMBOLO	DESCRIÇÃO
ÁGUA FRIA ÁGUA PLUVIAL ESGOTO		CANALIZAÇÃO DE ÁGUA FRIA - PVC (PISO) - Ø25mm OU INDICADO
		CANALIZAÇÃO DE ÁGUA FRIA - PVC (PAREDE) - Ø25mm OU INDICADO
		CANALIZAÇÃO DE ÁGUA FRIA - PVC (TETO OU FORRO) - Ø25mm OU INDICADO
		CANALIZAÇÃO DE ÁGUA FRIA - ALIMENTAÇÃO - PVC (PISO) - Ø25mm OU INDICADO
		CANALIZAÇÃO DE ESGOTO SANITÁRIO - PVC (PISO) - Ø INDICADO
		CANALIZAÇÃO DE ESGOTO SANITÁRIO GORDURA - PVC (PISO) - Ø INDICADO
		CANALIZAÇÃO PARA ÁGUAS PLUVIAIS - PVC (PISO) - Ø INDICADO
		CANALIZAÇÃO DRENOS AR CONDICIONADO - PVC (PAREDE, TETO OU FORRO) - Ø INDICADO
		CANALIZAÇÃO DRENOS AR CONDICIONADO - PVC (PISO) - Ø INDICADO
	AF	COLUNA DE ÁGUA FRIA
	AL	COLUNA DE ALIMENTAÇÃO
	TQ	TUBO DE QUEDA ESGOTO
	CV	TUBO DE VENTILAÇÃO
	TC	TUBO DE QUEDA ESGOTO GORDURA
	AP	TUBO DE QUEDA PLUVIAL
	DRE	COLUNA DRENO AR CONDICIONADO
	VS	VASO SANITÁRIO
	VD	VÁLVULA DE DESCARGA
	PIA	PIA
	LV	LAVATÓRIO
	BE	BEBEDOURO
	RG	REGISTRO DE GAVETA
	TLR	TANQUE
	DH	DUCHA HIGIÊNICA
		JUNÇÃO SIMPLES Ø VARIADO
		JOELHO 90° Ø VARIADO
		JOELHO 45°+JOELHO 45° Ø VARIADO
		T" Ø VARIADO
		JUNÇÃO SIMPLES C/ JOELHO 45° Ø VARIADO
		JUNÇÃO SIMPLES C/ REDUÇÃO Ø VARIADO
		CURVA 90° LONGA Ø VARIADO
		JOELHO 45° Ø VARIADO
		RAMAIS DE VENTILAÇÃO
		CAIXA SIFONADA
		CAIXA DE INSPEÇÃO ESGOTO - 60x60cm
		POÇO DE VISITA ESGOTO - Ø 80cm
		CAIXA DE ÁGUA PLUVIAL SIMPLES - 60x60cm
		CAIXA DE ÁGUA PLUVIAL COM GRELHA - 60x60cm
		CAIXA DE GORDURA - CONFORME ESPECIFICAÇÕES EM MEMORIAL E PROJETO
		INDICAÇÃO DAS TUBULAÇÕES: A = TIPO DE TUBULAÇÃO E Nº DA COLUNA / B = Ø DA COLUNA
		INDICAÇÃO DOS DETALHES: A = Nº DO DETALHE SANITÁRIO / B = Nº DO DETALHE ISOMÉTRICO

TERMINAIS DE VENTILAÇÃO

1. OS TUBOS DE VENTILAÇÃO DEVERÃO SE ESTENDER 30cm ACIMA DA COBERTURA NOS PONTOS INDICADOS EM PROJETO, SENDO NECESSÁRIA A INSTALAÇÃO DE TERMINAL PARA VENTILAÇÃO NA EXTREMIDADE DO TUBO.

DECLIVIDADES MÍNIMAS - EXCETO QUANDO INDICADO	
Ø25 (DRENOS)	3%
Ø40	3%
Ø50	3%
Ø75	2%
Ø100	1%
Ø150	1%

RECOMENDAÇÕES GERAIS

- NO CASO DE CRUZAMENTO DE TUBOS E CABOS DO SISTEMA ELÉTRICO E TELEFÔNICO COM TUBOS DO SISTEMA HIDROSANITÁRIO, INSTALAR OS TUBOS QUE TRANSPORTAM ÁGUA POTÁVEL/ESGOTO/ÁGUA PLUVIAL NA PARTE INFERIOR.
- NO CASO DE CRUZAMENTO DE TUBOS QUE TRANSPORTAM ÁGUA POTÁVEL COM TUBOS QUE TRANSPORTAM ESGOTO/ÁGUA PLUVIAL OU SE OS MESMOS SEGUIREM EM PARALELO, INSTALAR OS TUBOS DE ESGOTO/ÁGUA PLUVIAL NA PARTE INFERIOR.
- OS TUBOS, QUANDO PERFURAREM, TANTO EM ALVENARIA QUANTO NAS ESTRUTURAS DE CONCRETO, DEVERÃO FICAR TOTALMENTE INDEPENDENTES DESTAS. ISTO PORQUE O PVC, POR POSSUIR COEFICIENTE DE DILATAÇÃO DIFERENTE DOS COEFICIENTES DESSAS ESTRUTURAS, FICARÁ IMPEDIDO DE "TRABALHAR" CONVENIENTEMENTE. NESSES CASOS, DEVEM SER PREVISTOS ESPAÇOS LIVRES PARA SUA PASSAGEM. ASSIM, POR EXEMPLO, NAS PASSAGENS DE LAJES E VIGAS, JÁ DEVE SER DEVIDA, ANTECIPADAMENTE, UMA ABERTURA (FURO) DE MAIORES DIMENSÕES QUE O DIÂMETRO DA CANALIZAÇÃO, PODENDO SER UTILIZADO UM "TOCO" DE TUBO DE MAIOR DIÂMETRO. O RESPONSÁVEL TÉCNICO PELO PROJETO ESTRUTURAL DEVERÁ SER CONSULTADO PARA A LOCAÇÃO CORRETA DOS FUROS.
- AS CANALIZAÇÕES ENTERRADAS DEVEM SER ASSENTADAS EM TERRENO RESISTENTE OU SOBRE BASE APROPRIADA, LIVRE DE DETRITOS OU MATERIAS PONTAGUDOS. O RECOBRIMENTO MÍNIMO DEVE SER DE 30cm. CASO NÃO SEJA POSSÍVEL EXECUTAR ESSE RECOBRIMENTO MÍNIMO DE 30cm, OU ONDE A CANALIZAÇÃO ESTIVER SUJEITA A CARGA DE RODAS, FORTES COMPRESSIONES OU ANDA, SITUADA EM ÁREA EDIFICADA, DEVERÁ EXISTIR UMA PROTEÇÃO ADEQUADA COM USO DE LAJES OU CANALETAS QUE IMPEÇAM A AÇÃO DESSOS ESFORÇOS SOBRE A CANALIZAÇÃO.
- NAS INSTALAÇÕES AÉREAS A FIXAÇÃO DOS TUBOS É FEITA COM BRACADEIRAS OU SUPORTES. DEVERÁ HAVER UMA PEQUENA FOLGA PARA QUE OS TUBOS POSSAM "TRABALHAR". OS SUPORTES OU BRACADEIRAS DEVEM TER UMA ÁREA DE APOIO BASTANTE LARGA E ISENTAS DE CANTOS VIVOS. PARA CANALIZAÇÕES HORIZONTAIS, O DISTANCIAMENTO DAS BRACADEIRAS É IGUAL A 10 VEZES O DIÂMETRO DOS TUBOS.

OBS.: TODAS AS MEDIDAS DEVEM SER CONFERIDAS EM OBRA. CASO SEJA NECESSÁRIO ALGUMA ALTERAÇÃO, ENTRAR EM CONTATO COM O PROJETISTA RESPONSÁVEL.

A - EMISSÃO INICIAL		OUT/2025
OBSERVAÇÕES	VISTO	DATA

	PREFEITURA MUNICIPAL DE CRICIÚMA SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E OBRAS
	PROSUL - PROJETOS, SUPERVISÃO E PLANEJAMENTO LTDA Rua Saldanha Maranhão, 116 - Edifício Liberal Center - 3º andar - Centro - Florianópolis - SC Fone/Fax: (48) 3027-2730 - Home-page: www.prosul.com - E-mail: prosul@prosul.com
OBRA: UBS PARAÍSO - PORTE 1	
ENDEREÇO: RUA IMIGRANTE BENEDET, S/N - PARAÍSO	
NÚMERO DO CADASTRO: 23197 / 23198 / 23199	
RESPONSÁVEL TÉCNICO:	RESPONSÁVEL TÉCNICO EXECUÇÃO:
CLIENTE:	
CONTROLE: PLANTA BAIXA SANITÁRIO PAVIMENTO RESERVATÓRIO E TOPO RESERVATÓRIO	
PRINCIPAL: HIS 04/13	
ESCALA: INDICADA	DATA: OUTUBRO/2025
ARQUIVO: 119_25_his_004_a.dwg	HIDROSSANITÁRIO



PLANTA BAIXA HIDRÁULICO PAVIMENTO TÉRREO
ESCALA 1:50
(cotas em cm – bitolas em mm)

SISTEMA	SÍMBOLO	DESCRIÇÃO
ÁGUA FRIA ÁGUA PLUVIAL ESGOTO		CANALIZAÇÃO DE ÁGUA FRIA – PVC (PISO) – ø25mm OU INDICADO
		CANALIZAÇÃO DE ÁGUA FRIA – PVC (PAREDE) – ø25mm OU INDICADO
		CANALIZAÇÃO DE ÁGUA FRIA – PVC (TETO OU FORRO) – ø25mm OU INDICADO
		CANALIZAÇÃO DE ÁGUA FRIA – ALIMENTAÇÃO – PVC (PISO) – ø25mm OU INDICADO
		CANALIZAÇÃO DE ESGOTO SANITÁRIO – PVC (PISO) – ø INDICADO
		CANALIZAÇÃO DE ESGOTO SANITÁRIO GORDURA – PVC (PISO) – ø INDICADO
		CANALIZAÇÃO PARA ÁGUAS PLUVIAIS – PVC (PISO) – ø INDICADO
		CANALIZAÇÃO DRENOS AR CONDICIONADO – PVC (PAREDE, TETO OU FORRO) – ø INDICADO
		CANALIZAÇÃO DRENOS AR CONDICIONADO – PVC (PISO) – ø INDICADO
		AF COLUNA DE ÁGUA FRIA
	AL	COLUNA DE ALIMENTAÇÃO
	TQ	TUBO DE QUEDA ESGOTO
	CV	TUBO DE VENTILAÇÃO
	TG	TUBO DE QUEDA ESGOTO GORDURA
	AP	TUBO DE QUEDA PLUVIAL
	DRE	COLUNA DRENO AR CONDICIONADO
	VS	VASO SANITÁRIO
	VD	VÁLVULA DE DESCARGA
	PIA	PIA
	LV	LAVATÓRIO
	BE	BEBEDOURO
	RG	REGISTRO DE GAVETA
	TLR	TANQUE
	DH	DUCHA HIGIÊNICA
		JUNÇÃO SIMPLES ø VARIADO
		JOELHO 90° ø VARIADO
		JOELHO 45°+JOELHO 45° ø VARIADO
		T" ø VARIADO
		JUNÇÃO SIMPLES C/ JOELHO 45° ø VARIADO
		JUNÇÃO SIMPLES C/ REDUÇÃO ø VARIADO
		CURVA 90° LONGA ø VARIADO
		JOELHO 45° ø VARIADO
		RAMAIS DE VENTILAÇÃO
		CAIXA SIFONADA
		CAIXA DE INSPEÇÃO ESGOTO – 60x60cm
		POÇO DE VISITA ESGOTO – ø 80cm
		CAIXA DE ÁGUA PLUVIAL SIMPLES – 60x60cm
		CAIXA DE ÁGUA PLUVIAL COM GRELHA – 60x60cm
		CAIXA DE GORDURA – CONFORME ESPECIFICAÇÕES EM MEMORIAL E PROJETO
		INDICAÇÃO DAS TUBULAÇÕES: A = TIPO DE TUBULAÇÃO E Nº DA COLUNA / B = Nº DA COLUNA
		INDICAÇÃO DOS DETALHES: A = Nº DO DETALHE SANITÁRIO / B = Nº DO DETALHE ISOMÉTRICO

TERMINAIS DE VENTILAÇÃO

1. OS TUBOS DE VENTILAÇÃO DEVERÃO SER ESTENDER 30cm ACIMA DA COBERTURA NOS PONTOS INDICADOS EM PROJETO, SENDO NECESSÁRIA A INSTALAÇÃO DE TERMINAL PARA VENTILAÇÃO NA EXTREMIDADE DO TUBO.

DECLIVIDADE MÍNIMA – EXCETO QUANDO INDICADO	
ø25 (DRENOS)	3%
ø40	3%
ø50	3%
ø75	2%
ø100	1%
ø150	1%

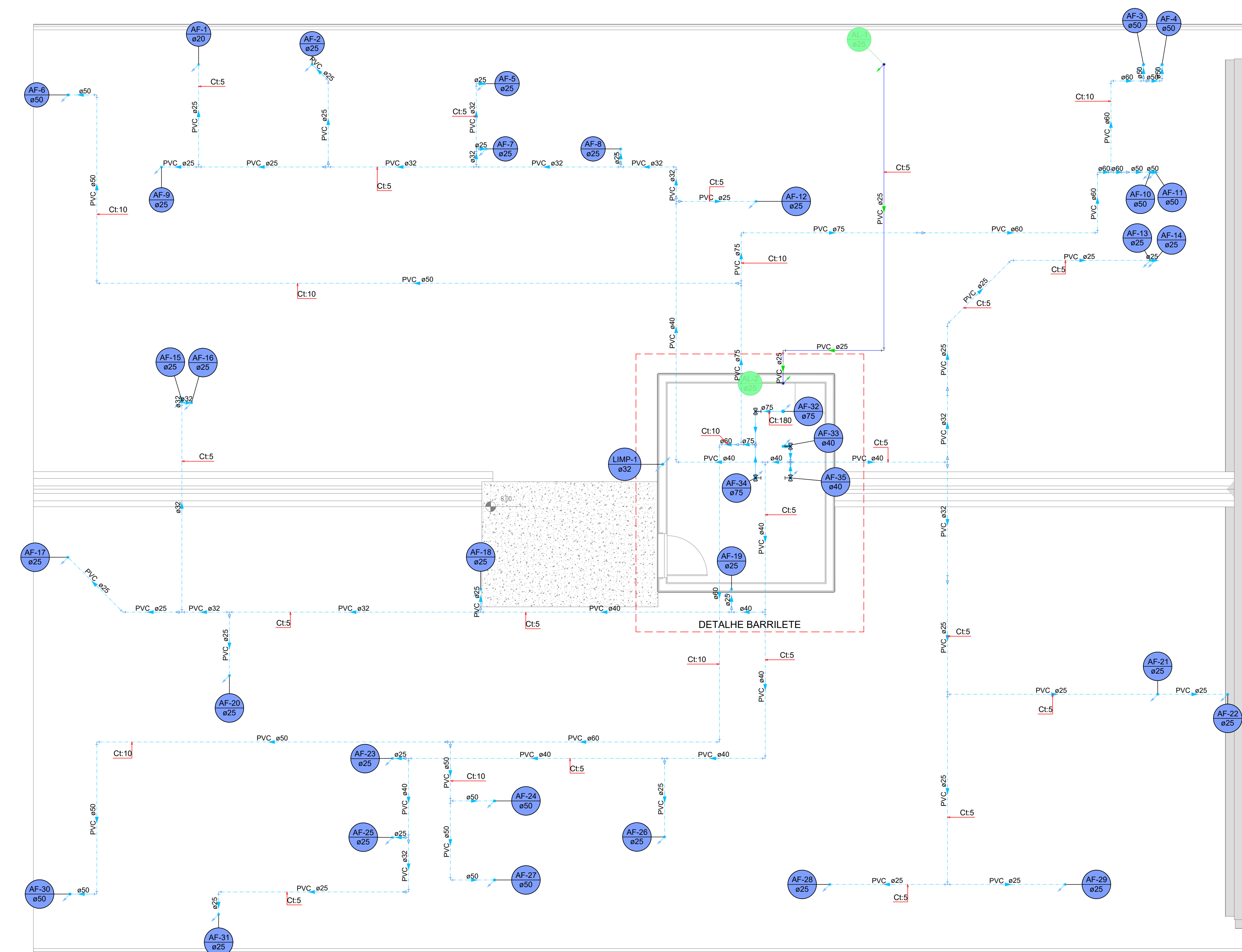
RECOMENDAÇÕES GERAIS

- NO CASO DE CRUZAMENTO DE TUBOS E CABOS DO SISTEMA ELÉTRICO E TELEFÔNICO COM TUBOS DO SISTEMA HIDROSANITÁRIO, INSTALAR OS TUBOS QUE TRANSPORTAM ÁGUA POTÁVEL/ESGOTO/ÁGUA PLUVIAL NA PARTE INFERIOR.
- NO CASO DE CRUZAMENTO DE TUBOS QUE TRANSPORTAM ÁGUA POTÁVEL COM TUBOS QUE TRANSPORTAM ESGOTO/ÁGUA PLUVIAL OU SE OS MESMOS SEGUÍREM EM PARALELO, INSTALAR OS TUBOS DE ESGOTO/ÁGUA PLUVIAL NA PARTE INFERIOR.
- OS TUBOS, QUANDO PERFORAREM, TANTO EM ALVENARIA QUANTO NAS ESTRUTURAS DE CONCRETO, DEVERÃO FICAR TOTALMENTE INDEPENDENTES DESTAS. ISTO PORQUE O PVC, POR POSSUIR COEFICIENTE DE DILATAÇÃO DIFERENTE DOS COEFICIENTES DESSAS ESTRUTURAS, FICARÁ IMPEDIDO DE "TRABALHAR" CONVENIENTEMENTE. NESES CASOS, DEVEM SER PREVISTOS ESPAÇOS LIVRES PARA SUA PASSAGEM. ASSIM, POR EXEMPLO, NAS PASSAGENS DE LAJES E VIGAS, JÁ DEVE SER DEVIDA, ANTECIPADAMENTE, UMA ABERTURA (FURO) DE MAIORES DIMENSÕES QUE O DIÂMETRO DA CANALIZAÇÃO, PODENDO SER UTILIZADO UM "TOCO" DE TUBO DE MAIOR DIÂMETRO. O RESPONSÁVEL TÉCNICO PELO PROJETO ESTRUTURAL DEVERÁ SER CONSULTADO PARA A LOCAÇÃO CORRETA DOS FUROS.
- AS CANALIZAÇÕES ENTERRADAS DEVEM SER ASSENTADAS EM TERRENO RESISTENTE OU SOBRE BASE ADEQUADA, LIVRE DE DETRITOS OU MATERIAIS PONTIAGUADOS. O RECOBRIMENTO MÍNIMO DEVE SER DE 30cm. CASO NÃO SEJA POSSÍVEL EXECUTAR ESSE RECOBRIMENTO MÍNIMO DE 30cm, OU ONDE A CANALIZAÇÃO ESTIVER SUJEITA A CARGA DE RODAS, FORTES COMPRESSIONES OU AINDA, SITUADA EM ÁREA EDIFICADA, DEVERÁ EXISTIR UMA PROTEÇÃO ADEQUADA COM USO DE LAJES OU CANALETAS QUE IMPEÇAM A AÇÃO DESSAS ESFORÇOS SOBRE A CANALIZAÇÃO.
- NAS INSTALAÇÕES AÉREAS A FIXAÇÃO DOS TUBOS É FEITA COM BRACADEIRAS OU SUPORTES. DEVERÁ HAVER UMA PEQUENA FOLGA PARA QUE OS TUBOS POSSAM "TRABALHAR". OS SUPORTES OU BRACADEIRAS DEVEM TER UMA ÁREA DE APOIO BASTANTE LARGA E ISENTAS DE CANTOS VIVOS. PARA CANALIZAÇÕES HORIZONTAIS, O DISTÂNCIAMENTO DAS BRACADEIRAS É IGUAL A 10 VEZES O DIÂMETRO DOS TUBOS.

OBS: TODAS AS MEDIDAS DEVEM SER CONFERIDAS EM OBRA. CASO SEJA NECESSÁRIO ALGUMA ALTERAÇÃO, ENTRAR EM CONTATO COM O PROJETISTA RESPONSÁVEL.

A - EMISSÃO INICIAL		OUT/2025
OBSERVAÇÕES	VISTO	DATA

	PREFEITURA MUNICIPAL DE CRICIÚMA SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E OBRAS
	PROSUL - PROJETOS, SUPERVISÃO E PLANEJAMENTO LTDA Rua Saldanha Maranhão, 116 - Edifício Liberal Center - 3º andar - Centro - Florianópolis - SC Fone/Fax: (48) 3027-2730 - Home-page: www.prosul.com - E-mail: prosul@prosul.com
OBRA:	UBS PARAÍSO - PORTE 1
ENDEREÇO:	RUA IMIGRANTE BENEDET, S/N - PARAÍSO
NÚMERO DO CADASTRO:	23197 / 23198 / 23199
RESPONSÁVEL TÉCNICO:	RESPONSÁVEL TÉCNICO EXECUÇÃO:
CLIENTE:	
CONTÉUDO:	PLANTA BAIXA HIDRÁULICO PAVIMENTO TÉRREO
PRONAL:	HIS 05/13
ESCALA:	INDICADA
DATA:	OUTUBRO/2025
ARQUIVO:	119_25_his_005_a.dwg
HIDROSSANITÁRIO:	



PLANTA BAIXA HIDRÁULICO PAVIMENTO COBERTURA
ESCALA 1:50
(cotas em cm - bitolas em mm)

LEGENDA		
SISTEMA	SÍMBOLO	DESCRIÇÃO
ÁGUA FRIA ÁGUA PLUVIAL ESGOTO		CANALIZAÇÃO DE ÁGUA FRIA - PVC (PISO) - ø25mm OU INDICADO
		CANALIZAÇÃO DE ÁGUA FRIA - PVC (PAREDE) - ø25mm OU INDICADO
		CANALIZAÇÃO DE ÁGUA FRIA - PVC (TETO OU FORRO) - ø25mm OU INDICADO
		CANALIZAÇÃO DE ÁGUA FRIA - ALIMENTAÇÃO - PVC (PISO) - ø25mm OU INDICADO
		CANALIZAÇÃO DE ESGOTO SANITÁRIO - PVC (PISO) - ø INDICADO
		CANALIZAÇÃO DE ESGOTO SANITÁRIO GORDURA - PVC (PISO) - ø INDICADO
		CANALIZAÇÃO PARA ÁGUAS PLUVIAIS - PVC (PISO) - ø INDICADO
		CANALIZAÇÃO DRENOS AR CONDICIONADO - PVC (PAREDE, TETO OU FORRO) - ø INDICADO
		CANALIZAÇÃO DRENOS AR CONDICIONADO - PVC (PISO) - ø INDICADO
	AF	COLUNA DE ÁGUA FRIA
	AL	COLUNA DE ALIMENTAÇÃO
	TQ	TUBO DE QUEDA ESGOTO
	CV	TUBO DE VENTILAÇÃO
	TC	TUBO DE QUEDA ESGOTO GORDURA
	AP	TUBO DE QUEDA PLUVIAL
	DRE	COLUNA DRENO AR CONDICIONADO
	VS	VASO SANITÁRIO
	VD	VÁLVULA DE DESCARGA
	PIA	PIA
	LV	LAVATÓRIO
	BE	BEBEDOURO
	RG	REGISTRO DE GAVETA
	TLR	TANQUE
	DH	DUCHA HIGIÊNICA
		JUNÇÃO SIMPLES ø VARIADO
		JOELHO 90° ø VARIADO
		JOELHO 45°+JOELHO 45° ø VARIADO
		T" ø VARIADO
		JUNÇÃO SIMPLES C/ JOELHO 45° ø VARIADO
		JUNÇÃO SIMPLES C/ REDUÇÃO ø VARIADO

TERMINAIS DE VENTILAÇÃO

1. OS TUBOS DE VENTILAÇÃO DEVERÃO SE ESTENDER 30cm ACIMA DA COBERTURA NOS PONTOS INDICADOS EM PROJETO, SENDO NECESSÁRIA A INSTALAÇÃO DE TERMINAL PARA VENTILAÇÃO NA EXTREMIDADE DO TUBO.

DECLIVIDADES MÍNIMAS - EXCETO QUANDO INDICADO	
ø25 (DRENOS)	3%
ø40	3%
ø50	3%
ø75	2%
ø100	1%
ø150	1%

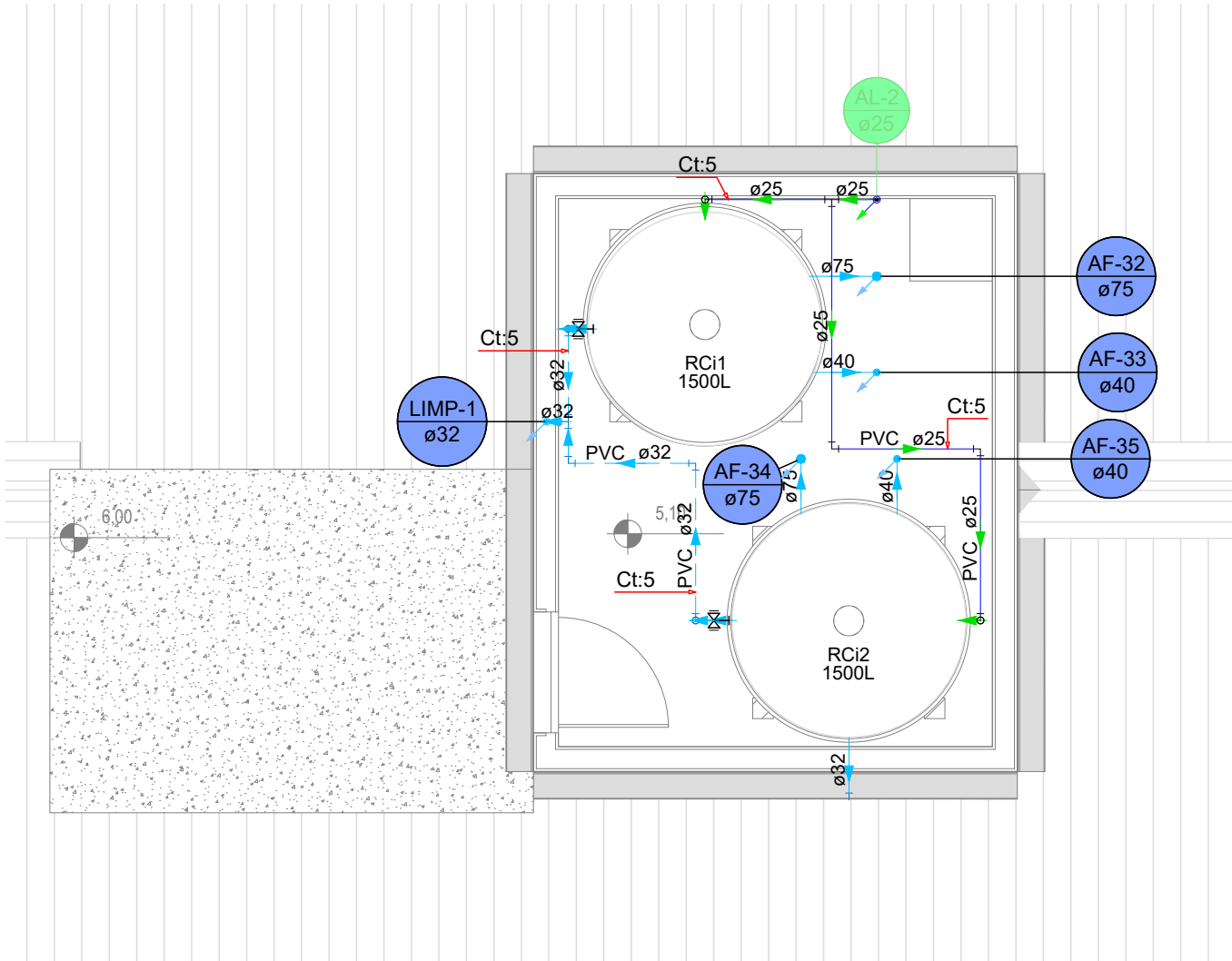
RECOMENDAÇÕES GERAIS

- NO CASO DE CRUZAMENTO DE TUBOS E CABOS DO SISTEMA ELÉTRICO E TELEFÔNICO COM TUBOS DO SISTEMA HIDROSANITÁRIO, INSTALAR OS TUBOS QUE TRANSPORTAM ÁGUA POTÁVEL/ESGOTO/ÁGUA PLUVIAL NA PARTE INFERIOR.
- NO CASO DE CRUZAMENTO DE TUBOS QUE TRANSPORTAM ÁGUA POTÁVEL COM TUBOS QUE TRANSPORTAM ESGOTO/ÁGUA PLUVIAL OU SE OS MESMOS SEGUIREM EM PARALELO, INSTALAR OS TUBOS DE ESGOTO/ÁGUA PLUVIAL NA PARTE INFERIOR.
- OS TUBOS, QUANDO PERFURAREM, TANTO EM ALVENARIA QUANTO NAS ESTRUTURAS DE CONCRETO, DEVERÃO FICAR TOTALMENTE INDEPENDENTES DESTAS. ISTO PORQUE O PVC, POR POSSUIR COEFICIENTE DE DILATAÇÃO DIFERENTE DOS COEFICIENTES DESSAS ESTRUTURAS, FICARÁ IMPEDIDO DE "TRABALHAR" CONVENIENTEMENTE. NESES CASOS, DEVEM SER PREVISTOS ESPAÇOS LIVRES PARA SUA PASSAGEM. ASSIM, POR EXEMPLO, NAS PASSAGENS DE LAJES E VIGAS, JÁ DEVE SER DEVIDA, ANTECIPADAMENTE, UMA ABERTURA (FURO) DE MAIORES DIMENSÕES QUE O DIÂMETRO DA CANALIZAÇÃO, PODENDO SER UTILIZADO UM "TOCO" DE TUBO DE MAIOR DIÂMETRO. O RESPONSÁVEL TÉCNICO PELO PROJETO ESTRUTURAL DEVERÁ SER CONSULTADO PARA A LOCAÇÃO CORRETA DOS FUROS.
- AS CANALIZAÇÕES ENTERRADAS DEVEM SER ASSENTADAS EM TERRENO RESISTENTE OU SOBRE BASE ADEQUADA, LIVRE DE DETRITOS OU MATERIAS PONTAGUADOS. O RECOBRIMENTO MÍNIMO DEVE SER DE 30cm. CASO NÃO SEJA POSSÍVEL EXECUTAR ESSE RECOBRIMENTO MÍNIMO DE 30cm, OU ONDE A CANALIZAÇÃO ESTIVER SUJEITA A CARGA DE RODAS, FORTES COMPRESSÕES OU AINDA, SITUADA EM ÁREA EDIFICADA, DEVERÁ EXISTIR UMA PROTEÇÃO ADEQUADA COM USO DE LAJES OU CANALETAS QUE IMPEÇAM A AÇÃO DESSOS ESFORÇOS SOBRE A CANALIZAÇÃO.
- NAS INSTALAÇÕES AÉRIAS A FIXAÇÃO DOS TUBOS É FEITA COM BRACADEIRAS OU SUPORTES. DEVERÁ HAVER UMA PEQUENA FOLGA PARA QUE OS TUBOS POSSAM "TRABALHAR". OS SUPORTES OU BRACADEIRAS DEVEM TER UMA ÁREA DE APOIO BASTANTE LARGA E ISENTAS DE CANTOS VIVOS. PARA CANALIZAÇÕES HORIZONTAIS, O DISTÂNCIAMENTO DAS BRACADEIRAS É IGUAL A 10 VEZES O DIÂMETRO DOS TUBOS.

OBS.: TODAS AS MEDIDAS DEVEM SER CONFERIDAS EM OBRA. CASO SEJA NECESSÁRIO ALGUMA ALTERAÇÃO, ENTRAR EM CONTATO COM O PROJETISTA RESPONSÁVEL.

A - EMISSÃO INICIAL		OUT/2025
OBSERVAÇÕES	VISTO	DATA

	PREFEITURA MUNICIPAL DE CRICIÚMA SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E OBRAS
	PROSUL - PROJETOS, SUPERVISÃO E PLANEJAMENTO LTDA Rua Saldanha Maranhão, 116 - Edifício Liberal Center - 3º andar - Centro - Florianópolis - SC Fone/Fax: (48) 3027-2730 - Home-page: www.prosul.com - E-mail: prosul@prosul.com
OBRA: UBS PARAÍSO - PORTE 1	
ENDEREÇO: RUA IMIGRANTE BENEDET, S/N - PARAÍSO	
NÚMERO DO CADASTRO: 23197 / 23198 / 23199	
RESPONSÁVEL TÉCNICO:	RESPONSÁVEL TÉCNICO EXECUÇÃO:
CLIENTE:	
CONTÉUDO: PLANTA BAIXA HIDRÁULICO PAVIMENTO COBERTURA	PRINCIPAL: HIS 06/13
ESCALA: INDICADA	DATA: OUTUBRO/2025
ARQUIVO: 119_25_his_006_a.dwg	HIDROSSANITÁRIO



PLANTA BAIXA HIDRÁULICO PAVIMENTO RESERVATÓRIO

ESCALA 1:50

(cotas em cm – bitolas em mm)

LEGENDA		
SISTEMA	SÍMBOLO	DESCRIÇÃO
ÁGUA FRIA ÁGUA PLUVIAL ESGOTO		CANALIZAÇÃO DE ÁGUA FRIA – PVC (PISO) – ø25mm OU INDICADO
		CANALIZAÇÃO DE ÁGUA FRIA – PVC (PAREDE) – ø25mm OU INDICADO
		CANALIZAÇÃO DE ÁGUA FRIA – PVC (TETO OU FORRO) – ø25mm OU INDICADO
		CANALIZAÇÃO DE ÁGUA FRIA – ALIMENTAÇÃO – PVC (PISO) – ø25mm OU INDICADO
		CANALIZAÇÃO DE ESGOTO SANITÁRIO – PVC (PISO) – ø INDICADO
		CANALIZAÇÃO DE ESGOTO SANITÁRIO GORDURA – PVC (PISO) – ø INDICADO
		CANALIZAÇÃO PARA ÁGUAS PLUVIAIS – PVC (PISO) – ø INDICADO
		CANALIZAÇÃO DRENOS AR CONDICIONADO – PVC (PAREDE, TETO OU FORRO) – ø INDICADO
		CANALIZAÇÃO DRENOS AR CONDICIONADO – PVC (PISO) – ø INDICADO
	AF	COLUNA DE ÁGUA FRIA
	AL	COLUNA DE ALIMENTAÇÃO
	TQ	TUBO DE QUEDA ESGOTO
	CV	TUBO DE VENTILAÇÃO
	TG	TUBO DE QUEDA ESGOTO GORDURA
	AP	TUBO DE QUEDA PLUVIAL
	DRE	COLUNA DRENO AR CONDICIONADO
	VS	VASO SANITÁRIO
	VD	VÁLVULA DE DESCARGA
	PIA	PIA
	LV	LAVATÓRIO
	BE	BEBEDOURO
	RG	REGISTRO DE GAVETA
	TLR	TANQUE
	DH	DUCHA HIGIÊNICA
		JUNÇÃO SIMPLES ø VARIADO
		JOELHO 90° ø VARIADO
		JOELHO 45°+JOELHO 45° ø VARIADO
		T° ø VARIADO
		JUNÇÃO SIMPLES C/ JOELHO 45° ø VARIADO
		JUNÇÃO SIMPLES C/ REDUÇÃO ø VARIADO
		CURVA 90° LONGA ø VARIADO
		JOELHO 45° ø VARIADO
		RAMAIS DE VENTILAÇÃO
		CAIXA SIFONADA
		CAIXA DE INSPEÇÃO ESGOTO – 60x60cm
		POÇO DE VISITA ESGOTO – ø 80cm
		CAIXA DE AREIA PLUVIAL SIMPLES – 60x60cm
		CAIXA DE AREIA PLUVIAL COM GRELHA – 60x60cm
		CAIXA DE GORDURA – CONFORME ESPECIFICAÇÕES EM MEMORIAL E PROJETO
		INDICAÇÃO DAS TUBULAÇÕES: A = TIPO DE TUBULAÇÃO E N° DA COLUNA / B = ø DA COLUNA
		INDICAÇÃO DOS DETALHES: A = N° DO DETALHE SANITÁRIO / B = N° DO DETALHE ISOMÉTRICO

RECOMENDAÇÕES GERAIS

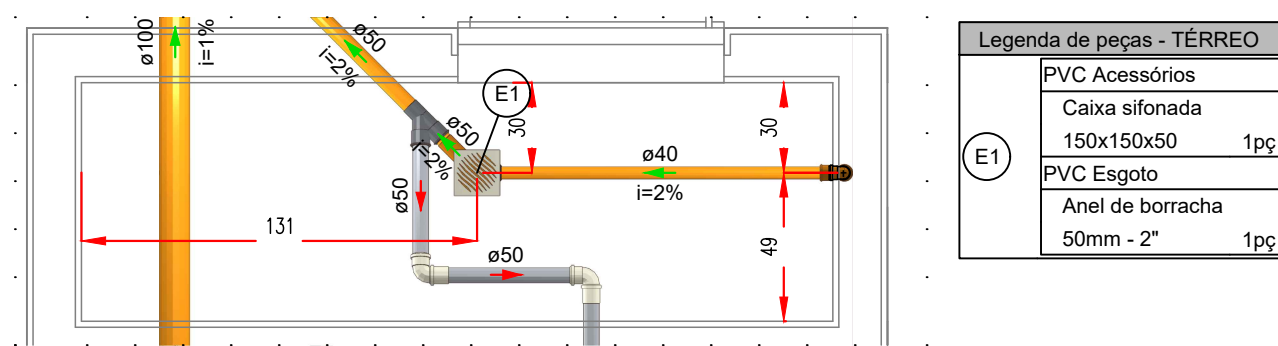
1. NO CASO DE CRUZAMENTO DE TUBOS E CABOS DO SISTEMA ELÉTRICO E TELEFÔNICO COM TUBOS DO SISTEMA HIDROSANITÁRIO, INSTALAR OS TUBOS QUE TRANSPORTAM ÁGUA POTÁVEL/ESGOTO/ÁGUA PLUVIAL NA PARTE INFERIOR.
2. NO CASO DE CRUZAMENTO DE TUBOS QUE TRANSPORTAM ÁGUA POTÁVEL COM TUBOS QUE TRANSPORTAM ESGOTO/ÁGUA PLUVIAL OU SE OS MESMOS SEGUIREM EM PARALELO, INSTALAR OS TUBOS DE ESGOTO/ÁGUA PLUVIAL NA PARTE INFERIOR.
3. OS TUBOS, QUANDO PERFURAREM, TANTO EM ALVENARIA QUANTO NAS ESTRUTURAS DE CONCRETO, DEVERÃO FICAR TOTALMENTE INDEPENDENTES DESTAS. ISTO PORQUE O PVC, POR POSSUIR COEFICIENTE DE DILATAÇÃO DIFERENTE DOS COEFICIENTES DESSAS ESTRUTURAS, FICARÁ IMPEDIDO DE "TRABALHAR" CONVENIENTEMENTE. NESSES CASOS, DEVEM SER PREVISTOS ESPAÇOS LIVRES PARA SUA PASSAGEM. ASSIM, POR EXEMPLO, NAS PASSAGENS DE LAJES E VIGAS, JÁ DEVE SER DEIXADA, ANTECIPADAMENTE, UMA ABERTURA (FURO) DE MAIORES DIMENSÕES QUE O DIÂMETRO DA CANALIZAÇÃO, PODENDO SER UTILIZADO UM "TOCO" DE TUBO DE MAIOR DIÂMETRO. O RESPONSÁVEL TÉCNICO PELO PROJETO ESTRUTURAL DEVERÁ SER CONSULTADO PARA A LOCAÇÃO CORRETA DOS FUROS.
4. AS CANALIZAÇÕES ENTERRADAS DEVEM SER ASSENTADAS EM TERRENO RESISTENTE OU SOBRE BASE APROPRIADA, LIVRE DE DETRITOS OU MATERIAIS PONTIAGUDOS. O RECOBRIMENTO MÍNIMO DEVE SER DE 30cm. CASO NÃO SEJA POSSÍVEL EXECUTAR ESSE RECOBRIMENTO MÍNIMO DE 30cm, OU ONDE A CANALIZAÇÃO ESTIVER SUJEITA A CARGA DE RODAS, FORTES COMPRESSÕES OU AINDA, SITUADA EM ÁREA EDIFICADA, DEVERÁ EXISTIR UMA PROTEÇÃO ADEQUADA COM USO DE LAJES OU CANALETAS QUE IMPEÇAM A AÇÃO DESSES ESFORÇOS SOBRE A CANALIZAÇÃO.
5. NAS INSTALAÇÕES AÉREAS A FIXAÇÃO DOS TUBOS É FEITA COM BRAÇADEIRAS OU SUPORTES. DEVERÁ HAVER UMA PEQUENA FOLGA PARA QUE OS TUBOS POSSAM "TRABALHAR". OS SUPORTES OU BRAÇADEIRAS DEVEM TER UMA ÁREA DE APOIO BASTANTE LARGA E ISENTAS DE CANTOS VIVOS. PARA CANALIZAÇÕES HORIZONTAIS, O DISTÂNCIAMENTO DAS BRAÇADEIRAS É IGUAL A 10 VEZES O DIÂMETRO DOS TUBOS.

TERMINAIS DE VENTILAÇÃO

1. OS TUBOS DE VENTILAÇÃO DEVERÃO SE ESTENDER 30cm ACIMA DA COBERTURA NOS PONTOS INDICADOS EM PROJETO, SENDO NECESSÁRIA A INSTALAÇÃO DE TERMINAL PARA VENTILAÇÃO NA EXTREMIDADE DO TUBO.

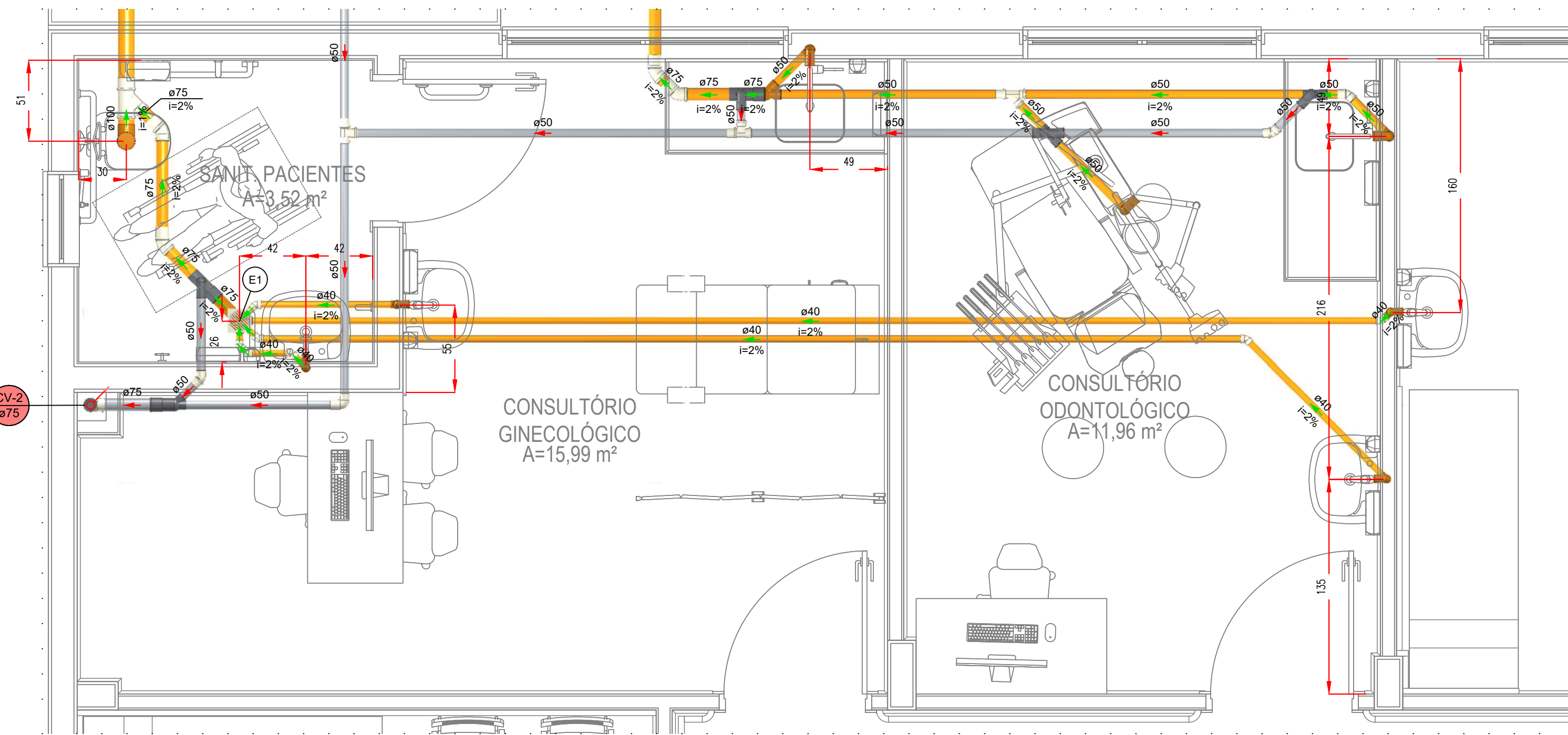
OBS.: TODAS AS MEDIDAS DEVEM SER CONFERIDAS EM OBRA. CASO SEJA NECESSÁRIO ALGUMA ALTERAÇÃO, ENTRAR EM CONTATO COM O PROJETISTA RESPONSÁVEL.

A - EMISSÃO INICIAL		OUT/2025
OBSERVAÇÕES	VISTO	DATA
	PREFEITURA MUNICIPAL DE CRICIÚMA SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E OBRAS	
	PROSUL - PROJETOS, SUPERVISÃO E PLANEJAMENTO LTDA Rua Saldanha Maranhão, 116 - Edifício Liberal Center - 3º andar - Centro - Florianópolis - SC Fone/Fax: (48) 3027-2730 - Home-page: www.prosul.com - E-mail: prosul@prosul.com	
OBRA:		
UBS PARAÍSO - PORTE 1		
ENDEREÇO: RUA IMIGRANTE BENEDET, S/N - PARAÍSO		NÚMERO DO CADASTRO: 23197 / 23198 / 23199
RESPONSÁVEL TÉCNICO:	RESPONSÁVEL TÉCNICO EXECUÇÃO:	CLIENTE:
CONTEÚDO: PLANTA BAIXA HIDRÁULICO PAVIMENTO RESERVATÓRIO		PRANCHA: HIS 07/13
ESCALA: INDICADA	DATA: OUTUBRO/2025	ARQUIVO: 119_25_his_007_a.dwg
HIDROSSANITÁRIO		

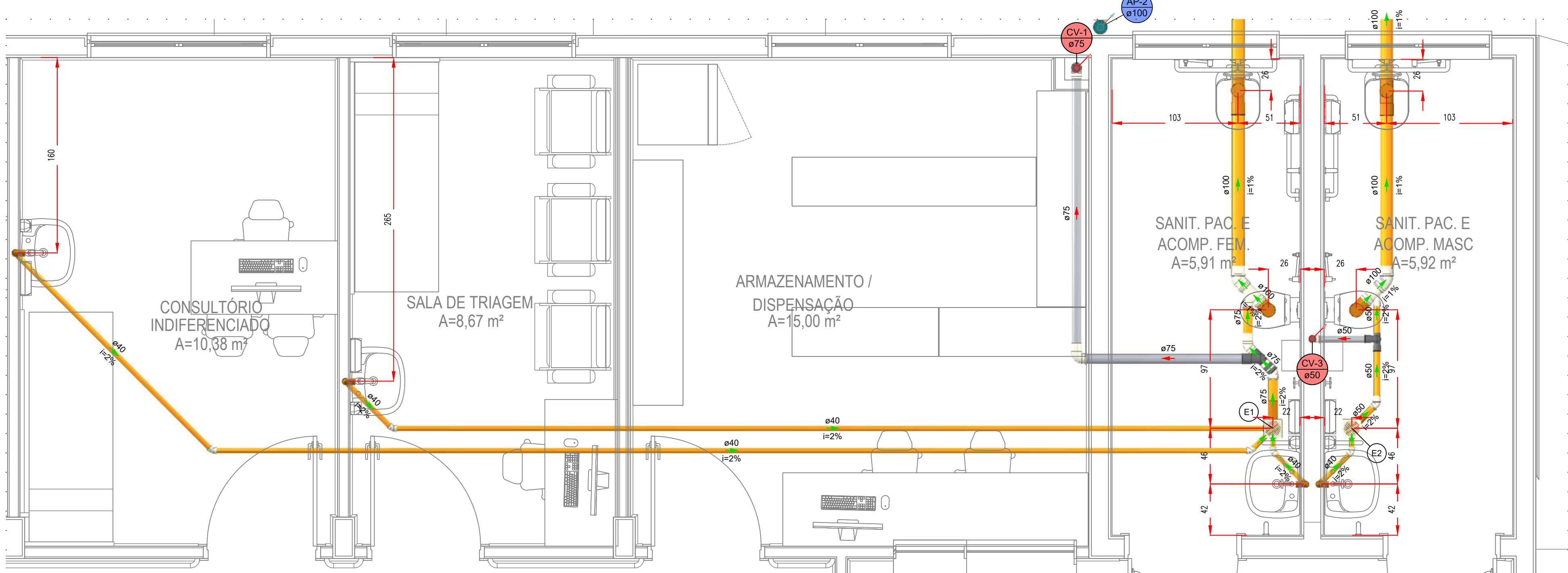


DETALHE SANITÁRIO 1
ESCALA 1:25
(cotas em cm - bilôtes em mm)

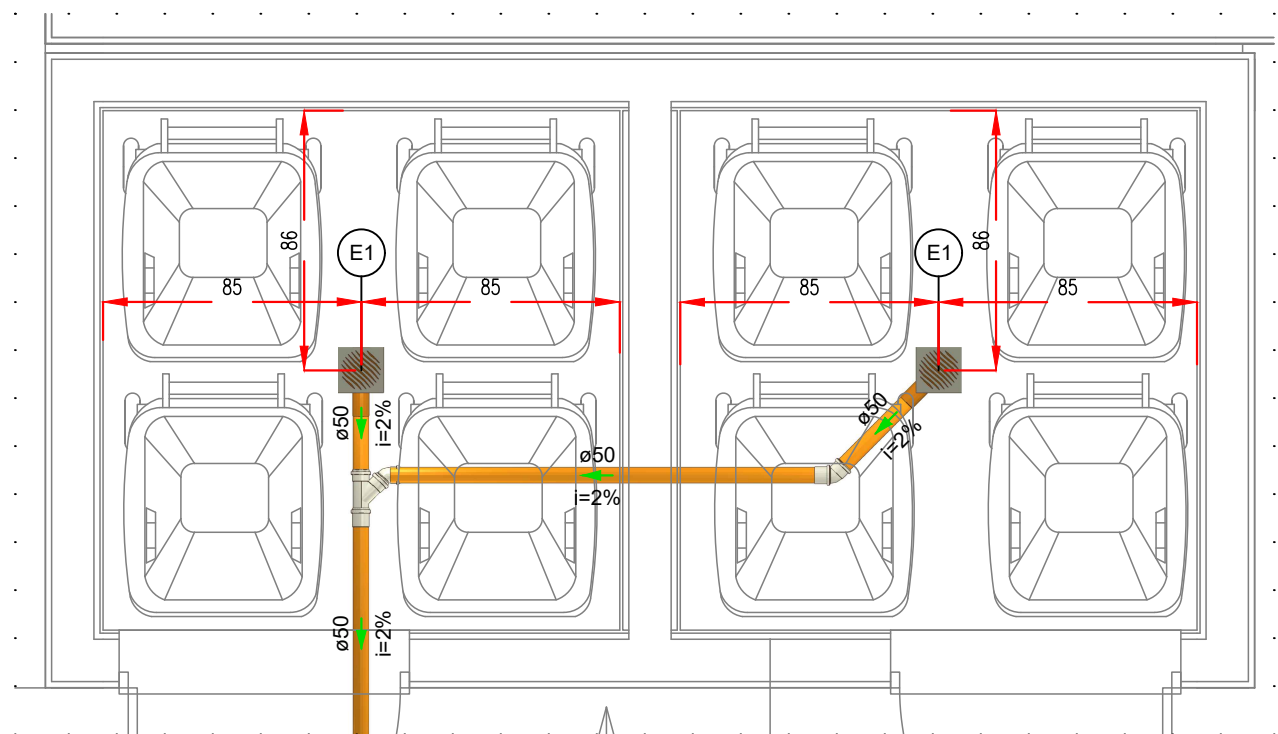
- NOTAS
1. AS COTAS DE PISO RETEREM-SE AOS PONTOS DE CONSUMO ILUSTRADOS NO PROJETO AQUEDUTADO. EM CASO DE MUDANÇA NO LAY-OUT DOS AMBIENTES, ESTAS COTAS DEVEM SER REVISADAS.
 2. NO CASO DE CRUZAMENTO DE TUBOS DE GLP COM TUBOS DE ÁGUA FRIA, UTILIZAR CURVA DE TRANSPOSIÇÃO EM PVC PARA ÁGUA FRIA.
 3. HAVENDO DIVERGÊNCIA ENTRE A ESCALA E A COTA, PREVALERÁ A COTA.
 4. OS TUBOS PARA CONDUÇÃO DE ÁGUA FRIA, ESGOTO SANITÁRIO, ÁGUAS PLUVIAIS E DRENOS PARA CLIMATIZAÇÃO SERÃO EM PVC.



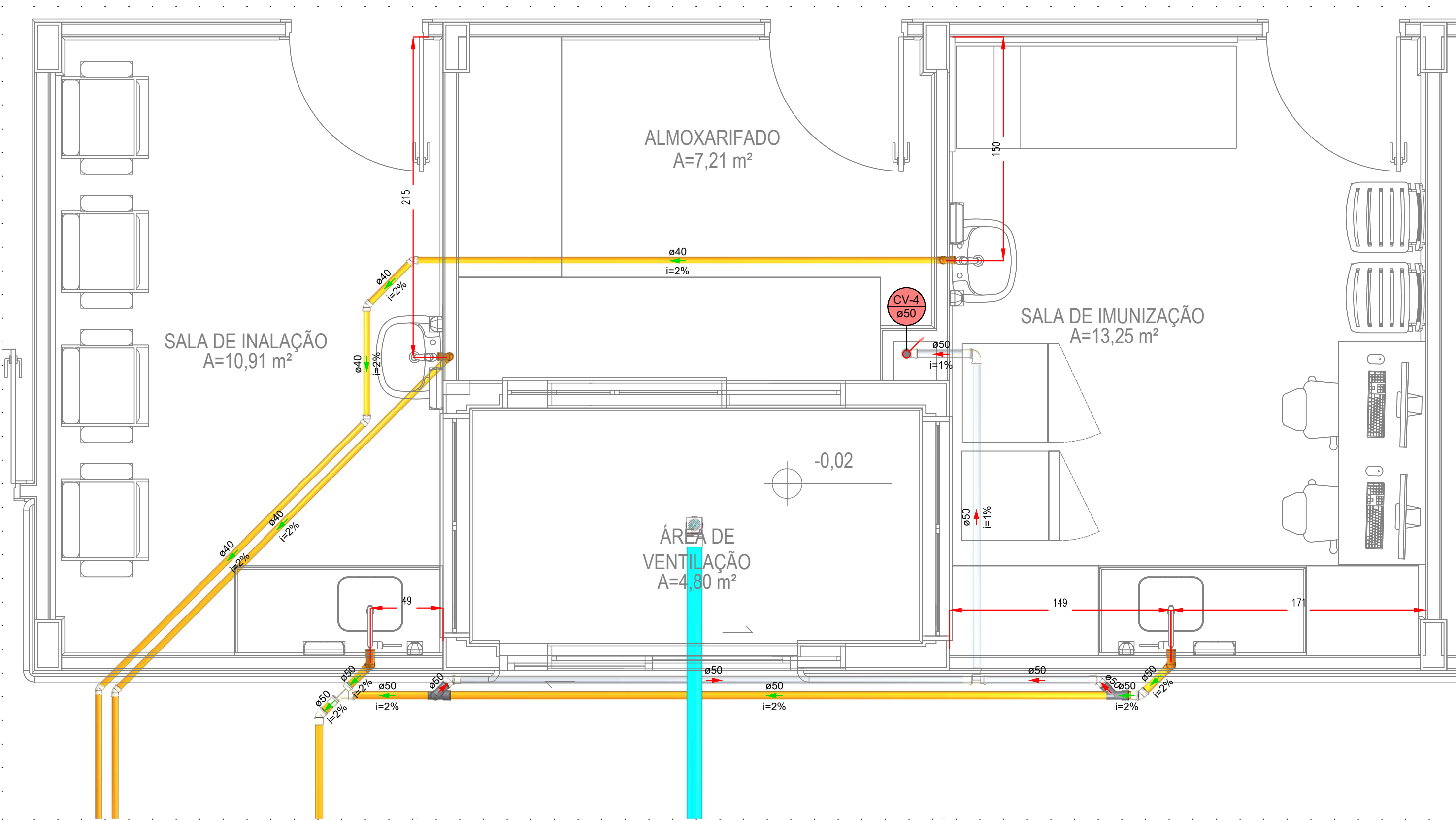
DETALHE SANITÁRIO 2
ESCALA 1:25
(cotas em cm - bilôtes em mm)



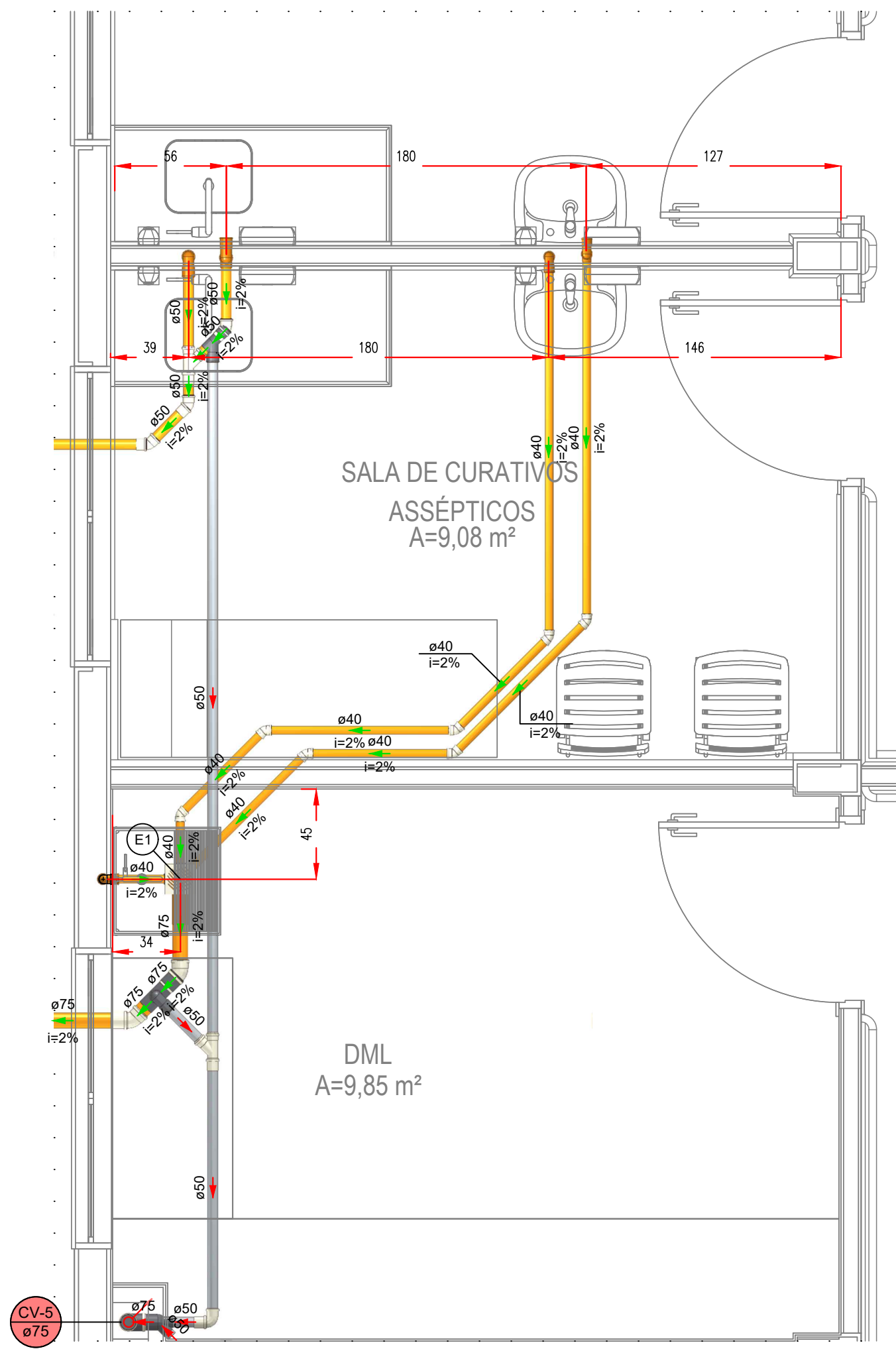
DETALHE SANITÁRIO 3
ESCALA 1:25
(cotas em cm - bilôtes em mm)



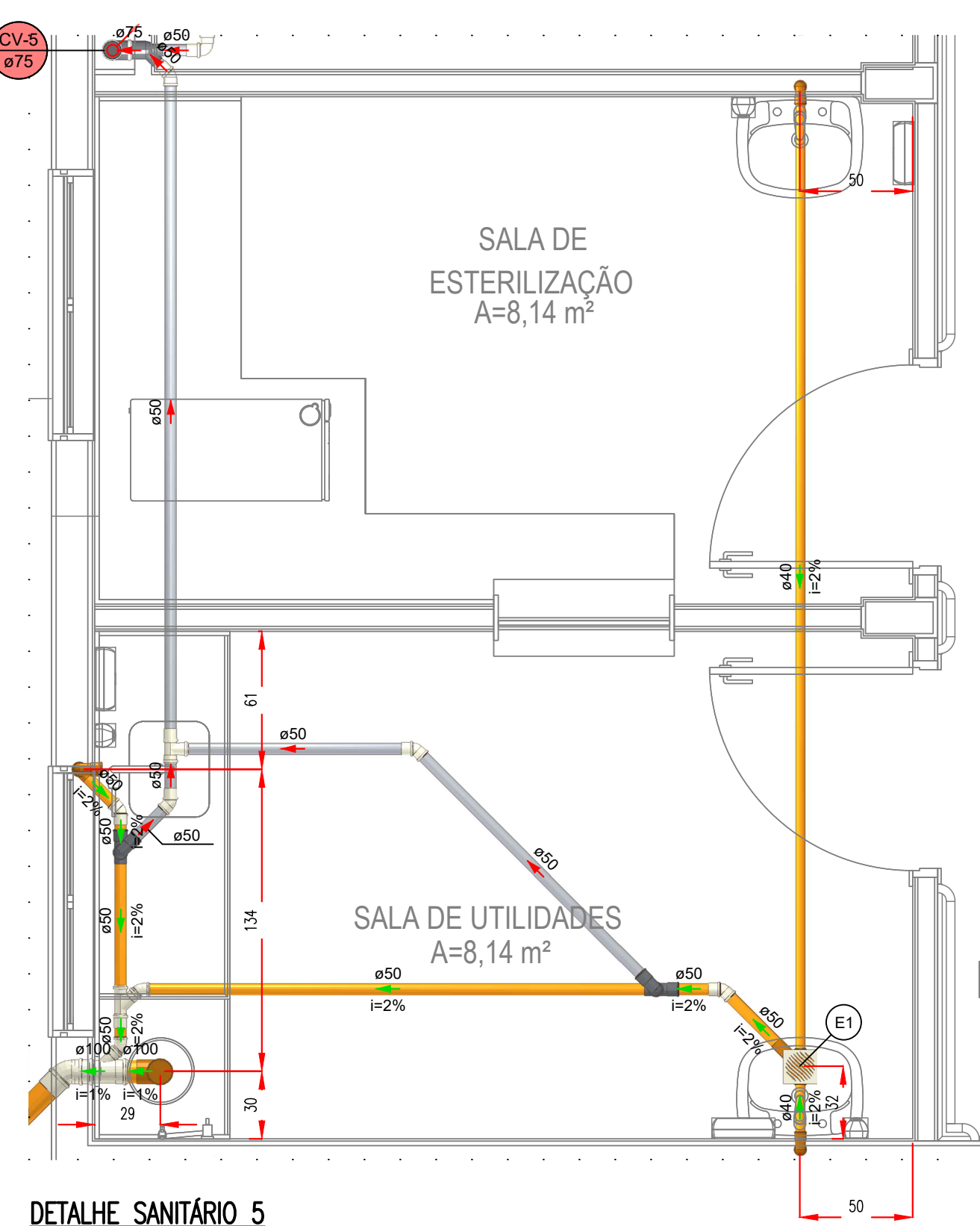
DETALHE SANITÁRIO 6
ESCALA 1:25
(cotas em cm - bilôtes em mm)



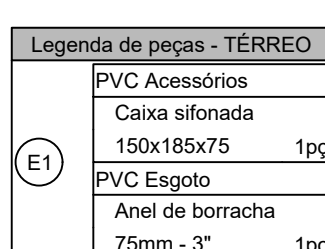
DETALHE SANITÁRIO 7
ESCALA 1:25
(cotas em cm - bilôtes em mm)



DETALHE SANITÁRIO 4
ESCALA 1:25
(cotas em cm - bilôtes em mm)



DETALHE SANITÁRIO 5
ESCALA 1:25
(cotas em cm - bilôtes em mm)



SISTEMA	SÍMBOLO	DESCRIÇÃO
ÁGUA FRIA	—	CANALIZAÇÃO DE ÁGUA FRIA - PVC (PSE) - Ø25mm OU INDICADO
	—	CANALIZAÇÃO DE ÁGUA FRIA - PVC (PAREDE) - Ø25mm OU INDICADO
	—	CANALIZAÇÃO DE ÁGUA FRIA - PVC (TETO OU FORRO) - Ø25mm OU INDICADO
	—	CANALIZAÇÃO DE ÁGUA FRIA - ALUMINUM - PVC (PSE) - Ø25mm OU INDICADO
	—	CANALIZAÇÃO DE ÁGUA FRIA - ALUMINUM - PVC (PAREDE) - Ø25mm OU INDICADO
	—	CANALIZAÇÃO DE ÁGUA FRIA - ALUMINUM - PVC (TETO OU FORRO) - Ø25mm OU INDICADO
	—	CANALIZAÇÃO DE ÁGUA FRIA - ALUMINUM - PVC (PAREDE) - Ø25mm OU INDICADO
	—	CANALIZAÇÃO DE ÁGUA FRIA - ALUMINUM - PVC (TETO OU FORRO) - Ø25mm OU INDICADO
	—	CANALIZAÇÃO DE ÁGUA FRIA - ALUMINUM - PVC (PAREDE) - Ø25mm OU INDICADO
	—	CANALIZAÇÃO DE ÁGUA FRIA - ALUMINUM - PVC (TETO OU FORRO) - Ø25mm OU INDICADO
ESGOTO	—	CANALIZAÇÃO DE ESGOTO SANITÁRIO - PVC (PSE) - Ø75mm OU INDICADO
	—	CANALIZAÇÃO DE ESGOTO SANITÁRIO - PVC (PAREDE) - Ø75mm OU INDICADO
	—	CANALIZAÇÃO DE ESGOTO SANITÁRIO - PVC (TETO OU FORRO) - Ø75mm OU INDICADO
	—	CANALIZAÇÃO DE ESGOTO SANITÁRIO - PVC (PAREDE) - Ø75mm OU INDICADO
	—	CANALIZAÇÃO DE ESGOTO SANITÁRIO - PVC (TETO OU FORRO) - Ø75mm OU INDICADO
	—	CANALIZAÇÃO DE ESGOTO SANITÁRIO - PVC (PAREDE) - Ø75mm OU INDICADO
	—	CANALIZAÇÃO DE ESGOTO SANITÁRIO - PVC (TETO OU FORRO) - Ø75mm OU INDICADO
	—	CANALIZAÇÃO DE ESGOTO SANITÁRIO - PVC (PAREDE) - Ø75mm OU INDICADO
	—	CANALIZAÇÃO DE ESGOTO SANITÁRIO - PVC (TETO OU FORRO) - Ø75mm OU INDICADO
	—	CANALIZAÇÃO DE ESGOTO SANITÁRIO - PVC (PAREDE) - Ø75mm OU INDICADO
ÁGUA PLUVIAL	—	CANALIZAÇÃO DE ÁGUA PLUVIAL - PVC (PSE) - Ø75mm OU INDICADO
	—	CANALIZAÇÃO DE ÁGUA PLUVIAL - PVC (PAREDE) - Ø75mm OU INDICADO
	—	CANALIZAÇÃO DE ÁGUA PLUVIAL - PVC (TETO OU FORRO) - Ø75mm OU INDICADO
	—	CANALIZAÇÃO DE ÁGUA PLUVIAL - PVC (PAREDE) - Ø75mm OU INDICADO
	—	CANALIZAÇÃO DE ÁGUA PLUVIAL - PVC (TETO OU FORRO) - Ø75mm OU INDICADO
	—	CANALIZAÇÃO DE ÁGUA PLUVIAL - PVC (PAREDE) - Ø75mm OU INDICADO
	—	CANALIZAÇÃO DE ÁGUA PLUVIAL - PVC (TETO OU FORRO) - Ø75mm OU INDICADO
	—	CANALIZAÇÃO DE ÁGUA PLUVIAL - PVC (PAREDE) - Ø75mm OU INDICADO
	—	CANALIZAÇÃO DE ÁGUA PLUVIAL - PVC (TETO OU FORRO) - Ø75mm OU INDICADO
	—	CANALIZAÇÃO DE ÁGUA PLUVIAL - PVC (PAREDE) - Ø75mm OU INDICADO

- RECOMENDAÇÕES GERAIS
1. NO CASO DE CRUZAMENTO DE TUBOS E CABOS DO SISTEMA ELÉTRICO E TELEFÔNICO COM TUBOS DO SISTEMA HIDROSSANITÁRIO, INSTALAR OS TUBOS QUE TRANSPORTAM ÁGUA POTÁVEL/ESGOTO/ÁGUA PLUVIAL NA PARTE INTERIOR.
 2. NO CASO DE CRUZAMENTO DE TUBOS QUE TRANSPORTAM ÁGUA POTÁVEL COM TUBOS QUE TRANSPORTAM ESGOTO/ÁGUA PLUVIAL OU SE OS MESMOS SEGUIREM EM PARALELO, INSTALAR OS TUBOS DE ESGOTO/ÁGUA PLUVIAL NA PARTE INTERIOR.
 3. OS TUBOS, QUANDO PERFORAREM, TANTO EM ALVENARIA QUANTO NAS ESTRUTURAS DE CONCRETO, DEVEM TER TUBO DE PROTEÇÃO INDEPENDENTE DESSES. ESTO PORQUE O PVC, POR POSSUIR COEFICIENTE DE DILATAÇÃO DIFERENTE DOS COEFICIENTES DESSES ESTRUTURAS, PODERÁ CAUSAR DEGRADAÇÃO DAS MESMAS. NESSOS CASOS, DEVEM SER PRECISOS ESPACOS LÁBIS PARA SUA PASSAGEM ASSIM, POR EXEMPLO, NAS PAREDES DE LAJE E LAJE, SE DEVE SER DEVIDA, ANTERIORMENTE, UMA ABERTURA (FURO) DE MAIORES DIMENSÕES QUE O DIÂMETRO DA CANALIZAÇÃO, PERMITINDO SER UTILIZADO UM "TUBO" DE TUBO DE MAIOR DIÂMETRO, O RESPONSÁVEL TÉCNICO PELO PROJETO ESTRUTURAL DEVERÁ SER CONSULTADO PARA A LOCAÇÃO CORRETA DOS FUROS.
 4. AS CANALIZAÇÕES ENTERRADAS DEVEM SER ASENTADAS EM TERRENO RESISTENTE OU SOBRE BASE ADEQUADA, LIMIAR DE PROTEÇÃO OU MATERIAS PONTUAIS. O RECOMENDADO MINIMO DEVE SER DE 30cm. CASO NÃO SEJA POSSÍVEL, DEVE-SE ADOPTAR RECOMENDADO MINIMO DE 30cm, OU INDE A CANALIZAÇÃO ESTIVER SUJEITA A CARGA DE RODAS, FORTES COMPRESSIONES OU ANDA, SITUAÇÃO EM ÁREA ENFIBADA, DEVERÁ EXISTIR UMA PROTEÇÃO ADEQUADA COM USO DE LAJE OU CONCRETO QUE MANTENHA A MÃO DE OBRAS E O DIÂMETRO DOS TUBOS.
 5. NAS INSTALAÇÕES AERIAS A FRAÇÃO DOS TUBOS E FITA COM BRACQUEROS OU SUPORTES, DEVERÁ SER EM UMA POSIÇÃO FLEXÍVEL PARA QUE OS TUBOS POSSAM "TRABANHAR". OS SUPORTES OU BRACQUEROS DEVEM TER UMA ÁREA DE APOIO BASTANTE LARGA E GROSSO DE CANTOS VIVOS PARA CANALIZAÇÕES HORIZONTAIS, O DISTANCIAMENTO ENTRE BRACQUEROS E FURAS A 10 VIZES O DIÂMETRO DOS TUBOS.

- TERMINAIS DE VENTILAÇÃO
1. OS TUBOS DE VENTILAÇÃO DEVEM SE ESTENDER 30cm ACIMA DA COBERTURA NOS PONTOS INDICADOS EM PROJETO, SENDO NECESSÁRIA A INSTALAÇÃO DE TERMINAL PARA VENTILAÇÃO NA EXTREMIDADE DO TUBO.

DECLIVIDADE MÍNIMA	DEIXO QUANDO INDICADO
Ø25 (DRENOS)	3%
Ø40	3%
Ø50	3%
Ø75	2%
Ø100	1%
Ø150	1%

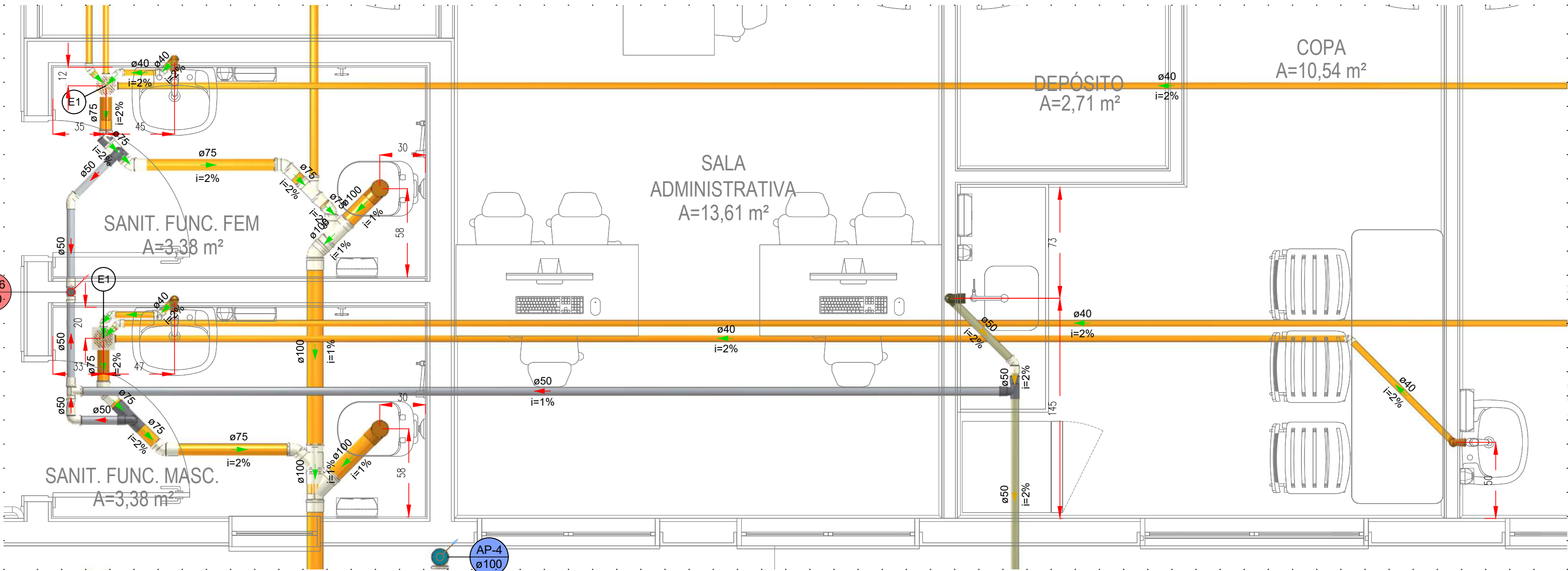
Obs.: TODAS AS MEDIDAS DEVEM SER CONFERIDAS EM OBRA. CASO SEJA NECESSÁRIO ALGUMA ALTERAÇÃO, ENTRAR EM CONTATO COM O PROJETISTA RESPONSÁVEL.

A - EMISSÃO INICIAL		OUT/2025
OBSERVAÇÕES	VISTO	DATA

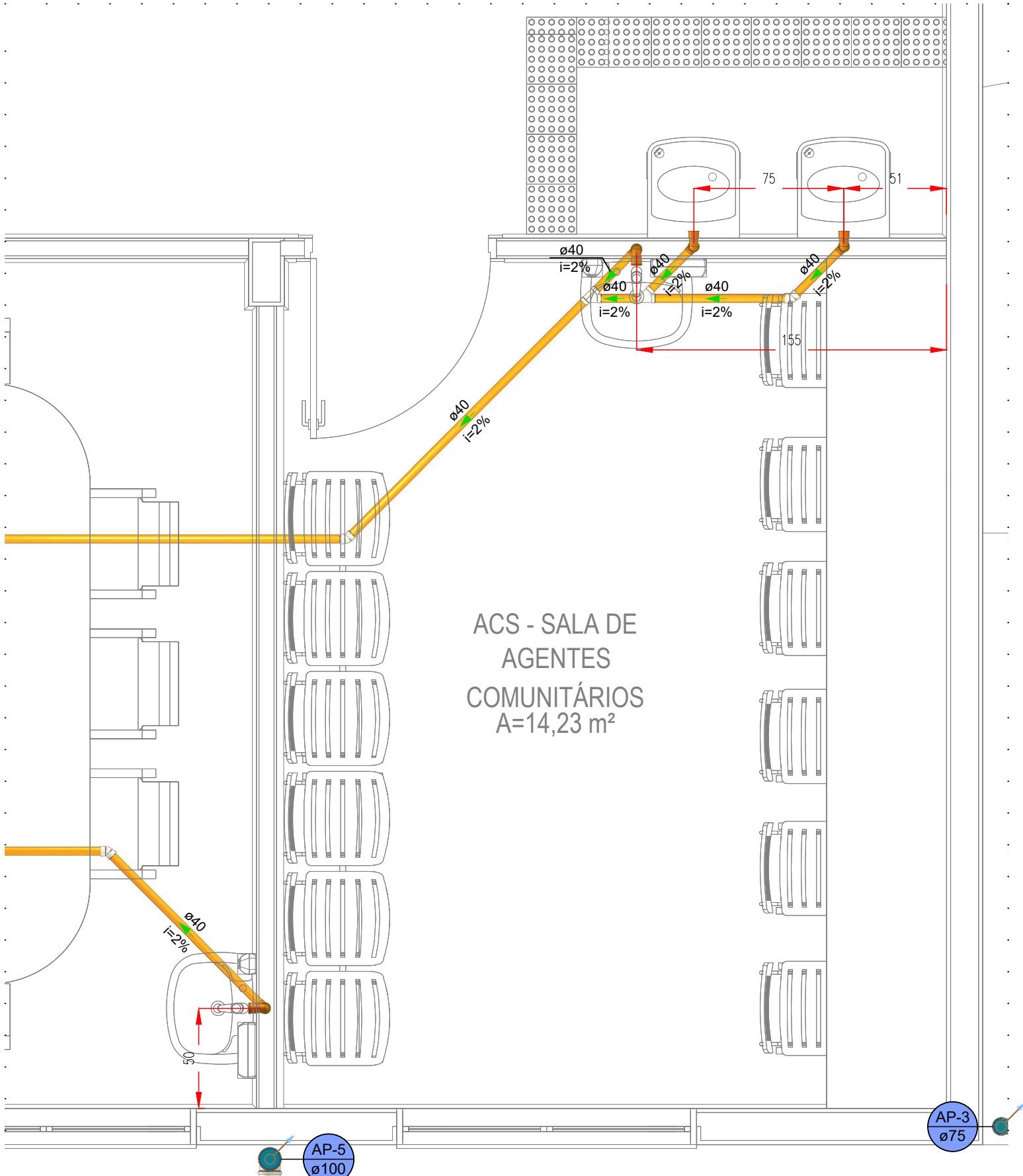
	PREFEITURA MUNICIPAL DE CRICÚMA SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E OBRAS
	PROSUL - PROJETOS, SUPERVISÃO E PLANEJAMENTO LTDA. Rua Daltério de Almeida, 111 - Colônia Lateral Centro - 1º andar - Centro - Florianópolis - SC Fone/Fax: (48) 3027-2735 - Home page: www.prosul.com - E-mail: prosul@prosul.com

COBR:	UBS PARAÍSO - PORTE 1	NÚMERO DO CADASTRO: 23197 / 23198 / 23199
PROJETO: RUA MIGRANTE BENEDETO, S/N - PARAÍSO		
RESPONSÁVEL TÉCNICO	RESPONSÁVEL TÉCNICO EXECUÇÃO	CLIENTE

CONTINÚO	DETALHES SANITÁRIOS 1/2	PRÓXIMO	HIS 08/13
INDICADA	OUTUBRO/2025	PRÓXIMO	PRÓXIMO
INDICADA	OUTUBRO/2025	PRÓXIMO	PRÓXIMO



DETALHE SANITÁRIO 8
ESCALA 1:25
(cotas em cm - bitolas em mm)



DETALHE SANITÁRIO 9
ESCALA 1:25
(cotas em cm - bitolas em mm)

- NOTAS
1. AS COTAS DE PISO REFEREM-SE AOS PONTOS DE CONSUMO ILUSTRADOS NO PROJETO ARQUITETÔNICO. EM CASO DE MUDANÇA NO LAY-OUT DOS AMBIENTES, ESTAS COTAS DEVERÃO SER REVISTAS.
 2. NO CASO DE CRUZAMENTO DE TUBOS DE QLP COM TUBOS DE ÁGUA FRIA, UTILIZAR CURVA DE TRANSPOSIÇÃO EM PVC PARA ÁGUA FRIA.
 3. HAVENDO DIVERGÊNCIA ENTRE A ESCALA E A COTA, PREVALECERÁ A COTA.
 4. OS TUBOS PARA CONDUÇÃO DE ÁGUA FRIA, ESGOTO SANITÁRIO, ÁGUAS PLUVIAIS E DRENOS PARA CLIMATIZAÇÃO SERÃO EM PVC.

LEGENDA		
SISTEMA	SÍMBOLO	DESCRIÇÃO
ÁGUA FRIA ÁGUA PLUVIAL ESGOTO		CANALIZAÇÃO DE ÁGUA FRIA - PVC (PISO) - Ø25mm OU INDICADO
		CANALIZAÇÃO DE ÁGUA FRIA - PVC (PAREDE) - Ø25mm OU INDICADO
		CANALIZAÇÃO DE ÁGUA FRIA - PVC (TETO OU FORRO) - Ø25mm OU INDICADO
		CANALIZAÇÃO DE ÁGUA FRIA - ALIMENTAÇÃO - PVC (PISO) - Ø25mm OU INDICADO
		CANALIZAÇÃO DE ESGOTO SANITÁRIO - PVC (PISO) - Ø INDICADO
		CANALIZAÇÃO DE ESGOTO SANITÁRIO GORDURA - PVC (PISO) - Ø INDICADO
		CANALIZAÇÃO PARA ÁGUAS PLUVIAIS - PVC (PISO) - Ø INDICADO
		CANALIZAÇÃO DRENOS AR CONDICIONADO - PVC (PAREDE, TETO OU FORRO) - Ø INDICADO
		CANALIZAÇÃO DRENOS AR CONDICIONADO - PVC (PISO) - Ø INDICADO
	AF	COLUNA DE ÁGUA FRIA
	AL	COLUNA DE ALIMENTAÇÃO
	TO	TUBO DE QUEDA ESGOTO
	TC	TUBO DE QUEDA ESGOTO GORDURA
	AP	TUBO DE QUEDA PLUVIAL
	DRE	COLUNA DRENO AR CONDICIONADO
	VS	VASO SANITÁRIO
	VD	VÁLVULA DE DESCARGA
	PIA	PIA
	LV	LAVATÓRIO
	BE	BEBEDOURO
	RG	REGISTRO DE GAVETA
	TLR	TANQUE
	DH	DUCHA HIGIÊNICA
		JUNÇÃO SIMPLES Ø VARIADO
		JOELHO 90° Ø VARIADO
		JOELHO 45°+JOELHO 45° Ø VARIADO
		T" Ø VARIADO
		JUNÇÃO SIMPLES C/ JOELHO 45° Ø VARIADO
		JUNÇÃO SIMPLES C/ REDUÇÃO Ø VARIADO
		CURVA 90° LONGA Ø VARIADO
		JOELHO 45° Ø VARIADO
		RAMAIS DE VENTILAÇÃO
		CAIXA SIFONADA
		CAIXA DE INSPEÇÃO ESGOTO - 60x60cm
		POÇO DE VISITA ESGOTO - Ø 80cm
		CAIXA DE ÁREA PLUVIAL SIMPLES - 60x60cm
		CAIXA DE ÁREA PLUVIAL COM GRELHA - 60x60cm
		CAIXA DE COBORTURA - CONFORME ESPECIFICAÇÕES EM MEMORIAL E PROJETO
		INDICAÇÃO DAS TUBULAÇÕES: A = TIPO DE TUBULAÇÃO E Nº DA COLUNA / B = Ø DA COLUNA
		INDICAÇÃO DOS DETALHES: A = Nº DO DETALHE SANITÁRIO / B = Nº DO DETALHE ISOMÉTRICO

TERMINAIS DE VENTILAÇÃO

1. OS TUBOS DE VENTILAÇÃO DEVERÃO SE ESTENDER 30cm ACIMA DA COBERTURA NOS PONTOS INDICADOS EM PROJETO, SENDO NECESSÁRIA A INSTALAÇÃO DE TERMINAL PARA VENTILAÇÃO NA EXTREMIDADE DO TUBO.

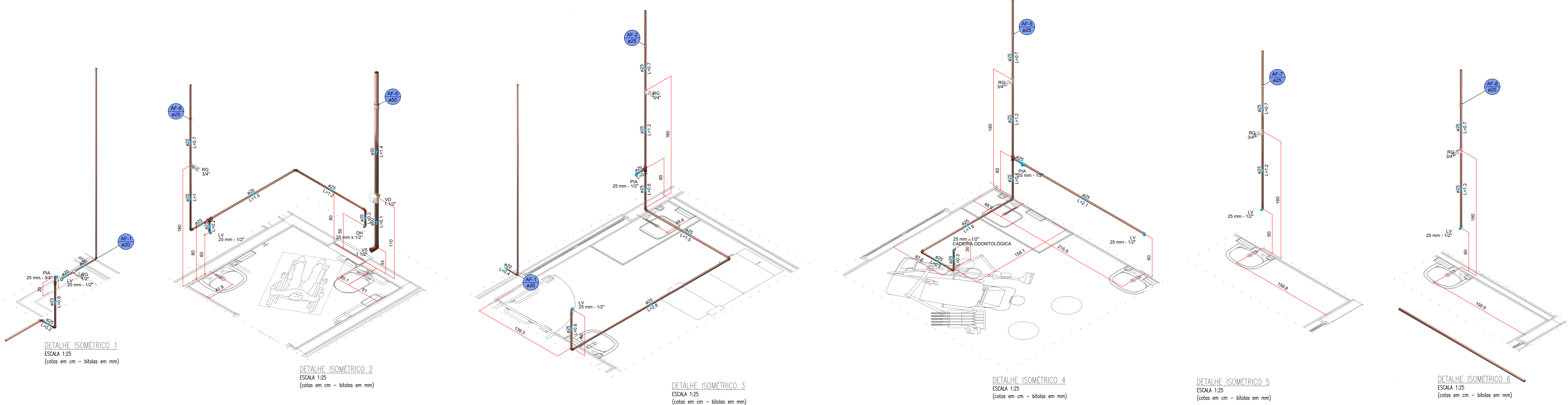
DECLIVIDADES MÍNIMAS - EXCETO QUANDO INDICADO	
Ø25 (DRENOS)	3%
Ø40	3%
Ø50	3%
Ø75	2%
Ø100	1%
Ø150	1%

RECOMENDAÇÕES GERAIS

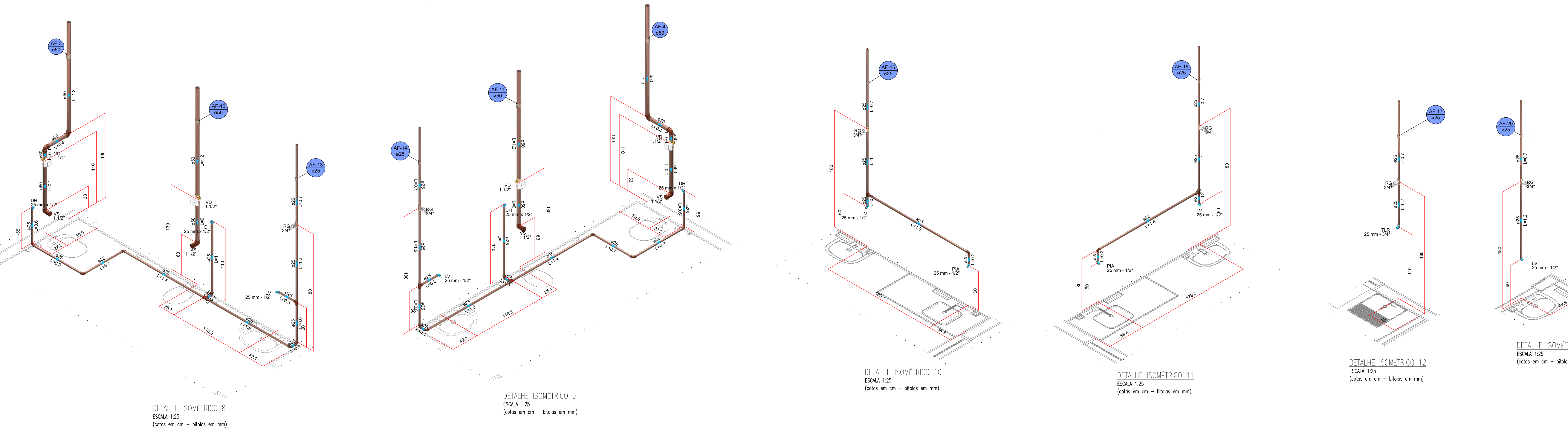
1. NO CASO DE CRUZAMENTO DE TUBOS E CABOS DO SISTEMA ELÉTRICO E TELEFÔNICO COM TUBOS DO SISTEMA HIDROSANITÁRIO, INSTALAR OS TUBOS QUE TRANSPORTAM ÁGUA POTÁVEL/ESGOTO/ÁGUA PLUVIAL NA PARTE INFERIOR.
2. NO CASO DE CRUZAMENTO DE TUBOS QUE TRANSPORTAM ÁGUA POTÁVEL COM TUBOS QUE TRANSPORTAM ESGOTO/ÁGUA PLUVIAL OU SE OS MESMOS SEGUIREM EM PARALELO, INSTALAR OS TUBOS DE ESGOTO/ÁGUA PLUVIAL NA PARTE INFERIOR.
3. OS TUBOS, QUANDO PERFURAREM, TANTO EM ALVENARIA QUANTO NAS ESTRUTURAS DE CONCRETO, DEVERÃO FICAR TOTALMENTE INDEPENDENTES DESTAS. ISTO PORQUE O PVC, POR POSSUIR COEFICIENTE DE DILATAÇÃO DIFERENTE DOS COEFICIENTES DESSAS ESTRUTURAS, FICARÁ IMPEDIDO DE "TRABALHAR" CONVENIENTEMENTE. NESES CASOS, DEVEM SER PREVISTOS ESPAÇOS LIVRES PARA SUA PASSAGEM. ASSIM, POR EXEMPLO, NAS PASSAGENS DE LAJES E VIGAS, JÁ DEVE SER DEVIDA, ANTECIPADAMENTE, UMA ABERTURA (FURO) DE MAIORES DIMENSÕES QUE O DIÂMETRO DA CANALIZAÇÃO, PODENDO SER UTILIZADO UM "TOCO" DE TUBO DE MAIOR DIÂMETRO. O RESPONSÁVEL TÉCNICO PELO PROJETO ESTRUTURAL DEVERÁ SER CONSULTADO PARA A LOCAÇÃO CORRETA DOS FURES.
4. AS CANALIZAÇÕES ENTERRADAS DEVEM SER ASSENTADAS EM TERRENO RESISTENTE OU SOBRE BASE APROPRIADA, LIVRE DE DETRITOS OU MATERIAS PONTAGUOS. O RECOBRIMENTO MÍNIMO DEVE SER DE 30cm. CASO NÃO SEJA POSSÍVEL EXECUTAR ESSE RECOBRIMENTO MÍNIMO DE 30cm, OU ONDE A CANALIZAÇÃO ESTIVER SUJEITA A CARGA DE RODAS, FORTES COMPRESSÕES OU AINDA, SITUADA EM ÁREA EDIFICADA, DEVERÁ EXISTIR UMA PROTEÇÃO ADEQUADA COM USO DE LAJES OU CANALETAS QUE IMPEÇAM A AÇÃO DESSSES ESFORÇOS SOBRE A CANALIZAÇÃO.
5. NAS INSTALAÇÕES AÉREAS A FIXAÇÃO DOS TUBOS É FEITA COM BRACADEIRAS OU SUPORTES. DEVERÁ HAVER UMA PEQUENA FOLGA PARA QUE OS TUBOS POSSAM "TRABALHAR". OS SUPORTES OU BRACADEIRAS DEVEM TER UMA ÁREA DE APOIO BASTANTE LARGA E ISENTAS DE CANTOS VIVOS. PARA CANALIZAÇÕES HORIZONTAIS, O DISTÂNCIAMENTO DAS BRACADEIRAS É IGUAL A 10 VEZES O DIÂMETRO DOS TUBOS.

OBS: TODAS AS MEDIDAS DEVEM SER CONFERIDAS EM OBRA. CASO SEJA NECESSÁRIO ALGUMA ALTERAÇÃO, ENTRAR EM CONTATO COM O PROJETISTA RESPONSÁVEL.

A - EMISSÃO INICIAL		OUT/2025
OBSERVAÇÕES	VISTO	DATA
	PREFEITURA MUNICIPAL DE CRICIÚMA SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E OBRAS	
	PROSUL - PROJETOS, SUPERVISÃO E PLANEJAMENTO LTDA Rua Saldanha Maranhão, 116 - Edifício Liberal Center - 3º andar - Centro - Florianópolis - SC Fone/Fax: (48) 3027-2730 - Home-page: www.prosul.com - E-mail: prosul@prosul.com	
OBRA:	UBS PARAÍSO - PORTE 1	
ENDEREÇO: RUA IMIGRANTE BENEDET, S/N - PARAÍSO	NÚMERO DO CADASTRO: 23197 / 23198 / 23199	
RESPONSÁVEL TÉCNICO:	RESPONSÁVEL TÉCNICO EXECUÇÃO:	CLIENTE:
CONTÉUDO: DETALHES SANTÁRIOS 2/2	PRINCIPAL: HIS 09/13	
ESCALA: INDICADA	DATA: OUTUBRO/2025	ARQUIVO: 13_25_his_009_a.dwg
HIDROSSANITÁRIO		



LEGENDA		
SISTEMA	SÍMBOLO	DESCRIÇÃO
ÁGUA FRIA ÁGUA PLUVIAL ESGOTO		CANALIZAÇÃO DE ÁGUA FRIA - PVC (PISO) - Ø25mm OU INDICADO
		CANALIZAÇÃO DE ÁGUA FRIA - PVC (PAREDE) - Ø25mm OU INDICADO
		CANALIZAÇÃO DE ÁGUA FRIA - PVC (TETO OU FORRO) - Ø25mm OU INDICADO
		CANALIZAÇÃO DE ÁGUA FRIA - ALIMENTAÇÃO - PVC (PISO) - Ø25mm OU INDICADO
		CANALIZAÇÃO DE ESGOTO SANITÁRIO - PVC (PISO) - Ø INDICADO
		CANALIZAÇÃO DE ESGOTO SANITÁRIO COBORTUA - PVC (PISO) - Ø INDICADO
		CANALIZAÇÃO PARA ÁGUAS PLUVIAIS - PVC (PISO) - Ø INDICADO
		CANALIZAÇÃO DRENOS AR CONDICIONADO - PVC (PAREDE, TETO OU FORRO) - Ø INDICADO
		CANALIZAÇÃO DRENOS AR CONDICIONADO - PVC (PAREDE, TETO OU FORRO) - Ø INDICADO
	AF	COLUNA DE ÁGUA FRIA
	AL	COLUNA DE ALIMENTAÇÃO
	TO	TUPO DE QUEIJA ESGOTO
	CV	TUPO DE VENTILAÇÃO
	TO	TUPO DE QUEIJA ESGOTO COBORTUA
	AP	TUPO DE QUEIJA PLUVIAL
	DRE	COLUNA DRENOS AR CONDICIONADO
ÁGUA FRIA ÁGUA PLUVIAL ESGOTO	VS	VASO SANITÁRIO
	VO	VALVULA DE DESCARGA
	PIA	PIA
	LV	LAVATÓRIO
	BE	BEBEDOURO
	RG	REGISTRO DE GAVETA
	TLR	TRAVESSA
	DH	DEIXA HIGIÊNICA
		UNIÃO SIMPLES Ø VARADO
		90° ELVILHO 90° Ø VARADO
		45° ELVILHO 45° Ø VARADO
		T Ø VARADO
		UNIÃO SIMPLES C/ 90° ELVILHO 45° Ø VARADO
		UNIÃO SIMPLES C/ REDUÇÃO Ø VARADO
		CURVA 90° LONGA Ø VARADO
		45° ELVILHO 45° Ø VARADO
ÁGUA FRIA ÁGUA PLUVIAL ESGOTO		FRAMOS DE VENTILAÇÃO
		CAIXA SIFONADA
		CAIXA DE INSPEÇÃO ESGOTO - 60x40cm
		POÇO DE VISTA ESGOTO - Ø 80cm
		CAIXA DE ÁREA PLUVIAL SIMPLES - 60x40cm
		CAIXA DE ÁREA PLUVIAL COM DRENA - 60x40cm
		CAIXA DE COBERTURA - CONFORME ESPECIFICAÇÕES EM MEMORIA E PROJETO
		INDICAÇÃO DAS TUBULAÇÕES
		A = TIPO DE TUBULAÇÃO E N° DA COLUNA / B = Ø DA COLUNA
		INDICAÇÃO DOS DETALHES
		A = N° DO DETALHE SANITÁRIO / B = N° DO DETALHE ISOMÉTRICO



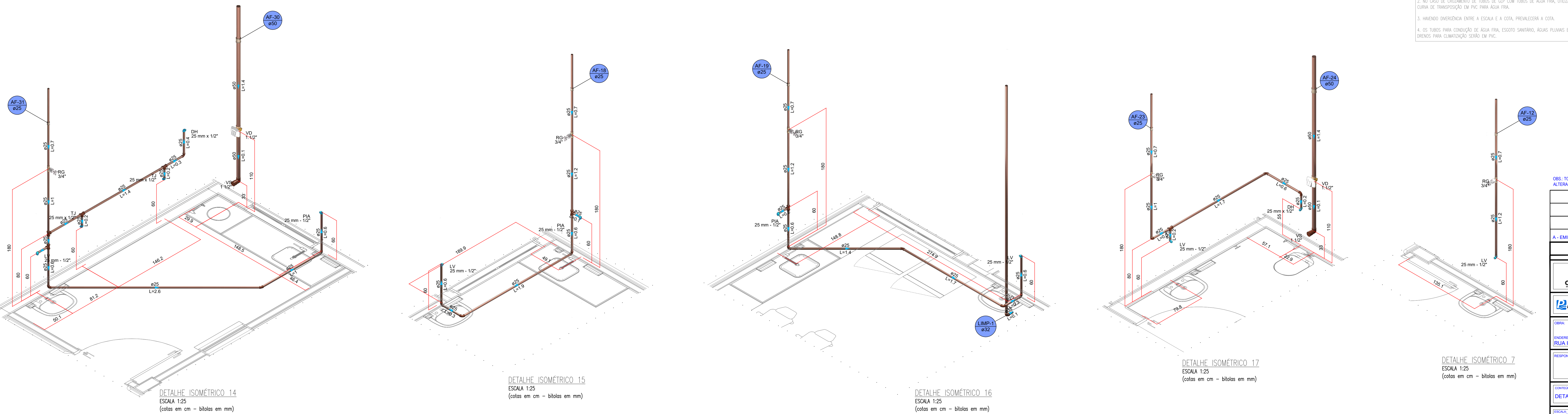
- RECOMENDAÇÕES GERAIS
1. NO CASO DE CRUZAMENTO DE TUBOS E CABOS DO SISTEMA ELÉTRICO E TELEFÔNICO COM TUBOS DO SISTEMA HIDROSSANITÁRIO, INSTALAR OS TUBOS QUE TRANSPORTAM ÁGUA POTÁVEL/ESGOTO/ÁGUA PLUVIAL NA PARTE INFERIOR.
 2. NO CASO DE CRUZAMENTO DE TUBOS QUE TRANSPORTAM ÁGUA POTÁVEL COM TUBOS QUE TRANSPORTAM ESGOTO/ÁGUA PLUVIAL OU SE OS MESMOS SEQUEM EM PARALELO, INSTALAR OS TUBOS DE ESGOTO/ÁGUA PLUVIAL NA PARTE INFERIOR.
 3. OS TUBOS, QUANDO PERFORAREM, TANTO EM ALVENARIA QUANTO NAS ESTRUTURAS DE CONCRETO, DEVEM FICAR TOTALMENTE INDEPENDENTES DESTES, SEM PASSAR O PVC POR POSSÍVEL COEFICIENTE DE DILATAÇÃO DIFERENTE DOS COEFICIENTES DESTAS ESTRUTURAS, FICAR MEDIDOS DE TRABALHAR CONJUNTAMENTE. NESTES CASOS, DEVEM SER PREVISTOS ESPAÇOS LIVRES PARA SUA PASSAGEM ASSIM, POR EXEMPLO, NAS PAREDES DE LAJE E VIGAS, NÃO DEVE SER DEMOLIDA ANTERIORMENTE, UMA ABERTURA (FURO) DE MAIORES DIMENSÕES QUE O DIÂMETRO DA CANALIZAÇÃO, SENDO SER UTILIZADO UM "TOD" DE FURO DE MAIOR DIÂMETRO, O RESPONSÁVEL, SENDO PELA PROPOSTA ESTRUTURAL, DEVERÁ SER CONSULTADO PARA A LOCAÇÃO CORRETA DOS FUROS.
 4. AS CANALIZAÇÕES ENTERRADAS DEVEM SER ACERTADAS EM TERRENO RESISTENTE OU SOBRE BASE ADEQUADA, LIMI DE FUNDOS DA MATEMÁTICA. O RECOMENDADO MINIMO DEVE SER DE 30cm. CASO NÃO SEJA POSSÍVEL, DEVEUSE ESSE RECOMENDADO MINIMO DE 30cm, OU INDE A CANALIZAÇÃO ESTIVER SUJEITA A CARGA DE ROLAS, FORTES COMPRESSIONES OU ANDA, SITUAÇÃO EM ÁREA COBERTA, DEVERÁ EXISTIR UMA PROTEÇÃO ADEQUADA COM USO DE LAJE OU CIMENTOS QUE IMPEDAM A AÇÃO DESSOS ESPANHOS SOBRE A CANALIZAÇÃO.
 5. NAS INSTALAÇÕES AERIAS A FRAÇÃO DOS TUBOS E FITA COM BRACOS E OS SUPORTES, DEVERÁ SER UMA PEQUENA FOLGA PARA QUE OS TUBOS POSSAM "TRABALHAR". OS SUPORTES OU BRACOS DEVEM TER UMA ÁREA DE APOIO BASTANTE LARGA E GÊNERO DE CANTOS VIVOS. PARA CANALIZAÇÕES HORIZONTAIS, O DISTANCIONAMENTO DOS BRACOS DEVE SER DE 10 A 15 VEGES O DIÂMETRO DOS TUBOS.

TERMINAIS DE VENTILAÇÃO

1. OS TUBOS DE VENTILAÇÃO DEVEM SE ESTENDER 30cm ACIMA DA COBERTURA NOS PONTOS INDICADOS EM PROJETO, SENDO NECESSÁRIA A INSTALAÇÃO DE TERMINAL PARA VENTILAÇÃO NA EXTREMIDADE DO TUBO.

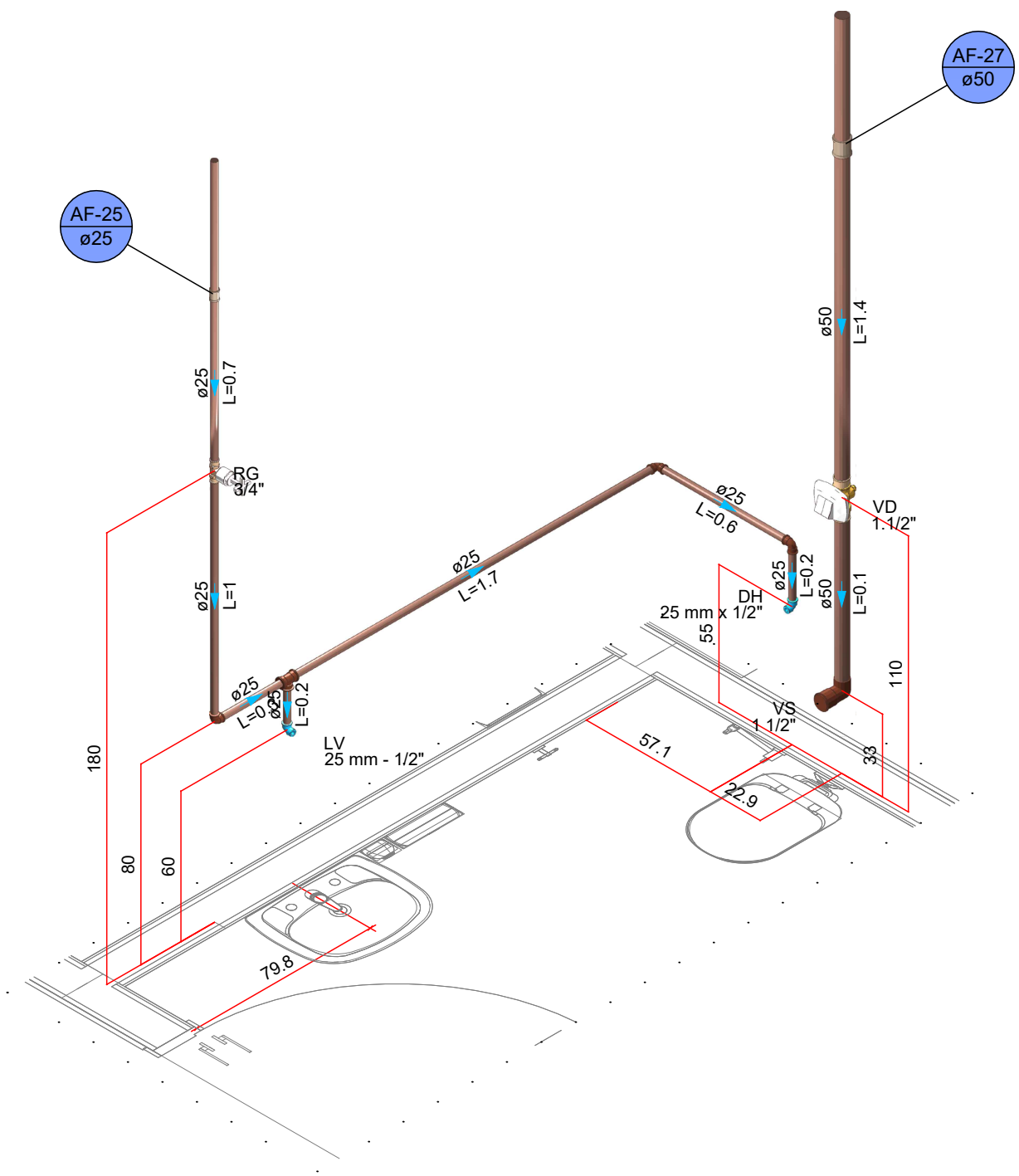
DECLIVIDADE MINIMA	DEIXA MINIMO INDICADO
425 (DEIXAS)	35
440	35
450	35
475	25
490	15
495	15

- NOTAS
1. AS COTAS DE PISO REFEREM-SE AOS PONTOS DE CONSUMO ILUSTRADOS NO PROJETO ARQUITETÔNICO. NO CASO DE INDICAÇÃO NO LAY-OUT DOS AMBIENTES, ESTAS COTAS DEVEM SER REVISADAS.
 2. NO CASO DE CRUZAMENTO DE TUBOS DE GLP COM TUBOS DE ÁGUA FRIA, UTILIZAR CURVA DE TRANSPOSIÇÃO EM PVC PARA ÁGUA FRIA.
 3. HAVENDO EMERGÊNCIA ENTRE A ESCALA E A COTA, PREVALERÁ A COTA.
 4. OS TUBOS PARA CONDUÇÃO DE ÁGUA FRIA, ESGOTO SANITÁRIO, ÁGUAS PLUVIAIS E DRENOS PARA CLIMATIZAÇÃO SERÃO EM PVC.

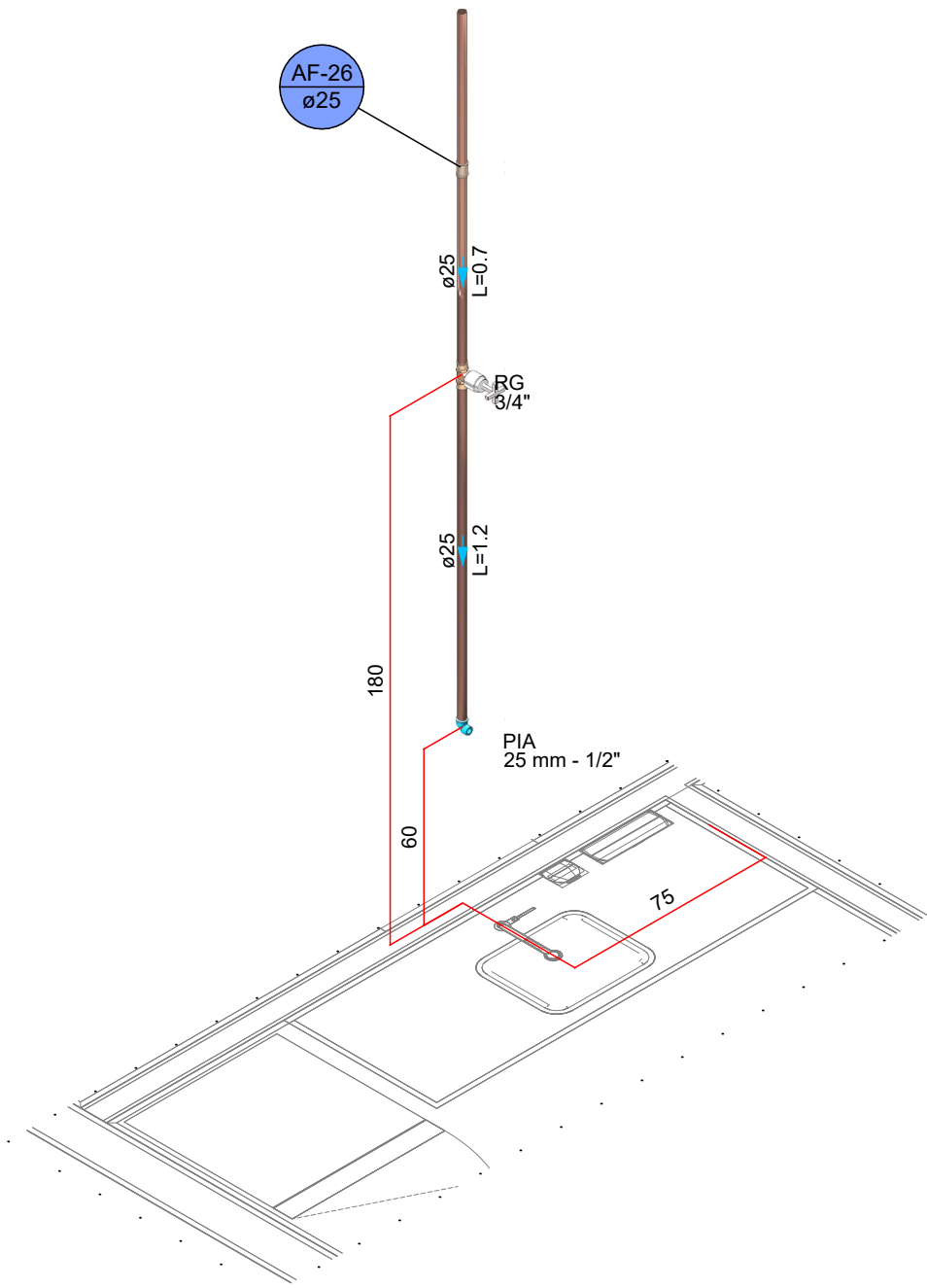


Obs.: TODAS AS MEDIDAS DEVEM SER CONFERIDAS EM OBRA. CASO SEJA NECESSÁRIO ALGUMA ALTERAÇÃO, ENTRAR EM CONTATO COM O PROJETISTA RESPONSÁVEL.

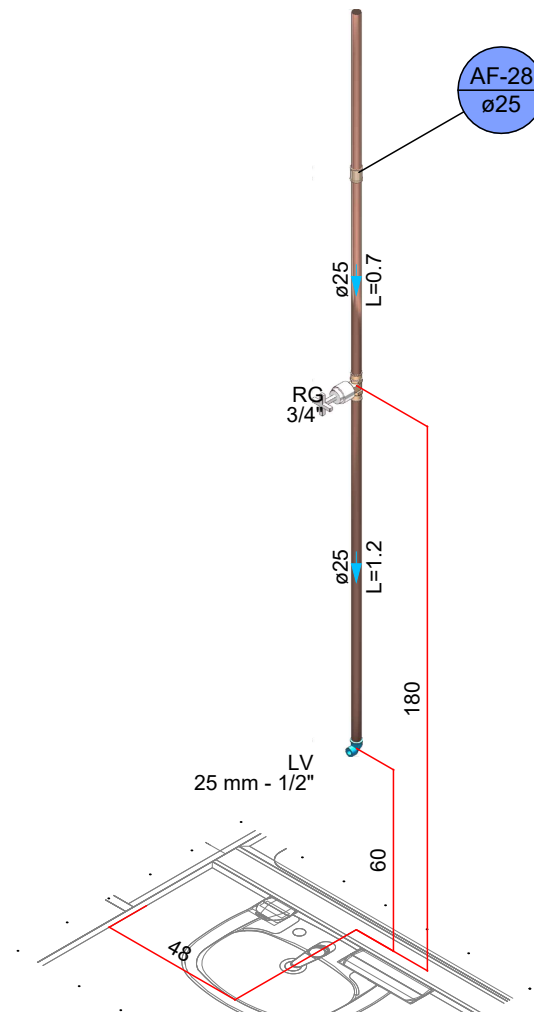
A - EMISSÃO INICIAL			OUT/2025
OBSERVAÇÕES			VISTO DATA
PREFEITURA MUNICIPAL DE CRICIÚMA			
SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E OBRAS			
PROSUL - PROJETOS, SUPERVISÃO E PLANEJAMENTO LTDA			
Rua Dalmir de Almeida, 110 - Centro, 66200-000 - Criciúma, PA			
Fone/Fax: (48) 3027-2730 - Home page: www.prosul.com - E-mail: prosul@criciuma.pa			
COPR:			
PROJETO: RUA MIGRANTE BENEDET, S/N - PARAISO			
RESPONSÁVEL TÉCNICO			
RESPONSÁVEL TÉCNICO EXECUÇÃO			
CLIENTE:			
UBS PARAISO - PORTE 1			
NÚMERO DO CADASTRO: 23197 / 23198 / 23199			
CONTROLE			
DETALHES ISOMÉTRICOS HIDROSSANITÁRIOS 12			
INDICADA			
OUTUBRO/2025			
HIS 10/13			



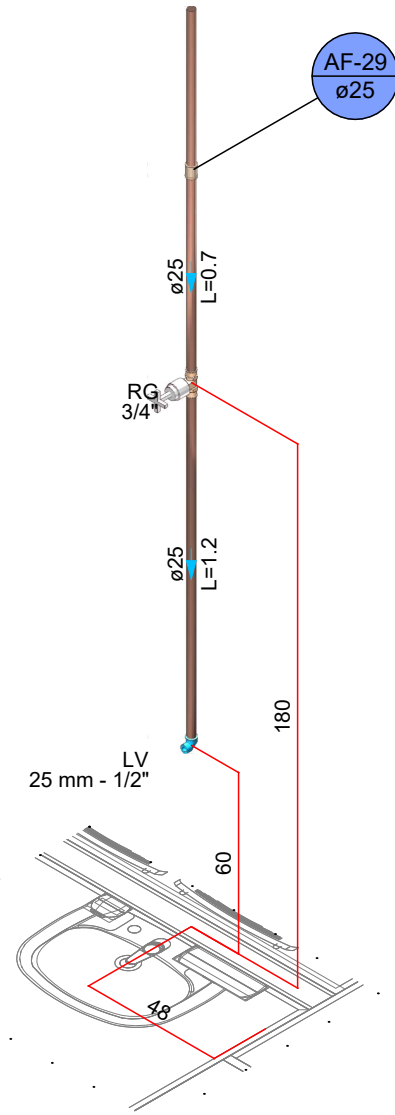
DETALHE ISOMÉTRICO 18
ESCALA 1:25
(cotas em cm – bitolas em mm)



DETALHE ISOMÉTRICO 19
ESCALA 1:25
(cotas em cm – bitolas em mm)



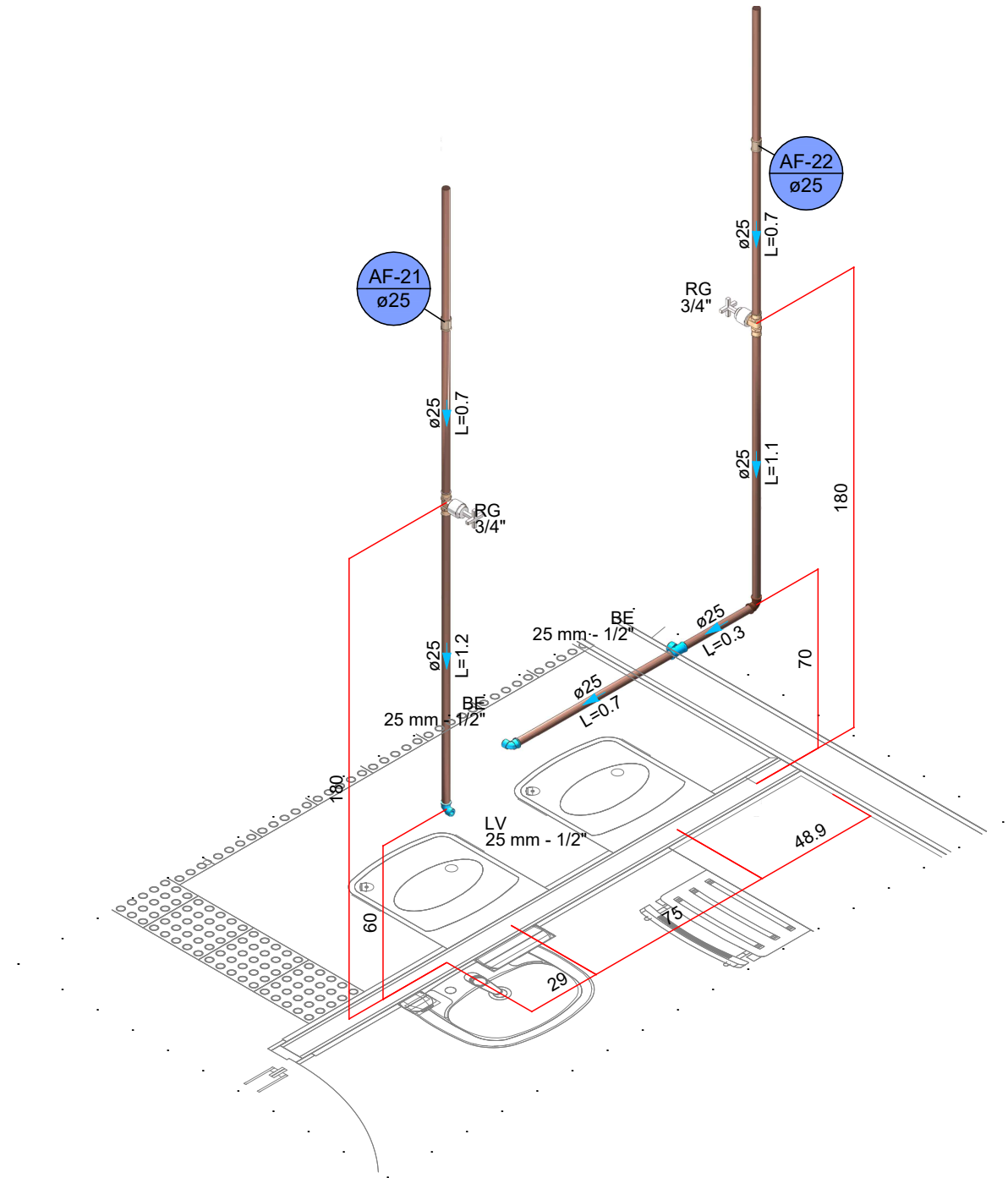
DETALHE ISOMÉTRICO 20
ESCALA 1:25
(cotas em cm – bitolas em mm)



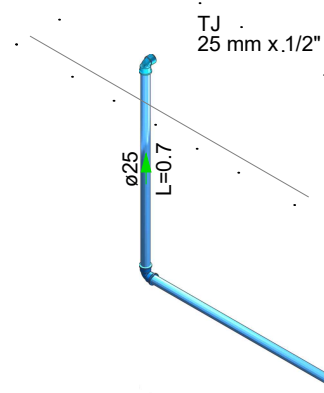
DETALHE ISOMÉTRICO 21
ESCALA 1:25
(cotas em cm – bitolas em mm)

NOTAS

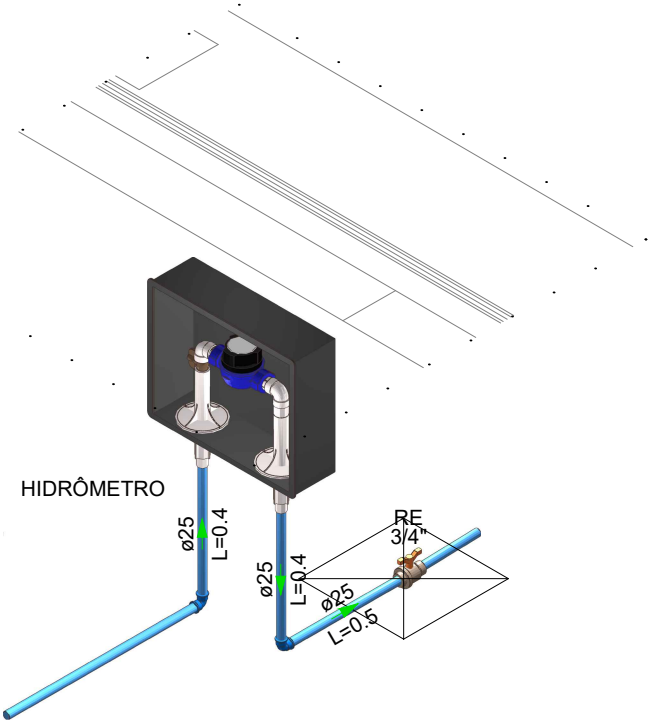
1. AS COTAS DE PISO REFEREM-SE AOS PONTOS DE CONSUMO ILUSTRADOS NO PROJETO ARQUITETÔNICO. EM CASO DE MUDANÇA NO LAY-OUT DOS AMBIENTES, ESTAS COTAS DEVERÃO SER REVISTAS.
2. NO CASO DE CRUZAMENTO DE TUBOS DE GLP COM TUBOS DE ÁGUA FRIA, UTILIZAR CURVA DE TRANSPOSIÇÃO EM PVC PARA ÁGUA FRIA.
3. HAVENDO DIVERGÊNCIA ENTRE A ESCALA E A COTA, PREVALECEERÁ A COTA.
4. OS TUBOS PARA CONDUÇÃO DE ÁGUA FRIA, ESGOTO SANITÁRIO, ÁGUAS PLUVIAIS E DRENOS PARA CLIMATIZAÇÃO SERÃO EM PVC.



DETALHE ISOMÉTRICO 22
ESCALA 1:25
(cotas em cm – bitolas em mm)



DETALHE TORNEIRA DE JARDIM
ESCALA 1:25
(cotas em cm – bitolas em mm)



DETALHE ISOMÉTRICO HIDRÔMETRO
ESCALA 1:25
(cotas em cm – bitolas em mm)

SISTEMA	SÍMBOLO	DESCRIÇÃO
ÁGUA FRIA ÁGUA PLUVIAL ESGOTO		CANALIZAÇÃO DE ÁGUA FRIA – PVC (PISO) – Ø25mm OU INDICADO
		CANALIZAÇÃO DE ÁGUA FRIA – PVC (PAREDE) – Ø25mm OU INDICADO
		CANALIZAÇÃO DE ÁGUA FRIA – PVC (TETO OU FORRO) – Ø25mm OU INDICADO
		CANALIZAÇÃO DE ÁGUA FRIA – ALIMENTAÇÃO – PVC (PISO) – Ø25mm OU INDICADO
		CANALIZAÇÃO DE ESGOTO SANITÁRIO – PVC (PISO) – Ø INDICADO
		CANALIZAÇÃO DE ESGOTO SANITÁRIO GORDURA – PVC (PISO) – Ø INDICADO
		CANALIZAÇÃO PARA ÁGUAS PLUVIAIS – PVC (PISO) – Ø INDICADO
		CANALIZAÇÃO DRENOS AR CONDICIONADO – PVC (PAREDE, TETO OU FORRO) – Ø INDICADO
		CANALIZAÇÃO DRENOS AR CONDICIONADO – PVC (PISO) – Ø INDICADO
	AF	COLUNA DE ÁGUA FRIA
	AL	COLUNA DE ALIMENTAÇÃO
	TQ	TUBO DE QUEDA ESGOTO
	CV	TUBO DE VENTILAÇÃO
	TC	TUBO DE QUEDA ESGOTO GORDURA
	AP	TUBO DE QUEDA PLUVIAL
	DRE	COLUNA DRENO AR CONDICIONADO
	VS	VASO SANITÁRIO
	VD	VALVULA DE DESCARGA
	PIA	PIA
	LV	LAVATÓRIO
	BE	BEBEDOURO
	RG	REGISTRO DE GAVETA
	TLR	TANQUE
	DH	DUCHA HIGIÊNICA
		JUNÇÃO SIMPLES Ø VARIADO
		JOELHO 90° Ø VARIADO
		JOELHO 45°+JOELHO 45° Ø VARIADO
		T" Ø VARIADO
		JUNÇÃO SIMPLES C/ JOELHO 45° Ø VARIADO
		JUNÇÃO SIMPLES C/ REDUÇÃO Ø VARIADO
		CURVA 90° LONGA Ø VARIADO
		JOELHO 45° Ø VARIADO
		RAMAIS DE VENTILAÇÃO
		CAIXA SIFONADA
		CAIXA DE INSPEÇÃO ESGOTO – 60x60cm
		POÇO DE VISITA ESGOTO – Ø 80cm
		CAIXA DE ÁGUA PLUVIAL SIMPLES – 60x60cm
		CAIXA DE ÁGUA PLUVIAL COM GRELHA – 60x60cm
		CAIXA DE GORDURA – CONFORME ESPECIFICAÇÕES EM MEMORIAL E PROJETO
		INDICAÇÃO DAS TUBULAÇÕES: A = TIPO DE TUBULAÇÃO E Nº DA COLUNA / B = Ø DA COLUNA
		INDICAÇÃO DOS DETALHES: A = Nº DO DETALHE SANITÁRIO / B = Nº DO DETALHE ISOMÉTRICO

TERMINAIS DE VENTILAÇÃO

1. OS TUBOS DE VENTILAÇÃO DEVERÃO SER ESTENDER 30cm ACIMA DA COBERTURA NOS PONTOS INDICADOS EM PROJETO, SENDO NECESSÁRIA A INSTALAÇÃO DE TERMINAL PARA VENTILAÇÃO NA EXTREMIDADE DO TUBO.

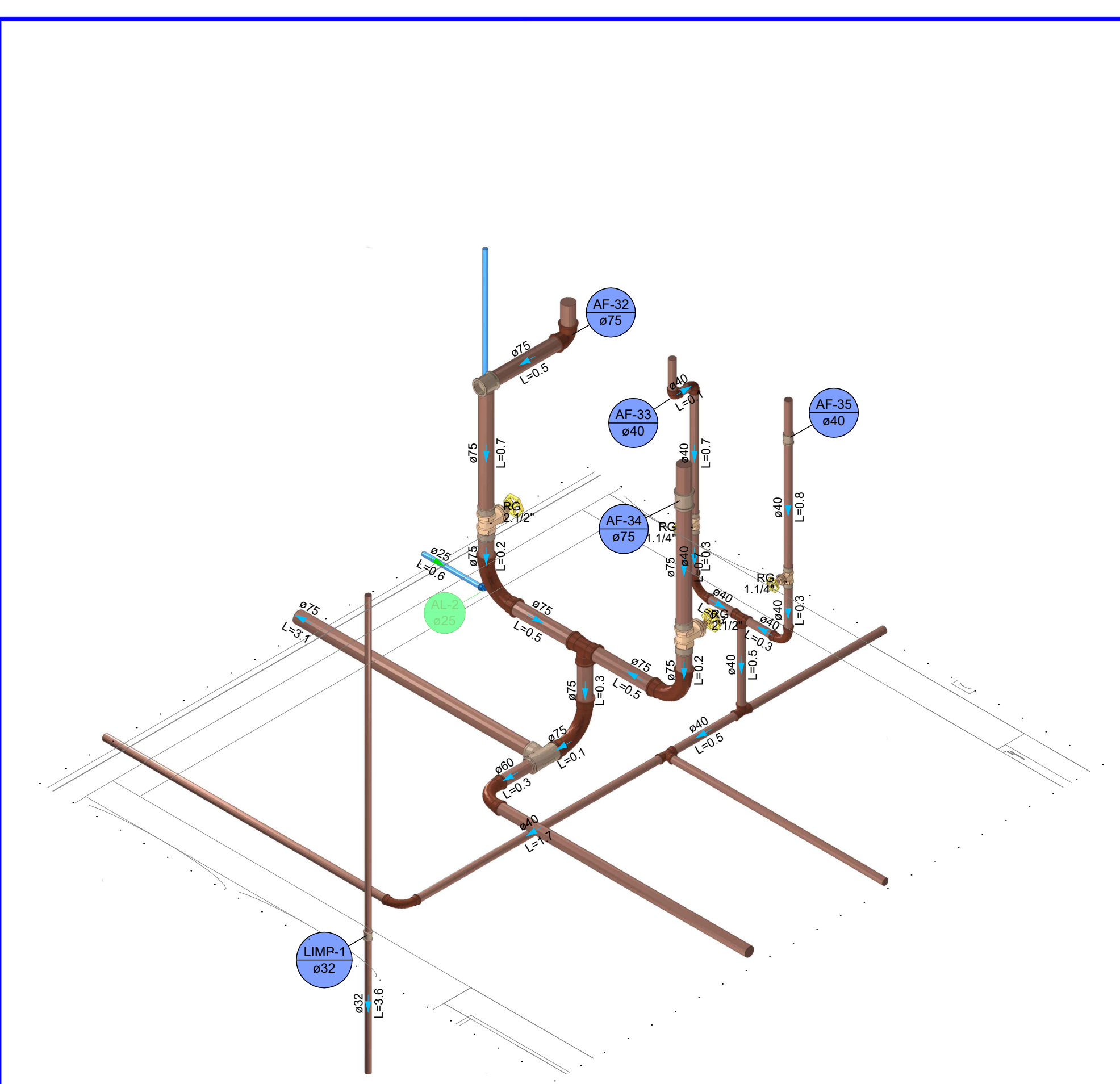
DECLIVIDADES MÍNIMAS – EXCETO QUANDO INDICADO	
Ø25 (DRENOS)	3%
Ø40	3%
Ø50	3%
Ø75	2%
Ø100	1%
Ø150	1%

RECOMENDAÇÕES GERAIS

1. NO CASO DE CRUZAMENTO DE TUBOS E CABOS DO SISTEMA ELÉTRICO E TELEFÔNICO COM TUBOS DO SISTEMA HIDROSANITÁRIO, INSTALAR OS TUBOS QUE TRANSPORTAM ÁGUA POTÁVEL/ESGOTO/ÁGUA PLUVIAL NA PARTE INFERIOR.
2. NO CASO DE CRUZAMENTO DE TUBOS QUE TRANSPORTAM ÁGUA POTÁVEL COM TUBOS QUE TRANSPORTAM ESGOTO/ÁGUA PLUVIAL OU SE OS MESMOS SEGUIREM EM PARALELO, INSTALAR OS TUBOS DE ESGOTO/ÁGUA PLUVIAL NA PARTE INFERIOR.
3. OS TUBOS, QUANDO PERFURAREM, TANTO EM ALVENARIA QUANTO NAS ESTRUTURAS DE CONCRETO, DEVERÃO FICAR TOTALMENTE INDEPENDENTES DESTAS. ISTO PORQUE O PVC, POR POSSUIR COEFICIENTE DE DILATAÇÃO DIFERENTE DOS COEFICIENTES DESSAS ESTRUTURAS, FICARÁ IMPEDIDO DE "TRABALHAR" CONVENIENTEMENTE. NESES CASOS, DEVEM SER PREVISTOS ESPAÇOS LIVRES PARA SUA PASSAGEM. ASSIM, POR EXEMPLO, NAS PASSAGENS DE LAJES E VIGAS, JÁ DEVE SER DEVIDA, ANTECIPADAMENTE, UMA ABERTURA (FURO) DE MAIORES DIMENSÕES QUE O DIÂMETRO DA CANALIZAÇÃO, PODENDO SER UTILIZADO UM "TOCO" DE TUBO DE MAIOR DIÂMETRO. O RESPONSÁVEL TÉCNICO PELO PROJETO ESTRUTURAL DEVERÁ SER CONSULTADO PARA A LOCAÇÃO CORRETA DOS FUROS.
4. AS CANALIZAÇÕES ENTERRADAS DEVEM SER ASSENTADAS EM TERRENO RESISTENTE OU SOBRE BASE ADEQUADA, LIVRE DE DETRITOS OU MATERIAS PONTAGUDOS. O RECOBRIMENTO MÍNIMO DEVE SER DE 30cm. CASO NÃO SEJA POSSÍVEL EXECUTAR ESSE RECOBRIMENTO MÍNIMO DE 30cm, OU ONDE A CANALIZAÇÃO ESTIVER SUJEITA A CARGA DE RODAS, FORTES COMPRESSIONES OU AINDA, SITUADA EM ÁREA EDIFICADA, DEVERÁ EXISTIR UMA PROTEÇÃO ADEQUADA COM USO DE LAJES OU CANALETAS QUE IMPEÇAM A AÇÃO DESSAS ESFORÇOS SOBRE A CANALIZAÇÃO.
5. NAS INSTALAÇÕES AÉREAS A FIXAÇÃO DOS TUBOS É FEITA COM BRACADEIRAS OU SUPORTES. DEVERÁ HAVER UMA PEQUENA FOLGA PARA QUE OS TUBOS POSSAM "TRABALHAR". OS SUPORTES OU BRACADEIRAS DEVEM TER UMA ÁREA DE APOIO BASTANTE LARGA E ISENTAS DE CANTOS VIVOS. PARA CANALIZAÇÕES HORIZONTAIS, O DISTÂNCIAMENTO DAS BRACADEIRAS É IGUAL A 10 VEZES O DIÂMETRO DOS TUBOS.

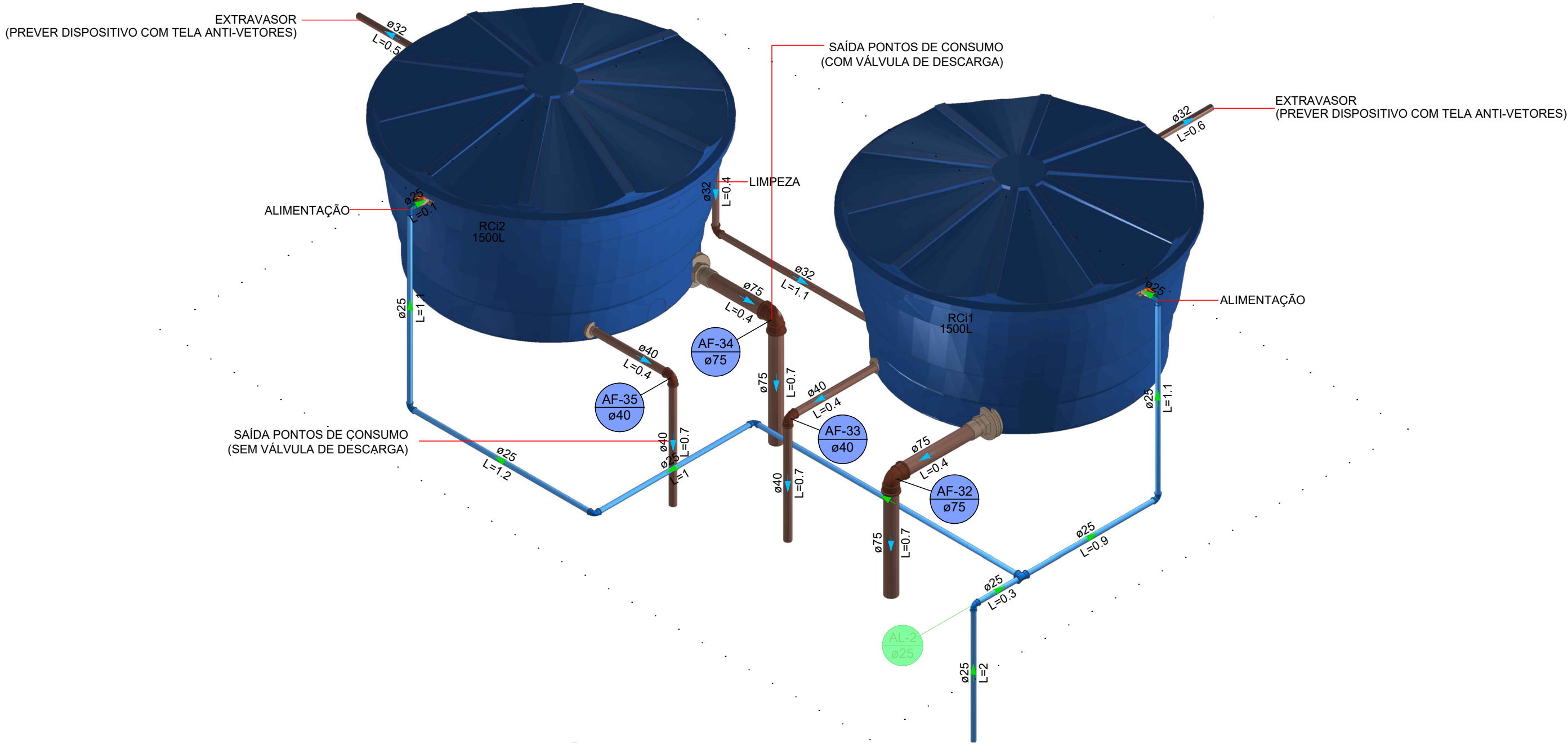
OBS.: TODAS AS MEDIDAS DEVEM SER CONFERIDAS EM OBRA. CASO SEJA NECESSÁRIO ALGUMA ALTERAÇÃO, ENTRAR EM CONTATO COM O PROJETISTA RESPONSÁVEL.

A - EMISSÃO INICIAL		OUT/2025
OBSERVAÇÕES	VISTO	DATA
	PREFEITURA MUNICIPAL DE CRICIÚMA SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E OBRAS	
	PROSUL - PROJETOS, SUPERVISÃO E PLANEJAMENTO LTDA Rua Saldanha Maranhão, 116 - Edifício Liberal Center - 3º andar - Centro - Florianópolis - SC Fone/Fax: (48) 3027-2730 - Home-page: www.prosul.com - E-mail: prosul@prosul.com	
OBRA:	UBS PARAÍSO - PORTE 1	
ENDEREÇO: RUA IMIGRANTE BENEDET, S/N - PARAÍSO	NÚMERO DO CADASTRO: 23197 / 23198 / 23199	
RESPONSÁVEL TÉCNICO:	RESPONSÁVEL TÉCNICO EXECUÇÃO:	CLIENTE:
CONTÉUDO: DETALHES ISOMÉTRICOS HIDRÁULICOS 2/2	PRINCIPAL: HIS 11/13	
ESCALA: INDICADA	DATA: OUTUBRO/2025	ARQUIVO: 119_25_his_011_a.dwg
HIDROSSANITÁRIO		



DETALHE BARRILETE
ESCALA 1:25
(cotas em cm – bitolas em mm)

- NOTAS
1. AS COTAS DE PISO REFEREM-SE AOS PONTOS DE CONSUMO ILUSTRADOS NO PROJETO ARQUITETÔNICO. EM CASO DE MUDANÇA NO LAY-OUT DOS AMBIENTES, ESTAS COTAS DEVERÃO SER REVISTAS.
 2. NO CASO DE CRUZAMENTO DE TUBOS DE GLP COM TUBOS DE ÁGUA FRIA, UTILIZAR CURVA DE TRANSPOSIÇÃO EM PVC PARA ÁGUA FRIA.
 3. HAVENDO DIVERGÊNCIA ENTRE A ESCALA E A COTA, PREVALECERÁ A COTA.
 4. OS TUBOS PARA CONDUÇÃO DE ÁGUA FRIA, ESGOTO SANITÁRIO, ÁGUAS PLUVIAIS E DRENOS PARA CLIMATIZAÇÃO SERÃO EM PVC.



DETALHE RESERVATÓRIO
ESCALA 1:25
(cotas em cm – bitolas em mm)

LEGENDA		
SISTEMA	SÍMBOLO	DESCRIÇÃO
ÁGUA FRIA ÁGUA PLUVIAL ESGOTO		CANALIZAÇÃO DE ÁGUA FRIA – PVC (PISO) – Ø25mm OU INDICADO
		CANALIZAÇÃO DE ÁGUA FRIA – PVC (PAREDE) – Ø25mm OU INDICADO
		CANALIZAÇÃO DE ÁGUA FRIA – PVC (TETO OU FORRO) – Ø25mm OU INDICADO
		CANALIZAÇÃO DE ÁGUA FRIA – ALIMENTAÇÃO – PVC (PISO) – Ø25mm OU INDICADO
		CANALIZAÇÃO DE ESGOTO SANITÁRIO – PVC (PISO) – Ø INDICADO
		CANALIZAÇÃO DE ESGOTO SANITÁRIO GORDURA – PVC (PISO) – Ø INDICADO
		CANALIZAÇÃO PARA ÁGUAS PLUVIAIS – PVC (PISO) – Ø INDICADO
		CANALIZAÇÃO DRENOS AR CONDICIONADO – PVC (PAREDE, TETO OU FORRO) – Ø INDICADO
		CANALIZAÇÃO DRENOS AR CONDICIONADO – PVC (PISO) – Ø INDICADO
	AF	COLUNA DE ÁGUA FRIA
	AL	COLUNA DE ALIMENTAÇÃO
	TQ	TUBO DE QUEDA ESGOTO
	CV	TUBO DE VENTILAÇÃO
	TC	TUBO DE QUEDA ESGOTO GORDURA
	AP	TUBO DE QUEDA PLUVIAL
	DRE	COLUNA DRENO AR CONDICIONADO
	VS	VASO SANITÁRIO
	VD	VÁLVULA DE DESCARGA
	PIA	PIA
	LV	LAVATÓRIO
	BE	BEBEDOURO
	RG	REGISTRO DE GAVETA
	TLR	TANQUE
	DH	DUCHA HIGIÊNICA
		JUNÇÃO SIMPLES Ø VARIADO
		JOELHO 90° Ø VARIADO
		JOELHO 45° Ø VARIADO
		T" Ø VARIADO
		JUNÇÃO SIMPLES C/ JOELHO 45° Ø VARIADO
		JUNÇÃO SIMPLES C/ REDUÇÃO Ø VARIADO
		CURVA 90° LONGA Ø VARIADO
		JOELHO 45° Ø VARIADO
		RAMAIS DE VENTILAÇÃO
		CAIXA SIFONADA
		CAIXA DE INSPEÇÃO ESGOTO – 60x60cm
		POÇO DE VISITA ESGOTO – Ø 80cm
		CAIXA DE ÁGUA PLUVIAL SIMPLES – 60x60cm
		CAIXA DE ÁGUA PLUVIAL COM GRELHA – 60x60cm
		CAIXA DE GORDURA – CONFORME ESPECIFICAÇÕES EM MEMORIAL E PROJETO
		INDICAÇÃO DAS TUBULAÇÕES: A = TIPO DE TUBULAÇÃO E Nº DA COLUNA / B = Ø DA COLUNA
		INDICAÇÃO DOS DETALHES: A = Nº DO DETALHE SANITÁRIO / B = Nº DO DETALHE ISOMÉTRICO

TERMINAIS DE VENTILAÇÃO

1. OS TUBOS DE VENTILAÇÃO DEVERÃO SE ESTENDER 30cm ACIMA DA COBERTURA NOS PONTOS INDICADOS EM PROJETO, SENDO NECESSÁRIA A INSTALAÇÃO DE TERMINAL PARA VENTILAÇÃO NA EXTREMIDADE DO TUBO.

DECLIVIDADES MÍNIMAS – EXCETO QUANDO INDICADO	
Ø25 (DRENOS)	3%
Ø40	3%
Ø50	3%
Ø75	2%
Ø100	1%
Ø150	1%

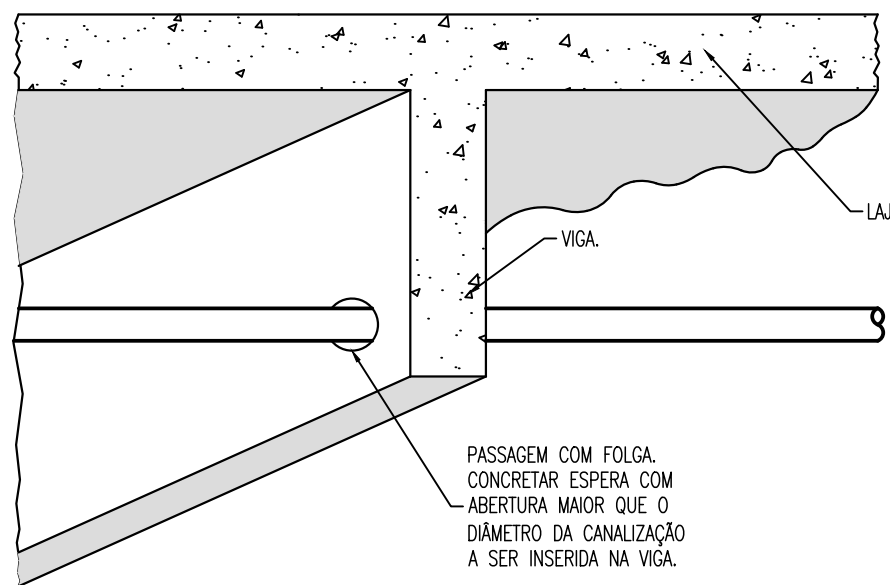
RECOMENDAÇÕES GERAIS

1. NO CASO DE CRUZAMENTO DE TUBOS E CABOS DO SISTEMA ELÉTRICO E TELEFÔNICO COM TUBOS DO SISTEMA HIDROSANITÁRIO, INSTALAR OS TUBOS QUE TRANSPORTAM ÁGUA POTÁVEL/ESGOTO/ÁGUA PLUVIAL NA PARTE INFERIOR.
2. NO CASO DE CRUZAMENTO DE TUBOS QUE TRANSPORTAM ÁGUA POTÁVEL COM TUBOS QUE TRANSPORTAM ESGOTO/ÁGUA PLUVIAL OU SE OS MESMOS SEGUIREM EM PARALELO, INSTALAR OS TUBOS DE ESGOTO/ÁGUA PLUVIAL NA PARTE INFERIOR.
3. OS TUBOS, QUANDO PERFORAREM, TANTO EM ALVENARIA QUANTO NAS ESTRUTURAS DE CONCRETO, DEVERÃO FICAR TOTALMENTE INDEPENDENTES DESTAS. ISTO PORQUE O PVC, POR POSSUIR COEFICIENTE DE DILATAÇÃO DIFERENTE DOS COEFICIENTES DESSAS ESTRUTURAS, FICARÁ IMPEDIDO DE "TRABALHAR" CONVENIENTEMENTE. NESES CASOS, DEVEM SER PREVISTOS ESPAÇOS LIVRES PARA SUA PASSAGEM. ASSIM, POR EXEMPLO, NAS PASSAGENS DE LAJES E VIGAS, JÁ DEVE SER DEVIDA, ANTECIPADAMENTE, UMA ABERTURA (FURO) DE MAIORES DIMENSÕES QUE O DIÂMETRO DA CANALIZAÇÃO, PODENDO SER UTILIZADO UM "TOCO" DE TUBO DE MAIOR DIÂMETRO. O RESPONSÁVEL TÉCNICO PELO PROJETO ESTRUTURAL DEVERÁ SER CONSULTADO PARA A LOCAÇÃO CORRETA DOS FUROS.
4. AS CANALIZAÇÕES ENTERRADAS DEVEM SER ASSENTADAS EM TERRENO RESISTENTE OU SOBRE BASE ADEQUADA, LIVRE DE DETRITOS OU MATERIAIS PONTAGUADOS. O RECOBRIMENTO MÍNIMO DEVE SER DE 30cm. CASO NÃO SEJA POSSÍVEL EXECUTAR ESSE RECOBRIMENTO MÍNIMO DE 30cm, OU ONDE A CANALIZAÇÃO ESTIVER SUJEITA A CARGA DE RODAS, FORTES COMPRESSÕES OU AINDA, SITUADA EM ÁREA EDIFICADA, DEVERÁ EXISTIR UMA PROTEÇÃO ADEQUADA COM USO DE LAJES OU CANALETAS QUE IMPEÇAM A AÇÃO DESSOS ESFORÇOS SOBRE A CANALIZAÇÃO.
5. NAS INSTALAÇÕES AÉREAS A FIXAÇÃO DOS TUBOS É FEITA COM BRACADEIRAS OU SUPORTES. DEVERÁ HAVER UMA PEQUENA FOLGA PARA QUE OS TUBOS POSSAM "TRABALHAR". OS SUPORTES OU BRACADEIRAS DEVEM TER UMA ÁREA DE APOIO BASTANTE LARGA E ISENTAS DE CANTOS VIVOS. PARA CANALIZAÇÕES HORIZONTAIS, O DISTÂNCIAMENTO DAS BRACADEIRAS É IGUAL A 10 VEZES O DIÂMETRO DOS TUBOS.

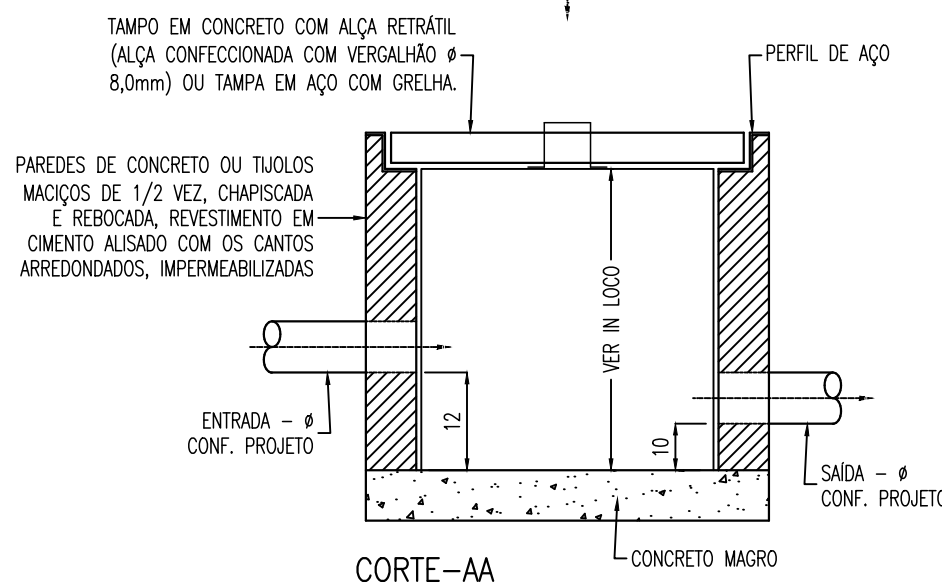
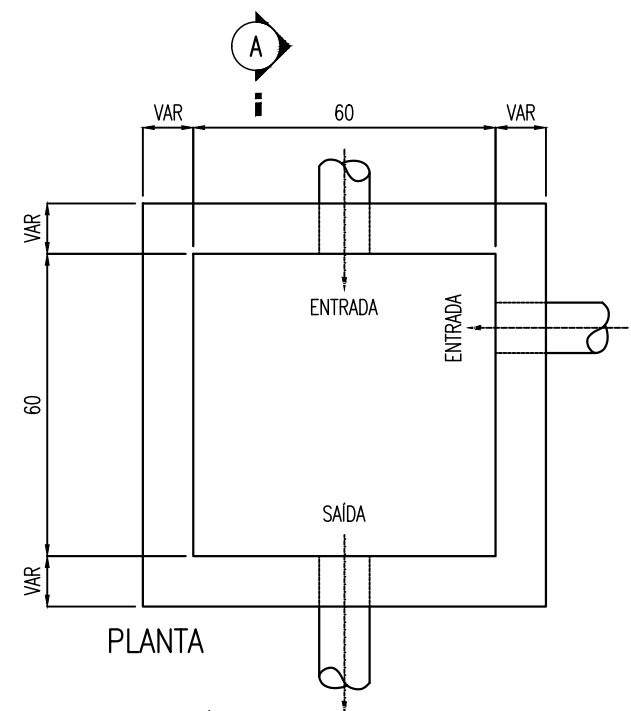
OBS.: TODAS AS MEDIDAS DEVEM SER CONFERIDAS EM OBRA. CASO SEJA NECESSÁRIO ALGUMA ALTERAÇÃO, ENTRAR EM CONTATO COM O PROJETISTA RESPONSÁVEL.

A - EMISSÃO INICIAL		OUT/2025
OBSERVAÇÕES	VISTO	DATA

	PREFEITURA MUNICIPAL DE CRICIÚMA SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E OBRAS
	PROSUL - PROJETOS, SUPERVISÃO E PLANEJAMENTO LTDA Rua Saldanha Maranhão, 116 - Edifício Liberal Center - 3º andar - Centro - Florianópolis - SC Fone/Fax: (48) 3027-2730 - Home-page: www.prosul.com - E-mail: prosul@prosul.com
OBRA: UBS PARAÍSO - PORTE 1	
ENDEREÇO: RUA IMIGRANTE BENEDET, S/N - PARAÍSO	
NÚMERO DO CADASTRO: 23197 / 23198 / 23199	
RESPONSÁVEL TÉCNICO:	RESPONSÁVEL TÉCNICO EXECUÇÃO:
CLIENTE:	
CONTÉUDO: DETALHES ISOMÉTRICOS BARRILETE E RESERVATÓRIO	
PRINCIPAL: HIS 12/13	
ESCALA: INDICADA	DATA: OUTUBRO/2025
ARQUIVO: 119_25_his_012_a.dwg	HIDROSSANITÁRIO



PASSAGEM DE TUBULAÇÕES POR ESTRUTURA DE CONCRETO SEM ESCALA

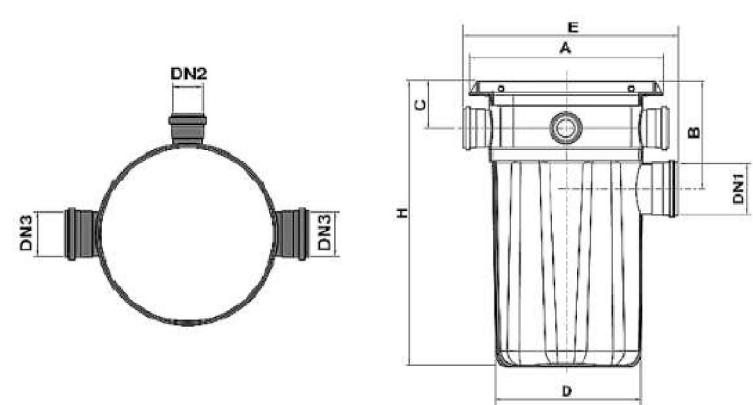


CAIXA DE INSPEÇÃO PARA ÁGUAS PLUVIAIS SEM ESCALA

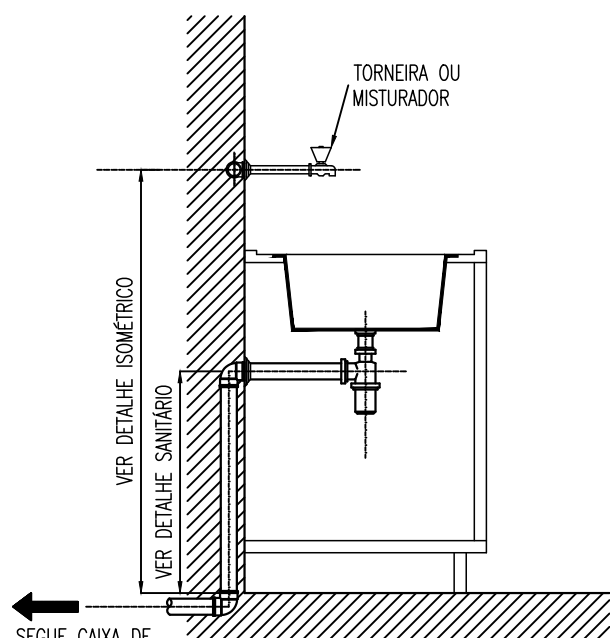
(cotas em cm – bitolas em mm)

AVISO
"ÁGUA NÃO POTÁVEL"

PLACA DE AVISO TORNEIRAS DE REUSO SEM ESCALA

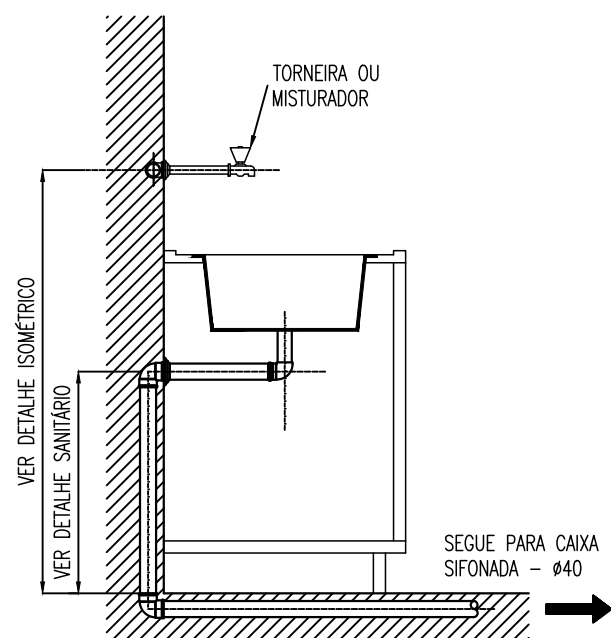


DETALHE CAIXA DE GORDURA Ø30cm PARA 1 COPA (REF.: TIGRE OU SIMILAR) SEM ESCALA



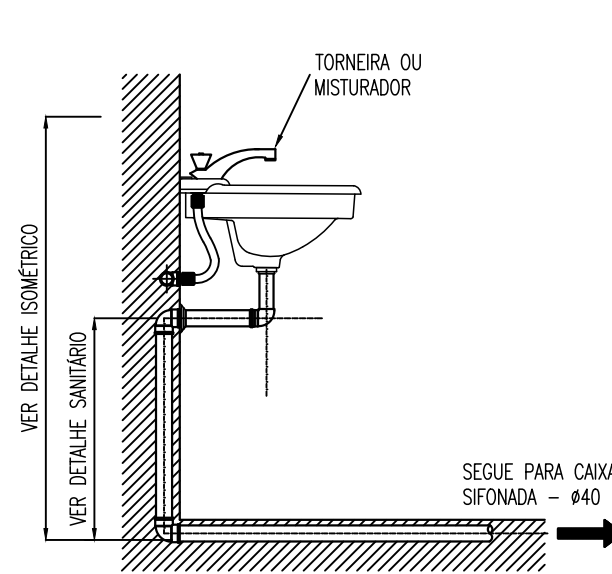
INSTALAÇÃO PIA SEM ESCALA

(cotas em cm – bitolas em mm)



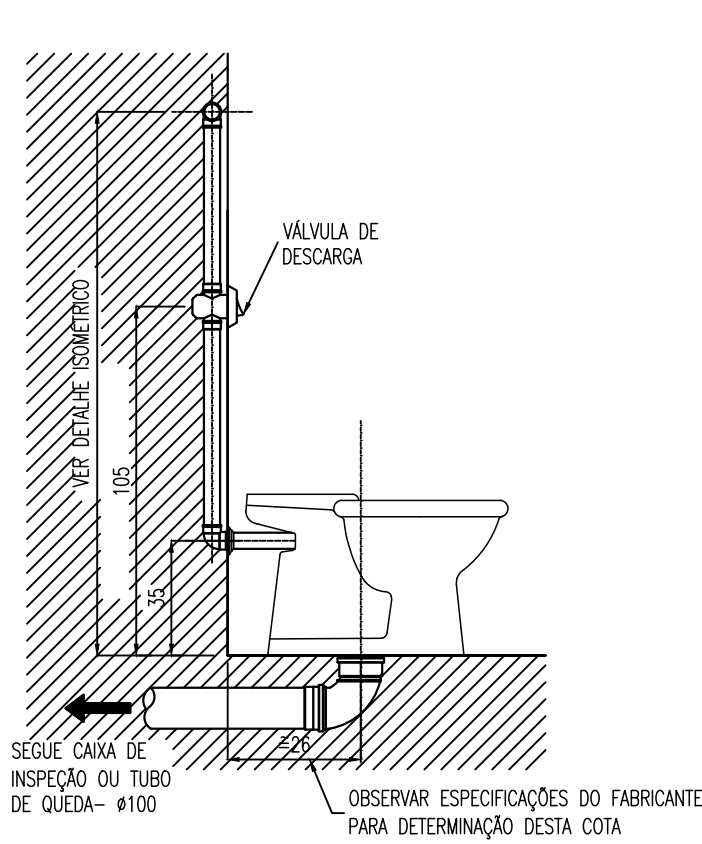
INSTALAÇÃO TANQUE SEM ESCALA

(cotas em cm – bitolas em mm)



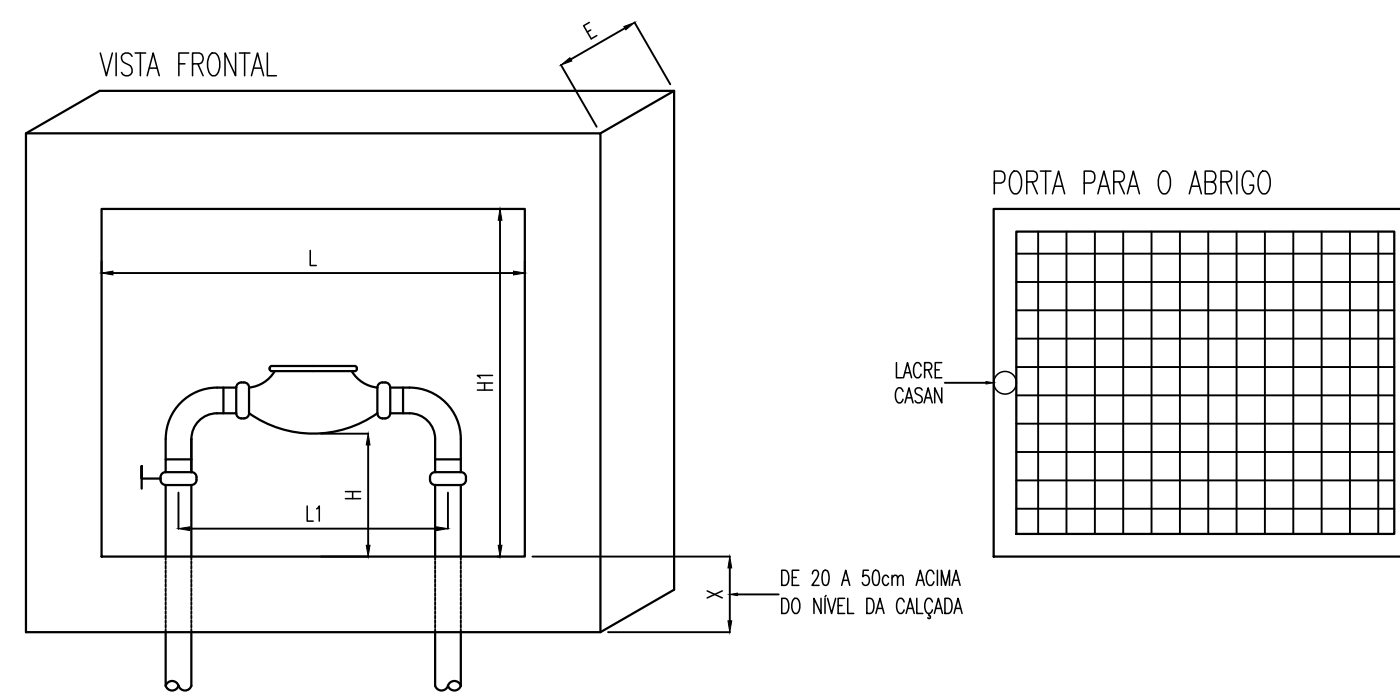
INSTALAÇÃO LAVATÓRIO SEM ESCALA

(cotas em cm – bitolas em mm)



INSTALAÇÃO VASO SANITÁRIO COM VÁLVULA DE DESCARGA SEM ESCALA

(cotas em cm – bitolas em mm)



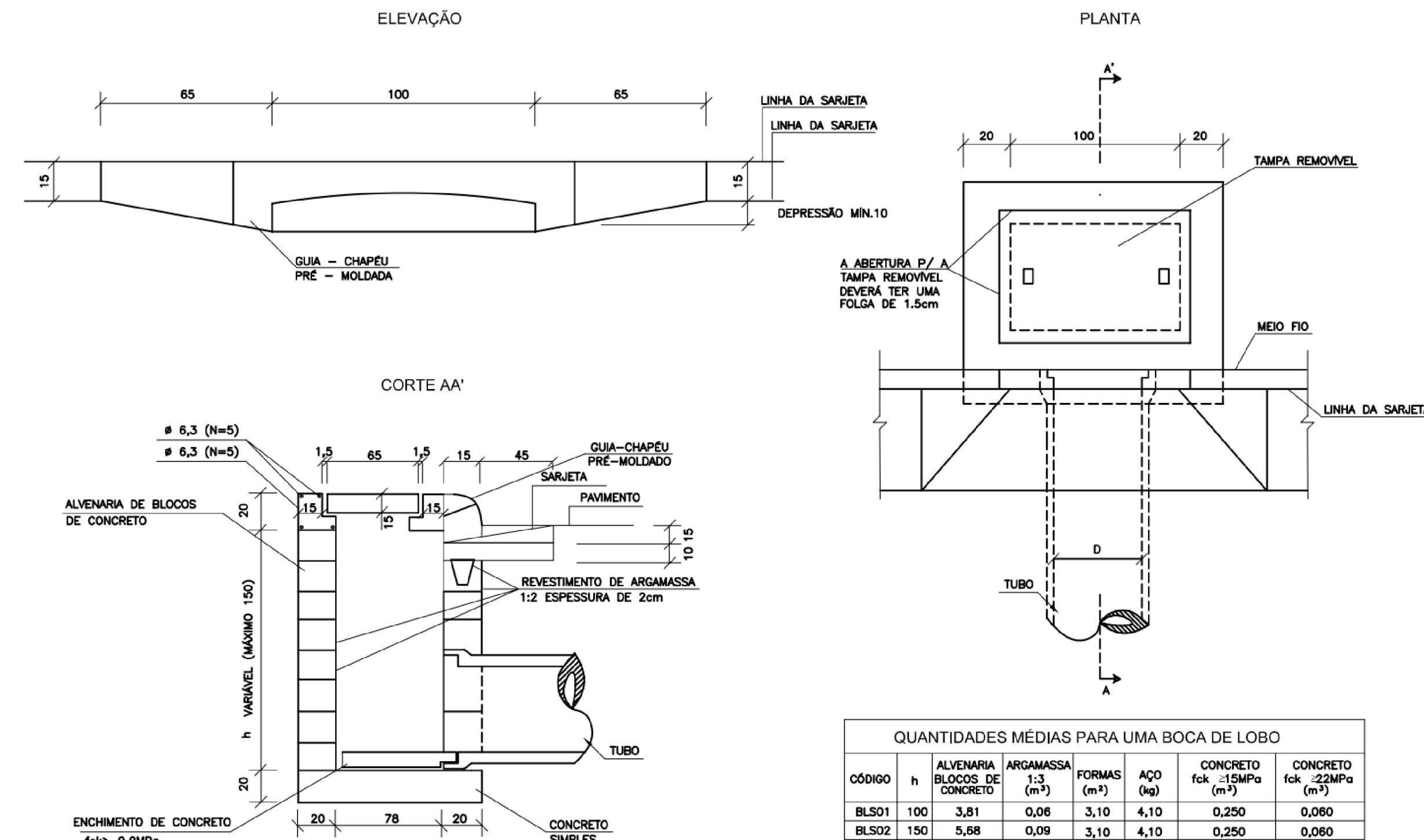
DIÂMETRO DO RAMAL	DIMENSÕES (cm)				
	H	H1	L	L1	E
3/4"	15	40	47,5	35	15
1"	15	50	65	48	30
1.1/2"	15	55	75	48	30
2"	20	70	85	48	30

NOTAS:

- AS DIMENSÕES INDICADAS SÃO INTERNAS;
- OBSERVAR RECOMENDAÇÕES E EXIGÊNCIAS DA CONCESSIONÁRIA PARA AS ESPERAS NECESSÁRIAS.
- CAIXA A SER INSTALADA NO MURO. VERIFICAR LARGURAS IN LOCO (MURO E CAIXA) PARA ADEQUAÇÕES.
- AS ABERTURAS NA BASE DEVERÃO SER FECHADAS SOMENTE APÓS A INSTALAÇÃO COMPLETA DO HIDRÔMETRO.
- PROTEGER A CAIXA COM PORTA EM TELA METÁLICA, COM DOBRADIÇAS. OS SEQUENTES MATERIAIS PODERÃO SER UTILIZADOS: ALUMÍNIO, FERRO GALVANIZADO POR IMERSÃO A QUENTE (CONFORME NORMA ASTM A153 CLASSE C), AÇO INOX OU MESMO POLICARBONATO TRANSPARENTE, QUE PERMITA A LEITURA DO HIDRÔMETRO. A GRADE ARAMADA DA PORTA DEVE TER UM ESPAÇAMENTO COM VARIAÇÃO ENTRE 45mm A 55mm, E ESPESURA DO ARAME DE 2,5mm A 3mm, PERMITINDO A VISIBILIDADE DO HIDRÔMETRO E SUA LEITURA E ALÇA PARA COLOCAÇÃO DE LACRE DA CASAN.

DIMENSÕES DO ABRIGO PARA PROTEÇÃO DO CAVALETE SEM ESCALA

(cotas em cm – bitolas indicadas)



QUANTIDADES MÉDIAS PARA UMA BOCA DE LOBO						
CÓDIGO	h	ALVENARIA BLOCOS DE CONCRETO	ARGAMASSA 1:3 (m³)	FORMAS (m²)	ACØ (kg)	CONCRETO fck=15MPa (m³)
BLS01	100	3,81	0,06	3,10	4,10	0,250
BLS02	150	5,68	0,09	3,10	4,10	0,250

DETALHE BOCA DE LOBO SIMPLES SEM ESCALA

(cotas mm)

OBS.: TODAS AS MEDIDAS DEVEM SER CONFERIDAS EM OBRA. CASO SEJA NECESSÁRIO ALGUMA ALTERAÇÃO, ENTRAR EM CONTATO COM O PROJETISTA RESPONSÁVEL.

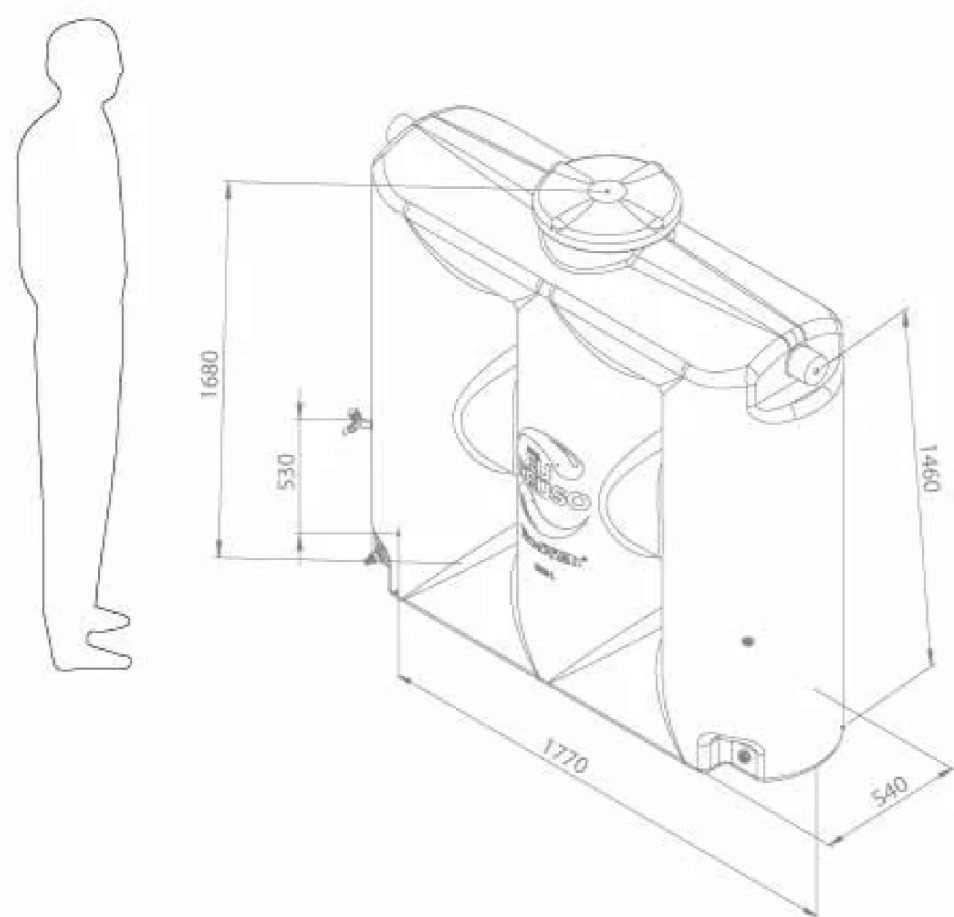
A - EMISSÃO INICIAL	OUT/2025
OBSERVAÇÕES	VISTO DATA

	PREFEITURA MUNICIPAL DE CRICIÚMA SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E OBRAS
	PROSUL - PROJETOS, SUPERVISÃO E PLANEJAMENTO LTDA Rua Saldanha Maranhão, 116 - Edifício Liberal Center - 3º andar - Centro - Florianópolis - SC Fone/Fax: (48) 3027-2730 - Home-page: www.prosul.com - E-mail: prosul@prosul.com

OBRA:	UBS PARAÍSO - PORTE 1
ENDEREÇO:	RUA IMIGRANTE BENEDET, S/N - PARAÍSO
NÚMERO DO CADASTRO:	23197 / 23198 / 23199

RESPONSÁVEL TÉCNICO:	RESPONSÁVEL TÉCNICO EXECUÇÃO:	CLIENTE:
----------------------	-------------------------------	----------

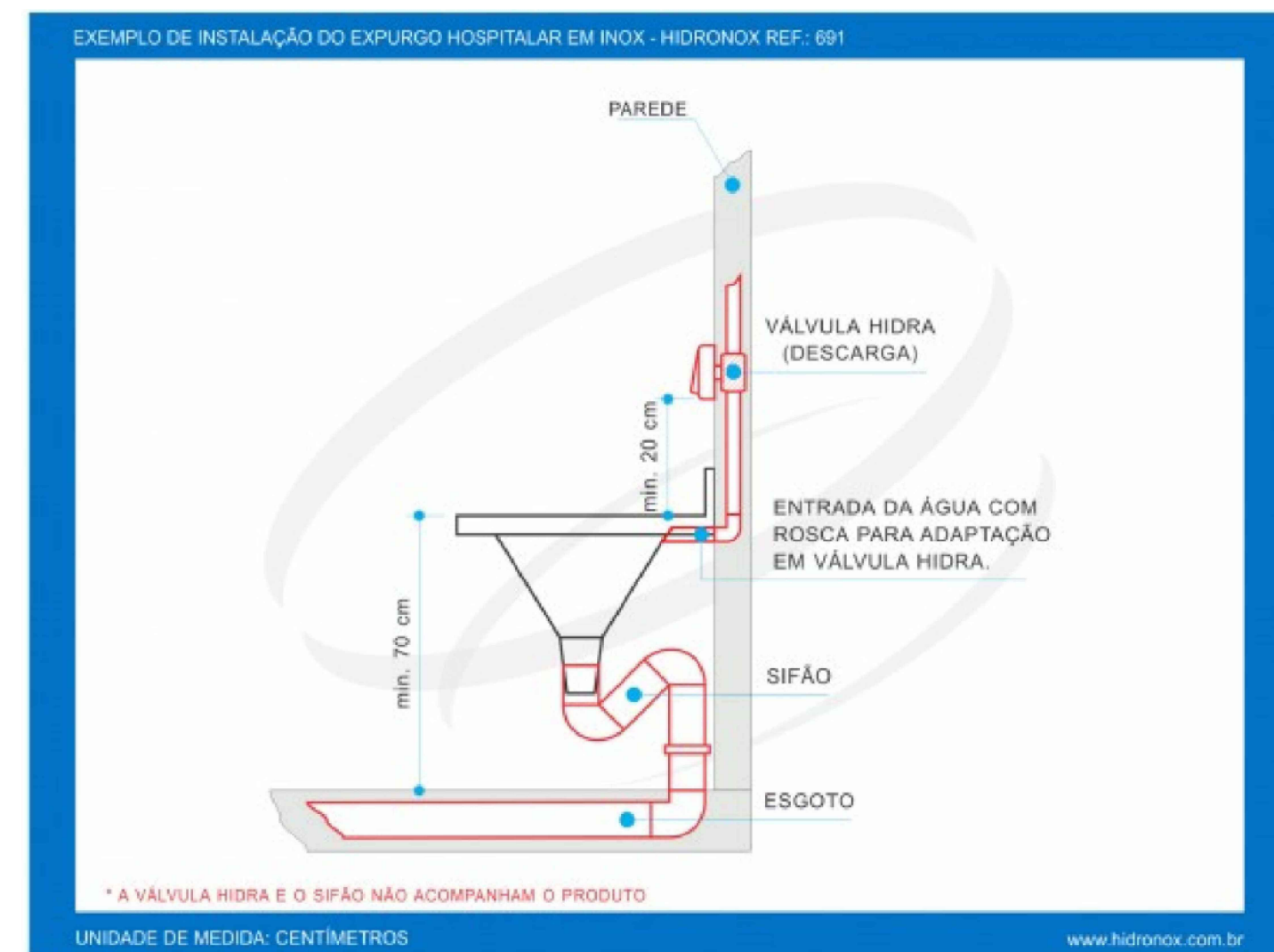
CONTÉUDO:	PRINCIPAL:
DETALHES GERAIS	HIS 13/13
INDICADA	OUTUBRO/2025
ARQUIVO: 13_25_his_013_a.dwg	HIDROSSANITÁRIO



DETALHE CISTERNA DE REUSO COM FILTRO E CLORADOR SEM ESCALA

(cotas mm)

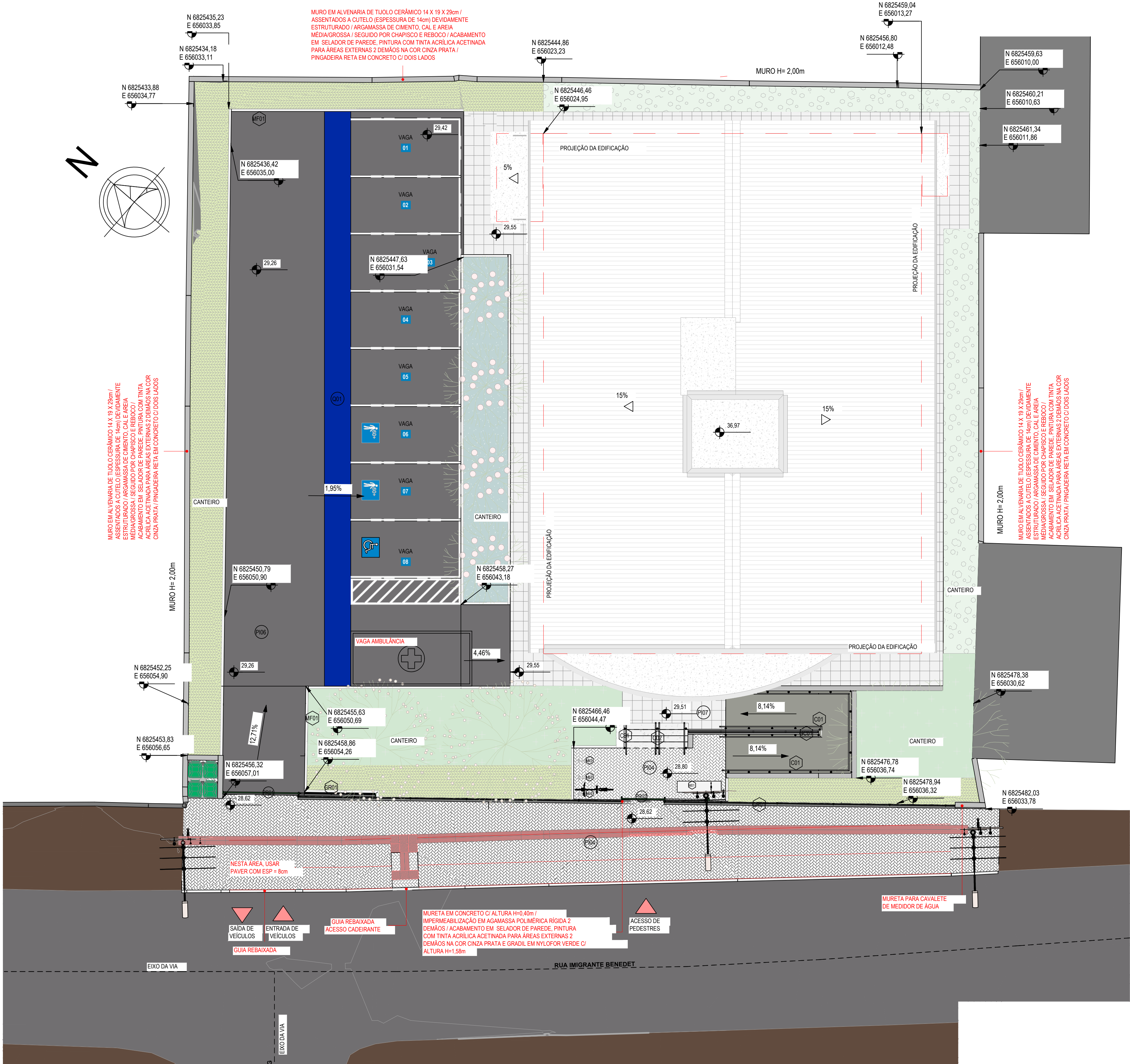
DETALHE EXPURGO SEM ESCALA



PROJETO PREVENTIVO CONTRA INCÊNDIO

PROJETO PREVENTIVO

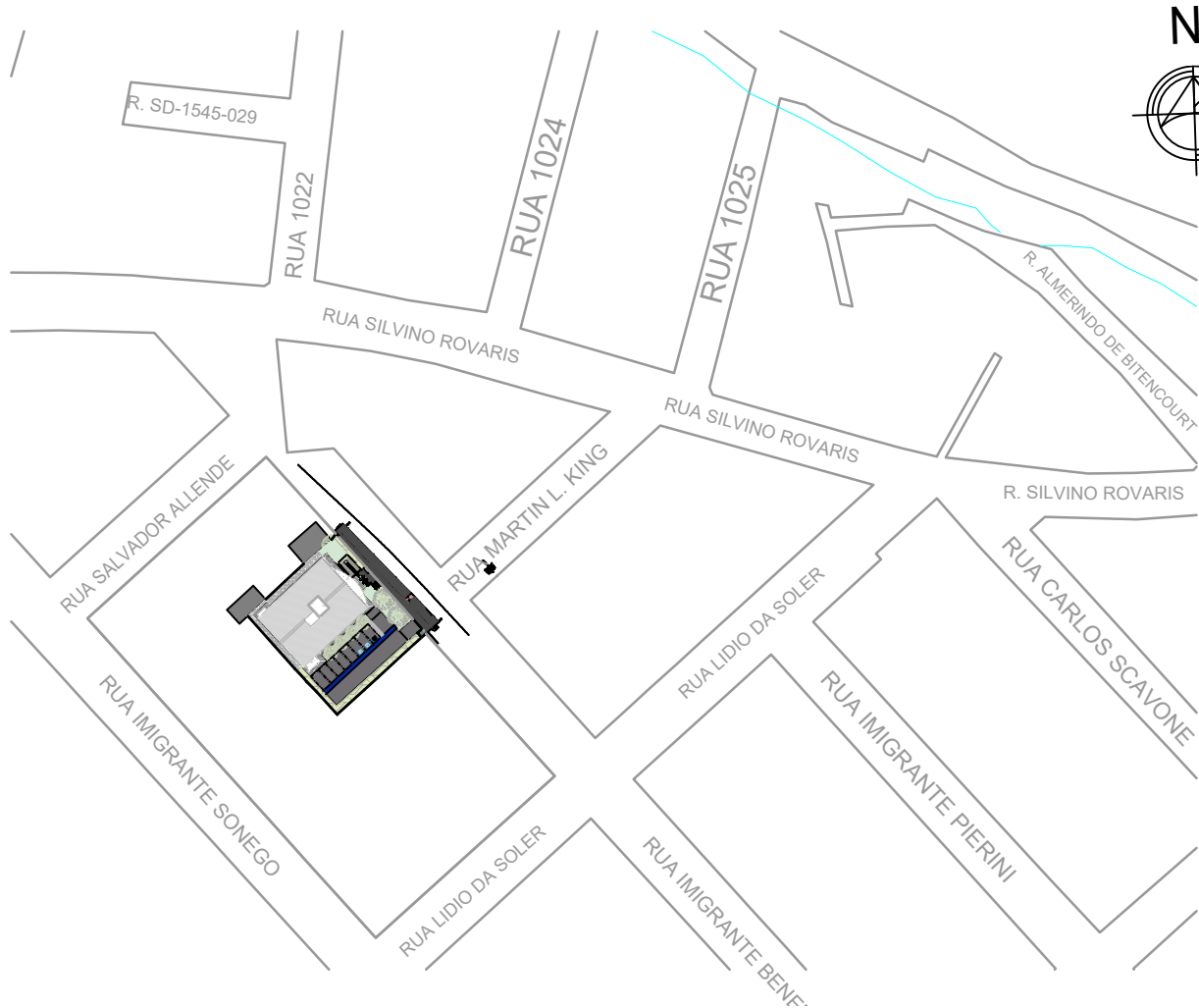
Nº DA FOLHA	ARQUIVOS	DESCRIÇÃO
01/03	119_25_inc_001_a	PLANTA DE IMPLANTAÇÃO
02/03	119_25_inc_002_a	PLANTA BAIXA PAVIMENTO TÉRREO
03/03	119_25_inc_003_a	DETALHES DOS SISTEMAS E MEDIDAS DE SEGURANÇA CONTRA INCÊNDIO



PLANTA DE IMPLANTAÇÃO
ESCALA 1:100
(cotas em m - bitolas em mm)

LEGENDA

PROTEÇÃO POR EXTINTORES		
CE	PQS 4kg EM PAREDE/PILAR (CAPACIDADE EXTINTORA - PÓ QUÍMICO SECO) 2-A-20-B-C	
ILUMINAÇÃO DE EMERGÊNCIA / SINALIZAÇÃO DE ABANDONO DE LOCAL		
SE	PLA.G. DE SINALIZAÇÃO SAÍDA DE EMERG. FOTOLUMINESCENTE - COM SETA 30 x 15 cm	
SE	PLA.G. DE SINALIZAÇÃO SAÍDA DE EMERG. FOTOLUMINESCENTE - COM SETA 30 x 15 cm	
SE	PLA.G. DE SINALIZAÇÃO SAÍDA DE EMERG. FOTOLUMINESCENTE - SEM SETA 30 x 15 cm	
LE	LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA LED TIPO BLOCO AUTÔNOMO (3 LUX / 5 LUX) H=2,10m	
NOTAS		
H - ALTURA EM RELAÇÃO AO PISO ACABADO:		
AS LUMINÁRIAS DE EMERGÊNCIA DEVERÃO SER INSTALADAS A 2,10m DE ALTURA:		
O CIRCUITO ELÉTRICO PARA O SISTEMA DE ILUMINAÇÃO DE EMERGÊNCIA, DEVE POSSUIR DISJUNTOR DEVIDAMENTE IDENTIFICADO, INDEPENDENTEMENTE DO TIPO DE FONTE DE ENERGIA UTILIZADO:		
AS PLACAS DE SINALIZAÇÃO - SAÍDA DE EMERGÊNCIA - DEVERÃO ESTAR COM ALTURA IMEDIATAMENTE SUPERIOR AS ABERTURAS DO AMBIENTE:		



PLANTA DE SITUAÇÃO
ESCALA 1:2000
(cotas em m - bitolas em mm)






TABELA DE ÁREAS			
EDIFICAÇÃO PRINCIPAL	COBERTA FECHADA	COBERTA ABERTA	ÁREA TOTAL
TERREJO	405,01	20,11	425,12
BARRILETE	15,33	-	15,33
RESERVATÓRIO	15,33	-	15,33
SUBTOTAL	435,67m²	20,11m²	455,78m²

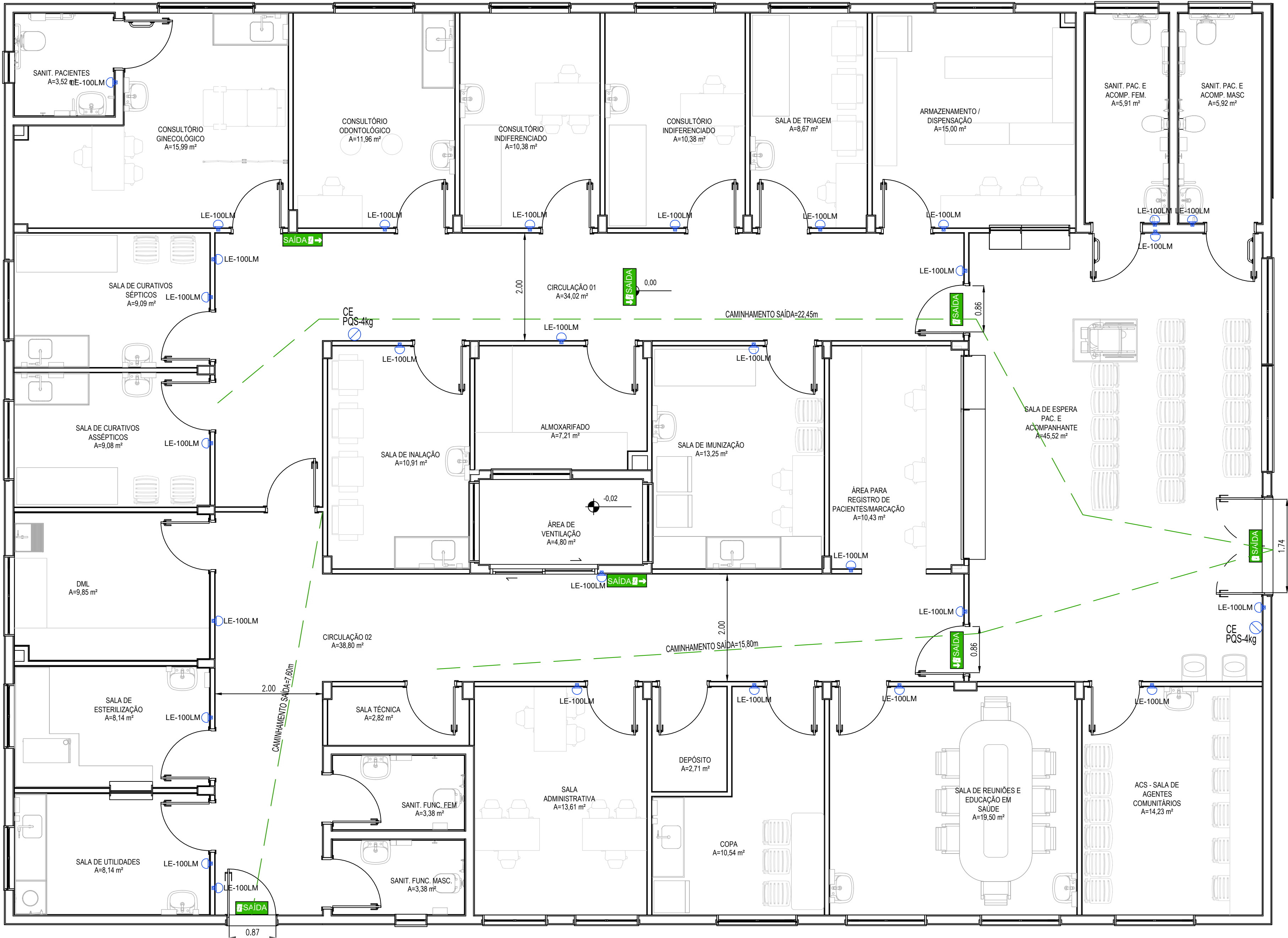
EDIFICAÇÃO DE APOIO	COBERTA FECHADA	COBERTA ABERTA	ÁREA TOTAL
ABRIGO DE LIXO PERMANENTE	8,40	-	8,40
ABRIGO DE BOMBA/COMPRESSOR	3,28	-	3,28
SUBTOTAL	11,68m²	-	11,68m²
TOTAL	447,35m²	20,11m²	467,46m²

OBS.: TODAS AS MEDIDAS DEVEM SER CONFERIDAS EM OBRA. CASO SEJA NECESSÁRIO ALGUMA ALTERAÇÃO, ENTRAR EM CONTATO COM O PROJETISTA RESPONSÁVEL.

A - EMISSÃO INICIAL		OUT/2025
OBSERVAÇÕES		VISTO DATA
<div><div></div><div>PREFEITURA MUNICIPAL DE CRICIÚMA SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E OBRAS</div></div>		
<div><div></div><div>PROSUL - PROJETOS, SUPERVISÃO E PLANEJAMENTO LTDA Rua Saldanha Maranhão, 116 - Edifício Liberal Center - 3º andar - Centro - Florianópolis - SC Fone/Fax: (48) 3027-2730 - Home-page: www.prosul.com - E-mail: prosul@prosul.com</div></div>		
OBRA: UBS PARAÍSO - PORTE 1		
ENDEREÇO: RUA IMIGRANTE BENEDET, S/N - PARAÍSO		NÚMERO DO CADASTRO: 23197 / 23198 / 23199
RESPONSÁVEL TÉCNICO:		CLIENTE:
CONTÉUDO: PLANTA DE IMPLANTAÇÃO		PRONOME: INC 01/03
ESCALA: INDICADA	DATA: OUTUBRO/2025	ARQUIVO: 13_25_irc_001_a.dwg
PREVENTIVO		

LEGENDA

PROTEÇÃO POR EXTINTORES			
	CE	PQS 4kg EM PAREDE/PILAR (CAPACIDADE EXTINTORA - PÓ QUÍMICO SECO) 2-A-20-B-C	
ILUMINAÇÃO DE EMERGÊNCIA / SINALIZAÇÃO DE ABANDONO DE LOCAL			
	SE	PLA.G. DE SINALIZAÇÃO SAÍDA DE EMERG. FOTOLUMINESCENTE - COM SETA 30 x 15 cm	
	SE	PLA.G. DE SINALIZAÇÃO SAÍDA DE EMERG. FOTOLUMINESCENTE - COM SETA 30 x 15 cm	
	SE	PLA.G. DE SINALIZAÇÃO SAÍDA DE EMERG. FOTOLUMINESCENTE - SEM SETA 30 x 15 cm	
	LE	LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA LED TIPO BLOCO AUTÔNOMO (3 LUX / 5 LUX) H=2,10m	
NOTAS			
H - ALTURA EM RELAÇÃO AO PISO ACABADO;			
AS LUMINÁRIAS DE EMERGÊNCIA DEVERÃO SER INSTALADAS A 2,10m DE ALTURA;			
O CIRCUITO ELÉTRICO PARA O SISTEMA DE ILUMINAÇÃO DE EMERGÊNCIA DEVE POSSUIR DISJUNTOR DEVIDAMENTE IDENTIFICADO, INDEPENDENTEMENTE DO TIPO DE FONTE DE ENERGIA UTILIZADO;			
AS PLACAS DE SINALIZAÇÃO - SAÍDA DE EMERGÊNCIA - DEVERÃO ESTAR COM ALTURA IMEDIATAMENTE SUPERIOR ÀS ABERTURAS DO AMBIENTE.			



PLANTA BAIXA PAVIMENTO TÉRREO
ESCALA 1:50
(cotas em m - bôlidos em mm)

OBS: TODAS AS MEDIDAS DEVEM SER CONFERIDAS EM OBRA. CASO SEJA NECESSÁRIO ALGUMA ALTERAÇÃO, ENTRAR EM CONTATO COM O PROJETISTA RESPONSÁVEL.

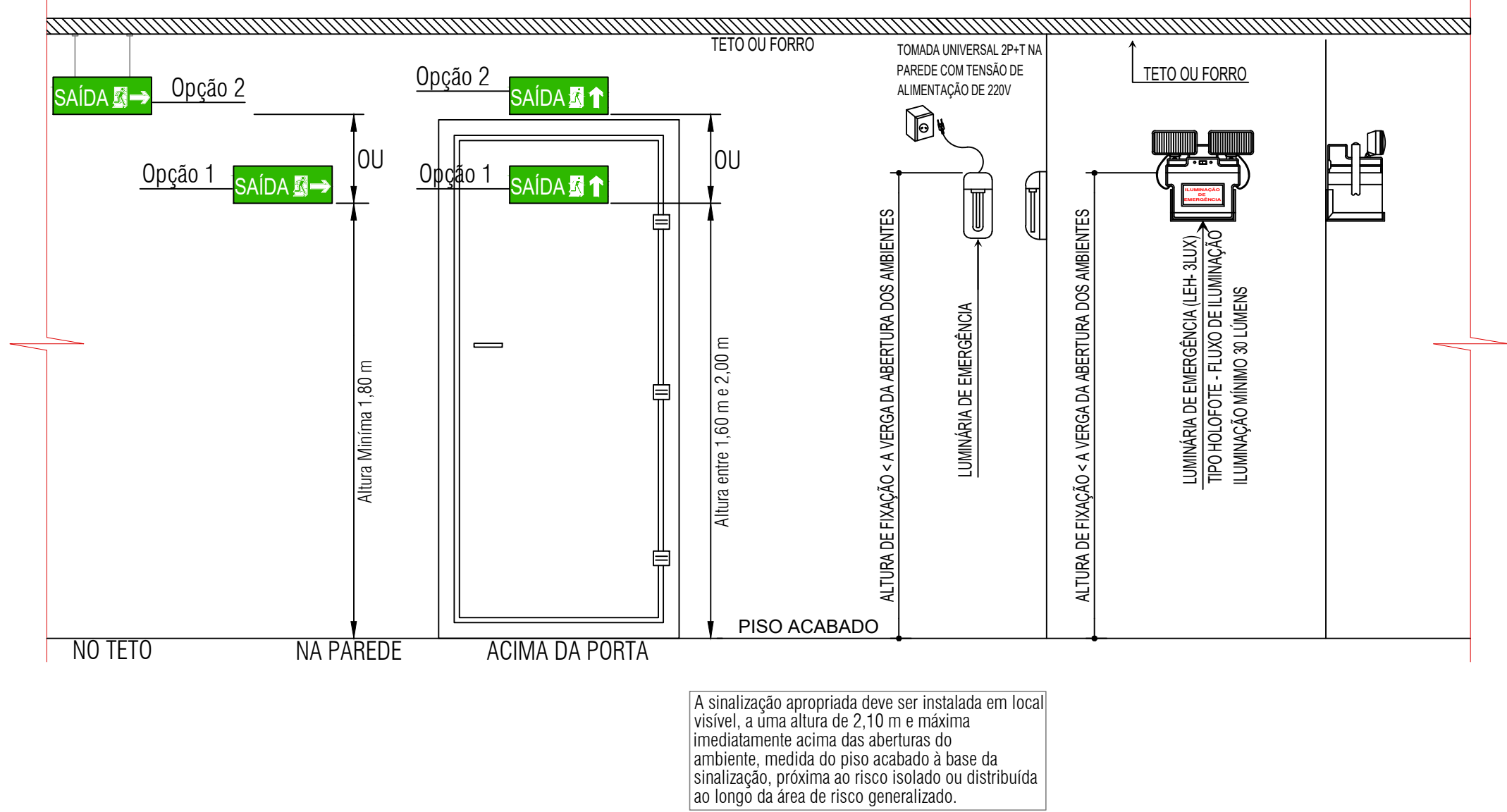
A - EMISSÃO INICIAL		
OBSERVAÇÕES		
VISTO DATA		
	PREFEITURA MUNICIPAL DE CRICIÚMA SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E OBRAS	
	PROSUL - PROJETOS, SUPERVISÃO E PLANEJAMENTO LTDA Rua Saldanha Maranhão, 116 - Edifício Liberal Center - 3º andar - Centro - Florianópolis - SC Fone/Fax: (48) 3027-2730 - Home-page: www.prosul.com - E-mail: prosul@prosul.com	
OBRA: UBS PARAÍSO - PORTE 1		
NÚMERO DO CADASTRO: 23197 / 23198 / 23199		
RESPONSÁVEL TÉCNICO: CLIENTE:		
CONTEÚDO: PLANTA BAIXA PAVIMENTO TÉRREO		
PRONOME: INC 02/03		
ESCALA: INDICADA	DATA: OUTUBRO/2025	ARQUIVO: 119_25_prc_002_a.dwg
PREVENTIVO		

Especificação do Sistema de Iluminação de Emergência

- A distância máxima entre 2 pontos de iluminação de ambiente deve ser equivalente a 4 vezes a altura da instalação destes em relação ao nível do piso (H de instalação = 2,10m);
- NÃO CAUSAR OFUSCAMENTO DIRETAMENTE OU POR ILUMINAÇÃO REFLETIVA;
- O acionamento das luminárias de emergência deve ser automático, em caso de falha no fornecimento da energia elétrica convencional;
- Deve ser previsto circuito elétrico para o sie, com disjuntor devidamente identificado, independentemente do tipo de fonte de energia utilizado;
- O sie alimentado por conjunto de blocos autônomos deve possuir uma tomada exclusiva para cada bloco autônomo;
- Nas rotas de fuga horizontais e verticais do imóvel (circulação, corredores, hall, escadas, rampas, etc.), a iluminação convencional destes ambientes deve ter acionamento automático (por exemplo com o uso de sensor de presença);
- NÃO REter fumaça para não prejudicar seu rendimento luminoso;
- A altura máxima de instalação dos pontos de iluminação de emergência é imediatamente acima das aberturas do ambiente (portas, janelas ou elementos vazados);
- A iluminação de sinalização deve ser contínua durante o tempo de funcionamento do sistema quando da interrupção da alimentação normal;
- O material empregado para sinalização e sua fixação deve ser tal que não possa ser facilmente danificado;
- A iluminação de emergência deve garantir um nível mínimo de iluminamento de 3 lux em locais planos e 5 lux em locais com desnível;
- O sistema de iluminação de emergência terá autonomia mínima de 3 horas de funcionamento garantindo a intensidade dos pontos de luz e os níveis mínimos de iluminação;
- É de responsabilidade do instalador a execução dos sistema de iluminação de emergência, respeitando fielmente o projeto elaborado;
- O funcionamento do sistema deve ser assegurado por técnico qualificado pelo fabricante ou por órgão credenciado pelo corpo de bombeiros;
- Em escadas não devem ser utilizados projetores ou faróis;
- A proporção média de nível de iluminamento entre áreas claras e escuras deve ser no máximo 1:20;
- Quanto a fonte de energia centralizada, esta pode estar localizada em um único local ou estar setorizada em pequenas centrais, mantendo as características já mencionadas;
- A luminária de emergência deve possuir uma tomada exclusiva para cada bloco autônomo e tensão de alimentação em 220V;
- A tensão máxima de funcionamento das luminárias do sie não deve ser superior a 30V;
- As luminárias de emergência deverão ser construídas de forma que resistam a uma temperatura de 70 graus por uma hora.

SINALIZAÇÃO PARA ABANDONO DE LOCAL			
SÍMBOLO	SIGNIFICADO	FORMA E COR	APLICAÇÃO
<div>SAÍDA</div> <div>EXEMPLO 1:</div> <div></div> <div>EXEMPLO 2:</div> <div></div>	Saída de emergência	Simbolo: retangular Fundo: verde Mensagem "SAÍDA" e ou pictograma e ou seta direcional; fotoluminescente, com moldura de letra de 4x9cm	Indicação da saída de emergência, utilizada como complementação do pictograma fotoluminescente (seta ou imagem, ou ambos) Dimensões mínimas: 24x12cm NOTA: A seta indicativa deve ser posicionada de acordo com o sentido a ser sinalizado.
<div></div> <div>EXEMPLO 1:</div> <div></div> <div>EXEMPLO 2:</div> <div></div>		Simbolo: retangular Fundo: verde Mensagem "SAÍDA" e ou pictograma e ou seta direcional; fotoluminescente, com moldura de letra de 4x9cm	Indicação da saída de emergência para pessoas com deficiência ou com mobilidade reduzida, utilizada como complementação do pictograma fotoluminescente (seta ou imagem, ou ambos) Dimensões mínimas: 24x12cm NOTA: A seta indicativa deve ser posicionada de acordo com o sentido a ser sinalizado.

NOTA: Recintos sem aclaramento natural ou artificial suficiente para permitir acúmulo de energia no elemento fotoluminescente das sinalizações de saída devem utilizar pI.A.G. luminosa.








Especificação da Sinalização de Abandono de Local

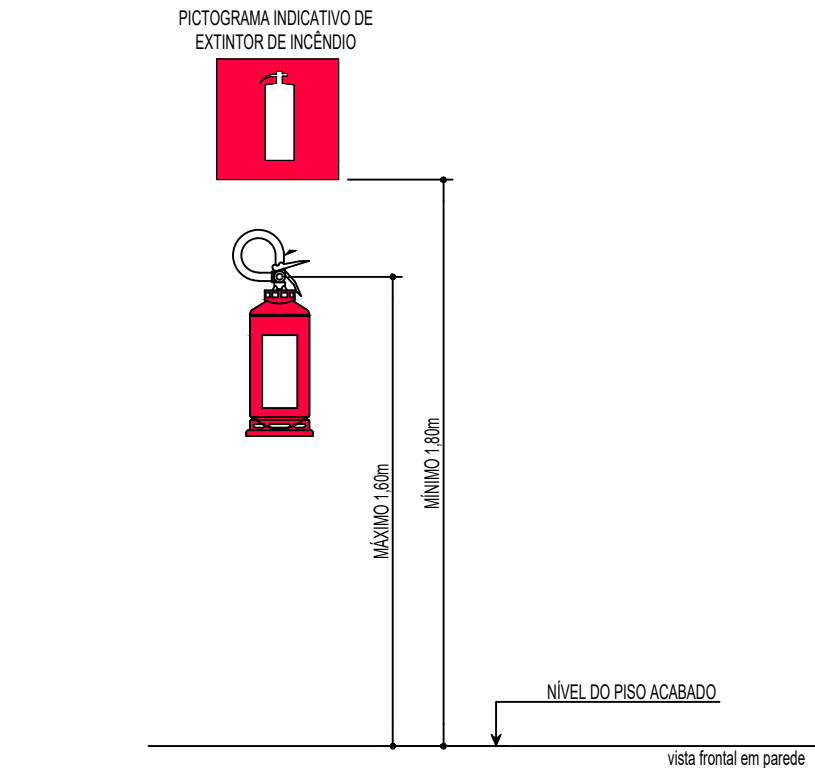
- A sinalização de abandono de local deve assinalar todas as mudanças de direção, obstáculos, saídas, escadas, rampas, de tal forma que cada ponto de sal seja possível visualizar o ponto seguinte;
- A tensão máxima do sal não poderá ser superior a 30 Vcc;
- A sal deve ter autonomia mínima de 1 hora;
- A altura máxima de instalação da sal é imediatamente acima das aberturas do ambiente (portas, janelas ou elementos vazados);
- A placa fotoluminescente deve conter a mensagem "saída" podendo ser acompanhada de simbologia, possuir seta direcional junto à mensagem "saída" na mudança de direção, possuir fundo na cor verde e possuir mensagens e símbolos na cor branca com efeito fotoluminescente.

Especificação da Saída de Emergência

- As folhas das portas que se abrem para os acessos não poderão diminuir, durante sua abertura, a largura efetiva mínima permitida dos acessos, devendo abrir sempre no sentido do fluxo de saída;
- Os acessos devem permanecer livres de quaisquer obstáculos, tais como, móveis, divisórias móveis, locais para exposição de mercadorias, e outros, de forma permanente.

Legenda

PROTEÇÃO POR EXTINTORES			
	CE	PQS 4kg EM PAREDE/PILAR (CAPACIDADE EXTINTORA - PÓ QUÍMICO SECO) 2-A-20-B-C	
ILUMINAÇÃO DE EMERGÊNCIA / SINALIZAÇÃO DE ABANDONO DE LOCAL			
	SE	PLA.G. DE SINALIZAÇÃO SAÍDA DE EMERG. FOTOLUMINESCENTE - COM SETA 30 x 15 cm	
	SE	PLA.G. DE SINALIZAÇÃO SAÍDA DE EMERG. FOTOLUMINESCENTE - COM SETA 30 x 15 cm	
	SE	PLA.G. DE SINALIZAÇÃO SAÍDA DE EMERG. FOTOLUMINESCENTE - SEM SETA 30 x 15 cm	
	LE	LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA LED TIPO BLOCO AUTÔNOMO (3 LUX / 5 LUX) H=2,10m	
NOTAS			
H - ALTURA EM RELAÇÃO AO PISO ACABADO;			
AS LUMINÁRIAS DE EMERGÊNCIA DEVERÃO SER INSTALADAS A 2,10m DE ALTURA;			
O CIRCUITO ELÉTRICO PARA O SISTEMA DE ILUMINAÇÃO DE EMERGÊNCIA, DEVE POSSUIR DISJUNTOR DEVIDAMENTE IDENTIFICADO, INDEPENDENTEMENTE DO TIPO DE FONTE DE ENERGIA UTILIZADO;			
AS PLACAS DE SINALIZAÇÃO - SAÍDA DE EMERGÊNCIA - DEVERÃO ESTAR COM ALTURA IMEDIATAMENTE SUPERIOR AS ABERTURAS DO AMBIENTE;			



DET. CAPACIDADE EXTINTORA (CE)
SEM ESCALA
OBS: - A FIXAÇÃO DO APARELHO DEVERÁ SER FEITA COM PREVISÃO DE SUPORTAR 2,5 VEZES O PESO TOTAL DO APARELHO A SER INSTALADO.

OBS: TODAS AS MEDIDAS DEVEM SER CONFERIDAS EM OBRA. CASO SEJA NECESSÁRIO ALGUMA ALTERAÇÃO, ENTRAR EM CONTATO COM O PROJETISTA RESPONSÁVEL.

A - EMISSÃO INICIAL		OUT/2025
OBSERVAÇÕES		VISTO DATA
	PREFEITURA MUNICIPAL DE CRICIÚMA SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E OBRAS	
	PROSUL - PROJETOS, SUPERVISÃO E PLANEJAMENTO LTDA Rua Saldanha Maranhão, 116 - Edifício Liberal Center - 3º andar - Centro - Florianópolis - SC Fone/Fax: (48) 3027-2730 - Home-page: www.prosul.com - E-mail: prosul@prosul.com	
OBRA: UBS PARAÍSO - PORTE 1		
ENDEREÇO: RUA IMIGRANTE BENEDET, S/N - PARAÍSO		NÚMERO DO CADASTRO: 23197 / 23198 / 23199
RESPONSÁVEL TÉCNICO: CLIENTE:		
CONTÉUDO: DETALHES DOS SISTEMAS E MEDIDAS DE SEGURANÇA CONTRA INCÊNDIO		PRONOME: INC 03/03
ESCALA: INDICADA	DATA: OUTUBRO/2025	ARQUIVO: 138_25_prc_003_a.dwg PREVENTIVO