

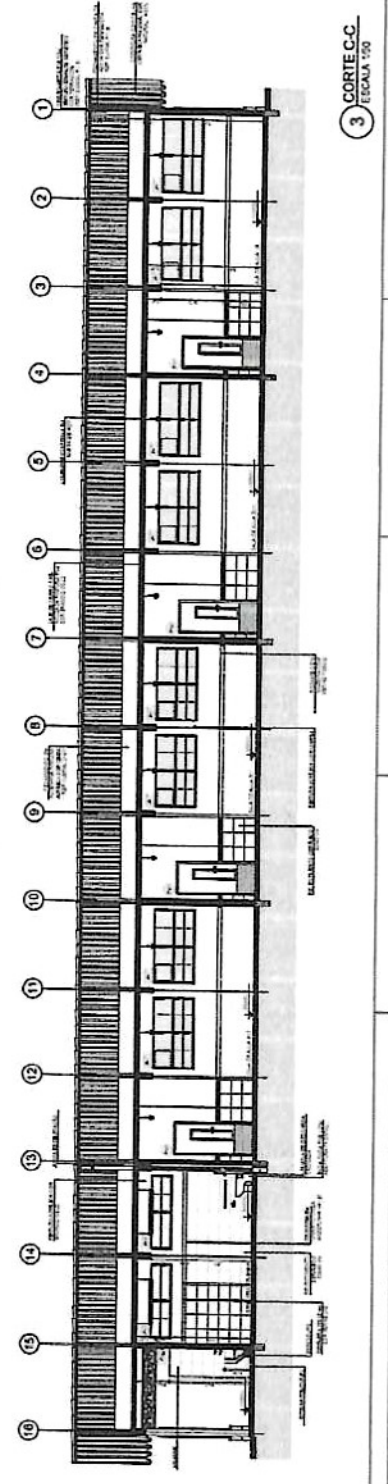
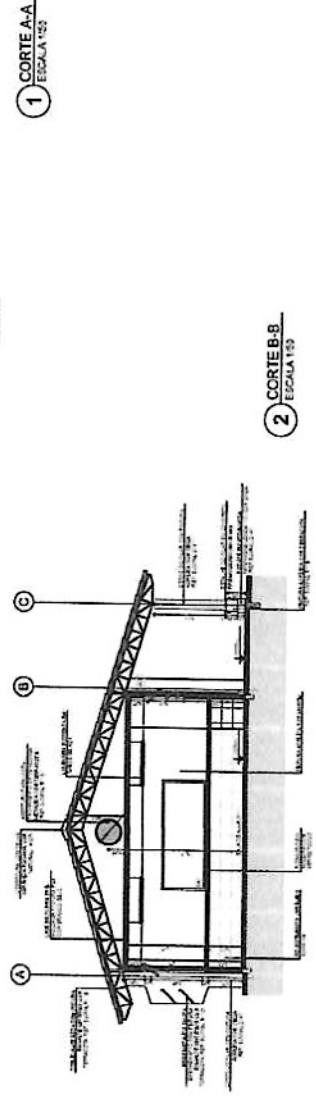
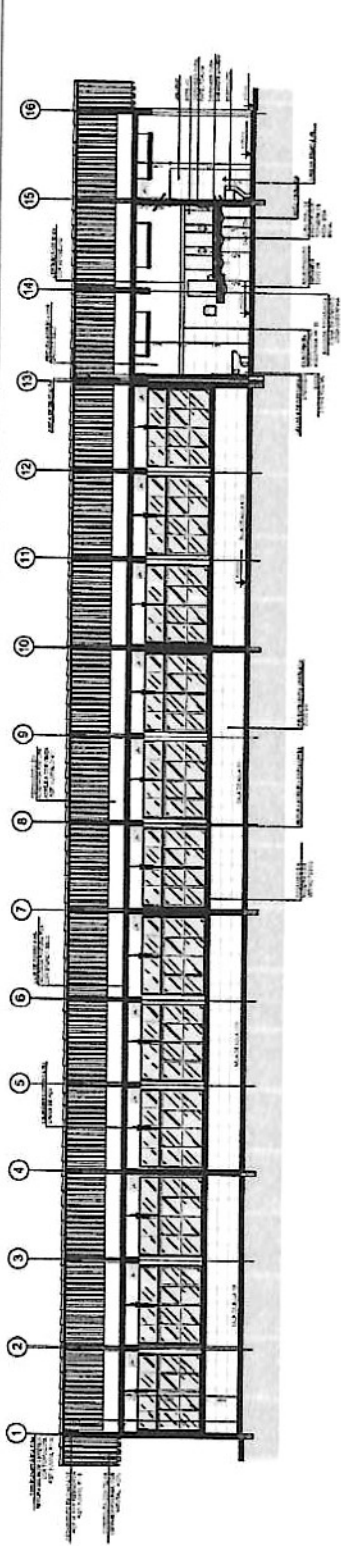
LÍNEA		PROJETO
PROJETO DE ARQUITETURA	PROJETO DE ARQUITETURA	PROJETO DE ARQUITETURA
PROJETO DE INSTALAÇÕES	PROJETO DE INSTALAÇÕES	PROJETO DE INSTALAÇÕES
PROJETO DE REDES	PROJETO DE REDES	PROJETO DE REDES
PROJETO DE REVESTIMENTOS	PROJETO DE REVESTIMENTOS	PROJETO DE REVESTIMENTOS
PROJETO DE SANEAMENTO	PROJETO DE SANEAMENTO	PROJETO DE SANEAMENTO
PROJETO DE MOBILIÁRIO	PROJETO DE MOBILIÁRIO	PROJETO DE MOBILIÁRIO
PROJETO DE PINTURAS	PROJETO DE PINTURAS	PROJETO DE PINTURAS

**EMPRESA PROJETORA**  
 FINE Engenharia e Arquitetura Ltda.  
 Rua: ... nº ...  
 CEP: ...  
 Telefone: ...

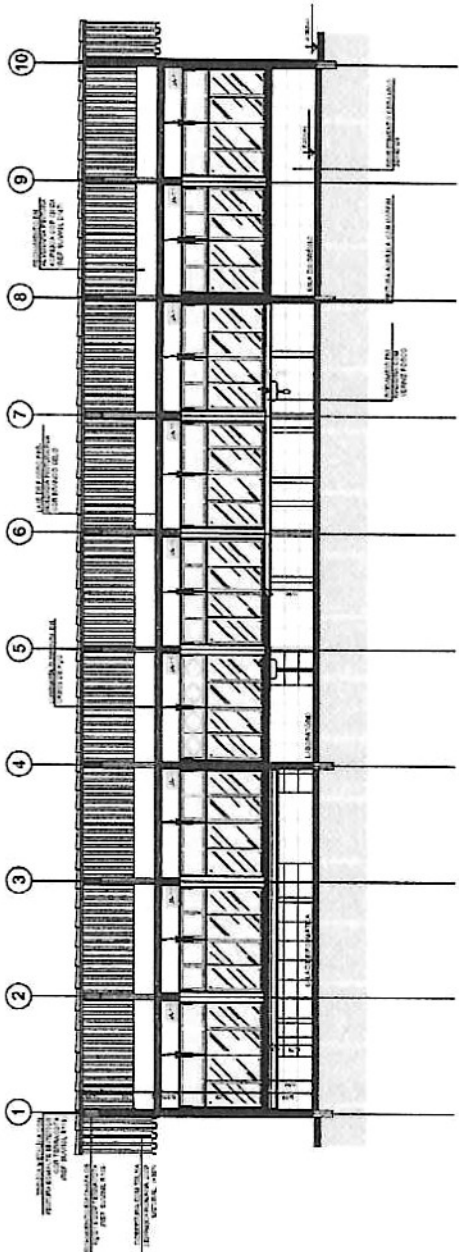
**FINE** Engenharia e Arquitetura Ltda.  
 Ministério da Educação  
 PROJETO PADRÃO - FNDE

**ARQ**  
 Nº: 2242

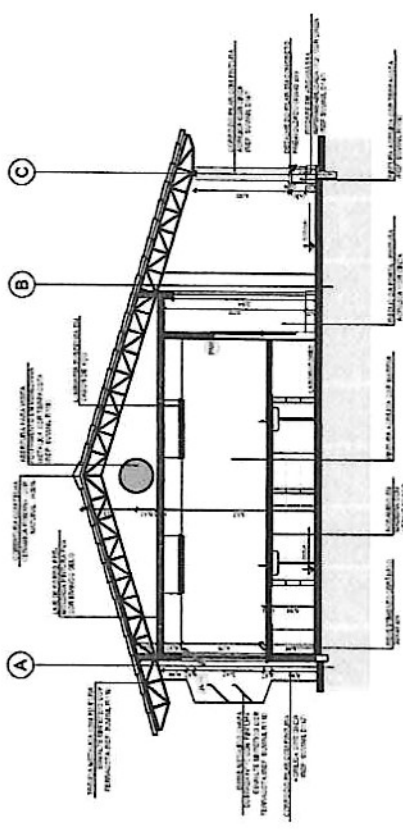
ESCALA 1:50



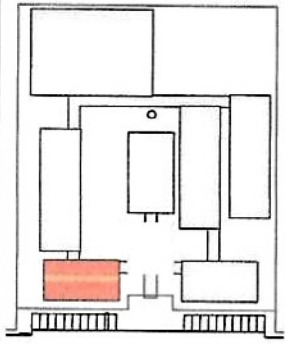
9



1 CORTE A-A  
ESCALA 1/50



2 CORTE B-B  
ESCALA 1/50



CROQUI DE REFERENCIA

LEGENDA	INDICACAO DE MATERIAIS	INDICACAO DE TIPO	INDICACAO DE PAVIMENTO	INDICACAO DE QUADRO DE ABERTURAS	INDICACAO DE RELEVO
[Symbol]	[Symbol]	[Symbol]	[Symbol]	[Symbol]	[Symbol]

NOTAS

- 1- VERificar o alinhamento e a largura das ruas, bem como a localização das árvores e demais elementos existentes no terreno, para fins de levantamento topográfico.
- 2- O alinhamento das fachadas deve ser determinado em função do alinhamento das ruas e da largura das mesmas.
- 3- A planta deve ser elaborada de acordo com o projeto de arquitetura e o projeto de engenharia.
- 4- A planta deve ser elaborada de acordo com o projeto de arquitetura e o projeto de engenharia.

ESPECIFICACOES

- 1- REVESTIMENTO DE PAREDES E TETO
- 2- REVESTIMENTO DE PAREDES E TETO

**FNDE** Fundação Nacional de Desenvolvimento  
**FUNDEP** Fundo de Desenvolvimento de Pessoal  
 Ministério da Educação  
 PROJETO PADRÃO DE REFORMA

PROJETO PADRÃO - FNDE

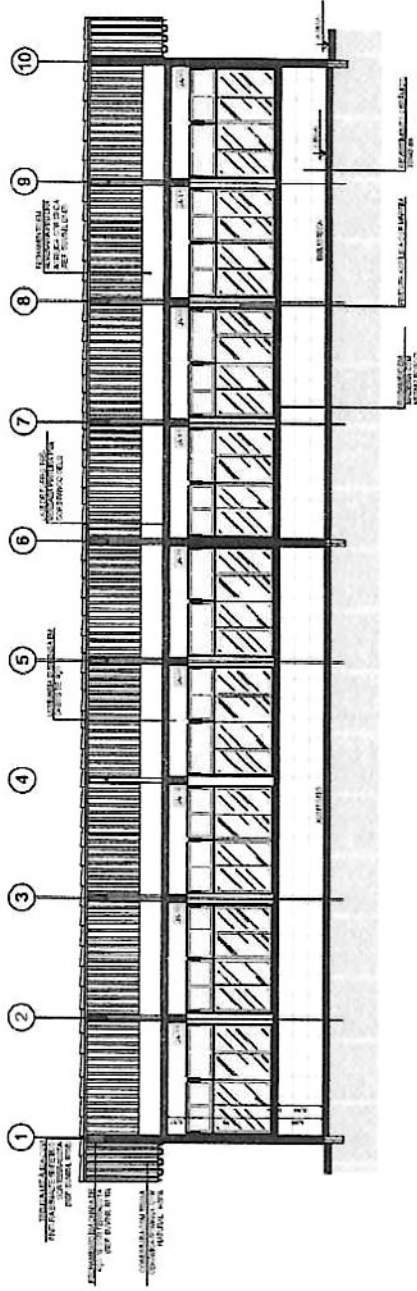
ALUNO - UF \_\_\_\_\_  
 PROPRIETÁRIO \_\_\_\_\_  
 DIRETOR \_\_\_\_\_  
 DATA \_\_\_\_\_  
 PROJETO \_\_\_\_\_  
 REP. TÉCNICO \_\_\_\_\_  
 CARGO ORÇ. \_\_\_\_\_



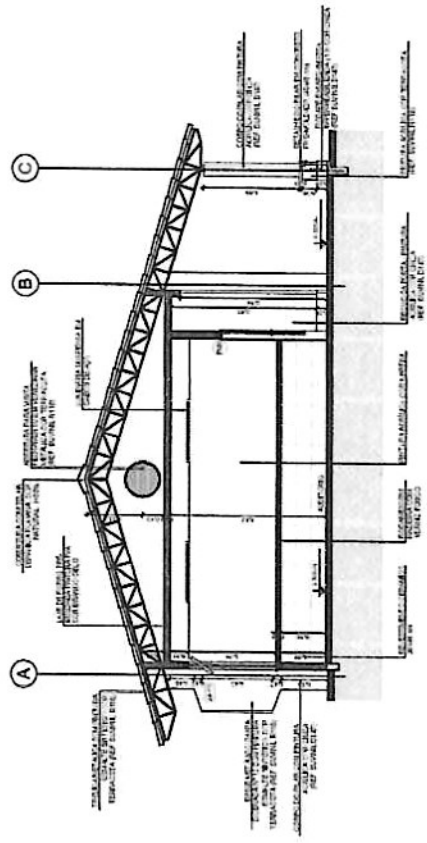
ESCOLA 12 SALAS DE AULA  
 PROJETO DE ARQUITETURA  
 LUCAS CARVALHO  
 CORTES

ARQ 16/42

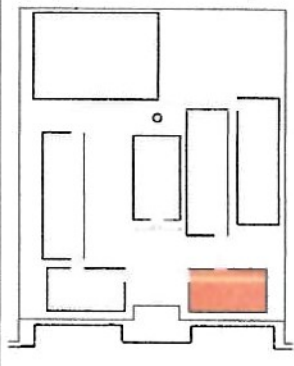
3



**1** CORTE A-A  
ESCALA 1/50



**2** CORTE B-B  
ESCALA 1/50



CROQUI DE REFERÊNCIA

LEGENDA	DESCRIÇÃO	REFERÊNCIA
	ESTRUTURA DO TETO	REF. 1
	ISOLAMENTO TÉRMICO DO TETO	REF. 2
	IMPERMEABILIZAÇÃO DO TETO	REF. 3
	REVESTIMENTO DO TETO	REF. 4
	LANTARINHA	REF. 5
	ESTRUTURA DO TETO	REF. 6
	ISOLAMENTO TÉRMICO DO TETO	REF. 7
	IMPERMEABILIZAÇÃO DO TETO	REF. 8
	REVESTIMENTO DO TETO	REF. 9
	LANTARINHA	REF. 10

**NOTAS**

1- VERIFICAR O TIPO DE LANTARINHA A SER UTILIZADA, DE ACORDO COM O PROJETO DE ILUMINAÇÃO, E ADEQUAR O TIPO DE LANTARINHA ÀS CONDIÇÕES DE INSTALAÇÃO, DE ACORDO COM O PROJETO DE INSTALAÇÃO DE LANTARINHAS.

2- VERIFICAR O TIPO DE ISOLAMENTO A SER UTILIZADO, DE ACORDO COM O PROJETO DE ISOLAMENTO TÉRMICO, E ADEQUAR O TIPO DE ISOLAMENTO ÀS CONDIÇÕES DE INSTALAÇÃO, DE ACORDO COM O PROJETO DE ISOLAMENTO TÉRMICO.

3- VERIFICAR O TIPO DE IMPERMEABILIZANTE A SER UTILIZADO, DE ACORDO COM O PROJETO DE IMPERMEABILIZAÇÃO, E ADEQUAR O TIPO DE IMPERMEABILIZANTE ÀS CONDIÇÕES DE INSTALAÇÃO, DE ACORDO COM O PROJETO DE IMPERMEABILIZAÇÃO.

4- VERIFICAR O TIPO DE REVESTIMENTO A SER UTILIZADO, DE ACORDO COM O PROJETO DE REVESTIMENTO, E ADEQUAR O TIPO DE REVESTIMENTO ÀS CONDIÇÕES DE INSTALAÇÃO, DE ACORDO COM O PROJETO DE REVESTIMENTO.

5- VERIFICAR O TIPO DE LANTARINHA A SER UTILIZADA, DE ACORDO COM O PROJETO DE ILUMINAÇÃO, E ADEQUAR O TIPO DE LANTARINHA ÀS CONDIÇÕES DE INSTALAÇÃO, DE ACORDO COM O PROJETO DE INSTALAÇÃO DE LANTARINHAS.

6- VERIFICAR O TIPO DE LANTARINHA A SER UTILIZADA, DE ACORDO COM O PROJETO DE ILUMINAÇÃO, E ADEQUAR O TIPO DE LANTARINHA ÀS CONDIÇÕES DE INSTALAÇÃO, DE ACORDO COM O PROJETO DE INSTALAÇÃO DE LANTARINHAS.

7- VERIFICAR O TIPO DE ISOLAMENTO A SER UTILIZADO, DE ACORDO COM O PROJETO DE ISOLAMENTO TÉRMICO, E ADEQUAR O TIPO DE ISOLAMENTO ÀS CONDIÇÕES DE INSTALAÇÃO, DE ACORDO COM O PROJETO DE ISOLAMENTO TÉRMICO.

8- VERIFICAR O TIPO DE IMPERMEABILIZANTE A SER UTILIZADO, DE ACORDO COM O PROJETO DE IMPERMEABILIZAÇÃO, E ADEQUAR O TIPO DE IMPERMEABILIZANTE ÀS CONDIÇÕES DE INSTALAÇÃO, DE ACORDO COM O PROJETO DE IMPERMEABILIZAÇÃO.

9- VERIFICAR O TIPO DE REVESTIMENTO A SER UTILIZADO, DE ACORDO COM O PROJETO DE REVESTIMENTO, E ADEQUAR O TIPO DE REVESTIMENTO ÀS CONDIÇÕES DE INSTALAÇÃO, DE ACORDO COM O PROJETO DE REVESTIMENTO.

10- VERIFICAR O TIPO DE LANTARINHA A SER UTILIZADA, DE ACORDO COM O PROJETO DE ILUMINAÇÃO, E ADEQUAR O TIPO DE LANTARINHA ÀS CONDIÇÕES DE INSTALAÇÃO, DE ACORDO COM O PROJETO DE INSTALAÇÃO DE LANTARINHAS.

**REFERÊNCIAS**

ABNT - NBR 15270 - 2005 - REGRAS TÉCNICAS PARA EXECUÇÃO DE OBRAS DE REVESTIMENTO DE TETO EM ALUMÍNIO ANODADO.

ABNT - NBR 15271 - 2005 - REGRAS TÉCNICAS PARA EXECUÇÃO DE OBRAS DE REVESTIMENTO DE TETO EM PVC.

**FADE** Fundação Nacional de Desenvolvimento

**BRASIL** Ministério da Educação

**PROJETO PADRÃO - FNDE**

MUNICÍPIO - UF: \_\_\_\_\_

PROPOSTANTE: \_\_\_\_\_

DESTINADO: \_\_\_\_\_

PROPOSTANTE: \_\_\_\_\_

RESP. TÉCNICO: \_\_\_\_\_

DATA: \_\_\_\_\_

COMISSÃO DE LICITAÇÃO

Fis. 618

Rubrica

ESCALAS

ESCALA 12 SALAS DE AULA

PROJETO DE ARQUITETURA

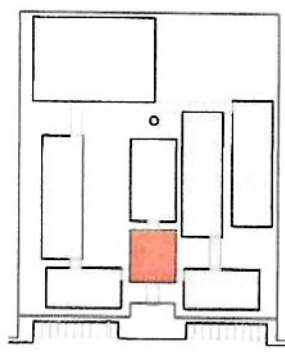
REC-008-B-REV-000000

CORTES

ARQ

13/12

3



ESCALA	ESCALA	ESCALA	ESCALA
ESCALA	ESCALA	ESCALA	ESCALA
ESCALA	ESCALA	ESCALA	ESCALA
ESCALA	ESCALA	ESCALA	ESCALA

NOTAS

1. RESERVA DE ABERTURAS PARA OBRAS DE REFORMA E MANUTENÇÃO.

2. RESERVA DE ABERTURAS PARA OBRAS DE REFORMA E MANUTENÇÃO.

3. RESERVA DE ABERTURAS PARA OBRAS DE REFORMA E MANUTENÇÃO.

4. RESERVA DE ABERTURAS PARA OBRAS DE REFORMA E MANUTENÇÃO.

5. RESERVA DE ABERTURAS PARA OBRAS DE REFORMA E MANUTENÇÃO.

6. RESERVA DE ABERTURAS PARA OBRAS DE REFORMA E MANUTENÇÃO.

7. RESERVA DE ABERTURAS PARA OBRAS DE REFORMA E MANUTENÇÃO.

8. RESERVA DE ABERTURAS PARA OBRAS DE REFORMA E MANUTENÇÃO.

9. RESERVA DE ABERTURAS PARA OBRAS DE REFORMA E MANUTENÇÃO.

10. RESERVA DE ABERTURAS PARA OBRAS DE REFORMA E MANUTENÇÃO.

11. RESERVA DE ABERTURAS PARA OBRAS DE REFORMA E MANUTENÇÃO.

12. RESERVA DE ABERTURAS PARA OBRAS DE REFORMA E MANUTENÇÃO.

13. RESERVA DE ABERTURAS PARA OBRAS DE REFORMA E MANUTENÇÃO.

14. RESERVA DE ABERTURAS PARA OBRAS DE REFORMA E MANUTENÇÃO.

15. RESERVA DE ABERTURAS PARA OBRAS DE REFORMA E MANUTENÇÃO.

16. RESERVA DE ABERTURAS PARA OBRAS DE REFORMA E MANUTENÇÃO.

17. RESERVA DE ABERTURAS PARA OBRAS DE REFORMA E MANUTENÇÃO.

18. RESERVA DE ABERTURAS PARA OBRAS DE REFORMA E MANUTENÇÃO.

19. RESERVA DE ABERTURAS PARA OBRAS DE REFORMA E MANUTENÇÃO.

20. RESERVA DE ABERTURAS PARA OBRAS DE REFORMA E MANUTENÇÃO.

FNDE FUNDO NACIONAL DE DESENVOLVIMENTO EDUCACIONAL

Ministério da Educação

BRASIL

PROJETO PADRÃO - FNDE

LAYOUT - LP

PROPOSTA

EDITAL

PROPOSTAS

REP. PADRÃO

100% R\$

100% R\$



ESCALA	ESCALA	ESCALA	ESCALA
ESCALA	ESCALA	ESCALA	ESCALA
ESCALA	ESCALA	ESCALA	ESCALA
ESCALA	ESCALA	ESCALA	ESCALA

ESCALA 12 SALAS DE AULA

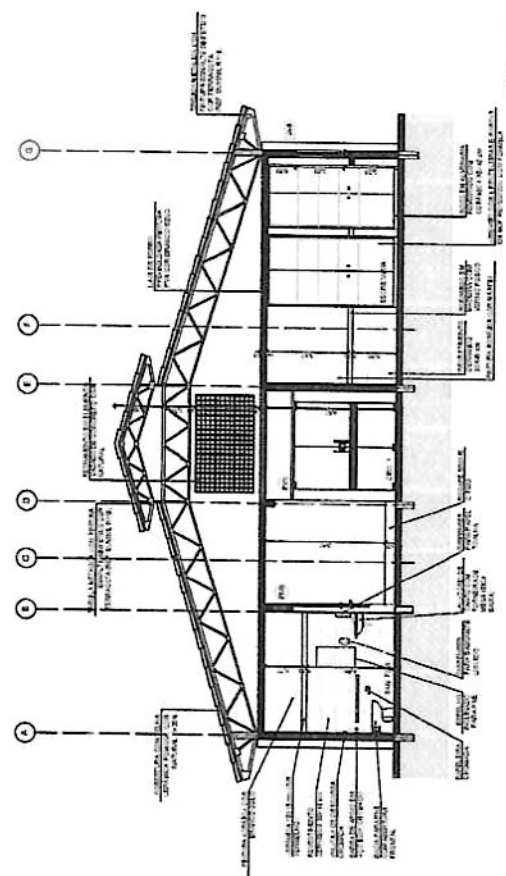
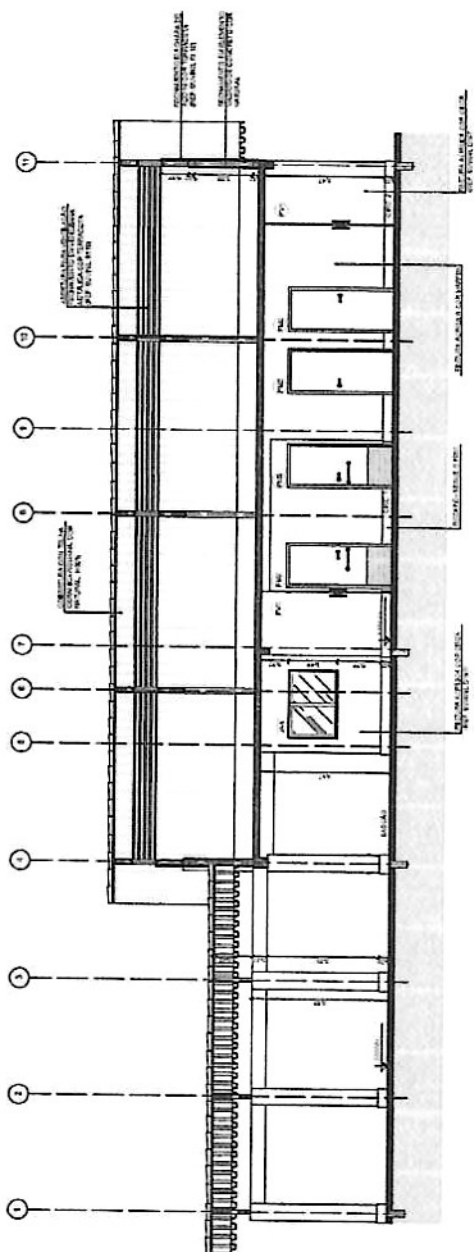
PROJETO DE ARQUITETURA

ESCALA ADMINISTRATIVO

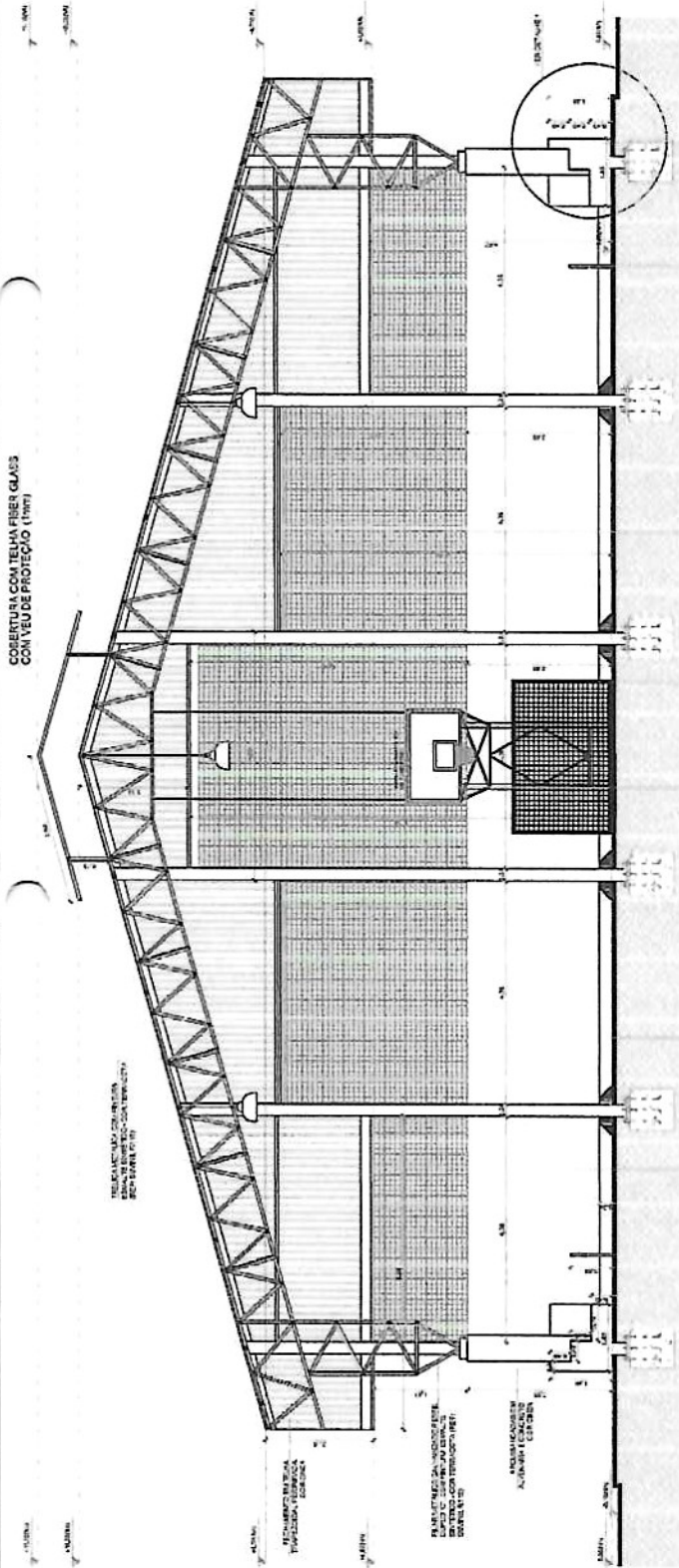
CORTES

ARQ

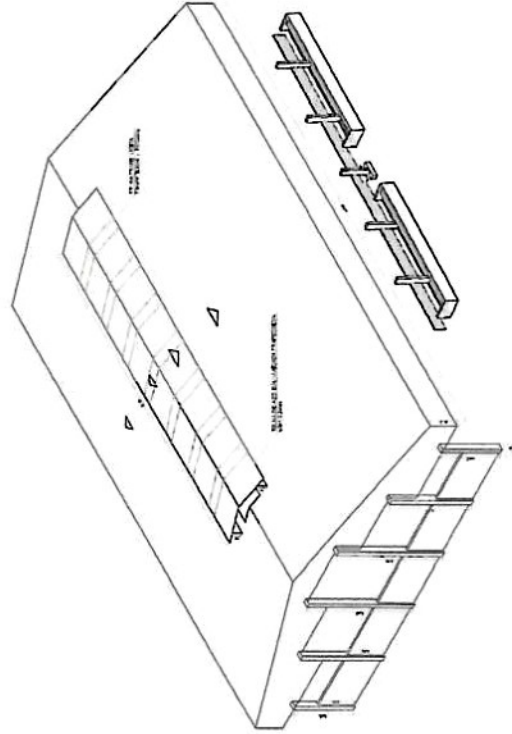
10/12



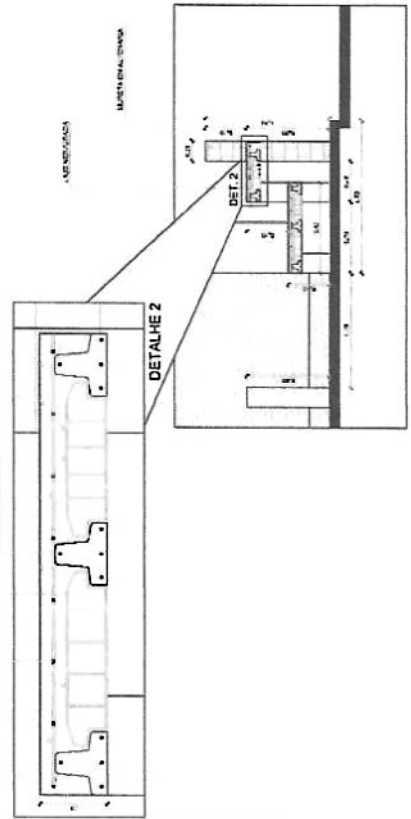
Handwritten signature or mark.



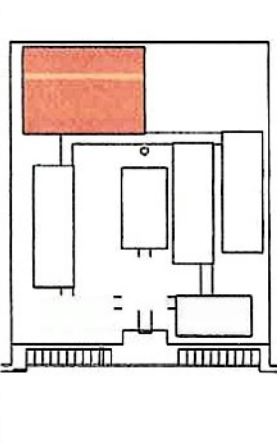
1 CORTE A-A  
ESCALA 1/50



3 PERSPECTIVA ISOMÉTRICA  
SEM ESCALA



2 DETALHES ARQUIBANCADA  
ESCALA 1/50



CROQUI DE REFERÊNCIA

LEGENDA:	
	CONCRETO
	ESTRUTURA DE AÇO
	ALVENARIA DE CIMENTO
	ALVENARIA DE CIMENTO
	REVESTIMENTO DE PISO
	REVESTIMENTO DE PAREDE
	REVESTIMENTO DE TELHA

**REVISÃO:**

- REVISÃO DE QUANTITATIVOS
- REVISÃO DE ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS
- REVISÃO DE OBSERVAÇÕES

**REVISÃO:**

- REVISÃO DE QUANTITATIVOS
- REVISÃO DE ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS
- REVISÃO DE OBSERVAÇÕES

**PROJETO PADRÃO - FNDE**

---

MUNICÍPIO - UF

PROFESSOR

ENDEREÇO

PROFESSOR

REP. TÉCNICO

DATA

ESPECIFICAÇÃO DE MATERIAIS

**ESCOLA 12 SALAS DE AULA**

**PROJETO DE ARQUITETURA**

QUANTIDADE

UNIDADE

ESPECIFICAÇÃO

PREÇO UNITÁRIO

PREÇO TOTAL

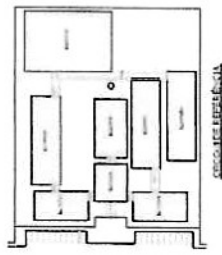
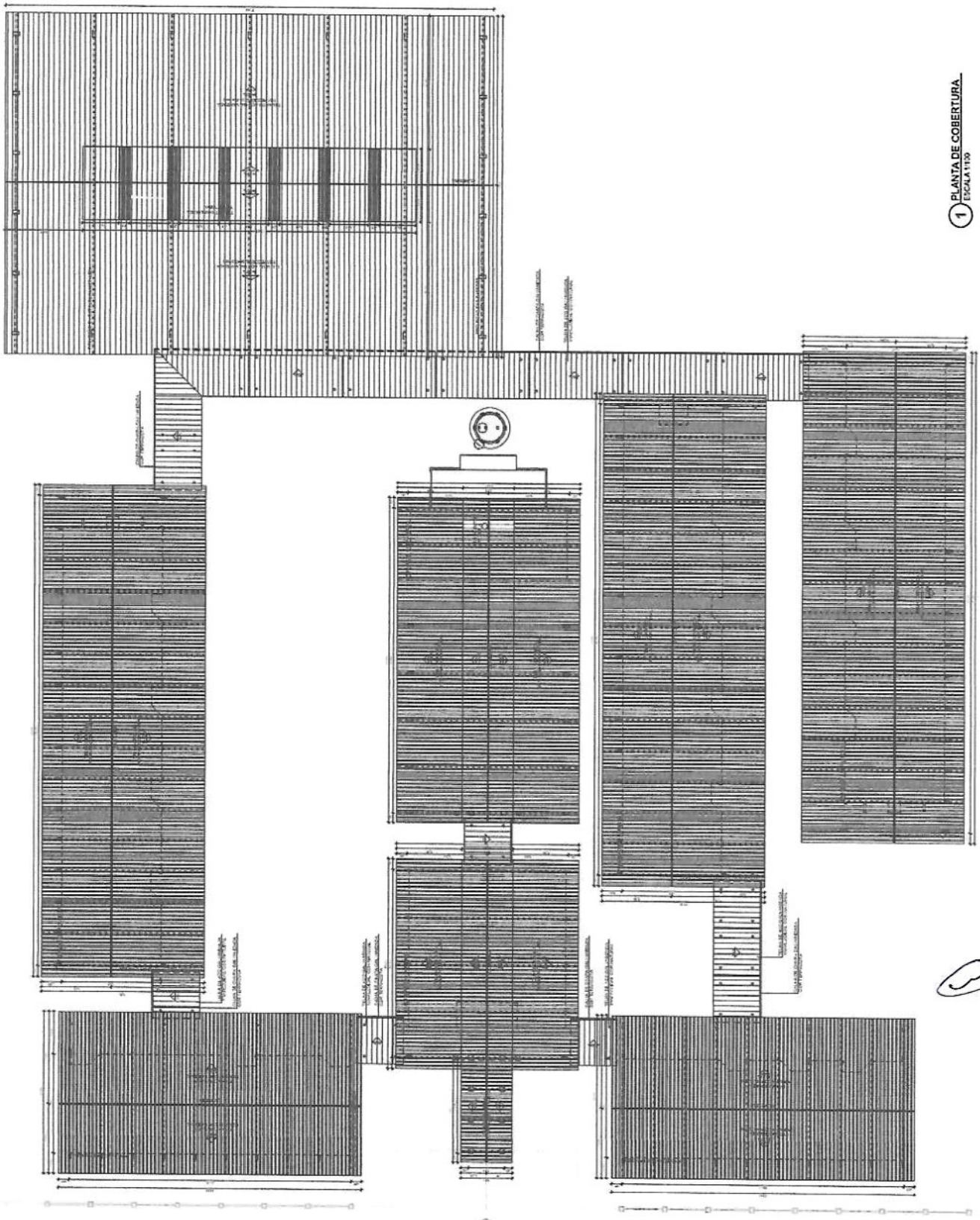
VALOR TOTAL

DATA

ASSINATURA

ARQ

28/42



PROJETO	PROJETO DE ARQUITETURA	PROJETO DE ESTRUTURA	PROJETO DE INSTALAÇÕES	PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO	PROJETO DE SANEAMENTO	PROJETO DE VENTILAÇÃO	PROJETO DE ILUMINAÇÃO	PROJETO DE SEGURANÇA	PROJETO DE MOBILIÁRIO	PROJETO DE PLANTAS DE COBERTURA
PROJETADE	PROJETADE	PROJETADE	PROJETADE	PROJETADE	PROJETADE	PROJETADE	PROJETADE	PROJETADE	PROJETADE	PROJETADE
PROJETADE	PROJETADE	PROJETADE	PROJETADE	PROJETADE	PROJETADE	PROJETADE	PROJETADE	PROJETADE	PROJETADE	PROJETADE

PROJETO DE ARQUITETURA  
 PROJETO DE ESTRUTURA  
 PROJETO DE INSTALAÇÕES  
 PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO  
 PROJETO DE SANEAMENTO  
 PROJETO DE VENTILAÇÃO  
 PROJETO DE ILUMINAÇÃO  
 PROJETO DE SEGURANÇA  
 PROJETO DE MOBILIÁRIO  
 PROJETO DE PLANTAS DE COBERTURA

**FNDE** Financiadora Nacional de Desenvolvimento Educacional  
**Associação Educacional do Espírito Santo**  
**PROJETO PADRÃO - FNDE**

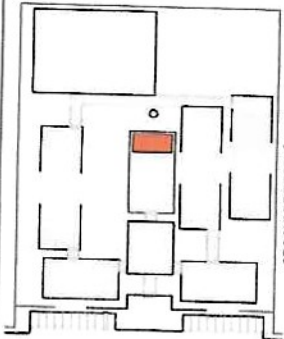
PROJETO PADRÃO - FNDE  
 PROJETO DE ARQUITETURA



ESCOLA 12 SALAS DE ALTA	PROJETO DE ARQUITETURA	ARQ	25/42
PROJETO DE ARQUITETURA	PROJETO DE ARQUITETURA	PROJETO DE ARQUITETURA	PROJETO DE ARQUITETURA
PROJETO DE ARQUITETURA	PROJETO DE ARQUITETURA	PROJETO DE ARQUITETURA	PROJETO DE ARQUITETURA

1 PLANTA DE COBERTURA  
 ESCALA 1:50

Handwritten signature or mark.



LEGENDA			
	MEBILAMENTO		MEBILAMENTO
	MEBILAMENTO		MEBILAMENTO
	MEBILAMENTO		MEBILAMENTO
	MEBILAMENTO		MEBILAMENTO

**NOTAS:**

- 1- VERIFICAR DIMENSÕES E QUANTIDADES DE MATERIAIS.
- 2- VERIFICAR O CUSTO DE MATERIAIS E OBRAS.
- 3- VERIFICAR O CUSTO DE MATERIAIS E OBRAS.
- 4- VERIFICAR O CUSTO DE MATERIAIS E OBRAS.

**FNE** Fundação Nacional de Educação

**BRASIL** Ministério da Educação

**PROJETO PADRÃO - FNDE**

PROPRIETÁRIO: \_\_\_\_\_

PROFESSOR: \_\_\_\_\_

REP. TÉCNICO: \_\_\_\_\_

DATA: \_\_\_\_\_

COMISSÃO DE LICITAÇÃO

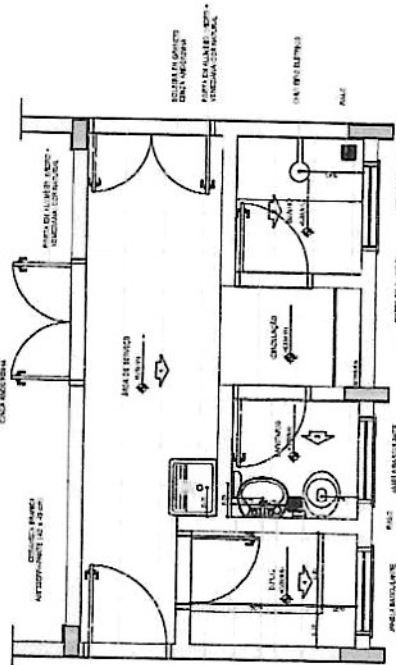
Fis.

Rubrica

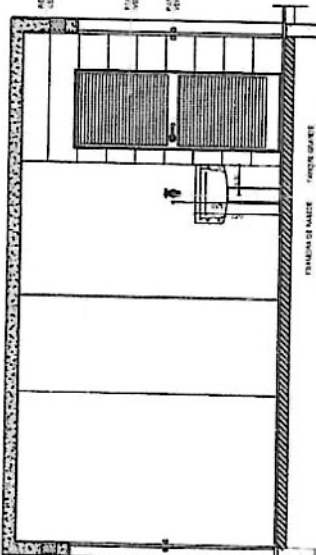
**ESCOLA 12 SALAS DE AULA**

**PROJETO DE ARQUITETURA**

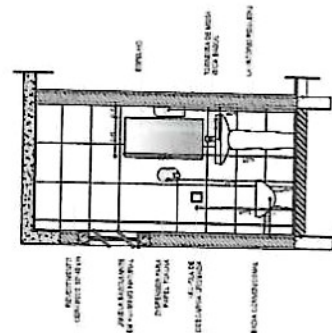
ARQ 3442



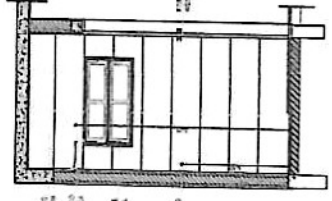
**1 PLANTA BAIXA**  
ESCALA 1/25



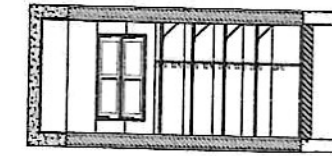
**2 VISTA 1**  
ESCALA 1/25



**3 VISTA 2**  
ESCALA 1/25



**4 VISTA 3**  
ESCALA 1/25

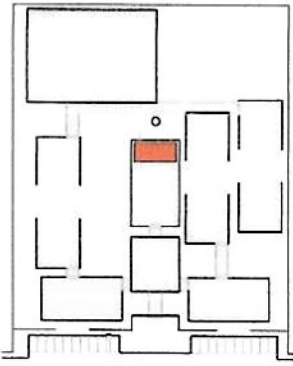
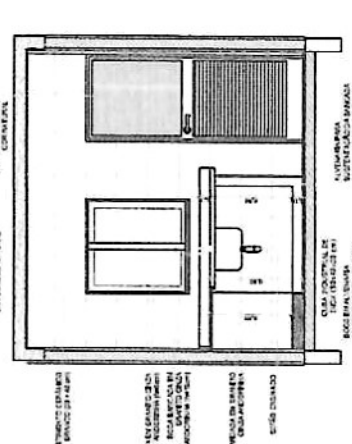
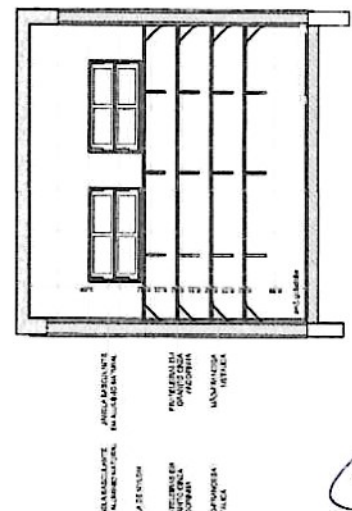
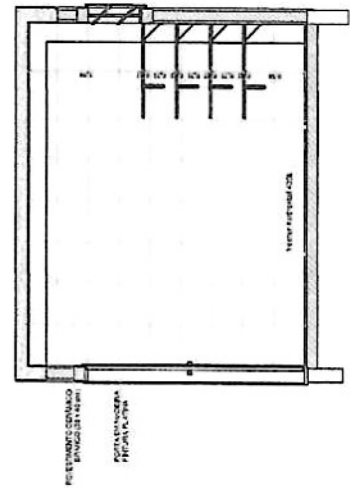
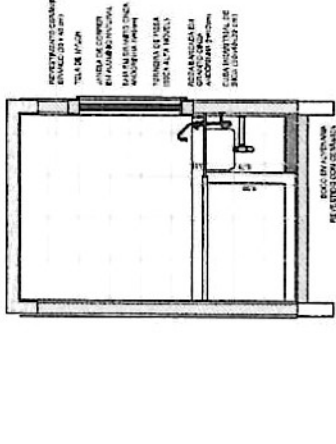
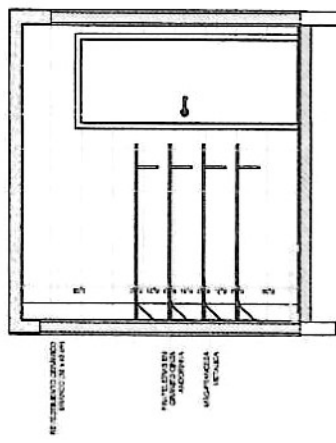
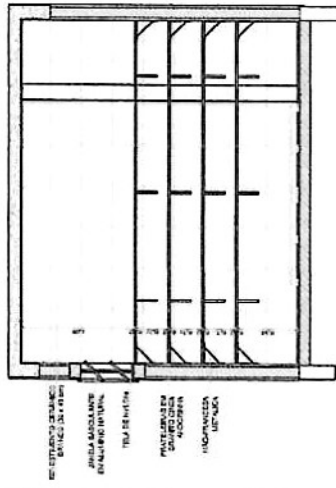
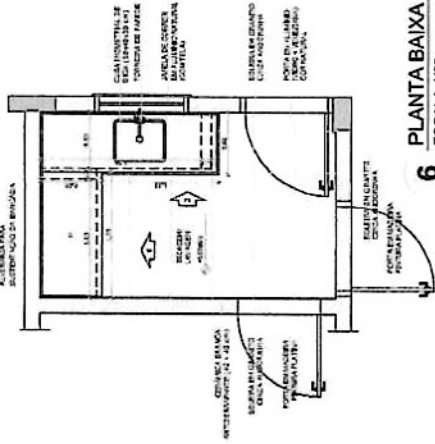
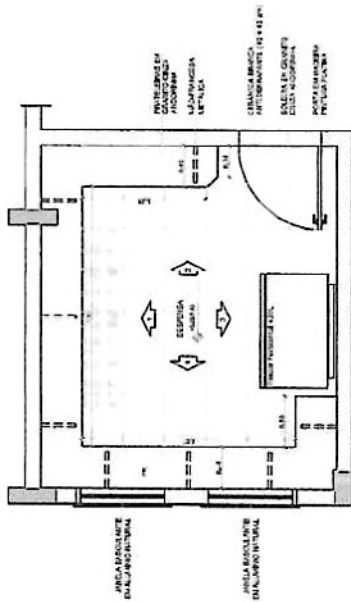


**5 VISTA 4**  
ESCALA 1/25

9

DESPENSA

TRIAGEM / LAVAGEM



LEGENDA:

ÁREA DE LAVAGEM DO ALMOÇO	ÁREA DE LAVAGEM DA LANTERNA INTERNA	ÁREA DE LAVAGEM DO ALMOÇO	ÁREA DE LAVAGEM DA LANTERNA INTERNA
ÁREA DE LAVAGEM DO ALMOÇO	ÁREA DE LAVAGEM DA LANTERNA INTERNA	ÁREA DE LAVAGEM DO ALMOÇO	ÁREA DE LAVAGEM DA LANTERNA INTERNA

DESPENSA

ÁREA DE LAVAGEM DO ALMOÇO

ÁREA DE LAVAGEM DA LANTERNA INTERNA

ÁREA DE LAVAGEM DO ALMOÇO

ÁREA DE LAVAGEM DA LANTERNA INTERNA

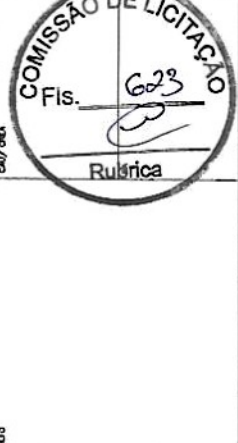
FNDE  
Ministério da Educação

PROJETO PADRÃO - FNDE

MANEJO - UF

PROPOSTA

ESPECIFICAÇÃO

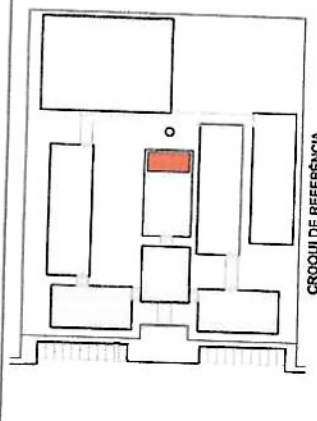


ESCOLA 12 SALAS DE AULA

PROJETO DE ARQUITETURA

UNIDADE	ESCALA	ARQ
ÁREA DE LAVAGEM DO ALMOÇO	1/25	33/42





**LEGENDA**

□	RECEPÇÃO	□	RECEPÇÃO DE ENTREGA
□	RECEPÇÃO DE ENTREGA	□	RECEPÇÃO DE ENTREGA
□	RECEPÇÃO DE ENTREGA	□	RECEPÇÃO DE ENTREGA
□	RECEPÇÃO DE ENTREGA	□	RECEPÇÃO DE ENTREGA

**REGRAS GERAIS**

APROVAÇÃO DOS NÍVEIS DE DESENVOLVIMENTO ALFABETIZADOR

**NOTAS**

- ADEQUAR O PLANO DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA
- ADEQUAR O PLANO DE ABASTECIMENTO DE ENERGIA ELÉTRICA
- ADEQUAR O PLANO DE ABASTECIMENTO DE GÁS
- ADEQUAR O PLANO DE ABASTECIMENTO DE SANEAMENTO BÁSICO
- ADEQUAR O PLANO DE ABASTECIMENTO DE SANEAMENTO AMBIENTAL
- ADEQUAR O PLANO DE ABASTECIMENTO DE SANEAMENTO AMBIENTAL
- ADEQUAR O PLANO DE ABASTECIMENTO DE SANEAMENTO AMBIENTAL
- ADEQUAR O PLANO DE ABASTECIMENTO DE SANEAMENTO AMBIENTAL

**REFERÊNCIAS**

- PLANO DE ABASTECIMENTO
- PLANO DE ABASTECIMENTO
- PLANO DE ABASTECIMENTO
- PLANO DE ABASTECIMENTO

**FINE** - Fundação Nacional de Desenvolvimento

**Ministério da Educação**

**PROJETO PADRÃO - FNDE**

MANEJO - UF

PROFESSOR

COORDENADOR

PROFESSOR

RESP. TÉCNICO

DATA DE ELABORAÇÃO

ELABORADO POR



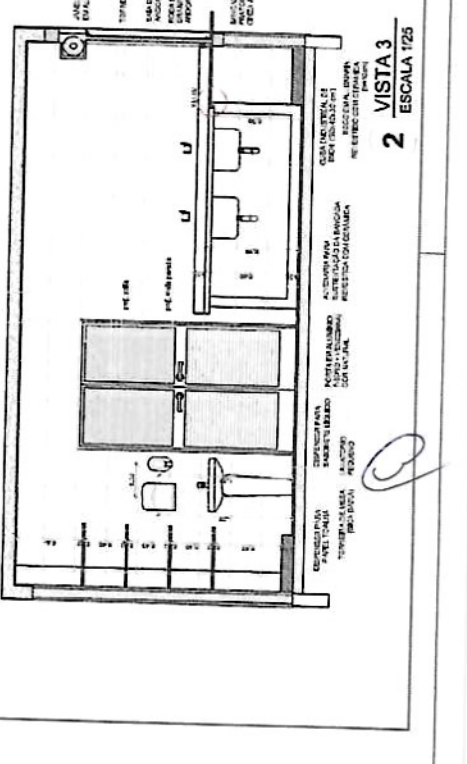
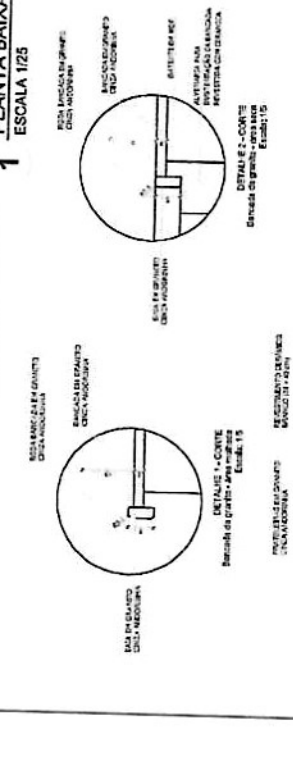
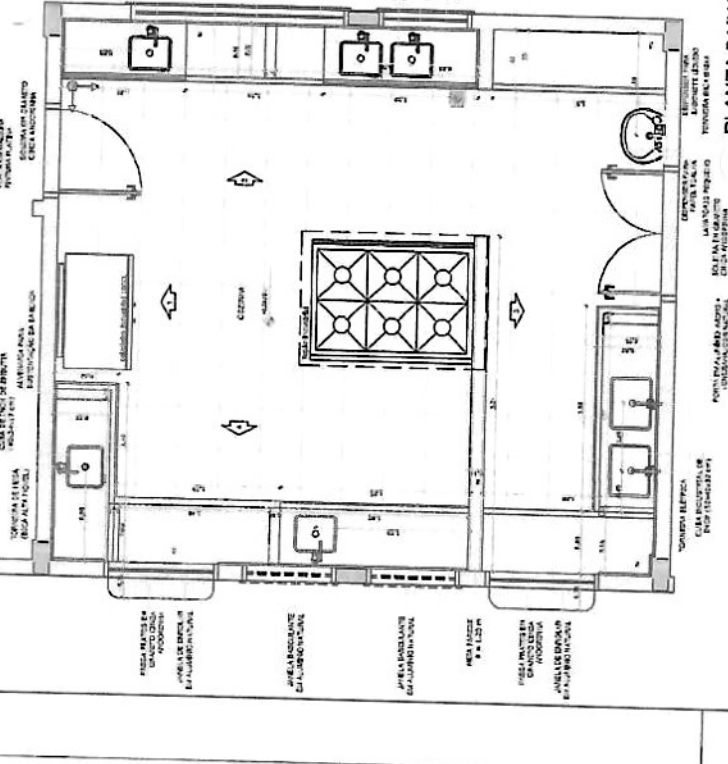
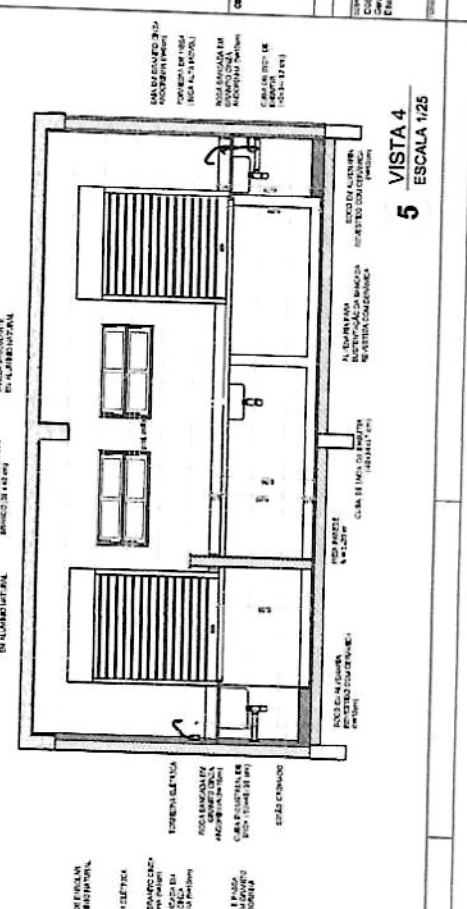
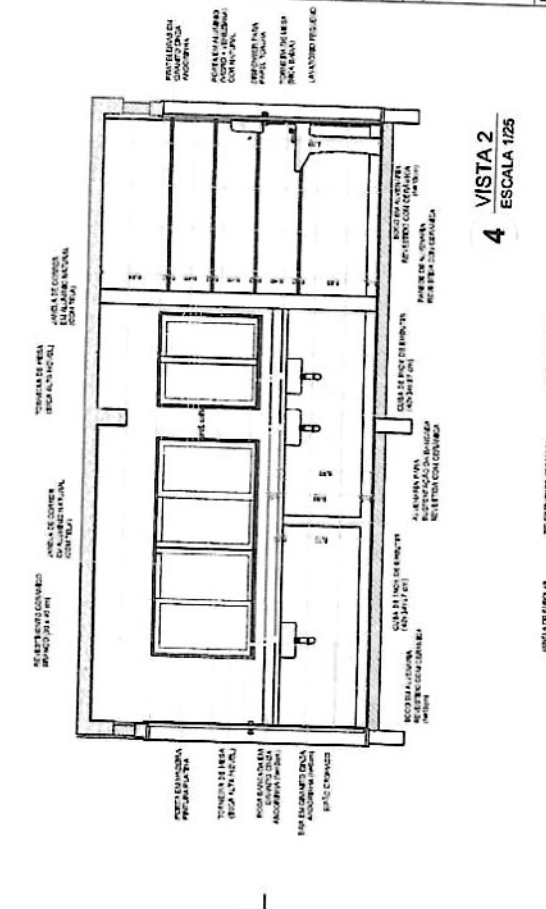
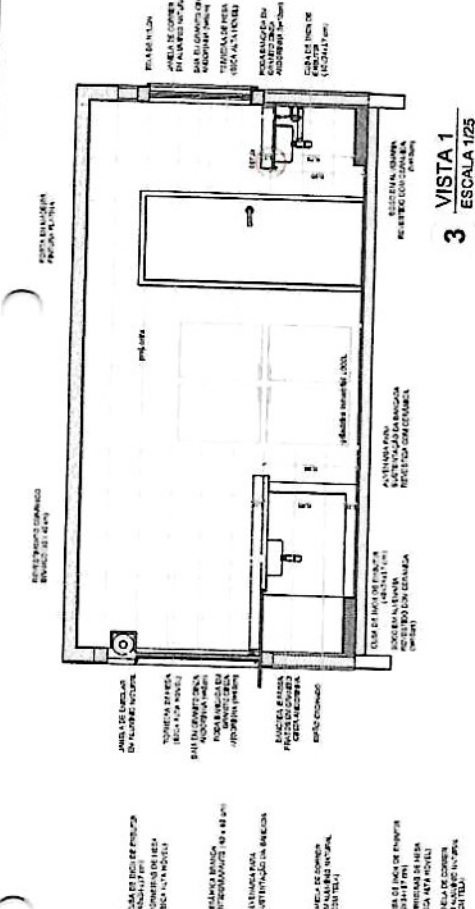
**ESCOLA 12 SALAS DE AULA**

**PROJETO DE ARQUITETURA**

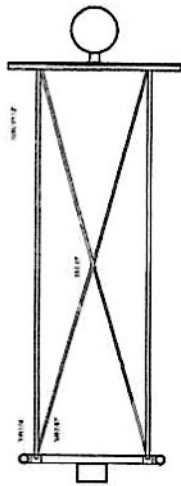
**ALUGADO - COOPEN**

**ARQ**

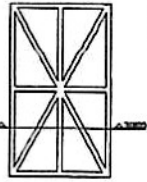
3242



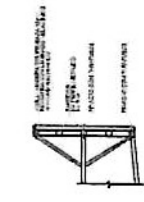
**TABELA ALÇÁVEL DE BASQUETEBOL**



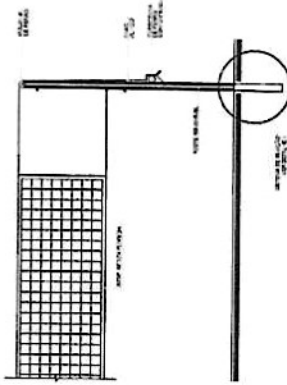
**1 PLANTA BAIXA**  
ESCALA 1/20



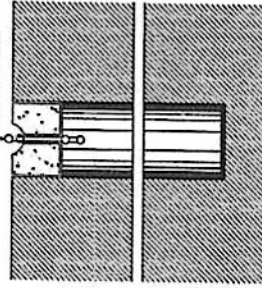
**2 DETALHES DA FIXAÇÃO DA ARMAÇÃO**  
ESCALA 1/20



**REDE DE VOLEIBOL**

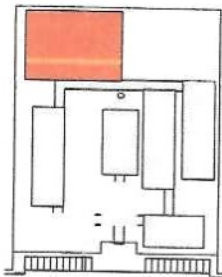


**7 VISTA FRONTAL**  
ESCALA 1/20



**8 DETALHE DA FIXAÇÃO DAS TRAVES**  
ESCALA 1/20

CÍRCULO DE REFERÊNCIA

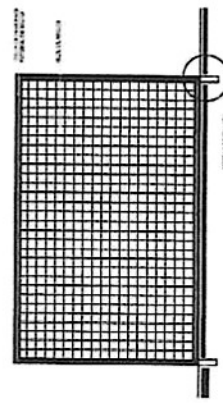


TIPO DE OBRA	RECONSTRUÇÃO
PROPOSTA Nº	01/2024
PROPOSTA Nº DE LICITAÇÃO	625
PROPOSTA Nº DE EMENDA	01
PROPOSTA Nº DE REAJUSTE	01
PROPOSTA Nº DE ADIÇÃO	01
PROPOSTA Nº DE SUPRESSÃO	01
PROPOSTA Nº DE ALTERAÇÃO	01
PROPOSTA Nº DE OUTRAS ALTERAÇÕES	01
PROPOSTA Nº DE OUTRAS ALTERAÇÕES	01
PROPOSTA Nº DE OUTRAS ALTERAÇÕES	01
PROPOSTA Nº DE OUTRAS ALTERAÇÕES	01

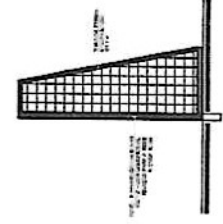
PROJETO PADRÃO - FNDE

**COMISSÃO DE LICITAÇÃO**  
Fis. 625  
Rubrica

**BALIZA DE FUTEBOL E HANDEBOL**

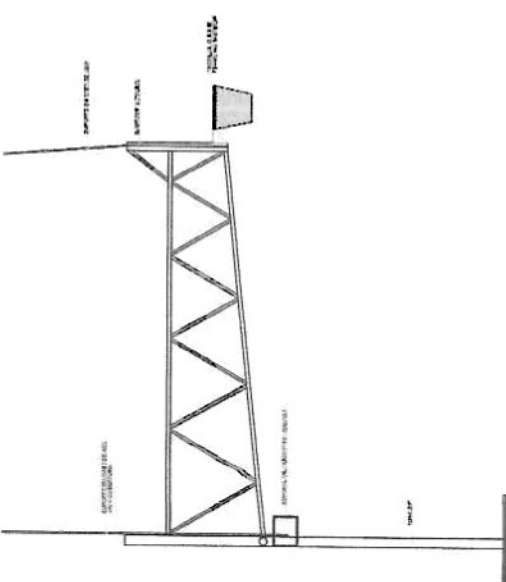


**5 VISTA FRONTAL**  
ESCALA 1/20



**6 VISTA LATERAL**  
ESCALA 1/20

**3 VISTA LATERAL**  
ESCALA 1/20



**4 VISTA FRONTAL**  
ESCALA 1/20

**ESPECIFICAÇÕES**

1. A TABELA ALÇÁVEL DE BASQUETEBOL DEVE SER EXECUTADA EM AÇO INOX 304, COM TUBULARES DE 1,50 CM DE DIÂMETRO EXTERNO, 1,00 CM DE DIÂMETRO INTERNO E 2,00 CM DE ESPESSURA DE PAREDE. OS TUBULARES DEVEM SER CONECTADOS POR SOLDAS DE ACORDO COM AS NORMAS ABNT NBR 14931 E NBR 14932.
2. A TABELA DEVE TER UM ALTURA TOTAL DE 2,00 CM, COM O TÓPO DA TABELA A 1,80 CM DO CHÃO. A TABELA DEVE TER UM COMPRIMENTO DE 1,80 CM E LARGURA DE 0,90 CM.
3. A TABELA DEVE TER UM PESO MÁXIMO DE 100 KG.
4. A TABELA DEVE TER UM TIPO DE PAINEL DE 1,80 CM DE COMPRIMENTO E 0,90 CM DE LARGURA.
5. A TABELA DEVE TER UM TIPO DE PAINEL DE 1,80 CM DE COMPRIMENTO E 0,90 CM DE LARGURA.
6. A TABELA DEVE TER UM TIPO DE PAINEL DE 1,80 CM DE COMPRIMENTO E 0,90 CM DE LARGURA.
7. A TABELA DEVE TER UM TIPO DE PAINEL DE 1,80 CM DE COMPRIMENTO E 0,90 CM DE LARGURA.

3



# PROJETO PADRÃO - FNDE

Ministério da Educação  
FNEE - Fundação Nacional de Educação Especial  
LAWRSON - LP  
PROJETADE  
DIRETOR

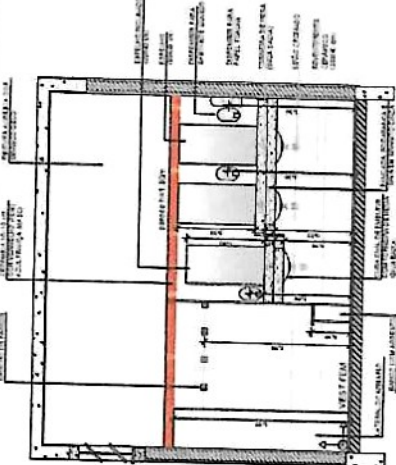
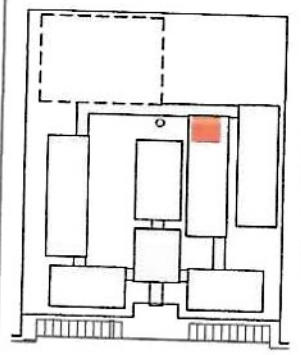
PROJETO Nº	
REP. TÉCNICO	
DATA/ORA	
USUÁRIO	

OBJETIVO	ESCALA 125
TIPO	PROJETO DE ARQUITETURA
PLANO DE TRABALHO	ARQ
PROJETADE	
REP. TÉCNICO	
DATA/ORA	
USUÁRIO	

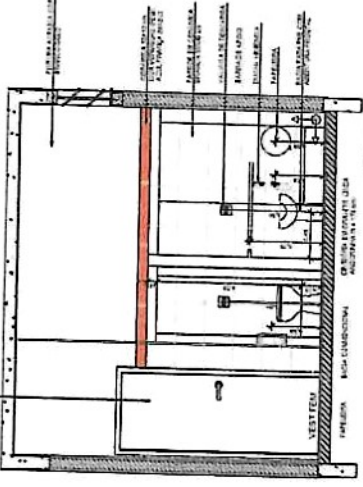
PROJETADE	
REP. TÉCNICO	
DATA/ORA	
USUÁRIO	

LEGENDA	
REPRESENTAÇÃO	
REPRESENTAÇÃO	
REPRESENTAÇÃO	
REPRESENTAÇÃO	

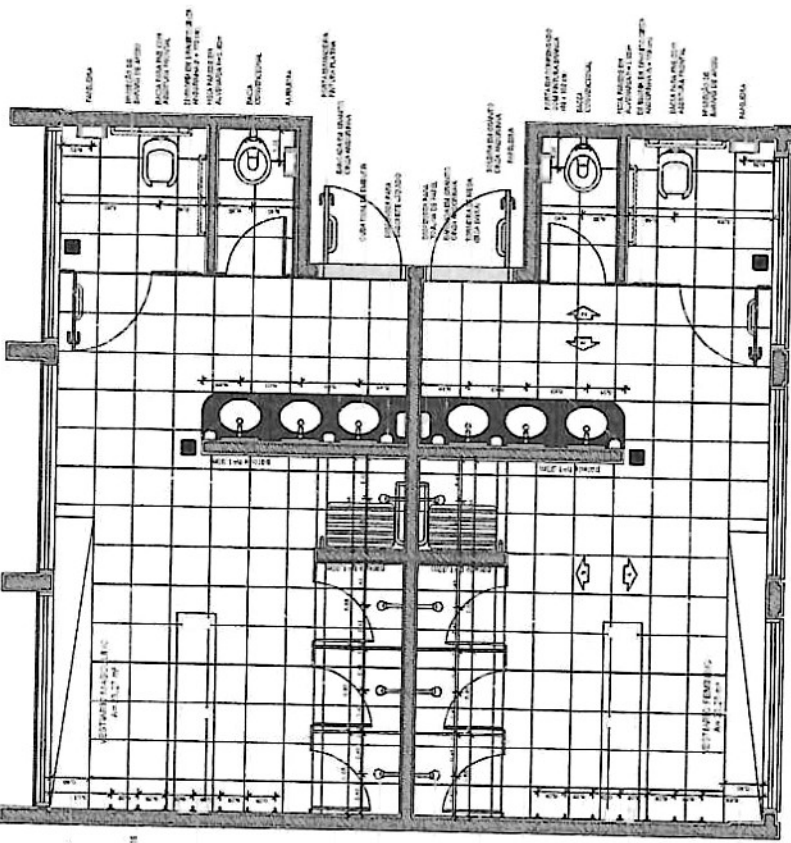
REPRESENTAÇÃO DE REFERÊNCIA



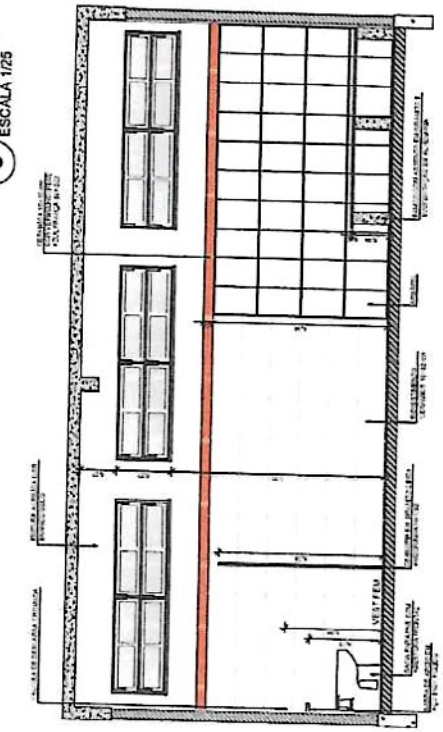
2 VISTA 1  
ESCALA 125



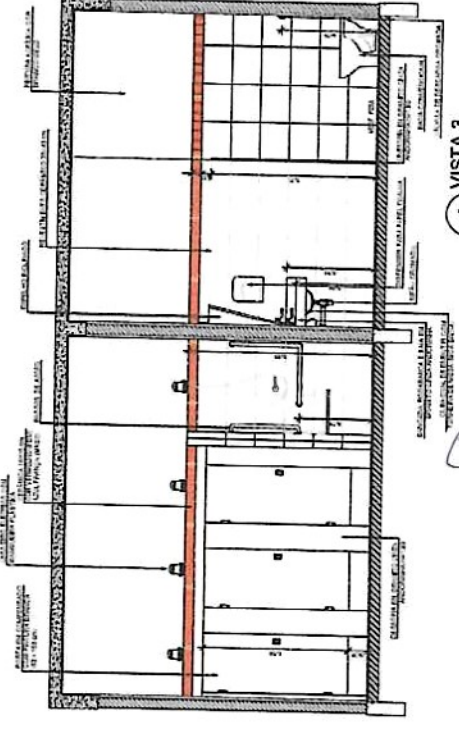
3 VISTA 2  
ESCALA 125



1 PLANTA BAIXA  
ESCALA 125



5 VISTA 4  
ESCALA 125



4 VISTA 3  
ESCALA 125

ESCALA 125

ESCALA 125

ESCALA 125

ESCALA 125

Código	Ícone	Descrição	Forma e Cor	Atividade
12		Sinal de emergência	Quadrado amarelo Fundo branco Plano amarelo	RESCISÃO DO INCENDIO ORÇAMENTO DE EMERGENCIA RESCISÃO DO INCENDIO RESCISÃO DO INCENDIO RESCISÃO DO INCENDIO RESCISÃO DO INCENDIO
13		Sinal de emergência	Quadrado amarelo Fundo branco Plano amarelo	RESCISÃO DO INCENDIO ORÇAMENTO DE EMERGENCIA RESCISÃO DO INCENDIO RESCISÃO DO INCENDIO RESCISÃO DO INCENDIO RESCISÃO DO INCENDIO
17		Sinal de emergência	Quadrado amarelo Fundo branco Plano amarelo	RESCISÃO DO INCENDIO ORÇAMENTO DE EMERGENCIA RESCISÃO DO INCENDIO RESCISÃO DO INCENDIO RESCISÃO DO INCENDIO RESCISÃO DO INCENDIO
23		Sinal de emergência	Quadrado amarelo Fundo branco Plano amarelo	RESCISÃO DO INCENDIO ORÇAMENTO DE EMERGENCIA RESCISÃO DO INCENDIO RESCISÃO DO INCENDIO RESCISÃO DO INCENDIO RESCISÃO DO INCENDIO

**BRASIL** Ministério da Educação **FADE** Fundação Nacional de Avaliação da Educação Superior

**PROJETO PADRÃO - FNDE**

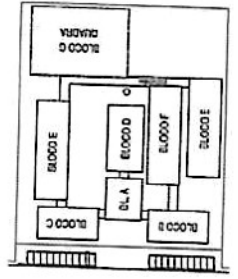
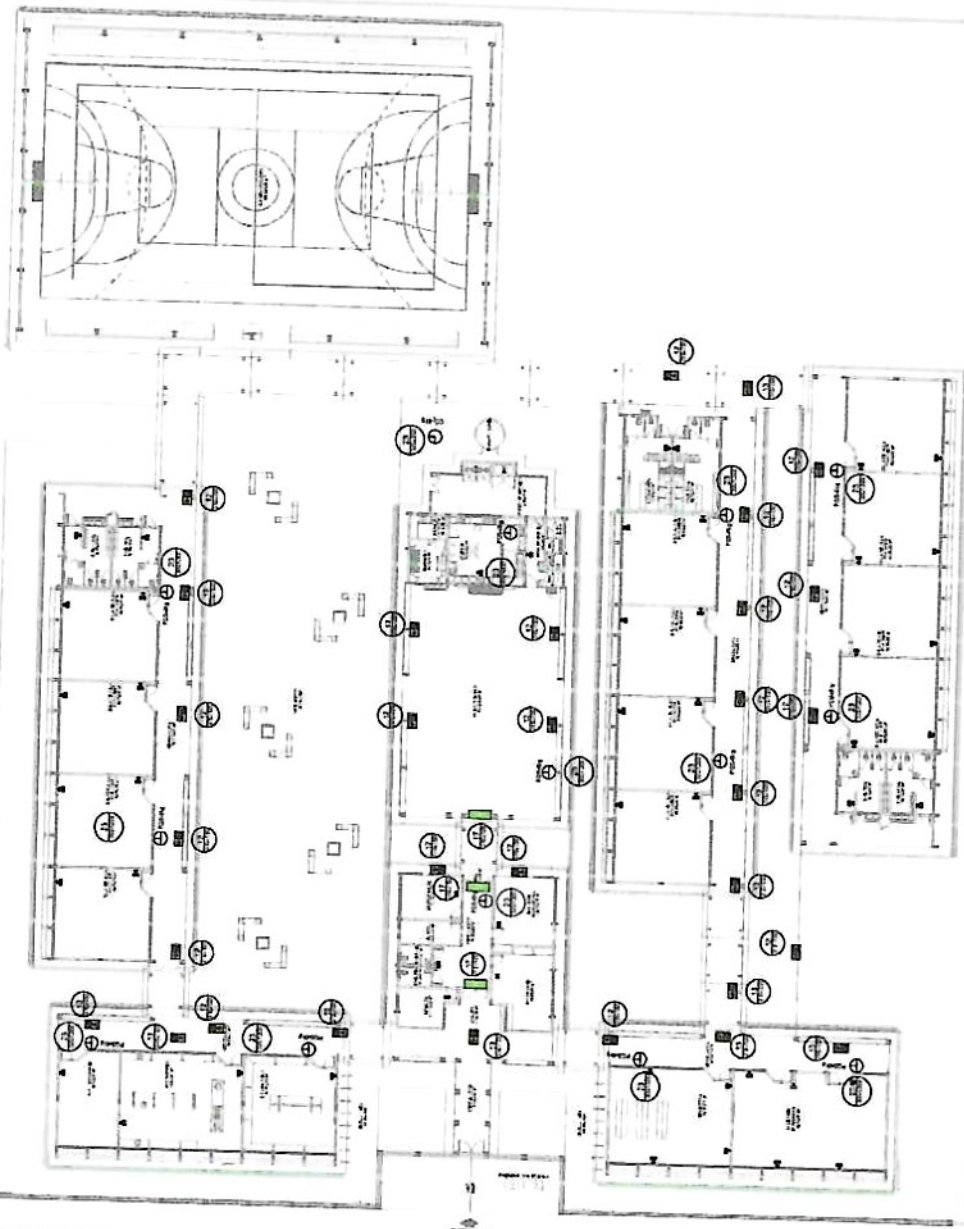
UNIVERSIDADE: \_\_\_\_\_  
 NOME DO PROJETO: \_\_\_\_\_  
 LOCAL: \_\_\_\_\_  
 DATA: \_\_\_\_\_

**COMISSÃO DE LICITAÇÃO**  
 FIS: G2  
 Rubrica: \_\_\_\_\_

ESCOLA 12 SALAS DE AULA  
 SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA INCENDIO

CONTRATO: \_\_\_\_\_  
 COOP: \_\_\_\_\_  
 CATEGORIA: \_\_\_\_\_  
 VALOR: \_\_\_\_\_  
 DATA: \_\_\_\_\_

HIN: 14/14



CROQUI DE REFERÊNCIA

1 IMPLANTAÇÃO MODELO - SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA INCENDIO

**LEGENDA**

1	EXTINTORES DE INCENDIO
2	SAÍDA DE EMERGENCIA
3	SINAL DE EMERGENCIA
4	SINAL DE EMERGENCIA

- NOTAS DE PROJETO**
- OS EXTINTORES DE INCENDIO SÃO DE TIPO ABC E DEVEM SER CONFORMES COM O NBR 12113.
  - OS SINAIS DE EMERGENCIA DEVEM SER DE TIPO FOTO LUMINESCENTE E DEVIDAMENTE ILUMINADOS.
  - OS SINAIS DE EMERGENCIA DEVEM SER DE TIPO FOTO LUMINESCENTE E DEVIDAMENTE ILUMINADOS.
  - OS SINAIS DE EMERGENCIA DEVEM SER DE TIPO FOTO LUMINESCENTE E DEVIDAMENTE ILUMINADOS.

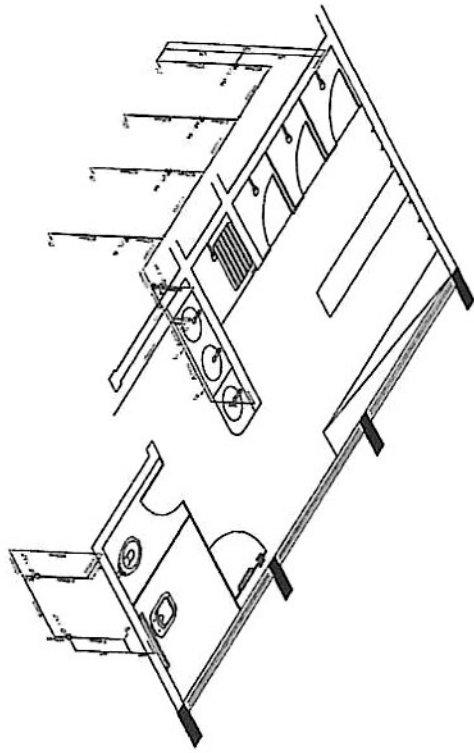
*(Handwritten signature)*

**FIDE** Fundação de Incentivo de Educação  
**ERASHI** Escola de Referência em Ensino Médio

**PROJETO PADRÃO - FNDE**

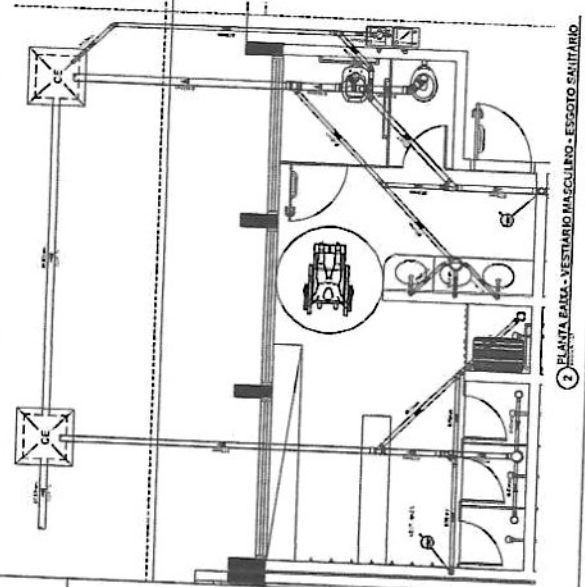
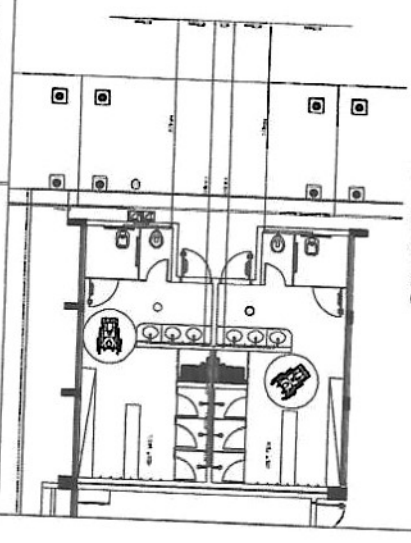
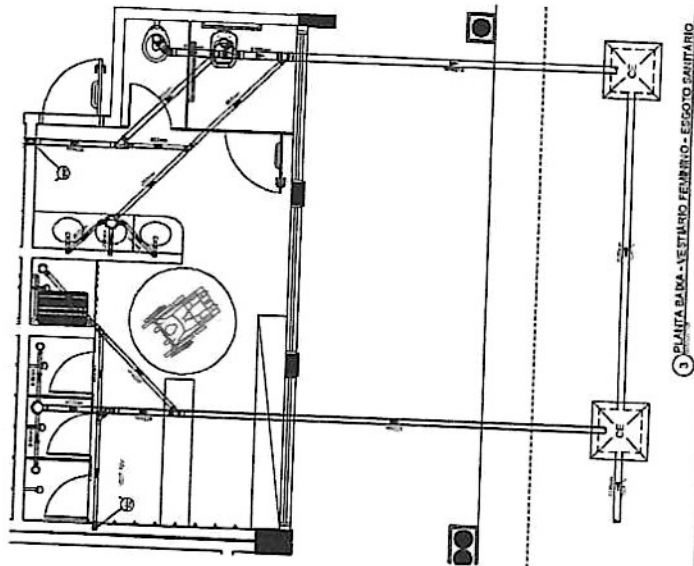
ESCOLA 12 SALAS DE AULA  
 PROJETO RECONSTRUTIVO

HID  
 10/14



- CONDIÇÕES - ÁGUA FRIA**
- 1 - Símbolo de identificação de cada um dos pontos de consumo de água fria.
  - 2 - Símbolo de identificação de cada um dos pontos de consumo de água quente.
  - 3 - Símbolo de identificação de cada um dos pontos de consumo de água quente.
  - 4 - Símbolo de identificação de cada um dos pontos de consumo de água quente.
  - 5 - Símbolo de identificação de cada um dos pontos de consumo de água quente.
  - 6 - Símbolo de identificação de cada um dos pontos de consumo de água quente.
  - 7 - Símbolo de identificação de cada um dos pontos de consumo de água quente.
  - 8 - Símbolo de identificação de cada um dos pontos de consumo de água quente.
  - 9 - Símbolo de identificação de cada um dos pontos de consumo de água quente.
  - 10 - Símbolo de identificação de cada um dos pontos de consumo de água quente.
  - 11 - Símbolo de identificação de cada um dos pontos de consumo de água quente.
  - 12 - Símbolo de identificação de cada um dos pontos de consumo de água quente.
  - 13 - Símbolo de identificação de cada um dos pontos de consumo de água quente.
  - 14 - Símbolo de identificação de cada um dos pontos de consumo de água quente.
  - 15 - Símbolo de identificação de cada um dos pontos de consumo de água quente.
  - 16 - Símbolo de identificação de cada um dos pontos de consumo de água quente.
  - 17 - Símbolo de identificação de cada um dos pontos de consumo de água quente.
  - 18 - Símbolo de identificação de cada um dos pontos de consumo de água quente.
  - 19 - Símbolo de identificação de cada um dos pontos de consumo de água quente.
  - 20 - Símbolo de identificação de cada um dos pontos de consumo de água quente.

- CONDIÇÕES - ESCOTO SANITÁRIO/MISTO**
- 1 - Símbolo de identificação de cada um dos pontos de consumo de água quente.
  - 2 - Símbolo de identificação de cada um dos pontos de consumo de água quente.
  - 3 - Símbolo de identificação de cada um dos pontos de consumo de água quente.
  - 4 - Símbolo de identificação de cada um dos pontos de consumo de água quente.
  - 5 - Símbolo de identificação de cada um dos pontos de consumo de água quente.
  - 6 - Símbolo de identificação de cada um dos pontos de consumo de água quente.
  - 7 - Símbolo de identificação de cada um dos pontos de consumo de água quente.
  - 8 - Símbolo de identificação de cada um dos pontos de consumo de água quente.
  - 9 - Símbolo de identificação de cada um dos pontos de consumo de água quente.
  - 10 - Símbolo de identificação de cada um dos pontos de consumo de água quente.
  - 11 - Símbolo de identificação de cada um dos pontos de consumo de água quente.
  - 12 - Símbolo de identificação de cada um dos pontos de consumo de água quente.
  - 13 - Símbolo de identificação de cada um dos pontos de consumo de água quente.
  - 14 - Símbolo de identificação de cada um dos pontos de consumo de água quente.
  - 15 - Símbolo de identificação de cada um dos pontos de consumo de água quente.
  - 16 - Símbolo de identificação de cada um dos pontos de consumo de água quente.
  - 17 - Símbolo de identificação de cada um dos pontos de consumo de água quente.
  - 18 - Símbolo de identificação de cada um dos pontos de consumo de água quente.
  - 19 - Símbolo de identificação de cada um dos pontos de consumo de água quente.
  - 20 - Símbolo de identificação de cada um dos pontos de consumo de água quente.



Handwritten signature or mark.



ISOMÉTRICO ESC. 1:10

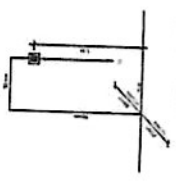
ISOMÉTRICO ESC. 1:10

**CONVENÇÕES - ESGOTO SANITÁRIO/PLUVIAL**

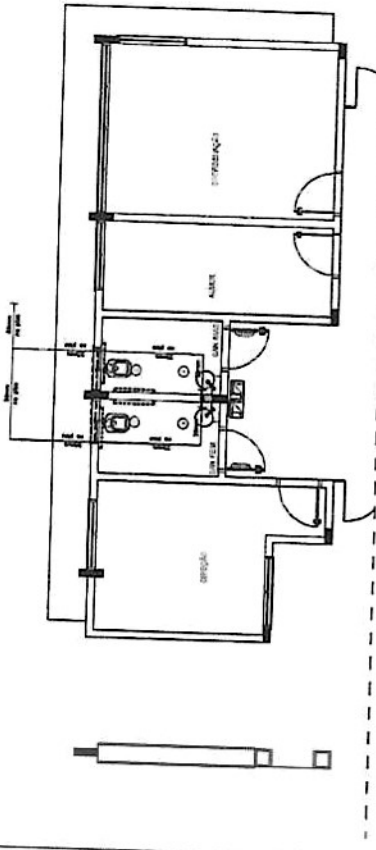
- CANUA DE VENTILAÇÃO GERAL DE PLUVIALIDADE (SEM ADIÇÃO DA COBERTURA)
- CANUA DE VAZIA (DESEJO PLUIAL)
- TUBULAÇÃO DE ESGOTO PRIMÁRIO (PVC SDR26)
- TUBULAÇÃO DE ESGOTO SECUNDÁRIO (PVC SDR26)
- TUBULAÇÃO DE PVC TRABALHO, PARA ESGOTO SECUNDÁRIO (SEM ADIÇÃO DE 45 mm)
- TUBULAÇÃO DE PVC TRABALHO, PARA ESGOTO SECUNDÁRIO DE ESGOTO
- TUBULAÇÃO DE ABREVIAÇÃO (PVC SDR26)
- ● CANUA SERRADA DIÁMETRO 100mm x 15mm RESPECTIVAMENTE, COM CRANHA CRANADA
- PAIS SERRADO (DIÂMETRO 150mm) COM CRANHA CRANADA
- CANUA DE VENTILAÇÃO DE 80 x 65mm COM TAMPA DE TETO TUBUDO

**LEGENDA - ÁGUA FRIA**

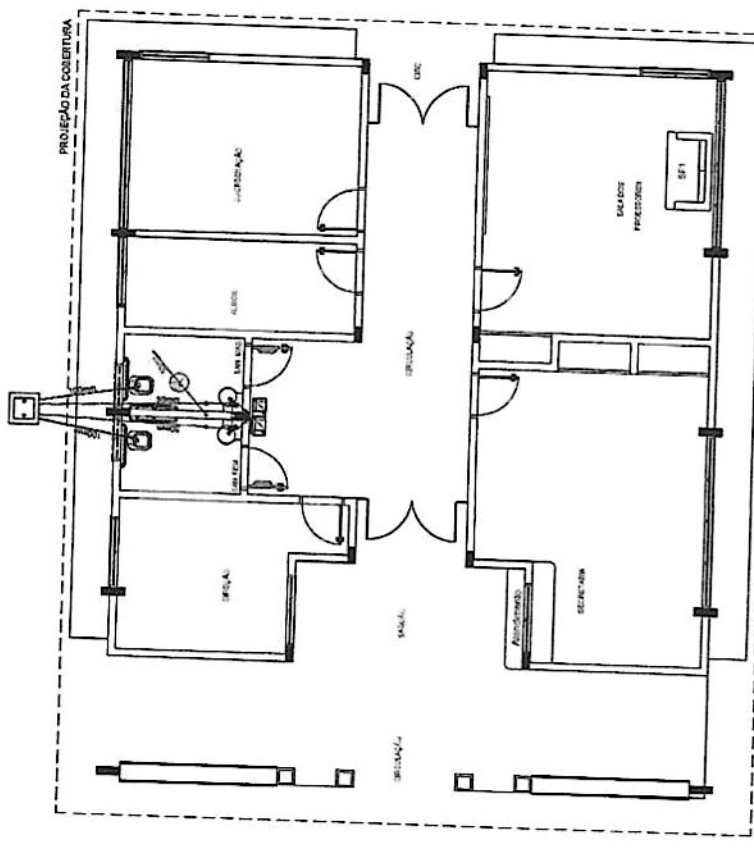
- TUBULAÇÃO DE ÁGUA FRIA
- TUBULAÇÃO DE ÁGUA FRIA PVC SDR26
- TUBULAÇÃO DE BOMBA
- TUBULAÇÃO DE PRESSÃO
- 10. LIGAÇÃO INTERNA
- 11. LIGAÇÃO
- 12. BARRILETE
- 13. VÁLVULA
- 14. TUBULAÇÃO DE VÁLVULA
- 15. CANTARELO
- 16. TUBULAÇÃO DE TUBO
- 17. BARRILETE
- 18. BARRILETE DE LIGAÇÃO
- 19. TUBULAÇÃO DE LIGAÇÃO
- 20. BARRILETE
- 21. BARRILETE DE LIGAÇÃO
- 22. TUBULAÇÃO DE LIGAÇÃO



ISOMÉTRICO ESC. 1:10



1 PLANTA BAIXA - BLOCO A - ÁGUA FRIA



2 PLANTA BAIXA - BLOCO A - ESGOTO SANITÁRIO

3 DETALHE

**FNDE** Fundação Nacional do Desenvolvimento da Educação  
**BRASIL** República Federativa do Brasil  
 Ministério da Educação

**PROJETO PADRÃO - FNDE**

PROJETO Nº \_\_\_\_\_  
 ESCOLA Nº \_\_\_\_\_  
 FUND. Nº \_\_\_\_\_

PR. Nº \_\_\_\_\_  
 Nº \_\_\_\_\_

ESPAÇO PARA RASCUNHO

**COMISSÃO DE LICITAÇÃO**  
 Fis. 629  
 Rubrica

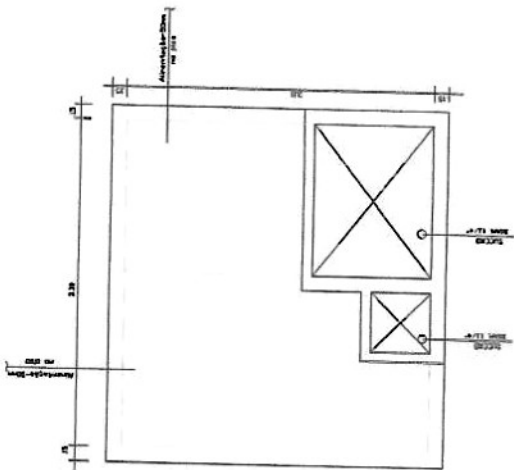
**ESCOLA 12 SALAS DE AULA**  
**PROJETO HIDROSSANITÁRIO**

BLOCO A - 12 SALAS DE AULA  
 ÁGUA FRIA - PIPES CA  
 ESGOTO SANITÁRIO - DETALHE

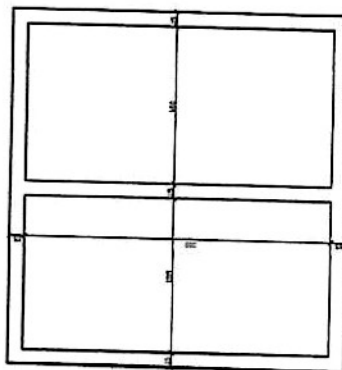
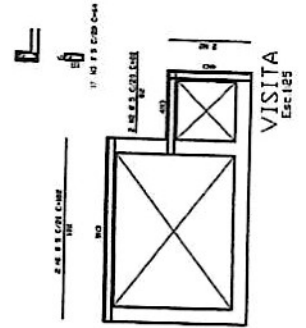
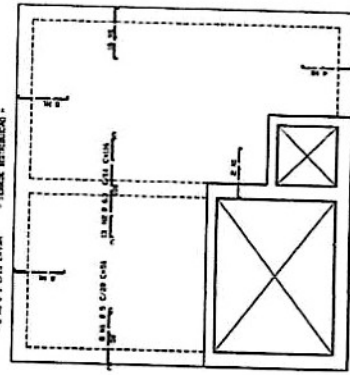
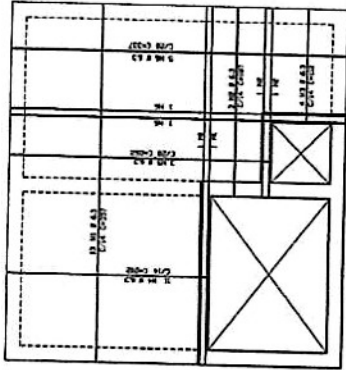
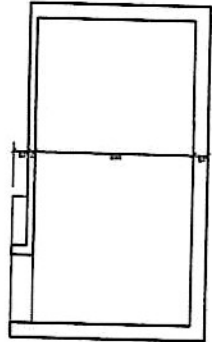
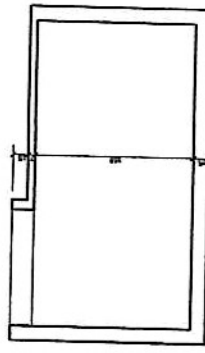
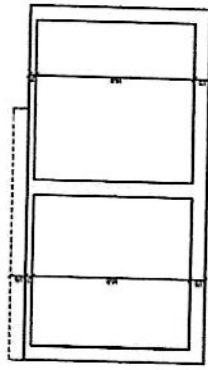
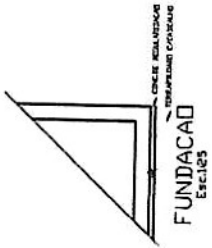
PROJ. Nº \_\_\_\_\_  
 ESC. Nº \_\_\_\_\_  
 FUND. Nº \_\_\_\_\_

HID 08/14





**RESERVATÓRIO DE FÉCULO**  
**VOLUME TOTAL = 15,620L**  
**PLANTA BAIXA**  
 Esc: 1:25



QTD	PREÇO UNIT.	QTD TOTAL	PREÇO TOTAL
1	3.500,00	1	3.500,00
1	1.000,00	1	1.000,00
1	1.500,00	1	1.500,00
1	1.500,00	1	1.500,00
1	1.500,00	1	1.500,00
1	1.500,00	1	1.500,00
1	1.500,00	1	1.500,00
1	1.500,00	1	1.500,00
1	1.500,00	1	1.500,00
1	1.500,00	1	1.500,00
1	1.500,00	1	1.500,00
1	1.500,00	1	1.500,00
1	1.500,00	1	1.500,00
1	1.500,00	1	1.500,00
1	1.500,00	1	1.500,00
1	1.500,00	1	1.500,00
1	1.500,00	1	1.500,00
1	1.500,00	1	1.500,00
1	1.500,00	1	1.500,00
1	1.500,00	1	1.500,00
1	1.500,00	1	1.500,00
1	1.500,00	1	1.500,00
1	1.500,00	1	1.500,00
1	1.500,00	1	1.500,00
1	1.500,00	1	1.500,00
1	1.500,00	1	1.500,00
1	1.500,00	1	1.500,00
1	1.500,00	1	1.500,00
1	1.500,00	1	1.500,00
1	1.500,00	1	1.500,00

QTD	PREÇO UNIT.	QTD TOTAL	PREÇO TOTAL
1	3.500,00	1	3.500,00
1	1.000,00	1	1.000,00
1	1.500,00	1	1.500,00
1	1.500,00	1	1.500,00
1	1.500,00	1	1.500,00
1	1.500,00	1	1.500,00
1	1.500,00	1	1.500,00
1	1.500,00	1	1.500,00
1	1.500,00	1	1.500,00
1	1.500,00	1	1.500,00
1	1.500,00	1	1.500,00
1	1.500,00	1	1.500,00
1	1.500,00	1	1.500,00
1	1.500,00	1	1.500,00
1	1.500,00	1	1.500,00
1	1.500,00	1	1.500,00
1	1.500,00	1	1.500,00
1	1.500,00	1	1.500,00
1	1.500,00	1	1.500,00
1	1.500,00	1	1.500,00
1	1.500,00	1	1.500,00
1	1.500,00	1	1.500,00
1	1.500,00	1	1.500,00
1	1.500,00	1	1.500,00
1	1.500,00	1	1.500,00
1	1.500,00	1	1.500,00

**FNDE** FUNDO NACIONAL DE DESENVOLVIMENTO DA EDUCAÇÃO  
 Ministério da Educação  
**PROJETO PADRÃO - FNDE**

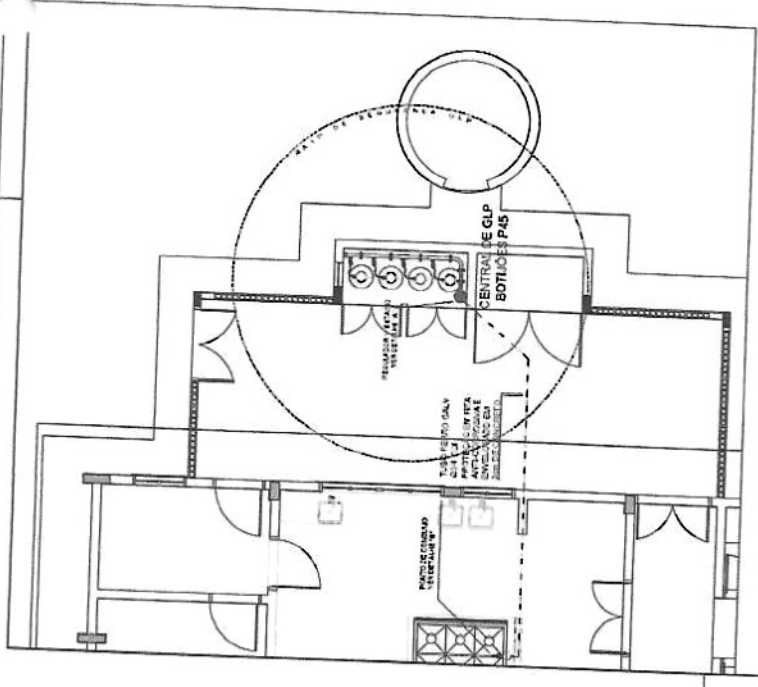
VALOR: R\$ 7.000,00  
 PREÇO: R\$ 7.000,00  
 Nº de Folhas: 01  
 Nº de Páginas: 01  
 Nº de Tabelas: 02

**COMISSÃO DE LICITAÇÃO**  
 C.F.s. 633  
 Rubrica

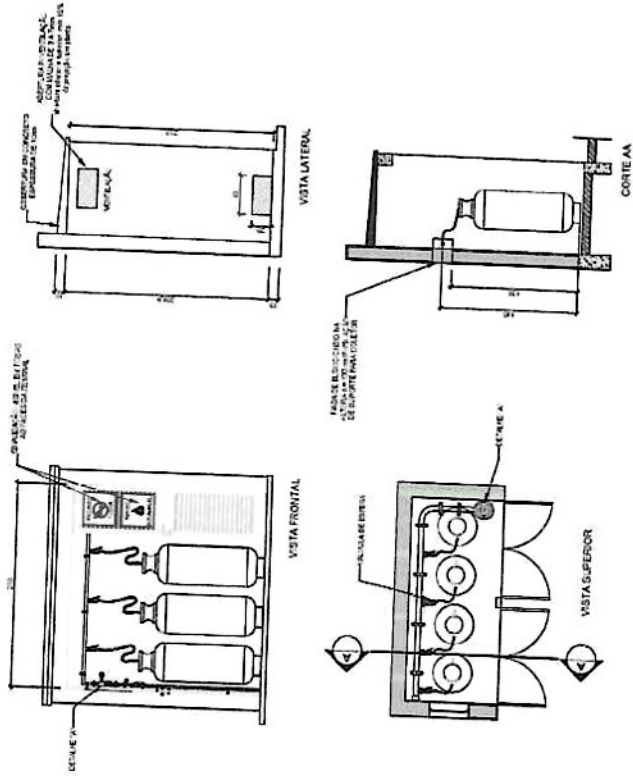
**ESCOLA 12 SALAS DE AULA**  
**PROJETO HIDROSSANITÁRIO**  
 PERÍODO DE EXECUÇÃO DE 120 DIAS  
 FUNDOS DE TERCEIROS  
 ANEXO DA MAPA E.T.F.A.

HID 11/14

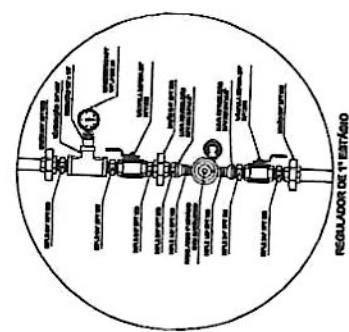




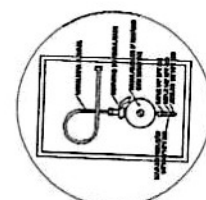
**1 CENTRAL DE GLP - PLANTA BAIXA**  
SEM ESCALA



**2 CENTRAL DE GLP - DETALHES**  
ESCALA 1/50



**3 DETALHE A**  
SEM ESCALA



**4 DETALHE B**  
SEM ESCALA

**OBSERVAÇÕES GERAIS**

1 - A central de GLP deve ser instalada em local protegido contra choques e impactos, bem como contra a incidência direta da luz solar e da chuva. Deve ser instalada em local ventilado e com circulação de ar livre.

2 - A central de GLP deve ser instalada em local protegido contra choques e impactos, bem como contra a incidência direta da luz solar e da chuva. Deve ser instalada em local ventilado e com circulação de ar livre.

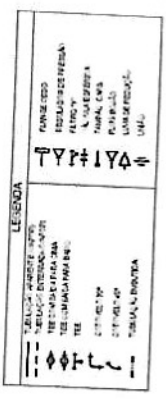
3 - A central de GLP deve ser instalada em local protegido contra choques e impactos, bem como contra a incidência direta da luz solar e da chuva. Deve ser instalada em local ventilado e com circulação de ar livre.

4 - A central de GLP deve ser instalada em local protegido contra choques e impactos, bem como contra a incidência direta da luz solar e da chuva. Deve ser instalada em local ventilado e com circulação de ar livre.

**PRESSÕES DE TRABALHO**

REDE PRESSIONAL ENTRE PRESSÃO DE VEICULO A TUBO REDE REGULADA - 0,02 REGULADA DE 2-20 MCM x 1/2"

Item	Descrição	Quantidade	Observações
1	Central de GLP com 4 botões e 1/2"	1	Instalar em local protegido contra choques e impactos, bem como contra a incidência direta da luz solar e da chuva. Deve ser instalada em local ventilado e com circulação de ar livre.
6	Regulador de pressão para 1/2"	1	Instalar em local protegido contra choques e impactos, bem como contra a incidência direta da luz solar e da chuva. Deve ser instalado em local ventilado e com circulação de ar livre.



**FADE** Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de Pernambuco  
**Ministério da Educação**  
**BRASIL** República Federativa do Brasil

**PROJETO PADRÃO - FNDE**

INSTITUIÇÃO: ESCOLA 12 SALAS DE AULA  
 LOCAL: INSTALAÇÃO DE GÁS COMBUSTÍVEL  
 PLANTÃO: PLANALTA  
 DETALHES

COMISSÃO DE LICITAÇÃO  
 Fls. 632  
 Rubrica

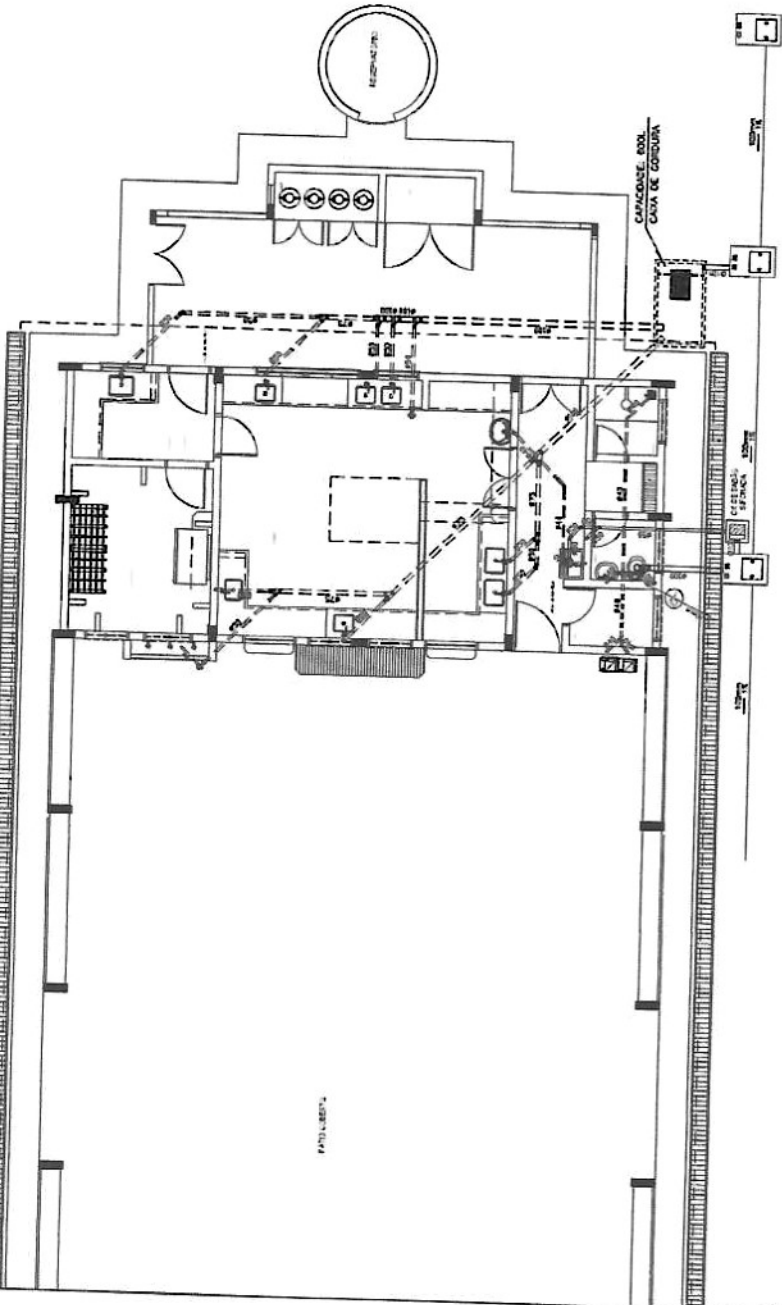
ESCALA: 1/50

PROJETO: 13/14

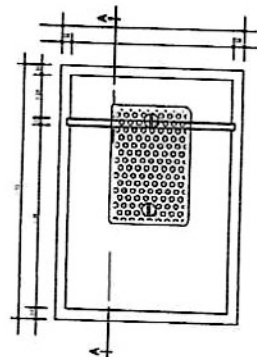
**CONVENÇÕES - ESGOTO SANITÁRIO/PLUVIAL**

- ⊖ CAIXA DE VENTILAÇÃO DESEJA EM PROJEÇÃO (SEM ABAS NA CUBETA)
- ⊕ TUBO DE SAÍDA (ESGOTO PLUVIAL)
- TUBULAÇÃO DE ESGOTO FUNDOS (PVC SUEDELO)
- TUBULAÇÃO DE ESGOTO NORMAL (PVC SUEDELO)
- TUBULAÇÃO DE PVC SUEDELO PARA ESCOPO SONDADO (TUDO NÃO SONDADO DE 10 CM)
- TUBULAÇÃO DE PVC SUEDELO PARA TUBOS SONDADOS DE ESCOPO
- ..... TUBULAÇÃO DE VENTILAÇÃO (PVC SUEDELO)

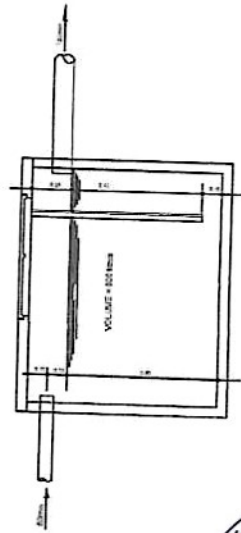
- ⊙ CAIXA SIFONADA DIÂMETRO (LARG. x ALT.) EM RESPECTIVAMENTE, COM CIRCULO CIRCUNSCRITO
- ⊙ PAIS SIFONADO (DIÂMETRO 10 CM) COM CIRCULO CIRCUNSCRITO
- CAIXA DE INSPEÇÃO DE 14 x 18 CM COM TUBO DE TETO PADRÃO



1 PLANTA BAIXA - BLOCO D - ESGOTO SANITÁRIO



2 DETALHE - CAIXA DE GORDURA



3 CORTE A-A

**FNDE** FUNDO NACIONAL DE DESENVOLVIMENTO DA EDUCAÇÃO  
 Ministério da Educação  
 PROJETO PADRÃO - FNDE

REVISÃO: \_\_\_\_\_  
 AUTORIA: \_\_\_\_\_  
 DATA: \_\_\_\_\_

PROJETO: \_\_\_\_\_  
 LOCAL: \_\_\_\_\_  
 ESCOLA: \_\_\_\_\_

COMISSÃO DE LICITAÇÃO  
 Fis. 633  
 Rubrica

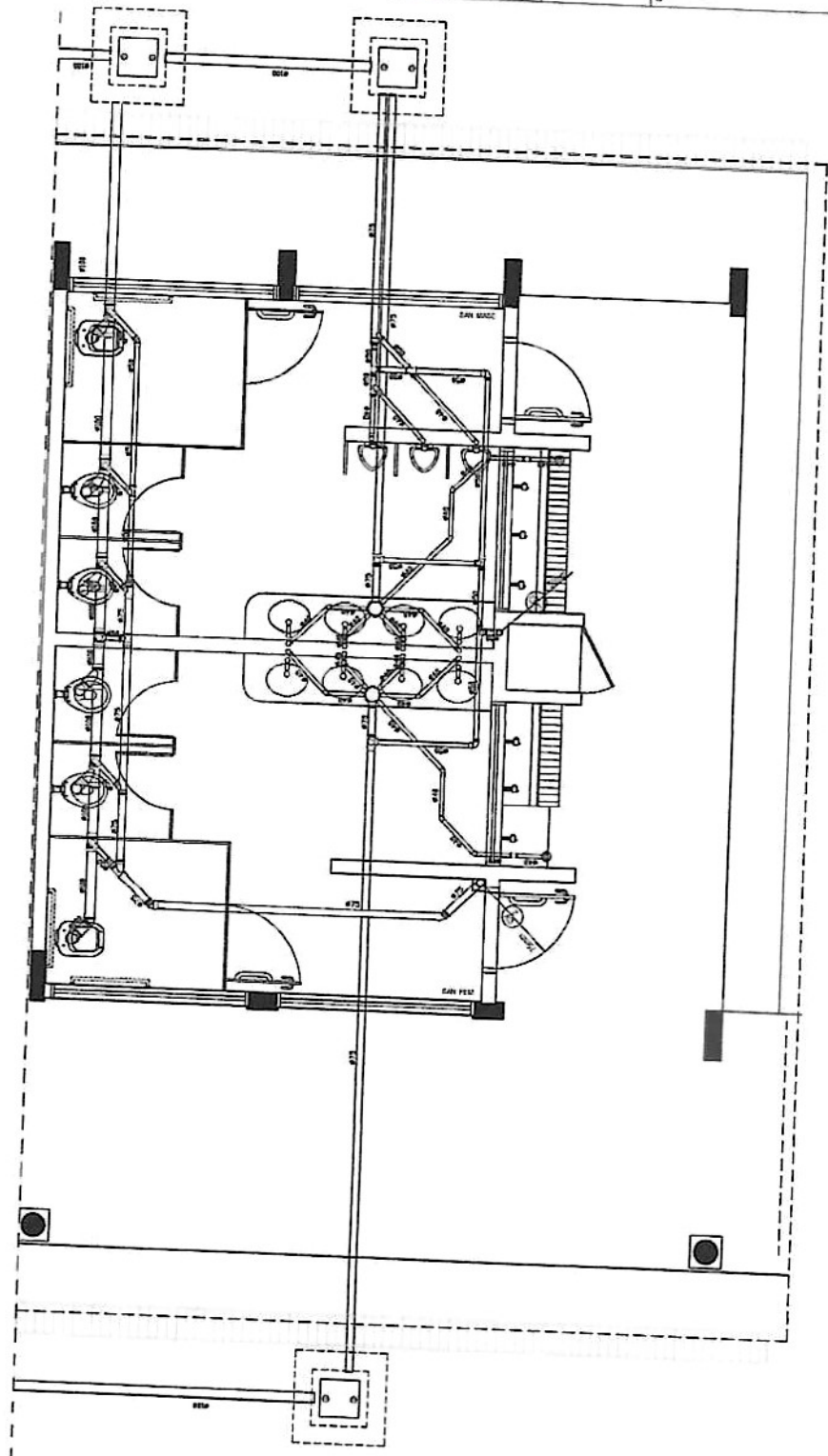
ESCOLA 12 SALAS DE AULA  
 PROJETO HIDROSSANITÁRIO  
 BLOCO D - 125 V3  
 ESCOLA SANTIAGO

HEG 0814

**CONVENÇÕES - ESGOTO SANITÁRIO/PLUVIAL**

- ○ COLUNA DE VENTILAÇÃO (DEVEIA SER PROJECCIONADA PARA ADIAR DA COBERTURA)
- ⊖ TUBO DE DRENAGEM (ESGOTO PLUVIAL)
- TUBULAÇÃO DE ESGOTO PRIMÁRIO (PVC SOLIDÁRIO)
- - - TUBULAÇÃO DE ESGOTO PLUVIAL (PVC SOLIDÁRIO)
- - - TUBULAÇÃO DE PVC SOLIDÁRIO PARA ESGOTO SECUNDÁRIO (DEVE SER COTADO SEM DE 40 mm)
- - - TUBULAÇÃO DE PVC SOLIDÁRIO PARA ESGOTO SECUNDÁRIO DE COBERTURA
- ..... TUBULAÇÃO DE VENTILAÇÃO (PVC SOLIDÁRIO)

- ● CARGA BOMBAÇÃO DIÂMETRO 100mm x 10 mm RESPECTIVAMENTE, COM ORELHA OBLIQUADA
- PISO BRANCO (DEVE SER 10 cm) COM ORELHA OBLIQUADA
- CAIXA DE INPECUÇÃO DE 40 x 40 cm COM TAMPÃO DE CORTA FUMOS



1 PLANTA BAIXA - BLOCO E - ESGOTO SANITÁRIO

*(Handwritten signature)*

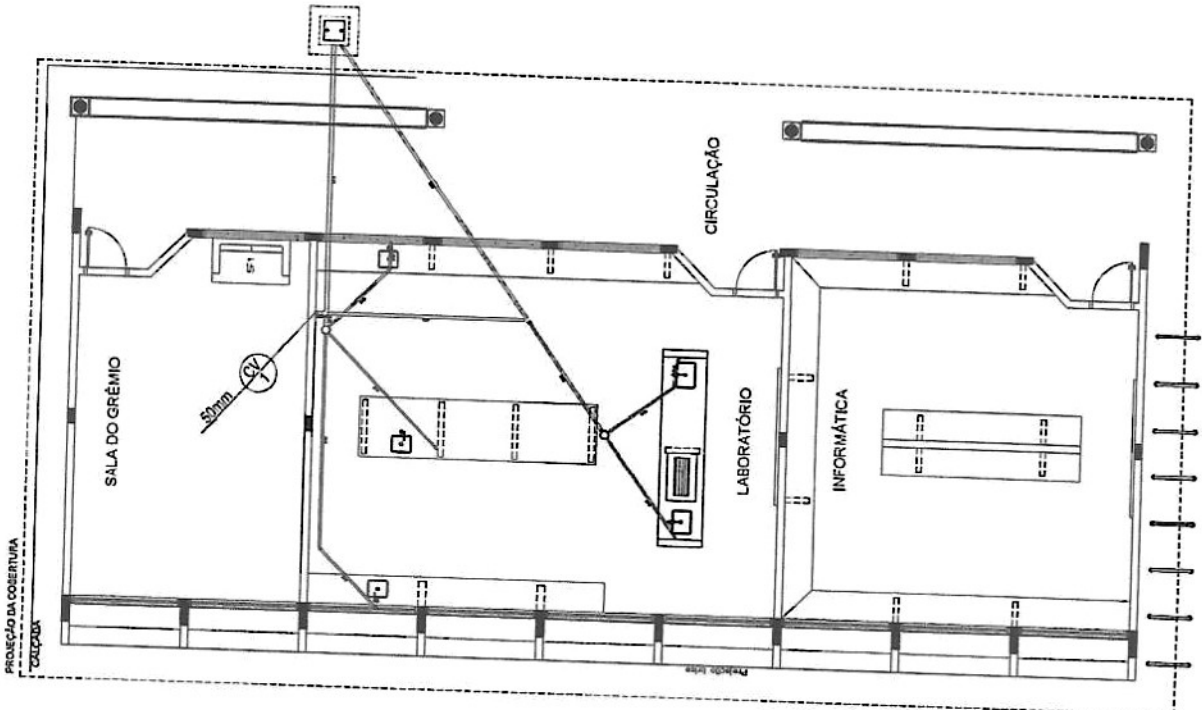
**FNDE** Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação  
 Ministério da Educação  
 PAVILÃO DE PLANEJAMENTO

**PROJETO PADRÃO - FNDE**

PROJETO Nº: \_\_\_\_\_  
 DATA: \_\_\_\_\_  
 LOCAL: \_\_\_\_\_  
 VALOR: \_\_\_\_\_  
 Nº de Registro: \_\_\_\_\_  
 Nº de Licitação: \_\_\_\_\_  
 Nº de Contrato: \_\_\_\_\_



ESCOLA 12 SALAS DE AULA		PROJETO	HEG	08/14
PROJETO HIDRO-SANITÁRIO		ESCOLA E EDUCAÇÃO		
UNIDADE DE ENSINO				
ESGOTO SANITÁRIO				
ESGOTO PLUVIAL				
ESGOTO SECUNDÁRIO				
ESGOTO DE COBERTURA				
ESGOTO DE VENTILAÇÃO				



**CONVENÇÕES - ESGOTO SANITÁRIO/PLUVIAL**

- ☉ CORTA DE VENTILAÇÃO DEVIDA SEM PROTEÇÃO (SEM ADIÇÃO DE CAPOTINA)
- ☉ TUBO DE BOTA (TUBO PLUVIAL)
- TUBULAÇÃO DE ESGOTO PLUVIAL (PVC SDR35)
- TUBULAÇÃO DE ESGOTO SANITÁRIO (PVC SDR35)
- TUBULAÇÃO DE PVO SOCIALIZADA (TUBO BLOCO CERÂMICO DE 40 mm)
- TUBULAÇÃO DE PVO SOCIALIZADA PARA ESGOTO SOCIALIZADO DE COLETA
- ..... TUBULAÇÃO DE VENTILAÇÃO (PVC SDR35)
- CAIXA SIFONADA - DIÂMETRO 10cm x 10 cm RESPECTIVAMENTE, COM ORÇADA ORIZONTAL
- RALO SIFONADO (diâmetro 10 cm) COM ORÇADA ORIZONTAL
- ☐ CAIXA DE REJEIÇÃO DE 40 x 40 cm COM TAPA DE PÉTIMO PADRÃO

**FNDE** Financiadora Nacional de Desenvolvimento da Educação  
**BRASIL** PARA CADA UM DOS BRASILEIROS  
 Ministério da Educação

**PROJETO PADRÃO - FNDE**

VALORES EM R\$

PREÇO UNITÁRIO

QUANTIDADE

TOTAL

PREÇO TOTAL

EMPRESA

PROJETO

PROJETO

PROJETO

PROJETO

PROJETO

PROJETO



ESCOLA 12 SALAS DE AULA		HEG	
PROJETO HIDROSSANITÁRIO		0714	
UNIDADE	ESCOLA	PROJETO	ITEM
0001	0001	0001	0001
ESCOLA 12 SALAS DE AULA		HEG	
PROJETO HIDROSSANITÁRIO		0714	

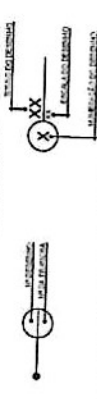
1 PLANTA BAIXA - BLOCO C - ESGOTO SANITÁRIO



**LEGENDA**

- CAVA DE FUNDIÇÃO DE 40 x 40cm COM TUBA DE FERRO PADRÃO
- CAVA DE FUNDAÇÃO DE 40 x 40cm COM TUBA DE CONCRETO E CORDÃO DE FERRO
- CAVA DE FUNDAÇÃO DE 40 x 40cm COM TUBA DE CONCRETO
- - - - - FUNDIÇÃO DE ESPOSTAS PAVAS (PVC SOLUJAS)
- - - - - CANALIZAÇÕES
- - - - - CANALIZAÇÕES APROXIMADAS COM BRANCO DE FERRO 20x20

**REPRESENTAÇÃO**



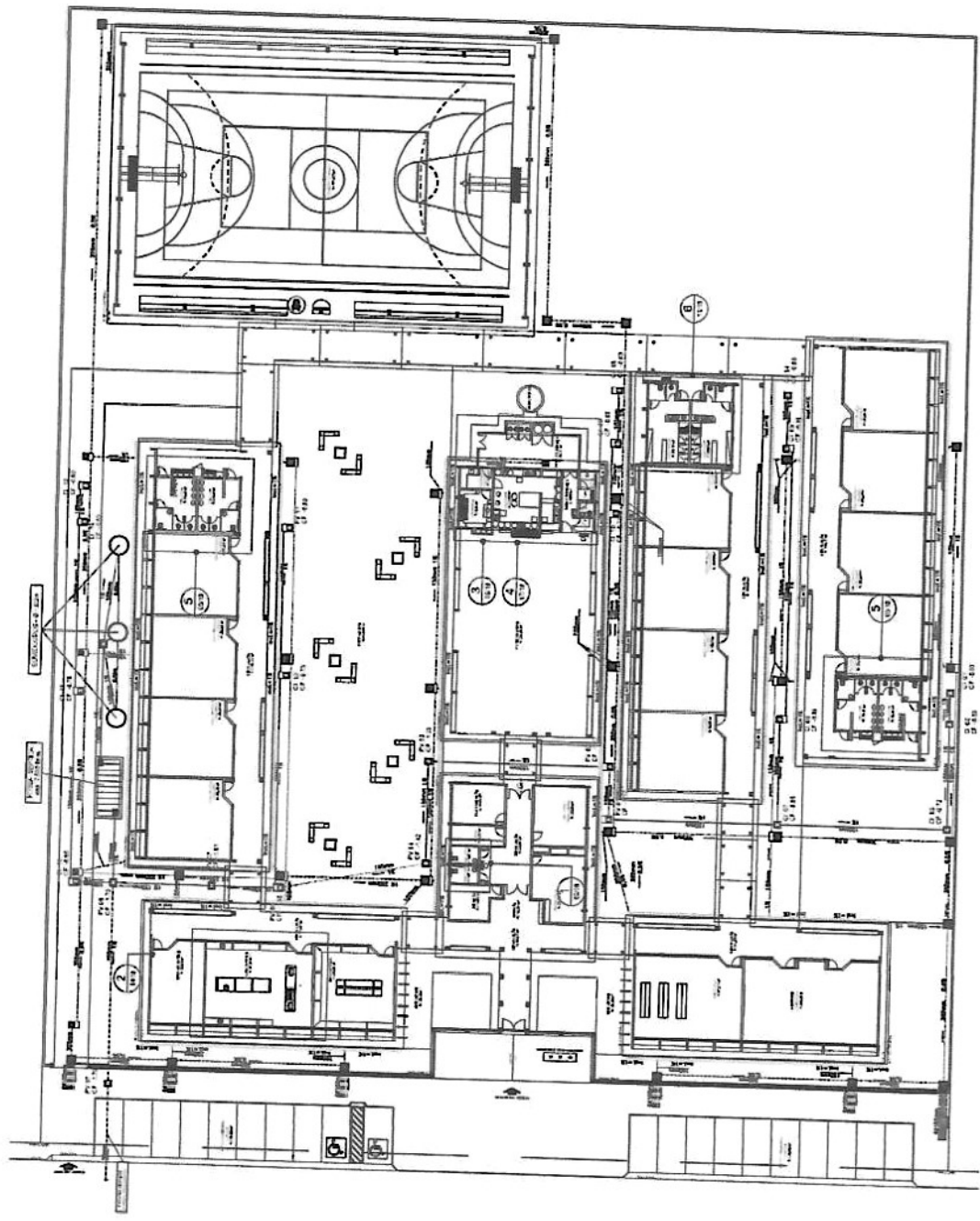
**FNDE** FUNDAÇÃO NACIONAL DE DESENVOLVIMENTO DA EDUCAÇÃO  
 Ministério da Educação  
**BRASIL** 2008

**PROJETO PADRÃO - FNDE**

PROJETO Nº: \_\_\_\_\_  
 DATA DE ELABORAÇÃO: \_\_\_\_\_  
 LOCAL: \_\_\_\_\_  
 NOME DO PROJETISTA: \_\_\_\_\_

**COMISSÃO DE LICITAÇÃO**  
 Fls. 636  
 Rubrica

**ESCOLA 12 SALAS DE AULA**  
**PROJETO HIDROSSANITÁRIO**  
 ESCOLA Nº: \_\_\_\_\_  
 END: \_\_\_\_\_



**1 IMPLANTÇÃO MODELO**

*B*

**NOTAS**

1. CONSULTAR O PROJETO DE ARQUITETURA PARA OBRAS DE REFORMA E AMPLIAÇÃO.
2. OBRAS DE REFORMA E AMPLIAÇÃO DEVE SER EXECUTADAS DE ACORDO COM O PROJETO DE ARQUITETURA.
3. OBRAS DE REFORMA E AMPLIAÇÃO DEVE SER EXECUTADAS DE ACORDO COM O PROJETO DE ARQUITETURA.
4. OBRAS DE REFORMA E AMPLIAÇÃO DEVE SER EXECUTADAS DE ACORDO COM O PROJETO DE ARQUITETURA.
5. OBRAS DE REFORMA E AMPLIAÇÃO DEVE SER EXECUTADAS DE ACORDO COM O PROJETO DE ARQUITETURA.
6. OBRAS DE REFORMA E AMPLIAÇÃO DEVE SER EXECUTADAS DE ACORDO COM O PROJETO DE ARQUITETURA.
7. OBRAS DE REFORMA E AMPLIAÇÃO DEVE SER EXECUTADAS DE ACORDO COM O PROJETO DE ARQUITETURA.
8. OBRAS DE REFORMA E AMPLIAÇÃO DEVE SER EXECUTADAS DE ACORDO COM O PROJETO DE ARQUITETURA.
9. OBRAS DE REFORMA E AMPLIAÇÃO DEVE SER EXECUTADAS DE ACORDO COM O PROJETO DE ARQUITETURA.
10. OBRAS DE REFORMA E AMPLIAÇÃO DEVE SER EXECUTADAS DE ACORDO COM O PROJETO DE ARQUITETURA.

- LEGENDA - ÁGUA FRIA**
- 1 - Caixa d'água
  - 2 - Reservatório
  - 3 - Reservatório
  - 4 - Reservatório
  - 5 - Reservatório
  - 6 - Reservatório
  - 7 - Reservatório
  - 8 - Reservatório
  - 9 - Reservatório
  - 10 - Reservatório
  - 11 - Reservatório
  - 12 - Reservatório
  - 13 - Reservatório
  - 14 - Reservatório
  - 15 - Reservatório
  - 16 - Reservatório
  - 17 - Reservatório
  - 18 - Reservatório
  - 19 - Reservatório
  - 20 - Reservatório

**FIDE** Fundação de Incentivo de Estudos e Pesquisas

**BRASIL**

**PROJETO PADRÃO - FNDE**

COMISSÃO DE LICITAÇÃO

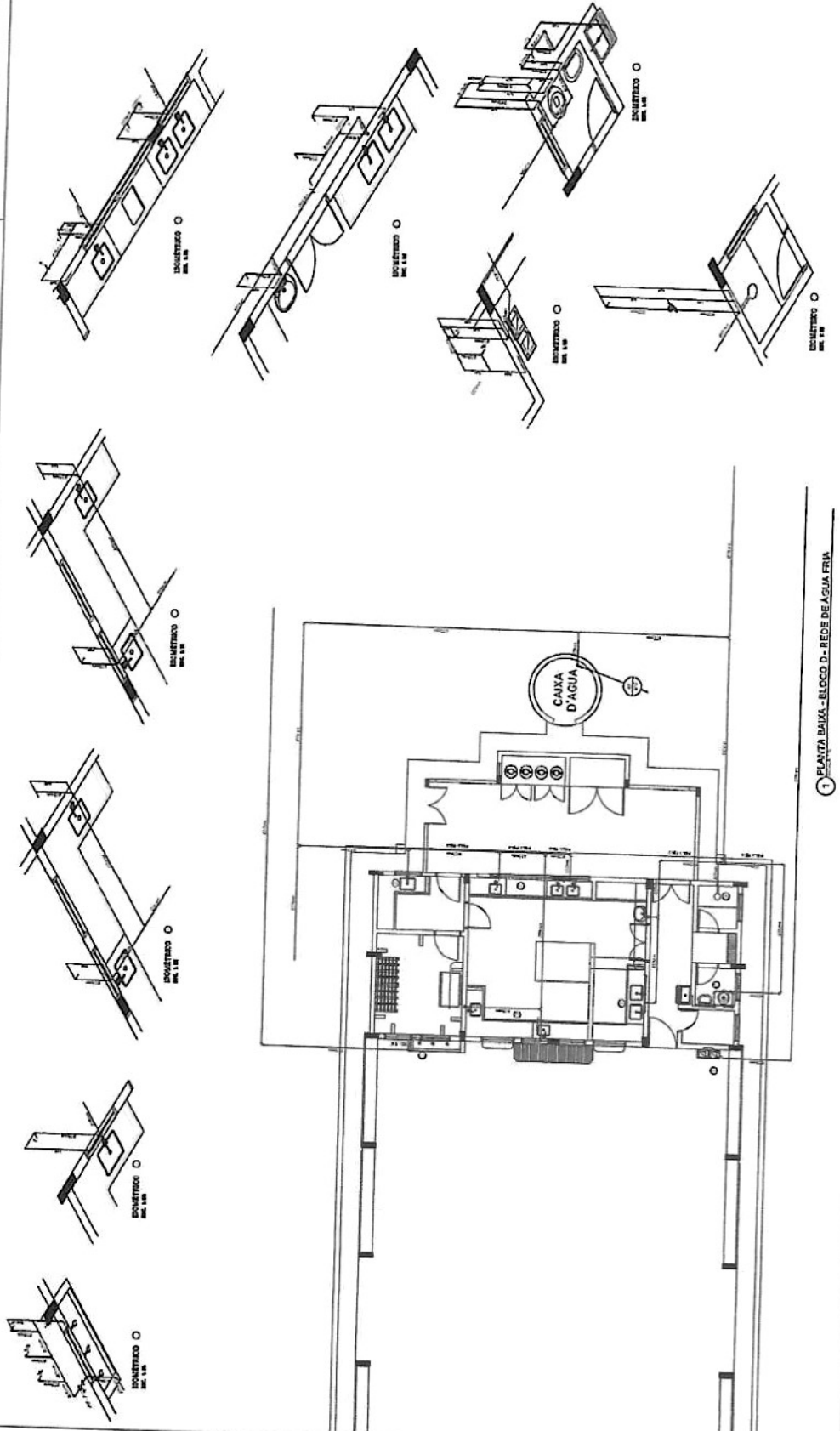
Fls. 637

Rúbrica

ESCOLA 12 SALAS DE AULA  
PROJETO HIDROABASTECIMENTO

HAG

ED-14

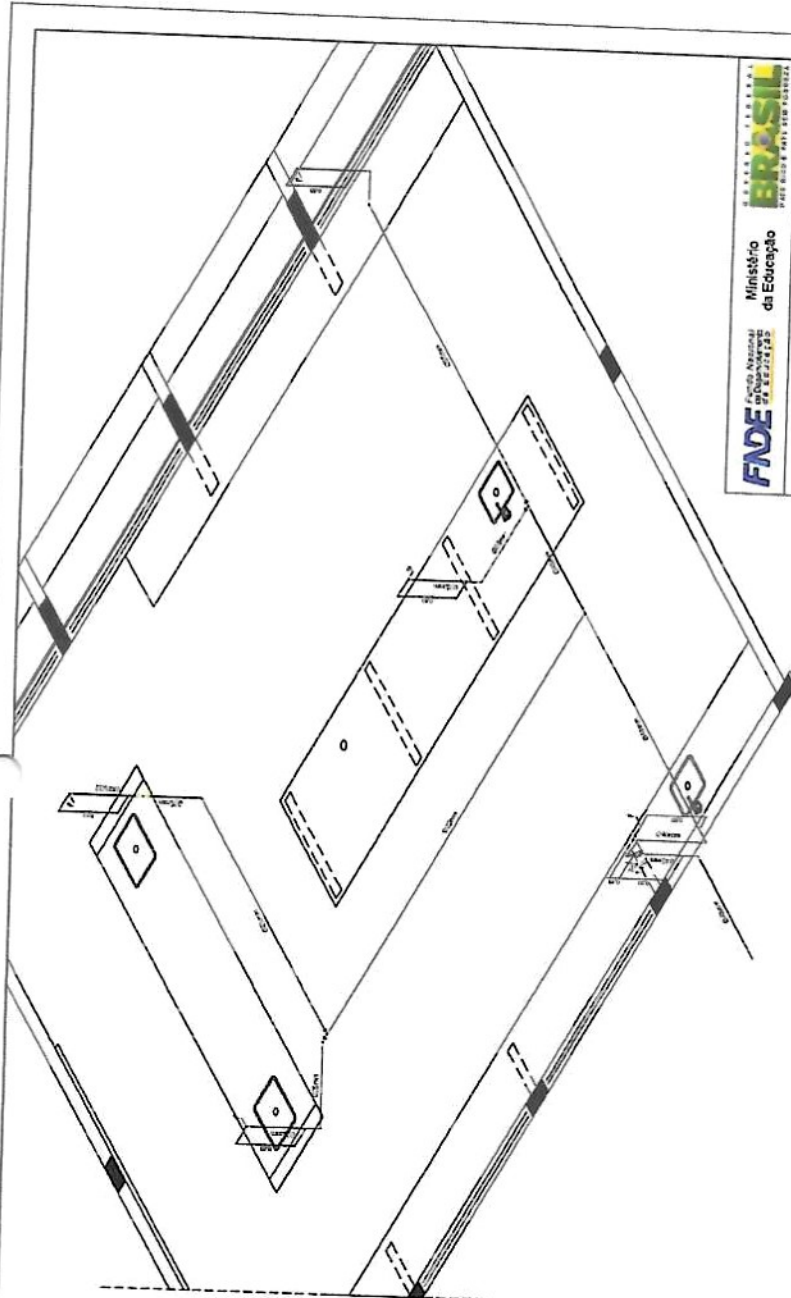


1 PLANTA BAIXA - BLOCO D - FEDE DE ÁGUA FRIA

2 PERSPECTIVAS ISOMÉTRICAS - ÁGUA FRIA

*Handwritten signature or mark.*

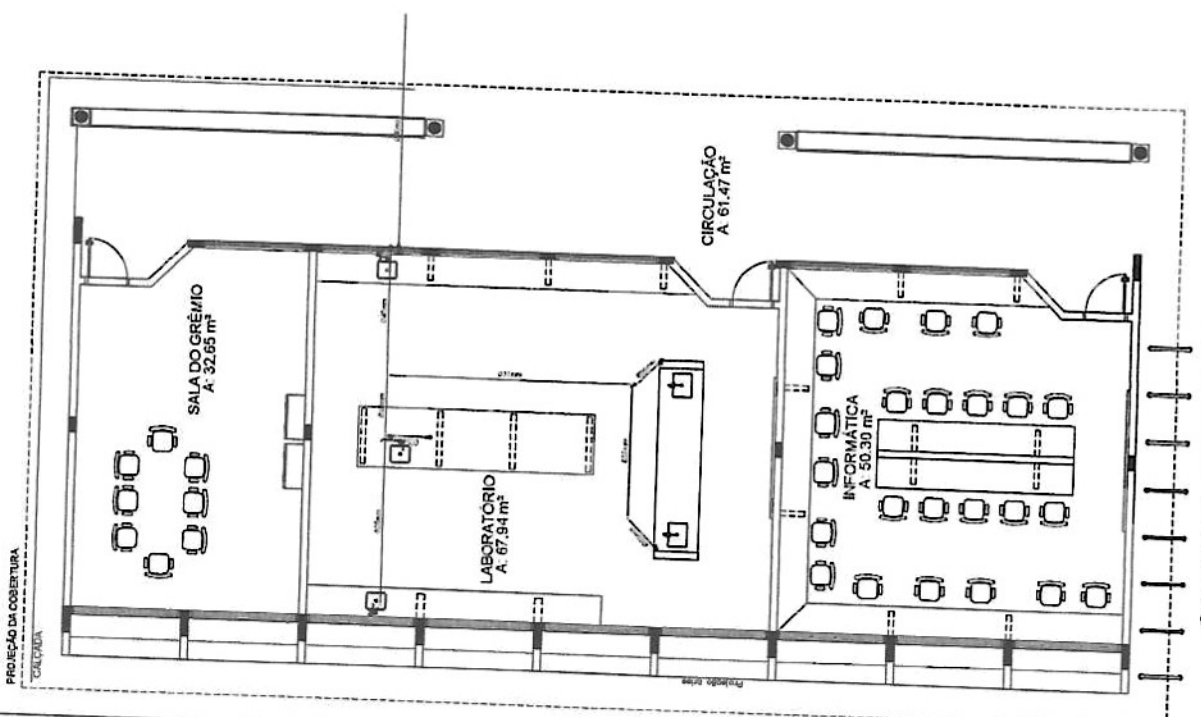




2 PERSPECTIVA ISOMÉTRICA - ÁGUA FRIA

LEGENDA - ÁGUA FRIA

- ⊕ VALVULA DE ÁGUA FRIA
- TUBULAÇÃO DE ÁGUA FRIA POR SALADA
- BARRILETA DE ÁGUA
- TUBULAÇÃO DE RESERVA
- VÁLVULA
- BARRILETA
- TUBULAÇÃO DE JARDIM
- TUBULAÇÃO DE LAVABO
- TUBULAÇÃO DE SANITÁRIO
- TUBULAÇÃO DE LAVAR LOUÇA
- TUBULAÇÃO DE LAVAR VEDADO
- TUBULAÇÃO DE LAVAR DENTES
- TUBULAÇÃO DE LAVAR BRANCO



1 PLANTA BAIXA - BLOCO C - ÁGUA FRIA

**FNDE** Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação  
 Ministério da Educação  
**PROJETO PADRÃO - FNDE**

RESPOSTA Nº: \_\_\_\_\_  
 Nº DE FOLHAS: \_\_\_\_\_  
 Nº DE FOLHAS EM BRANCO: \_\_\_\_\_  
 Nº DE FOLHAS EM COR: \_\_\_\_\_  
 Nº DE FOLHAS EM CINZA: \_\_\_\_\_  
 Nº DE FOLHAS EM VERDE: \_\_\_\_\_  
 Nº DE FOLHAS EM AMARELO: \_\_\_\_\_  
 Nº DE FOLHAS EM LARANJA: \_\_\_\_\_  
 Nº DE FOLHAS EM ROXO: \_\_\_\_\_  
 Nº DE FOLHAS EM AZUL: \_\_\_\_\_  
 Nº DE FOLHAS EM VIOLETA: \_\_\_\_\_  
 Nº DE FOLHAS EM CINZA ESCURO: \_\_\_\_\_  
 Nº DE FOLHAS EM CINZA CLARO: \_\_\_\_\_  
 Nº DE FOLHAS EM BRANCO: \_\_\_\_\_  
 Nº DE FOLHAS EM VERDE ESCURO: \_\_\_\_\_  
 Nº DE FOLHAS EM VERDE CLARO: \_\_\_\_\_  
 Nº DE FOLHAS EM AMARELO ESCURO: \_\_\_\_\_  
 Nº DE FOLHAS EM AMARELO CLARO: \_\_\_\_\_  
 Nº DE FOLHAS EM LARANJA ESCURO: \_\_\_\_\_  
 Nº DE FOLHAS EM LARANJA CLARO: \_\_\_\_\_  
 Nº DE FOLHAS EM ROXO ESCURO: \_\_\_\_\_  
 Nº DE FOLHAS EM ROXO CLARO: \_\_\_\_\_  
 Nº DE FOLHAS EM AZUL ESCURO: \_\_\_\_\_  
 Nº DE FOLHAS EM AZUL CLARO: \_\_\_\_\_  
 Nº DE FOLHAS EM VIOLETA ESCURO: \_\_\_\_\_  
 Nº DE FOLHAS EM VIOLETA CLARO: \_\_\_\_\_

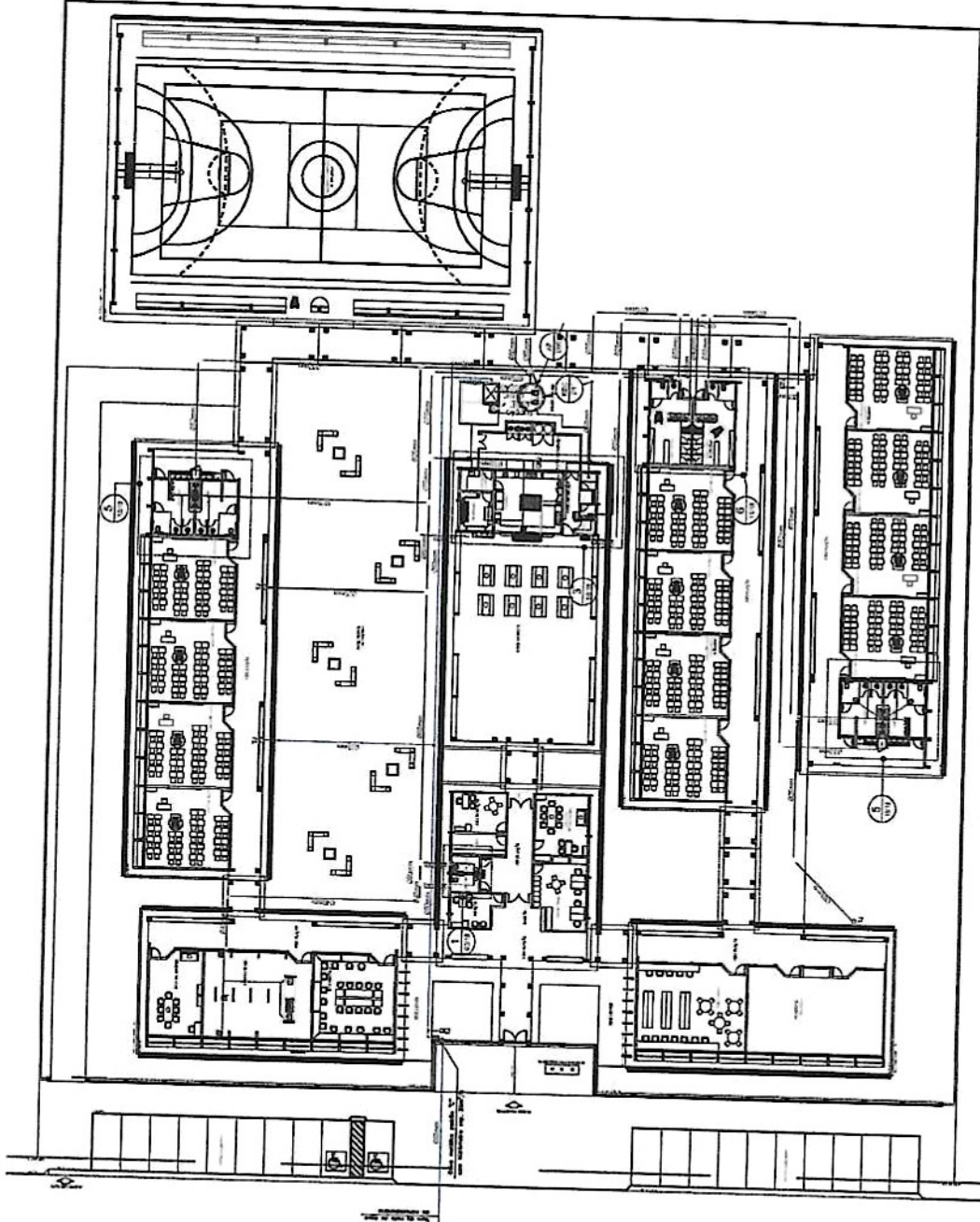
**COMISSÃO DE LICITAÇÃO**  
 Fis. 639  
 Rubrica

**ESCOLA 12 SALAS DE AULAS**  
**PROJETO HIDROSSANITÁRIO**  
 BLOCO C - 12 SALAS DE AULAS  
 FEDE DE AQUIFERO - REGIÃO NOROCCIDENTAL  
 RUA VISTA DA AEROPORTE - PORTO ALEGRE/RS

PROJETO Nº: \_\_\_\_\_  
 DATA: \_\_\_\_\_  
 LOCAL: \_\_\_\_\_  
 ESCOLA: \_\_\_\_\_  
 Nº DE FOLHAS: \_\_\_\_\_  
 Nº DE FOLHAS EM BRANCO: \_\_\_\_\_  
 Nº DE FOLHAS EM COR: \_\_\_\_\_  
 Nº DE FOLHAS EM CINZA: \_\_\_\_\_  
 Nº DE FOLHAS EM VERDE: \_\_\_\_\_  
 Nº DE FOLHAS EM AMARELO: \_\_\_\_\_  
 Nº DE FOLHAS EM LARANJA: \_\_\_\_\_  
 Nº DE FOLHAS EM ROXO: \_\_\_\_\_  
 Nº DE FOLHAS EM AZUL: \_\_\_\_\_  
 Nº DE FOLHAS EM VIOLETA: \_\_\_\_\_



- CONTENÇÕES**
- 1. VED. PORTA
  - 2. VED. PORTA
  - 3. VED. PORTA
  - 4. VED. PORTA
  - 5. VED. PORTA
  - 6. VED. PORTA
  - 7. VED. PORTA
  - 8. VED. PORTA
  - 9. VED. PORTA
  - 10. VED. PORTA
  - 11. VED. PORTA
  - 12. VED. PORTA
  - 13. VED. PORTA
  - 14. VED. PORTA
  - 15. VED. PORTA
  - 16. VED. PORTA
  - 17. VED. PORTA
  - 18. VED. PORTA
  - 19. VED. PORTA
  - 20. VED. PORTA
  - 21. VED. PORTA
  - 22. VED. PORTA
  - 23. VED. PORTA
  - 24. VED. PORTA
  - 25. VED. PORTA
  - 26. VED. PORTA
  - 27. VED. PORTA
  - 28. VED. PORTA
  - 29. VED. PORTA
  - 30. VED. PORTA
  - 31. VED. PORTA
  - 32. VED. PORTA
  - 33. VED. PORTA
  - 34. VED. PORTA
  - 35. VED. PORTA
  - 36. VED. PORTA
  - 37. VED. PORTA
  - 38. VED. PORTA
  - 39. VED. PORTA
  - 40. VED. PORTA
  - 41. VED. PORTA
  - 42. VED. PORTA
  - 43. VED. PORTA
  - 44. VED. PORTA
  - 45. VED. PORTA
  - 46. VED. PORTA
  - 47. VED. PORTA
  - 48. VED. PORTA
  - 49. VED. PORTA
  - 50. VED. PORTA
  - 51. VED. PORTA
  - 52. VED. PORTA
  - 53. VED. PORTA
  - 54. VED. PORTA
  - 55. VED. PORTA
  - 56. VED. PORTA
  - 57. VED. PORTA
  - 58. VED. PORTA
  - 59. VED. PORTA
  - 60. VED. PORTA
  - 61. VED. PORTA
  - 62. VED. PORTA
  - 63. VED. PORTA
  - 64. VED. PORTA
  - 65. VED. PORTA
  - 66. VED. PORTA
  - 67. VED. PORTA
  - 68. VED. PORTA
  - 69. VED. PORTA
  - 70. VED. PORTA
  - 71. VED. PORTA
  - 72. VED. PORTA
  - 73. VED. PORTA
  - 74. VED. PORTA
  - 75. VED. PORTA
  - 76. VED. PORTA
  - 77. VED. PORTA
  - 78. VED. PORTA
  - 79. VED. PORTA
  - 80. VED. PORTA
  - 81. VED. PORTA
  - 82. VED. PORTA
  - 83. VED. PORTA
  - 84. VED. PORTA
  - 85. VED. PORTA
  - 86. VED. PORTA
  - 87. VED. PORTA
  - 88. VED. PORTA
  - 89. VED. PORTA
  - 90. VED. PORTA
  - 91. VED. PORTA
  - 92. VED. PORTA
  - 93. VED. PORTA
  - 94. VED. PORTA
  - 95. VED. PORTA
  - 96. VED. PORTA
  - 97. VED. PORTA
  - 98. VED. PORTA
  - 99. VED. PORTA
  - 100. VED. PORTA



1 IMPLANTAÇÃO MODELO

**FNDE** FUNDO NACIONAL DE DESENVOLVIMENTO DA EDUCAÇÃO

Ministério da Educação

**BRASIL**

REPRESENTAÇÃO

Projeto Padrão - FNDE

COMISSÃO DE LICITAÇÃO

Fis. 6/0

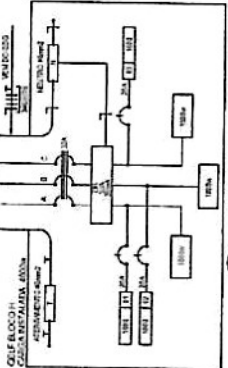
Rubrica

ESCOLA 12 SALAS DE AULA

PROJETO HIDROSSANITÁRIO

FEDE DE AULAFIN

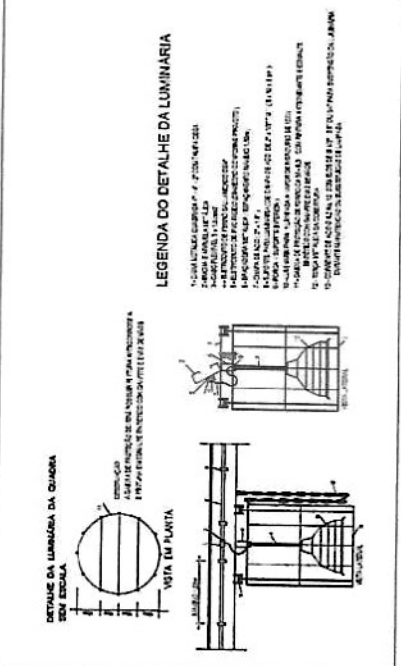
- NOTAS**
1. O PROJETO DE ARQUITETURA DEVE SER ELABORADO EM CONFORMIDADE COM O PROJETO DE ARQUITETURA DE REFERÊNCIA DO PROJETO PADRÃO - FNDE, COM AS ADAPTAÇÕES NECESSÁRIAS PARA A REALIZAÇÃO DO PROJETO DE ARQUITETURA DE REFERÊNCIA DO PROJETO PADRÃO - FNDE.
  2. O PROJETO DE ARQUITETURA DEVE SER ELABORADO EM CONFORMIDADE COM O PROJETO DE ARQUITETURA DE REFERÊNCIA DO PROJETO PADRÃO - FNDE, COM AS ADAPTAÇÕES NECESSÁRIAS PARA A REALIZAÇÃO DO PROJETO DE ARQUITETURA DE REFERÊNCIA DO PROJETO PADRÃO - FNDE.
  3. O PROJETO DE ARQUITETURA DEVE SER ELABORADO EM CONFORMIDADE COM O PROJETO DE ARQUITETURA DE REFERÊNCIA DO PROJETO PADRÃO - FNDE, COM AS ADAPTAÇÕES NECESSÁRIAS PARA A REALIZAÇÃO DO PROJETO DE ARQUITETURA DE REFERÊNCIA DO PROJETO PADRÃO - FNDE.
  4. O PROJETO DE ARQUITETURA DEVE SER ELABORADO EM CONFORMIDADE COM O PROJETO DE ARQUITETURA DE REFERÊNCIA DO PROJETO PADRÃO - FNDE, COM AS ADAPTAÇÕES NECESSÁRIAS PARA A REALIZAÇÃO DO PROJETO DE ARQUITETURA DE REFERÊNCIA DO PROJETO PADRÃO - FNDE.
  5. O PROJETO DE ARQUITETURA DEVE SER ELABORADO EM CONFORMIDADE COM O PROJETO DE ARQUITETURA DE REFERÊNCIA DO PROJETO PADRÃO - FNDE, COM AS ADAPTAÇÕES NECESSÁRIAS PARA A REALIZAÇÃO DO PROJETO DE ARQUITETURA DE REFERÊNCIA DO PROJETO PADRÃO - FNDE.
  6. O PROJETO DE ARQUITETURA DEVE SER ELABORADO EM CONFORMIDADE COM O PROJETO DE ARQUITETURA DE REFERÊNCIA DO PROJETO PADRÃO - FNDE, COM AS ADAPTAÇÕES NECESSÁRIAS PARA A REALIZAÇÃO DO PROJETO DE ARQUITETURA DE REFERÊNCIA DO PROJETO PADRÃO - FNDE.
  7. O PROJETO DE ARQUITETURA DEVE SER ELABORADO EM CONFORMIDADE COM O PROJETO DE ARQUITETURA DE REFERÊNCIA DO PROJETO PADRÃO - FNDE, COM AS ADAPTAÇÕES NECESSÁRIAS PARA A REALIZAÇÃO DO PROJETO DE ARQUITETURA DE REFERÊNCIA DO PROJETO PADRÃO - FNDE.
  8. O PROJETO DE ARQUITETURA DEVE SER ELABORADO EM CONFORMIDADE COM O PROJETO DE ARQUITETURA DE REFERÊNCIA DO PROJETO PADRÃO - FNDE, COM AS ADAPTAÇÕES NECESSÁRIAS PARA A REALIZAÇÃO DO PROJETO DE ARQUITETURA DE REFERÊNCIA DO PROJETO PADRÃO - FNDE.
  9. O PROJETO DE ARQUITETURA DEVE SER ELABORADO EM CONFORMIDADE COM O PROJETO DE ARQUITETURA DE REFERÊNCIA DO PROJETO PADRÃO - FNDE, COM AS ADAPTAÇÕES NECESSÁRIAS PARA A REALIZAÇÃO DO PROJETO DE ARQUITETURA DE REFERÊNCIA DO PROJETO PADRÃO - FNDE.
  10. O PROJETO DE ARQUITETURA DEVE SER ELABORADO EM CONFORMIDADE COM O PROJETO DE ARQUITETURA DE REFERÊNCIA DO PROJETO PADRÃO - FNDE, COM AS ADAPTAÇÕES NECESSÁRIAS PARA A REALIZAÇÃO DO PROJETO DE ARQUITETURA DE REFERÊNCIA DO PROJETO PADRÃO - FNDE.



**2** DIAGRAMA MULTIFILAR SEM ESCALA

QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE L.S. E FORÇA C.D.V. BLOCO H - QUADRA COBERTA

SERIAL	LAZARUS	RE	LAZARUS	LAZARUS	LAZARUS	LAZARUS	LAZARUS	LAZARUS
1	1	2	3	4	5	6	7	8
9	10	11	12	13	14	15	16	17
18	19	20	21	22	23	24	25	26
27	28	29	30	31	32	33	34	35
36	37	38	39	40	41	42	43	44
45	46	47	48	49	50	51	52	53
54	55	56	57	58	59	60	61	62
63	64	65	66	67	68	69	70	71
72	73	74	75	76	77	78	79	80

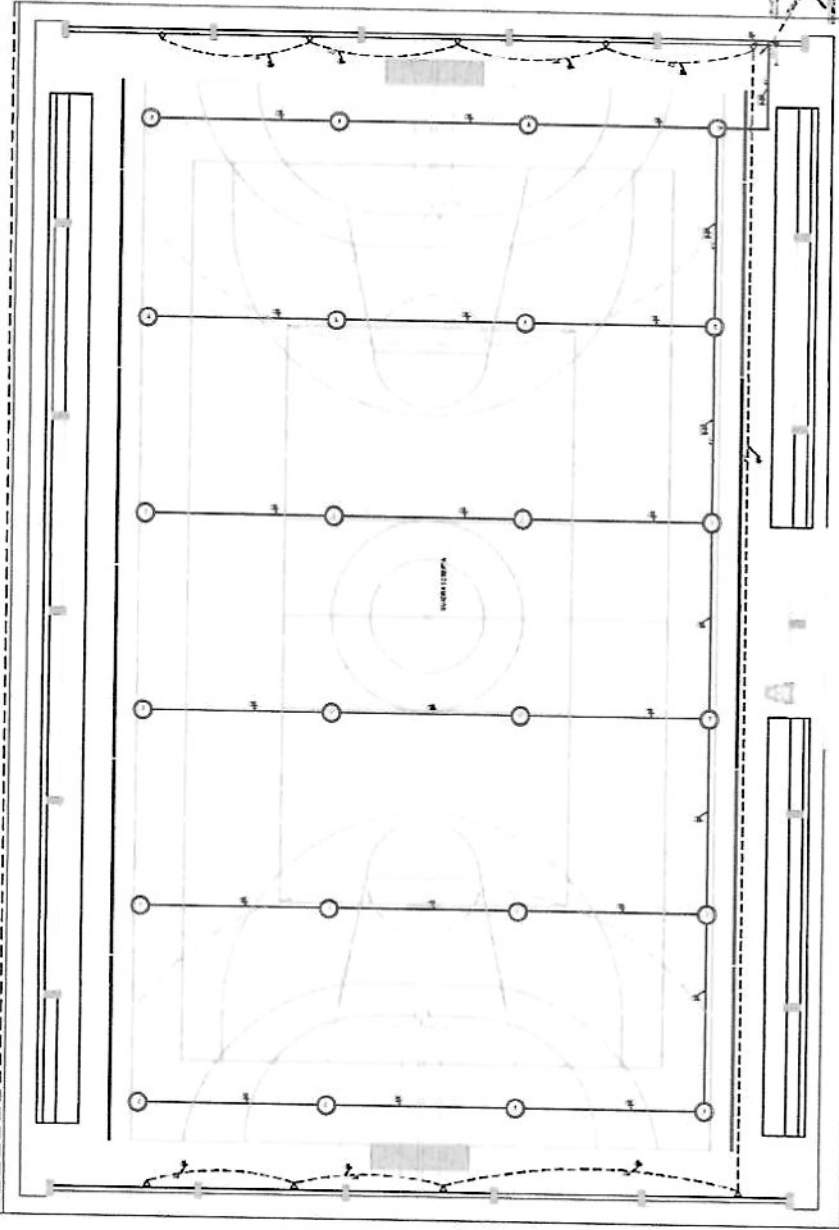
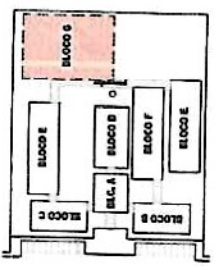


**OBSERVAÇÕES**

- 1. OBRAS DE INSTALAÇÃO DE L.S. E FORÇA
- 2. OBRAS DE INSTALAÇÃO DE L.S. E FORÇA
- 3. OBRAS DE INSTALAÇÃO DE L.S. E FORÇA
- 4. OBRAS DE INSTALAÇÃO DE L.S. E FORÇA
- 5. OBRAS DE INSTALAÇÃO DE L.S. E FORÇA
- 6. OBRAS DE INSTALAÇÃO DE L.S. E FORÇA
- 7. OBRAS DE INSTALAÇÃO DE L.S. E FORÇA
- 8. OBRAS DE INSTALAÇÃO DE L.S. E FORÇA
- 9. OBRAS DE INSTALAÇÃO DE L.S. E FORÇA
- 10. OBRAS DE INSTALAÇÃO DE L.S. E FORÇA
- 11. OBRAS DE INSTALAÇÃO DE L.S. E FORÇA
- 12. OBRAS DE INSTALAÇÃO DE L.S. E FORÇA
- 13. OBRAS DE INSTALAÇÃO DE L.S. E FORÇA
- 14. OBRAS DE INSTALAÇÃO DE L.S. E FORÇA
- 15. OBRAS DE INSTALAÇÃO DE L.S. E FORÇA
- 16. OBRAS DE INSTALAÇÃO DE L.S. E FORÇA
- 17. OBRAS DE INSTALAÇÃO DE L.S. E FORÇA
- 18. OBRAS DE INSTALAÇÃO DE L.S. E FORÇA
- 19. OBRAS DE INSTALAÇÃO DE L.S. E FORÇA
- 20. OBRAS DE INSTALAÇÃO DE L.S. E FORÇA
- 21. OBRAS DE INSTALAÇÃO DE L.S. E FORÇA
- 22. OBRAS DE INSTALAÇÃO DE L.S. E FORÇA
- 23. OBRAS DE INSTALAÇÃO DE L.S. E FORÇA
- 24. OBRAS DE INSTALAÇÃO DE L.S. E FORÇA
- 25. OBRAS DE INSTALAÇÃO DE L.S. E FORÇA
- 26. OBRAS DE INSTALAÇÃO DE L.S. E FORÇA
- 27. OBRAS DE INSTALAÇÃO DE L.S. E FORÇA
- 28. OBRAS DE INSTALAÇÃO DE L.S. E FORÇA
- 29. OBRAS DE INSTALAÇÃO DE L.S. E FORÇA
- 30. OBRAS DE INSTALAÇÃO DE L.S. E FORÇA

**CONVENÇÕES**

- 1. CIRCULO DE REFERENCIA
- 2. CIRCULO DE REFERENCIA
- 3. CIRCULO DE REFERENCIA
- 4. CIRCULO DE REFERENCIA
- 5. CIRCULO DE REFERENCIA
- 6. CIRCULO DE REFERENCIA
- 7. CIRCULO DE REFERENCIA
- 8. CIRCULO DE REFERENCIA
- 9. CIRCULO DE REFERENCIA
- 10. CIRCULO DE REFERENCIA
- 11. CIRCULO DE REFERENCIA
- 12. CIRCULO DE REFERENCIA
- 13. CIRCULO DE REFERENCIA
- 14. CIRCULO DE REFERENCIA
- 15. CIRCULO DE REFERENCIA
- 16. CIRCULO DE REFERENCIA
- 17. CIRCULO DE REFERENCIA
- 18. CIRCULO DE REFERENCIA
- 19. CIRCULO DE REFERENCIA
- 20. CIRCULO DE REFERENCIA
- 21. CIRCULO DE REFERENCIA
- 22. CIRCULO DE REFERENCIA
- 23. CIRCULO DE REFERENCIA
- 24. CIRCULO DE REFERENCIA
- 25. CIRCULO DE REFERENCIA
- 26. CIRCULO DE REFERENCIA
- 27. CIRCULO DE REFERENCIA
- 28. CIRCULO DE REFERENCIA
- 29. CIRCULO DE REFERENCIA
- 30. CIRCULO DE REFERENCIA



**1** PLANTA BAIXA - BLOCO G - QUADRA COBERTA ESCALA 1/50

COMISSÃO DE LICITAÇÃO  
Fls. 641  
Rubrica

---

ESCOLA 12 SALAS DE AULA  
INSTALAÇÕES ELÉTRICAS SIBO 220V

BLOCO G - QUADRA COBERTA  
FUNDAÇÃO

ELE

07/11

**BRASIL** Ministério da Educação  
**FNDCE** Fundação Nacional de Desenvolvimento

**PROJETO PADRÃO - FNDE**

MAPA Nº 17  
RÉDA Nº 17  
ANEXO Nº 17

CDU: 1724

2010-02-23

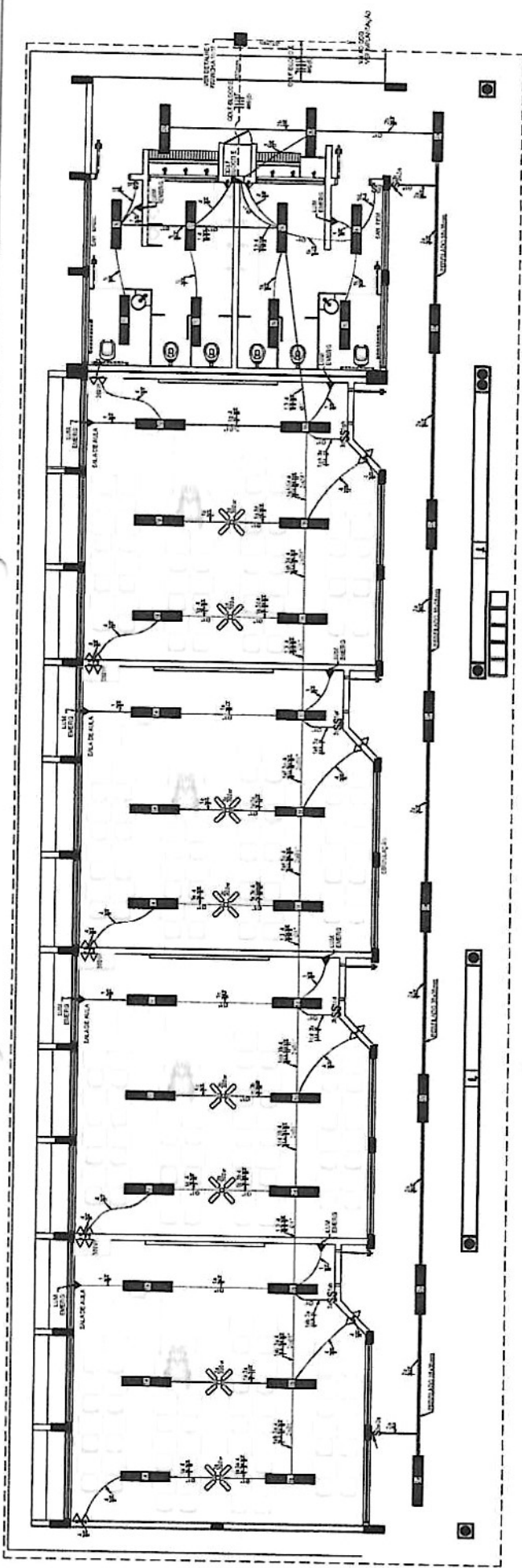


PROJETO PADRÃO - FNDE

Nº FIC: \_\_\_\_\_  
 Nº FIC: \_\_\_\_\_  
 Nº FIC: \_\_\_\_\_  
 Nº FIC: \_\_\_\_\_  
 Nº FIC: \_\_\_\_\_  
 Nº FIC: \_\_\_\_\_  
 Nº FIC: \_\_\_\_\_  
 Nº FIC: \_\_\_\_\_  
 Nº FIC: \_\_\_\_\_  
 Nº FIC: \_\_\_\_\_



ESCOLA 12 SALAS DE AULA	
INSTALAÇÕES ELÉTRICAS 300V/220V	
RUA E. PEDAS, 3176 - BANTARANA	
PROJETO	ELE
Nº DE PROJETO	05/11



1 PLANTA BAIXA - BLOCO E - PEDAGÓGICO  
ESCALA 1/50

OBSERVAÇÕES

- EM TODAS AS SALAS DE AULA 12V
- EM TODAS AS SALAS DE AULA 220V
- EM TODAS AS SALAS DE AULA 12V
- EM TODAS AS SALAS DE AULA 220V
- EM TODAS AS SALAS DE AULA 12V
- EM TODAS AS SALAS DE AULA 220V
- EM TODAS AS SALAS DE AULA 12V
- EM TODAS AS SALAS DE AULA 220V
- EM TODAS AS SALAS DE AULA 12V
- EM TODAS AS SALAS DE AULA 220V

CONVENÇÕES

- LIGAMENTO POR CABEOTELO
- LIGAMENTO POR BARRA
- LIGAMENTO POR TUBO
- LIGAMENTO POR CADEIA
- LIGAMENTO POR CANALIZADO
- LIGAMENTO POR TUBO DE PVC
- LIGAMENTO POR TUBO DE POLIÉTERILENO
- LIGAMENTO POR TUBO DE ALUMÍNIO
- LIGAMENTO POR TUBO DE CIMENTO
- LIGAMENTO POR TUBO DE CHumbo
- LIGAMENTO POR TUBO DE FERRO
- LIGAMENTO POR TUBO DE COBRE
- LIGAMENTO POR TUBO DE INOX
- LIGAMENTO POR TUBO DE AÇO
- LIGAMENTO POR TUBO DE PLÁSTICO
- LIGAMENTO POR TUBO DE CERMÂMICA
- LIGAMENTO POR TUBO DE VIDRO
- LIGAMENTO POR TUBO DE LÁTIMA
- LIGAMENTO POR TUBO DE BAMBUI
- LIGAMENTO POR TUBO DE SERRALHA
- LIGAMENTO POR TUBO DE MADEIRA
- LIGAMENTO POR TUBO DE CORTIÇA
- LIGAMENTO POR TUBO DE CORK
- LIGAMENTO POR TUBO DE GOMA
- LIGAMENTO POR TUBO DE SÍLICA
- LIGAMENTO POR TUBO DE CARBONO
- LIGAMENTO POR TUBO DE FIBRA
- LIGAMENTO POR TUBO DE CIMENTO PORTLAND
- LIGAMENTO POR TUBO DE CIMENTO ALUMINATO
- LIGAMENTO POR TUBO DE CIMENTO SÓDICO
- LIGAMENTO POR TUBO DE CIMENTO FOSFÁTICO
- LIGAMENTO POR TUBO DE CIMENTO ESPECIAL
- LIGAMENTO POR TUBO DE CIMENTO SUPERRESISTENTE
- LIGAMENTO POR TUBO DE CIMENTO RESISTENTE A ÁCIDOS
- LIGAMENTO POR TUBO DE CIMENTO RESISTENTE A ALTA TEMPERATURA
- LIGAMENTO POR TUBO DE CIMENTO RESISTENTE A RÁDIOATIVIDADE
- LIGAMENTO POR TUBO DE CIMENTO RESISTENTE A INFLAMAÇÃO
- LIGAMENTO POR TUBO DE CIMENTO RESISTENTE A OXIDAÇÃO
- LIGAMENTO POR TUBO DE CIMENTO RESISTENTE A ENFERRUJAMENTO
- LIGAMENTO POR TUBO DE CIMENTO RESISTENTE A AMPLAÇÃO
- LIGAMENTO POR TUBO DE CIMENTO RESISTENTE A CONTRAÇÃO
- LIGAMENTO POR TUBO DE CIMENTO RESISTENTE A DEFORMAÇÃO
- LIGAMENTO POR TUBO DE CIMENTO RESISTENTE A VIBRAÇÃO
- LIGAMENTO POR TUBO DE CIMENTO RESISTENTE A SOCUSSÃO
- LIGAMENTO POR TUBO DE CIMENTO RESISTENTE A PRESSÃO
- LIGAMENTO POR TUBO DE CIMENTO RESISTENTE A TENSÃO
- LIGAMENTO POR TUBO DE CIMENTO RESISTENTE A DEFORMAÇÃO ELÁSTICA
- LIGAMENTO POR TUBO DE CIMENTO RESISTENTE A DEFORMAÇÃO PLÁSTICA
- LIGAMENTO POR TUBO DE CIMENTO RESISTENTE A DEFORMAÇÃO PERMANENTE
- LIGAMENTO POR TUBO DE CIMENTO RESISTENTE A DEFORMAÇÃO REVERSÍVEL
- LIGAMENTO POR TUBO DE CIMENTO RESISTENTE A DEFORMAÇÃO IRREVERSÍVEL
- LIGAMENTO POR TUBO DE CIMENTO RESISTENTE A DEFORMAÇÃO TOTAL
- LIGAMENTO POR TUBO DE CIMENTO RESISTENTE A DEFORMAÇÃO RESIDUAL
- LIGAMENTO POR TUBO DE CIMENTO RESISTENTE A DEFORMAÇÃO ELONGACIONAL
- LIGAMENTO POR TUBO DE CIMENTO RESISTENTE A DEFORMAÇÃO TRANSVERSAL
- LIGAMENTO POR TUBO DE CIMENTO RESISTENTE A DEFORMAÇÃO VOLUMÉTRICA
- LIGAMENTO POR TUBO DE CIMENTO RESISTENTE A DEFORMAÇÃO LINEAR
- LIGAMENTO POR TUBO DE CIMENTO RESISTENTE A DEFORMAÇÃO ANGULAR
- LIGAMENTO POR TUBO DE CIMENTO RESISTENTE A DEFORMAÇÃO TORSÃO
- LIGAMENTO POR TUBO DE CIMENTO RESISTENTE A DEFORMAÇÃO COMPRESSÃO
- LIGAMENTO POR TUBO DE CIMENTO RESISTENTE A DEFORMAÇÃO TRACÇÃO
- LIGAMENTO POR TUBO DE CIMENTO RESISTENTE A DEFORMAÇÃO FLEXÃO
- LIGAMENTO POR TUBO DE CIMENTO RESISTENTE A DEFORMAÇÃO TORÇÃO
- LIGAMENTO POR TUBO DE CIMENTO RESISTENTE A DEFORMAÇÃO DISTORÇÃO
- LIGAMENTO POR TUBO DE CIMENTO RESISTENTE A DEFORMAÇÃO ENCOCIMENTO
- LIGAMENTO POR TUBO DE CIMENTO RESISTENTE A DEFORMAÇÃO EXPANSÃO
- LIGAMENTO POR TUBO DE CIMENTO RESISTENTE A DEFORMAÇÃO CONTRAÇÃO
- LIGAMENTO POR TUBO DE CIMENTO RESISTENTE A DEFORMAÇÃO DILATAÇÃO
- LIGAMENTO POR TUBO DE CIMENTO RESISTENTE A DEFORMAÇÃO REDUÇÃO
- LIGAMENTO POR TUBO DE CIMENTO RESISTENTE A DEFORMAÇÃO AUMENTO
- LIGAMENTO POR TUBO DE CIMENTO RESISTENTE A DEFORMAÇÃO ESTABILIZAÇÃO
- LIGAMENTO POR TUBO DE CIMENTO RESISTENTE A DEFORMAÇÃO INESTABILIZAÇÃO
- LIGAMENTO POR TUBO DE CIMENTO RESISTENTE A DEFORMAÇÃO EQUILIBRADO
- LIGAMENTO POR TUBO DE CIMENTO RESISTENTE A DEFORMAÇÃO Desequilibrado
- LIGAMENTO POR TUBO DE CIMENTO RESISTENTE A DEFORMAÇÃO ESTÁTICO
- LIGAMENTO POR TUBO DE CIMENTO RESISTENTE A DEFORMAÇÃO Dinâmico
- LIGAMENTO POR TUBO DE CIMENTO RESISTENTE A DEFORMAÇÃO Cíclico
- LIGAMENTO POR TUBO DE CIMENTO RESISTENTE A DEFORMAÇÃO Aleatório
- LIGAMENTO POR TUBO DE CIMENTO RESISTENTE A DEFORMAÇÃO Impulsivo
- LIGAMENTO POR TUBO DE CIMENTO RESISTENTE A DEFORMAÇÃO Impacto
- LIGAMENTO POR TUBO DE CIMENTO RESISTENTE A DEFORMAÇÃO Choque
- LIGAMENTO POR TUBO DE CIMENTO RESISTENTE A DEFORMAÇÃO Vibração
- LIGAMENTO POR TUBO DE CIMENTO RESISTENTE A DEFORMAÇÃO Resonância
- LIGAMENTO POR TUBO DE CIMENTO RESISTENTE A DEFORMAÇÃO Ressonância
- LIGAMENTO POR TUBO DE CIMENTO RESISTENTE A DEFORMAÇÃO Não ressonância
- LIGAMENTO POR TUBO DE CIMENTO RESISTENTE A DEFORMAÇÃO Ressonância paramétrica
- LIGAMENTO POR TUBO DE CIMENTO RESISTENTE A DEFORMAÇÃO Ressonância combinada
- LIGAMENTO POR TUBO DE CIMENTO RESISTENTE A DEFORMAÇÃO Ressonância não linear
- LIGAMENTO POR TUBO DE CIMENTO RESISTENTE A DEFORMAÇÃO Ressonância não homogênea
- LIGAMENTO POR TUBO DE CIMENTO RESISTENTE A DEFORMAÇÃO Ressonância não estacionária
- LIGAMENTO POR TUBO DE CIMENTO RESISTENTE A DEFORMAÇÃO Ressonância não determinística
- LIGAMENTO POR TUBO DE CIMENTO RESISTENTE A DEFORMAÇÃO Ressonância não periódica
- LIGAMENTO POR TUBO DE CIMENTO RESISTENTE A DEFORMAÇÃO Ressonância não harmônica
- LIGAMENTO POR TUBO DE CIMENTO RESISTENTE A DEFORMAÇÃO Ressonância não sinusoidal
- LIGAMENTO POR TUBO DE CIMENTO RESISTENTE A DEFORMAÇÃO Ressonância não linear
- LIGAMENTO POR TUBO DE CIMENTO RESISTENTE A DEFORMAÇÃO Ressonância não homogênea
- LIGAMENTO POR TUBO DE CIMENTO RESISTENTE A DEFORMAÇÃO Ressonância não estacionária
- LIGAMENTO POR TUBO DE CIMENTO RESISTENTE A DEFORMAÇÃO Ressonância não determinística
- LIGAMENTO POR TUBO DE CIMENTO RESISTENTE A DEFORMAÇÃO Ressonância não periódica
- LIGAMENTO POR TUBO DE CIMENTO RESISTENTE A DEFORMAÇÃO Ressonância não harmônica
- LIGAMENTO POR TUBO DE CIMENTO RESISTENTE A DEFORMAÇÃO Ressonância não sinusoidal

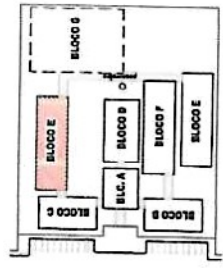
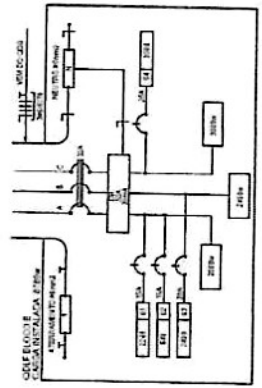


DIAGRAMA DE REFERÊNCIA

QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ E FORÇA OCLF BLOCO E - 4 SALAS DE AULA

SALA	TIPO DE SALA	ÁREA (m²)	QUANTIDADE DE LÂMPADAS	TIPO DE LÂMPADA	TIPO DE INTERRUPTOR	TIPO DE TOMADA	TIPO DE CHUVA	TIPO DE SINALIZAÇÃO
1	SALA DE AULA	120	12	20W	1	1	1	1
2	SALA DE AULA	120	12	20W	1	1	1	1
3	SALA DE AULA	120	12	20W	1	1	1	1
4	SALA DE AULA	120	12	20W	1	1	1	1

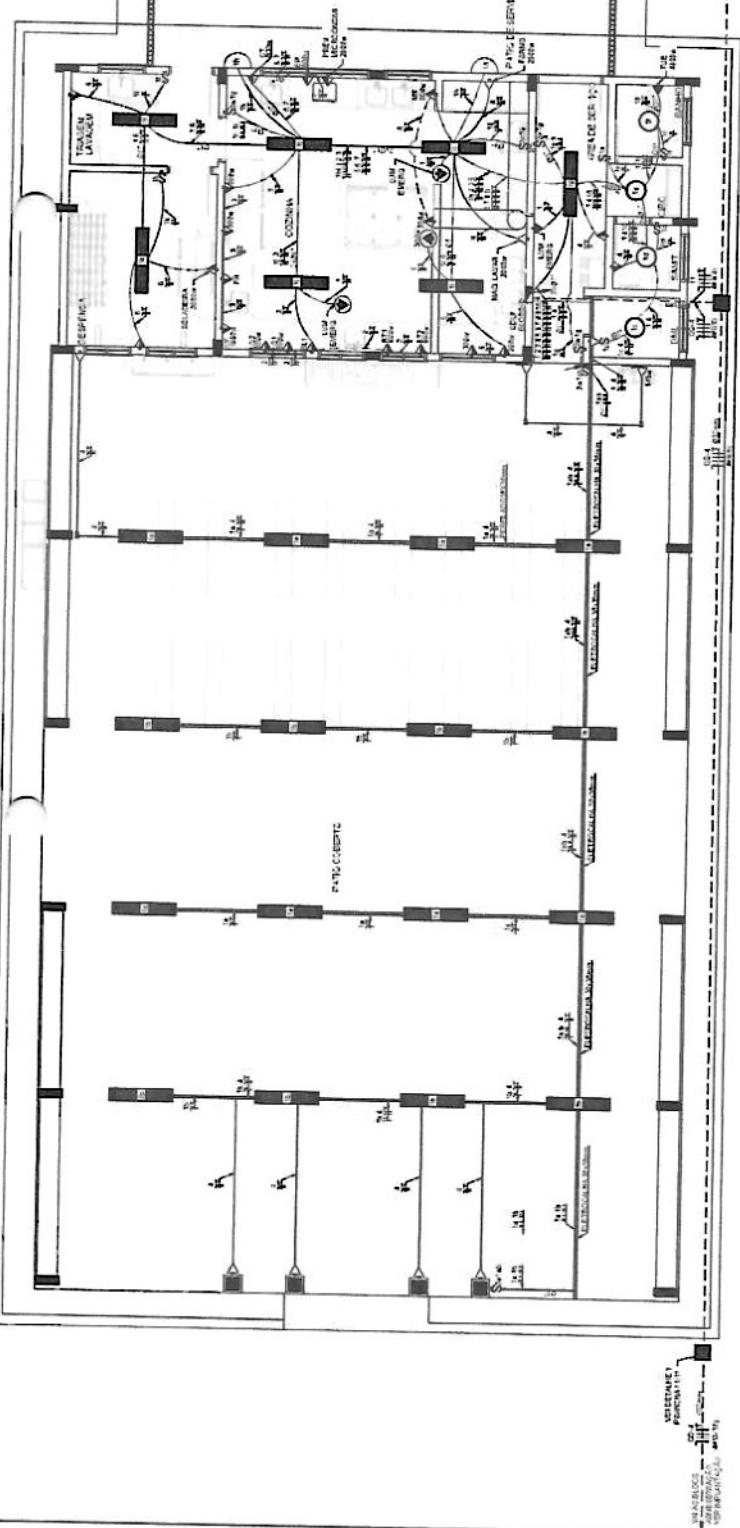


2 DIAGRAMA MULTIFILAR SEM ESCALA

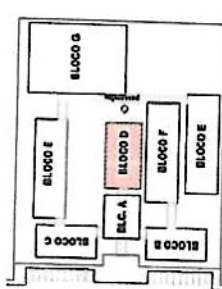
9

### OBSERVAÇÕES

- VERIFICAR A LOCALIZAÇÃO DE TODAS AS PLANTAS ELÉTRICAS E ELABORAR O PROJETO DE INSTALAÇÃO DE CADA UMA DAS PLANTAS ELÉTRICAS.
- REVISAR A BATERIA DE CARGAS E O PROJETO DE INSTALAÇÃO DE CADA UMA DAS BATERIAS DE CARGAS.
- REVISAR A BATERIA DE BATERIAS DE CARGAS E O PROJETO DE INSTALAÇÃO DE CADA UMA DAS BATERIAS DE CARGAS.
- REVISAR A BATERIA DE BATERIAS DE CARGAS E O PROJETO DE INSTALAÇÃO DE CADA UMA DAS BATERIAS DE CARGAS.
- REVISAR A BATERIA DE BATERIAS DE CARGAS E O PROJETO DE INSTALAÇÃO DE CADA UMA DAS BATERIAS DE CARGAS.



### CROQUI DE REFERÊNCIA



1 PLANTA BAIXA - BLOCO D - SERVIÇO  
ESCALA 1/60

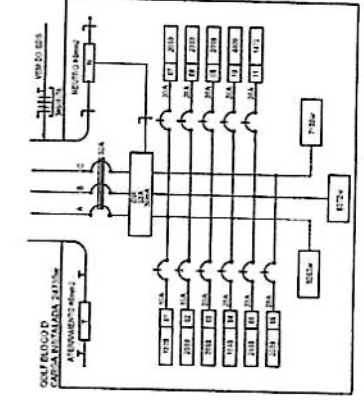
CALCULO DE CARGA ELÉTRICA

TIPO DE CARGA	QUANTIDADE	VALOR UNITÁRIO (W)	TOTAL (W)
ILUMINAÇÃO	120	40	4800
BATERIA DE CARGAS	10	1000	10000
TOMADA	20	150	3000
SWITCH	10	100	1000
RESERVAÇÃO	10	1000	10000
<b>TOTAL</b>	<b>170</b>		<b>28800</b>

RESERVAÇÃO: 25%  
**TOTAL**: 72000 W

CLASSIFICAÇÃO DE CARGAS E CÁLCULO DE CAPACIDADE

TIPO DE CARGA	QUANTIDADE	VALOR UNITÁRIO (W)	TOTAL (W)	COEFICIENTE
ILUMINAÇÃO	120	40	4800	1.00
BATERIA DE CARGAS	10	1000	10000	0.50
TOMADA	20	150	3000	0.80
SWITCH	10	100	1000	0.80
RESERVAÇÃO	10	1000	10000	0.50
<b>TOTAL</b>	<b>170</b>		<b>28800</b>	



2 DIAGRAMA MULTIFILAR  
SEM ESCALA

### CONVENÇÕES

- Símbolos para tomadas, interruptores, lâmpadas, etc.
- Símbolos para conduíto, canalização, etc.
- Símbolos para equipamentos elétricos, etc.
- Símbolos para sistemas de aterramento, etc.

FNDE Fundação Nacional de Desenvolvimento  
Ministério da Educação  
PROJETO PADRÃO - FNDE

COMISSÃO DE LICITAÇÃO  
Fls. 64  
Rubrica

ESPECIFICAÇÃO DE MATERIAIS  
PROJETO PADRÃO - FNDE

ESPECIFICAÇÃO DE MATERIAIS

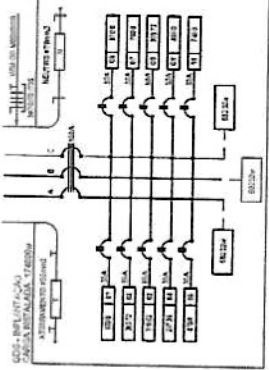
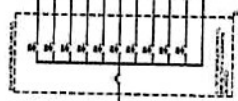
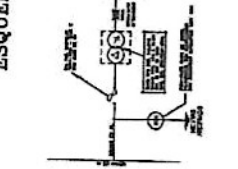
ITEM	QUANTIDADE	DESCRIÇÃO
1	1	CONDUÍTO PLÁSTICO DE 25MM
2	1	CONDUÍTO PLÁSTICO DE 40MM
3	1	CONDUÍTO PLÁSTICO DE 50MM
4	1	CONDUÍTO PLÁSTICO DE 75MM
5	1	CONDUÍTO PLÁSTICO DE 100MM

9





### ESQUEMA UNIFILAR



**LEGENDA**

1 - ESCALA DE INSTALAÇÃO  
2 - PLANO DE INSTALAÇÃO  
3 - PLANO DE INSTALAÇÃO

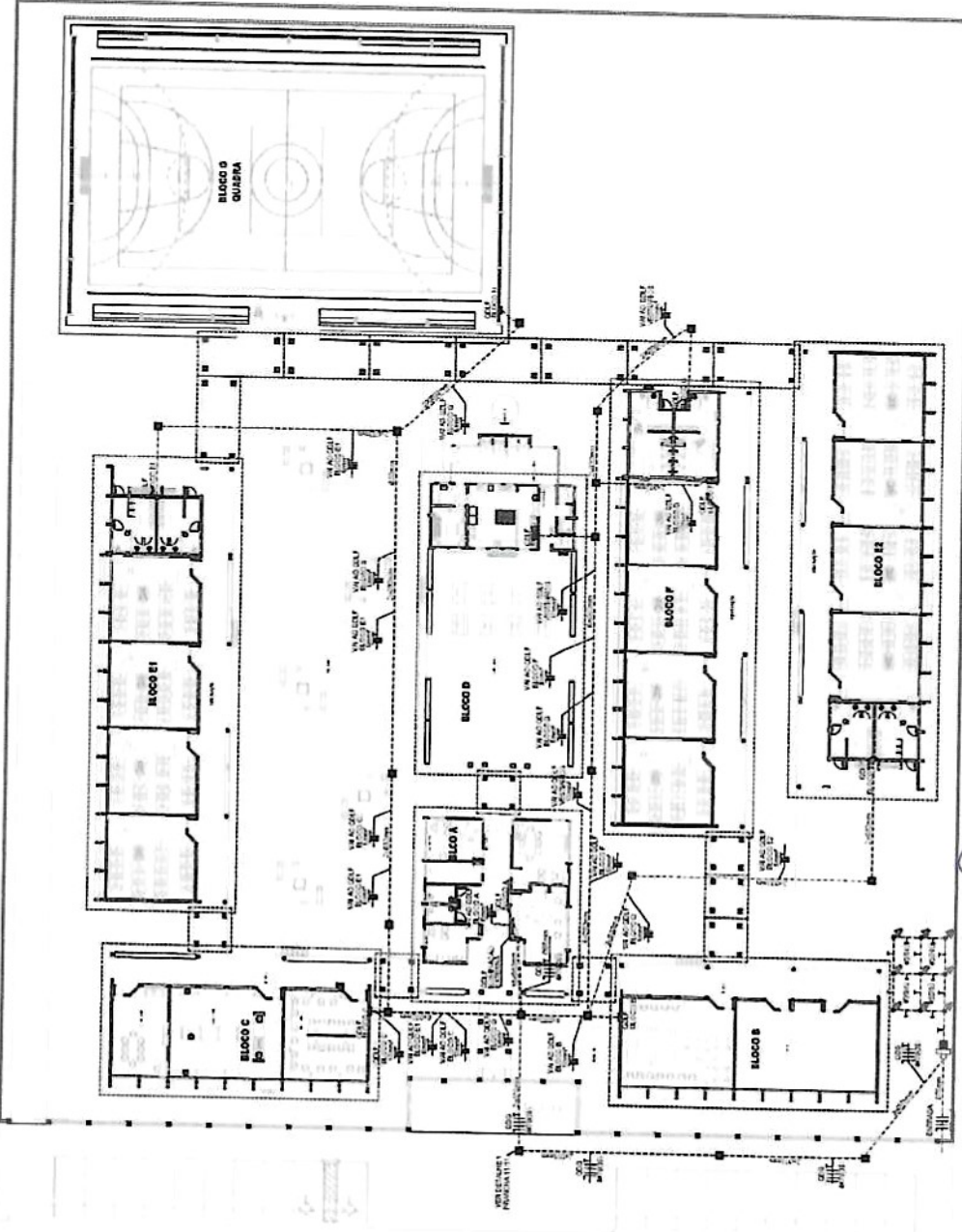
**LEGENDA**

1 - ESCALA DE INSTALAÇÃO  
2 - PLANO DE INSTALAÇÃO  
3 - PLANO DE INSTALAÇÃO

### QUEDA DE TENSÃO DOS ALIMENTADORES

NO. ALIMENTADOR	TIPO DE ALIMENTADOR	TENSÃO NOMINAL	TENSÃO REAL	PERDA DE TENSÃO (%)	TIPO DE ALIMENTADOR	TENSÃO NOMINAL	TENSÃO REAL	PERDA DE TENSÃO (%)
1	1	220V	218,5V	0,9%	1	220V	218,5V	0,9%
2	2	220V	217,5V	1,9%	2	220V	217,5V	1,9%
3	3	220V	216,5V	2,9%	3	220V	216,5V	2,9%
4	4	220V	215,5V	3,9%	4	220V	215,5V	3,9%
5	5	220V	214,5V	4,9%	5	220V	214,5V	4,9%
6	6	220V	213,5V	5,9%	6	220V	213,5V	5,9%
7	7	220V	212,5V	6,9%	7	220V	212,5V	6,9%
8	8	220V	211,5V	7,9%	8	220V	211,5V	7,9%
9	9	220V	210,5V	8,9%	9	220V	210,5V	8,9%
10	10	220V	209,5V	9,9%	10	220V	209,5V	9,9%
11	11	220V	208,5V	10,9%	11	220V	208,5V	10,9%
12	12	220V	207,5V	11,9%	12	220V	207,5V	11,9%
13	13	220V	206,5V	12,9%	13	220V	206,5V	12,9%
14	14	220V	205,5V	13,9%	14	220V	205,5V	13,9%
15	15	220V	204,5V	14,9%	15	220V	204,5V	14,9%
16	16	220V	203,5V	15,9%	16	220V	203,5V	15,9%
17	17	220V	202,5V	16,9%	17	220V	202,5V	16,9%
18	18	220V	201,5V	17,9%	18	220V	201,5V	17,9%
19	19	220V	200,5V	18,9%	19	220V	200,5V	18,9%
20	20	220V	199,5V	19,9%	20	220V	199,5V	19,9%
21	21	220V	198,5V	20,9%	21	220V	198,5V	20,9%
22	22	220V	197,5V	21,9%	22	220V	197,5V	21,9%
23	23	220V	196,5V	22,9%	23	220V	196,5V	22,9%
24	24	220V	195,5V	23,9%	24	220V	195,5V	23,9%
25	25	220V	194,5V	24,9%	25	220V	194,5V	24,9%
26	26	220V	193,5V	25,9%	26	220V	193,5V	25,9%
27	27	220V	192,5V	26,9%	27	220V	192,5V	26,9%
28	28	220V	191,5V	27,9%	28	220V	191,5V	27,9%
29	29	220V	190,5V	28,9%	29	220V	190,5V	28,9%
30	30	220V	189,5V	29,9%	30	220V	189,5V	29,9%

**2 DIAGRAMA MULTIFILAR SEM ESCALA**



**1 IMPLANTAÇÃO - PROJETO ELÉTRICO ESCALA 1/200**

**CONVENÇÕES - IMPLANTAÇÃO ELÉTRICA**

- Símbolo de Interruptor
- Símbolo de Luz
- Símbolo de Tomada
- Símbolo de Fio de Terra
- Símbolo de Fio de Neutro
- Símbolo de Fio de Fase
- Símbolo de Fio de Proteção
- Símbolo de Fio de Trabalho
- Símbolo de Fio de Alimentação
- Símbolo de Fio de Distribuição
- Símbolo de Fio de Ramificação
- Símbolo de Fio de Conexão
- Símbolo de Fio de Encastamento
- Símbolo de Fio de Proteção Individual
- Símbolo de Fio de Proteção Coletiva
- Símbolo de Fio de Proteção Individual Coletiva
- Símbolo de Fio de Proteção Individual Coletiva Individual

**OBSERVAÇÕES - IMPLANTAÇÃO ELÉTRICA**

- 1) O ATERRAMENTO DEVERÁ SER EXECUTADO POR EMPRESA ESPECIALIZADA QUE DEVERÁ FAZER A MEDIÇÃO DA RESISTÊNCIA DO ATERRAMENTO COM O TERMO-METRO E RECEBER LAUDO ASSINADO.
- 2) A RESISTÊNCIA DE ATERRAMENTO DEVE SER SUPERIOR A 100Ω.
- 3) TODOS OS NÓDOS DE ATERRAMENTO DA OBRA DEVÃO SER IDENTIFICADOS.

**FNDE** Fundação Nacional de Desenvolvimento

**Ministério da Educação**

**PROJETO PADRÃO - FNDE**

**COMISSÃO DE LICITAÇÃO**

Fis. **647**

**Rubrica**

**ESCOLA 12 SALAS DE AULA**

INSTALAÇÕES ELÉTRICAS 380V 220V

PROJETO ELÉTRICO

PARA INSTALAÇÃO

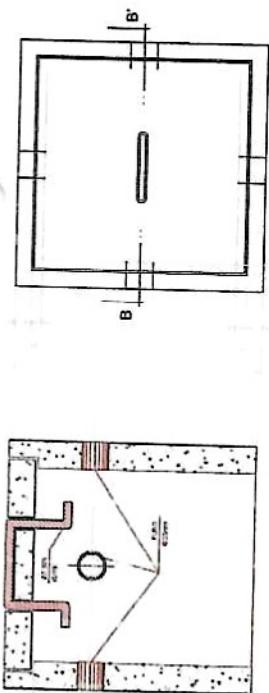
**ELE**

PROJETO Nº: 08/11





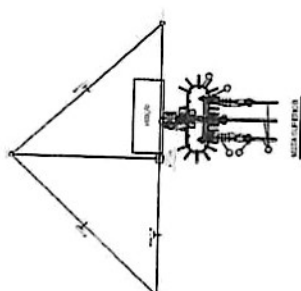




CORTE B-B'

DETALHE DA CAIXA DE ATERRAMENTO SEM ESCALA

PLANTA

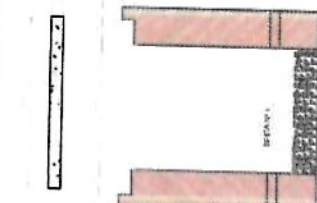


**LEGENDA**

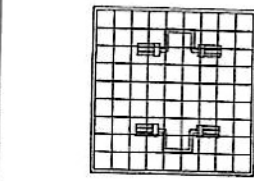
1. Condutores de baixa tensão em PVC
2. Isolamento de baixa tensão em PVC
3. Fiação elétrica em PVC
4. Fiação elétrica em PVC
5. Fiação elétrica em PVC
6. Fiação elétrica em PVC
7. Fiação elétrica em PVC
8. Fiação elétrica em PVC
9. Fiação elétrica em PVC
10. Fiação elétrica em PVC
11. Fiação elétrica em PVC
12. Fiação elétrica em PVC
13. Fiação elétrica em PVC
14. Fiação elétrica em PVC
15. Fiação elétrica em PVC
16. Fiação elétrica em PVC
17. Fiação elétrica em PVC
18. Fiação elétrica em PVC
19. Fiação elétrica em PVC
20. Fiação elétrica em PVC
21. Fiação elétrica em PVC
22. Fiação elétrica em PVC
23. Fiação elétrica em PVC
24. Fiação elétrica em PVC
25. Fiação elétrica em PVC
26. Fiação elétrica em PVC
27. Fiação elétrica em PVC
28. Fiação elétrica em PVC
29. Fiação elétrica em PVC
30. Fiação elétrica em PVC
31. Fiação elétrica em PVC
32. Fiação elétrica em PVC
33. Fiação elétrica em PVC
34. Fiação elétrica em PVC
35. Fiação elétrica em PVC
36. Fiação elétrica em PVC
37. Fiação elétrica em PVC
38. Fiação elétrica em PVC
39. Fiação elétrica em PVC
40. Fiação elétrica em PVC
41. Fiação elétrica em PVC
42. Fiação elétrica em PVC
43. Fiação elétrica em PVC
44. Fiação elétrica em PVC
45. Fiação elétrica em PVC
46. Fiação elétrica em PVC
47. Fiação elétrica em PVC
48. Fiação elétrica em PVC
49. Fiação elétrica em PVC
50. Fiação elétrica em PVC
51. Fiação elétrica em PVC
52. Fiação elétrica em PVC
53. Fiação elétrica em PVC
54. Fiação elétrica em PVC
55. Fiação elétrica em PVC
56. Fiação elétrica em PVC
57. Fiação elétrica em PVC
58. Fiação elétrica em PVC
59. Fiação elétrica em PVC
60. Fiação elétrica em PVC
61. Fiação elétrica em PVC
62. Fiação elétrica em PVC
63. Fiação elétrica em PVC
64. Fiação elétrica em PVC
65. Fiação elétrica em PVC
66. Fiação elétrica em PVC
67. Fiação elétrica em PVC
68. Fiação elétrica em PVC
69. Fiação elétrica em PVC
70. Fiação elétrica em PVC
71. Fiação elétrica em PVC
72. Fiação elétrica em PVC
73. Fiação elétrica em PVC
74. Fiação elétrica em PVC
75. Fiação elétrica em PVC
76. Fiação elétrica em PVC
77. Fiação elétrica em PVC
78. Fiação elétrica em PVC
79. Fiação elétrica em PVC
80. Fiação elétrica em PVC
81. Fiação elétrica em PVC
82. Fiação elétrica em PVC
83. Fiação elétrica em PVC
84. Fiação elétrica em PVC
85. Fiação elétrica em PVC
86. Fiação elétrica em PVC
87. Fiação elétrica em PVC
88. Fiação elétrica em PVC
89. Fiação elétrica em PVC
90. Fiação elétrica em PVC
91. Fiação elétrica em PVC
92. Fiação elétrica em PVC
93. Fiação elétrica em PVC
94. Fiação elétrica em PVC
95. Fiação elétrica em PVC
96. Fiação elétrica em PVC
97. Fiação elétrica em PVC
98. Fiação elétrica em PVC
99. Fiação elétrica em PVC
100. Fiação elétrica em PVC

**NOTAS**

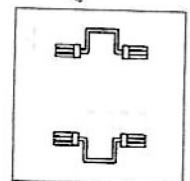
1. Verificar a compatibilidade dos materiais.
2. Verificar a compatibilidade dos materiais.
3. Verificar a compatibilidade dos materiais.
4. Verificar a compatibilidade dos materiais.
5. Verificar a compatibilidade dos materiais.
6. Verificar a compatibilidade dos materiais.
7. Verificar a compatibilidade dos materiais.
8. Verificar a compatibilidade dos materiais.
9. Verificar a compatibilidade dos materiais.
10. Verificar a compatibilidade dos materiais.
11. Verificar a compatibilidade dos materiais.
12. Verificar a compatibilidade dos materiais.
13. Verificar a compatibilidade dos materiais.
14. Verificar a compatibilidade dos materiais.
15. Verificar a compatibilidade dos materiais.
16. Verificar a compatibilidade dos materiais.
17. Verificar a compatibilidade dos materiais.
18. Verificar a compatibilidade dos materiais.
19. Verificar a compatibilidade dos materiais.
20. Verificar a compatibilidade dos materiais.
21. Verificar a compatibilidade dos materiais.
22. Verificar a compatibilidade dos materiais.
23. Verificar a compatibilidade dos materiais.
24. Verificar a compatibilidade dos materiais.
25. Verificar a compatibilidade dos materiais.
26. Verificar a compatibilidade dos materiais.
27. Verificar a compatibilidade dos materiais.
28. Verificar a compatibilidade dos materiais.
29. Verificar a compatibilidade dos materiais.
30. Verificar a compatibilidade dos materiais.
31. Verificar a compatibilidade dos materiais.
32. Verificar a compatibilidade dos materiais.
33. Verificar a compatibilidade dos materiais.
34. Verificar a compatibilidade dos materiais.
35. Verificar a compatibilidade dos materiais.
36. Verificar a compatibilidade dos materiais.
37. Verificar a compatibilidade dos materiais.
38. Verificar a compatibilidade dos materiais.
39. Verificar a compatibilidade dos materiais.
40. Verificar a compatibilidade dos materiais.
41. Verificar a compatibilidade dos materiais.
42. Verificar a compatibilidade dos materiais.
43. Verificar a compatibilidade dos materiais.
44. Verificar a compatibilidade dos materiais.
45. Verificar a compatibilidade dos materiais.
46. Verificar a compatibilidade dos materiais.
47. Verificar a compatibilidade dos materiais.
48. Verificar a compatibilidade dos materiais.
49. Verificar a compatibilidade dos materiais.
50. Verificar a compatibilidade dos materiais.
51. Verificar a compatibilidade dos materiais.
52. Verificar a compatibilidade dos materiais.
53. Verificar a compatibilidade dos materiais.
54. Verificar a compatibilidade dos materiais.
55. Verificar a compatibilidade dos materiais.
56. Verificar a compatibilidade dos materiais.
57. Verificar a compatibilidade dos materiais.
58. Verificar a compatibilidade dos materiais.
59. Verificar a compatibilidade dos materiais.
60. Verificar a compatibilidade dos materiais.
61. Verificar a compatibilidade dos materiais.
62. Verificar a compatibilidade dos materiais.
63. Verificar a compatibilidade dos materiais.
64. Verificar a compatibilidade dos materiais.
65. Verificar a compatibilidade dos materiais.
66. Verificar a compatibilidade dos materiais.
67. Verificar a compatibilidade dos materiais.
68. Verificar a compatibilidade dos materiais.
69. Verificar a compatibilidade dos materiais.
70. Verificar a compatibilidade dos materiais.
71. Verificar a compatibilidade dos materiais.
72. Verificar a compatibilidade dos materiais.
73. Verificar a compatibilidade dos materiais.
74. Verificar a compatibilidade dos materiais.
75. Verificar a compatibilidade dos materiais.
76. Verificar a compatibilidade dos materiais.
77. Verificar a compatibilidade dos materiais.
78. Verificar a compatibilidade dos materiais.
79. Verificar a compatibilidade dos materiais.
80. Verificar a compatibilidade dos materiais.
81. Verificar a compatibilidade dos materiais.
82. Verificar a compatibilidade dos materiais.
83. Verificar a compatibilidade dos materiais.
84. Verificar a compatibilidade dos materiais.
85. Verificar a compatibilidade dos materiais.
86. Verificar a compatibilidade dos materiais.
87. Verificar a compatibilidade dos materiais.
88. Verificar a compatibilidade dos materiais.
89. Verificar a compatibilidade dos materiais.
90. Verificar a compatibilidade dos materiais.
91. Verificar a compatibilidade dos materiais.
92. Verificar a compatibilidade dos materiais.
93. Verificar a compatibilidade dos materiais.
94. Verificar a compatibilidade dos materiais.
95. Verificar a compatibilidade dos materiais.
96. Verificar a compatibilidade dos materiais.
97. Verificar a compatibilidade dos materiais.
98. Verificar a compatibilidade dos materiais.
99. Verificar a compatibilidade dos materiais.
100. Verificar a compatibilidade dos materiais.



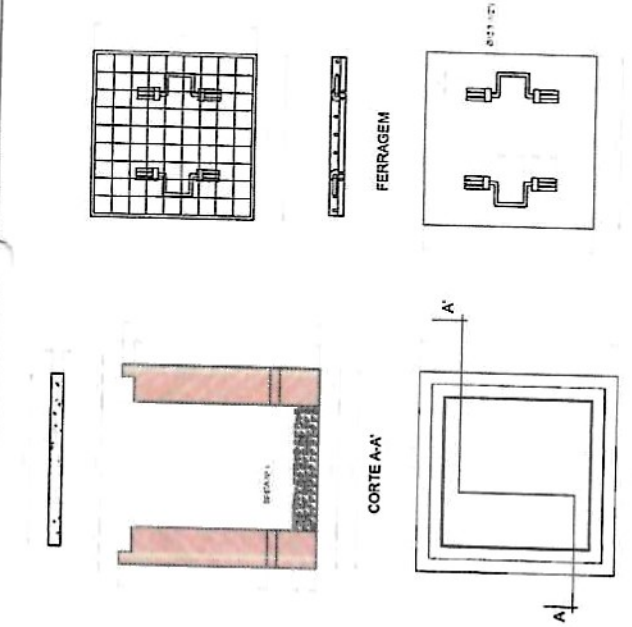
CORTE A-A'



FERRAGEM

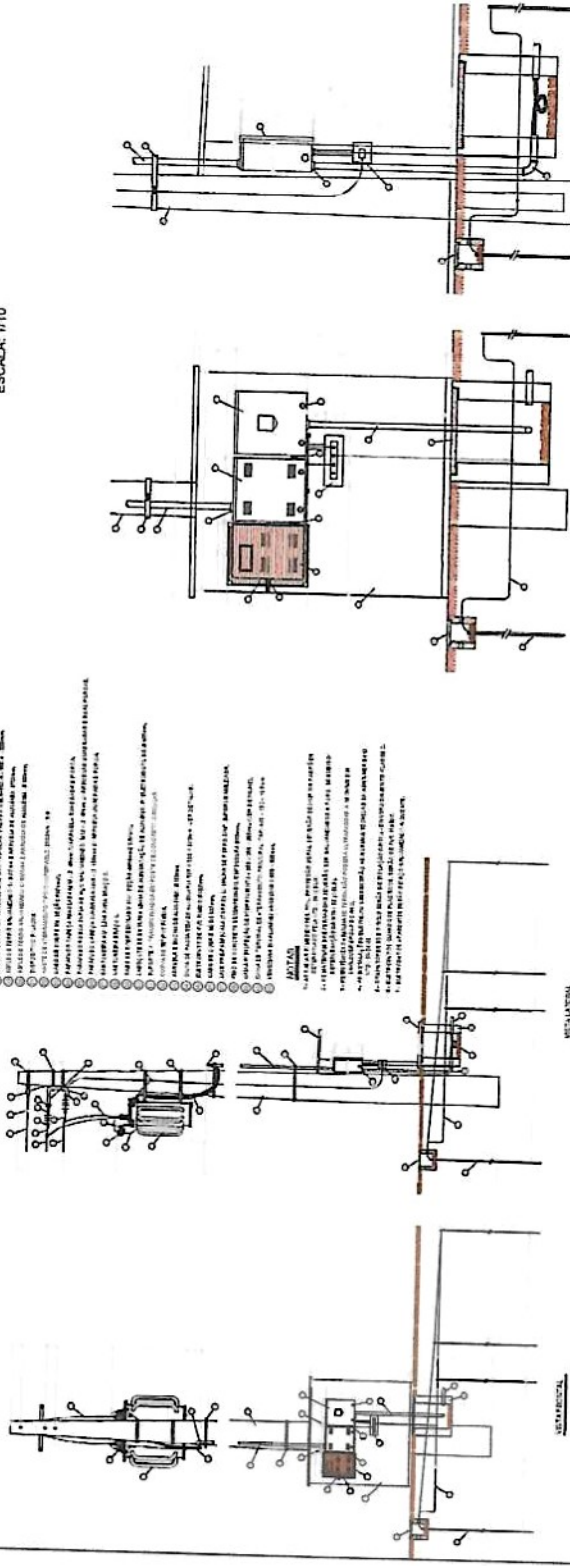


TAMPA



PLANTA

DETALHE DA CAIXA DE PASSAGEM ESCALA: 1/10



INSTALAÇÃO

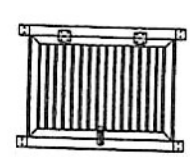
DETALHE DA CAIXA DE PASSAGEM ESCALA: 1/10

INSTALAÇÃO

INSTALAÇÃO

DETALHE DA CAIXA DE PASSAGEM ESCALA: 1/10

INSTALAÇÃO



DET. DA VENEZIANA DE ALUMÍNIO ANODIZADO NA CAIXA DO MEDIDOR ESCALA: 1/10

**FNDE** Fundação Nacional de Desenvolvimento

**Ministério da Educação**

**PROJETO PADRÃO - FNDE**

MAQUETE - UF: \_\_\_\_\_

PROFESSOR: \_\_\_\_\_

ENGENHEIRO: \_\_\_\_\_

PROFESSOR: \_\_\_\_\_

RESP. TÉCNICO: \_\_\_\_\_

ÁREA DO PROJETO: \_\_\_\_\_

COMISSÃO DE LICITAÇÃO

Fis. 680

Rubrica

ESCOLA 12 SALAS DE AULA

INSTALAÇÕES ELÉTRICAS 300V 220V

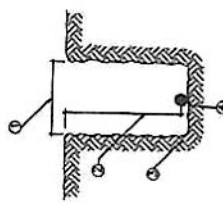
PLANTAS DE PROJETO: ELETRICAS

SUBSTITUIÇÃO DE PROJETO: A

DETALHES CONSTRUTIVOS

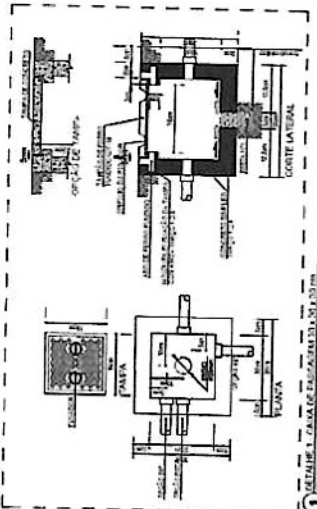
ELE

10/11

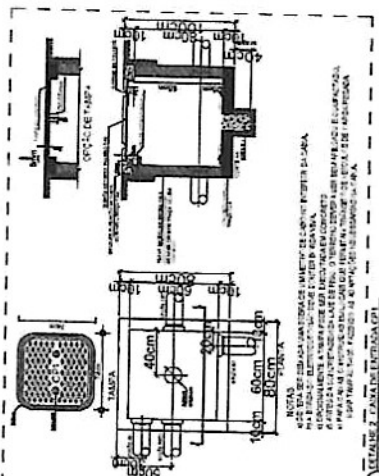


3) DETALHE 3 - VEDAÇÃO NA LUZ DE ACESSO ÀS REDES DE ABASTECIMENTO

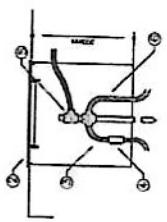
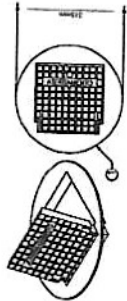
ITEM	LEGENDA
1	BARRELA
2	CAIXA DE ABASTECIMENTO
3	CAIXA DE ABASTECIMENTO
4	CAIXA DE ABASTECIMENTO
5	CAIXA DE ABASTECIMENTO
6	CAIXA DE ABASTECIMENTO
7	CAIXA DE ABASTECIMENTO
8	CAIXA DE ABASTECIMENTO
9	CAIXA DE ABASTECIMENTO
10	CAIXA DE ABASTECIMENTO



1) DETALHE 1 - CAIXA DE ABASTECIMENTO DE ABASTECIMENTO



2) DETALHE 2 - CAIXA DE ABASTECIMENTO DE ABASTECIMENTO



4) DETALHE 4 - DETALHE DA CAIXA DE ABASTECIMENTO DE ABASTECIMENTO DE ABASTECIMENTO

ITEM	LEGENDA
1	CAIXA DE ABASTECIMENTO DE ABASTECIMENTO DE ABASTECIMENTO
2	CAIXA DE ABASTECIMENTO DE ABASTECIMENTO DE ABASTECIMENTO
3	CAIXA DE ABASTECIMENTO DE ABASTECIMENTO DE ABASTECIMENTO
4	CAIXA DE ABASTECIMENTO DE ABASTECIMENTO DE ABASTECIMENTO
5	CAIXA DE ABASTECIMENTO DE ABASTECIMENTO DE ABASTECIMENTO
6	CAIXA DE ABASTECIMENTO DE ABASTECIMENTO DE ABASTECIMENTO
7	CAIXA DE ABASTECIMENTO DE ABASTECIMENTO DE ABASTECIMENTO
8	CAIXA DE ABASTECIMENTO DE ABASTECIMENTO DE ABASTECIMENTO
9	CAIXA DE ABASTECIMENTO DE ABASTECIMENTO DE ABASTECIMENTO
10	CAIXA DE ABASTECIMENTO DE ABASTECIMENTO DE ABASTECIMENTO

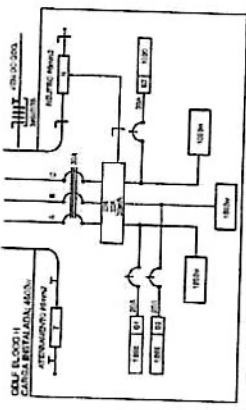
ITEM	LEGENDA
1	CAIXA DE ABASTECIMENTO DE ABASTECIMENTO DE ABASTECIMENTO
2	CAIXA DE ABASTECIMENTO DE ABASTECIMENTO DE ABASTECIMENTO
3	CAIXA DE ABASTECIMENTO DE ABASTECIMENTO DE ABASTECIMENTO
4	CAIXA DE ABASTECIMENTO DE ABASTECIMENTO DE ABASTECIMENTO
5	CAIXA DE ABASTECIMENTO DE ABASTECIMENTO DE ABASTECIMENTO
6	CAIXA DE ABASTECIMENTO DE ABASTECIMENTO DE ABASTECIMENTO
7	CAIXA DE ABASTECIMENTO DE ABASTECIMENTO DE ABASTECIMENTO
8	CAIXA DE ABASTECIMENTO DE ABASTECIMENTO DE ABASTECIMENTO
9	CAIXA DE ABASTECIMENTO DE ABASTECIMENTO DE ABASTECIMENTO
10	CAIXA DE ABASTECIMENTO DE ABASTECIMENTO DE ABASTECIMENTO

1) O TERRAMENTO DEVERÁ SER EXECUTADO POR EMPRESA ESPECIALIZADA, QUE DEVERÁ FAZER A MEDIÇÃO DA RESISTÊNCIA DO TERRAMENTO COM O TERNOMETRO E APRESENTAR O LAUDO ASSINADO.  
 2) A REINTEGRIÇÃO DO TERRAMENTO DEVE SER INFERIOR A 100mm.  
 3) TODAS AS HOTES DE ATERRAMENTO DA OBRA SERÃO INTERLIGADAS

UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO DE JANEIRO  
 INSTITUTO DE ARQUITETURA E URBANISMO  
 PROJETO PADRÃO - FNDE



ESCOLA 12 SALAS DE AULA  
 INSTALAÇÕES ELÉTRICAS 300V/220V  
 DE TALES CONSTRUTIVOS  
 ELE  
 11/11

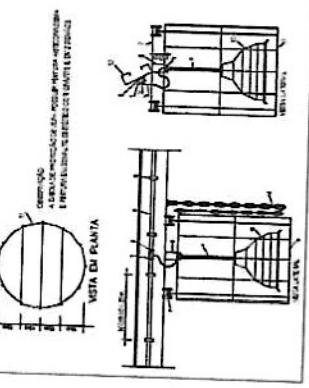


**1 DIAGRAMA MULTIFILAR - QDLE SEM ESCALA**

**QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ E FORÇA QDLE BLOCO - H - QUADRA COBERTA**

PROJETO	DATA	FECHA	REVISÃO	DESCRIÇÃO
1	10/10/2011	10/10/2011	1	ELABORAÇÃO DO PROJETO
2	10/10/2011	10/10/2011	2	REVISÃO
3	10/10/2011	10/10/2011	3	REVISÃO
4	10/10/2011	10/10/2011	4	REVISÃO
5	10/10/2011	10/10/2011	5	REVISÃO
6	10/10/2011	10/10/2011	6	REVISÃO
7	10/10/2011	10/10/2011	7	REVISÃO
8	10/10/2011	10/10/2011	8	REVISÃO
9	10/10/2011	10/10/2011	9	REVISÃO
10	10/10/2011	10/10/2011	10	REVISÃO

**DETALHE DA LUMINÁRIA DA QUADRA SEM ESCALA**



**LEGENDA DO DETALHE DA LUMINÁRIA**

- LUMINÁRIA DA QUADRA 700x700 (Módulo 700x700)
- LUMINÁRIA DO TETO 700x700 (Módulo 700x700)
- LUMINÁRIA DO TETO 700x700 (Módulo 700x700)
- LUMINÁRIA DO TETO 700x700 (Módulo 700x700)
- LUMINÁRIA DO TETO 700x700 (Módulo 700x700)
- LUMINÁRIA DO TETO 700x700 (Módulo 700x700)
- LUMINÁRIA DO TETO 700x700 (Módulo 700x700)
- LUMINÁRIA DO TETO 700x700 (Módulo 700x700)
- LUMINÁRIA DO TETO 700x700 (Módulo 700x700)
- LUMINÁRIA DO TETO 700x700 (Módulo 700x700)

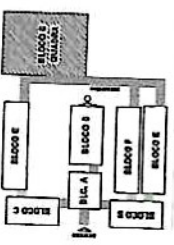
**OBSERVAÇÕES**

- OBRAS DE REFORMA DE PAVIMENTO DEBEM SER REALIZADAS ANTES DA INSTALAÇÃO DAS LUMINÁRIAS.
- A TENSÃO NOMINAL DE TRABALHO É DE 127V/220V/380V.
- A LIGAGEM DEBEM SER FEITAS DE ACORDO COM O PROJETO E O REGULAMENTO TÉCNICO DA ABNT NBR 5410.
- O PROJETO DEBEM SER EXECUTADO DE ACORDO COM O PROJETO E O REGULAMENTO TÉCNICO DA ABNT NBR 5410.
- O PROJETO DEBEM SER EXECUTADO DE ACORDO COM O PROJETO E O REGULAMENTO TÉCNICO DA ABNT NBR 5410.

**CONVENÇÕES**

- LINHA SÓLIDA: FIO DE FORTALECIMENTO
- LINHA PUNTEADA: FIO DE NEUTRO
- LINHA TRAZVIDUA: FIO DE TERRA
- LINHA TRAZVIDUA COM PONTA DE FLECHA: FIO DE TERRA
- LINHA TRAZVIDUA COM PONTA DE FLECHA: FIO DE TERRA
- LINHA TRAZVIDUA COM PONTA DE FLECHA: FIO DE TERRA
- LINHA TRAZVIDUA COM PONTA DE FLECHA: FIO DE TERRA
- LINHA TRAZVIDUA COM PONTA DE FLECHA: FIO DE TERRA
- LINHA TRAZVIDUA COM PONTA DE FLECHA: FIO DE TERRA
- LINHA TRAZVIDUA COM PONTA DE FLECHA: FIO DE TERRA

**LOCALIZAÇÃO**



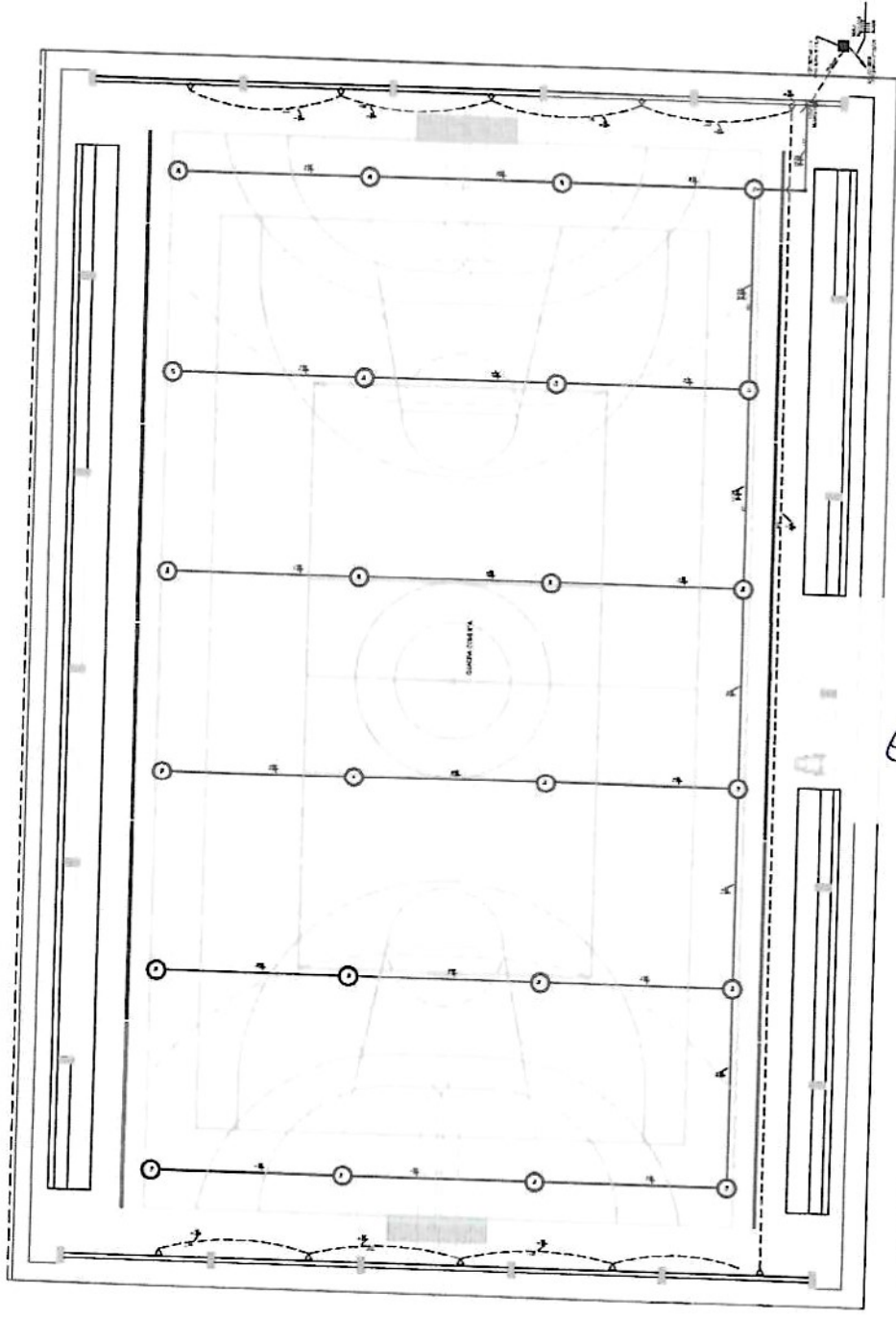
**PROJETO PADRÃO - FNDE**

PROPRIETÁRIO: \_\_\_\_\_  
 RESPOSTA TÉCNICA: \_\_\_\_\_  
 AUTORIZAÇÃO: \_\_\_\_\_



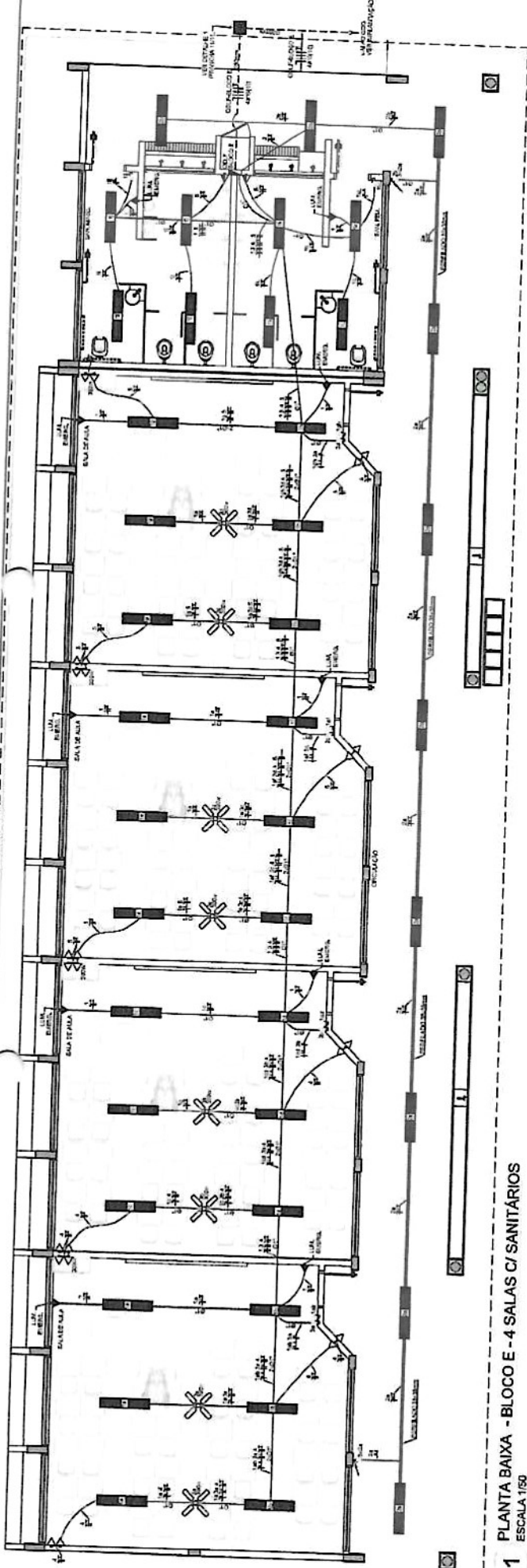
**ESCOLA 12 SALAS DE AULA**  
**INSTALAÇÕES ELÉTRICAS 220/127V**

TIPO DE OBRA	PLANTA BAIXA
VALOR ESTIMADO	R\$ 0,00
DATA DE EMISSÃO	10/10/2011
PROJETO	ELE
DATA	07/11

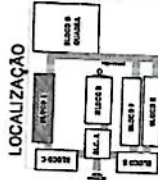


**2 PLANTA BAIXA - BLOCO G - QUADRA COBERTA ESCALA 1:50**





1 PLANTA BAIXA - BLOCO E - 4 SALAS C/ SANITÁRIOS  
ESCALA 1/50

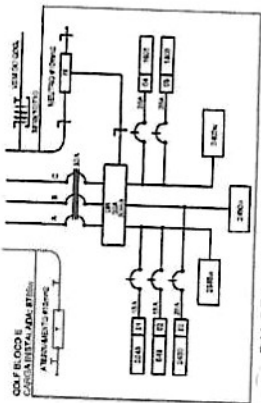


**OBSERVAÇÕES**

- CONDIÇÕES DE LOCALIZAÇÃO
- ATIVIDADES DE PROJETO
- CONDIÇÕES DE PROJETO
- CONDIÇÕES DE PROJETO
- CONDIÇÕES DE PROJETO
- CONDIÇÕES DE PROJETO
- CONDIÇÕES DE PROJETO
- CONDIÇÕES DE PROJETO
- CONDIÇÕES DE PROJETO

**CONVENÇÕES**

- ▬ 120V/60Hz
- ▬ 220V/60Hz
- ▬ 380V/60Hz
- ▬ 480V/60Hz
- ▬ 600V/60Hz
- ▬ 750V/60Hz
- ▬ 900V/60Hz
- ▬ 1050V/60Hz
- ▬ 1200V/60Hz
- ▬ 1350V/60Hz
- ▬ 1500V/60Hz
- ▬ 1650V/60Hz
- ▬ 1800V/60Hz
- ▬ 1950V/60Hz
- ▬ 2100V/60Hz
- ▬ 2250V/60Hz
- ▬ 2400V/60Hz
- ▬ 2550V/60Hz
- ▬ 2700V/60Hz
- ▬ 2850V/60Hz
- ▬ 3000V/60Hz
- ▬ 3150V/60Hz
- ▬ 3300V/60Hz
- ▬ 3450V/60Hz
- ▬ 3600V/60Hz
- ▬ 3750V/60Hz
- ▬ 3900V/60Hz
- ▬ 4050V/60Hz
- ▬ 4200V/60Hz
- ▬ 4350V/60Hz
- ▬ 4500V/60Hz
- ▬ 4650V/60Hz
- ▬ 4800V/60Hz
- ▬ 4950V/60Hz
- ▬ 5100V/60Hz
- ▬ 5250V/60Hz
- ▬ 5400V/60Hz
- ▬ 5550V/60Hz
- ▬ 5700V/60Hz
- ▬ 5850V/60Hz
- ▬ 6000V/60Hz
- ▬ 6150V/60Hz
- ▬ 6300V/60Hz
- ▬ 6450V/60Hz
- ▬ 6600V/60Hz
- ▬ 6750V/60Hz
- ▬ 6900V/60Hz
- ▬ 7050V/60Hz
- ▬ 7200V/60Hz
- ▬ 7350V/60Hz
- ▬ 7500V/60Hz
- ▬ 7650V/60Hz
- ▬ 7800V/60Hz
- ▬ 7950V/60Hz
- ▬ 8100V/60Hz
- ▬ 8250V/60Hz
- ▬ 8400V/60Hz
- ▬ 8550V/60Hz
- ▬ 8700V/60Hz
- ▬ 8850V/60Hz
- ▬ 9000V/60Hz
- ▬ 9150V/60Hz
- ▬ 9300V/60Hz
- ▬ 9450V/60Hz
- ▬ 9600V/60Hz
- ▬ 9750V/60Hz
- ▬ 9900V/60Hz
- ▬ 10050V/60Hz
- ▬ 10200V/60Hz
- ▬ 10350V/60Hz
- ▬ 10500V/60Hz
- ▬ 10650V/60Hz
- ▬ 10800V/60Hz
- ▬ 10950V/60Hz
- ▬ 11100V/60Hz
- ▬ 11250V/60Hz
- ▬ 11400V/60Hz
- ▬ 11550V/60Hz
- ▬ 11700V/60Hz
- ▬ 11850V/60Hz
- ▬ 12000V/60Hz
- ▬ 12150V/60Hz
- ▬ 12300V/60Hz
- ▬ 12450V/60Hz
- ▬ 12600V/60Hz
- ▬ 12750V/60Hz
- ▬ 12900V/60Hz
- ▬ 13050V/60Hz
- ▬ 13200V/60Hz
- ▬ 13350V/60Hz
- ▬ 13500V/60Hz
- ▬ 13650V/60Hz
- ▬ 13800V/60Hz
- ▬ 13950V/60Hz
- ▬ 14100V/60Hz
- ▬ 14250V/60Hz
- ▬ 14400V/60Hz
- ▬ 14550V/60Hz
- ▬ 14700V/60Hz
- ▬ 14850V/60Hz
- ▬ 15000V/60Hz



2 DIAGRAMA MULTIFILAR - QDLF SEM ESCALA

**QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ E FORÇA C/DLF**  
BLOCO - E - 4 SALAS COM SANITÁRIOS

FREQUÊNCIA (LAMPARAS)	TENSÃO (V)	QUANTIDADE (Nº)	PARTE (S)	FASE (W)	DESCRIÇÃO
1	120	10	10	10	10 LAMPARAS DE 120V/100W
2	120	20	20	20	20 LAMPARAS DE 120V/100W
3	120	30	30	30	30 LAMPARAS DE 120V/100W
4	120	40	40	40	40 LAMPARAS DE 120V/100W
5	120	50	50	50	50 LAMPARAS DE 120V/100W
6	120	60	60	60	60 LAMPARAS DE 120V/100W
7	120	70	70	70	70 LAMPARAS DE 120V/100W
8	120	80	80	80	80 LAMPARAS DE 120V/100W
9	120	90	90	90	90 LAMPARAS DE 120V/100W
10	120	100	100	100	100 LAMPARAS DE 120V/100W
TOTAL	120	1000	1000	1000	1000 LAMPARAS DE 120V/100W

**FADE** Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de Goiás  
**Ministério da Educação**  
**BRASIL**  
**PROJETO PADRÃO - FNDE**

PROPRIETÁRIO: \_\_\_\_\_  
 PROJETO: \_\_\_\_\_  
 AUTORES: \_\_\_\_\_

**COMISSÃO DE LICITAÇÃO**  
 Fis. 6/14  
 Rubrica

ESPECIFICAÇÃO: \_\_\_\_\_

**ESCOLA 12 SALAS DE AULA**  
**INSTALAÇÕES ELÉTRICAS 200/110/7**  
 ELO 001 - PEDAGÓGICO  
 PLANTA B/M

ELE  
 05/11





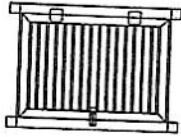




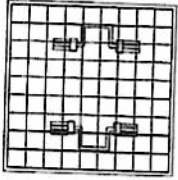




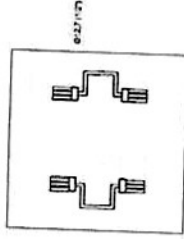




DET. DA VENEZIANA DE ALUMINIO ANODIZADO NA CAIXA DO MEDIDOR  
ESCALA: 1/10

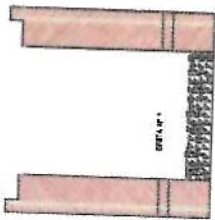


FERRAGEM

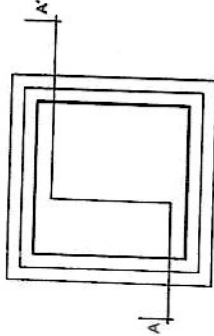


TAMPA

PLANTA  
DETALHE DA CAIXA DE PASSAGEM  
ESCALA: 1/10

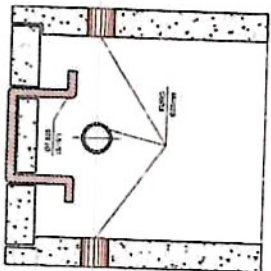


CORTE A-A

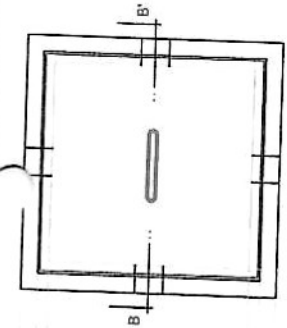


PLANTA

DETALHE DA CAIXA DE ATERRAMENTO SEM ESCALA



CORTE B-B

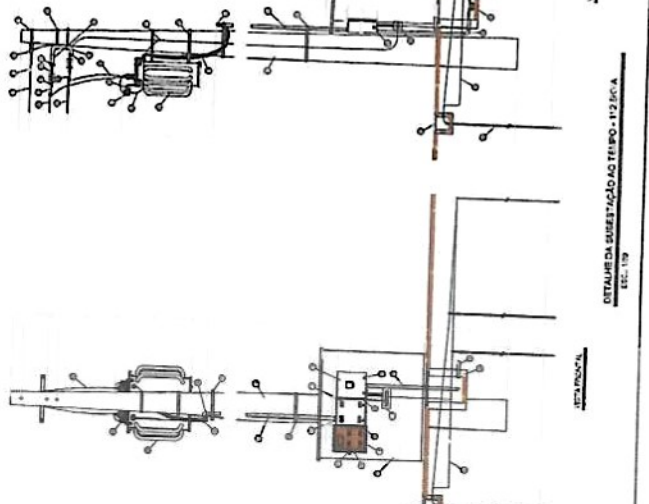


LEGENDA

1. REDE DE DISTRIBUICAO SUBTERRANEA
2. CAIXA DE ATERRAMENTO SEM ESCALA
3. CAIXA DE PASSAGEM
4. CAIXA DO MEDIDOR
5. VENEZIANA DE ALUMINIO ANODIZADO
6. TAMPA
7. FERRAGEM
8. REDE DE DISTRIBUICAO SUBTERRANEA
9. REDE DE DISTRIBUICAO SUBTERRANEA
10. REDE DE DISTRIBUICAO SUBTERRANEA
11. REDE DE DISTRIBUICAO SUBTERRANEA
12. REDE DE DISTRIBUICAO SUBTERRANEA
13. REDE DE DISTRIBUICAO SUBTERRANEA
14. REDE DE DISTRIBUICAO SUBTERRANEA
15. REDE DE DISTRIBUICAO SUBTERRANEA
16. REDE DE DISTRIBUICAO SUBTERRANEA
17. REDE DE DISTRIBUICAO SUBTERRANEA
18. REDE DE DISTRIBUICAO SUBTERRANEA
19. REDE DE DISTRIBUICAO SUBTERRANEA
20. REDE DE DISTRIBUICAO SUBTERRANEA
21. REDE DE DISTRIBUICAO SUBTERRANEA
22. REDE DE DISTRIBUICAO SUBTERRANEA
23. REDE DE DISTRIBUICAO SUBTERRANEA
24. REDE DE DISTRIBUICAO SUBTERRANEA
25. REDE DE DISTRIBUICAO SUBTERRANEA
26. REDE DE DISTRIBUICAO SUBTERRANEA
27. REDE DE DISTRIBUICAO SUBTERRANEA
28. REDE DE DISTRIBUICAO SUBTERRANEA
29. REDE DE DISTRIBUICAO SUBTERRANEA
30. REDE DE DISTRIBUICAO SUBTERRANEA
31. REDE DE DISTRIBUICAO SUBTERRANEA
32. REDE DE DISTRIBUICAO SUBTERRANEA
33. REDE DE DISTRIBUICAO SUBTERRANEA
34. REDE DE DISTRIBUICAO SUBTERRANEA
35. REDE DE DISTRIBUICAO SUBTERRANEA
36. REDE DE DISTRIBUICAO SUBTERRANEA
37. REDE DE DISTRIBUICAO SUBTERRANEA
38. REDE DE DISTRIBUICAO SUBTERRANEA
39. REDE DE DISTRIBUICAO SUBTERRANEA
40. REDE DE DISTRIBUICAO SUBTERRANEA
41. REDE DE DISTRIBUICAO SUBTERRANEA
42. REDE DE DISTRIBUICAO SUBTERRANEA
43. REDE DE DISTRIBUICAO SUBTERRANEA
44. REDE DE DISTRIBUICAO SUBTERRANEA
45. REDE DE DISTRIBUICAO SUBTERRANEA
46. REDE DE DISTRIBUICAO SUBTERRANEA
47. REDE DE DISTRIBUICAO SUBTERRANEA
48. REDE DE DISTRIBUICAO SUBTERRANEA
49. REDE DE DISTRIBUICAO SUBTERRANEA
50. REDE DE DISTRIBUICAO SUBTERRANEA

NOTAS

1. A CAIXA DE ATERRAMENTO DEVE SER INSTALADA EM LOCAL SECO E SEM CONTATO COM O TERRENO.
2. A CAIXA DE ATERRAMENTO DEVE SER INSTALADA EM LOCAL PROTEGIDO DO SOL E DA CHUVA.
3. A CAIXA DE ATERRAMENTO DEVE SER INSTALADA EM LOCAL COM ACESSO FACILITADO.
4. A CAIXA DE ATERRAMENTO DEVE SER INSTALADA EM LOCAL COM VENTILACAO ADEQUADA.
5. A CAIXA DE ATERRAMENTO DEVE SER INSTALADA EM LOCAL COM TEMPERATURA AMBIENTE ENTRE 5°C E 40°C.
6. A CAIXA DE ATERRAMENTO DEVE SER INSTALADA EM LOCAL COM HUMIDIDADE RELATIVA MENOR QUE 95%.
7. A CAIXA DE ATERRAMENTO DEVE SER INSTALADA EM LOCAL COM PRESSAO AMBIENTE ENTRE 0,9 e 1,09 bar.
8. A CAIXA DE ATERRAMENTO DEVE SER INSTALADA EM LOCAL COM VIBRACAO AMBIENTE MENOR QUE 0,5 mm/s.
9. A CAIXA DE ATERRAMENTO DEVE SER INSTALADA EM LOCAL COM POLUICAO AMBIENTE MENOR QUE 200 microgramas por metro cubico.
10. A CAIXA DE ATERRAMENTO DEVE SER INSTALADA EM LOCAL COM SOM AMBIENTE MENOR QUE 85 dB(A).
11. A CAIXA DE ATERRAMENTO DEVE SER INSTALADA EM LOCAL COM RADIAÇAO AMBIENTE MENOR QUE 2,0 microsieverts por hora.
12. A CAIXA DE ATERRAMENTO DEVE SER INSTALADA EM LOCAL COM CAMPO MAGNETICO AMBIENTE MENOR QUE 50 microteslas.
13. A CAIXA DE ATERRAMENTO DEVE SER INSTALADA EM LOCAL COM CAMPO ELETRICO AMBIENTE MENOR QUE 5 kV/m.
14. A CAIXA DE ATERRAMENTO DEVE SER INSTALADA EM LOCAL COM CAMPO TERMICO AMBIENTE MENOR QUE 40°C.
15. A CAIXA DE ATERRAMENTO DEVE SER INSTALADA EM LOCAL COM CAMPO SONORO AMBIENTE MENOR QUE 120 dB(A).
16. A CAIXA DE ATERRAMENTO DEVE SER INSTALADA EM LOCAL COM CAMPO LUMINOSO AMBIENTE MENOR QUE 100 lux.
17. A CAIXA DE ATERRAMENTO DEVE SER INSTALADA EM LOCAL COM CAMPO DE FORÇAS MECANICAS AMBIENTE MENOR QUE 0,1 g.
18. A CAIXA DE ATERRAMENTO DEVE SER INSTALADA EM LOCAL COM CAMPO DE FORÇAS GRAVITACIONAIS AMBIENTE MENOR QUE 9,8 m/s².
19. A CAIXA DE ATERRAMENTO DEVE SER INSTALADA EM LOCAL COM CAMPO DE FORÇAS NUCLEARES AMBIENTE MENOR QUE 10 microsieverts por hora.
20. A CAIXA DE ATERRAMENTO DEVE SER INSTALADA EM LOCAL COM CAMPO DE FORÇAS QUANTICAS AMBIENTE MENOR QUE 10^-18 W/m².
21. A CAIXA DE ATERRAMENTO DEVE SER INSTALADA EM LOCAL COM CAMPO DE FORÇAS COSMICAS AMBIENTE MENOR QUE 0,1 microsieverts por hora.
22. A CAIXA DE ATERRAMENTO DEVE SER INSTALADA EM LOCAL COM CAMPO DE FORÇAS SOLARES AMBIENTE MENOR QUE 10^-14 W/m².
23. A CAIXA DE ATERRAMENTO DEVE SER INSTALADA EM LOCAL COM CAMPO DE FORÇAS GRAVITACIONAIS AMBIENTE MENOR QUE 9,8 m/s².
24. A CAIXA DE ATERRAMENTO DEVE SER INSTALADA EM LOCAL COM CAMPO DE FORÇAS MECANICAS AMBIENTE MENOR QUE 0,1 g.
25. A CAIXA DE ATERRAMENTO DEVE SER INSTALADA EM LOCAL COM CAMPO DE FORÇAS NUCLEARES AMBIENTE MENOR QUE 10 microsieverts por hora.
26. A CAIXA DE ATERRAMENTO DEVE SER INSTALADA EM LOCAL COM CAMPO DE FORÇAS QUANTICAS AMBIENTE MENOR QUE 10^-18 W/m².
27. A CAIXA DE ATERRAMENTO DEVE SER INSTALADA EM LOCAL COM CAMPO DE FORÇAS COSMICAS AMBIENTE MENOR QUE 0,1 microsieverts por hora.
28. A CAIXA DE ATERRAMENTO DEVE SER INSTALADA EM LOCAL COM CAMPO DE FORÇAS SOLARES AMBIENTE MENOR QUE 10^-14 W/m².
29. A CAIXA DE ATERRAMENTO DEVE SER INSTALADA EM LOCAL COM CAMPO DE FORÇAS GRAVITACIONAIS AMBIENTE MENOR QUE 9,8 m/s².
30. A CAIXA DE ATERRAMENTO DEVE SER INSTALADA EM LOCAL COM CAMPO DE FORÇAS MECANICAS AMBIENTE MENOR QUE 0,1 g.
31. A CAIXA DE ATERRAMENTO DEVE SER INSTALADA EM LOCAL COM CAMPO DE FORÇAS NUCLEARES AMBIENTE MENOR QUE 10 microsieverts por hora.
32. A CAIXA DE ATERRAMENTO DEVE SER INSTALADA EM LOCAL COM CAMPO DE FORÇAS QUANTICAS AMBIENTE MENOR QUE 10^-18 W/m².
33. A CAIXA DE ATERRAMENTO DEVE SER INSTALADA EM LOCAL COM CAMPO DE FORÇAS COSMICAS AMBIENTE MENOR QUE 0,1 microsieverts por hora.
34. A CAIXA DE ATERRAMENTO DEVE SER INSTALADA EM LOCAL COM CAMPO DE FORÇAS SOLARES AMBIENTE MENOR QUE 10^-14 W/m².
35. A CAIXA DE ATERRAMENTO DEVE SER INSTALADA EM LOCAL COM CAMPO DE FORÇAS GRAVITACIONAIS AMBIENTE MENOR QUE 9,8 m/s².
36. A CAIXA DE ATERRAMENTO DEVE SER INSTALADA EM LOCAL COM CAMPO DE FORÇAS MECANICAS AMBIENTE MENOR QUE 0,1 g.
37. A CAIXA DE ATERRAMENTO DEVE SER INSTALADA EM LOCAL COM CAMPO DE FORÇAS NUCLEARES AMBIENTE MENOR QUE 10 microsieverts por hora.
38. A CAIXA DE ATERRAMENTO DEVE SER INSTALADA EM LOCAL COM CAMPO DE FORÇAS QUANTICAS AMBIENTE MENOR QUE 10^-18 W/m².
39. A CAIXA DE ATERRAMENTO DEVE SER INSTALADA EM LOCAL COM CAMPO DE FORÇAS COSMICAS AMBIENTE MENOR QUE 0,1 microsieverts por hora.
40. A CAIXA DE ATERRAMENTO DEVE SER INSTALADA EM LOCAL COM CAMPO DE FORÇAS SOLARES AMBIENTE MENOR QUE 10^-14 W/m².
41. A CAIXA DE ATERRAMENTO DEVE SER INSTALADA EM LOCAL COM CAMPO DE FORÇAS GRAVITACIONAIS AMBIENTE MENOR QUE 9,8 m/s².
42. A CAIXA DE ATERRAMENTO DEVE SER INSTALADA EM LOCAL COM CAMPO DE FORÇAS MECANICAS AMBIENTE MENOR QUE 0,1 g.
43. A CAIXA DE ATERRAMENTO DEVE SER INSTALADA EM LOCAL COM CAMPO DE FORÇAS NUCLEARES AMBIENTE MENOR QUE 10 microsieverts por hora.
44. A CAIXA DE ATERRAMENTO DEVE SER INSTALADA EM LOCAL COM CAMPO DE FORÇAS QUANTICAS AMBIENTE MENOR QUE 10^-18 W/m².
45. A CAIXA DE ATERRAMENTO DEVE SER INSTALADA EM LOCAL COM CAMPO DE FORÇAS COSMICAS AMBIENTE MENOR QUE 0,1 microsieverts por hora.
46. A CAIXA DE ATERRAMENTO DEVE SER INSTALADA EM LOCAL COM CAMPO DE FORÇAS SOLARES AMBIENTE MENOR QUE 10^-14 W/m².
47. A CAIXA DE ATERRAMENTO DEVE SER INSTALADA EM LOCAL COM CAMPO DE FORÇAS GRAVITACIONAIS AMBIENTE MENOR QUE 9,8 m/s².
48. A CAIXA DE ATERRAMENTO DEVE SER INSTALADA EM LOCAL COM CAMPO DE FORÇAS MECANICAS AMBIENTE MENOR QUE 0,1 g.
49. A CAIXA DE ATERRAMENTO DEVE SER INSTALADA EM LOCAL COM CAMPO DE FORÇAS NUCLEARES AMBIENTE MENOR QUE 10 microsieverts por hora.
50. A CAIXA DE ATERRAMENTO DEVE SER INSTALADA EM LOCAL COM CAMPO DE FORÇAS QUANTICAS AMBIENTE MENOR QUE 10^-18 W/m².



DETALHE DA SUBESTACAO TIPO - 1/2 ESC. A  
ESC. 1/20

**FADE** Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de São Paulo  
 Ministério da Educação  
**PROJETO PADRÃO - FNDE**

MAQUETE - UF  
 PROJETISTA  
 ESCOLA

PROJETO  
 DATA

ALTORE DO PROJETO

DATA

COMISSÃO DE LICITAÇÃO  
 Fls. 660  
 Rubrica

ESCOLA 12 SALAS DE AULA  
 INSTALACOES ELETRICAS 220/127V  
 IMPLANTACAO PROJETO ELETRICO  
 SUBESTACAO TIPO 1/2 3P/4  
 DETALHE CONSTRUTIVO 03

ELE

10/11

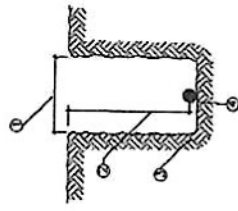
PROJETO PADRÃO - FNDE

NÚMERO: 49  
 PROPOSTA Nº:  
 PROPOSTA Nº:  
 PROPOSTA Nº:  
 PROPOSTA Nº:  
 PROPOSTA Nº:

COMISSÃO DE LICITAÇÃO  
 Fis. 662  
 Rubrica  
 COTAÇÃO Nº:  
 DATA: 11/04/2011

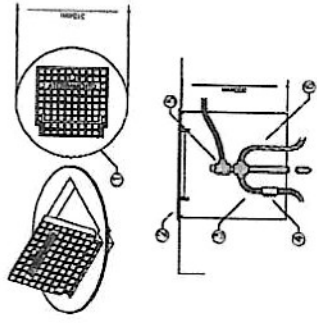
ESCOLA 12 SALAS DE AULA  
 INSTALAÇÕES ELÉTRICAS 220V/127V

DESCRIÇÃO	QUANTIDADE	UNIDADE	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL
DETAHES CONSTRUTIVOS				
ELE				11/11



3 - DETALHADA DA UNIDADE DE ATERRAMENTO

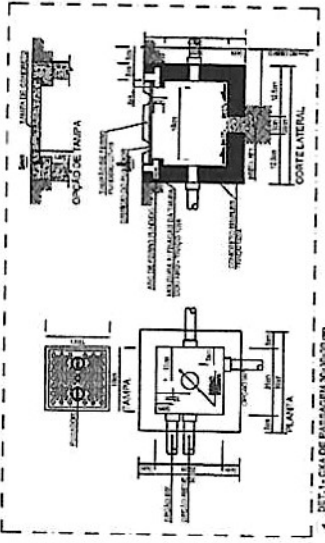
ITEM	LEGENDA	ESPECIFICAÇÃO
1	JANELA RECOMENDADA E NOMES	
2	PREVENÇÃO LIMPA E SOLTA	
3	VALA PARA A ADOÇÃO DA UNIDADE DE ATERRAMENTO	
4	CABO DE COBRE 10/16mm	



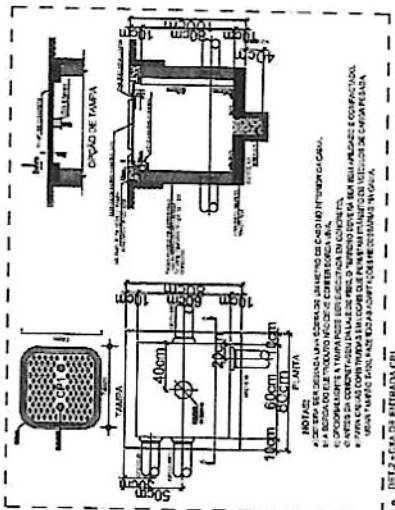
4 - DETALHADA DA UNIDADE DE ATERRAMENTO

ITEM	LEGENDA	ESPECIFICAÇÃO
1	CABO DE COPRE 10/16mm	
2	PREVENÇÃO LIMPA E SOLTA	
3	VALA PARA A ADOÇÃO DA UNIDADE DE ATERRAMENTO	
4	CABO DE COBRE 10/16mm	

1	TODAS AS PARTES DE ATERRAMENTO DEVEM SER EXECUTADAS POR EMPRESA ESPECIALIZADA E COM LICENÇA DE ATIVIDADE DA CATEGORIA DE INSTALAÇÃO DE REDES ELÉTRICAS DE BAIXA TENSÃO.
2	AS PARTES DE ATERRAMENTO DEVEM SER EXECUTADAS COM O TERMO DE REFERÊNCIA E PRESENÇA DO LICITANTE ASSINADO.
3	A RESISTÊNCIA DE ATERRAMENTO DEVE SER INFERIOR A 100Ω.
4	TODAS AS PARTES DE ATERRAMENTO DEVE SER INFERIOR A 100Ω.



1 - DETALHADA DA UNIDADE DE ATERRAMENTO



2 - DETALHADA DA UNIDADE DE ATERRAMENTO

- 1) O ATERRAMENTO DEVERÁ SER EXECUTADO POR EMPRESA ESPECIALIZADA E COM LICENÇA DE ATIVIDADE DA CATEGORIA DE INSTALAÇÃO DE REDES ELÉTRICAS DE BAIXA TENSÃO.
- 2) A RESISTÊNCIA DE ATERRAMENTO DEVE SER INFERIOR A 100Ω.
- 3) TODAS AS PARTES DE ATERRAMENTO DEVE SER INFERIOR A 100Ω.

Handwritten signature or mark.

SUGESTÃO DE NOTAS PARA O SISTEMA ESTRUTURAL  
 SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA INCENDIUM ESTRUTURAL

1. O sistema de proteção contra incêndio estrutural deve ser projetado de acordo com as normas técnicas vigentes, considerando a resistência térmica e mecânica dos elementos estruturais durante o período de exposição ao fogo.

2. A proteção deve ser aplicada em todos os elementos estruturais que suportam cargas permanentes e variáveis, bem como em elementos que são essenciais para a estabilidade global da estrutura.

3. A resistência térmica dos elementos protegidos deve ser determinada de acordo com as normas técnicas vigentes, considerando a temperatura ambiente e a temperatura do fogo.

4. A resistência mecânica dos elementos protegidos deve ser determinada de acordo com as normas técnicas vigentes, considerando a carga permanente e a carga variável durante o período de exposição ao fogo.

5. A proteção deve ser aplicada de forma a garantir a continuidade da estrutura durante o período de exposição ao fogo, evitando a formação de pontos fracos e a perda de estabilidade global.

6. A proteção deve ser aplicada de forma a garantir a integridade da estrutura durante o período de exposição ao fogo, evitando a formação de pontos fracos e a perda de estabilidade global.

7. A proteção deve ser aplicada de forma a garantir a integridade da estrutura durante o período de exposição ao fogo, evitando a formação de pontos fracos e a perda de estabilidade global.

8. A proteção deve ser aplicada de forma a garantir a integridade da estrutura durante o período de exposição ao fogo, evitando a formação de pontos fracos e a perda de estabilidade global.

9. A proteção deve ser aplicada de forma a garantir a integridade da estrutura durante o período de exposição ao fogo, evitando a formação de pontos fracos e a perda de estabilidade global.

10. A proteção deve ser aplicada de forma a garantir a integridade da estrutura durante o período de exposição ao fogo, evitando a formação de pontos fracos e a perda de estabilidade global.

LEGENDA

- ▲ Proteção (planta 40)
- Cortes (planta 1) e (planta 2)
- Cortes (planta 3) e (planta 4)
- Cortes (planta 5) e (planta 6)
- Cortes (planta 7) e (planta 8)
- Cortes (planta 9) e (planta 10)
- Cortes (planta 11) e (planta 12)
- Cortes (planta 13) e (planta 14)
- Cortes (planta 15) e (planta 16)
- Cortes (planta 17) e (planta 18)
- Cortes (planta 19) e (planta 20)
- Cortes (planta 21) e (planta 22)
- Cortes (planta 23) e (planta 24)
- Cortes (planta 25) e (planta 26)
- Cortes (planta 27) e (planta 28)
- Cortes (planta 29) e (planta 30)
- Cortes (planta 31) e (planta 32)
- Cortes (planta 33) e (planta 34)
- Cortes (planta 35) e (planta 36)
- Cortes (planta 37) e (planta 38)
- Cortes (planta 39) e (planta 40)
- Cortes (planta 41) e (planta 42)
- Cortes (planta 43) e (planta 44)
- Cortes (planta 45) e (planta 46)
- Cortes (planta 47) e (planta 48)
- Cortes (planta 49) e (planta 50)
- Cortes (planta 51) e (planta 52)
- Cortes (planta 53) e (planta 54)
- Cortes (planta 55) e (planta 56)
- Cortes (planta 57) e (planta 58)
- Cortes (planta 59) e (planta 60)
- Cortes (planta 61) e (planta 62)
- Cortes (planta 63) e (planta 64)
- Cortes (planta 65) e (planta 66)
- Cortes (planta 67) e (planta 68)
- Cortes (planta 69) e (planta 70)
- Cortes (planta 71) e (planta 72)
- Cortes (planta 73) e (planta 74)
- Cortes (planta 75) e (planta 76)
- Cortes (planta 77) e (planta 78)
- Cortes (planta 79) e (planta 80)
- Cortes (planta 81) e (planta 82)
- Cortes (planta 83) e (planta 84)
- Cortes (planta 85) e (planta 86)
- Cortes (planta 87) e (planta 88)
- Cortes (planta 89) e (planta 90)
- Cortes (planta 91) e (planta 92)
- Cortes (planta 93) e (planta 94)
- Cortes (planta 95) e (planta 96)
- Cortes (planta 97) e (planta 98)
- Cortes (planta 99) e (planta 100)



PROJETO PADRÃO - FNDE

PROFESSOR: \_\_\_\_\_

RESP. TÉCNICO: \_\_\_\_\_

EMP. PROJ.: \_\_\_\_\_

EMP. EXEC.: \_\_\_\_\_



ESPECIFICAÇÕES

ESCOLA 12 SALAS DE AULAS

SETOR DE ENFERMAGEM E LABORATÓRIOS

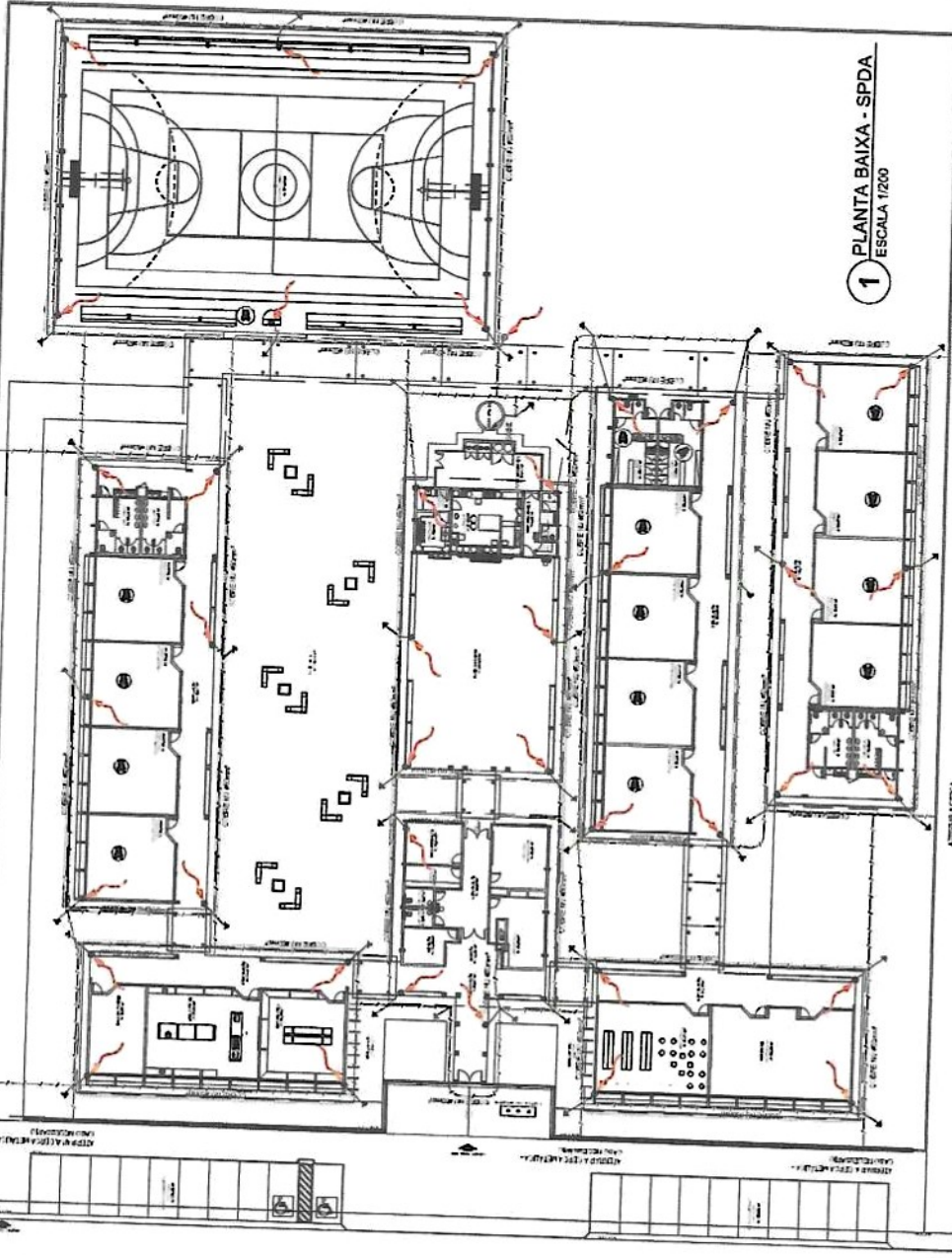
SPDA

PLANTA BAIXA

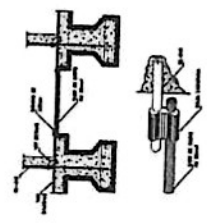
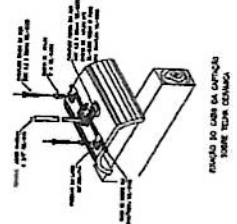
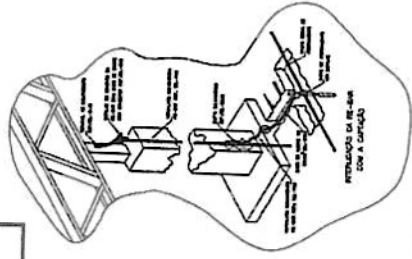
ESTRUTURAIS

ARQ

02/02



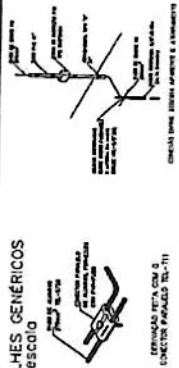
1 PLANTA BAIXA - SPDA  
 ESCALA 1/200



PROTEÇÃO AO FOGO  
 ELEMENTOS DE CONCRETO  
 ARMADO COM REFORÇO  
 METÁLICO

PROTEÇÃO AO FOGO  
 ELEMENTOS DE CONCRETO  
 ARMADO COM REFORÇO  
 METÁLICO

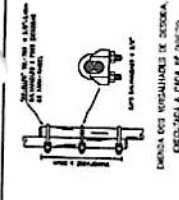
**DETALHES GÊNERICOS sem escola**



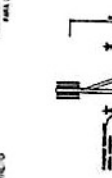
DETALHE 01



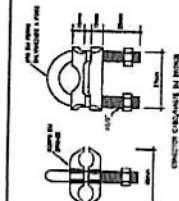
DETALHE 02



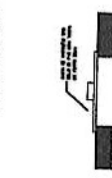
DETALHE 03



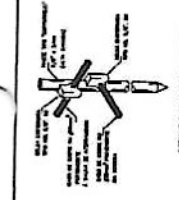
DETALHE 04



DETALHE 05



DETALHE 06

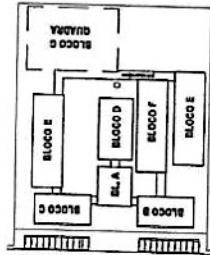


DETALHE 07

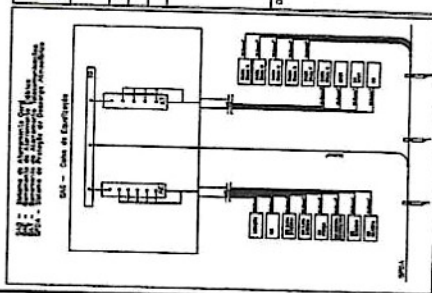
**SUGESTÃO DE NOTAS PARA O SISTEMA ESTRUTURAL**  
 SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA ESCANDALOS ANTI-DEFORMAÇÃO ESTRUTURAL.  
 1. O sistema de proteção contra escandalos anti-deformação estrutural é constituído por um conjunto de elementos que permitem a absorção de energia durante o processo de deformação plástica da estrutura.  
 2. O sistema é constituído por um conjunto de elementos que permitem a absorção de energia durante o processo de deformação plástica da estrutura.  
 3. O sistema é constituído por um conjunto de elementos que permitem a absorção de energia durante o processo de deformação plástica da estrutura.  
 4. O sistema é constituído por um conjunto de elementos que permitem a absorção de energia durante o processo de deformação plástica da estrutura.  
 5. O sistema é constituído por um conjunto de elementos que permitem a absorção de energia durante o processo de deformação plástica da estrutura.  
 6. O sistema é constituído por um conjunto de elementos que permitem a absorção de energia durante o processo de deformação plástica da estrutura.  
 7. O sistema é constituído por um conjunto de elementos que permitem a absorção de energia durante o processo de deformação plástica da estrutura.  
 8. O sistema é constituído por um conjunto de elementos que permitem a absorção de energia durante o processo de deformação plástica da estrutura.  
 9. O sistema é constituído por um conjunto de elementos que permitem a absorção de energia durante o processo de deformação plástica da estrutura.  
 10. O sistema é constituído por um conjunto de elementos que permitem a absorção de energia durante o processo de deformação plástica da estrutura.

**LEGENDA**

- ▲ CIMENTAÇÃO (VER 02)
- LANTARNA (VER 03)
- SINALIZAÇÃO (VER 04)
- ↓ SINALIZAÇÃO (VER 05)
- ↑ SINALIZAÇÃO (VER 06)



CROQUI DE REFERÊNCIA



**1** PLANTA DE COBERTURA SPDA  
 ESCALA 1/200

**FUNDAÇÃO NACIONAL DE DESENVOLVIMENTO DA ESCOLA**  
**FNDE**  
 Ministério da Educação

**PROJETO PADRÃO - FNDE**

PROJETO: \_\_\_\_\_  
 ENDEREÇO: \_\_\_\_\_  
 CDP: \_\_\_\_\_

PROFESSOR: \_\_\_\_\_  
 RESP. TÉCNICO: \_\_\_\_\_  
 EMP. BSA: \_\_\_\_\_

DATA: \_\_\_\_\_

**COMISSÃO DE LICITAÇÃO**  
 Fls. 663  
 Rubrica

**ESCOLA 12 SALAS DE AULA**  
 SERVIÇO DE PROJEÇÃO DE PROJETO DE LICITAÇÃO

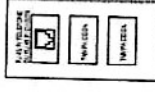
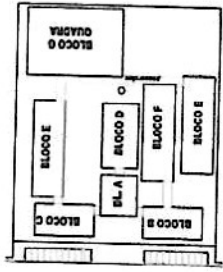
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO  
 SECRETARIA DE LICITAÇÃO

ARQ 01/02



**LEGENDA**

VD	PRONTO USUÁRIO
V	CANALIZADA PARA DRENAGEM, DIMENSIONADA DE ACORDO COM AS NORMAS DA ABNT NBR 5646 E 5647
—	ESTRUTURA DO BARRIL DE COLETA
—	ESTRUTURA DO BARRIL DE COLETA
—	ESTRUTURA DO BARRIL DE COLETA



DETALHE DO CAIXA DE CONCRETO DO PAVILÃO DE VOZ

**NOTAS IMPORTANTES**

1. AS DIMENSÕES DAS ABERTURAS DE SAÍDA DE EMERGENÇA DEVERÃO SER AS DA TABELA 01.
2. AS ABERTURAS DE EMERGENÇA DEVERÃO SER DO TIPO ESCALA DE MANGOTE.
3. AS ABERTURAS DE EMERGENÇA DEVERÃO SER DO TIPO ESCALA DE MANGOTE.
4. AS ABERTURAS DE EMERGENÇA DEVERÃO SER DO TIPO ESCALA DE MANGOTE.
5. AS ABERTURAS DE EMERGENÇA DEVERÃO SER DO TIPO ESCALA DE MANGOTE.
6. AS ABERTURAS DE EMERGENÇA DEVERÃO SER DO TIPO ESCALA DE MANGOTE.
7. AS ABERTURAS DE EMERGENÇA DEVERÃO SER DO TIPO ESCALA DE MANGOTE.
8. AS ABERTURAS DE EMERGENÇA DEVERÃO SER DO TIPO ESCALA DE MANGOTE.
9. AS ABERTURAS DE EMERGENÇA DEVERÃO SER DO TIPO ESCALA DE MANGOTE.
10. AS ABERTURAS DE EMERGENÇA DEVERÃO SER DO TIPO ESCALA DE MANGOTE.
11. AS ABERTURAS DE EMERGENÇA DEVERÃO SER DO TIPO ESCALA DE MANGOTE.
12. AS ABERTURAS DE EMERGENÇA DEVERÃO SER DO TIPO ESCALA DE MANGOTE.
13. AS ABERTURAS DE EMERGENÇA DEVERÃO SER DO TIPO ESCALA DE MANGOTE.
14. AS ABERTURAS DE EMERGENÇA DEVERÃO SER DO TIPO ESCALA DE MANGOTE.
15. AS ABERTURAS DE EMERGENÇA DEVERÃO SER DO TIPO ESCALA DE MANGOTE.
16. AS ABERTURAS DE EMERGENÇA DEVERÃO SER DO TIPO ESCALA DE MANGOTE.
17. AS ABERTURAS DE EMERGENÇA DEVERÃO SER DO TIPO ESCALA DE MANGOTE.
18. AS ABERTURAS DE EMERGENÇA DEVERÃO SER DO TIPO ESCALA DE MANGOTE.
19. AS ABERTURAS DE EMERGENÇA DEVERÃO SER DO TIPO ESCALA DE MANGOTE.
20. AS ABERTURAS DE EMERGENÇA DEVERÃO SER DO TIPO ESCALA DE MANGOTE.
21. AS ABERTURAS DE EMERGENÇA DEVERÃO SER DO TIPO ESCALA DE MANGOTE.
22. AS ABERTURAS DE EMERGENÇA DEVERÃO SER DO TIPO ESCALA DE MANGOTE.
23. AS ABERTURAS DE EMERGENÇA DEVERÃO SER DO TIPO ESCALA DE MANGOTE.
24. AS ABERTURAS DE EMERGENÇA DEVERÃO SER DO TIPO ESCALA DE MANGOTE.
25. AS ABERTURAS DE EMERGENÇA DEVERÃO SER DO TIPO ESCALA DE MANGOTE.



**PROJETO PADRÃO - FNDE**

NOME DO ALUNO: \_\_\_\_\_

RA: \_\_\_\_\_

ENDEREÇO: \_\_\_\_\_

CEP: \_\_\_\_\_

CIDADE: \_\_\_\_\_

ESTADO: \_\_\_\_\_

DATA DE ENTREGA: \_\_\_\_\_



**ESCOLA 12 SALAS DE AULA**

CONVÊNIO: \_\_\_\_\_

UNIDADE: \_\_\_\_\_

PROFESSOR: \_\_\_\_\_

DATA DE ENTREGA: \_\_\_\_\_

**REGISTRO DE RECEBIMENTO**

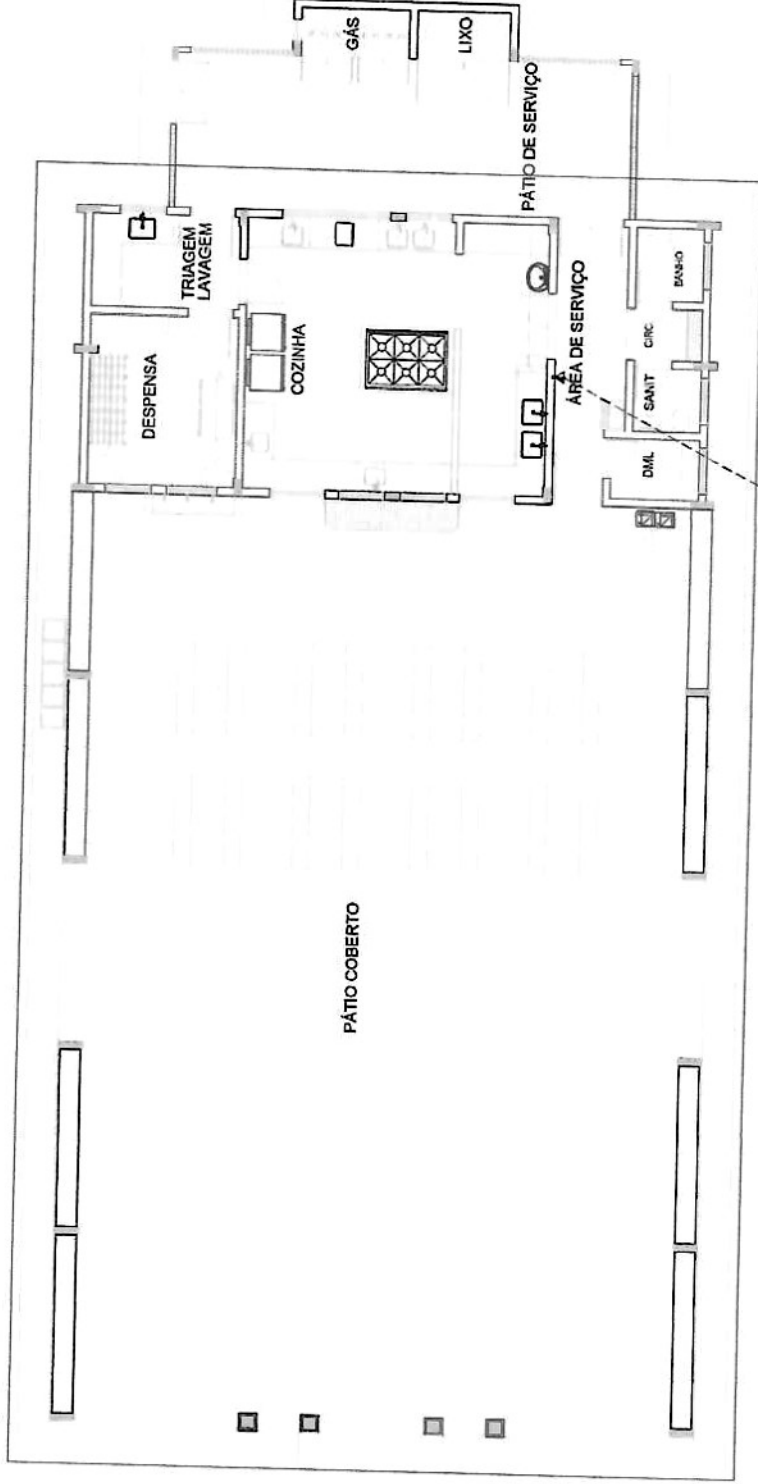
RECEBIDO POR: \_\_\_\_\_

DATA: \_\_\_\_\_

ASSINATURA: \_\_\_\_\_

**ECE**

CODIGO: 05.07



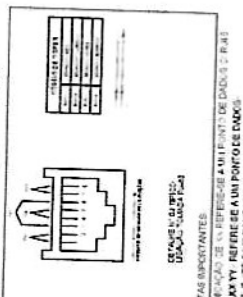
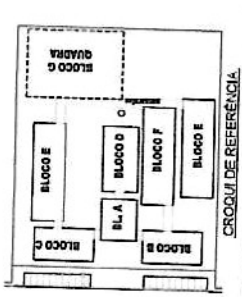
**1 PLANTA BAIXA - BLOCO D SEM ESCALA**

*Handwritten signature/initials*





LEGENDA	
	CÂMERA DE PERÍMETER/OCCUPANCIA DO SETOR
	PLANTA DE PLANO DE LOCALIZAÇÃO DO PROJETO
	ALIMENTAÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA
	ALIMENTAÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA
	ALIMENTAÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA
	ALIMENTAÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA
	ALIMENTAÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA
	ALIMENTAÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA
	ALIMENTAÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA
	ALIMENTAÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA
	ALIMENTAÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA
	ALIMENTAÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA
	ALIMENTAÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA
	ALIMENTAÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA
	ALIMENTAÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA
	ALIMENTAÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA
	ALIMENTAÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA
	ALIMENTAÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA
	ALIMENTAÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA
	ALIMENTAÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA
	ALIMENTAÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA
	ALIMENTAÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA
	ALIMENTAÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA
	ALIMENTAÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA



NOTAS IMPORTANTES

01 - OBRAS DE REFORMA E MELHORIA DE DADOS E DADOS

02 - OBRAS DE REFORMA E MELHORIA DE DADOS E DADOS

03 - OBRAS DE REFORMA E MELHORIA DE DADOS E DADOS

04 - OBRAS DE REFORMA E MELHORIA DE DADOS E DADOS

05 - OBRAS DE REFORMA E MELHORIA DE DADOS E DADOS

06 - OBRAS DE REFORMA E MELHORIA DE DADOS E DADOS

07 - OBRAS DE REFORMA E MELHORIA DE DADOS E DADOS

08 - OBRAS DE REFORMA E MELHORIA DE DADOS E DADOS

09 - OBRAS DE REFORMA E MELHORIA DE DADOS E DADOS

10 - OBRAS DE REFORMA E MELHORIA DE DADOS E DADOS

11 - OBRAS DE REFORMA E MELHORIA DE DADOS E DADOS

12 - OBRAS DE REFORMA E MELHORIA DE DADOS E DADOS

13 - OBRAS DE REFORMA E MELHORIA DE DADOS E DADOS

14 - OBRAS DE REFORMA E MELHORIA DE DADOS E DADOS

15 - OBRAS DE REFORMA E MELHORIA DE DADOS E DADOS

16 - OBRAS DE REFORMA E MELHORIA DE DADOS E DADOS

17 - OBRAS DE REFORMA E MELHORIA DE DADOS E DADOS

18 - OBRAS DE REFORMA E MELHORIA DE DADOS E DADOS

19 - OBRAS DE REFORMA E MELHORIA DE DADOS E DADOS

20 - OBRAS DE REFORMA E MELHORIA DE DADOS E DADOS

21 - OBRAS DE REFORMA E MELHORIA DE DADOS E DADOS

22 - OBRAS DE REFORMA E MELHORIA DE DADOS E DADOS

23 - OBRAS DE REFORMA E MELHORIA DE DADOS E DADOS

24 - OBRAS DE REFORMA E MELHORIA DE DADOS E DADOS

25 - OBRAS DE REFORMA E MELHORIA DE DADOS E DADOS

26 - OBRAS DE REFORMA E MELHORIA DE DADOS E DADOS

27 - OBRAS DE REFORMA E MELHORIA DE DADOS E DADOS

28 - OBRAS DE REFORMA E MELHORIA DE DADOS E DADOS

29 - OBRAS DE REFORMA E MELHORIA DE DADOS E DADOS

30 - OBRAS DE REFORMA E MELHORIA DE DADOS E DADOS

31 - OBRAS DE REFORMA E MELHORIA DE DADOS E DADOS

32 - OBRAS DE REFORMA E MELHORIA DE DADOS E DADOS

33 - OBRAS DE REFORMA E MELHORIA DE DADOS E DADOS

34 - OBRAS DE REFORMA E MELHORIA DE DADOS E DADOS

35 - OBRAS DE REFORMA E MELHORIA DE DADOS E DADOS

36 - OBRAS DE REFORMA E MELHORIA DE DADOS E DADOS

37 - OBRAS DE REFORMA E MELHORIA DE DADOS E DADOS

38 - OBRAS DE REFORMA E MELHORIA DE DADOS E DADOS

39 - OBRAS DE REFORMA E MELHORIA DE DADOS E DADOS

40 - OBRAS DE REFORMA E MELHORIA DE DADOS E DADOS

41 - OBRAS DE REFORMA E MELHORIA DE DADOS E DADOS

42 - OBRAS DE REFORMA E MELHORIA DE DADOS E DADOS

43 - OBRAS DE REFORMA E MELHORIA DE DADOS E DADOS

44 - OBRAS DE REFORMA E MELHORIA DE DADOS E DADOS

45 - OBRAS DE REFORMA E MELHORIA DE DADOS E DADOS

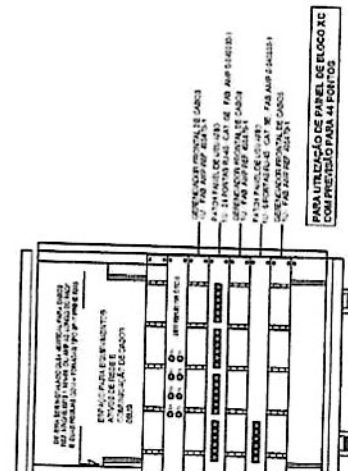
46 - OBRAS DE REFORMA E MELHORIA DE DADOS E DADOS

47 - OBRAS DE REFORMA E MELHORIA DE DADOS E DADOS

48 - OBRAS DE REFORMA E MELHORIA DE DADOS E DADOS

49 - OBRAS DE REFORMA E MELHORIA DE DADOS E DADOS

50 - OBRAS DE REFORMA E MELHORIA DE DADOS E DADOS



PARA UTILIZAÇÃO DE PAINEL DE BLOCO XC COM PROTEÇÃO PARA 41 PORTOS

1 - 100BASE-TX SFP

2 - 100BASE-TX SFP

3 - 100BASE-TX SFP

4 - 100BASE-TX SFP

5 - 100BASE-TX SFP

6 - 100BASE-TX SFP

7 - 100BASE-TX SFP

8 - 100BASE-TX SFP

9 - 100BASE-TX SFP

10 - 100BASE-TX SFP

11 - 100BASE-TX SFP

12 - 100BASE-TX SFP

13 - 100BASE-TX SFP

14 - 100BASE-TX SFP

15 - 100BASE-TX SFP

16 - 100BASE-TX SFP

17 - 100BASE-TX SFP

18 - 100BASE-TX SFP

19 - 100BASE-TX SFP

20 - 100BASE-TX SFP

21 - 100BASE-TX SFP

22 - 100BASE-TX SFP

23 - 100BASE-TX SFP

24 - 100BASE-TX SFP

25 - 100BASE-TX SFP

26 - 100BASE-TX SFP

27 - 100BASE-TX SFP

28 - 100BASE-TX SFP

29 - 100BASE-TX SFP

30 - 100BASE-TX SFP

31 - 100BASE-TX SFP

32 - 100BASE-TX SFP

33 - 100BASE-TX SFP

34 - 100BASE-TX SFP

35 - 100BASE-TX SFP

36 - 100BASE-TX SFP

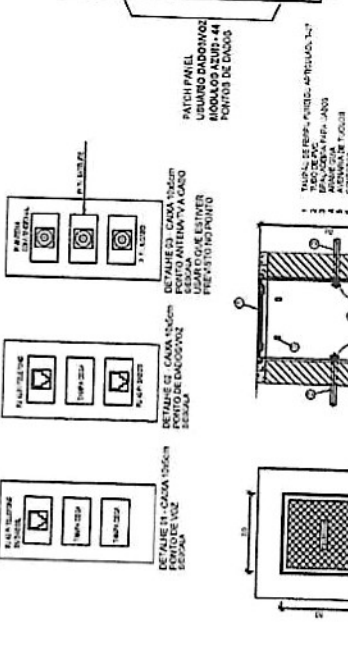
37 - 100BASE-TX SFP

38 - 100BASE-TX SFP

39 - 100BASE-TX SFP

40 - 100BASE-TX SFP

41 - 100BASE-TX SFP



**DETALHE RACK DE 20U - SUGESTÃO**  
SEM ESCALA TÍPICO

1 - 100BASE-TX SFP

2 - 100BASE-TX SFP

3 - 100BASE-TX SFP

4 - 100BASE-TX SFP

5 - 100BASE-TX SFP

6 - 100BASE-TX SFP

7 - 100BASE-TX SFP

8 - 100BASE-TX SFP

9 - 100BASE-TX SFP

10 - 100BASE-TX SFP

11 - 100BASE-TX SFP

12 - 100BASE-TX SFP

13 - 100BASE-TX SFP

14 - 100BASE-TX SFP

15 - 100BASE-TX SFP

16 - 100BASE-TX SFP

17 - 100BASE-TX SFP

18 - 100BASE-TX SFP

19 - 100BASE-TX SFP

20 - 100BASE-TX SFP

21 - 100BASE-TX SFP

22 - 100BASE-TX SFP

23 - 100BASE-TX SFP

24 - 100BASE-TX SFP

25 - 100BASE-TX SFP

26 - 100BASE-TX SFP

27 - 100BASE-TX SFP

28 - 100BASE-TX SFP

29 - 100BASE-TX SFP

30 - 100BASE-TX SFP

31 - 100BASE-TX SFP

32 - 100BASE-TX SFP

33 - 100BASE-TX SFP

34 - 100BASE-TX SFP

35 - 100BASE-TX SFP

36 - 100BASE-TX SFP

37 - 100BASE-TX SFP

38 - 100BASE-TX SFP

39 - 100BASE-TX SFP

40 - 100BASE-TX SFP

41 - 100BASE-TX SFP

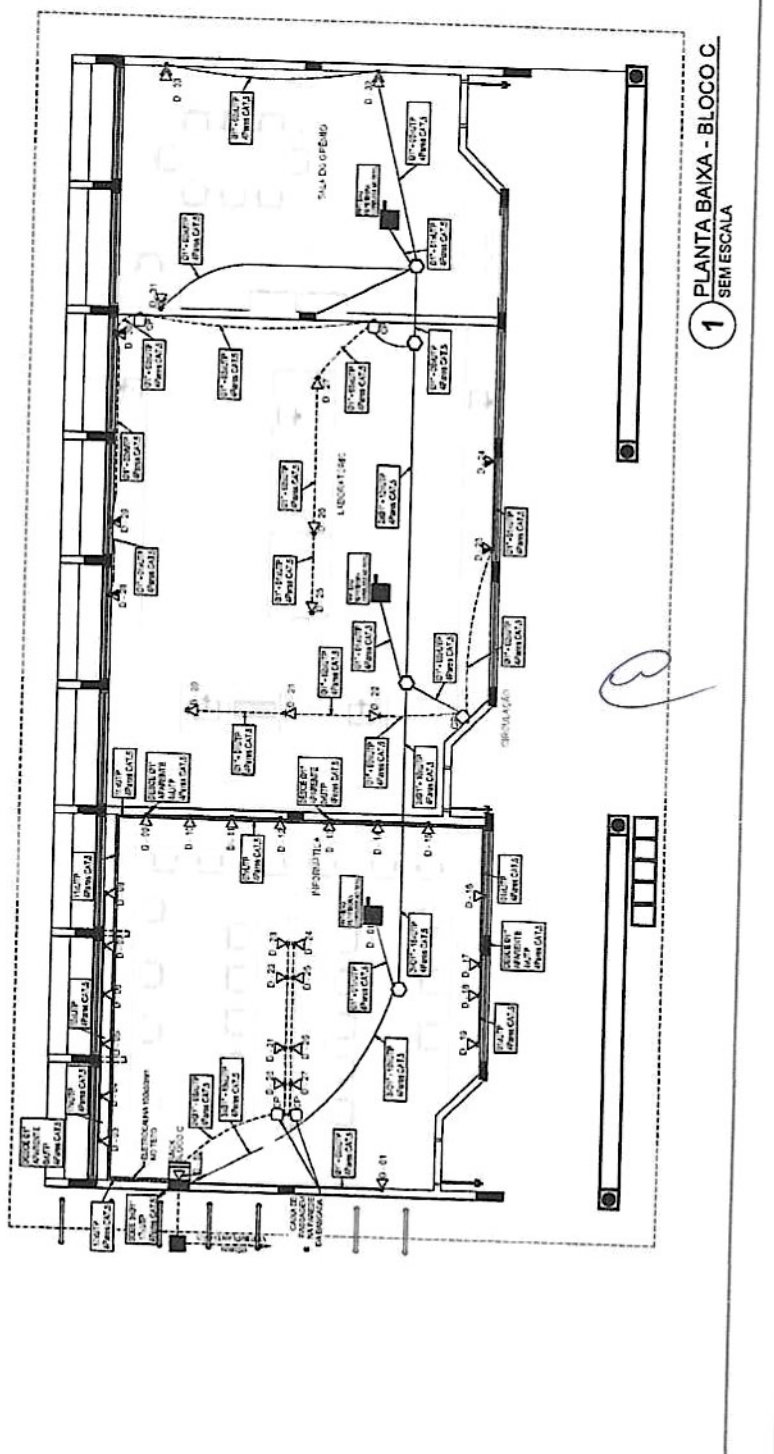
**FNDE** Financiadora Nacional de Estudos e Pesquisas  
Ministério da Educação

## PROJETO PADRÃO - FNDE

VALOR TOTAL: R\$ 1.000.000,00  
RUBRICA: 667  
COMISSÃO DE LICITAÇÃO

ESCOLA 12 SALAS DE AULAS  
CABEOTELO DISTRIBUIDOR - FONE DE DADOS E INTERNET

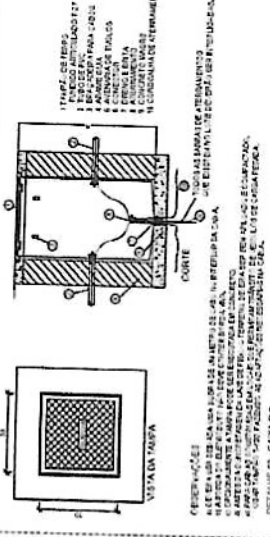
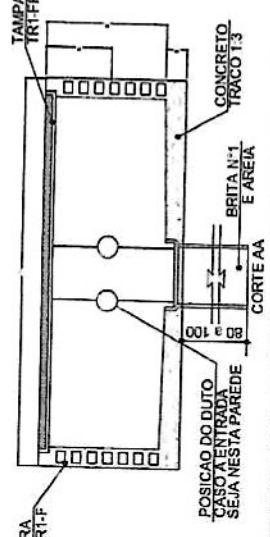
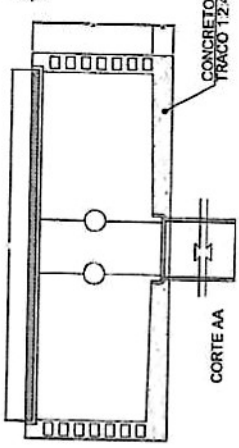
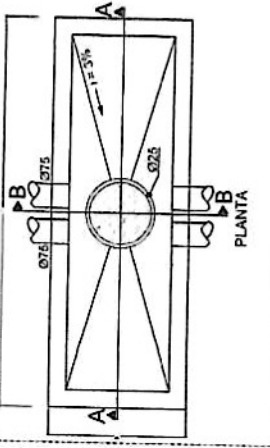
ECE  
04/07



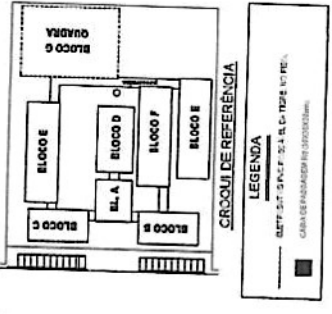
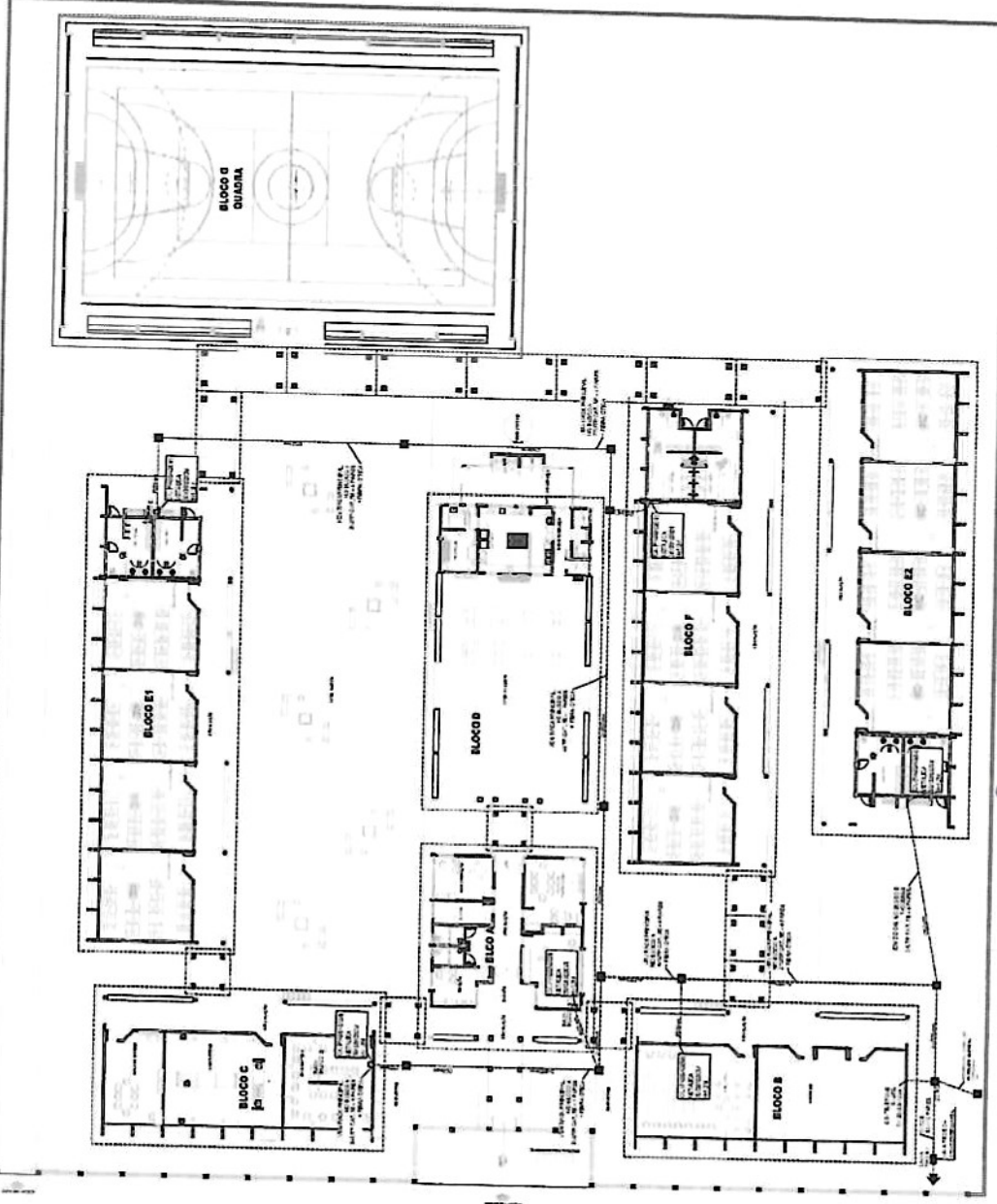
**1 PLANTA BAIXA - BLOCO C**  
SEM ESCALA



1. DETALHE 2- CAIXA R1  
SEM ESCALA



2. DETALHE 1- CAIXA R0  
SEM ESCALA



**FNDE** Fundação Nacional de Desenvolvimento

Ministério da Educação

BRASIL

**PROJETO PADRÃO - FNDE**

**ESCOLA 12 SALAS DE AULA**

CABENETÓ ESTAL TURCO - TELHADO DUOCO E INTERIA

ESPECIFICAÇÃO DE MATERIAIS E SERVIÇOS PARA CONSTRUÇÃO DE 12 SALAS DE AULA COM COBERTURA DE CIMENTO PORTLAND DE 125 KG/M³, TUBO DE 10' DE DIÂMETRO, C/ 10' DE COMPRIMENTO.

PROJETO: 1.1.1.1.1.1.1

PLANTA: 01/07

3. PLANTA BAIXA  
ESCALA 1/200

3

