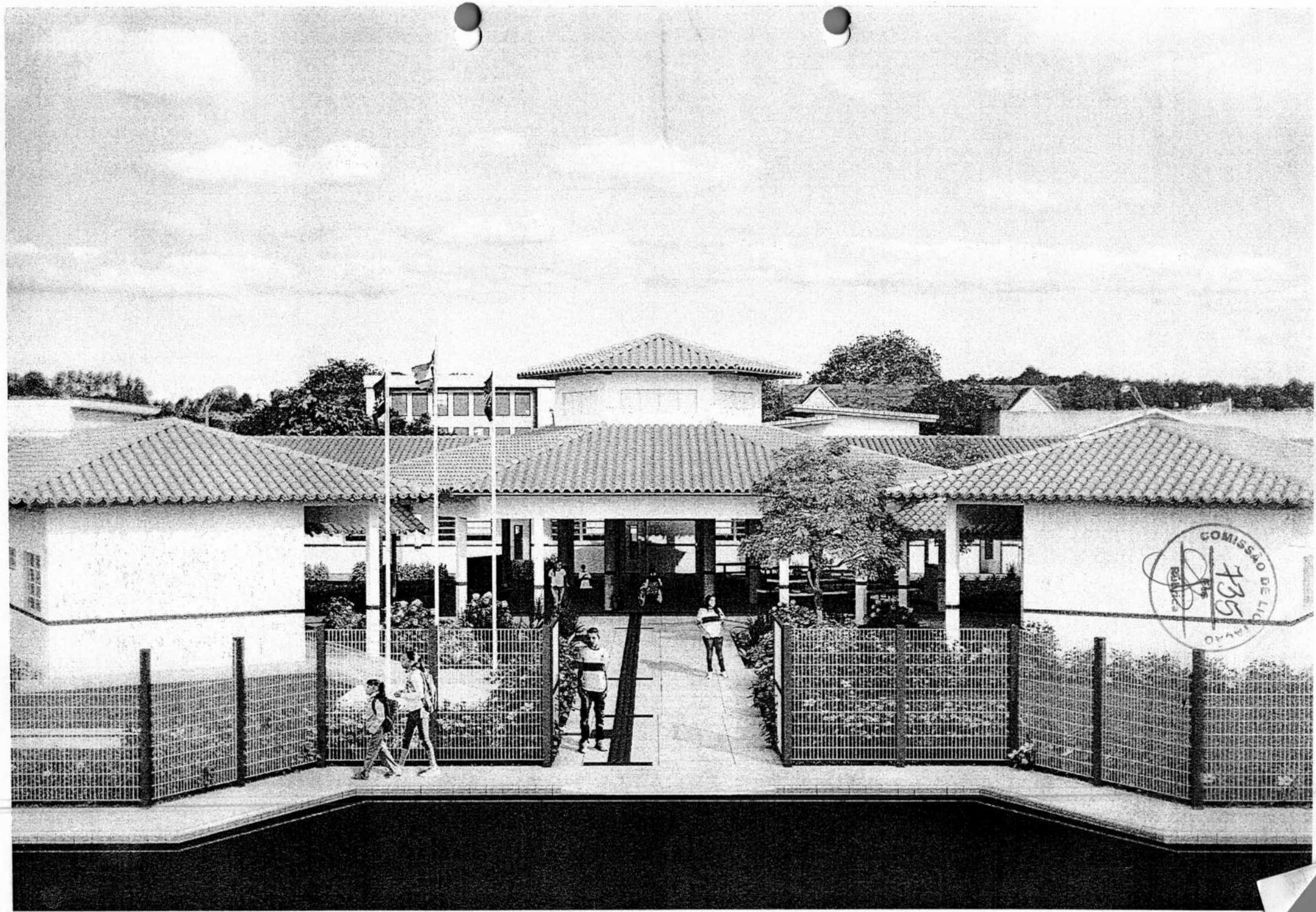
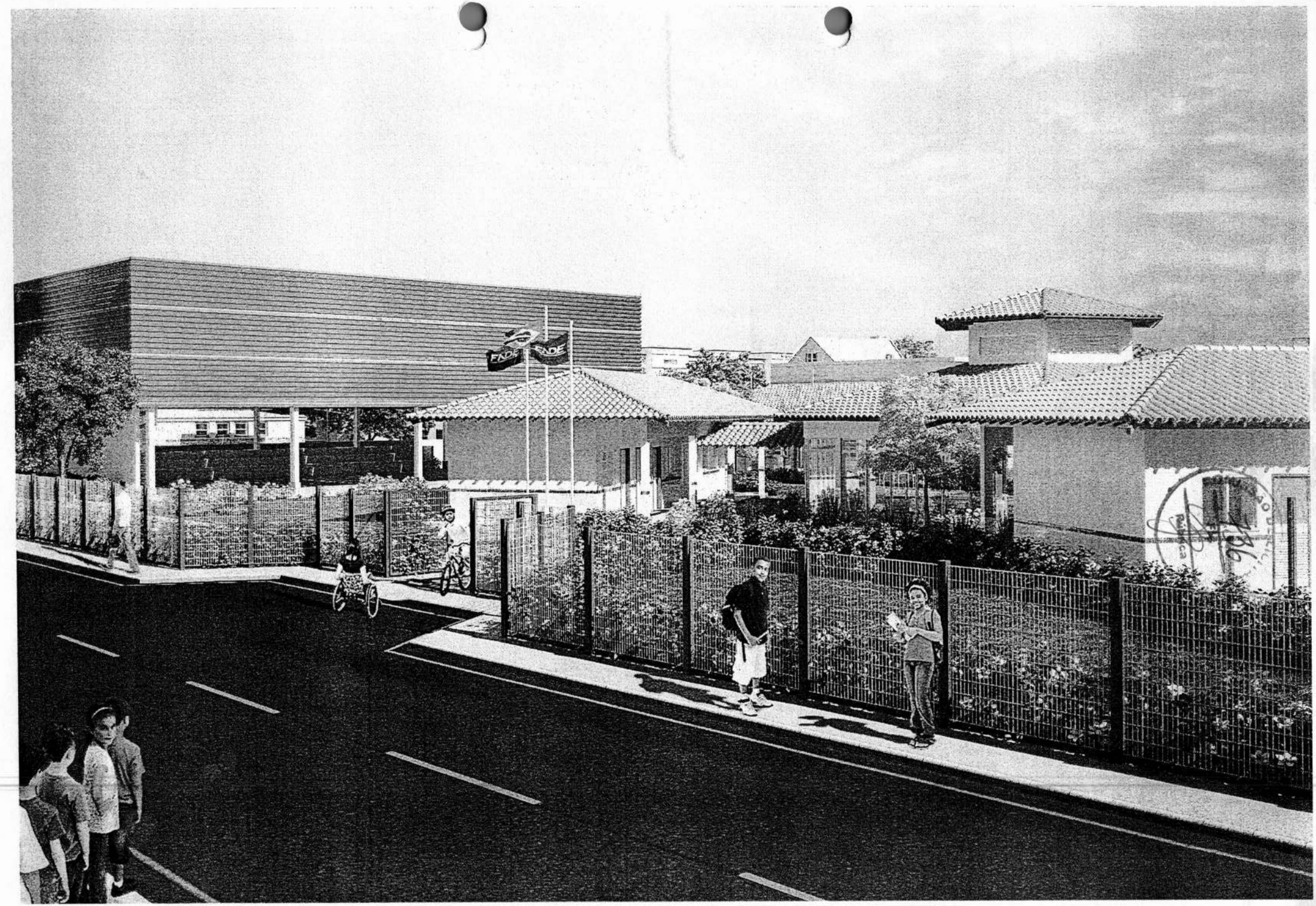

COMISSÃO DE LI
735

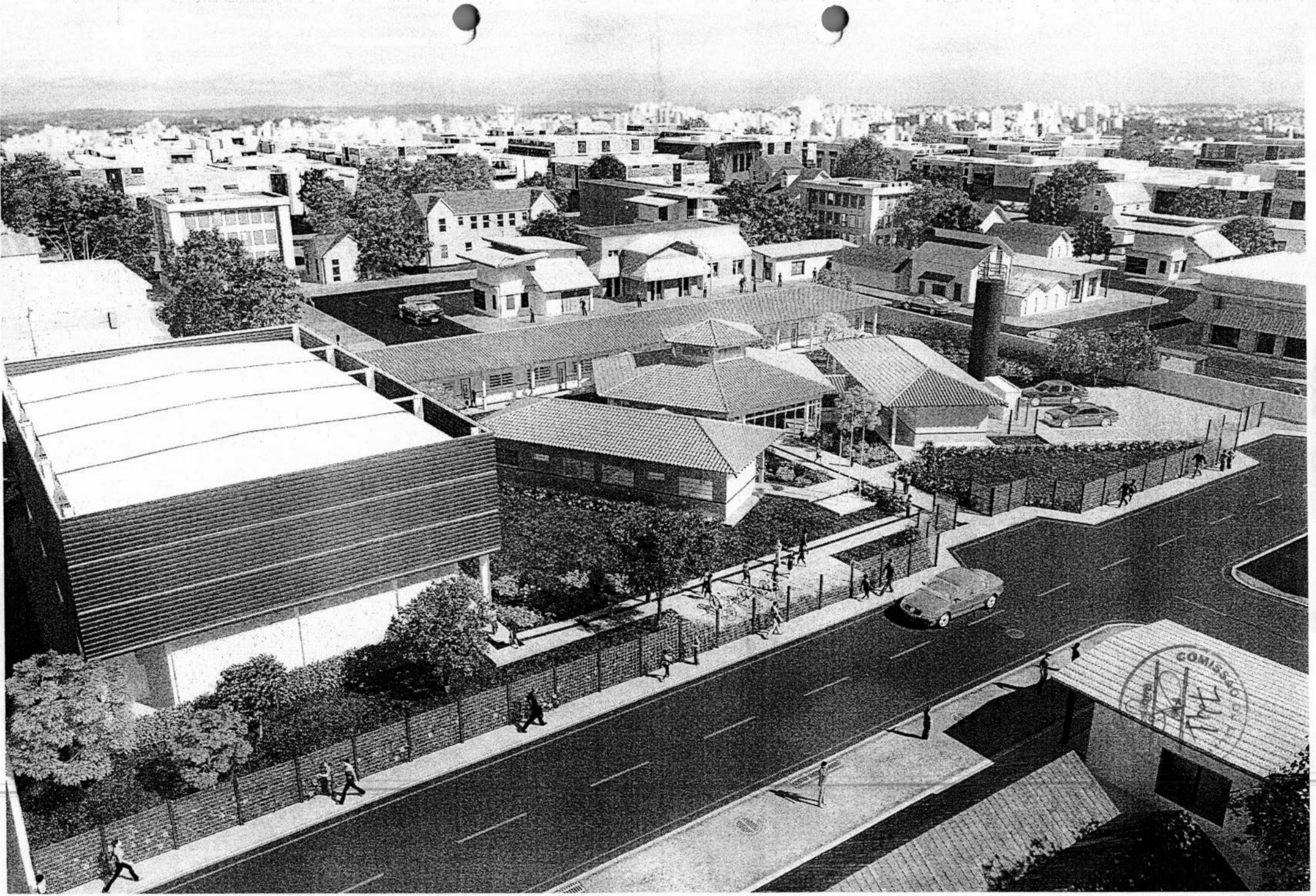

FADE
FADE

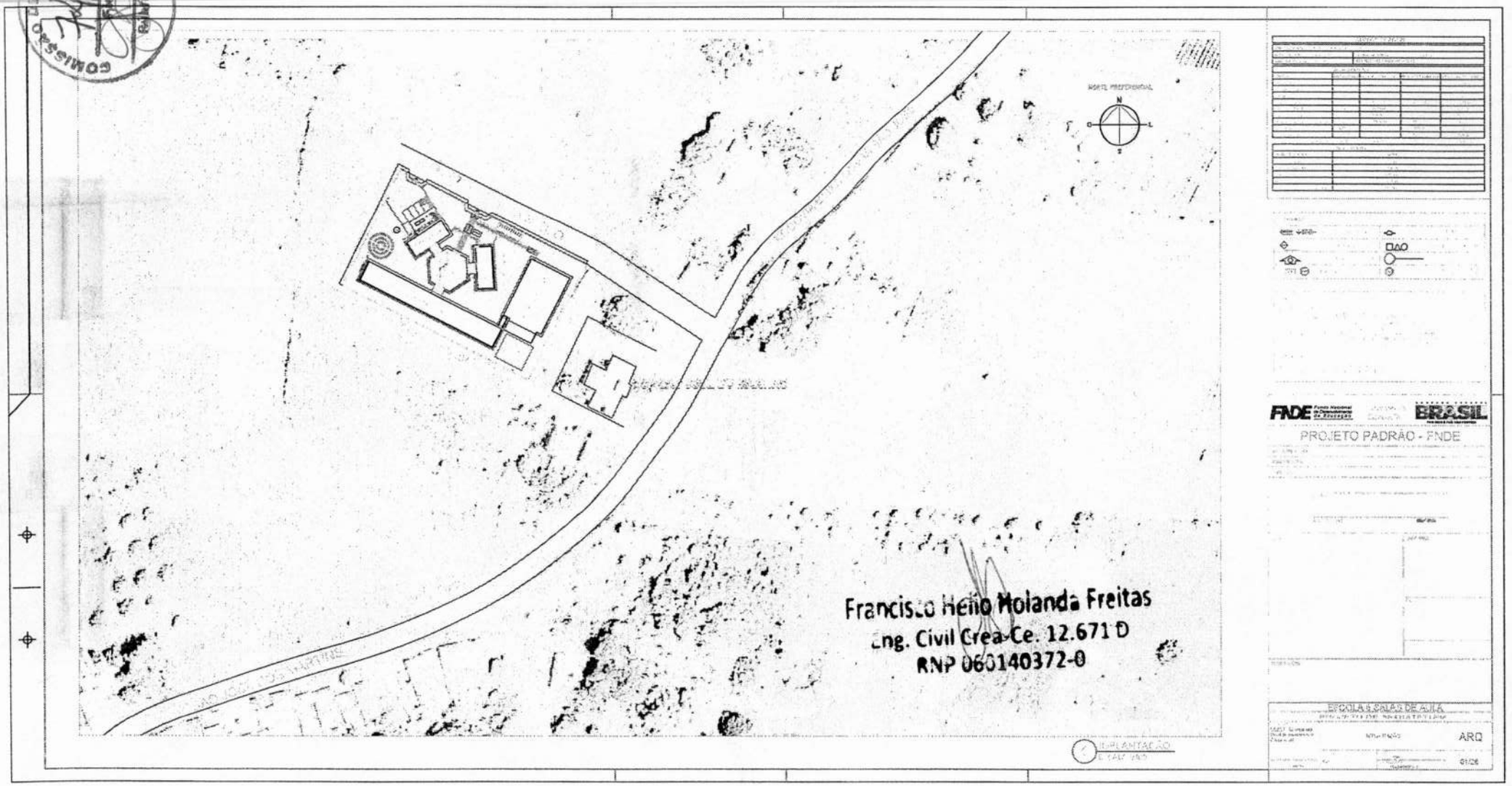

COMISSÃO DE
231
Fls.
RUBRICA

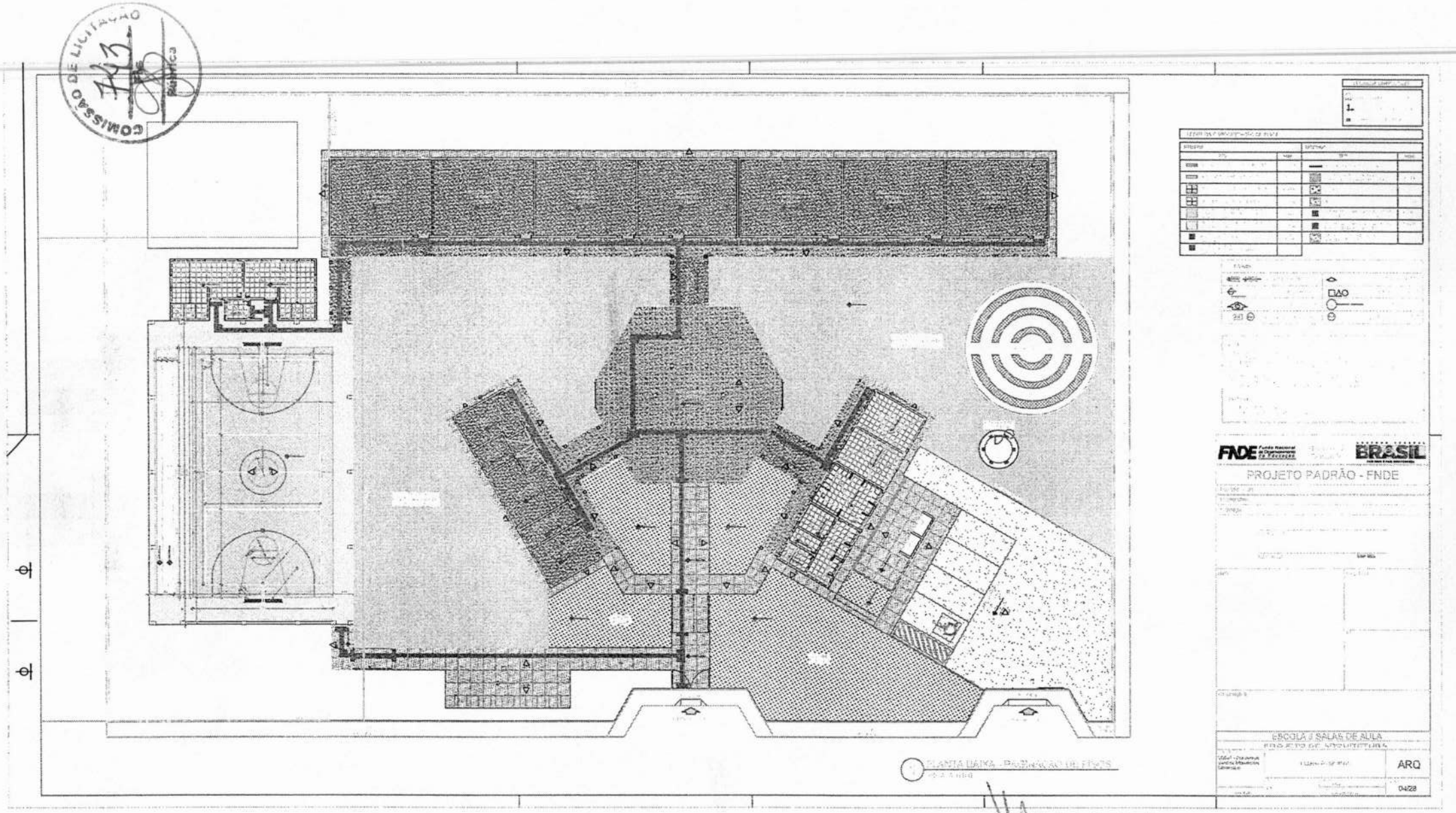




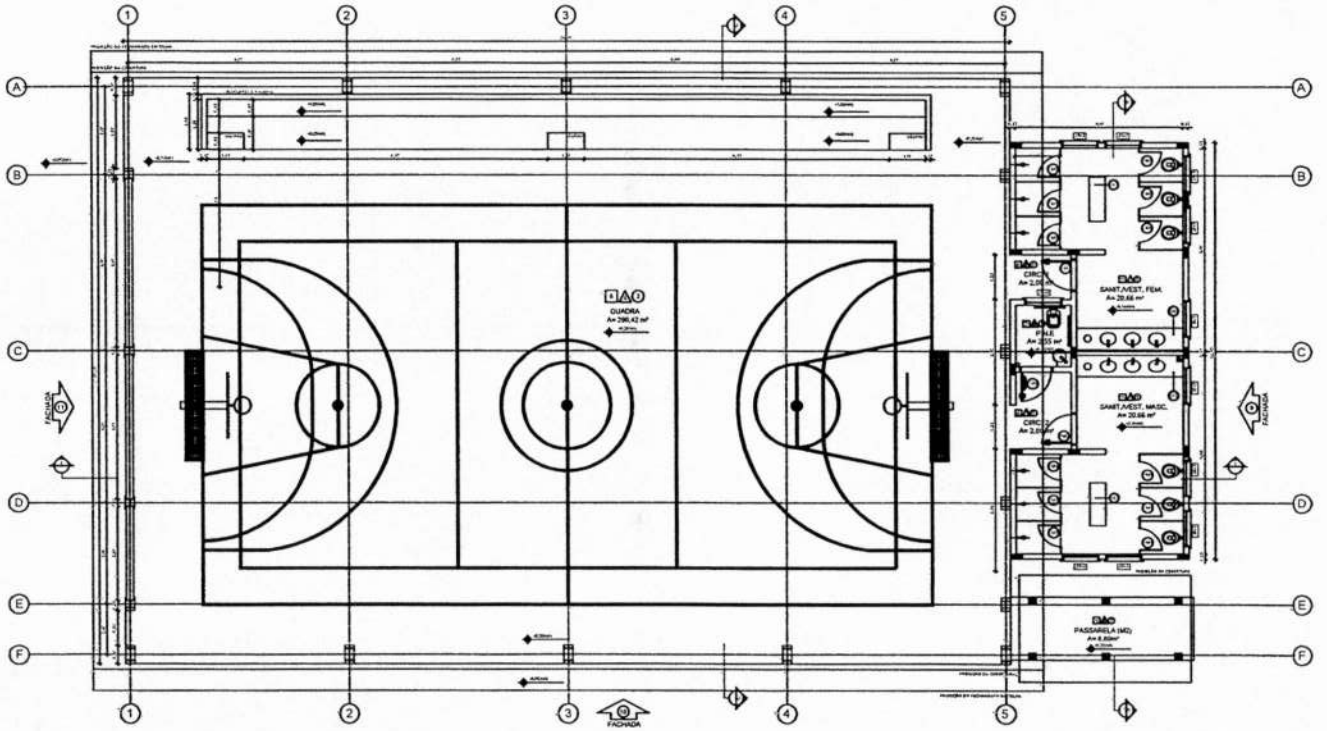


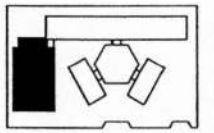

COMISSAO


COMISSÃO DE LICITAÇÃO
Rubrica
NORTE PREFERENCIAL
N
O
L
S
FNDE
BRASIL
PROJETO PADRÃO - FNDE
Francisco Helio Holanda Freitas
Eng. Civil Crea-Ce. 12.671 D
RNP 060140372-0
ESCOLA 3 SALAS DE AULA
ARQ



Francisco Helio Holanda Freitas
Eng. Civil Crea-Ce. 12.671 D
RNP 060140372-0





CROQUI DE REFERÊNCIA

LEGENDA:

NOTAS:

- ALTERAÇÕES NESTE PROJETO SOMENTE COM AUTORIZAÇÃO EXPRESSA DO FNDE

REFERÊNCIA:

- PLANILHA DE QUANTITATIVOS
- MEMORIAL DESCRITIVO E ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

FNDE Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação

Ministério da Educação

BRASIL PÁTRIA EDUCADORA

PROJETO PADRÃO - FNDE

QUADRO DE ÁREAS			
Item	Ambiente	Área (m²)	Pavimento
1	SANIT./VEST.FEM.	20,66 m²	1PLANTA
2	SANIT./VEST.MASC.	20,66 m²	1PLANTA
3	DEPÓSITO	6,72 m²	1PLANTA
4	CIRCULAÇÃO 1	2,00 m²	1PLANTA
5	CIRCULAÇÃO 2	2,00 m²	1PLANTA
6	QUADRA	286,42 m²	1PLANTA

ESPECIFICAÇÕES

MAPA DE ESQUADRIAS

LEGENDA DE PORTAS – PORTAS EM MADEIRA COM PINTURA

REF.	Dimensões (cm)	QUANT.	TIPO	AMBIENTES
P1	80 x 210	1	Folha de abrir	Depósito
P2	80 x 210	1	Folha de abrir com visor	Acesso, circulação externa
P3	80 x 210	1	Folha de abrir	Sanitário fem.
P4	80 x 210	1	Folha de abrir	Sanitário masc.
P5	80 x 210	1	Folha de abrir	Sanitário PNE
P6	80 x 210	1	Folha de abrir	Depósito
P7	80 x 210	1	Folha de abrir	Circulação
P8	80 x 210	1	Folha de abrir	Circulação

LEGENDA DE PORTAS – PORTA DE ALUMÍNIO

REF.	Dimensões (cm)	QUANT.	TIPO	AMBIENTES
P9	80 x 210	1	Folha de abrir	Área de serviço

LEGENDA DE JANELAS – JANELAS ALUMÍNIO

REF.	Dimensões (cm)	Área (m²)	QUANT.	Área Total (m²)	Peitoril (m)	AMBIENTES
J1	60 x 60	0,36	1	0,36	170 cm	Depósito
J2	60 x 60	0,36	1	0,36	120 cm	Circulação
J3	100 x 60	0,60	10	6,00	110 cm	Sanitário fem. / masc.
J4	100 x 60	0,60	1	0,60	110 cm	Sanitário PNE
J5	180 x 100	1,80	7	12,60	100 cm	Área de serviço e cozinha
J6	100 x 100	1,00	5	5,00	100 cm	Sala de aula
J7	200 x 100	2,00	4	8,00	100 cm	Sala de aula
J8	300 x 100	3,00	4	12,00	100 cm	Sala de aula
J9	400 x 100	4,00	1	4,00	100 cm	Sala de aula

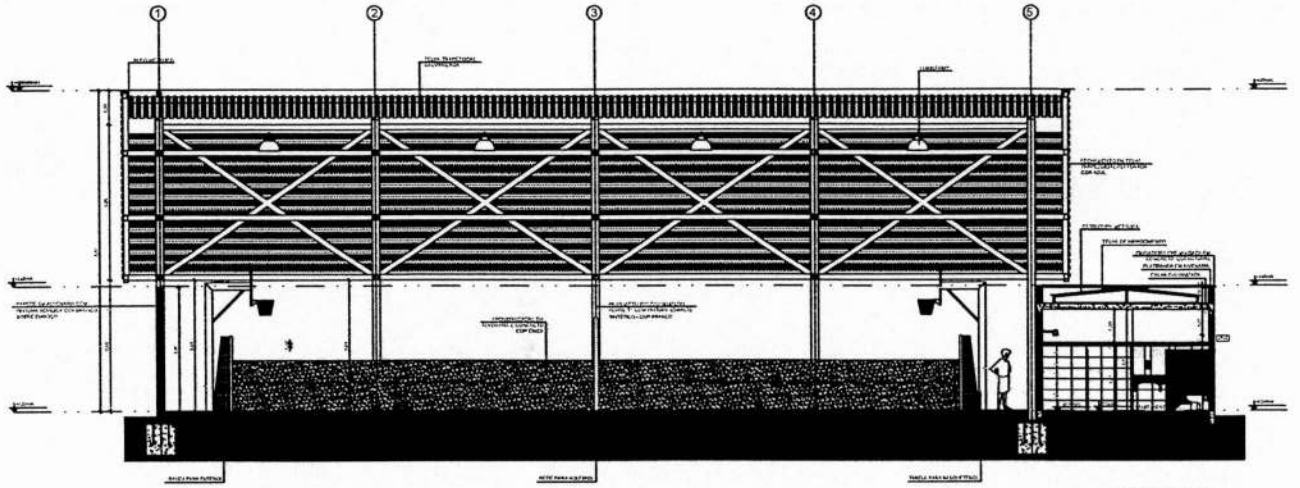
* AS JANELAS DO CLERESTORY SÃO FIXAS COM VIDRO TIPO MINI-BOREAL, PARA MAIORES DETALHAMENTOS.

1 PLANTA BAIXA
ESCALA 1/50

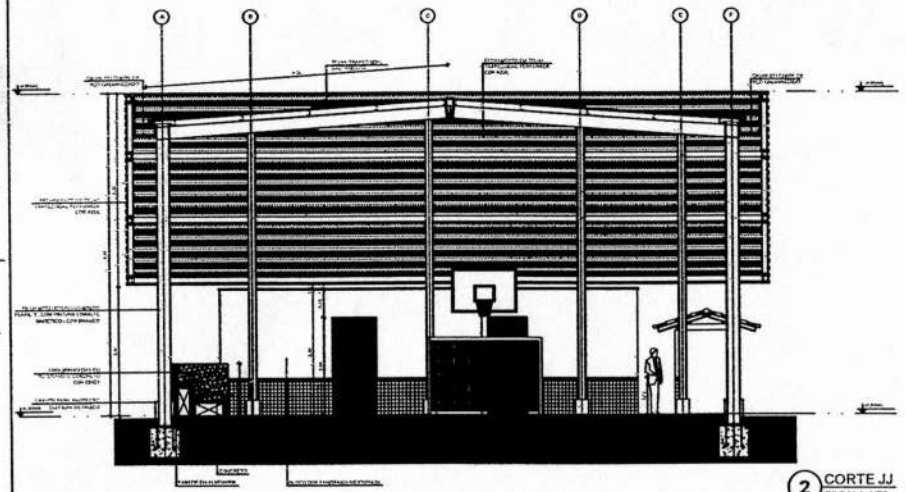
ESCOLA 6 SALAS DE AULA
PROJETO DE ARQUITETURA

COEST - Coordenação Geral de Infraestrutura Educacional	QUADRA COBERTA PLANTA BAIXA	ARQ
		16/28

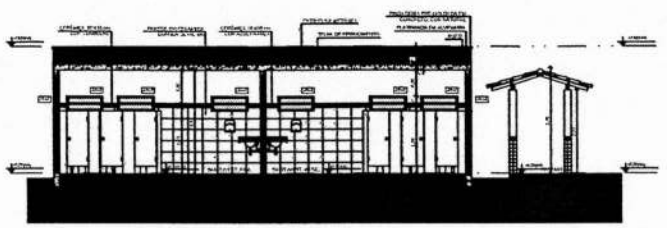
Francisco Helio Holanda Freitas
Eng. Civil Crea-Ce. 12.671 D
RNP 060140372-0



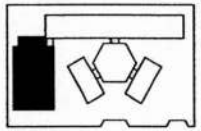
1 CORTE II
ESCALA 1/50



2 CORTE JJ
ESCALA 1/50



3 CORTE KK
ESCALA 1/50



CROQUI DE REFERÊNCIA

FNDE Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação | Ministério da Educação | BRASIL

PROJETO PADRÃO - FNDE

ESCOLA 6 SALAS DE AULA
PROJETO DE ARQUITETURA

QUADRA COBERTA
CORTES

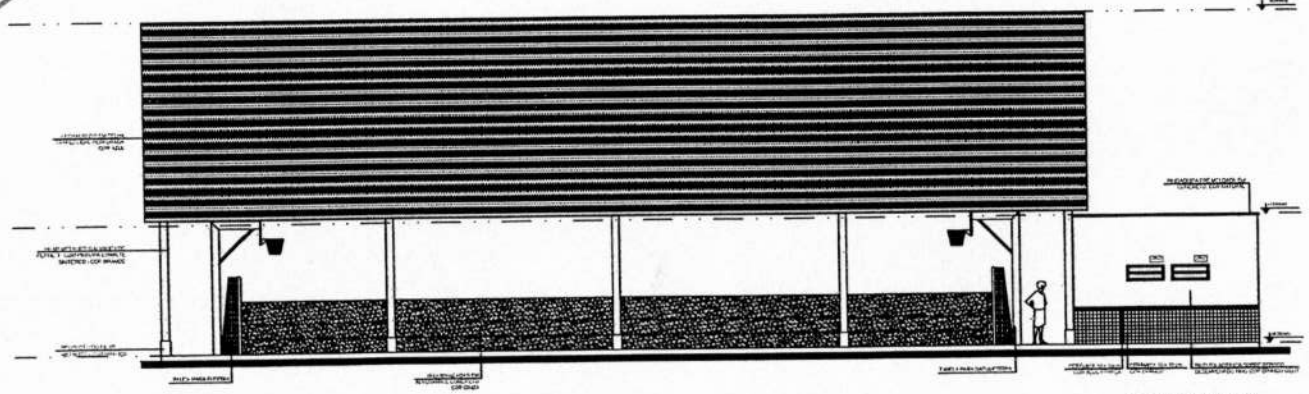
ARQ

17/28

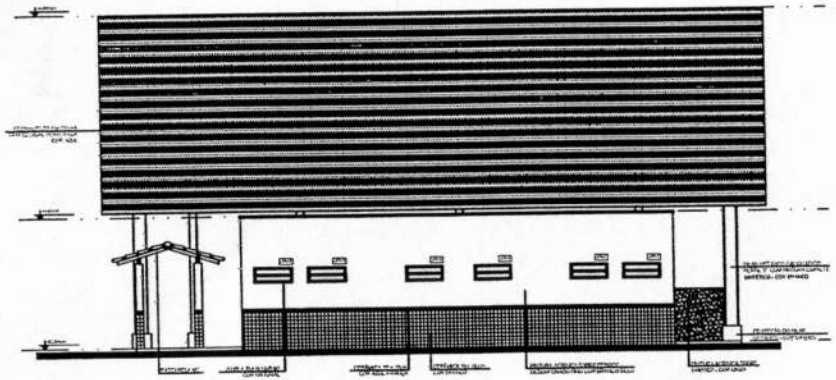
COMISSÃO DE LICITAÇÃO

Francisco Helio Holanda Freitas
Eng. Civil Crea-Ce. 12.671-D
RNP 060140372-0

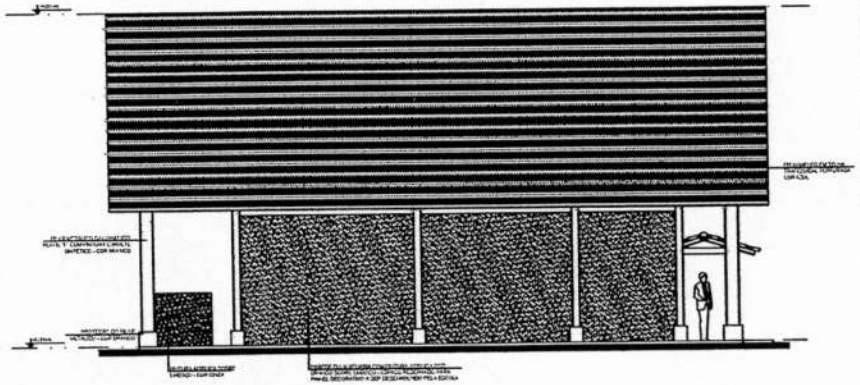
COMISSÃO DE LICITAÇÃO
Rubrica



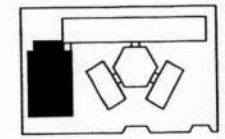
1 FACHADA 10
ESCALA 1/50



2 FACHADA 9
ESCALA 1/50



3 FACHADA 11
ESCALA 1/50



CROQUI DE REFERÊNCIA

LEGENDA:

NOTAS

REFERÊNCIA

FNDE Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação | Ministério da Educação | BRASIL

PROJETO PADRÃO - FNDE

ESCALA 6 SALAS DE AULA
PROJETO DE ARQUITETURA

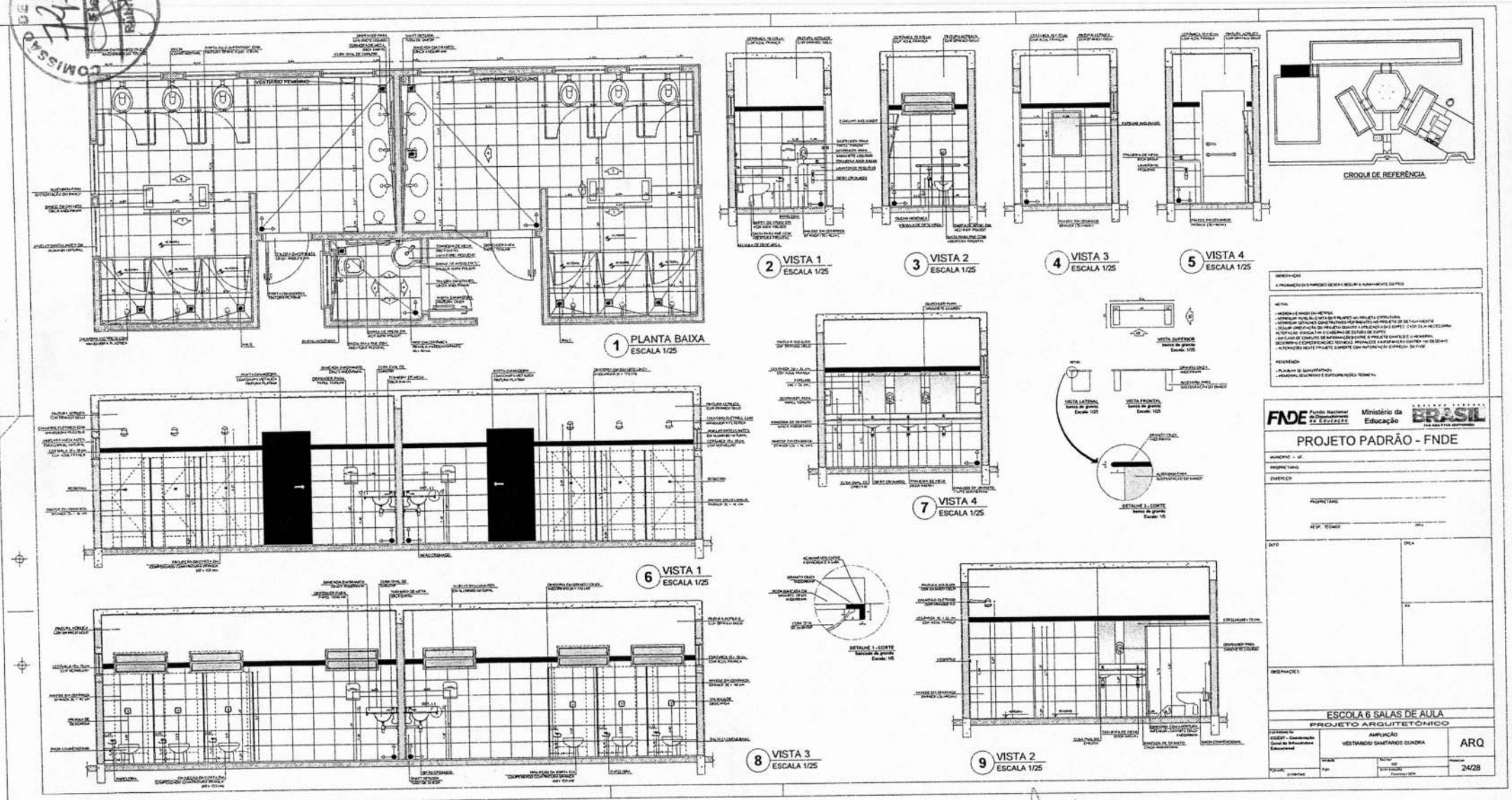
COGEST - Coordenação Geral de Infraestrutura Educacional

QUADRA COBERTA
FACHADAS

ARQ

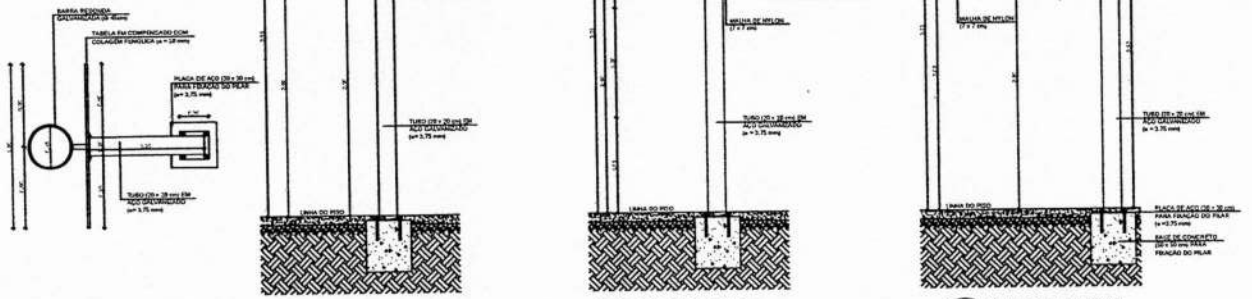
18/28

Francisco Helio Holanda Freitas
Eng. Civil Crea-Ce. 12.671-D
RNP 060140372-0



Francisco Heilo Holanda Freitas
Eng. Civil Crea-Ce. 12.671 D
MP 0601140372-0

TABELA DE BASQUETEBOL



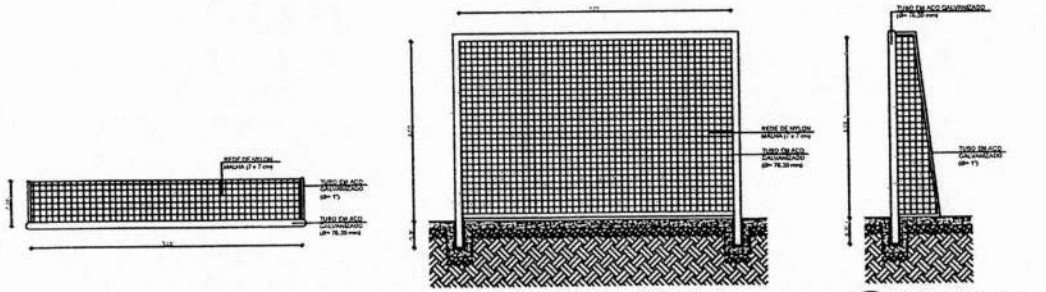
1 VISTA SUPERIOR
ESCALA 1/25

2 VISTA POSTERIOR
ESCALA 1/25

3 VISTA FRONTAL
ESCALA 1/25

4 VISTA LATERAL
ESCALA 1/25

BALIZA DE FUTEBOL

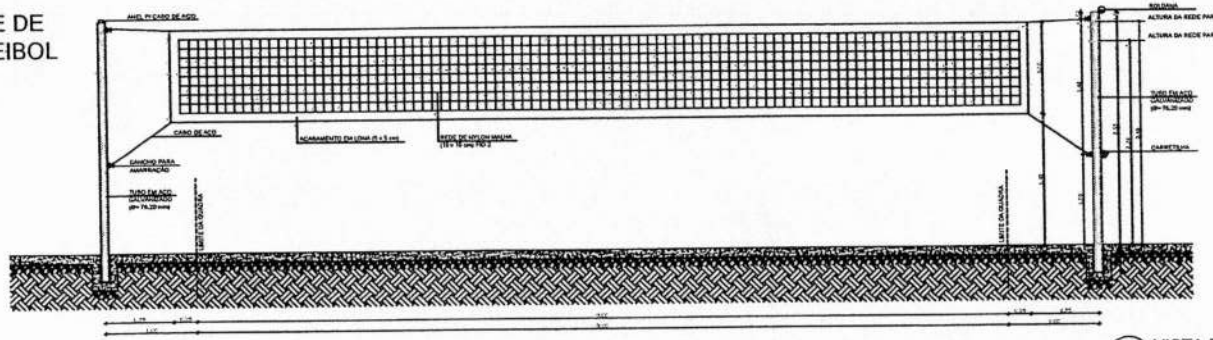


5 VISTA SUPERIOR
ESCALA 1/25

6 VISTA FRONTAL
ESCALA 1/25

7 VISTA LATERAL
ESCALA 1/25

REDE DE VOLEIBOL



8 VISTA FRONTAL
ESCALA 1/25

Francisco Helio Holanda Freitas
Eng. Civil Crea-Ce. 12.671 D
R.N.P 060140372-0

LEGENDA:

INDICAÇÃO NIVEIS PLANTA E CORTE	INDICAÇÃO DE VISTAS
INDICAÇÃO DE CORTES	ESPECIFICAÇÃO DE MATERIAIS
INDICAÇÃO DE FACHADAS	INDICAÇÃO DE EIXOS
INDICAÇÃO DE PORTAS E JANELAS	INDICAÇÃO DE ELEMENTOS (BANCADA, PRATELEIRAS E ETC.)

NOTAS:
- MEDIDAS E NIVEIS EM METROS
- VERIFICAR POSIÇÃO EXATA DOS PILARES NO PROJETO ESTRUTURAL
- VERIFICAR DETALHES CONSTRUTIVOS PERTINENTES NO PROJETO DE DETALHAMENTO
- SEGUIR ORIENTAÇÃO DO PROJETO QUANTO A UTILIZAÇÃO DAS CORES; CASO SEJA NECESSÁRIA ALTERAÇÃO, CONSULTAR O CADERNO DE ESTUDO DE CORES.
- EM CASO DE CONFLITO DE INFORMAÇÕES ENTRE O PROJETO GRAFICO E O MEMORIAL DESCRITIVO E ESPECIFICAÇÕES TECNICAS, PREVALECE A INFORMAÇÃO CONTIDA NO DESENHO
- ALTERAÇÕES NESTE PROJETO SOMENTE COM AUTORIZAÇÃO EXPRESSA DO PAÍSE

REFERÊNCIA:
- PLANILHA DE QUANTITATIVOS
- MEMORIAL DESCRITIVO E ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

FNDE Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação | Ministério da Educação | BRASIL PAÍS RICO É PAÍS SEM POBREZA

PROJETO PADRÃO - FNDE

MUNICÍPIO – UF:
PROPRIETÁRIO:
ENDEREÇO:

PROPRIETÁRIO
RESP. TÉCNICO

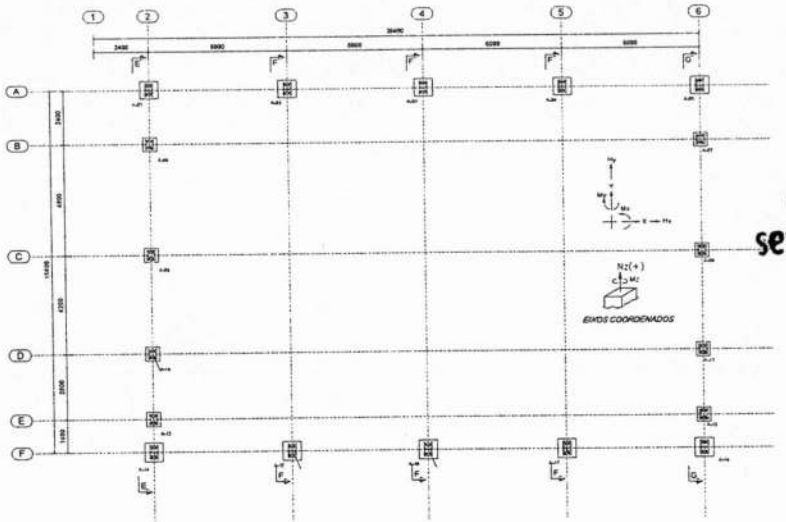
UFPI | CREA | RA

OBSERVAÇÕES:

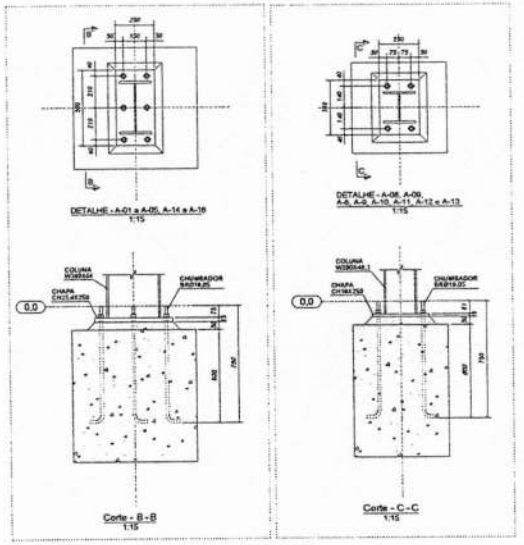
ESCOLA 6 SALAS DE AULA
PROJETO DE ARQUITETURA

COORDENAÇÃO: CGEST – Coordenação Geral de Infraestrutura Educacional
AMPLIAÇÃO EQUIPAMENTOS QUADRA
ARQ
REVISÃO: R.01
ESCALA: 1/25
DATA EMISSÃO: FEVEREIRO/2014
PRANCHA: 25/28
FORMATO: A1 (841X594)

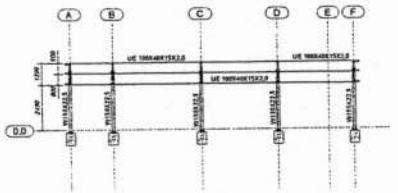
COMISSÃO DE LICITAÇÃO 748 Rubrica



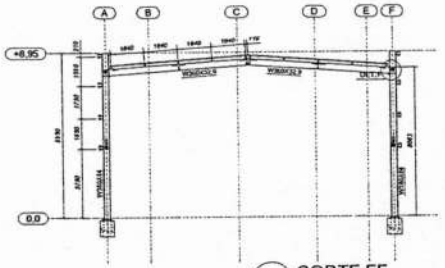
1 PLANTA DE BASES
ESCALA 1/100



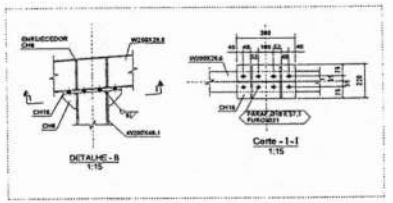
2 DETALHES
ESCALA INDICADA

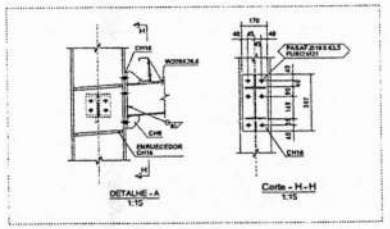


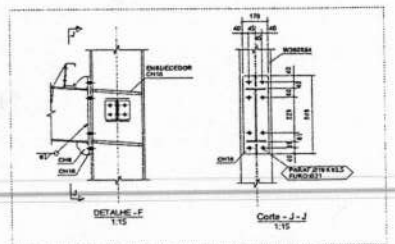
3 CORTE DD
ESCALA 1/125

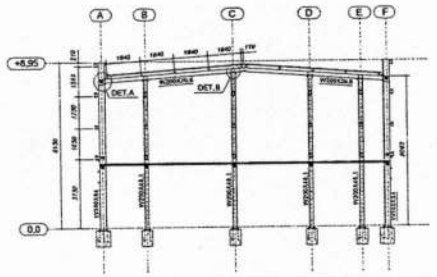


4 CORTE FF
ESCALA 1/125

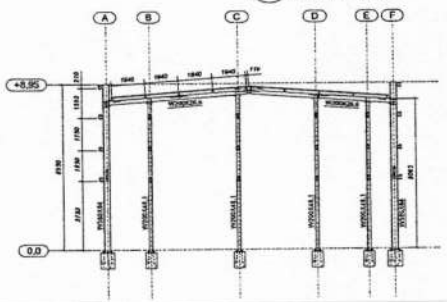








5 CORTE FF
ESCALA 1/125



6 CORTE GG
ESCALA 1/125

FNDE Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação — Ministério da Educação — BRASIL PAÍS RICO É PAÍS SEM POBREZA

PROJETO PADRÃO - FNDE

MUNICÍPIO – UF:

PROPRIETÁRIO:

ENDEREÇO:

PROPRIETÁRIO

RESP. TÉCNICO — CREA

AUTOR DO PROJETO

DLFO — CREA

RA

OBSERVAÇÕES:

ESCOLA 6 SALAS DE AULA
PROJETO ESTRUTURA METÁLICA

COORDENAÇÃO: COEST - Coordenação Geral de Infraestrutura Educacional

QUADRA COBERTA
PLANTA, CORTES E DETALHES

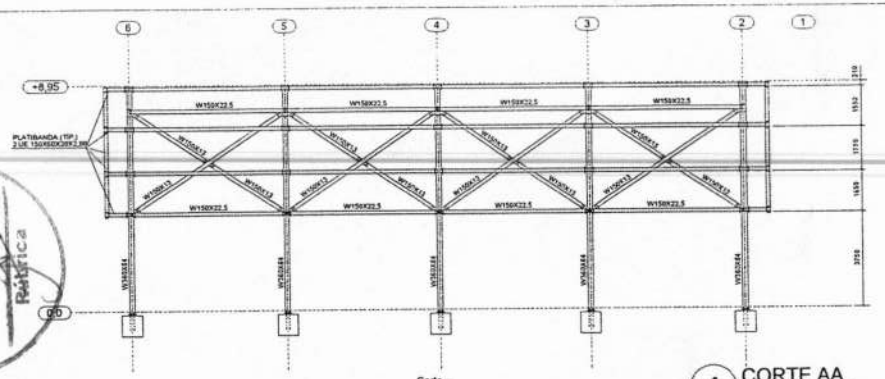
SMT

FORMATO: A1 (84x120cm) — ESCALA: INDICADA — DATA EMISSÃO: FEVEREIRO/2014

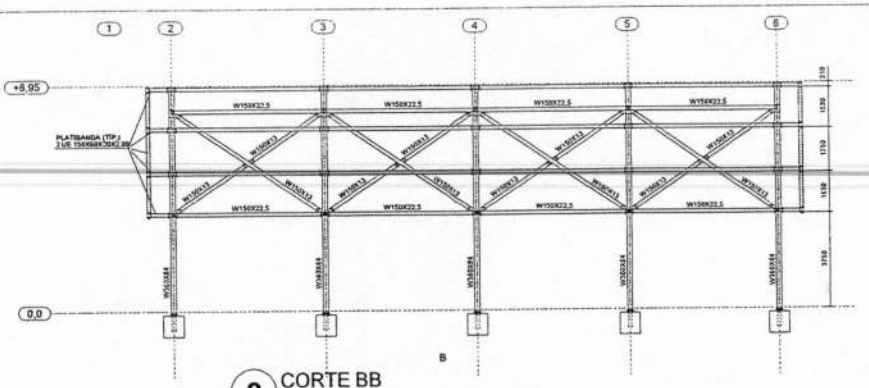
01/02

COMISSÃO DE LICITAÇÃO — Pública

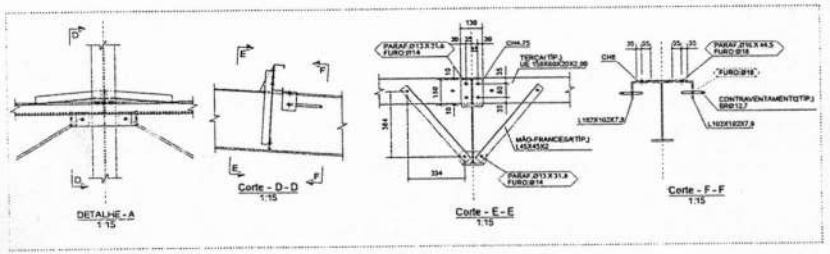
Francisco Helio Holanda Freitas
Eng. Civil Crea-Ce. 12.671 D
RNP 061403772-0



1 CORTE AA
ESCALA 1/100



2 CORTE BB
ESCALA 1/100

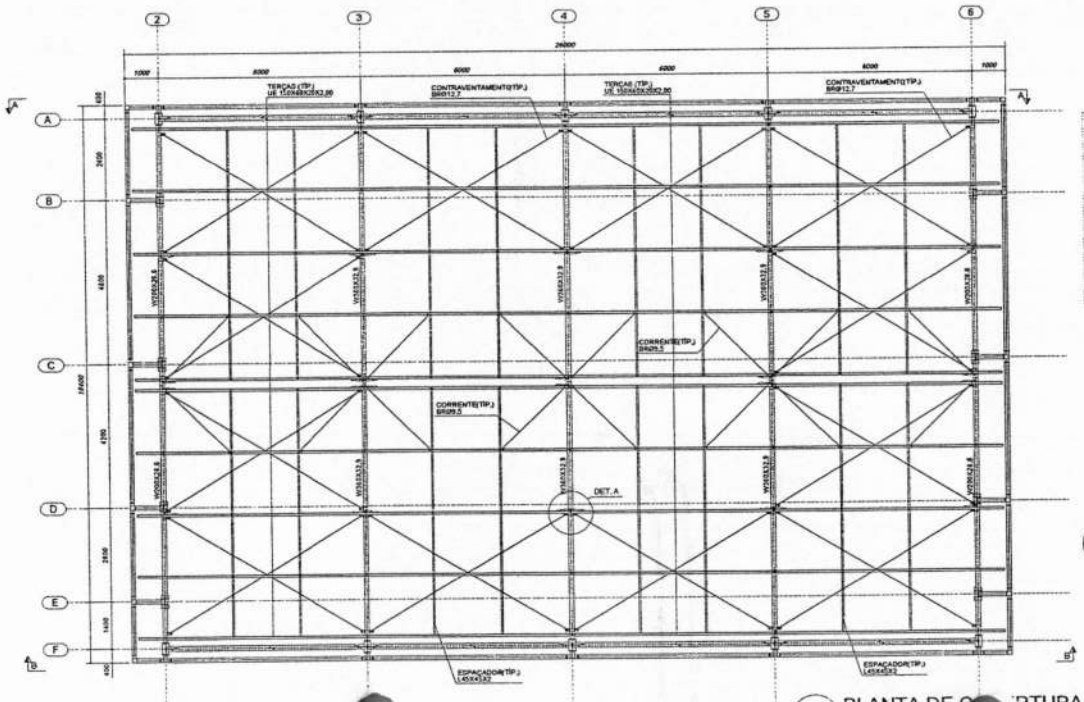


3 DETALHES
ESCALA INDICADA

NOTAS GERAIS:

1. ESPECIFICAÇÕES DE MATERIAIS:
   - A. AÇOS
     Ver Listas de material
   - B. ELETRODOS
     Aços com Eletrodo Revestido: E7018
   - C. PREPARAÇÃO DA SUPERFÍCIE
     RETIRADA DE TODA CAREPA E RESÍDUOS.
   - D. PINTURA - MONITORADA COM MICROMETRO MANUAL
     ESPESSURA DE CADA DEMÃO 30 a 35 - PELÍCULA SECA).
     1 (UMA) DEMÃO DE PRIMER ANTI-CORROSIVO ALQUÍDICO
     2 (DUAS) DEMÃOS DE ESMALTE SINTÉTICO POR CONTA DO CLIENTE.
     FAZER UM MONITORAMENTO DA PINTURA NUMA AMOSTRA DE 1:1
     A PREPARAÇÃO SUPERFICIAL EFICAZ APROXIMADA Ra=6,3 Rz=40 µm.
2. CONFERIR MEDIDAS NA OBRA.
3. FAZER PRÉ-MONTAGEM EM TODAS PEÇAS DA ESTRUTURA METÁLICA
4. SOLDAR AS PEÇAS EM TODO CONTORNO DE CONTATO, A ALTURA DO FILETE É IGUAL A ESPESSURA DA CHAPA MAIS FINA.
   PARA SOLDA ELÉTRICA RETIFICADORA USAR AMPERAGEM<160A.
   ESPECIFICAÇÕES DE SOLDAS: VER DETALHES
5. NORMAS TECNICAS:
   - A. ESTRUTURA METALICA
     NBR-8800 _____ PROJETO E EXECUÇÃO DE ESTRUTURAS DE AÇO
     NBR-6120 _____ CARGAS PARA O CALCULO DE ESTRUTURAS DE EDIFICAÇÕES
     NBR-8681 _____ AÇÕES E SEGURANÇA EM EDIFICAÇÕES
   - B. SOLDAGEM E ELETRODOS _____ AWS/AWC - AWS
   - C. PARAFUSOS e PORCAS _____ ASTM - ANSI
   - D. NORMAS ESTRANGEIRAS
     AISC: AMERICAN INSTITUTE OF STEEL CONSTRUCTION LRFD, LOAD AND RESISTENCE FACTOR DESIGN
     AISI: AMERICAN IRON AND STEEL INSTITUTE ASD ALLOWABLE STRESS DESIGN
6. PARAMETROS DE PROJETO:
   MEDIDAS EM MILIMETROS, MASS EM METROS
7. FACULTATIVO: CASO NECESSITE ENSAIAR OS ELEMENTOS METÁLICOS USAR ESPAÇO AMOSTRAL 1/10 ALEATÓRIO
8. CARGAS CONSIDERADAS:
   1) Peso Próprio da Estrutura Metálica
   2) Peso Telha termoacústica: 13 kg/m²
   3) Peso Telha Metálica: 8 kg/m²
   4) Vento: conforme NBR 6123
   5) Sc: 25 kg/m²

Francisco Heilo Holanda Freitas
Eng. Civil Crea-Ce. 12.671-D
RNP 060140372-0



5 PLANTA DE COBERTURA
ESCALA: 1/75



DET. DAS LIGAÇÕES DA PLATIBANDA
1:10



DET. DE FIXAÇÃO DOS ESPAÇADORES
1:10

4 DETALHES
ESCALA INDICADA

FNDE Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação
Ministério da Educação
GOVERNO FEDERAL BRASIL PAÍS RICO É PAÍS SEM POBREZA

PROJETO PADRÃO - FNDE

MUNICÍPIO - UF:
PROPRIETÁRIO:
ENDEREÇO:

PROPRIETÁRIO
RESP. TÉCNICO — CREA
AUTOR DO PROJETO

DI'O — CREA — RA

OBSERVAÇÕES:

ESCOLA 6 SALAS DE AULA
PROJETO ESTRUTURA METÁLICA

COORDENAÇÃO: COEST - Coordenação Geral de Infraestrutura Educacional	PLANTA DE COBERTURA, CORTES E DETALHES		SMT
FORMATO: A1 (841X594)	REVISÃO: 0.00	ESCALA INDICADA	FOLHA/Nº: 02/02
		DATA EMISSÃO: FEVEREIRO/2014	

COMISSÃO DE LICITAÇÃO
Rubrica



OBSERVAÇÃO

VALOR ÔHMICO DO ATERRAMENTO:

01 - APÓS A EXECUÇÃO DA INSTALAÇÃO CONFORME ESTE PROJETO TODOS OS SISTEMAS DE ATERRAMENTO DEVERÃO TER SUA RESISTÊNCIA MEDIDA, SE O VALOR MEDIDO ULTRAPASSAR 10 OHMS, ACRESCENTAR ELETRODOS ATÉ ATINGIR ESTE VALOR, PODERÁ TAMBÉM SER USADO ATERRAGEL OU SIMILAR.

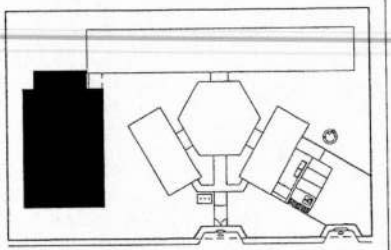
02 - A RESISTÊNCIA DA CONTINUIDADE ELÉTRICA DAS ARMADURAS DO SISTEMA DEVE SER INFERIOR A 1 OHM.

03 - ALÉM DOS NEUTROS DEVERÃO SER LIGADOS AOS PICS TERRA TODAS AS PARTES METÁLICAS NÃO ENERGIZADAS.

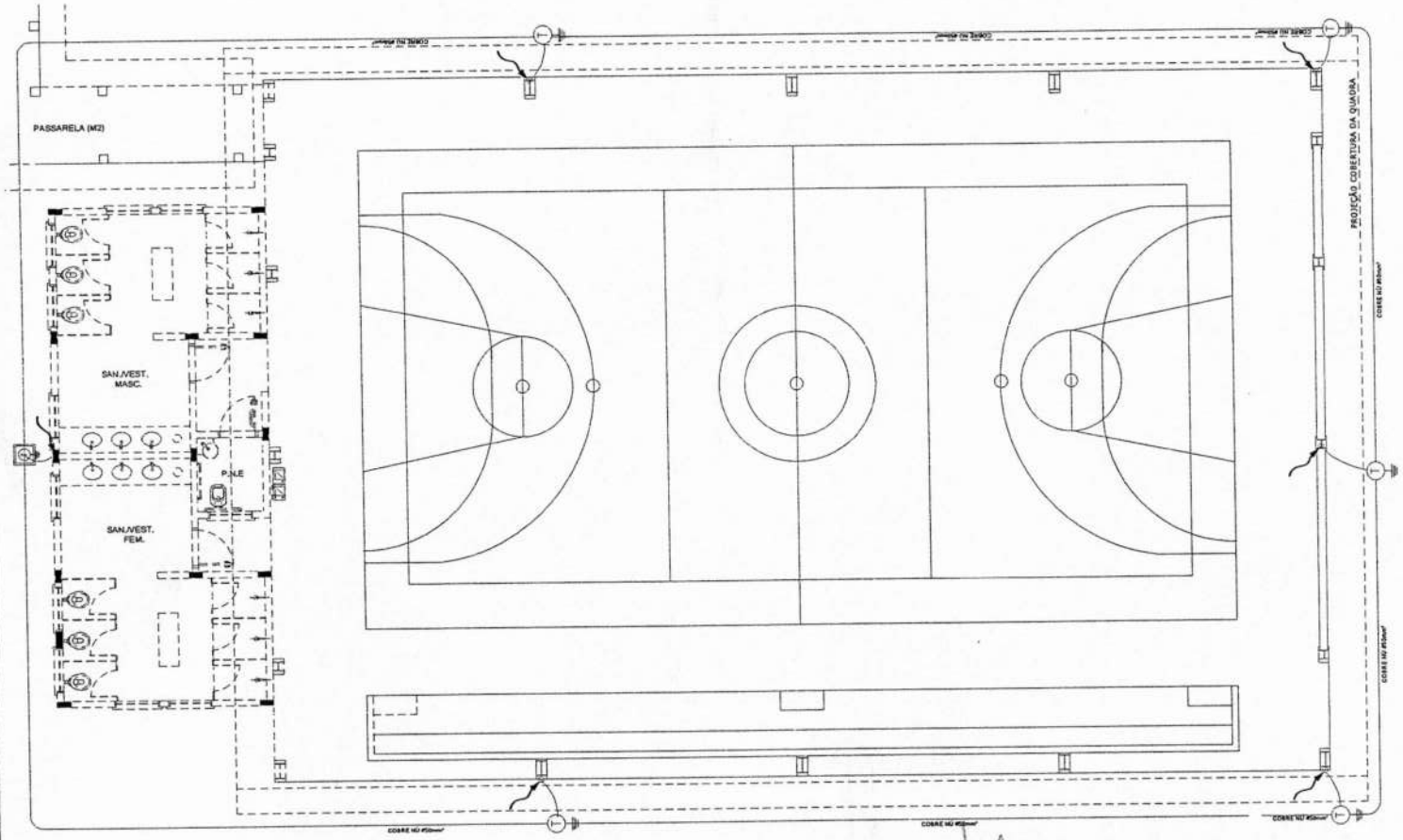
NOTAS

01 - A PROFUNDIDADE MÍNIMA PARA MALHA DE ATERRAMENTO É DE 50 CM.

02 - AS MALHAS DE ATERRAMENTO DOS SISTEMAS ELÉTRICOS E PROTEÇÃO ATMOSFÉRICA DEVERÃO SER INTERLIGADOS, FORMANDO APENAS UM SISTEMA.



CROQUI DE REFERÊNCIA



1 PLANTA BAIXA - QUADRA
ESCALA 1/50

FNDE Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação | Ministério da Educação | BRASIL PAÍS RICO É PAÍS SEM POBREZA

PROJETO PADRÃO - FNDE

MUNICÍPIO - UF:

PROPRIETÁRIO:

ENDEREÇO:

PROPRIETÁRIO

RESP. TÉCNICO

CNAU CREA

DLFD

CNAU/ CREA

Ra

OBSERVAÇÕES:

ESCOLA 6 SALAS DE AULA
INSTALAÇÕES ELÉTRICAS 110V/ 220V

COEST - Coordenação Geral de Infraestrutura Educacional

PLANTA BAIXA
PLANTA DE COBERTURA
SPDA

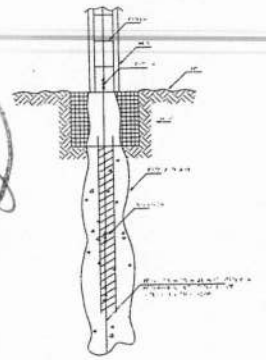
EDA

ESCALA: INDICADA

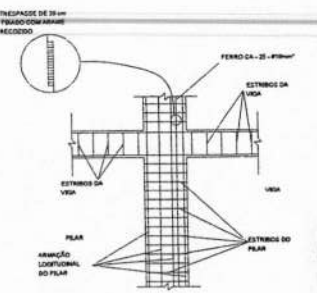
DATA: FEVEREIRO/2014

PRANCHA: 05/06

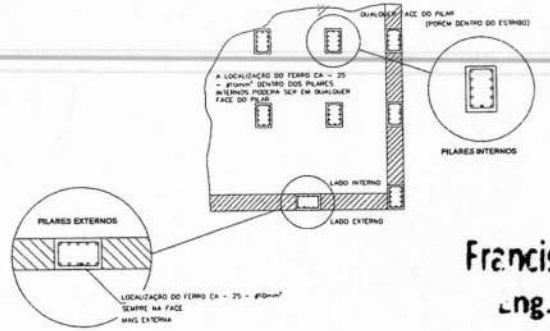
Francisco Helio Holanda Freitas
Eng. Civil Crea-Ce. 12.671-D
RNP 060140372-0



1 DET. ATERRAMENTO NAS FUNDAÇÕES
SEM ESCALA

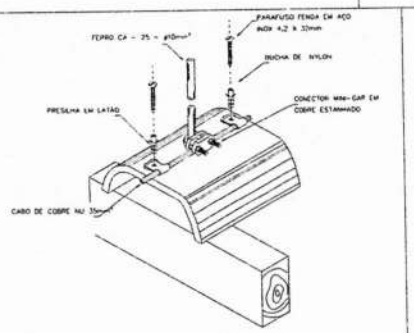


2 DET. DAS DESCIDAS (SPDA)
SEM ESCALA

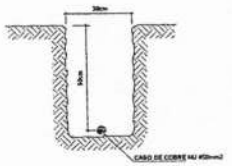


3 LOCALIZAÇÃO DOS FERROS CA - 25 - #10mm² NOS PILARES INTERNOS E EXTERNOS
SEM ESCALA

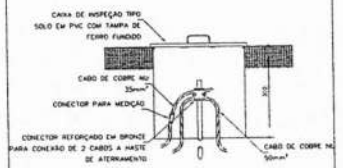
Francisco Helio Holanda Freitas
Eng. Civil Crea-Ce, 12.671 D
RNP 060140372-0



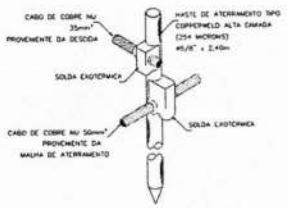
4 DET.FIXAÇÃO DO CABO NA TELHA CERÂMICA
SEM ESCALA



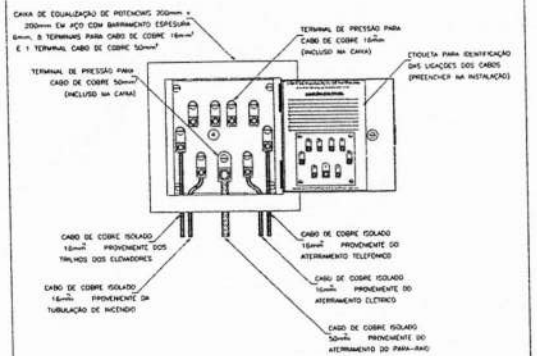
5 VALA CABOS DA MALHA DE ATERRAM.
SEM ESCALA



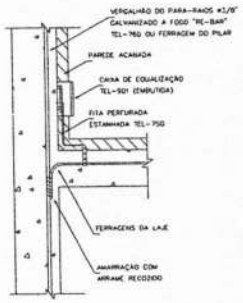
6 DET. - CAIXA DE INSPEÇÃO
SEM ESCALA



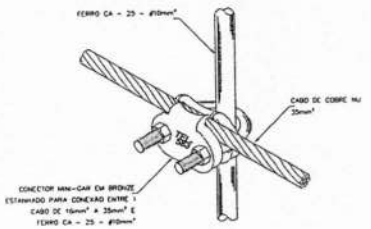
7 DET. - HASTE DE ATERRAMENTO
SEM ESCALA



8 EX. DE LIGAÇÕES POSSÍVEIS NA CAIXA DE EQUALIZAÇÃO (LEP/TAP)
SEM ESCALA



9 DET. DE INTERLIGAÇÃO DA CAIXA DE EQUALIZAÇÃO
SEM ESCALA



10 DET. UNIÃO MALHA DE COBRE NÚ E O FERRO CA - 25 - #10mm²
SEM ESCALA

FNDE Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação — Ministério da Educação — BRASIL

PROJETO PADRÃO - FNDE

MUNICÍPIO - UF:
PROPRIETÁRIO:
ENDEREÇO:

PROPRIETÁRIO

RESP. TÉCNICO — CREA/ART

DLFD — CAU/ CREA

OBSERVAÇÕES:

ESCOLA 6 SALAS DE AULA
INSTALAÇÕES ELÉTRICAS 110V/ 220V

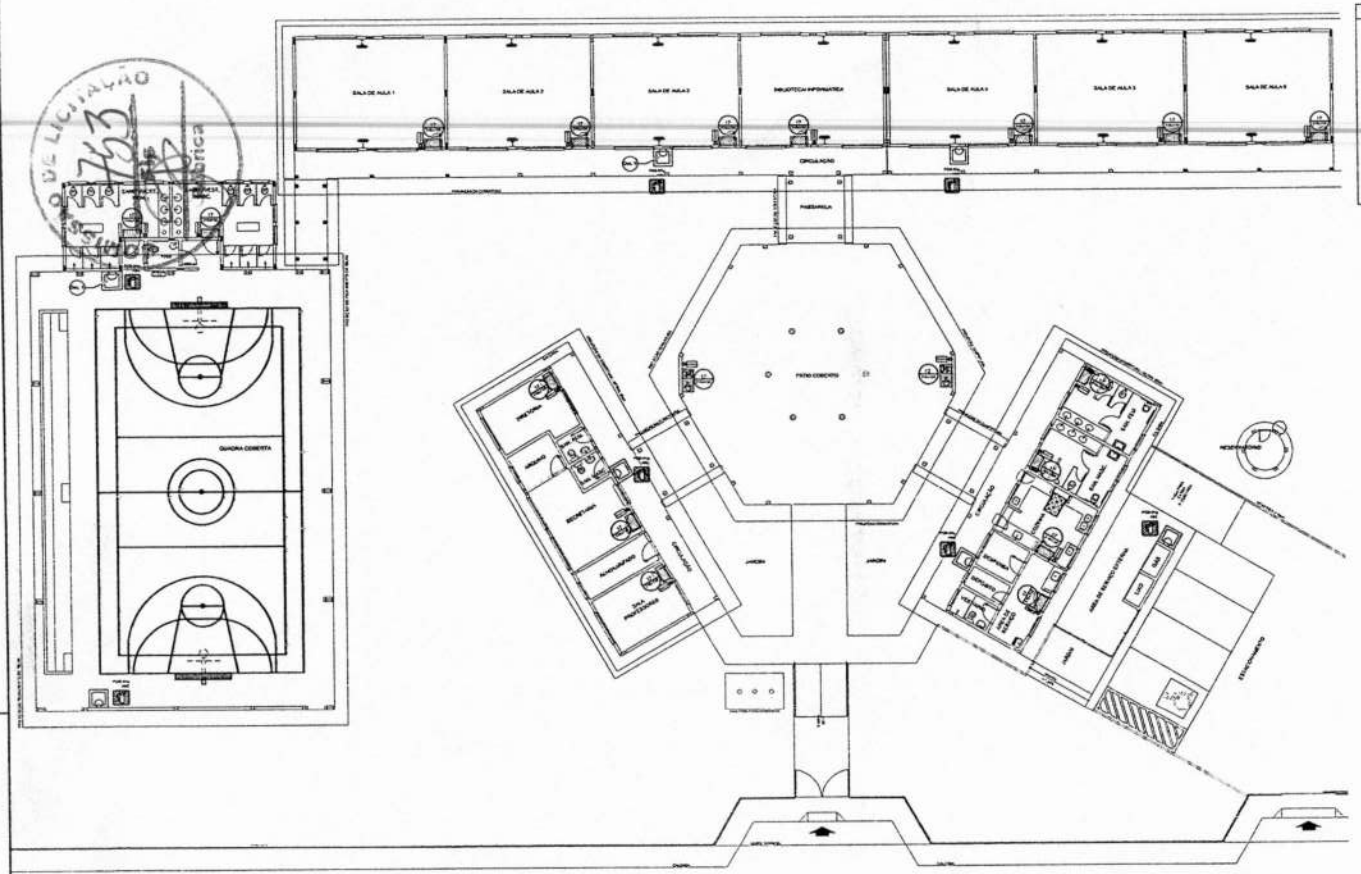
COMPATIBILIZAÇÃO: COEST - Coordenação Geral de Infraestrutura Educacional

DETALHES
SPDA

EDA

VERSÃO — REVISÃO — DATA — PRANCHA
1.01 — EMENDA — 06/06

TAMANHO A1 (841X594)



1 PLANTA BAIXA
SEM ESCALA

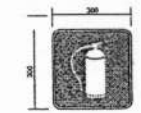
NOTAS DE INCÊNDIO

1. OS EXTINTORES DEVERÃO TER AS SEGUINTES CARACTERÍSTICAS:
2. NÃO SERÃO UTILIZADOS PROJETORES OU FARÓIS NAS ÁREAS EM QUE ELES CAUSEM OFUSCAMENTO.
3. ELEMENTOS TRANSLÚCIDOS OU TRANSPARENTES COMO VIDROS, UTILIZADOS EM ESQUADRIAS DESTINADAS A FECHAMENTO DE VÃOS (PORTAS, PAINEIS DIVISÓRIAS) QUE FAZEM PARTE DA ROTA DE SAÍDA, DEVEM POSSUIR TARJA EM COR CONTRASTANTE COM O AMBIENTE, COM LARGURA MÍNIMA DE 50 mm, APLICADA HORIZONTALMENTE EM TODA SUA EXTENSÃO, NA ALTURA CONSTANTE ENTRE 1,00 m E 1,40 m DO PISO ACABADO.

LEGENDA

	EXTINTOR DE PÓ QUÍMICO DE 6,0 KG CLASSES DE FOGO A,B e C
	NÚMERO DO MODELO DA PLACA DIMENSÕES DA PLACA
	NÚMERO DO DETALHE PRANCHA
	TÍTULO DO DESENHO ESCALA DO DESENHO NUMERAÇÃO DO DESENHO
	LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA DE 31 LEDS AUTONOMIA MÍNIMA DE 1 HORA
	SINALIZAÇÃO

Código	Símbolo	Significado	Forma e cor	Aplicação
12		Saída de emergência	Símbolo: retangular Fundo: verde Pictograma: fotoluminescente	INDICAÇÃO DO SENTIDO (ESQUERDA OU DIREITA) DE UMA SAÍDA DE EMERGÊNCIA, ESPECIALMENTE PARA SER FIXADO EM COLUNAS OU PAREDES h=1,80m DO PISO ACABADO.
17	SAÍDA	Saída de emergência	Símbolo: retangular Fundo: verde Mensagem "SAÍDA" e ou pictograma e ou seta direcional: fotoluminescente	INDICAÇÃO DA SAÍDA DE EMERGÊNCIA, UTILIZADA COMO COMPLEMENTAÇÃO DO PICTOGRAMA FOTOLUMINESCENTE (SETA OU IMAGEM, OU AMBOS).
23		Extintor de incêndio	Símbolo: quadrado Fundo: vermelho Pictograma: fotoluminescente	INDICAÇÃO DE LOCALIZAÇÃO DOS EXTINTORES DE INCÊNDIO.



SINALIZAÇÃO CONFORME NBR - 13434-2 - COD. 23
COR DE FUNDO = VERMELHA
COR DO SÍMBOLO + BRANCA FOTOLUMINESCENTE
MARGEM = BRANCA FOTOLUMINESCENTE

SINALIZAÇÃO CONFORME NBR-13434-1/2

FNDE Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação — Ministério da Educação — GOVERNO FEDERAL BRASIL PAÍS RICO É PAÍS SEM POBREZA

PROJETO PADRÃO - FNDE

MUNICÍPIO - UF:
PROPRIETÁRIO:
ENDEREÇO:

PROPRIETÁRIO

RESP. TÉCNICO — CAU/CREA

DJFO — CAU/ CREA

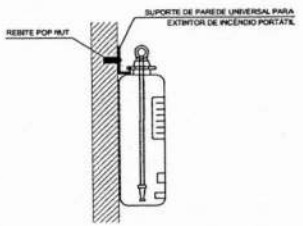
Francisco Helio Holanda Freitas
Eng. Civil Crea-Ce. 12.671 D
RNP 060140372-0

RA

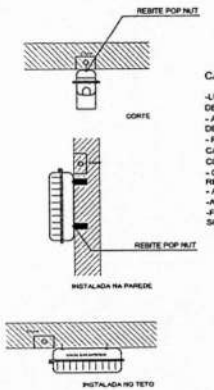
OBSERVAÇÕES:

ESCOLA 6 SALAS DE AULA
SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA INCÊNDIO

COORDENAÇÃO: CGEST - Coordenação Geral de Infraestrutura Educacional	PLANTA BAIXA DETALHES	HIN
TAMANHO: A1 (841X594)	REVISÃO: R.01 — ESCALA: INDICADA — DATA EMISSÃO: FEVEREIRO/2014	PRANCHA: 01/01



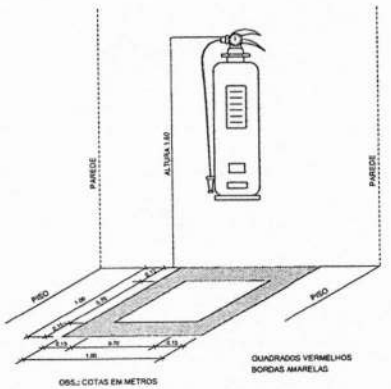
2 DETALHE 1 - FIXAÇÃO DO EXTINTOR
SEM ESCALA



CARACTERÍSTICAS

-LUMINÁRIA AUTÔNOMA PARA ILUMINAÇÃO DE EMERGÊNCIA COM BATERIA SELADA
- ACIONAMENTO AUTOMÁTICO NA FALTA DE ENERGIA,
- RECARREGA ATRAVÉS DE CARREGADOR/FLUTUADOR AUTOMÁTICO COM 2 BATERIAS DE NÍQUEL
- CÁDMO DE 1,2V/4AH, -DESATIVA COM O RETORNO DA ENERGIA,
- AUTONOMIA PARA 1 (UMA) HORAS,
-ALIMENTAÇÃO 110/220V,
-FIXAÇÃO EM TETO OU PAREDE DE SOBREPOR

3 DETALHE 2 - LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA AUTÔNOMA
SEM ES



4 MARCAÇÃO NO PISO
EM ESCALA

Secretaria de
Infraestrutura

Ipu
PREFEITURA

COMISSÃO DE LICITAÇÃO
754
Pública

DOCUMENTOS ORÇAMENTÁRIOS

RESUMO DO ORÇAMENTO

OBRA:	CONCLUSÃO ESCOLAS DE 6 SALAS PADRÃO FNDE - SÃO JOSÉ DOS MARTINS	DATA : 11/06/2026		BDI : 24,20%
DESCRIÇÃO:	LICITAÇÃO PARA CONCLUSÃO ESCOLAS DE 6 SALAS FNDE - SÃO JOSÉ DOS MARTINS. O CONTRATO ANTERIOR FOI REINCIDIDO, OBRA PARALISADA COM 84,35 % ATESTADA PELA SUPERVISÃO DO FNDE.	FONTE	VERSÃO	HORA / MES
		SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44% / 47,46%
		Composições Próprias	PROPRIA	0,00% / 0,00%
LOCAL:	LOCALIDADE DE SÃO JOSÉ DOS MARTINS			
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE IPU			

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	PREÇO TOTAL
1	SERVIÇOS PRELIMINARES	R$ 18.106,29
2	ADMINISTRAÇÃO DA OBRA	R$ 45.825,00
3	ALVENARIA DE VEDAÇÃO E REVESTIMENTOS - QUADRA	R$ 10.423,63
4	SISTEMA DE COBERTURA - QUADRA	R$ 591.574,29
5	SISTEMAS DE PISOS INTERNOS E EXTERNOS (PAVIMENTAÇÃO) QUADRA E PÁTIO DA ESCOLA	R$ 128.436,11
6	PINTURA E ACABAMENTOS - QUADRA	R$ 43.693,55
7	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS E TELEFÔNICAS 220V - QUADRA	R$ 17.733,88
8	SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA INCÊNDIO - QUADRA	R$ 1.101,72
9	SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA DESCARGAS ATMOSFÉRICAS (SPDA) - QUADRA	R$ 13.857,69
10	INSTALAÇÕES PLUVIAIS - QUADRA	R$ 8.495,21
11	SERVIÇOS COMPLEMENTARES - ESCOLA E QUADRA	R$ 23.532,28
12	SERVIÇOS FINAIS - QUADRA	R$ 2.285,24
	VALOR BDI TOTAL:	R$ 176.375,05
	VALOR ORÇAMENTO:	R$ 728.689,84
	VALOR TOTAL:	R$ 905.064,89

Francisco Helio Holanda Freitas
Eng. Civil Crea-Ce. 12.671 D
RNP 060140372-0

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

OBRA:	CONCLUSÃO ESCOLAS DE 6 SALAS PADRÃO FNDE - SÃO JOSÉ DOS MARTINS
DESCRIÇÃO:	LICITAÇÃO PARA CONCLUSÃO ESCOLAS DE 6 SALAS FNDE - SÃO JOSÉ DOS MARTINS. O CONTRATO ANTERIOR FOI REINCIDIDO, OBRA PARALISADA COM 84,35 % ATESTADA PELA SUPERVISÃO DO FNDE.
LOCAL:	LOCALIDADE DE SÃO JOSÉ DOS MARTINS
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE IPU

DATA : 11/06/2026 BDI : 24,20%

FONTE	VERSÃO	HORA	MES
SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%
Composições Próprias	PROPRIA	0,00%	0,00%

ITEM	CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	PREÇO UNITÁRIO R$	PREÇO UNIT COM BDI R$	PREÇO TOTAL R$
1	**SERVIÇOS PRELIMINARES**							**R$ 18.106,29**
1.1	C4541	SEINFRA	PLACA PADRÃO DE OBRA, TIPO BANNER	M2	12,00	R$ 385,95	R$ 479,35	R$ 5.752,20
1.2	98458	SINAPI	TAPUME COM COMPENSADO DE MADEIRA. AF_03/2024	M2	92,54	R$ 107,49	R$ 133,50	R$ 12.354,09
2	**ADMINISTRAÇÃO DA OBRA**							**R$ 45.825,00**
2.1	COM-0003	Composições Próprias	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	%	100,00	R$ 368,96	R$ 458,25	R$ 45.825,00
3	**ALVENARIA DE VEDAÇÃO E REVESTIMENTOS - QUADRA**							**R$ 10.423,63**
3.1	C0074	SEINFRA	ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP=20 cm	M2	38,08	R$ 108,91	R$ 135,27	R$ 5.151,08
3.2	87894	SINAPI	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (SEM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_10/2022	M2	76,16	R$ 7,52	R$ 9,34	R$ 711,33
3.3	87794	SINAPI	EMBOÇO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MANUAL, APLICADA MANUALMENTE EM PANOS CEGOS DE FACHADA (SEM PRESENÇA DE VÃOS), ESPESSURA DE 25 MM. AF_09/2022	M2	76,16	R$ 48,22	R$ 59,89	R$ 4.561,22
4	**SISTEMA DE COBERTURA - QUADRA**							**R$ 591.574,29**
4.1	C4554	SEINFRA	TELHA DE ALUMÍNIO, TRAPEZOIDAL e = 0,7mm	M2	420,82	R$ 67,77	R$ 84,17	R$ 35.420,42
4.2	C1004	SEINFRA	CUMEEIRA TIPO ONDULINE EM ESTRUTURA METÁLICA	M	25,66	R$ 71,05	R$ 88,24	R$ 2.264,24
4.3	C5216	SEINFRA	ESTRUTURA TRELIÇADA DE COBERTURA, TIPO FINK, COM LIGAÇÕES SOLDADAS, INCLUSOS PERFIS METÁLICOS, CHAPAS METÁLICAS, TRANSPORTE COM GUINDASTE, JATEAMENTO E PINTURA	KG	22.658,00	R$ 17,68	R$ 21,96	R$ 497.569,68
4.4	00001114	SINAPI	RUFO INTERNO DE CHAPA DE ACO GALVANIZADA NUM 26, CORTE 50 CM	M	32,80	R$ 28,47	R$ 35,36	R$ 1.159,81
4.5	94229	SINAPI	CALHA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, DESENVOLVIMENTO DE 100 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	M	51,32	R$ 171,98	R$ 213,60	R$ 10.961,95
4.6	FNDE - 171	Composições Próprias	TELHAMENTO COM TELHA DE AÇO/ALUMÍNIO E = 0,5 MM, TELHA METÁLICA PERFURADA PARA FECHAMENTO, INCLUSO IÇAMENTO (M2)	M2	451,14	R$ 78,88	R$ 97,97	R$ 44.198,19
5	**SISTEMAS DE PISOS INTERNOS E EXTERNOS (PAVIMENTAÇÃO) QUADRA E PÁTIO DA ESCOLA**							**R$ 128.436,11**
5.1	**QUADRA**							**R$ 44.421,30**
5.1.1	COM-0002	Composições Próprias	PISO INDUSTRIAL EM CONCRETO ARMADO DE ACABAMENTO POLIDO, ESPESSURA (7)12 CM (CIMENTO QUEIMADO) (INCLUSO EXECUCAO) (M2)	M2	330,00	R$ 108,38	R$ 134,61	R$ 44.421,30

Francisco [illegible] Miranda Freitas
Eng. Civil Cre[illegible]. 12.671 D
RNP 0631[illegible]0372-0

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

OBRA:	CONCLUSÃO ESCOLAS DE 6 SALAS PADRÃO FNDE - SÃO JOSÉ DOS MARTINS
DESCRIÇÃO:	LICITAÇÃO PARA CONCLUSÃO ESCOLAS DE 6 SALAS FNDE - SÃO JOSÉ DOS MARTINS. O CONTRATO ANTERIOR FOI REINCIDIDO, OBRA PARALISADA COM 84,35 % ATESTADA PELA SUPERVISÃO DO FNDE.
LOCAL:	LOCALIDADE DE SÃO JOSÉ DOS MARTINS
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE IPU

DATA : 11/06/2026 BDI : 24,20%

FONTE	VERSÃO	HORA	MES
SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%
Composições Próprias	PROPRIA	0,00%	0,00%

ITEM	CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	PREÇO UNITÁRIO R$	PREÇO UNIT COM BDI R$	PREÇO TOTAL R$
5.2	**ESCOLA**							**R$ 84.014,81**
5.2.1	C4623	SEINFRA	PISO PODOTÁTIL INTERNO EM BORRACHA 30x30cm ASSENTAMENTO COM COLA VINIL (FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO)	M2	6,21	R$ 235,82	R$ 292,89	R$ 1.818,85
5.2.2	C4624	SEINFRA	PISO PODOTÁTIL EXTERNO EM PMC ESP. 3CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA (FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO)	M2	9,63	R$ 141,98	R$ 176,34	R$ 1.698,15
5.2.3	94992	SINAPI	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESSURA 6 CM, ARMADO. AF_08/2022	M2	262,42	R$ 82,77	R$ 102,80	R$ 26.976,78
5.2.4	C5028	SEINFRA	PISO INTERTRAVADO TIPO TIJOLINHO (20 X 10 X 4CM), CINZA - COMPACTAÇÃO MECANIZADA	M2	846,45	R$ 50,91	R$ 63,23	R$ 53.521,03
6	**PINTURA E ACABAMENTOS - QUADRA**							**R$ 43.693,55**
6.1	C1235	SEINFRA	EMULSÃO DE RESINAS ACRÍLICAS EM CONCRETO - 2 DEMÃOS	M2	220,00	R$ 37,84	R$ 47,00	R$ 10.340,00
6.2	C1910	SEINFRA	PINTURA P/PISO À BASE LATEX ACRÍLICO, TIPO "NOVACOR"	M2	94,50	R$ 25,57	R$ 31,76	R$ 3.001,32
6.3	88417	SINAPI	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA TEXTURIZADA ACRÍLICA EM PANOS CEGOS DE FACHADA (SEM PRESENÇA DE VÃOS) DE EDIFÍCIOS DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS, UMA COR. AF_03/2024	M2	76,16	R$ 19,52	R$ 24,24	R$ 1.846,12
6.4	102504	SINAPI	PINTURA DE DEMARCAÇÃO DE QUADRA POLIESPORTIVA COM TINTA ACRÍLICA, E = 5 CM, APLICAÇÃO MANUAL. AF_05/2021	M	258,00	R$ 10,67	R$ 13,25	R$ 3.418,50
6.5	C2040	SEINFRA	PINTURA C/ PRIMER EPOXI EM ESTRUTURA DE AÇO CARBONO 25 MICRA C/REVÓLVER	M2	1.710,13	R$ 11,81	R$ 14,67	R$ 25.087,61
7	**INSTALAÇÕES ELÉTRICAS E TELEFÔNICAS 220V - QUADRA**							**R$ 17.733,88**
7.1	**QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO**							**R$ 29,31**
7.1.1	93658	SINAPI	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 40A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	UN	1,00	R$ 23,60	R$ 29,31	R$ 29,31
7.2	**ELETRODUTO**							**R$ 2.899,41**
7.2.1	93008	SINAPI	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 50 MM (1 1/2"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	M	44,00	R$ 18,23	R$ 22,64	R$ 996,16
7.2.2	93011	SINAPI	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 85 MM (3"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	M	19,00	R$ 45,40	R$ 56,39	R$ 1.071,41
7.2.3	95818	SINAPI	CONDULETE DE PVC, TIPO X, PARA ELETRODUTO DE PVC SOLDÁVEL DN 32 MM (1"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2026	UN	1,00	R$ 31,55	R$ 39,19	R$ 39,19
7.2.4	00039131	SINAPI	ABRACADEIRA EM ACO PARA AMARRACAO DE ELETRODUTOS, TIPO D, COM 1 1/2" E CUNHA DE FIXACAO	UN	83,00	R$ 7,69	R$ 9,55	R$ 792,65

Heloisa Helena Holanda Freitas
Eng. Civil - CREA-Ce. 12.671 D
RNP 069140372-0

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

OBRA:	CONCLUSÃO ESCOLAS DE 6 SALAS PADRÃO FNDE - SÃO JOSÉ DOS MARTINS
DESCRIÇÃO:	LICITAÇÃO PARA CONCLUSÃO ESCOLAS DE 6 SALAS FNDE - SÃO JOSÉ DOS MARTINS. O CONTRATO ANTERIOR FOI REINCIDIDO, OBRA PARALISADA COM 84,35 % ATESTADA PELA SUPERVISÃO DO FNDE.
LOCAL:	LOCALIDADE DE SÃO JOSÉ DOS MARTINS
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE IPU

DATA : 11/06/2026 BDI : 24,20%

FONTE	VERSÃO	HORA	MES
SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%
Composições Próprias	PROPRIA	0,00%	0,00%

ITEM	CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	PREÇO UNITÁRIO R$	PREÇO UNIT COM BDI R$	PREÇO TOTAL R$
7.3	**CABOS**							**R$ 1.797,00**
7.3.1	91926	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	300,00	R$ 4,82	R$ 5,99	R$ 1.797,00
7.4	**ILUMINAÇÃO E TOMADAS**							**R$ 13.008,16**
7.4.1	C4806	SEINFRA	LUMINÁRIA PENDENTE EM LED, CORPO EM ALUMÍNIO, POTÊNCIA MÍNIMA 200W E MÁXIMA 210W	UN	12,00	R$ 776,50	R$ 964,41	R$ 11.572,92
7.4.2	C4810	SEINFRA	PROJETOR, EM LED (TEMPERATURA DE COR 4000K), CORPO EM ALUMÍNIO, LENTE EM ACRÍLICO E VEDAÇÃO EM SILICONE, GRAU DE PROTEÇÃO IP65, POTÊNCIA MÍNIMA 60W E MÁXIMA 70W, FLUXO LUMINOSO MÍNIMO 5.000LM, FATOR DE POTÊNCIA MÍNIMO 0,92	UN	2,00	R$ 577,79	R$ 717,62	R$ 1.435,24
8	**SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA INCÊNDIO - QUADRA**							**R$ 1.101,72**
8.1	101909	SINAPI	EXTINTOR DE INCÊNDIO PORTÁTIL COM CARGA DE PQS DE 6 KG, CLASSE BC - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2026_PE	UN	2,00	R$ 309,99	R$ 385,01	R$ 770,02
8.2	97599	SINAPI	LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA, COM 30 LÂMPADAS LED DE 2 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_09/2024	UN	2,00	R$ 16,77	R$ 20,83	R$ 41,66
8.3	102513	SINAPI	PINTURA DE SÍMBOLOS E TEXTOS COM TINTA ACRÍLICA, DEMARCAÇÃO COM FITA ADESIVA E APLICAÇÃO COM ROLO. AF_05/2021	M2	2,00	R$ 51,10	R$ 63,47	R$ 126,94
8.4	00037559	SINAPI	PLACA DE SINALIZACAO DE SEGURANCA CONTRA INCENDIO, FOTOLUMINESCENTE, RETANGULAR, *12 X 40* CM, EM PVC *2* MM ANTI-CHAMAS (SIMBOLOS, CORES E PICTOGRAMAS CONFORME NBR 16820)	UN	2,00	R$ 28,37	R$ 35,24	R$ 70,48
8.5	00037558	SINAPI	PLACA DE SINALIZACAO DE SEGURANCA CONTRA INCENDIO, FOTOLUMINESCENTE, RETANGULAR, *20 X 40* CM, EM PVC *2* MM ANTI-CHAMAS (SIMBOLOS, CORES E PICTOGRAMAS CONFORME NBR 16820)	UN	2,00	R$ 37,29	R$ 46,31	R$ 92,62
9	**SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA DESCARGAS ATMOSFÉRICAS (SPDA) - QUADRA**							**R$ 13.857,69**
9.1	96985	SINAPI	HASTE DE ATERRAMENTO, DIÂMETRO 5/8", COM 3 METROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023	UN	6,00	R$ 69,11	R$ 85,83	R$ 514,98
9.2	96974	SINAPI	CORDOALHA DE COBRE NU 50 MM², NÃO ENTERRADA, COM ISOLADOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023	M	105,00	R$ 98,77	R$ 122,67	R$ 12.880,35
9.3	98111	SINAPI	CAIXA DE INSPEÇÃO PARA ATERRAMENTO, CIRCULAR, EM POLIETILENO, DIÂMETRO INTERNO = 0,3 M. AF_12/2020	UN	1,00	R$ 64,54	R$ 80,16	R$ 80,16
9.4	98463	SINAPI	SUPORTE ISOLADOR PARA FIXAÇÃO DA CORDOALHA DE COBRE EM ALVENARIA OU CONCRETO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023	UN	6,00	R$ 27,07	R$ 33,62	R$ 201,72
9.5	00041414	SINAPI	MINICAPTORES DE INSERCAO, EM ACO GALVANIZADO A FOGO, H=300 MM X DN=10 MM	UN	6,00	R$ 24,22	R$ 30,08	R$ 180,48
10	**INSTALAÇÕES PLUVIAIS - QUADRA**							**R$ 8.495,21**
10.1	89580	SINAPI	TUBO PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 150 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_06/2022	M	45,60	R$ 69,55	R$ 86,38	R$ 3.938,93

Francisco Helio Holanda Freitas
Eng. Civil Crea [illegible] 12.671 D
RNP 060140372-0

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

OBRA:	CONCLUSÃO ESCOLAS DE 6 SALAS PADRÃO FNDE - SÃO JOSÉ DOS MARTINS
DESCRIÇÃO:	LICITAÇÃO PARA CONCLUSÃO ESCOLAS DE 6 SALAS FNDE - SÃO JOSÉ DOS MARTINS. O CONTRATO ANTERIOR FOI REINCIDIDO, OBRA PARALISADA COM 84,35 % ATESTADA PELA SUPERVISÃO DO FNDE.
LOCAL:	LOCALIDADE DE SÃO JOSÉ DOS MARTINS
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE IPU

DATA : 11/06/2026 BDI : 24,20%

FONTE	VERSÃO	HORA	MES
SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%
Composições Próprias	PROPRIA	0,00%	0,00%

ITEM	CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	PREÇO UNITÁRIO R$	PREÇO UNIT COM BDI R$	PREÇO TOTAL R$
10.2	89590	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 150 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_06/2022	UN	6,00	R$ 146,28	R$ 181,68	R$ 1.090,08
10.3	C0609	SEINFRA	CAIXA EM ALVENARIA (60X60X60cm) DE 1/2 TIJOLO COMUM, LASTRO DE CONCRETO E TAMPA DE CONCRETO	UN	6,00	R$ 465,14	R$ 577,70	R$ 3.466,20
11	**SERVIÇOS COMPLEMENTARES - ESCOLA E QUADRA**							**R$ 23.532,28**
11.1	**QUADRA**							**R$ 19.290,90**
11.1.1	C1347	SEINFRA	CONJUNTO PARA BASQUETE COM TABELAS EM COMPENSADO NAVAL, MODELO OFICIAL, 1,05X1,80M, ESP. 18MM, COMPLETO, INCLUSIVE ESTRUTURA EM TUBOS DE AÇO GALVANIZADO DE 4" E DE 1", ACABAMENTO EM MASSA PLÁSTICA, PRIMER E TINTA ESMALTE SINTÉTICO, COM REFORÇO TIPO MÃO FRANCESA, AVANÇO LIVRE DE 2,30M	CJ	1,00	R$ 5.136,12	R$ 6.379,06	R$ 6.379,06
11.1.2	C1349	SEINFRA	CONJUNTO PARA FUTSAL COM TRAVES OFICIAIS DE 3,00 X 2,00 M EM TUBO DE ACO GALVANIZADO 3" COM REQUADRO EM TUBO DE 1", PINTURA EM PRIMER COM TINTA ESMALTE SINTETICO E REDES	CJ	1,00	R$ 4.452,67	R$ 5.530,22	R$ 5.530,22
11.1.3	C1351	SEINFRA	CONJUNTO PARA QUADRA DE VOLEI OFICIAL COM POSTES EM TUBO DE ACO GALVANIZADO 3", H = *255* CM, PINTURA EM TINTA ESMALTE SINTETICO, REDE DE NYLON COM 2 MM, MALHA 10 X 10 CM E ANTENAS OFICIAIS	CJ	1,00	R$ 2.703,16	R$ 3.357,32	R$ 3.357,32
11.1.4	C0773	SEINFRA	CHAPIM PRÉ-MOLDADO DE CONCRETO	M2	6,35	R$ 136,66	R$ 169,73	R$ 1.077,79
11.1.5	C4646	SEINFRA	CORRIMÃO DUPLA ALTURA EM AÇO INOX DIAM 1 1/2	M	6,16	R$ 385,13	R$ 478,33	R$ 2.946,51
11.2	**ESCOLA**							**R$ 4.241,38**
11.2.1	C4065	SEINFRA	GRANITO POLIDO E=2cm, CINZA, ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA 1:4, C/ REJUNTAMENTO	M2	1,08	R$ 370,94	R$ 460,71	R$ 497,57
11.2.2	C4621	SEINFRA	BATEDOR PARA PORTA EM CHAPA DE ALUMÍNIO TIPO XADREZ LAVRADA ESP. 3mm C/ FIXAÇÃO SOBRE MADEIRA LISA OU REVESTIMENTO MELAMÍNICO COM FITA DUPLA FACE	M2	11,62	R$ 121,02	R$ 150,31	R$ 1.746,60
11.2.3	C1960	SEINFRA	PORTA COMPENSADO P/ARMÁRIO SOB PIA	M2	6,72	R$ 192,33	R$ 238,87	R$ 1.605,21
11.2.4	C2910	SEINFRA	PRATELEIRA DE MADEIRA DE LEI PLAINADA	M2	1,80	R$ 175,35	R$ 217,78	R$ 392,00
12	**SERVIÇOS FINAIS - QUADRA**							**R$ 2.285,24**
12.1	C3447	SEINFRA	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	M2	1.336,40	R$ 1,38	R$ 1,71	R$ 2.285,24

VALOR BDI TOTAL:	176.375,05
VALOR ORÇAMENTO:	728.689,84
VALOR TOTAL:	905.064,89

Francisco Helio Miranda Freitas
Eng. Civil Crea-Ce. 12.671 D
RNP 060140372-0

MEMÓRIAS DE CÁLCULO

OBRA:	CONCLUSÃO ESCOLAS DE 6 SALAS PADRÃO FNDE - SÃO JOSÉ DOS MARTINS
DESCRIÇÃO:	LICITAÇÃO PARA CONCLUSÃO ESCOLAS DE 6 SALAS FNDE - SÃO JOSÉ DOS MARTINS. O CONTRATO ANTERIOR FOI REINCIDIDO, OBRA PARALISADA COM 84,35 % ATESTADA PELA SUPERVISÃO DO FNDE.
LOCAL:	LOCALIDADE DE SÃO JOSÉ DOS MARTINS
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE IPU

DATA : 11/06/2026 — BDI : 24,20%

FONTE	VERSÃO	HORA	MES
SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%
Composições Próprias	PROPRIA	0,00%	0,00%

COMISSÃO DE LICITAÇÃO 760 Rubrica

1. SERVIÇOS PRELIMINARES

1.1. C4541 PLACA PADRÃO DE OBRA, TIPO BANNER (M2)

		L	H	QTD
PLACA DA OBRA	=L*H	4,00	3,00	12,00
				12,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 12,00

1.2. 98458 TAPUME COM COMPENSADO DE MADEIRA. AF_03/2024 (M2)

		L	H	QTD
chamento Isolamento :cola/Quadra AR 04/28	=L*H	46,27	2,00	92,54
				92,54

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 92,54

3. ALVENARIA DE VEDAÇÃO E REVESTIMENTOS - QUADRA

3.1. C0074 ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP=20 cm (M2)

		C	H	QTD
PAREDE FUNDO QUADRA	=C*H	11,20	3,40	38,08
				38,08

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 38,08

3.2. 87894 CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (SEM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_10/2022 (M2)

		Q	C	H	QTD
AREDE FUNDO QUADRA	=Q*C*H	2,00	11,20	3,40	76,16
					76,16

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 76,16

3.3. 87794 EMBOÇO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MANUAL, APLICADA MANUALMENTE EM PANOS CEGOS DE FACHADA (SEM PRESENÇA DE VÃOS), ESPESSURA DE 25 MM. AF_09/2022 (M2)

		Q	C	H	QTD
PAREDE FUNDO QUADRA	=Q*C*H	2,00	11,20	3,40	76,16
					76,16

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 76,16

4. SISTEMA DE COBERTURA - QUADRA

4.1. C4554 TELHA DE ALUMÍNIO, TRAPEZOIDAL e = 0,7mm (M2)

		Q	C	L	QTD
Cobeta quadra (duas águas)	=Q*C*L	2,00	8,20	25,66	420,82
					420,82

Francisco Helio Holanda Freita
Eng. Civil Crea-Ce. 12.671 D
RNP 060140372-0

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 420,82

4.2. C1004 CUMEEIRA TIPO ONDULINE EM ESTRUTURA METÁLICA (M)

			QTD
Cumeeira coberta quadra	25,66	25,66	25,66
			25,66

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 25,66

4.3. C5216 ESTRUTURA TRELIÇADA DE COBERTURA, TIPO FINK, COM LIGAÇÕES SOLDADAS, INCLUSOS PERFIS METÁLICOS, CHAPAS METÁLICAS, TRANSPORTE COM GUINDASTE, JATEAMENTO E PINTURA (KG)

			QTD
Peso lista de materias - SMT Prancha 02/02	22658	22.658,00	22.658,00
			22.658,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 22.658,00

4.4. 00001114 RUFO INTERNO DE CHAPA DE ACO GALVANIZADA NUM 26, CORTE 50 CM (M)

		Q	C	QTD
Rufos coberta quadra	=Q*C	4,00	8,20	32,80
				32,80

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 32,80

4.5. 94229 CALHA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, DESENVOLVIMENTO DE 100 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019 (M)

		Q	C	QTD
Calha coberta quadra	=Q*C	2,00	25,66	51,32
				51,32

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 51,32

4.6. FNDE - 171 TELHAMENTO COM TELHA DE AÇO/ALUMÍNIO E = 0,5 MM, TELHA METÁLICA PERFURADA PARA FECHAMENTO, INCLUSO IÇAMENTO (M2) (M2)

		Q	C	L	QTD
Fechamentos laterais	=Q*C*L	2,00	25,00	5,30	265,00
Fechamentos frente e fundo	=Q*C*L	2,00	17,56	5,30	186,14
					451,14

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 451,14

5. SISTEMAS DE PISOS INTERNOS E EXTERNOS (PAVIMENTAÇÃO) QUADRA E PÁTIO DA ESCOLA

5.1. QUADRA

5.1.1. COM-0002 PISO INDUSTRIAL EM CONCRETO ARMADO DE ACABAMENTO POLIDO, ESPESSURA (7)12 CM (CIMENTO QUEIMADO) (INCLUSO EXECUCAO) (M2) (M2)

			QTD
ÁREA DA QUADRA	360	360,00	360,00
ÁREA DE ARQUIBANCADA - DESCONTO	-30	-30,00	-30,00
			330,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 330,00

5.2. ESCOLA

5.2.1. C4623 PISO PODOTÁTIL INTERNO EM BORRACHA 30x30cm ASSENTAMENTO COM COLA VINIL (FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO) (M2)

		Q	L	C	QTD
PEÇAS DIRECIONAL	=Q*L*C	40,00	0,30	0,30	3,60
PEÇAS ALERTA	=Q*L*C	29,00	0,30	0,30	2,61
					6,21

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 6,21

5.2.2. C4624 PISO PODOTÁTIL EXTERNO EM PMC ESP. 3CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA (FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO) (M2)

		Q	L	C	QTD
PEÇAS DIRECIONAL	=Q*L*C	94,00	0,30	0,30	8,46
PEÇAS ALERTA	=Q*L*C	13,00	0,30	0,30	1,17
					9,63

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 9,63

5.2.3. 94992 EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESSURA 6 CM, ARMADO. AF_08/2022 (M2)

			QTD
PASSEIO FRENTE (NORTE)	103,54	103,54	103,54
PASSEIO LATERAL (LESTE)	61,44	61,44	61,44
PASSEIO FUNDOS (SUL)	97,44	97,44	97,44
			262,42

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 262,42

5.2.4. C5028 PISO INTERTRAVADO TIPO TIJOLINHO (20 X 10 X 4CM), CINZA - COMPACTAÇÃO MECANIZADA (M2)

			QTD
Área entre a quadra e escola	493	493,00	493,00
Área lateral reservatório	353,45	353,45	353,45
			846,45

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 846,45

6. PINTURA E ACABAMENTOS - QUADRA

6.1. C1235 EMULSÃO DE RESINAS ACRÍLICAS EM CONCRETO - 2 DEMÃOS (M2)

		C	L	QTD
ÁREA JOGO DA QUADRA	=C*L	20,00	11,00	220,00
				220,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 220,00

6.2. C1910 PINTURA P/PISO À BASE LATEX ACRÍLICO, TIPO "NOVACOR" (M2)

		Q	C	L	QTD
ARQUIBANCADA PISOS	=Q*C*L	1,00	20,00	1,50	30,00
ARQUBANCADAS PAREDES	=Q*C*L	2,00	20,00	1,50	60,00
ARQUIBANCADAS LATERAIS	=Q*C*L	2,00	1,50	1,50	4,50
					94,50

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 94,50

6.3. 88417 APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA TEXTURIZADA ACRÍLICA EM PANOS CEGOS DE FACHADA (SEM PRESENÇA DE VÃOS) DE EDIFÍCIOS DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS, UMA COR. AF_03/2024 (M2)

		Q	C	H	QTD
PAREDE FUNDO QUADRA	=Q*C*H	2,00	11,20	3,40	76,16
					76,16

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 76,16

6.4. 102504 PINTURA DE DEMARCAÇÃO DE QUADRA POLIESPORTIVA COM TINTA ACRÍLICA, E = 5 CM, APLICAÇÃO MANUAL. AF_05/2021 (M)

			QTD
DEMARCAÇÃO QUADRA	258	258,00	258,00
			258,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 258,00

6.5. C2040 PINTURA C/ PRIMER EPOXI EM ESTRUTURA DE AÇO CARBONO 25 MICRA C/REVÓLVER (M2)

		Q	C	L	QTD
Pintura estrutura da coberta SMT 02/02	1258,99	0,00	0,00	0,00	1.258,99
Telhas laterais ARQ 18/26	=Q*C*L	2,00	5,30	25,00	265,00
Telhas frente e fundo ARQ 18/26	=Q*C*L	2,00	5,30	17,56	186,14
					1.710,13

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 1.710,13

7. INSTALAÇÕES ELÉTRICAS E TELEFÔNICAS 220V - QUADRA

7.1. QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO

7.1.1. 93658 DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 40A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025 (UN)

			QTD
Disjuntor de Iluminação da Quadra	1	1,00	1,00
			1,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 1,00

7.2. ELETRODUTO

7.2.1. 93008 ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 50 MM (1 1/2"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021 (M)

			QTD
Projeto elétrico ELE 04/05	44	44,00	44,00
			44,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 44,00

7.2.2. 93011 ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 85 MM (3"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021 (M)

			QTD
Projeto elétrico ELE 04/05	19	19,00	19,00
			19,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 19,00

7.2.3. 95818 CONDULETE DE PVC, TIPO X, PARA ELETRODUTO DE PVC SOLDÁVEL DN 32 MM (1"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2026 (UN)

			QTD
Projeto elétrico ELE 04/05	1	1,00	1,00
			1,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 1,00

7.2.4. 00039131 ABRACADEIRA EM ACO PARA AMARRACAO DE ELETRODUTOS, TIPO D, COM 1 1/2" E CUNHA DE FIXACAO (UN)

			QTD
Projeto elétrico ELE 04/05	83	83,00	83,00
			83,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 83,00

.3. CABOS

7.3.1. 91926 CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 (M)

			QTD
Projeto elétrico ELE 04/05	300	300,00	300,00
			300,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 300,00

7.4. ILUMINAÇÃO E TOMADAS

7.4.1. C4806 LUMINÁRIA PENDENTE EM LED, CORPO EM ALUMÍNIO, POTÊNCIA MÍNIMA 200W E MÁXIMA 210W (UN)

			QTD
Projeto elétrico ELE 04/05	12	12,00	12,00
			12,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 12,00

7.4.2. C4810 PROJETOR, EM LED (TEMPERATURA DE COR 4000K), CORPO EM ALUMÍNIO, LENTE EM ACRÍLICO E VEDAÇÃO EM SILICONE, GRAU DE PROTEÇÃO IP65, POTÊNCIA MÍNIMA 60W E MÁXIMA 70W, FLUXO LUMINOSO MÍNIMO 5.000LM, FATOR DE POTÊNCIA MÍNIMO 0,92 (UN)

			QTD
Projeto elétrico ELE 04/05	2	2,00	2,00
			2,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 2,00

8. SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA INCÊNDIO - QUADRA

8.1. 101909 EXTINTOR DE INCÊNDIO PORTÁTIL COM CARGA DE PQS DE 6 KG, CLASSE BC - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2026_PE (UN)

			QTD
Projeto Combate a Incêndio HIN 01/01	2	2,00	2,00
			2,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 2,00

8.2. 97599 LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA, COM 30 LÂMPADAS LED DE 2 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_09/2024 (UN)

			QTD
Projeto Combate a Incêndio HIN 01/01	2	2,00	2,00
			2,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 2,00

8.3. 102513 PINTURA DE SÍMBOLOS E TEXTOS COM TINTA ACRÍLICA, DEMARCAÇÃO COM FITA ADESIVA E APLICAÇÃO COM ROLO. AF_05/2021 (M2)

		Q	L	C	QTD
Projeto Combate a Incêndio HIN 01/01	=Q*L*C	2,00	1,00	1,00	2,00
					2,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 2,00

8.4. 00037559 PLACA DE SINALIZACAO DE SEGURANCA CONTRA INCENDIO, FOTOLUMINESCENTE, RETANGULAR, *12 X 40* CM, EM PVC *2* MM ANTI-CHAMAS (SIMBOLOS, CORES E PICTOGRAMAS CONFORME NBR 16820) (UN)

			QTD
Projeto Combate a Incêndio HIN 01/01	2	2,00	2,00
			2,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 2,00

8.5. 00037558 PLACA DE SINALIZACAO DE SEGURANCA CONTRA INCENDIO, FOTOLUMINESCENTE, RETANGULAR, *20 X 40* CM, EM PVC *2* MM ANTI-CHAMAS (SIMBOLOS, CORES E PICTOGRAMAS CONFORME NBR 16820) (UN)

			QTD
Projeto Combate a Incêndio HIN 01/01	2	2,00	2,00
			2,00

COMISSÃO DE LICITAÇÃO 766 Pública

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 2,00

9. SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA DESCARGAS ATMOSFÉRICAS (SPDA) - QUADRA

9.1. 96985 HASTE DE ATERRAMENTO, DIÂMETRO 5/8", COM 3 METROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023 (UN)

			QTD
SPADA EDA 05/06	6	6,00	6,00
			6,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 6,00

9.2. 96974 CORDOALHA DE COBRE NU 50 MM², NÃO ENTERRADA, COM ISOLADOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023 (M)

			QTD
SPADA EDA 05/06	105	105,00	105,00
			105,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 105,00

9.3. 98111 CAIXA DE INSPEÇÃO PARA ATERRAMENTO, CIRCULAR, EM POLIETILENO, DIÂMETRO INTERNO = 0,3 M. AF_12/2020 (UN)

			QTD
SPADA EDA 05/06	1	1,00	1,00
			1,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 1,00

9.4. 98463 SUPORTE ISOLADOR PARA FIXAÇÃO DA CORDOALHA DE COBRE EM ALVENARIA OU CONCRETO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023 (UN)

			QTD
PADA EDA 05/06	6	6,00	6,00
			6,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 6,00

9.5. 00041414 MINICAPTORES DE INSERCAO, EM ACO GALVANIZADO A FOGO, H=300 MM X DN=10 MM (UN)

			QTD
SPDA EDA 05/06	6	6,00	6,00
			6,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 6,00

10. INSTALAÇÕES PLUVIAIS - QUADRA

10.1. 89580 TUBO PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 150 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_06/2022 (M)

			QTD
Projeto de Arquitetura Descidas ARQ 06/28	45,6	45,60	45,60
			45,60

COMISSÃO DE LICITAÇÃO 767 Rubrica

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 45,60

10.2. 89590 JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 150 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_06/2022 (UN)

			QTD
Projeto de Arquitetura ARQ 06/28	6	6,00	6,00
			6,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 6,00

10.3. C0609 CAIXA EM ALVENARIA (60X60X60cm) DE 1/2 TIJOLO COMUM, LASTRO DE CONCRETO E TAMPA DE CONCRETO (UN)

			QTD
Projeto de Arquitetura ARQ 06/28	6	6,00	6,00
			6,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 6,00

11. SERVIÇOS COMPLEMENTARES - ESCOLA E QUADRA

11.1. QUADRA

11.1.1. C1347 CONJUNTO PARA BASQUETE COM TABELAS EM COMPENSADO NAVAL, MODELO OFICIAL, 1,05X1,80M, ESP. 18MM, COMPLETO, INCLUSIVE ESTRUTURA EM TUBOS DE AÇO GALVANIZADO DE 4" E DE 1", ACABAMENTO EM MASSA PLÁSTICA, PRIMER E TINTA ESMALTE SINTÉTICO, COM REFORÇO TIPO MÃO FRANCESA, AVANÇO LIVRE DE 2,30M (CJ)

			QTD
Projeto de Arquitetura ARQ 25/28	1	1,00	1,00
			1,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 1,00

11.1.2. C1349 CONJUNTO PARA FUTSAL COM TRAVES OFICIAIS DE 3,00 X 2,00 M EM TUBO DE ACO GALVANIZADO 3" COM REQUADRO EM TUBO DE 1", PINTURA EM PRIMER COM TINTA ESMALTE SINTETICO E REDES (CJ)

			QTD
Projeto de Arquitetura ARQ 25/28	1	1,00	1,00
			1,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 1,00

11.1.3. C1351 CONJUNTO PARA QUADRA DE VOLEI OFICIAL COM POSTES EM TUBO DE ACO GALVANIZADO 3", H = *255* CM, PINTURA EM TINTA ESMALTE SINTETICO, REDE DE NYLON COM 2 MM, MALHA 10 X 10 CM E ANTENAS OFICIAIS (CJ)

			QTD
Projeto de Arquitetura ARQ 25/28	1	1,00	1,00
			1,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 1,00

COMISSÃO DE LICITAÇÃO 168 Pública

11.1.4. C0773 CHAPIM PRÉ-MOLDADO DE CONCRETO (M2)

		P	L	QTD
Contorno Platibanda Vestiários PRANCHA 17/28	=P*L	31,74	0,20	6,35
				6,35

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 6,35

11.1.5. C4646 CORRIMÃO DUPLA ALTURA EM AÇO INOX DIAM 1 1/2 (M)

		Q	C	QTD
Passarela acesso a quadra	=Q*C	2,00	3,08	6,16
				6,16

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 6,16

11.2. ESCOLA

11.2.1. C4065 GRANITO POLIDO E=2cm, CINZA, ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA 1:4, C/ REJUNTAMENTO (M2)

			QTD
BANCO VESTIÁRIO 01	0,540	0,54	0,54
BANCO VESTIÁRIO 02	0,540	0,54	0,54
			1,08

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 1,08

11.2.2. C4621 BATEDOR PARA PORTA EM CHAPA DE ALUMÍNIO TIPO XADREZ LAVRADA ESP. 3mm C/ FIXAÇÃO SOBRE MADEIRA LISA OU REVESTIMENTO MELAMÍNICO COM FITA DUPLA FACE (M2)

			QTD
PROTEÇÃO BASE PORTAS SALAS DE AULA	11,62	11,62	11,62
			11,62

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 11,62

11.2.3. C1960 PORTA COMPENSADO P/ARMÁRIO SOB PIA (M2)

		Q	L	H	QTD
BALCÃO-B06	=Q*L*H	7,00	0,40	0,80	2,24
BALCÃO-B05	=Q*L*H	6,00	0,40	0,80	1,92
BALCÃO-B02	=Q*L*H	3,00	0,40	0,80	0,96
BALCÃO-B03	=Q*L*H	5,00	0,40	0,80	1,60
					6,72

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 6,72

11.2.4. C2910 PRATELEIRA DE MADEIRA DE LEI PLAINADA (M2)

		Q	L	H	QTD
BALCÃO-B06	=Q*L*H	1,00	0,30	1,43	0,43
BALCÃO-B05	=Q*L*H	1,00	0,45	1,45	0,65
BALCÃO-B03	=Q*L*H	1,00	0,45	1,60	0,72
					1,80

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 1,80

COMISSÃO DE LICITAÇÃO 769 Rubrica

12. SERVIÇOS FINAIS - QUADRA

12.1. C3447 LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA (M2)

			QTD
Área urbanizada: Pisos Quadra e Escola	1336,4	1.336,40	1.336,40
			1.336,40

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 1.336,40

Francisco Helio Holanda Freitas
Eng. Civil Crea-Ce. 12.671 D
RNP 060140372-0

COMPOSIÇÃO DO BDI

OBRA:	CONCLUSÃO ESCOLAS DE 6 SALAS PADRÃO FNDE - SÃO JOSÉ DOS MARTINS	DATA : 11/06/2026	BDI : 24,20%
DESCRIÇÃO:	LICITAÇÃO PARA CONCLUSÃO ESCOLAS DE 6 SALAS FNDE - SÃO JOSÉ DOS MARTINS. O CONTRATO ANTERIOR FOI REINCIDIDO, OBRA PARALISADA COM 84,35 % ATESTADA PELA SUPERVISÃO DO FNDE.		
LOCAL:	LOCALIDADE DE SÃO JOSÉ DOS MARTINS		
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE IPU		

FONTE	VERSÃO	HORA	MES
SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%
Composições Próprias	PROPRIA	0,00%	0,00%

COMISSÃO DE LICITAÇÃO 770 Rubrica

CONCLUSÃO DE ESCOLAS		
COD	**DESCRIÇÃO**	**%**
	Benefício	
S + G	Seguros e Garantias	0,80%
L	Lucro	6,70%
	TOTAL	**7,50%**
	Despesas Indiretas	
AC	Administração central	4,00%
DF	Despesas financeiras	1,23%
R	Riscos	1,27%
	TOTAL	**6,50%**
I	**Impostos**	
	COFINS	3,00%
	ISS	2,00%
	PIS	0,65%
	CPRB	2,70%
	TOTAL	**8,35%**

BDI = 25,01%

$$\left(\frac{(1+AC+S+R+G)\times(1+DF)\times(1+L)}{(1-I)}\right)-1$$

Francisco Helio Holanda Freitas
Eng. Civil Crea-Ce. 12.671 D
RNP 060140372-0

COMPOSIÇÃO DO BDI

		DATA : 11/06/2026	BDI : 24,20%	
OBRA:	CONCLUSÃO ESCOLAS DE 6 SALAS PADRÃO FNDE - SÃO JOSÉ DOS MARTINS	FONTE	VERSÃO	HORA / MES
DESCRIÇÃO:	LICITAÇÃO PARA CONCLUSÃO ESCOLAS DE 6 SALAS FNDE - SÃO JOSÉ DOS MARTINS. O CONTRATO ANTERIOR FOI REINCIDIDO, OBRA PARALISADA COM 84,35 % ATESTADA PELA SUPERVISÃO DO FNDE.	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44% / 47,48%
		Composições Próprias	PROPRIA	0,00% / 0,00%
LOCAL:	LOCALIDADE DE SÃO JOSÉ DOS MARTINS			
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE IPU			

COMISSÃO DE LICITAÇÃO 771 Rubrica

CONCLUSÃO ESCOLA		
COD	**DESCRIÇÃO**	**%**

BDI	SOMA DOS ITENS	
AC	ADMINISTRAÇÃO CENTRAL	4,00%
SG	SEGURO E GARANTIA	0,80%
R	RISCO	1,27%
DF	DESPESAS FINANCEIRAS	1,23%
L	LUCRO	7,40%
CP	TRIBUTOS (IMPOSTOS, COFINS 3%, E PIS 0,65%)	3,65%
ISS	TRIBUTOS (ISS)	0,80%
CPRB	TRIBUTOS (CONTRIBUIÇÃO PREVIDENCIÁRIA SOBRE RECEITA BRUTA - 0% OU 4,5% - DESONERAÇÃO)	2,70%
	TOTAL	**21,85%**

BDI = 24,20%

$$\frac{(1+AC+SG+R)\times(1+DF)\times(1+L)}{(1-CP-ISS-CPRB)}-1$$

Francisco Hailo Holanda Freitas
Eng. Civil Crea-Ce. 12.671 D
RNP 060140372-0

TABELA DE ENCARGOS SOCIAIS

OBRA:	CONCLUSÃO ESCOLAS DE 6 SALAS PADRÃO FNDE - SÃO JOSÉ DOS MARTINS
DESCRIÇÃO:	LICITAÇÃO PARA CONCLUSÃO ESCOLAS DE 6 SALAS FNDE - SÃO JOSÉ DOS MARTINS. O CONTRATO ANTERIOR FOI REINCIDIDO, OBRA PARALISADA COM 84,35 % ATESTADA PELA SUPERVISÃO DO FNDE.
LOCAL:	LOCALIDADE DE SÃO JOSÉ DOS MARTINS
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE IPU

DATA : 11/06/2026 — BDI : 24,20%

FONTE	VERSÃO	HORA	MES
SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%
Composições Próprias	PROPRIA	0,00%	0,00%

COMISSÃO DE LICITAÇÃO 772 Rubrica

SEINFRA - CE - 028.1 COM DESONERAÇÃO

COD	DESCRIÇÃO	HORISTA %	MENSALISTA %
A	**GRUPO A**		
A1	INSS	0,00%	0,00%
A2	SESI	1,50%	1,50%
A3	SENAI	1,00%	1,00%
A4	INCRA	0,20%	0,20%
A5	SEBRAE	0,60%	0,60%
A6	Salário Educação	2,50%	2,50%
A7	Seguro Contra Acidentes de Trabalho	3,00%	3,00%
A8	FGTS	8,00%	8,00%
A9	SECONCI	0,00%	0,00%
	TOTAL	**16,80%**	**16,80%**
B	**GRUPO B**		
B1	Repouso Semanal Remunerado	17,85%	0,00%
B2	Feriados	3,71%	0,00%
B3	Auxílio - Enfermidade	0,87%	0,66%
B4	13º Salário	11,03%	8,33%
B5	Licença PaternidadE	0,07%	0,05%
B6	Faltas Justificadas	0,74%	0,56%
B7	Dias de Chuvas	1,59%	0,00%
B8	Auxílio Acidente de Trabalho	0,11%	0,08%
B9	Férias Gozadas	12,35%	9,33%
B10	Salário Maternidade	0,04%	0,03%
	TOTAL	**48,36%**	**19,04%**
C	**GRUPO C**		
C1	Aviso Prévio Indenizado	5,52%	4,17%
C2	Aviso Prévio Trabalhado	0,13%	0,10%
C3	Férias Indenizadas	1,72%	1,30%
C4	Depósito Rescisão Sem Justa Causa	2,87%	2,17%
C5	Indenização Adicional	0,46%	0,35%
	TOTAL	**10,70%**	**8,09%**
D	**GRUPO D**		
D1	Reincidência de Grupo A sobre Grupo B	8,12%	3,20%
D2	Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	0,46%	0,35%
	TOTAL	**8,58%**	**3,55%**

A + B + C + D = 84,44% 47,48%

Francisco Heilo Holanda Freitas
Eng. Civil Crea-Ce 12.671 D
RNP 060140372-0

TABELA DE ENCARGOS SOCIAIS

OBRA:	CONCLUSÃO ESCOLAS DE 6 SALAS PADRÃO FNDE - SÃO JOSÉ DOS MARTINS	DATA : 11/06/2026	BDI : 24,20%
DESCRIÇÃO:	LICITAÇÃO PARA CONCLUSÃO ESCOLAS DE 6 SALAS FNDE - SÃO JOSÉ DOS MARTINS. O CONTRATO ANTERIOR FOI REINCIDIDO, OBRA PARALISADA COM 84,35 % ATESTADA PELA SUPERVISÃO DO FNDE.		
LOCAL:	LOCALIDADE DE SÃO JOSÉ DOS MARTINS		
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE IPU		

FONTE	VERSÃO	HORA	MES
SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,46%
Composições Próprias	PROPRIA	0,00%	0,00%

COMISSÃO DE LICITAÇÃO
773
Rubrica

SINAPI - CE - 2026/04 COM DESONERAÇÃO

COD	DESCRIÇÃO	HORISTA %	MENSALISTA %
A	**GRUPO A**		
A1	INSS	10,00%	10,00%
A2	SESI	1,50%	1,50%
A3	SENAI	1,00%	1,00%
A4	INCRA	0,20%	0,20%
A5	SEBRAE	0,60%	0,60%
A6	Salário Educação	2,50%	2,50%
A7	Seguro Contra Acidentes de Trabalho	3,00%	3,00%
A8	FGTS	8,00%	8,00%
A9	SECONCI	0,00%	0,00%
	TOTAL	**26,80%**	**26,80%**
B	**GRUPO B**		
B1	Repouso Semanal Remunerado	17,72%	0,00%
B2	Feriados	3,69%	0,00%
B3	Auxílio - Enfermidade	0,89%	0,67%
B4	13º Salário	10,99%	8,32%
B5	Licença Paternidade	0,07%	0,05%
B6	Faltas Justificadas	0,73%	0,56%
B7	Dias de Chuvas	1,74%	0,00%
B8	Auxílio Acidente de Trabalho	0,03%	0,02%
B9	Férias Gozadas	12,04%	9,11%
B10	Salário Maternidade	0,04%	0,03%
	TOTAL	**47,94%**	**18,76%**
C	**GRUPO C**		
C1	Aviso Prévio Indenizado	6,31%	4,77%
C2	Aviso Prévio Trabalhado	0,16%	0,12%
C3	Férias Indenizadas	2,98%	2,25%
C4	Depósito Rescisão Sem Justa Causa	2,69%	2,03%
C5	Indenização Adicional	0,53%	0,40%
	TOTAL	**12,67%**	**9,57%**
D	**GRUPO D**		
D1	Reincidência de Grupo A sobre Grupo B (sem considerar INNS sobre 13º, conforme Lei nº 14.973/2024)	11,75%	4,20%
D2	Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	0,55%	0,41%
	TOTAL	**12,30%**	**4,61%**
	A + B + C + D =	**99,71%**	**59,74%**

Francisco Helio Holanda Freitas
Eng. Civil Crea-Ce. 12.671 D
RNP 060140372-0