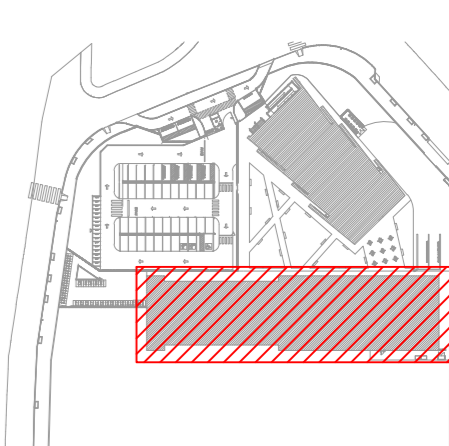


PLANTA CHAVE



SIMBOLOGIA

	REGISTRO DE GAVETA COM CANOPLA CROMADA PVC SOLDÁVEL
	VÁLVULA DE ESFERA C/PVC SOLDÁVEL
	VÁLVULA DE DESCARGA PARA MICTÓRIO
	TUBO DE ÁGUA FRIA, EM PVC RÍGIDO SOLDÁVEL, MARROM, CONFORME NBR 5648, APARELHOS SANITÁRIOS
	TUBO DE ÁGUA FRIA, EM PVC RÍGIDO SOLDÁVEL, MARROM, CONFORME NBR 5648, VÁLVULA DE DESCARGA
	TUBO DE ÁGUA FRIA, EM PVC RÍGIDO SOLDÁVEL, MARROM, CONFORME NBR 5648, ALIMENTAÇÃO ÁGUA POTÁVEL
	TUBO DE ÁGUA FRIA, EM PVC RÍGIDO SOLDÁVEL, MARROM, CONFORME NBR 5648, DRENO ARCONDICIONADO
	TUBO DE ÁGUA FRIA, EM PVC RÍGIDO SOLDÁVEL, MARROM, CONFORME NBR 5648, ÁGUA DE REUSO
	TUBULAÇÃO DE ÁGUA FRIA QUE SOBE P/ PAV. SUPERIOR, DESCE P/ PAV. INFERIOR E PASSA, RESPECTIVAMENTE

LEGENDA DE INDICAÇÕES

AL	Tubulação de alimentação de água fria
AF	Tubulação de distribuição de água fria
CI	Cota de Tubulação
EX	Tubulação para extravasão do reservatório
LMP	Tubulação de limpeza do reservatório
LV	Lavatório com Te ou joelho de 90° - 25 mm - 1/2"
MIC	Mictório c/ sifão, p/ válvula de descarga, com joelho de 90° - 25 mm - 3/4"
PIA	Pia de cozinha com Te ou joelho de 90° - 25 mm - 3/4"
RG	Registro de gaveta c/canopla cromada c/PVC soldável - 3/4", 1" ou 1.1/2"
RE	Registro de estera soldável - 3/4", 1" ou 1.1/2"
TLR	Tanque de lavar com joelho de 90° - 25 mm - 3/4"
VDM	Válvula de descarga p/ mictório - 3/4"
VD	Válvula de descarga p/ vaso sanitário - 1.1/2"
VESF	Válvula de estera c/PVC soldável - 1"
VR	Válvula de retenção vertical c/PVC soldável - 3/4"
VS	Vaso sanitário com bacia convencional - 1.1/2"

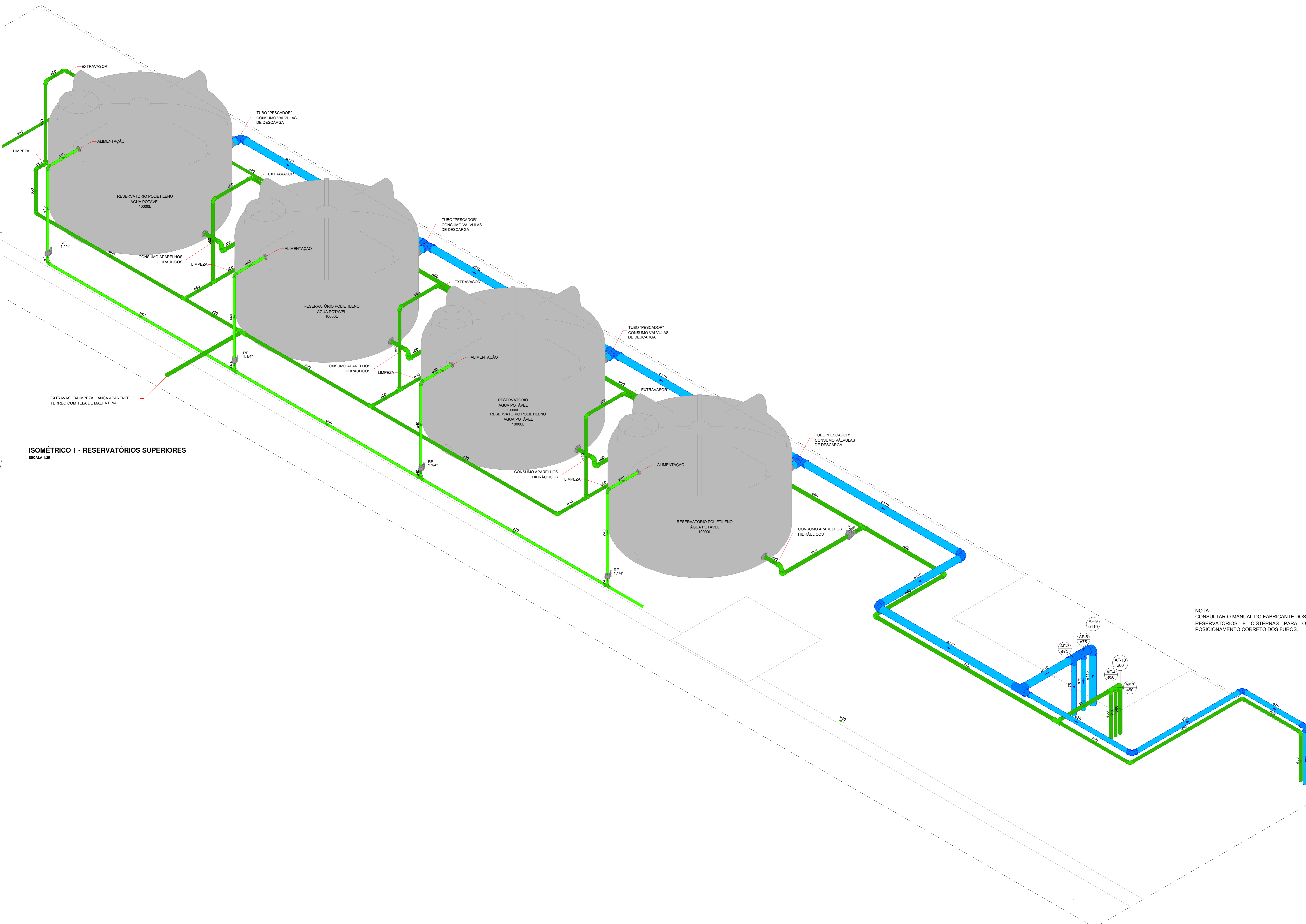
NOTAS

1. EXECUTAR O PROJETO EM CONFORMIDADE COM A NBR 5636/2020 - SISTEMAS PREDIARIS DE ÁGUA FRIA E ÁGUA QUENTE - PROJETO, EXECUÇÃO, OPERAÇÃO E MANUTENÇÃO.
2. TUBOS E CONEXÕES PARA ÁGUA FRIA DEVEM SER DE PVC RÍGIDO SOLDÁVEL, EXCETO ONDE INDICADO.
3. UTILIZAR CONEXÕES PVC SOLDÁVEL E COM ROSCA E BUCHA DE LÁTEX NOS PONTOS DE UTILIZAÇÃO DE ÁGUA FRIA (PONTOS PARA LAVADORES, PIA, TANQUE, BEBEDOUROS E TORNEIRAS).
4. AS ENTRADAS E SAÍDAS DE ÁGUA NAS CAIXAS D'ÁGUA DEVEM SEMPRE ATRAVÉS DE FLANGES APROPRIADOS, DEVENDO AINDA RECEBER VEDAÇÕES COM SILICONE NOS PONTOS DE CONTATO.
5. AS DIMENSÕES ESTÃO EM CENTÍMETRO.
6. OS DIÂMETROS DAS TUBULAÇÕES ESTÃO EM MILÍMETRO.
7. TUBULAÇÕES EXPOSTAS AS INTEMPÉRIES DEVEM SER PINTADAS COM TINTA ESMALTE A BASE DE ÁGUA, PARA EVITAR RESECAIMENTO DA SUPERFÍCIE EXTERNA DOS COMPONENTES.
8. TODAS AS INSTALAÇÕES DEVERÃO SER INSPECIONADAS E ENSAIADAS COM OS TESTES PREVISTOS PELA ABNT ANTES DE ENTRAR EM FUNCIONAMENTO.
9. DEVERÁ SER CONSULTADO O MANUAL DO FABRICANTE DAS CAIXAS/TANQUES DE ÁGUA ANTES DO ASSENTAMENTO DA PEÇA E DA EXECUÇÃO DOS FUROS PARA LIGAÇÃO DAS INSTALAÇÕES.
10. EM PAREDES DE DRYWALL, DEVE HAVER UM ESPAÇO DE 10CM DE AFASTAMENTO DO MONTANTE DO PAINEL DE DRYWALL ATÉ O REGISTRO.

ALTURAS PONTOS DE UTILIZAÇÃO

BE	Bebedouro	60 cm
CH	Chuveiro	210 cm
DH	Ducha Higiênica	50 cm
LV	Lavatório	60 cm
MIC	Mictório	100 cm
PIA	Pia de Cozinha	60 cm
RG	Registro de Gaveta	180 cm
RP	Registro de Pressão	110 cm
TLR	Tanque de Lavar	110 cm
VD	Válvula de Descarga	110 cm
VDP	Válvula de Descarga - PCD	100 cm
VS	Vaso Sanitário	33 cm
VDM	Válvula de Descarga para Mictório	110 cm

NOTA: CONSULTAR O MANUAL DO FABRICANTE DOS RESERVATÓRIOS E CISTERNAS PARA O POSICIONAMENTO CORRETO DOS FUROS.



ISOMÉTRICO 1 - RESERVATÓRIOS SUPERIORES
ESCALA 1:25

03	12/09/25	REVISÃO GERAL	PF	-	JK
02	14/09/25	REVISÃO GERAL	PF	-	JK
01	28/05/25	REVISÃO GERAL	PF	-	JK
00	28/02/25	EMISSÃO INICIAL - PROJETO EXECUTIVO	PF	-	JK
REVISÃO	DATA	DESCRIÇÃO	DESENHADO	VERIF.	APROV.

ESTE DESENHO NÃO PODE SER REPRODUZIDO SEM O CONSENTIMENTO DO DESENHADOR PARA FINS COMERCIAIS.

REVISÃO R02

GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO

GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO

SEDU GERÊNCIA DE REDE FÍSICA ESCOLAR

stcp CONSULTORIA ENGENHARIA GERENCIAMENTO

TÍTULO: RECONSTRUÇÃO DA EEEM DESEMBARGADOR CARLOS XAVIER PAES BARRETO

ENDEREÇO: AVENIDA LEITÃO DA SILVA, nº500 - SANTA LÚCIA - VITÓRIA - ES

ETAPA: PROJETO EXECUTIVO

PROJETO: PROJETO HIDROSSANITÁRIO

SUBSECRETARIO ESTADUAL: Wilson José Soares

GERENTE DA GERÊNCIA: Marcelo Anselmo Gonçalves

COORDENADOR GERAL: Engenheiro Civil Juliana C. Knebel - CREA/PR - 548020

AUTOR DO PROJETO: Engenheira Civil Juliana C. Knebel - CREA/PR - 548020

CO-AUTOR DO PROJETO: Engenheira Civil Juliana C. Knebel - CREA/PR - 548020

RESPONSÁVEL TÉCNICO: Engenheira Civil Juliana C. Knebel - CREA/PR - 548020

PROJETO: 08GES0120_HID_ESC_DE_PE_011

DESENHADO: PATRICK FRANCO

ESCALA: 1:25

DATA: 11/09/2025

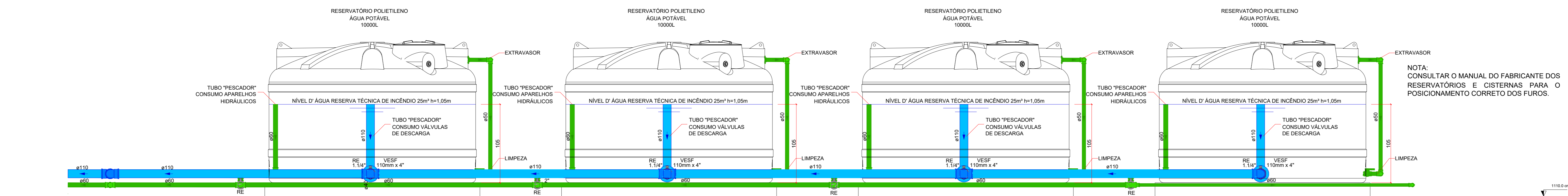
REVISÃO: R02

DATA: 11/09/2025

REVISÃO: R02

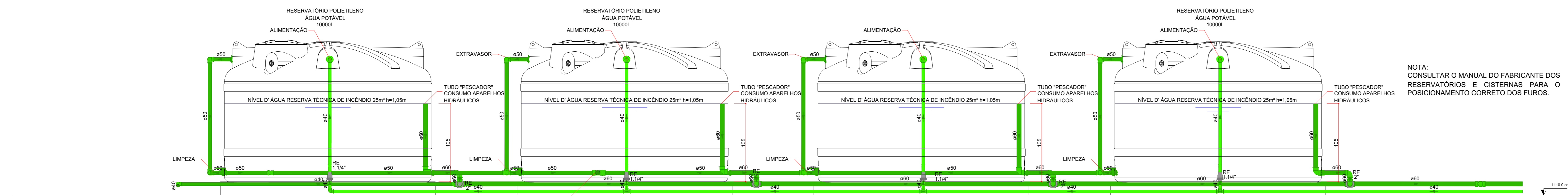
DATA: 11/09/2025

REVISÃO: R02



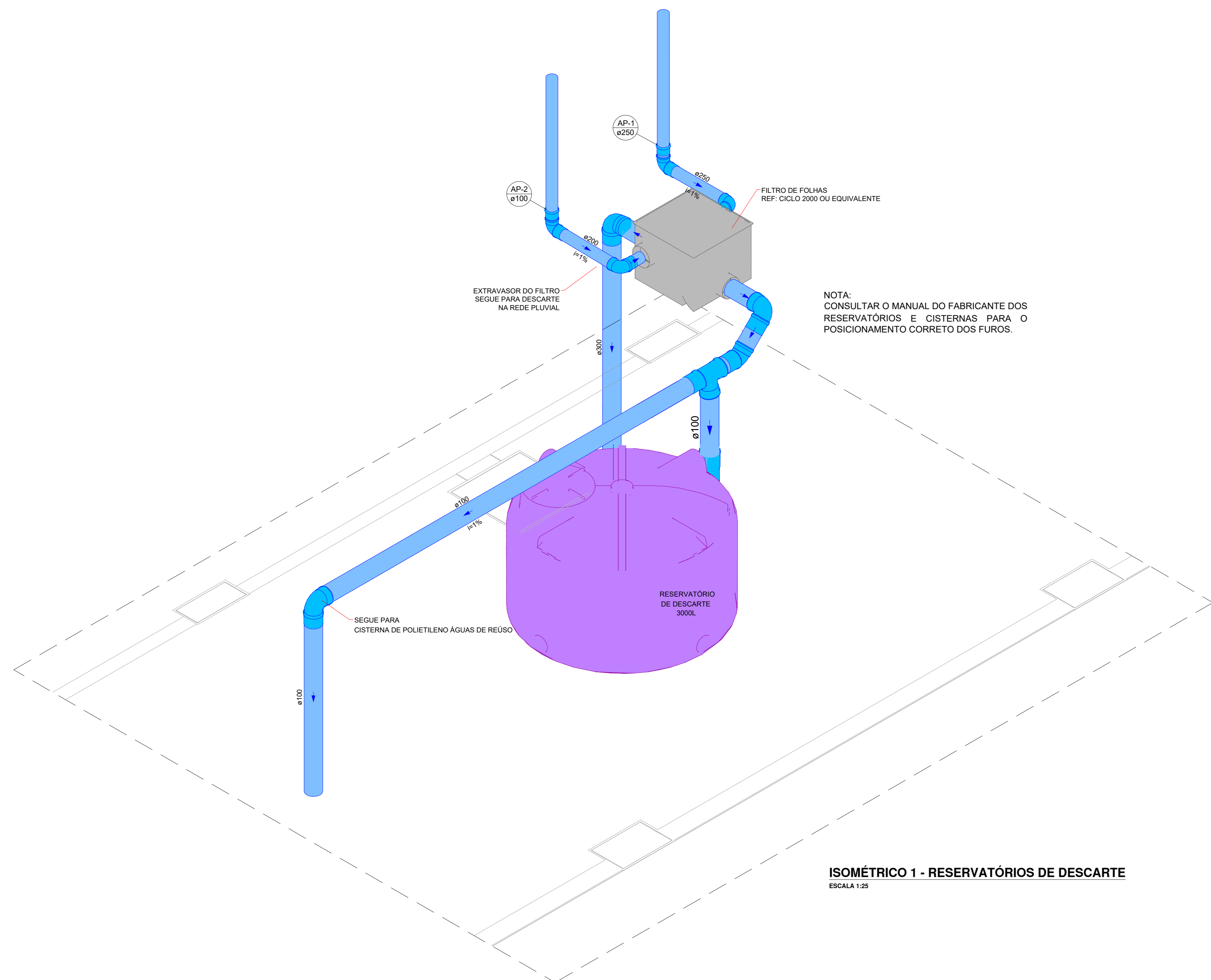
VISTA AA' - RESERVATÓRIOS SUPERIORES

ESCALA 1:25



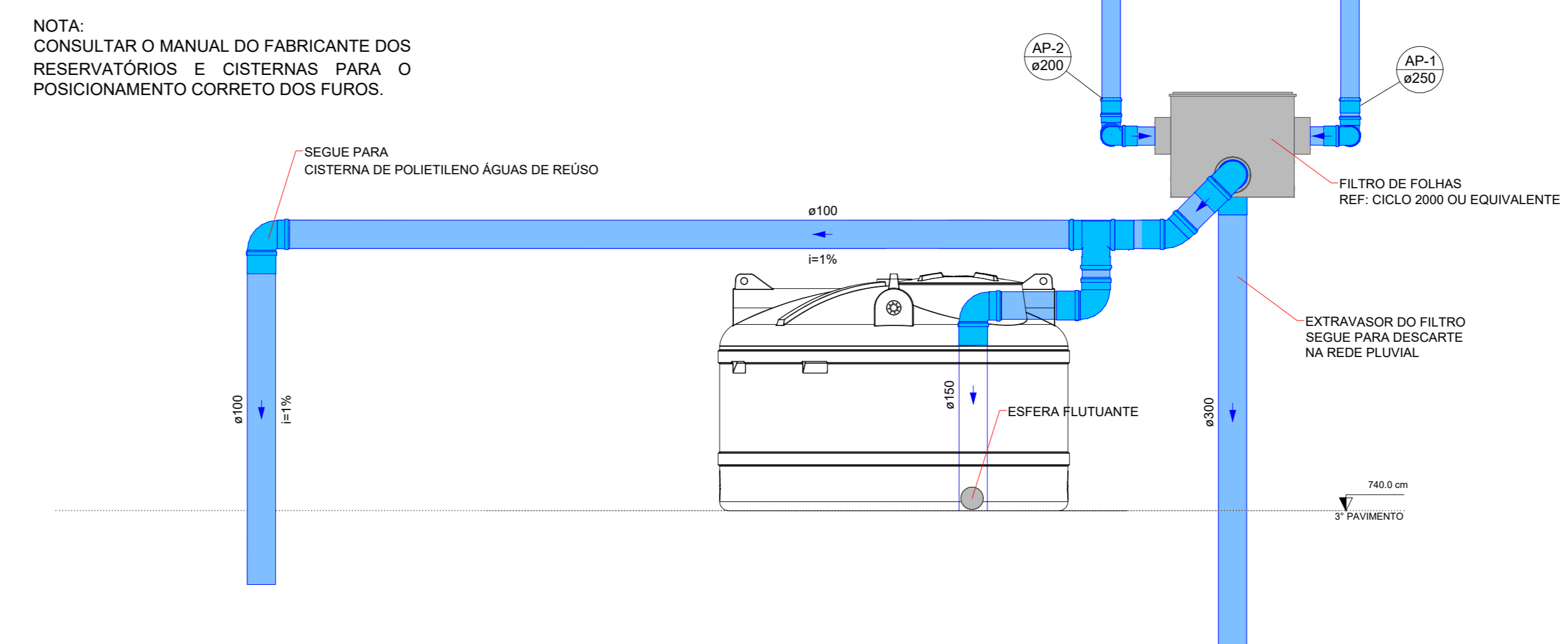
VISTA BB' - RESERVATÓRIOS SUPERIORES

ESCALA 1:25



ISOMÉTRICO 1 - RESERVATÓRIOS DE DESCARTE

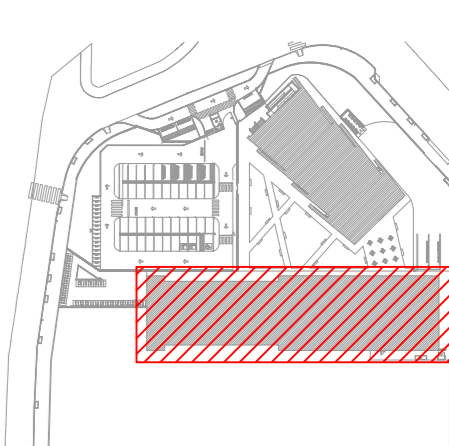
ESCALA 1:25



VISTA AA' - RESERVATÓRIOS DE DESCARTE

ESCALA 1:25

PLANTA CHAVE



SIMBOLOGIA

	REGISTRO DE GAVETA COM CANOPLA CROMADA PVC SOLDÁVEL
	VÁLVULA DE ESFERA C/PVC SOLDÁVEL
	VÁLVULA DE DESCARGA PARA MICRÓRIO
	TUBO DE ÁGUA FRIA, EM PVC RÍGIDO SOLDÁVEL, MARRON, CONFORME NBR 5648, APARELHOS SANITÁRIOS
	TUBO DE ÁGUA QUENTE, EM PVC RÍGIDO SOLDÁVEL, MARRON, CONFORME NBR 5648
	TUBO DE ÁGUA FRIA, EM PVC RÍGIDO SOLDÁVEL, MARRON, CONFORME NBR 5648, ALIMENTAÇÃO ÁGUA POTÁVEL
	TUBO DE ÁGUA FRIA, EM PVC RÍGIDO SOLDÁVEL, MARRON, CONFORME NBR 5648, ÁGUA DE REUSO
	TUBULAÇÃO DE ÁGUA FRIA QUE SOBE P/ PAV. SUPERIOR, DESCE P/ PAV. INFERIOR E PASSA, RESPECTIVAMENTE

LEGENDA DE INDICAÇÕES

AL	Tubulação de alimentação de água fria
AF	Tubulação de distribuição de água fria
CI	Cota de Tubulação
EX	Tubulação para extravasão do reservatório
LMP	Tubulação de limpeza do reservatório
LV	Lavatório com Te ou joelho de 90° - 25 mm - 1/2"
MIC	Micrório c/ sifão, p/ válvula de descarga, com joelho de 90° - 25 mm - 3/4"
PIA	Pia de cozinha com Te ou joelho de 90° - 25 mm - 3/4"
RG	Registro de gaveta c/canoπλα cromada c/PVC soldável - 3/4", 1" ou 1.1/2"
RE	Registro de estera soldável - 3/4", 1" ou 1.1/2"
TLR	Tanque de lavar com joelho de 90° - 25 mm - 3/4"
VDM	Válvula de descarga p/ micrório - 3/4"
VD	Válvula de descarga p/ vaso sanitário - 1.1/2"
VESF	Válvula de estera c/PVC soldável - 1"
VR	Válvula de retenção vertical c/PVC soldável - 3/4"
VS	Vaso sanitário com bacia convencional - 1.1/2"

NOTAS

- EXECUTAR O PROJETO EM CONFORMIDADE COM A NBR 5638/2020 - SISTEMAS PREDIAIS DE ÁGUA FRIA E ÁGUA QUENTE - PROJETO, EXECUÇÃO, OPERAÇÃO E MANUTENÇÃO.
- TUBOS E CONEXÕES PARA ÁGUA FRIA DEVERÃO SER EM PVC RÍGIDO SOLDÁVEL, EXCETO ONDE INDICADO.
- UTILIZAR CONEXÕES PVC SOLDÁVEL E COM ROSCA E BUCHA DE LATA NOS PONTOS DE UTILIZAÇÃO DE ÁGUA FRIA (PONTOS PARA LAVATÓRIOS, PIA, TANQUE, BEBEDOUROS E TORNEIRAS).
- AS ENTRADAS E SAÍDAS DE ÁGUA NAS CAIXAS D'ÁGUA SERÃO SEMPRE ATRAVÉS DE FLANGES APROPRIADOS, DEVENDO AINDA RECEBER VEDAÇÕES COM SILICONE NOS PONTOS DE CONTATO.
- AS DIMENSÕES ESTÃO EM CENTÍMETRO.
- OS DIÂMETROS DAS TUBULAÇÕES ESTÃO EM MILÍMETRO.
- TUBULAÇÕES EXPOSTAS ÀS INTEMPÉRIES DEVEM SER PINTADAS COM TINTA ESMALTE A BASE DE ÁGUA, PARA EVITAR RESSECAMENTO DA SUPERFÍCIE EXTERNA DOS COMPONENTES.
- TODAS AS INSTALAÇÕES DEVERÃO SER INSPECIONADAS E ENSAIADAS COM OS TESTES PREVISTOS PELA ABNT ANTES DE ENTRAR EM FUNCIONAMENTO.
- DEVERÁ SER CONSULTADO O MANUAL DO FABRICANTE DAS CAIXAS/TANQUES DE ÁGUA ANTES DO ASENTAMENTO DA PEÇA E DA EXECUÇÃO DOS FUROS PARA LIGAÇÃO DAS INSTALAÇÕES.
- EM PASSOS DE DRYWALL, DEVE HAVER UM ESPAÇO DE 10CM DE AFASTAMENTO DO MONTANTE DO PAINEL DE DRYWALL ATÉ O REGISTRO.

SIMBOLOGIA

	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SÉRIE REFORÇADA, JUNTA ELÁSTICA, PARA ÁGUAS PLUVIAIS
	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SÉRIE REFORÇADA, JUNTA ELÁSTICA, INSTALADO EM TUBULAÇÃO DE ÁGUAS PLUVIAIS
	TE, PVC, SÉRIE R, JUNTA ELÁSTICA, INSTALADO EM TUBULAÇÃO DE ÁGUAS PLUVIAIS
	TUBO DE ÁGUAS PLUVIAIS
	TUBO DE ÁGUAS PLUVIAIS CORRUGADO PERFORADO PARA DRENAGEM
	TUBULAÇÃO QUE SOBE PAV. SUPERIOR / DESCE PAV. INFERIOR / PASSA ENTRE PAVIMENTOS, RESPECTIVAMENTE

NOTAS

- EXECUTAR O PROJETO EM CONFORMIDADE COM A NBR 10844/1989 - INSTALAÇÕES PREDIAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS.
- AS TUBULAÇÕES ENTERRADAS DE ÁGUAS PLUVIAIS SERÃO EM PVC RÍGIDO SÉRIE REFORÇADA PARA DIÂMETROS ATÉ 150 MM, EM PVC VINILFÓRTO PARA DIÂMETROS ATÉ 400MM, E EM CONCRETO SIMPLES PARA DIÂMETROS MAIORES.
- AS CAIXAS PARA CAPTAÇÃO DA ÁGUA DA CHUVA SERÃO METÁLICAS, EM CHAPAS DE AÇO GALVALUME #30, DEVERÃO RECEBER PINTURA DE PROTEÇÃO INDUSTRIAL, INTERNA E EXTERNA.
- A CAPTAÇÃO E OS CONDUTORES DAS CAIXAS SERÃO EM PERFIL METÁLICO RETANGULAR, CONFORME DIMENSÕES INDICADAS.
- AS DIMENSÕES ESTÃO EM CENTÍMETRO.
- OS DIÂMETROS DAS TUBULAÇÕES ESTÃO EM MILÍMETRO.
- AS COTAS DAS TUBULAÇÕES E CAIXAS SÃO EM RELAÇÃO AO NÍVEL DO PISO ACABADO DE CADA PAVIMENTO.
- AS TAMPAS DAS CAIXAS DEVERÃO TER FECHAMENTO HERMÉTICO E SEREM FACILMENTE REMOVIÍVEIS.
- CAIXAS SOB VIA SERÃO PRÉ-FABRICADAS, EM CONCRETO, COM ESPESURA DE 15 CM, COM TAMPA EM FERRO FUNDIDO PESADO. A TAMPA DEVE CONTER A INSCRIÇÃO 'ESGOTO'.
- TUBULAÇÕES DE PVC EXPOSTAS ÀS INTEMPÉRIES DEVEM SER PINTADAS COM TINTA ESMALTE A BASE DE ÁGUA, PARA EVITAR RESSECAMENTO DA SUPERFÍCIE EXTERNA DOS COMPONENTES.
- TODAS AS INSTALAÇÕES DEVERÃO SER INSPECIONADAS E ENSAIADAS COM OS TESTES PREVISTOS PELA ABNT ANTES DE ENTRAR EM FUNCIONAMENTO.
- VER MEMORIAL E ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS.

01	12/09/25	REVISÃO GERAL	PP	-	JK
02	14/09/25	REVISÃO GERAL	PP	-	JK
01	28/05/25	REVISÃO GERAL	PP	-	JK
00	28/02/25	EMISSÃO INICIAL - PROJETO EXECUTIVO	PP	-	JK

ESTE DESENHO NÃO PODE SER USADO, COPIADO OU DEIXADO FORA DOS TEMPOS CONTRATUAIS

REVISÃO R02

GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO

GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO

SEDU **GERÊNCIA DE REDE FÍSICA ESCOLAR**

stcp CONSULTORIA ENGENHARIA GERENCIAMENTO

TÍTULO: RECONSTRUÇÃO DA EEEM DESEMBARGADOR CARLOS XAVIER BARRETO

ENDEREÇO: AVENIDA LEITÃO DA SILVA, nº500 - SANTA LÚCIA - VITÓRIA - ES

ETAPA: PROJETO EXECUTIVO

SUBSECRETARIO ESTADUAL: Wilton José Soares PROJETO: **PROJETO HIDROSSANITÁRIO**

GERENTE DA GERÊNCIA: Marcos Antonio Gonçalves ESCALA: INDICADA LINDADE: _____

COORDENADOR GERAL: Engenheira Civil Juliana C. Knecher - CREA/PE - 548020 CREA: 548020 VISTO: _____

AUTOR DO PROJETO: Engenheira Civil Juliana C. Knecher - CREA/PE - 548020 548020 VISTO: _____

CO-AUTOR DO PROJETO: _____ VISTO: _____

RESPONSÁVEL TÉCNICO: _____ VISTO: _____

PROJETO: **ORGES0120_HID_ESC_DE_PE_013** DESENHO: VISTO: _____

IDENTIFICAÇÃO: **ORGES0120_HID_ESC_DE_PE_013** DESENHO: PATRICK FRANCO VISTO: _____

TÍTULO: **VITAS RESERVATÓRIOS SUPERIORES, ISOMÉTRICO E VISTA RESERVATÓRIO POLIETILENO/POLIETILENO DE DESCARTE** FOLHA: **13**

DISCIPLINA: **HIDRÁULICO** DATA: SETEMBRO / 2025 VISTO: _____

PROJETO: **AD** DATA: 17/02/25 16:58:00 VISTO: _____

REVISÃO: **R02** DATA: _____ VISTO: _____