## SIMBOLOGIA

| | |
|---|---|
| EF-01 / 006 — No DETALHE / No PRANCHA | INDICAÇÃO DE DETALHE |
| 1 | INDICAÇÃO EIXO DE PAREDES |
| A | INDICAÇÃO DE CORTE |
| VISTA 1 | INDICAÇÃO DE VISTA |
| 0.05 | INDICAÇÃO DE NÍVEL (PB) |
| 0.05 | INDICAÇÃO DE NÍVEL (CORTE) |
| a A / 2 | QUADRO DE ACABAMENTO |
| 10.72 | COTA |
| PM-01 | CÓDIGO DE PORTA DE MADEIRA |
| EF-01 | CÓDIGO DE ESQUADRIA FERRO |

## MATERIAIS – SÍMBOLOS

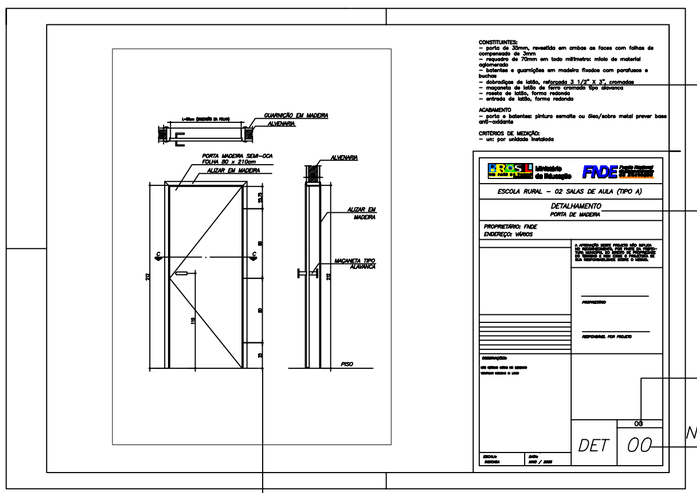
| | |
|---|---|
| | PAREDE DE ALVENARIA REVEST. |
| | TERRA (CORTE) |
| | CONCRETO (CORTE) |
| | METAL (CORTE) |
| | VIDRO (VISTA) |
| | REVESTIMENTO CERÂMICO |
| | GRANITO OU MÁRMORE (VISTA) |

## LINHAS

- ELEMENTO CORTADO OU VISTA
- EIXOS
- PROJEÇÃO
- LINHA INTERROMPIDA

## ABREVIATURAS

| | |
|---|---|
| Ø, D | DIÂMETRO |
| R | RAIO |
| L | LARGURA |
| H | ALTURA |
| C | COMPRIMENTO |
| P | PEITORIL OU PERÍMETRO |
| e | ESPESSURA |
| i | INCLINAÇÃO |
| cm | CENTÍMETRO |
| mm | MILÍMETRO |
| m | METRO |
| m2 | METRO QUADRADO |
| m3 | METRO CÚBICO |
| mm | MILÍMETRO |
| A | ÁREA, SUPERFÍCIE (EM m2) |
| V | VOLUME (m3) |
| NP | NÍVEL DO PISO |
| kg | QUILOGRAMA |
| kgf | QUILOGRAMA FORÇA |
| ABNT | ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS |
| ± | MAIS OU MENOS, APROXIMADAMENTE |
| % | PORCENTAGEM |
| = | IGUAL, EQUIVALENTE |
| No | NÚMERO |
| ® | MARCA REGISTRADA |
| PD | PÉ–DIREITO |




*TEXTO DE ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS*

*INDICAÇÃO TIPO DE PROJETO DESCRIÇÃO DO COMPONENTE*

*CÓDIGO DO COMPONENTE*

*NÚMERO DA FICHA DE DETALHE*

*COTAS EM CM SALVO INDICAÇÃO CONTRÁRIA*

## LISTA DE DETALHES

| COD. | No. | DESCRIÇÃO |
|---|---|---|
| AC–01 | 01 | ARMÁRIO PARA COZINHA COM PIA |
| AC–01b | 02 | ARMÁRIO PARA COZINHA COM PIA (DETALHES) |
| AG–01 | 03 | ABRIGO PARA GÁS – GLP |
| BA–01 | 04 | BANCADA DE ATENDIMENTO ROLDANA METÁLICA |
| BD–01 | 05 | BARRA DE APOIO PORTADOR NEC. ESPECIAIS |
| EF–01 | 06 | ESQUADRIA DE FERRO 1 – 200x110 |
| EF–02 | 07 | ESQUADRIA DE FERRO 2 – 150x110 |
| EF–03 | 08 | ESQUADRIA DE FERRO 3 – 100x55 |
| EF–04 | 09 | ESQUADRIA DE FERRO 4 – 150x110 |
| MB–01 | 10 | MASTRO PARA BANDEIRAS |
| PC–01 | 11 | PEITORIL EM CONCRETO |
| PM–01 | 12 | PORTA DE MADEIRA – 80x210 |
| QN–01 | 13 | QUADRO NEGRO – SALA DE AULA |
| RA–01 | 14 | RAMPA DE ACESSO PORTADOR NEC. ESPECIAIS |
| TJ–01 | 15 | TORNEIRA DE JARDIM |
| MF–01 | 16 | MURO DE FECHAMENTO |
| AC–02 | 17 | ARMÁRIO VERTICAL PARA COZINHA |
| EF–05 | 18 | ESQUADRIA DE FERRO – 120x120 |
| EF–06 | 19 | ESQUADRIA DE FERRO – 120x110 |
| AC–03 | 20 | ARMÁRIO DE COZINHA – TIPO 2 |

## EQUIPE TÉCNICA

MEC/FNDE/DIPRO/FUNDESCOLA
COORDENAÇÃO GERAL DE ESTUDOS E ANALISES (CGEAN)

COODENADOR: ENG. RODOLFO OLIVEIRA COSTA

– ARQ. TIAGO LIPPOLD RADÜNZ
– ARQ. WILLAMY MAMEDE DA SILVA DIAS
– ARQ. IONE LIMA DE ALMEIDA NOGOCEKE
– ARQ. MARÍLIA DA SILVA MELO
– ENG. ERINALDO VITÓRIO
– ENG. JANAÍNA MADURO DE LORENZO
– ENG. CLAUDIA MARIA VIDERES TRAJANO

Ministério da Educação — FNDE Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação

*ESCOLA RURAL – 02 SALAS DE AULA (TIPO A)*

*DETALHAMENTO*
*DADOS GERAIS – LEGENDA*

*PROPRIETÁRIO: FNDE*
*ENDEREÇO: VÁRIOS*

A APROVAÇÃO DESTE PROJETO NÃO IMPLICA NO RECONHECIMENTO, POR PARTE DA PREFEITURA MUNICIPAL DO DIREITO DE PROPRIEDADE DO TERRENO E NEM EXIME O PROJETISTA DE SUA RESPONSABILIDADE SOBRE O MESMO.

*PROPRIETÁRIO*

*RESPONSÁVEL POR PROJETO*

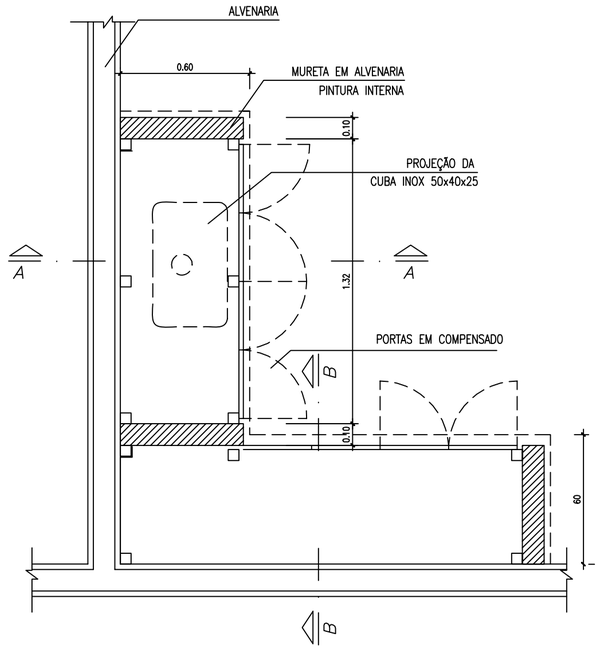
*OBSERVAÇÕES:*

NÃO RETIRAR COTAS NO DESENHO
VERIFICAR MEDIDAS IN LOCO

| *ESCALA:* | *DATA:* |
|---|---|
| *INDICADA* | *MAIO / 2005* |

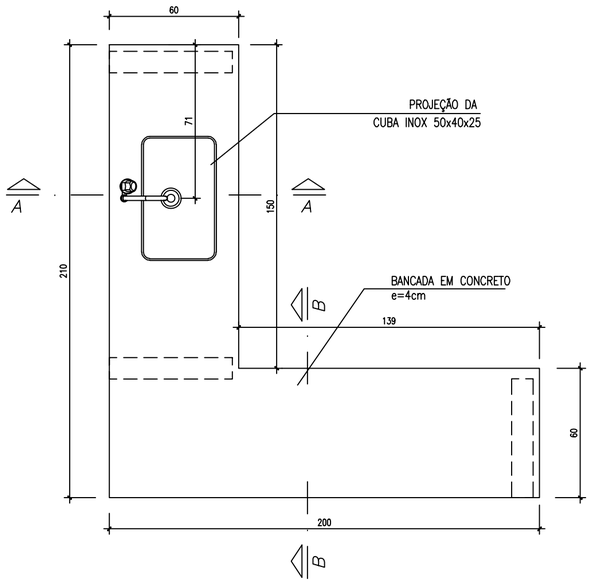
DET 00

00



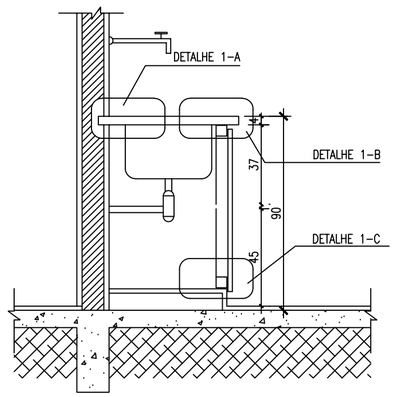

PLANTA BAIXA

ESCALA 1:20



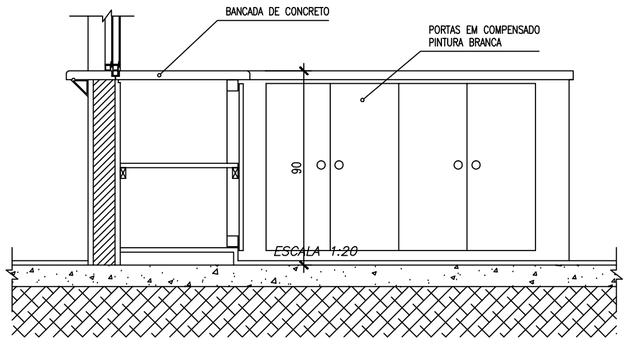

VISTA SUPERIOR

ESCALA 1:20




CORTE A-A

ESCALA 1:20




CORTE B-B

ESCALA 1:20

CONSTITUINTES:

– bancada de concreto armado: traço 1:2.5:4 (cimento areia e brita); armação de aço CA-60B ø4.2mm, malha de 5x5cm e chapa resinada para fôrma.
– cuba de lavagem em aço inoxidável de 50x40x25cm, chapa 20 aço 304.
– alvenaria de base em tijolos comuns de barro cozido;
– sifão tipo copo em plástico;
– portas do armário em chapas de compensado 20–25mm pintadas cor branco.

ACABAMENTO
– bancada de concreto armado com superfície polida e resinada;
– vão entre a cuba e a bancada deve ser rejuntado com massa plástica;

CRITÉRIOS DE MEDIÇÃO:
– un: por unidade instalada

Ministério da Educação

FNDE Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação

ESCOLA RURAL – 02 SALAS DE AULA (TIPO A)

DETALHAMENTO
ARMÁRIO PARA COZINHA COM PIA

PROPRIETÁRIO: FNDE
ENDEREÇO: VÁRIOS

A APROVAÇÃO DESTE PROJETO NÃO IMPLICA NO RECONHECIMENTO, POR PARTE DA PREFEITURA MUNICIPAL DO DIREITO DE PROPRIEDADE DO TERRENO E NEM EXIME O PROJETISTA DE SUA RESPONSABILIDADE SOBRE O MESMO.

PROPRIETÁRIO

RESPONSÁVEL POR PROJETO

OBSERVAÇÕES:

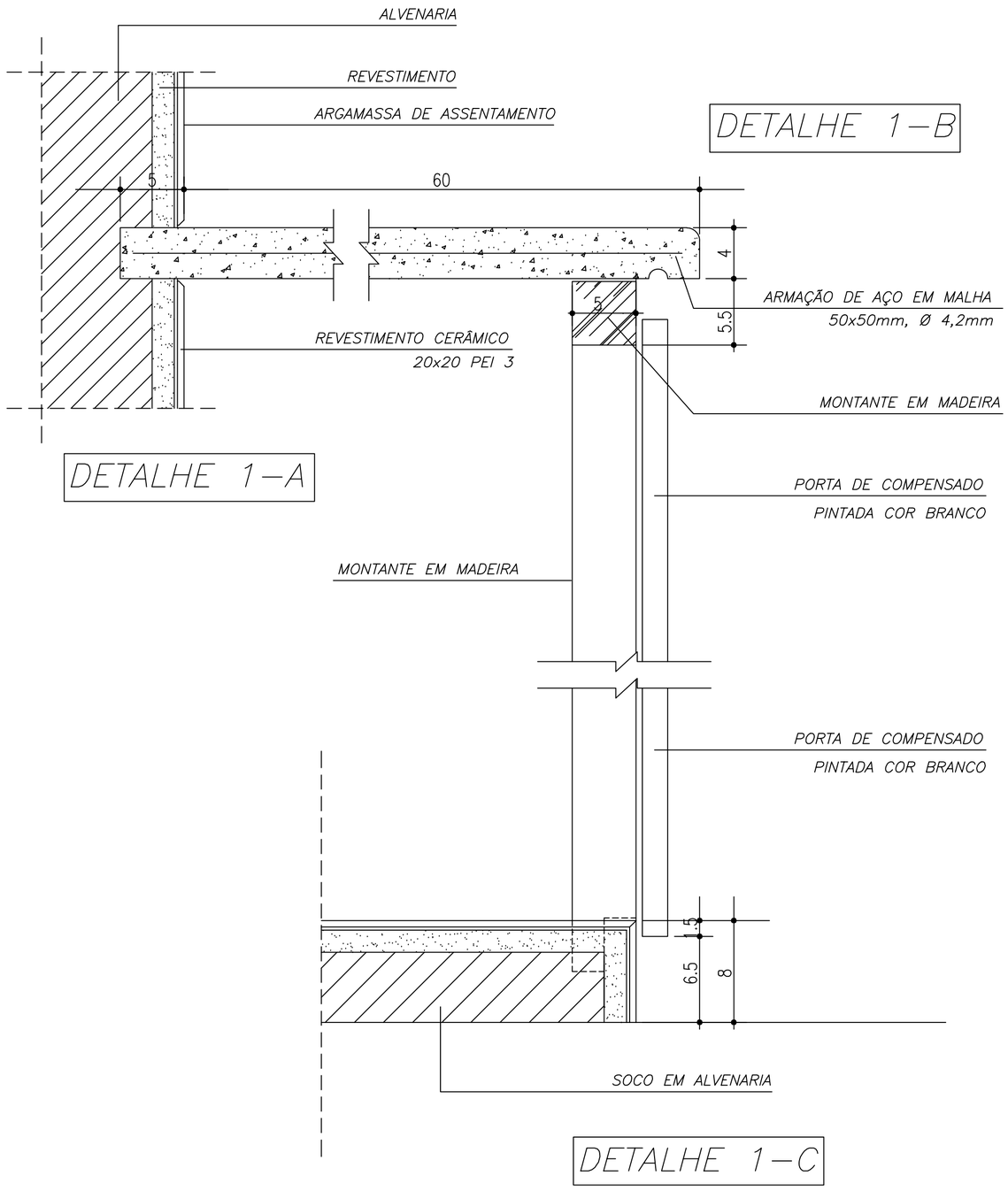
NÃO RETIRAR COTAS NO DESENHO
VERIFICAR MEDIDAS IN LOCO

ESCALA: INDICADA

DATA: MAIO / 2005

DET 01

AC-01




DETALHE 1–B

DETALHE 1–A

DETALHE 1–C

## DETALHES

ARMÁRIO PARA COZINHA 1

ESCALA 1:3

CONSTITUINTES:

– bancada de concreto armado: traço 1:2.5:4 (cimento areia e brita); armação de aço CA–60B ø4.2mm, malha de 5x5cm e chapa resinada para fôrma.
– cuba de lavagem em aço inoxidável de 50x40x25cm, chapa 20 aço 304.
– alvenaria de base em tijolos comuns de barro cozido;
– sifão tipo copo em plástico;
– portas do armário em chapas de compensado 20–25mm pintadas cor branco.

ACABAMENTO
– bancada de concreto armado com superfície polida e resinada;
– vão entre a cuba e a bancada deve ser rejuntado com massa plástica;

CRITÉRIOS DE MEDIÇÃO:
– un: por unidade instalada

Ministério da Educação

FNDE Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação

ESCOLA RURAL – 02 SALAS DE AULA (TIPO A)

DETALHAMENTO
ARMÁRIO PARA COZINHA COM PIA (DETALHES)

PROPRIETÁRIO: FNDE
ENDEREÇO: VÁRIOS

A APROVAÇÃO DESTE PROJETO NÃO IMPLICA NO RECONHECIMENTO, POR PARTE DA PREFEITURA MUNICIPAL DO DIREITO DE PROPRIEDADE DO TERRENO E NEM EXIME O PROJETISTA DE SUA RESPONSABILIDADE SOBRE O MESMO.

PROPRIETÁRIO

RESPONSÁVEL POR PROJETO

OBSERVAÇÕES:

NÃO RETIRAR COTAS NO DESENHO
VERIFICAR MEDIDAS IN LOCO

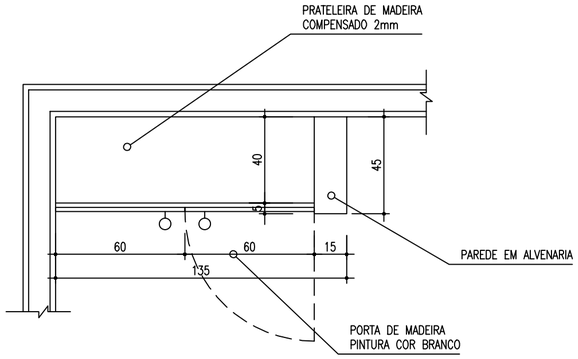
ESCALA: INDICADA

DATA: MAIO / 2005

DET

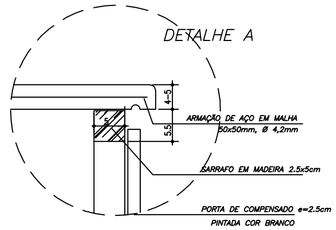
AC–01

02



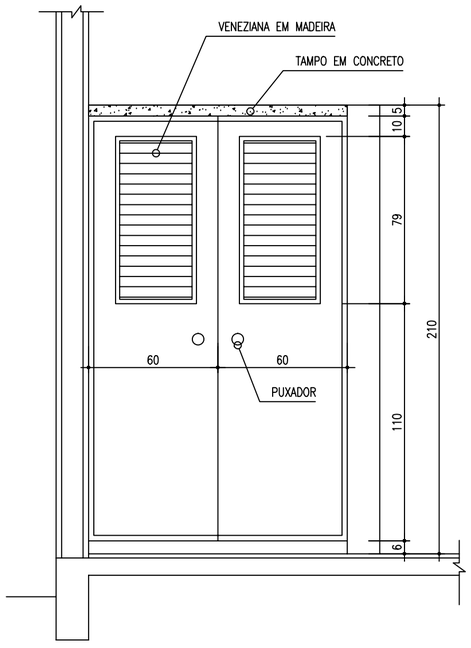

PLANTA BAIXA

ESCALA 1:20



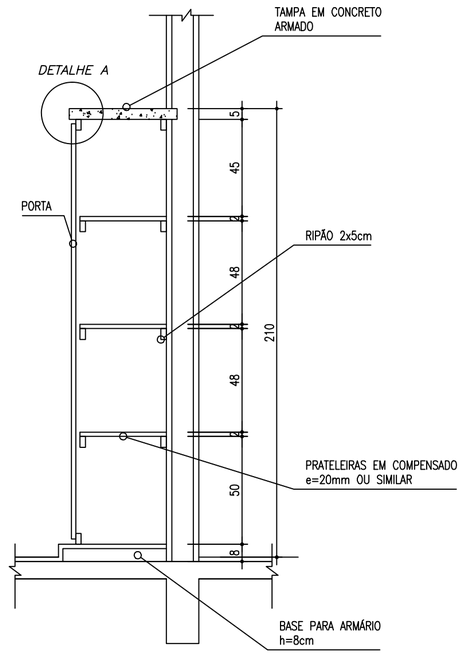

DETALHE A

S/ESCALA




VISTA FRONTAL

ESCALA 1:20




CORTE C–C

ESCALA 1:20

CONSTITUINTES:

– tampo de concreto armado: traço 1:2.5:4 (cimento areia e brita); armação de aço CA–60B ø4.2mm, malha de 5x5cm e chapa resinada para fôrma.
– prateleira em compensado e=20mm
– alvenaria de base em tijolos comuns de barro cozido;
– sarrafos de madeira 2.5x5.0cm para suporte das prateleiras
– portas em madeira e=20mm com venezianas para ventilação.

ACABAMENTO
– portas e prateleiras com acabamento em pintura para madeira cor branco;
– alvenaria lateral rebocada acabamento em pintura cor branco ou revestimento cerâmico.

CRITÉRIOS DE MEDIÇÃO:
– un: por unidade instalada

Ministério da Educação

FNDE Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação

ESCOLA RURAL – 02 SALAS DE AULA (TIPO A)

DETALHAMENTO

ARMÁRIO VERTICAL PARA COZINHA

PROPRIETÁRIO: FNDE

ENDEREÇO: VÁRIOS

A APROVAÇÃO DESTE PROJETO NÃO IMPLICA NO RECONHECIMENTO, POR PARTE DA PREFEITURA MUNICIPAL DO DIREITO DE PROPRIEDADE DO TERRENO E NEM EXIME O PROJETISTA DE SUA RESPONSABILIDADE SOBRE O MESMO.

PROPRIETÁRIO

RESPONSÁVEL POR PROJETO

OBSERVAÇÕES:

NÃO RETIRAR COTAS NO DESENHO

VERIFICAR MEDIDAS IN LOCO

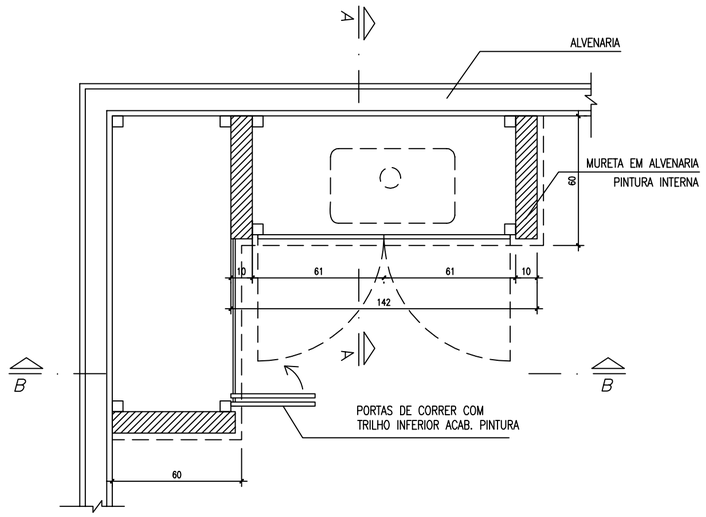
ESCALA: INDICADA

DATA: MAIO / 2005

DET

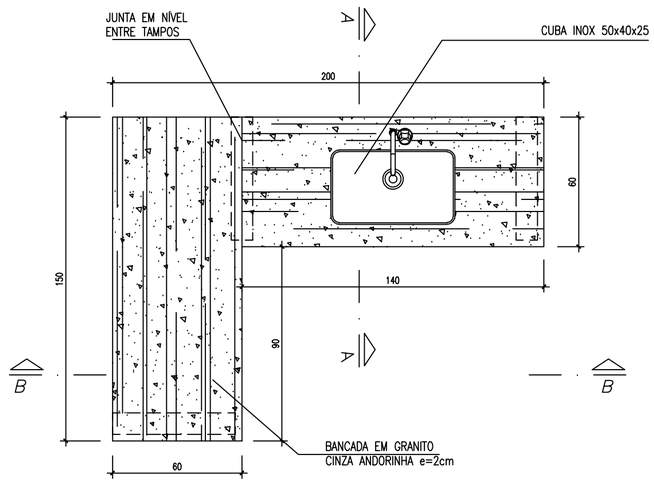
AC–02

17



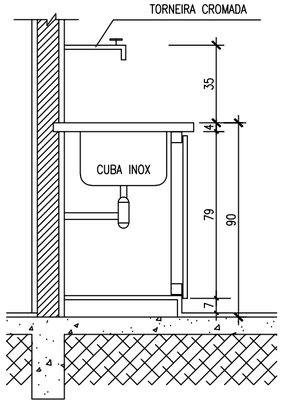

## PLANTA BAIXA

ESCALA 1:20



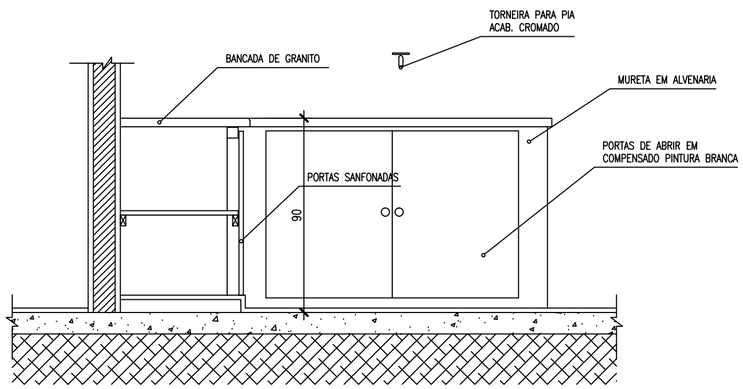

## VISTA SUPERIOR

ESCALA 1:20




## CORTE A–A

ESCALA 1:20




## CORTE B–B

ESCALA 1:20

CONSTITUINTES:

– bancada de concreto armado: traço 1:2.5:4 (cimento areia e brita); armação de aço CA–60B ø4.2mm, malha de 5x5cm e chapa resinada para fôrma.
– cuba de lavagem em aço inoxidável de 50x40x25cm, chapa 20 aço 304.
– alvenaria de base em tijolos comuns de barro cozido;
– sifão tipo copo em plástico;
– portas do armário em chapas de compensado 20–25mm pintadas cor branco.

ACABAMENTO
– bancada de concreto armado com superfície polida e resinada;
– vão entre a cuba e a bancada deve ser rejuntado com massa plástica;

CRITÉRIOS DE MEDIÇÃO:
– un: por unidade instalada

Ministério da Educação

FNDE Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação

ESCOLA RURAL – 02 SALAS DE AULA (TIPO A)

DETALHAMENTO
ARMÁRIO DE COZINHA – TIPO 2

PROPRIETÁRIO: FNDE
ENDEREÇO: VÁRIOS

A APROVAÇÃO DESTE PROJETO NÃO IMPLICA NO RECONHECIMENTO, POR PARTE DA PREFEITURA MUNICIPAL DO DIREITO DE PROPRIEDADE DO TERRENO E NEM EXIME O PROJETISTA DE SUA RESPONSABILIDADE SOBRE O MESMO.

PROPRIETÁRIO

RESPONSÁVEL POR PROJETO

OBSERVAÇÕES:

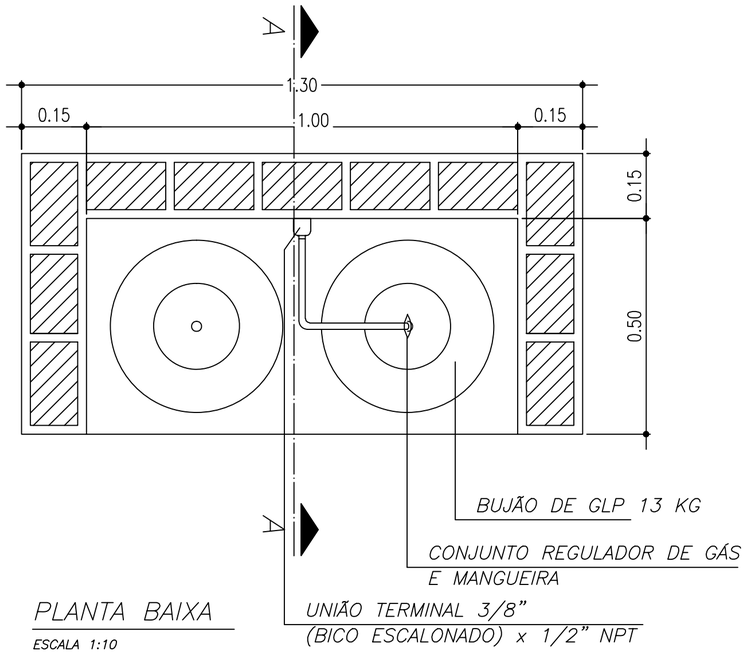
NÃO RETIRAR COTAS NO DESENHO
VERIFICAR MEDIDAS IN LOCO

ESCALA: INDICADA

DATA: MAIO / 2005

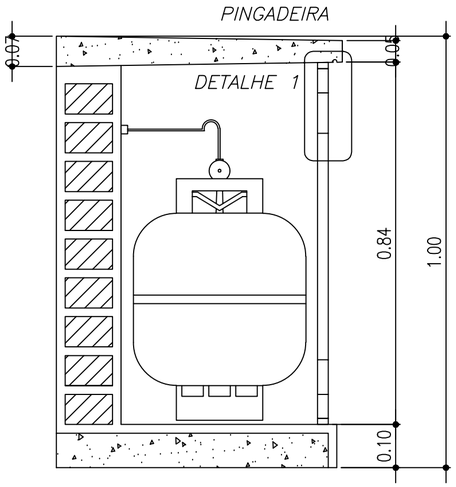
AC–03

DET 20



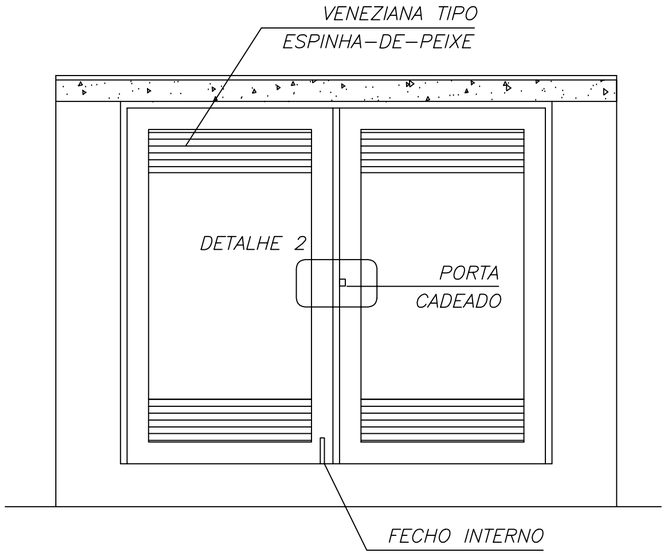

PLANTA BAIXA

ESCALA 1:10




CORTE A–A

ESCALA 1:10

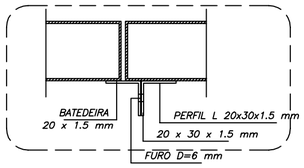


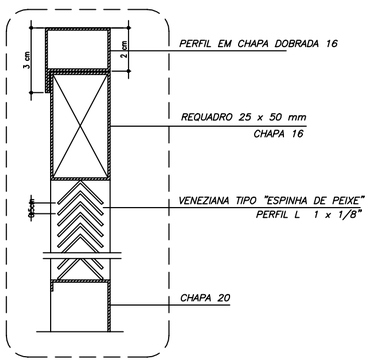

VISTA FRONTAL

ESCALA 1:10

DETALHE 2

ESCALA 1:2




DETALHE 1

ESCALA 1:2

CONSTITUINTES:

- base em concreto simples
- alvenaria em tijolo de barro comum
- laje de cobertura em concreto armado
- argamassa de revestimento da alvenaria
- cimentado poroso para revestimento do piso
- batentes e portas em chapa de aço dobrada, conforme projeto
- constituintes da instalação de gás, conforme desenho

ACESSÓRIOS:
- dobradiças: latão tipo quadrado de 25mm, pino fixo. fixadas com parafusos auto–atarraxantes de aço
- cadeado: corpo e cilindro de latão; haste de aço temperado 30mm
- fecho de ferro galvanizado fio redondo reforçado de sobrepor

EXECUÇÃO:
- base: concreto simples traço 1:4:8 cimento, areia e brita
- laje de concreto:
  - concreto traço 1:2,5:4 cimento, areia e pedrisco
  - armação de aço CA–60B ø4,2mmm malha 5x5cm
  - forma de tábuas de pinho ou similar
- assentamento dos tijolos: argamassa traço 1:4, cal hidratada e areia com adição de 100kg de cimento/m3 de argamassa
- revestimento dos tijolos:
  - chapisco: argamassa traço 1:3, cimento e areia grossa
  - emboço: argamassa traço 1:4, cal hidratada e areia média com adição de 150kg de cimento/m3 de argamassa
  - reboco: argamassa traço 1:4, cal e areia fina

CRITÉRIOS DE MEDIÇÃO:
- un: por unidade executada

Ministério da Educação

FNDE Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação

ESCOLA RURAL – 02 SALAS DE AULA (TIPO A)

DETALHAMENTO

ABRIGO PARA GÁS – GLP

PROPRIETÁRIO: FNDE

ENDEREÇO: VÁRIOS

A APROVAÇÃO DESTE PROJETO NÃO IMPLICA NO RECONHECIMENTO, POR PARTE DA PREFEITURA MUNICIPAL DO DIREITO DE PROPRIEDADE DO TERRENO E NEM EXIME O PROJETISTA DE SUA RESPONSABILIDADE SOBRE O MESMO.

PROPRIETÁRIO

RESPONSÁVEL POR PROJETO

OBSERVAÇÕES:

NÃO RETIRAR COTAS NO DESENHO

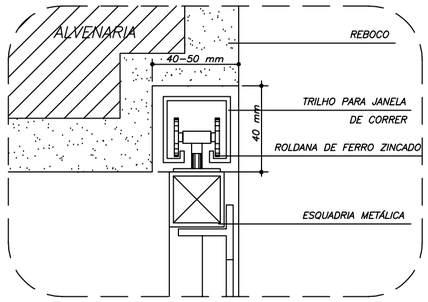
VERIFICAR MEDIDAS IN LOCO

ESCALA: INDICADA

DATA: MAIO / 2005

AG–01

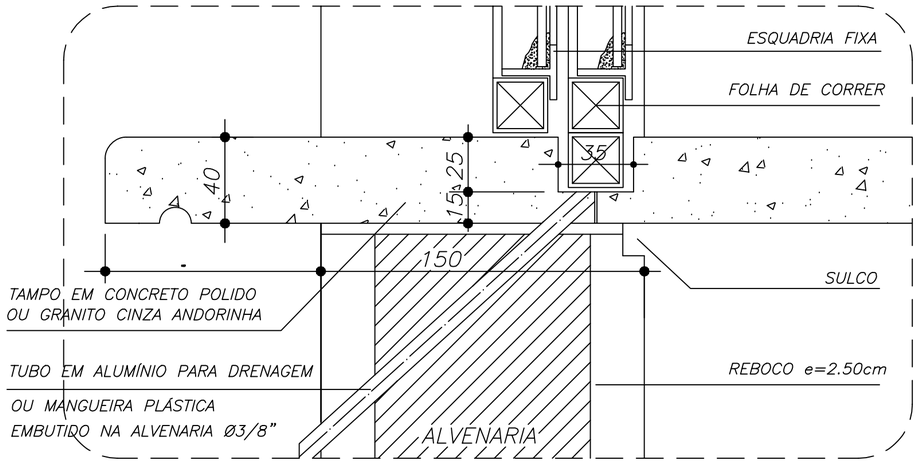
DET 03




## DETALHE ROLDANA

USO EM JANELAS DE CORRER

ESCALA 1:2




## BA–01

ESCALA 1:2

DESCRIÇÃO

CONSTITUINTES:
– tampo de concreto armado moldado in loco e=40mm
armação: CA50 4,2mm, malha 50x50mm
concreto traço 1:2,5:4, cimento, areia e brita

ACABAMENTO
– concreto aparente, lixado e arestas chanfradas ou boleadas

EXECUÇÃO:
– base de concreto

CRITÉRIOS DE MEDIÇÃO:
– un: por unidade instalada

Ministério da Educação

FNDE Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação

ESCOLA RURAL – 02 SALAS DE AULA (TIPO A)

DETALHAMENTO

BANCADA ATENDIMENTO – ROLDANA METÁLICA

PROPRIETÁRIO: FNDE
ENDEREÇO: VÁRIOS

A APROVAÇÃO DESTE PROJETO NÃO IMPLICA NO RECONHECIMENTO, POR PARTE DA PREFEITURA MUNICIPAL DO DIREITO DE PROPRIEDADE DO TERRENO E NEM EXIME O PROJETISTA DE SUA RESPONSABILIDADE SOBRE O MESMO.

PROPRIETÁRIO

RESPONSÁVEL POR PROJETO

OBSERVAÇÕES:

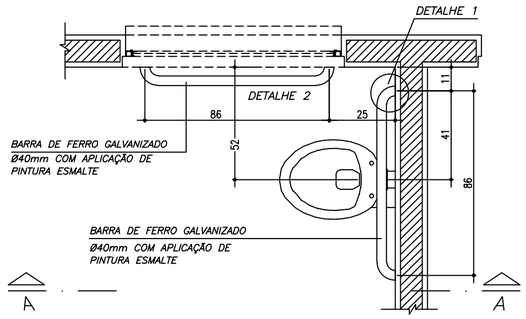
NÃO RETIRAR COTAS NO DESENHO
VERIFICAR MEDIDAS IN LOCO

ESCALA: INDICADA

DATA: MAIO / 2005

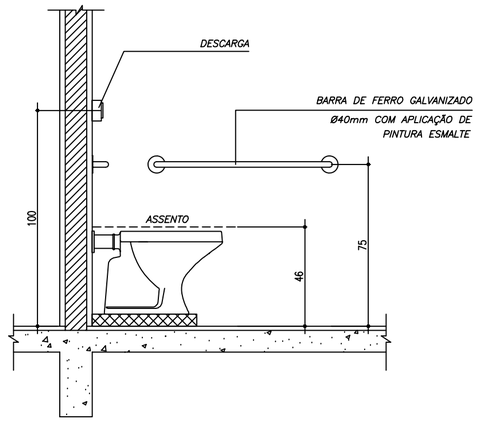
DET 04

BA–01



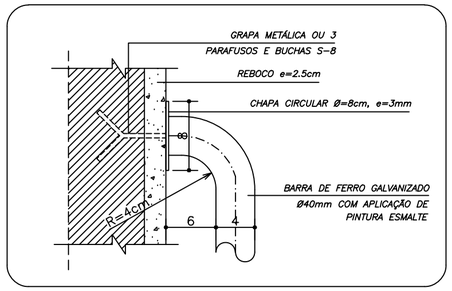

## PLANTA BAIXA

ESCALA 1:20



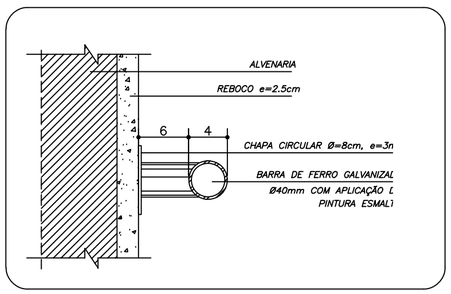

## CORTE A–A

ESCALA 1:20



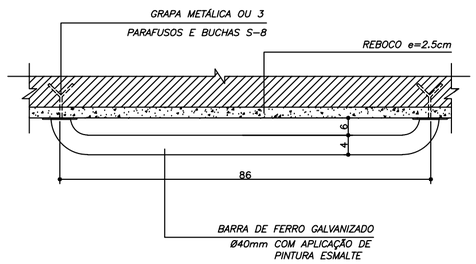

## DETALHE 1

ESCALA 1:5




## DETALHE 1 CORTE

ESCALA 1:5




## DETALHE 2

ESCALA 1:10

BARRA METÁLICA PARA APOIO

CONSTITUINTES:
– tubo de ferro galvanizado ø40mm ou similar
– chapa circular (soldada no tubo), D=8cm; e=3mm
– grapas metálicas ou parafusos e buchas S–8

ACABAMENTO:
– tubos com aplicação de pintura esmalte
– esmirilhar bordas

APLICAÇÃO:
– em sanitários destinados ao uso de portadores de necessidades especiais

CRITÉRIOS DE MEDIÇÃO:
– cj: por conjunto instalado

Ministério da Educação

FNDE Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação

ESCOLA RURAL – 02 SALAS DE AULA (TIPO A)

DETALHAMENTO

BARRA DE APOIO PARA PORTADOR DE NECESSIDADES ESPECIAIS

PROPRIETÁRIO: FNDE
ENDEREÇO: VÁRIOS

A APROVAÇÃO DESTE PROJETO NÃO IMPLICA NO RECONHECIMENTO, POR PARTE DA PREFEITURA MUNICIPAL DO DIREITO DE PROPRIEDADE DO TERRENO E NEM EXIME O PROJETISTA DE SUA RESPONSABILIDADE SOBRE O MESMO.

PROPRIETÁRIO

RESPONSÁVEL POR PROJETO

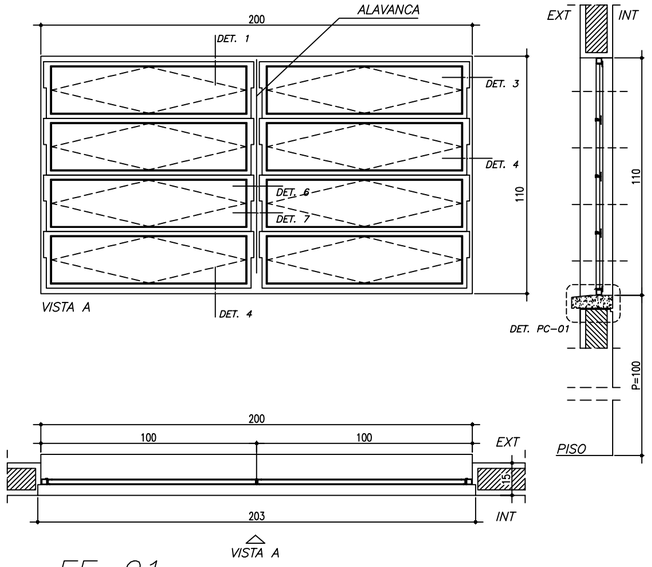
OBSERVAÇÕES:

NÃO RETIRAR COTAS NO DESENHO
VERIFICAR MEDIDAS IN LOCO

| ESCALA: | DATA: |
|---|---|
| INDICADA | MAIO / 2005 |

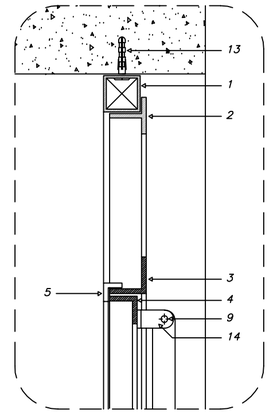
DET 05

BD–01



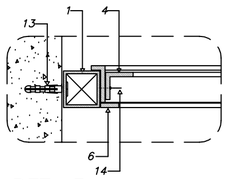

## EF-01

ESCALA 1:20

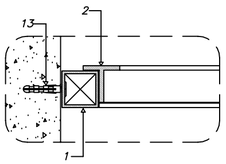



DET. 1

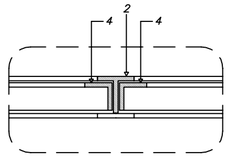
ESCALA 1:3



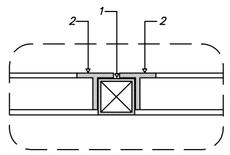

DET. 3



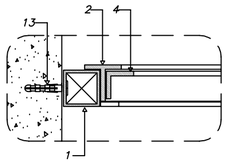

DET. 5



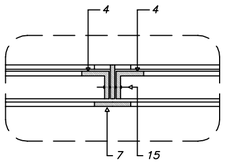

DET. 7



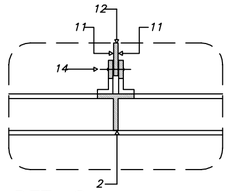

DET. 9



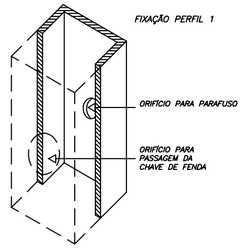

DET. 4



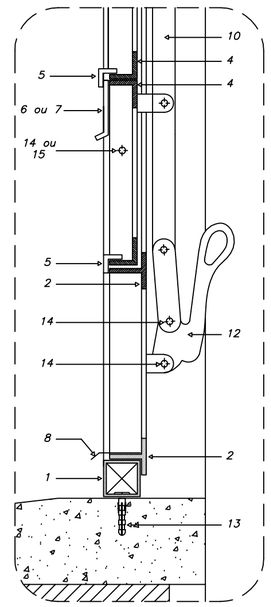

DET. 6




DET. 8




DET. 10




DET. 2

ESCALA 1:3

| PERFIS DE FERRO |
|---|
| 1 – TUBO QUADRADO DE 1" x 1"; e = 1.90 mm |
| 2 – TREFILADO "T" DE 1" x 1" x 1/8" |
| 3 – TREFILADO "L" DE 1" x 1" x 1/8" |
| 4 – TREFILADO "L" DE 3/4" x 3/4" x 1/8" |
| 5 – TREFILADO "L" DE 1/2" x 1/2" x 1/8" |
| 6 – BARRA CHATA DE 1/2" x 1/8" |
| 7 – BARRA CHATA DE 1" x 1/8" |
| 8 – PINGADEIRA EM CHAPA 16 DOBRADA |
| 9 – "L" DE 1" x 1/2" x 1/8" |
| 10 – BARRA CHATA DE 3/4" x 1/4" |
| 11 – BARRA CHATA DE 3/4" x 1/8" |
| 12 – ALAVANCA E PEDESTAL DE FERRO |
| 13 – PARAFUSO GALVANIZADO E BUCHA S6 |
| REBITES DE CABEÇA CHATA |
| 14 – 3/4" Ø 3/16" |
| 15 – 7/8" Ø 3/16" |

CONSTITUINTES:

- básculas em perfis de ferro
- batentes em perfis de ferro
- vidros planos, transparentes lisos, e=4mm

ACESSÓRIOS:
- alavanca de latão
- rebites de ferro cabeça chata
- buchas de nylon e/ou grapas metálicas (chumbadores)
- parafusos de ferro, rosca soberba

ACABAMENTO:
- básculas e batentes, pintura esmalte sintético, sobre base anit-oxidante
- alavanca pintada

CRITÉRIOS DE MEDIÇÃO:
- un: por unidade instalada

Ministério da Educação

FNDE Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação

ESCOLA RURAL – 02 SALAS DE AULA (TIPO A)

DETALHAMENTO

ESQUADRIA DE FERRO 1 – 150X110

PROPRIETÁRIO: FNDE

ENDEREÇO: VÁRIOS

A APROVAÇÃO DESTE PROJETO NÃO IMPLICA NO RECONHECIMENTO, POR PARTE DA PREFEITURA MUNICIPAL DO DIREITO DE PROPRIEDADE DO TERRENO E NEM EXIME O PROJETISTA DE SUA RESPONSABILIDADE SOBRE O MESMO.

PROPRIETÁRIO

RESPONSÁVEL POR PROJETO

OBSERVAÇÕES:

NÃO RETIRAR COTAS NO DESENHO

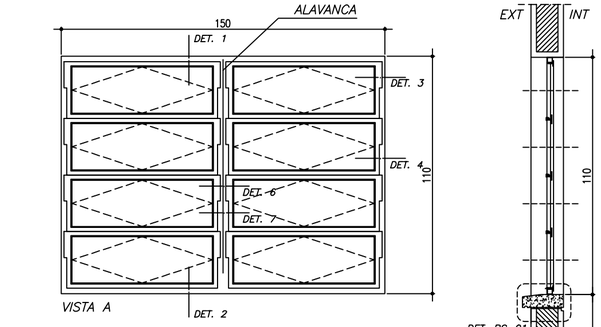
VERIFICAR MEDIDAS IN LOCO

| ESCALA: | DATA: |
|---|---|
| INDICADA | MAIO / 2005 |

DET

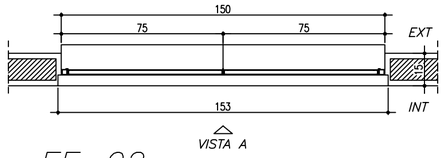
EF-01

06



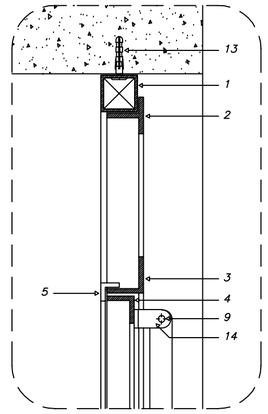






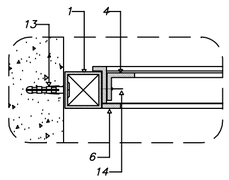

EF-02

ESCALA 1:20

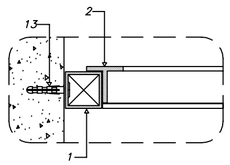



DET. 1

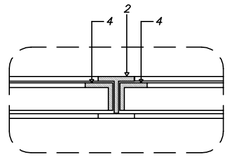
ESCALA 1:3



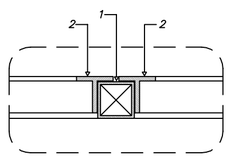

DET. 3



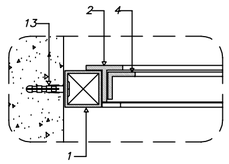

DET.5



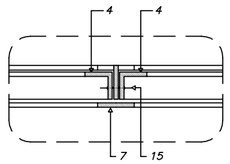

DET. 7



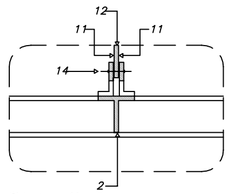

DET. 9



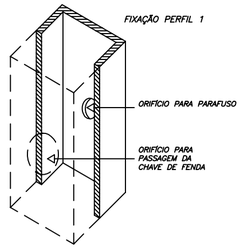

DET. 4



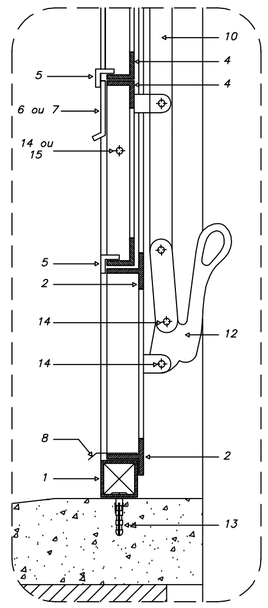

DET. 6




DET. 8




DET. 10




DET. 2

ESCALA 1:3

PERFIS DE FERRO

*1 – TUBO QUADRADO DE 1" x 1"; e = 1.90 mm*
*2 – TREFILADO "T" DE 1" x 1" x 1/8"*
*3 – TREFILADO "L" DE 1" x 1" x 1/8"*
*4 – TREFILADO "L" DE 3/4" x 3/4" x 1/8"*
*5 – TREFILADO "L" DE 1/2" x 1/2" x 1/8"*
*6 – BARRA CHATA DE 1/2" x 1/8"*
*7 – BARRA CHATA DE 1" x 1/8"*
*8 – PINGADEIRA EM CHAPA 16 DOBRADA*
*9 – "L" DE 1" x 1/2" x 1/8"*
*10 – BARRA CHATA DE 3/4" x 1/4"*
*11 – BARRA CHATA DE 3/4" x 1/8"*

*12 – ALAVANCA E PEDESTAL DE FERRO*
*13 – PARAFUSO GALVANIZADO E BUCHA S6*

REBITES DE CABEÇA CHATA

*14 – 3/4" Ø 3/16"*
*15 – 7/8" Ø 3/16"*

CONSTITUINTES:

– básculas em perfis de ferro
– batentes em perfis de ferro
– vidros planos, transparentes lisos, e=4mm

ACESSÓRIOS:
– alavanca de latão
– rebites de ferro cabeça chata
– buchas de nylon e/ou grapas metálicas (chumbadores)
– parafusos de ferro, rosca soberba

ACABAMENTO:
– básculas e batentes, pintura esmalte sintético, sobre base anit-oxidante
– alavanca pintada

CRITÉRIOS DE MEDIÇÃO:
– un: por unidade instalada

**Ministério da Educação**

**FNDE** Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação

ESCOLA RURAL – 02 SALAS DE AULA (TIPO A)

DETALHAMENTO

ESQUADRIA DE FERRO 2 – 150X110

PROPRIETÁRIO: FNDE
ENDEREÇO: VÁRIOS

A APROVAÇÃO DESTE PROJETO NÃO IMPLICA NO RECONHECIMENTO, POR PARTE DA PREFEITURA MUNICIPAL DO DIREITO DE PROPRIEDADE DO TERRENO E NEM EXIME O PROJETISTA DE SUA RESPONSABILIDADE SOBRE O MESMO.

PROPRIETÁRIO

RESPONSÁVEL POR PROJETO

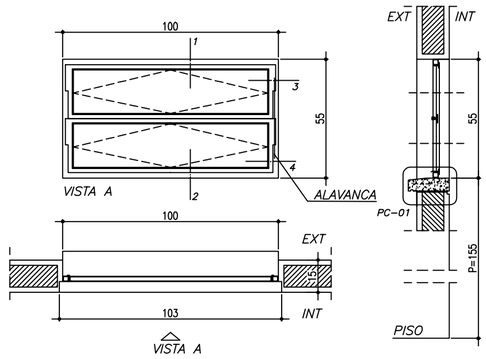
OBSERVAÇÕES:

NÃO RETIRAR COTAS NO DESENHO
VERIFICAR MEDIDAS IN LOCO

| ESCALA: | DATA: |
|---|---|
| INDICADA | MAIO / 2005 |

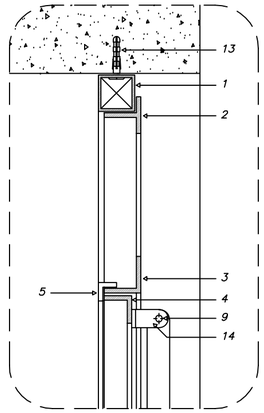
DET 07

EF-02



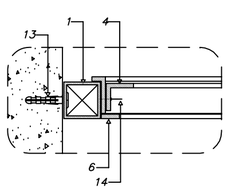

EF-03

ESCALA 1:20

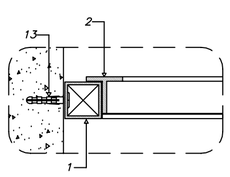



DET. 1

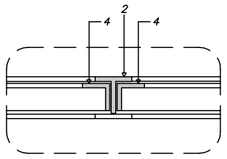
ESCALA 1:3



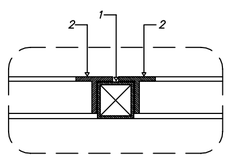

DET. 3



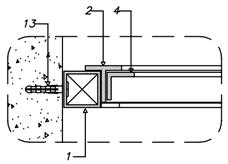

DET. 5



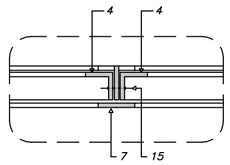

DET. 7



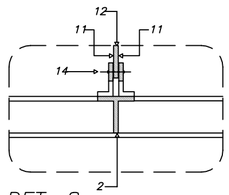

DET. 9



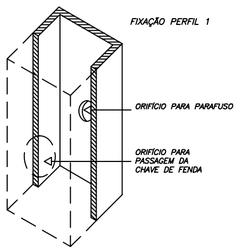

DET. 4



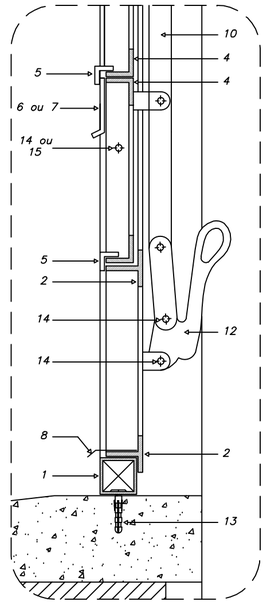

DET. 6




DET. 8




DET. 10




DET. 2

ESCALA 1:3

PERFIS DE FERRO

*1 – TUBO QUADRADO DE 1" x 1"; e = 1.90 mm*
*2 – TREFILADO "T" DE 1" x 1" x 1/8"*
*3 – TREFILADO "L" DE 1" x 1" x 1/8"*
*4 – TREFILADO "L" DE 3/4" x 3/4" x 1/8"*
*5 – TREFILADO "L" DE 1/2" x 1/2" x 1/8"*
*6 – BARRA CHATA DE 1/2" x 1/8"*
*7 – BARRA CHATA DE 1" x 1/8"*
*8 – PINGADEIRA EM CHAPA 16 DOBRADA*
*9 – "L" DE 1" x 1/2" x 1/8"*
*10 – BARRA CHATA DE 3/4" x 1/4"*
*11 – BARRA CHATA DE 3/4" x 1/8"*

*12 – ALAVANCA E PEDESTAL DE FERRO*
*13 – PARAFUSO GALVANIZADO E BUCHA S6*

REBITES DE CABEÇA CHATA

*14 – 3/4" Ø 3/16"*
*15 – 7/8" Ø 3/16"*

CONSTITUINTES:

– básculas em perfis de ferro
– batentes em perfis de ferro
– vidros planos, transparentes lisos, e=4mm

ACESSÓRIOS:
– alavanca de latão
– rebites de ferro cabeça chata
– buchas de nylon e/ou grapas metálicas (chumbadores)
– parafusos de ferro, rosca soberba

ACABAMENTO:
– básculas e batentes, pintura esmalte sintético, sobre base anit–oxidante
– alavanca pintada

CRITÉRIOS DE MEDIÇÃO:
– un: por unidade instalada

Ministério da Educação

FNDE Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação

ESCOLA RURAL – 02 SALAS DE AULA (TIPO A)

DETALHAMENTO

ESQUADRIA DE FERRO 3 – 100X55

PROPRIETÁRIO: FNDE
ENDEREÇO: VÁRIOS

A APROVAÇÃO DESTE PROJETO NÃO IMPLICA NO RECONHECIMENTO, POR PARTE DA PREFEITURA MUNICIPAL DO DIREITO DE PROPRIEDADE DO TERRENO E NEM EXIME O PROJETISTA DE SUA RESPONSABILIDADE SOBRE O MESMO.

PROPRIETÁRIO

RESPONSÁVEL POR PROJETO

OBSERVAÇÕES:

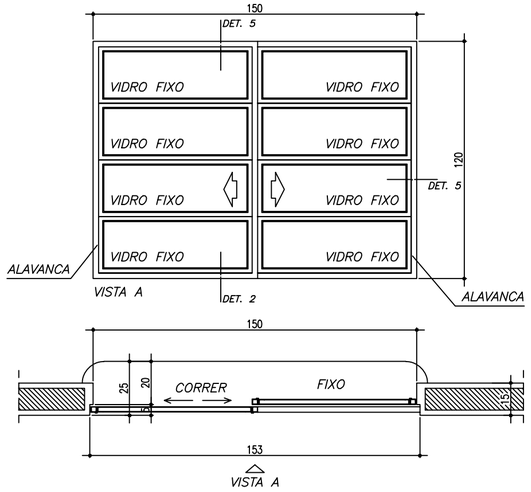
NÃO RETIRAR COTAS NO DESENHO
VERIFICAR MEDIDAS IN LOCO

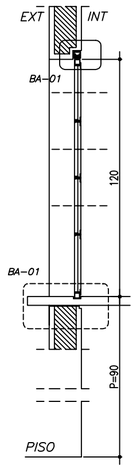
ESCALA: INDICADA

DATA: MAIO / 2005

DET 08

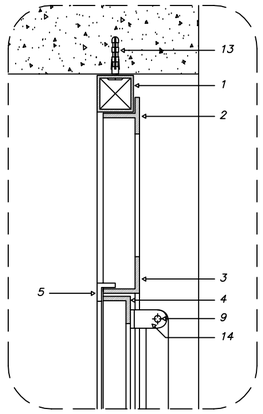
EF-03



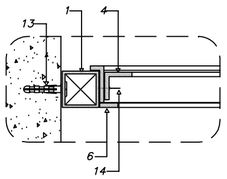




## EF-04

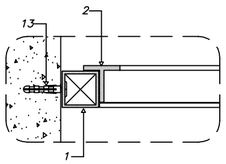
ESCALA 1:20



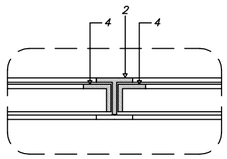

DET. 1
ESCALA 1:3



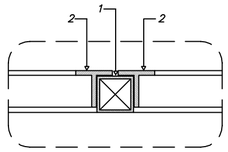

DET. 3



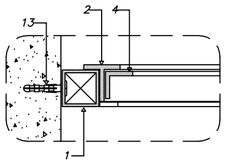

DET. 5



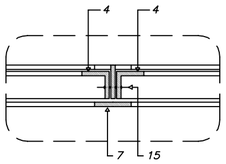

DET. 7



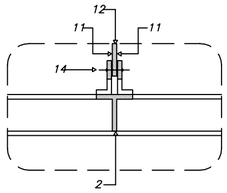

DET. 9



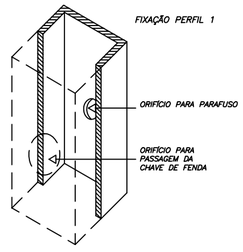

DET. 4

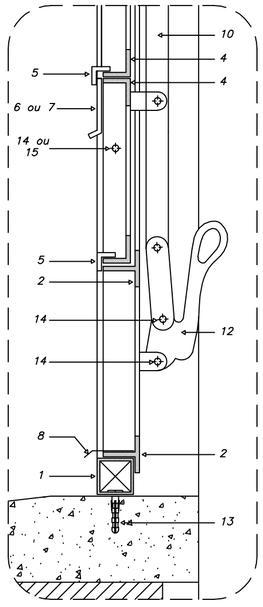



DET. 6




DET. 8




DET. 2
ESCALA 1:3

PERFIS DE FERRO

1 – TUBO QUADRADO DE 1" x 1"; e = 1.90 mm
2 – TREFILADO "T" DE 1" x 1" x 1/8"
3 – TREFILADO "L" DE 1" x 1" x 1/8"
4 – TREFILADO "L" DE 3/4" x 3/4" x 1/8"
5 – TREFILADO "L" DE 1/2" x 1/2" x 1/8"
6 – BARRA CHATA DE 1/2" x 1/8"
7 – BARRA CHATA DE 1" x 1/8"
8 – PINGADEIRA EM CHAPA 16 DOBRADA
9 – "L" DE 1" x 1/2" x 1/8"
10 – BARRA CHATA DE 3/4" x 1/4"
11 – BARRA CHATA DE 3/4" x 1/8"

12 – ALAVANCA E PEDESTAL DE FERRO
13 – PARAFUSO GALVANIZADO E BUCHA S6

REBITES DE CABEÇA CHATA

14 – 3/4" Ø 3/16"
15 – 7/8" Ø 3/16"

DESCRIÇÃO

CONSTITUINTES:
– básculas em perfis de ferro
– batentes em perfis de ferro
– vidros planos, transparentes lisos, e=4mm

ACESSÓRIOS:
– alavanca de latão
– rebites de ferro cabeça chata
– buchas de nylon e/ou grapas metálicas (chumbadores)
– parafusos de ferro, rosca soberba

ACABAMENTO:
– básculas e batentes, pintura esmalte sintético, sobre base anit–oxidante
– alavanca pintada

CRITÉRIOS DE MEDIÇÃO:
– un: por unidade instalada

Ministério da Educação

FNDE Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação

ESCOLA RURAL – 02 SALAS DE AULA (TIPO A)

DETALHAMENTO

ESQUADRIA DE FERRO 4 – 150 X 110

PROPRIETÁRIO: FNDE
ENDEREÇO: VÁRIOS

A APROVAÇÃO DESTE PROJETO NÃO IMPLICA NO RECONHECIMENTO, POR PARTE DA PREFEITURA MUNICIPAL DO DIREITO DE PROPRIEDADE DO TERRENO E NEM EXIME O PROJETISTA DE SUA RESPONSABILIDADE SOBRE O MESMO.

PROPRIETÁRIO

RESPONSÁVEL POR PROJETO

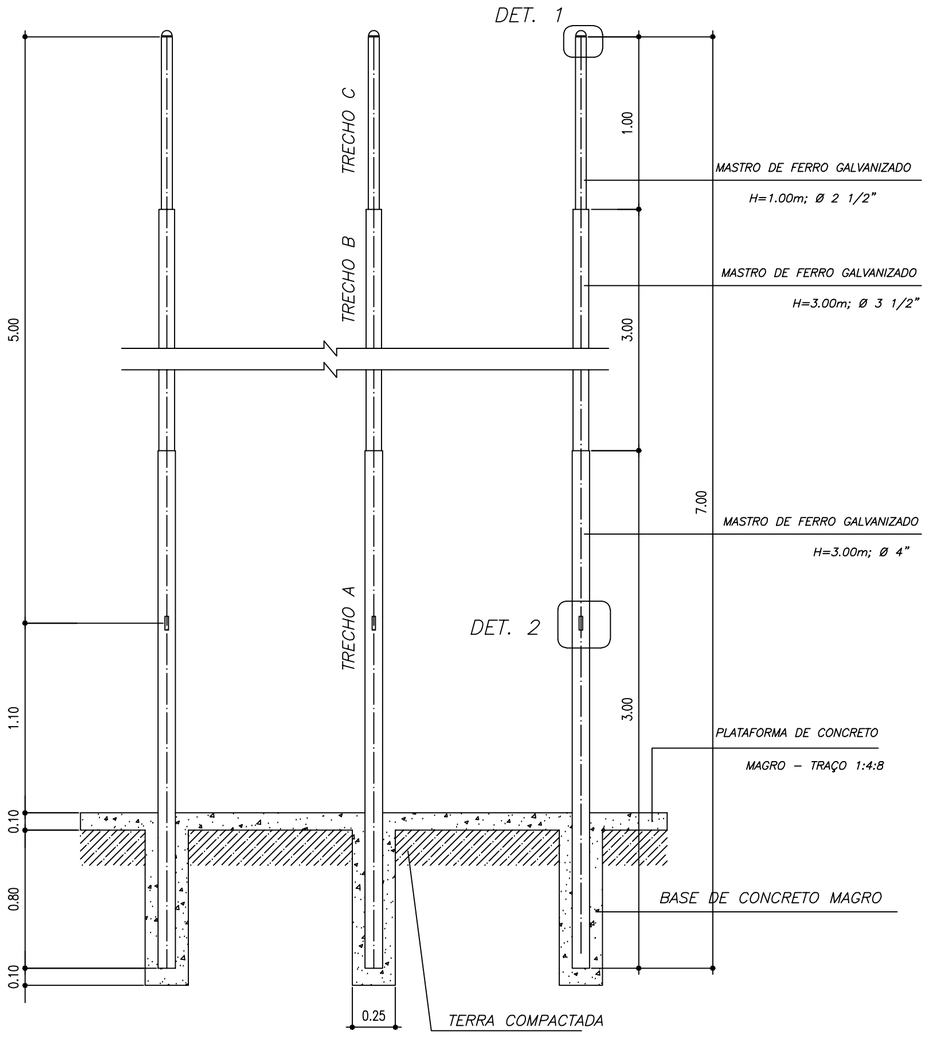
OBSERVAÇÕES:

NÃO RETIRAR COTAS NO DESENHO
VERIFICAR MEDIDAS IN LOCO

| ESCALA: | DATA: |
|---|---|
| INDICADA | MAIO / 2005 |

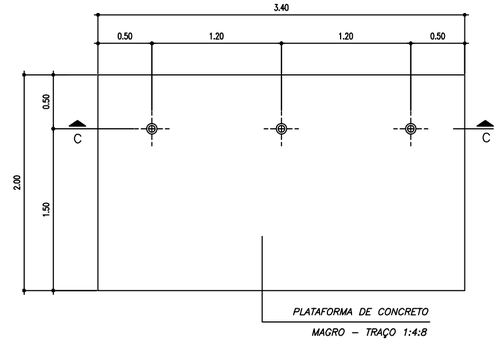
DET 09

EF–04



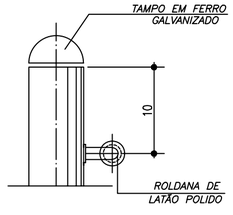

## CORTE C–C

ESCALA 1:40



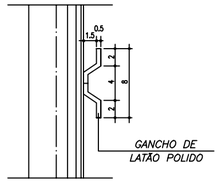

## VISTA SUPERIOR

ESCALA 1:40




## DET. 1

ESCALA 1:5




## DET. 2

ESCALA 1:5

OBSERVAÇÕES:

– Base de concreto magro traço 1:4:8, cimento, areia e brita;
– Plataforma de concreto traço 1:2,5:4, cimento areia e brita: desempenado com desempenadeira de madeira;
– Roldanas e ganchos em latão polido
– Tampos dos topos do mastro de ferro galvanizado.

Ministério da Educação

FNDE Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação

ESCOLA RURAL – 02 SALAS DE AULA (TIPO A)

DETALHAMENTO

MASTRO PARA BANDEIRAS

PROPRIETÁRIO: FNDE
ENDEREÇO: VÁRIOS

A APROVAÇÃO DESTE PROJETO NÃO IMPLICA NO RECONHECIMENTO, POR PARTE DA PREFEITURA MUNICIPAL DO DIREITO DE PROPRIEDADE DO TERRENO E NEM EXIME O PROJETISTA DE SUA RESPONSABILIDADE SOBRE O MESMO.

PROPRIETÁRIO

RESPONSÁVEL POR PROJETO

OBSERVAÇÕES:

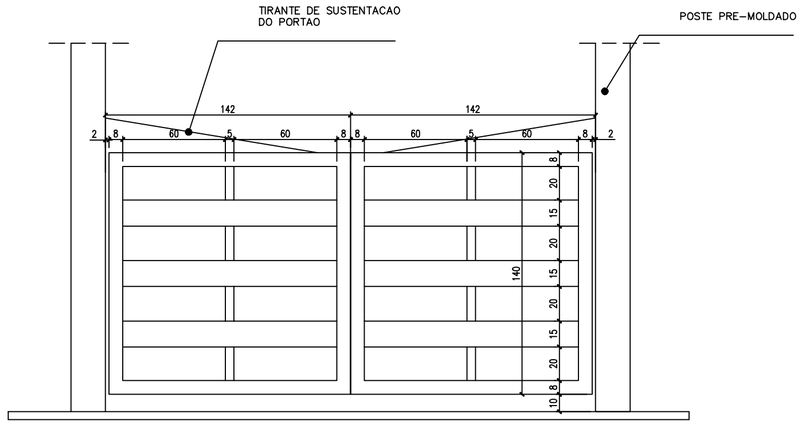
NÃO RETIRAR COTAS NO DESENHO
VERIFICAR MEDIDAS IN LOCO

ESCALA: INDICADA

DATA: MAIO / 2005

MB–01

DET 10




*VISTA FRONTAL*

*PORTÃO DE ENTRADA*
*ESCALA 1:25*

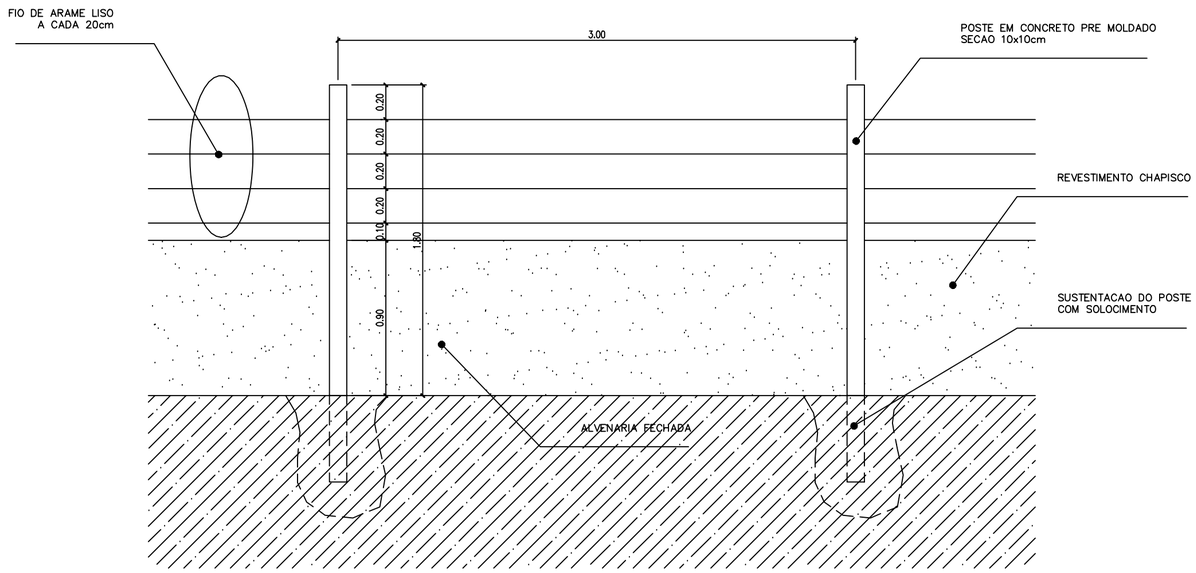
MURO DE FECHAMENTO

CONSTITUINTES:
– mureta em alvenaria e=15cm
– arame galvanizado
– portão metálico em tubo galvanizado com dobradiças

ACABAMENTO:
– alvenaria chapiscada e pintura a cal
– portão metálico com fundo anti-corrosivo e pintura esmalte

APLICAÇÃO:
– fechamento do perímetro do terreno

CRITÉRIOS DE MEDIÇÃO:
– cj: por conjunto instalado




*VISTA FRONTAL*

*MURO DE FECHAMENTO*
*ESCALA 1:25*

**Ministério da Educação**

**FNDE** *Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação*

*ESCOLA RURAL – 02 SALAS DE AULA (TIPO A)*

*DETALHAMENTO*
*MURO DE FECHAMENTO*

*PROPRIETÁRIO: FNDE*
*ENDEREÇO: VÁRIOS*

*IMPLANTAÇÃO SUGERIDA*

A APROVAÇÃO DESTE PROJETO NÃO IMPLICA NO RECONHECIMENTO, POR PARTE DA PREFEITURA MUNICIPAL DO DIREITO DE PROPRIEDADE DO TERRENO E NEM EXIME O PROJETISTA DE SUA RESPONSABILIDADE SOBRE O MESMO.

*PROPRIETÁRIO*

*RESPONSÁVEL POR PROJETO*

*OBSERVAÇÕES:*

NÃO RETIRAR COTAS NO DESENHO
VERIFICAR MEDIDAS IN LOCO
COTAS EM cm

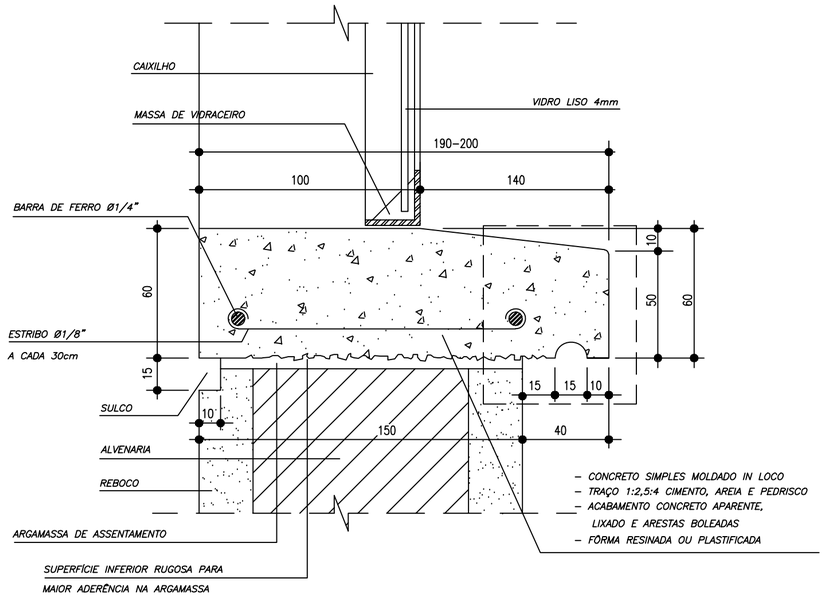
*ESCALA:* INDICADA

*DATA:* MAIO / 2005

DET

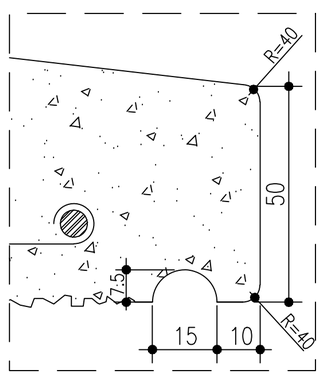
MF-01

16/21




## PC–01

ESCALA 1:2




## AMPLIAÇÃO

ESCALA 1:1

CONSTITUINTES:

– concreto simples moldado in loco

ACABAMENTO
– concreto aparente, lixado e arestas chanfradas ou boleadas

EXECUÇÃO:
– concreto traço 1:2,5:4, cimento, areia e pedrisco

CRITÉRIOS DE MEDIÇÃO:
– m: por metro

Ministério da Educação

FNDE Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação

ESCOLA RURAL – 02 SALAS DE AULA (TIPO A)

DETALHAMENTO
PEITORIL EM CONCRETO

PROPRIETÁRIO: FNDE
ENDEREÇO: VÁRIOS

A APROVAÇÃO DESTE PROJETO NÃO IMPLICA NO RECONHECIMENTO, POR PARTE DA PREFEITURA MUNICIPAL DO DIREITO DE PROPRIEDADE DO TERRENO E NEM EXIME O PROJETISTA DE SUA RESPONSABILIDADE SOBRE O MESMO.

PROPRIETÁRIO

RESPONSÁVEL POR PROJETO

OBSERVAÇÕES:

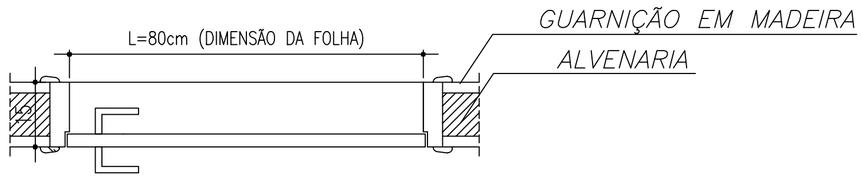
NÃO RETIRAR COTAS NO DESENHO
VERIFICAR MEDIDAS IN LOCO

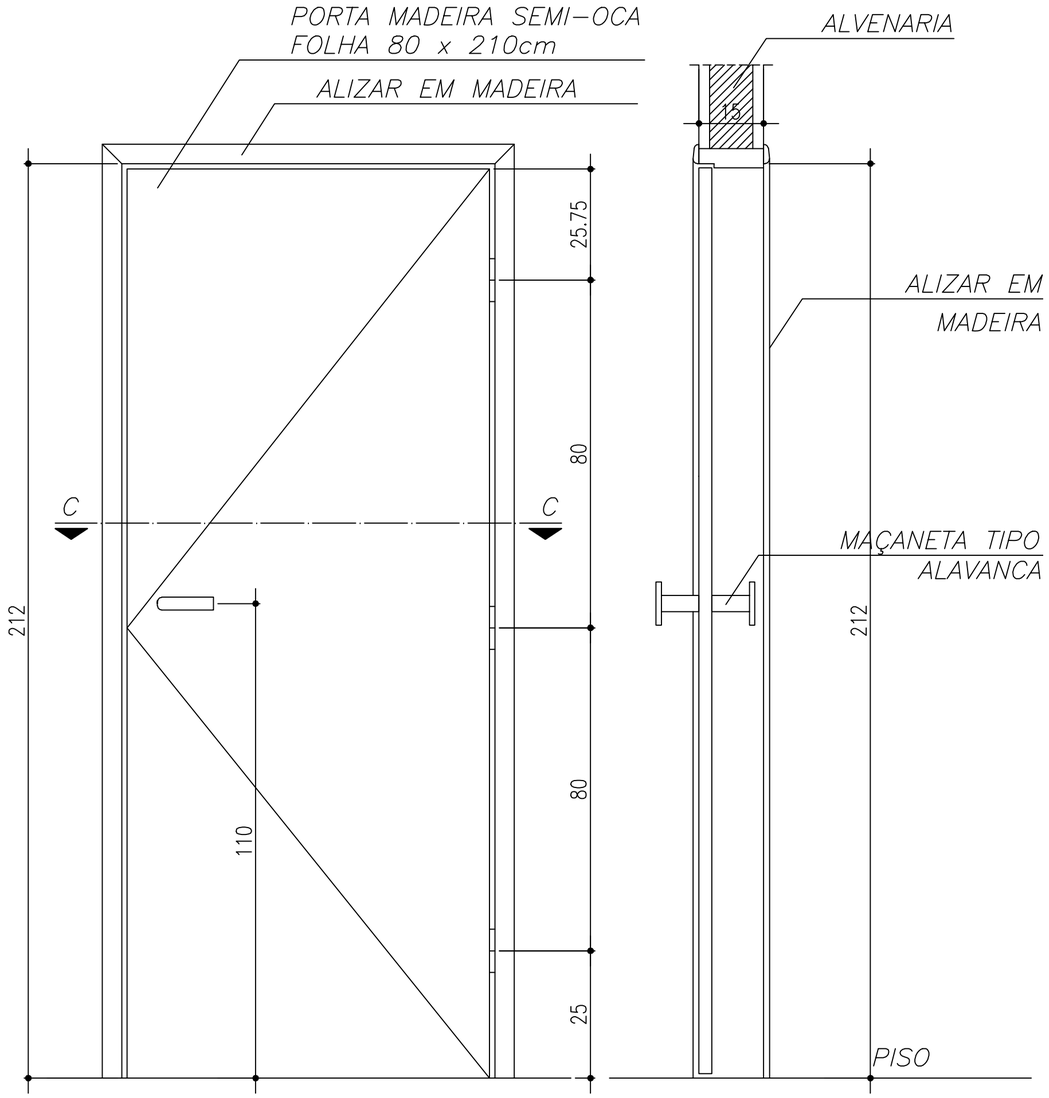
ESCALA: INDICADA

DATA: MAIO / 2005

DET 11

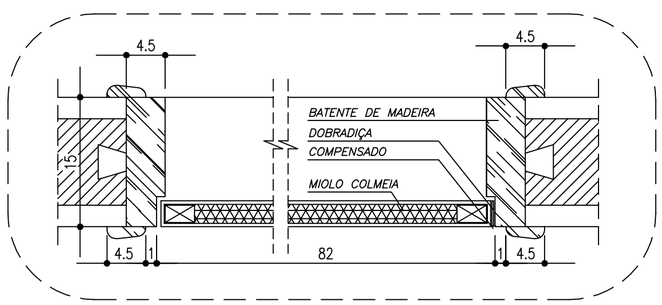
PC–01




PM-01

ESCALA 1:10




CORTE C-C

ESCALA 1:5

CONSTITUINTES:

- porta de 35mm, revestida em ambas as faces com folhas de compensado de 3mm
- requadro de 70mm em todo milímetro: miolo de material aglomerado
- batentes e guarnições em madeira fixados com parafusos e buchas
- dobradiças de latão, reforçada 3 1/2" X 3", cromadas
- maçaneta de latão de ferro cromado tipo alavanca
- roseta de latão, forma redonda
- entrada de latão, forma redonda

ACABAMENTO
- porta e batentes: pintura esmalte ou óleo/sobre metal prever base anti-oxidante

CRITÉRIOS DE MEDIÇÃO:
- un: por unidade instalada

Ministério da Educação

FNDE Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação

ESCOLA RURAL - 02 SALAS DE AULA (TIPO A)

DETALHAMENTO

PORTA DE MADEIRA - 80 X 210

PROPRIETÁRIO: FNDE

ENDEREÇO: VÁRIOS

A APROVAÇÃO DESTE PROJETO NÃO IMPLICA NO RECONHECIMENTO, POR PARTE DA PREFEITURA MUNICIPAL DO DIREITO DE PROPRIEDADE DO TERRENO E NEM EXIME O PROJETISTA DE SUA RESPONSABILIDADE SOBRE O MESMO.

PROPRIETÁRIO

RESPONSÁVEL POR PROJETO

OBSERVAÇÕES:

NÃO RETIRAR COTAS NO DESENHO

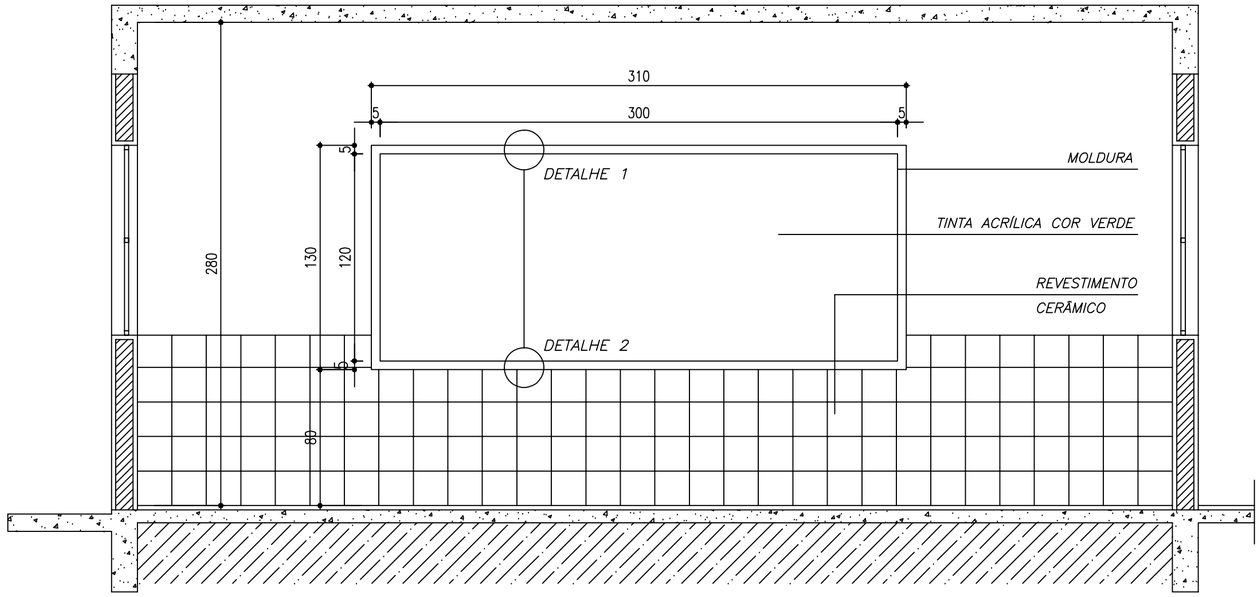
VERIFICAR MEDIDAS IN LOCO

ESCALA: INDICADA

DATA: MAIO / 2005

DET 12

PM-01

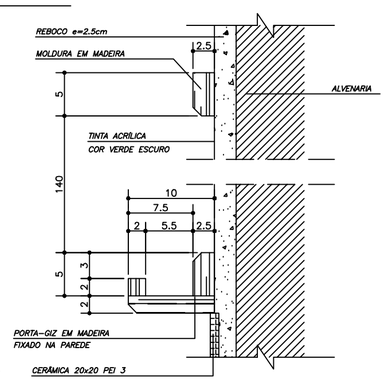



VISTA FRONTAL

ESCALA 1:25

DETALHE 1

ESCALA 1:5




DETALHE 2

ESCALA 1:5

QUADRO NEGRO PARA SALA DE AULA

CONSTITUINTES:
- moldura em madeira, e=25mm
- reboco com massa fina
- parafusos e buchas para fixação da moldura na alvenaria

ACABAMENTO:
- fundo massa fina acabamento em pintura acrílica cor verde
- bordas da moldura arredondadas
- pintura branca para madeira ou verniz na moldura e porta-giz

APLICAÇÃO:
- em salas de aula

CRITÉRIOS DE MEDIÇÃO:
- cj: por conjunto instalado

Ministério da Educação

FNDE Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação

ESCOLA RURAL – 02 SALAS DE AULA (TIPO A)

DETALHAMENTO

QUADRO NEGRO – SALA DE AULA

PROPRIETÁRIO: FNDE

ENDEREÇO: VÁRIOS

A APROVAÇÃO DESTE PROJETO NÃO IMPLICA NO RECONHECIMENTO, POR PARTE DA PREFEITURA MUNICIPAL DO DIREITO DE PROPRIEDADE DO TERRENO E NEM EXIME O PROJETISTA DE SUA RESPONSABILIDADE SOBRE O MESMO.

PROPRIETÁRIO

RESPONSÁVEL POR PROJETO

OBSERVAÇÕES:

NÃO RETIRAR COTAS NO DESENHO

VERIFICAR MEDIDAS IN LOCO

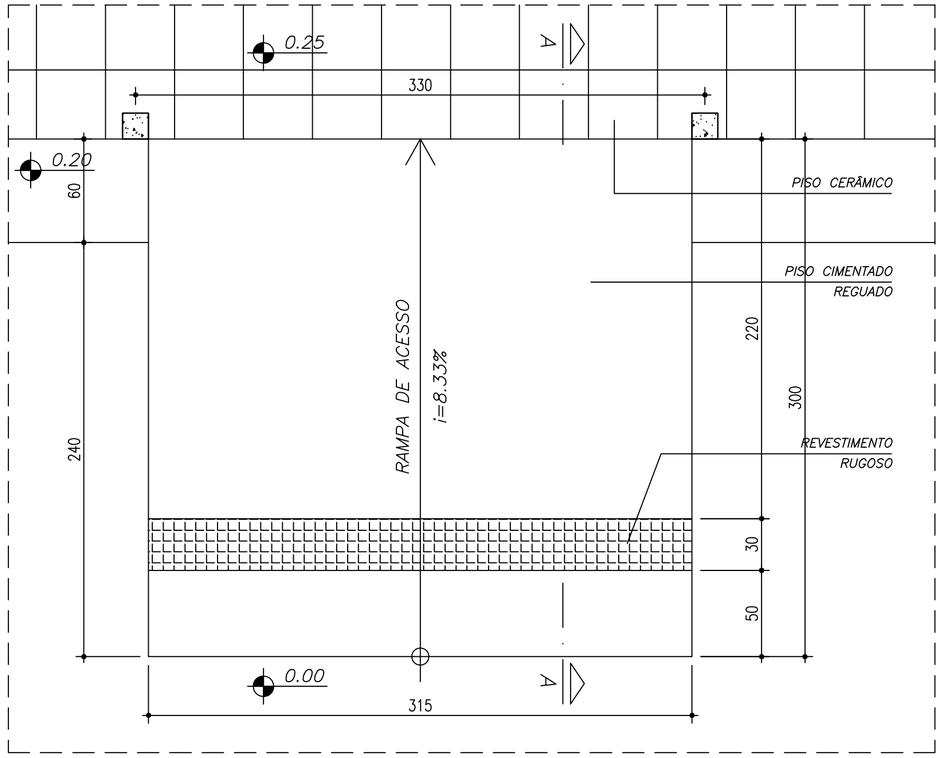
ESCALA: INDICADA

DATA: MAIO / 2005

DET

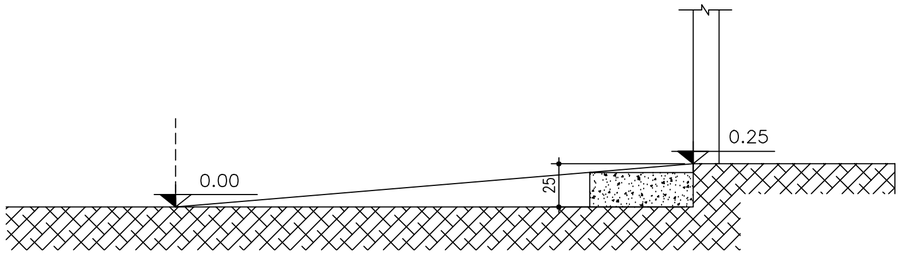
QN–01

13




## VISTA SUPERIOR

ESCALA 1:25




## CORTE A–A

ESCALA 1:25

CONSTITUINTES:

– base de concreto armado, inclinação máxima de 8.33%
– faixa rugosa de sinalização tátil, conforme NBR 9050/2004

ACABAMENTO
– superfície de concreto rugosa,

CRITÉRIOS DE MEDIÇÃO:
– un: por unidade instalada

Ministério da Educação

FNDE Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação

ESCOLA RURAL – 02 SALAS DE AULA (TIPO A)

DETALHAMENTO

RAMPA DE ACESSO PARA PORTADOR DE NECESSIDADES ESPECIAIS

PROPRIETÁRIO: FNDE
ENDEREÇO: VÁRIOS

A APROVAÇÃO DESTE PROJETO NÃO IMPLICA NO RECONHECIMENTO, POR PARTE DA PREFEITURA MUNICIPAL DO DIREITO DE PROPRIEDADE DO TERRENO E NEM EXIME O PROJETISTA DE SUA RESPONSABILIDADE SOBRE O MESMO.

PROPRIETÁRIO

RESPONSÁVEL POR PROJETO

OBSERVAÇÕES:

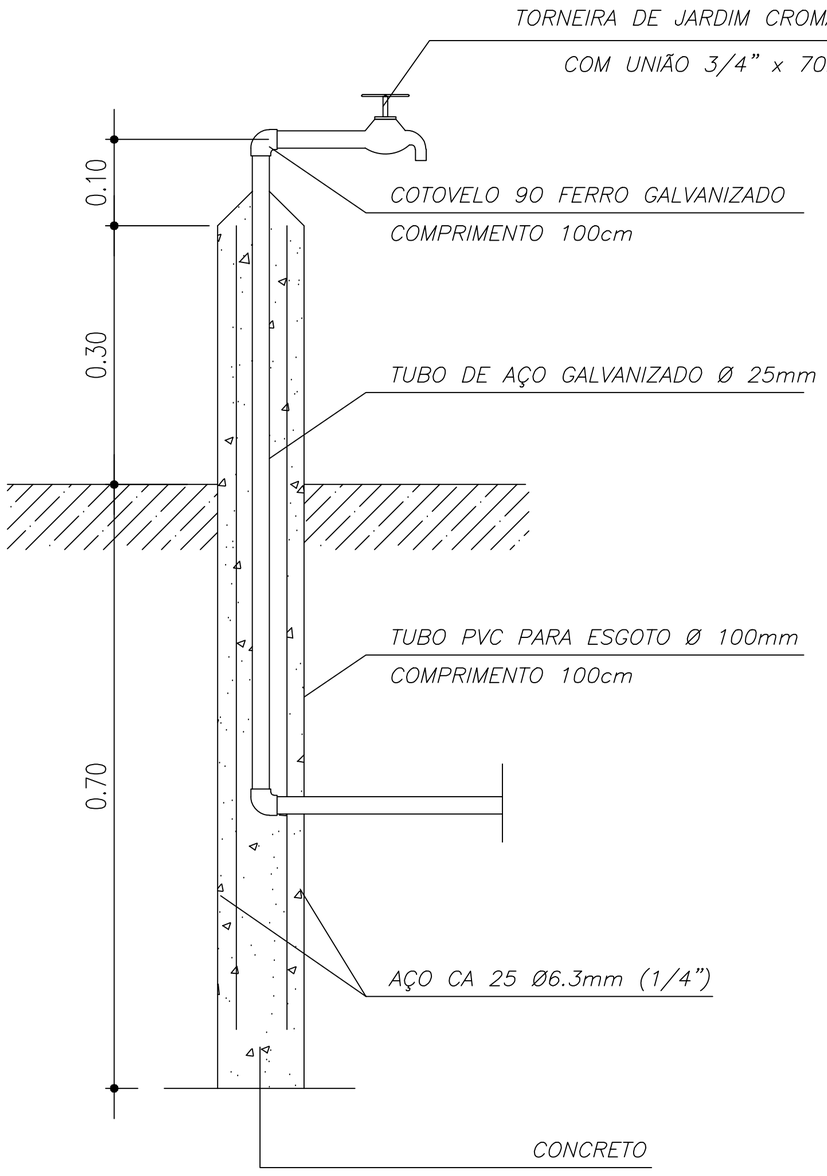
NÃO RETIRAR COTAS NO DESENHO
VERIFICAR MEDIDAS IN LOCO

ESCALA: 1:25

DATA: MAIO / 2005

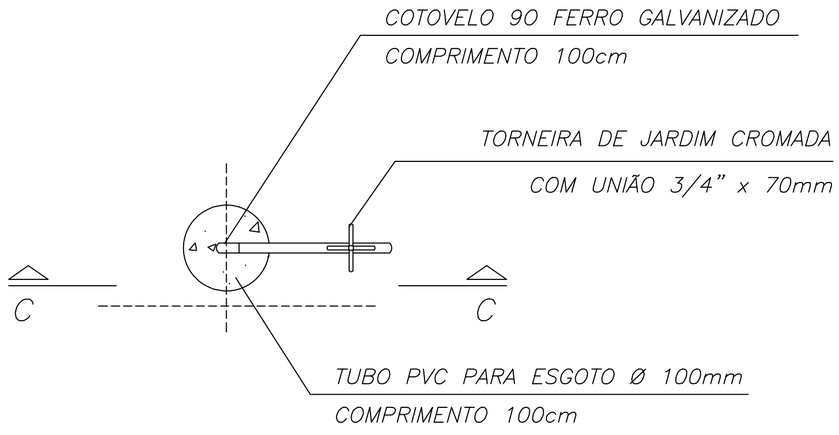
RA–01

DET 14




CORTE C–C

ESCALA 1:5




VISTA SUPERIOR

ESCALA 1:5

DESCRIÇÃO

CONSTITUINTES:
– torneira de jardim com união roscada para mangueira ø3/4", fixada em tubo de aço
galvanizado revestido de concreto, tendo como forma tubo de PVC para esgoto ø100mm(4")

APLICAÇÃO
– uso externo em jardins

CRITÉRIOS DE MEDIÇÃO:
– un: por unidade instalada

Ministério da Educação

FNDE Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação

ESCOLA RURAL – 02 SALAS DE AULA (TIPO A)

DETALHAMENTO
TORNEIRA DE JARDIM

PROPRIETÁRIO: FNDE
ENDEREÇO: VÁRIOS

A APROVAÇÃO DESTE PROJETO NÃO IMPLICA NO RECONHECIMENTO, POR PARTE DA PREFEITURA MUNICIPAL DO DIREITO DE PROPRIEDADE DO TERRENO E NEM EXIME O PROJETISTA DE SUA RESPONSABILIDADE SOBRE O MESMO.

PROPRIETÁRIO

RESPONSÁVEL POR PROJETO

OBSERVAÇÕES:

NÃO RETIRAR COTAS NO DESENHO
VERIFICAR MEDIDAS IN LOCO

ESCALA: 1:5

DATA: MAIO / 2005

DET

TJ–01

15