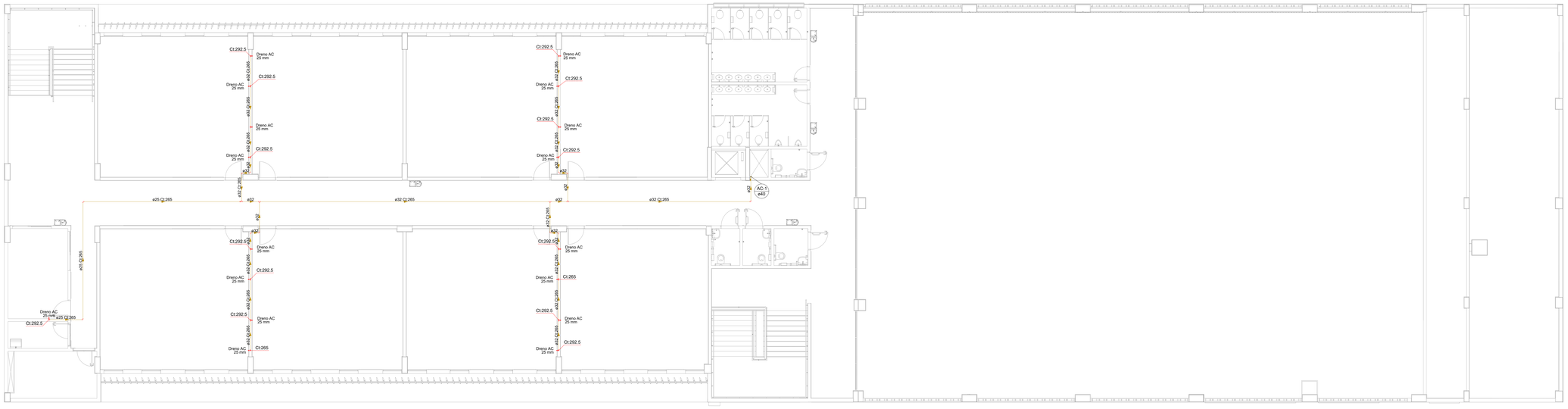
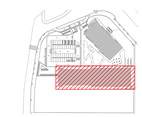


PLANTA BAIXA - 3° PAVIMENTO

ESCALA 1:75

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 AR-CONDICIONADO
	TUBO DE ÁGUA FRIA, EM PVC RÍGIDO SOLDÁVEL MARROM, CONFORME NBR 5648 ÁGUA DE REUSO
S S S S	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"
RG	Registro de gaveta bruto ABNT c/PVC soldável - 3/4", 1" ou 1.1/2
RE	Registro de esfera 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 esfera 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 5626/2020 - SISTEMAS PREDIAIS DE ÁGUA FRIA E ÁGUA QUENTE - PROJETO, EXECUÇÃO, OPERAÇÃO E MANUTENÇÃO;
2. TUBOS E CONEXÕES PARA ÁGUA FRIA DEVERÃO SER E PVC RÍGIDO SOLDÁVEL, EXCETO ONDE INDICADO.
3. UTILIZAR CONEXÕES PVC SOLDÁVEL E COM ROSCA E BUCHA DE LATÃO NOS PONTOS DE UTILIZAÇÃO DE ÁGUA FRIA (PONTOS PARA LAVATÓRIOS, PIA, TANQUE, BEBEDOUROS E TORNEIRAS);
4. 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;
5. AS DIMENSÕES ESTÃO EM CENTÍMETRO;
6. OS DIÂMETROS DAS TUBULAÇÕES ESTÃO EM MILIMETRO;
7. TUBULAÇÕES EXPOSTAS AS INTEMPÉRIES DEVEM SER PINTADAS COM TINTA ESMALTE A BASE DE ÁGUA, PARA EVITAR RESSECAMENTO DA SUPERFICIE 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

REVISÃO	DATA	DESCRIÇÃO	DESENH	VERIF	APROV
03	12/09/25	REVISÃO GERAL	PF	-	JK
02	14/08/25	REVISÃO GERAL	PF	-	JK
01	28/05/25	REVISÃO GERAL	PF	-	JK
00	28/02/25	EMISSÃO INICIAL - PROJETO EXECUTIVO	PF	-	JK

ESTE DESENHO NÃO PODE SER USADO, COPIADO OU CEDIDO FORA DOS TERMOS CONTRATUAIS

REVISÃO R02

SEDU

GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO

GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO

GERÊNCIA DE REDE FÍSICA ESCOLAR

STCP CONSULTORIA ENGENHARIA GERENCIAMENTO

TÍTULO:
RECONSTRUÇÃO DA EEEFM DESEMBARGADOR CARLOS XAVIER PAES BARRETO

ENDEREÇO:
AVENIDA LEITÃO DA SILVA, n°500 - SANTA LÚCIA - VITÓRIA - ES

ETAPA: PROJETO EXECUTIVO

PROJETO: **PROJETO HIDROSSANITÁRIO**

SUBSECRETÁRIO ESTADUAL: Vinicius José Simões

GERENTE DA GERFE: Marcelo Amorim Gonçalves

ESCALA: INDICADA

UNIDADE:

COORDENADOR GERAL: Engenheira Civil Juliana C. Kreischer - CREA-PR - 54602/D

CREA: 54602/D

VISTO:

AUTOR DO PROJETO: Engenheira Civil Juliana C. Kreischer - CREA-PR - 54602/D

CREA: 54602/D

VISTO:

CO-AUTOR DO PROJETO:

VISTO:

RESPONSÁVEL TÉCNICO:

VISTO:

ARQUIVO: 08GES0120_HID_ESC_DE_PE_019

DESENHO: PATRICK FRANCO

VISTO:

REFERÊNCIA: PLANTA BAIXA - 3° PAVIMENTO SANITÁRIO

FOLHA: 19 / 28

FORMATO: A0X1

ART: 1720251885880

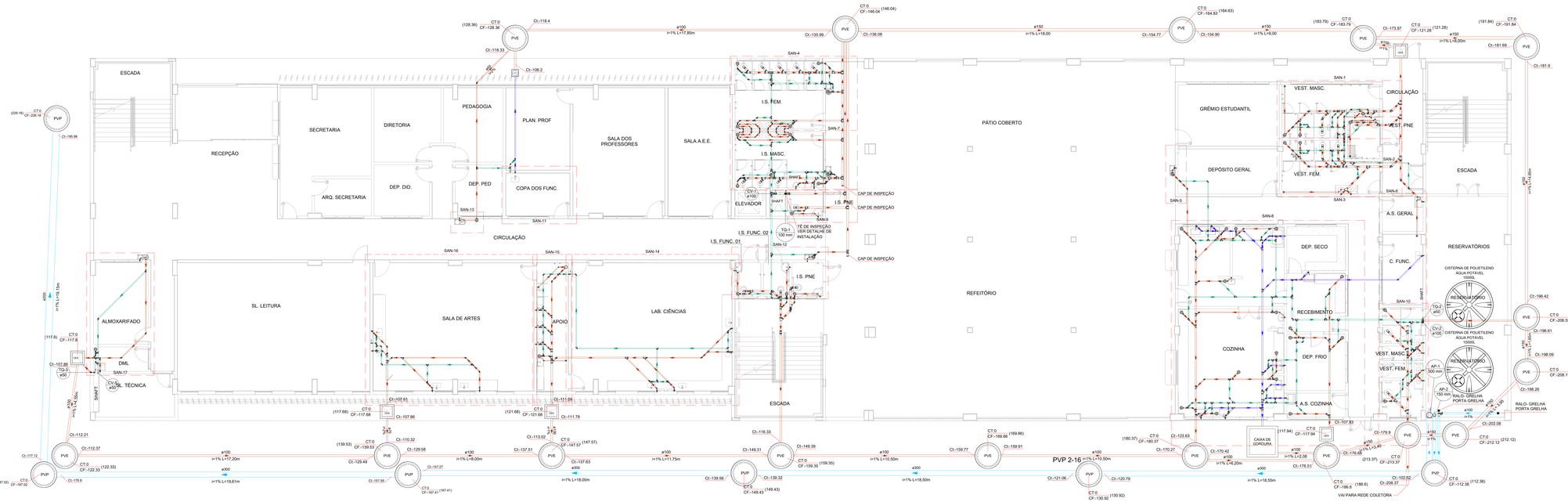
DATA: SETEMBRO / 2025

VISTO:

REVISÃO: R03

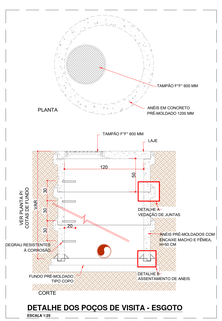
ARQUIVO ORIGINAL - 841x1189(A1) 1:1 - PAPEL

NOTA: TODAS AS TUBULAÇÕES DO PAVIMENTO TÉRREO ESTÃO ENTERRADAS.



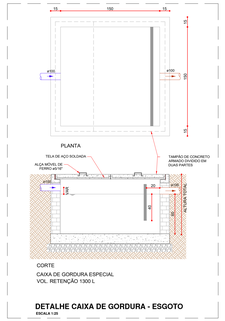
PLANTA BAIXA - TÉRREO

ESCALA 1/75



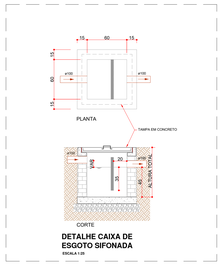
DETALHE DOS POÇOS DE VISITA - ESGOTO

ESCALA 1/25



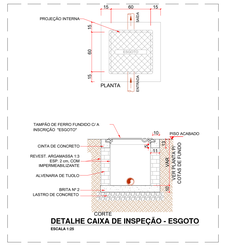
DETALHE CAIXA DE GORDURA - ESGOTO

ESCALA 1/25



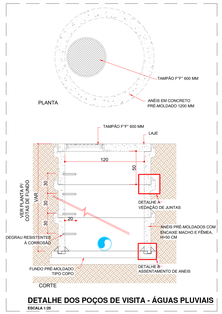
DETALHE CAIXA DE ESGOTO SIFONADA

ESCALA 1/25



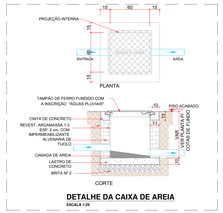
DETALHE CAIXA DE INSPEÇÃO - ESGOTO

ESCALA 1/25



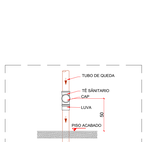
DETALHE DOS POÇOS DE VISITA - ÁGUAS PLUVIAIS

ESCALA 1/25



DETALHE DA CAIXA DE AREIA

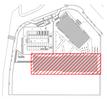
ESCALA 1/25



DETALHE - TÊ DE INSPEÇÃO

ESCALA 1/25

PLANTA CHAVE



SIMBOLOGIA

	CAIXA SIFONADA PVC, 150x150x50 MM, COM GRELHA REDONDA BRANCA
	CAIXA SIFONADA PVC, 100x100x50 MM, COM GRELHA REDONDA BRANCA
	RALO CÔNICO PVC, 100x40 MM, COM GRELHA REDONDA BRANCA
	BUCHA DE REDUÇÃO LONGA, 50x40 MM PVC
	CURVA 45 GRAUS LONGA, PVC
	CURVA 90 GRAUS LONGA, PVC
	JOELHO 45 GRAUS, PVC
	JOELHO 90 GRAUS, PVC
	JUNÇÃO SIMPLES, PVC
	JUNÇÃO SIMPLES COM REDUÇÃO, PVC
	RAMAIS DE VENTILAÇÃO
	REDUÇÃO EXCÊNTRICA DE PVC
	TÊ SANITÁRIO EM PVC RÍGIDO SOLDÁVEL
	TERMINAL DE VENTILAÇÃO EM PVC RÍGIDO SOLDÁVEL
	RALO - GRELHA PORTA GRELHA
CI	CAIXA DE INSPEÇÃO SIMPLES, 60X60 CM, PARA ESGOTO ALTURA MÁXIMA 1,00m
PVE	POÇO DE VISITA, Ø150mm, PARA ESGOTO ALTURA MÍNIMA 1,00m
CG	CAIXA DE GORDURA, 150X150 CM, EM ALVENARIA COM TAMPA EM CONCRETO ARMADO PARA ESGOTO.
CES	CAIXA DE ESGOTO SIFONADA, 60X60 CM, EM ALVENARIA COM TAMPA EM CONCRETO ARMADO PARA ESGOTO
	CAIXA DE AREIA, 60X60 CM, EM ALVENARIA COM TAMPA EM FERRO FUNDIDO, COM INSCRIÇÃO "ÁGUAS PLUVIAIS", PARA ÁGUAS PLUVIAIS, ALTURA MÁXIMA 1,00m
PVP	POÇO DE VISITA, Ø150mm, PARA ÁGUAS PLUVIAIS ALTURA MÍNIMA 1,00m
	TUBO DE ESGOTO, EM PVC SÉRIE NORMAL, CONFORME NBR 5688
	TUBO DE ESGOTO (GORDURA), EM PVC SÉRIE NORMAL, CONFORME NBR 5688
	TUBO DE VENTILAÇÃO, EM PVC SÉRIE NORMAL CONFORME NBR 5688
S/ S	TUBULAÇÃO QUE SOBE PAV. SUPERIOR / DESCE PAV. INFERIOR / PASSA ENTRE PAVIMENTOS, RESPECTIVAMENTE

LEGENDA DE INDICAÇÕES

TQ	PRUMADA ESGOTO
CI	CAIXA DE INSPEÇÃO
CG	CAIXA DE GORDURA
CV	COLUNA DE VENTILAÇÃO
CT	COTA DE TOPO
CI	COTA DA TUBULAÇÃO
CF	COTA DE FUNDO

NOTAS

ESGOTO
1 - EXECUTAR O PROJETO EM CONFORMIDADE COM A NBR 8160/1999 - SISTEMAS PREDIAIS DE ESGOTO SANITÁRIO - PROJETO E EXECUÇÃO;
2 - AS TUBULAÇÕES SERÃO EM PVC RÍGIDO, COM JUNTA SOLDÁVEL PARA DN 40 MM E JUNTA ELÁSTICA PARA DN SUPERIORES;
3 - OS DIÂMETROS DAS TUBULAÇÕES ESTÃO EM MILIMETRO;
4 - AS COTAS DAS TUBULAÇÕES E CAIXAS SÃO EM RELAÇÃO A INSTALAÇÃO DAS SAÍDAS DE ESGOTO DOS EQUIPAMENTOS;
AS TAMPAS DAS CAIXAS DEVERÃO TER FECHAMENTO HERMÉTICO E SEREM FACILMENTE REMOVÍVEIS;
5 - TUBULAÇÕES EM PVC EXPOSTAS ÀS INTEMPÉRIES DEVEM SER PINTADAS COM TINTA ESMALTE A BASE DE ÁGUA, PARA EVITAR RESSECAMENTO DA SUPERFÍCIE EXTERNA DOS COMPONENTES;
6 - TODAS AS INSTALAÇÕES DEVERÃO SER INSPECIONADAS E ENSAIADAS COM OS TESTES PREVISTOS PELA ABNT ANTES DE ENTRAR EM FUNCIONAMENTO

ÁGUA PLUVIAL
01 - EXECUTAR O PROJETO EM CONFORMIDADE COM A NBR 10844/1989 - INSTALAÇÕES PREDIAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS;
02 - AS TUBULAÇÕES DE ÁGUAS PLUVIAIS SERÃO EM PVC RÍGIDO SÉRIE REFORÇADA PARA DIÂMETRO DE ATÉ 150 MM E EM PVC WALFORT PARA DIÂMETROS MAIORES;
03 - AS CALHAS PARA CAPTAÇÃO DA ÁGUA DA CHUVA SERÃO METÁLICAS, EM CHAPAS DE AÇO GALVALUME #24, DEVERÃO RECEBER PINTURA DE PROTEÇÃO INDUSTRIAL INTERNA E EXTERNAMENTE;
05. OS DIÂMETROS DAS TUBULAÇÕES ESTÃO EM MILIMETRO;
06. AS COTAS DAS TUBULAÇÕES E CAIXAS SÃO EM RELAÇÃO AO NÍVEL DO PISO ACABADO DE CADA PAVIMENTO
07 AS TAMPAS DAS CAIXAS DEVERÃO TER FECHAMENTO HERMÉTICO E SEREM FACILMENTE REMOVÍVEIS;
08. CAIXAS SOB VIA SERÃO PRÉ FABRICADAS, EM CONCRETO, COM ESPESSURA DE 15 CM E COM TAMPA EM FERRO FUNDIDO PESADO. A TAMPA DEVE CONTER A INSCRIÇÃO "ESGOTO";
09. TUBULAÇÕES DE PVC EXPOSTAS ÀS INTEMPÉRIES DEVEM SER PINTADAS COM TINTA ESMALTE A BASE DE ÁGUA, PARA EVITAR RESSECAMENTO DA SUPERFÍCIE EXTERNA DOS COMPONENTES;
10. TODAS AS INSTALAÇÕES DEVERÃO SER INSPECIONADAS E ENSAIADAS COM OS TESTES PREVISTOS PELA ABNT ANTES DE ENTRAR EM FUNCIONAMENTO

REVISÃO	DATA	DESCRIÇÃO	DESENHO	VERIF.	APROV.
03	12/09/25	REVISÃO GERAL	PP	-	JK
02	14/08/25	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 LIDO, COPIADO OU CEDIDO FORA DOS TERMOS 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

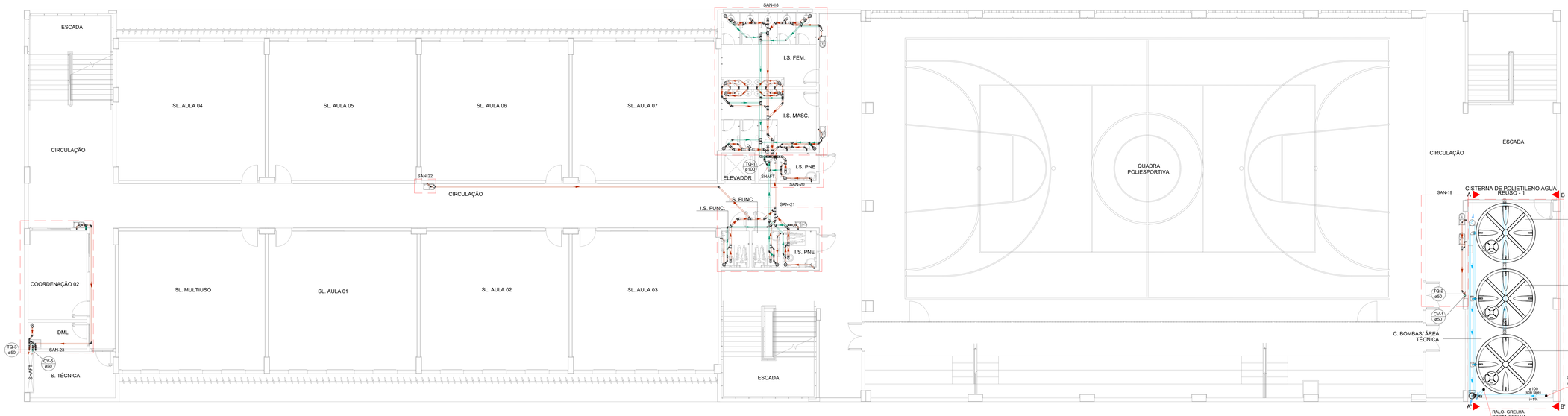
TÍTULO:
RECONSTRUÇÃO DA EEEFM DESEMBARGADOR CARLOS XAVIER PAES BARRETO

ENDEREÇO:
AVENIDA LEITÃO DA SILVA, n°.500 - SANTA LÚCIA - VITÓRIA - ES

ETAPA: PROJETO EXECUTIVO		PROJETO: PROJETO HIDROSSANITÁRIO	
SUBSECRETÁRIO ESTADUAL: Vinicius José Simões			
GERENTE DA GERFE: Marcelo Amorim Gonçalves		ESCALA: INDICADA	UNIDADE:
COORDENADOR GERAL: Engenheira Civil Juliana C. Kneschke - CREA-PR - 046020D		CREA: 046020D	VISTO:
AUTOR DO PROJETO: Engenheira Civil Juliana C. Kneschke - CREA-PR - 046020D		046020D	VISTO:
CO-AUTOR DO PROJETO:			VISTO:
RESPONSÁVEL TÉCNICO:			VISTO:
ARQUIVO: 08CIES0120_HID_ESC_DE_PE_020		DESENHO: PATRICK FRANCO	VISTO:
REFERÊNCIA: PLANTA BAIXA - TÉRREO SANITÁRIO		FOLHA: 20 / 28	
FORMATO: A0/D2	ART: 1720251855680	DATA: SETEMBRO / 2025	VISTO:	REVISÃO: R03

DOCUMENTO - DOCUS - DOCUMENTO ORIGINAL - 01/12/2025 11:35

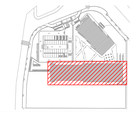
ESCALA 1:75



PLANTA BAIXA - 2° PAVIMENTO

ESCALA 1:75

PLANTA CHAVE



SIMBOLOGIA

	CAIXA SIFONADA PVC, 150x150x50 MM, COM GRELHA REDONDA BRANCA
	CAIXA SIFONADA PVC, 100x100x50 MM, COM GRELHA REDONDA BRANCA
	RALO CÔNICO PVC, 100x40 MM, COM GRELHA REDONDA BRANCA
	BUCHA DE REDUÇÃO LONGA, 50x40 MM PVC
	CURVA 45 GRAUS LONGA, PVC
	CURVA 90 GRAUS LONGA, PVC
	JOELHO 45 GRAUS, PVC
	JOELHO 90 GRAUS, PVC
	JUNÇÃO SIMPLES, PVC
	JUNÇÃO SIMPLES COM REDUÇÃO, PVC
	RAMAIS DE VENTILAÇÃO
	REDUÇÃO EXCÊNTRICA DE PVC
	TÊ SANITÁRIO EM PVC RÍGIDO SOLDÁVEL
	TERMINAL DE VENTILAÇÃO EM PVC RÍGIDO SOLDÁVEL
	RALO - GRELHA PORTA GRELHA
CI	CAIXA DE INSPEÇÃO SIMPLES, 60X60 CM, PARA ESGOTO ALTURA MÁXIMA 1,00m
PVE	POÇO DE VISITA, Ø150mm, PARA ESGOTO ALTURA MÍNIMA 1,00m
CG	CAIXA DE GORDURA, 150X150 CM, EM ALVENARIA COM TAMPA EM CONCRETO ARMADO PARA ESGOTO.
CES	CAIXA DE ESGOTO SIFONADA, 60X60 CM, EM ALVENARIA COM TAMPA EM CONCRETO ARMADO PARA ESGOTO.
CA	CAIXA DE AREIA, 60X60 CM, EM ALVENARIA COM TAMPA EM FERRO FUNDIDO, COM INSCRIÇÃO "ÁGUAS PLUVIAIS", PARA ÁGUAS PLUVIAIS, ALTURA MÁXIMA 1,00m
PVP	POÇO DE VISITA, Ø150mm, PARA ÁGUAS PLUVIAIS ALTURA MÍNIMA 1,00m
	TUBO DE ESGOTO, EM PVC SÉRIE NORMAL, CONFORME NBR 5688
	TUBO DE ESGOTO (GORDURA), EM PVC SÉRIE NORMAL, CONFORME NBR 5688
	TUBO DE VENTILAÇÃO, EM PVC SÉRIE NORMAL CONFORME NBR 5688
D D D	TUBULAÇÃO QUE SOBE PAV. SUPERIOR / DESCE PAV. INFERIOR / PASSA ENTRE PAVIMENTOS, RESPECTIVAMENTE

LEGENDA DE INDICAÇÕES

TQ	PRUMADA ESGOTO
CI	CAIXA DE INSPEÇÃO
CG	CAIXA DE GORDURA
CV	COLUNA DE VENTILAÇÃO
CT	COTA DE TOPO
CI	COTA DA TUBULAÇÃO
CF	COTA DE FUNDO

NOTAS

ESGOTO

1. EXECUTAR O PROJETO EM CONFORMIDADE COM A NBR 8160/1999 - SISTEMAS PREDIAIS DE ESGOTO SANITÁRIO - PROJETO E EXECUÇÃO;
2. AS TUBULAÇÕES SERÃO EM PVC RÍGIDO, COM JUNTA SOLDÁVEL PARA DN 40 MM E JUNTA ELÁSTICA PARA DN SUPERIORES;
3. OS DIÂMETROS DAS TUBULAÇÕES ESTÃO EM MILÍMETRO;
4. AS COTAS DAS TUBULAÇÕES E CAIXAS SÃO EM RELAÇÃO A INSTALAÇÃO DAS SAÍDAS DE ESGOTO DOS EQUIPAMENTOS;

AS TAMPAS DAS CAIXAS DEVERÃO TER FECHAMENTO HERMÉTICO E SEREM FACILMENTE REMOVÍVEIS;

5. TUBULAÇÕES EM PVC EXPOSTAS ÀS INTEMPÉRIES DEVEM SER PINTADAS COM TINTA ESMALTE A BASE DE ÁGUA, PARA EVITAR RESSECAMENTO DA SUPERFÍCIE EXTERNA DOS COMPONENTES;
6. TODAS AS INSTALAÇÕES DEVERÃO SER INSPECIONADAS E ENSAIADAS COM OS TESTES PREVISTOS PELA ABNT ANTES DE ENTRAR EM FUNCIONAMENTO;

ÁGUA PLUVIAL

01. EXECUTAR O PROJETO EM CONFORMIDADE COM A NBR 10844/1989 - INSTALAÇÕES PREDIAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS;
02. AS TUBULAÇÕES DE ÁGUAS PLUVIAIS SERÃO EM PVC RÍGIDO SÉRIE REFORÇADA PARA DIÂMETRO DE ATÉ 150 MM E EM PVC VINILFORT PARA DIÂMETROS MAIORES;
03. AS CALHAS PARA CAPTAÇÃO DA ÁGUA DA CHUVA SERÃO METÁLICAS, EM CHAPAS DE AÇO GALVALUME #24. DEVERÃO RECEBER PINTURA DE PROTEÇÃO INDUSTRIAL INTERNA E EXTERNAMENTE;
05. OS DIÂMETROS DAS TUBULAÇÕES ESTÃO EM MILÍMETRO;
06. AS COTAS DAS TUBULAÇÕES E CAIXAS SÃO EM RELAÇÃO AO NÍVEL DO PISO ACABADO DE CADA PAVIMENTO;
07. AS TAMPAS DAS CAIXAS DEVERÃO TER FECHAMENTO HERMÉTICO E SEREM FACILMENTE REMOVÍVEIS;
08. CAIXAS SOB VIA SERÃO PRÉ FABRICADAS, EM CONCRETO, COM ESPESSURA DE 15 CM E COM TAMPA EM FERRO FUNDIDO PESADO. A TAMPA DEVE CONTER A INSCRIÇÃO "ESGOTO";
09. TUBULAÇÕES DE PVC EXPOSTAS ÀS INTEMPÉRIES DEVEM SER PINTADAS COM TINTA ESMALTE A BASE DE ÁGUA, PARA EVITAR RESSECAMENTO DA SUPERFÍCIE EXTERNA DOS COMPONENTES;
10. TODAS AS INSTALAÇÕES DEVERÃO SER INSPECIONADAS E ENSAIADAS COM OS TESTES PREVISTOS PELA ABNT ANTES DE ENTRAR EM FUNCIONAMENTO;

REVISÃO	DATA	DESCRIÇÃO	DESENH	VERIF.	APROV.
03	12/09/25	REVISÃO GERAL	PF	-	JK
02	14/08/25	REVISÃO GERAL	PF	-	JK
01	28/05/25	REVISÃO GERAL	PF	-	JK
00	28/02/25	EMISSÃO INICIAL - PROJETO EXECUTIVO	PF	-	JK

ESTE DESENHO NÃO PODE SER USADO, COPIADO OU CEDIDO FORA DOS TERMOS CONTRATUAIS

REVISÃO R02

SEDU

GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO

GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO

GERÊNCIA DE REDE FÍSICA ESCOLAR

STCP CONSULTORIA ENGENHARIA GERENCIAMENTO

TÍTULO:
RECONSTRUÇÃO DA EEEFM DESEMBARGADOR CARLOS XAVIER PAES BARRETO

ENDEREÇO:
AVENIDA LEITÃO DA SILVA, n°500 - SANTA LÚCIA - VITÓRIA - ES

ETAPA: PROJETO EXECUTIVO		PROJETO: **PROJETO HIDROSSANITÁRIO**	
SUBSECRETÁRIO ESTADUAL: Vinicius José Simões			
GERENTE DA GERFE: Marcelo Amorim Gonçalves		ESCALA: INDICADA	UNIDADE:
COORDENADOR GERAL: Engenheira Civil Juliana C. Kreische - CREA-PR - 5480ZID		CREA: 5480ZID	VISTO:
AUTOR DO PROJETO: Engenheira Civil Juliana C. Kreische - CREA-PR - 5480ZID		CREA: 5480ZID	VISTO:
CO-AUTOR DO PROJETO:			VISTO:
RESPONSÁVEL TÉCNICO:			VISTO:
ARQUIVO: 08GES0120_HID_ESC_DE_PE_021		DESENHO: PATRICK FRANCO	VISTO:

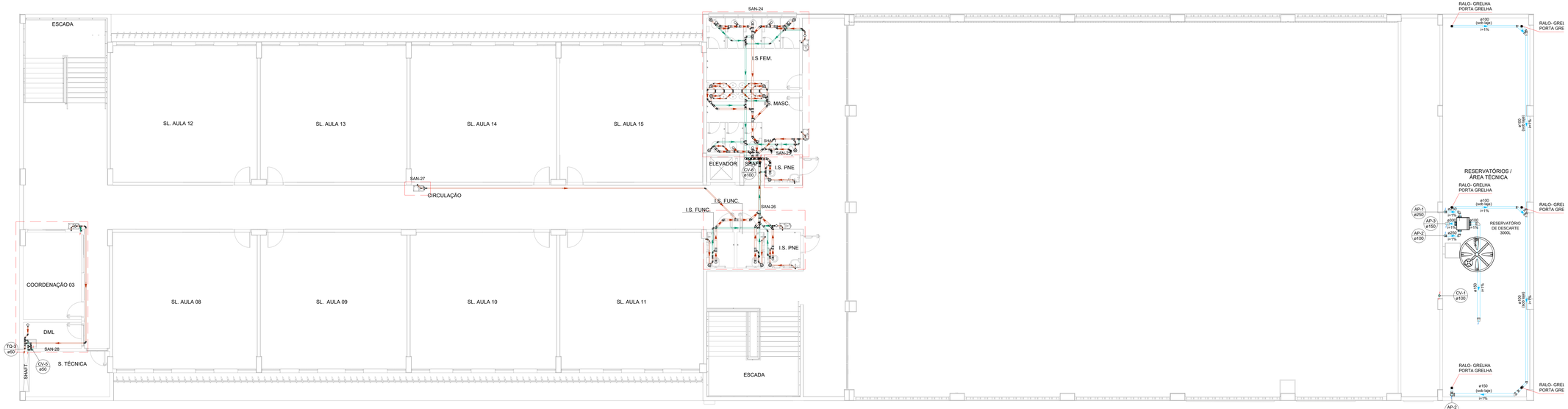
REFERÊNCIA:
PLANTA BAIXA - 2° PAVIMENTO

SANITÁRIO

FOLHA: 21 / 28

CREA-ES	ART:	DATA:	VISTO:	REVISÃO
ADM	1720251885880	SETEMBRO / 2025		R03

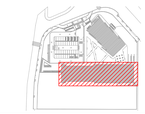
08GES0120 - RECONSTRUÇÃO DA EEEFM DESEMBARGADOR CARLOS XAVIER PAES BARRETO - ESCOLA - DOCUMENTO ORIGINAL - A1 (1:1)



PLANTA BAIXA - 3° PAVIMENTO

ESCALA 1:75

PLANTA CHAVE



SIMBOLOGIA

	CAIXA SIFONADA PVC, 150x150x50 MM, COM GRELHA REDONDA BRANCA
	CAIXA SIFONADA PVC, 100x100x50 MM, COM GRELHA REDONDA BRANCA
	RALO CÔNICO PVC, 100x40 MM, COM GRELHA REDONDA BRANCA
	BUCHA DE REDUÇÃO LONGA, 50x40 MM PVC
	CURVA 45 GRAUS LONGA, PVC
	CURVA 90 GRAUS LONGA, PVC
	JOELHO 45 GRAUS, PVC
	JOELHO 90 GRAUS, PVC
	JUNÇÃO SIMPLES, PVC
	JUNÇÃO SIMPLES COM REDUÇÃO, PVC
	RAMAIS DE VENTILAÇÃO
	REDUÇÃO EXCÊNTRICA DE PVC
	TÊ SANITÁRIO EM PVC RÍGIDO SOLDÁVEL
	TERMINAL DE VENTILAÇÃO EM PVC RÍGIDO SOLDÁVEL
	RALO - GRELHA PORTA GRELHA
CI	CAIXA DE INSPEÇÃO SIMPLES, 60X60 CM, PARA ESGOTO ALTURA MÁXIMA 1,00m
PVE	POÇO DE VISITA, Ø150mm, PARA ESGOTO ALTURA MÍNIMA 1,00m
CG	CAIXA DE GORDURA, 150X150 CM, EM ALVENARIA COM TAMPA EM CONCRETO ARMADO PARA ESGOTO.
CES	CAIXA DE ESGOTO SIFONADA, 60X60 CM, EM ALVENARIA COM TAMPA EM CONCRETO ARMADO PARA ESGOTO.
CA	CAIXA DE AREIA, 60X60 CM, EM ALVENARIA COM TAMPA EM FERRO FUNDIDO, COM INSCRIÇÃO "ÁGUAS PLUVIAIS", PARA ÁGUAS PLUVIAIS, ALTURA MÁXIMA 1,00m
PVP	POÇO DE VISITA, Ø150mm, PARA ÁGUAS PLUVIAIS ALTURA MÍNIMA 1,00m
	TUBO DE ESGOTO, EM PVC SÉRIE NORMAL, CONFORME NBR 5688
	TUBO DE ESGOTO (GORDURA), EM PVC SÉRIE NORMAL, CONFORME NBR 5688
	TUBO DE VENTILAÇÃO, EM PVC SÉRIE NORMAL CONFORME NBR 5688
	TUBULAÇÃO QUE SOBE PAV. SUPERIOR / DESCE PAV. INFERIOR / PASSA ENTRE PAVIMENTOS, RESPECTIVAMENTE

LEGENDA DE INDICAÇÕES

TQ	PRUMADA ESGOTO
CI	CAIXA DE INSPEÇÃO
CG	CAIXA DE GORDURA
CV	COLUNA DE VENTILAÇÃO
CT	COTA DE TOPO
CI	COTA DA TUBULAÇÃO
CF	COTA DE FUNDO

NOTAS

ESGOTO

1. EXECUTAR O PROJETO EM CONFORMIDADE COM A NBR 8160/1999 - SISTEMAS PREDIAIS DE ESGOTO SANITÁRIO - PROJETO E EXECUÇÃO;
2. AS TUBULAÇÕES SERÃO EM PVC RÍGIDO, COM JUNTA SOLDÁVEL PARA DN 40 MM E JUNTA ELÁSTICA PARA DN SUPERIORES;
3. OS DIÂMETROS DAS TUBULAÇÕES ESTÃO EM MILÍMETRO;
4. AS COTAS DAS TUBULAÇÕES E CAIXAS SÃO EM RELAÇÃO À INSTALAÇÃO DAS SAÍDAS DE ESGOTO DOS EQUIPAMENTOS;

AS TAMPAS DAS CAIXAS DEVERÃO TER FECHAMENTO HERMÉTICO E SEREM FACILMENTE REMOVÍVEIS;

5. TUBULAÇÕES EM PVC EXPOSTAS ÀS INTEMPÉRIES DEVEM SER PINTADAS COM TINTA ESMALTE A BASE DE ÁGUA, PARA EVITAR RESSECAMENTO DA SUPERFÍCIE EXTERNA DOS COMPONENTES;
6. TODAS AS INSTALAÇÕES DEVERÃO SER INSPECIONADAS E ENSAIADAS COM OS TESTES PREVISTOS PELA ABNT ANTES DE ENTRAR EM FUNCIONAMENTO;

ÁGUA PLUVIAL

01. EXECUTAR O PROJETO EM CONFORMIDADE COM A NBR 10844/1989 - INSTALAÇÕES PREDIAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS;
02. AS TUBULAÇÕES DE ÁGUAS PLUVIAIS SERÃO EM PVC RÍGIDO SÉRIE REFORÇADA PARA DIÂMETRO DE ATÉ 150 MM E EM PVC VINILFORT PARA DIÂMETROS MAIORES;
03. AS CALHAS PARA CAPTAÇÃO DA ÁGUA DA CHUVA SERÃO METÁLICAS, EM CHAPAS DE AÇO GALVALUME #24. DEVERÃO RECEBER PINTURA DE PROTEÇÃO INDUSTRIAL INTERNA E EXTERNAMENTE;
05. OS DIÂMETROS DAS TUBULAÇÕES ESTÃO EM MILÍMETRO;
06. AS COTAS DAS TUBULAÇÕES E CAIXAS SÃO EM RELAÇÃO AO NÍVEL DO PISO ACABADO DE CADA PAVIMENTO;
07. AS TAMPAS DAS CAIXAS DEVERÃO TER FECHAMENTO HERMÉTICO E SEREM FACILMENTE REMOVÍVEIS;
08. CAIXAS SOB VIA SERÃO PRÉ FABRICADAS, EM CONCRETO, COM ESPESSURA DE 15 CM E COM TAMPA EM FERRO FUNDIDO PESADO. A TAMPA DEVE CONTER A INSCRIÇÃO "ESGOTO";
09. TUBULAÇÕES DE PVC EXPOSTAS ÀS INTEMPÉRIES DEVEM SER PINTADAS COM TINTA ESMALTE A BASE DE ÁGUA, PARA EVITAR RESSECAMENTO DA SUPERFÍCIE EXTERNA DOS COMPONENTES;
10. TODAS AS INSTALAÇÕES DEVERÃO SER INSPECIONADAS E ENSAIADAS COM OS TESTES PREVISTOS PELA ABNT ANTES DE ENTRAR EM FUNCIONAMENTO

REVISÃO	DATA	DESCRIÇÃO	DESENHO	VERIF.	APROV.
03	12/09/25	REVISÃO GERAL	PF	-	JK
02	14/08/25	REVISÃO GERAL	PF	-	JK
01	28/05/25	REVISÃO GERAL	PF	-	JK
00	28/02/25	EMISSÃO INICIAL - PROJETO EXECUTIVO	PF	-	JK

ESTE DESENHO NÃO PODE SER LIDO, COPIADO OU CEDIDO FORA DOS TERMOS CONTRATUAIS

REVISÃO R02

SEDU

GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO

GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO

GERÊNCIA DE REDE FÍSICA ESCOLAR

STCP CONSULTORIA ENGENHARIA GERENCIAMENTO

TÍTULO: RECONSTRUÇÃO DA EEEFM DESEMBARGADOR CARLOS XAVIER PAES BARRETO

ENDEREÇO: AVENIDA LEITÃO DA SILVA, n°500 - SANTA LÚCIA - VITÓRIA - ES

ETAPA: PROJETO EXECUTIVO

PROJETO: **PROJETO HIDROSSANITÁRIO**

SUBSECRETÁRIO ESTADUAL: Vinicius José Simões

GERENTE DA GERFE: Marcelo Amorim Gonçalves

ESCALA: INDICADA

UNIDADE:

COORDENADOR GERAL: Engenheira Civil Juliana C. Kreische - CREA-PR - 54602/D

CREA: 54602/D

VISTO:

AUTOR DO PROJETO: Engenheira Civil Juliana C. Kreische - CREA-PR - 54602/D

54602/D

VISTO:

CO-AUTOR DO PROJETO:

VISTO:

RESPONSÁVEL TÉCNICO:

VISTO:

ARQUIVO: 08GES0120_HID_ESC_DE_PE_022

DESENHO: PATRICK FRANCO

VISTO:

REFERÊNCIA: PLANTA BAIXA - 3°PAVIMENTO

SANITÁRIO

FOLHA: 22 / 28

FORMATO: A0X1

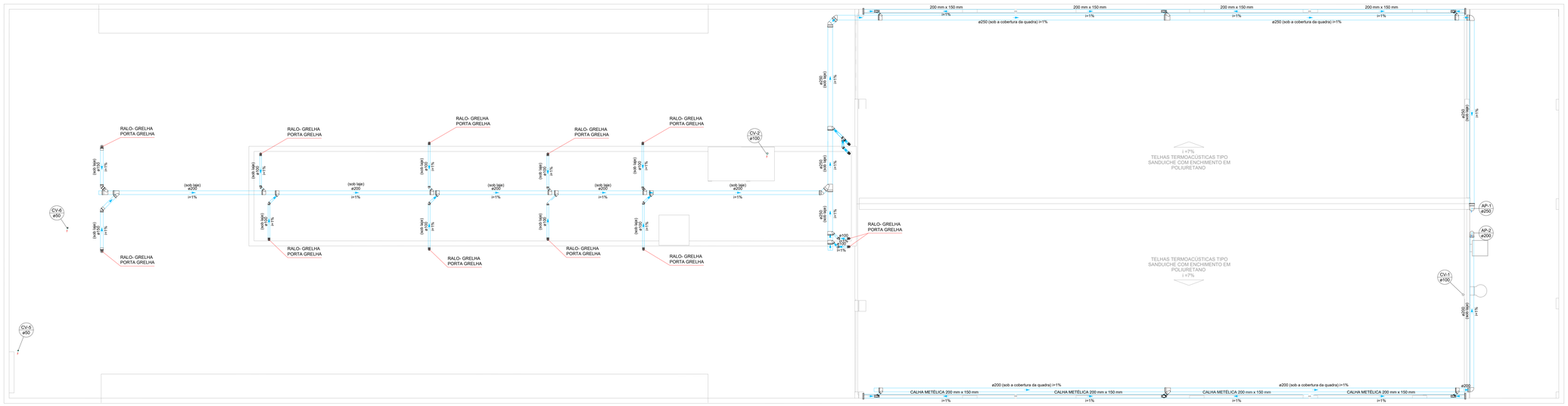
ART: 1720251885880

DATA: SETEMBRO / 2025

VISTO:

REVISÃO: R03

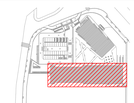
ORIGINAL, 841x1189mm (1:1)SE, - PAPEL A0 (E)



PLANTA BAIXA - COBERTURA

ESCALA 1:75

PLANTA CHAVE



SIMBOLOGIA

	CAIXA SIFONADA PVC, 150x150x50 MM, COM GRELHA REDONDA BRANCA
	CAIXA SIFONADA PVC, 100x100x50 MM, COM GRELHA REDONDA BRANCA
	RALO CÔNICO PVC, 100x40 MM, COM GRELHA REDONDA BRANCA
	BUCHA DE REDUÇÃO LONGA, 50x40 MM PVC
	CURVA 45 GRAUS LONGA, PVC
	CURVA 90 GRAUS LONGA, PVC
	JOELHO 45 GRAUS, PVC
	JOELHO 90 GRAUS, PVC
	JUNÇÃO SIMPLES, PVC
	JUNÇÃO SIMPLES COM REDUÇÃO, PVC
	RAMAIS DE VENTILAÇÃO
	REDUÇÃO EXCÊNTRICA DE PVC
	TÊ SANITÁRIO EM PVC RÍGIDO SOLDÁVEL
	TERMINAL DE VENTILAÇÃO EM PVC RÍGIDO SOLDÁVEL
	RALO - GRELHA PORTA GRELHA
CI	CAIXA DE INSPEÇÃO SIMPLES, 60X60 CM, PARA ESGOTO ALTURA MÁXIMA 1,00m
PVE	POÇO DE VISITA, Ø150mm, PARA ESGOTO ALTURA MÍNIMA 1,00m
CG	CAIXA DE GORDURA, 150X150 CM, EM ALVENARIA COM TAMPA EM CONCRETO ARMADO PARA ESGOTO.
CES	CAIXA DE ESGOTO SIFONADA, 60X60 CM, EM ALVENARIA COM TAMPA EM CONCRETO ARMADO PARA ESGOTO.
CA	CAIXA DE AREIA, 60X60 CM, EM ALVENARIA COM TAMPA EM FERRO FUNDIDO, COM INSCRIÇÃO "ÁGUAS PLUVIAIS", PARA ÁGUAS PLUVIAIS, ALTURA MÁXIMA 1,00m
PVP	POÇO DE VISITA, Ø150mm, PARA ÁGUAS PLUVIAIS ALTURA MÍNIMA 1,00m
	TUBO DE ESGOTO, EM PVC SÉRIE NORMAL, CONFORME NBR 5688
	TUBO DE ESGOTO (GORDURA), EM PVC SÉRIE NORMAL, CONFORME NBR 5688
	TUBO DE VENTILAÇÃO, EM PVC SÉRIE NORMAL CONFORME NBR 5688
	TUBULAÇÃO QUE SOBE PAV. SUPERIOR / DESCE PAV. INFERIOR / PASSA ENTRE PAVIMENTOS, RESPECTIVAMENTE

LEGENDA DE INDICAÇÕES

TQ	PRUMADA ESGOTO
CI	CAIXA DE INSPEÇÃO
CG	CAIXA DE GORDURA
CV	COLUNA DE VENTILAÇÃO
CT	COTA DE TOPO
CI	COTA DA TUBULAÇÃO
CF	COTA DE FUNDO

NOTAS

ESGOTO
1. EXECUTAR O PROJETO EM CONFORMIDADE COM A NBR 8160/1999 - SISTEMAS PREDIAIS DE ESGOTO SANITÁRIO - PROJETO E EXECUÇÃO;
2. AS TUBULAÇÕES SERÃO EM PVC RÍGIDO, COM JUNTA SOLDÁVEL PARA DN 40 MM E JUNTA ELÁSTICA PARA DN SUPERIORES;
3. OS DIÂMETROS DAS TUBULAÇÕES ESTÃO EM MILIMETRO;
4. AS COTAS DAS TUBULAÇÕES E CAIXAS SÃO EM RELAÇÃO A INSTALAÇÃO DAS SAÍDAS DE ESGOTO DOS EQUIPAMENTOS;
AS TAMPAS DAS CAIXAS DEVERÃO TER FECHAMENTO HERMÉTICO E SEREM FACILMENTE REMOVÍVEIS;
5. TUBULAÇÕES EM PVC EXPOSTAS ÀS INTEMPÉRIES DEVEM SER PINTADAS COM TINTA ESMALTE A BASE DE ÁGUA, PARA EVITAR RESSECAMENTO DA SUPERFÍCIE EXTERNA DOS COMPONENTES;
6. TODAS AS INSTALAÇÕES DEVERÃO SER INSPECIONADAS E ENSAIADAS COM OS TESTES PREVISTOS PELA ABNT ANTES DE ENTRAR EM FUNCIONAMENTO;
ÁGUA PLUVIAL
01. EXECUTAR O PROJETO EM CONFORMIDADE COM A NBR 10844/1989 - INSTALAÇÕES PREDIAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS;
02. AS TUBULAÇÕES DE ÁGUAS PLUVIAIS SERÃO EM PVC RÍGIDO SÉRIE REFORÇADA PARA DIÂMETRO DE ATÉ 150 MM E EM PVC VINILFORT PARA DIÂMETROS MAIORES;
03. AS CALHAS PARA CAPTAÇÃO DA ÁGUA DA CHUVA SERÃO METÁLICAS, EM CHAPAS DE AÇO GALVALUME #24. DEVERÃO RECEBER PINTURA DE PROTEÇÃO INDUSTRIAL INTERNA E EXTERNAMENTE;
05. OS DIÂMETROS DAS TUBULAÇÕES ESTÃO EM MILIMETRO;
06. AS COTAS DAS TUBULAÇÕES E CAIXAS SÃO EM RELAÇÃO AO NÍVEL DO PISO ACABADO DE CADA PAVIMENTO;
07. AS TAMPAS DAS CAIXAS DEVERÃO TER FECHAMENTO HERMÉTICO E SEREM FACILMENTE REMOVÍVEIS;
08. CAIXAS SOB VIA SERÃO PRÉ FABRICADAS, EM CONCRETO, COM ESPESSURA DE 15 CM E COM TAMPA EM FERRO FUNDIDO PESADO, A TAMPA DEVE CONTER A INSCRIÇÃO "ESGOTO";
09. TUBULAÇÕES DE PVC EXPOSTAS ÀS INTEMPÉRIES DEVEM SER PINTADAS COM TINTA ESMALTE A BASE DE ÁGUA, PARA EVITAR RESSECAMENTO DA SUPERFÍCIE EXTERNA DOS COMPONENTES;
10. TODAS AS INSTALAÇÕES DEVERÃO SER INSPECIONADAS E ENSAIADAS COM OS TESTES PREVISTOS PELA ABNT ANTES DE ENTRAR EM FUNCIONAMENTO

REVISÃO	DATA	DESCRIÇÃO	DESENH.	VERIF.	APROV.
03	12/09/25	REVISÃO GERAL	PF	-	JK
02	14/08/25	REVISÃO GERAL	PF	-	JK
01	28/05/25	REVISÃO GERAL	PF	-	JK
00	29/03/25	EMISSÃO INICIAL - PROJETO EXECUTIVO	PF	-	JK

ESTE DESENHO NÃO PODE SER USADO, COPIADO OU CEDIDO FORA DOS TERMOS CONTRATUAIS

REVISÃO R02

SEDU

GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO

GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO

GERÊNCIA DE REDE FÍSICA ESCOLAR

STCP CONSULTORIA ENGENHARIA GERENCIAMENTO

TÍTULO:
RECONSTRUÇÃO DA EEEFM DESEMBARGADOR CARLOS XAVIER PAES BARRETO

ENDEREÇO:
AVENIDA LEITÃO DA SILVA, n°500 - SANTA LÚCIA - VITÓRIA - ES

ETAPA: PROJETO EXECUTIVO

PROJETO: **PROJETO HIDROSSANITÁRIO**

SUBSECRETÁRIO ESTADUAL: Vinicius José Simões

GERENTE DA GERFE: Marcelo Amorim Gonçalves

ESCALA: INDICADA

UNIDADE:

COORDENADOR GERAL: Engenheira Civil Juliana C. Kretsche - CREA-PR - 54602/D

CREA: 54602/D

VISTO:

AUTOR DO PROJETO: Engenheira Civil Juliana C. Kretsche - CREA-PR - 54602/D

CREA: 54602/D

VISTO:

CO-AUTOR DO PROJETO:

VISTO:

RESPONSÁVEL TÉCNICO:

VISTO:

ARQUIVO: 08GES0120_HID_ESC_DE_PE_023

DESENHO: PATRICK FRANCO

VISTO:

REFERÊNCIA:
PLANTA BAIXA - COBERTURA

SANITÁRIO

FOLHA: 23 / 28

FORMATO: A0X1

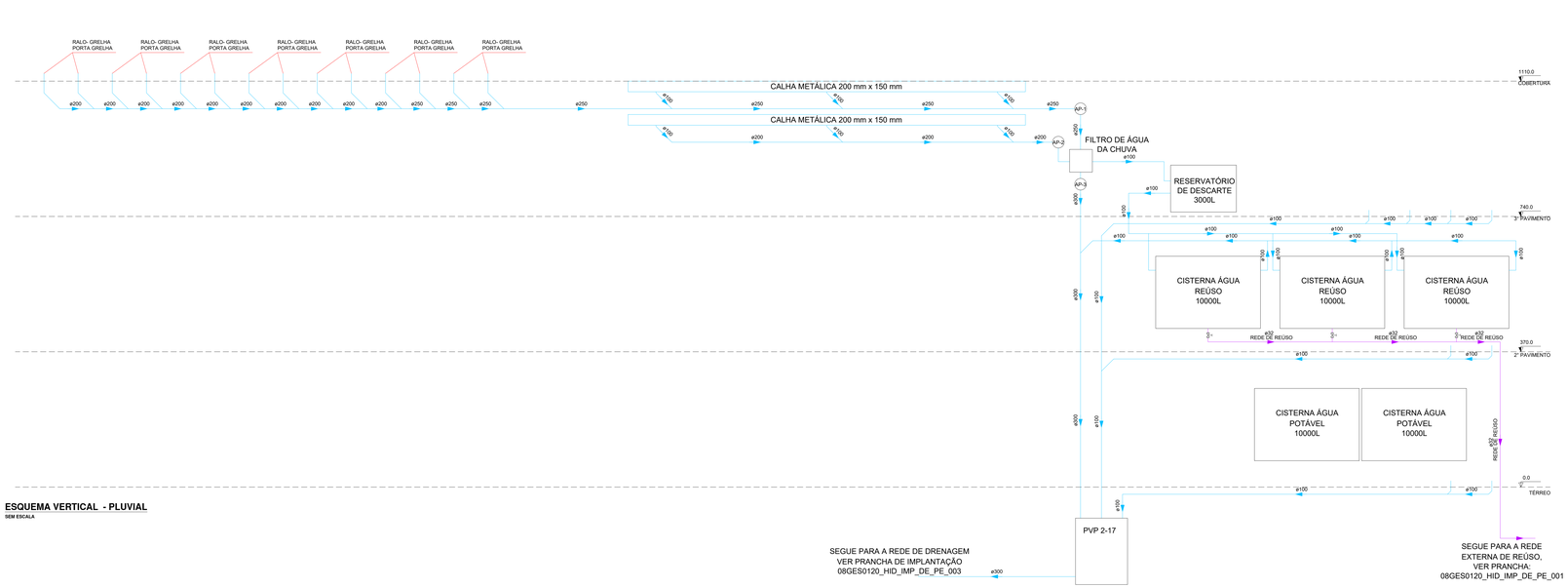
ART: 1720251885880

DATA: SETEMBRO / 2025

VISTO:

REVISÃO: R03

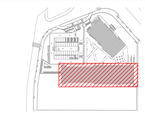
2025-SUBSTT - E-DOCS - DOCUMENTO ORIGINAL - 3/11/2025 11:35 - PAPGRA v2.1.35



ESQUEMA VERTICAL - PLUVIAL

SEM ESCALA

PLANTA CHAVE



SIMBOLOGIA

	CAIXA SIFONADA PVC, 150x150x50 MM, COM GRELHA REDONDA BRANCA
	CAIXA SIFONADA PVC, 100x100x50 MM, COM GRELHA REDONDA BRANCA
	RALO CÔNICO PVC, 100x40 MM, COM GRELHA REDONDA BRANCA
	BUCHA DE REDUÇÃO LONGA, 50x40 MM PVC
	CURVA 45 GRAUS LONGA, PVC
	CURVA 90 GRAUS LONGA, PVC
	JOELHO 45 GRAUS, PVC
	JOELHO 90 GRAUS, PVC
	JUNÇÃO SIMPLES, PVC
	JUNÇÃO SIMPLES COM REDUÇÃO, PVC
	RAMAIS DE VENTILAÇÃO
	REDUÇÃO EXCÊNTRICA DE PVC
	TÊ SANITÁRIO EM PVC RÍGIDO SOLDÁVEL
	TERMINAL DE VENTILAÇÃO EM PVC RÍGIDO SOLDÁVEL
	RALO - GRELHA PORTA GRELHA
CI	CAIXA DE INSPEÇÃO SIMPLES, 60X60 CM, PARA ESGOTO ALTURA MÁXIMA 1.00m
PVE	POÇO DE VISITA, Ø150mm, PARA ESGOTO ALTURA MÍNIMA 1.00m
CG	CAIXA DE GORDURA, 150X150 CM, EM ALVENARIA COM TAMPA EM CONCRETO ARMADO PARA ESGOTO.
CES	CAIXA DE ESGOTO SIFONADA, 60X60 CM, EM ALVENARIA COM TAMPA EM CONCRETO ARMADO PARA ESGOTO.
CA	CAIXA DE AREIA, 60X60 CM, EM ALVENARIA COM TAMPA EM FERRO FUNDIDO, COM INSCRIÇÃO "ÁGUAS PLUVIAIS", PARA ÁGUAS PLUVIAIS. ALTURA MÁXIMA 1.00m
PVP	POÇO DE VISITA, Ø150mm, PARA ÁGUAS PLUVIAIS ALTURA MÍNIMA 1.00m
	TUBO DE ESGOTO, EM PVC SÉRIE NORMAL, CONFORME NBR 5688
	TUBO DE ESGOTO (GORDURA), EM PVC SÉRIE NORMAL, CONFORME NBR 5688
	TUBO DE VENTILAÇÃO, EM PVC SÉRIE NORMAL CONFORME NBR 5688
D D D	TUBULAÇÃO QUE SOBE PAV. SUPERIOR / DESCE PAV. INFERIOR / PASSA ENTRE PAVIMENTOS, RESPECTIVAMENTE

LEGENDA DE INDICAÇÕES

TQ	PRUMADA ESGOTO
CI	CAIXA DE INSPEÇÃO
CG	CAIXA DE GORDURA
CV	COLUNA DE VENTILAÇÃO
CT	COTA DE TOPO
CJ	COTA DA TUBULAÇÃO
CF	COTA DE FUNDO

NOTAS

ESGOTO
1. EXECUTAR O PROJETO EM CONFORMIDADE COM A NBR 8160/1999 - SISTEMAS PREDIAIS DE ESGOTO SANITÁRIO - PROJETO E EXECUÇÃO;
2. AS TUBULAÇÕES SERÃO EM PVC RÍGIDO, COM JUNTA SOLDÁVEL PARA DN 40 MM E JUNTA ELÁSTICA PARA DN SUPERIORES;
3. OS DIÂMETROS DAS TUBULAÇÕES ESTÃO EM MILÍMETRO;
4. AS COTAS DAS TUBULAÇÕES E CAIXAS SÃO EM RELAÇÃO A INSTALAÇÃO DAS SAÍDAS DE ESGOTO DOS EQUIPAMENTOS;
AS TAMPAS DAS CAIXAS DEVERÃO TER FECHAMENTO HERMÉTICO E SEREM FACILMENTE REMOVÍVEIS;
5. TUBULAÇÕES EM PVC EXPOSTAS ÀS INTEMPÉRIES DEVEM SER PINTADAS COM TINTA ESMALTE A BASE DE ÁGUA, PARA EVITAR RESSECAMENTO DA SUPERFÍCIE EXTERNA DOS COMPONENTES;
6. TODAS AS INSTALAÇÕES DEVERÃO SER INSPECIONADAS E ENSAIADAS COM OS TESTES PREVISTOS PELA ABNT ANTES DE ENTRAR EM FUNCIONAMENTO;
ÁGUA PLUVIAL
01. EXECUTAR O PROJETO EM CONFORMIDADE COM A NBR 10844/1989 - INSTALAÇÕES PREDIAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS;
02. AS TUBULAÇÕES DE ÁGUAS PLUVIAIS SERÃO EM PVC RÍGIDO SÉRIE REFORÇADA PARA DIÂMETRO DE ATÉ 150 MM E EM PVC VINILFORT PARA DIÂMETROS MAIORES;
03. AS CALHAS PARA CAPTAÇÃO DA ÁGUA DA CHUVA SERÃO METÁLICAS, EM CHAPAS DE AÇO GALVALUME #24. DEVERÃO RECEBER PINTURA DE PROTEÇÃO INDUSTRIAL INTERNA E EXTERNAMENTE;
05. OS DIÂMETROS DAS TUBULAÇÕES ESTÃO EM MILÍMETRO;
06. AS COTAS DAS TUBULAÇÕES E CAIXAS SÃO EM RELAÇÃO AO NÍVEL DO PISO ACABADO DE CADA PAVIMENTO;
07. AS TAMPAS DAS CAIXAS DEVERÃO TER FECHAMENTO HERMÉTICO E SEREM FACILMENTE REMOVÍVEIS;
08. CAIXAS SOB VIA SERÃO PRÉ FABRICADAS, EM CONCRETO, COM ESPESSURA DE 15 CM E COM TAMPA EM FERRO FUNDIDO PESADO. A TAMPA DEVE CONTER A INSCRIÇÃO "ESGOTO";
09. TUBULAÇÕES DE PVC EXPOSTAS ÀS INTEMPÉRIES DEVEM SER PINTADAS COM TINTA ESMALTE A BASE DE ÁGUA, PARA EVITAR RESSECAMENTO DA SUPERFÍCIE EXTERNA DOS COMPONENTES;
10. TODAS AS INSTALAÇÕES DEVERÃO SER INSPECIONADAS E ENSAIADAS COM OS TESTES PREVISTOS PELA ABNT ANTES DE ENTRAR EM FUNCIONAMENTO.

REVISÃO	DATA	DESCRIÇÃO	DESENH.	VERIF.	APROV.
03	12/09/25	REVISÃO GERAL	PF	-	JK
02	14/08/25	REVISÃO GERAL	PF	-	JK
01	28/05/25	REVISÃO GERAL	PF	-	JK
00	28/02/25	EMISSÃO INICIAL - PROJETO EXECUTIVO	PF	-	JK

ESTE DESENHO NÃO PODE SER USADO, COPIADO OU CEDIDO FORA DOS TERMOS CONTRATUAIS

REVISÃO R02

SEDU

GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO

GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO

GERÊNCIA DE REDE FÍSICA ESCOLAR

STCP CONSULTORIA ENGENHARIA GERENCIAMENTO

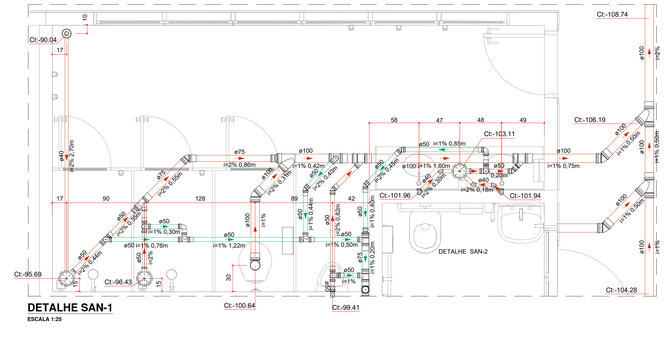
TÍTULO:
RECONSTRUÇÃO DA EEEFM DESEMBARGADOR CARLOS XAVIER PAES BARRETO

ENDEREÇO:
AVENIDA LEITÃO DA SILVA, n°500 - SANTA LÚCIA - VITÓRIA - ES

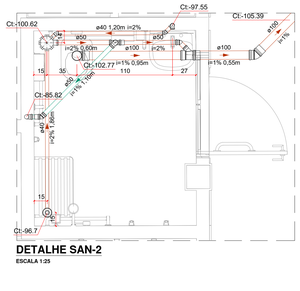
ETAPA: PROJETO EXECUTIVO
PROJETO: **PROJETO HIDROSSANITÁRIO**

SUBSECRETÁRIO ESTADUAL: Vinicius José Simões
GERENTE DA GERFE: Marcelo Amorim Gonçalves
ESCALA: INDICADA
UNIDADE:
COORDENADOR GERAL: Engenheira Civil Juliana C. Kretsche - CREA-PR - 54602/D
CREA: 54602/D
VISTO:
AUTOR DO PROJETO: Engenheira Civil Juliana C. Kretsche - CREA-PR - 54602/D
CREA: 54602/D
VISTO:
CO-AUTOR DO PROJETO:
VISTO:
RESPONSÁVEL TÉCNICO:
VISTO:
ARQUIVO: 08GES0120_HID_ESC_DE_PE_024
DESENHO: PATRICK FRANCO
VISTO:
REFERÊNCIA: ESQUEMA VERTICAL - PLUVIAL
SANITÁRIO
FOLHA: 24 / 28
FORMATO: A0X1
ART: 1720251885880
DATA: SETEMBRO / 2025
VISTO:
REVISÃO: R03

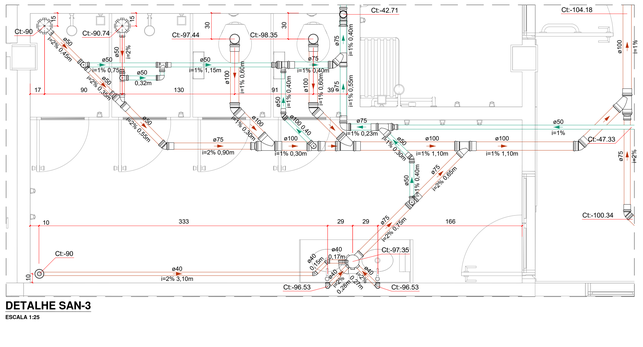
2025-SMART-E-EDUCA - DOCUMENTO ORIGINAL - 8411/2025 - V.01



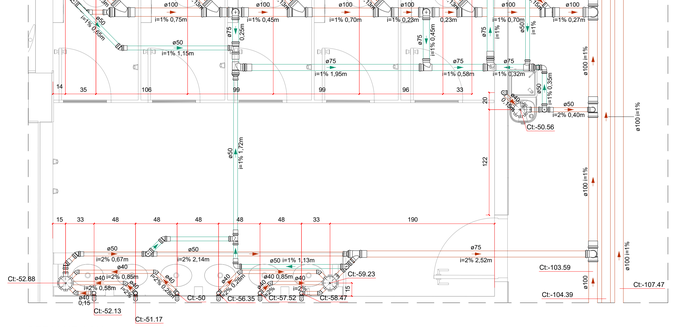
DETALHE SAN-1
ESCALA 1:25



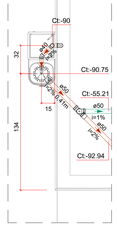
DETALHE SAN-2
ESCALA 1:25



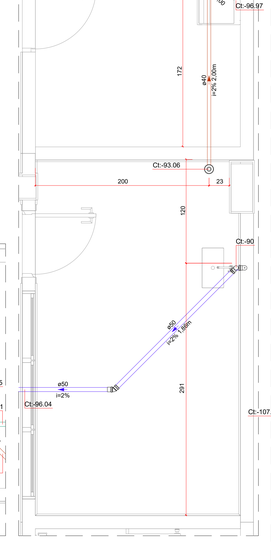
DETALHE SAN-3
ESCALA 1:25



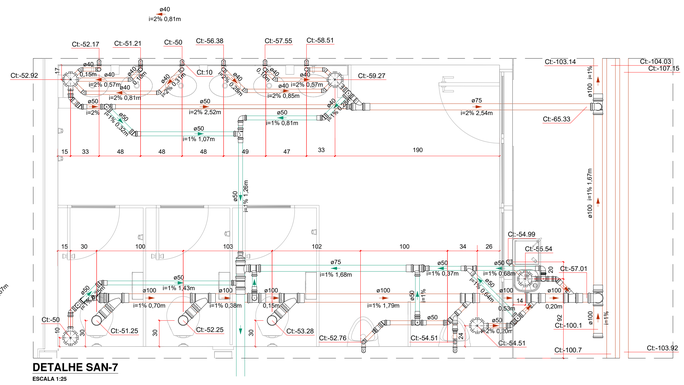
DETALHE SAN-4
ESCALA 1:25



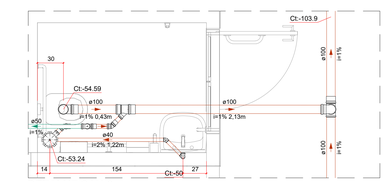
DETALHE SAN-5
ESCALA 1:25



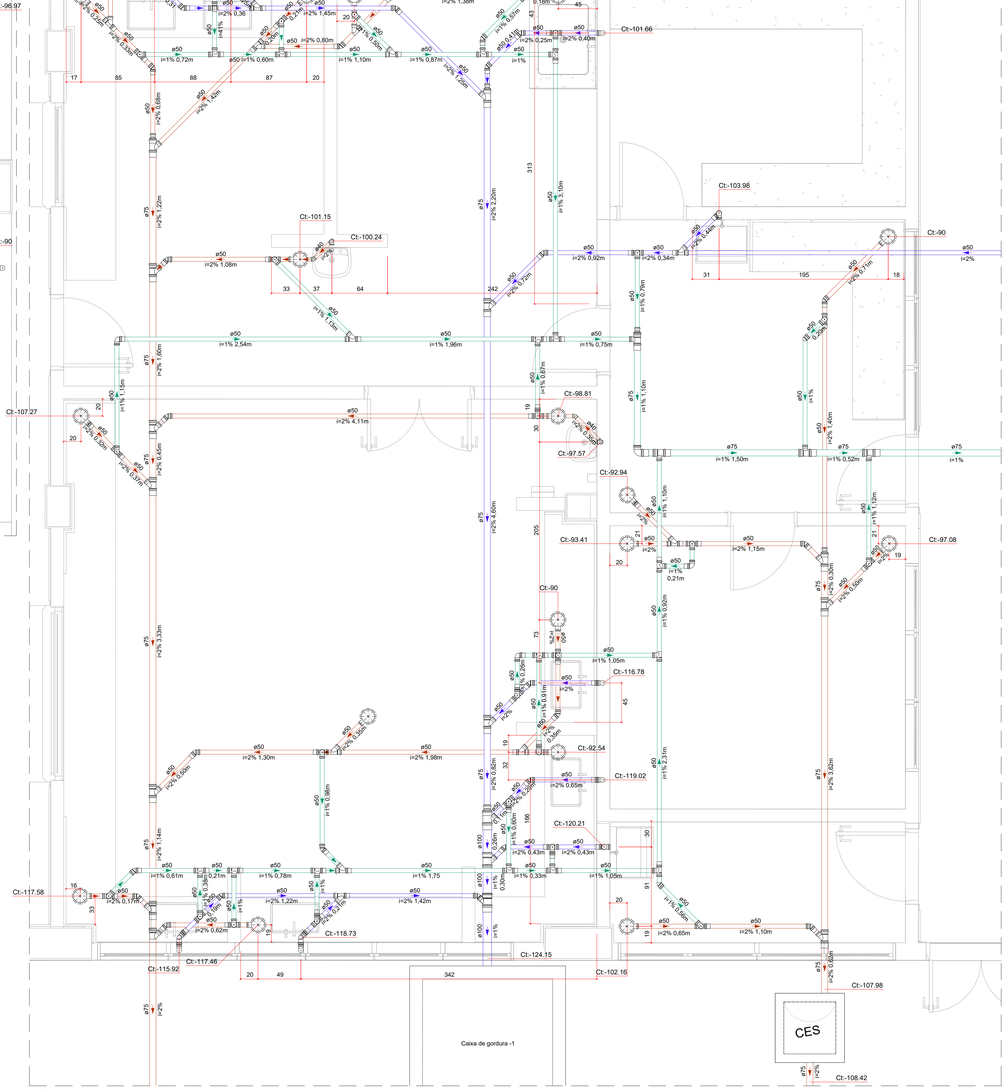
DETALHE SAN-6
ESCALA 1:25



DETALHE SAN-7
ESCALA 1:25

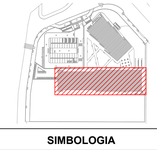


DETALHE SAN-9
ESCALA 1:25



DETALHE SAN-8
ESCALA 1:25

PLANTA CHAVE



SIMBOLOGIA

	CAIXA SIFONADA PVC, 150x150x50 MM, COM GRELHA REDONDA BRANCA
	CAIXA SIFONADA PVC, 100x100x50 MM, COM GRELHA REDONDA BRANCA
	RALO CÔNICO PVC, 100x40 MM, COM GRELHA REDONDA BRANCA
	BUCHA DE REDUÇÃO LONGA, 50x40 MM PVC
	CURVA 45 GRAUS LONGA, PVC
	CURVA 90 GRAUS LONGA, PVC
	JOELHO 45 GRAUS, PVC
	JOELHO 90 GRAUS, PVC
	JUNÇÃO SIMPLES, PVC
	JUNÇÃO SIMPLES COM REDUÇÃO, PVC
	RAMAIS DE VENTILAÇÃO
	REDUÇÃO EXCÊNTRICA DE PVC
	TÊ SANITÁRIO EM PVC RÍGIDO SOLDÁVEL
	TERMINAL DE VENTILAÇÃO EM PVC RÍGIDO SOLDÁVEL
	RALO - GRELHA PORTA GRELHA
CI	CAIXA DE INSPEÇÃO SIMPLES, 60X60 CM, PARA ESGOTO ALTURA MÁXIMA 1,00m
PVE	POÇO DE VISITA, Ø150mm, PARA ESGOTO ALTURA MÍNIMA 1,00m
CG	CAIXA DE GORDURA, 150X150 CM, EM ALVENARIA COM TAMPA EM CONCRETO ARMADO PARA ESGOTO.
CES	CAIXA DE ESGOTO SIFONADA, 60X60 CM, EM ALVENARIA COM TAMPA EM CONCRETO ARMADO PARA ESGOTO.
CA	CAIXA DE AREIA, 60X60 CM, EM ALVENARIA COM TAMPA EM FERRO FUNDIDO, COM INSCRIÇÃO "ÁGUAS PLUVIAIS", PARA ÁGUAS PLUVIAIS, ALTURA MÁXIMA 1,00m
PVP	POÇO DE VISITA, Ø150mm, PARA ÁGUAS PLUVIAIS ALTURA MÍNIMA 1,00m
	TUBO DE ESGOTO, EM PVC SÉRIE NORMAL, CONFORME NBR 5688
	TUBO DE ESGOTO (GORDURA), EM PVC SÉRIE NORMAL, CONFORME NBR 5688
	TUBO DE VENTILAÇÃO, EM PVC SÉRIE NORMAL CONFORME NBR 5688
	TUBULAÇÃO QUE SOBE PAV. SUPERIOR / DESCE PAV. INFERIOR / PASSA ENTRE PAVIMENTOS, RESPECTIVAMENTE

LEGENDA DE INDICAÇÕES

TQ	PRUMADA ESGOTO
CI	CAIXA DE INSPEÇÃO
CG	CAIXA DE GORDURA
CV	COLUNA DE VENTILAÇÃO
CT	COTA DE TOPO
CI	COTA DA TUBULAÇÃO
CF	COTA DE FUNDO

NOTAS

ESGOTO
1. EXECUTAR O PROJETO EM CONFORMIDADE COM A NBR 8160/1999 - SISTEMAS PREDIAIS DE ESGOTO SANITÁRIO - PROJETO E EXECUÇÃO;
2. AS TUBULAÇÕES SERÃO EM PVC RÍGIDO, COM JUNTA SOLDÁVEL PARA DN 40 MM E JUNTA ELÁSTICA PARA DN SUPERIORES;
3. OS DIÂMETROS DAS TUBULAÇÕES ESTÃO EM MILIMETRO;
4. AS COTAS DAS TUBULAÇÕES E CAIXAS SÃO EM RELAÇÃO A INSTALAÇÃO DAS SAÍDAS DE ESGOTO DOS EQUIPAMENTOS:
AS TAMPAS DAS CAIXAS DEVERÃO TER FECHAMENTO HERMÉTICO E SEREM FACILMENTE REMOVÍVEIS;
5. TUBULAÇÕES EM PVC EXPOSTAS ÀS INTEMPÉRIES DEVEM SER PINTADAS COM TINTA ESMALTE A BASE DE ÁGUA, PARA EVITAR RESSECAMENTO DA SUPERFICIE EXTERNA DOS COMPONENTES;
6. TODAS AS INSTALAÇÕES DEVERÃO SER INSPECIONADAS E ENSAIADAS COM OS TESTES PREVISTOS PELA ABNT ANTES DE ENTRAR EM FUNCIONAMENTO;
ÁGUA PLUVIAL
01. EXECUTAR O PROJETO EM CONFORMIDADE COM A NBR 10844/1989 - INSTALAÇÕES PREDIAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS;
02. AS TUBULAÇÕES DE ÁGUAS PLUVIAIS SERÃO EM PVC RÍGIDO SÉRIE REFORÇADA PARA DIÂMETRO DE ATÉ 150 MM E EM PVC VINILFORT PARA DIÂMETROS MAIORES;
03. AS CALHAS PARA CAPTAÇÃO DA ÁGUA DA CHUVA SERÃO METÁLICAS, EM CHAPAS DE AÇO GALVALUME #24. DEVERÃO RECEBER PINTURA DE PROTEÇÃO INDUSTRIAL INTERNA E EXTERNAMENTE;
05. OS DIÂMETROS DAS TUBULAÇÕES ESTÃO EM MILIMETRO;
06. AS COTAS DAS TUBULAÇÕES E CAIXAS SÃO EM RELAÇÃO AO NÍVEL DO PISO ACABADO DE CADA PAVIMENTO:
07. AS TAMPAS DAS CAIXAS DEVERÃO TER FECHAMENTO HERMÉTICO E SEREM FACILMENTE REMOVÍVEIS;
08. CAIXAS SOB VIA SERÃO PRÉ FABRICADAS, EM CONCRETO, COM ESPESSURA DE 15 CM E COM TAMPA EM FERRO FUNDIDO PESADO. A TAMPA DEVE CONTER A INSCRIÇÃO "ESGOTO";
09. TUBULAÇÕES DE PVC EXPOSTAS ÀS INTEMPÉRIES DEVEM SER PINTADAS COM TINTA ESMALTE A BASE DE ÁGUA, PARA EVITAR RESSECAMENTO DA SUPERFÍCIE EXTERNA DOS COMPONENTES;
10. TODAS AS INSTALAÇÕES DEVERÃO SER INSPECIONADAS E ENSAIADAS COM OS TESTES PREVISTOS PELA ABNT ANTES DE ENTRAR EM FUNCIONAMENTO

REVISÃO	DATA	DESCRIÇÃO	DESENH.	VERIF.	APROV.
03	12/09/25	REVISÃO GERAL	PF	-	JK
02	14/08/25	REVISÃO GERAL	PF	-	JK
01	28/05/25	REVISÃO GERAL	PF	-	JK
00	28/02/25	EMISSÃO INICIAL - PROJETO EXECUTIVO	PF	-	JK

ESTE DESENHO NÃO PODE SER USADO, COPIADO OU CEDIDO FORA DOS TERMOS CONTRATUAIS

REVISÃO R02

SEDU

GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO

GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO

GERÊNCIA DE REDE FÍSICA ESCOLAR

stcp CONSULTORIA ENGENHARIA GERENCIAMENTO

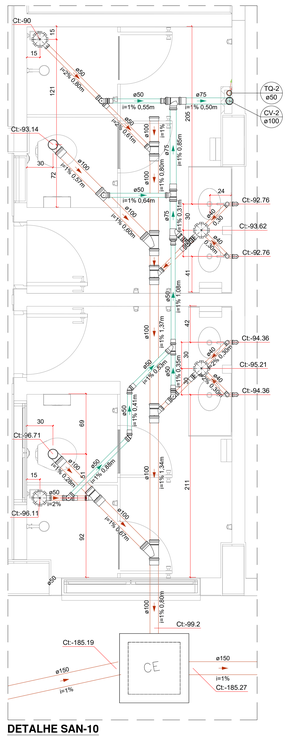
TÍTULO:
RECONSTRUÇÃO DA EEEFM DESEMBARGADOR CARLOS XAVIER PAES BARRETO

ENDEREÇO:
AVENIDA LEITÃO DA SILVA, n°500 - SANTA LÚCIA - VITÓRIA - ES

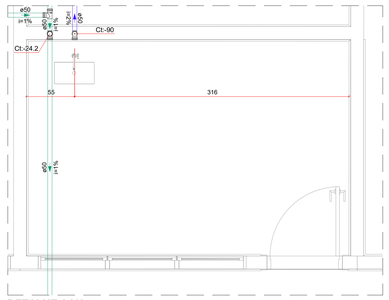
ETAPA: PROJETO EXECUTIVO		PROJETO: PROJETO HIDROSSANITÁRIO	
SUBSECRETÁRIO ESTADUAL: Vinicius José Simões			
GERENTE DA GERFE: Marcelo Amorim Gonçalves		ESCALA: INDICADA	UNIDADE:
COORDENADOR GERAL: Engenheira Civil Juliana C. Kreische - CREA-PR - 54602/D		CREA: 54602/D	VISTO:
AUTOR DO PROJETO: Engenheira Civil Juliana C. Kreische - CREA-PR - 54602/D		54602/D	VISTO:
CO-AUTOR DO PROJETO:			VISTO:
RESPONSÁVEL TÉCNICO:			VISTO:
ARQUIVO: 08GES0120_HID_ESC_DE_PE_025		DESENHO: PATRICK FRANCO	VISTO:
REFERÊNCIA: DETALHES SAN-1 - 9 SANITÁRIO			FOLHA: 25 / 28

FORMATO	ART	DATA	VISTO	REVISÃO
A0	1720251885880	SETEMBRO / 2025		R03

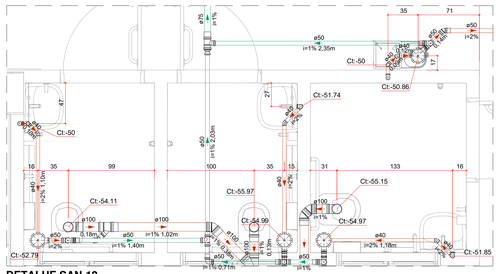
2025-SANITÁ - ESPOS - DOCUMENTO ORIGINAL - UR11-VITÓRIA 1:1,29 - PÁGINA 17 / 25



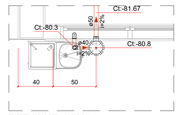
DETALHE SAN-10
ESCALA 1:25



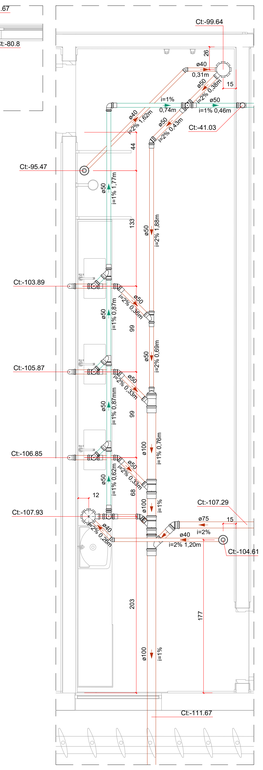
DETALHE SAN-11
ESCALA 1:25



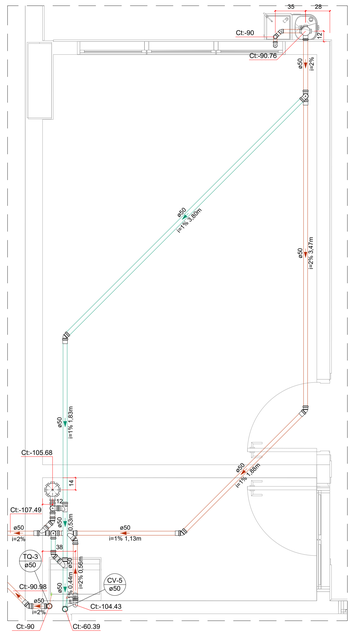
DETALHE SAN-12
ESCALA 1:25



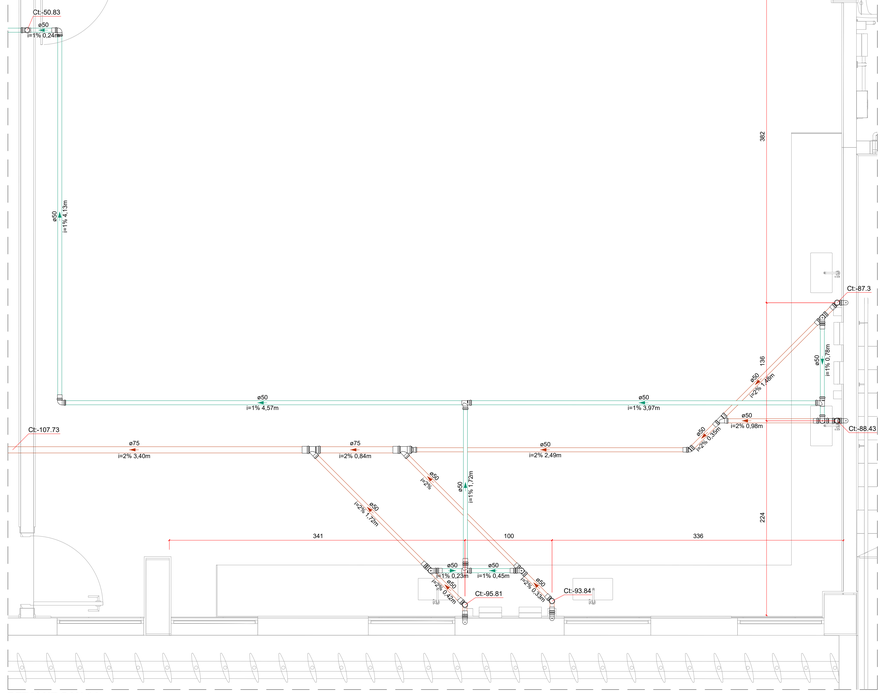
DETALHE SAN-13
ESCALA 1:25



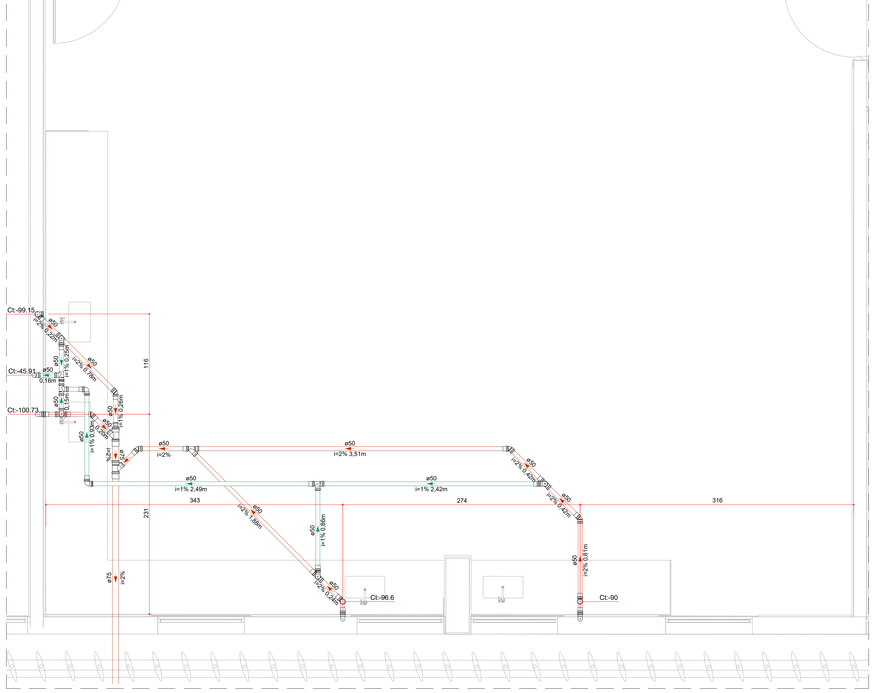
DETALHE SAN-15
ESCALA 1:25



DETALHE SAN-17
ESCALA 1:25

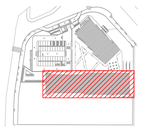


DETALHE SAN-14
ESCALA 1:25



DETALHE SAN-16
ESCALA 1:25

PLANTA CHAVE



SIMBOLOGIA

	CAIXA SIFONADA PVC, 150x150x50 MM, COM GRELHA REDONDA BRANCA
	CAIXA SIFONADA PVC, 100x100x50 MM, COM GRELHA REDONDA BRANCA
	RALO CÔNICO PVC, 100x40 MM, COM GRELHA REDONDA BRANCA
	BUCHA DE REDUÇÃO LONGA, 50x40 MM PVC
	CURVA 45 GRAUS LONGA, PVC
	CURVA 90 GRAUS LONGA, PVC
	JOELHO 45 GRAUS, PVC
	JOELHO 90 GRAUS, PVC
	JUNÇÃO SIMPLES, PVC
	JUNÇÃO SIMPLES COM REDUÇÃO, PVC
	RAMAIS DE VENTILAÇÃO
	REDUÇÃO EXCÊNTRICA DE PVC
	TÊ SANITÁRIO EM PVC RÍGIDO SOLDÁVEL
	TERMINAL DE VENTILAÇÃO EM PVC RÍGIDO SOLDÁVEL
	RALO - GRELHA PORTA GRELHA
CI	CAIXA DE INSPEÇÃO SIMPLES, 60X60 CM, PARA ESGOTO ALTURA MÁXIMA 1,00m
PVE	POÇO DE VISITA, Ø150mm, PARA ESGOTO ALTURA MÍNIMA 1,00m
CG	CAIXA DE GORDURA, 150X150 CM, EM ALVENARIA COM TAMPA EM CONCRETO ARMADO PARA ESGOTO.
CES	CAIXA DE ESGOTO SIFONADA, 60X60 CM, EM ALVENARIA COM TAMPA EM CONCRETO ARMADO PARA ESGOTO.
CA	CAIXA DE AREIA, 60X60 CM, EM ALVENARIA COM TAMPA EM FERRO FUNDIDO, COM INSCRIÇÃO "ÁGUAS PLUVIAIS", PARA ÁGUAS PLUVIAIS, ALTURA MÁXIMA 1,00m
PVP	POÇO DE VISITA, Ø150mm, PARA ÁGUAS PLUVIAIS ALTURA MÍNIMA 1,00m
	TUBO DE ESGOTO, EM PVC SÉRIE NORMAL, CONFORME NBR 5688
	TUBO DE ESGOTO (GORDURA), EM PVC SÉRIE NORMAL, CONFORME NBR 5688
	TUBO DE VENTILAÇÃO, EM PVC SÉRIE NORMAL CONFORME NBR 5688
D P D	TUBULAÇÃO QUE SOBE PAV. SUPERIOR / DESCE PAV. INFERIOR / PASSA ENTRE PAVIMENTOS, RESPECTIVAMENTE

LEGENDA DE INDICAÇÕES

TQ	PRUMADA ESGOTO
CI	CAIXA DE INSPEÇÃO
CG	CAIXA DE GORDURA
CV	COLUNA DE VENTILAÇÃO
CT	COTA DE TOPO
Ct	COTA DA TUBULAÇÃO
CF	COTA DE FUNDO

NOTAS

ESGOTO
1. EXECUTAR O PROJETO EM CONFORMIDADE COM A NBR 8160/1999 - SISTEMAS PREDIAIS DE ESGOTO SANITÁRIO - PROJETO E EXECUÇÃO;
2. AS TUBULAÇÕES SERÃO EM PVC RÍGIDO, COM JUNTA SOLDÁVEL PARA DN 40 MM E JUNTA ELÁSTICA PARA DN SUPERIORES;
3. OS DIÂMETROS DAS TUBULAÇÕES ESTÃO EM MILÍMETRO;
4. AS COTAS DAS TUBULAÇÕES E CAIXAS SÃO EM RELAÇÃO A INSTALAÇÃO DAS SAÍDAS DE ESGOTO DOS EQUIPAMENTOS;
AS TAMPAS DAS CAIXAS DEVERÃO TER FECHAMENTO HERMÉTICO E SEREM FACILMENTE REMOVÍVEIS;
5. TUBULAÇÕES EM PVC EXPOSTAS ÀS INTEMPÉRIES DEVEM SER PINTADAS COM TINTA ESMALTE A BASE DE ÁGUA, PARA EVITAR RESSECAMENTO DA SUPERFÍCIE EXTERNA DOS COMPONENTES;
6. TODAS AS INSTALAÇÕES DEVERÃO SER INSPECIONADAS E ENSAIADAS COM OS TESTES PREVISTOS PELA ABNT ANTES DE ENTRAR EM FUNCIONAMENTO;

ÁGUA PLUVIAL
01. EXECUTAR O PROJETO EM CONFORMIDADE COM A NBR 10844/1989 - INSTALAÇÕES PREDIAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS;
02. AS TUBULAÇÕES DE ÁGUAS PLUVIAIS SERÃO EM PVC RÍGIDO SÉRIE REFORÇADA PARA DIÂMETRO DE ATÉ 150 MM E EM PVC VINILFORT PARA DIÂMETROS MAIORES;
03. AS CALHAS PARA CAPTAÇÃO DA ÁGUA DA CHUVA SERÃO METÁLICAS, EM CHAPAS DE AÇO GALVALUME #24. DEVERÃO RECEBER PINTURA DE PROTEÇÃO INDUSTRIAL INTERNA E EXTERNAMENTE;
05. OS DIÂMETROS DAS TUBULAÇÕES ESTÃO EM MILÍMETRO;
06. AS COTAS DAS TUBULAÇÕES E CAIXAS SÃO EM RELAÇÃO AO NÍVEL DO PISO ACABADO DE CADA PAVIMENTO;
07. AS TAMPAS DAS CAIXAS DEVERÃO TER FECHAMENTO HERMÉTICO E SEREM FACILMENTE REMOVÍVEIS;
08. CAIXAS SOB VIA SERÃO PRÉ FABRICADAS, EM CONCRETO, COM ESPESSURA DE 15 CM E COM TAMPA EM FERRO FUNDIDO PESADO. A TAMPA DEVE CONTER A INSCRIÇÃO "ESGOTO";
09. TUBULAÇÕES DE PVC EXPOSTAS ÀS INTEMPÉRIES DEVEM SER PINTADAS COM TINTA ESMALTE A BASE DE ÁGUA, PARA EVITAR RESSECAMENTO DA SUPERFÍCIE EXTERNA DOS COMPONENTES;
10. TODAS AS INSTALAÇÕES DEVERÃO SER INSPECIONADAS E ENSAIADAS COM OS TESTES PREVISTOS PELA ABNT ANTES DE ENTRAR EM FUNCIONAMENTO

REVISÃO	DATA	DESCRIÇÃO	(DESENH)	VERIF.	APROV.
03	12/09/25	REVISÃO GERAL	PF	-	JK
02	14/08/25	REVISÃO GERAL	PF	-	JK
01	28/05/25	REVISÃO GERAL	PF	-	JK
00	28/02/25	EMISSÃO INICIAL - PROJETO EXECUTIVO	PF	-	JK

ESTE DESENHO NÃO PODE SER USADO, COPIADO OU CEDIDO FORA DOS TERMOS CONTRATUAIS

REVISÃO R02

SEDU

GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO

GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO

GERÊNCIA DE REDE FÍSICA ESCOLAR

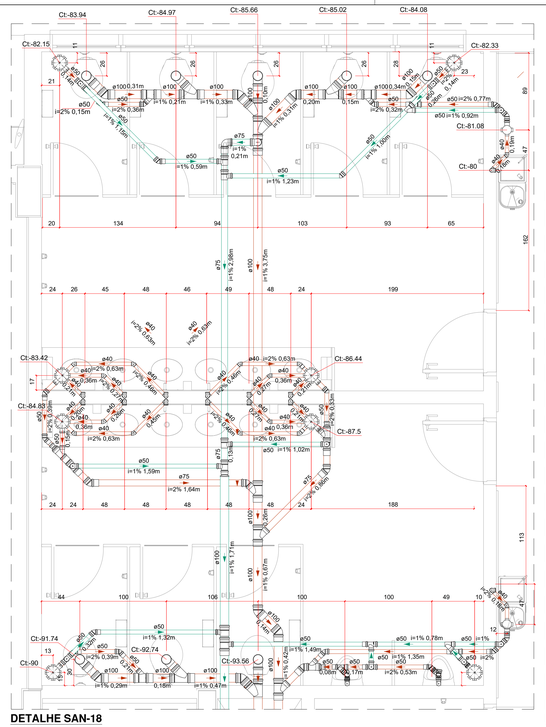
STCP CONSULTORIA ENGENHARIA GERENCIAMENTO

TÍTULO: RECONSTRUÇÃO DA EEEFM DESEMBARGADOR CARLOS XAVIER PAES BARRETO

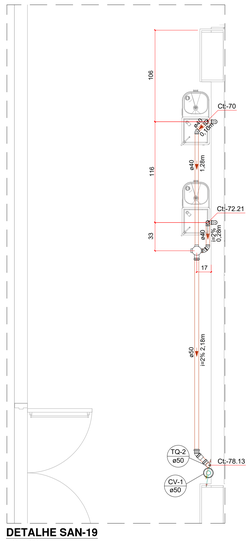
ENDEREÇO: AVENIDA LEITÃO DA SILVA, n°500 - SANTA LÚCIA - VITÓRIA - ES

ETAPA: PROJETO EXECUTIVO		PROJETO: PROJETO HIDROSSANITÁRIO	
SUBSECRETÁRIO ESTADUAL: Vinicius José Simões			
GERENTE DA GERFE: Marcelo Amorim Gonçalves		ESCALA: INDICADA	UNIDADE:
COORDENADOR GERAL: Engenheira Civil Juliana C. Kreische - CREA-PR - 54602/D		CREA: 54602/D	VISTO:
AUTOR DO PROJETO: Engenheira Civil Juliana C. Kreische - CREA-PR - 54602/D		54602/D	VISTO:
CO-AUTOR DO PROJETO:			VISTO:
RESPONSÁVEL TÉCNICO:			VISTO:
ARQUIVO: 08GES0120_HID_ESC_DE_PE_026		DESENHO: PATRICK FRANCO	VISTO:
REFERÊNCIA: DETALHES SAN-10 - 16 SANITÁRIO			FOLHA: 26 / 28
FORMATO: A0	ART: 1720251885880	DATA: SETEMBRO / 2025	VISTO:	REVISÃO: R03

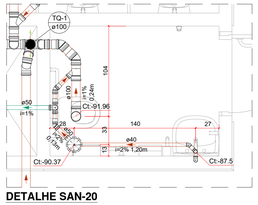
2025-SIMPLIT - E-DOCS - DOCUMENTO ORIGINAL - SUPERVISÓRIO, 12/11/2025 11:35 - PÁGINA 18 / 25



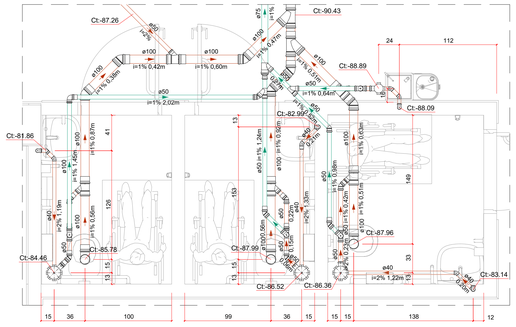
DETALHE SAN-18
ESCALA 1:25



DETALHE SAN-19
ESCALA 1:25

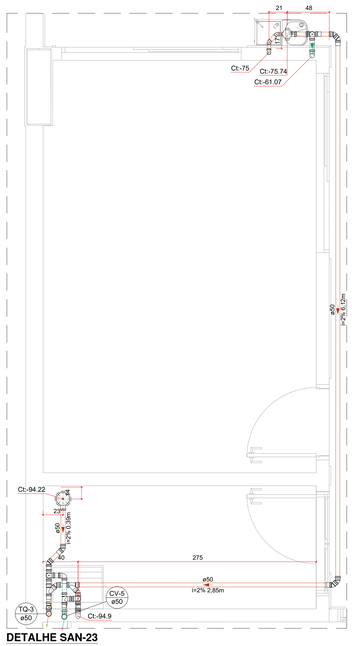


DETALHE SAN-20
ESCALA 1:25

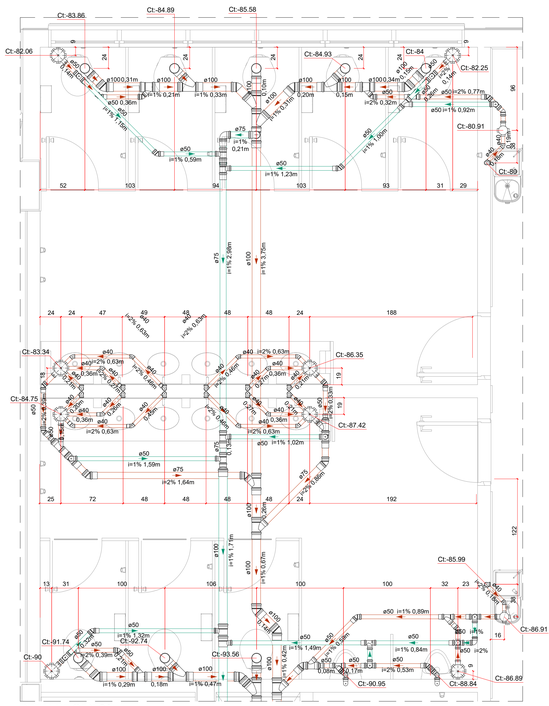


DETALHE SAN-21
ESCALA 1:25

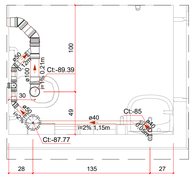
DETALHE SAN-22
ESCALA 1:25



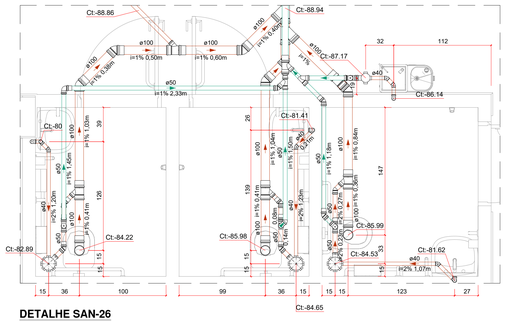
DETALHE SAN-23
ESCALA 1:25



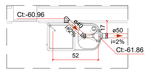
DETALHE SAN-24
ESCALA 1:25



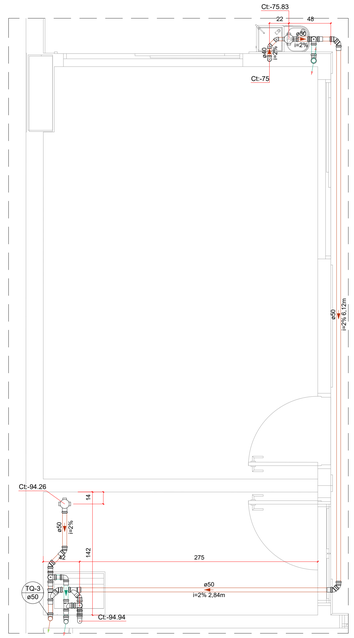
DETALHE SAN-25
ESCALA 1:25



DETALHE SAN-26
ESCALA 1:25

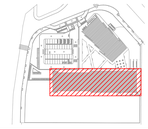


DETALHE SAN-27
ESCALA 1:25



DETALHE SAN-28
ESCALA 1:25

PLANTA CHAVE



SIMBOLOGIA

	CAIXA SIFONADA PVC, 150x150x50 MM, COM GRELHA REDONDA BRANCA
	CAIXA SIFONADA PVC, 100x100x50 MM, COM GRELHA REDONDA BRANCA
	RALO CÔNICO PVC, 100x40 MM, COM GRELHA REDONDA BRANCA
	BUCHA DE REDUÇÃO LONGA, 50x40 MM PVC
	CURVA 45 GRAUS LONGA, PVC
	CURVA 90 GRAUS LONGA, PVC
	JOELHO 45 GRAUS, PVC
	JOELHO 90 GRAUS, PVC
	JUNÇÃO SIMPLES, PVC
	JUNÇÃO SIMPLES COM REDUÇÃO, PVC
	RAMAIS DE VENTILAÇÃO
	REDUÇÃO EXCÊNTRICA DE PVC
	TÊ SANITÁRIO EM PVC RÍGIDO SOLDÁVEL
	TERMINAL DE VENTILAÇÃO EM PVC RÍGIDO SOLDÁVEL
	RALO - GRELHA PORTA GRELHA
CI	CAIXA DE INSPEÇÃO SIMPLES, 60X60 CM, PARA ESGOTO ALTURA MÁXIMA 1,00m
PVE	POÇO DE VISITA, Ø150mm, PARA ESGOTO ALTURA MÍNIMA 1,00m
CG	CAIXA DE GORDURA, 150X150 CM, EM ALVENARIA COM TAMPA EM CONCRETO ARMADO PARA ESGOTO.
CES	CAIXA DE ESGOTO SIFONADA, 60X60 CM, EM ALVENARIA COM TAMPA EM CONCRETO ARMADO PARA ESGOTO.
CA	CAIXA DE AREIA, 60X60 CM, EM ALVENARIA COM TAMPA EM FERRO FUNDIDO, COM INSCRIÇÃO "ÁGUAS PLUVIAIS", PARA ÁGUAS PLUVIAIS, ALTURA MÁXIMA 1,00m
PVP	POÇO DE VISITA, Ø150mm, PARA ÁGUAS PLUVIAIS ALTURA MÍNIMA 1,00m
	TUBO DE ESGOTO, EM PVC SÉRIE NORMAL, CONFORME NBR 5688
	TUBO DE ESGOTO (GORDURA), EM PVC SÉRIE NORMAL, CONFORME NBR 5688
	TUBO DE VENTILAÇÃO, EM PVC SÉRIE NORMAL CONFORME NBR 5688
	TUBULAÇÃO QUE SOBE PAV. SUPERIOR / DESCE PAV. INFERIOR / PASSA ENTRE PAVIMENTOS, RESPECTIVAMENTE

LEGENDA DE INDICAÇÕES

TQ	PRUMADA ESGOTO
CI	CAIXA DE INSPEÇÃO
CG	CAIXA DE GORDURA
CV	COLUNA DE VENTILAÇÃO
CT	COTA DE TOPO
Ct	COTA DA TUBULAÇÃO
CF	COTA DE FUNDO

NOTAS

ESGOTO
1. EXECUTAR O PROJETO EM CONFORMIDADE COM A NBR 8160/1999 - SISTEMAS PREDIAIS DE ESGOTO SANITÁRIO - PROJETO E EXECUÇÃO;
2. AS TUBULAÇÕES SERÃO EM PVC RÍGIDO, COM JUNTA SOLDÁVEL PARA DN 40 MM E JUNTA ELÁSTICA PARA DN SUPERIORES;
3. OS DIÂMETROS DAS TUBULAÇÕES ESTÃO EM MILÍMETRO;
4. AS COTAS DAS TUBULAÇÕES E CAIXAS SÃO EM RELAÇÃO A INSTALAÇÃO DAS SAÍDAS DE ESGOTO DOS EQUIPAMENTOS;
AS TAMPAS DAS CAIXAS DEVERÃO TER FECHAMENTO HERMÉTICO E SEREM FACILMENTE REMOVÍVEIS;
5. TUBULAÇÕES EM PVC EXPOSTAS ÀS INTEMPÉRIES DEVEM SER PINTADAS COM TINTA ESMALTE A BASE DE ÁGUA, PARA EVITAR RESSECAMENTO DA SUPERFÍCIE EXTERNA DOS COMPONENTES;
6. TODAS AS INSTALAÇÕES DEVERÃO SER INSPECIONADAS E ENSAIADAS COM OS TESTES PREVISTOS PELA ABNT ANTES DE ENTRAR EM FUNCIONAMENTO;

ÁGUA PLUVIAL
01. EXECUTAR O PROJETO EM CONFORMIDADE COM A NBR 10844/1989 - INSTALAÇÕES PREDIAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS;
02. AS TUBULAÇÕES DE ÁGUAS PLUVIAIS SERÃO EM PVC RÍGIDO SÉRIE REFORÇADA PARA DIÂMETRO DE ATÉ 150 MM E EM PVC VINILFORT PARA DIÂMETROS MAIORES;
03. AS CALHAS PARA CAPTAÇÃO DA ÁGUA DA CHUVA SERÃO METÁLICAS, EM CHAPAS DE AÇO GALVALUME #24. DEVERÃO RECEBER PINTURA DE PROTEÇÃO INDUSTRIAL INTERNA E EXTERNAMENTE;
05. OS DIÂMETROS DAS TUBULAÇÕES ESTÃO EM MILÍMETRO;
06. AS COTAS DAS TUBULAÇÕES E CAIXAS SÃO EM RELAÇÃO AO NÍVEL DO PISO ACABADO DE CADA PAVIMENTO;
07. AS TAMPAS DAS CAIXAS DEVERÃO TER FECHAMENTO HERMÉTICO E SEREM FACILMENTE REMOVÍVEIS;
08. CAIXAS SOB VIA SERÃO PRÉ FABRICADAS, EM CONCRETO, COM ESPESSURA DE 15 CM E COM TAMPA EM FERRO FUNDIDO PESADO. A TAMPA DEVE CONTER A INSCRIÇÃO "ESGOTO";
09. TUBULAÇÕES DE PVC EXPOSTAS ÀS INTEMPÉRIES DEVEM SER PINTADAS COM TINTA ESMALTE A BASE DE ÁGUA, PARA EVITAR RESSECAMENTO DA SUPERFÍCIE EXTERNA DOS COMPONENTES;
10. TODAS AS INSTALAÇÕES DEVERÃO SER INSPECIONADAS E ENSAIADAS COM OS TESTES PREVISTOS PELA ABNT ANTES DE ENTRAR EM FUNCIONAMENTO

REVISÃO	DATA	DESCRIÇÃO	(DESENH)	VERIF.	APROV.
03	12/09/25	REVISÃO GERAL	PF	-	JK
02	14/08/25	REVISÃO GERAL	PF	-	JK
01	28/05/25	REVISÃO GERAL	PF	-	JK
00	28/02/25	EMISSÃO INICIAL - PROJETO EXECUTIVO	PF	-	JK

ESTE DESENHO NÃO PODE SER USADO, COPIADO OU CEDIDO FORA DOS TERMOS CONTRATUAIS

REVISÃO R02

SEDU

GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO

GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO

GERÊNCIA DE REDE FÍSICA ESCOLAR

STCP CONSULTORIA ENGENHARIA GERENCIAMENTO

TÍTULO: RECONSTRUÇÃO DA EEEFM DESEMBARGADOR CARLOS XAVIER PAES BARRETO

ENDEREÇO: AVENIDA LEITÃO DA SILVA, n°500 - SANTA LÚCIA - VITÓRIA - ES

ETAPA: PROJETO EXECUTIVO	PROJETO: PROJETO HIDROSSANITÁRIO
SUBSECRETÁRIO ESTADUAL: Vinícius José Simões	
GERENTE DA GERFE: Marcelo Amorim Gonçalves	ESCALA: INDICADA / UNIDADE:
COORDENADOR GERAL: Engenheira Civil Juliana C. Kreische - CREA-PR - 54922/D	CREA: 54922/D / VISTO:
AUTOR DO PROJETO: Engenheira Civil Juliana C. Kreische - CREA-PR - 54922/D	54922/D / VISTO:
CO-AUTOR DO PROJETO:	VISTO:
RESPONSÁVEL TÉCNICO:	VISTO:
ARQUIVO: 08GES0120_HID_ESC_DE_PE_027	DESENHO: PATRICK FRANCO / VISTO:

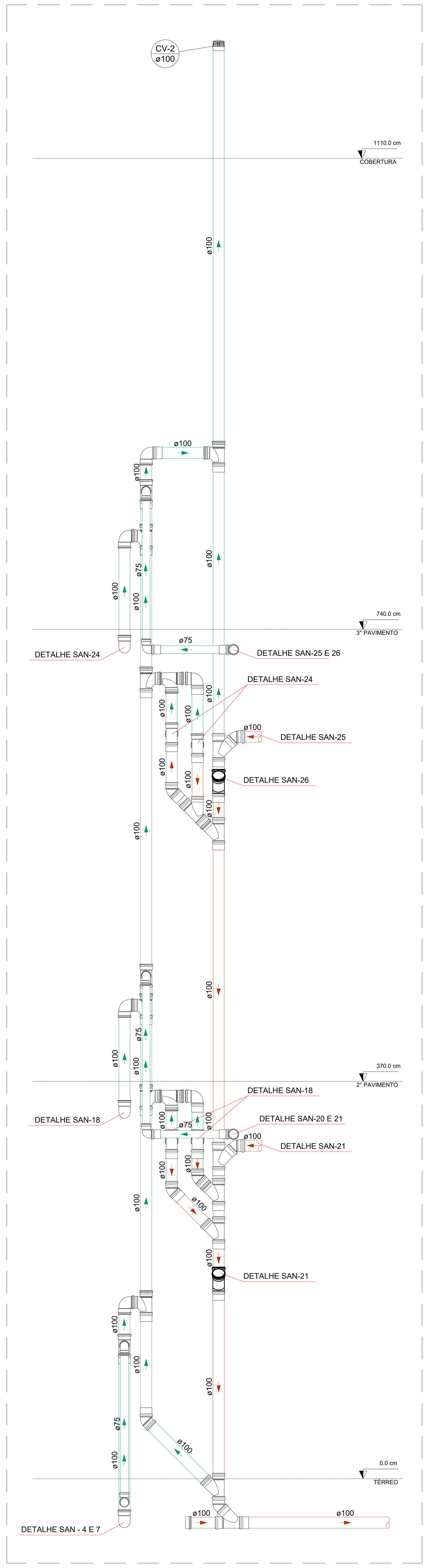
REFERÊNCIA: DETALHES SAN-17 - 28

SANITÁRIO

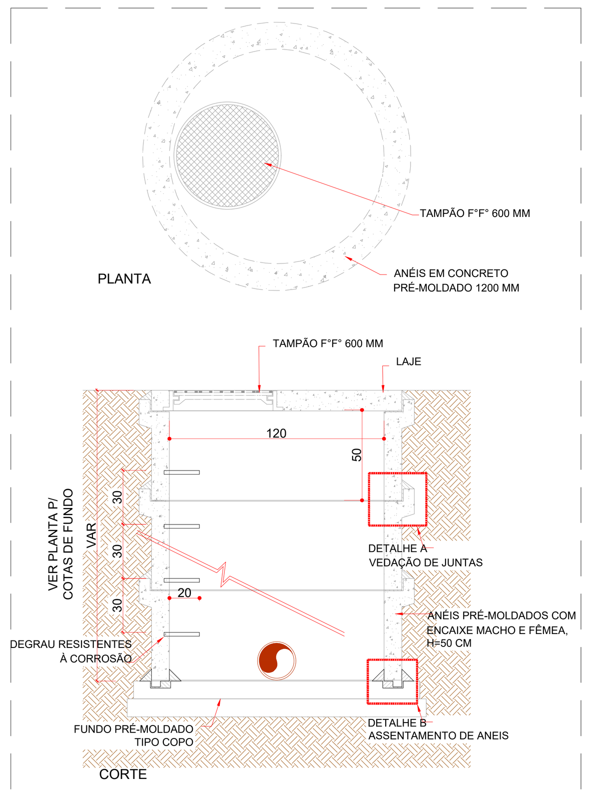
FOLHA: 27 / 28

FORMATO	ART	DATA	VISTO	REVISÃO
A0	1720251885880	SETEMBRO / 2025		R03

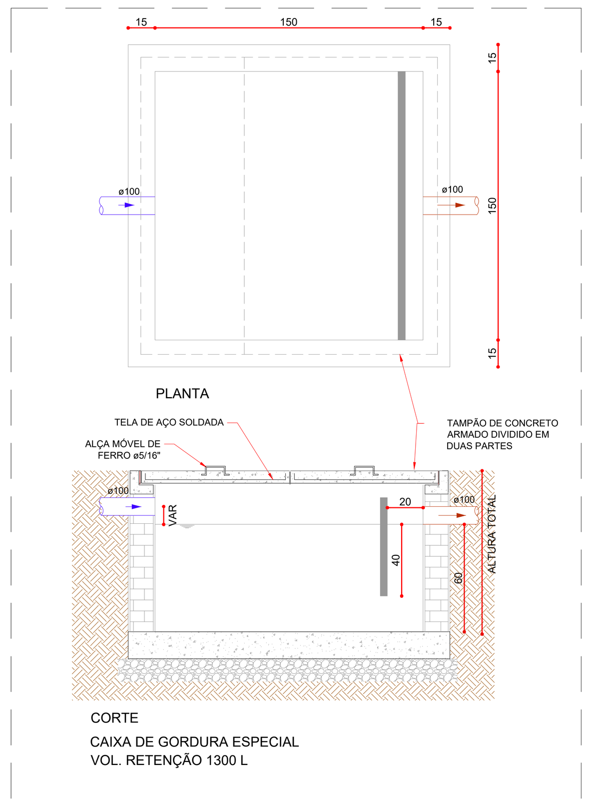
2025-09-11 - E:\DOCS - DOCUMENTO ORIGINAL - PAGINA 93 / 95 - 12/11/2025 11:35



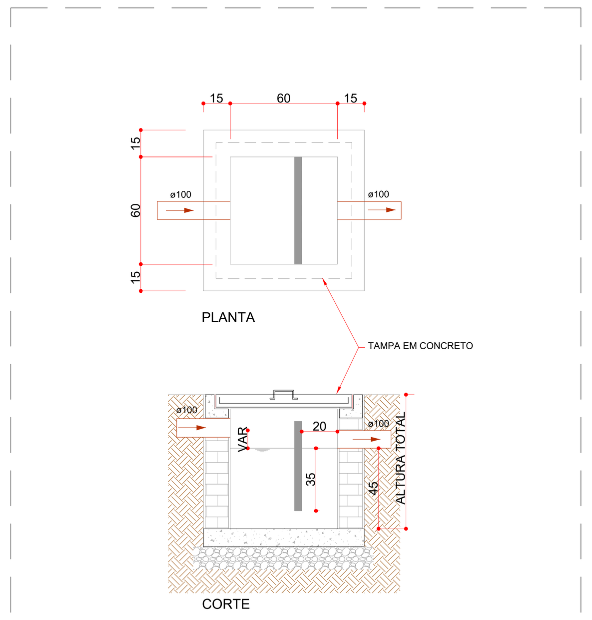
VISTA AA' - SHAFT
ESCALA 1:25



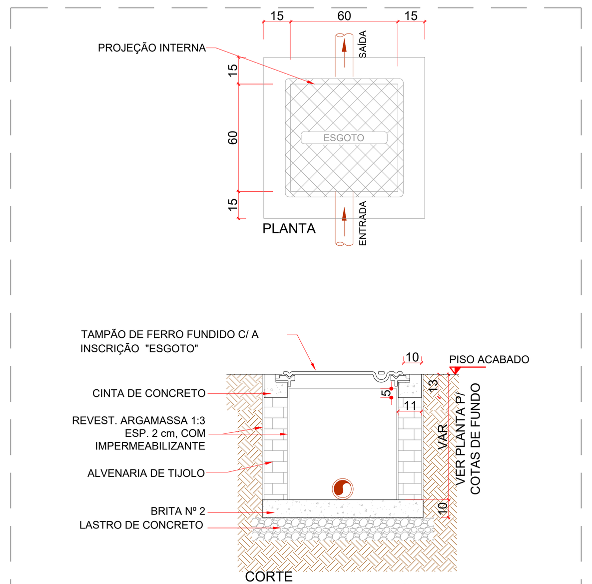
DETALHE DOS POÇOS DE VISITA - ESGOTO
ESCALA 1:25



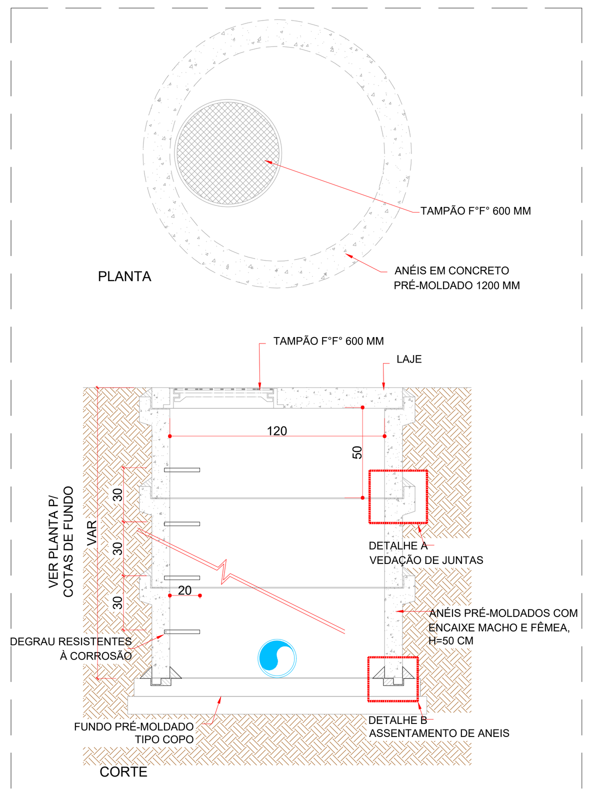
DETALHE CAIXA DE GORDURA - ESGOTO
ESCALA 1:25



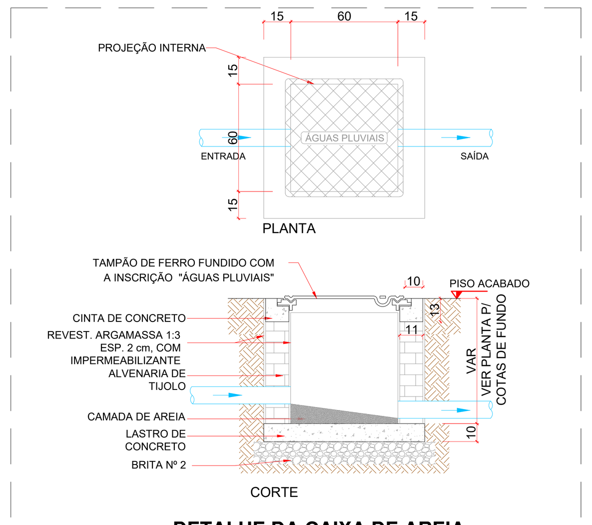
DETALHE CAIXA DE ESGOTO SIFONADA
ESCALA 1:25



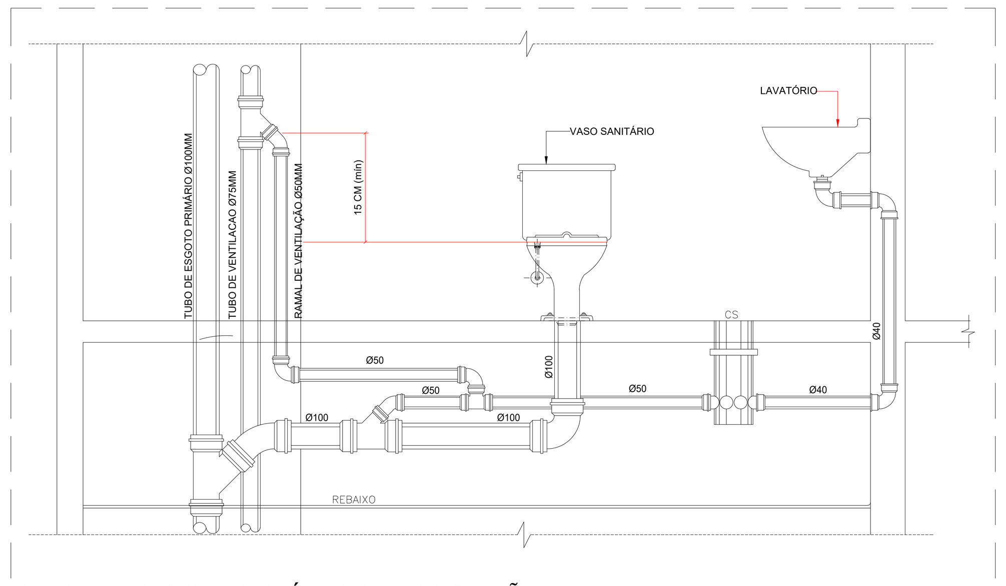
DETALHE CAIXA DE INSPEÇÃO - ESGOTO
ESCALA 1:25



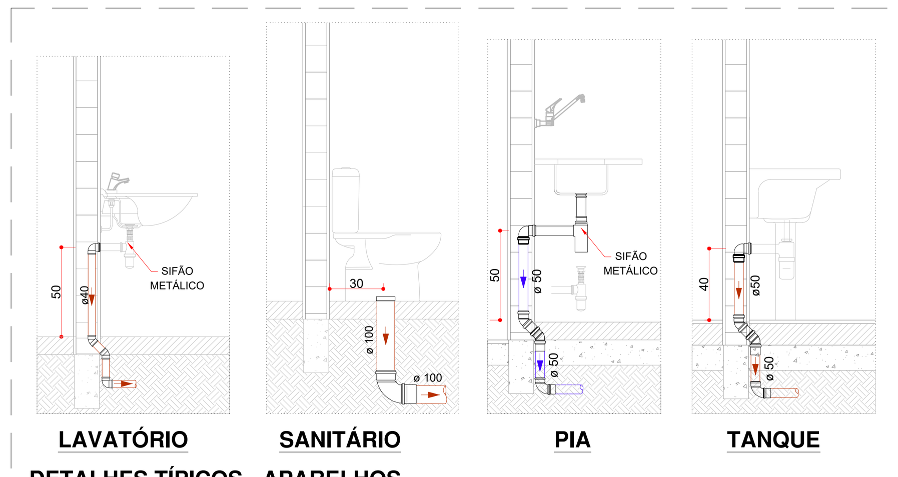
DETALHE DOS POÇOS DE VISITA - ÁGUAS PLUVIAIS
ESCALA 1:25



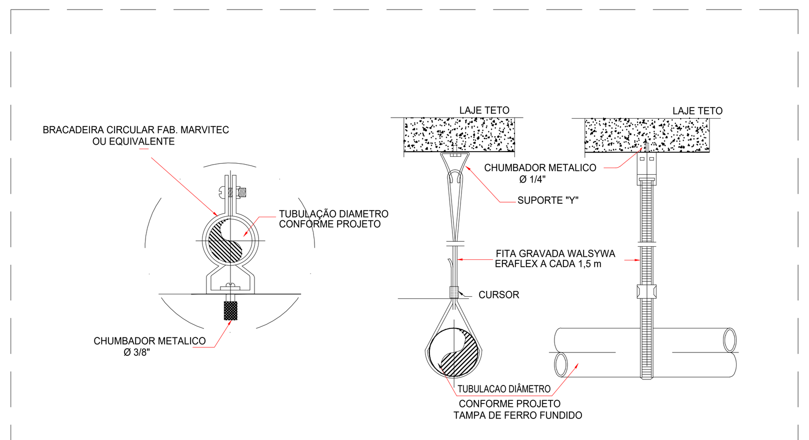
DETALHE DA CAIXA DE AREIA
ESCALA 1:25



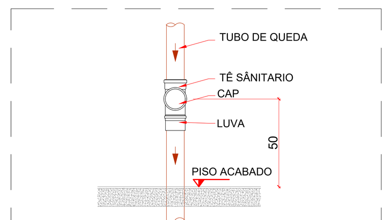
DETALHE - MONTAGEM TÍPICA DA VENTILAÇÃO
SEM ESCALA



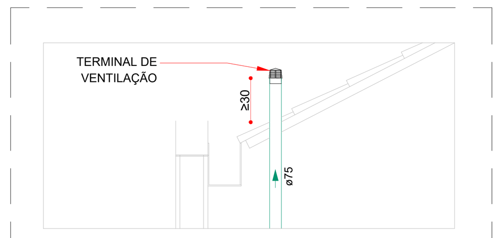
DETALHES TÍPICOS - APARELHOS
ESCALA 1:25



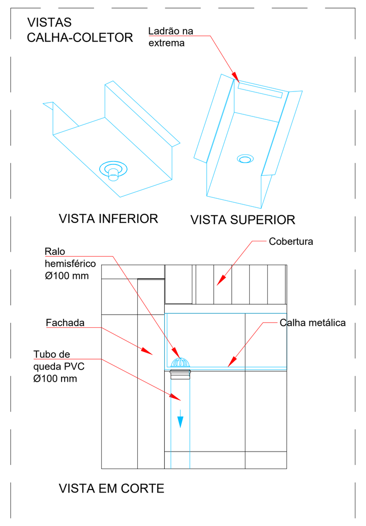
DETALHE - FIXAÇÃO DE TUBULAÇÕES NO TETO
SEM ESCALA



DETALHE - TÊ DE INSPEÇÃO
ESCALA 1:25

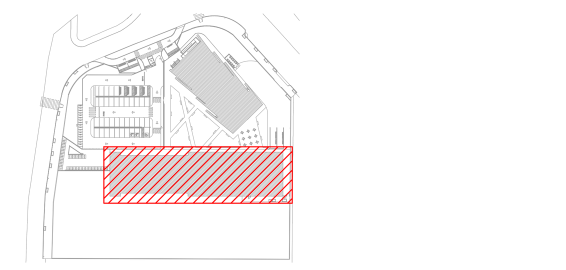


DETALHE TÍPICO - COLUNA DE VENTILAÇÃO
SEM ESCALA



DETALHE - CALHA
ESCALA 1:25

PLANTA CHAVE



SIMBOLOGIA

	CAIXA SIFONADA PVC, 150x150x50 MM, COM GRELHA REDONDA BRANCA
	CAIXA SIFONADA PVC, 100x100x50 MM, COM GRELHA REDONDA BRANCA
	RALO CÔNICO PVC, 100x40 MM, COM GRELHA REDONDA BRANCA
	BUCHA DE REDUÇÃO LONGA, 50x40 MM PVC
	CURVA 45 GRAUS LONGA, PVC
	CURVA 90 GRAUS LONGA, PVC
	JOELHO 45 GRAUS, PVC
	JOELHO 90 GRAUS, PVC
	JUNÇÃO SIMPLES, PVC
	JUNÇÃO SIMPLES COM REDUÇÃO, PVC
	RAMAIS DE VENTILAÇÃO
	REDUÇÃO EXCÊNTRICA DE PVC
	TÊ SANITÁRIO EM PVC RÍGIDO SOLDÁVEL
	TERMINAL DE VENTILAÇÃO EM PVC RÍGIDO SOLDÁVEL
	RALO - GRELHA PORTA GRELHA
CI	CAIXA DE INSPEÇÃO SIMPLES, 60X60 CM, PARA ESGOTO ALTURA MÁXIMA 1,00m
PVE	POÇO DE VISITA, Ø150mm, PARA ESGOTO ALTURA MÍNIMA 1,00m
CG	CAIXA DE GORDURA, 150X150 CM, EM ALVENARIA COM TAMPA EM CONCRETO ARMADO PARA ESGOTO.
CES	CAIXA DE ESGOTO SIFONADA, 60X60 CM, EM ALVENARIA COM TAMPA EM CONCRETO ARMADO PARA ESGOTO.
CA	CAIXA DE AREIA, 60X60 CM, EM ALVENARIA COM TAMPA EM FERRO FUNDIDO, COM INSCRIÇÃO "ÁGUAS PLUVIAIS", PARA ÁGUAS PLUVIAIS, ALTURA MÁXIMA 1,00m
PVP	POÇO DE VISITA, Ø150mm, PARA ÁGUAS PLUVIAIS ALTURA MÍNIMA 1,00m
	TUBO DE ESGOTO, EM PVC SÉRIE NORMAL, CONFORME NBR 5688
	TUBO DE ESGOTO (GORDURA), EM PVC SÉRIE NORMAL, CONFORME NBR 5688
	TUBO DE VENTILAÇÃO, EM PVC SÉRIE NORMAL CONFORME NBR 5688
	TUBULAÇÃO QUE SOBE PAV. SUPERIOR / DESCE PAV. INFERIOR / PASSA ENTRE PAVIMENTOS, RESPECTIVAMENTE

LEGENDA DE INDICAÇÕES

TQ	PRUMADA ESGOTO
CI	CAIXA DE INSPEÇÃO
CG	CAIXA DE GORDURA
CV	COLUNA DE VENTILAÇÃO
CT	COTA DE TOPO
Ct	COTA DA TUBULAÇÃO
CF	COTA DE FUNDO

NOTAS

ESGOTO

1. EXECUTAR O PROJETO EM CONFORMIDADE COM A NBR 8160/1999 - SISTEMAS PREDIAIS DE ESGOTO SANITÁRIO - PROJETO E EXECUÇÃO;
2. AS TUBULAÇÕES SERÃO EM PVC RÍGIDO, COM JUNTA SOLDÁVEL PARA DN 40 MM E JUNTA ELÁSTICA PARA DN SUPERIORES;
3. OS DIÂMETROS DAS TUBULAÇÕES ESTÃO EM MILÍMETRO;
4. AS COTAS DAS TUBULAÇÕES E CAIXAS SÃO EM RELAÇÃO A INSTALAÇÃO DAS SAÍDAS DE ESGOTO DOS EQUIPAMENTOS:

AS TAMPAS DAS CAIXAS DEVERÃO TER FECHAMENTO HERMÉTICO E SEREM FACILMENTE REMOVÍVEIS;

5. TUBULAÇÕES EM PVC EXPOSTAS ÀS INTEMPÉRIES DEVEM SER PINTADAS COM TINTA ESMALTE A BASE DE ÁGUA, PARA EVITAR RESSECAMENTO DA SUPERFÍCIE EXTERNA DOS COMPONENTES;
6. TODAS AS INSTALAÇÕES DEVERÃO SER INSPECIONADAS E ENSAIADAS COM OS TESTES PREVISTOS PELA ABNT ANTES DE ENTRAR EM FUNCIONAMENTO;

ÁGUA PLUVIAL

01. EXECUTAR O PROJETO EM CONFORMIDADE COM A NBR 10844/1989 - INSTALAÇÕES PREDIAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS;
02. AS TUBULAÇÕES DE ÁGUAS PLUVIAIS SERÃO EM PVC RÍGIDO SÉRIE REFORÇADA PARA DIÂMETRO DE ATÉ 150 MM E EM PVC VINILFORT PARA DIÂMETROS MAIORES;
03. AS CALHAS PARA CAPTAÇÃO DA ÁGUA DA CHUVA SERÃO METÁLICAS, EM CHAPAS DE AÇO GALVALUME #24. DEVERÃO RECEBER PINTURA DE PROTEÇÃO INDUSTRIAL INTERNA E EXTERNAMENTE;
05. OS DIÂMETROS DAS TUBULAÇÕES ESTÃO EM MILÍMETRO;
06. AS COTAS DAS TUBULAÇÕES E CAIXAS SÃO EM RELAÇÃO AO NÍVEL DO PISO ACABADO DE CADA PAVIMENTO:
07. AS TAMPAS DAS CAIXAS DEVERÃO TER FECHAMENTO HERMÉTICO E SEREM FACILMENTE REMOVÍVEIS;
08. CAIXAS SOB VIA SERÃO PRÉ FABRICADAS, EM CONCRETO, COM ESPESSURA DE 15 CM E COM TAMPA EM FERRO FUNDIDO PESADO. A TAMPA DEVE CONTER A INSCRIÇÃO "ESGOTO";
09. TUBULAÇÕES DE PVC EXPOSTAS ÀS INTEMPÉRIES DEVEM SER PINTADAS COM TINTA ESMALTE A BASE DE ÁGUA, PARA EVITAR RESSECAMENTO DA SUPERFÍCIE EXTERNA DOS COMPONENTES;
10. TODAS AS INSTALAÇÕES DEVERÃO SER INSPECIONADAS E ENSAIADAS COM OS TESTES PREVISTOS PELA ABNT ANTES DE ENTRAR EM FUNCIONAMENTO

REVISÃO	DATA	DESCRIÇÃO	DESENHO	VERIF.	APROV
03	12/09/25	REVISÃO GERAL	PF	-	JK
02	14/08/25	REVISÃO GERAL	PF	-	JK
01	28/05/25	REVISÃO GERAL	PF	-	JK
00	28/02/25	EMISSÃO INICIAL - PROJETO EXECUTIVO	PF	-	JK

ESTE DESENHO NÃO PODE SER USADO, COPIADO OU CEDIDO FORA DOS TERMOS CONTRATUAIS

REVISÃO R02

SEDU

GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO

GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO

GERÊNCIA DE REDE FÍSICA ESCOLAR

CONSULTORIA ENGENHARIA GERENCIAMENTO

TÍTULO: RECONSTRUÇÃO DA EEEFM DESEMBARGADOR CARLOS XAVIER PAES BARRETO

ENDEREÇO: AVENIDA LEITÃO DA SILVA, n°500 - SANTA LÚCIA - VITÓRIA - ES

ETAPA: PROJETO EXECUTIVO

PROJETO: PROJETO HIDROSSANITÁRIO

SUBSECRETÁRIO ESTADUAL: Vinícius José Simões

GERENTE DA GERFE: Marcelo Amorim Gonçalves

ESCALA: INDICADA

UNIDADE:

COORDENADOR GERAL: Engenheira Civil Juliana C. Kreische - CREA-PR - 54602/D

CREA: 54602/D

VISTO:

AUTOR DO PROJETO: Engenheira Civil Juliana C. Kreische - CREA-PR - 54602/D

54602/D

VISTO:

CO-AUTOR DO PROJETO:

VISTO:

RESPONSÁVEL TÉCNICO:

VISTO:

ARQUIVO: 08GES0120_HID_ESC_DE_PE_028

DESENHO: PATRICK FRANCO

VISTO:

REFERÊNCIA: VISTA SHAFT E DETALHES GENÉRICOS SANITÁRIO

FOLHA: 28 / 28

FORMATO: A0

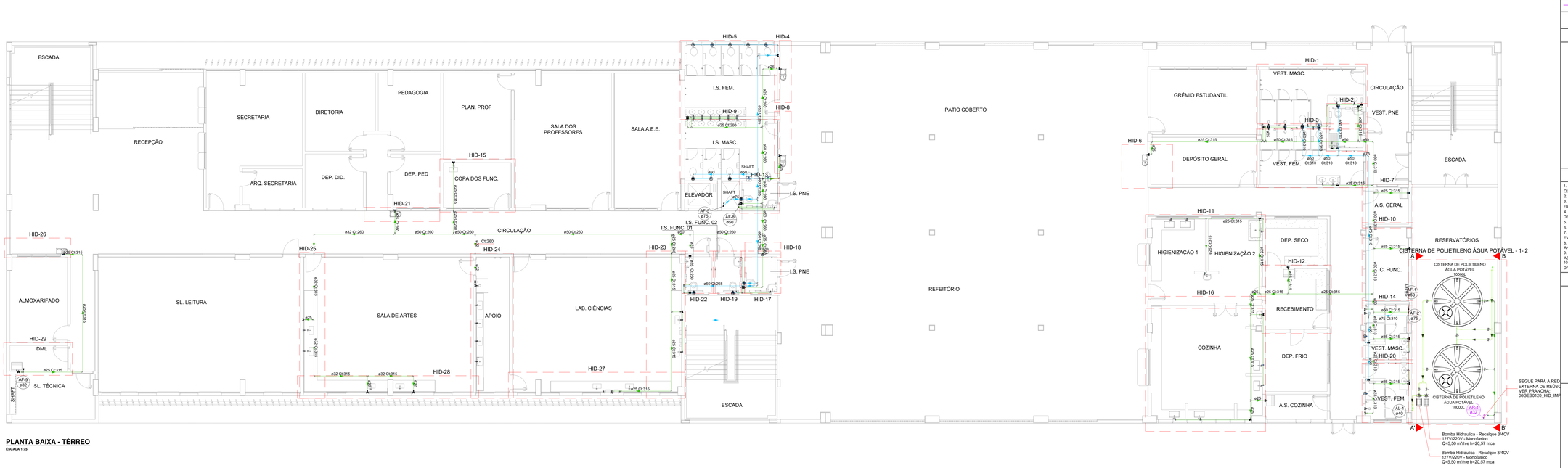
ART: 1720251885880

DATA: SETEMBRO / 2025

VISTO:

REVISÃO: R03

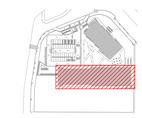
2025-ZMH71T - E-DOCS - DOCUMENTO ORIGINAL 18/11/2025 11:26 PÁGINA 20 / 35



PLANTA BAIXA - TÉRREO

ESCALA 1:75

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 AR-CONDICIONADO
	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"
RG	Registro de gaveta bruto ABNT c/PVC soldável - 3/4", 1" ou 1.1/2
RE	Registro de esfera 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 esfera 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 5626/2020 - SISTEMAS PREDIAIS DE ÁGUA FRIA E ÁGUA QUENTE - PROJETO, EXECUÇÃO, OPERAÇÃO E MANUTENÇÃO;
2. TUBOS E CONEXÕES PARA ÁGUA FRIA DEVERÃO SER E PVC RÍGIDO SOLDÁVEL, EXCETO ONDE INDICADO;
3. UTILIZAR CONEXÕES PVC SOLDÁVEL E COM ROSCA E BUCHA DE LATÃO NOS PONTOS DE UTILIZAÇÃO DE ÁGUA FRIA (PONTOS PARA LAVATÓRIOS, PIA, TANQUE, BEBEDOUROS E TORNEIRAS);
4. 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;
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 RESSECAMENTO 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

REVISÃO	DATA	DESCRIÇÃO	DESENH	VERIF.	APROV.
03	12/09/25	REVISÃO GERAL	PF	-	JK
02	14/08/25	REVISÃO GERAL	PF	-	JK
01	28/05/25	REVISÃO GERAL	PF	-	JK
00	28/03/25	EMISSÃO INICIAL - PROJETO EXECUTIVO	PF	-	JK

ESTE DESENHO NÃO PODE SER USADO, COPIADO OU CEDIDO FORA DOS TERMOS CONTRATUAIS

REVISÃO R02

SEDU

GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO

GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO

GERÊNCIA DE REDE FÍSICA ESCOLAR

STCP CONSULTORIA ENGENHARIA GERENCIAMENTO

TÍTULO: RECONSTRUÇÃO DA EEEFM DESEMBARGADOR CARLOS XAVIER PAES BARRETO

ENDEREÇO: AVENIDA LEITÃO DA SILVA, n°500 - SANTA LÚCIA - VITÓRIA - ES

ETAPA: PROJETO EXECUTIVO

PROJETO: **PROJETO HIDROSSANITÁRIO**

SUBSECRETÁRIO ESTADUAL: Vinicius José Simões

GERENTE DA GERFE: Marcelo Amorim Gonçalves

ESCALA: INDICADA

UNIDADE:

COORDENADOR GERAL: Engenheira Civil Juliana C. Kreischer - CREA-PR - 5460ZD

CREA: 5460ZD

VISTO:

AUTOR DO PROJETO: Engenheira Civil Juliana C. Kreischer - CREA-PR - 5460ZD

CREA: 5460ZD

VISTO:

CO-AUTOR DO PROJETO:

VISTO:

RESPONSÁVEL TÉCNICO:

VISTO:

ARQUIVO: 08GES0120_HID_ESC_DE_PE_001

DESENHO: PATRICK FRANCO

VISTO:

REFERÊNCIA: PLANTA BAIXA - TÉRREO

HIDRÁULICO

FÓLHA: 01 / 28

FORMATO: A0X1

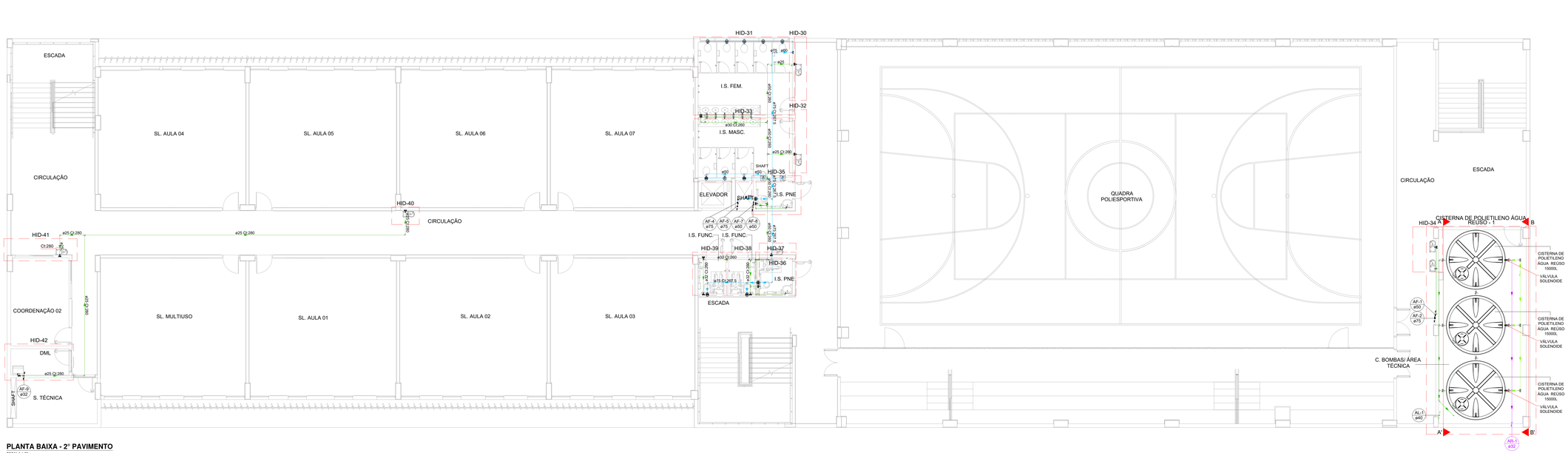
ART: 1720251885880

DATA: SETEMBRO / 2025

VISTO:

REVISÃO: R03

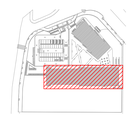
DOCUMENTO ORIGINAL - ARQUIVO STP - NÃO IMPRIMIR EM ESCALA



PLANTA BAIXA - 2º PAVIMENTO

ESCALA 1:75

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 AR-CONDICIONADO
	TUBO DE ÁGUA FRIA, EM PVC RÍGIDO SOLDÁVEL MARROM, CONFORME NBR 5648 ÁGUA DE REUSO
S S	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"
RG	Registro de gaveta bruto ABNT c/PVC soldável - 3/4", 1" ou 1.1/2
RE	Registro de esfera 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 esfera 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 5626/2020 - SISTEMAS PREDIAIS DE ÁGUA FRIA E ÁGUA QUENTE - PROJETO, EXECUÇÃO, OPERAÇÃO E MANUTENÇÃO;
2. TUBOS E CONEXÕES PARA ÁGUA FRIA DEVERÃO SER E PVC RÍGIDO SOLDÁVEL, EXCETO ONDE INDICADO;
3. UTILIZAR CONEXÕES PVC SOLDÁVEL E COM ROSCA E BUCHA DE LATÃO NOS PONTOS DE UTILIZAÇÃO DE ÁGUA FRIA (PONTOS PARA LAVATÓRIOS, PIA, TANQUE, BEBEDOUROS E TORNEIRAS);
4. 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;
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 RESSECAMENTO 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

REVISÃO	DATA	DESCRIÇÃO	DESENHO	VERIF.	APROV.
03	12/09/25	REVISÃO GERAL	PF	-	JK
02	14/08/25	REVISÃO GERAL	PF	-	JK
01	28/05/25	REVISÃO GERAL	PF	-	JK
00	28/02/25	EMISSÃO INICIAL - PROJETO EXECUTIVO	PF	-	JK

ESTE DESENHO NÃO PODE SER USADO, COPIADO OU CEDIDO FORA DOS TERMOS 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 EEEFM DESEMBARGADOR CARLOS XAVIER PAES BARRETO

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

ETAPA: PROJETO EXECUTIVO

PROJETO: **PROJETO HIDROSSANITÁRIO**

SUBSECRETÁRIO ESTADUAL: Vinicius José Simões

GERENTE DA GERFE: Marcelo Amorim Gonçalves

ESCALA: INDICADA | UNIDADE:

COORDENADOR GERAL: Engenheira Civil Juliana C. Kretsche - CREA-PR - 54602/D

CREA: 54602/D | VISTO:

AUTOR DO PROJETO: Engenheira Civil Juliana C. Kretsche - CREA-PR - 54602/D

CREA: 54602/D | VISTO:

CO-AUTOR DO PROJETO:

VISTO:

RESPONSÁVEL TÉCNICO:

VISTO:

ARQUIVO: 08GES0120_HID_ESC_DE_PE_002

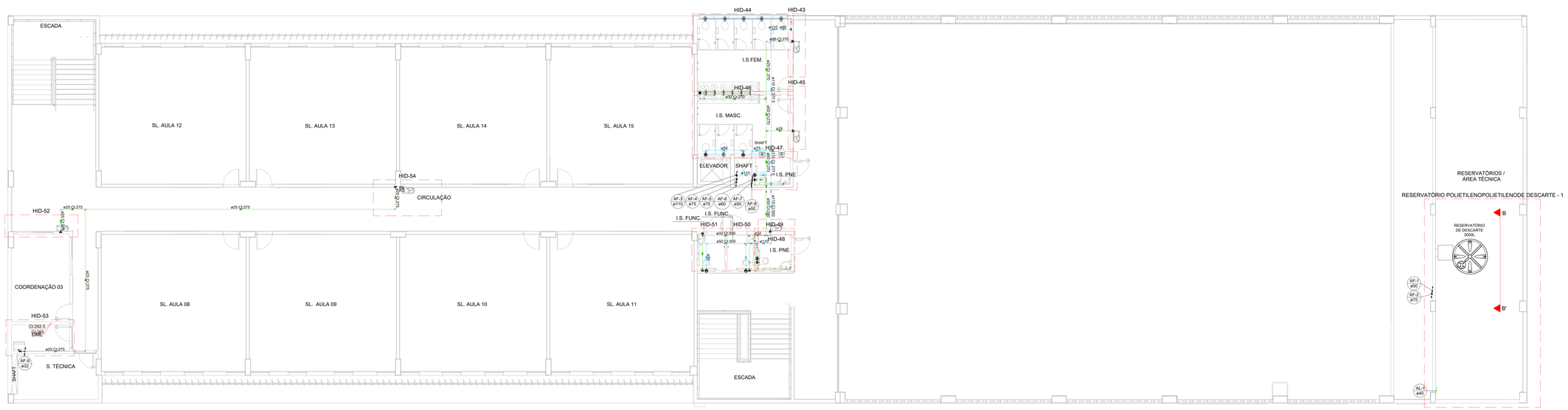
DESENHO: PATRICK FRANCO | VISTO:

REFERÊNCIA: PLANTA BAIXA - 2º PAVIMENTO HIDRÁULICO

FOLHA: 02 / 28

FORMATO: A0X1 | ART: 1720251885880 | DATA: SETEMBRO / 2025 | VISTO: | REVISÃO: R03

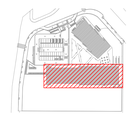
DOCUMENTO ORIGINAL - ARQUIVO DIGITAL - PLANTA 27.35



PLANTA BAIXA - 3° PAVIMENTO

ESCALA 1:75

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 AR-CONDICIONADO
	TUBO DE ÁGUA FRIA, EM PVC RÍGIDO SOLDÁVEL MARROM, CONFORME NBR 5648 ÁGUA DE REUSO
S S	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"
RG	Registro de gaveta bruto ABNT c/PVC soldável - 3/4", 1" ou 1.1/2
RE	Registro de esfera 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 esfera 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 5626/2020 - SISTEMAS PREDIAIS DE ÁGUA FRIA E ÁGUA QUENTE - PROJETO, EXECUÇÃO, OPERAÇÃO E MANUTENÇÃO;
2. TUBOS E CONEXÕES PARA ÁGUA FRIA DEVERÃO SER E PVC RÍGIDO SOLDÁVEL, EXCETO ONDE INDICADO;
3. UTILIZAR CONEXÕES PVC SOLDÁVEL E COM ROSCA E BUCHA DE LATÃO NOS PONTOS DE UTILIZAÇÃO DE ÁGUA FRIA (PONTOS PARA LAVATÓRIOS, PIA, TANQUE, BEBEDOUROS E TORNEIRAS);
4. 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;
5. AS DIMENSÕES ESTÃO EM CENTÍMETRO;
6. OS DIÂMETROS DAS TUBULAÇÕES ESTÃO EM MILIMETRO;
7. TUBULAÇÕES EXPOSTAS AS INTEMPÉRIES DEVEM SER PINTADAS COM TINTA ESMALTE A BASE DE ÁGUA, PARA EVITAR RESSECAMENTO 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

REVISÃO	DATA	DESCRIÇÃO	DESENH	VERIF	APROV
03	12/09/25	REVISÃO GERAL	PF	-	JK
02	14/08/25	REVISÃO GERAL	PF	-	JK
01	28/05/25	REVISÃO GERAL	PF	-	JK
00	28/03/25	EMISSÃO INICIAL - PROJETO EXECUTIVO	PF	-	JK

ESTE DESENHO NÃO PODE SER USADO, COPIADO OU CEDIDO FORA DOS TERMOS 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 EEEFM DESEMBARGADOR CARLOS XAVIER PAES BARRETO

ENDEREÇO: AVENIDA LEITÃO DA SILVA, n°500 - SANTA LÚCIA - VITÓRIA - ES

ETAPA: PROJETO EXECUTIVO

PROJETO: **PROJETO HIDROSSANITÁRIO**

SUBSECRETÁRIO ESTADUAL: Vinicius José Simões

GERENTE DA GERFE: Marcelo Amorim Gonçalves — ESCALA: INDICADA — UNIDADE:

COORDENADOR GERAL: Engenheira Civil Juliana C. Kretsche - CREA-PR - 54602/D — CREA: 54602/D — VISTO:

AUTOR DO PROJETO: Engenheira Civil Juliana C. Kretsche - CREA-PR - 54602/D — CREA: 54602/D — VISTO:

CO-AUTOR DO PROJETO: — VISTO:

RESPONSÁVEL TÉCNICO: — VISTO:

ARQUIVO: 08GES0120_HID_ESC_DE_PE_003 — DESENHO: PATRICK FRANCO — VISTO:

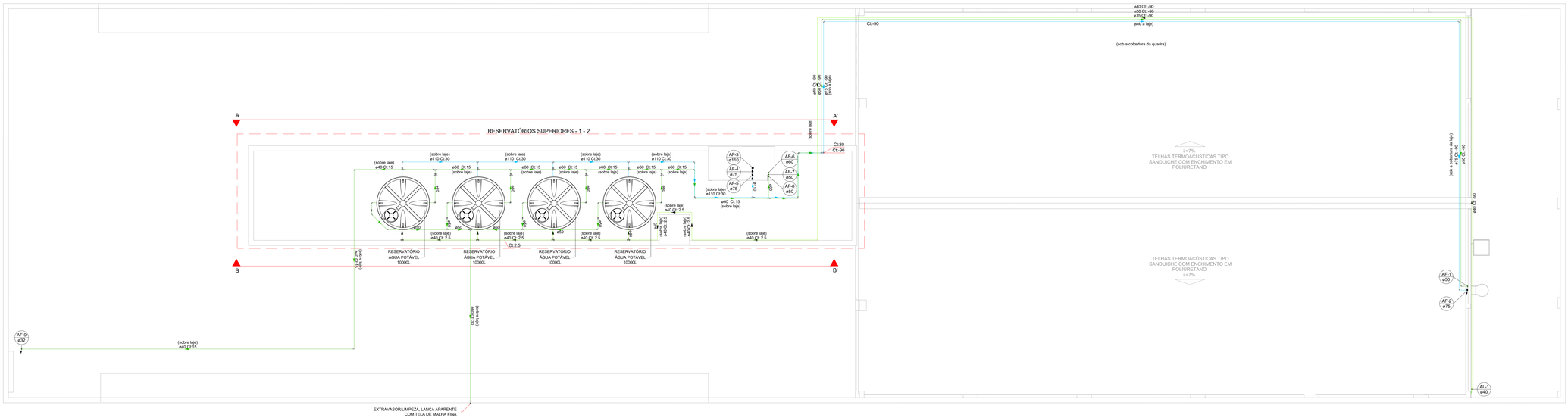
REFERÊNCIA: PLANTA BAIXA - 3° PAVIMENTO

HIDRÁULICO

FOLHA: 03 / 28

FORMATO: A0X1 — ART: 1720251885880 — DATA: SETEMBRO / 2025 — VISTO: — REVISÃO: R03

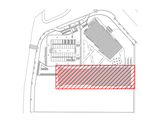
SDS-SIMPLIT - E-DOCS - DOCUMENTO ORIGINAL - BIB-DOCS 3.1.25 - PAGINA 21 / 35



PLANTA BAIXA - COBERTURA

ESCALA 1:75

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 AR-CONDICIONADO
	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"
RG	Registro de gaveta bruto ABNT c/PVC soldável - 3/4", 1" ou 1.1/2
RE	Registro de esfera 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 esfera 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 5626/2020 - SISTEMAS PREDIAIS DE ÁGUA FRIA E ÁGUA QUENTE - PROJETO, EXECUÇÃO, OPERAÇÃO E MANUTENÇÃO;
2. TUBOS E CONEXÕES PARA ÁGUA FRIA DEVERÃO SER E PVC RÍGIDO SOLDÁVEL, EXCETO ONDE INDICADO;
3. UTILIZAR CONEXÕES PVC SOLDÁVEL E COM ROSCA E BUCHA DE LATÃO NOS PONTOS DE UTILIZAÇÃO DE ÁGUA FRIA (PONTOS PARA LAVATÓRIOS, PIA, TANQUE, BEBEDOUROS E TORNEIRAS);
4. 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;
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 RESSECAMENTO 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

REVISÃO	DATA	DESCRIÇÃO	DESENH.	VERIF.	APROV.
03	12/09/25	REVISÃO GERAL	PF	-	JK
02	14/08/25	REVISÃO GERAL	PF	-	JK
01	28/05/25	REVISÃO GERAL	PF	-	JK
00	28/02/25	EMISSÃO INICIAL - PROJETO EXECUTIVO	PF	-	JK

ESTE DESENHO NÃO PODE SER USADO, COPIADO OU CEDIDO FORA DOS TERMOS CONTRATUAIS

REVISÃO R02

SEDU

GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO

GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO

GERÊNCIA DE REDE FÍSICA ESCOLAR

STCP CONSULTORIA ENGENHARIA GERENCIAMENTO

TÍTULO: RECONSTRUÇÃO DA EEEFM DESEMBARGADOR CARLOS XAVIER PAES BARRETO

ENDEREÇO: AVENIDA LEITÃO DA SILVA, n°500 - SANTA LÚCIA - VITÓRIA - ES

ETAPA: PROJETO EXECUTIVO

PROJETO: **PROJETO HIDROSSANITÁRIO**

SUBSECRETÁRIO ESTADUAL: Vinicius José Simões

GERENTE DA GERFE: Marcelo Amorim Gonçalves

ESCALA: INDICADA

UNIDADE:

COORDENADOR GERAL: Engenheira Civil Juliana C. Kreischer - CREA-PR - 54602/D

CREA: 54602/D

VISTO:

AUTOR DO PROJETO: Engenheira Civil Juliana C. Kreischer - CREA-PR - 54602/D

CREA: 54602/D

VISTO:

CO-AUTOR DO PROJETO:

VISTO:

RESPONSÁVEL TÉCNICO:

VISTO:

ARQUIVO: 08GES0120_HID_ESC_DE_PE_004

DESENHO: PATRICK FRANCO

VISTO:

REFERÊNCIA: PLANTA BAIXA - COBERTURA

HIDRÁULICO

FOLHA: 04 / 28

FORMATO: A2(594 X 420)

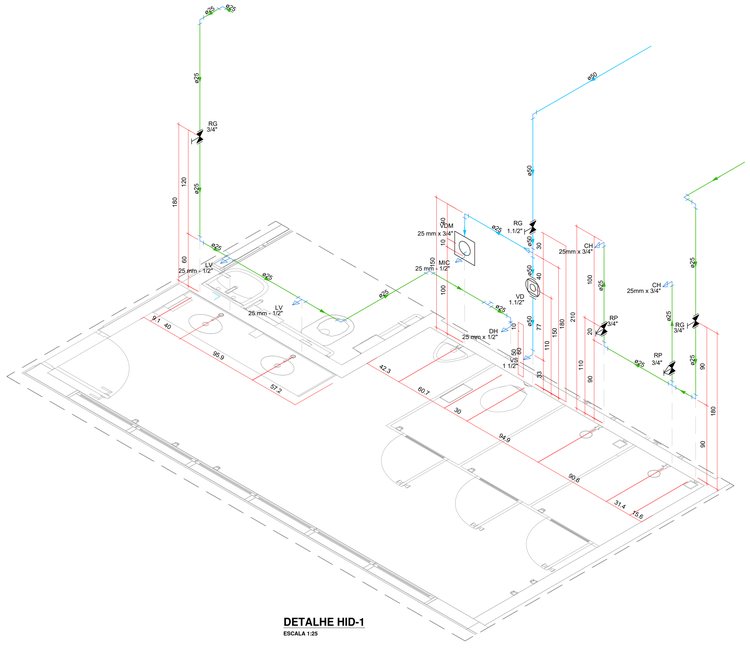
ART: 1720251885880

DATA: SETEMBRO / 2025

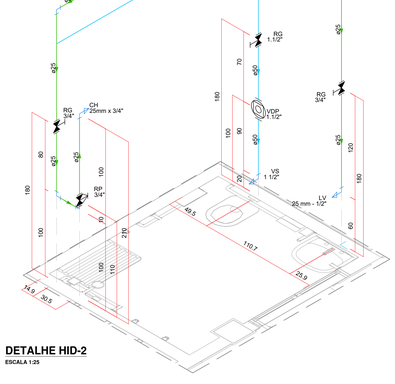
VISTO:

REVISÃO: R03

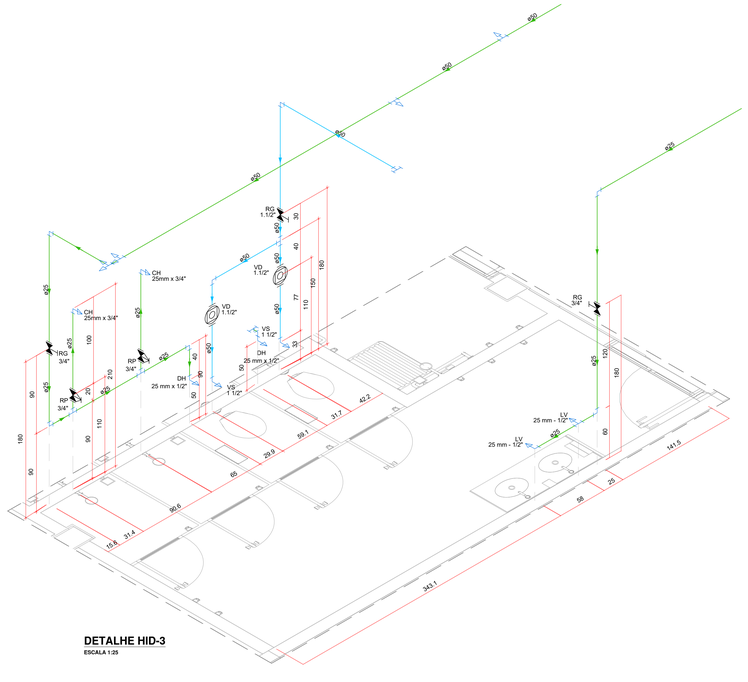
ESTE DOCUMENTO ORIGINAL, WYSIWYG E DIGITAL, DEVE ESTAR ASSINADO DIGITALMENTE. IMPRESSÃO A1 (R)



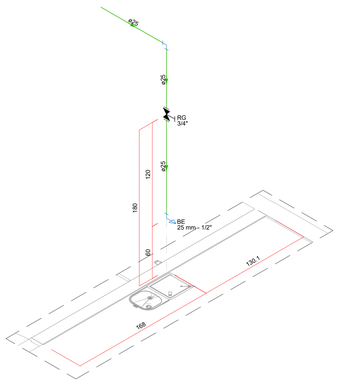
DETALHE HID-1
ESCALA 1:25



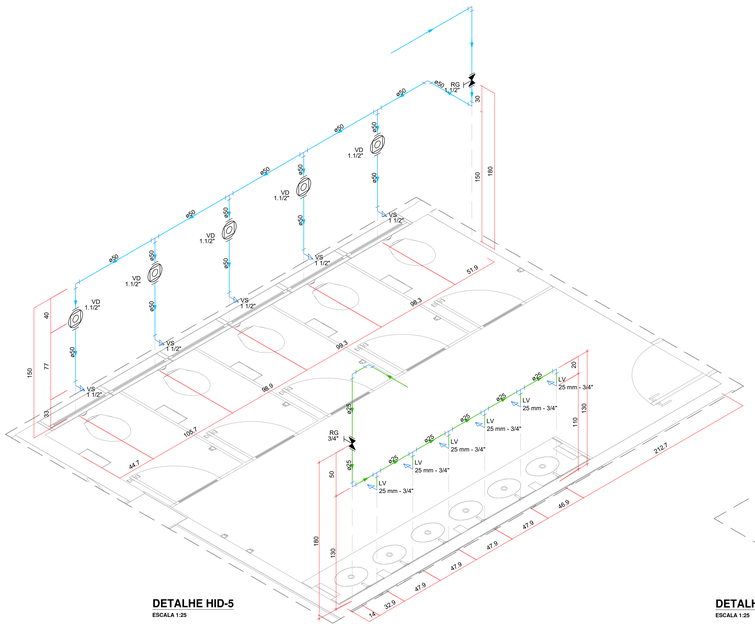
DETALHE HID-2
ESCALA 1:25



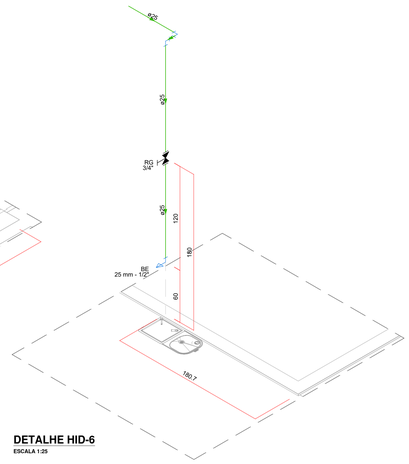
DETALHE HID-3
ESCALA 1:25



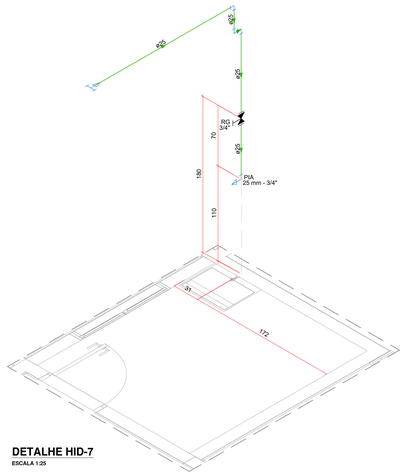
DETALHE HID-4
ESCALA 1:25



DETALHE HID-5
ESCALA 1:25



DETALHE HID-6
ESCALA 1:25



DETALHE HID-7
ESCALA 1:25

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 AR-CONDICIONADO
	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
Ct	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""
RG	Registro de gaveta bruto ABNT c/PVC soldável - 3/4", 1" ou 1.1/2
RE	Registro de esfera 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 esfera 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 5626/2020 - SISTEMAS PREDIAIS DE ÁGUA FRIA E ÁGUA QUENTE - PROJETO, EXECUÇÃO, OPERAÇÃO E MANUTENÇÃO;
2. TUBOS E CONEXÕES PARA ÁGUA FRIA DEVERÃO SER E PVC RÍGIDO SOLDÁVEL, EXCETO ONDE INDICADO;
3. UTILIZAR CONEXÕES PVC SOLDÁVEL E COM ROSCA E BUCHA DE LATÃO NOS PONTOS DE UTILIZAÇÃO DE ÁGUA FRIA (PONTOS PARA LAVATÓRIOS, PIA, TANQUE, BEBEDOUROS E TORNEIRAS);
4. 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;
5. AS DIMENSÕES ESTÃO EM CENTÍMETRO;
6. OS DIÂMETROS DAS TUBULAÇÕES ESTÃO EM MILÍMETRO;
7. TUBULAÇÕES EXPOSTAS ÀS INTEMPÉRIES DEVEM SER PINTADAS COM TINTA ESMALTE A BASE DE ÁGUA, PARA EVITAR RESSECAMENTO 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

REVISÃO	DATA	DESCRIÇÃO	DESENH.	VERIF.	APROV.
03	12/09/25	REVISÃO GERAL	PF	-	JK
02	14/08/25	REVISÃO GERAL	PF	-	JK
01	28/05/25	REVISÃO GERAL	PF	-	JK
00	28/02/25	EMISSÃO INICIAL - PROJETO EXECUTIVO	PF	-	JK

ESTE DESENHO NÃO PODE SER USADO, COPIADO OU CEDIDO FORA DOS TERMOS CONTRATUAIS

REVISÃO R02

SEDU

GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO

GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO

GERÊNCIA DE REDE FÍSICA ESCOLAR

STCP CONSULTORIA ENGENHARIA GERENCIAMENTO

TÍTULO: RECONSTRUÇÃO DA EEEFM DESEMBARGADOR CARLOS XAVIER PAES BARRETO

ENDEREÇO: AVENIDA LEITÃO DA SILVA, n°500 - SANTA LÚCIA - VITÓRIA - ES

ETAPA: PROJETO EXECUTIVO

PROJETO: PROJETO HIDROSSANITÁRIO

SUBSECRETÁRIO ESTADUAL: Vinicius José Simões

GERENTE DA GERFE: Marcelo Amorim Gonçalves

ESCALA: INDICADA

UNIDADE:

COORDENADOR GERAL: Engenheira Civil Juliana C. Kreische - CREA-PR - 54922/D

CREA: 54922/D

VISTO:

AUTOR DO PROJETO: Engenheira Civil Juliana C. Kreische - CREA-PR - 54922/D

CREA: 54922/D

VISTO:

CO-AUTOR DO PROJETO:

VISTO:

RESPONSÁVEL TÉCNICO:

VISTO:

ARQUIVO: 08GES0120_HID_ESC_DE_PE_005

DESENHO: PATRICK FRANCO

VISTO:

REFERÊNCIA: DETALHES HID 1 - 7

HIDRÁULICO

FOLHA: 05 / 28

FORMATO: A0

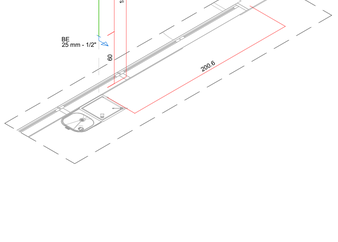
ART: 1720251885880

DATA: SETEMBRO / 2025

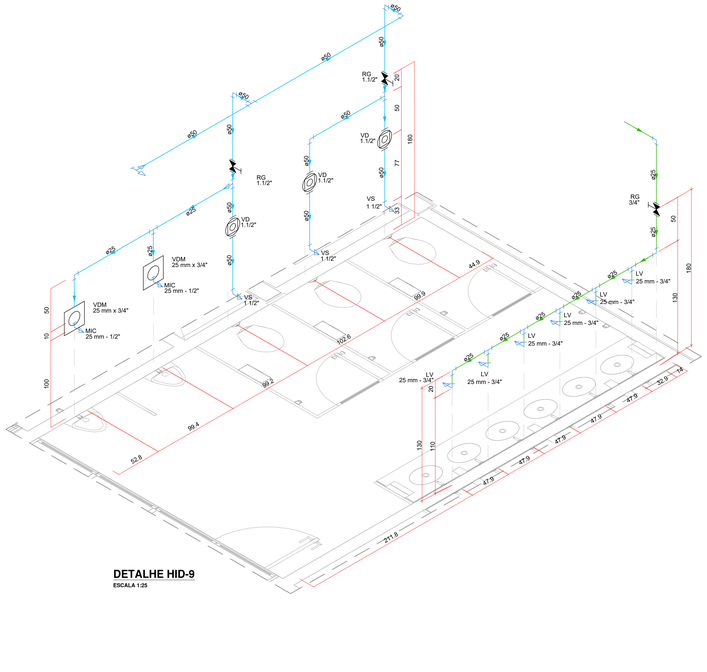
VISTO:

REVISÃO: R03

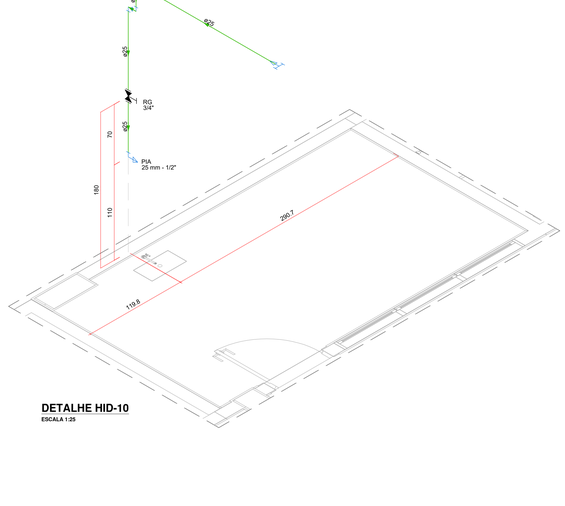
2025-ZMA1911 - E-DOCS - DOCUMENTO ORIGINAL UR11-DOCS 1.1.28 PÁGINA 25 / 25



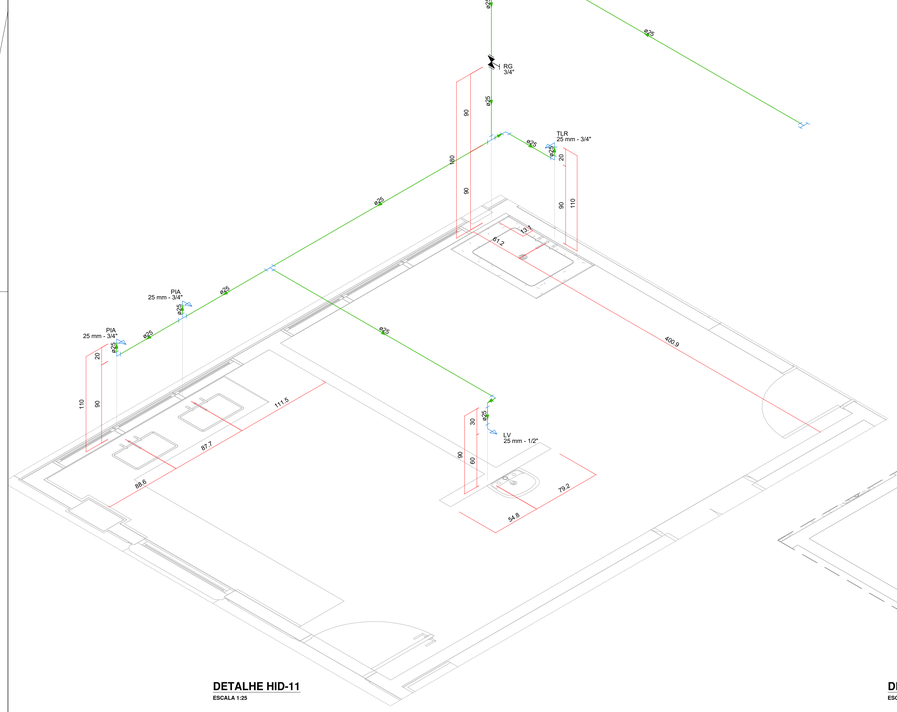
DETALHE HID-8
ESCALA 1:25



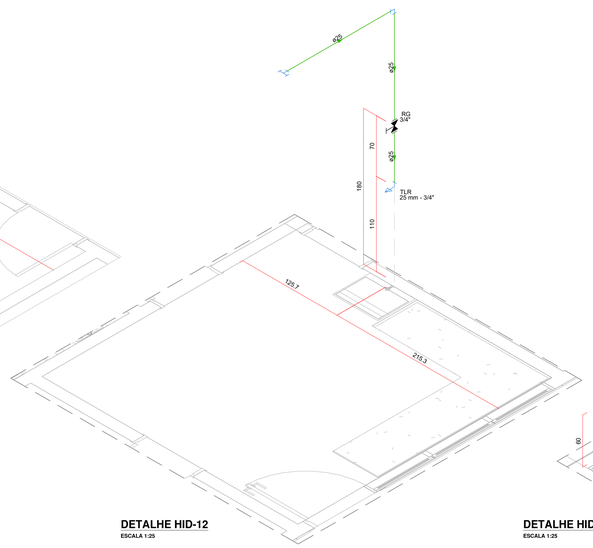
DETALHE HID-9
ESCALA 1:25



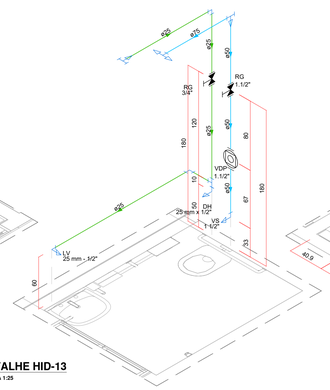
DETALHE HID-10
ESCALA 1:25



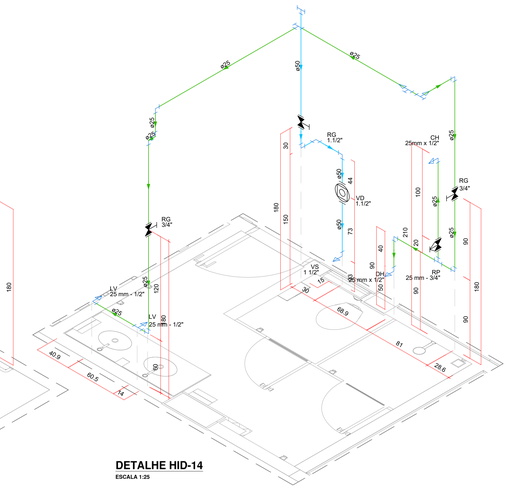
DETALHE HID-11
ESCALA 1:25



DETALHE HID-12
ESCALA 1:25

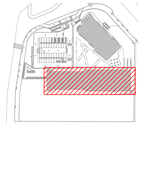


DETALHE HID-13
ESCALA 1:25



DETALHE HID-14
ESCALA 1:25

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 AR-CONDICIONADO
	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
Ct	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""
RG	Registro de gaveta bruto ABNT c/PVC soldável - 3/4", 1" ou 1.1/2
RE	Registro de esfera 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 esfera 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 5626/2020 - SISTEMAS PREDIAIS DE ÁGUA FRIA E ÁGUA QUENTE - PROJETO, EXECUÇÃO, OPERAÇÃO E MANUTENÇÃO;
2. TUBOS E CONEXÕES PARA ÁGUA FRIA DEVERÃO SER E PVC RÍGIDO SOLDÁVEL, EXCETO ONDE INDICADO;
3. UTILIZAR CONEXÕES PVC SOLDÁVEL E COM ROSCA E BUCHA DE LATÃO NOS PONTOS DE UTILIZAÇÃO DE ÁGUA FRIA (PONTOS PARA LAVATÓRIOS, PIA, TANQUE, BEBEDOUROS E TORNEIRAS);
4. 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;
5. AS DIMENSÕES ESTÃO EM CENTÍMETRO;
6. OS DIÂMETROS DAS TUBULAÇÕES ESTÃO EM MILÍMETRO;
7. TUBULAÇÕES EXPOSTAS ÀS INTEMPÉRIES DEVEM SER PINTADAS COM TINTA ESMALTE A BASE DE ÁGUA, PARA EVITAR RESSECAMENTO 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

REVISÃO	DATA	DESCRIÇÃO	(DESENH)	VERIF.	APROV
03	12/09/25	REVISÃO GERAL	PF	-	JK
02	14/08/25	REVISÃO GERAL	PF	-	JK
01	26/05/25	REVISÃO GERAL	PF	-	JK
00	28/02/25	EMISSÃO INICIAL - PROJETO EXECUTIVO	PF	-	JK

ESTE DESENHO NÃO PODE SER USADO, COPIADO OU CEDIDO FORA DOS TERMOS CONTRATUAIS

REVISÃO R02

SEDU

GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO

GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO

GERÊNCIA DE REDE FÍSICA ESCOLAR

STCP CONSULTORIA ENGENHARIA GERENCIAMENTO

TÍTULO: RECONSTRUÇÃO DA EEEFM DESEMBARGADOR CARLOS XAVIER PAES BARRETO

ENDEREÇO: AVENIDA LEITÃO DA SILVA, n°500 - SANTA LÚCIA - VITÓRIA - ES

ETAPA: PROJETO EXECUTIVO

PROJETO: **PROJETO HIDROSSANITÁRIO**

SUBSECRETÁRIO ESTADUAL: Vinicius José Simões

GERENTE DA GERFE: Marcelo Amorim Gonçalves

ESCALA: INDICADA

UNIDADE:

COORDENADOR GERAL: Engenheira Civil Juliana C. Kreische - CREA-PR - 54922/D

CREA: 54922/D

VISTO:

AUTOR DO PROJETO: Engenheira Civil Juliana C. Kreische - CREA-PR - 54922/D

54922/D

VISTO:

CO-AUTOR DO PROJETO:

VISTO:

RESPONSÁVEL TÉCNICO:

VISTO:

ARQUIVO: 08GES0120_HID_ESC_DE_PE_006

DESENHO: PATRICK FRANCO

VISTO:

REFERÊNCIA: DETALHES HID 8 - 14 HIDRÁULICO

FOLHA: 06 / 28

FORMATO: A0

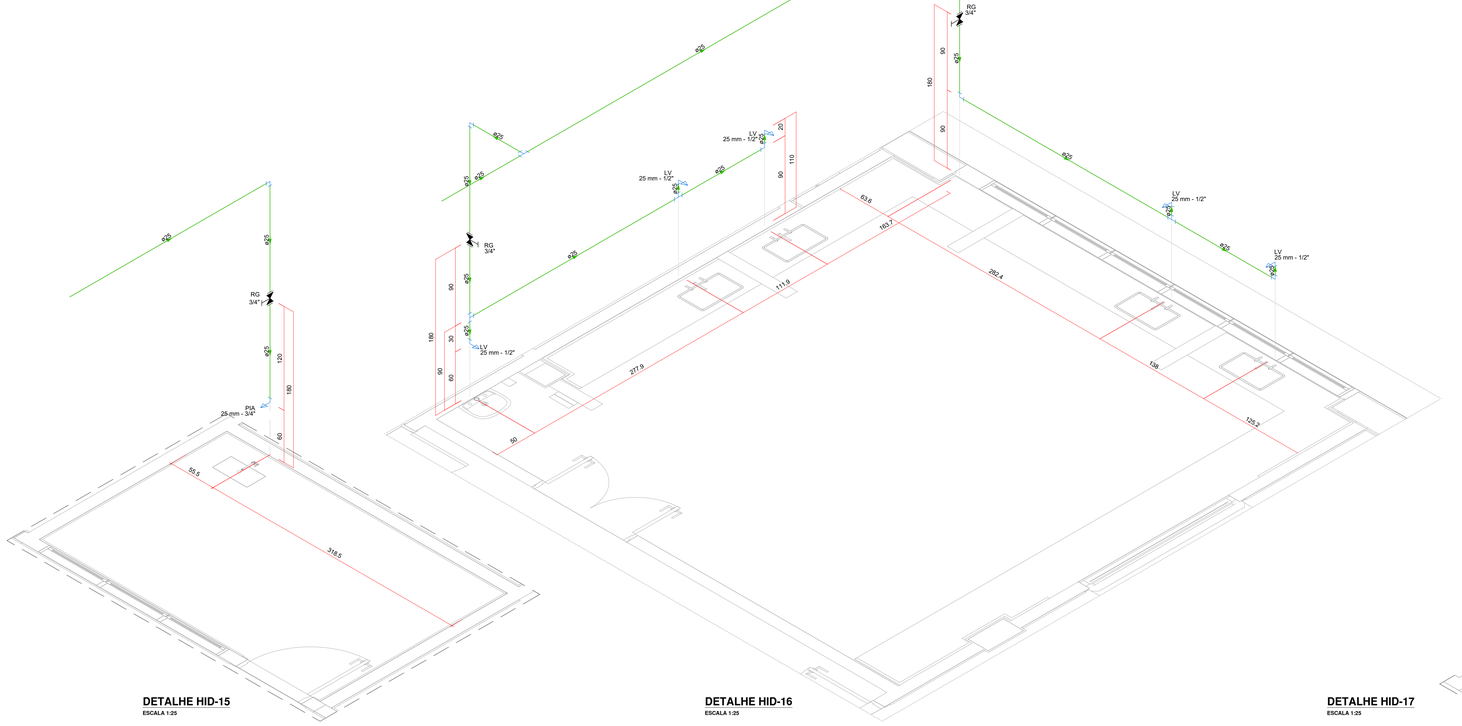
ART: 1720251885880

DATA: SETEMBRO / 2025

VISTO:

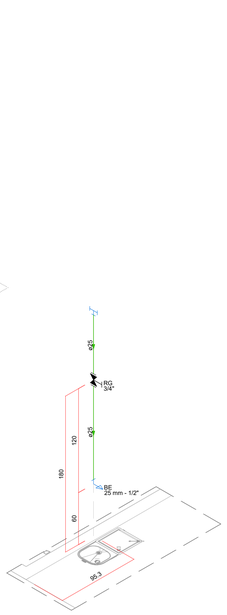
REVISÃO: R03

2025-ZMA1FLT - E-PDCS - DOCUMENTO ORIGINAL - UR11-PDCS 1:1.25 - PÁGINA 06 / 35

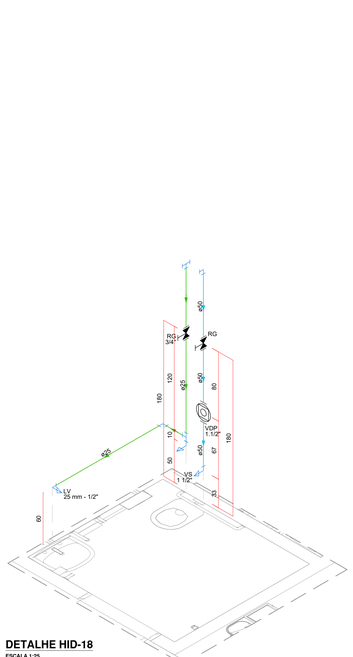


DETALHE HID-15
ESCALA 1:25

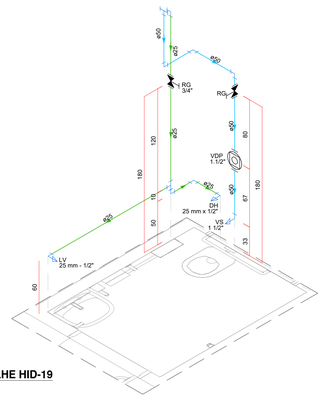
DETALHE HID-16
ESCALA 1:25



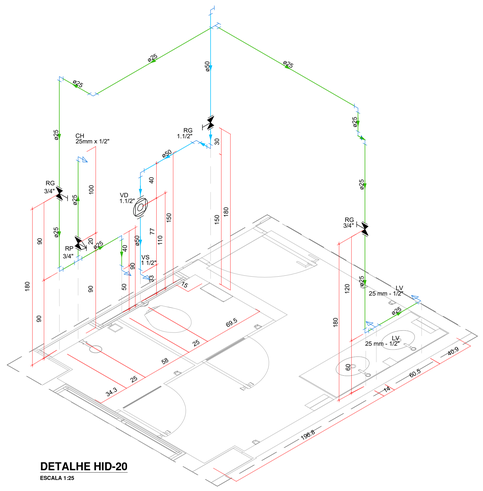
DETALHE HID-17
ESCALA 1:25



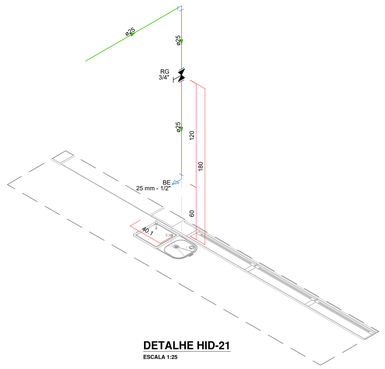
DETALHE HID-18
ESCALA 1:25



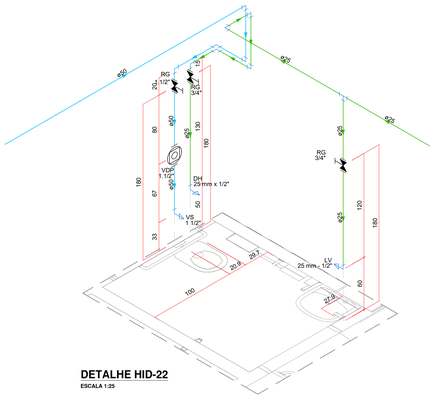
DETALHE HID-19
ESCALA 1:25



DETALHE HID-20
ESCALA 1:25

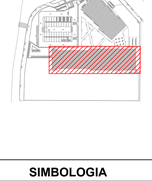


DETALHE HID-21
ESCALA 1:25



DETALHE HID-22
ESCALA 1:25

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 AR-CONDICIONADO
	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
Ct	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""
RG	Registro de gaveta bruto ABNT c/PVC soldável - 3/4", 1" ou 1.1/2
RE	Registro de esfera 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 esfera 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 5626/2020 - SISTEMAS PREDIAIS DE ÁGUA FRIA E ÁGUA QUENTE - PROJETO, EXECUÇÃO, OPERAÇÃO E MANUTENÇÃO;
2. TUBOS E CONEXÕES PARA ÁGUA FRIA DEVERÃO SER E PVC RÍGIDO SOLDÁVEL, EXCETO ONDE INDICADO;
3. UTILIZAR CONEXÕES PVC SOLDÁVEL E COM ROSCA E BUCHA DE LATÃO NOS PONTOS DE UTILIZAÇÃO DE ÁGUA FRIA (PONTOS PARA LAVATÓRIOS, PIA, TANQUE, BEBEDOUROS E TORNEIRAS);
4. 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;
5. AS DIMENSÕES ESTÃO EM CENTÍMETRO;
6. OS DIÂMETROS DAS TUBULAÇÕES ESTÃO EM MILÍMETRO;
7. TUBULAÇÕES EXPOSTAS ÀS INTEMPÉRIES DEVEM SER PINTADAS COM TINTA ESMALTE A BASE DE ÁGUA, PARA EVITAR RESSECAMENTO 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

REVISÃO	DATA	DESCRIÇÃO	(DESENH)	VERIF.	APROV.
03	12/09/25	REVISÃO GERAL	PF	-	JK
02	14/08/25	REVISÃO GERAL	PF	-	JK
01	28/05/25	REVISÃO GERAL	PF	-	JK
00	28/02/25	EMISSÃO INICIAL - PROJETO EXECUTIVO	PF	-	JK

ESTE DESENHO NÃO PODE SER USADO, COPIADO OU CEDIDO FORA DOS TERMOS 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 EEEFM DESEMBARGADOR CARLOS XAVIER PAES BARRETO

ENDEREÇO:
AVENIDA LEITÃO DA SILVA, n°500 - SANTA LÚCIA - VITÓRIA - ES

ETAPA: PROJETO EXECUTIVO

PROJETO: **PROJETO HIDROSSANITÁRIO**

SUBSECRETÁRIO ESTADUAL: Vinicius José Simões

GERENTE DA GERFE: Marcelo Amorim Gonçalves

ESCALA: INDICADA

UNIDADE:

COORDENADOR GERAL: Engenheira Civil Juliana C. Kreische - CREA-PR - 54602/D

CREA: 54602/D

VISTO:

AUTOR DO PROJETO: Engenheira Civil Juliana C. Kreische - CREA-PR - 54602/D

CREA: 54602/D

VISTO:

CO-AUTOR DO PROJETO:

VISTO:

RESPONSÁVEL TÉCNICO:

VISTO:

ARQUIVO: 08GES0120_HID_ESC_DE_PE_007

DESENHO: PATRICK FRANCO

VISTO:

REFERÊNCIA:
DETALHES HID 15 - 22
HIDRÁULICO

FOLHA: 07 / 28

FORMATO: A0

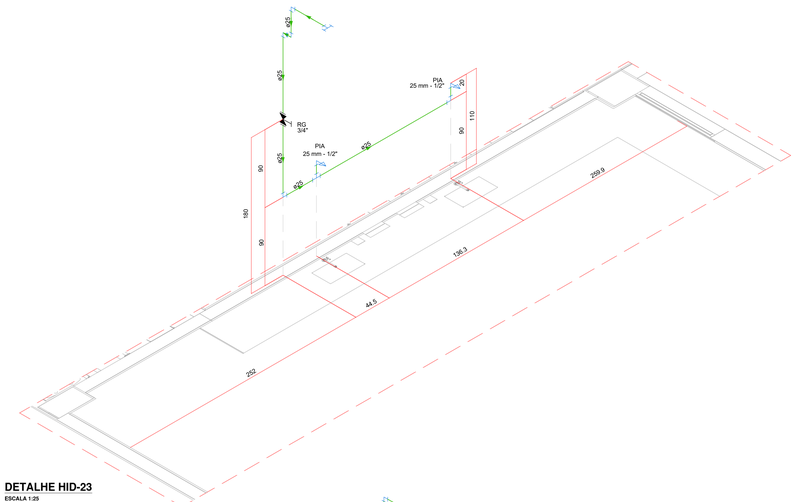
ART: 1720251885880

DATA: SETEMBRO / 2025

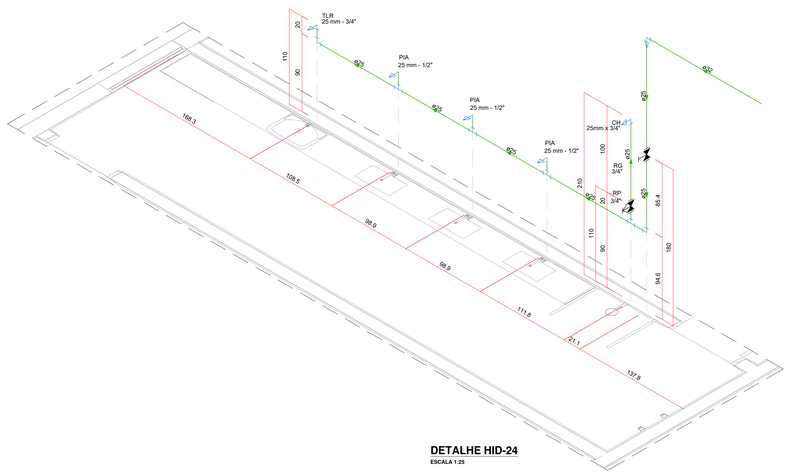
VISTO:

REVISÃO: R03

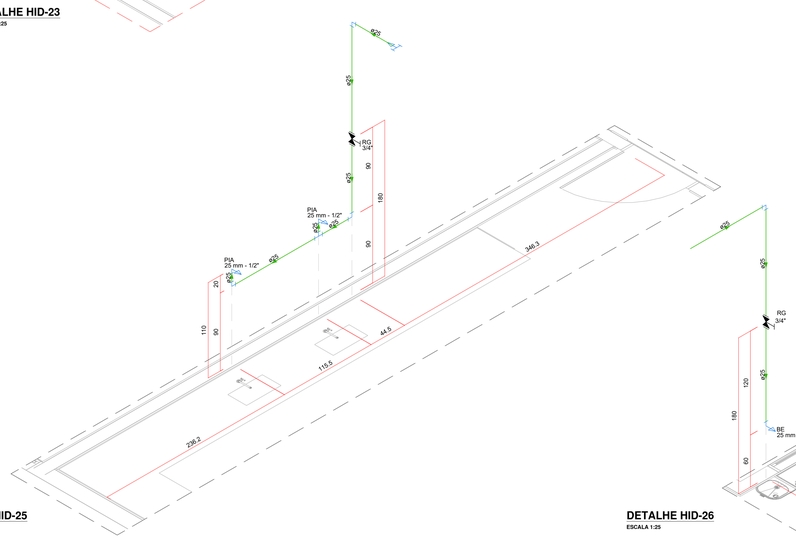
2025-09-12T11:15:00-03:00 - E:\DOCS_DOCUMENTO\DESENHO_ 08\11\DOS\11.15 - PÁGINA 07 / 35



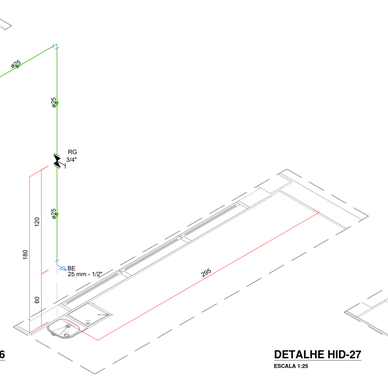
DETALHE HID-23
ESCALA 1:25



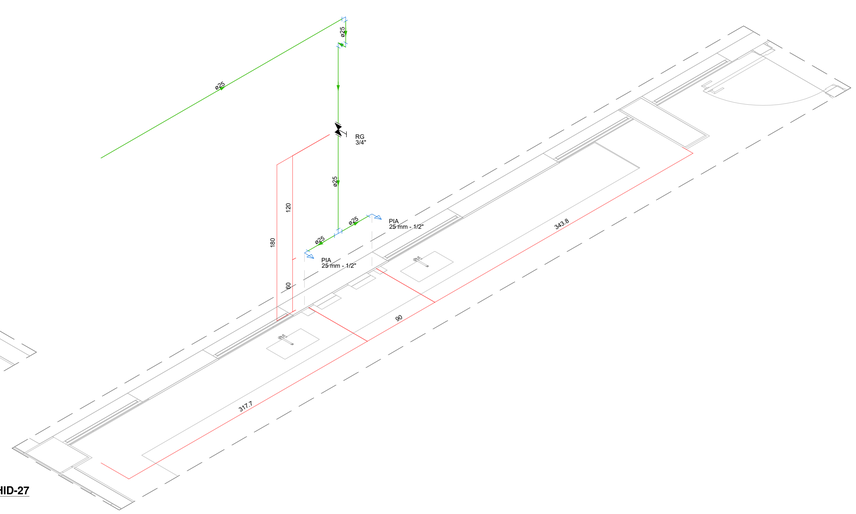
DETALHE HID-24
ESCALA 1:25



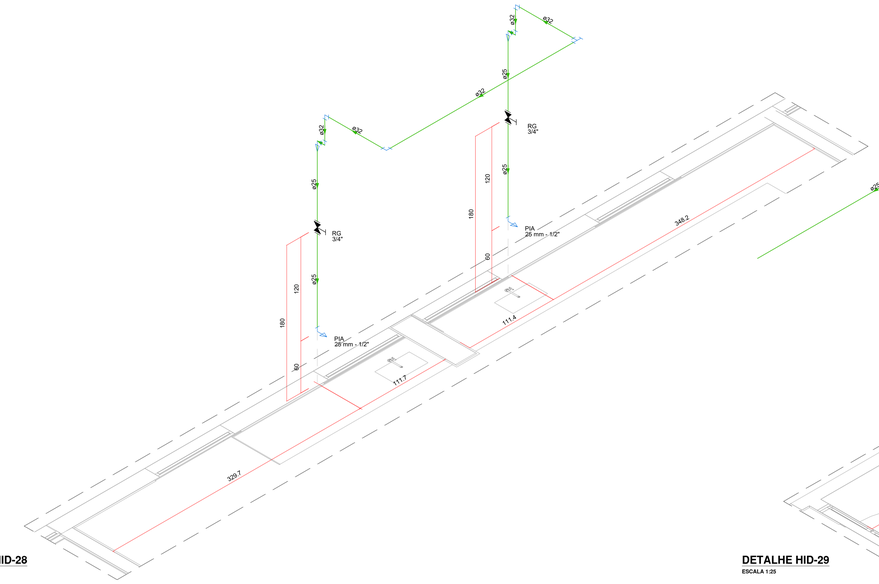
DETALHE HID-25
ESCALA 1:25



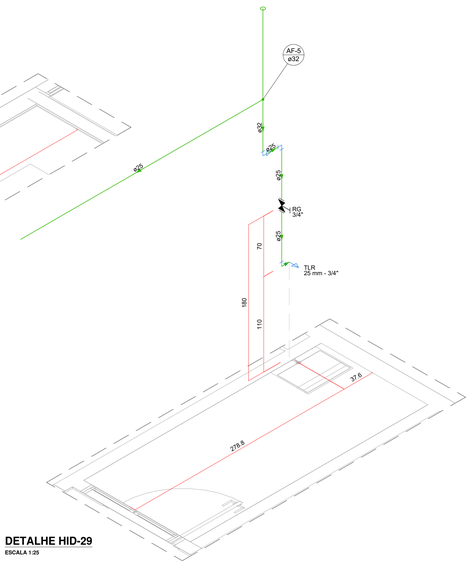
DETALHE HID-26
ESCALA 1:25



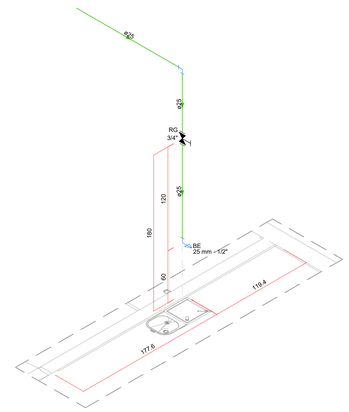
DETALHE HID-27
ESCALA 1:25



DETALHE HID-28
ESCALA 1:25



DETALHE HID-29
ESCALA 1:25



DETALHE HID-30
ESCALA 1:25

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 AR-CONDICIONADO
	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
Ct	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""
RG	Registro de gaveta bruto ABNT c/PVC soldável - 3/4", 1" ou 1.1/2
RE	Registro de esfera 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 esfera 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 5626/2020 - SISTEMAS PREDIAIS DE ÁGUA FRIA E ÁGUA QUENTE - PROJETO, EXECUÇÃO, OPERAÇÃO E MANUTENÇÃO;
2. TUBOS E CONEXÕES PARA ÁGUA FRIA DEVERÃO SER E PVC RÍGIDO SOLDÁVEL, EXCETO ONDE INDICADO;
3. UTILIZAR CONEXÕES PVC SOLDÁVEL E COM ROSCA E BUCHA DE LATÃO NOS PONTOS DE UTILIZAÇÃO DE ÁGUA FRIA (PONTOS PARA LAVATÓRIOS, PIA, TANQUE, BEBEDOUROS E TORNEIRAS);
4. 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;
5. AS DIMENSÕES ESTÃO EM CENTÍMETRO;
6. OS DIÂMETROS DAS TUBULAÇÕES ESTÃO EM MILÍMETRO;
7. TUBULAÇÕES EXPOSTAS ÀS INTEMPÉRIES DEVEM SER PINTADAS COM TINTA ESMALTE A BASE DE ÁGUA, PARA EVITAR RESSECAMENTO 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

REVISÃO	DATA	DESCRIÇÃO	DESENHO	VERIF.	APROV.
03	12/09/25	REVISÃO GERAL	PF	-	JK
02	14/08/25	REVISÃO GERAL	PF	-	JK
01	28/05/25	REVISÃO GERAL	PF	-	JK
00	28/02/25	EMISSÃO INICIAL - PROJETO EXECUTIVO	PF	-	JK

ESTE DESENHO NÃO PODE SER USADO, COPIADO OU CEDIDO FORA DOS TERMOS CONTRATUAIS

REVISÃO R02

SEDU

GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO

GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO

GERÊNCIA DE REDE FÍSICA ESCOLAR

stcp CONSULTORIA ENGENHARIA GERENCIAMENTO

TÍTULO:
RECONSTRUÇÃO DA EEEFM DESEMBARGADOR CARLOS XAVIER PAES BARRETO

ENDEREÇO:
AVENIDA LEITÃO DA SILVA, n°500 - SANTA LÚCIA - VITÓRIA - ES

ETAPA: PROJETO EXECUTIVO

PROJETO: **PROJETO HIDROSSANITÁRIO**

SUBSECRETÁRIO ESTADUAL: Vinicius José Simões

GERENTE DA GERFE: Marcelo Amorim Gonçalves

ESCALA: INDICADA

UNIDADE:

COORDENADOR GERAL: Engenheira Civil Juliana C. Kreische - CREA-PR - 54602/D

CREA: 54602/D

VISTO:

AUTOR DO PROJETO: Engenheira Civil Juliana C. Kreische - CREA-PR - 54602/D

CREA: 54602/D

VISTO:

CO-AUTOR DO PROJETO:

VISTO:

RESPONSÁVEL TÉCNICO:

VISTO:

ARQUIVO: 08GES0120_HID_ESC_DE_PE_008

DESENHO: PATRICK FRANCO

VISTO:

REFERÊNCIA: DETALHES HID 23 - 30 HIDRÁULICO

FOLHA: 08 / 28

FORMATO: A0

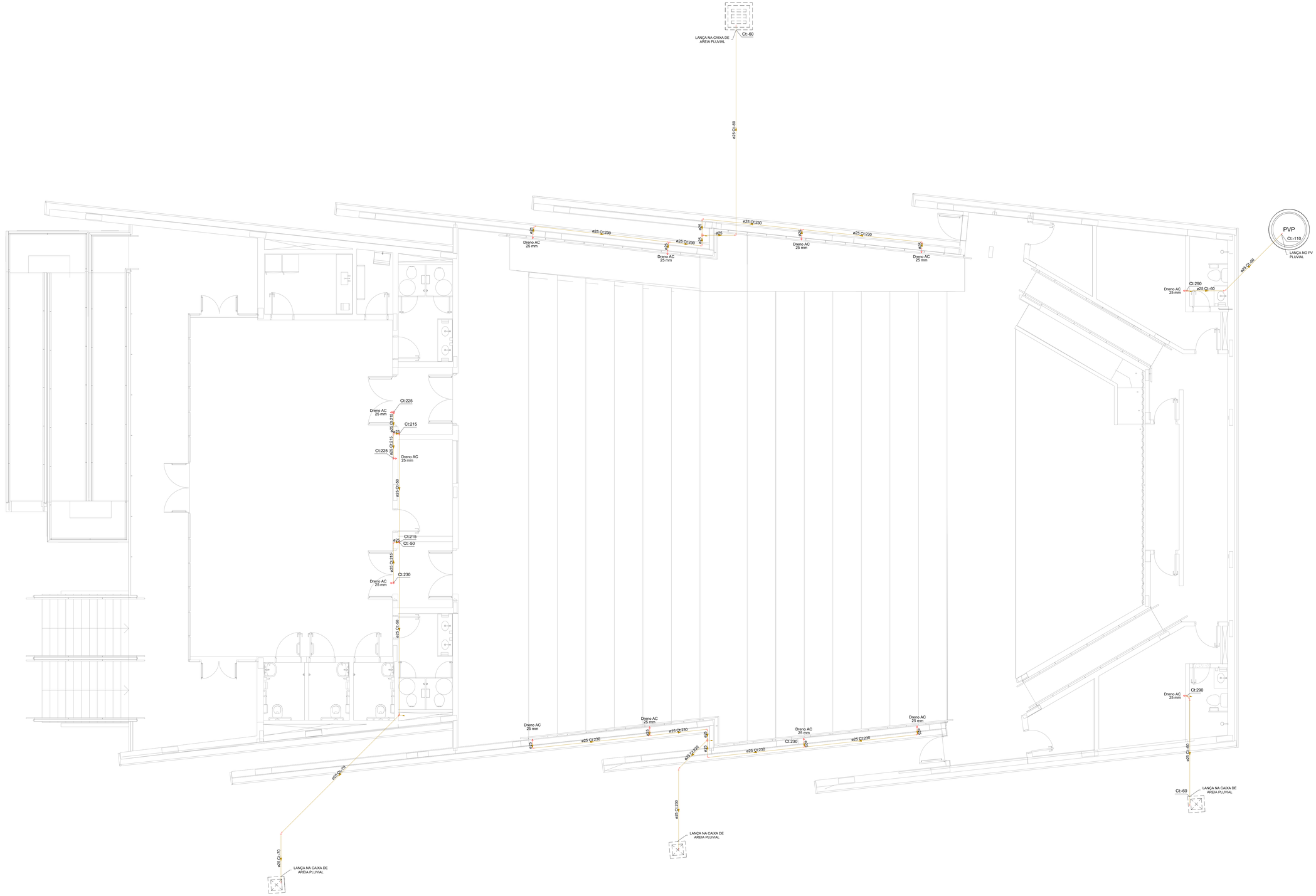
ART: 1720251885880

DATA: SETEMBRO / 2025

VISTO:

REVISÃO: R03

2025-09-17 - E:\DOCS - DOC\AMBIENTE\DRIVE\MAI... 12/11/2025 11:26 - PAGINA 28 / 35



PLANTA BAIXA - TÉRREO - DRENO AC

ESCALA 1:50

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, TIGRE OU EQUIVALENTE
	TUBO DE ÁGUA FRIA, EM PVC RÍGIDO SOLDÁVEL, MARROM, CONFORME NBR 5648, VÁLVULA DE DESCARGA, TIGRE OU EQUIVALENTE
	TUBO DE ÁGUA FRIA, EM PVC RÍGIDO SOLDÁVEL MARROM, CONFORME NBR 5648 ALIMENTAÇÃO ÁGUA POTÁVEL, TIGRE OU EQUIVALENTE
	TUBO DE ÁGUA FRIA, EM PVC RÍGIDO SOLDÁVEL MARROM, CONFORME NBR 5648 DRENO AR-CONDICIONADO, TIGRE OU EQUIVALENTE
	TUBO DE ÁGUA FRIA, EM PVC RÍGIDO SOLDÁVEL MARROM, CONFORME NBR 5648 ÁGUA DE REUSO, TIGRE OU EQUIVALENTE
	TUBULAÇÃO DE ÁGUA FRIA QUE SOBE PI PAV. SUPERIOR, DESCE PI PAV. INFERIOR E PASSA, RESPECTIVAMENTE

LEGENDA DE INDICAÇÕES

AL	Tubulação de alimentação de água fria
AF	Tubulação de distribuição de água fria
Ct	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"
RG	Registro de gaveta bruto ABNT c/PVC soldável - 3/4", 1" ou 1.1/2
RE	Registro de esfera 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 esfera 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 5626/2020 - SISTEMAS PREDIAIS DE ÁGUA FRIA E ÁGUA QUENTE - PROJETO, EXECUÇÃO, OPERAÇÃO E MANUTENÇÃO;
2. TUBOS E CONEXÕES PARA ÁGUA FRIA DEVERÃO SER E PVC RÍGIDO SOLDÁVEL, EXCETO ONDE INDICADO;
3. UTILIZAR CONEXÕES PVC SOLDÁVEL E COM ROSCA E BUCHA DE LATÃO NOS PONTOS DE UTILIZAÇÃO DE ÁGUA FRIA (PONTOS PARA LAVATÓRIOS, PIA, TANQUE, BEBEDOUROS E TORNEIRAS);
4. 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;
5. AS DIMENSÕES ESTÃO EM CENTÍMETRO;
6. OS DIÂMETROS DAS TUBULAÇÕES ESTÃO EM MILÍMETRO;
7. TUBULAÇÕES EXPOSTAS ÀS INTEMPÉRIES DEVEM SER PINTADAS COM TINTA ESMALTE A BASE DE ÁGUA, PARA EVITAR RESSECAMENTO 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.

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
VS	Vaso Sanitário	33 cm
VDM	Válvula de Descarga para Mictório	110 cm

REVISÃO	DATA	DESCRIÇÃO	DESENHO	VERIF.	APROV.
03	12/09/25	REVISÃO GERAL	MG	-	JK
02	14/08/25	REVISÃO GERAL	MG	-	JK
01	28/05/25	REVISÃO GERAL	PF	-	JK
00	28/02/25	EMISSÃO INICIAL - PROJETO EXECUTIVO	PF	-	JK

ESTE DESENHO NÃO PODE SER USADO, COPIADO OU CEDIDO FORA DOS TERMOS CONTRATUAIS

REVISÃO R01

SEDU

GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO

GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO

GERÊNCIA DE REDE FÍSICA ESCOLAR

STCP CONSULTORIA ENGENHARIA GERENCIAMENTO

TÍTULO:
RECONSTRUÇÃO DA EEEFM DESEMBARGADOR CARLOS XAVIER PAES BARRETO

ENDEREÇO:
AVENIDA LEITÃO DA SILVA, Nº 500 - SANTA LÚCIA - VITÓRIA - ES

ETAPA: PROJETO EXECUTIVO

PROJETO: **PROJETO HIDROSSANITÁRIO**

SUBSECRETÁRIO ESTADUAL: Vinicius José Simões

GERENTE DA GERFE: Marcelo Amorim Gonçalves

ESCALA: INDICADA

UNIDADE:

COORDENADOR GERAL: Engenheira Civil Juliana C. Kreische - CREA-PR - 54922/D

CREA: 54922/D

VISTO:

AUTOR DO PROJETO: Engenheira Civil Juliana C. Kreische - CREA-PR - 54922/D

54922/D

VISTO:

CO-AUTOR DO PROJETO:

VISTO:

RESPONSÁVEL TÉCNICO:

54922/D

VISTO:

ARQUIVO: 08GES0120_HID_AUD_DE_PE_003

DESENHO: PATRICK FRANCO

VISTO:

REFERÊNCIA:
PLANTA BAIXA - TÉRREO

DRENO DE AR CONDICIONADO

FOLHA: 03 / 06

FORMATO: A0

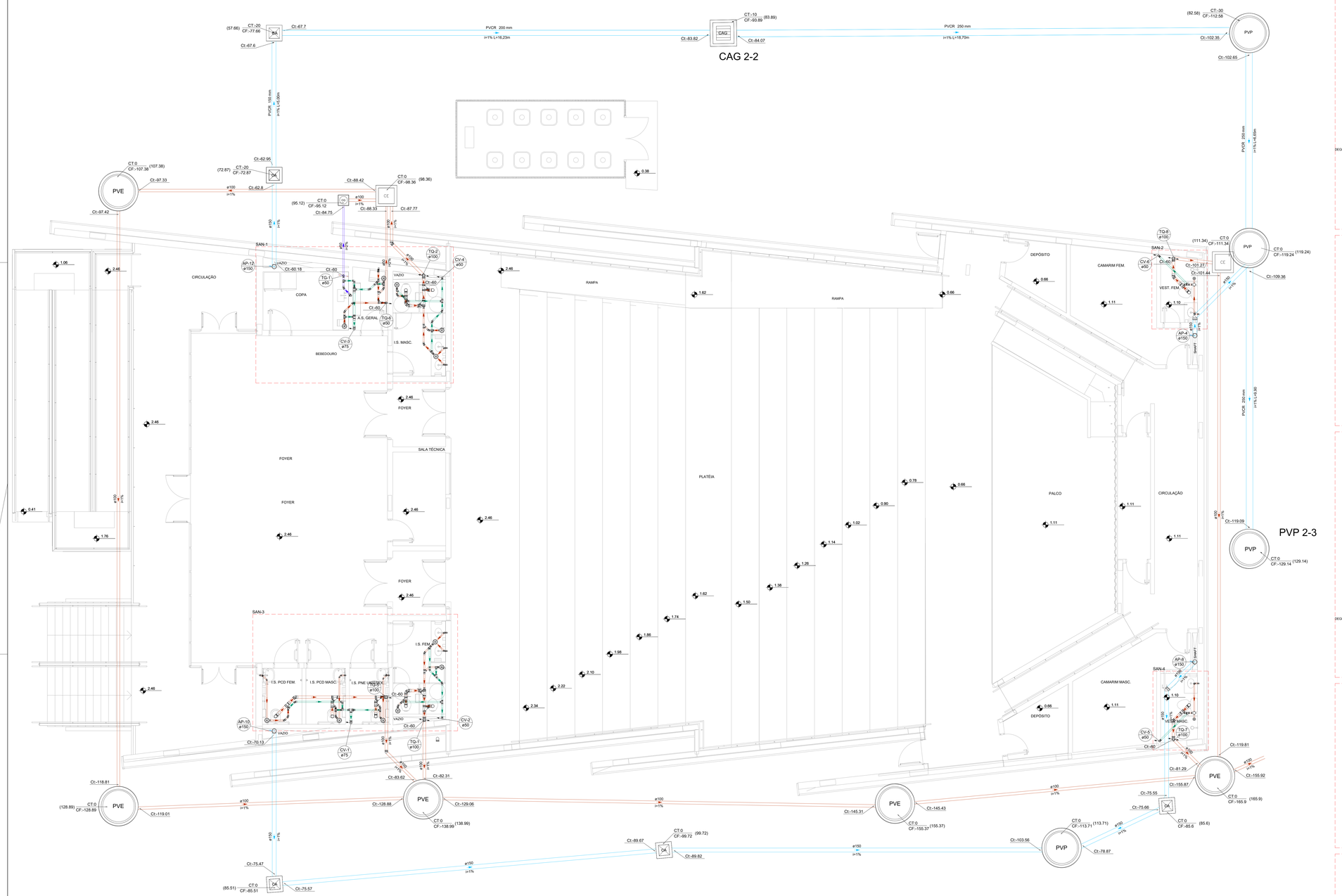
ART: 1720251885880

DATA: SETEMBRO / 2025

VISTO:

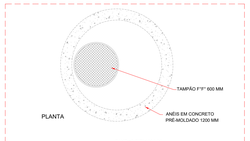
REVISÃO: R03

2025-DMITT - E:\DOCS - DOCUMENTOS\ORIGINAIS - SBS\120\03\120_03.DWG - PAGINA 03 / 05



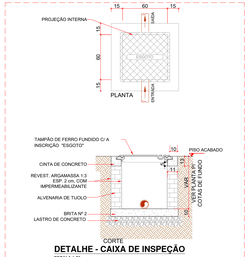
PLANTA BAIXA - TÉRREO - SANITÁRIO E ÁGUAS PLUVIAIS

ESCALA 1:50



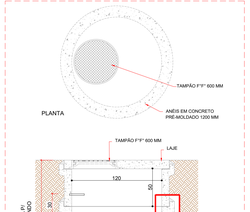
DETALHE DOS POÇOS DE VISITA - ESGOTO

ESCALA 1:25



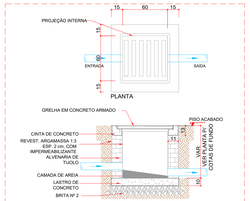
DETALHE - CAIXA DE INSPEÇÃO

ESCALA 1:25



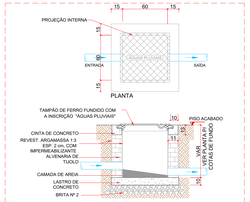
DETALHE DOS POÇOS DE VISITA - ÁGUAS PLUVIAIS

ESCALA 1:25



DETALHE DA CAIXA DE AREIA- COM GRELHA

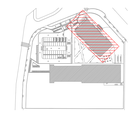
ESCALA 1:25



DETALHE DA CAIXA DE AREIA

ESCALA 1:25

PLANTA CHAVE



SIMBOLOGIA

	CAIXA SIFONADA PVC, 150x150x50 MM, COM GRELHA REDONDA BRANCA
	CAIXA SIFONADA PVC, 100x100x50 MM, COM GRELHA REDONDA BRANCA
	RALO CÔNICO PVC, 100x40 MM, COM GRELHA REDONDA BRANCA
	BUCHA DE REDUÇÃO LONGA, 50x40 MM PVC
	CURVA 45 GRAUS LONGA, PVC
	CURVA 90 GRAUS LONGA, PVC
	JOELHO 45 GRAUS, PVC
	JOELHO 90 GRAUS, PVC
	JUNÇÃO SIMPLES, PVC
	JUNÇÃO SIMPLES COM REDUÇÃO, PVC
	RAMAIS DE VENTILAÇÃO
	REDUÇÃO EXCÊNTRICA DE PVC
	TÊ SANITÁRIO EM PVC RÍGIDO SOLDÁVEL
	TERMINAL DE VENTILAÇÃO EM PVC RÍGIDO SOLDÁVEL
CI	CAIXA DE INSPEÇÃO SIMPLES, 60X60 CM, PARA ESGOTO ALTURA MÁXIMA 1,00m
PVE	POÇO DE VISITA, Ø150mm, PARA ESGOTO ALTURA MÍNIMA 1,00m
CA	CAIXA DE AREIA, 60X60 CM, EM ALVENARIA COM TAMPA EM FERRO FUNDIDO, COM INSCRIÇÃO "ÁGUAS PLUVIAIS", PARA ÁGUAS PLUVIAIS, ALTURA MÁXIMA 1,00m
PVP	POÇO DE VISITA, Ø150mm, PARA ÁGUAS PLUVIAIS ALTURA MÍNIMA 1,00m
	TUBO DE ESGOTO, EM PVC SÉRIE NORMAL, CONFORME NBR 5688
	TUBO DE ESGOTO (GORDURA), EM PVC SÉRIE NORMAL, CONFORME NBR 5688
	TUBO DE VENTILAÇÃO, EM PVC SÉRIE NORMAL CONFORME NBR 5688
	TUBULAÇÃO QUE SOBE PAV. SUPERIOR / DESCE PAV. INFERIOR / PASSA ENTRE PAVIMENTOS, RESPECTIVAMENTE

LEGENDA DE INDICAÇÕES

TQ	PRUMADA ESGOTO
CI	CAIXA DE INSPEÇÃO
CG	CAIXA DE GORDURA
CV	COLUNA DE VENTILAÇÃO
CT	COTA DE TOPO
Ct	COTA DA TUBULAÇÃO
CF	COTA DE FUNDO

NOTAS

ESGOTO
1. EXECUTAR O PROJETO EM CONFORMIDADE COM A NBR 8160/1999 - SISTEMAS PREDIAIS DE ESGOTO SANITÁRIO - PROJETO E EXECUÇÃO;
2. AS TUBULAÇÕES SERÃO EM PVC RÍGIDO, COM JUNTA SOLDÁVEL PARA DN 40 MM E JUNTA ELÁSTICA PARA DN SUPERIORES;
3. OS DIÂMETROS DAS TUBULAÇÕES ESTÃO EM MILÍMETRO;
4. AS COTAS DAS TUBULAÇÕES E CAIXAS SÃO EM RELAÇÃO A INSTALAÇÃO DAS SAÍDAS DE ESGOTO DOS EQUIPAMENTOS;
AS TAMPAS DAS CAIXAS DEVERÃO TER FECHAMENTO HERMÉTICO E SEREM FACILMENTE REMOVÍVEIS;
5. TUBULAÇÕES EM PVC EXPOSTAS ÀS INTEMPÉRIES DEVEM SER PINTADAS COM TINTA ESMALTE A BASE DE ÁGUA, PARA EVITAR RESSECAMENTO DA SUPERFÍCIE EXTERNA DOS COMPONENTES;
6. TODAS AS INSTALAÇÕES DEVERÃO SER INSPECIONADAS E ENSAIADAS COM OS TESTES PREVISTOS PELA ABNT ANTES DE ENTRAR EM FUNCIONAMENTO.
ÁGUA PLUVIAL
01. EXECUTAR O PROJETO EM CONFORMIDADE COM A NBR 10844/1989 - INSTALAÇÕES PREDIAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS;
02. AS TUBULAÇÕES DE ÁGUAS PLUVIAIS SERÃO EM PVC RÍGIDO SÉRIE REFORÇADA PARA DIÂMETRO DE ATÉ 150 MM E EM PVC VINILFORT PARA DIÂMETROS MAIORES;
03. AS CALHAS PARA CAPTAÇÃO DA ÁGUA DA CHUVA SERÃO METÁLICAS, EM CHAPAS DE AÇO GALVALUME #24. DEVERÃO RECEBER PINTURA DE PROTEÇÃO INDUSTRIAL INTERNA E EXTERNAMENTE;
05. OS DIÂMETROS DAS TUBULAÇÕES ESTÃO EM MILÍMETRO;
06. AS COTAS DAS TUBULAÇÕES E CAIXAS SÃO EM RELAÇÃO AO NÍVEL DO PISO ACABADO DE CADA PAVIMENTO;
07. AS TAMPAS DAS CAIXAS DEVERÃO TER FECHAMENTO HERMÉTICO E SEREM FACILMENTE REMOVÍVEIS;
08. CAIXAS SOB VIA SERÃO PRÉ FABRICADAS, EM CONCRETO, COM ESPESSURA DE 15 CM E COM TAMPA EM FERRO FUNDIDO PESADO. A TAMPA DEVE CONTER A INSCRIÇÃO "ESGOTO";
09. TUBULAÇÕES DE PVC EXPOSTAS ÀS INTEMPÉRIES DEVEM SER PINTADAS COM TINTA ESMALTE A BASE DE ÁGUA, PARA EVITAR RESSECAMENTO DA SUPERFÍCIE EXTERNA DOS COMPONENTES;
10. TODAS AS INSTALAÇÕES DEVERÃO SER INSPECIONADAS E ENSAIADAS COM OS TESTES PREVISTOS PELA ABNT ANTES DE ENTRAR EM FUNCIONAMENTO

REVISÃO	DATA	DESCRIÇÃO	DESENHO	VERIF.	APROV.
03	12/09/25	REVISÃO GERAL	MG	-	JK
02	14/08/25	REVISÃO GERAL	MG	-	JK
01	28/05/25	REVISÃO GERAL	PF	-	JK
00	28/02/25	EMISSÃO INICIAL - PROJETO EXECUTIVO	PF	-	JK

ESTE DESENHO NÃO PODE SER USADO, COPIADO OU CEDIDO FORA DOS TERMOS CONTRATUAIS

REVISÃO R01

SEDU

GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO

GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO

GERÊNCIA DE REDE FÍSICA ESCOLAR

STCP CONSULTORIA ENGENHARIA GERENCIAMENTO

TÍTULO: RECONSTRUÇÃO DA EEEFM DESEMBARGADOR CARLOS XAVIER PAES BARRETO

ENDEREÇO: AVENIDA LEITÃO DA SILVA, Nº 500 - SANTA LÚCIA - VITÓRIA - ES

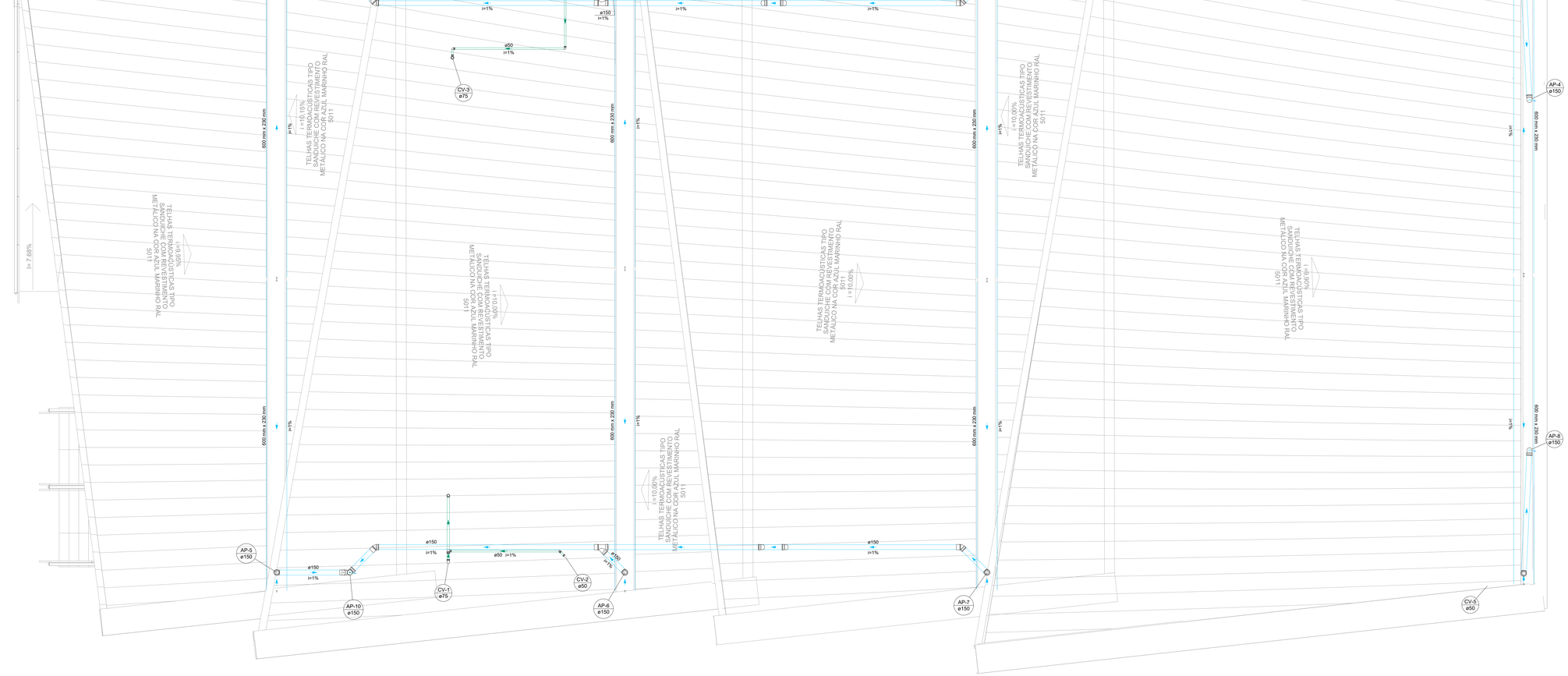
ETAPA: PROJETO EXECUTIVO		PROJETO: PROJETO HIDROSSANITÁRIO	
SUBSECRETÁRIO ESTADUAL: Vinicius José Simões			
GERENTE DA GERFE: Marcelo Anunin Gonçalves		ESCALA: INDICADA	UNIDADE:
COORDENADOR GERAL: Engenheira Civil Juliana C. Kretsche - CREA/PR - 54602/D		CREA: 54602/D	VISTO:
AUTOR DO PROJETO: Engenheira Civil Juliana C. Kretsche - CREA/PR - 54602/D		54602/D	VISTO:
CO-AUTOR DO PROJETO:			VISTO:
RESPONSÁVEL TÉCNICO:		54602/D	VISTO:
ARQUIVO: 08GES0120_HID_AUD_DE_PE_004		DESENHO: PATRICK FRANCO	VISTO:

REFERÊNCIA: PLANTA BAIXA - TÉRREO SANITÁRIO

FOLHA: 04 / 06

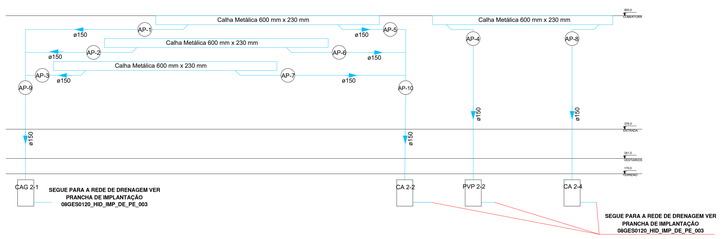
FORMATO	ART	DATA	VISTO	REVISÃO
A0X1	1720251885880	SETEMBRO / 2025		R03

DWG: 08GES0120_HID_AUD_DE_PE_004 - PLANTA BAIXA - SANITÁRIO - R03.DWG 12:09



PLANTA BAIXA - COBERTURA - SANITÁRIO E ÁGUAS PLUVIAIS

ESCALA 1:50



ESQUEMA VERTICAL - PLUVIAL

SEM ESCALA

PLANTA CHAVE

SIMBOLOGIA

	CAIXA SIFONADA PVC, 150x150x50 MM, COM GRELHA REDONDA BRANCA
	CAIXA SIFONADA PVC, 100x100x50 MM, COM GRELHA REDONDA BRANCA
	RALO CÔNICO PVC, 100x40 MM, COM GRELHA REDONDA BRANCA
	BUCHA DE REDUÇÃO LONGA, 50x40 MM PVC
	CURVA 45 GRAUS LONGA, PVC
	CURVA 90 GRAUS LONGA, PVC
	JOELHO 45 GRAUS, PVC
	JOELHO 90 GRAUS, PVC
	JUNÇÃO SIMPLES, PVC
	JUNÇÃO SIMPLES COM REDUÇÃO, PVC
	RAMAIS DE VENTILAÇÃO
	REDUÇÃO EXCÊNTRICA DE PVC
	TÊ SANITÁRIO EM PVC RÍGIDO SOLDÁVEL
	TERMINAL DE VENTILAÇÃO EM PVC RÍGIDO SOLDÁVEL
CI	CAIXA DE INSPEÇÃO SIMPLES, 60X60 CM, PARA ESGOTO ALTURA MÁXIMA 1,00m
PVE	POÇO DE VISITA, Ø150mm, PARA ESGOTO ALTURA MÍNIMA 1,00m
CA	CAIXA DE AREIA, 60X60 CM, EM ALVENARIA COM TAMPA EM FERRO FUNDIDO, COM INSCRIÇÃO "ÁGUAS PLUVIAIS", PARA ÁGUAS PLUVIAIS, ALTURA MÁXIMA 1,00m
PVP	POÇO DE VISITA, Ø150mm, PARA ÁGUAS PLUVIAIS ALTURA MÍNIMA 1,00m
	TUBO DE ESGOTO, EM PVC SÉRIE NORMAL, CONFORME NBR 5688
	TUBO DE ESGOTO (GORDURA), EM PVC SÉRIE NORMAL, CONFORME NBR 5688
	TUBO DE VENTILAÇÃO, EM PVC SÉRIE NORMAL CONFORME NBR 5688
	TUBULAÇÃO QUE SOBE PAV. SUPERIOR / DESCE PAV. INFERIOR / PASSA ENTRE PAVIMENTOS, RESPECTIVAMENTE

LEGENDA DE INDICAÇÕES

TQ	PRUMADA ESGOTO
CI	CAIXA DE INSPEÇÃO
CG	CAIXA DE GORDURA
CV	COLUNA DE VENTILAÇÃO
CT	COTA DE TOPO
Ct	COTA DA TUBULAÇÃO
CF	COTA DE FUNDO

NOTAS

ESGOTO

1. EXECUTAR O PROJETO EM CONFORMIDADE COM A NBR 8160/1999 - SISTEMAS PREDIAIS DE ESGOTO SANITÁRIO - PROJETO E EXECUÇÃO;
2. AS TUBULAÇÕES SERÃO EM PVC RÍGIDO, COM JUNTA SOLDÁVEL PARA DN 40 MM E JUNTA ELÁSTICA PARA DN SUPERIORES;
3. OS DIÂMETROS DAS TUBULAÇÕES ESTÃO EM MILÍMETRO;
4. AS COTAS DAS TUBULAÇÕES E CAIXAS SÃO EM RELAÇÃO A INSTALAÇÃO DAS SAÍDAS DE ESGOTO DOS EQUIPAMENTOS;

AS TAMPAS DAS CAIXAS DEVERÃO TER FECHAMENTO HERMÉTICO E SEREM FACILMENTE REMOVÍVEIS;

5. TUBULAÇÕES EM PVC EXPOSTAS ÀS INTEMPÉRIES DEVEM SER PINTADAS COM TINTA ESMALTE A BASE DE ÁGUA, PARA EVITAR RESSECAMENTO DA SUPERFÍCIE EXTERNA DOS COMPONENTES;
6. TODAS AS INSTALAÇÕES DEVERÃO SER INSPECIONADAS E ENSAIADAS COM OS TESTES PREVISTOS PELA ABNT ANTES DE ENTRAR EM FUNCIONAMENTO;

ÁGUA PLUVIAL

01. EXECUTAR O PROJETO EM CONFORMIDADE COM A NBR 10844/1989 - INSTALAÇÕES PREDIAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS;
02. AS TUBULAÇÕES DE ÁGUAS PLUVIAIS SERÃO EM PVC RÍGIDO SERIE REFORÇADA PARA DIÂMETRO DE ATÉ 150 MM E EM PVC VINILFORT PARA DIÂMETROS MAIORES;
03. AS CALHAS PARA CAPTAÇÃO DA ÁGUA DA CHUVA SERÃO METÁLICAS, EM CHAPAS DE AÇO GALVALUME #24. DEVERÃO RECEBER PINTURA DE PROTEÇÃO INDUSTRIAL INTERNA E EXTERNAMENTE;
05. OS DIÂMETROS DAS TUBULAÇÕES ESTÃO EM MILÍMETRO;
06. AS COTAS DAS TUBULAÇÕES E CAIXAS SÃO EM RELAÇÃO AO NÍVEL DO PISO ACABADO DE CADA PAVIMENTO;
07. AS TAMPAS DAS CAIXAS DEVERÃO TER FECHAMENTO HERMÉTICO E SEREM FACILMENTE REMOVÍVEIS;
08. CAIXAS SOB VIA SERÃO PRÉ FABRICADAS, EM CONCRETO, COM ESPESSURA DE 15 CM E COM TAMPA EM FERRO FUNDIDO PESADO. A TAMPA DEVE CONTER A INSCRIÇÃO "ESGOTO";
09. TUBULAÇÕES DE PVC EXPOSTAS ÀS INTEMPÉRIES DEVEM SER PINTADAS COM TINTA ESMALTE A BASE DE ÁGUA, PARA EVITAR RESSECAMENTO DA SUPERFÍCIE EXTERNA DOS COMPONENTES;
10. TODAS AS INSTALAÇÕES DEVERÃO SER INSPECIONADAS E ENSAIADAS COM OS TESTES PREVISTOS PELA ABNT ANTES DE ENTRAR EM FUNCIONAMENTO

REVISÃO	DATA	DESCRIÇÃO	DESENHO	VERIF.	APROV.
03	12/09/25	REVISÃO GERAL	MG	-	JK
02	14/06/25	REVISÃO GERAL	MG	-	JK
01	28/05/25	REVISÃO GERAL	PF	-	JK
00	28/02/25	EMISSÃO INICIAL - PROJETO EXECUTIVO	PF	-	JK

ESTE DESENHO NÃO PODE SER USADO, COPIADO OU CEDIDO FORA DOS TERMOS CONTRATUAIS

REVISÃO R01

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 EEEFM DESEMBARGADOR CARLOS XAVIER PAES BARRETO

ENDEREÇO: AVENIDA LEITÃO DA SILVA, Nº 500 - SANTA LÚCIA - VITÓRIA - ES

ETAPA: PROJETO EXECUTIVO

PROJETO: **PROJETO HIDROSSANITÁRIO**

SUBSECRETÁRIO ESTADUAL: Vinicius José Simões

GERENTE DA GERFE: Marcelo Amorim Gonçalves

ESCALA: INDICADA

UNIDADE:

COORDENADOR GERAL: Engenheira Civil Juliana C. Kreische - CREA-PR - 54602/D

CREA: 54602/D

VISTO:

AUTOR DO PROJETO: Engenheira Civil Juliana C. Kreische - CREA-PR - 54602/D

CREA: 54602/D

VISTO:

CO-AUTOR DO PROJETO:

VISTO:

RESPONSÁVEL TÉCNICO:

CREA: 54602/D

VISTO:

ARQUIVO: 08GES0120_HID_AUD_DE_PE_005

DESENHO: PATRICK FRANCO

VISTO:

REFERÊNCIA: PLANTA BAIXA - COBERTURA E ESQUEMA VERTICAL PLUVIAL

SANITÁRIO

FOLHA: 05 / 06

FORMATO: A0

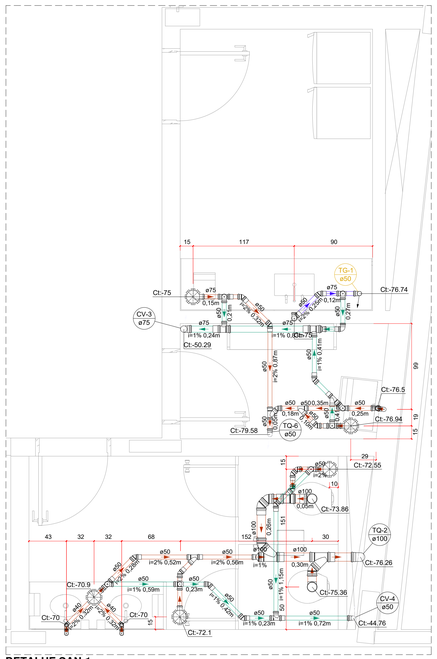
ART: 1720251885880

DATA: SETEMBRO / 2025

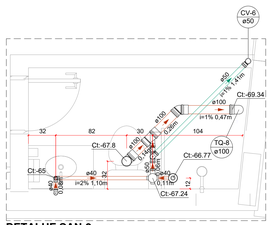
VISTO:

REVISÃO: R03

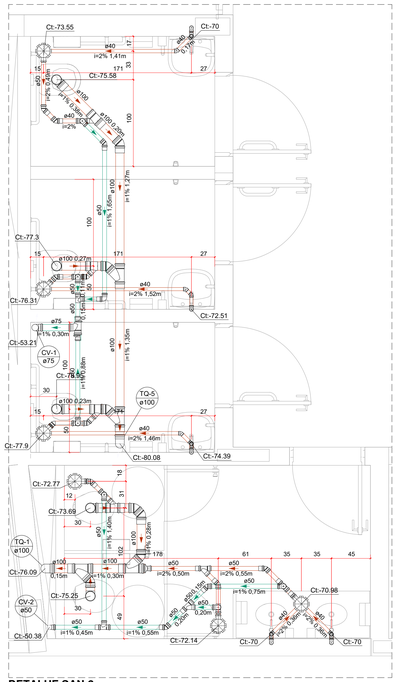
2025-09-12 11:49:07 - G:\SCO_PROJ\08GES0120 - PAVIMENTO DE ESTACIONAMENTO\05 - PROJETO\08GES0120_HID_AUD_DE_PE_005.DWG



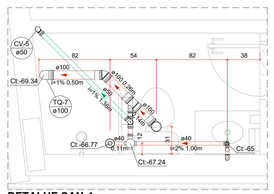
DETALHE SAN-1
ESCALA 1:25



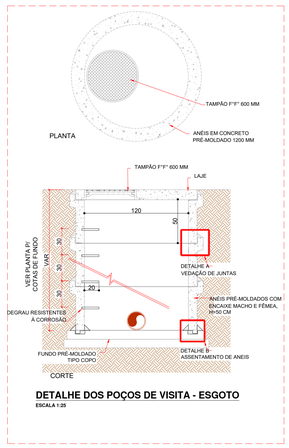
DETALHE SAN-2
ESCALA 1:25



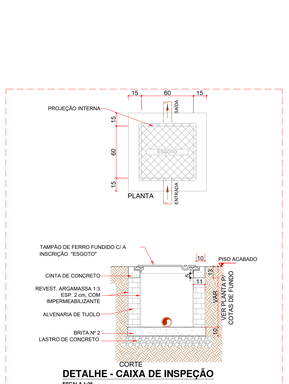
DETALHE SAN-3
ESCALA 1:25



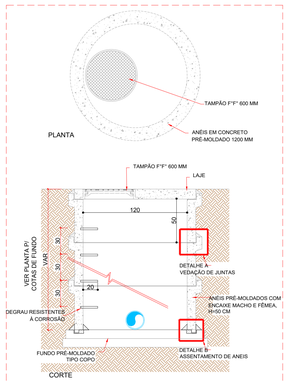
DETALHE SAN-4
ESCALA 1:25



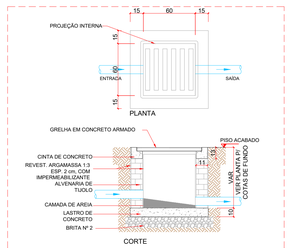
DETALHE DOS POÇOS DE VISITA - ESGOTO
ESCALA 1:25



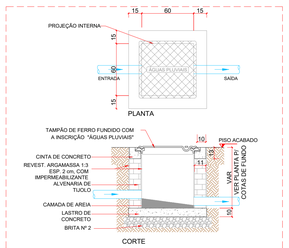
DETALHE - CAIXA DE INSPEÇÃO
ESCALA 1:25



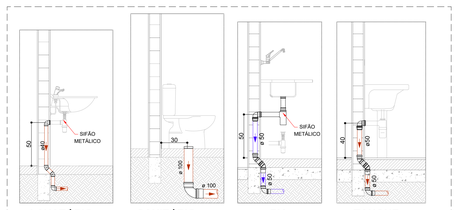
DETALHE DOS POÇOS DE VISITA - ÁGUAS PLUVIAIS
ESCALA 1:25



DETALHE DA CAIXA DE AREIA- COM GRELHA
ESCALA 1:25

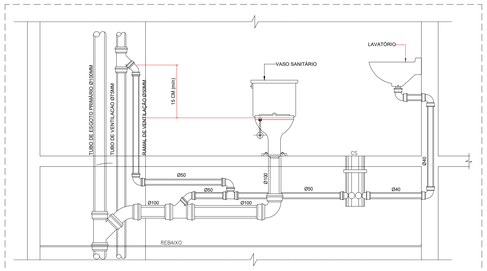


DETALHE DA CAIXA DE AREIA
ESCALA 1:25

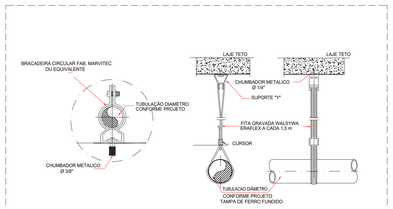


LAVATÓRIO **SANITÁRIO** **PIA** **TANQUE**

DETALHES TÍPICOS - APARELHOS
ESCALA 1:25



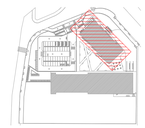
DETALHE - MONTAGEM TÍPICA DA VENTILAÇÃO
SEM ESCALA



DETALHE - FIXAÇÃO DE TUBULAÇÕES NO TETO
SEM ESCALA

DETALHE TÍPICO - COLUNA DE VENTILAÇÃO
SEM ESCALA

PLANTA CHAVE



SIMBOLOGIA

	CAIXA SIFONADA PVC, 150x150x50 MM, COM GRELHA REDONDA BRANCA
	CAIXA SIFONADA PVC, 100x100x50 MM, COM GRELHA REDONDA BRANCA
	RALO CÔNICO PVC, 100x40 MM, COM GRELHA REDONDA BRANCA
	BUCHA DE REDUÇÃO LONGA, 50x40 MM PVC
	CURVA 45 GRAUS LONGA, PVC
	CURVA 90 GRAUS LONGA, PVC
	JOELHO 45 GRAUS, PVC
	JOELHO 90 GRAUS, PVC
	JUNÇÃO SIMPLES, PVC
	JUNÇÃO SIMPLES COM REDUÇÃO, PVC
	RAMAIS DE VENTILAÇÃO
	REDUÇÃO EXCÊNTRICA DE PVC
	TÊ SANITÁRIO EM PVC RÍGIDO SOLDÁVEL
	TERMINAL DE VENTILAÇÃO EM PVC RÍGIDO SOLDÁVEL
CI	CAIXA DE INSPEÇÃO SIMPLES, 60X60 CM, PARA ESGOTO ALTURA MÁXIMA 1,00m
PVE	POÇO DE VISITA, Ø150mm, PARA ESGOTO ALTURA MÍNIMA 1,00m
CA	CAIXA DE AREIA, 60X60 CM, EM ALVENARIA COM TAMPA EM FERRO FUNDIDO, COM INSCRIÇÃO "ÁGUAS PLUVIAIS", PARA ÁGUAS PLUVIAIS, ALTURA MÁXIMA 1,00m
PVP	POÇO DE VISITA, Ø150mm, PARA ÁGUAS PLUVIAIS ALTURA MÍNIMA 1,00m
	TUBO DE ESGOTO, EM PVC SÉRIE NORMAL, CONFORME NBR 5688
	TUBO DE ESGOTO (GORDURA), EM PVC SÉRIE NORMAL, CONFORME NBR 5688
	TUBO DE VENTILAÇÃO, EM PVC SÉRIE NORMAL CONFORME NBR 5688
D D D D	TUBULAÇÃO QUE SOBE PAV. SUPERIOR / DESCE PAV. INFERIOR / PASSA ENTRE PAVIMENTOS, RESPECTIVAMENTE

LEGENDA DE INDICAÇÕES

TQ	PRUMADA ESGOTO
CI	CAIXA DE INSPEÇÃO
CG	CAIXA DE GORDURA
CV	COLUNA DE VENTILAÇÃO
CT	COTA DE TOPO
Ct	COTA DA TUBULAÇÃO
CF	COTA DE FUNDO

NOTAS

ESGOTO
1. EXECUTAR O PROJETO EM CONFORMIDADE COM A NBR 8160/1999 - SISTEMAS PREDIAIS DE ESGOTO SANITÁRIO - PROJETO E EXECUÇÃO;
2. AS TUBULAÇÕES SERÃO EM PVC RÍGIDO, COM JUNTA SOLDÁVEL PARA DN 40 MM E JUNTA ELÁSTICA PARA DN SUPERIORES;
3. OS DIÂMETROS DAS TUBULAÇÕES ESTÃO EM MILÍMETRO;
4. AS COTAS DAS TUBULAÇÕES E CAIXAS SÃO EM RELAÇÃO A INSTALAÇÃO DAS SAÍDAS DE ESGOTO DOS EQUIPAMENTOS:
AS TAMPAS DAS CAIXAS DEVERÃO TER FECHAMENTO HERMÉTICO E SEREM FACILMENTE REMOVÍVEIS;
5. TUBULAÇÕES EM PVC EXPOSTAS ÀS INTEMPÉRIES DEVEM SER PINTADAS COM TINTA ESMALTE A BASE DE ÁGUA, PARA EVITAR RESSECAMENTO DA SUPERFÍCIE EXTERNA DOS COMPONENTES;
6. TODAS AS INSTALAÇÕES DEVERÃO SER INSPECIONADAS E ENSAIADAS COM OS TESTES PREVISTOS PELA ABNT ANTES DE ENTRAR EM FUNCIONAMENTO;
ÁGUA PLUVIAL
01. EXECUTAR O PROJETO EM CONFORMIDADE COM A NBR 10844/1989 - INSTALAÇÕES PREDIAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS;
02. AS TUBULAÇÕES DE ÁGUAS PLUVIAIS SERÃO EM PVC RÍGIDO SÉRIE REFORÇADA PARA DIÂMETRO DE ATÉ 150 MM E EM PVC VINILFORT PARA DIÂMETROS MAIORES;
03. AS CALHAS PARA CAPTAÇÃO DA ÁGUA DA CHUVA SERÃO METÁLICAS, EM CHAPAS DE AÇO GALVALUME #24. DEVERÃO RECEBER PINTURA DE PROTEÇÃO INDUSTRIAL INTERNA E EXTERNAMENTE;
05. OS DIÂMETROS DAS TUBULAÇÕES ESTÃO EM MILÍMETRO;
06. AS COTAS DAS TUBULAÇÕES E CAIXAS SÃO EM RELAÇÃO AO NÍVEL DO PISO ACABADO DE CADA PAVIMENTO;
07. AS TAMPAS DAS CAIXAS DEVERÃO TER FECHAMENTO HERMÉTICO E SEREM FACILMENTE REMOVÍVEIS;
08. CAIXAS SOB VIA SERÃO PRÉ FABRICADAS, EM CONCRETO, COM ESPESSURA DE 15 CM E COM TAMPA EM FERRO FUNDIDO PESADO. A TAMPA DEVE CONTER A INSCRIÇÃO "ESGOTO";
09. TUBULAÇÕES DE PVC EXPOSTAS ÀS INTEMPÉRIES DEVEM SER PINTADAS COM TINTA ESMALTE A BASE DE ÁGUA, PARA EVITAR RESSECAMENTO DA SUPERFÍCIE EXTERNA DOS COMPONENTES;
10. TODAS AS INSTALAÇÕES DEVERÃO SER INSPECIONADAS E ENSAIADAS COM OS TESTES PREVISTOS PELA ABNT ANTES DE ENTRAR EM FUNCIONAMENTO

REVISÃO	DATA	DESCRIÇÃO	DESENHO	VERIF.	APROV.
03	12/09/25	REVISÃO GERAL	MG	-	JK
02	14/08/25	REVISÃO GERAL	MG	-	JK
01	29/05/25	REVISÃO GERAL	PF	-	JK
00	29/02/25	EMISSÃO INICIAL - PROJETO EXECUTIVO	PF	-	JK

ESTE DESENHO NÃO PODE SER USADO, COPIADO OU CEDIDO FORA DOS TERMOS CONTRATUAIS

REVISÃO R01

SEDU

GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO

GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO

GERÊNCIA DE REDE FÍSICA ESCOLAR

STCP CONSULTORIA ENGENHARIA GERENCIAMENTO

TÍTULO: RECONSTRUÇÃO DA EEEFM DESEMBARGADOR CARLOS XAVIER PAES BARRETO

ENDEREÇO: AVENIDA LEITÃO DA SILVA, Nº 500 - SANTA LÚCIA - VITÓRIA - ES

ETAPA: PROJETO EXECUTIVO

PROJETO: **PROJETO HIDROSSANITÁRIO**

SUBSECRETÁRIO ESTADUAL: Vinicius José Simões

GERENTE DA GERFE: Marcelo Amorim Gonçalves

ESCALA: INDICADA

UNIDADE:

COORDENADOR GERAL: Engenheira Civil Juliana C. Kreische - CREA-PR - 54822/D

CREA: 54822/D

VISTO:

AUTOR DO PROJETO: Engenheira Civil Juliana C. Kreische - CREA-PR - 54822/D

CREA: 54822/D

VISTO:

CO-AUTOR DO PROJETO:

VISTO:

RESPONSÁVEL TÉCNICO:

CREA: 54822/D

VISTO:

ARQUIVO: 08GES0120_HID_AUD_DE_PE_006

DESENHO: PATRICK FRANCO

VISTO:

REFERÊNCIA: DETALHES SAN-1 - 4 E DETALHES TÍPICOS

SANITÁRIO

FOLHA: 06 / 06

FORMATO: A0

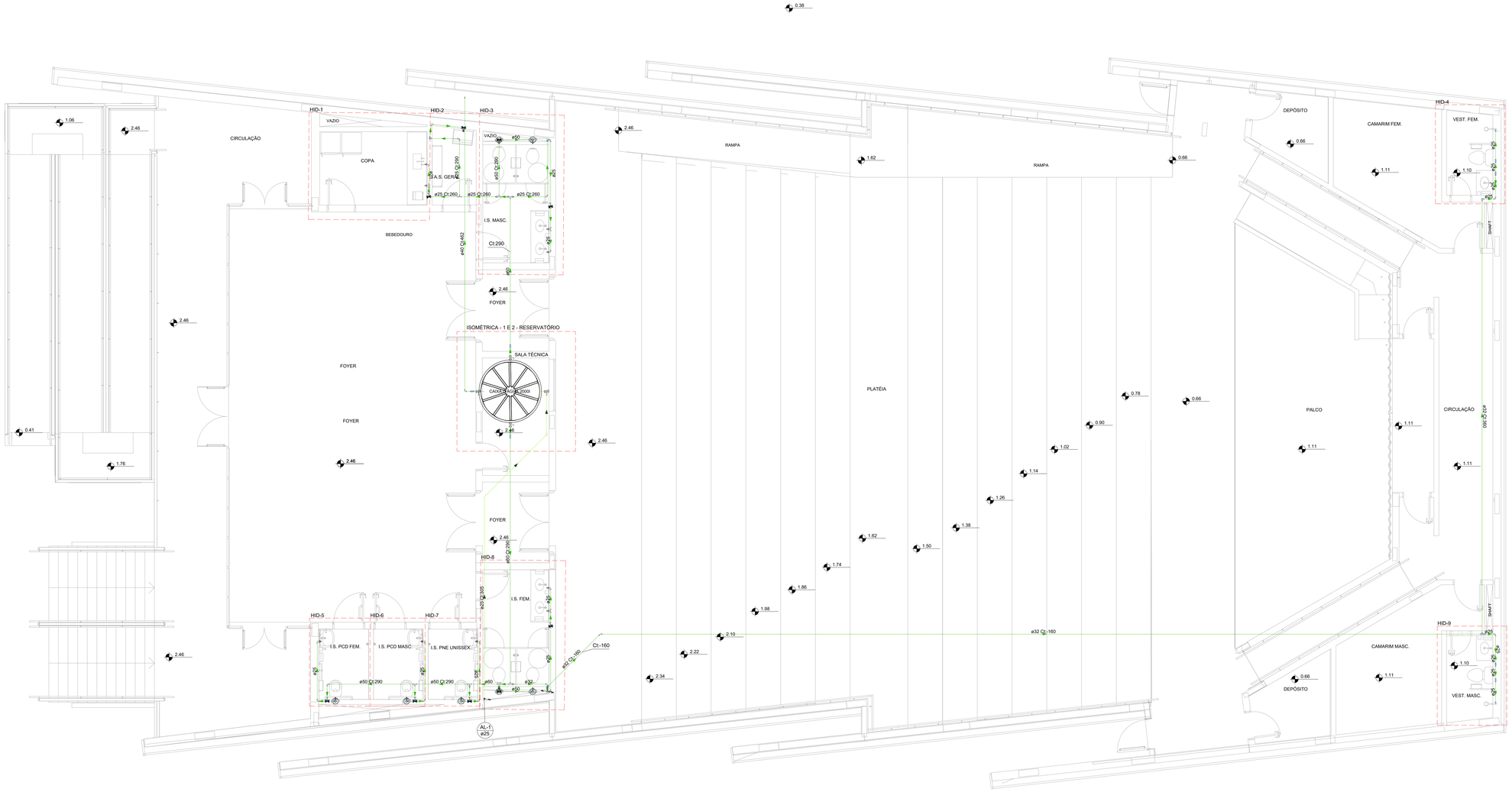
ART: 1720251885880

DATA: SETEMBRO / 2025

VISTO:

REVISÃO: R03

2025-ZMVF17 - E-DOCS - DOCUMENTO ORIGINAL - SR11-DOC01.17.126 - PÁGINA 32 / 35



PLANTA BAIXA - TÉRREO - HIDRÁULICO

ESCALA 1:50

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, TIGRE OU EQUIVALENTE
	TUBO DE ÁGUA FRIA, EM PVC RÍGIDO SOLDÁVEL, MARROM, CONFORME NBR 5648, VÁLVULA DE DESCARGA, TIGRE OU EQUIVALENTE
	TUBO DE ÁGUA FRIA, EM PVC RÍGIDO SOLDÁVEL MARROM, CONFORME NBR 5648 ALIMENTAÇÃO ÁGUA POTÁVEL, TIGRE OU EQUIVALENTE
	TUBO DE ÁGUA FRIA, EM PVC RÍGIDO SOLDÁVEL MARROM, CONFORME NBR 5648 DRENO AR-CONDICIONADO, TIGRE OU EQUIVALENTE
	TUBO DE ÁGUA FRIA, EM PVC RÍGIDO SOLDÁVEL MARROM, CONFORME NBR 5648 ÁGUA DE REUSO, TIGRE OU EQUIVALENTE
	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
Ct	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""
RG	Registro de gaveta bruto ABNT c/PVC soldável - 3/4", 1" ou 1.1/2
RE	Registro de esfera 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 esfera 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 5626/2020 - SISTEMAS PREDIAIS DE ÁGUA FRIA E ÁGUA QUENTE - PROJETO, EXECUÇÃO, OPERAÇÃO E MANUTENÇÃO;
2. TUBOS E CONEXÕES PARA ÁGUA FRIA DEVERÃO SER E PVC RÍGIDO SOLDÁVEL, EXCETO ONDE INDICADO;
3. UTILIZAR CONEXÕES PVC SOLDÁVEL E COM ROSCA E BUCHA DE LATÃO NOS PONTOS DE UTILIZAÇÃO DE ÁGUA FRIA (PONTOS PARA LAVATÓRIOS, PIA, TANQUE, BEBEDOUROS E TORNEIRAS);
4. 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;
5. AS DIMENSÕES ESTÃO EM CENTÍMETRO;
6. OS DIÂMETROS DAS TUBULAÇÕES ESTÃO EM MILÍMETRO;
7. TUBULAÇÕES EXPOSTAS ÀS INTEMPÉRIES DEVEM SER PINTADAS COM TINTA ESMALTE A BASE DE ÁGUA, PARA EVITAR RESSECAMENTO 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.

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
VS	Vaso Sanitário	33 cm
VDM	Válvula de Descarga para Mictório	110 cm

REVISÃO	DATA	DESCRIÇÃO	DESENHO	VERIF.	APROV.
03	12/09/25	REVISÃO GERAL	MG	-	JK
02	14/08/25	REVISÃO GERAL	MG	-	JK
01	28/05/25	REVISÃO GERAL	PF	-	JK
00	28/02/25	EMISSÃO INICIAL - PROJETO EXECUTIVO	PF	-	JK

ESTE DESENHO NÃO PODE SER USADO, COPIADO OU CEDIDO FORA DOS TERMOS CONTRATUAIS

REVISÃO R01

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 EEEFM DESEMBARGADOR CARLOS XAVIER PAES BARRETO

ENDEREÇO:
AVENIDA LEITÃO DA SILVA, Nº 500 - SANTA LÚCIA - VITÓRIA - ES

ETAPA: PROJETO EXECUTIVO

PROJETO: **PROJETO HIDROSSANITÁRIO**

SUBSECRETÁRIO ESTADUAL: Vinicius José Simões

GERENTE DA GERFE: Marcelo Amorim Gonçalves — ESCALA: INDICADA — UNIDADE:

COORDENADOR GERAL: Engenheira Civil Juliana C. Kreische - CREA-PR - 54602/D — CREA: 54602/D — VISTO:

AUTOR DO PROJETO: Engenheira Civil Juliana C. Kreische - CREA-PR - 54602/D — 54602/D — VISTO:

CO-AUTOR DO PROJETO: — VISTO:

RESPONSÁVEL TÉCNICO: — 54602/D — VISTO:

ARQUIVO: 08GES0120_HID_AUD_DE_PE_001 — DESENHO: PATRICK FRANCO — VISTO:

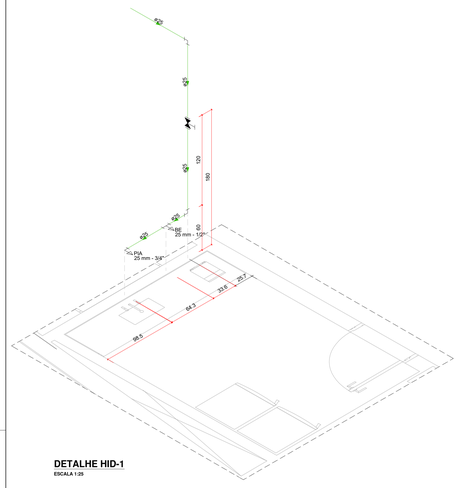
REFERÊNCIA: PLANTA BAIXA - TÉRREO

HIDRÁULICO

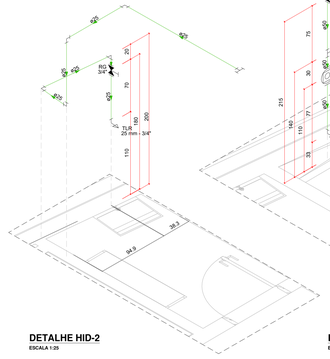
FOLHA: 01 / 06

FORMATO: A0 — ART: 172025188588O — DATA: SETEMBRO / 2025 — VISTO: — REVISÃO: R03

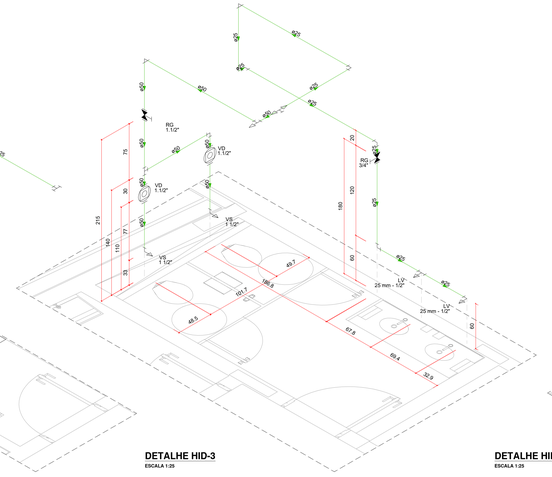
2025-09-11 - ESTUDOS - DOCUMENTO ORIGINAL - UFS 1:50 PAGINA 33 / 35



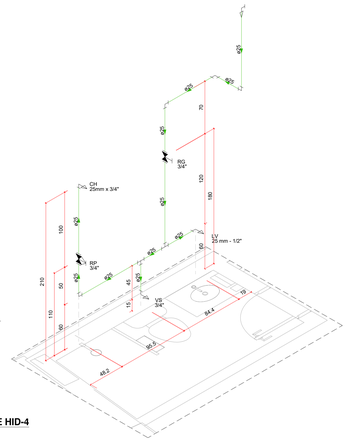
DETALHE HID-1
ESCALA 1:25



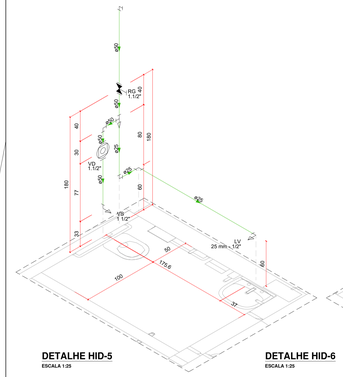
DETALHE HID-2
ESCALA 1:25



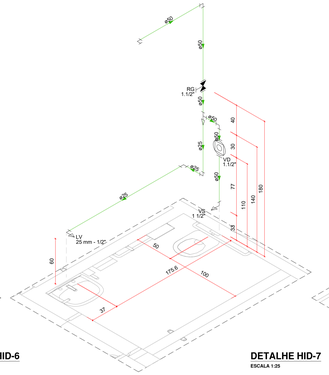
DETALHE HID-3
ESCALA 1:25



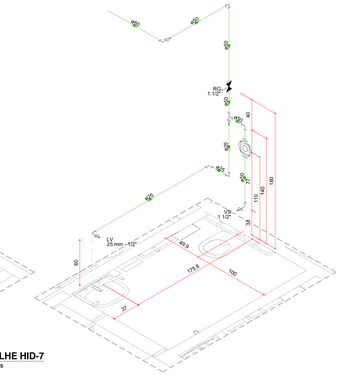
DETALHE HID-4
ESCALA 1:25



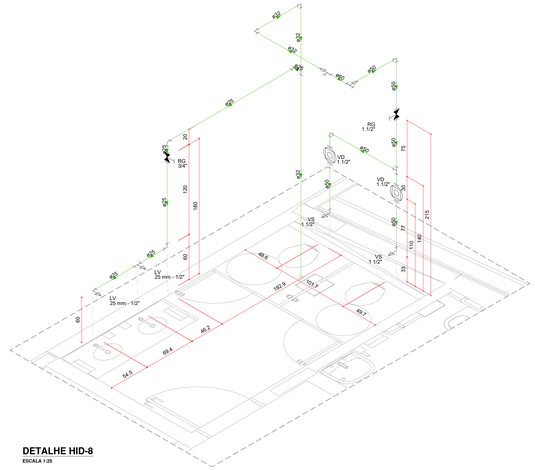
DETALHE HID-5
ESCALA 1:25



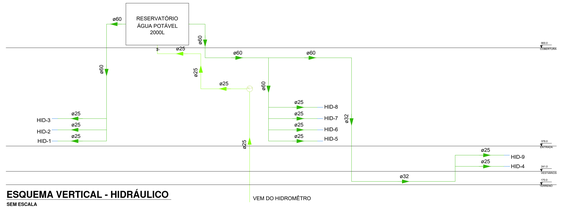
DETALHE HID-6
ESCALA 1:25



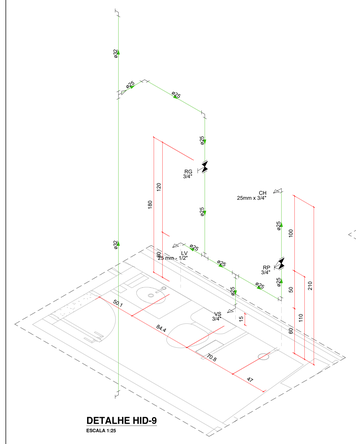
DETALHE HID-7
ESCALA 1:25



DETALHE HID-8
ESCALA 1:25

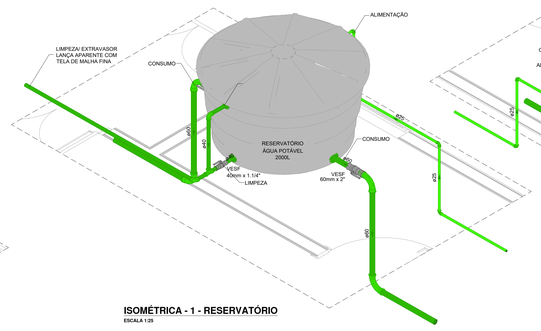


ESQUEMA VERTICAL - HIDRÁULICO
SEM ESCALA

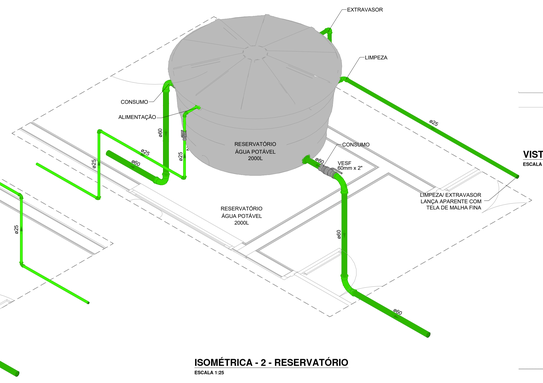


DETALHE HID-9
ESCALA 1:25

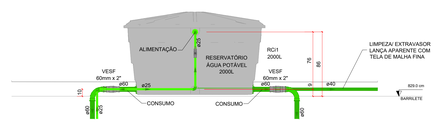
VESTIÁRIO



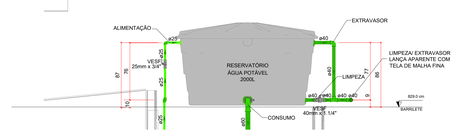
ISOMÉTRICA - 1 - RESERVATÓRIO
ESCALA 1:25



ISOMÉTRICA - 2 - RESERVATÓRIO
ESCALA 1:25

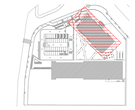


VISTA - AA' - RESERVATÓRIO
ESCALA 1:25



VISTA - BB' - RESERVATÓRIO
ESCALA 1:25

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, TIGRE OU EQUIVALENTE
	TUBO DE ÁGUA FRIA, EM PVC RÍGIDO SOLDÁVEL, MARROM, CONFORME NBR 5648, VÁLVULA DE DESCARGA, TIGRE OU EQUIVALENTE
	TUBO DE ÁGUA FRIA, EM PVC RÍGIDO SOLDÁVEL MARROM, CONFORME NBR 5648 ALIMENTAÇÃO ÁGUA POTÁVEL, TIGRE OU EQUIVALENTE
	TUBO DE ÁGUA FRIA, EM PVC RÍGIDO SOLDÁVEL MARROM, CONFORME NBR 5648 DRENO AR-CONDICIONADO, TIGRE OU EQUIVALENTE
	TUBO DE ÁGUA FRIA, EM PVC RÍGIDO SOLDÁVEL MARROM, CONFORME NBR 5648 ÁGUA DE REUSO, TIGRE OU EQUIVALENTE
	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"
RG	Registro de gaveta bruto ABNT c/PVC soldável - 3/4", 1" ou 1.1/2
RE	Registro de esfera 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 esfera 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 5626/2020 - SISTEMAS PREDIAIS DE ÁGUA FRIA E ÁGUA QUENTE - PROJETO, EXECUÇÃO, OPERAÇÃO E MANUTENÇÃO;
2. TUBOS E CONEXÕES PARA ÁGUA FRIA DEVERÃO SER E PVC RÍGIDO SOLDÁVEL, EXCETO ONDE INDICADO;
3. UTILIZAR CONEXÕES PVC SOLDÁVEL E COM ROSCA E BUCHA DE LATÃO NOS PONTOS DE UTILIZAÇÃO DE ÁGUA FRIA (PONTOS PARA LAVATÓRIOS, PIA, TANQUE, BEBEDOUROS E TORNEIRAS);
4. 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;
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 RESSECAMENTO 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.

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
VS	Vaso Sanitário	33 cm
VDM	Válvula de Descarga para Mictório	110 cm

REVISÃO	DATA	DESCRIÇÃO	DESENHO	VERIF.	APROV.
03	12/09/25	REVISÃO GERAL	MG	-	JK
02	14/08/25	REVISÃO GERAL	MG	-	JK
01	28/05/25	REVISÃO GERAL	PF	-	JK
00	28/02/25	EMISSÃO INICIAL - PROJETO EXECUTIVO	PF	-	JK

ESTE DESENHO NÃO PODE SER USADO, COPIADO OU CEDIDO FORA DOS TERMOS CONTRATUAIS

REVISÃO R01

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 EEEFM DESEMBARGADOR CARLOS XAVIER PAES BARRETO

ENDEREÇO: AVENIDA LEITÃO DA SILVA, Nº 500 - SANTA LÚCIA - VITÓRIA - ES

ETAPA: PROJETO EXECUTIVO
PROJETO: PROJETO HIDROSSANITÁRIO

SUBSECRETÁRIO ESTADUAL: Vinicius José Simões
GERENTE DA GERFE: Marcelo Amorim Gonçalves
ESCALA: INDICADA
UNIDADE:
COORDENADOR GERAL: Engenheira Civil Juliana C. Kretsche - CREA-PR - 54602/D
CREA: 54602/D
VISTO:
AUTOR DO PROJETO: Engenheira Civil Juliana C. Kretsche - CREA-PR - 54602/D
VISTO:
CO-AUTOR DO PROJETO:
VISTO:
RESPONSÁVEL TÉCNICO:
54602/D
VISTO:
ARQUIVO: 08GES0120_HID_AUD_DE_PE_002
DESENHO: PATRICK FRANCO
VISTO:
REFERÊNCIA: DETALHES HID 1 - 7 HIDRÁULICO
FOLHA: 02 / 06
FORMATO: A0X1
ART: 1720251885880
DATA: SETEMBRO / 2025
VISTO:
REVISÃO: R03

ORIGINAL - 841x2000mm (1:25) - FORMAT A0 (E)

Documento original assinado eletronicamente, conforme MP 2200-2/2001, art. 10, § 2º, por:

MARCELO AMORIM GONCALVES
GERENTE QCE-03
GERFE - SEDU - GOVES
assinado em 12/11/2025 14:15:12 -03:00

VINICIUS JOSE SIMOES
SUBSECRETARIO ESTADO
SESE - SEDU - GOVES
assinado em 12/11/2025 10:51:50 -03:00

JULIANA CRISTINA KREISCHE
CIDADÃO
assinado em 18/11/2025 10:27:15 -03:00

INFORMAÇÕES DO DOCUMENTO
Documento capturado em 18/11/2025 11:25:39 (HORÁRIO DE BRASÍLIA - UTC-3)
por HENRIQUE THOMAZ GONÇALVES (TÉCNICO AUXILIAR - CONSÓRCIO AVANÇA EDUCAÇÃO - GERFE - GERFE - SEDU - GOVES)
Valor Legal: ORIGINAL | Natureza: DOCUMENTO NATO-DIGITAL

A disponibilidade do documento pode ser conferida pelo link: https://e-docs.es.gov.br/d/2025-ZMH71T