

PRODUTOS GRÁFICOS - HIDRÁULICA – 21 pranchas

Instalação de água fria – 08 pranchas

Nome do arquivo	Título	Escala	Prancha
13T-HAG-PLB-GER0-01_R00	Lançamento Hidráulico – Térreo	1:100	A0
13T-HAG-PLB-GER0-02_R00	Lançamento Hidráulico – Barrilete	1:100	A0
13T-HAG-DET-GER0-03_R00	Detalhes H1 ao H12	1:25	A0
13T-HAG-DET-GER0-04_R00	Detalhes H13 ao H38	1:25	A0
13T-HAG-DET-GER0-05_R00	Detalhes H39 ao H44, Cortes C1 ao C6	1:25	A0
13T-HAG-CRD-GER0-06_R00	Cortes C7 ao C40	1:25	A0
13T-HAG-CRT-GER0-07_R00	Cortes C41 ao C64, Det. Grupo de pressão	1:25	A0
13T-HAG-CRT-GER0-08_R00	Detalhe Reservatório	indicada	A1

Instalação Sanitária – 07 pranchas

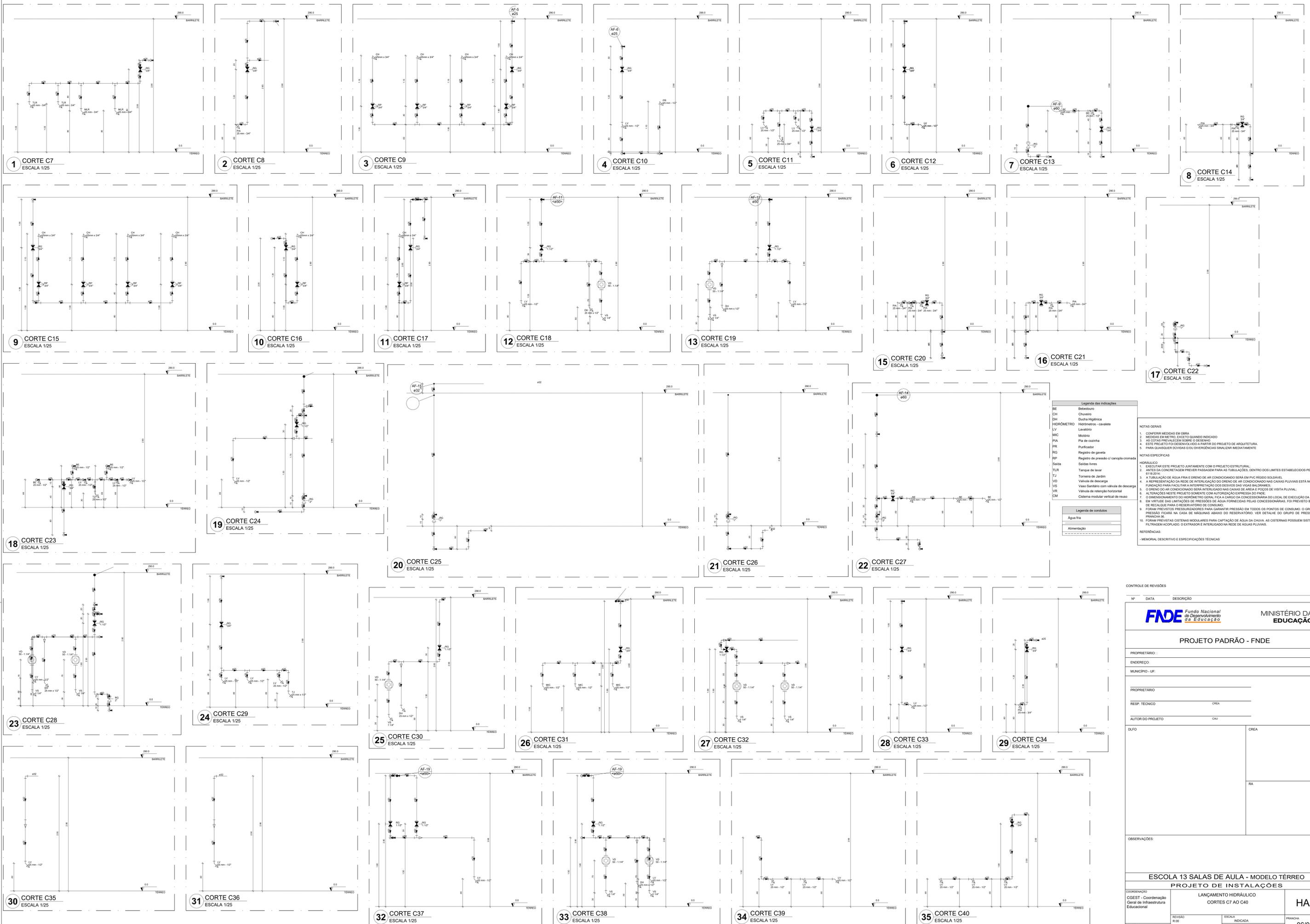
Nome do arquivo	Título	Escala	Prancha
13T-HEG-PLB-GER0-01_R00	Lançamento Pluvial e dreno - Térreo	1:100	A0
13T-HEG-PLB-GER0-02_R00	Lançamento Pluvial, Esgoto e Dreno - Térreo	1:100	A0
13T-HEG-DET-GER0-03_R00	Detalhes S1 ao S10	1:25	A0
13T-HEG-DET-GER0-04_R00	Detalhes S11 ao S19, Corte 1	1:25	A0
13T-HEG-DET-GER0-05_R00	Detalhes Construtivos	indicada	1050x594
13T-HEG-PLB-GER0-06_R00	Lançamento Pluvial e Esgoto - Barrilete	1:100	A0
13T-HEG-PLB-GER0-07_R00	Lançamento Pluvial e Esgoto - Cobertura	1:100	A0

Sistema De Proteção Contra Incêndio – 05 pranchas

Nome do arquivo	Título	Escala	Prancha
13T-HIN-PLD-GER0-01_R00	Sinalização de Emergência	indicada	A0
13T-HIN-PLD-GER0-02_R00	Iluminação de Emergência; extintor	indicada	A0
13T-HIN-PLD-GER0-03_R00	Alarme Manual	indicada	A0
13T-HIN-PLD-GER0-04_R00	Hidrantes	indicada	A0
13T-HIN-CRD-GER0-05_R00	Detalhes Hidrantes, detalhe reservatório	indicada	A0

Instalação de Gás Combustível – 01 prancha

Nome do arquivo	Título	Escala	Prancha
13T-HGC-PDL-GER0-01_R00	Central de Gás, detalhamento	indicada	A1



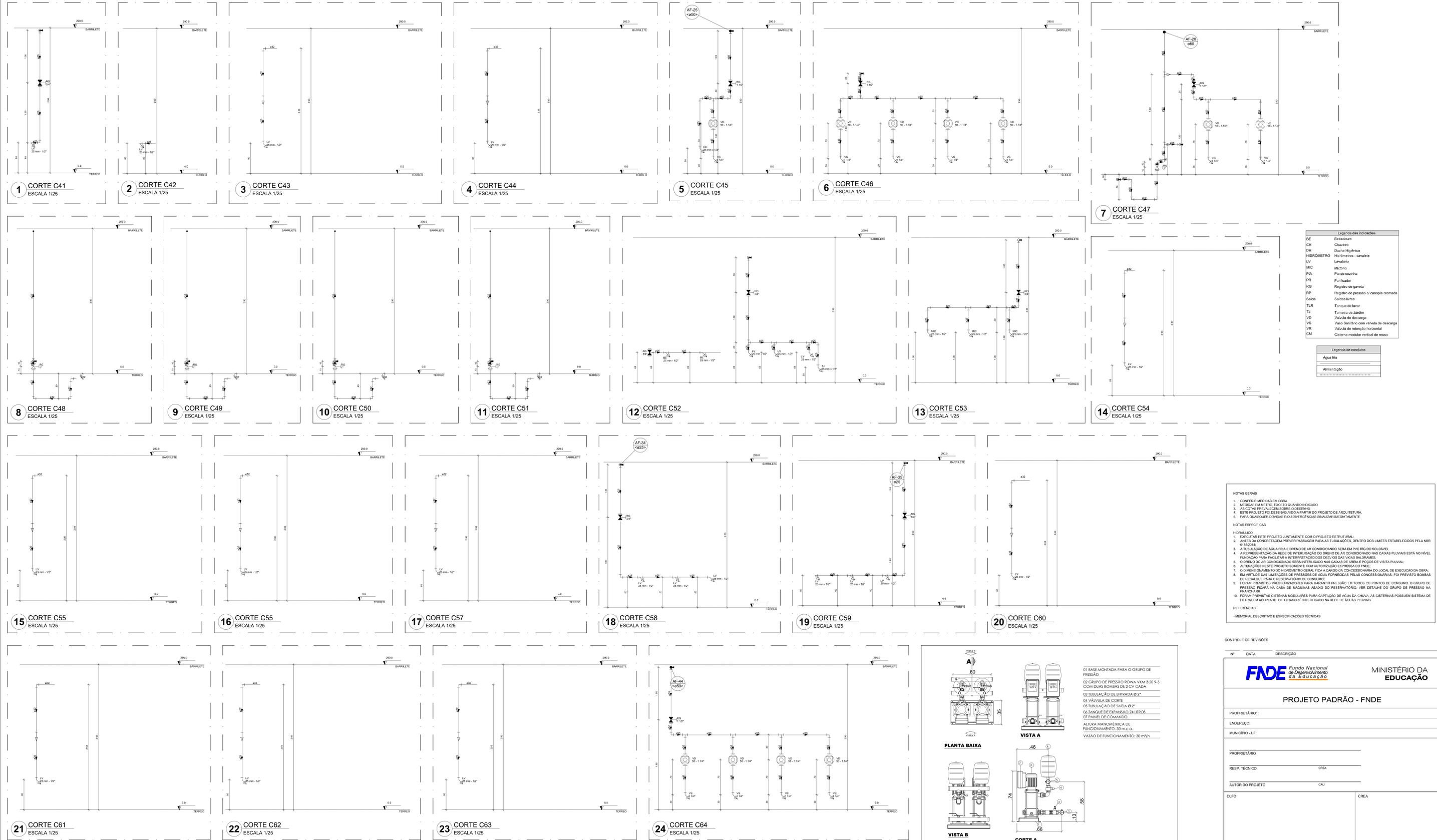
Legenda das indicações	
BE	Bedequedo
CH	Chuveiro
DH	Ducha Higiénica
HIDRÔMETRO	Hidrómetro - cavalete
LV	Lavatório
MIC	Metro
PIA	Pia de cozinha
PP	Purificador
RG	Registro de gaveta
RP	Registro de pressão 01 canoço cromada
Saída	Saídas livres
TLR	Tanque de lavar
TJ	Torneio de Jardim
VD	Valvula de descarga
VS	Vaso Sanitário com válvula de descarga
VR	Válvula de retenção horizontal
VM	Cisterna modular vertical de respo

Legenda de condutas	
---	Água fria
---	Alimentação

- NOTAS GERAIS**
1. CONFIRMAR MEDIDAS EM OBRA
 2. MEDIDAS EM METROS, EXCETO QUANDO INDICADO
 3. AS COTAS PREVALECEM SOBRE O DESENHO
 4. ESTE PROJETO FOI DESENVOLVIDO A PARTIR DO PROJETO DE ARQUITETURA
 5. PARA QUALQUER DÚVIDAS E/OU DIVERGÊNCIAS ANALIZAR MEDANTAMENTE
- NOTAS ESPECÍFICAS**
- HIDRÁULICO**
1. EXECUTAR ESTE PROJETO JUNTAMENTE COM O PROJETO ESTRUTURAL;
 2. ANTES DA CONCRETAGEM PREVER PASSAGEM PARA AS TUBULAÇÕES, DENTRO DOS LIMITES ESTABELECIDOS PELA NBR 11801/2014;
 3. A TUBULAÇÃO DE ÁGUA FRIA E DRENTO DE AR CONDICIONADO SERÁ EM PVC RÍGIDO SOLDÁVEL
 4. A REPERTECIDAÇÃO DA REDE DE INTERLIGAÇÃO DO DRENTO DE AR CONDICIONADO NAS CASAS PLUVIAIS ESTÁ NO NÍVEL FUNDAÇÃO PARA FACILITAR A INTERPRETAÇÃO DOS DESENHOS DAS VIGAS BALDRAMES;
 5. O DRENTO DE AR CONDICIONADO SERÁ INTERLIGADO NAS CASAS DE ÁGUA E FOCO DE VISITA PLUVIAL;
 6. ALTERAÇÕES NESTE PROJETO SOMENTE COM AUTORIZAÇÃO EXPRESSA DO FNDE;
 7. O DIMENSIONAMENTO DO HIDRÔMETRO SERÁ FICAR A CARGO DA CONCESSIONÁRIA DO LOCAL DE EXECUÇÃO DA OBRA;
 8. EM VIRTUDE DAS LIMITAÇÕES DE PRESSÕES DE ÁGUA FORNECIDAS PELAS CONCESSIONÁRIAS, FOI PREVISTO BOMBAS DE RECARGA PARA O RESERVATÓRIO DE CONSUMO;
 9. FORAM PREVISTOS PRESSURIZADORES PARA GARANTIR PRESSÃO EM TODOS OS PONTOS DE CONSUMO. O GRUPO DE PRESSÃO FICARÁ NA CASA DE MÁQUINAS ABAIXO DO RESERVATÓRIO. VER DETALHE DO GRUPO DE PRESSÃO NA PRANCHETA 02 - E.U.C.33.C.0.0.
 10. FORAM PREVISTAS CISTERNAS MODULARES PARA CAPTAÇÃO DE ÁGUA DA CHUVA. AS CISTERNAS POSSUEM SISTEMA DE FILTRAGEM ACOPLADO, O EXTRATOR E INTERLIGADO NA REDE DE ÁGUAS PLUVIAIS.
- REFERÊNCIAS**
- MEMORIAL DESCRITIVO E ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

CONTROLE DE REVISÕES		
Nº	DATA	DESCRIÇÃO

FNDE <small>Fundo Nacional de Desenvolvimento Educacional</small>		MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
PROJETO PADRÃO - FNDE		
PROPRIETÁRIO: _____		
ENDEREÇO: _____		
MUNICÍPIO - UF: _____		
PROPRIETÁRIO: _____		
RESP. TÉCNICO: _____		CREA: _____
AUTOR DO PROJETO: _____		CAU: _____
DLFO: _____	CREA: _____	
RA: _____		
OBSERVAÇÕES: _____		
ESCOLA 13 SALAS DE AULA - MODELO TÉRREO		
PROJETO DE INSTALAÇÕES		
COORDENAÇÃO CGEST - Coordenação Geral de Infraestrutura Educacional	LANÇAMENTO HIDRÁULICO CORTES C7 AO C40	HAG
REVISÃO R.09	ESCALA INDICADA	PRANCHETA 06/08
FORMATO A0	DATA EMISSÃO JAN/2022	



Legenda das indicações	
BE	Bebedouro
CH	Chuveiro
DH	Ducha Higiênica
HERMOMETRO	Medidor - cavado
LV	Lavatório
MIC	Mictório
PKA	Placa de cozinha
PS	Purificador
RG	Registro de gaveta
RP	Registro de pressão / canopia cromada
Saída	Saídas livres
TLR	Tanque de lavar
TJ	Tanque de Jardim
VD	Válvula de descarga
VS	Vaso Sanitário com válvula de descarga
VH	Válvula de retenção horizontal
VM	Sistema modular vertical de reuso

Legenda de condutos	
—	Água fria
—	Alimentação

NOTAS GERAIS

- CONFERIR MEDIDAS EM OBRA
- MEDIDAS EM METROS, EXCETO QUANDO INDICADO
- AS COTAS PRIVALEM SEMPRE O DESENHO
- ESTE PROJETO FOI RESEMIANADO A PARTIR DO PROJETO DE ARQUITETURA
- PARA QUALQUER DÚVIDAS E/OU DIVERGÊNCIAS SINALIZAR IMEDIATAMENTE

NOTAS ESPECÍFICAS

HIDRÁULICO

- EXECUTAR ESTE PROJETO JUNTAMENTE COM O PROJETO ESTRUTURAL
- ANTES DA CONCRETAGEM PREVER PASSAGEM PARA AS TUBULAÇÕES DENTRO DOS LIMITES ESTABELECIDOS PELA NBR 6118/2014
- A TUBULAÇÃO DE ÁGUA FRIA E DRENO DE AR CONDICIONADO SERÁ EM PVC RÍGIDO SOLDAVEL
- A REPRESENTAÇÃO DA REDE DE INTERLIGAÇÃO DO DRENO DE AR CONDICIONADO NAS CAIXAS PLUVIAIS ESTÁ NO NÍVEL FUNDAÇÃO PARA FACILITAR A INTERFERÊNCIA DOS DRENS DAS VIGAS BALANÇADAS
- O DRENO DE AR CONDICIONADO SERÁ INTERLIGADO NAS CAIXAS DE ÁREA E POÇOS DE VISITA PLUVIAL
- ALTERAÇÕES NESTE PROJETO SOMENTE COM AUTORIZAÇÃO EXPRESSA DO FINE
- O DIMENSIONAMENTO DO HIDRÔMETRO GERAL FICA A CARGO DA CONCESSIONÁRIA DO LOCAL DE EXECUÇÃO DA OBRA
- EM FRENTE DAS LIMITAÇÕES DE PRESSÕES DE ÁGUA FORNECIDAS PELAS CONCESSIONÁRIAS, FOR PRESTADO BOMBAS DE RECARGA PARA O RESERVATÓRIO DE CONSUMO
- FORAM PREVISTOS PRESSURIZADORES PARA GARANTIR PRESSÃO EM TODOS OS PONTOS DE CONSUMO. O GRUPO DE PRESSÃO FICARÁ NA CASA DE MÁQUINAS ABAIXO DO RESERVATÓRIO. VER DETALHE DO GRUPO DE PRESSÃO NA PRANCHETA
- FORAM PREVISTOS SISTEMAS MODULARES PARA CAPTAÇÃO DE ÁGUA DA CHUVA. AS CISTERNAS POSSUEM SISTEMA DE FILTRAGEM ADOPLADO. O EXTRATOR E INTERLIGADO NA REDE DE ÁGUAS PLUVIAIS

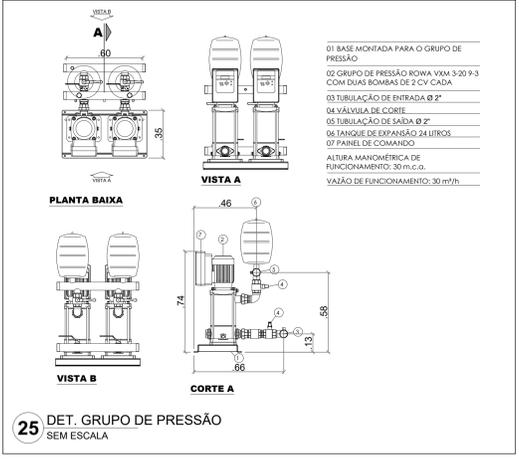
REFERÊNCIAS:

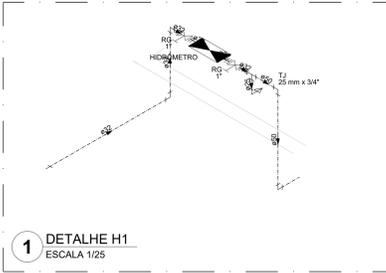
- MEMORIAL DESCRITIVO E ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

CONTROLE DE REVISÕES

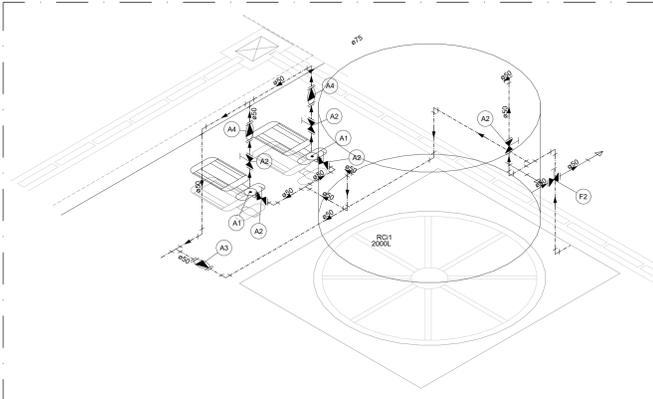
Nº	DATA	DESCRIÇÃO

FNDE <small>Fundo Nacional de Desenvolvimento</small> <small>do P. E. S. U. C. B. P. O.</small>		MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
PROJETO PADRÃO - FNDE		
PROPRIETÁRIO:		
ENDEREÇO:		
MUNICÍPIO - UF:		
PROPRIETÁRIO:		
RESP. TÉCNICO:		
AUTOR DO PROJETO:		
DIFEO:		CREA
		RA
OBSERVAÇÕES:		
ESCOLA 13 SALAS DE AULA - MODELO TÉRREO		
PROJETO DE INSTALAÇÕES		
COORDENAÇÃO	LANÇAMENTO HIDRÁULICO	HIDR
CGEST - Coordenação Geral de Infraestrutura Educacional	CORTES C41 AO C64 - DET. GRUPO DE PRESSÃO	
REVISÃO	ESCALA	PRANCHETA
R-09	INDICADA	07/08
FORMATO	DATA EMISSÃO	
A0	JAN/2022	



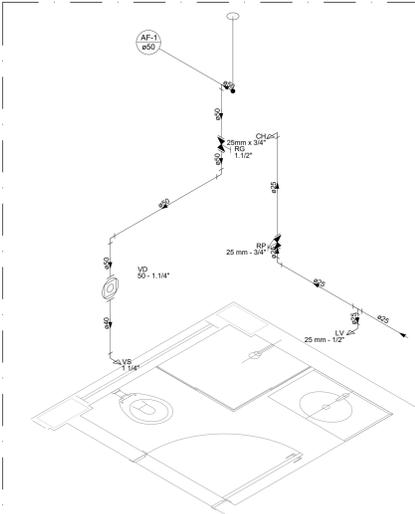


1 DETALHE H1
ESCALA 1/25

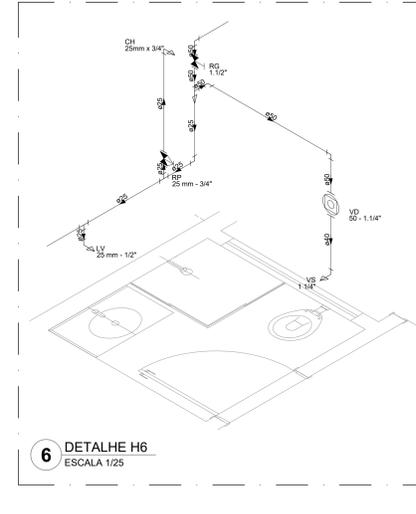


2 DETALHE H2
ESCALA 1/25

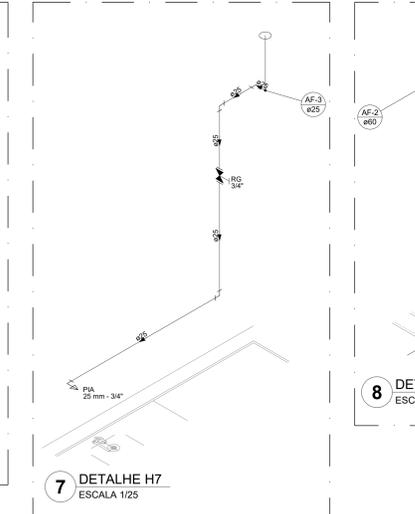
Legenda de peças	
A1	Bomba Hidráulica - Recalque Schwabe Recalque - BC 61 5/1 1/2 CV Vazão: 4,08 m³/h Altura manométrica: 10,28 m.c.a.
Metas	
A2	Registro de gaveta c/ canopia cromada 1.1/2"
A3	PVC rígido soldável Adapt sold curto c/boia-rosca p registro 50 mm - 1.1/2"
Metas	
A4	Válvula de retenção horiz c/ portinhola 1.1/2"
A5	PVC rígido soldável Adapt sold curto c/boia-rosca p registro 50 mm - 1.1/2"
Metas	
A6	Válvula de retenção vertical 1.1/2"
A7	PVC rígido soldável Adapt sold curto c/boia-rosca p registro 50 mm - 1.1/2"
Metas	
F1	Registro de gaveta c/ canopia cromada 1.1/2"
F2	PVC rígido soldável Adapt sold curto c/boia-rosca p registro 50 mm - 1.1/2"



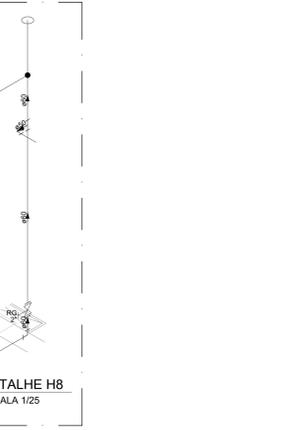
5 DETALHE H5
ESCALA 1/25



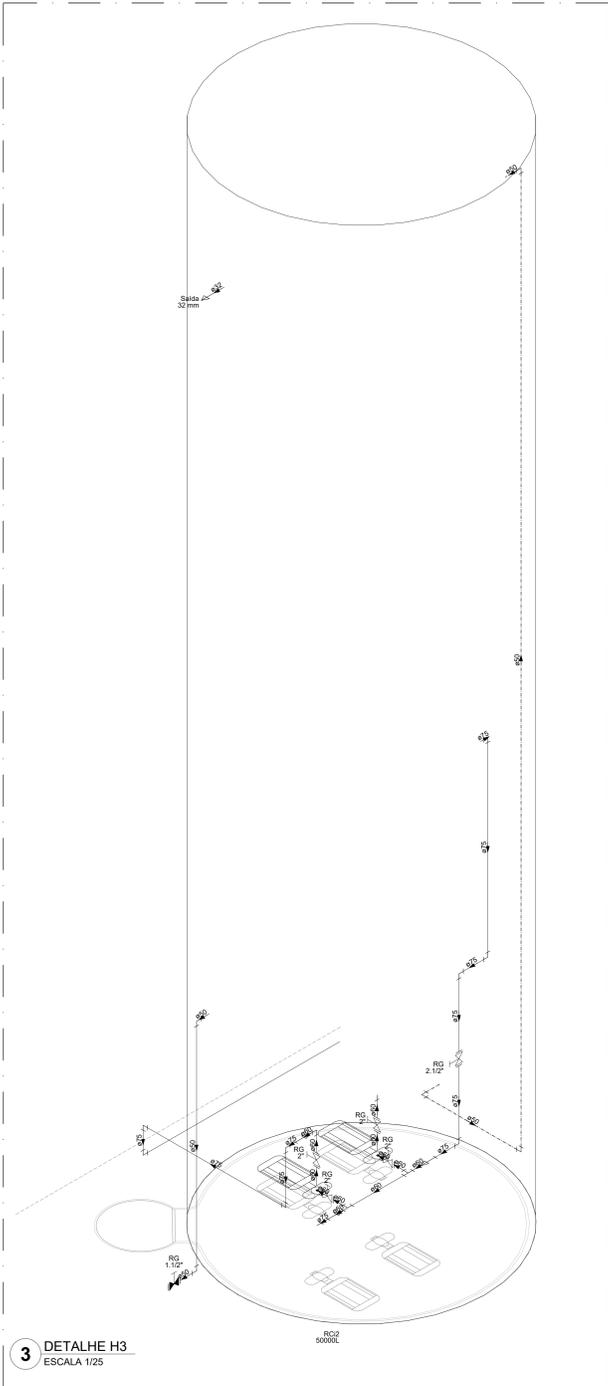
6 DETALHE H6
ESCALA 1/25



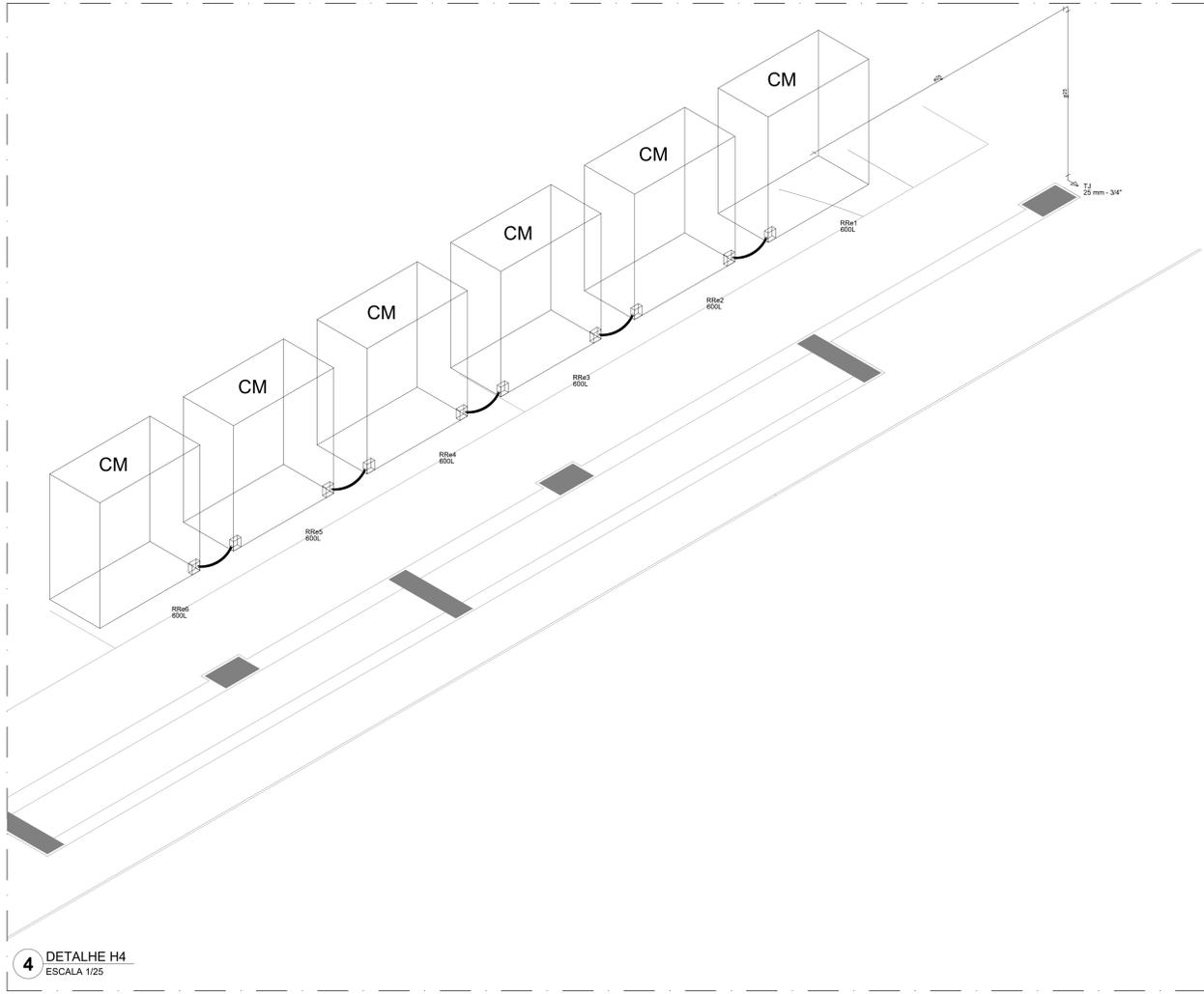
7 DETALHE H7
ESCALA 1/25



8 DETALHE H8
ESCALA 1/25

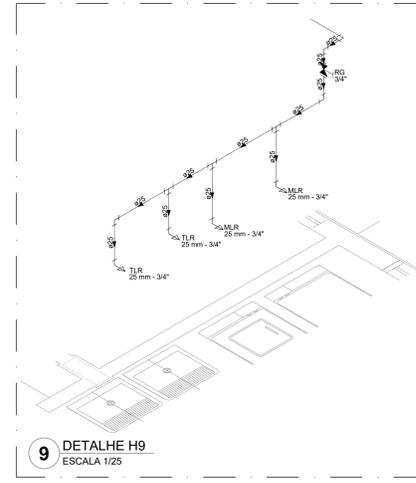


3 DETALHE H3
ESCALA 1/25

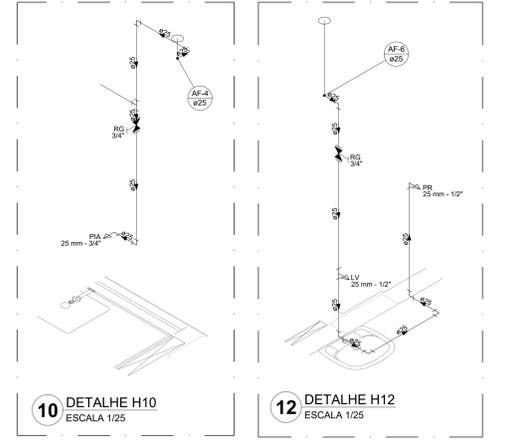


4 DETALHE H4
ESCALA 1/25

Legenda das indicações		Legenda de condutas	
BE	Bebedouro	Agua fra	
CH	Chuveiro	Alimentação	
DH	Ducha Higiénica		
HIDRÔMETRO	Hidrometro - cavalete		
LV	Lavatório		
MC	Mictório		
PVA	Placa de cocinheira		
PR	Purificador		
RG	Registro de gaveta		
RP	Registro de pressão c/ canopia cromada		
Saída	Saídas livres		
TLR	Tanque de lavar		
TLR	Torneira de Jardim		
VD	Válvula de descarga		
VS	Vaso Sanitário com válvula de descarga		
VR	Válvula de retenção horizontal		
CM	Sistema modular vertical de reuso		

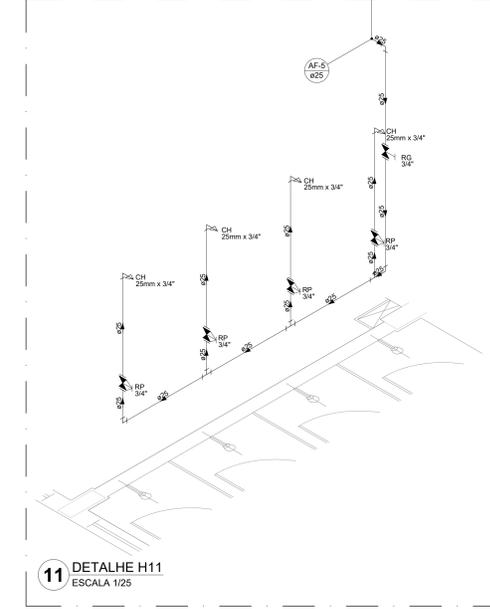


9 DETALHE H9
ESCALA 1/25



10 DETALHE H10
ESCALA 1/25

12 DETALHE H12
ESCALA 1/25



11 DETALHE H11
ESCALA 1/25

NOTAS GERAIS
1. CONFERIR MEDIDAS EM OBRA
2. MEDIDAS EM METRO, EXCETO QUANDO INDICADO
3. AS COTAS PRELIMINARES SOBRE O DESENHO
4. ESTE PROJETO FOI DESENVOLVIDO A PARTIR DO PROJETO DE ARQUITETURA
5. PARA QUANTIDADES DIVERGENTES ENTRE DIVERGÊNCIAS SINALIZAR MEDIDAMENTE

NOTAS ESPECÍFICAS
HIDRÁULICO
1. EXECUTAR ESTE PROJETO JUNTAMENTE COM O PROJETO ESTRUTURAL
2. ANTES DA CONCRETAGEM PREVER PASSAGENS PARA AS TUBULAÇÕES, DENTRO DOS LIMITES ESTABELECIDOS PELA NBR 6118/2014
3. A TUBULAÇÃO DE ÁGUA FRIA E DRENO DE AR CONDICIONADO SERÃO EM PVC RÍGIDO SOLDÁVEL
4. A REPRESENTAÇÃO DA REDE DE INTERLIGAÇÃO DO DRENO DE AR CONDICIONADO NAS CAIXAS PLUVIAIS ESTÁ NO NÍVEL FUNDAÇÃO PARA FACILITAR A INTERPRETAÇÃO DOS DESENVOLVIDORES DAS VIGAS BALDRAMES
5. O DRENO DE AR CONDICIONADO SERÁ INTERLIGADO NAS CAIXAS DE ÁGUA E POÇOS DE VISITA PLUVIAL
6. ALTERAÇÕES NESTE PROJETO SOMENTE COM AUTORIZAÇÃO EXPRESSA DO FNDE
7. O DIMENSIONAMENTO DO HIDRÔMETRO SERÁ FICAR A CARGA DA CONCESSIONÁRIA DO LOCAL DE EXECUÇÃO DA OBRA
8. EM VIRTUDE DAS LIMITAÇÕES DE PRESSÕES DE ÁGUA FORNECIDAS PELAS CONCESSIONÁRIAS, FOI PREVISTO BOMBAS DE RECÍPICO PARA O RESERVATÓRIO DE CARGA
9. FORAM PREVISTOS PRESSURIZADORES PARA GARANTIR PRESSÃO EM TODOS OS PONTOS DE CONSUMO. O GRUPO DE PRESSÃO FICARÁ NA CASA DE MÁQUINAS ABaixo DO RESERVATÓRIO. VER DETALHE DO GRUPO DE PRESSÃO NA PLANCHETA
10. FORAM PREVISTAS CISTERNAS MODULARES PARA CAPTAÇÃO DE ÁGUA DA CHUVA. AS CISTERNAS POSSUEM SISTEMA DE FILTRAÇÃO APLICADO. O EXTRATOR É INTERLIGADO NA REDE DE ÁGUAS PLUVIAIS.

REFERÊNCIAS:
- MEMORIAL DESCRITIVO E ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

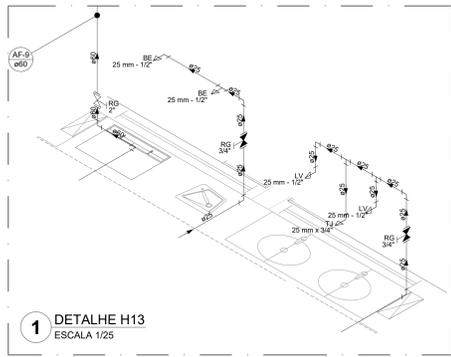
CONTROLE DE REVISÕES

Nº	DATA	DESCRIÇÃO

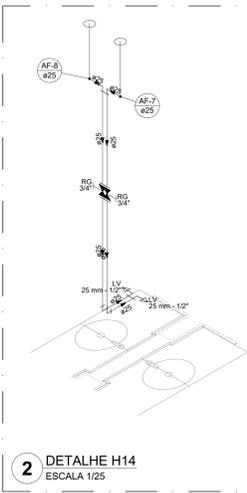
FNDE <small>Fundo Nacional de Desenvolvimento Educacional</small>		MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
PROJETO PADRÃO - FNDE		
PROPRIETÁRIO: _____		
ENDEREÇO: _____		
MUNICÍPIO - UF: _____		
PROPRIETÁRIO: _____		
RESP. TÉCNICO: _____		CREA: _____
AUTOR DO PROJETO: _____		CAU: _____
DILFO: _____	CREA: _____	
RA: _____		
OBSERVAÇÕES: _____		

ESCOLA 13 SALAS DE AULA - MODELO TÉRREO
PROJETO DE INSTALAÇÕES

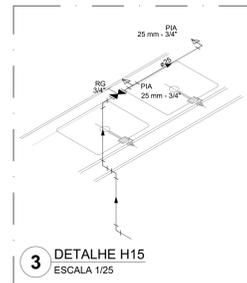
COORDENAÇÃO CGEST - Coordenação Geral de Infraestrutura Educativa	LANÇAMENTO HIDRÁULICO DETALHES H1 AO H12	HAG
REVISÃO R-09	ESCALA INDICADA JAN/2022	PRANCHETA 03/08
FORMATO A0	DATA EMISSÃO JAN/2022	



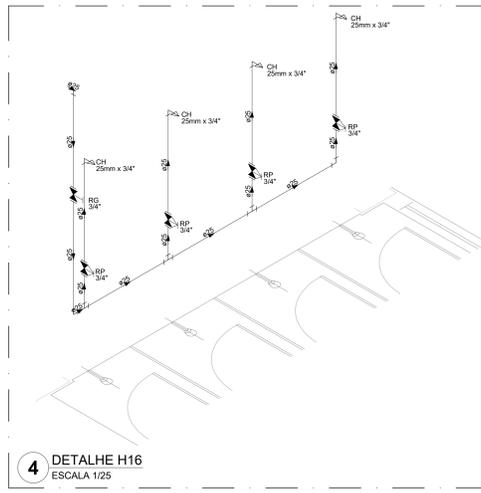
1 DETALHE H13
ESCALA 1/25



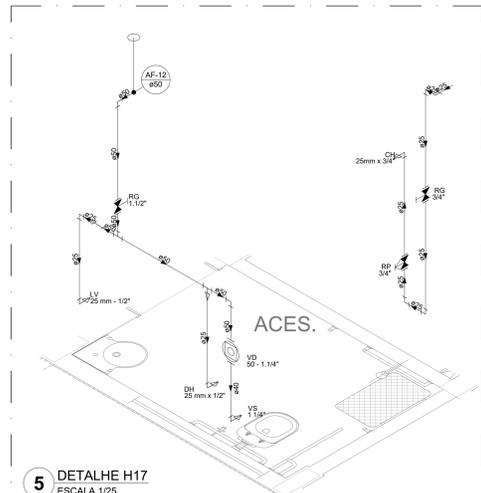
2 DETALHE H14
ESCALA 1/25



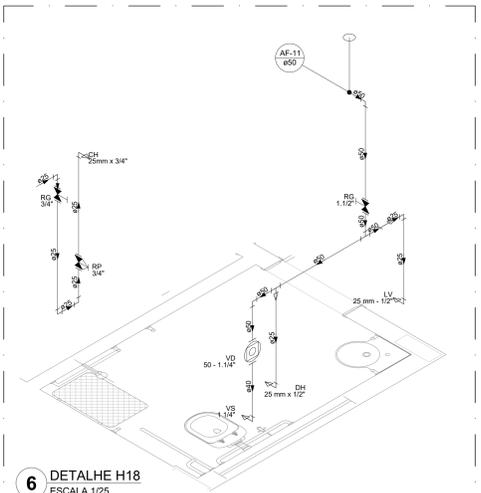
3 DETALHE H15
ESCALA 1/25



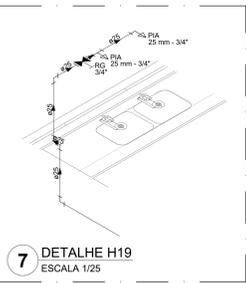
4 DETALHE H16
ESCALA 1/25



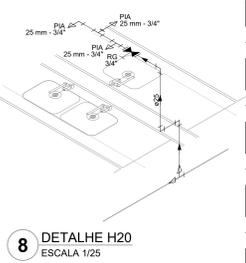
5 DETALHE H17
ESCALA 1/25



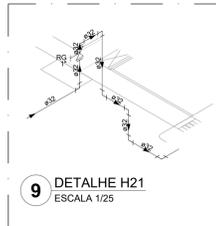
6 DETALHE H18
ESCALA 1/25



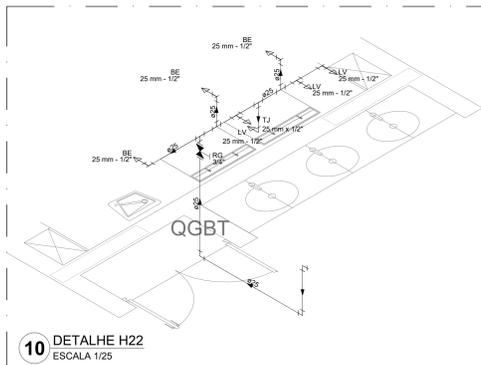
7 DETALHE H19
ESCALA 1/25



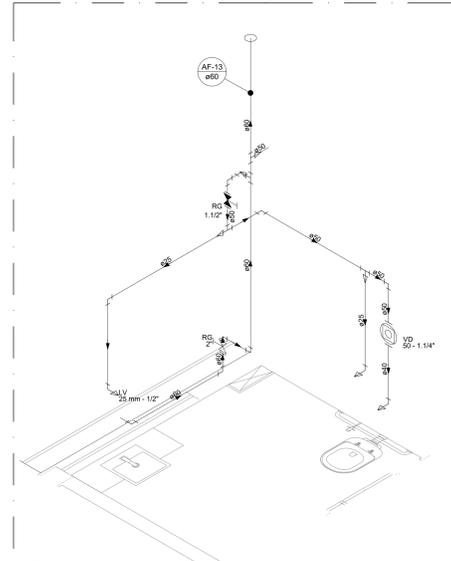
8 DETALHE H20
ESCALA 1/25



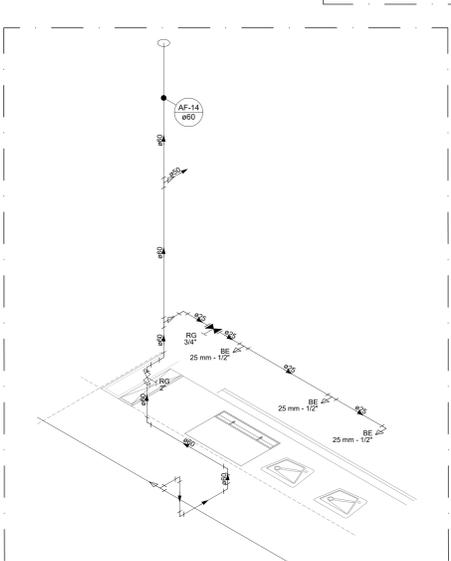
9 DETALHE H21
ESCALA 1/25



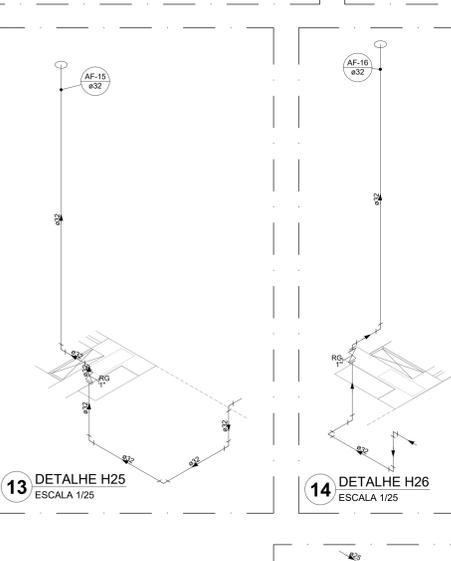
10 DETALHE H22
ESCALA 1/25



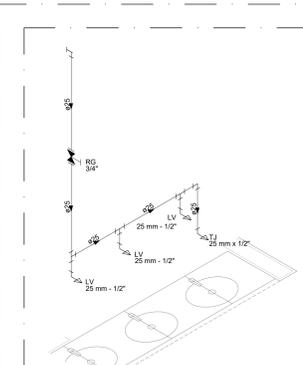
11 DETALHE H23
ESCALA 1/25



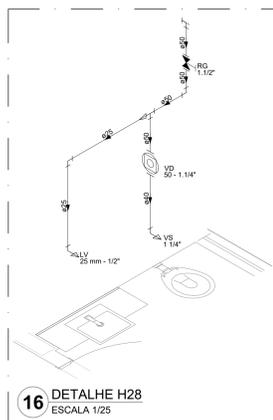
12 DETALHE H24
ESCALA 1/25



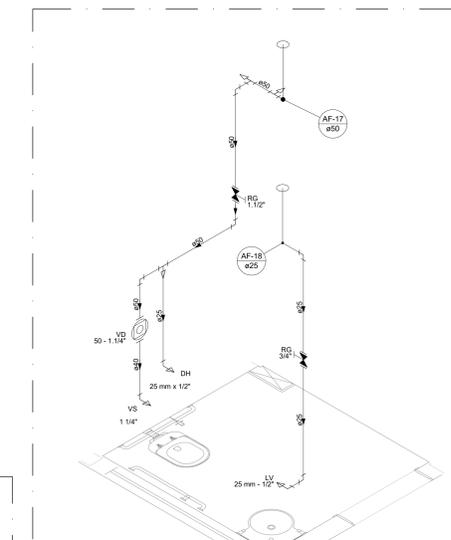
13 DETALHE H25
ESCALA 1/25



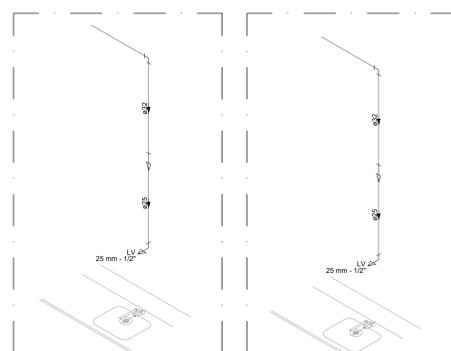
15 DETALHE H27
ESCALA 1/25



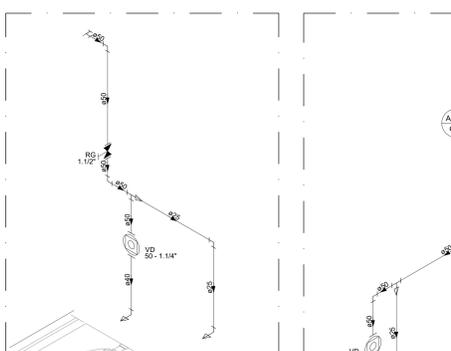
16 DETALHE H28
ESCALA 1/25



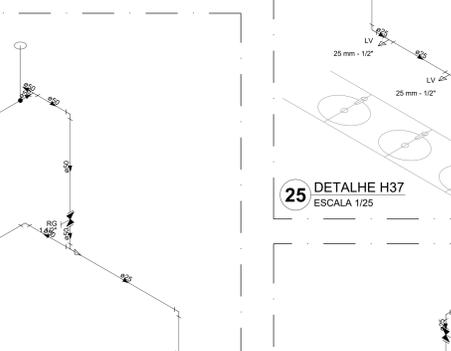
17 DETALHE H29
ESCALA 1/25



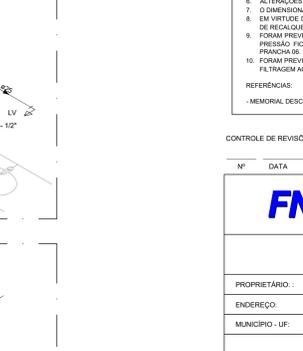
21 DETALHE H33
ESCALA 1/25



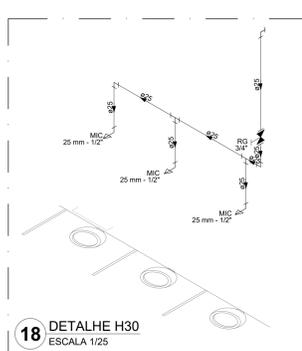
22 DETALHE H34
ESCALA 1/25



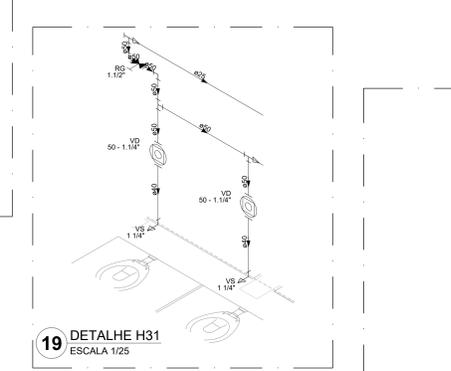
23 DETALHE H35
ESCALA 1/25



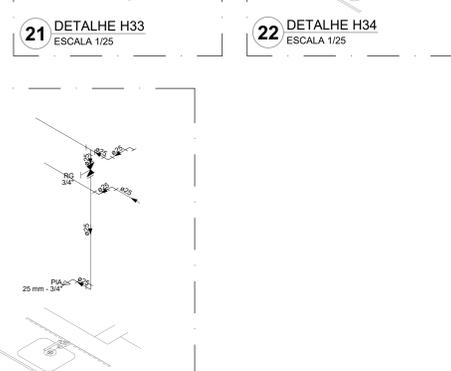
25 DETALHE H37
ESCALA 1/25



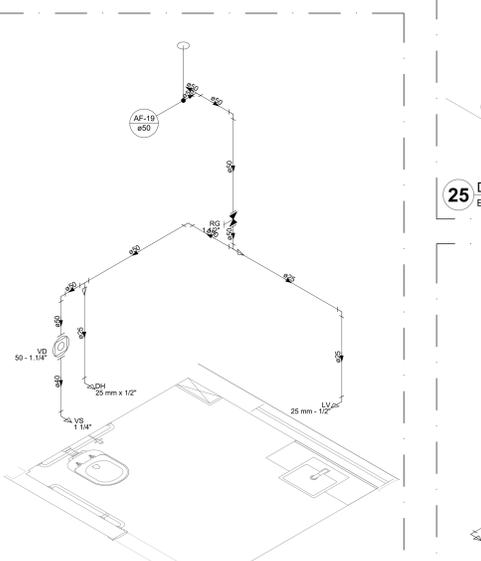
18 DETALHE H30
ESCALA 1/25



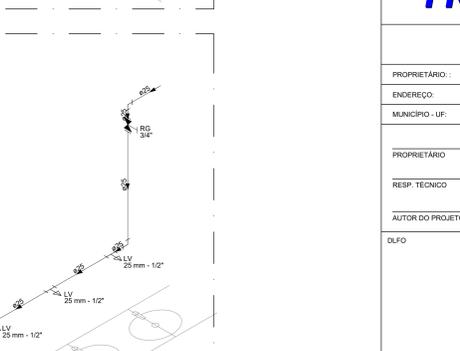
19 DETALHE H31
ESCALA 1/25



20 DETALHE H32
ESCALA 1/25



24 DETALHE H36
ESCALA 1/25



26 DETALHE H38
ESCALA 1/25

Legenda das indicações	
BE	Bebeuero
CH	Chuveiro
DH	Ducha Higiênica
HIDRÔMETRO	Hidrômetro - cavante
LV	Lavatório
MIC	Mictório
PIA	Plta de cozinha
PR	Purificador
RG	Registro de gaveta
RP	Registro de pressão c/ campola cromada
Saída	Saídas livres
TLR	Tanque de lavar
TJ	Tornata de Jacim
VD	Válvula de descarga
VS	Vaso Sanitário com válvula de descarga
VVR	Válvula de retenção horizontal
VM	Sistema modular vertical de reuso

Legenda de condutos	
---	Água fria
---	Alimentação

NOTAS GERAIS

1. CONFERIR MEDIDAS EM OBRA
2. MEDIDAS EM METRO, EXCETO QUANDO INDICADO
3. AS COTAS PREVALECEM SOBRE O DESENHO
4. ESTE PROJETO FOI DESENVOLVIDO A PARTIR DO PROJETO DE ARQUITETURA
5. PARA QUALQUER DÚVIDAS E/OU DIVERGÊNCIAS SINALIZAR IMEDIATAMENTE

NOTAS ESPECÍFICAS

1. EXECUTAR ESTE PROJETO JUNTAMENTE COM O PROJETO ESTRUTURAL

2. ANTES DA CONCRETAGEM PREVER PASSAGEM PARA AS TUBULAÇÕES, DENTRO DOS LIMITES ESTABELECIDOS PELA NBR 810/2014

3. A TUBULAÇÃO DE ÁGUA FRIA E DRENO DE AR CONDICIONADO SERÁ EM PVC RÍGIDO SOLDÁVEL

4. A REPRESENTAÇÃO DA REDE DE INTERLIGAÇÃO DO DRENO DE AR CONDICIONADO NAS CASAS PLUVIAIS ESTA NO NÍVEL FUNDAÇÃO PARA FACILITAR A INTERPRETAÇÃO DOS DESEJOS DAS VOGAS BALDRIAMES

5. O DRENO DO AR CONDICIONADO SERÁ INTERLIGADO ÀS CASAS DE ÁREIA E FOGOS DE VISITA PLUVIAL

6. ALTERAÇÕES NESTE PROJETO SOMENTE COM AUTORIZAÇÃO EXPRESSA DO FNDE

7. O DIMENSIONAMENTO DO HIDRÔMETRO GERAL FICARÁ A CARGO DA CONCESSIONÁRIA DO LOCAL DE EXECUÇÃO DA OBRA

8. EM VIRTUDE DAS LIMITAÇÕES DE PRESSÕES DE ÁGUA FORNECIDAS PELAS CONCESSIONÁRIAS, FOI PREVISTO BOMBAS DE RECARGA PARA O RESERVATÓRIO DE CONSUMO

9. FORMAM PREVISTOS PRESSURIZADORES PARA GARANTIR PRESSÃO EM TODOS OS PONTOS DE CONSUMO. O GRUPO DE PRESSÃO FICARÁ NA CASA DE MÁQUINAS ABAIXO DO RESERVATÓRIO. VER DETALHE DO GRUPO DE PRESSÃO NA PRANCHA 05

10. FORMAM PREVISTOS SISTEMAS MODULARES PARA CAPTAÇÃO DE ÁGUA DA CHUVA, AS CISTERNAS POSSUAM SISTEMA DE FILTRAGEM ADEQUADO, O EXTRATOR E INTERLIGADO NA REDE DE ÁGUAS PLUVIAIS

REFERÊNCIAS

- MEMORIAL DESCRITIVO E ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

CONTROLE DE REVISÕES

Nº	DATA	DESCRIÇÃO

FNDE Fundação Nacional de Desenvolvimento
do **E.U.C.B.C.P.O.**

MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO

PROJETO PADRÃO - FNDE

PROPRIETÁRIO: _____

ENDEREÇO: _____

MUNICÍPIO - UF: _____

PROPRIETÁRIO: _____

RESP. TÉCNICO: _____ CREA: _____

AUTOR DO PROJETO: _____ CAU: _____

DUFO: _____ CREA: _____

RA: _____

OBSEVAÇÕES: _____

ESCOLA 13 SALAS DE AULA - MODELO TÉRREO

PROJETO DE INSTALAÇÕES

COORDENAÇÃO: _____

LANÇAMENTO HIDRÁULICO

DETALHES H13 AO H38

HAG

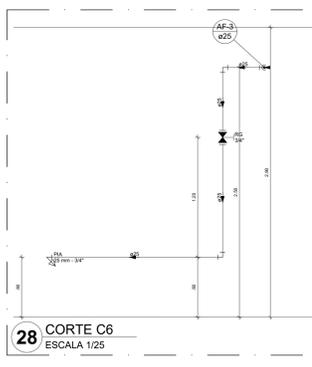
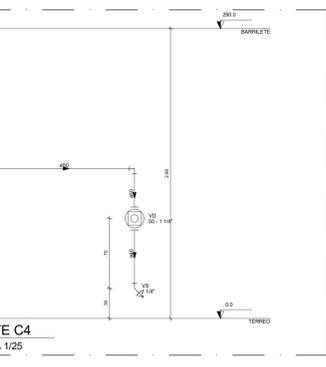
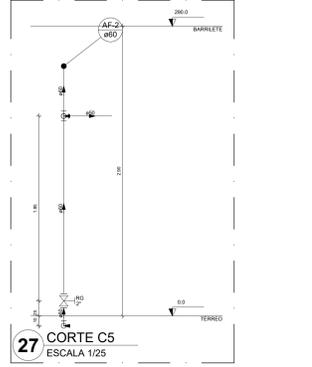
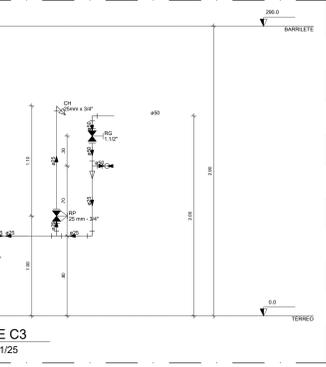
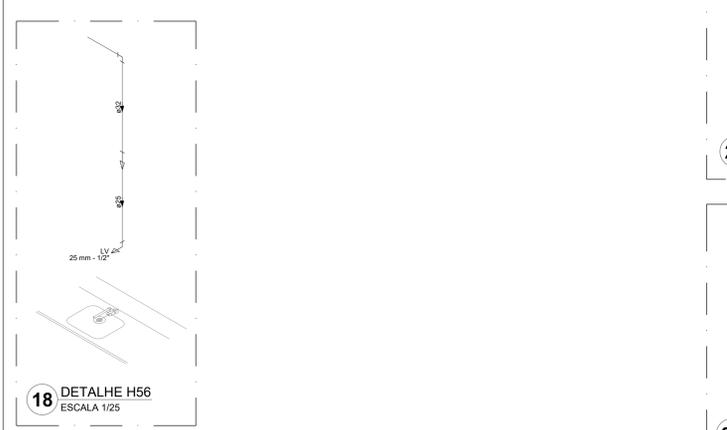
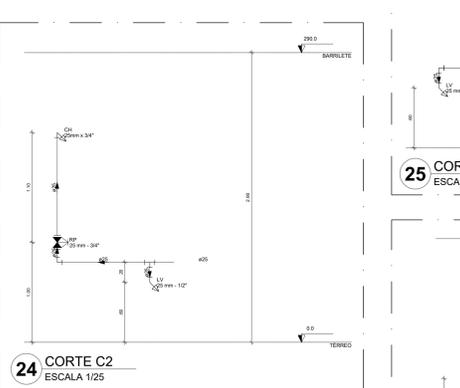
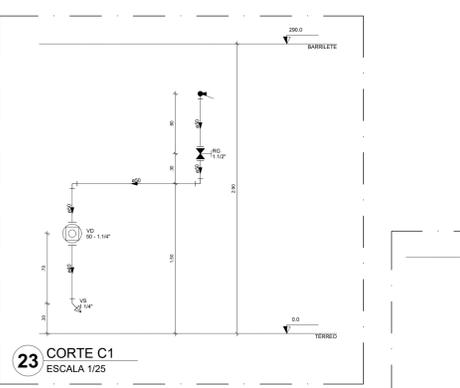
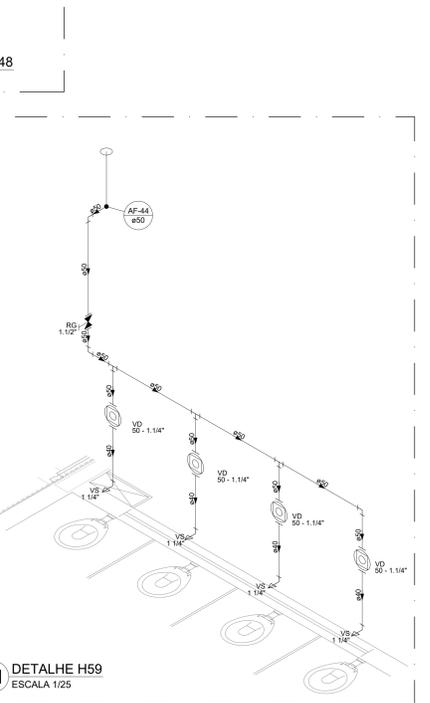
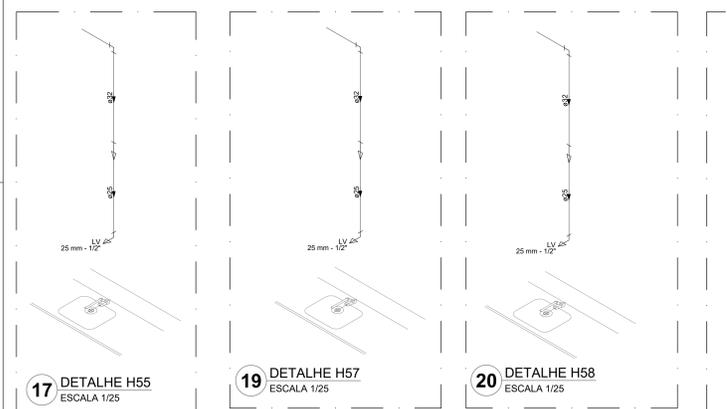
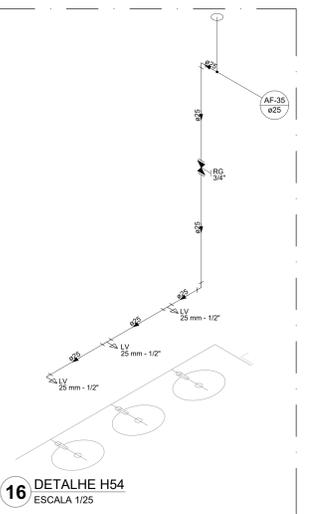
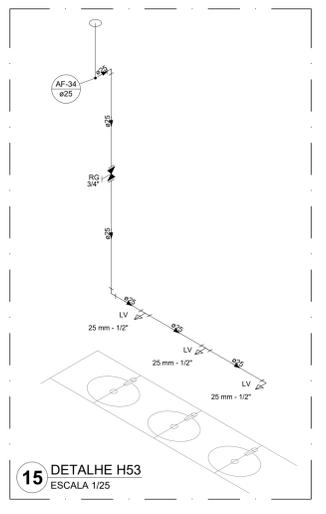
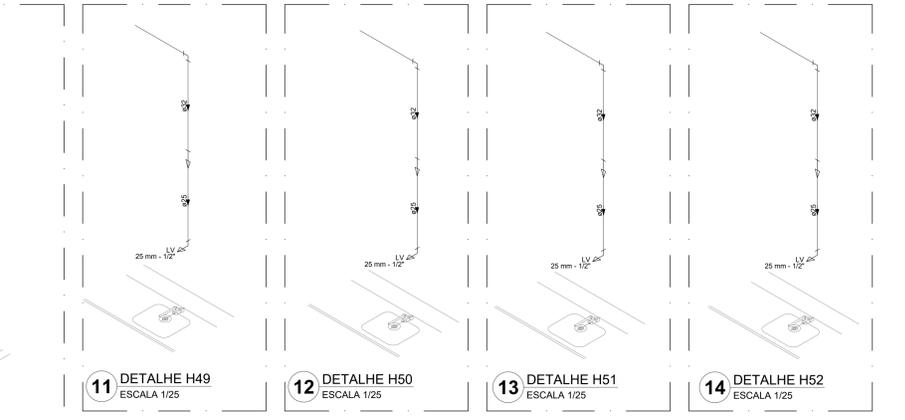
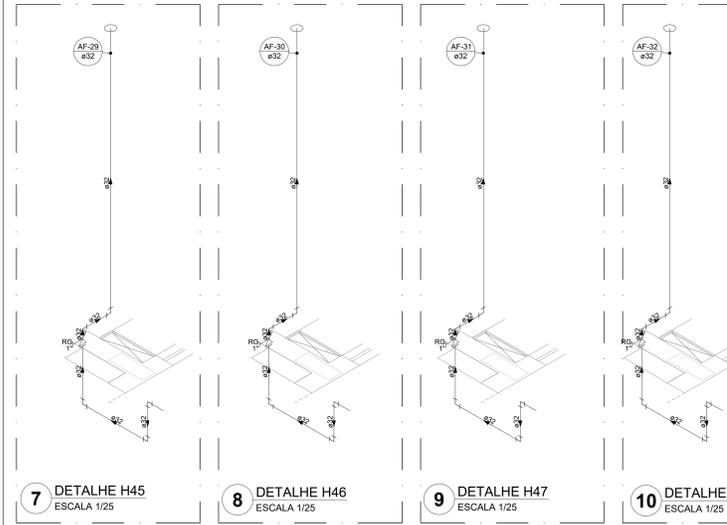
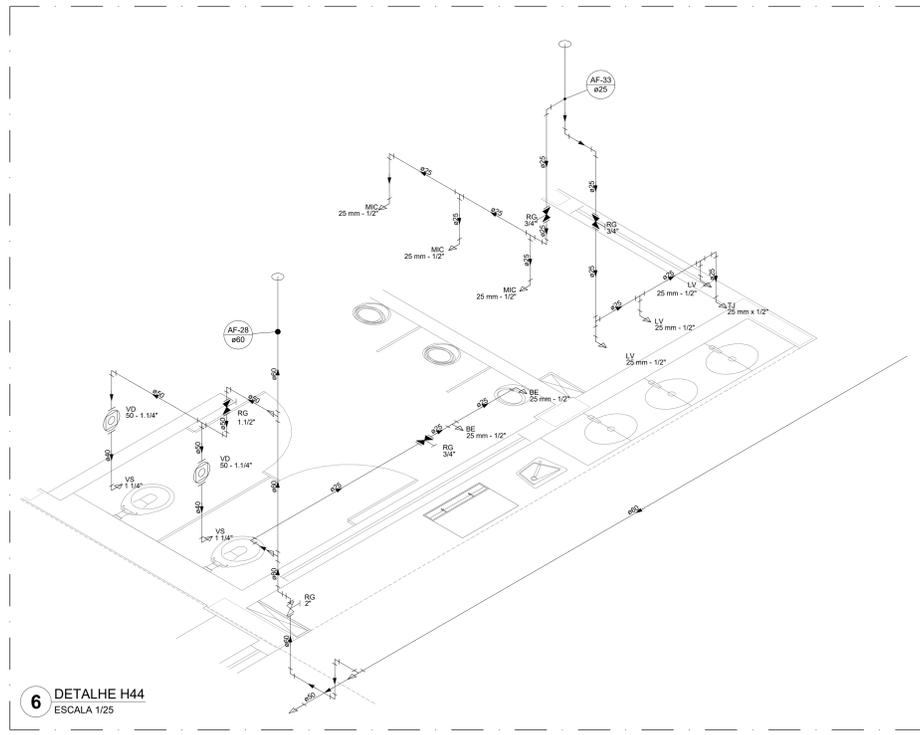
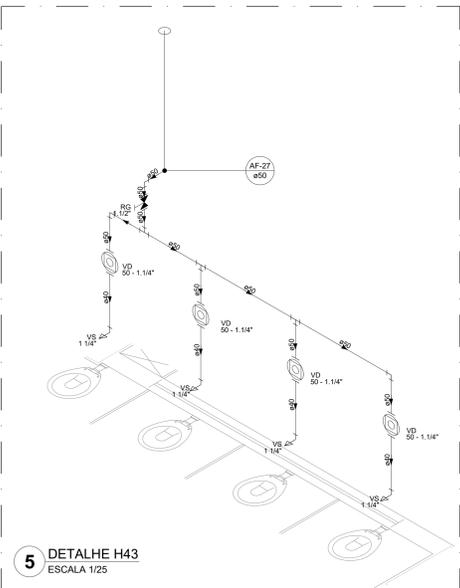
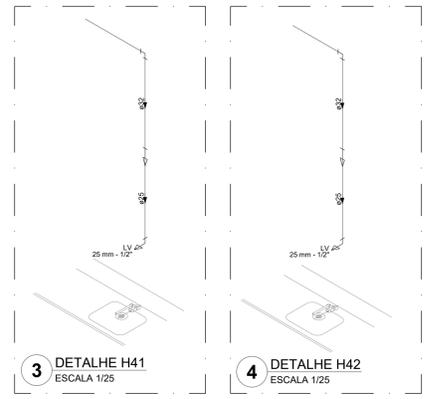
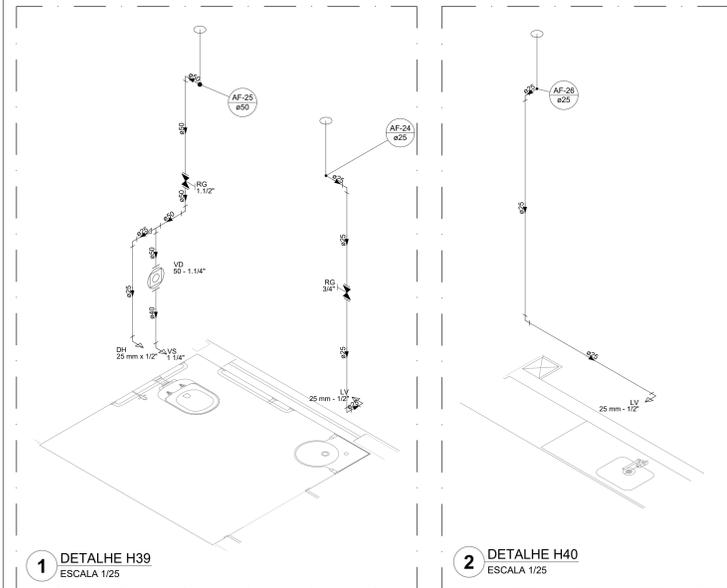
REVISÃO: R-00

ESCALA: INDICADA

PRANCHA: 04/08

DATA EMISSÃO: JAN/2022

FORMATO: A0



Legenda das indicações

BE	Bebedouro
CH	Chuveiro
DH	Ducha Higiênica
HIDROMETRO	Hidrometro - cavalete
LV	Lavatório
MIC	Mictório
PA	Plta de cozinha
PF	Purificador
RG	Registo de gaveta
RP	Registo de pressão c/ caropota cromada
Saida	Saídas livres
TJR	Tanque de lavar
TJ	Tomada de Jardim
VD	Valvula de descarga
VS	Vaso Sanitário com valvula de descarga
VR	Valvula de retenção horizontal
CM	Sistema modular vertical de reuso

Legenda de condutas

---	Água fria
---	Alimentação

NOTAS GERAIS

1. CONFERIR MEDIDAS EM OBRA
2. MEDIDAS EM METRO, EXCETO QUANDO INDICADO
3. AS COTAS PREVALEM SOBRE O DESENHO
4. ESTE PROJETO FOI DESENVOLVIDO A PARTIR DO PROJETO DE ARQUITETURA
5. PARA QUALQUER DÚVIDA E/OU DIVERGÊNCIAS SINALIZAR MEDIDAMENTE

NOTAS ESPECÍFICAS

HIDRÁULICO

1. EXECUTAR ESTE PROJETO JUNTAMENTE COM O PROJETO ESTRUTURAL
2. ANTES DA CONCRETAGEM PREVER PASSAGENS PARA AS TUBULAÇÕES, DENTRO DOS LIMITES ESTABELECIDOS PELA NBR 8113:2014.
3. A TUBULAÇÃO DE ÁGUA FRIA E DRENO DE AR CONDICIONADO SERÃO EM PVC RÍGIDO SOLDADIL.
4. A REPRESENTAÇÃO DA REDE DE INTERLIGAÇÃO DO DRENO DE AR CONDICIONADO NAS CAXAS PLUVIAIS ESTÁ NO NÍVEL FUNDAÇÃO PARA FACILITAR A INTERPRETAÇÃO DOS DESENVOLVIDORES DAS VIGAS BALDRAMES.
5. O DRENO DE AR CONDICIONADO SERÁ INTERLIGADO NAS CAXAS DE ÁGUA E POÇOS DE VISITA PLUVIAL.
6. ALTERAÇÕES NESTE PROJETO SOMENTE COM AUTORIZAÇÃO EXPRESSA DO FIDE.
7. O DIMENSIONAMENTO DO HIDROMETRO SERÁ FICAR A CARGO DA CONCESSIONÁRIA DO LOCAL DE EXECUÇÃO DA OBRA.
8. EM VIRTUDE DAS LIMITAÇÕES DE PRESSÕES DE ÁGUA FORNECIDAS PELAS CONCESSIONÁRIAS, FOI PREVISTO DA BOMBA DE RESCALQUE PARA O RESERVATÓRIO DE CONSUMO.
9. FORMAS PREVISIVAS PRESSURIZADORAS PARA GARANTIR PRESSÃO EM TODOS OS PONTOS DE CONSUMO. O GRUPO DE PRESSÃO FICARÁ NA CASA DE MÁQUINAS ABaixo DO RESERVATÓRIO. VER DETALHE DO GRUPO DE PRESSÃO NA PRANCHA 06.
10. FORMAS PREVISIVAS CISTERNAS MODULARES PARA CAPTAÇÃO DE ÁGUA DA CHUVA. AS CISTERNAS POSSUEM SISTEMA DE FILTRAGEM ADOPLADO, O EXTRATOR E INTERLIGADO NA REDE DE ÁGUAS PLUVIAIS.

REFERÊNCIAS

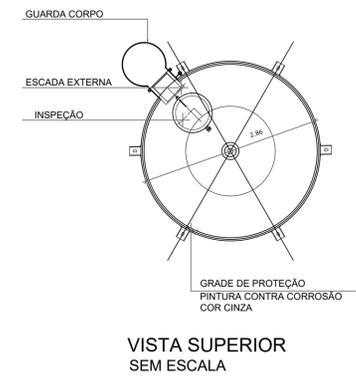
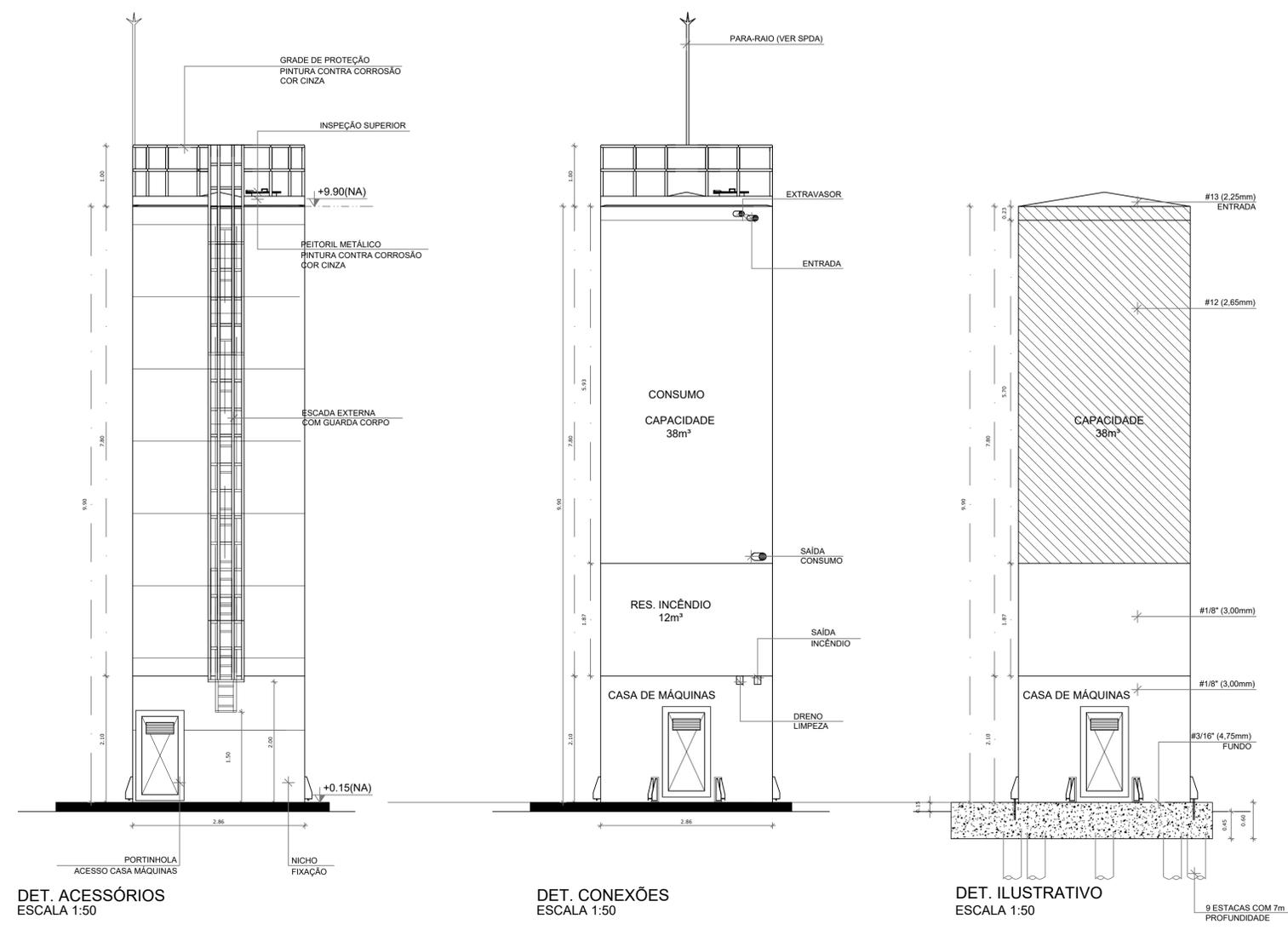
- MEMORIAL DESCRITIVO E ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

CONTROLE DE REVISÕES

Nº	DATA	DESCRIÇÃO

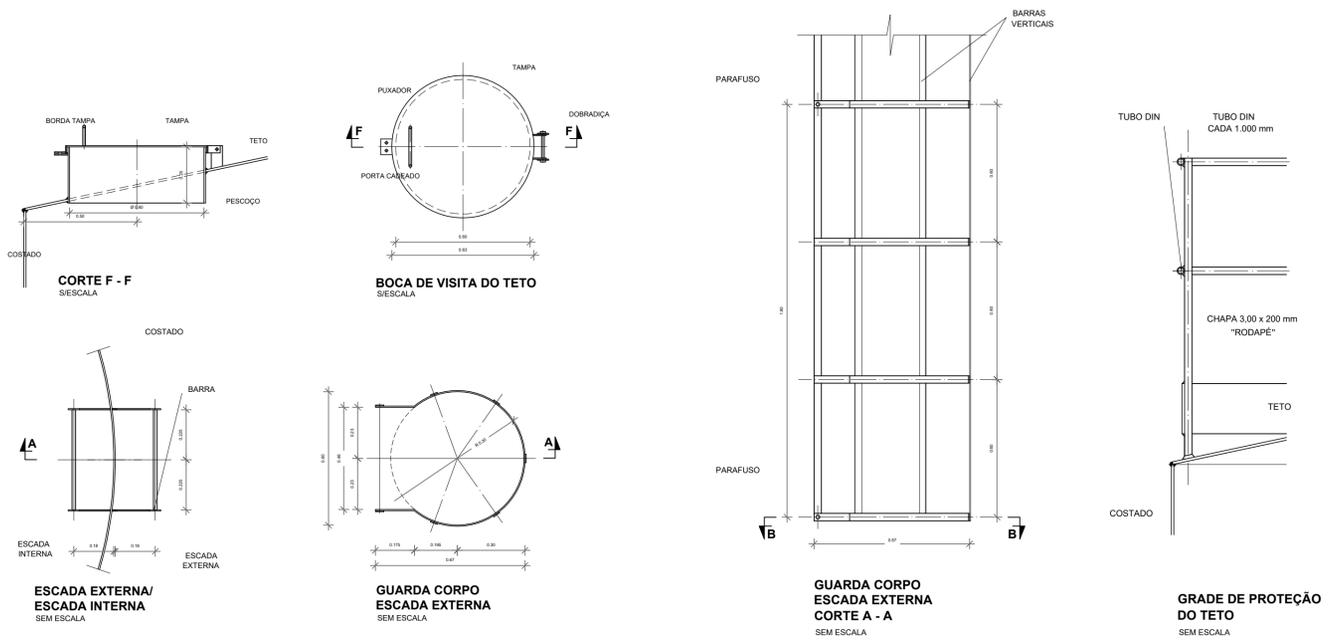
FNDE <small>Fundo Nacional de Desenvolvimento Educacional</small>		MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
PROJETO PADRÃO - FNDE		
PROPRIETÁRIO: _____		
ENDEREÇO: _____		
MUNICÍPIO - UF: _____		
PROPRIETÁRIO: _____		
RESP. TÉCNICO: _____ CREA _____		
AUTOR DO PROJETO: _____ CAU _____		
DUFO		CREA _____
		RA _____
OBSERVAÇÕES: _____		
ESCOLA 13 SALAS DE AULA - MODELO TÉRREO		
PROJETO DE INSTALAÇÕES		
COORDENAÇÃO CGEST - Coordenação Geral de Infraestrutura Educacional	LANÇAMENTO HIDRÁULICO DETALHES H39 AO H44 - CORTES C1 AO C6	HAG
REVISÃO R:00	ESCALA INDICADA DATA EMISSÃO JAN/2022	PRANCHA 05/08
FORMATO A0		

- NOTAS GERAIS**
1. CONFERIR MEDIDAS EM OBRA
 2. MEDIDAS EM METRO, EXCETO QUANDO INDICADO
 3. AS COTAS PREVALECEM SOBRE O DESENHO
 4. ESTE PROJETO FOI DESENVOLVIDO A PARTIR DO PROJETO DE ARQUITETURA
 5. PARA QUAISQUER DÚVIDAS E/OU DIVERGÊNCIAS SINALIZAR IMEDIATAMENTE
- NOTAS ESPECÍFICAS**
- HIDRÁULICO**
1. EXECUTAR ESTE PROJETO JUNTAMENTE COM O PROJETO ESTRUTURAL;
 2. ANTES DA CONCRETAGEM PREVER PASSAGEM PARA AS TUBULAÇÕES, DENTRO DOS LIMITES ESTABELECIDOS PELA NBR 9118:2014;
 3. A TUBULAÇÃO DE ÁGUA FRIA E DRENO DE AR CONDICIONADO SERÁ EM PVC RÍGIDO SOLDÁVEL
 4. A REPRESENTAÇÃO DA REDE DE INTERLIGAÇÃO DO DRENO DE AR CONDICIONADO NAS CAIXAS PLUVIAIS ESTÁ NO NÍVEL FUNDAÇÃO PARA FACILITAR A INTERPRETAÇÃO DOS DESVIOS DAS VIGAS BALDRAMES;
 5. O DRENO DO AR CONDICIONADO SERÁ INTERLIGADO NAS CAIXAS DE AREIA E POÇOS DE VISITA PLUVIAL;
 6. ALTERAÇÕES NESTE PROJETO SOMENTE COM AUTORIZAÇÃO EXPRESSA DO FNDE;
 7. O DIMENSIONAMENTO DO HIDRÔMETRO GERAL FICA A CARGO DA CONCESSIONÁRIA DO LOCAL DE EXECUÇÃO DA OBRA;
 8. EM VIRTUDE DAS LIMITAÇÕES DE PRESSÕES DE ÁGUA FORNECIDAS PELAS CONCESSIONÁRIAS, FOI PREVISTO BOMBAS DE RECALQUE PARA O RESERVATÓRIO DE CONSUMO;
 9. FORAM PREVISTOS PRESSURIZADORES PARA GARANTIR PRESSÃO EM TODOS OS PONTOS DE CONSUMO. O GRUPO DE PRESSÃO FICARÁ NA CASA DE MÁQUINAS ABAIXO DO RESERVATÓRIO. VER DETALHE DO GRUPO DE PRESSÃO NA PRANCHA 06;
 10. FORAM PREVISTAS CISTERNAS MODULARES PARA CAPTAÇÃO DE ÁGUA DA CHUVA. AS CISTERNAS POSSUEM SISTEMA DE FILTRAGEM ACOPLADO. O EXTRASOR É INTERLIGADO NA REDE DE ÁGUAS PLUVIAIS.
- REFERÊNCIAS:**
- MEMORIAL DESCRITIVO E ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS



CONTROLE DE REVISÕES

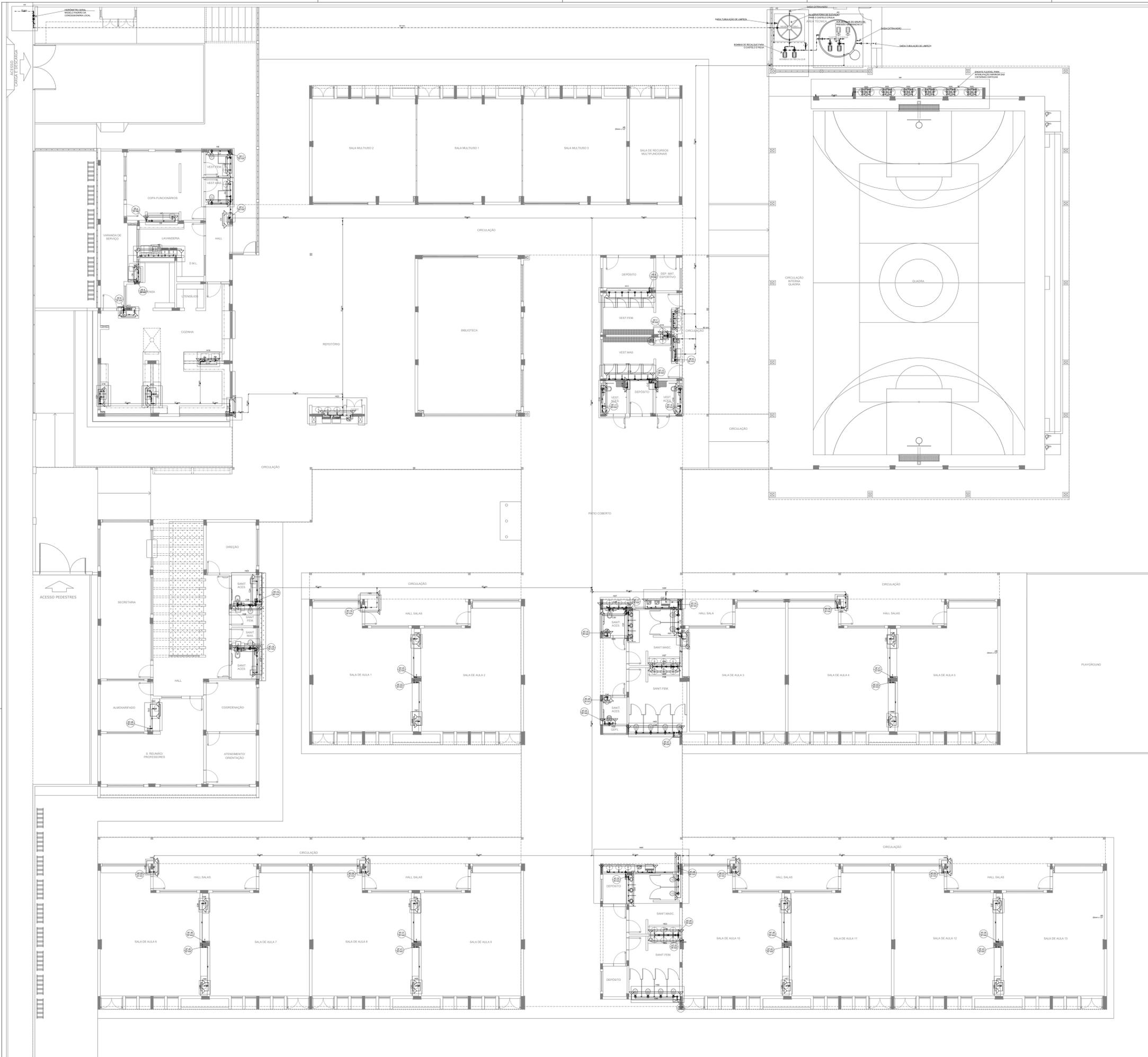
Nº	DATA	DESCRIÇÃO
PROJETO PADRÃO - FNDE		
PROPRIETÁRIO: _____		
ENDEREÇO: _____		
MUNICÍPIO - UF: _____		
PROPRIETÁRIO _____		
RESP. TÉCNICO _____		CREA _____
AUTOR DO PROJETO _____		CAU _____
DLFO	CREA	
	RA	
OBSERVAÇÕES:		



- MATERIAL:**
- ESTRUTURAL:** CHAPAS DE AÇO CARBONO PATINÁVEL DE ALTA RESISTÊNCIA ESTRUTURAL E RESISTÊNCIA A CORROSÃO - (A-36).
- SOLDAS:** INTERNAS E EXTERNAS, QUALIFICADAS NA NORMA AWS A 5.18, PARA PROCESSO SEMI-AUTOMÁTICO (SPOLDA MIG), E NA NORMA AWS A 5.1, PARA PROCESSO MANUAL (ELETTRODO), UTILIZANDO ARAMES SÓLIDOS E COBREADOS.
- A. PINTURA INTERNA:**
- TINTAS ESPECIAIS COM ALTA PROTEÇÃO CONTRA CORROSÃO E ATOXICAS, TOTALIZANDO 250 MICRÔMETROS DE ESPESURA SECA SENDO:
 - 01 - PREPARAÇÃO DE SUPERFÍCIE: JATEAMENTO SAT JATO METAL BRANCO AS 3;
 - 02 - ACABAMENTO: 02 DEMÃOS TOTALIZANDO 125 MICRÔMETROS DE ESPESURA SECA DE PRIMER EPOXY NA COR BRANCA.
- A. PINTURA EXTERNA:**
- TINTAS ESPECIAIS COM ALTA PROTEÇÃO CONTRA CORROSÃO E ATOXICAS, TOTALIZANDO 200 MICRÔMETROS DE ESPESURA SECA SENDO:
 - 01 - PREPARAÇÃO DE SUPERFÍCIE: JATEAMENTO SAT JATO METAL BRANCO AS 3;
 - 02 - ACABAMENTO: 01 DEMÃO TOTALIZANDO 125 MICRÔMETROS DE ESPESURA SECA DE PRIMER EPOXY NA COR CINZA;
 - 03 - ACABAMENTO: 01 DEMÃO 75 MICRÔMETROS, POLIURETANO NA COR CINZA.

ESCOLA 13 SALAS DE AULA - MODELO TÉRREO
PROJETO DE INSTALAÇÕES

COORDENAÇÃO CGEST - Coordenação Geral de Infraestrutura Educacional		LANÇAMENTO HIDRÁULICO DETALHAMENTO DO RESERVATÓRIO		HIDR
REVISÃO R.00	ESCALA INDICADA	PRANCHA 08/08		
FORMATO A1	DATA EMISSÃO JAN/2022			



Legenda de condutas	
—	Água fria
---	Alimentação

Legenda	
	Bomba Hidráulica
	Hidrômetros
	Registro bruto gaveta Industrial c/PVC soldável
	Registro de gaveta olímpica cromada c/PVC soldável
	Registro de pressão c/ canoça cromada
	Válvula de descarga c/PVC soldável
	Válvula de retenção horizontal c/PVC soldável

Legenda das indicações	
BE	Bebedouro
CH	Chuveiro
DH	Ducha Higiénica
HIDRÔMETRO	Hidrômetros - cavante
LV	Lavatório
MIC	Mictório
PIA	Pia de cozinha
PR	Purificador
RG	Registro de gaveta
RP	Registro de pressão c/ canoça cromada
Saída	Saídas livres
TLR	Tanque de lavar
TJ	Tomara de Jardim
VD	Válvula de descarga
VS	Vaso Sanitário com válvula de descarga
VR	Válvula de retenção horizontal
VM	Cistema modular vertical de reuso

NOTAS GERAIS:

1. CONFERIR MEDIDAS EM OBRA
2. MEDIDAS EM METRO, EXCETO QUANDO INDICADO
3. AS COTAS SERÃO EM TORNO DO DRENO
4. ESTE PROJETO FOI DESENVOLVIDO A PARTIR DO PROJETO DE ARQUITETURA
5. PARA QUALQUER DÚVIDA OU DIVERGÊNCIA ENVIAR MEDIANTE

NOTAS ESPECÍFICAS:

HIDRÁULICO:

1. EXECUTAR ESTE PROJETO JUNTAMENTE COM O PROJETO ESTRUTURAL
2. ANTES DA CONCRETAGEM PREVER PASSAGENS PARA AS TUBULAÇÕES DENTRO DOS LIMITES ESTABELECIDOS PELA NBR 6118:2014
3. A TUBULAÇÃO DE ÁGUA FRIA E DRENO DE AR CONDICIONADO SERÁ EM PVC RÍGIDO SOLDÁVEL
4. A REPRESENTAÇÃO DA REDE DE INTERLIGAÇÃO DO DRENO DE AR CONDICIONADO NAS GAIAS PLUVIAIS ESTÁ NO NÍVEL FUNDAÇÃO PARA FACILITAR A INTERPRETAÇÃO DOS DESENVOLVIMENTOS DAS VIGAS BALDRAMES
5. O DRENO DE AR CONDICIONADO SERÁ INTERLIGADO NAS GAIAS DE AREIA E FÓFO DE VISITA PLUVIAL
6. ALTERAÇÕES NESTE PROJETO SOMENTE COM AUTORIZAÇÃO EXPRESSA DO FNDE
7. O DIMENSIONAMENTO DO HIDRÔMETRO GERAL FICA A CARGO DA CONCESSIONÁRIA DO LOCAL DE EXECUÇÃO DA OBRA
8. EM VIRTUDE DAS LIMITAÇÕES DE PRESSÕES DE ÁGUA FORNECIDAS PELAS CONCESSIONÁRIAS, FOI PREVISTO O BOMBA DE RECALQUE PARA O RESERVATÓRIO DE CONSUMO
9. FORAM PREVISTOS PRESSURIZADORES PARA GARANTIR PRESSÃO EM TODOS OS PONTOS DE CONSUMO. O GRUPO DE PRESSÃO FICARÁ NA CASA DE MÁQUINAS ABaixo DO RESERVATÓRIO. VER DETALHE DO GRUPO DE PRESSÃO NA PRANCHIA IV
10. FORAM PREVISTAS CISTERNAS MODULARES PARA CAPTAÇÃO DE ÁGUA DA CHUVA. AS CISTERNAS POSSUEM SISTEMA DE FILTRAGEM ACOPLADO, O EXTRATOR E INTERLIGADO NA REDE DE ÁGUA DA CHUVA.

REFERÊNCIAS:

- MEMORIAL DESCRITIVO E ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

CONTROLE DE REVISÕES

Nº	DATA	DESCRIÇÃO

FNDE Fundação Nacional de Desenvolvimento e Educação

MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO

PROJETO PADRÃO - FNDE

PROPRIETÁRIO: _____

ENDEREÇO: _____

MUNICÍPIO - UF: _____

PROPRIETÁRIO: _____

RESP. TÉCNICO: _____ CREA _____

AUTOR DO PROJETO: _____ CAU _____

DLFO: _____ CREA _____

RA: _____

OBSERVAÇÕES: _____

ESCOLA 13 SALAS DE AULA - MODELO TÉRREO
PROJETO DE INSTALAÇÕES

COORDENAÇÃO: CGEST - Coordenação Geral de Infraestrutura Educacional

LANÇAMENTO HIDRÁULICO TÉRREO

HAG

REVISÃO: R-00

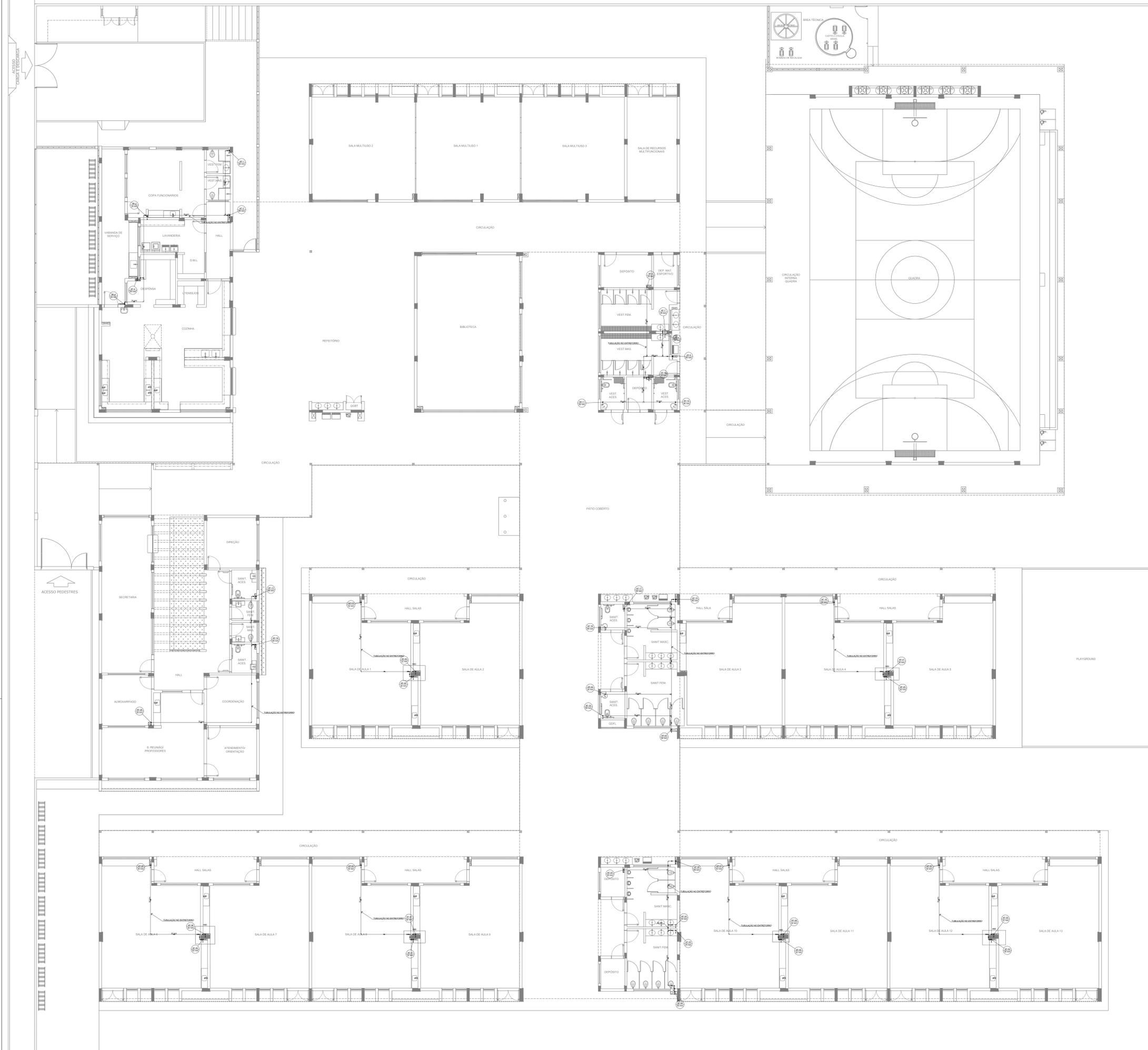
ESCALA: INDICADA

PRANCHIA: 01/08

FORMATO: A0

DATA EMISSÃO: JAN/2022

1 PLANTA BAIXA - TÉRREO
 ESCALA 1/100



Legenda de cotas
Água fria

- NOTAS GERAIS
1. CONFERIR MEDIDAS EM OBRA
 2. MEDIDAS EM METRO, EXCETO QUANDO INDICADO
 3. AS COTAS PREVALEM SOBRE O DESENHO
 4. ESTE PROJETO FOI DESENVOLVIDO A PARTIR DO PROJETO DE ARQUITETURA
 5. PARA QUALQUER DÚVIDAS E/OU DIVERGÊNCIAS ENLIZAR MEDIAMENTE
- NOTAS ESPECÍFICAS
- HIDRÁULICO
1. EXECUTAR ESTE PROJETO AJUSTAMENTE COM O PROJETO ESTRUTURAL
 2. ANTES DA CONCRETAGEM PREVER PASSAGEM PARA AS TUBULAÇÕES, DENTRO DOS LIMITES ESTABELECIDOS PELA NBR 812/2014
 3. A TUBULAÇÃO DE ÁGUA FRIA E DRENO DE AR CONDICIONADO SERÁ EM PVC RÍGIDO SOLDÁVEL
 4. A REPRESENTAÇÃO DA REDE DE INTERLIGAÇÃO DO DRENO DE AR CONDICIONADO NAS CASAS PLUVIAIS ESTÁ NO NÍVEL FUNDAÇÃO PARA FACILITAR A INTERPRETAÇÃO DOS DESVIOS DAS VIGAS BALDRAMES
 5. O DRENO DO AR CONDICIONADO SERÁ INTERLIGADO NAS CASAS DE ÁREA E PÓÇOS DE VISITA PLUVIAL
 6. ALTERAÇÕES NESTE PROJETO SOMENTE COM AUTORIZAÇÃO EXPRESSA DO PADE
 7. O DIMENSIONAMENTO DO HIERÔMETRO GERAL FICA A CARGO DA CONCESSIONÁRIA DO LOCAL DE EXECUÇÃO DA OBRA
 8. EM VIRTUDE DAS LIMITAÇÕES DE PRESSÕES DE ÁGUA FORNECIDAS PELAS CONCESSIONÁRIAS, FOI PREVISTO O BOMBAJE DE RECARGA PARA O RESERVATÓRIO DE CONSUMO
 9. FORAM PREVISTOS PRESSURIZADORES PARA GARANTIR PRESSÃO EM TODOS OS PONTOS DE CONSUMO. O GRUPO DE PRESSÃO FICARÁ NA CASA DE MÁQUINAS ABAIXO DO RESERVATÓRIO. VER DETALHE DO GRUPO DE PRESSÃO NA PRINCIPAL
 10. FORAM PREVISTAS CISTERNAS MODULARES PARA CAPTAÇÃO DE ÁGUA DA CHUVA. AS CISTERNAS POSSUEM SISTEMA DE FILTRAGEM ADOPLADO. O EXTRATOR E INTERLIGADO NA REDE DE ÁGUAS PLUVIAIS
- REFERÊNCIAS
- MEMORIAL DESCRITIVO E ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

CONTROLE DE REVISÕES

Nº	DATA	DESCRIÇÃO

FNDE Fundação Nacional de Desenvolvimento da Educação

MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO

PROJETO PADRÃO - FNDE

PROPRIETÁRIO:

ENDEREÇO:

MUNICÍPIO - UF:

PROPRIETÁRIO:

RESP. TÉCNICO: CREA

AUTOR DO PROJETO: CAU

DLFO: CREA

RA

OBSERVAÇÕES:

ESCOLA 13 SALAS DE AULA - MODELO TÉRREO
PROJETO DE INSTALAÇÕES

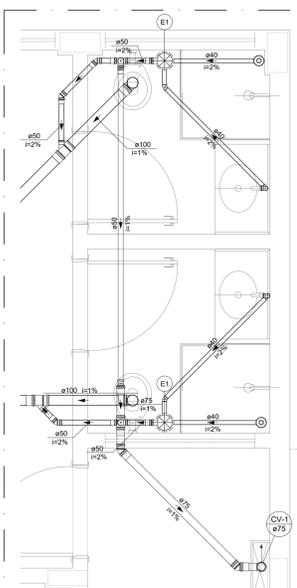
COORDENAÇÃO: CGEST - Coordenação Geral de Infraestrutura Educacional

LANÇAMENTO HIDRÁULICO BARRILETE

HAG

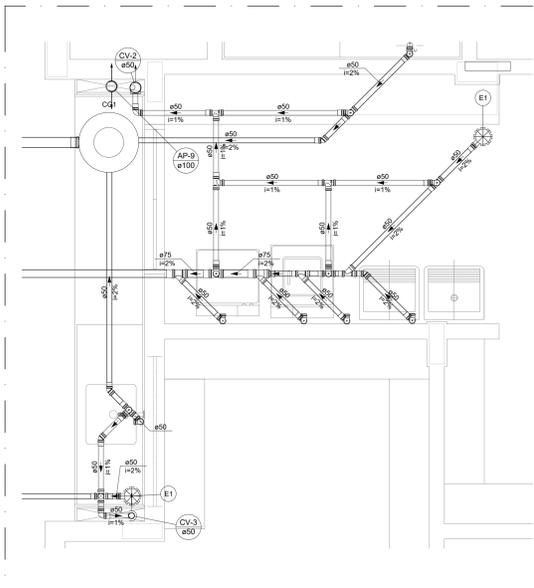
REVISÃO: R-00 ESCALA: INDICADA PRANCHAS: 02/08

FORMATO: A0 DATA EMISSÃO: JAN/2022



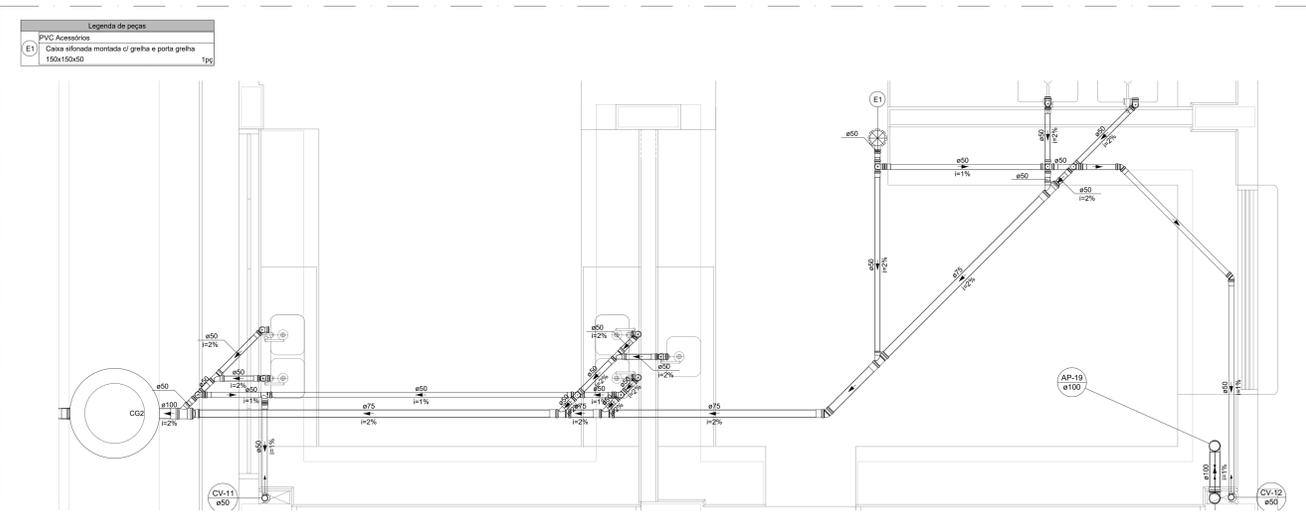
Legenda de peças	
PVC Acessórios	
E1	Caixa sifonada montada c/ grelha e porta grelha 150x150x50

1 DETALHE S1
ESCALA 1/25



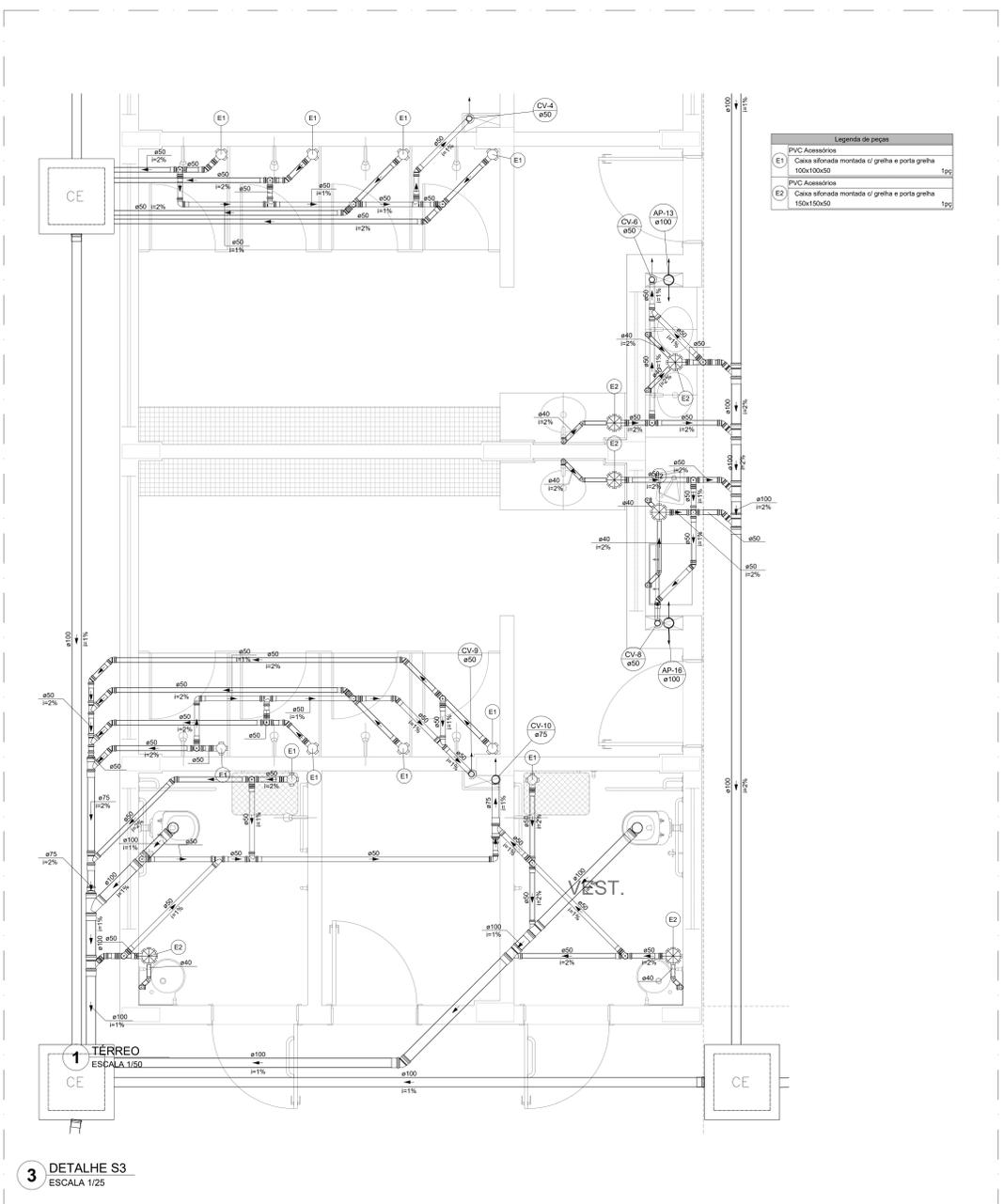
Legenda de peças	
PVC Acessórios	
E1	Caixa sifonada montada c/ grelha e porta grelha 150x150x50

2 DETALHE S2
ESCALA 1/25



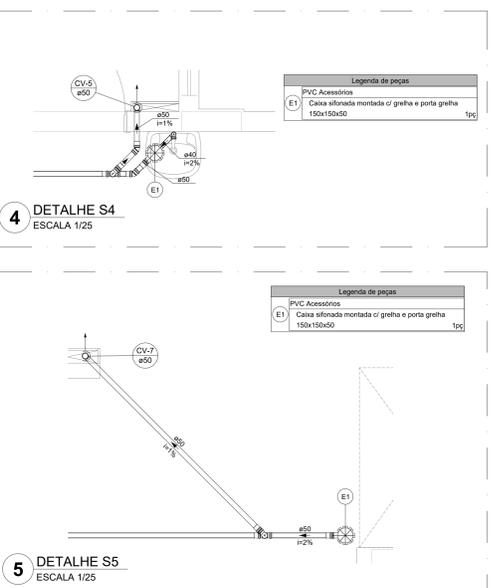
Legenda de peças	
PVC Acessórios	
E1	Caixa sifonada montada c/ grelha e porta grelha 150x150x50

6 DETALHE S6
ESCALA 1/25



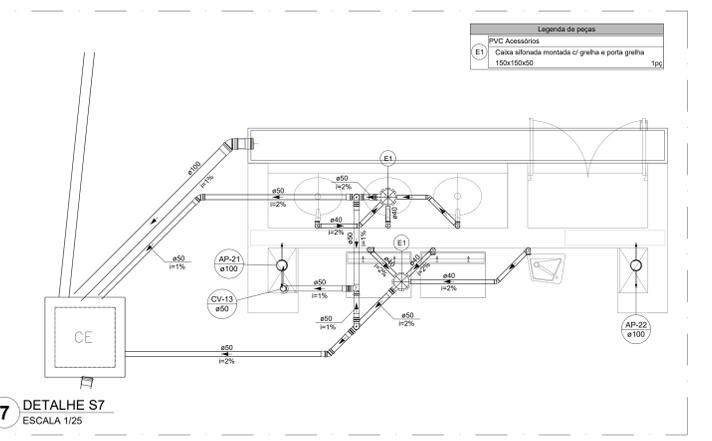
Legenda de peças	
PVC Acessórios	
E1	Caixa sifonada montada c/ grelha e porta grelha 100x100x50
E2	Caixa sifonada montada c/ grelha e porta grelha 150x150x50

3 DETALHE S3
ESCALA 1/25



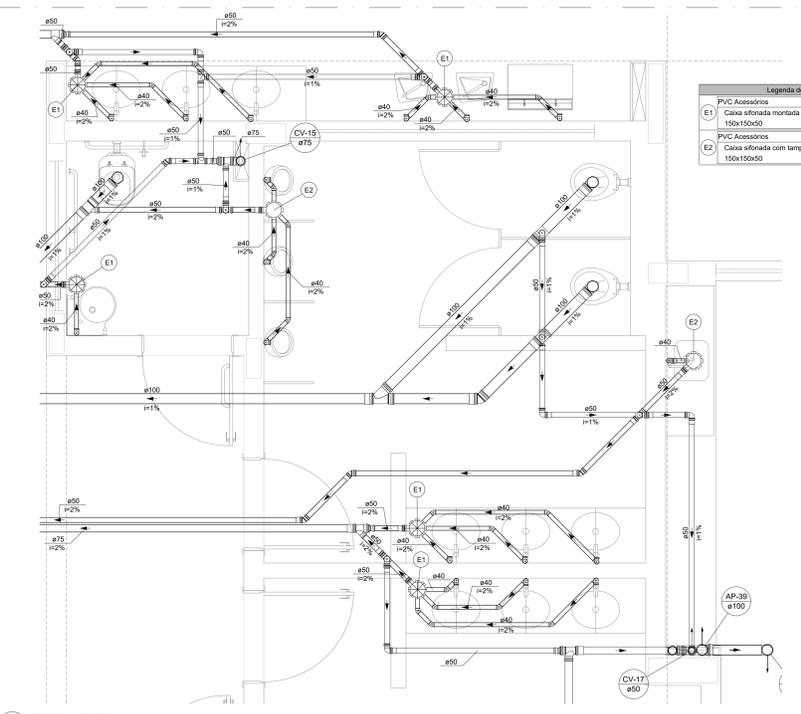
Legenda de peças	
PVC Acessórios	
E1	Caixa sifonada montada c/ grelha e porta grelha 150x150x50

4 DETALHE S4
ESCALA 1/25



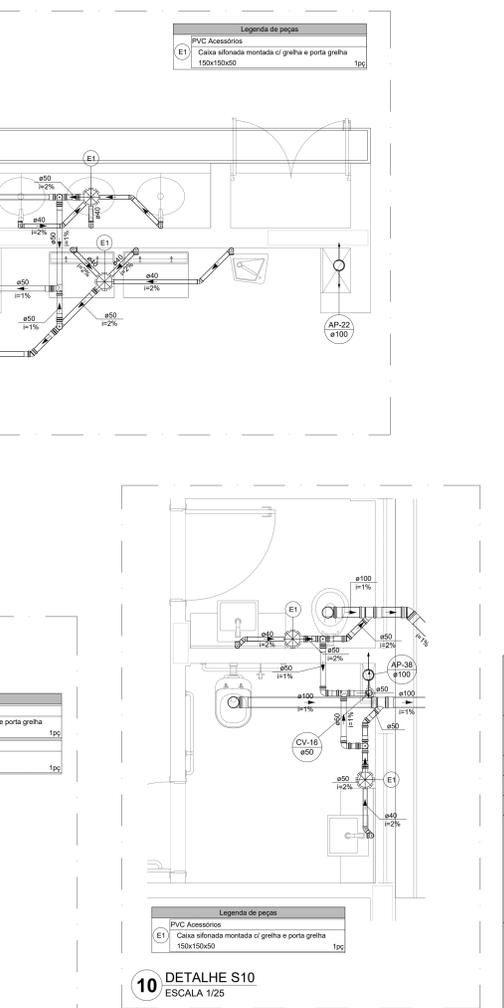
Legenda de peças	
PVC Acessórios	
E1	Caixa sifonada montada c/ grelha e porta grelha 150x150x50

7 DETALHE S7
ESCALA 1/25



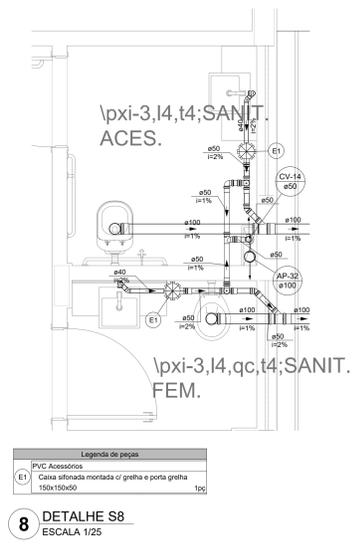
Legenda de peças	
PVC Acessórios	
E1	Caixa sifonada montada c/ grelha e porta grelha 150x150x50
E2	Caixa sifonada com tampa 150x150x50

9 DETALHE S9
ESCALA 1/25



Legenda de peças	
PVC Acessórios	
E1	Caixa sifonada montada c/ grelha e porta grelha 150x150x50

10 DETALHE S10
ESCALA 1/25



Legenda de peças	
PVC Acessórios	
E1	Caixa sifonada montada c/ grelha e porta grelha 150x150x50

8 DETALHE S8
ESCALA 1/25

NOTAS GERAIS

- CONFIRMAR MEDIDAS EM OBRA
- MEDIDAS EM METROS, EXCETO QUANDO INDICADO
- AS COTAS PREVALECEM SOBRE O DESENHO
- ESTE PROJETO FOI DESENVOLVIDO A PARTIR DO PROJETO DE ARQUITETURA
- PARA QUALQUER DÚVIDAS OU DIVERGÊNCIAS SINALIZAR IMEDIATAMENTE

NOTAS ESPECÍFICAS

ÁGUAS PLUVIAIS

- EXECUTAR ESTE PROJETO JUNTAMENTE COM O PROJETO ESTRUTURAL
- ANTES DA CONCRETAGEM PREVER PASSAGEM PARA AS TUBULAÇÕES, DENTRO DOS LIMITE ESTABELECIDOS PELA NBR 8113/2014
- ALTERAÇÕES NESTE PROJETO SOMENTE COM AUTORIZAÇÃO EXPRESSA DO FNDE
- TODA A TUBULAÇÃO ATÉ 150 MM SERÁ EM PVC-R DIÂMETROS ACIMA DE 150 MM SERÃO EM VNI/FORT
- AS PROFUNDIDADES DAS CAIXAS DE INSPEÇÃO E POÇOS DE VISITA PODERÃO SER AJUSTADO CONFORME PERFIL DO TERRENO, DESDE QUE SEJAM GARANTIDAS AS INCLINAÇÕES MÍNIMAS PREVISTAS EM NORMAS
- CAIXAS DE INSPEÇÃO DE ATÉ 1,00 METROS DE PROFUNDIDADE SERÃO DE 600x600 cm, PROFUNDIDADES ACIMA DE 1,00 METROS DEVERÁ SER POÇO DE VISITA
- A REDE PLUVIAL DO TERRENO FICARÁ REPRESENTADA NO NÍVEL FUNDAÇÃO PARA FACILITAR O ENTENDIMENTO DO PROJETO EM FUNÇÃO DOS DESVIOS DAS BLOCCOS DE FUNDAÇÃO

ESGOTO:

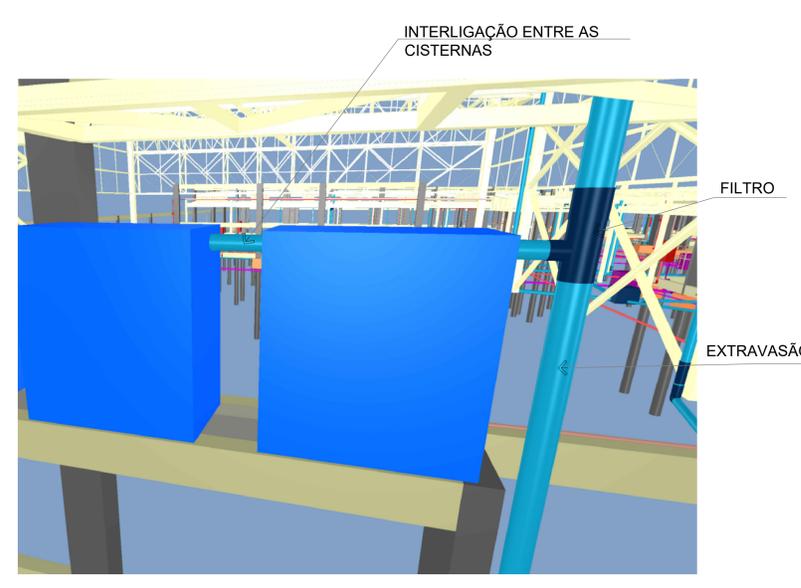
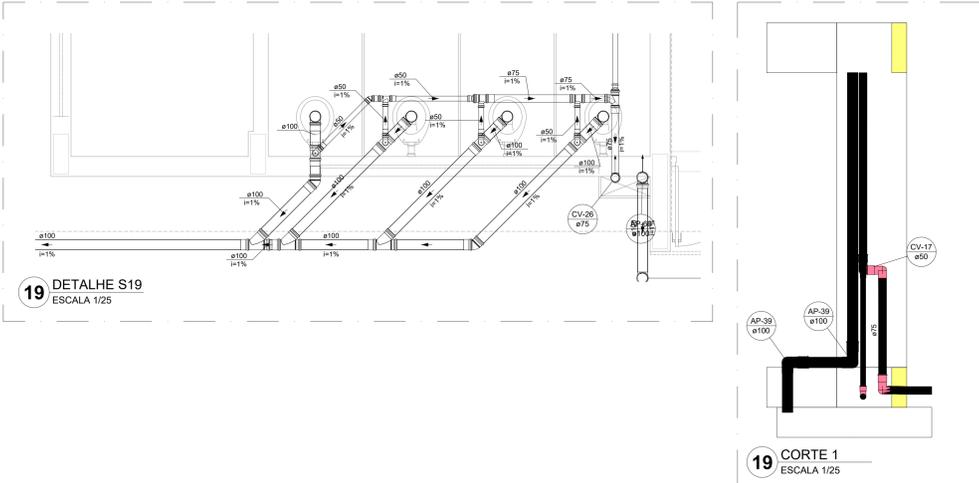
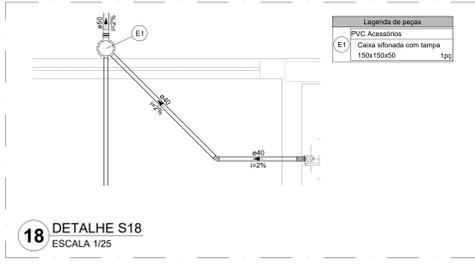
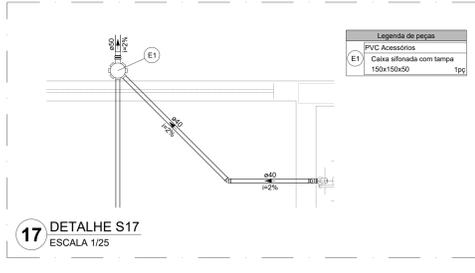
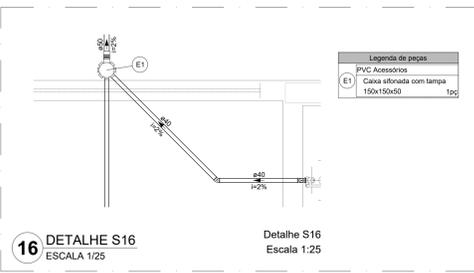
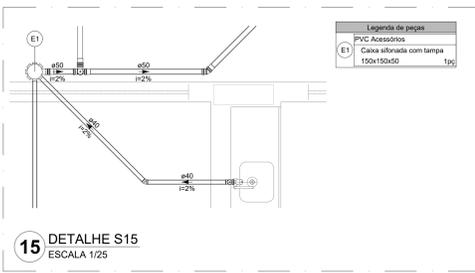
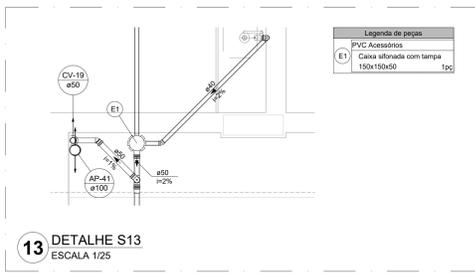
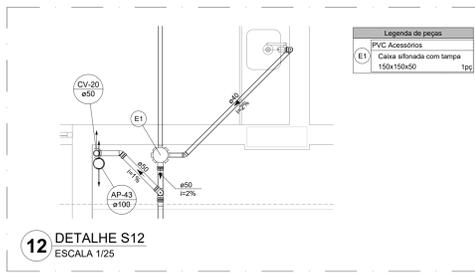
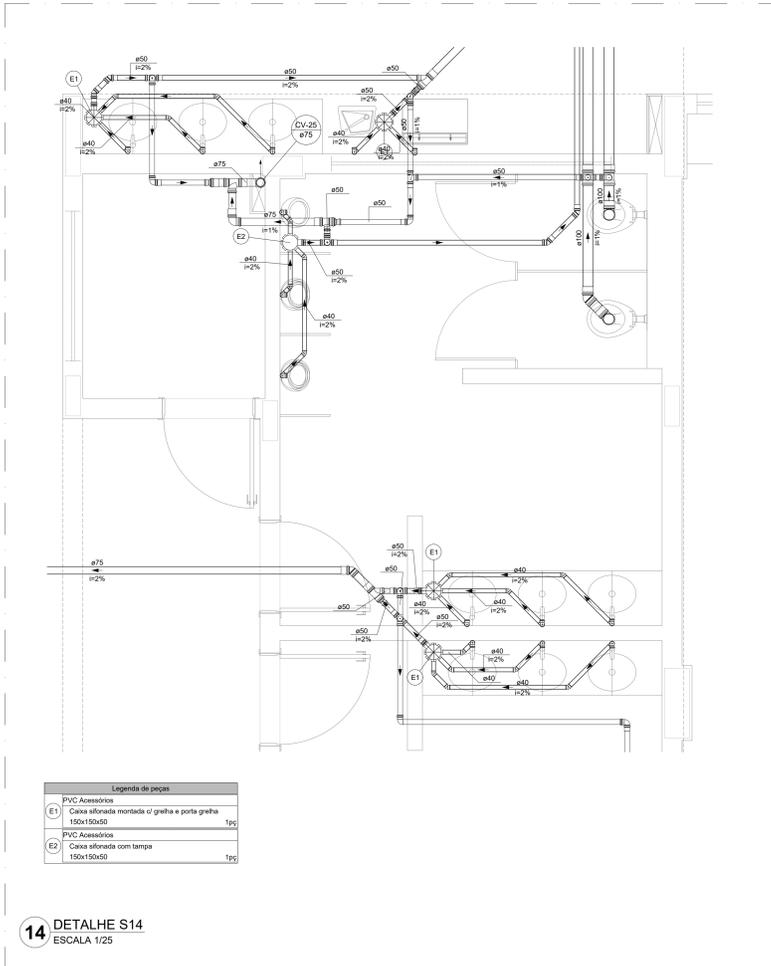
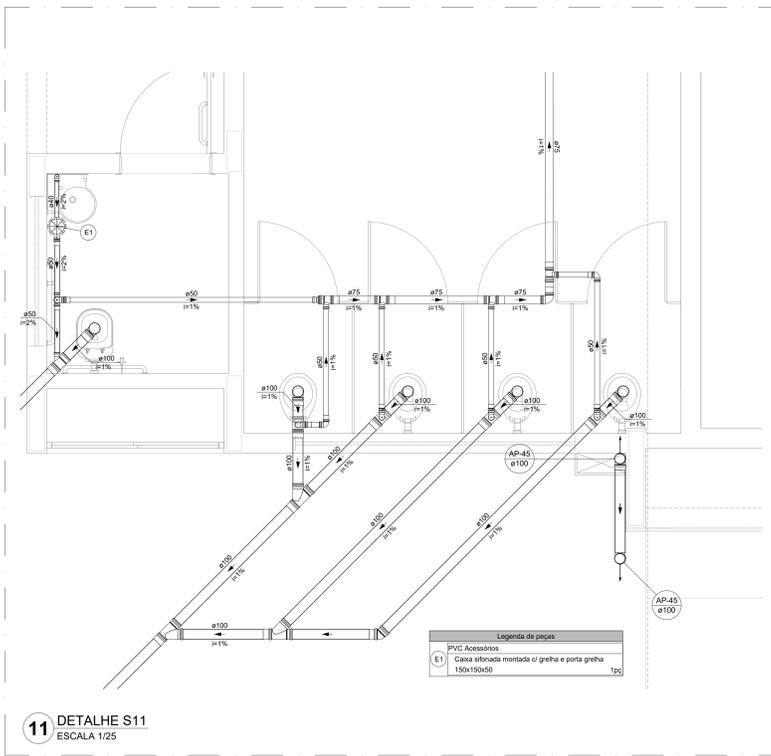
- OS PROJETOS DEVEM SER ADAPTADOS TÉCNICAMENTE CONFORME AS NECESSIDADES MUNICIPAIS
- PARA COLETA DOS DEJETOS OBSERVAR POSTURAS MUNICIPAIS
- CASO SEJA NECESSÁRIA A ELABORAÇÃO DE PROJETO DE FOSSA E BUMIDOURO, ESTE FICARÁ A CARGO DO ENTE FEDERADO PARA ADAPTAÇÃO CONFORME O DOLC DA REGIÃO
- AS PROFUNDIDADES EM CAIXAS DE INSPEÇÃO E POÇOS DE VISITA PODERÃO SER AJUSTADO CONFORME PERFIL DO TERRENO, DESDE QUE SEJAM GARANTIDAS AS INCLINAÇÕES MÍNIMAS PREVISTAS EM NORMAS
- CAIXAS DE INSPEÇÃO DE ATÉ 1,00 METROS DE PROFUNDIDADE SERÃO DE 600x600 cm, PROFUNDIDADES ACIMA DE 1,00 METROS DEVERÁ SER POÇO DE VISITA
- TODA A TUBULAÇÃO SERÁ EM PVC SERIE NORMAL

REFERÊNCIAS:

- MEMORIAL DESCRITIVO E ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

CONTROLE DE REVISÕES		
Nº	DATA	DESCRIÇÃO

PROJETO PADRÃO - FNDE		
PROPRIETÁRIO:		
ENDEREÇO:		
MUNICÍPIO - UF:		
PROPRIETÁRIO:		
RESP. TÉCNICO:	CREA	
AUTOR DO PROJETO:	CAU	
DLFO:	CREA	RA
OBSERVAÇÕES:		
<p style="text-align: center;">ESCOLA 13 SALAS DE AULA - MODELO TÉRREO PROJETO DE INSTALAÇÕES</p>		
COORDENADOR	<p>LANÇAMENTO PLUVIAL E ESGOTO</p> <p>DETALHES S1 AO S10</p>	<p>HEG</p>
REVISÃO	ESCALA	PRANCHAS
R-00	INDICADA	03/07
FORMATO	DATA EMISSÃO	
A0	JAN/2022	



21 INTERLIGAÇÃO DAS CISTERNAS
SEM ESCALA

NOTAS GERAIS

- CONFERRER MEDIDAS EM OBRA
- MEDIDAS SEM NÍVEL EXISTENTE QUANDO INDICADO
- AS COTAS PREVALECEM SOBRE O DESENHO
- ESTE PROJETO FOI DESENVOLVIDO A PARTIR DO PROJETO DE ARQUITETURA
- PARA QUALQUER DÚVIDAS FOI DIVERGÊNCIAS SINALAR IMEDIATAMENTE

NOTAS ESPECÍFICAS

ÁGUAS PLUVIAIS

- DESENTAR ESTE PROJETO JUNTAMENTE COM O PROJETO ESTRUTURAL
- ANTES DA CONCRETAGEM PREVER PASSAGEM PARA AS TUBULAÇÕES, DENTRO DOS LIMITES ESTABELECIDOS PELA NBR 6113:2014
- ALTERAÇÕES NESTE PROJETO SOMENTE COM AUTORIZAÇÃO EXPRESSA DO FNDE
- TODA A TUBULAÇÃO ATÉ 150 MM DE DIÂMETRO DEVE SER EM PVC DE 150 MM SERÁ EM VINILFLORE
- AS PROFUNDIDADES DAS CAIXAS DE INSPEÇÃO E POÇOS DE VISITA PODERÁ SER AJUSTADO CONFORME PERFIL DO TERRENO, DESDE QUE SEJAM GARANTIDAS AS INCLINAÇÕES MÍNIMAS PREVISTAS EM NORMAS
- CAIXAS DE INSPEÇÃO DE ATÉ 1,00 METROS DE PROFUNDIDADE SERÃO DE 600x600 cm, PROFUNDIDADES ACIMA DE 1,00 METROS DEVERÁ SER POÇO DE VISITA
- A REDE PLUVIAL DO TERRENO FOI REPRESENTADA NO NÍVEL FUNDAÇÃO PARA FACILITAR O ENTENDIMENTO DO PROJETO EM FUNÇÃO DOS DESVIOS DAS BLOCOS DE FUNDAÇÃO

ESGOTO

- OS PROJETOS DEVEM SER ADAPTADOS TÉCNICAMENTE CONFORME AS NECESSIDADES MUNDIAPAS
- PARA COLETA DOS DADOS DEVERÁ OBSERVAR POSTURAS MUNDIAPAS
- CASO SEJA NECESSÁRIA A ELABORAÇÃO DE PROJETO DE FOSSE E BIODIÁRIO, ESTE FICARÁ A CARGO DO ENTE FEDERADO PARA ADAPTAÇÃO CONFORME O SOLO DA REGIÃO
- AS PROFUNDIDADES DAS CAIXAS DE INSPEÇÃO E POÇOS DE VISITA PODERÁ SER AJUSTADO CONFORME PERFIL DO TERRENO, DESDE QUE SEJAM GARANTIDAS AS INCLINAÇÕES MÍNIMAS PREVISTAS EM NORMAS
- CAIXAS DE INSPEÇÃO DE ATÉ 1,00 METROS DE PROFUNDIDADE SERÃO DE 600x600 cm, PROFUNDIDADES ACIMA DE 1,00 METROS DEVERÁ SER POÇO DE VISITA
- TODA A TUBULAÇÃO SERÁ EM PVC SÉRIE NORMAL

REFERÊNCIAS

- MEMORIAL DESCRITIVO E ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

CONTROLE DE REVISÕES

Nº	DATA	DESCRIÇÃO

FNDE <small>Fundo Nacional de Desenvolvimento Educacional</small>		MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
PROJETO PADRÃO - FNDE		
PROPRIETÁRIO: _____		
ENDEREÇO: _____		
MUNICÍPIO - UF: _____		
PROPRIETÁRIO: _____		
RESP. TÉCNICO: _____ CREA: _____		
AUTOR DO PROJETO: _____ CAD: _____		
DLFO: _____	CREA: _____	RA: _____
OBSERVAÇÕES: _____		
ESCOLA 13 SALAS DE AULA - MODELO TÉRREO		
PROJETO DE INSTALAÇÕES		
COORDENAÇÃO CGEST - Coordenação Geral de Infraestrutura Educacional	LANÇAMENTO PLUVIAL E ESGOTO DETALHES S11 AO S19 - CORTE 1	HEG
FORMATO: A0	REVISÃO: R:00	ESCALA: INDICADA DATA EMISSÃO: JAN/2022
		PRANCHAS: 04/07



Tanque séptico
Corte 1 - ESC. 1:25



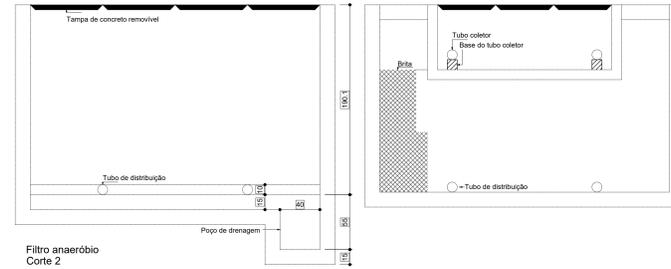
Tanque séptico
Planta baixa - ESC. 1:25

1 TANQUE SÉPTICO
ESCALA 1/25

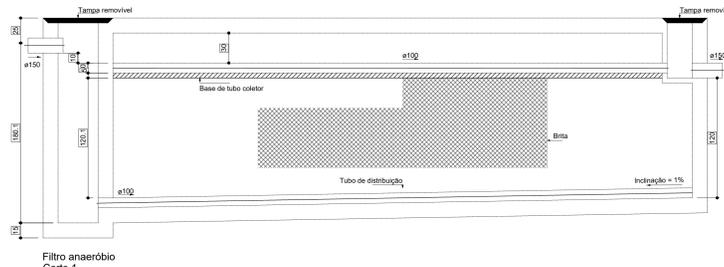


Filtro anaeróbio
Planta baixa

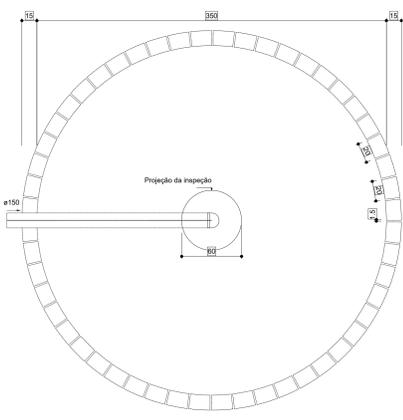
2 FILTRO ANAERÓBIO
ESCALA 1/25



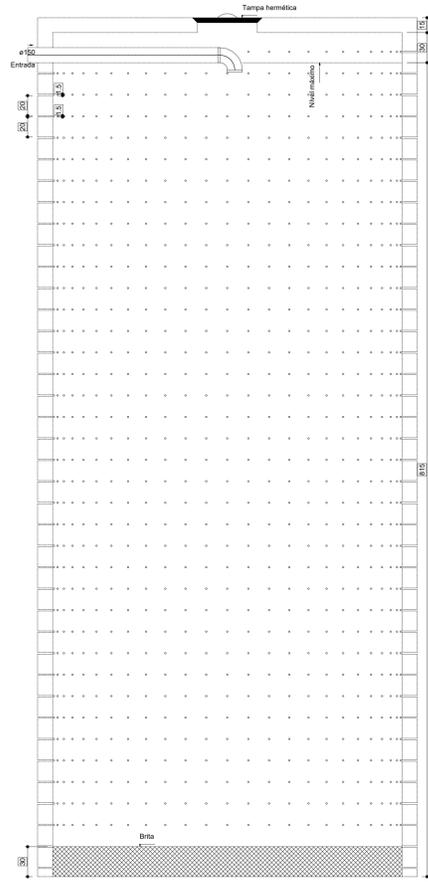
Filtro anaeróbio
Corte 2



Filtro anaeróbio
Corte 1

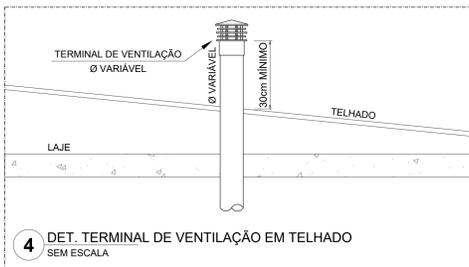


Sumidouro
Planta baixa

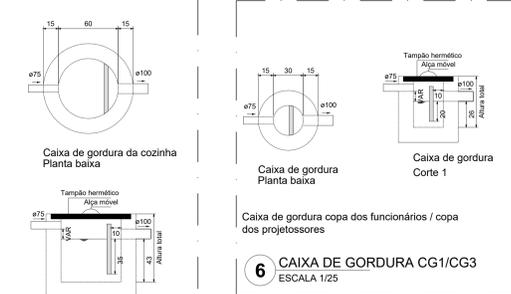


Sumidouro
Corte 1

3 SEMIDOURO
ESCALA 1/25

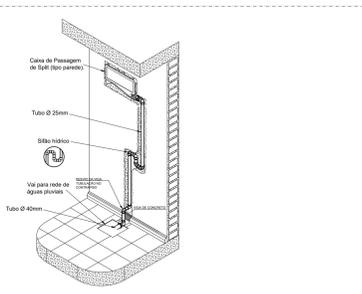


4 DET. TERMINAL DE VENTILAÇÃO EM TELHADO
SEM ESCALA

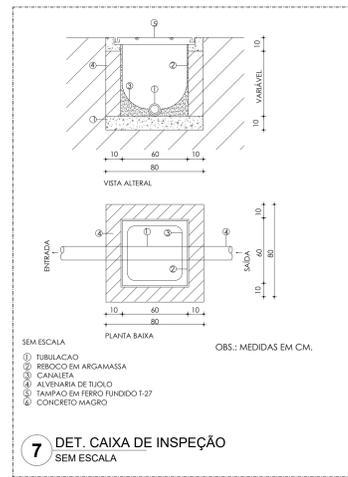


6 CAIXA DE GORDURA CG1/CG3
ESCALA 1/25

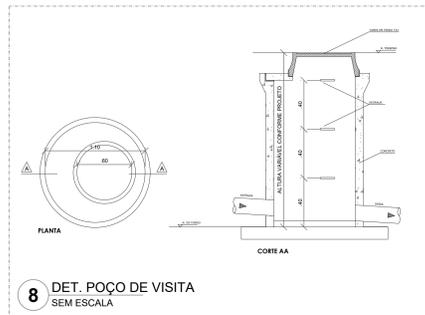
5 CAIXA DE GORDURA CG2
ESCALA 1/25



9 DET. DRENO DE AR CONDICIONADO TIPO SPLIT
SEM ESCALA



7 DET. CAIXA DE INSPEÇÃO
SEM ESCALA



8 DET. POÇO DE VISITA
SEM ESCALA



10 DET. TUBULAÇÃO ASSENTADA EM VALA
ESCALA 1/25

NOTAS GERAIS

1. CONFERIR MEDIDAS EM OBRA
2. MEDIDAS EM METRO, EXCETO QUANDO INDICADO
3. AS COTAS PREVALEM SOBRE O DESENHO
4. ESTE PROJETO FOI DESENVOLVIDO A PARTIR DO PROJETO DE ARQUITETURA
5. PARA QUANTIFICAR OUVIRAS E/OU DIVERGENÇAS ANALISAR MEDIDAMENTE

NOTAS ESPECÍFICAS

ÁGUAS PLUVIAIS

1. EXECUTAR ESTE PROJETO JUNTAMENTE COM O PROJETO ESTRUTURAL
2. ANTES DA CONCRETAGEM PREVER PASSAGENS PARA AS TUBULAÇÕES, DENTRO DOS LIMITES ESTABELECIDOS PELA NBR 11820/14.
3. ALTERAÇÕES NESTE PROJETO SOMENTE COM AUTORIZAÇÃO EXPRESSA DO FNDE.
4. TODA A TUBULAÇÃO ATÉ 150 MM SERÁ EM PVC-R. DIÂMETROS ACIMA DE 150 MM SERÃO EM VINILFÓRTO.
5. AS PROFUNDIDADES DAS CAIXAS DE INSPEÇÃO E POÇOS DE VISITA PODERÁ SER AJUSTADO CONFORME PERFIL DO TERRENO, DESDE QUE SEJAM GARANTIDAS AS INCLINAÇÕES MÍNIMAS PREVISTAS EM NORMAS.
6. CAIXAS DE INSPEÇÃO DE ATÉ 1,00 METROS DE PROFUNDIDADE SERÃO DE 60X60 CM. PROFUNDIDADES ACIMA DE 1,00 METROS DEVERÁ SER POÇO DE VISITA.
7. A REDE PLUVIAL DO TERRENO FÓI REPRESENTADA NO NÍVEL FUNDAÇÃO PARA FACILITAR O ENTENDIMENTO DO PROJETO EM FUNÇÃO DOS DEBÓS DAS BLOCOS DE FUNDAÇÃO.

ESGOTO

1. OS PROJETOS DEVEM SER ADAPTADOS TÉCNICAMENTE CONFORME AS NECESSIDADES MUNICIPAIS.
2. PARA COLETA DOS DADOS OBSERVAR POSTURAS MUNICIPAIS.
3. CASO SEJA NECESSÁRIA A ELABORAÇÃO DE PROJETO DE FOSSE E SUMIDOURO, ESTE FICARÁ A CARGO DO ENTE FEDERADO PARA ADAPTAÇÃO CONFORME O SOLO DA REGIÃO.
4. AS PROFUNDIDADES DAS CAIXAS DE INSPEÇÃO E POÇOS DE VISITA PODERÁ SER AJUSTADO CONFORME PERFIL DO TERRENO, DESDE QUE SEJAM GARANTIDAS AS INCLINAÇÕES MÍNIMAS PREVISTAS EM NORMAS.
5. CAIXAS DE INSPEÇÃO DE ATÉ 1,00 METROS DE PROFUNDIDADE SERÃO DE 60X60 CM. PROFUNDIDADES ACIMA DE 1,00 METROS DEVERÁ SER POÇO DE VISITA.
6. TODA A TUBULAÇÃO SERÁ EM PVC SERIE NORMAL.

REFERÊNCIAS

- MEMORIAL DESCRITIVO E ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

CONTROLE DE REVISÕES

Nº	DATA	DESCRIÇÃO

FNDE Fundação Nacional de Desenvolvimento e Educação

MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO

PROJETO PADRÃO - FNDE

PROPRIETÁRIO: _____
 ENDEREÇO: _____
 MUNICÍPIO - UF: _____
 PROPRIETÁRIO: _____
 RESP. TÉCNICO: _____ CREA: _____
 AUTOR DO PROJETO: _____ CAU: _____

DLFO: _____ CREA: _____
 RA: _____

OBSERVAÇÕES: _____

ESCOLA 13 SALAS DE AULA - MODELO TÉRREO
 PROJETO DE INSTALAÇÕES

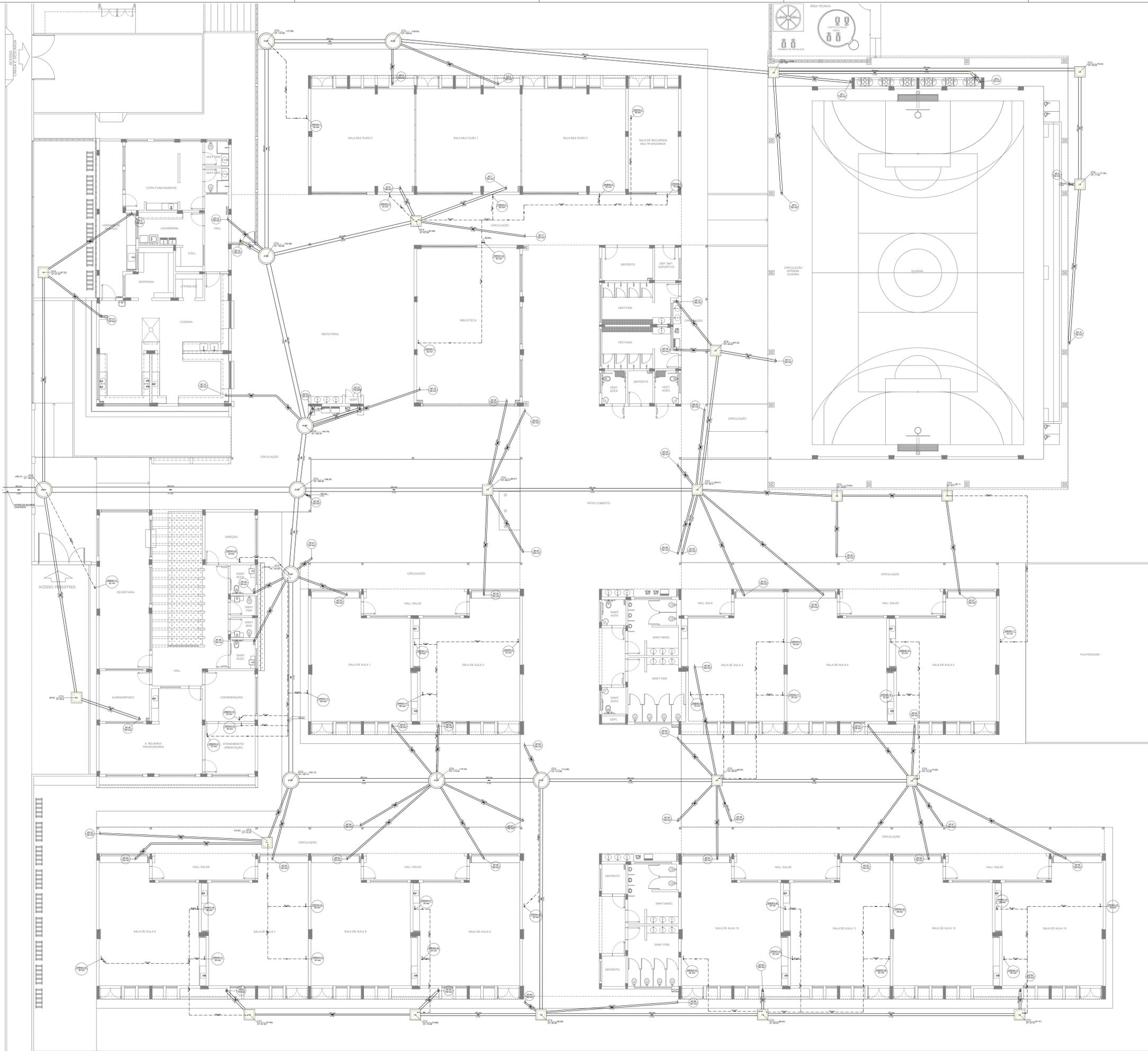
COORDENAÇÃO: CGEST - Coordenação Geral de Infraestrutura Educacional

HEG

REVISÃO: R-00 ESCALA: INDICADA PRANCHAS: _____
 DATA EMISSÃO: JAN/2022

05/07

FORMATO: 1050X750



Legenda de condutos

Pluvial	
Dreno	

Legenda

CA	Caixa de areia pluvial simples
Joelho 45° Série R	
Joelho 90° coluna	
Joelho 90° coluna	
PVP	Poço de visita Pluvial

NOTAS GERAIS

- CONFIRME MEDIDAS EM OBRA
- MEDIDAS EM METRO, EXCETO QUANDO INDICADO
- AS COTAS PREVALEM SOBRE O DESENHO
- ESTE PROJETO FOI DESENVOLVIDO A PARTIR DO PROJETO DE ARQUITETURA
- PARA QUALQUER DÚVIDA E/OU DIVERGÊNCIA SINALIZAR IMEDIATAMENTE

NOTAS ESPECÍFICAS

ÁGUAS PLUVIAIS

- EXECUTAR ESTE PROJETO JUNTAMENTE COM O PROJETO ESTRUTURAL
- ANTES DA CONCRETAGEM PREVER PASSAGEM PARA AS TUBULAÇÕES, DENTRO DOS LIMITES ESTABELECIDOS PELA NBR 6118:2014
- ALTERAÇÕES NESTE PROJETO SOMENTE COM AUTORIZAÇÃO EXPRESSA DO FNDE
- TODA A TUBULAÇÃO ATÉ 10 MM SERÁ EM PVC DE DIÂMETRO ACIMA DE 10 MM SERÁ EM VITRIFICADO
- AS PROFUNDIDADES DAS CAIXAS DE INSPEÇÃO E POÇOS DE VISITA PODERÁ SER AJUSTADO CONFORME PERFIL DO TERRENO, SEDEJE QUE SEJAM GARANTIDAS AS INCLINAÇÕES MÍNIMAS PREVISTAS EM NORMAS
- CAIXAS DE INSPEÇÃO DE ATÉ 1,00 METROS DE PROFUNDIDADE SERÃO DE 60X60 CM, PROFUNDIDADES ACIMA DE 1,00 METROS DEVERÁ SER POÇO DE VISITA
- A REDE PLUVIAL DO TERRENO FOI REPRESENTADA NO NÍVEL FUNDAÇÃO PARA FACILITAR O ENTENDIMENTO DO PROJETO EM FUNÇÃO DOS DESEJOS DAS BLOCS DE FUNDAÇÃO

ESGOTO

- OS PROJETOS DEVEM SER ADAPTADOS TÉCNICAMENTE CONFORME AS NECESSIDADES MUNICIPAIS
- PARA COLETA DOS DEJETOS OBSERVAR POSTULADOS MUNICIPAIS
- CASO SEJA NECESSÁRIA A ELABORAÇÃO DE PROJETO DE FOSSA E SUMIDOURO, ESTE FICARÁ A CARGO DO ENTE FEDERADO PARA ADAPTAÇÃO CONFORME O USO DA REGIÃO
- AS PROFUNDIDADES DAS CAIXAS DE INSPEÇÃO E POÇOS DE VISITA PODERÁ SER AJUSTADO CONFORME PERFIL DO TERRENO, SEDEJE QUE SEJAM GARANTIDAS AS INCLINAÇÕES MÍNIMAS PREVISTAS EM NORMAS
- CAIXAS DE INSPEÇÃO DE ATÉ 1,00 METROS DE PROFUNDIDADE SERÃO DE 60X60 CM, PROFUNDIDADES ACIMA DE 1,00 METROS DEVERÁ SER POÇO DE VISITA
- TODA A TUBULAÇÃO SERÁ EM PVC SÉRIE NORMAL

REFERÊNCIAS:

-MEMORIAL DESCRITIVO E ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

CONTROLE DE REVISÕES

Nº	DATA	DESCRIÇÃO

FNDE Fundação Nacional de Desenvolvimento e Educação

MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO

PROJETO PADRÃO - FNDE

PROPRIETÁRIO: _____

ENDEREÇO: _____

MUNICÍPIO - UF: _____

PROPRIETÁRIO: _____

RESP. TÉCNICO: _____ CREA _____

AUTOR DO PROJETO: _____ CAU _____

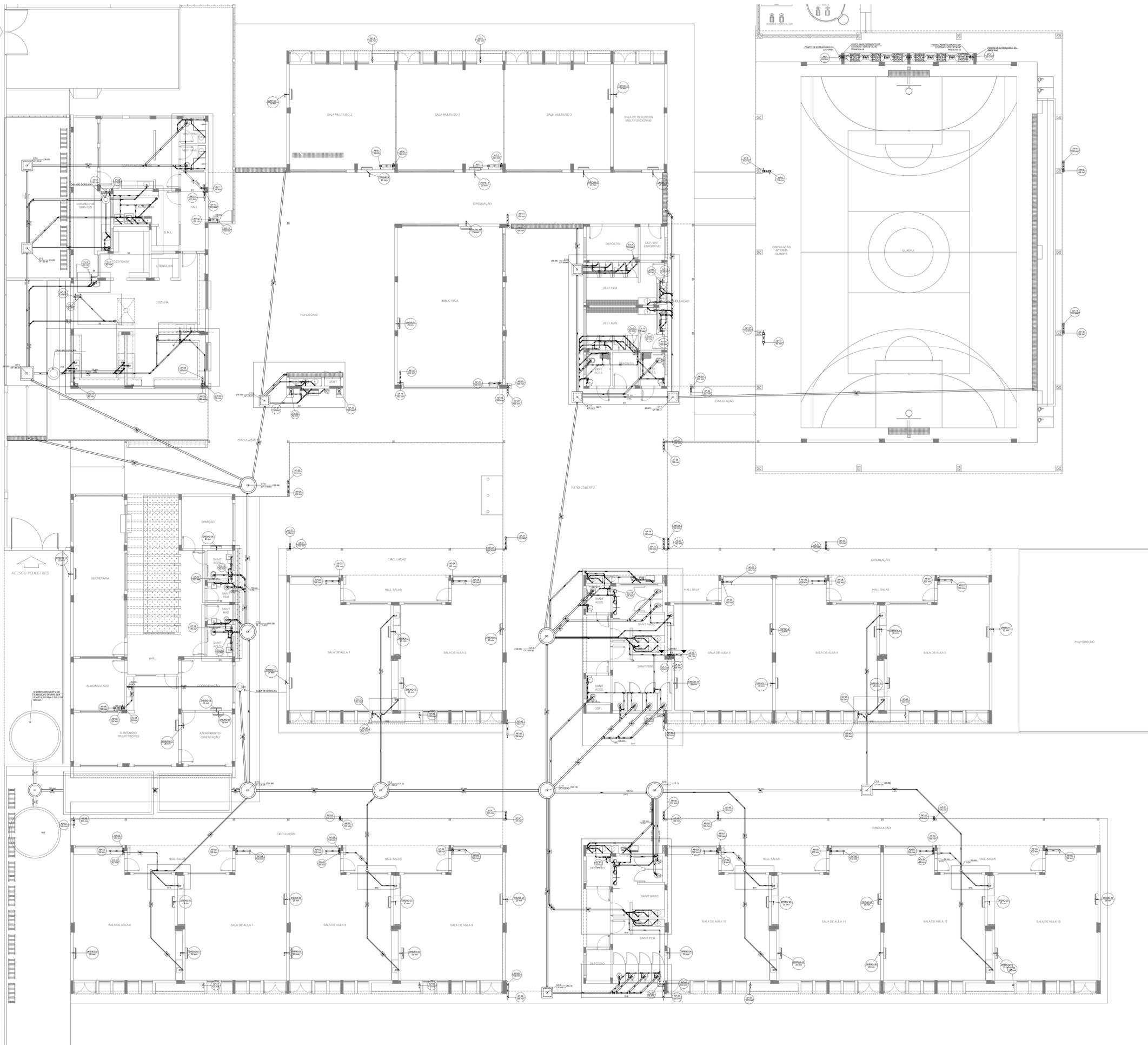
DLFO	CREA
	RA

OBSERVAÇÕES:

ESCOLA 13 SALAS DE AULA - MODELO TÉRREO
PROJETO DE INSTALAÇÕES

COORDENAÇÃO CGEST - Coordenação Geral de Infraestrutura Educativa	LANÇAMENTO PLUVIAL E DRENO TÉRREO	HEG
REVISÃO R-08	ESCALA INDICADA JAN/2022	PRANCHAS 01/07
FORMATO A0		

1 PLANTA BAIXA - TÉRREO
ESCALA 1/100



Legenda de condutos

Esgoto
Pluvial
Ventilação
Dreno

Legenda

Caixa Sifonada
Caixa Sifonada Com Tampa
Caixas Inspeção Esgoto Simples
Caixas de passagem
Joelho 90°
Chuveiro Residencial
Joelho 45°
Joelho 90° Série R coluna
Junção simples
Junção simples c/ redução
Junção simples- coluna
Luva simples
Poço de visita de esgoto
Ramas de Ventilação
Ramas de Ventilação em Cruz
Redução esdréxica- superior
Tx. sanitário

NOTAS GERAIS

1. CONFERIR MEDIDAS EM OBRA.
2. MEDIDAS EM METRO, EXCETO QUANDO INDICADO.
3. AS COTAS PREVALECEM SOBRE O DESENHO.
4. ESTE PROJETO FOI DESENVOLVIDO A PARTIR DO PROJETO DE ARQUITETURA.
5. PARA QUALQUER DÚVIDAS OU DIVERGÊNCIAS SINALIZAR IMEDIATAMENTE.

NOTAS ESPECÍFICAS

ÁGUAS PLUVIAIS

1. EXECUTAR ESTE PROJETO JUNTAMENTE COM O PROJETO ESTRUTURAL.
2. ANTES DA CONCRETAGEM PREVER PASSAGEM PARA AS TUBULAÇÕES, DENTRO DOS LIMITES ESTABELECIDOS PELA NBR 811:2014.
3. ALTERAÇÕES NESTE PROJETO SOMENTE COM AUTORIZAÇÃO EXPRESSA DO FINE.
4. TODA A TUBULAÇÃO ATÉ 150MM SERÁ EM PVC DE DIÂMETRO ACIMA DE 150MM SERÁ EM VNL/FORT.
5. AS PROFUNDIDADES DAS CAIXAS DE INSPEÇÃO E POÇOS DE VISITA PODERÁ SER AJUSTADO CONFORME PERFIL DO TERRENO, DESDE QUE SEJAM GARANTIDAS AS INCLINAÇÕES MÍNIMAS PREVISTAS EM NORMAS.
6. CAIXAS DE INSPEÇÃO DE ATÉ 1,00 METROS DE PROFUNDIDADE SERÃO DE 60X60 cm. PROFUNDIDADES ACIMA DE 1,00 METROS DEVERÁ SER POÇO DE VISITA.
7. A REDE PLUVIAL DO TERRENO FOI REPRESENTADA NO NÍVEL FUNDAÇÃO PARA FACILITAR O ENTENDIMENTO DO PROJETO EM FUNÇÃO DOS DESVIOS DAS BLOCOS DE FUNDAÇÃO.

ESGOTO

1. OS PROJETOS DEVEM SER ADAPTADOS TÉCNICAMENTE CONFORME AS NECESSIDADES MUNICIPAIS.
2. PARA COLETA DOS DEJETOS OBSERVAR PORTARIAS MUNICIPAIS.
3. CASO SEJA NECESSÁRIA A ELABORAÇÃO DE PROJETO DE FOSSA E SUMIDOURO, ESTE FICARÁ A CARGO DO ENTE FEDERADO PARA ADAPTAÇÃO CONFORME O LOCAL DO REGIÃO.
4. AS PROFUNDIDADES DAS CAIXAS DE INSPEÇÃO E POÇOS DE VISITA PODERÁ SER AJUSTADO CONFORME PERFIL DO TERRENO, DESDE QUE SEJAM GARANTIDAS AS INCLINAÇÕES MÍNIMAS PREVISTAS EM NORMAS.
5. CAIXAS DE INSPEÇÃO DE ATÉ 1,00 METROS DE PROFUNDIDADE SERÃO DE 60X60 cm. PROFUNDIDADES ACIMA DE 1,00 METROS DEVERÁ SER POÇO DE VISITA.
6. TODA A TUBULAÇÃO SERÁ EM PVC SÉRIE NORMAL.

REFERÊNCIAS:

- MEMORIAL DESCRITIVO E ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

CONTROLE DE REVISÕES

Nº	DATA	DESCRIÇÃO

FNDE Fundação Nacional de Desenvolvimento da Educação

MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO

PROJETO PADRÃO - FNDE

PROPRIETÁRIO: _____

ENDEREÇO: _____

MUNICÍPIO - UF: _____

PROPRIETÁRIO: _____

RESP. TÉCNICO: _____ CREA: _____

AUTOR DO PROJETO: _____ CAU: _____

DLFO: _____ CREA: _____

RA: _____

OBSERVAÇÕES: _____

ESCOLA 13 SALAS DE AULA - MODELO TÉRREO

PROJETO DE INSTALAÇÕES

COORDENAÇÃO: CGEST - Coordenação Geral de Infraestrutura Educacional

LANÇAMENTO PLUVIAL, ESGOTO E DRENO TÉRREO

HEG

REVISÃO: R-09

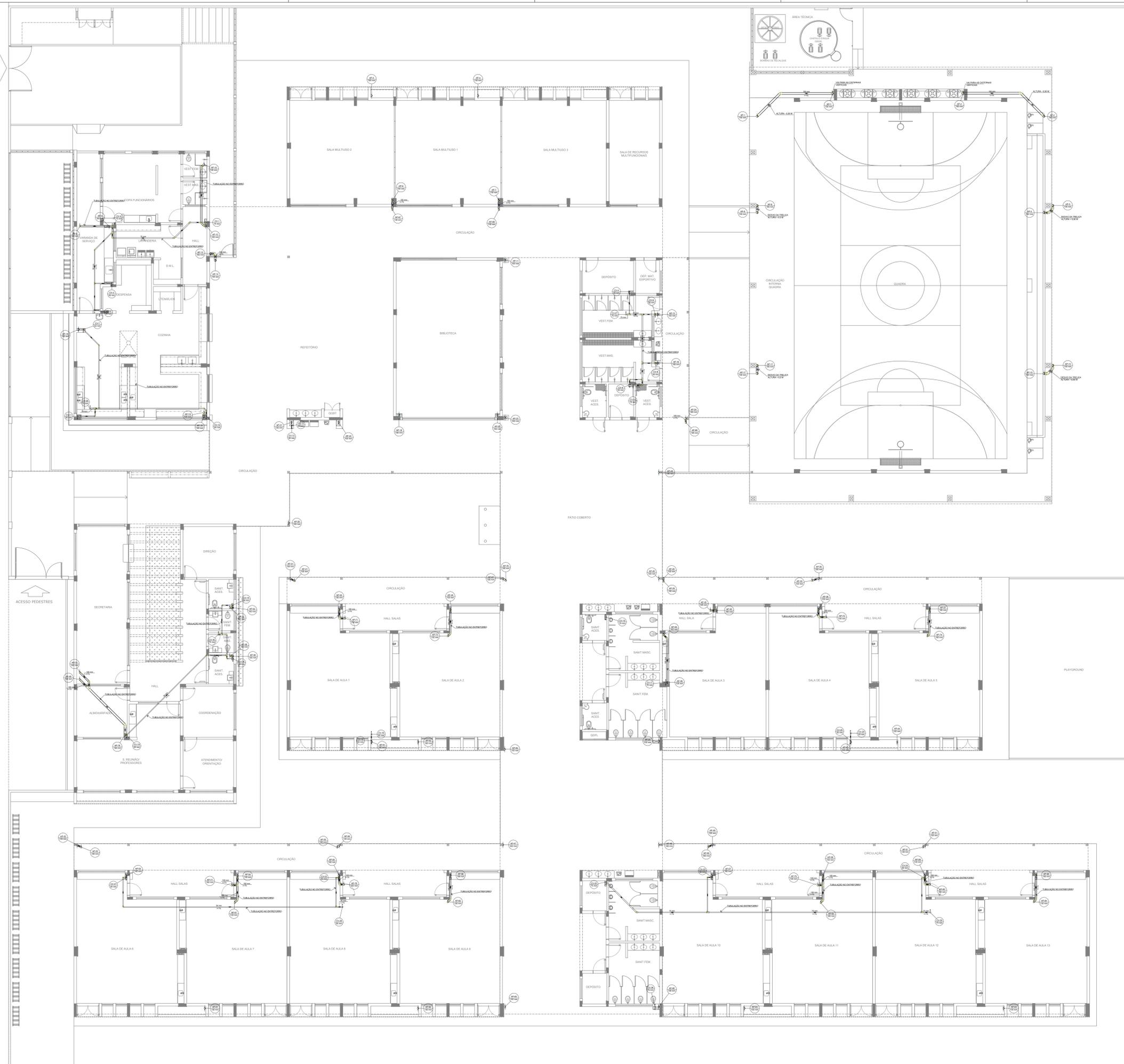
ESCALA: INDICADA

PRANCHAS: 02/07

FORMATO: A0

DATA EMISSÃO: JAN/2022

1 PLANTA BAIXA - TÉRREO
ESCALA 1/100



Legenda de condutos	
Esgoto	—
Pluvial	—
Ventilação	—
Drone	—

Legenda	
Joelho 45° Série R	—
Joelho 90° coluna	—
Joelho 90° Série R	—
Junção simples de redução	—
Junção simples- coluna	—
Luva simples Série R	—
Redução esdrúscula- superior	—
Te sanitário	—
Te sanitário- coluna	—

NOTAS GERAIS

1. CONHECER MEDIDAS EM OBRA.
2. MEDIDAS EM METROS, EXCETO QUANDO INDICADO.
3. AS COTAS PREVALECEM SOBRE O DESENHO.
4. ESTE PROJETO FOI DESENVOLVIDO A PARTIR DO PROJETO DE ARQUITETURA.
5. PARA QUALQUER DÚVIDA E/OU DIVERGÊNCIA SINALIZAR IMEDIATAMENTE.

NOTAS ESPECÍFICAS

ÁGUAS PLUVIAIS

1. EXECUTAR ESTE PROJETO JUNTAMENTE COM O PROJETO ESTRUTURAL.
2. ANTES DA CONCRETAGEM PREVER PASSAGEM PARA AS TUBULAÇÕES, DENTRO DOS LIMITES ESTABELECIDOS PELA NBR 816/2014.
3. ALTERAÇÕES NESTE PROJETO SOMENTE COM AUTORIZAÇÃO EXPRESSA DO FINE.
4. TODA A TUBULAÇÃO ATÉ 100 MM SERÁ EM PÓLICE DIÂMETRO ACIMA DE 100 MM SERÁ EM VINILFIBR.
5. AS PROFUNDIDADES DAS CAIXAS DE INSPEÇÃO E POÇOS DE VISITA PODERÁ SER AJUSTADO CONFORME PERFIL DO TERRENO, DESDE QUE SEJAM GARANTIDAS AS INCLINAÇÕES MÍNIMAS PREVISTAS EM NORMAS.
6. CAIXAS DE INSPEÇÃO DE ATÉ 1,00 METROS DE PROFUNDIDADE SERÃO DE 60X60 cm. PROFUNDIDADES ACIMA DE 1,00 METROS DEVERÁ SER POÇO DE VISITA.
7. A REDE PLUVIAL DO TERRENO FOI REPRESENTADA NO NÍVEL FUNDAÇÃO PARA FACILITAR O ENTENDIMENTO DO PROJETO EM FUNÇÃO DOS DESVIOS DAS BLOCOS DE FUNDAÇÃO.

ESGOTO

1. OS PROJETOS DEVEM SER AJUSTADOS TÉCNICAMENTE CONFORME AS NECESSIDADES MUNICIPAIS.
2. PARA COLETA DOS DEJETOS OBSERVAR FORTUNAIS MANICIAIS.
3. CASO SEJA NECESSÁRIA A ELABORAÇÃO DE PROJETO DE FOSSE E SUMIDOURO, ESTE FICARÁ A CARGO DO ENTE FEDERADO PARA ADAPTAÇÃO CONFORME O SÍMBOLO DA REGIÃO.
4. AS PROFUNDIDADES DAS CAIXAS DE INSPEÇÃO E POÇOS DE VISITA PODERÁ SER AJUSTADO CONFORME PERFIL DO TERRENO, DESDE QUE SEJAM GARANTIDAS AS INCLINAÇÕES MÍNIMAS PREVISTAS EM NORMAS.
5. CAIXAS DE INSPEÇÃO DE ATÉ 1,00 METROS DE PROFUNDIDADE SERÃO DE 60X60 cm. PROFUNDIDADES ACIMA DE 1,00 METROS DEVERÁ SER POÇO DE VISITA.
6. TODA A TUBULAÇÃO SERÁ EM PÓLICE NORMAL.

REFERÊNCIAS:

- MEMORIAL DESCRITIVO E ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

CONTROLE DE REVISÕES

Nº	DATA	DESCRIÇÃO



PROJETO PADRÃO - FNE

PROPRIETÁRIO: _____

ENDEREÇO: _____

MUNICÍPIO - UF: _____

PROPRIETÁRIO: _____

RESP. TÉCNICO: _____ CREA _____

AUTOR DO PROJETO: _____ CAU _____

DLFO: _____ CREA _____

RA: _____

OBSERVAÇÕES: _____

ESCOLA 13 SALAS DE AULA - MODELO TÉRREO
PROJETO DE INSTALAÇÕES

COORDENAÇÃO: _____
CGEST - Coordenação Geral de Infraestrutura Educacional

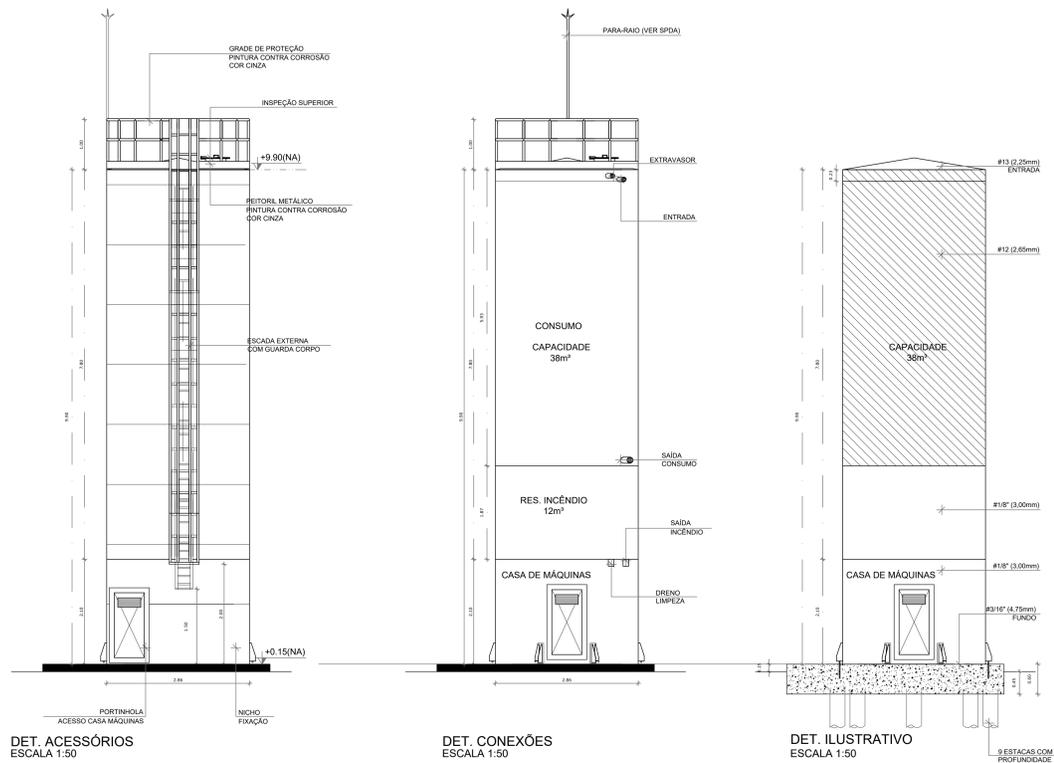
LANÇAMENTO PLUVIAL E ESGOTO
BARRILETE

HEG

REVISÃO: R-09 ESCALA: INDICADA PRANCHAS: _____
DATA EMISSÃO: JAN/2022

FORMATO: A0 06/07

1 PLANTA BAIXA - BARRILETE
ESCALA 1/100



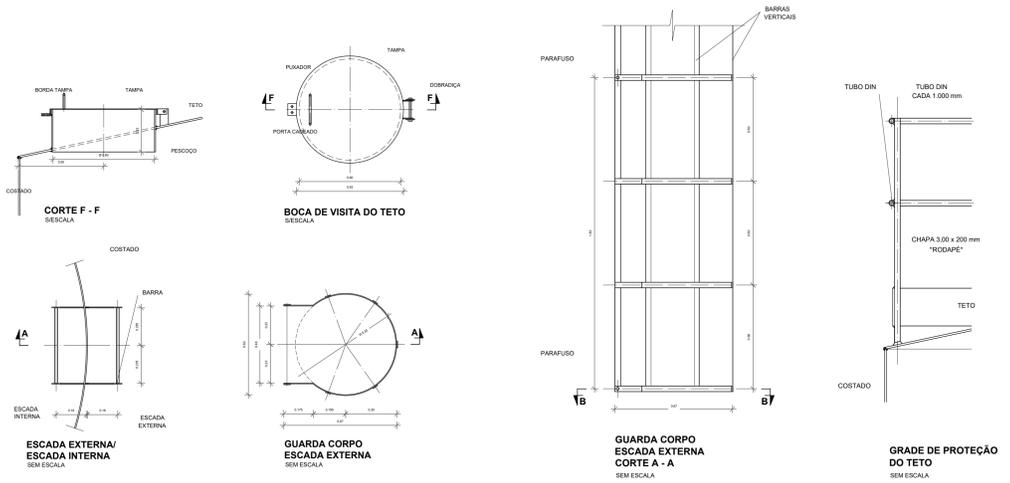
DET. ACESSÓRIOS
ESCALA 1:50

DET. CONEXÕES
ESCALA 1:50

DET. ILUSTRATIVO
ESCALA 1:50



VISTA SUPERIOR
SEM ESCALA

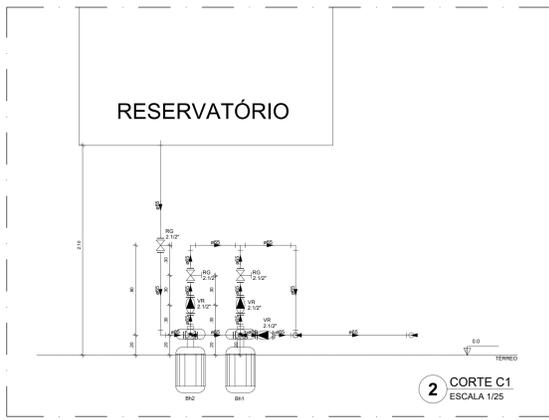


ESCADA EXTERNA/
ESCADA INTERNA
SEM ESCALA

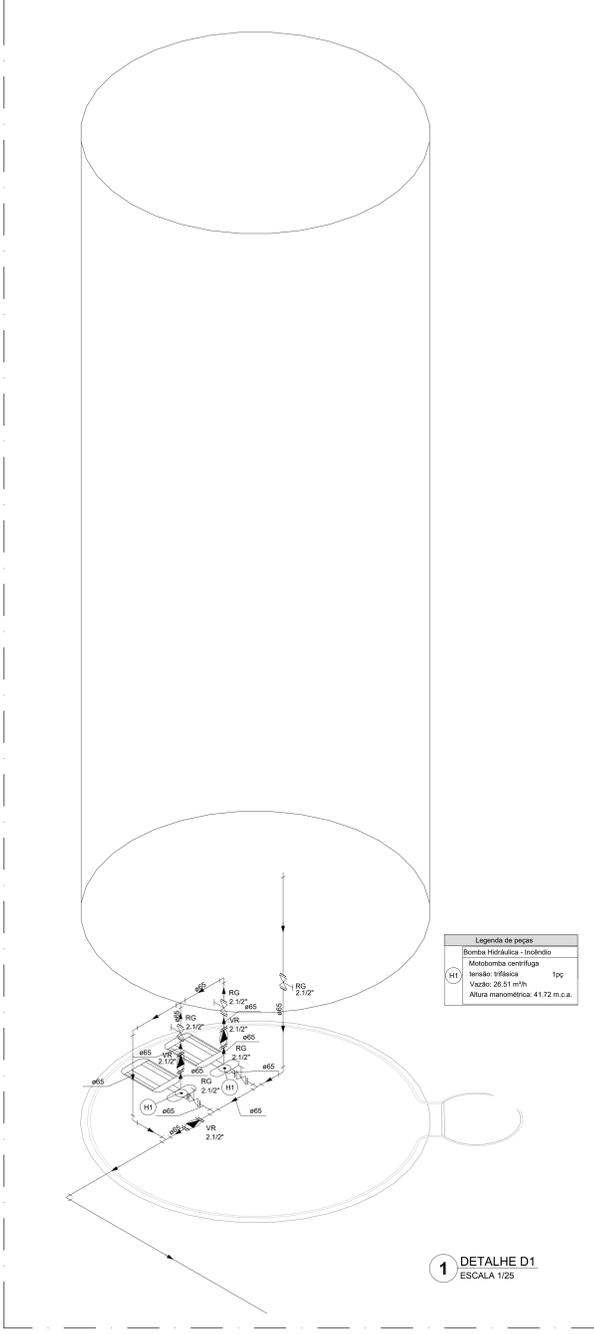
GUARDA CORPO
ESCADA EXTERNA
SEM ESCALA

GUARDA CORPO
ESCADA EXTERNA
CORTE A - A
SEM ESCALA

GRADE DE PROTEÇÃO
DO TETO
SEM ESCALA



2 CORTE C1
ESCALA 1/25



1 DETALHE D1
ESCALA 1/25

NOTAS GERAIS

- CONFERRIR MEDIDAS EM OBRA
- MEDIDAS EM METROS EXCETO QUANDO INDICADO
- AS COTAS PREVALECEM SOBRE O DESENHO
- ESTE PROJETO FOI DESENVOLVIDO A PARTIR DO PROJETO DE ARQUITETURA
- PARA QUALQUER DÚVIDAS E/OU DIVERGÊNCIAS SINALIZAR IMEDIATAMENTE

NOTAS ESPECÍFICAS

NOTAS PROJETOS DAS INSTALAÇÕES DE COMBATE À INCÊNDIO E PÂNICO

- TODOS OS SISTEMAS DE PROTEÇÃO CONTRA INCÊNDIO CITADOS NESTE PROJETO, DEVEM OBEDECER AOS PRAZOS E SERVIÇOS DE INSPEÇÃO E MANUTENÇÃO DESCRITOS EM NORMA TÉCNICA ESPECÍFICA DO CIB
- O PROJETO DEVE SER ADOPTADO PARA AS NORMATIVAS ESPECÍFICAS DO CIB DO LOCAL, ONDE A ESPECIFICAÇÃO SERÁ CONSTRUÍDA
- TODAS AS ALTERAÇÕES REALIZADAS POSTERIORMENTE NESTE PROJETO E DE INTERA RESPONSABILIDADE DO MUNICÍPIO

NOTAS ESPECÍFICAS (HIDRANTES MANGOTINHOS)

- O VOLUME DA RESERVA TÉCNICA DE HIDRANTES É DE 12.000 LITROS, DIMENSIONADO CONFORME NBR 13714
- O JATO D'ÁGUA DEVE ATINGIR A UMA DISTÂNCIA MÍNIMA DE 10M (DEZ METROS) COM O EIXO DO JATO NA POSIÇÃO HORIZONTAL A 1M (UM METRO) DE ALTURA
- TODOS OS HIDRANTES SERÃO COM ESSUO DO TIPO REGULÁVEL
- A INSTALAÇÃO DOS HIDRANTES DEVE ESTAR ENTRE 1,30M (UM METRO E TRINTA CENTÍMETROS) E 1,50M (UM METRO E CINQUENTA CENTÍMETROS), MEDIDA DA FACE SUPERIOR DO PISO ACABADO AO EIXO HORIZONTAL DO REGISTRO DO HIDRANTE
- A COTA DA SAÍDA DE ÁGUA PARA CONSUMO NO INTERIOR DO RESERVATÓRIO, DEVERÁ LEVAR EM CONTA O VOLUME DA RESERVA TÉCNICA DE INCÊNDIO
- LIVAS DE EMERGÊNCIA NÃO PODERÃO SER UTILIZADAS EM REDES DE INCÊNDIO
- REGISTROS E VÁLVULAS, DEVEM POSSUIR MECANISMO DE FECHAMENTO E ABERTURA QUE PERMITA A FÁCIL, CLARA E DIRETA VISUALIZAÇÃO DO SEU POSICIONAMENTO
- REGISTROS E VÁLVULAS, SERÃO CLASSE DE PRESSÃO MÍNIMA DE 125 PSI
- REGISTROS, VÁLVULAS E EQUIPAMENTOS, MESMO QUANDO INSTALADOS NO TETO, DEVERÃO POSSUIR FÁCIL ACESSO E VISUALIZAÇÃO
- ROSCAS DE TUBOS E CONEXÕES DEVEM SER COMPATÍVEIS ENTRE SI E COM OS COSMETES E/OU MACHOS DA FÁBRICA UTILIZADA
- ROSCAS DEVEM TER ESTANQUEIDADE GARANTIDA COM PASTA DE VEDAÇÃO CRISTALIZADORA, TIPO DOX OU GAZLIN, APROPRIADAS À FÁBRICA ALOÇADA OU CÂNHAMO
- TUBULAÇÕES DE INCÊNDIO NÃO PODERÃO SER HIPÓTESE ALGUMA SEREM EMBITADAS EM CONCRETO OU ALVENARIA. TUBULAÇÕES NÃO PODERÃO SER ENTERRADAS SEM A EXECUÇÃO DOS TESTES PREVISTOS NAS NORMAS BRASILEIRAS. SUBTERRÂNEAS, DEVEM SER DEVIDAMENTE ANCORADAS
- TODA TUBULAÇÃO ENTERRADA DEVERÁ SER PROTEGIDA COM MATERIAL ANTI-CORROSIVO
- TODA TUBULAÇÃO APARENTE DEVERÁ SER PROTEGIDA NA COR VERMELHA
- TODA TUBULAÇÃO DE COMBATE À INCÊNDIO SERÁ EM AÇO CARBONO
- UNIDOS NÃO PODERÃO SER UTILIZADOS EM REDES DE INCÊNDIO, EXCETO NA INSTALAÇÃO DE EQUIPAMENTOS
- A LOCALIZAÇÃO PRECISA DOS PONTOS DE ALARME, QUANDO EM PAREDES REVESTIDAS COM CERÂMICA, DEVE SER DETERMINADA NO LOCAL, EM FUNÇÃO DO CRUZAMENTO DAS JUNTAS DO REVESTIMENTO
- A SUPORTAÇÃO DAS REDES, DEVERÁ SER COORDENADA COM OS DEMAIS PROJETOS DE MODO A MINIMIZAR CUSTOS DE OBRA
- AS CAIXAS DE SAÍDA DOS EQUIPAMENTOS, DEVEM SER INSTALADAS COM RECUO DE 90MM DA FACE EXTERNA NA PAREDE, PARA PERMITIR O PERFITO ASSENTAMENTO DAS PÊDAS
- O FUNCIONAMENTO AUTOMÁTICO É INICIADO PELA SIMPLES ABERTURA DE QUALQUER PONTO DE HIDRANTE DA INSTALAÇÃO
- AS BOMBAS PRINCIPAIS DEVEM ATINGIR PLENO REGIME EM APROXIMADAMENTE 30 SEGUNDOS APÓS A SUA PARTIDA
- FOI PREVISTO UMA BOMBA PRINCIPAL E UMA RESERVA COM POTÊNCIA DE 7,5 CV CADA

MATERIAL

ESTRUTURAL: CHAPAS DE AÇO CARBONO PATINÁVEL DE ALTA RESISTÊNCIA ESTRUTURAL E RESISTÊNCIA À CORROSÃO - (A-36)

SOLDAS: INTERNAS E EXTERNAS, QUALIFICADAS NA NORMA AWS A 5.18, PARA PROCESSO SEMIAUTOMÁTICO(SOLDA MIG), E NA NORMA AWS A 5.1, PARA PROCESSO MANUAL (ELETRÓDO), UTILIZANDO ARAMES SÓLIDOS E COBREADOS.

A. PINTURA INTERNA:

- TINTAS ESPECIAIS COM ALTA PROTEÇÃO CONTRA CORROSÃO E ATOXICAS, TOTALIZANDO 200 MICRÔMETROS DE ESPESSURA SECA SENDO:

01 - PREPARAÇÃO DE SUPERFÍCIE: JATEAMENTO SAT JATO METAL BRANCO AS 3;

02 - ACABAMENTO: 01 DEMÃO TOTALIZANDO 125 MICRÔMETROS DE ESPESSURA SECA DE PRIMER EPOXY NA COR CINZA;

03 - ACABAMENTO: 01 DEMÃO 75 MICRÔMETROS, POLIURETANO NA COR CINZA.

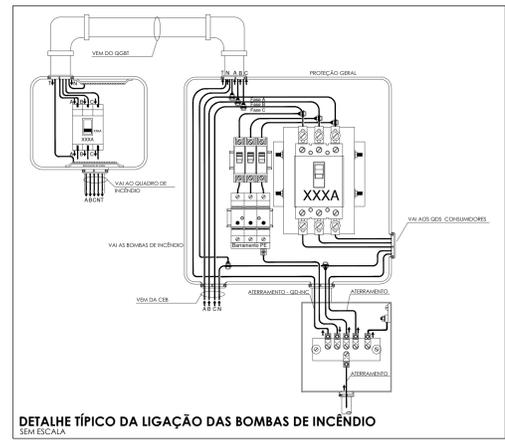
A. PINTURA EXTERNA:

- TINTAS ESPECIAIS COM ALTA PROTEÇÃO CONTRA CORROSÃO E ATOXICAS, TOTALIZANDO 200 MICRÔMETROS DE ESPESSURA SECA SENDO:

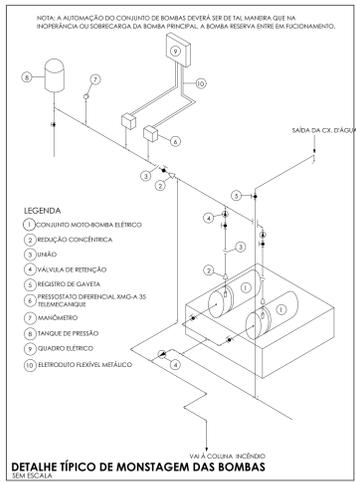
01 - PREPARAÇÃO DE SUPERFÍCIE: JATEAMENTO SAT JATO METAL BRANCO AS 3;

02 - ACABAMENTO: 01 DEMÃO TOTALIZANDO 125 MICRÔMETROS DE ESPESSURA SECA DE PRIMER EPOXY NA COR CINZA;

03 - ACABAMENTO: 01 DEMÃO 75 MICRÔMETROS, POLIURETANO NA COR CINZA.



DETALHE TÍPICO DA LIGAÇÃO DAS BOMBAS DE INCÊNDIO
SEM ESCALA

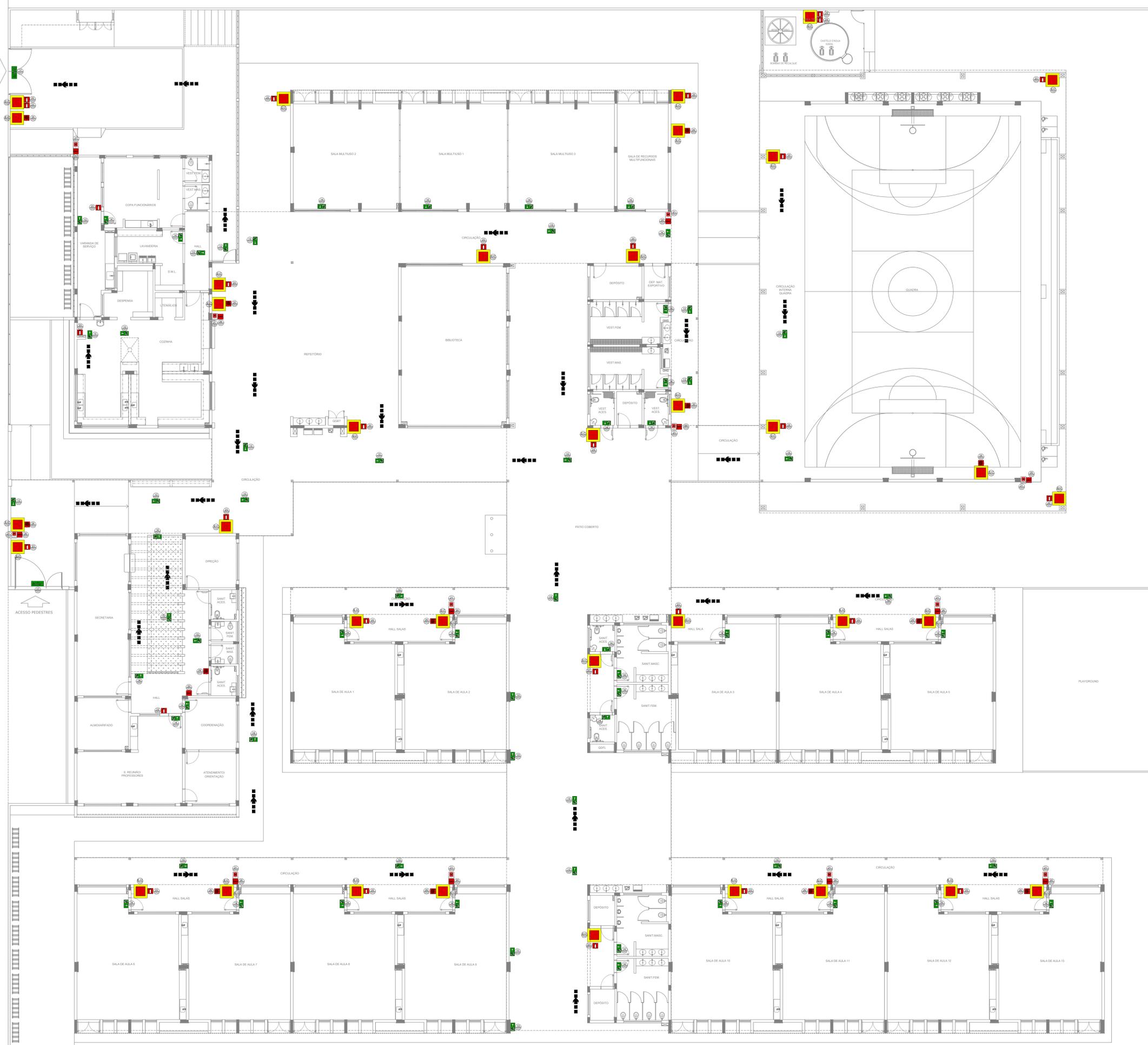


DETALHE TÍPICO DE MONTAGEM DAS BOMBAS
SEM ESCALA

CONTROLE DE REVISÕES

Nº	DATA	DESCRIÇÃO

FUNDAMENTO NACIONAL DE DESENVOLVIMENTO EDUCACIONAL		MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO	
PROJETO PADRÃO - FNDE			
PROPRIETÁRIO:			
ENDEREÇO:			
MUNICÍPIO - UF:			
PROPRIETÁRIO:			
RESP. TÉCNICO:	CREA		
AUTOR DO PROJETO:	CAU		
DLFO:	CREA	RA	
OBSERVAÇÕES:			
ESCOLA 13 SALAS DE AULA - MODELO TÉRREO			
PROJETO DE INSTALAÇÕES			
COORDENAÇÃO	PROJETO DE COMBATE À INCÊNDIO		HIN
CGEST - Coordenação Geral de Infraestrutura Educacional	DETALHES HIDRANTE DETALHE RESERVATÓRIO		
REVISÃO	ESCALA	INDICAÇÃO	PRANCHAS
R-09		JAN/2022	05/05
FORMATO	A0	DATA EMISSÃO	



NOTAS GERAIS

1. CONFERIR MEDIDAS EM OBRA
2. MEDIDAS EM METRO, EXCETO QUANDO INDICADO
3. AS COTAS PRELIMINARES SÃO DE DESENHO
4. ESTE PROJETO FOI DESENVOLVIDO A PARTIR DO PROJETO DE ARQUITETURA
5. PARA QUANTIFIQUEM OS MATERIAIS E/OU DIVERGENCIAS SINALIZAR IMEDIATAMENTE

NOTAS ESPECÍFICAS

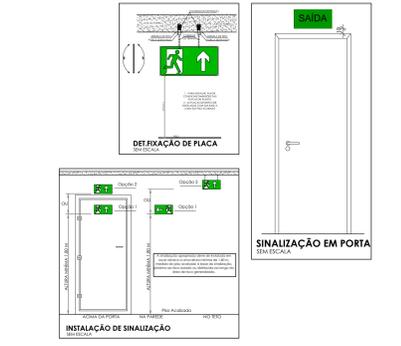
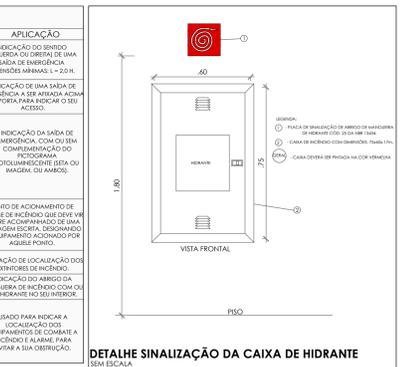
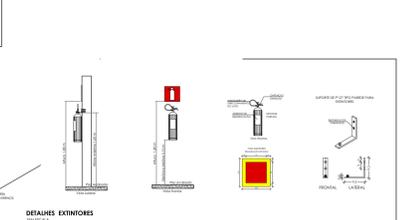
NOTAS ESPECÍFICAS (SINALIZAÇÃO DE EMERGÊNCIA)

1. AS FRASES DE SINALIZAÇÃO DEVEM SER FOTOLUMINESCENTES
2. A SINALIZAÇÃO DE PORTAS DE SAÍDA DE EMERGÊNCIA DEVE SER LOCALIZADA IMEDIATAMENTE ACIMA DAS PORTAS, NO MÍNIMO A 10 CM DA VÉRTEC DA MARGEM SUPERIOR DESTA, DIRETAMENTE NA FOLHA DA PORTA, CENTRALIZADA A UMA ALTURA DE 1,80 M, MEDIDA DO PISO ACABADO À BASE DA SINALIZAÇÃO
3. A SINALIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS DE COMBATE A INCÊNDIO DEVE ESTAR EM UMA ALTEIRA MÍNIMA DE 1,80 M, MEDIDA DO PISO ACABADO À BASE DA SINALIZAÇÃO E IMEDIATAMENTE ACIMA DO EQUIPAMENTO SINALIZADO
4. A SINALIZAÇÃO DE ORIENTAÇÃO DAS ROTAS DE SAÍDA DEVE SER INSTALADA DE MODO QUE A SUA BASE ESTEJA NO MÍNIMO A 1,80 M DO PISO ACABADO
5. AS SAÍDAS DE EMERGÊNCIA DEVEM POSSUIR A SETA DIRECIONAL, OU FOTOGRAMA
6. AS FRASES DE SINALIZAÇÃO DEVEM ATENDER A TODOS OS REQUISITOS PREVISTOS EM NORMA



SINALIZAÇÃO DE EMERGÊNCIA

CÓDIGO	SIMBOLO	SIGNIFICADO	FORMA E COR	APLICAÇÃO
13	[Red square with white border]	SAÍDA DE EMERGÊNCIA	SIMBOLO: RETÂNGULO QUADRADO VERDE FOTOLUMINESCENTE	INDICAÇÃO DO VERTICE (ESQUERDA OU DIREITA) DE UMA SAÍDA DE EMERGÊNCIA. DIMENSÕES MÍNIMAS: L = 20 x H = 20
14	[Green square with white border]	SAÍDA DE EMERGÊNCIA	SIMBOLO: RETÂNGULO QUADRADO VERDE FOTOLUMINESCENTE	INDICAÇÃO DE UMA SAÍDA DE EMERGÊNCIA A SE ATRAVÉS ACIMA DA PORTA PARA INDICAR O SEU ACESSO
17	[Green square with white border]	SAÍDA DE EMERGÊNCIA	SIMBOLO: RETÂNGULO QUADRADO VERDE FOTOLUMINESCENTE COM SETA DIRECIONAL	INDICAÇÃO DA SAÍDA DE EMERGÊNCIA COM O SEU COMPLEMENTAÇÃO DO FOTOLUMINESCENTE (SETA OU MARGEM) OU AMBOS
20	[Red square with white border]	ALARME SONORO	SIMBOLO: QUADRADO VERDE FOTOLUMINESCENTE	PONTO DE ACHOAMENTO DE ALARME DE INCÊNDIO QUE DEVE SER SEMPRE ACHOADO EM UMA MARGEM ESCRITA, DESIGNADO O EQUIPAMENTO ACHOADO POR AQUELE PONTO
21	[Red square with white border]	COMANDO MANUAL DE ALARME	SIMBOLO: QUADRADO VERDE FOTOLUMINESCENTE	INDICAÇÃO DE LOCALIZAÇÃO DOS EQUIPAMENTOS DE COMBATE A INCÊNDIO
23	[Red square with white border]	ABRIGO DE INCÊNDIO	SIMBOLO: QUADRADO VERDE FOTOLUMINESCENTE	INDICAÇÃO DO ABRIGO DA MANUSEIAÇÃO DE INCÊNDIO COM SEU HÍDRANTE NO SEU INTERIOR
25	[Red square with white border]	ABRIGO DE MANUSEIAÇÃO DE HÍDRANTE	SIMBOLO: QUADRADO VERDE FOTOLUMINESCENTE	INDICAÇÃO DO ABRIGO DA MANUSEIAÇÃO DE INCÊNDIO COM SEU HÍDRANTE NO SEU INTERIOR
E17	[Yellow square with red border]	SINALIZAÇÃO DE SAÍDA PARA EQUIPAMENTOS DE COMBATE A INCÊNDIO (PRENSÃO E EXTINTORES)	SIMBOLO: QUADRADO VERDE FOTOLUMINESCENTE COM SETA DIRECIONAL	USADO PARA INDICAR A LOCALIZAÇÃO DOS EQUIPAMENTOS DE COMBATE A INCÊNDIO E ALARME, PARA EXTINTOR E AMARELA (SINALIZADOR DE EMERGÊNCIA)



CONTROLE DE REVISÕES

Nº	DATA	DESCRIÇÃO

ESCOLA 13 SALAS DE AULA - MODELO TÉRREO

PROJETO DE INSTALAÇÕES

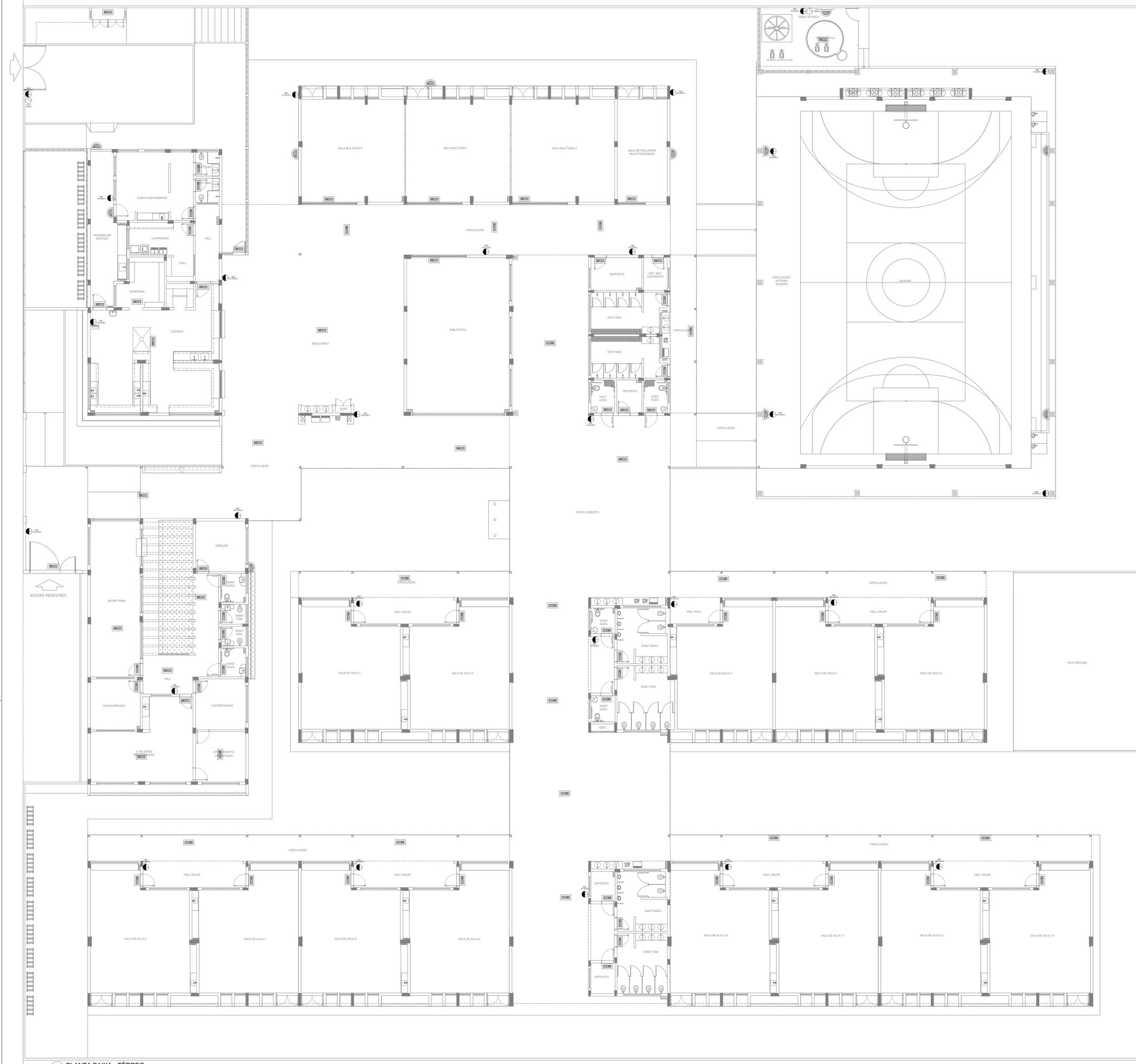
PROJETO DE COMBATE A INCÊNDIO

SINALIZAÇÃO DE EMERGÊNCIA

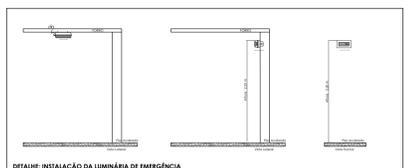
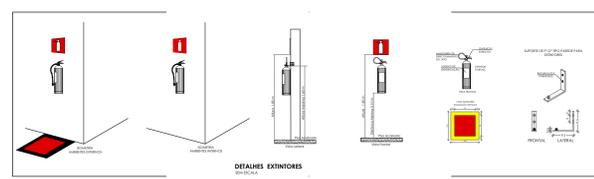
HIN

REVISÃO R-09 **ESCALA** INDICADA **PRANCHAS** 01/05

FORMATO A0 **DATA EMISSÃO** JAN/2022



- NOTAS GERAIS**
1. CONFERIR MEDIDAS EM OBRA
 2. MEDIDAS EM METRO, EXCETO QUANDO INDICADO
 3. AS COTAS PREVALEM SOBRE O DESENHO
 4. ESTE PROJETO FOI DESENVOLVIDO A PARTIR DO PROJETO DE ARQUITETURA
 5. PARA QUANTIFICAR DOTAÇÕES E CUSTOS DIVERGÊNCIAS SINALIZAR IMEDIATAMENTE
- NOTAS ESPECIFICAS**
- NOTAS PROJETOS DAS INSTALAÇÕES DE COMBATE À INCÊNDIO E PÂNICO**
1. TODOS OS SISTEMAS DE PROTEÇÃO CONTRA INCÊNDIO CITADOS NESTE PROJETO, DEVEM OBRIGATORIAMENTE APROPRIADOS E SERVIDORES DE INSPEÇÃO E MANUTENÇÃO RESCORTOS EM NORMA TÉCNICA ESPECÍFICA DO CBM.
 2. O PROJETO DEVE SER ADAPTADO PARA AS NORMATIVAS ESPECÍFICAS DO CBM DO LOCAL ONDE A EDIFICAÇÃO SERÁ CONSTRUÍDA.
 3. TODAS AS ALTERAÇÕES REALIZADAS POSTERIORMENTE NESTE PROJETO E DE INTERA RESPONSABILIDADE DO MANTENEDOR.
- NOTAS ESPECIFICAS (EXTINTORES)**
1. TODOS OS EXTINTORES DEVEM SER INSTALADOS ATENDENDO AS ESPECIFICAÇÕES DA NORMAS.
 2. OS EXTINTORES PORTÁTEIS INSTALADOS EM PAREDES, PLARES OU DIVISÓRIAS, A ALTURA MÁXIMA DEVERÁ SER DE 1,60 M MEDIDO DO PISO ACABADO ATÉ A SUA PARTE INFERIOR.
 3. E PERMITIDA A INSTALAÇÃO DE EXTINTORES SOBRE O PISO ACABADO, DESDE QUE PERMANEÇAM APOIADOS EM SUPORTES APROPRIADOS, COM ALTURA ENTRE 0,15 M E 0,20 M DO PISO.
 4. OS SUPORTES DO PISO DEVEM SER FIXADOS NO PISO ONDE FOREM INSTALADOS, DE TAL FORMA A EVITAR A REMOÇÃO, MESMO QUE TEMPORÁRIA, DO EXTINTOR DE INCÊNDIO, E DANOS FÍSICOS CAUSADOS POR CHOQUES MECÂNICOS, SENDO VEDADA A INSTALAÇÃO DO EXTINTOR DIRETAMENTE SOBRE O PISO.
 5. OS EXTINTORES PORTÁTEIS E SOBRE RODAS DEVERÃO SER SINALIZADOS DE ACORDO COM O QUE ESTABELECE A NORMA TÉCNICA ESPECÍFICA.
 6. CAPACIDADE EXTINTORA DOS PREVENTIVOS PORTÁTEIS:
 7. EXTINTOR DE ABC 4KG 3A 20B C
 8. EXTINTOR CO2 6KG 20B C
 - 9.
- NOTAS ESPECIFICAS (ILUMINAÇÃO DE EMERGENCIA)**
1. O SISTEMA DE ILUMINAÇÃO DE EMERGENCIA É COMPOSTO POR BLOCOS AUTÔNOMOS.
 2. A COMUTACÃO É INSTANTANEA PARA O SISTEMA POR BLOCOS AUTÔNOMOS.
 3. A INSTALAÇÃO DAS LUMINARIAS DEVE ESTAR DE ACORDO COM AS NORMAS.
 4. AS LUMINARIAS SERÃO DO TIPO BLOCOS AUTÔNOMOS.
 5. NÃO SERÃO UTILIZADOS PROJETORES OU FANFOS QUE PROVOCAM OFUSCAMENTO EM ESCADAS OU QUALQUER OUTRA ÁREA DA EDIFICAÇÃO.
 6. AS LUMINARIAS DE EMERGENCIA UTILIZADAS EM LOCAIS PLANOS DEVERÃO TER NO MÍNIMO 3 LUX E 5 LUX EM LOCAIS COM DEBRASES.
 7. ALTURA DE INSTALAÇÃO: QUANDO NA PAREDE SERÃO INSTALADAS A UMA ALTURA DE 1,80M DO PISO, PODENDO TAMBÉM SER INSTALADAS NO TETO.
 8. POTENCIA (WATT) MÍNIMO 2W (OU EQUIVALENTE).
 9. TEMPO DE ALIMENTAÇÃO 20W.
 10. TEMPO DE AUTONOMIA, NO MÍNIMO 03 HORAS.
 - 11.



SÍMBOLOS GRÁFICOS - MEDIDAS DE SEGURANÇA - NORMA TÉCNICA Nº 12/2015 - CBMDF		SÍMBOLOS GRÁFICOS - MEDIDAS DE SEGURANÇA - NORMA TÉCNICA Nº 12/2015 - CBMDF	
SÍMBOLO	DESCRIÇÃO	SÍMBOLO	DESCRIÇÃO
	"BLOCO AUTÔNOMO DE ILUMINAÇÃO 30 LUMENS, POTÊNCIA DE 2W, 220V, 100 LUMENS, AUTONOMIA DE 20W, INSTALADO NO TETO"		EXTINTOR PORTÁTEL CARGA DE PÓ ABC 3A 20B C 4KG
	"BLOCO AUTÔNOMO DE ILUMINAÇÃO 30 LUMENS, POTÊNCIA DE 2W, 220V, 100 LUMENS, AUTONOMIA DE 20W, INSTALADO NA PAREDE H=1,80M"		EXTINTOR PORTÁTEL CARGA DE PÓ CO2 20B C 6KG

CONTROLE DE REVISÕES

Nº	DATA	DESCRIÇÃO

PROPRIETÁRIO: _____

ENDEREÇO: _____

MUNICÍPIO - UF: _____

PROPRIETÁRIO: _____

RESP. TÉCNICO: _____ CREA _____

AUTOR DO PROJETO: _____ CAU _____

DLFO: _____ CREA _____

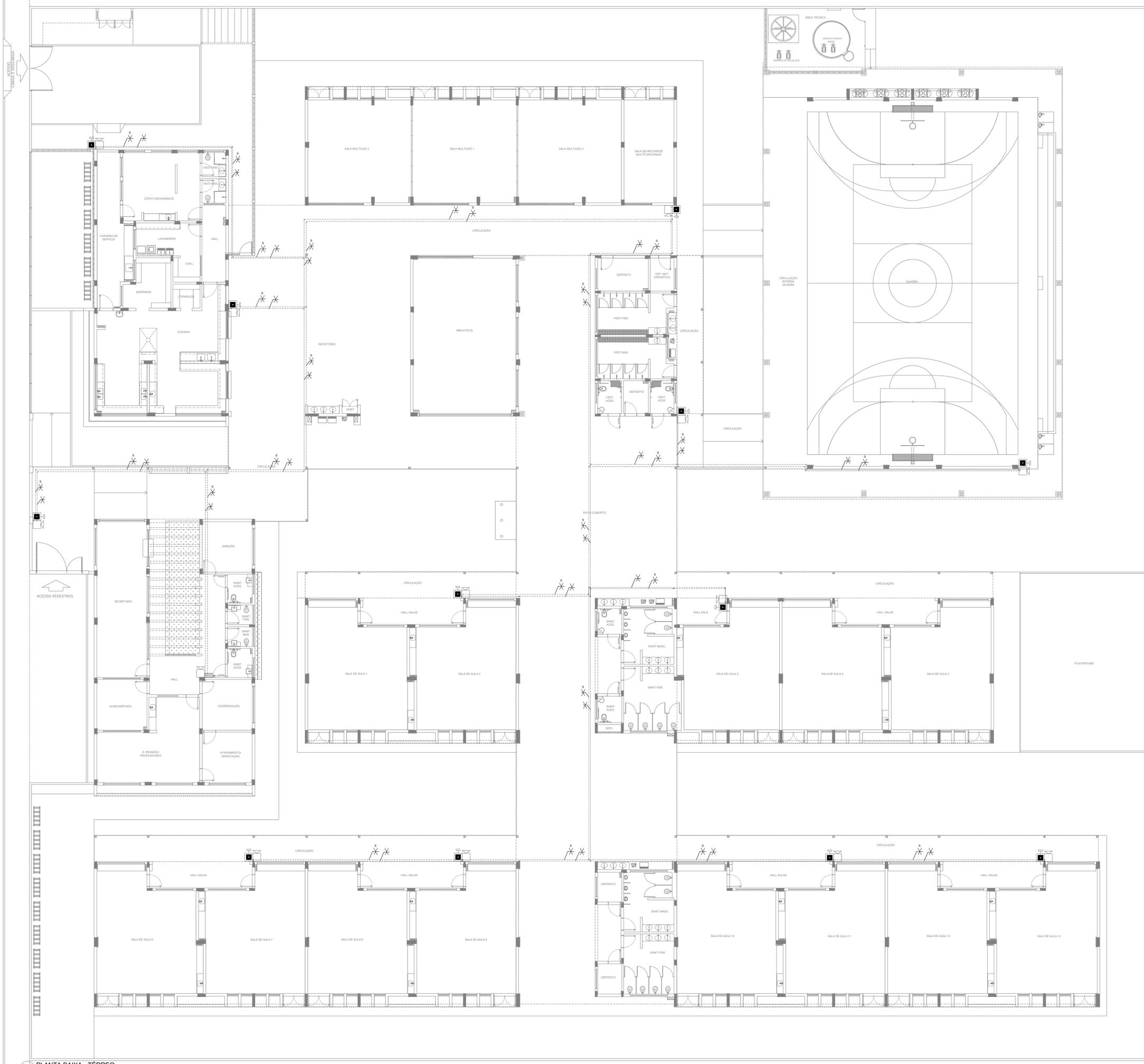
_____ RA _____

OBSERVAÇÕES:

ESCOLA 13 SALAS DE AULA - MODELO TÉRREO
PROJETO DE INSTALAÇÕES

COORDENAÇÃO CGEST - Coordenação Geral de Infraestrutura Educativa	PROJETO DE COMBATE À INCÊNDIO ILUMINAÇÃO DE EMERGENCIA EXTINTOR	HIN
REVISÃO R-09	ESCALA INDICADA	PRANCHAS
FORMATO A0	DATA EMISSÃO JAN/2022	02/05

1 PLANTA BAIXA - TÉRREO
ESCALA 1/100



NOTAS GERAIS

- CONFERIR MEDIDAS EM OBRA.
- REVISAR O PLANTÃO, EXCETO QUANDO INDICADO.
- AS COTAS PREVALECEM SOBRE O DESENHO.
- ESTE PROJETO FOI DESENVOLVIDO A PARTIR DO PROJETO DE ARQUITETURA.
- PARA QUALQUER DÚVIDA E/OU DIVERGÊNCIA SINALIZAR IMEDIATAMENTE.

NOTAS ESPECÍFICAS

NOTAS PROJETO DAS INSTALAÇÕES DE COMBATE A INCÊNDIO E FUMOS:

- TODOS OS SISTEMAS DE PROTEÇÃO CONTRA INCÊNDIO CITADOS NESTE PROJETO, DEVEM OBEDECER AOS PRAZOS E SERVIÇOS DE INSPEÇÃO E MANUTENÇÃO DESCRITOS EM NORMA TÉCNICA ESPECÍFICA DO CBM.
- O PROJETO DEVE SER APROVADO PARA AS NORMATIVAS ESPECÍFICAS DO CBM DO LOCAL ONDE A EDIFICAÇÃO SERÁ CONSTRUÍDA.
- TODAS AS ALTERAÇÕES REALIZADAS POSTERIORMENTE NESTE PROJETO E DE INTEIRA RESPONSABILIDADE DO MUNICÍPIO.

NOTAS ESPECÍFICAS: (SISTEMA DE ALARME)

- OS ACIONADORES MANUAIS SERÃO INSTALADOS A UMA ALTURA ENTRE 0,90 M E 1,35 M, EM RELAÇÃO AO PISO ACABADO.
- OS AVISADORES SONÓROS FORAM COTADOS ENTRE 2,00 M E 3,50 M DO PISO ACABADO, DE FORMA QUE SEJAM AUDÍVEIS EM TODA A EDIFICAÇÃO E NÃO IMPEDAM A COMUNICAÇÃO VERBAL.
- OS AVISADORES SERÃO DOTADOS DE TRAVA MECÂNICA ATIVADA IMPEDINDO O ROUBO DO EQUIPAMENTO.
- A CENTRAL DE ALARME DEVERÁ SER INSTALADA A UMA ALTURA ENTRE 1,40M - 1,60M.
- DEVERÁ SER INSTALADA (OU UMA) CENTRAL DE ALARME DE DETECÇÃO DE INCÊNDIO NA HALL.
- A CENTRAL DE ALARME E DETECÇÃO DE INCÊNDIO DEVERÁ TER TECNOLOGIA ANALÓGICO-DIGITAL.
- O SISTEMA DE ALARME SERÁ DO TIPO INDESTRUTÍVEL.
- OS ACIONADORES E AVISADORES SERÃO DO TIPO ENDECRÁVEIS.
- O SISTEMA SERÁ CABEADO 19".
- TODA CASA DE PASSAGEM NÃO INDICADA SERÁ DE 10x10CM.
- DEVERÁ SER DEIXADA FOLGA DE NO MÍNIMO 30 CM DOS PISOS DENTRO DAS CASAS DE PASSAGEM PARA FACILITAR A MONTAGEM E A MANUTENÇÃO.

SÍMBOLOS GRÁFICOS - MEDIDAS DE SEGURANÇA (NORMA TÉCNICA nº 12/2015 - CBMDF)

SÍMBOLO	DESCRIÇÃO
	ALARME DE ACIONAMENTO MANUAL
	AVISADOR TIPO SIRENE
	CENTRAL DE ALARME
	TUBULAÇÃO DE ALARME
	CABO DE ALIMENTAÇÃO DAS SIRENES
	CABO DE BLINDADO DE COMUNICAÇÃO PARA ACIONADORES E SIRENES

DETALHE INSTALAÇÃO ACIONADOR MANUAL E ALARME

CONTROLE DE REVISÕES

Nº	DATA	DESCRIÇÃO

MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO

FNDE Fundação Nacional de Desenvolvimento

PROJETO PADRÃO - FNDE

PROPRIETÁRIO: _____

ENDEREÇO: _____

MUNICÍPIO - UF: _____

PROPRIETÁRIO: _____

RESP. TÉCNICO: _____ CREA: _____

AUTOR DO PROJETO: _____ CAD: _____

DLFO: _____ CREA: _____

RA: _____

OBSERVAÇÕES: _____

ESCOLA 13 SALAS DE AULA - MODELO TÉRREO

PROJETO DE INSTALAÇÕES

COORDENAÇÃO CGEST - Coordenação Geral de Infraestrutura Educacional	PROJETO DE COMBATE A INCÊNDIO ALARME MANUAL	PRANCHA HIN
REVISÃO R-00	ESCALA INDICADA	PRANCHA 03/05
FORMATO A0	DATA EMISSÃO JAN/2022	

1 PLANTA BAIXA - TÉRREO
ESCALA 1/100

