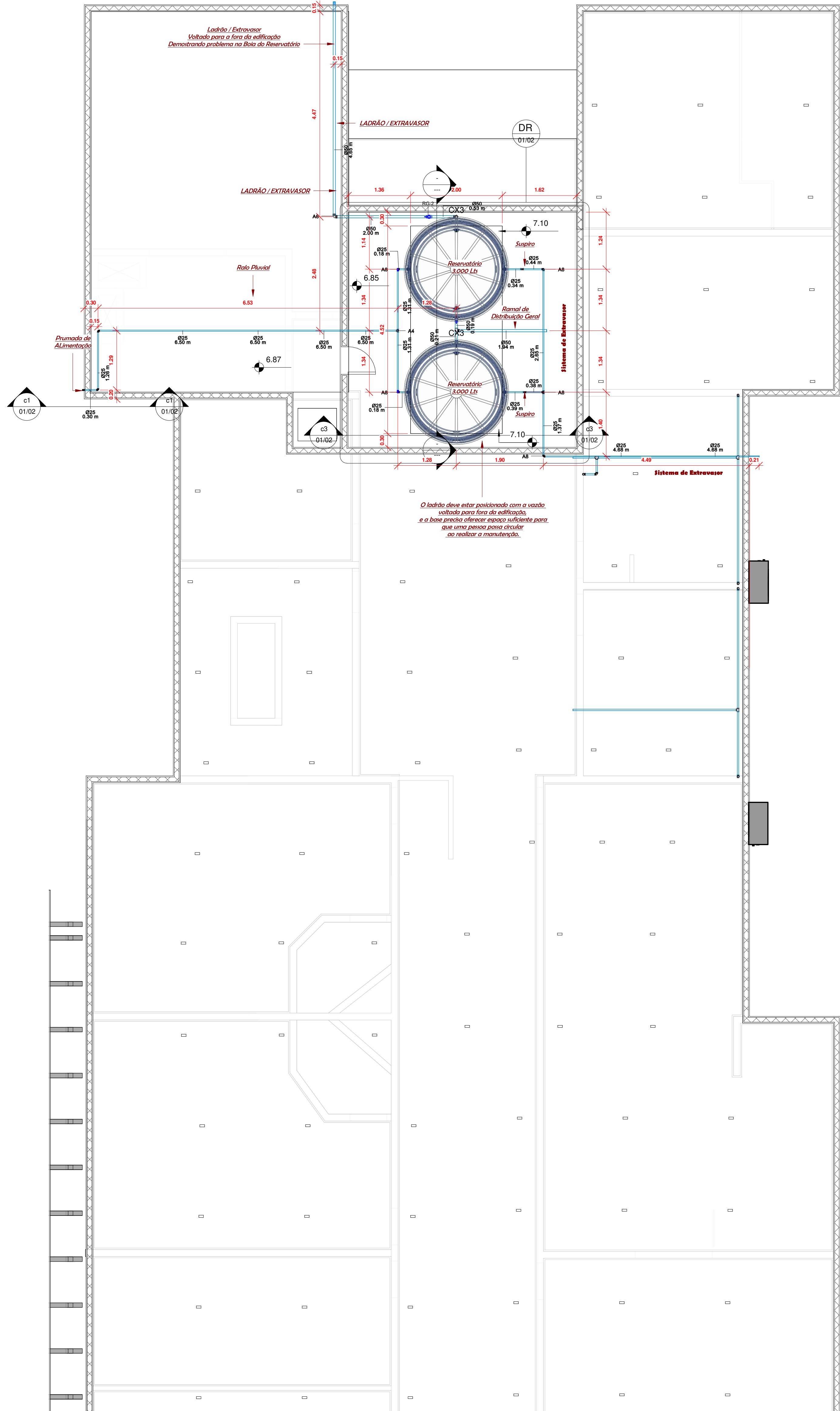
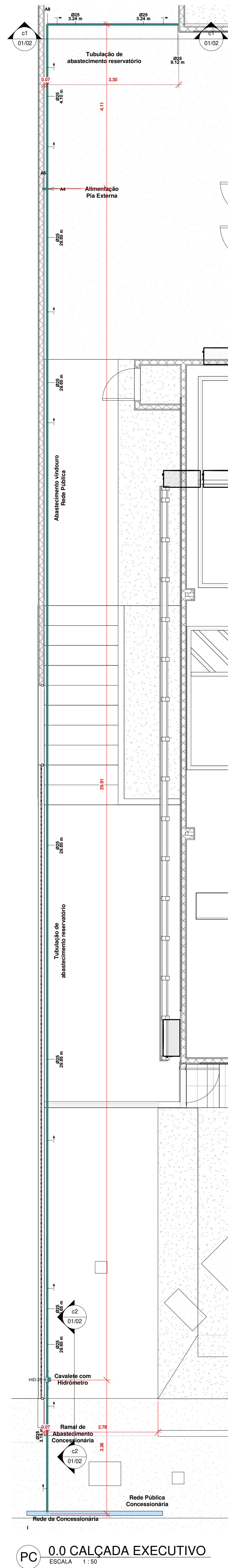
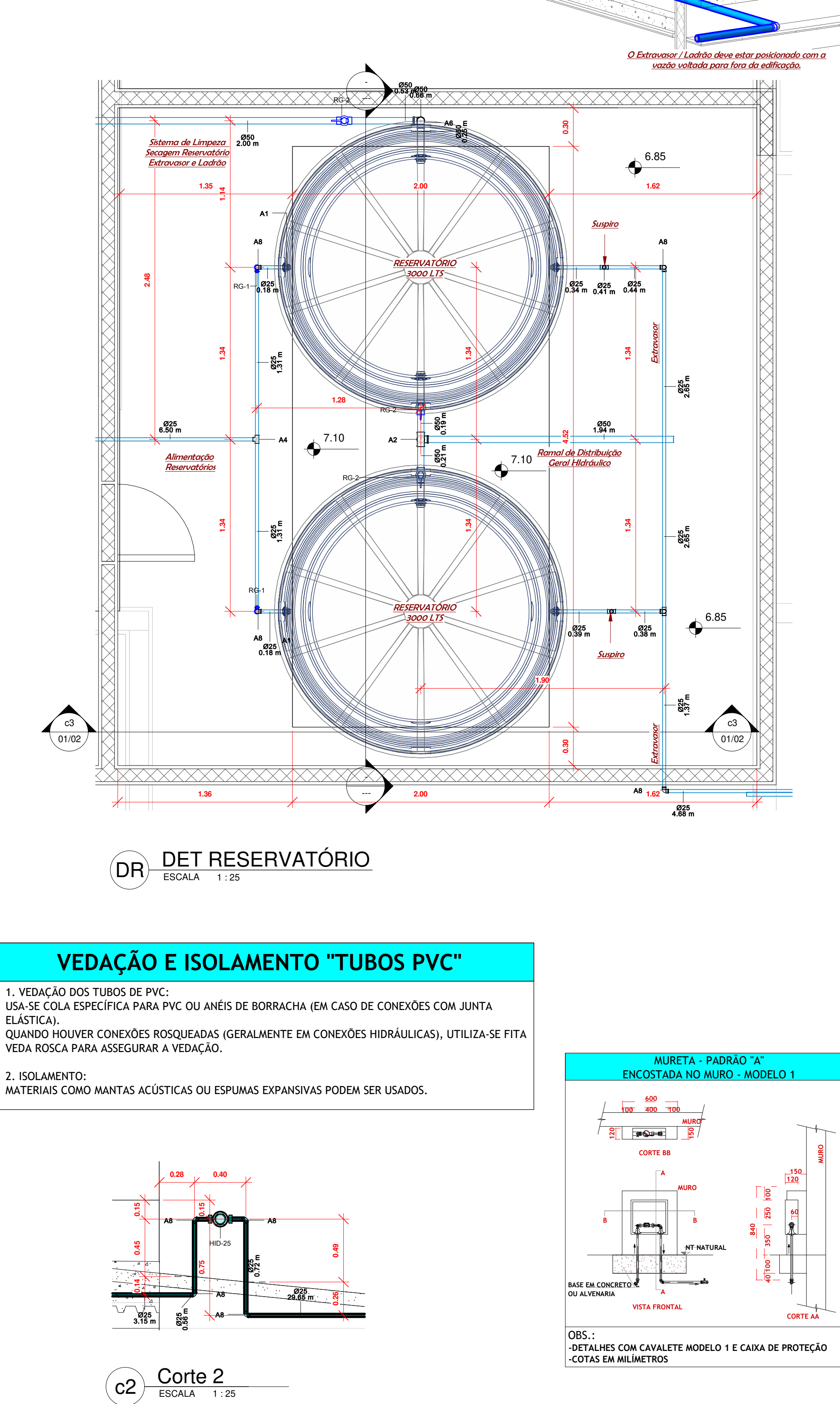
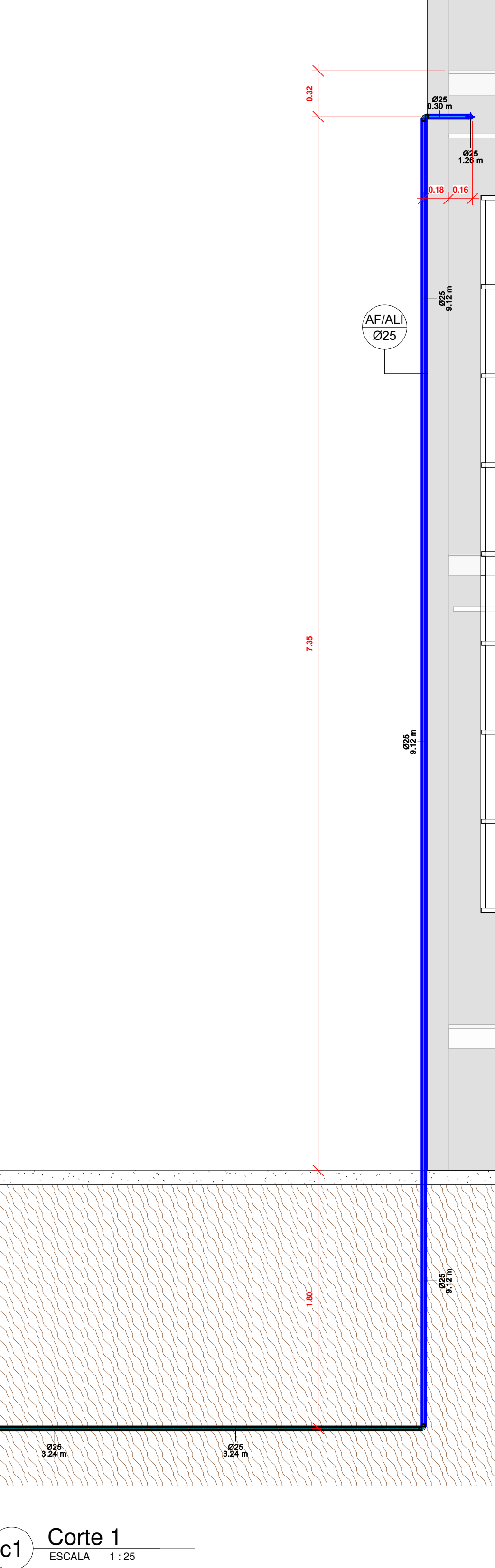
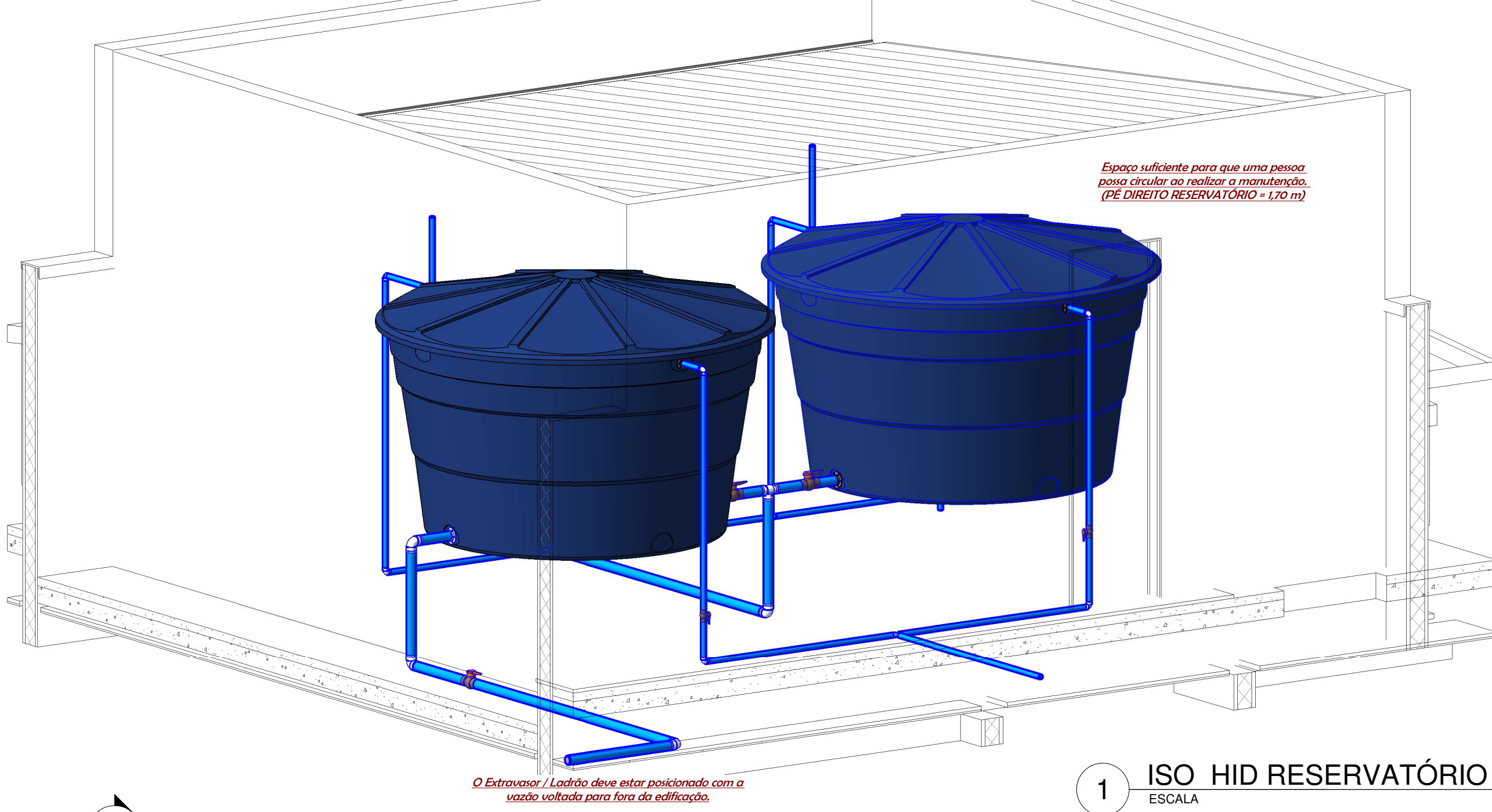
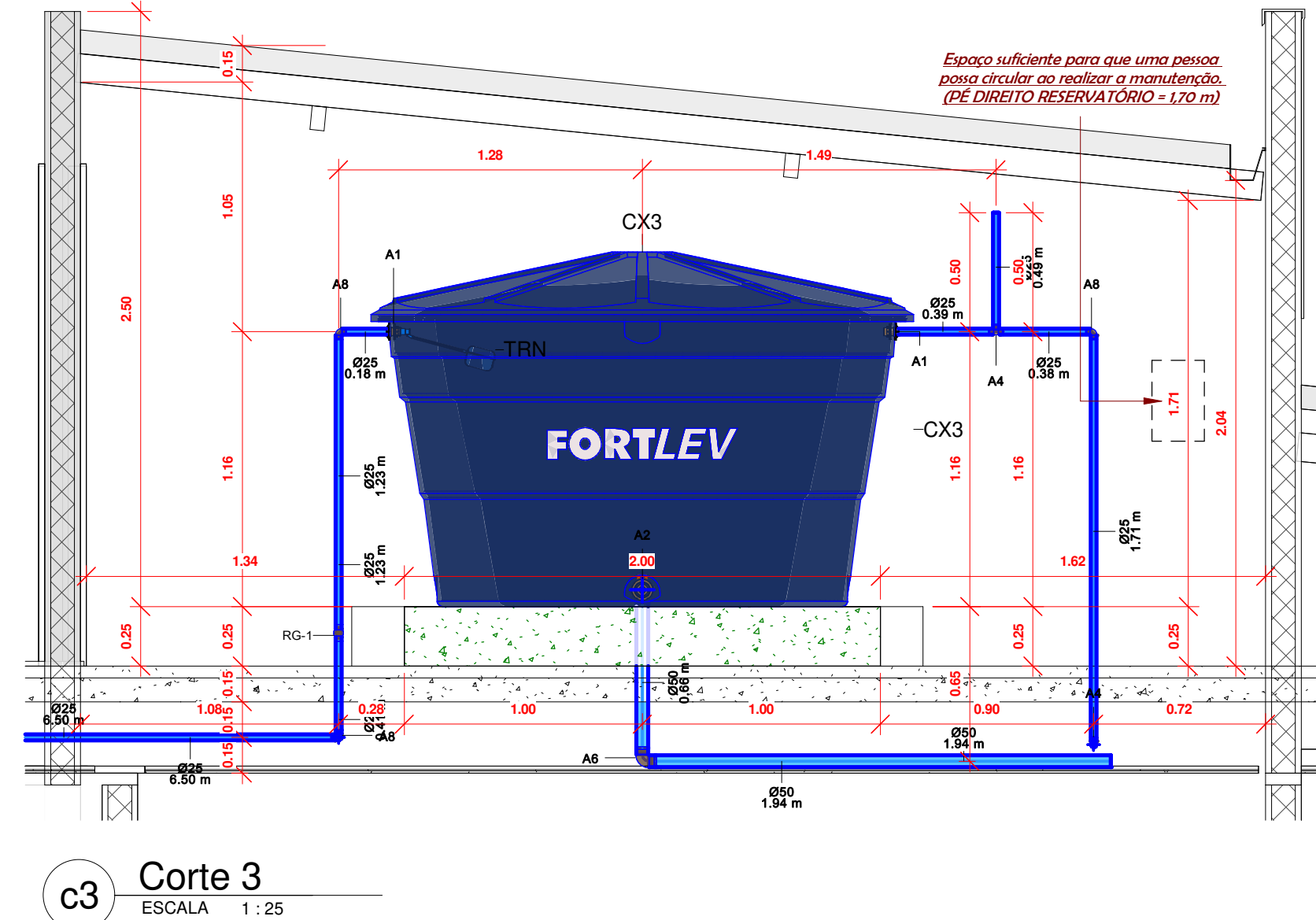




3. COBERTURA HIDRÁULICA

Tabela de peça hidrossanitária - Geral			
Nível	Qntd	Id	Descrição
COBERTURA	2	CK3	Caixa d'água de polietileno, 3000 litros - Fortlev
COBERTURA	2	TRN	Torneira de Boia haste ABS Fortlev

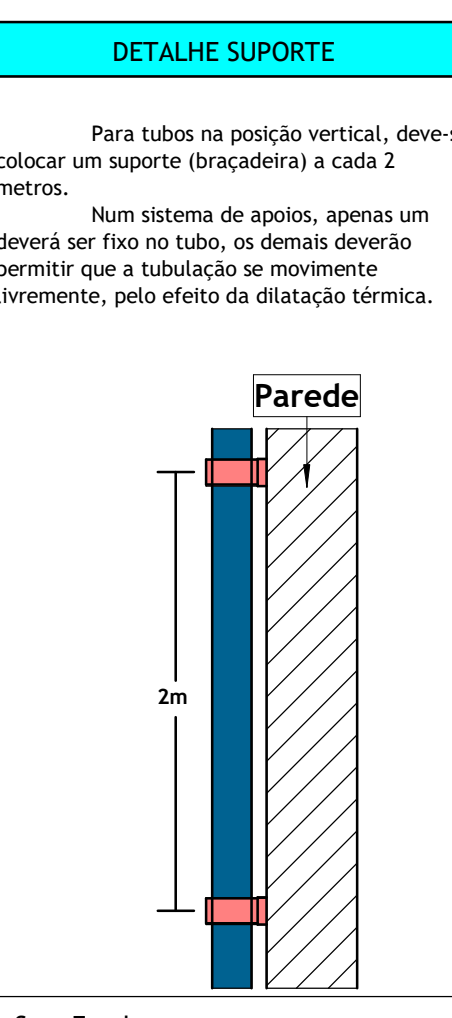
Tabela de conexão de tubo - Geral			
Qntd	Id	Descrição	Tamanho
0.0 CALÇADA			
7	A8	Joelho 45°/90° Soldável, PVC Marrom, Água Fria - TIGRE	Joelho 90° Soldável 25mm, PVC Marrom, Água Fria - TIGRE
1	A5	Joelho 90° Soldável com Bucha de Latão, PVC Marrom, Água Fria - TIGRE	Joelho 90° Soldável com Bucha de Latão 25 x 1/2", PVC Marrom, Água Fria - TIGRE
1	A4	Tê Soldável, PVC Marrom, Água Fria - TIGRE	Tê Soldável 25mm, PVC Marrom, Água Fria - TIGRE
2. 1º PISO			
5	A10	Bucha de Redução Soldável Curta, PVC Marrom, Água Fria - TIGRE	Bucha de Redução Soldável Curta 32x25mm, PVC Marrom, Água Fria - TIGRE
6	A7	Joelho 45°/90° Soldável, PVC Marrom, Água Fria - TIGRE	Joelho 90° Soldável 30mm, PVC Marrom, Água Fria - TIGRE
3	A3	Tê Soldável, PVC Marrom, Água Fria - TIGRE	Tê Soldável 30mm, PVC Marrom, Água Fria - TIGRE
3. COBERTURA			
4	A1	Adaptador Soldável com Anel para Caixa d'Água, PVC Marrom, Fortlev	
3	A2	Adaptador Soldável com Anel para Caixa d'Água, PVC Marrom, Fortlev	
11	A9	Joelho 45°/90° Soldável, PVC Marrom, Água Fria - TIGRE	Joelho 90° Soldável 25mm, PVC Marrom, Água Fria - TIGRE
4	A6	Joelho 45°/90° Soldável, PVC Marrom, Água Fria - TIGRE	Joelho 90° Soldável 50mm, PVC Marrom, Água Fria - TIGRE
4	A4	Tê Soldável, PVC Marrom, Água Fria - TIGRE	Tê Soldável 25mm, PVC Marrom, Água Fria - TIGRE
1	A2	Tê Soldável, PVC Marrom, Água Fria - TIGRE	Tê Soldável 50mm, PVC Marrom, Água Fria - TIGRE



LEGENDA	
SIMBOLOGIA	DESCRIÇÃO
AF-XX	INDICAÇÃO DE COLUNA DE PRIMARIA ÁGUA FRIA - XXXX
Nome	NH-XX
Numero	Coluna

OBS: O diâmetros das colunas estão indicados na prancha de primária.		
IDENTIFICADOR DE PRIMARIA	IDENTIFICADOR DE CORTES	IDENTIFICADOR DE REFERÊNCIA A OUTRAS VISTAS
Nome	Identificação da Vista	Identificação da Vista
Numero	Identificação da Vista	Identificação da Vista
Coluna	Identificação da Vista	Identificação da Vista

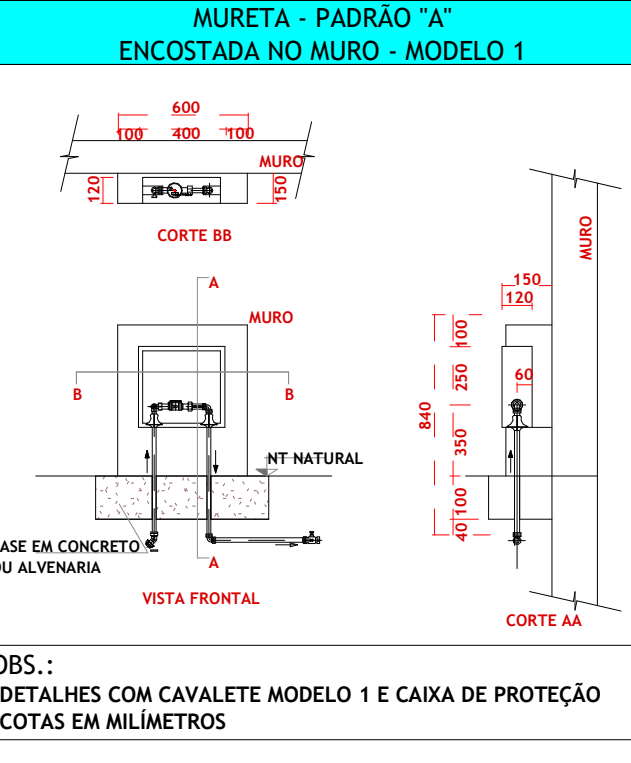
Tabela de Tubos - Geral		
SISTEMA:	DESCRIÇÃO:	DIMENSÃO: COMPRIMENTO:
Alimentação	Tubo PVC rígido, cor marrom, linha soldável - Tigre	Ø25 38.48 m
Fornecimento hidrônico	Tubo PVC rígido, cor marrom, linha soldável - Tigre	Ø25 38.48 m
Água fria doméstica	Tubo PVC rígido, cor marrom, linha soldável - Tigre	Ø25 44.18 m
Água fria doméstica	Tubo PVC rígido, cor marrom, linha soldável - Tigre	Ø32 15.74 m
Água fria doméstica	Tubo PVC rígido, cor marrom, linha soldável - Tigre	Ø32 11.44 m
Fornecimento hidrônico	Tubo PVC rígido, cor marrom, linha soldável - Tigre	Ø25 4.99 m
Total geral: 58		114.84 m



VEDAÇÃO E ISOLAMENTO "TUBOS PVC"

1. VEDAÇÃO DOS TUBOS DE PVC:
USA-SE COLA ESPECÍFICA PARA PVC OU ANÉIS DE BORRACHA (EM CASO DE CONEXÕES COM JUNTA ELÁSTICA).
QUANDO HOUVER CONEXÕES ROSQUEADAS (GERALMENTE EM CONEXÕES HIDRÁULICAS), UTILIZA-SE FITA VEDA ROSCA PARA ASSEGURAR A VEDAÇÃO.

2. ISOLAMENTO:
MATERIAIS COMO MANTAS ACÚSTICAS OU ESPUMAS EXPANSIVAS PODEM SER USADOS.



LEGENDA DE CONEXÕES ÁGUA FRIA			
Adaptador com anel para caixa d'água	Adaptador com flanges livres	Adaptador curto com bolsa e rosca	Adaptador Jue30
Adaptador longo com flanges livres	Adaptador para caixa d'água com registro	Bucha de redução curta	Bucha de redução longa
Cap	Cruzeta	Curva 90 / 45	Curva de transposição
Joelho 90 com bucha de latão	Joelho 90 com rosca	Joelho de redução 90	Luva
Luva com bucha de latão	Luva com rosca	Luva de correr	Luva de redução
Tê com bucha de latão	Tê com rosca na bolsa central	Tê / Tê de redução	União
Luva de transição soldável x Aquatherm			

NOTAS - ÁGUA FRIA

- O PROJETO DE INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS FOI DESENVOLVIDO ATENDENDO A NORMA ABNT NBR 15.575.1.3, COM A VIDA ÚTIL DE PROJETO (VUP) DE 20 ANOS.
- O DIÂMETRO DAS TUBULAÇÕES ESTÁ EM MILÍMETROS, SALVO INDICAÇÃO CONTRÁRIA; HAVENDO DIVERGÊNCIA ENTRE A ESCALA E A COTA, OPTAR PELA COTA.
- A TUBULAÇÃO A SER UTILIZADA NA INSTALAÇÃO DE ÁGUA FRIA DEVE SER DE PVC MARROM PN 750 MPa, E DE MARCAS QUE ATENDAM A NBR 5646. REF. MARCA TIGRE, AMANCO OU EQUIVALENTE.
- AS INSTALAÇÕES DE ÁGUA FRIA DEVEM OBEDECER A NBR 5626, DEVENDO SER SUBMETIDAS A ENSAIOS DE ESTANQUEIDADE DURANTE O PROCESSO DE MONTAGEM, QUANDO ELAS AINDA ESTÃO EXPOSTAS, E PORTANTO, SUJEITAS A INSPEÇÃO VISUAL E EVENTUAIS REPAROS;
- A TUBULAÇÃO DE ÁGUA FRIA DEVE SEMPRE ESTAR ABAIXO DAS ELETROCALHAS E ACIMA DAS TUBULAÇÕES DE ESGOTO;
- AS TUBULAÇÕES DE ÁGUA NÃO POTÁVEL DEVEM SER IDENTIFICADAS COM COR E AVISOS DIFERENTES DA TUBULAÇÃO DE ÁGUA POTÁVEL, PARA QUE DE MANEIRA ALGUMA OCORRA MISTURA ENTRE AS DUAS TUBULAÇÕES;
- OS PONTOS DE TORNEIRA DE LIMPEZA E JARDIM DEVEM POSSUIR AVISOS SOBRE A NÃO POTABILIDADE DA ÁGUA;
- COMO A FINALIDADE DA ÁGUA DE REUSO É PARA A BACIA SANITÁRIA E IRRIGAÇÃO, DEVE SER PREVISTO TRATAMENTO PARA CONSEGUIR GRAU REFERENTE A CLASSE 2 DE ACORDO COM A NBR 13969 - PROJETO, TRATAMENTO E MANUTENÇÃO DE ACORDO COM O FORNECEDOR DO SISTEMA;
- REALIZAR PROTEÇÃO ANTI-UV PARA A TUBULAÇÃO QUE ESTÁ EXPOSTA AO SOL;
- DEVE SER RESPEITADO SEPARAÇÃO ATMOSFERICA ENTRE A REDE DE EXTRAVASÃO E DA ALIMENTAÇÃO DOS RESERVATÓRIOS. AS DISTÂNCIAS MÍNIMAS DEVEM ESTAR DE ACORDO COM O MEMORIAL QUE ACOMPANHA ESTE PROJETO;
- AS TUBULAÇÕES APARENTES ATÉ 1,50 M ACIMA DO PISO DO SOLO DEVEM POSSUIR PROTEÇÃO QUE ATENDA AOS REQUISITOS DA NORMA DE DESEMPENHO 15575-6 ITEM 7.2.4;
- AS TUBULAÇÕES EMUTIDAS NÃO PODEM SOFRER ESFORÇOS DE AÇÕES EXTERNAS E DE TRANSMISSÃO DE ESFORÇOS NAS TRANSIÇÕES DE PAREDE PARA PISO, PAREDE PARA PILAR OU PASSAGEM POR ELEMENTOS ESTRUTURAIS;
- TUBULAÇÕES ENTERRADAS DEVEM ESTAR A UMA DISTÂNCIA DO SOLO DE ACORDO COM O MEMORIAL QUE ACOMPANHA ESTE PROJETO;
- TODOS OS SHAFTS COM ABERTURA PARA INSPEÇÃO OU PAREDES QUE NÃO SEJAM CORTA FOGO, DEVERÃO SER DOTADOS DE SELAGEM CORTA FOGO, NO PISO E NO TETO, APRESENTANDO TEMPO DE RESISTÊNCIA AO FOGO IDÊNTICO AO REQUERIDO PARA O SISTEMA DE PISO, LEVANDO EM CONSIDERAÇÃO A ALTURA DA EDIFICAÇÃO.
- AS TUBULAÇÕES DE MATERIAIS POLIMÉRICOS COM DIÂMETRO INTERNO SUPERIOR A 40 MM QUE PASSAM ATRAVÉS DO SISTEMA DE PISO, DEVEM RECEBER PROTEÇÃO ESPECIAL REPRESENTADA POR SELAGEM CAPAZ DE FECHAR O FURO DEIXADO PELO TUBO AO SER CONSUMIDO PELO FOGO ABAIXO DO PISO, TAIS SELOS PODEM SER SUBSTITUÍDOS POR PRUMADAS ENCLAUSURADAS (CRITÉRIO 8.3.3);
- PARA QUE OS SISTEMAS HIDROSSANITÁRIOS ATINJAM A VIDA ÚTIL DE PROJETO (VUP), PRECONIZADA NA NORMA DE DESEMPENHO (≥ 20 ANOS), É NECESSÁRIO QUE SEJAM RESPEITADOS TODOS OS CRITÉRIOS E ESPECIFICAÇÕES DO PROJETO, BEM COMO A OPERAÇÃO E INSTALAÇÃO CORRETA DOS EQUIPAMENTOS E DO SISTEMA HIDROSSANITÁRIO E SUA MANUTENIBILIDADE; DEVE SER VERIFICADO O MEMORIAL PARA COMPLEMENTO DAS INFORMAÇÕES TÉCNICAS, TAIS COMO:
 - PLANO MÍNIMO DE MANUTENIBILIDADE;
 - CUIDADOS MÍNIMOS DE EXECUÇÃO E ESTOCAGEM;
 - ENSAIOS MÍNIMOS DE FUNCIONAMENTO.
- OS DETALHES DE ANCORAGEM APRESENTADOS EM PROJETO, PODERÃO SOFRER ALTERAÇÕES E APERFEIÇOAMENTO EM FUNÇÃO DE CADA SITUAÇÃO ESPECÍFICA, DESDE QUE GARANTIDO O ATENDIMENTO DAS NORMAS PERTINENTES.
- O DETALHAMENTO E POSICIONAMENTO DAS FIXAÇÕES E ANCORAGENS DEVE SER FEITO PELO INSTALADOR E É DE SUA RESPONSABILIDADE. AS TUBULAÇÕES DEVERÃO SER ANCORADAS FIRMEMENTE, COM ESPAÇAMENTOS ADEQUADOS, CONFORME O TIPO DE CADA MATERIAL UTILIZADO, DE MODO A NÃO SOFRER AÇÕES EXTERNAS, QUE POSSAM DANIFICÁ-LAS OU COMPROMETER A ESTANQUEIDADE OU FLUXO E DESEMPENHO DAS MESMAS;
- AS TUBULAÇÕES DEVEM SER FIXADAS EM SHAFTS, CONFORME DETALHES DO FABRICANTE DA TUBULAÇÃO. O DIMENSIONAMENTO, POSICIONAMENTO E DETALHAMENTO DAS FIXAÇÕES DEVE SER FEITO PELO INSTALADOR.
- OS DIÂMETROS NOMINAIS E INTERNOS DAS TUBULAÇÕES UTILIZADAS SÃO, COMO REFERÊNCIA BÁSICA, OS APRESENTADOS NO MEMORIAL EM ANEXO;

APROVAÇÕES:			
Nº	DESCRIÇÃO	PROJETISTA	RESP. TÉCNICO
1	EP - ESTUDO PRELIMINAR	MARCOS F.	ALEXANDRE N.
0	PB - PROJETO BÁSICO	MARCOS F.	ALEXANDRE N.
0	PE - PROJETO EXECUTIVO	WILLY R.	ALEXANDRE N.
2	PE - PROJETO EXECUTIVO	WILLY R.	ALEXANDRE N.
3	PE - PROJETO EXECUTIVO	MARCOS F.	ALEXANDRE N.

NOTAS E REFERÊNCIAS:			
1 - MEDIDAS E ELEVACOES EM METRO EXCETO ONDE INDICADO DE OUTRA FORMA.			
2 - FOLHA CONTENDO PLANTAS E DETALHAMENTOS DAS INST. HIDRÁULICAS DOS NOVOS RESERVATÓRIOS E PONTOS DE CONSUMO.			
QUADRO DE ÁREAS:			
VER ARQUITETURA			
REVISÕES:			
Nº	DESCRIÇÃO	PROJETISTA	RESP. TÉCNICO
1	EP - ESTUDO PRELIMINAR	MARCOS F.	ALEXANDRE N.
0	PB - PROJETO BÁSICO	MARCOS F.	ALEXANDRE N.
0	PE - PROJETO EXECUTIVO	WILLY R.	ALEXANDRE N.
2	PE - PROJETO EXECUTIVO	WILLY R.	ALEXANDRE N.
3	PE - PROJETO EXECUTIVO	MARCOS F.	ALEXANDRE N.
RESPONSÁVEL TÉCNICO			
ENQº CIVIL ALEXANDRE NUNES MAIA ROCHA			
PROFESSOR			
AUDITORIAS DA JUSTICA MILITAR			
ALAMEDA MONTEVIDEO, Nº 244, NOSSA SRA DAS DORES - CEP 97.510, SANTA MARIA/RS			
CREA Nº 310.556/D-10			
DESCRIÇÃO			
HIDRÁULICA			
TÍTULO			
DETALHAMENTOS E VISTAS DO SISTEMA DE ARMAZENAMENTO DE ÁGUA RESERVATÓRIOS SUPERIOR			
ESCALA			
INDICADA			
NÚMERO DO DESENHO			
01.02-HID-PE-RES-R03			
FOLHA			
01/02			
REVISÃO			
R03			

B-T **WC TÉRREO**
ESCALA 1:25

B-1 WC's 1º PISO
ESCALA 1:25

C1.1 CRT. 1PV.1
ESCALA 1:25

CT.5 CRT. TER. 5
ESCALA 1:25

CT.1 CRT. TER. 1
ESCALA 1:25

CT.2 CRT. TER. 2
ESCALA 1:25

C1.2 CRT. 1PV.2
ESCALA 1:25

CT.3 CRT. TER. 3
ESCALA 1:25

CT.4 CRT. TER. 4

LEGENDA	
SIMBOLOGIA	DESCRIÇÃO
	INDICAÇÃO DE COLUNA DE PRUMADA ÁGUA FRIA - XXXX

OBS: O diâmetros das colunas estão indicados na prancha de prumada.

IDENTIFICADOR DE PRUMADA	IDENTIFICADOR DE CORTES	IDENTIFICADOR DE REFERÊNCIAS A OUTRAS VISTAS

VEDAÇÃO E ISOLAMENTO "TUBOS PVC"

1. VEDAÇÃO DOS TUBOS DE PVC:
USA-SE COLA ESPECÍFICA PARA PVC OU ANÉIS DE BORRACHA (EM CASO DE CONEXÕES COM JUNTA ELÁSTICA).
QUANDO HOUVER CONEXÕES ROQUEADAS (GERALMENTE EM CONEXÕES HIDRÁULICAS), UTILIZA-SE FITA VEDA ROSCA PARA ASSEGURAR A VEDAÇÃO.
2. ISOLAMENTO:
MATERIAIS COMO MANTAS ACÚSTICAS OU ESPUMAS EXPANSIVAS PODEM SER USADOS.

ACESSÓRIOS-GERAL				
SISTEMA:	QUANT.:	DESCRIÇÃO:	SÍMBOLO:	Comentários
Água fria doméstica	2	Registro de Chuveiro PVC Cromado 25mm - TIGRE	RG-CH	Hidráulica
Água fria doméstica	10	Registro de Gaveta PVC Areia 3/4" - TIGRE	RG-GV	Hidráulica

CONEXÕES - HID				
SISTEMA:	QUANT.:	SÍMBOLO:	DESCRIÇÃO:	DIMENSÃO:
Água Fria	24	A1	Té Soldável com Bucha de Latão na Bola Central 25 x 1/2". PVC Marrom, Água Fria - TIGRE	Q25-Q25-Q20
Água Fria	6	A3	Té Soldável 32mm. PVC Marrom, Água Fria - TIGRE	Q32-Q32-Q32
Água Fria	12	A4	Té Soldável 25mm. PVC Marrom, Água Fria - TIGRE	Q25-Q25-Q25
Água Fria	12	A5	Joelho 90° Soldável com Bucha de Latão 25 x 1/2". PVC Marrom, Água Fria - TIGRE	Q25-Q25-Q20
Água Fria	12	A7	Joelho 90° Soldável 32mm. PVC Marrom, Água Fria - TIGRE	Q32-Q32-Q32
Água Fria	10	A8	Joelho 90° Soldável 25mm. PVC Marrom, Água Fria - TIGRE	Q25-Q25-Q25
Água Fria	10	A10	Bucha de Redução Soldável Curta 32x25mm. PVC Marrom, Água Fria - TIGRE	Q32-Q25

<u>Tabela de Tubos - Geral</u>			
SISTEMA:	DESCRIÇÃO:	DIMENSÃO:	COMPRIMENTO:
Água fria doméstica	Tubo PVC rígido, cor marrom, linha soldável - Tigre	Ø25	48.66 m
Água fria doméstica	Tubo PVC rígido, cor marrom, linha soldável - Tigre	Ø32	31.65 m
Total geral: 78			80.31 m

FIXAÇÃO DE TUBULAÇÃO DURANTE A UTILIZAÇÃO DO SISTEMA

NOTAS:

- Em caso de instalações expostas, o tubo deverá ser fixado de tal maneira que fiquem estáticos durante a utilização do sistema.
- O uso de fixadores fabricados com material inflamável é aceitável (ex.: pino de plástico).
- Os fixadores devem ser espaçados de acordo com a especificação de cada material e diâmetro.
- Diâmetros devem ser verificados de acordo com o peso da tubulação.

Características:

- Sem escala.

LEGENDA	DESCRIÇÃO
01	Chumbador
02	Porca sextavada
03	Barra roscaável de altura variável
04	Porca sextavada mais arnueta de pressão
05	Fita hermética
06	Abraçadeira tipo gôta
07	Tubulação

NOTAS - ÁGUA FRIA

- 1 O PROJETO DE INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS FOI DESENVOLVIDO ATENDENDO A NORMA ABNT NBR 15.759/13, COM A VIDA ÚTIL DE PROJETO (VUP) DE 20 ANOS;
- 2 O DIÂMETRO DAS TUBULAÇÕES ESTÁ EM MILÍMETROS, SALVO INDICAÇÃO CONTRÁRIA; HAVENDO
- 3 NECESSIDADE DE INTERVENÇÃO, DEVERÁ SER OBSERVADO O TIPO DE TUBULAÇÃO, A TUBULAÇÃO A SER UTILIZADA NA INSTALAÇÃO DE AGUA FRIA DEVER SER DE PVC MARROM PN
- 4 750 kPa, R E DE MARCAS QUE ATENHAM A NBR 9648, REF. MARCA TIGHE, AMANCO OU
- 5 EQUIVALENTE;
- 6 NAS INSTALAÇÕES DE AGUA FRIA DEVEREM OBEDECER A R-26,26, DEVENDO SER SUBMETIDAS A
- 7 ENSAIOS DE ESTANQUEIDADE DURANTE O PROCESSO DE MONTAGEM, QUANDO ELAS ESTÃO
- 8 EM FASE DE PROVA, E PORTANTO, NÃO DEVERÃO SER REABERTAS PARA REPARO;
- 9 A TUBULAÇÃO DE AGUA FRIA DEVER SEMPRE ESTAR ABAIXO DAS ELÉTRICAS E ACIMA DAS
- 10 TUBULAÇÕES DE ESGOTO;
- 11 AS TUBULAÇÕES DE AGUA NÃO POTÁVEL DEVEM SER IDENTIFICADAS COM CORES E VALVULAS
- 12 DIFERENTES DA TUBULAÇÃO DE AGUA POTÁVEL, PARA QUE DE MANEIRA ALGUMA OCORRA
- 13 MISTURA ENTRE AS DUAS TUBULAÇÕES;
- 14 OS SISTEMAS DE TORNEIROS DE JARDIM DEVEM POSSUIR ACESSO AOS SEUS
- 15 POTABILIDADE DA AGUA;
- 16 COMO A FINALIDADE DA AGUA DE RESUO E PARA A GABIA SANITÁRIA E IRRIGAÇÃO, DEVER SER
- 17 PROVEDO TRATAMENTO PARA CONSEGUIR GRÁU REFERENTE A CLASSE 2 DE ACORDO COM A NBR
- 18 13699 - PROJETO, TRATAMENTO E MANUTENÇÃO DE ACORDO COM O FORNECEDOR DO SISTEMA;
- 19 REALIZAR PROTEÇÃO ANTI-VIBRA PARA A TUBULAÇÃO QUE ESTÁ EXPOSTA AO SOL;
- 20 PARA OS RESERVATÓRIOS, DEVERÃO SER OBSERVADAS AS PREVENÇÕES DE EXTRAÇÃO E DA
- 21 ALIMENTAÇÃO DOS RESERVATÓRIOS, AS DISTÂNCIAS MÍNIMAS DEVEM ESTAR DE ACORDO COM O
- 22 MEMORIAL, QUE ACOMPANHA ESTE PROJETO;
- 23 AS TUBULAÇÕES DE AGUA FRIA DEVERÃO SER MONTADAS DO PISO DO SOL PARA O TETO, DESSA
- 24 FORMAÇÃO, QUE ATENDA OS REQUISITOS DA NORMA DE DESEMPENHO 15575-6 ITEM 7.2.2.4;
- 25 AS TUBULAÇÕES EMBRUTADAS NÃO PODERÃO SOFRER ESPOROS DE ÁCIDOS ENTÃO E A
- 26 PROTEÇÃO DE ESSESPOROS DEVE SER DEVIDAMENTE PARALELA AO PISO, PASSARE PARA PLATA OU
- 27 PASSAGEM POR ELEMENTOS ESTÁTICOS;
- 28 TUBULAÇÕES ENTERRADAS DEVEM ESTAR A UMA DISTÂNCIA DO SOLO DE ACORDO COM O
- 29 PROJETO, QUE ATENDE A NBR 15.759/13, ITEM 7.2.2.4.2;
- 30 TODOS OS SHAKTS COM ABERTURA PARA INSPEÇÃO OU PAREDES QUE NÃO SEJAM CORTA FOGO,
- 31 DEVERÃO SER DOTADOS DE SELAGEM CERTA FOGO, DO PISO E NO TETO, APRESENTANDO TEMPO
- 32 DE RESISTÊNCIA AO FOGO QUE SEJA REQUERIDO PARA O SISTEMA DE PISO, LEVANDO EM
- 33 CONSIDERAÇÃO A ALTURA DA EDIFICAÇÃO;
- 34 AS TUBULAÇÕES DE MATERIAIS POLIMÉRICOS COM DIÂMETRO INTERIOR SUPERIOR A 40 MM QUE
- 35 SEJAM DE 150 CM DE COMPRIMENTO, DEVEM SER MONTADAS COM O TUBO DE 150 CM DE
- 36 COMPRIMENTO, COM O TUBO DE 150 CM DE DIÂMETRO INTERIOR, SENDO A OPERAÇÃO E INSTALAÇÃO
- 37 POR SELAGEM CAPAZ DE FECHAR O FURO DEIXADO PELO TUBO AO SER CONSUMIDO PELO FOGO
- 38 ABAIXO DO PISO, TAIS SELOS PODERÃO SER SUBSTITUÍDOS POR PRUMALHAS ENCLAUSURADAS
- 39 (ITEM 8.3.3.9);
- 40 COMO QUE OS SISTEMAS HIDROSANITÁRIOS ATINJAM A VIDA ÚTIL DE PROJETO (VUP),
- 41 PRECONIZADA NA NORMA DE DESEMPENHO (20 ANOS), É NECESSÁRIO QUE SEJAM RESPEITADOS
- 42 TODOS OS CRITÉRIOS E SEUS REQUISITOS, PARA QUE SEJAM CUMPRIDAS A OPERAÇÃO E INSTALAÇÃO
- 43 CORRETA DOS EQUIPAMENTOS E DO SISTEMA HIDROSANITÁRIO E SUA MANUTENÇÃO;
- 44 DEVERÁ SER VERIFICADO O MEMORIAL PARA COMPLEMENTO DAS INFORMAÇÕES TÉCNICAS, TAIS
- 45 COMO:
- 46 • PLANO GERAL DE MANUTENIBILIDADE;
- 47 • CUIDADOS MÍNIMOS DE EXECUÇÃO E ESTOCAGEM;
- 48 • ENSAIOS MÍNIMOS DE RESISTÊNCIA;
- 49 OS DETALHES DE ANCORAGEM APRESENTADOS EM PROJETO, PODENDO SOFRER ALTERAÇÕES E
- 50 APERFEIÇOAMENTO EM FUNÇÃO DE CADA SITUACÃO ESPECÍFICA, DESDE QUE GARANTIDO O
- 51 CUMPRIMENTO DA NORMA DE DESEMPENHO 15575-6 ITEM 7.2.2.4.2;
- 52 O DETALHAMENTO E POSICIONAMENTO DAS FIXAÇÕES E ANCORAGENS DEVER SER FEITO PELO
- 53 INSTALADOR E É SUA RESPONSABILIDADE. AS TUBULAÇÕES DEVERÃO SER ANCORADAS
- 54 DE ACORDO COM ESSESPOROS DEVIDAMENTE PARALELOS ÀS SUPERFÍCIES DE FIXAÇÃO
- 55 UTILIZADO, DE MODO A NÃO SOFRER AÇÕES EXTERNAS, QUE POSSAM DANIFICÁ-LAS OU
- 56 COMPROMETER A ESTANQUEIDADE OU FLUXO E DESEMPENHO DAS MESMAS;
- 57 OS DETALHES DEVERÃO SER FEITOS DE ACORDO COM O PROJETO, SENDO QUE A FABRICAÇÃO DA
- 58 TUBULAÇÃO, O DIMENSIONAMENTO, POSICIONAMENTO E DETALHAMENTO DAS FIXAÇÕES DEVER
- 59 SER FEITO PELO INSTALADOR;
- 60 OS DETALHES NOMINAIS E TÉCNICOS INTERNOS DAS TUBULAÇÕES USADAS SÃO, COMO INSTALAÇÃO
- 61 BÁSICA, OS APRESENTADOS NO MEMORIAL EM ANEXO;

APROVAÇÕES:

NOTAS E REFERÊNCIAS:	QUADRO DE ÁREAS:
1 - MEDIDAS E ELEVAÇÕES EM METRO EXCETO ONDE INDICADO DE OUTRA FORMA.	VER ARQUITETO
2 - FOLHA CONTENDO PLANTAS E DETALHAMENTOS DAS INSTALAÇÕES DOS NOVOS LAYOUTS WC'S (ÁGUA FRIA).	

REVISÕES:

Nº	DESCRIÇÃO	PROJETISTA	RESP. TÉCNICO	DATA
1	EP - ESTUDO PRELIMINAR	MARCOS F.	ALEXANDRE N.	09/04/2020
0	PB - PROJETO BÁSICO	MARCOS F.	ALEXANDRE N.	24/05/2020
0	PE - PROJETO EXECUTIVO	WILTY R.	ALEXANDRE N.	25/07/2020
2	PE - PROJETO EXECUTIVO	WILTY R.	ALEXANDRE N.	28/10/2020
3	PE - PROJETO EXECUTIVO	MARCOS F.	ALEXANDRE N.	26/11/2020



RESPONSÁVEL TÉCNICO:	PROFESSOR(A):
 ENGº CIVIL ALEXANDRE NUNES MAIA ROCHA CREA Nº: 310.506/ D-TO	AUDITORIAS DA JUSTICA MILITAR CNPJ: 00.497.552/0014-71

ENDEREÇO DA OBRA:	
ALAMEDA MONTEVIDEO, Nº 244, NOSSA SRA DAS DORES - CEP 97.510, SANTA MARIA/RS	
DISCIPLINA:	GR CODE:

HIDRÁULICA	INSTITUCIONAL
TÍTULO: SISTEMA HIDRÁULICO DOS BANHEIROS GERAIS DETALHAMENTOS E VISTAS	

ESCALA:	NÚMERO DO DESENHO:	FOLHA:	REVISÃO:
INDICADA	02.02-HID-PE-BAN-R03	02/02	R03

