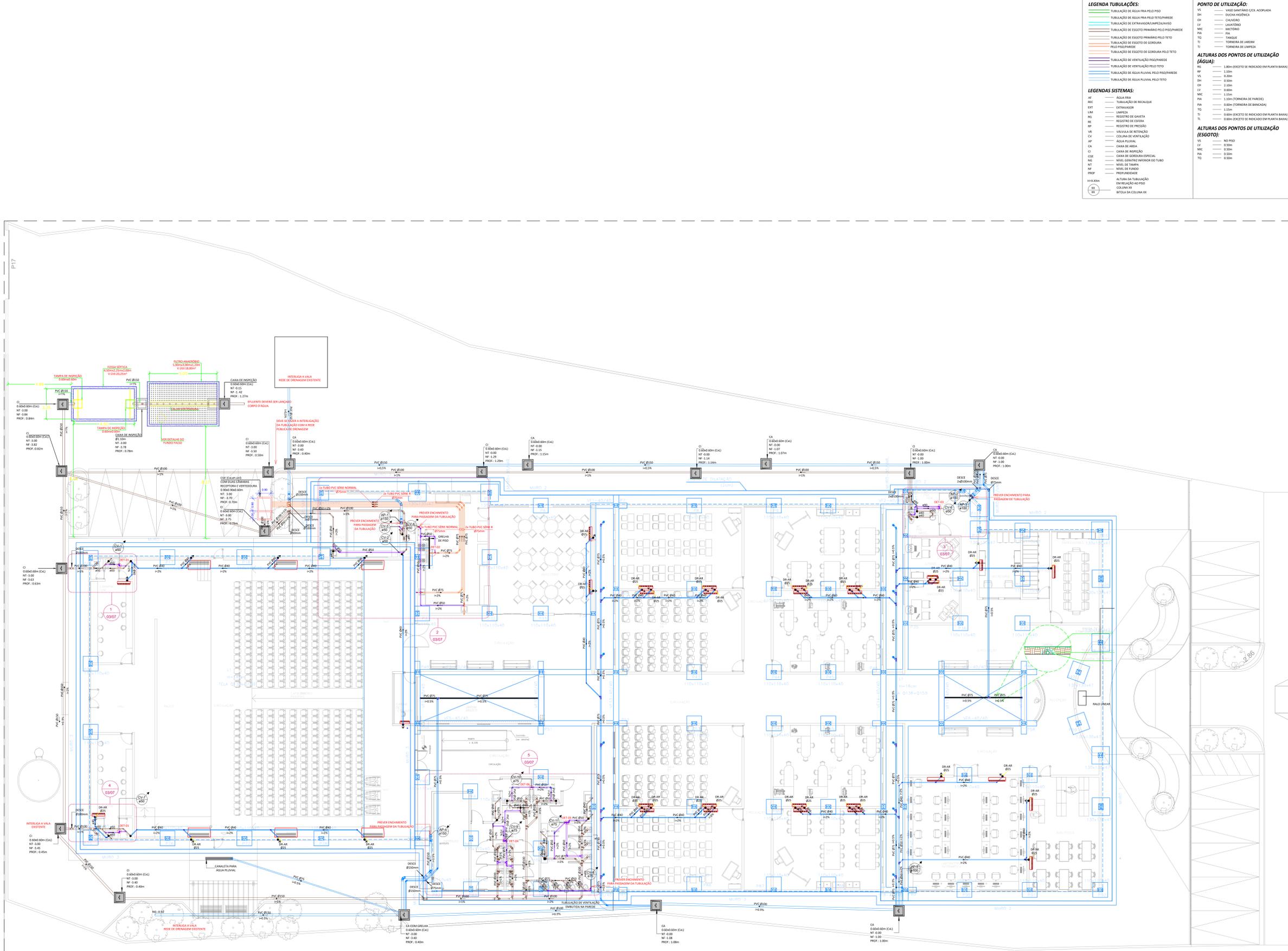


PREFEITURA MUNICIPAL DE CANHOTINHO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO

PROJETO: Construção de Serviços Complementares do
Centro Educacional da Rede Municipal de Ensino

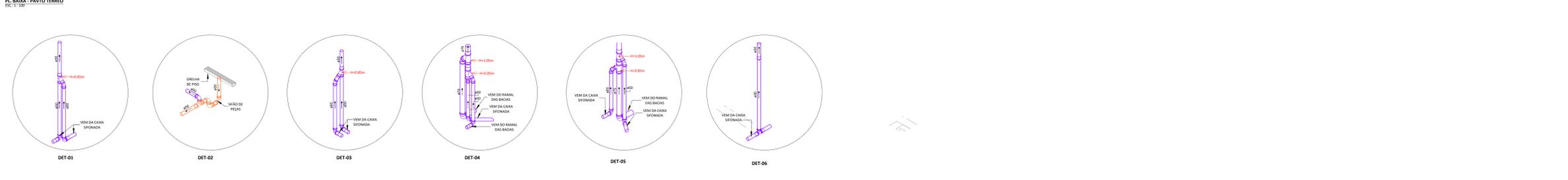


- PROJETO SANITÁRIO -



- LEGENDA TUBULAÇÕES:**
- TUBULAÇÃO DE ÁGUA FRIA PELO PISO
 - TUBULAÇÃO DE ÁGUA FRIA PELO TETO
 - TUBULAÇÃO DE EXTRASSUBSOLAMENTO
 - TUBULAÇÃO DE ESGOTO PRIMÁRIO PELO PISO
 - TUBULAÇÃO DE ESGOTO PRIMÁRIO PELO TETO
 - TUBULAÇÃO DE ESGOTO DE COLETA PELO PISO
 - TUBULAÇÃO DE ESGOTO DE COLETA PELO TETO
 - TUBULAÇÃO DE VENTILAÇÃO PROPRÍETÁRIA
 - TUBULAÇÃO DE VENTILAÇÃO PELO TETO
 - TUBULAÇÃO DE ÁGUA PLUVIAL PELO PISO
 - TUBULAÇÃO DE ÁGUA PLUVIAL PELO TETO
- LEGENDAS SISTEMAS:**
- ÁGUA FRIA
 - TUBULAÇÃO DE RECALQUE
 - EXTRAÍDOR
 - VARANDA
 - REGISTRO DE GAVETA
 - REGISTRO DE DESMAM
 - VALVULA DE RETENÇÃO
 - COLUNA DE VENTILAÇÃO
 - CAIXA DE ÁGUA
 - CAIXA DE POPULO
 - CAIXA DE SIFONAGEM ESPECIAL
 - NAVAZ GERALMENTE INTERIOR DO TUBO
 - NÍVEL DE SUPERFÍCIE
 - NÍVEL DE FUNDO
 - PROFUNDIDADE
 - ALTIMETRIA DA TUBULAÇÃO EM RELAÇÃO AO PISO
 - COLUNA XX
 - BITOLA DA COLUNA XX
- PONTO DE UTILIZAÇÃO (ÁGUA):**
- WV
 - CH
 - CHV
 - LVF
 - MVC
 - PA
 - TO
 - TI
- ALTURAS DOS PONTOS DE UTILIZAÇÃO (ÁGUA):**
- PS
 - MP
 - CS
 - CH
 - LVF
 - PA
 - TO
 - TI
 - TS
- ALTURAS DOS PONTOS DE UTILIZAÇÃO (ESGOTO):**
- VS
 - LVF
 - MVC
 - PA
 - TO

- NOTAS:**
- QUANTO NÃO RECEBER PROJETO ESTRUTURAL DA UNIDADE ATÉ A DATA DE EMISSÃO;
 - NÃO FOI PREVISTO CALUM NA COBERTA CENTRAL DA ESCOLA, POIS A ARQUITETURA NÃO MANTÉM A POSIÇÃO DAS CALHAS CONFORME AS DEMANDAS COBERTAS;
 - ABRIR NBR 12220/09 - SISTEMAS DE VENTILAÇÃO DE COLETA SANITÁRIA - PROJETO E EXECUÇÃO;
 - ABRIR NBR 12220/03 - SISTEMAS DE VENTILAÇÃO DE ÁGUA FRIA E QUENTE - PROJETO, EXECUÇÃO, OPERAÇÃO E MANUTENÇÃO;
 - ABRIR NBR 12244/09 - INSTALAÇÕES PRÓXIMAS DE ÁGUA PLUVIAL.
- NORMAS APLICADAS EM PROJETO:**
- ABNT NBR 12220/09 - SISTEMAS DE VENTILAÇÃO DE COLETA SANITÁRIA - PROJETO E EXECUÇÃO;
 - ABNT NBR 12220/03 - SISTEMAS DE VENTILAÇÃO DE ÁGUA FRIA E QUENTE - PROJETO, EXECUÇÃO, OPERAÇÃO E MANUTENÇÃO;
 - ABNT NBR 12244/09 - INSTALAÇÕES PRÓXIMAS DE ÁGUA PLUVIAL.
- MATERIAIS UTILIZADOS:**
- ALUMINÓTIPO PERIFÉRICO, PVC SOLIDÁRIO CLASSE II;
 - MODULAGEM DA BOMBA, PVC SOLIDÁRIO CLASSE II E LAÇO GALVANIZADO;
 - TUBOS E CONEXÕES DO RESERVATÓRIO, PVC SOLIDÁRIO CLASSE II;
 - BANANAS E SUB BANANAS DE ÁGUA FRIA, PVC SOLIDÁRIO CLASSE II;
 - BANANAS E SUB BANANAS DE ÁGUA FRIA, PVC SOLIDÁRIO CLASSE II;
 - BANANAS E SUB BANANAS DE ÁGUA FRIA, PVC SOLIDÁRIO CLASSE II;
 - PARA DA COLUNA, PVC ESFOTO SÉRIE REFORÇADA;
 - TUBOS DE CAIXA DE RESERVAÇÃO, PVC ESFOTO SÉRIE NORMAL;
 - TUBOS DE CAIXA DE RESERVAÇÃO, PVC ESFOTO SÉRIE NORMAL;
- TABELA DE DISTANCIAMENTO DE TUBOS SOLIDÁRIOS:**
- | Ø (mm) | ESPACAMENTO (m) | Ø (mm) | ESPACAMENTO (m) |
|--------|-----------------|--------|-----------------|
| 35 | 1,00 | 3/4" | 1,30 |
| 32 | 1,10 | 1" | 1,30 |
| 40 | 1,30 | 1,1/4" | 1,50 |
| 50 | 1,50 | 1,1/2" | 1,80 |
| 60 | 1,70 | 2" | 1,80 |
| 75 | 1,90 | 2,1/2" | 2,10 |
| 85 | 2,10 | 3" | 2,10 |
| 110 | 2,50 | 4" | 2,40 |
- TABELA DE DISTANCIAMENTO DE TUBOS DE ESGOTO:**
- | Ø (mm) | ESPACAMENTO (m) | TUBOS PVC SÉRIE E | ESPACAMENTO (m) |
|--------|-----------------|-------------------|-----------------|
| 40 | 1,00 | --- | --- |
| 50 | 1,00 | --- | --- |
| 75 | 1,20 | --- | 1,50 |
| 80 | 1,30 | --- | 1,80 |
| 100 | 1,50 | --- | 2,20 |
- NOTAS ESPECÍFICAS:**
- OS CONDUTORES VERTICAIS DEVEM SER PROJETADOS, SEMPRE QUE POSSÍVEL, EM LIGAÇÃO COM O PRINCÍPIO DA NECESSIDADE DE DESMAM, DEVENDO SER USADAS CALHAS DE 90° PARA CASOS DE CURVAS DE 90° E CASOS DE PRESSÃO NEGATIVA DE VENTILADORES;
 - OS CONDUTORES HORIZONTAIS DEVEM SER PROJETADOS, SEMPRE QUE POSSÍVEL, COM DECLIVIDADE UNIFORME, COM MÍNIMO MÍNIMO DE 0,2%;
 - AS TUBULAÇÕES HORIZONTAIS DEVEM SER PROJETADAS SEMPRE QUE POSSÍVEL, COM OUTRA TUBULAÇÃO, MANUTENÇÃO DE DECLIVIDADE, MANUTENÇÃO DE DECLIVIDADE E ANDA e CADA TRINCO DE 20m NOS PRÉDIORES VERTICAIS;
 - PROJETO DE IMPERMEABILIZAÇÃO DEVERÁ SER CONSTATADO COM TODOS OS SISTEMAS DE DRENAGEM DA EDIFICAÇÃO;
 - AS TUBULAÇÕES DE VENTILADOR DEVERÃO SER TESTADAS ANTES DE SEREM EXECUTADAS, CONFORME DECRETADO NA NBR 12244.



CENTRO EDUCACIONAL DA REDE MUNICIPAL DE ENSINO

PROPRIETÁRIO: PREFEITURA MUNICIPAL DE CANHOTINHO MUNICÍPIO: CANHOTINHO - PE
 CNPJ: 16.132.777/0001-63
 RESPONSÁVEL TÉCNICO: GUSTAVO KLEMMER FERREIRA DE FRANÇA

PROPRIETÁRIO: *Gustavo Klemer F. França*
 Responsável Técnico: *Gustavo Klemer F. França*
 CREA PE 18197/23445

AJUSTES HIDROSSANITÁRIOS REMANESCENTES

ÁREAS DO PROJETO: PRANCHAS: **01/01**

DESENHO: REV1 DATA: 20/12/2023 ESCALA: 1:50 FOLHA: **A0**

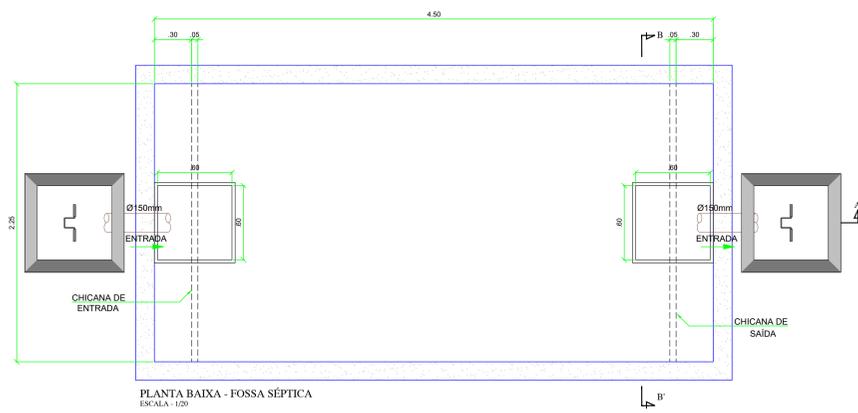
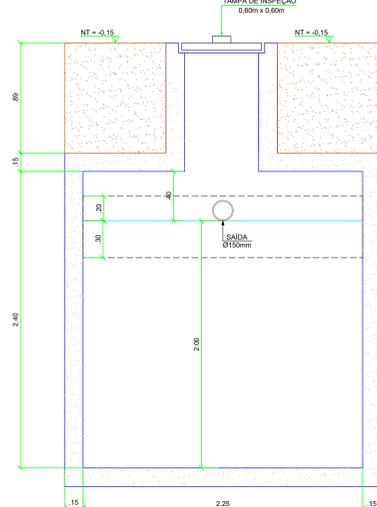
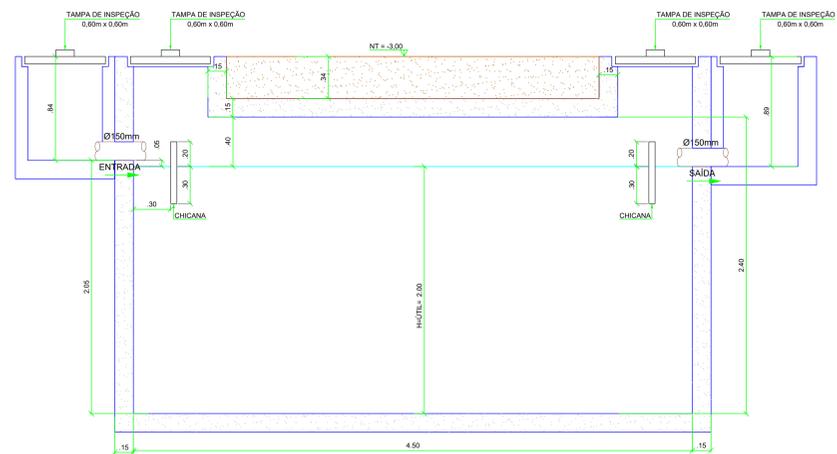


TABELA DA FOSSA				
FOSSA	C (m)	L (m)	H (m)	V (m³)
01	4,50	2,25	2,00	20,25



DET. 04 - DETALHE DO TANQUE SÉPTICO

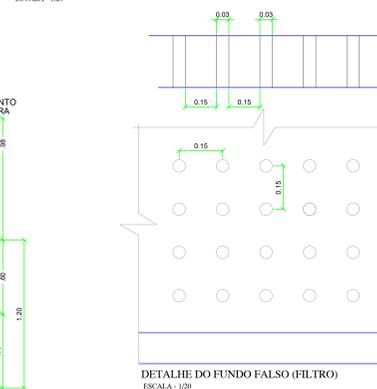
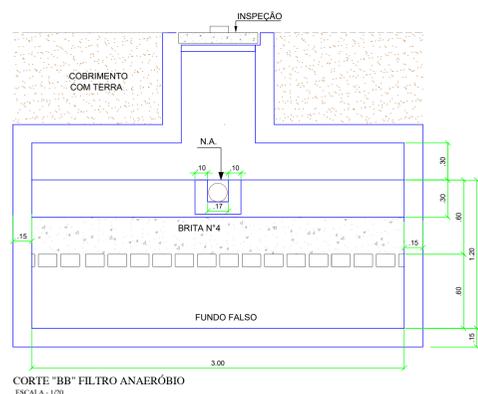
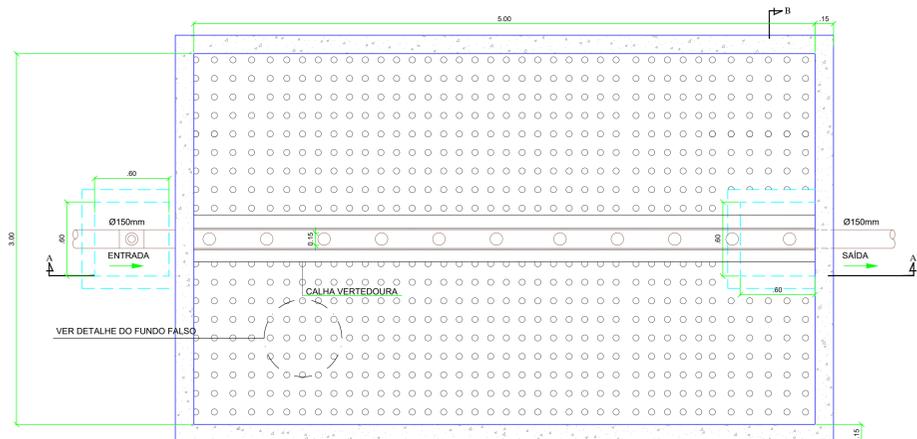
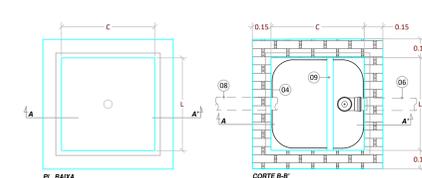


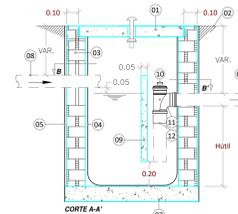
TABELA FILTRO ANAERÓBIO				
FILTRO	C (m)	L (m)	H (m)	V (m³)
01	5,00	3,00	1,20	18,00

DET. 05 - DETALHE DO FILTRO ANAERÓBIO

MODELO	DIMENSÕES(m)			VOLUME
	L	C	H	
CGE-01	0,90	0,90	0,60	486 L



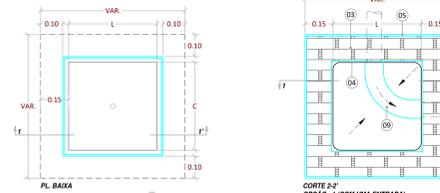
NOTAS:
INDICAR NA TAMPA DE INSPEÇÃO OS DADOS DO SISTEMA:
- INTERVALO ENTRE LIMPEZAS - 3 MESES
- ENTRADA EM OPERAÇÃO -



ITEM	DESCRIÇÃO
01	TAMPA DE CONCRETO ARMADO COM MOLDURA DE ACABAMENTO COM VEDAÇÃO E FLUXADOR
02	PISO ACABADO ADJACENTE
03	ALVENARIA EM BLOCOS DE CONCRETO ESTRUTURAL
04	REVESTIMENTO INTERNO IMPERMEABILIZANTE, COM CANTOS ARREDONDADOS
05	REVESTIMENTO EXTERNO IMPERMEABILIZANTE
06	TUBO DE SAÍDA PVC ESGOTO
07	BASE DE CONCRETO, COM ESPESURA MÍNIMA DE 0,15m
08	TUBO DE ENTRADA PVC ESGOTO
09	SEPTOADO REMOVÍVEL
10	PLUG
11	TE
12	LUVA
-	DIMENSÕES EM METROS

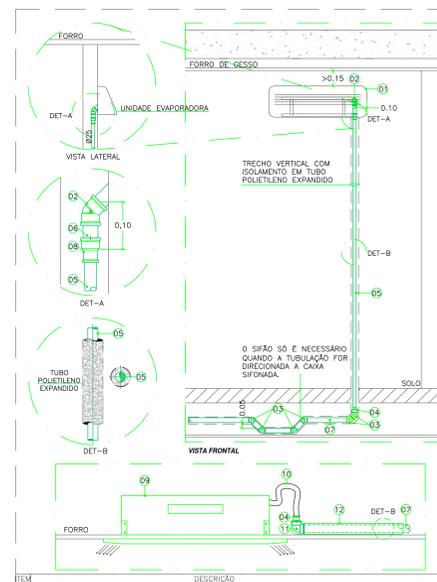
DET. 01 - CAIXA DE GORDURA ESPECIAL VÍDEO

MODELO	DIMENSÕES(m)		
	L	C	H
INSPEÇÃO	0,60	0,60	< 1,00
INSPEÇÃO	0,80	0,80	> 1,00



ITEM	DESCRIÇÃO
01	TAMPA DE CONCRETO ARMADO COM MOLDURA DE ACABAMENTO COM VEDAÇÃO E FLUXADOR
02	PISO ACABADO ADJACENTE
03	ALVENARIA EM BLOCOS DE CONCRETO ESTRUTURAL
04	REVESTIMENTO INTERNO IMPERMEABILIZANTE, COM CANTOS ARREDONDADOS
05	REVESTIMENTO EXTERNO IMPERMEABILIZANTE
06	TUBO DE SAÍDA PVC ESGOTO
07	TUBO DE ENTRADA PVC ESGOTO
08	BASE DE CONCRETO MAGRO, COM ESPESURA MÍNIMA DE 15cm
09	CANALETA ENTRE AS ENTRADAS E A SAÍDA, MOLDAVA NO ENCHIMENTO DE FUNDO
10	ENCHIMENTO DO FUNDO, COM CARIMENTO NA DIREÇÃO DA CANALETA
-	TUBOS E CONDIÇÕES EM PVC FABRICANTE TIGRE OU AVANCO
-	DIMENSÕES EM METROS

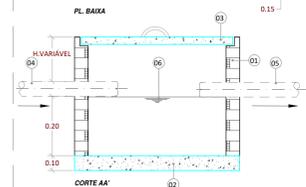
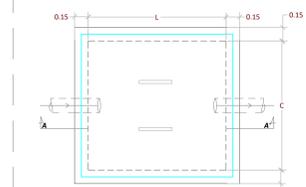
DET. 03 - CAIXA DE INSPEÇÃO / INTERLIGAÇÃO ESGOTO VÍDEO



ITEM	DESCRIÇÃO
01	UNIDADE EVAPORADORA
02	REGISTO 45° PVC SOLDÁVEL Ø32mm
03	REGISTO 45° PVC ESGOTO Ø40mm
04	BUCHA DE REDUÇÃO SOLDÁVEL LONGA Ø40x25mm
05	TUBO PVC SOLDÁVEL Ø25mm
06	TUBO PVC SOLDÁVEL Ø32mm
07	TUBO PVC ESGOTO Ø40mm
08	BUCHA DE REDUÇÃO PVC SOLDÁVEL Ø32x25mm
09	CASSETE
10	MANGUEIRA DE DRENO DO CASSETE
11	REGISTO 90° Ø40mm
12	ISOLAMENTO TÉRMICO CONTRA CONDENSÇÃO EM TUBO POLIETILENO EXPANDIDO
-	DIMENSÕES EM METROS
-	O ISOLAMENTO TÉRMICO CONTRA CONDENSÇÃO DEVE SEGUIR A ATÉ A CAIXA SIFONADA

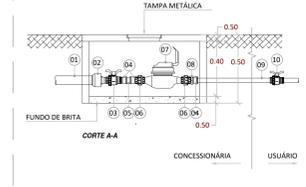
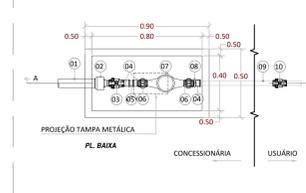
DET. 6 - VISTA - DRENO AR-CONDICIONADO / CASSETE SEM VÍDEO

MODELO	DIMENSÕES(m)		
	L	C	H
ÁREA	0,80	0,80	< 1,00
//	0,80	0,80	> 1,00



ITEM	DESCRIÇÃO
01	CAIXA DE ALVENARIA
02	FUNDO DE CONCRETO
03	TAMPA DE FERRO OU DE CONCRETO
04	TUBO DE ENTRADA PVC ESGOTO SN @VARIÁVEL
05	TUBO DE SAÍDA PVC ESGOTO SN @VARIÁVEL
06	NÍVEL DA ÁGUA
-	DIMENSÕES EM METROS

DET. 02 - CAIXA DE ÁREA VÍDEO



ITEM	DESCRIÇÃO
01	TUBO PEAD PE 90 NA COR AZUL
02	ADAPTADOR DE COMPRESSÃO COM ROSCA MASCHO
03	REGISTO DE ESFERA COM ROSCA
04	ADAPTADOR SOLDÁVEL CURTO BOLSA X ROSCA MASCHO
05	TUBO PVC ROSCÁVEL
06	LUVA ROSCÁVEL
07	HIDRÔMETRO
08	BUCHA DE REDUÇÃO ROSCÁVEL
09	TUBO PVC SOLDÁVEL
10	REGISTO ESFERA COM BORBOLETA SOLDÁVEL
-	DIMENSÕES EM METROS

DET. 04 - CAVALETE DO HIDRÔMETRO GERAL VÍDEO

REVISÃO	DESCRIÇÃO	DATA	REVISADO POR
02	INCLUSÃO DO DETALHE DE DRENO DE AR	27/03/2023	THIAGO MEDEIROS
01	AJUSTE NO SISTEMA FINAL DE ESGOTO	10/10/2023	THIAGO MEDEIROS
00	EMISSÃO EXECUTIVA	08/08/2022	THIAGO MEDEIROS

PROPRIETÁRIO: CARIMBOS DE APROVAÇÃO:

ESCOLA MUNICIPAL CANHOTINHO

RESPONSÁVEL TÉCNICO:

ENG. THIAGO GOMES MEDEIROS DA SILVA
CREA: 162002216/PE

HIDROSSANITÁRIO

OBRA: CONSTRUÇÃO DE UMA ESCOLA TÉCNICA

CNPJ OBRA:

ENDEREO: RUA DR. VIEIRA REBÉLO, S/N, CENTRO

CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE CANHOTINHO

CNPJ OBRA: 10.132.777-001-83

CONTEUDO: DETALHES CONSTRUTIVOS

DESENHO: 007 / 007

ESCALA: INDICADA

Visio
PROJETOS & ASSESSORIA

Rua Visconde de Bom Jardim, 115, Torres, Recife/PE
Fone: (51) 3338-8888 - (51) 3388-4488
E-mail: projetos@visio-projetos.com.br
visio@visio-projetos.com.br