



#### Madeira

Deverá ser utilizada madeira de lei, sem nós ou fendas, não ardida, isenta de carunchos ou brocas. A madeira deve estar bem seca. As folhas de porta deverão ser executadas em madeira compensada de 35 mm, com enchimento sarrafeado, semi-ôca, revestidas com compensado de 3mm em ambas as faces.

Os marcos e alisares (largura 8cm) deverão ser fixados por intermédio de parafusos, sendo no mínimo 8 parafusos por marco.

#### Ferragens

As ferragens deverão ser de latão ou em liga de alumínio, cobre, magnésio e zinco, com partes de aço. O acabamento deverá ser cromado. As dobradiças devem suportar, com folga o peso das portas e o regime de trabalho que venham a ser submetidas. Os cilindros das fechaduras deverão ser do tipo monobloco. Para as portas externas, para obtenção de mais segurança, deverão ser utilizados cilindros reforçados. As portas internas poderão utilizar cilindros comuns.

Nas portas indicadas em projeto, onde se atende a NBR 9050, serão colocados puxadores especiais, nos dois lados (interno e externo) de cada porta.

#### 1.9.2.2. Sequência de execução:

Antes dos elementos de madeira receberem pintura esmalte, deverão ser lixados e receber no mínimo duas demãos de selante, intercaladas com lixamento e polimento, até possuírem as superfícies lisas e isentas de asperezas.

#### 1.9.2.3. Aplicação no Projeto e Referências com os Desenhos:

- Portas revestidas: com pintura esmalte, cores AMARELO OURO e PLATINA e com laminado melaminico cor BRANCO, conforme projeto e anexos 7.2. Tabela de Referencia de Cores e Acabamento e 7.4. Tabela de Esquadrias;
- Marcos e Alisares: pintura esmalte, cor AZUL ESCURO;
- Conjuntos de fechadura e maçaneta;
- Dobradiças (3 ou 2\* para cada folha de porta – \*portas de Box banheiros)
- Puxadores (barra metálica para acessibilidade).
- Tarjetas livre/ocupado (1 para cada porta).

- Referências: - Esquadrias - Detalhamento

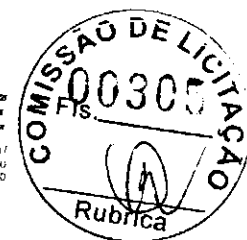
#### 1.9.2.4. Normas Técnicas relacionadas

- \_ ABNT NBR 7203: *Madeira serrada e beneficiada*;
- \_ ABNT NBR 15930-1: *Portas de madeira para edificações - Parte 1: Terminologia e simbologia*;
- \_ ABNT NBR 15930-2: *Portas de madeira para edificações - Parte 1: Requisitos*.

### 1.10. IMPERMEABILIZAÇÕES

#### 1.10.1. Manta Asfáltica:

##### 1.10.1.1. Caracterização e Dimensões do Material



- Manta asfáltica composta de asfalto fisicamente modificado e polímeros (plastoméricos PL / elastoméricos EL), estruturada com não-tecido de filamentos contínuos de poliéster previamente estabilizado.

- Modelo de Referência: Torodin 4mm

- Bobinas de 1,0 m (largura) x 10 m (comprimento) x 4mm (espessura);

1.10.1.2. Sequência de execução:

Aplicar a manta asfáltica com auxílio de maçarico fazendo a aderência da manta ao primer, conforme orientação do fabricante. As emendas devem ser executadas deixando-se sobreposição de 10cm e a adesão deve ser feita com maçarico. Deve ser feito o biselamento das extremidades da manta com colher de pedreiro aquecida. Arremates de batentes, pilares e muretas devem ser efetuados.

\* A manta deverá ser aplicada nas superfícies do muro de arrimo (se for o caso) nas áreas de divisa onde haverá corte de terra e aterro. Deve-se tomar os cuidados para não danificar o material impermeabilizante quando se executar os serviços de reaterro e outros.

1.10.1.3. Conexões e interfaces com os demais elementos construtivos

A manta de impermeabilização cobre toda a superfície da calha, até o encontro com a pingadeira.

1.10.1.4. Aplicação no Projeto e Referência com os Desenhos:

Calhas na cobertura, Vigas Baldrame e Muros de Arrimo, se for o caso.

- Referências: Cortes  
Cobertura

1.10.1.5. Normas Técnicas relacionadas

- \_ ABNT NBR 9575: *Impermeabilização - Seleção e projeto;*
- \_ ABNT NBR 9574: *Execução de impermeabilização – Procedimento;*
- \_ ABNT NBR 15352: *Mantas termoplásticas de polietileno de alta densidade (PEAD) e de polietileno linear (PEBDL) para impermeabilização;*
- \_ ABNT NBR 9685: *Emulsão asfáltica para impermeabilização.*

## 1.11. ACABAMENTOS / REVESTIMENTOS

Foram definidos para acabamento materiais padronizados, resistentes e de fácil aplicação. Antes da execução do revestimento, deve-se deixar transcorrer tempo suficiente para o assentamento da alvenaria (aproximadamente 7 dias) e constatar se as juntas estão completamente curadas. Em tempo de chuvas, o intervalo entre o término da alvenaria e o início do revestimento deve ser maior.

### 1.11.1. Paredes externas – Pintura Acrílica

1.11.1.1. Caracterização do Material:

As paredes externas receberão revestimento de pintura acrílica para fachadas (cor BRANCO GELO) sobre massa acrílica.

As pingadeiras para proteção das platibandas serão em cor CONCRETO. Nestes casos, devem ser tomados os mesmos cuidados indicados para as bases das demais paredes externas.



Acabamento: fosco.

Modelos de Referência:

- Paredes: Tinta Suvínil Acrílico contra Microfissuras, ou equivalente

1.11.1.2. Seqüência de execução:

Ressalta-se a importância de teste das tubulações hidrossanitárias, antes de iniciado qualquer serviço de revestimento. Após esses testes, recomenda-se o enchimento dos rasgos feitos durante a execução das instalações, a limpeza da alvenaria, a remoção de eventuais saliências de argamassa das justas. As áreas a serem pintadas devem estar perfeitamente secas, afim de evitar a formação de bolhas.

O revestimento ideal deve ter três camadas: chapisco, emboço e reboco liso, antes da aplicação da massa corrida.

1.11.1.3. Aplicação no Projeto e Referências com os Desenhos:

- Referências: Fachadas

1.11.1.4. Normas Técnicas relacionadas:

- ABNT NBR 11702: *Tintas para construção civil – Tintas para edificações não industriais – Classificação;*

- ABNT NBR 13245: *Tintas para construção civil - Execução de pinturas em edificações não industriais - Preparação de superfície.*

1.11.2. Paredes externas – Cerâmica 10x10 cm

1.11.2.1. Caracterização e Dimensões do Material:

- Revestimento em cerâmica até a altura de 0,50m do piso, na cor azul (ao redor de toda a escola) e na cor vermelho para a moldura das esquadrias de alumínio (portas e janelas).

- Faixa acima da área de cerâmica de 30x40cm, a 60cm da bancada, na cor azul (triagem e lavagem).

- Modelos de Referência: Marca: Eliane; Linha: Fachadas; Coleção: arquitetural; Modelos: azul escuro/1 (faixa de 50cm) e cereja (moldura das esquadrias) 10x10 cm.

- Comprimento 10cm x Largura 10cm.

1.11.2.2. Seqüência de execução:

Ressalta-se a importância de teste das tubulações hidrossanitárias, antes de iniciado qualquer serviço de revestimento. Após esses testes, recomenda-se o enchimento dos rasgos feitos durante a execução das instalações, a limpeza da alvenaria, a remoção de eventuais saliências de argamassa das justas e o umedecimento da área a ser revestida.

O revestimento ideal deve ter três camadas: chapisco, emboço e reboco.

Serão assentadas com argamassa industrial indicada para áreas externas, obedecendo rigorosamente a orientação do fabricante quanto à espessura das juntas. Antes do rejuntamento verificar a completa aderência do material à alvenaria.

Observação: nas áreas externas, o índice de dilatação das peças e retração das juntas é maior que em áreas internas, por essa razão, argamassas e rejuntas são especiais.



1.11.2.3. Aplicação no Projeto e Referências com os Desenhos:

- Todas as paredes externas,
- Referências: Fachadas.

1.11.2.4. Normas Técnicas relacionadas:

– ABNT NBR 13755: *Revestimento de paredes externas e fachadas com placas cerâmicas e com utilização de argamassa colante – Procedimento;*

### 1.11.3. Paredes internas (áreas secas)

Todas as paredes internas, devido a facilidade de limpeza e maior durabilidade, receberão revestimento cerâmico à altura de 1,20m, sendo o acabamento superior um friso horizontal (rodameio) de 0,10m de largura em madeira, onde serão fixados ganchos, quadros, pregos, etc.

Acima do friso de madeira, haverá pintura em tinta acrílica acetinada lavável sobre massa corrida PVA.

1.11.3.1. Caracterização e Dimensões dos Materiais:

Cerâmica (30x40cm):

- Revestimento em cerâmica 30X40cm, branca, do piso à altura de 1,20m.
- Modelo de Referência: Marca: Eliane; Linha: Forma Slim; Modelo: Branco AC 30 x 40 cm.
- Será utilizado rejuntamento epóxi cinza platina com especificação indicada pelo modelo referência.
- Comprimento 40cm x Largura 30cm.

Faixa de madeira (10cm):

- Tábua de madeira com espessura de 2cm, altura de 10cm, que será parafusada acima do revestimento cerâmico (do piso à altura de 1,20m).
- Modelo de referência: tábua de Ipê ou Cedro (escolher de acordo com disponibilidade de madeira da região).
- Acabamento com verniz fosco.

Pintura:

- Acima da faixa de madeira (h=1,30m) as paredes deverão ser pintadas, com tinta acrílica acetinada, cor: MARFIM – da faixa de madeira ao teto.
- Modelo de referência: Tinta Suvnil Acrílico cor Marfim, ou equivalente.

1.11.3.2. Aplicação no Projeto e Referências com os Desenhos:

- Todas as paredes internas dos ambientes secos (salas de aula, administração, professores, almoxarifado, informática e mutiuso, copa funcionários, depósitos)
- Referências:– Cortes

### 1.11.4. Paredes internas (áreas molhadas)

Com a finalidade de diferenciar os banheiros uns dos outros, mantendo a mesma especificação de cerâmica para todos, as paredes receberão faixa de cerâmica 10x10cm nas cores vermelha (feminino) e azul (masculino), a 1,80m do piso. Abaixo dessa faixa, será



aplicada cerâmica 30x40cm, e acima dela, pintura com tinta epóxi a base de água, acabamento acetinado, sobre massa acrílica PVA, conforme esquema de cores definida no projeto.

1.11.4.1. Caracterização e Dimensões dos Materiais:

Cerâmica (30x40cm):

- Revestimento em cerâmica 30x40cm, branca, do piso à altura de 1,80m (nos sanitários e fraldário) e do piso ao teto (na cozinha, despensa, lavanderia e DML).
- Modelo de Referência: Marca: Eliane; Linha: Forma Slim; Modelo: Branco AC 30 x 40 cm.
- Comprimento 40cm x Largura 30cm.

Cerâmica (10x10cm):

- Faixa acima da cerâmica de 10x10cm, a 1,80m do piso, nas cores azul (sanitários masculinos) e vermelho (sanitários femininos). No fraldário e sanitário infantil PNE deverão ser usadas as duas cores (azul e vermelho), aplicadas nas paredes de forma intercalada.
- Modelos de Referência: Marca: Eliane; Linha: Fachadas; Coleção: arquitetural; Modelo: azul escuro/1 (masculino) e cereja (feminino) 10x10 cm.
- Comprimento 10cm x Largura 10cm.

Pintura:

- As paredes (acima da faixa de cerâmica de 10x10cm até o teto) receberão revestimento de pintura acrílica sobre massa corrida, aplicada sobre o reboco desempenado fino, cor: BRANCO GELO.
- Modelo de referência: Tinta Suvnil Banheiros e Cozinha (epóxi a base de água), com acabamento acetinado, cor Branco Gelo, ou equivalente.

1.11.4.2. Seqüência de execução:

As cerâmicas serão assentadas com argamassa industrial indicada para áreas internas, obedecendo rigorosamente a orientação do fabricante quanto à espessura das juntas. A última demão de tinta deverá ser feita após a instalações das portas e divisórias quando da finalização dos ambientes.

1.11.4.3. Aplicação no Projeto e Referências com os Desenhos:

- Referências: - Cortes

1.11.5. Piso em Porcelanato 60x60 cm

1.11.5.1. Caracterização e Dimensões do Material:

- Pavimentação em porcelanato natural;
  - Modelo de Referência: Marca: Eliane; Coleção: Contemporanea Branco AC, Cor: Branco.(600mm x 600mm)
  - Peças de: 0,60m (comprimento) x 0,60m (largura)
- OBS: Este piso poderá ser substituído pelo piso monilítico em granitina bruta cor cinza com juntas plásticas 1,20 x 1,20 m.

1.11.5.2. Seqüência de execução:



O piso será revestido em porcelanato natural 60cmx60cm branco, assentado com argamassa industrial adequada para o assentamento de porcelanatos e espaçadores plásticos em cruz de dimensão indicada pelo modelo referência. Será utilizado rejuntamento epóxi cinza platina com especificação indicada pelo modelo referência.

1.11.5.3. Conexões e interfaces com os demais elementos construtivos:

As peças serão assentadas com argamassa industrial adequada para o assentamento de porcelanato, sobre contrapiso de concreto.

1.11.5.4. Aplicação no Projeto e Referências com os Desenhos:

- Referências: - Paginação de Piso

1.11.6. Piso Vinílico em manta

1.11.6.1. Caracterização e Dimensões do Material:

Piso vinílico em manta, antiderrapante e com agente bacteriostático para a redução da proliferação de bactérias.

Modelo de Referência: Marca: Fadamac; Coleção: Absolute; Linha: Totalsafe; Cor: Cinza ou Coleção: Infinity, Cor: Cinza. Disponível em mantas de 2x20m com 2mm de espessura.

- Mantas de: 20,00m (comprimento) x 2,00m (largura) x 2mm (espessura)

1.11.6.2. Seqüência de execução:

As mantas devem ser aplicadas sobre contrapiso que deve estar seco e isento de qualquer umidade, perfeitamente curado, impermeabilizado, totalmente isento de vazamentos hidráulicos; limpo, firme: sem rachaduras, peças de cerâmica ou pedras soltas; Liso: sem depressões ou desníveis maiores que 1mm que não possam ser corrigidos com a massa de preparação;

O contrapiso deve receber massa de preparação para correção da aspereza da superfície – conforme descrição no caderno de encargos – e a camada de massa após secagem, deve ser lixada e o pó aspirado. O piso deve ser fixado com adesivo acrílico adequado, indicado pelo próprio fabricante.

1.11.6.3. Conexões e interfaces com os demais elementos construtivos:

A conexão entre a manta aplicada sobre o contrapiso e a parede deve ser feita utilizando-se a peça: “arremate de rodapé”, especificada pelo fabricante do piso

1.11.6.4. Aplicação no Projeto e Referências com os Desenhos:

- Referências:– Alternativa para Regiões Frias

1.11.6.5. Normas Técnicas relacionadas:

\_ ABNT NBR 14851-1, *Revestimentos de pisos - Mantas (rolos) e placas de linóleo - Parte 1: Classificação e requisitos;*



\_ ABNT NBR 14851, *Revestimentos de pisos - Mantas (rolos) e placas de linóleo - Parte 2: Procedimento para aplicação e manutenção;*

\_ ABNT NBR 14917-1, *Revestimentos resilientes para pisos — Manta (rolo) ou placa (régua) vinílica flexível homogênea ou heterogênea em PVC - Parte 1: Requisitos, características e classes.*

#### 1.11.7. Piso em Cerâmica 40x40 cm

##### 1.11.7.1. Caracterização e Dimensões do Material:

- Pavimentação em piso cerâmico PEI-5;
- Modelo de Referência: Marca: Eliane; Coleção: Cargo Plus White, Cor: Branco.(410mm x 410mm)
- Peças de: 0,40m (comprimento) x 0,40m (largura)

##### 1.11.7.2. Seqüência de execução:

O piso será revestido em cerâmica 40cmx40cm branco gelo PEI-05, assentada com argamassa industrial adequada para o assentamento de cerâmica e espaçadores plásticos em cruz de dimensão indicada pelo modelo referência. Será utilizado rejuntamento epóxi cinza platina com especificação indicada pelo modelo referência.

##### 1.11.7.3. Conexões e interfaces com os demais elementos construtivos:

As peças cerâmicas serão assentadas com argamassa industrial adequada para o assentamento de cerâmica, sobre contrapiso de concreto.

##### 1.11.7.4. Aplicação no Projeto e Referências com os Desenhos:

- Referências: - Paginação de Piso

##### 1.11.7.5. Normas Técnicas relacionadas:

- \_ ABNT NBR 9817, *Execução de piso com revestimento cerâmico – Procedimento;*
- \_ ABNT NBR 13816, *Placas cerâmicas para revestimento – Terminologia;*
- \_ ABNT NBR 13817, *Placas cerâmicas para revestimento – Classificação;*
- \_ ABNT NBR 13818, *Placas cerâmicas para revestimento – Especificação e métodos de ensaios.*

#### 1.11.8. Soleira em granito

##### 1.11.8.1. Caracterização e Dimensões do Material:

Trata-se de uma material de alta resistência, com pequena porosidade, resistente à água, de fácil manuseio e adequação às medidas do local.

Modelo de Referência: Granito Cinza Andorinha.

- Dimensões: L (comprimento variável) x 15cm (largura) x 17mm (altura)

##### 1.11.8.2. Conexões e interfaces com os demais elementos construtivos:

As soleiras de granito devem estar niveladas com o piso mais elevado. A espessura usual do granito acabado é 2cm, portanto, uma das faces da soleira deve ser polida, pois ficará aparente quando encontrar com o piso que estiver assentado no nível inferior.

##### 1.11.8.3. Aplicação no Projeto e Referências com os Desenhos:



- Abaixo das portas, entre os ambientes onde há desnível de piso, entre ambientes onde há mudança da paginação de piso;
- Referências: - Paginação de Piso

1.11.8.4. Normas Técnicas relacionadas:

- \_ ABNT NBR 15844:2010 - *Rochas para revestimento - Requisitos para granitos.*

#### 1.11.9. Piso em Cimento desempenado

1.11.9.1. Caracterização e Dimensões do Material:

Pavimentação em cimento desempenado, com argamassa de cimento e areia; com 3cm de espessura e acabamento camurçado;

- Placas de: 1,20m (comprimento) x 1,20m (largura) x 3cm (altura)

1.11.9.2. Sequência de execução:

- Serão executados pisos cimentados com 3cm de espessura de cimento e areia, traço 1:3, acabamento camurçado, sobre piso de concreto com 7 cm de espessura. Os pisos levarão juntas de dilatação com perfis retos e alinhados, distanciadas a cada 1,2m.

Deve ser previsto um traço ou a adição de aditivos ao cimentado que resultem em um acabamento liso e pouco poroso.

O presente projeto\* apresenta uma sugestão de paisagismo, que poderá ser implantada nos terrenos padronizados (45 x 35 m). Caso o Município dispuser de terreno com área superior ao padrão adotado pelo FNDE, o excedente deste piso deverá ser projetado pelo próprio Município.

\*Observação: Caso o Município desenvolva projeto próprio de paisagismo, sua execução ficará a cargo da prefeitura, estando o FNDE isento de financiá-lo (todos os pisos externos).

1.11.9.3. Aplicação no Projeto e Referências com os Desenhos:

- Solários, calçadas externas e acesso ao bloco administrativo;
- Referências: - Paginação de Piso

1.11.9.4. Normas Técnicas relacionadas:

- \_ ABNT NBR 12255:1990 – *Execução e utilização de passeios públicos.*

#### 1.11.10. Piso em Blocos Intertravados de Concreto

1.11.10.1. Caracterização e Dimensões do Material:

Trata-se de blocos de concreto pré-fabricados, assentados sobre um colchão de areia, travados por meio de contenção lateral e atrito entre as peças. Permitem manutenção sem necessidade de quebrar o calçamento para a execução da obra.

O presente projeto\* apresenta uma sugestão de paisagismo, que poderá ser implantada nos terrenos padronizados (45 x 35 m). Caso o Município dispuser de terreno com área superior ao padrão adotado pelo FNDE, o excedente deste piso deverá ser projetado pelo próprio Município.

\*Observação: Caso o Município desenvolva projeto próprio de paisagismo, sua execução ficará a cargo da prefeitura, estando o FNDE isento de financiá-lo (todos os pisos externos).

Opção 1:





- Piso em blocos retangulares de concreto de 10x10x20 cm, cor natural; ou
- Modelo de Referência: Multipaver® - RETANGULAR - MP0410
- Dimensões: Largura: 10 cm; Altura: 10cm; Comprimento: 20 cm

ou;

Opção 2:

- Piso em blocos 16 faces, de concreto de 9,2 cm, 4,5 cm, e 17,1 cm.
- Modelo de Referência: Multipaver® - 16 FACES - MP1604
- Dimensões: Largura: 9,2 cm, Altura: 4,5 cm, e comprimento: 17,1 cm.

#### 1.11.10.2. Seqüência de execução:

Os blocos serão assentados sobre camada de areia, sem rejunte para permitir infiltração das águas.

#### 1.11.10.3. Aplicação no Projeto e Referências com os Desenhos:

- Estacionamento, carga e descarga, entorno da caixa d'água;
- Referências: - Paginação de Piso

#### 1.11.10.4. Normas Técnicas relacionadas:

— ABNT NBR 15805: 2010 - *Placa de concreto para piso - Requisitos e métodos de ensaios*;

— ABNT NBR 9781:1987 - *Peças de concreto para pavimentação - Especificação*;

— ABNT NBR 9780:1987 - *Peças de concreto para pavimentação - Determinação da resistência à compressão*.

#### 1.11.11. Piso Tátil – Direcional e de Alerta

##### 1.11.11.1. Caracterização e Dimensões do Material:

Piso cromado diferenciado tátil de alerta / direcional, em borracha para áreas internas e pré moldado em concreto para áreas externas, em cor contrastante com a do piso adjacente, por exemplo, em superfícies escuras (preta, marrom, cinza escuro, etc.): piso amarelo ou azul. Recomenda-se a utilização do tipo Integrado (de borracha), para uso em áreas internas - inclusive molhadas e molháveis - e Externo (pré moldado em concreto).

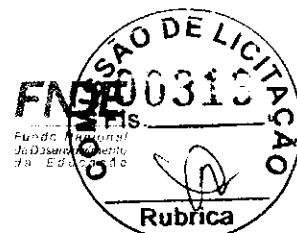
Pisos em placas de borracha, de assentamento com argamassa, indicados para aplicação em áreas internas e externas. Neste caso, não deve haver desnível com relação ao piso adjacente, exceto aquele existente no próprio relevo.

- Dimensões: placas de dimensões 300 x 300mm , espessura 7mm (borracha) / 250mm (pré moldado),

- Modelo de Referência: Daud, Steel Rubber (borracha) / Casa Franceza (pré moldado). Cores: azul (borracha) / natural (pré moldado);

##### 1.11.11.2. Seqüência de execução:

Áreas internas: pisos de borracha assentado com argamassa: o contra piso deve ser feito com argamassa de cimento e areia no traço 1:3, nivelado, desempenado e rústico.



Efetuar excelente limpeza com vassoura e água e molhar o contra piso com água e cola branca. A argamassa de assentamento deve ter traço 1:2, com mistura de cola branca e água na proporção 1:7 (aproximadamente, 1 saco de 50kg de cimento : 4 latas de 18 litros de areia : 5 litros de cola branca : 35 litros de água). Assentar o piso batendo com martelo de borracha (ou batedor de madeira) até o piso atingir a posição desejada e o perfeito nivelamento com o piso adjacente.

Áreas externas: pisos em placas pré-moldadas de concreto ou argamassa: Assentamento diretamente no contra piso. Nivelar a superfície das placas com o piso adjacente (cimento desempenado).

1.11.11.3. Conexões e interfaces com os demais elementos construtivos:

Não deve haver desnível com relação ao piso adjacente, exceto aquele existente no próprio relevo (a cor azul não deve ser utilizada em áreas externas).

1.11.11.4. Aplicação no Projeto e Referências com os Desenhos:

- Na sinalização da circulação, indicando o caminho a ser percorrido, desde o hall de entrada até a porta de cada ambiente, conforme projeto arquitetônico e obedecendo aos critérios estabelecidos na ABNT NBR 9050;

- Referências: - Paginação de Piso

1.11.11.5. Normas Técnicas relacionadas:

ABNT NBR 9050, *Acessibilidade a edificações, mobiliário, espaços e equipamentos urbanos.*

#### 1.11.12. Tetos

1.11.12.1. Caracterização do Material:

- Toda a escola possui teto em laje, com reboco liso.

- Pintura PVA cor BRANCO NEVE (acabamento fosco) sobre massa corrida PVA.

1.11.12.2. Aplicação no Projeto e Referências com os Desenhos:

- Pintura em todas as lajes / forros de gesso, de toda a escola.

- Referências: - Forro

#### 1.11.13. Louças

Visando manter o padrão estético e facilitar a aquisição e futuras substituições das bacias sanitárias, das cubas e dos lavatórios, o projeto padrão adota todas as louças da escola na cor branca.

1.11.13.1. Caracterização do Material:

Os modelos de referência estão indicados no anexo 7, na tabela 7.3 (louças e metais).

1.11.13.2. Aplicação no Projeto e Referências com os Desenhos:

- 4 lavatórios (cozinha e sanitários PNE);

- 17 cubas de embutir ovais (higienização, lava-mãos e sanitários);

- 2 tanques (lavanderia);

- 3 bacias com caixa acoplada (sanitários funcionários), incluir assento;



- 2 bacias para PNE (adultos), incluir assento;
- 9 bacias infantis (sanitários PNE infantil, creche II, infantis masculino e feminino), incluir assento.

- Referências: - Planta Baixa - Acessibilidade
  - Ampliação Bloco Administrativo
  - Ampliação Bloco de Serviços
  - Ampliação Bloco Pedagógico 01
  - Ampliação Bloco Pedagógico 02

#### 1.11.14. Metais / Plásticos

Visando facilitar a aquisição e futuras substituições das torneiras, das válvulas de descarga e das cubas de inox, o projeto padrão sugere que todos os metais da escola sejam de marcas difundidas em todo território nacional, conforme modelos de referência abaixo.

Serão sugeridos neste Memorial apenas os itens de metais aparentes, todos os complementos (ex.: sifões, válvulas para ralo das cubas, acabamentos dos registros) deverão ser incluídos na planilha orçamentária, eguindo o padrão de qualidade das peças aqui especificadas.

##### 1.11.14.1. Caracterização do Material:

Os modelos de referência estão indicados no anexo 7, na tabela 7.3 (louças e metais).

##### 1.11.14.2. Aplicação no Projeto e Referências com os Desenhos:

- Referências: - Planta Baixa – Acessibilidade
  - Ampliação Bloco Administrativo
  - Ampliação Bloco de Serviços
  - Ampliação Bloco Pedagógico 01
  - Ampliação Bloco Pedagógico 02

#### 1.11.15. Bancadas, Bancos e Divisórias em granito

##### 1.11.15.1. Caracterização e Dimensões do Material:

Granito cinza andorinha, acabamento polido

- Dimensões variáveis, conforme projeto.
- Altura das Divisórias: Painéis de 1,80m nos sanitários adultos ou 1,50m nos sanitários infantis (vão com altura de 15cm do piso ao início do painel);
- A altura de instalação das bancadas varia (adultos e crianças). \*Ver cada ambiente ampliado.
- As bancadas da triagem e lavagem, cozinha, lavadeira, lactário, fraldário e salas de aula deverão ser instaladas a 90cm do piso.
- Espessura do granito: 20mm.

##### 1.11.15.2. Seqüência de execução:



A fixação das bancadas de granito só poderá ser feita após a colagem das cubas (realizada pela marmoraria). Para a instalação das bancadas de granito, deve ser feito um rasgo no reboco, para o chumbamento da bancada dentro da parede.

- Nas bancadas, haverá  $\frac{1}{2}$  parede de tijolos (espessura 10cm) para apoio das bancadas e fixação com mão francesa metálica, se especificado em projeto. As prateleiras receberão apoio em mão francesa metálica, conforme especificação e detalhamento em projeto.

1.11.15.3. Aplicação no Projeto e Referências com os Desenhos:

- Triagem e lavagem, Cozinha, Lavanderia, Lactário, Higienização, Salas de aula;
- Sanitários: Creche II, Creche II, Multiuso, Administração e Serviços.
- Referências: - Planta Baixa - Acessibilidade

1.11.16. Elementos Metálicos

1.11.16.1. Esquadrias em alumínio:

Ver item 4.5. Observar item 7.Anexos, tabela 7.4 (esquadrias).

4.9.12.3.1 Aplicação no Projeto e Referências com os Desenhos

- Referências: - Esquadrias - Detalhamento

1.11.16.2. Ferragens para portas de madeira

Ver item 4.5.2 (portas de madeira). Observar item 7.Anexos, tabela 7.4 (esquadrias).

4.9.12.3.2 Aplicação no Projeto e Referências com os Desenhos

- Referências: - Esquadrias - Detalhamento

## HIDRAULICA

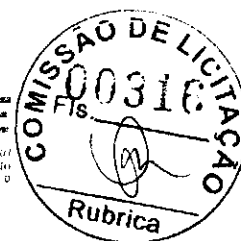
1.12. INSTALAÇÕES DE ÁGUA FRIA

Para o cálculo da demanda de consumo de água do Projeto Padrão Tipo C foram consideradas as populações equivalentes aos números de usuários previstos para o estabelecimento (112 crianças e 20 funcionários).

5.1.1. Sistema de Abastecimento

Para o abastecimento de água potável dos estabelecimentos de ensino, foi considerado um sistema indireto, ou seja, a água proveniente da rede pública não segue diretamente aos pontos de consumo, ficando armazenada em reservatórios, que têm por finalidade principal garantir o suprimento de água da edificação em caso de interrupção do abastecimento pela concessionária local de água e uniformizar a pressão nos pontos e tubulações da rede predial. A reserva que foi estipulada é equivalente a dois consumos diários da edificação.

A água da concessionária local, após passar pelo hidrômetro da edificação, abastecerá diretamente o reservatório inferior do castelo d'água (reservatório R1). Através do sistema de recalque previsto na casa de máquinas, a água é bombeada do reservatório 1



para o reservatório 2, por meio dos comandos automáticos que acionam e desligam as bombas conforme variação dos níveis dos reservatórios. A água, a partir do reservatório 2, segue pela coluna de distribuição predial para os blocos da edificação, como consta nos desenhos do projeto.

#### 5.1.2. Ramal Predial

Os hidrômetros deverão ser instalados em local adequado, a 1,50m, no máximo, da testada do imóvel e devem ficar abrigados em caixa ou nicho, de alvenaria ou concreto. O hidrômetro terá dimensões e padrões conforme dimensionamento da concessionária local de água e esgoto.

A partir do hidrômetro, haverá uma tubulação de 25mm, em PVC Rígido, para abastecer o reservatório inferior (R1) do castelo d'água. Deve haver livre acesso do pessoal do Serviço de Águas ao local do hidrômetro de consumo.

#### 5.1.3. Reservatório

O castelo d'água em estrutura metálica tipo cilindro pré-fabricado, abrigará dois reservatórios, sendo um inferior (R1) e um superior (R2), com capacidade total de 25.000 litros. O reservatório inferior é destinado ao recebimento da água da rede pública. O reservatório superior é destinado à reserva de água para consumo, proveniente do reservatório inferior, recalçada através do conjunto motor-bomba.

A casa de máquinas, localizada abaixo do reservatório inferior, é destinada a instalação dos conjuntos motor-bomba.

#### 5.1.4. Normas Técnicas relacionadas

- ABNT NBR 5626, *Instalação predial de água fria;*
- ABNT NBR 5648, *Tube e conexões de PVC-U com junta soldável para sistemas prediais de água fria – Requisitos;*
- ABNT NBR 5680, *Dimensões de tubos de PVC rígido;*
- ABNT NBR 5683, *Tubos de PVC – Verificação da resistência à pressão hidrostática interna;*
- ABNT NBR 9821, *Conexões de PVC rígido de junta soldável para redes de distribuição de água – Tipos – Padronização;*
- ABNT NBR 10281, *Torneira de pressão – Requisitos e métodos de ensaio;*
- ABNT NBR 11535, *Misturadores para pia de cozinha tipo mesa – Especificação;*
- ABNT NBR 11778, *Aparelhos sanitários de material plástico – Especificação;*
- ABNT NBR 11815, *Misturadores para pia de cozinha tipo parede – Especificação;*
- ABNT NBR 13713, *Instalações hidráulicas prediais – Aparelhos automáticos acionados mecanicamente e com ciclo de fechamento automático – Requisitos e métodos de ensaio;*



- ABNT NBR 14011, *Aquecedores instantâneos de água e torneiras elétricas* – Requisitos;
- ABNT NBR 14121, *Ramal predial – Registros tipo macho em ligas de cobre* – Requisitos;
- ABNT NBR 14162, *Aparelhos sanitários – Sifão – Requisitos e métodos de ensaio*;
- ABNT NBR 14877, *Ducha Higiênica – Requisitos e métodos de ensaio*;
- ABNT NBR 14878, *Ligações flexíveis para aparelhos hidráulicos sanitários – Requisitos e métodos de ensaio*;
- ABNT NBR 15097-1, *Aparelhos sanitários de material cerâmico – Parte 1: Requisitos e métodos de ensaios*;
- ABNT NBR 15097-2, *Aparelhos sanitários de material cerâmico – Parte 2: Procedimentos para instalação*;
- ABNT NBR 15206, *Instalações hidráulicas prediais – Chuveiros ou duchas – Requisitos e métodos de ensaio*;
- ABNT NBR 15423, *Válvulas de escoamento – Requisitos e métodos de ensaio*;
- ABNT NBR 15491, *Caixa de descarga para limpeza de bacias sanitárias – Requisitos e métodos de ensaio*;
- ABNT NBR 15704-1, *Registro – Requisitos e métodos de ensaio – Parte 1: Registros de pressão*;
- ABNT NBR 15705, *Instalações hidráulicas prediais – Registro de gaveta – Requisitos e métodos de ensaio*;
- ABNT NBR 15857, *Válvula de descarga para limpeza de bacias sanitárias – Requisitos e métodos de ensaio*;
- Normas Regulamentadoras do Capítulo V - Título II, da CLT, relativas à Segurança e Medicina do Trabalho:
  - NR 24 - *Condições Sanitárias e de Conforto nos Locais de Trabalho*;
  - DMAE - *Código de Instalações Hidráulicas*;
  - EB-368/72 - *Torneiras*;
  - NB-337/83 - *Locais e Instalações Sanitárias Modulares*.

### 1.13. INSTALAÇÕES DE ÁGUAS PLUVIAIS

A captação das águas pluviais foi definida de duas formas: através das calhas de cobertura e das calhas de piso.

As águas de escoamento superficial serão coletadas por caixas de ralo, distribuídas pelo terreno conforme indicação do projeto. Dessas caixas sairão condutores horizontais que as interligam com as caixas de inspeção.

O projeto de drenagem de águas pluviais compreende:





- Calhas de cobertura: para a coleta das águas pluviais provenientes de parte interna da cobertura dos blocos e pátio;
- Condutores verticais (AP): para escoamento das águas das calhas de cobertura até as caixas de inspeção ou calhas de piso situadas no terreno;
  - Ralos hemisféricos (RH): ralo tipo abacaxi nas junções entre calhas de cobertura e condutores verticais para impedir a passagem de detritos para a rede de águas pluviais;
  - Calhas de piso (CP): canaleta coletora para drenagem das águas provenientes dos pátios e solários;
  - Caixa de ralo (CR): caixa coletora para drenagem de águas superficiais. Trata-se de uma caixa em alvenaria de tijolos maciços e fundo em concreto com grelha de ferro fundido 40x40cm;
  - Caixa de inspeção (CI): para inspeção da rede, com dimensões de 60x60cm, profundidade conforme indicado em projeto, com tampa de ferro fundido 60x60cm tipo leve, removível;
  - Poço de visita (PV): para inspeção da rede, com dimensões de 110x110cm, profundidade conforme indicado em projeto, acesso com diâmetro de 60cm, com tampa de ferro fundido de 60cm tipo pesado, articulada;
  - Ramais horizontais: tubulações que interligam as caixas de inspeção e poços de visita, escoando águas provenientes dos condutores verticais e águas superficiais provenientes das áreas gramadas.

#### 5.1.5. Normas Técnicas Relacionadas

- ABNT NBR 5680, *Dimensões de tubos de PVC rígido*;
- ABNT NBR 5688, *Tubos e conexões de PVC-U para sistemas prediais de água pluvial, esgoto sanitário e ventilação – Requisitos*;
- ABNT NBR 7231, *Conexões de PVC – Verificação do comportamento ao calor*;
- ABNT NBR 8890, *Tubo de concreto de seção circular para águas pluviais e esgotos sanitários – Requisitos e métodos de ensaios*;
- ABNT NBR 10844, *Instalações prediais de águas pluviais – Procedimento*;
- ABNT NBR 15645, *Execução de obras de esgoto sanitário e drenagem de águas pluviais utilizando-se tubos e aduelas de concreto*.

#### 1.14. INSTALAÇÕES DE ESGOTO SANITÁRIO

A instalação predial de esgoto sanitário foi baseada segundo o Sistema Dual que consiste na separação dos esgotos primários e secundários através de um desconector, conforme ABNT NBR 8160 – Sistemas prediais de esgoto sanitário – Projeto e execução.

As caixas de inspeções deverão ser localizadas nas áreas externas dos blocos e fora das projeções dos solários e pátios. No projeto foi previsto uma caixa de gordura especial para receber os efluentes provenientes das pias da cozinha e lactário. Todos os tubos e conexões da rede de esgoto deverão ser em PVC rígido.



A destinação final do sistema de esgoto sanitário deverá ser feita em rede pública de coleta de esgoto sanitário, quando não houver disponível, adotar a solução individual de destinação de esgotos sanitários.

O sistema predial de esgotos sanitários consiste em um conjunto de aparelhos, tubulações, acessórios e desconectores e é dividido em dois subsistemas:

#### 5.1.6. Subsistema de Coleta e Transporte

Todos os trechos horizontais previstos no sistema de coleta e transporte de esgoto sanitário devem possibilitar o escoamento dos efluentes por gravidade, através de uma declividade constante. Recomendam-se as seguintes declividades mínimas:

- 1,5% para tubulações com diâmetro nominal igual ou inferior a 75mm;
- 1% para tubulações com diâmetro nominal igual ou superior a 100mm.

Os coletores enterrados deverão ser assentados em fundo de vala nivelado, compactado e isento de materiais pontiagudos e cortantes que possam causar algum dano à tubulação durante a colocação e compactação. Em situações em que o fundo de vala possuir material rochoso ou irregular, aplicar uma camada de areia e compactar, de forma a garantir o nivelamento e a integridade da tubulação a ser instalada. Após instalação e verificação do caimento os tubos deverão receber camada de areia com recobrimento mínimo de 20cm. Em áreas sujeitas a tráfego de veículos aplicar camada de 10cm de concreto para proteção da tubulação. Após recobrimento dos tubos poderá ser a vala recoberta com solo normal.

#### 5.1.7. Subsistema de Ventilação

Todas as colunas de ventilação devem possuir terminais de ventilação instalados em suas extremidades superiores e estes devem estar a 30cm acima do nível do telhado. As extremidades abertas de todas as colunas de ventilação devem ser providas de terminais tipo chaminé, que impeçam a entrada de águas pluviais diretamente aos tubos de ventilação.

#### 5.1.8. Solução Individual de Destinação de Esgotos Sanitários

Nos municípios em que não houver rede pública de coleta de esgotos na região do estabelecimento de ensino, quando as condições do solo e a legislação ambiental vigente permitirem, serão instaladas soluções individuais de destinação dos esgotos. Essa solução consiste num conjunto de fossa séptica, filtro anaeróbico e sumidouro a serem construídos conforme o Projeto Padrão disponibilizado. Como complemento ao sumidouro, nos casos onde houver necessidade, está prevista a execução de rede de infiltração, com 3 valas de 10 metros de comprimento.

O dimensionamento dessas utilidades foi baseado em uma população de projeto de 140 – Tipo C, e as diretrizes das ABNT NBR 7229 – Projeto, construção e operação de sistemas de tanques sépticos e ABNT NBR 13969 – Tanques sépticos - Unidades de tratamento complementar e disposição final dos efluentes líquidos - Projeto, construção e operação.

#### 5.1.9. Normas Técnicas Relacionadas

- ABNT NBR 5645, *Tubo cerâmico para canalizações*;





- ABNT NBR 5688, *Tubos e conexões de PVC-U para sistemas prediais de água pluvial, esgoto sanitário e ventilação – Requisitos;*
- ABNT NBR 7229, *Projeto, construção e operação de sistemas de tanques sépticos;*
- ABNT NBR 7362-1, *Sistemas enterrados para condução de esgoto – Parte 1: Requisitos para tubos de PVC com junta elástica;*
- ABNT NBR 7362-2, *Sistemas enterrados para condução de esgoto – Parte 2: Requisitos para tubos de PVC com parede maciça;*
- ABNT NBR 7362-3, *Sistemas enterrados para condução de esgoto – Parte 3: Requisitos para tubos de PVC com dupla parede;*
- ABNT NBR 7362-4, *Sistemas enterrados para condução de esgoto – Parte 4: Requisitos para tubos PVC com parede de núcleo celular;*
- ABNT NBR 7367, *Projeto e assentamento de tubulações de PVC rígido para sistemas de esgoto sanitário;*
- ABNT NBR 7531, *Anel de borracha destinado a tubos de concreto simples ou armado para esgotos sanitários – Determinação da absorção de água;*
- ABNT NBR 7968, *Diâmetros nominais em tubulações de saneamento nas áreas de rede de distribuição, adutoras, redes coletoras de esgoto e interceptores – Padronização;*
- ABNT NBR 8160, *Sistemas prediais de esgoto sanitário – Projeto e execução;*
- ABNT NBR 8161, *Tubos e conexões de ferro fundido para esgoto e ventilação – Formatos e dimensões – Padronização;*
- ABNT NBR 8890, *Tubo de concreto de seção circular para águas pluviais e esgotos sanitários – Requisitos e métodos de ensaios;*
- ABNT NBR 9051, *Anel de borracha para tubulações de PVC rígido coletores de esgoto sanitário – Especificação;*
- ABNT NBR 9054, *Tubo de PVC rígido coletor de esgoto sanitário – Verificação da estanqueidade de juntas elásticas submetidas à pressão hidrostática externa – Método de ensaio;*
- ABNT NBR 9055, *Tubo de PVC rígido coletor de esgoto sanitário – Verificação da estanqueidade de juntas elásticas submetidas ao vácuo parcial interno – Método de ensaio;*
- ABNT NBR 9063, *Anel de borracha do tipo toroidal para tubos de PVC rígido coletores de esgoto sanitário – Dimensões e dureza – Padronização;*
- ABNT NBR 9064, *Anel de borracha do tipo toroidal para tubulação de PVC rígido para esgoto predial e ventilação – Dimensões e dureza – Padronização;*
- ABNT NBR 9648, *Estudo de concepção de sistemas de esgoto sanitário – Procedimento;*
- ABNT NBR 9649, *Projeto de redes coletoras de esgoto sanitário – Procedimento;*
- ABNT NBR 9814, *Execução de rede coletora de esgoto sanitário – Procedimento;*
- ABNT NBR 9822, *Manuseio, armazenamento e assentamento de tubulações de poli (cloreto de vinila) não plastificado (PVC-U) para transporte de água e de tubulações de poli*



(cloreto de vinila) não plastificado orientado (PVC-O) para transporte de água ou esgoto sob pressão positiva;

- ABNT NBR 10569, *Conexões de PVC rígido com junta elástica, para coletor de esgoto sanitário – Tipos e dimensões – Padronização;*
- ABNT NBR 10570, *Tubos e conexões de PVC rígido com junta elástica para coletor predial e sistema condominial de esgoto sanitário – Tipos e dimensões – Padronização;*
- ABNT NBR 12266, *Projeto e execução de valas para assentamento de tubulação de água esgoto ou drenagem urbana – Procedimento;*
- ABNT NBR 13969, *Tanques sépticos – Unidades de tratamento complementar e disposição final dos efluentes líquidos – Projeto, construção e operação;*
- ABNT NBR 14208, *Sistemas enterrados para condução de esgotos – Tubos e conexões cerâmicas com junta elástica – Requisitos;*
- ABNT NBR 14486, *Sistemas enterrados para condução de esgoto sanitário – Projeto de redes coletoras com tubos de PVC;*
- ABNT NBR 15645, *Execução de obras de esgoto sanitário e drenagem de águas pluviais utilizando-se tubos e aduelas de concreto;*
- ABNT NBR 15952, *Sistemas para redes de distribuição e adução de água e transporte de esgotos sob pressão – Verificação da estanqueidade hidrostática em tubulações de polietileno;*
- ABNT NBR 15979, *Sistemas para distribuição e adução de água e transporte de esgotos sob pressão – Requisitos para reparo de tubulação de polietileno PE 80 e PE 100;*
- Normas Regulamentadoras do Capítulo V, Título II, da CLT, relativas à Segurança e Medicina do Trabalho:
  - NR 24 - *Condições Sanitárias e de Conforto nos Locais de Trabalho;*
  - Resolução CONAMA 377 - *Licenciamento Ambiental Simplificado de Sistemas de Esgotamento Sanitário.*

#### 1.15. INSTALAÇÕES DE GÁS COMBUSTÍVEL

O projeto de instalação predial de gás combustível foi baseado na ABNT NBR 13.523 – Central de Gás Liquefeito de Petróleo – GLP e ABNT NBR 15.526 – Redes de Distribuição Interna para Gases Combustíveis em Instalações Residenciais e Comerciais – Projeto e Execução.

Os ambientes destinados ao projeto de instalação de gás são cozinha e lactário. Serão instalados um fogão de 4 bocas com forno, do tipo doméstico, no lactário e de um de 6 bocas com forno, do tipo semi-industrial, na cozinha.

O sistema será composto por dois cilindros de 45kg de GLP e rede de distribuição em aço SCH-40 e acessórios conforme dados e especificações do projeto.

Quando não houver disponibilidade de fornecimento de botijões tipo P-45 de GLP, deverá ser adotado o sistema simples de botijões convencionais tipo P-13. A instalação será direta entre botijão e fogão, conforme os detalhes apresentados no projeto.



#### 5.1.10. Normas Técnicas Relacionadas

- ABNT NBR 8613, *Mangueiras de PVC plastificado para instalações domésticas de gás liquefeito de petróleo (GLP)*;
- ABNT NBR 8614, *Válvulas automáticas para recipientes transportáveis de aço para até 13 kg de gás liquefeito de petróleo (GLP)*;
- ABNT NBR 12712, *Projeto de sistemas de transmissão e distribuição de gás combustível*;
- ABNT NBR 12790, *Cilindro de aço especificado, sem costura, para armazenagem e transporte de gases a alta pressão – Especificação*;
- ABNT NBR 13103, *Instalação de aparelhos a gás para uso residencial – Requisitos*;
- ABNT NBR 13419, *Mangueira de borracha para condução de gases GLP/GN/GNF – Especificação*;
- ABNT NBR 13523, *Central de Gás Liquefeito de Petróleo – GLP*;
- ABNT NBR 14177, *Tubo flexível metálico para instalações de gás combustível de baixa pressão*;
- ABNT NBR 15526, *Redes de distribuição interna para gases combustíveis em instalações residenciais e comerciais – Projeto e execução*;
- ABNT NBR 15756, *Cavalete de cobre para instalações residenciais de gases combustíveis – Requisitos e montagem*;
- ABNT NBR 15923, *Inspeção de rede de distribuição interna de gases combustíveis em instalações residenciais e instalação de aparelhos a gás para uso residencial – Procedimento*;
- EB-366 – *Conexões de Cobre para Instalações de Água Quente e Gás Combustível*.

#### 1.16. SISTEMAS DE PROTEÇÃO CONTRA INCÊNDIO

A classificação de risco para as edificações que compreendem os estabelecimentos de ensino é de risco leve, segundo a classificação de diversos Corpos de Bombeiros do país. São exigidos os seguintes sistemas:

- Sinalização de segurança: as sinalizações auxiliam as rotas de fuga, orientam e advertem os usuários da edificação.
- Extintores de incêndio: para todas as áreas da edificação os extintores deverão atender a cada tipo de classe de fogo A, B e C. A locação e instalação dos extintores constam da planta baixa e dos detalhes do projeto.
- Iluminação de emergência: o sistema adotado foi de blocos autônomos 2x7W e 2x55W, com autonomia de 2 horas, instalados nas paredes, conforme localização e detalhes indicados no projeto.
- SPDA – Sistema de proteção contra descargas atmosféricas: o sistema adotado, concepções, plantas e detalhes constam no projeto.

#### 5.1.11. Normas Técnicas Relacionadas

- NR 23 – *Proteção Contra Incêndios*;



- NR 26 – *Sinalização de Segurança*;
- ABNT NBR 5419, *Proteção de estruturas contra descargas atmosféricas*;
- ABNT NBR 5470, *Para-raios de resistor não linear a carboneto de silício (SiC) para sistemas de potência – Terminologia*;
- ABNT NBR 5628, *Componentes construtivos estruturais – Determinação da resistência ao fogo*;
  - ABNT NBR 7195, *Cores para segurança*;
  - ABNT NBR 9077, *Saídas de Emergência em Edifícios*;
  - ABNT NBR 9442, *Materiais de construção – Determinação do índice de propagação superficial de chama pelo método do painel radiante – Método de ensaio*;
  - ABNT NBR 10636, *Parede divisórias sem função estrutural – Determinação da resistência ao fogo – Método de ensaio*;
  - ABNT NBR 10898, *Sistema de iluminação de emergência*;
  - ABNT NBR 11742, *Porta corta-fogo para saídas de emergência*;
  - ABNT NBR 12693, *Sistema de proteção por extintores de incêndio*;
  - ABNT NBR 13434-1, *Sinalização de segurança contra incêndio e pânico – Parte 1: Princípios de projeto*;
  - ABNT NBR 13434-2, *Sinalização de segurança contra incêndio e pânico – Parte 2: Símbolos e suas formas, dimensões e cores*;
  - ABNT NBR 13434-3, *Sinalização de segurança contra incêndio e pânico – Parte 3: Requisitos e métodos de ensaio*;
  - ABNT NBR 13714, *Sistemas de hidrantes e de mangotinhos para combate a incêndio*;
  - ABNT NBR 14323, *Dimensionamento de estruturas de aço de edifícios em situação de incêndio – Procedimento*;
  - ABNT NBR 14432, *Exigências de resistência ao fogo de elementos construtivos de edificações – Procedimento*;
  - ABNT NBR 15200, *Projeto de estruturas de concreto em situação de incêndio*;
  - ABNT NBR 15808, *Extintores de incêndio portáteis*;
  - ABNT NBR 15809, *Extintores de incêndio sobre rodas*;
  - Normas e Diretrizes de Projeto do Corpo de Bombeiros Local;
  - Regulamento para a Concessão de Descontos aos Riscos de Incêndio do Instituto de Resseguros do Brasil (IRB);
- NR-10: **SEGURANÇA EM INSTALAÇÕES E SERVIÇOS EM ELETRICIDADE**  
Portaria n.º598, de 07/12/2004 (D.O.U. de 08/12/2004 – Seção 1).

Normas internacionais:



- EN 13823, *Reaction to fire tests for building products – Building products excluding floorings exposed to the thermal attack by a single burning item (SBI)*;
- ISO 1182, *Buildings materials – non-combustibility test*;
- ISO 11925-2, *Reaction to fire tests – Ignitability of building products subjected to direct impingement of flame – Part 2: Single-flame source test e ASTM E662 – Standard test method for specific optical density of smoke generated by solid materials*;
- ASTM E662, *Standard test method for specific optical density of smoke generated by solid materials*.

## ELÉTRICA

### 1.17. INSTALAÇÕES ELÉTRICAS

No projeto de instalações elétricas foi definido a distribuição geral das luminárias, pontos de força, comandos, circuitos, chaves, proteções e equipamentos. O atendimento à edificação foi considerado em baixa tensão, conforme a tensão operada pela concessionária local em 110V ou 220V. Os alimentadores foram dimensionados com base o critério de queda de tensão máxima admissível considerando a distância aproximada de 40 metros do quadro geral de baixa tensão até a subestação em poste. Caso a distância seja maior, os alimentadores deverão ser redimensionados.

Os circuitos que serão instalados seguirão os pontos de consumo através de eletrodutos, condutores e caixas de passagem. Todos os materiais deverão ser de qualidade para garantir a facilidade de manutenção e durabilidade.

As instalações elétricas foram projetadas de forma independente para cada bloco, permitindo flexibilidade na construção, operação e manutenção. Dessa forma cada bloco possui um quadro de distribuição. Os alimentadores dos quadros de distribuição de todos os blocos têm origem no QGBT, localizado na sala técnica do bloco multiuso (Tipo B) e bloco de serviços (Tipo C), que seguem em eletrodutos enterrados no solo conforme especificado no projeto. Os alimentadores foram dimensionados com base no critério de queda de tensão máxima admissível considerando a distância entre os quadros de distribuição e o QGBT, definidas pelo layout apresentado.

Os alimentadores do quadro geral de bombas (QGB) e os circuitos de iluminação e tomadas do Castelo d'água terão origem no quadro de distribuição de iluminação e tomadas do bloco mais próximo a sua implantação. A iluminação externa do Castelo d'água foi projetada a fim de atender a uma iluminância mínima necessária à execução de serviços de manutenção caso se façam no período noturno.

Não foram consideradas no projeto tomadas baixas em áreas de acesso irrestrito das crianças, - salas de atividades, repouso, solários, salas multiuso, sanitários infantis, refeitório e pátio - por segurança dos principais usuários, que são as crianças. Todos os circuitos de tomadas serão dotados de dispositivos diferenciais residuais de alta sensibilidade para garantir a segurança. As tomadas para ligação de computadores terão circuito exclusivo, para assegurar a estabilidade de energia.



As luminárias especificadas no projeto preveem lâmpadas de baixo consumo de energia como as fluorescentes e a vapor metálica, reatores eletrônicos de alta eficiência, alto fator de potência e baixa taxa de distorção harmônica.

O acionamento dos comandos das luminárias é feito por seções, sempre no sentido das janelas para o interior dos ambientes. Dessa forma aproveita-se melhor a iluminação natural ao longo do dia, permitindo acionar apenas as seções que se fizerem necessária, racionalizando o uso de energia.

#### 6.1.1. Normas Técnicas Relacionadas

- NR 10 – *Segurança em Instalações e Serviços em Eletricidade;*
- ABNT NBR 5123, *Relé fotelétrico e tomada para iluminação – Especificação e método de ensaio;*
- ABNT NBR 5349, *Cabos nus de cobre mole para fins elétricos – Especificação;*
- ABNT NBR 5370, *Conectores de cobre para condutores elétricos em sistemas de potência;*
- ABNT NBR 5382, *Verificação de iluminância de interiores;*
- ABNT NBR 5410, *Instalações elétricas de baixa tensão;*
- ABNT NBR 5413, *Iluminância de interiores;*
- ABNT NBR 5444, *Símbolos gráficos para instalações elétricas prediais;*
- ABNT NBR 5461, *Iluminação;*
- ABNT NBR 5471, *Condutores elétricos;*
- ABNT NBR 5597, *Eletroduto de aço-carbono e acessórios, com revestimento protetor e rosca NPT – Requisitos;*
- ABNT NBR 5598, *Eletroduto de aço-carbono e acessórios, com revestimento protetor e rosca BSP – Requisitos;*
- ABNT NBR 5624, *Eletroduto rígido de aço-carbono, com costura, com revestimento protetor e rosca NBR 8133 – Requisitos;*
- ABNT NBR 6516, *Starters – A descarga luminescente;*
- ABNT NBR 6689, *Requisitos gerais para condutos de instalações elétricas prediais;*
- ABNT NBR 8133, *Rosca para tubos onde a vedação não é feita pela rosca – Designação, dimensões e tolerâncias;*
- ABNT NBR 9312, *Receptáculo para lâmpadas fluorescentes e starters – Especificação;*
- ABNT NBR 10898, *Sistema de iluminação de emergência;*
- ABNT NBR 11839, *Dispositivo-fusíveis de baixa tensão para proteção de semicondutores – Especificação;*
- ABNT NBR 11841, *Dispositivo-fusíveis de baixa tensão, para uso por pessoas autorizadas - Fusíveis com contatos tipo faca – Especificação;*



Ministério da Educação  
Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação  
Coordenação Geral de Infra-Estrutura - CGEST



- ABNT NBR 11848, *Dispositivo-fusíveis de baixa tensão para uso por pessoas autorizadas - Fusíveis com contatos aparafusados – Especificação;*
- ABNT NBR 11849, *Dispositivo-fusíveis de baixa tensão para uso por pessoas autorizadas - Fusíveis com contatos cilíndricos – Especificação;*
- ABNT NBR 12090, *Chuveiros elétricos – Determinação da corrente de fuga – Método de ensaio;*
- ABNT NBR 12483, *Chuveiros elétricos – Padronização;*
- ABNT NBR 14011, *Aquecedores instantâneos de água e torneiras elétricas – Requisitos;*
- ABNT NBR 14012, *Aquecedores instantâneos de água e torneiras elétricas – Verificação da resistência ao desgaste ou remoção da marcação – Método de ensaio;*
- ABNT NBR 14016, *Aquecedores instantâneos de água e torneiras elétricas – Determinação da corrente de fuga – Método de ensaio;*
- ABNT NBR 14417, *Reatores eletrônicos alimentados em corrente alternada para lâmpadas fluorescentes tubulares – Requisitos gerais e de segurança;*
- ABNT NBR 14418, *Reatores eletrônicos alimentados em corrente alternada para lâmpadas fluorescentes tubulares – Prescrições de desempenho;*
- ABNT NBR 14671, *Lâmpadas com filamento de tungstênio para uso doméstico e iluminação geral similar – Requisitos de desempenho.*
- ABNT NBR IEC 60061-1, *Bases de lâmpadas, porta-lâmpadas, bem como gabaritos para o controle de intercambialidade e segurança – Parte 1: Bases de lâmpadas;*
- ABNT NBR IEC 60081, *Lâmpadas fluorescentes tubulares para iluminação geral;*
- ABNT NBR IEC 60238, *Porta-lâmpadas de rosca Edison;*
- ABNT NBR IEC 60269-3-1, *Dispositivos-fusíveis de baixa tensão – Parte 3-1: Requisitos suplementares para dispositivos-fusíveis para uso por pessoas não qualificadas (dispositivos-fusíveis para uso principalmente doméstico e similares) – Seções I a IV;*
- ABNT NBR IEC 60439-1, *Conjuntos de manobra e controle de baixa tensão – Parte 1: Conjuntos com ensaio de tipo totalmente testados (TTA) e conjuntos com ensaio de tipo parcialmente testados (PTTA);*
- ABNT NBR IEC 60439-2, *Conjuntos de manobra e controle de baixa tensão – Parte 2: Requisitos particulares para linhas elétricas pré-fabricadas (sistemas de barramentos blindados);*
- ABNT NBR IEC 60439-3, *Conjuntos de manobra e controle de baixa tensão – Parte 3: Requisitos particulares para montagem de acessórios de baixa tensão destinados a instalação em locais acessíveis a pessoas não qualificadas durante sua utilização – Quadros de distribuição;*
- ABNT NBR IEC 60669-2-1, *Interruptores para instalações elétricas fixas residenciais e similares – Parte 2-1: Requisitos particulares - Interruptores eletrônicos;*
- ABNT NBR IEC 60884-2-2, *Plugues e tomadas para uso doméstico e análogo – Parte 2-2: Requisitos particulares para tomadas para aparelhos;*



- ABNT NBR NM 243, Cabos isolados com policloreto de vinila (PVC) ou isolados com composto termofixo elastomérico, para tensões nominais até 450/750 V, inclusive – Inspeção e recebimento;
- ABNT NBR NM 244, Condutores e cabos isolados – Ensaio de centelhamento;
- ABNT NBR NM 247-1, Cabos isolados com policloreto de vinila (PVC) para tensões nominais até 450/750 V – Parte 1: Requisitos gerais (IEC 60227-1, MOD);
- ABNT NBR NM 247-2, Cabos isolados com policloreto de vinila (PVC) para tensão nominais até 450/750 V, inclusive – Parte 2: Métodos de ensaios (IEC 60227-2, MOD);
- ABNT NBR NM 247-3, Cabos isolados com policloreto de vinila (PVC) para tensões nominais até 450/750 V, inclusive – Parte 3: Condutores isolado (sem cobertura) para instalações fixas (IEC 60227-3, MOD);
- ABNT NBR NM 247-5, Cabos isolados com policloreto de vinila (PVC) para tensões nominais até 450/750 V, inclusive – Parte 5: Cabos flexíveis (cordões) (IEC 60227-5, MOD);
- ABNT NBR NM 287-1, Cabos isolados com compostos elastoméricos termofixos, para tensões nominais até 450/750 V, inclusive – Parte 1: Requisitos gerais (IEC 60245-1, MOD);
- ABNT NBR NM 287-2, Cabos isolados com compostos elastoméricos termofixos, para tensões nominais até 450/750 V, inclusive – Parte 2: Métodos de ensaios (IEC 60245-2 MOD);
- ABNT NBR NM 287-3, Cabos isolados com compostos elastoméricos termofixos, para tensões nominais até 450/750 V, inclusive – Parte 3: Cabos isolados com borracha de silicone com trança, resistentes ao calor (IEC 60245-3 MOD);
- ABNT NBR NM 287-4, Cabos isolados com compostos elastoméricos termofixos, para tensões nominais até 450/750 V, inclusive – Parte 4: Cordões e cabos flexíveis (IEC 60245-4:2004 MOD);
- ABNT NBR NM 60454-1, Fitas adesivas sensíveis à pressão para fins elétricos – Parte 1: Requisitos gerais (IEC 60454-1:1992, MOD);
- ABNT NBR NM 60454-2, Fitas adesivas sensíveis à pressão para fins elétricos – Parte 2: Métodos de ensaio (IEC 60454-2:1992, MOD);
- ABNT NBR NM 60454-3, Fitas adesivas sensíveis à pressão para fins elétricos – Parte 3: Especificações para materiais individuais - Folha 1: Filmes de PVC com adesivos sensíveis à pressão (IEC 60454-3-1:1998, MOD);
- ABNT NBR NM 60669-1, Interruptores para instalações elétricas fixas domésticas e análogas – Parte 1: Requisitos gerais (IEC 60669-1:2000, MOD);
- ABNT NBR NM 60884-1, Plugues e tomadas para uso doméstico e análogo – Parte 1: Requisitos gerais (IEC 60884-1:2006 MOD).

Normas internacionais:

- ASA – American Standard Association;
- IEC – International Electrical Commission;





- NEC – *National Electric Code*;
- NEMA – *National Electrical Manufacturers Association*;
- NFPA – *National Fire Protection Association*;
- VDE – *Verbandes Deutscher Elektrote.*

#### 1.18. INSTALAÇÕES DE CLIMATIZAÇÃO

O projeto de climatização visa o atendimento às condições de conforto em ambientes que não recebem ventilação natural ideal para o conforto dos usuários.

As soluções adotadas foram:

- Nas salas de atividades: adoção de ventiladores de teto e previsão para condicionamento de ar futuro ( locais onde a temperatura média assim determine a necessidade).

##### 6.1.2. Normas Técnicas Relacionadas

- ABNT NBR 10080, *Instalações de ar-condicionado para salas de computadores – Procedimento*;
- ABNT NBR 11215, *Equipamentos unitários de ar-condicionado e bomba de calor - Determinação da capacidade de resfriamento e aquecimento – Método de ensaio*;
- ABNT NBR 11829, *Segurança de aparelhos eletrodomésticos e similares – Requisitos particulares para ventiladores – Especificação*;
- ABNT NBR 14679, *Sistemas de condicionamento de ar e ventilação – Execução de serviços de higienização*;
- ABNT NBR 15627-1, *Condensadores a ar remotos para refrigeração – Parte 1: Especificação, requisitos de desempenho e identificação*;
- ABNT NBR 15627-2, *Condensadores a ar remotos para refrigeração – Parte 2: Método de ensaio*;
- ABNT NBR 15848, *Sistemas de ar condicionado e ventilação – Procedimentos e requisitos relativos às atividades de construção, reformas, operação e manutenção das instalações que afetam a qualidade do ar interior (QAI)*;
- ABNT NBR 16401-1, *Instalações de ar-condicionado – Sistemas centrais e unitários - Parte 1: Projetos das instalações*;
- ABNT NBR 16401-2, *Instalações de ar-condicionado – Sistemas centrais e unitários - Parte 2: Parâmetros de conforto térmico*;
- ABNT NBR 16401-3, *Instalações de ar-condicionado – Sistemas centrais e unitários - Parte 3: Qualidade do ar interior*.

##### Normas Internacionais:

- ASHRAE Standard 62 (American Society of Heating, Refrigerating and Air Conditioning Engineers), *Ventilation for Acceptable Indoor Air Quality*;



– ASHRAE Standard 140 (American Society of Heating, Refrigerating and Air Conditioning Engineers), *New ASHRAE standard aids in evaluating energy analysis programs*;

– Analysis Computer Programs. *American Society of Heating, Refrigerating and Air-Conditioning Engineers, Inc. USA, Atlanta: 2001.*

### 1.19. INSTALAÇÕES DE CABEAMENTO ESTRUTURADO

O projeto de cabeamento estruturado visa atender as necessidades de um serviço adequado de voz e dados para a edificação. O Projeto Padrão Tipo B prevê tomadas RJ-45, incluindo os pontos destinados a telefones, e 3 pontos para acesso (AP-Access Point) para rede sem fio (WLAN – Wireless Local Area Network).

#### 6.3.1 Materiais

##### 6.1.2.1. Tubos e Conexões

Serão de PVC rígido antichama, rosqueáveis, com curvas e conexões pré-fabricadas.

##### 6.1.2.2. Eletrocalhas

Tipo fechadas, com tampa, galvanizadas em chapa de aço 1010/1020 - 16 MSG

##### 6.1.2.3. Sidas e Tomadas

Serão utilizadas 2 tomadas RJ-45 Cat 5e uma para telefone e para lógica, de embutir, com espelho 4" x 2", os espelhos deverão ser da linha SIEMENS adotada para os acabamentos e as tomadas KRONE ou equivalente.

Conectorização : T-568-A para a RJ-45

Número de contatos : 8 para RJ-45

Tensão de isolamento do dielétrico : 1000 VAC RMS 60 Hz

Tensão Admissível : 150 VAC 1,5A

Durabilidade : 750 ciclos

Resistência de contato : < 20  $\mu$  OHMS

Material dos contatos : Bronze fosforoso

Revestimento dos contatos : ouro 30  $\mu$  polegadas (mínimo)

Temperatura de operação : -40°C a +70°C

Material de revestimento interno : PVC - 94V-0

##### 6.1.3. Ligações de Rede

Uma vez instalada a infraestrutura de Cabeamento Estruturado, fica a cargo do administrador da rede a instalação, configuração e manutenção da rede de computadores e telefonia. Como um exemplo da forma de instalação, sugere-se que, no armário de telecomunicações (rack), os ramais telefônicos provenientes do PABX sejam ligados na parte traseira do bloco 110. Os dois painéis (patch panels) superiores devem ser usados para fazer espelhamento do switch, ou seja, todas as portas do switch serão ligadas nas partes traseiras dos patch panels. Os dois patch panels inferiores receberão os pontos de usuários. Serão utilizados cabos de manobra (patch cords RJ-45/RJ-45 e RJ-45/110) para ligação dos pontos de usuários com os ramais telefônicos ou rede de computadores.



#### 6.1.4. Conexão com a Internet

Para estabelecer conexão com a Internet, é preciso que o serviço seja fornecido por empresas fornecedoras/ provedoras de Internet. Atualmente, existem disponíveis diversos tipos de tecnologias de conexão com Internet, como por exemplo, conexão discada, ADSL, ADSL2, cable (a cabo), etc. Deverá ser consultado na região quais tecnologias estão disponíveis e qual melhor se adapta ao local.

O administrador da rede é responsável por definir qual empresa fará a conexão e a forma como será feita. O administrador também tem total liberdade para definir como será feito o acesso pelos computadores dentro do edifício.

#### 6.1.5. Segurança de Rede

Devem ser montados sistemas de segurança e proteção da rede. Sugere-se que o acesso à Internet seja feita através de servidor centralizado e sejam instalados: Firewall, Servidores de Proxy, Anti-Vírus e Anti-Malware e outros necessários. Também devem ser criadas sub-redes virtuais para separação de computadores críticos de computadores de uso público.

#### 6.1.6. Ligações de TV

As ligações de TV foram projetadas para o uso de uma antena externa do tipo "espinha de peixe", ligando os pontos através de cabo coaxial. A antena deve ser ajustada e direcionada de forma a conseguir melhor captação do sinal. Caso não haja disponibilidade deste tipo de antena, esta poderá ser substituída por equivalente, com desempenho igual ou superior.

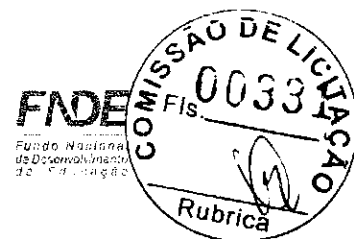
No caso do prédio estar localizado em região cuja recepção do sinal de TV seja de má qualidade, deverá ser contratado o serviço de TV via satélite (antena parabólica) ou a cabo. A instalação ficará como responsabilidade da empresa Contratada, assim como a garantia da qualidade do sinal de TV recebido.

Está ainda previsto, via caixa externa a eventual utilização de rede cabeada ( tipo NET) para os locais que disponham deste serviço.

#### 6.1.7. Normas Técnicas Relacionadas

- ABNT NBR 9886, *Cabo telefônico interno CCI – Especificação;*
- ABNT NBR 10488, *Cabo telefônico com condutores estanhados, isolado com termoplástico e com núcleo protegido por capa APL – Especificação;*
- ABNT NBR 10501, *Cabo telefônico blindado para redes internas – Especificações;*
- ABNT NBR 11789, *Cabos para descida de antena, de formato plano, com isolamento extrudada de polietileno termoplástico – Especificação;*
- ABNT NBR 12132, *Cabos telefônicos – Ensaio de compressão – Método de ensaio;*
- ABNT NBR 14088, *Telecomunicação – Bloco terminal de rede interna – Requisitos de desempenho;*

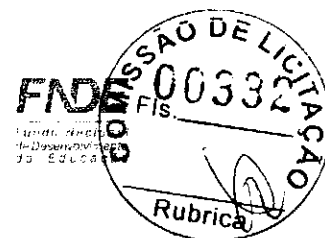




- ABNT NBR 14423, Cabos telefônicos – Terminal de acesso de rede (TAR) – Requisitos de desempenho;
- ABNT NBR 14424, Cabos telefônicos – Dispositivo de terminação de rede (DTR) – Requisitos de desempenho;
- ABNT NBR 14306, Proteção elétrica e compatibilidade eletromagnética em redes internas de telecomunicações em edificações – Projeto;
- ABNT NBR 14373, Estabilizadores de tensão de corrente alternada – Potência até 3 kVA/3 kW;
- ABNT NBR 14565, Cabeamento de telecomunicações para edifícios comerciais;
- ABNT NBR 14662, Unidade de supervisão de corrente alternada (USCA), quadra de transferência automática (QTA) e quadro de serviços auxiliares (QSA) tipo 1 – Requisitos gerais para telecomunicações;
- ABNT NBR 14691, Sistemas de subdutos de polietileno para telecomunicações – Determinação das dimensões;
- ABNT NBR 14770, Cabos coaxiais rígidos com impedância de 75  $\Omega$  para redes de banda larga – Especificações;
- ABNT NBR 14702, Cabos coaxiais flexíveis com impedância de 75  $\Omega$  para redes de banda larga – Especificação;
- ABNT NBR 15142, Cabo telefônico isolado com termoplástico e núcleo protegido por capa APL, aplicado para transmissão de sinais em tecnologia xDSL;
- ABNT NBR 15149, Sistemas de subdutos de polietileno para telecomunicações – Verificação da resistência à tração de subdutos corrugados;
- ABNT NBR 15155-1, Sistemas de dutos de polietileno para telecomunicações – Parte 1: Dutos de parede lisa – Requisitos;
- ABNT NBR 15204, Conversor a semicondutor – Sistema de alimentação de potência ininterrupta com saída em corrente alternada (nobreak) – Segurança e desempenho;
- ABNT NBR 15214, Rede de distribuição de energia elétrica – Compartilhamento de infraestrutura com redes de telecomunicações;
- ABNT NBR 15715, Sistemas de dutos corrugados de polietileno (PE) para infraestrutura de cabos de energia e telecomunicações – Requisitos;
- TB-47, Vocábulo de termos de telecomunicações.

Normas internacionais:

- TIA/EIA-5680-B.1: May 2001, Commercial Building Telecommunications Cabling Standard - Part 1: General Requirements (ANSI/TIA/EIA-568-B.1-2001);
- TIA/EIA-568-B.2: May 2001, Commercial Building Telecommunications Cabling Standard: Part 2: Balanced Twisted Pair Components;
- TIA/EIA-568-B.3: April 2000, Optical Fiber Cabling Components Standard (ANSI/TIA/EIA-568-B.3-2000);
- TIA/EIA-569: January 1990, Commercial Building Standard for Telecommunications Pathways and Spaces (superseded by TIA/EIA-569-A)(Superseded by TIA-569-B);
- TIA/EIA-606: February 1993, Administration Standards for the Telecommunications Infrastructure of Commercial Buildings (superseded by TIA/EIA-606-A).



O módulo de ampliação é térreo com 66,17 m<sup>2</sup> de área construída, mais 32,67 m<sup>2</sup> de projeção de cobertura, totalizando 98,84 m<sup>2</sup> de área ocupada.

O módulo é composto pelos seguintes ambientes: 01 sanitários infantis com 18,06m<sup>2</sup>; 01 salas de atividade com 42,07 m<sup>2</sup>; 01 circulação com 6,24 m<sup>2</sup> e 01 solário de 17,03 m<sup>2</sup>. Os ambientes citados seguem os padrões do Proinfância tipo C, em relação as dimensões, formato e elementos existentes, evitando o conflito entre o novo e o existente.

## ANEXOS

### 4.2. TABELA DE ÁREAS

Quantidade	Ambientes	Áreas Úteis
01	Sala de atividades	42,07 m <sup>2</sup>
01	Sanitários	18,06 m <sup>2</sup>
01	Solário	17,03 m <sup>2</sup>
01	Circulação	6,24 m <sup>2</sup>
Total módulo de ampliação Tipo C		83,4 m <sup>2</sup>

### 4.3. TABELA DE REFERENCIA DE CORES E ACABAMENTOS

Elementos	Ambientes	Especificações	Cor
Paredes	Fachada	Cerâmica 10x10cm (do piso à altura de 50cm)	Azul Escuro
		Acima da base	Branco
Cobertura	Solários	Pérgolas e Testeiras de calhas e Platibandas	Branco
		Pingadeiras	Concreto
Cobogós	Solários	Parede de Fechamento	Amarelo Ouro
Janelas	Todos os Ambientes	Folhas das janelas* em alumínio	Azul
		Molduras das Janelas (cerâmica 10x10cm)	Vermelho



Ministério da Educação  
Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação  
Coordenação Geral de Infra-Estrutura - CGEST



Elementos	Ambientes	Especificações	Cor
Portas	Sanitários	Alizares	Azul
		Folha de Porta	Platina
	Pré-escola	Alizares	Azul
		Folha de Porta	Amarelo Ouro
Tetos	Todos os Ambientes	Baguetes	Azul
		Pintura acrílica acabamento fosco	Branco
Piso	Circulação	Granitina 1,20x 1,20m	Cinza
	Sala de aula	Piso podotátil 30x30cm	Azul
Piso	Sanitários	Cerâmica antiderrapante 40x40cm	Branco Gelo
		Cerâmica antiderrapante 40x40cm	Branco Gelo
	Solário	Piso de cimento comum desempenado com juntas de dilatação de 1,20m x 1,20m	Cinza
		Cerâmica 30x40cm (do piso à altura de 1,20m)	Branco
Paredes	Sala de Aula	Roda-meio de 10cm de Madeira (altura de 1,20m do piso)	Verniz Fosco
		Pintura acrílica (do rodameio ao teto) acetinada	Marfim
	Sanitário infantil	Cerâmica 30x40cm (do piso à altura de 1,80m)	Branco Gelo
		Roda-meio de cerâmica 10x10m (altura 1,80m do piso)	Azul Escuro (Masculino) e Vermelho (Feminino)
		Pintura acrílica (do rodameio ao teto) acetinada	Branco Gelo



#### 4.4. TABELA DE ESPECIFICAÇÕES DE LOUÇAS E METAIS

##### Módulo de Ampliação – Proinfância Tipo C

01	Torneira de parede de uso geral com bico para mangueira Izy, código 1153.C37, DECA, ou equivalente
03	Bacia Convencional Studio Kids, código PI.16, DECA, ou equivalente
03	Assento branco linha infantil para bacia Studio kids, DECA, ou equivalente
03	Válvula de descarga: Base Hydra Max, código 4550.404 e acabamento Hydra Max, código 4900.C.MAX 1 1/2", acabamento cromado, DECA ou equivalente
04	Cuba de Embutir Oval cor Branco Gelo, código L.37, DECA, ou equivalente
04	Torneira para lavatório de mesa bica baixa Izy, código 1193.C37, DECA, ou equivalente
02	Chuveiro Maxi Ducha, LORENZETTI, com Mangueira plástica/desviador para duchas elétricas, código 8010-A, LORENZETTI, ou equivalente
04	Acabamento para registro pequeno Linha Izy, código: 4900.C37.PQ, DECA ou equivalente
03	Papeleira Metálica Linha Izy, código 2020.C37, DECA ou equivalente
03	Dispenser Toalha Linha Excellence, código 7007, Melhoramentos ou equivalente
04	Saboneteira Linha Excellence, código 7009, Melhoramentos ou equivalente
01	Barra de apoio e aço inox polido, comprimento de 1,44m e diâmetro 3cm, conforme projeto.
02	Torneira Elétrica, com mangueira plástica, código 1167.C37
01	Torneira para cozinha de mesa bica baixa, código 1193.C37
24	Gancho metálico para mochila
02	Banheira de embutir em plástico tipo PVC, 77x45x20 cm

#### 4.5. TABELA DE ESQUADRIAS

PORTAS DE MADEIRA				
Código	Quantidade	Dimensões Internas (LxH)	Tipo	Ambiente
PM 2	02	0,80x 2,10	01 folha, de abrir, em madeira, c/ visor de vidro, chapa e barra metálica.	Sala de atividade.
PM 3	02	0,80x 2,10	01 folha, de abrir, em madeira, c/ chapa e barra metálica	Sanitário
PM 7	03	0,60x 1,00	01 folha, de abrir, lisa revest., em madeira.	Box dos sanitários Infantis



JANELAS DE ALUMÍNIO				
Código	Quantidade	Dimensões Internas (LxH)	Tipo	Ambiente
JA 1	07	0,60x 0,60	basculante, de alumínio	Sanitários
JA 7	04	1,80 x 1,60	de correr, de alumínio	Sala de atividades

#### 4.6. LISTAGEM DE DOCUMENTOS

##### DOCUMENTOS

Nome do arquivo	Título
AMPB-ARQ-MED-01_R00	Memorial Descritivo de Arquitetura
AMPB-ARQ-ORÇ-01_R00	Planilha Orçamentária

##### PRODUTOS GRÁFICOS - ARQUITETURA – 10 pranchas

Nome do arquivo	Título	Escala
AMPC-ARQ-IMP-GER-01_R00	Implantação	1:75
AMPC-ARQ-PLB-GER0-02_R00	Planta Baixa e Fachadas	1:75
AMPC-ARQ-LYT-GER0-03_R00	Layout e Cortes	1:75
AMPC-ARQ-LYT-GER0-04_R00	Layout	1:75
AMPC-ARQ-PGP-GER0-05_R00	Paginação de piso	1:75
AMPC-ARQ-FOR-GER0-06_R00	Forro	1:75
AMPC-ARQ-COB-GER0-07_R00	Cobertura	1:75
AMPC-ARQ-ESQ-GER0-08_R00	Esquadrias	indicada
AMPC-ARQ-AMP-BLC5-9_R00	Ampliação Bloco	indicada
AMPC-ARQ-AMP-BLC5-10_R00	Ampliação Bloco	indicada

##### PRODUTOS GRÁFICOS - ESTRUTURA – 07 pranchas

###### Estrutura de Fundações

Nome do arquivo	Título	Escala
AMPC-SFN-PLD-GER0-01_R00	Planta de Cargas na Fundação	indicada
AMPC-SFN-PLD-GER0-02_R00	Opção 1: fundação sapatas	indicada
AMPC-SFN-PLD-GER0-03_R00	Opção 2: fundação estacas	indicada
AMPC-SFN-PLD-GER0-04_R00	Planta de forma	indicada

###### Estrutura de Concreto

Nome do arquivo	Título	Escala
AMPC-SCV-PLD-GER0-05_R00	Vigas	1:50
AMPC-SCP-PLD-GER0-06_R00	Pilares	indicada





Ministério da Educação  
Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação  
Coordenação Geral de Infra-Estrutura - CGEST



AMPC-SCL-PLD-GER0-07\_R00

Lajes

indicada

**PRODUTOS GRÁFICOS – HIDRÁULICA – 05 pranchas**

**Instalação de Água Fria**

Nome do arquivo	Título	Escala
AMPC-HAG-PLB-GER0-01-R00	Planta Baixa	indicada
AMPC-HAG-MOD-GER0-02-R00	Ampliação e isométricas	indicada

**Instalação de Águas Pluviais**

Nome do arquivo	Título	Escala
AMPC-HAP-PLB-GER0-01_R00	Planta Baixa	indicada

**Instalação de Esgoto Sanitário**

Nome do arquivo	Título	Escala
AMPC-HEG-PLA-GER0-01-R00	Planta Baixa e ampliação	indicada

**Sistema de Proteção contra Incêndio**

Nome do arquivo	Título	Escala
AMPC-HIN-PLD-GER0-01-R00	Planta Baixa e Detalhes	indicada

**PRODUTOS GRÁFICOS – ELÉTRICA – 10 pranchas**

**Instalações Elétricas – 110 V**

Nome do arquivo	Título	Escala
AMPC-ELE110-PLD-GER0-01_R00	Planta Baixa	indicada
AMPC-ELE110-PLD-GER0-02_R00	Planta Baixa Geral, Ramal e Diagrama Multifilar	1:50

**Instalações Elétricas – 220 V**

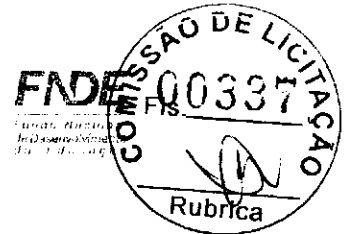
Nome do arquivo	Título	Escala
AMPC-ELE220-PLD-GER0-01_R00	Planta Baixa	indicada
AMPC-ELE220-PLD-GER0-02_R00	Planta Baixa Geral, Ramal e Diagrama Multifilar	1:50

**Sistema de Proteção contra Descargas Atmosféricas**

Nome do arquivo	Título	Escala
AMPC-ELE220-PLD-GER0-02_R00	Planta Baixa	1:50
AMPC-EDA-COB-GER0-02_R00	Planta de Cobertura	1:50



Ministério da Educação  
Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação  
Coordenação Geral de Infra-Estrutura - CGEST



AMPC-EDA-DET-GER0-03_R00	Detalhes	indicada
AMPC-EDA-DET-GER0-04_R00	Detalhes	indicada

Instalações de Cabeamento Estruturado

Nome do arquivo	Título	Escala
AMPC-ECE-PLB-GER0-01_R00	Planta Baixa	1:75

Instalações de Climatização

Nome do arquivo	Título	Escala
AMPC-ELC-PLB-GER0-01_R00	Planta Baixa – Locação dos Equipamentos	1:75





## NOTA TÉCNICA Nº 05/2017 – MEC/FNDE/DIGAP/CGEST

1. **REFERÊNCIA:** Determinação da taxa de BDI a ser aplicada nos projetos-padrão apoiados pelo FNDE.
2. **OBJETIVO:** Esta nota técnica tem como objetivo definir um parâmetro técnico para o taxa do BDI (Bonificações e Despesas Indiretas) a ser aplicada sobre os custos diretos das escolas no âmbito do Proinfância e do PAR, em consonância com a legislação vigente.

### 3. PREMISSAS

A taxa de BDI é o resultado de uma operação matemática para indicar a “margem” que é cobrada do cliente incluindo todos os custos indiretos, tributos, etc., e a remuneração (benefício) pela realização de um determinado empreendimento.

A rigor, para cada obra deveria haver um BDI diferente, porém, para o órgão que licita muitas obras de vários tipos e tamanhos, torna-se quase impossível calculá-lo de forma individualizada, pois o BDI depende também das variáveis de cada obra ou de cada empresa.

Devido a essas dificuldades e para proceder com maior justeza, procurou-se estabelecer um BDI padrão, como limite máximo. Além disso, considerou-se que:

- As Despesas de Administração Local da obra, bem como todas as demais despesas incorridas no ambiente da obra serão consideradas como Despesa Direta e não como Despesa Indireta.
- Além da Administração Central comporão o BDI o Custo Financeiro do capital de giro, Seguro e garantias, o Lucro e os Tributos incidentes.

Temos, então:

**Valor da obra = Custos Diretos + BDI**

Os custos diretos são obtidos facilmente através de tabelas de preços de serviços disponíveis no mercado. Para o nosso caso, por força do **DECRETO Nº 7.983, DE 8 DE ABRIL DE 2013**, esses preços serão obtidos da tabela do SINAPI. Caso não seja possível encontrar valores nessa referida tabela, outras fontes serão consultadas, em consonância com o disposto no Decreto.

### 4 – CÁLCULO DO VALOR DO BDI

#### 4.1 – Tributos

Os tributos que incidem sobre o valor do contrato são:

Quinta-feira, 14/09/2017.



**ISS =** 2,00 %

Imposto Sobre Serviço = ( 5 % sobre o mínimo de 40% sobre o valor da nota, para fins de equalização com os valores do INSS).

**COFINS =** 3,00 %

Base de Cálculo: a base de cálculo da COFINS devida a partir do mês de fevereiro/99 (a ser paga a partir do mês de março/99) é composta pela totalidade das receitas auferidas pela pessoa jurídica, independentemente da atividade exercida e da classificação contábil das receitas.

Alíquota: 3% (três por cento), para fatos geradores ocorridos a partir de 01.02.99 (contribuição mensal a ser paga a partir de março/99).

**Lei nº 9.718/98**

...  
Art. 8º. Fica elevada para três por cento a alíquota da Cofins.

**PIS =** 0,65%

Base de Cálculo: relativamente aos fatos geradores ocorridos a partir de 01.02.99, a base de cálculo da contribuição é a receita bruta mensal, assim entendida a totalidade das receitas auferidas pela pessoa jurídica, sendo irrelevante o tipo de atividade por ela exercida e a classificação contábil adotada para as receitas (art. 3º da Lei nº 9.718/98).

Alíquota: A alíquota do PIS/PASEP é de 0,65% (art. 8º, inciso I, da Lei nº 9.715/98).

**Lei nº 9.715/98**

...  
Art. 8º. A contribuição será calculada mediante a aplicação, conforme o caso, das seguintes alíquotas:  
I - zero vírgula sessenta e cinco por cento sobre o faturamento;

**IRPJ e CSLL**

O Imposto de Renda da Pessoa Jurídica (IRPJ) e a Contribuição Social Sobre o Lucro Líquido (CSLL) não serão considerados, pois estarão incluídos na Margem de Contribuição bruta da empresa.

**4.2 – Administração Central**

Valor para a Administração Central = 5,5 %



#### 4.3 – Custo financeiro do capital de giro

No nosso regime econômico, sendo capitalista, o empresário deve ser remunerado qualquer que seja o seu investimento. Quem aplica na construção está adiantando um montante razoável de recursos financeiros do seu capital de giro ou está tomando dinheiro emprestado no sistema bancário para executar os serviços contratados. Portanto, deve ser ressarcido convenientemente de acordo com os juros do mercado pelo tempo que os recursos foram adiantados ou colocados à disposição da obra. Adotamos o valor médio adotado pelo acórdão nº 2622/2013:

1,23%.

#### 4.4 – Seguros e Garantias

Adotamos o valor médio adotado pelo acórdão nº 2622/2013:

0,8%

#### 4.5 – Lucro

A questão da expectativa de lucro é uma questão que depende da política comercial e administrativa da empresa. Cada empresa projeta um percentual de lucro que permita recompensar os seus esforços numa atividade empresarial, distribuir entre seus sócios ou acionistas e permitir reinvestir parte no seu crescimento e no aprimoramento dos seus recursos humanos. A base tradicional do mercado oscila de 5,0% a 15,0% do valor de venda. Para nosso caso consideramos o valor de 8,3%.

#### 4.6 – Definição do BDI

O valor da taxa do BDI é definido em conformidade com a metodologia adotada pelo TCU nos acórdãos 2369/2011 e 2622/2013:

$$BDI = \frac{(1 + AC + S + R + G)(1 + DF)(1 + L)}{(1 - I)} - 1$$

onde:

AC = taxa de administração central

S = taxa de seguros

R = taxa de riscos

G = taxa de garantias

DF = taxa de despesas financeiras

L = taxa de lucro remuneração

I = taxa de incidência de impostos (PIS, COFINS e ISS)



As taxas no numerador incidem sobre os custos diretos;  
As taxas no denominador incidem sobre o Preço Total da Obra.

Tabela resumo:

Parcela do BDI	Percentual adotado
AC = taxa de administração central	5,5
S= taxa de seguros e garantias	0,8
R = taxa de riscos	1,27
DF= taxa de despesas financeiras	1,23
L= lucro/remuneração	8,3
I = impostos/tributos –PIS, COFINS, ISS	5,65

A aplicação desses índices na fórmula adotada produz a seguinte taxa:

**BDI = 25,00 %**

**4.6 – Definição do BDI para o enquadramento no disposto na lei 12.844/2013, alterada pela lei 13.202/2015 , para a construção civil (CNAE 412, 432, 433 e 439) (desoneração da folha de pagamento)**

As obras que se enquadram na legislação acima deverão adotar o BDI calculado da seguinte forma:

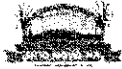
Tabela resumo:

Parcela do BDI	Percentual adotado
AC = taxa de administração central	5,5
S= taxa de seguros e garantias	0,8
R = taxa de riscos	1,27
DF= taxa de despesas financeiras	1,23
L= lucro/remuneração	8,3
I = impostos/tributos – PIS + COFINS+ ISS + taxa adicional sobre faturamento 4,5%	10,15

A aplicação desses índices na fórmula adotada produz a seguinte taxa:

**BDI = 31,25 %**

Quinta-feira, 14/09/2017.



Obra  
 Conclusão de Construção de escola de seis salas de aula, com quadra, no povoado Boa Lembrança

B.D.I.  
 29,00%



Planilha Orçamentária

Item	Código Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit.	Valor Unit com BDI	Total
<b>1</b>		<b>SERVIÇOS PRELIMINARES</b>					<b>55.351,91</b>
1.1	74209/001 SINAPI	PLACA DE OBRA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO	m²	10,00	283,64	364,56	3.345,50
1.2	74220/001 SINAPI	TAPUME DE CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, E=6MM, COM PINTURA A CAL E REAPROVITAMENTO DE 2X	m²	178,00	44,54	58,67	9.797,92
1.3	02050 SEINFRA	INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS DE LUZ, FORÇA, TELEFONE E LÓGICA	UN	1,00	1.537,93	1.932,41	1.932,41
1.4	93214 SINAPI	EXECUÇÃO DE RESERVATÓRIO ELEVADO DE ÁGUA (1000 LITROS) EM CANTEIRO DE OBRA, APOIADO EM ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_02/2016	UN	1,00	3.974,73	4.968,41	4.968,41
1.5	73658 SINAPI	LIGAÇÃO DOMICILIAR DE ESGOTO DN 100MM, DA CASA ATÉ A CAIXA, COMPOSTO POR 10,0M TUBO DE PVC ESGOTO PREDIAL DN 100MM E CAIXA DE ALVENARIA COM TAMPA DE CONCRETO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	1,00	412,42	515,52	515,52
1.6	93212 SINAPI	EXECUÇÃO DE SANITÁRIO E VESTIÁRIO EM CANTEIRO DE OBRA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, NÃO INCLUSO MOBILIÁRIO. AF_02/2016	m²	2,52	613,36	766,70	1.932,08
1.7	95207 SINAPI	EXECUÇÃO DE ESCRITÓRIO EM CANTEIRO DE OBRA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, NÃO INCLUSO MOBILIÁRIO E EQUIPAMENTOS. AF_02/2016	m²	20,00	661,60	827,00	16.540,00
1.8	93664 SINAPI	EXECUÇÃO DE DEPOSITO EM CANTEIRO DE OBRA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, NÃO INCLUSO MOBILIÁRIO. AF_04/2016	m²	20,00	521,67	652,06	13.041,60
1.9	01630 SEINFRA	LOCAÇÃO DA OBRA - EXECUÇÃO DE GABARITO	m²	474,42	6,21	6,51	3.088,47
1.10	73959/002 SINAPI	CAPINA E LIMPEZA MANUAL DE TERRENO	m²		0,90	1,12	0,00
<b>2</b>		<b>MOVIMENTO DE TERRAS PARA FUNDAÇÕES</b>					<b>5.639,90</b>
2.1	94319 SINAPI	ATERRO MANUAL DE VALAS COM SOLO ARGILO-ARENOSO E COMPACTAÇÃO MECANIZADA. AF_03/2016	m³	70,77	28,70	35,87	2.538,51
2.2	93358 SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_03/2016	m³	39,81	44,74	55,92	2.214,96
2.3	34098 SINAPI	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M, EM LOCAL COM NÍVEL ALTO DE INTERFERÊNCIA. AF_06/2016	m³	77,52	3,91	4,85	378,29
2.4	93382 SINAPI	TERREIRO MANUAL DE VALAS COM COMPACTAÇÃO MECANIZADA. AF_04/2016	m³	23,34	17,42	21,77	508,11
<b>3</b>		<b>FUNDAÇÕES</b>					<b>72.457,19</b>
<b>3.1</b>		<b>CONCRETO ARMADO PARA FUNDAÇÕES</b>					<b>25.035,84</b>
3.1.1	96228 SINAPI	ESTACA BROCA DE CONCRETO, DIÂMETRO DE 20 CM, PROFUNDIDADE DE ATÉ 3 M, ESCAVAÇÃO MANUAL COM TRADO CONCHA, NÃO ARMADA. AF_03/2016	M	213,00	39,46	49,32	10.505,16
3.1.2	96619 SINAPI	RASTRO DE CONCRETO MACRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_08/2017	m²	79,88	17,56	21,95	655,86
3.1.3	96535 SINAPI	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÓRMA PARA SAPATA, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_06/2017	m²	73,58	61,25	101,80	7.475,72
3.1.4	92916 SINAPI	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	1,45	8,27	10,33	14,97
3.1.5	92917 SINAPI	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	32,45	7,58	9,45	306,65
3.1.6	92919 SINAPI	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	69,66	6,64	8,30	579,17
3.1.7	92921 SINAPI	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	32,64	5,53	6,91	226,54
3.1.8	92915 SINAPI	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	113,85	9,07	11,33	1.291,05
3.1.9	96558 SINAPI	CONCRETAGEM DE SAPATAS, FCK 30 MPA, COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_11/2016	m²	6,77	470,61	582,26	3.982,52
<b>3.2</b>		<b>CONCRETO ARMADO PARA FUNDAÇÕES - VIGAS BALDRAMES</b>					<b>35.334,48</b>
3.2.1	96536 SINAPI	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÓRMA PARA VIGA BALDRAME, EM MADEIRA SERRADA, E=20 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_05/2017	m²	305,18	40,37	50,46	15.590,76
3.2.2	92916 SINAPI	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	0,73	8,27	10,33	7,54
3.2.3	92917 SINAPI	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	521,92	7,58	9,45	4.932,14
3.2.4	92919 SINAPI	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	160,82	6,64	8,30	836,80
3.2.5	92915 SINAPI	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	298,50	9,07	11,33	3.053,43
3.2.6	96557 SINAPI	CONCRETAGEM DE BLOCOS DE COROAMENTO E VIGAS BALDRAMES, FCK 30 MPA, COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_08/2017	m³	13,79	466,37	582,36	10.953,91
<b>3.3</b>		<b>CONCRETO ARMADO PARA FUNDAÇÕES - BASE CAIXA D'ÁGUA</b>					<b>12.087,07</b>
3.3.1	96535 SINAPI	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÓRMA PARA SAPATA, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_06/2017	m²	5,60	81,28	101,60	668,96
3.3.2	92919 SINAPI	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	325,09	6,64	8,30	2.697,50
3.3.3	92916 SINAPI	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	62,00	9,07	11,33	929,05
3.3.4	96558 SINAPI	CONCRETAGEM DE SAPATAS, FCK 30 MPA, COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_11/2016	m²	3,92	470,61	582,26	2.305,97
3.3.5	96230 SINAPI	ESTACA BROCA DE CONCRETO, DIÂMETRO DE 30 CM, PROFUNDIDADE DE ATÉ 3 M, ESCAVAÇÃO MANUAL COM TRADO CONCHA, NÃO ARMADA. AF_03/2016	M	63,00	70,93	88,66	5.565,58
<b>4</b>		<b>SUPERESTRUTURA</b>					<b>132.317,94</b>



Obra  
 Conclusão de Construção de escola de seis salas de aula, com quadra, no  
 novado Rox Lambranca

B.D.I.  
 25,00%



Planilha Orçamentária

Item	Código-Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit.	Valor Unit com BDI	Total
<b>4.1</b>		<b>CONCRETO ARMADO - VIGAS</b>					<b>55.573,47</b>
4.1.1	92471 SINAPI	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMA DE VIGA, ESCORAMENTO COM GAREFO DE MADEIRA, PE-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA PLASTIFICADA. 12 UTILIZAÇÕES. AF_12/2015	m²	455,62	47,67	59,56	27.026,67
4.1.2	92776 SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TERREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	0,73	9,32	11,10	8,13
4.1.3	92777 SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TERREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 9,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	829,82	8,24	10,05	8.339,65
4.1.4	92778 SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TERREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	100,62	7,00	8,75	880,17
4.1.5	92779 SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TERREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	379,00	9,92	12,40	4.699,60
4.1.6	92726 SINAPI	CONCRETAGEM DE VIGAS E LAJES, FCK=20 MPA, PARA LAJES NACOAS OU REFORÇADAS COM USO DE BOMBA EM EDIFICAÇÃO COM AREA MEDIA DE LAJES MAIOR QUE 20 M² - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_12/2015	m³	27,31	420,40	525,61	14.517,21
<b>4.2</b>		<b>CONCRETO ARMADO - LAJES E PILARES</b>					<b>21.053,89</b>
4.2.1	92434 SINAPI	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES COM AREA MEDIA DAS SEÇÕES MENOR OU IGUAL A 0,25 M², PE-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA. 12 UTILIZAÇÕES. AF_12/2015	m²	239,17	27,73	34,73	9.300,37
4.2.2	92919 SINAPI	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	513,91	6,64	8,00	4.209,45
4.2.3	92921 SINAPI	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	102,27	5,53	6,91	706,68
4.2.4	92915 SINAPI	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	194,73	9,07	11,30	2.206,29
4.2.5	92722 SINAPI	CONCRETAGEM DE PILARES, FCK = 25 MPA, COM USO DE BOMBA EM EDIFICAÇÃO COM SEÇÃO MEDIA DE PILARES MAIOR QUE 0,25 M² - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_12/2015	m³	10,15	438,95	549,68	5.569,10
<b>4.3</b>		<b>CONCRETO ARMADO - LAJES DE FORRO</b>					<b>47.737,22</b>
4.3.1	74292/001 SINAPI	LAJE PRÉ-MOLDADA P/CHORO, SOBRECARGA 100KG/M2, VAOS ATÉ 3,50M E=8CM, CALAJOTAS E CAP.C/CONC FCK=20MPA, 3CM, INTER. EIXO 38CM, C/ESCORAMENTO (REAPR.3X) E FERRAGEM NEGATIVA	m²	647,46	58,59	73,73	47.737,22
<b>4.4</b>		<b>CONCRETO ARMADO - VERGAS E CONTRAVERGAS</b>					<b>7.952,96</b>
4.4.1	93103 SINAPI	VERGA PRÉ-MOLDADA PARA JANELAS COM MAIS DE 1,5 M DE VAO. AF_03/2016	M	222,00	27,43	34,26	7.692,96
<b>5</b>		<b>SISTEMA DE VEDAÇÃO VERTICAL</b>					<b>32.752,28</b>
5.1	87489 SINAPI	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA VERTICAL DE 9X19X19CM (ESPESSURA 5CM) DE PANEDES COM AREA LQUIDA MAIOR OU IGUAL A 8M² COM VAOS E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREFABO EM BETONCIRA. AF_05/2014	m²	664,05	30,38	37,97	21.117,05
5.2	93702 SINAPI	FIXAÇÃO (ENCUNHAMENTO) DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO COM TIJOLO MACIÇO. AF_04/2011	M	256,30	11,02	17,02	6.026,00
5.3	C4070 SINIFRA	DIVISÓRIA DE GRANITO CINZA F=2cm	m²	12,92	390,67	498,33	6.309,22
<b>6</b>		<b>ESQUADRIAS</b>					<b>81.506,50</b>
<b>6.1</b>		<b>PORTAS DE MADEIRA</b>					<b>18.756,22</b>
6.1.1	90843 SINAPI	KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCIA (LEVE OU MEDIA), PADRÃO MÉDIO, 80X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO BATENTE, FICHAJURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	UN	7,00	797,45	998,81	6.977,67
6.1.2	CPU - 100 Próprio	PM2- Porta de madeira com visor para pintura, semi-ocia (leve ou média), dimensões 80x210cm, espessura 3,5cm, incluso dobradiças, batente e fechadura	UND	7,00	326,21	407,76	2.854,32
6.1.3	90843 SINAPI	KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCIA (LEVE OU MEDIA), PADRÃO MÉDIO, 80X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO BATENTE, FICHAJURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	UN	2,00	797,45	998,81	1.997,62
6.1.4	CPU - 101 Próprio	PM4- Porta de abrir em madeira para pintura 0,60x2,10m, espessura 3,5cm, com veneziana 0,50x0,40m conforme projeto, incluso dobradiças, batente e fechadura	UND	1,00	816,00	1.026,09	1.020,00
6.1.5	CPU - 102 Próprio	PM5- Porta de abrir em madeira para pintura 0,80x2,10m, espessura 3,5cm, com veneziana 0,50x0,40m conforme projeto, incluso dobradiças, batente e fechadura	UND	3,00	865,58	1.104,47	3.313,41
6.1.6	CPU - 103 Próprio	PM6- Porta de abrir em chapa de madeira compensada para banheiro revestida com laminado, 0,60x1,60m, incluso marca e dobradiças	UND	3,00	150,79	188,45	565,34
6.1.7	CPU - 104 Próprio	PM7- Porta de abrir em chapa de madeira compensada para banheiro revestida com laminado, 0,80x1,80m, incluso marca e dobradiças	UND	2,00	452,71	565,69	1.111,76
<b>6.2</b>		<b>FERRAGENS E ACESSÓRIOS</b>					<b>1.214,52</b>
6.2.1	100824 SINAPI	PIXADOR PARA FCD, FIXADO NA PORTA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	2,00	273,19	342,23	684,46
6.2.2	74026/002 SINAPI	TARJETA TIPO LIVRE OCUPADO PARA PORTA DE BANHEIRO	UN	5,00	29,82	37,40	187,00
6.2.3	CPU - 105 Próprio	Chapa metálica (alumínio) 0,80m x 0,4m, esp. 1mm para as obras	m²	2,85	95,30	119,12	343,90
<b>6.3</b>		<b>PORTAS DE ALUMÍNIO</b>					<b>895,81</b>





Obra  
 Conclusão de Construção de escola de seis salas de aula, com quadra, no povoado Boa Esperança

B.D.I.  
 25,00%



Planilha Orçamentária

Item	Código/Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit.	Valor Unit com BDI	Total
6.3.1	CPU - 106 Proprio	PA1 - Porta em alumínio de abrir de 0,90x2,10m, com divisão horizontal para vidro e veneziana, conforme projeto de esquadrias, incluso dobradiças, batentes, fechadura e	UND	1,00	644,49	805,61	805,61
<b>6.4</b>		<b>JANELAS DE ALUMÍNIO</b>					<b>38.316,19</b>
6.4.1	94569 SINAPI	JANELA DE ALUMÍNIO TIPO MAXIM-AR, COM VIDROS, BATENTE E FERRAGENS, EXCLUSIVE ALIZAR, ACABAMENTO E CONTRAMARCO, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2015	m²	0,24	305,57	381,96	91,67
6.4.2	94569 SINAPI	JANELA DE ALUMÍNIO TIPO MAXIM-AR, COM VIDROS, BATENTE E FERRAGENS, EXCLUSIVE ALIZAR, ACABAMENTO E CONTRAMARCO, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2015	m²	1,08	305,57	381,96	412,51
6.4.3	94569 SINAPI	JANELA DE ALUMÍNIO TIPO MAXIM-AR, COM VIDROS, BATENTE E FERRAGENS, EXCLUSIVE ALIZAR, ACABAMENTO E CONTRAMARCO, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2015	m²	3,20	305,57	381,96	1.222,27
6.4.4	94570 SINAPI	JANELA DE ALUMÍNIO DE CORRER COM 2 FOLHAS PARA VIDROS, COM VIDROS, BATENTE, ACABAMENTO COM ACEIATO OU BRILHANTE E FERRAGENS, EXCLUSIVE ALIZAR E CONTRAMARCO, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2015	m²	0,90	188,15	235,78	141,10
6.4.5	94570 SINAPI	JANELA DE ALUMÍNIO DE CORRER COM 2 FOLHAS PARA VIDROS, COM VIDROS, BATENTE, ACABAMENTO COM ACEIATO OU BRILHANTE E FERRAGENS, EXCLUSIVE ALIZAR E CONTRAMARCO, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2015	m²	6,00	188,15	235,78	1.411,08
6.4.6	94569 SINAPI	JANELA DE ALUMÍNIO TIPO MAXIM-AR, COM VIDROS, BATENTE E FERRAGENS, EXCLUSIVE ALIZAR, ACABAMENTO E CONTRAMARCO, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2015	m²	3,30	305,57	381,96	1.260,46
6.4.7	94569 SINAPI	JANELA DE ALUMÍNIO TIPO MAXIM-AR, COM VIDROS, BATENTE E FERRAGENS, EXCLUSIVE ALIZAR, ACABAMENTO E CONTRAMARCO, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2015	m²	8,80	305,57	381,96	3.361,24
6.4.8	94569 SINAPI	JANELA DE ALUMÍNIO TIPO MAXIM-AR, COM VIDROS, BATENTE E FERRAGENS, EXCLUSIVE ALIZAR, ACABAMENTO E CONTRAMARCO, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2015	m²	67,70	305,57	381,96	20.901,60
6.4.9	C.1516 SEINFRA	JANELA DE ALUMÍNIO TIPO VENEZIANA	m²	6,48	459,11	574,26	3.721,29
6.4.10	100674 SINAPI	JANELA FIXA DE ALUMÍNIO PARA VIDRO, COM VIDRO, BATENTE E FERRAGENS, EXCLUSIVE ACABAMENTO ALIZAR E CONTRAMARCO, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2015	m²	1,98	205,71	257,13	509,11
6.4.11	CPU - 107 Proprio	Tela de nylon de proteção fixada na esquadra	m²	4,20	57,90	72,37	303,95
<b>6.5</b>		<b>VIDROS</b>					<b>2.415,96</b>
6.5.1	72118 SINAPI	VIDRO TEMPERADO INCOLOR, ESPESURA 6MM, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, INCLUSIVE MASSA PARA MIDAÇÃO	m²	1,96	178,50	223,12	441,77
6.5.2	85005 SINAPI	ESPELHO CRISTAL, ESPESURA 4MM, COM PARAFUSOS DE FIXAÇÃO, SEM MOLDURA	m²	4,40	358,96	448,69	1.974,19
<b>7</b>		<b>SISTEMAS DE COBERTURA</b>					<b>202.032,27</b>
7.1	92550 SINAPI	FABRICAÇÃO E INSTALAÇÃO DE TESOURA INTEIRA EM MADEIRA NÃO APARELHADA, VÃO DE 8 M, PARA TELHA CERÂMICA OU DE CONCRETO, INCLUSIVE ICAMENTO. AF_07/2015	UN	23,00	1.259,13	1.586,41	36.487,45
7.2	92549 SINAPI	FABRICAÇÃO E INSTALAÇÃO DE TESOURA INTEIRA EM MADEIRA NÃO APARELHADA, VÃO DE 7 M, PARA TELHA CERÂMICA OU DE CONCRETO, INCLUSIVE ICAMENTO. AF_07/2015	UN	10,00	1.037,21	1.270,76	12.902,60
7.3	92548 SINAPI	FABRICAÇÃO E INSTALAÇÃO DE TESOURA INTEIRA EM MADEIRA NÃO APARELHADA, VÃO DE 6 M, PARA TELHA CERÂMICA OU DE CONCRETO, INCLUSIVE ICAMENTO. AF_07/2015	UN	6,00	829,22	1.035,27	5.211,52
7.4	92544 SINAPI	FABRICAÇÃO E INSTALAÇÃO DE TESOURA INTEIRA EM AÇO, VÃO DE 4 M, PARA TELHA CERÂMICA OU DE CONCRETO, INCLUSIVE ICAMENTO. AF_12/2015	UN	6,00	420,29	525,35	3.152,10
7.5	92540 SINAPI	TRAMA DE MADEIRA COMPOSTA POR RIPAS, CABROS E TERÇAS PARA TELHADOS DE MAIS QUE 2 ÁGUAS PARA TELHA DE ENCAIXE DE CERÂMICA OU DE CONCRETO, INCLUSIVE TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2015	m²	1189,68	49,70	62,22	74.021,89
7.6	40905 SINAPI	VERNIZ SINTETICO EM MADEIRA, DUAS DEMAS	m²	1714,31	16,96	21,20	36.343,37
7.7	64441 SINAPI	TELHAMENTO COM TELHA CERÂMICA DE ENCAIXE, TIPO FRANCESA, COM MAIS DE 2 ÁGUAS, INCLUSIVE TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2015	m²	1369,68	16,67	24,58	20.242,33
7.8	64221 SINAPI	CUMEIEIRA PARA TELHA CERÂMICA EMBOÇADA COM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:9 (CIMENTO, CAL E AREIA) PARA TELHADOS COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSIVE TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2015	M	215,84	13,74	17,17	3.870,94
<b>8</b>		<b>IMPERMEABILIZAÇÃO</b>					<b>2.693,65</b>
8.1	74109/001 SINAPI	IMPERMEABILIZAÇÃO DE ESTRUTURAS ENTERRADAS, COM TINTA ASFALTICA DUAS DEMAS	m²	280,59	7,68	9,60	2.693,65
<b>9</b>		<b>REVESTIMENTOS INTERNOS E EXTERNOS</b>					<b>134.031,49</b>
9.1	87878 SINAPI	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO, ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM DEBOLADO MANEJAL. AF_06/2014	m²	1959,41	2,77	3,46	5.814,15
9.2	87861 SINAPI	CHAPISCO APLICADO NO TETO, COM ROLO PARA TEXTURA ACRILICA, ARGAMASSA TRAÇO 1:4 E EMULSÃO POLIMERICA (ADESIVO) COM PREPARO MANEJAL. AF_06/2014	m²	579,57	3,90	4,87	2.822,50
9.3	87535 SINAPI	EMBUÇO, PARA REFORTE DE CERÂMICA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:6 PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 300L, APLICADO MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, PARA AMBIENTE COM ÁREA MAIOR QUE 10M2, ESPESURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014	m²	1969,41	17,82	22,27	43.858,76
9.4	87543 SINAPI	MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA OU CERÂMICA, ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA, PREPARO MECÂNICO, APLICADO COM EQUIPAMENTO DE MISTURA E PROJEÇÃO DE 1,5 M3/H EM FACES INTERNAS DE PAREDES, ESPESURA DE 5MM, SEM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014	m²	1307,77	15,08	19,88	24.651,46
9.5	87543 SINAPI	MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA OU CERÂMICA, ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA, PREPARO MECÂNICO, APLICADO COM EQUIPAMENTO DE MISTURA E PROJEÇÃO DE 1,5 M3/H EM FACES INTERNAS DE PAREDES, ESPESURA DE 5MM, SEM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014	m²	579,57	15,08	18,65	9.924,89
9.6	87273 SINAPI	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 37X42 CM APLICADAS EM AMBIENTES DE ARCA MAIOR QUE 5 M² NA ALTURA INTEIRA DAS PAREDES. AF_06/2014	m²	439,53	48,51	60,63	25.542,70
9.7	92567 SINAPI	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 20X30 CM APLICADAS EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 5 M² A MEIA ALTURA DAS PAREDES. AF_06/2014	m²	222,12	48,62	61,92	13.553,75
9.8	73886/001 SINAPI	RODAPÉ EM MADEIRA, ALTURA 7CM, FIXADO EM PECAS DE MADEIRA	M	267,15	14,80	18,50	4.757,27



**Obra**  
**Conclusão de Construção de escola de seis salas de aula, com quadra, no povoado Boa Esperança**

**B.D.I.**  
**25,00%**



**Planilha Orçamentária**

Item	Código Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI	Rubrica Total
<b>10</b>		<b>SISTEMAS DE PISOS</b>					<b>124.484,83</b>
<b>10.1</b>		<b>PAVIMENTAÇÃO INTERNA</b>					<b>97.112,62</b>
10.1.1	87030 SINAPI	CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADO EM ÁREAS SECAS SOBRE LAJE, ADERIDO, ESPESURA 3CM. AF_06/2014	m²	814,48	26,07	32,58	26.535,75
10.1.2	98679 SINAPI	PISO CIMENTADO, TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA), ACABAMENTO LISO ESPESURA 2,0 CM, PREPARO MECÂNICO DA ARGAMASSA. AF_06/2018	m²	814,48	21,10	26,37	21.477,83
10.1.3	87251 SINAPI	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 45X45 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 10 M². AF_06/2014	m²	85,28	37,43	46,78	3.051,78
10.1.4	87251 SINAPI	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 45X45 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 10 M². AF_06/2014	m²	748,25	37,43	46,78	35.047,57
10.1.5	C6823 SEINFRA	PISO PODO ÍNTERNO EM BORRACHA 30x30cm ASSENTAMENTO COM COLA VINIL (FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO)	m²	40,95	185,92	257,40	8.193,03
10.1.6	C6824 SEINFRA	PISO PODO ÍNTERNO EM PMC ESP. 3CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA (FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO)	m²	5,40	98,00	122,50	661,50
10.1.7	C3284 SEINFRA	SOLEIRA DE GRANITO L= 15,0m	M	18,50	78,71	99,63	1.843,15
<b>10.2</b>		<b>PAVIMENTAÇÃO EXTERNA</b>					<b>27.372,21</b>
10.2.1	94996 SINAPI	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESURA 10 CM, ARMADO. AF_07/2016	m²	250,81	70,11	87,63	21.978,48
10.2.2	94963 SINAPI	CONCRETO FCK = 15MPa, TRAÇO 1:3,4:3,5 (CIMENTO/AREIA/MEDIA BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_07/2016	m³	11,98	243,33	304,19	3.543,83
10.2.3	94263 SINAPI	QUIA (MEIO-FIO) CONCRETO, MOLDADA IN LOCO, EM TRÊCHO RETO COM EXTRUSORA 15 CM BASE X 27 CM ALTURA. AF_06/2016	M	27,30	20,42	25,52	696,69
10.2.4	88549 SINAPI	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE BRITA 2-D+LNOS E FILTROS - MM	m³	11,28	74,70	93,37	1.053,21
<b>11</b>		<b>PINTURAS E ACABAMENTOS</b>					<b>39.742,37</b>
11.1	96132 SINAPI	APLICAÇÃO MANUAL DE MASSA ACRÍLICA EM PANGOS DE FACHADA SEM PRESENCIA DE VÁZIOS, DE EDIFÍCIOS DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS, DUAS DEMÃOIS. AF_06/2017	m²	432,55	10,78	13,47	5.826,44
11.2	96132 SINAPI	APLICAÇÃO MANUAL DE MASSA ACRÍLICA EM PANGOS DE FACHADA SEM PRESENCIA DE VÁZIOS, DE EDIFÍCIOS DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS, DUAS DEMÃOIS. AF_06/2017	m²	575,67	10,78	13,47	7.805,80
11.3	88489 SINAPI	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LATEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOIS. AF_06/2014	m²	307,77	10,49	13,11	4.044,86
11.4	88486 SINAPI	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LATEX PVA EM TETO, DUAS DEMÃOIS. AF_06/2014	m²	575,67	9,23	11,53	6.662,44
11.5	74265/001 SINAPI	PINTURA ESMALTADA FÓSCA PARA MADEIRA, DUAS DEMÃOIS, SOBRE FUNDO NÍVEL ADOR BRANCO	m²	75,72	17,29	21,61	1.655,80
11.6	100742 SINAPI	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO, ESMALTE SINTÉTICO ACETRADO, APLICADA A ROLO OU PINCEL, SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO FERRO) EXECUTADO EM OBRA (POR DEMÃO). AF_31/2020	m²	21,80	13,86	17,32	374,11
11.7	74265/001 SINAPI	PINTURA ESMALTADA FÓSCA PARA MADEIRA, DUAS DEMÃOIS, SOBRE FUNDO NÍVEL ADOR BRANCO	m²	62,56	17,29	21,61	1.351,92
<b>12</b>		<b>INSTALAÇÕES HIDRAULICAS</b>					<b>36.742,31</b>
12.1	89401 SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 20MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	M	23,00	4,77	5,96	137,08
12.2	89446 SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	M	8,00	3,29	4,11	32,88
12.3	89447 SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	M	3,00	7,50	8,75	26,25
12.4	89448 SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	M	11,00	10,07	12,58	138,38
12.5	89449 SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	M	4,00	11,57	14,46	57,84
12.6	89450 SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 60MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	M	68,00	19,15	23,93	1.631,17
12.7	89434 SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 20MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	14,00	2,87	3,58	50,12
12.8	89481 SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	15,00	2,68	3,35	50,25
12.9	89492 SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	42,00	4,29	5,36	225,12
12.10	89497 SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	6,00	7,16	8,95	71,60
12.11	89505 SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	2,00	23,39	29,23	58,46
12.12	89619 SINAPI	TÊ DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 20MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	2,00	5,40	6,75	13,50
12.13	89622 SINAPI	TÊ DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM X 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	1,00	8,29	10,36	10,36
12.14	89626 SINAPI	TÊ DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM X 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	2,00	19,25	24,06	48,12
12.15	89627 SINAPI	TÊ DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM X 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	5,00	12,68	15,85	79,25
12.16	89630 SINAPI	TÊ DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 75MM X 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	2,00	47,47	59,33	118,66
12.17	89438 SINAPI	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 20MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	6,00	4,17	5,15	30,90
12.18	89417 SINAPI	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	4,00	3,92	4,90	19,60



Obra  
 Conclusão de Construção de escola de seis salas de aula, com quadra, no povoado Boa Lembrança

B.D.I.  
 25,00%

Planilha Orçamentária

Item	Código Banco	Descrição	Und	Quant	Valor Unit	Valor Unit com BDI	Total
12.19	89623 SINAPI	TE. PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	1,00	11,31	14,13	14,13
12.20	89628 SINAPI	TE. PVC, SOLDÁVEL, DN 60MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	8,00	29,76	37,20	297,60
12.21	94495 SINAPI	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 1" INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	UN	4,00	50,67	63,33	263,32
12.22	94486 SINAPI	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 1 1/4" INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_05/2015	UN	2,00	62,25	77,81	155,62
12.23	94497 SINAPI	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 1 1/2" INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	UN	1,00	73,20	91,50	91,50
12.24	94498 SINAPI	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 2" INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	UN	1,00	94,85	118,56	118,56
12.25	94499 SINAPI	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 2 1/2" INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_05/2015	UN	2,00	173,66	217,07	434,14
12.26	89885 SINAPI	REGISTRO DE PRESSÃO BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4", COM ACABAMENTO E CANOPLA GROMADOS, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ÁGUA. AF_12/2014	UN	1,00	51,71	64,63	64,63
12.27	CPU - 108 Preço	Caixa d'água metálica completa de 15.000l, conforme projeto	UND	1,00	25.994,62	32.493,27	32.493,27
<b>13</b>		<b>INSTALAÇÕES SANITÁRIAS</b>					<b>34.477,07</b>
13.1	89711 SINAPI	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	M	28,00	11,31	14,13	395,64
13.2	89712 SINAPI	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	M	25,00	16,95	21,18	529,50
13.3	89818 SINAPI	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM SUBCOLETOR AEREO DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	M	77,00	16,14	22,87	1.745,59
13.4	89840 SINAPI	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 150 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM SUBCOLETOR AEREO DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	M	2,00	36,13	45,16	90,32
13.5	89726 SINAPI	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	UN	4,00	4,24	5,30	21,20
13.6	89724 SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	UN	20,00	5,88	7,35	147,00
13.7	89809 SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_12/2014	UN	8,00	13,92	13,55	109,20
13.8	89783 SINAPI	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	UN	9,00	7,16	8,95	80,55
13.9	89834 SINAPI	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_12/2014	UN	5,00	22,93	28,66	143,30
13.10	89834 SINAPI	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_12/2014	UN	3,00	22,93	28,66	85,98
13.11	89707 SINAPI	CAIXA SIFONADA, PVC, DN 100 X 100 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	UN	4,00	19,39	24,23	96,92
13.12	89709 SINAPI	RAIO SIFONADO, PVC, DN 100 X 43 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	UN	4,00	7,46	9,52	37,28
13.13	C3738 SEINFRA	INSTALAÇÃO DE TUBO DE VENTILAÇÃO 50mm Ø L=4m, C/ REBOCO E PINTURA A CAL (O MATERIAL)	UN	4,00	44,54	55,67	222,68
13.14	74106/001 SINAPI	CAIXA DE INSPEÇÃO EM CONCRETO PRF-MOI DADO DN 60CM COM TAMPA H= 80CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	16,00	258,90	323,62	3.236,70
13.15	98110 SINAPI	CAIXA DE GORDURA PEQUENA (CAPACIDADE: 19 L), CIRCULAR, EM PVC, DIÂMETRO INTERNO: 0,34 M. AF_05/2015	UN	1,00	339,24	424,05	424,05
13.16	98099 SINAPI	SUMIDOURO RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, DIMENSÕES INTERNAS: 1,0 X 3,0 X 3,0 M, ÁREA DE INFILTRAÇÃO: 2,5 M² (PARA 10 CONTRIBUINTES). AF_05/2015	UN	4,00	3.192,70	3.998,62	5.398,48
13.17	98087 SINAPI	TANQUE SÉPTICO RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, DIMENSÕES INTERNAS: 1,8 X 4,6 X 2,4 M, VOLUME UTIL: 19720 L (PARA 105 CONTRIBUINTES). AF_05/2015	UN	1,00	7.724,82	9.856,02	9.856,02
13.18	C4026 SEINFRA	CANALETA DE CONCRETO 20cm x 20cm C/ TAMPA EM CHAPA DE ALUMÍNIO CORRUGADO	M	8,42	138,45	173,06	1.457,16
<b>14</b>		<b>LOUÇAS, ACESSÓRIOS E METAIS</b>					<b>15.784,85</b>
14.1	C1151 SEINFRA	DUCHA P/ WC CROMADO (INSTALADO)	UN	2,00	61,04	76,30	152,60
14.2	86470 SINAPI	VASO SANITÁRIO SIFONADO CONVENCIONAL COM LOUÇA BRANCA, INCLUSO CONJUNTO DE LIGAÇÃO PARA BACIA SANITÁRIA AJUSTÁVEL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2016	UN	5,00	159,43	199,35	996,75
14.3	98635 SINAPI	VALVULA DE DESCARGA METÁLICA DASE 1 1/2", ACABAMENTO METÁLICO CROMADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2019	UN	5,00	212,61	265,76	1.328,80
14.4	88951 SINAPI	VASO SANITÁRIO SIFONADO COM CAIXA ADOPLADA LOUÇA BRANCA, INCLUSO ENGATE FLEXÍVEL EM PLÁSTICO BRANCO, 1/2" X 40CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	3,00	344,42	430,52	1.291,86
14.5	106858 SINAPI	MOTORIO SIFONADO LOUÇA BRANCA PADRÃO MEDIO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	1,00	454,09	567,61	567,61
14.6	86904 SINAPI	LAVATORIO LOUÇA BRANCA SUSPENSO, 29,5 X 39CM OU EQUIVALENTE, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	5,00	101,45	126,82	634,10



Obra  
 Conclusão de Construção de escola de seis salas de aula, com quadra, no povoado Rax Lambranca

B.D.I.  
 25,00%



Planilha Orçamentária

Item	Codigo Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit.	Valor Unit com BDI	Total
14.7	85901 SINAPI	CUBA DE EMBUTIR OVAL EM LOUÇA BRANCA 35 X 50CM OU EQUIVALENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	6,00	100,80	126,00	756,00
14.8	86906 SINAPI	TORNEIRA CROMADA DE MESA 1/2 OU 3/4" PARA LAVATORIO PADRAO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	11,00	40,83	51,03	561,33
14.9	95544 SINAPI	PAPELEIRA DE PAREDE EM METAL CROMADO SEM LAMPA, INCLUSO FIXAÇÃO. AF_01/2020	UN	8,00	40,02	50,02	400,16
14.10	100868 SINAPI	BARRA DE APOIO RETA, EM AÇO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 80 CM, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	3,20	308,63	385,78	1.234,49
14.11	100864 SINAPI	BARRA DE APOIO EM T, EM AÇO INOX POLIDO 80 X 60 CM, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	3,20	623,07	775,08	2.480,25
14.12	CPU-016/Proprio	Dispenser Toalha, Melhoramentos ou equivalente	UN	9,00	64,99	81,23	731,07
14.13	95547 SINAPI	SARONETEIRA PLASTICA TIPO DISPENSER PARA SARONETE TIPO MOLETO COM RESERVATORIO 800 A 1500 ML, INCLUSO FIXAÇÃO. AF_01/2020	UN	9,00	59,53	74,41	669,60
14.14	88919 SINAPI	TANQUE DE LOUÇA BRANCA COM COLUNA, 30L OU EQUIVALENTE, INCLUSO SIFÃO FLEXIVEL EM PVC, VALVULA METALICA E TORNEIRA DE METAL CROMADO PADRAO MEDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	1,00	631,52	789,40	789,40
14.15	86936 SINAPI	CUBA DE EMBUTIR DE AÇO INOXÍVEL MEDIA, INCLUSO VALVULA TIPO AMERICANA E SIFÃO TIPO CARRAFA EM METAL CROMADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	4,00	260,91	326,13	1.304,52
14.16	86909 SINAPI	TORNEIRA CROMADA TUBO MÓVEL DE MESA 1/2 OU 3/4" PARA PIA DE COZINHA, PADRAO ALTO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	5,00	81,79	102,23	511,15
14.17	86930 SINAPI	CUBA DE EMBUTIR DE AÇO INOXÍVEL MEDIA, INCLUSO VALVULA TIPO AMERICANA E SIFÃO TIPO CARRAFA EM METAL CROMADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	2,00	260,91	326,13	652,26
14.18	C2597 SEINFRA	TORNEIRA ELÉTRICA AUTOMÁTICA 220V-280W (INSTALADO)	UN	1,00	142,29	177,86	177,86
14.19	9535 SINAPI	CHUVEIRO ELÉTRICO COM LIM. COURO PLASTICO TIPO DUCHA, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	1,00	67,52	84,40	84,40
14.20	86915 SINAPI	TORNEIRA CROMADA DE MESA 1/2 OU 3/4" PARA LAVATORIO PADRAO MEDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	5,00	68,34	86,17	430,85
15		<b>INSTALAÇÃO DE GAS COMBUSTÍVEL</b>					<b>2.398,61</b>
15.1	94970 SINAPI	CONCRETO FCK = 20MPa, TRAÇO 1:2,7:3 (CIMENTO/ AREIA MEDIA/ BRITA 1) PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_07/2016	m³	0,80	265,99	332,48	265,98
15.2	91341 SINAPI	PORTA EM ALUMÍNIO DE ABRIR TIPO VENEZIANA COM GUARNIÇÃO E FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	m²	0,16	367,93	453,91	73,55
15.3	92686 SINAPI	TUBO DE AÇO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE MEDIA, CONEXÃO ROSQUEADA, DN 20 (3/4"). INSTALADO EM RAMAIS E SUB-RAMAIS DE GAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	M	7,20	21,58	26,97	194,19
15.4	92893 SINAPI	LUVA EM FERRO GALVANIZADO, CONEXÃO ROSQUEADA, DN 15 (1/2"). INSTALADO EM RAMAIS E SUB-RAMAIS DE GAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	UN	2,00	7,80	9,50	19,00
15.5	CPU - 105/Proprio	Fita anticorrosiva 5cmx30m (2 camadas)	UND	4,00	5,40	6,60	27,44
15.6	C1259/SINFRA	ENVELOPE DE CONCRETO PROTEÇÃO DE TUBO PVC ENTERRADO	M	7,28	12,69	15,85	115,38
15.7	CPU - 110/Proprio	Regulador 1º estágio com manometro	UND	1,00	639,06	823,82	823,82
15.8	CPU - 111/Proprio	Regulador 2º estágio com registro	UND	1,00	92,21	115,26	115,26
15.9	CPU - 112/Proprio	Instalação básica para abrigo de gás (capacidade 2 cilindros GLP de 45 kg)	UND	1,00	657,18	858,97	858,97
15.10	CPU - 113/Proprio	Placa de sinalização em PVC cod 01 - 150x300 - Perigo Fumar	UND	1,00	42,00	52,50	52,50
15.11	CPU - 114/Proprio	Placa de sinalização em PVC cod 06 - 150x300 - Perigo Inflamável	UND	1,00	42,00	52,50	52,50
16		<b>SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA INCÊNDIO</b>					<b>3.328,18</b>
16.1	72553 SINAPI	EXTINTOR DE PÓIS 4KG - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	5,00	188,04	238,05	1.180,25
16.2	97930 SINAPI	LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2017	UN	16,66	40,39	50,48	807,58
16.3	72947 SINAPI	SINALIZAÇÃO HORIZONTAL COM TINTA RETROREFLETIVA A BASE DE RESINA ACRILICA COM MICROESFERAS DE VIDRO	m²	5,00	12,84	16,05	80,25
16.4	CPU - 115/Proprio	Placa de sinalização em PVC antiodorocolorido, dimensões de 480x60	UND	34,00	42,00	52,50	1.766,00
17		<b>INSTALAÇÕES ELÉTRICAS E TELEFÔNICAS 220V</b>					<b>59.960,85</b>
17.1		<b>QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO</b>					<b>4.963,49</b>
17.1.1	83463 SINAPI	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, PARA 12 DISJUNTORES TERMOMAGNETICOS MONOPOLARES, COM BARRAMENTO TRIFASICO E NEUTRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	2,00	209,97	262,45	524,92
17.1.2	74137004 SINAPI	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA DE EMBUTIR, EM CHAPA METALICA, PARA 18 DISJUNTORES TERMOMAGNETICOS MONOPOLARES, COM BARRAMENTO TRIFASICO E NEUTRO, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	1,00	269,81	337,26	337,26
17.1.3	100560 SINAPI	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO PARA TELEFONE N.2, 20X20X12CM EM CHAPA METALICA, DE EMBUTIR, SEM ACESSÓRIOS, PADRÃO TELEBRAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2019	UN	1,00	51,88	64,85	64,85
17.1.4	C3579 SEINFRA	QUADRO DE MEDIÇÃO PADRAO COELCE - PADRAO POPULAR	UN	1,00	76,05	95,06	95,06
17.1.5	74130/001 SINAPI	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO MONOPOLAR PADRAO NEMA (AMERICANO) 10 A 10kV 240V - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	6,00	11,61	14,51	87,06
17.1.6	74130/001 SINAPI	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO MONOPOLAR PADRAO NEMA (AMERICANO) 10 A 10kV 240V - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	1,00	11,61	14,51	14,51
17.1.7	74130/001 SINAPI	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO MONOPOLAR PADRAO NEMA (AMERICANO) 10 A 10kV 240V - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	2,00	11,61	14,51	29,02
17.1.8	C4592 SEINFRA	DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTOS DE TENSÃO - DPS7 - 45 KA/44KV	UN	4,00	115,96	144,43	577,72
17.1.9	74130/003 SINAPI	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO BIPOLAR PADRAO NEMA (AMERICANO) 10 A 10kV 240V - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	25,00	34,50	43,12	1.066,76
17.1.10	74130/003 SINAPI	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO BIPOLAR PADRAO NEMA (AMERICANO) 10 A 10kV 240V - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	6,00	54,50	68,12	340,60



**Obra**  
 Conclusão de Construção de escola de seis salas de aula, com quadra, no povoado Boa Esperança

**B.D.I.**  
 25,00%



**Planilha Orçamentária**

Item	Código Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit.	Valor Unit com. BDI	Total
7.1.11	74130/003 SINAPI	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO BIPOLAR PADRAO NEMA (AMERICANO) 10 A 50A 240V - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	11,00	54,50	68,12	749,32
7.1.12	74130/003 SINAPI	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO BIPOLAR PADRAO NEMA (AMERICANO) 10 A 50A 240V - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	2,00	54,50	68,12	136,24
7.1.13	74130/003 SINAPI	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO BIPOLAR PADRAO NEMA (AMERICANO) 10 A 50A 240V - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	1,00	54,50	68,12	68,12
7.1.14	74130/006 SINAPI	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO TRIPOLAR PADRAO NEMA (AMERICANO) 125 A 150A 240V - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	1,00	287,64	372,06	372,06
<b>17.2</b>		<b>ELETRODUTOS E ACESSORIOS</b>					<b>14.418,22</b>
17.2.1	91854 SINAPI	ELETRODUTO FLEXIVEL CORRUGADO - PVC, DN 25 MM (1") - PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_12/2015	M	583,30	5,08	6,35	3.767,45
17.2.2	91858 SINAPI	ELETRODUTO FLEXIVEL CORRUGADO - PVC, DN 32 MM (1 1/4") - PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_12/2015	M	150,50	6,51	8,13	1.221,93
17.2.3	93008 SINAPI	ELETRODUTO RIGIDO ROSCAVEL - PVC, DN 50 MM (2") - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_12/2015	M	159,50	8,85	11,06	1.764,07
17.2.4	93009 SINAPI	ELETRODUTO RIGIDO ROSCAVEL - PVC, DN 60 MM (2 1/4") - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_12/2015	M	52,40	13,02	16,27	852,54
17.2.5	93011 SINAPI	ELETRODUTO RIGIDO ROSCAVEL - PVC, DN 85 MM (3 1/4") - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_12/2015	M	80,00	22,09	27,61	2.208,80
17.2.6	92652 SINAPI	LUVA EM FERRO GALVANIZADO, CONEXAO ROSQUEADA, DN 40 (1 1/2"), INSTALADO EM REDE DE ALIMENTACAO PARA SPRINKLER - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_12/2015	UN	9,00	29,42	25,52	229,68
17.2.7	92693 SINAPI	LUVA EM FERRO GALVANIZADO, CONEXAO ROSQUEADA, DN 15 (1/2"), INSTALADO EM RAMAIS E SUB-RAMAIS DE GAS - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_12/2015	UN	2,00	7,60	9,50	19,00
17.2.8	83446 SINAPI	CAIXA DE PASSAGEM 30X30X40 COM TAMPA E DRENO BRITA	UN	9,00	118,36	147,95	1.331,55
17.2.9	83446 SINAPI	CAIXA DE PASSAGEM 30X30X40 COM TAMPA E DRENO BRITA	UN	5,00	118,36	147,95	739,75
17.2.10	91944 SINAPI	CAIXA RETANGULAR 4" X 4" BAIXA (0,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_12/2015	UN	5,00	7,24	9,09	45,25
17.2.11	91941 SINAPI	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" BAIXA (0,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_12/2015	UN	88,00	5,39	6,73	592,24
17.2.12	91937 SINAPI	CAIXA OCTOGONAL 3" X 2". PVC, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_12/2015	UN	147,00	5,94	7,42	1.090,74
17.2.13	C0671 SEINFRA	CANALETE PLASTICA (10 X 20MM, SISTEMA "X")	M	2,00	62,09	77,61	155,22
<b>17.3</b>		<b>CABOS E FIOS (CONDUTORES)</b>					<b>20.396,53</b>
17.3.1	91924 SINAPI	CABO DE COBRE FLEXIVEL ISOLADO, 1,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_12/2015	M	1520,00	1,49	1,86	2.827,20
17.3.2	91926 SINAPI	CABO DE COBRE FLEXIVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_12/2015	M	2357,20	2,15	2,68	6.317,29
17.3.3	92983 SINAPI	CABO DE COBRE FLEXIVEL ISOLADO, 25 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA DISTRIBUICAO - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_12/2015	M	56,80	13,63	17,28	981,50
17.3.4	92987 SINAPI	CABO DE COBRE FLEXIVEL ISOLADO, 50 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA DISTRIBUICAO - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_12/2015	M	113,60	26,73	33,48	3.803,32
17.3.5	92991 SINAPI	CABO DE COBRE FLEXIVEL ISOLADO, 95 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA DISTRIBUICAO - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_12/2015	M	12,90	48,51	60,63	782,12
17.3.6	92995 SINAPI	CABO DE COBRE FLEXIVEL ISOLADO, 150 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA DISTRIBUICAO - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_12/2015	M	51,50	77,34	96,67	4.983,17
17.3.7	98281 SINAPI	CABO TELEFONICO CCE-50 2 PARES, SEM BLINDAGEM, INSTALADO EM DISTRIBUICAO DE EDIFICACAO RESIDENCIAL - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_12/2015	M	52,50	4,20	5,37	282,46
17.3.8	C0560 SEINFRA	CABO TELEFONICO CCE - 2	M	53,50	6,22	7,77	416,47
<b>17.4</b>		<b>ILUMINACAO E TOMADAS</b>					<b>20.180,51</b>
17.4.1	92000 SINAPI	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_12/2015	UN	58,00	17,54	21,92	1.277,52
17.4.2	92001 SINAPI	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 20 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_12/2015	UN	4,00	18,20	24,05	96,00
17.4.3	91953 SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_12/2015	UN	7,00	16,53	20,66	144,62
17.4.4	91959 SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES (2 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_12/2015	UN	1,00	26,21	32,76	32,76
17.4.5	91967 SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES (3 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_12/2015	UN	11,00	35,89	44,66	491,46
17.4.6	92023 SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO) COM 1 TOMADA DE EMBUTIR 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_12/2015	UN	3,00	28,14	36,42	109,26
17.4.7	C2398 SEINFRA	TAMPA CEGA PLASTICA, SISTEMA "X"	UN	7,00	10,70	13,37	93,59
17.4.8	C1638 SEINFRA	LUMINARIA FLUORESCENTE COMPLETA (2 X 32W)	UN	74,00	127,65	159,56	11.807,44
17.4.9	C1661 SEINFRA	LUMINARIA FLUORESCENTE COMPLETA (2 X 18 W)	UN	3,00	95,21	119,01	357,03
17.4.10	C2645 SEINFRA	PROJETOR EM ALUMINIO, COM LAMPADA DE VAPOR METALICO E FOTOCELULA ATÉ 400W	UN	13,00	332,81	415,01	5.408,13
17.4.11	98307 SINAPI	TOMADA DE REDE RJ45 - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_11/2019	UN	10,00	32,67	41,05	410,80
<b>18</b>		<b>SISTEMA DE PROTECCAO CONTRA DESCARGAS ATMOSFERICAS (SPDA)</b>					<b>37.466,30</b>
18.1	96265 SINAPI	CAPIOR TIPO FRANKLIN PARA SPDA - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_12/2017	UN	1,00	105,34	131,67	131,67
18.2	C3476 SEINFRA	VERGALHAO ROSCA TOTAL DE 3/8"	M	26,00	8,31	10,36	269,88
18.3	98463 SINAPI	SUPORTE ISOLADOR PARA CORDOEA DE COBRE - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_12/2017	UN	25,00	17,61	22,01	572,25
18.4	CPU 010 Proprio	Caixa de equalização de potências 200x200mm em aço com barramento Espessura 6 mm	UN	1,00	211,55	264,43	264,43



Obra  
 Conclusão de Construção de escola de seis salas de aula, com quadra, no povoado Boa Lembrança

B.D.I.  
 25,00%



Planilha Orçamentária

Item	Código Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit.	Valor Unit com BDI	Total
18.5	96995 SINAPI	HASTE DE ATERRAMENTO 5/8" PARA SPDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2017	UN	26,00	37,84	47,30	1.229,80
18.6	96973 SINAPI	CORDOALHA DE COBRE NU 35 MM², NÃO ENTERRADA, COM ISOLADOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2017	M	449,20	32,95	41,20	18.507,04
18.7	96974 SINAPI	CORDOALHA DE COBRE NU 50 MM², NÃO ENTERRADA, COM ISOLADOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2017	M	305,20	41,71	52,13	15.910,07
18.8	98111 SINAPI	CAIXA DE INSPEÇÃO PARA ATERRAMENTO, CIRCULAR, EM POLIETILENO, DIÂMETRO INTERNO = 0,3 M. AF_05/2018	UN	5,00	16,44	20,55	102,75
18.9	C2457 SEINFRA	TERMINAL DE PRESSÃO P/ CABOS ATÉ J5MM2	UN	25,00	14,72	18,40	478,40
19		<b>SERVIÇOS COMPLEMENTARES</b>					<b>44.793,11</b>
19.1		<b>GERAL</b>					<b>11.461,54</b>
19.1.1	C4068 SEINFRA	BANCADA DE GRANITO CINZA E=2cm	m²	12,22	231,43	289,28	3.335,90
19.1.2	C4068 SEINFRA	BANCADA DE GRANITO CINZA E=2cm	m²	3,50	231,43	289,28	1.012,48
19.1.3	C1869 SEINFRA	PEITORIL DE GRANITO L= 15 cm	M	71,30	58,57	73,21	5.219,87
19.1.4	C1960 SEINFRA	PORTA COMPENSADO MARMÁRIO SOB PIA	m²	6,55	170,16	212,70	1.383,18
19.1.6	C2910 SEINFRA	PHATELEIRA DE MADEIRA DE LEI PLANADA	m²	1,90	126,75	156,43	301,01
19.2		<b>ESQUADRIA, PORTAO E GRADIL METÁLICO</b>					<b>33.321,57</b>
19.2.1	C0964 SEINFRA	CONJUNTO DE MASTRO P/ TRÊS BANDEIRAS E PEDESTAL	UN	1,00	2.262,58	2.823,22	2.829,22
19.2.2	C4046 SEINFRA	CORRIMÃO DUPLA AL TURA EM AÇO INOX DIAM = 1/2"	M	14,00	168,07	210,08	2.941,12
19.2.3	98504 SINAPI	PLANTIO DE GRAMA EM PLACAS. AF_03/2018	m²	90,56	9,26	11,57	1.052,40
19.2.4	CPU - 116 Próprio	Gradil metálico em tela de arame galvanizado e malha quadrangular	m²	143,20	120,36	150,45	21.544,44
19.2.5	91341 SINAPI	PORTA EM ALUMÍNIO DE ABRIR TIPO VENEZIANA COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2018	m²	5,27	367,93	459,91	2.423,72
19.2.6	CPU 003 Próprio	Portão metálico 2 folhas de abrir com estrutura em barra chata de aço e tela galvanizada	m²	4,90	195,00	243,82	1.194,71
19.2.7	COMP Próprio ESQ2	PORTÃO PARA PEDESTRES EM BARRAS DE FERRO RETANGULAR CHATA E TELA DE ARAME GALVANIZADO, FIO 8 BWC, MALHA QUADRADA 5X5CM, INCLUSIVE CADEADO E PINTURA PVA EM PILARES DE APOIO DE	Un	5,42	158,45	249,05	1.346,96
20		<b>SERVIÇOS FINAIS</b>					<b>2.350,88</b>
20.1	99803 SINAPI	LIMPEZA DE PISO CERÂMICO OU PORFIZADO COM PANO ÚMIDO. AF_04/2019	m²	1129,64	1,09	1,36	1.536,31
20.2	CPU 016 Próprio	PLACA INAUGURACAO EM ALUMINIO 0,40X0,60M FORNECIMENTO E COLOCACAO	UN	1,00	658,70	823,37	823,37
21		<b>SERVIÇOS PRELIMINARES - QUADRA</b>					<b>3.362,93</b>
21.1	C1630 SEINFRA	LOCAÇÃO DA OBRA - EXECUÇÃO DE GABARITO	m²	516,58	5,21	6,51	3.382,93
22		<b>MOVIMENTO DE TERRAS PARA FUNDAÇÕES - QUADRA</b>					<b>5.832,46</b>
22.1	94319 SINAPI	ATERRO MANUAL DE VALAS COM SOLO ARGILÓ-ARENOSO E COMPACTAÇÃO MECANIZADA. AF_03/2016	m³	93,92	28,70	35,57	3.358,91
22.2	93358 SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFI UNIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M AL_03/2016	m³	32,94	44,74	55,92	1.942,00
22.3	94098 SINAPI	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M, EM LOCAL COM NÍVEL ALTO DE INTERFERÊNCIA. AF_06/2015	m³	42,15	3,91	4,88	206,59
22.4	93382 SINAPI	REATERRO MANUAL DE VALAS COM COMPACTAÇÃO MECANIZADA. AF_04/2016	m³	19,10	17,42	21,77	415,80
23		<b>FUNDAÇÕES - QUADRA</b>					<b>45.664,33</b>
23.1		<b>CONCRETO ARMADO PARA FUNDAÇÕES</b>					<b>24.885,59</b>
23.1.1	93228 SINAPI	ESTACA BROCA DE CONCRETO, DIÂMETRO DE 20 CM, PROFUNDIDADE DE ATÉ 3 M, ESCAVAÇÃO MANUAL COM TRADO CONCHA, NÃO ARMADA. AF_03/2018	M	236,50	39,48	49,32	11.865,04
23.1.2	96619 SINAPI	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COCROAMENTO OU SAPATAS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_08/2017	m²	24,01	17,56	21,95	527,01
23.1.3	96535 SINAPI	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÓRMA PARA SAPATA, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_06/2017	m²	45,75	81,28	101,60	4.445,00
23.1.4	92919 SINAPI	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	447,95	6,64	8,30	3.713,00
23.1.5	92915 SINAPI	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	76,88	9,07	11,33	893,71
23.1.6	96558 SINAPI	CONCRETAGEM DE SAPATAS, FCK 30 MPa, COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_11/2016	m³	6,38	470,61	588,25	3.741,35
23.2		<b>CONCRETO ARMADO PARA FUNDAÇÕES - VIGAS BALDRAMES</b>					<b>20.778,74</b>
23.2.1	96536 SINAPI	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÓRMA PARA VIGA BALDRAME, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_06/2017	m²	165,32	40,37	50,46	8.342,04
23.2.2	92917 SINAPI	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	139,49	7,06	9,40	1.318,18
23.2.3	92919 SINAPI	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	375,38	6,64	8,30	3.118,65
23.2.4	92915 SINAPI	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	214,97	9,07	11,33	2.435,61
23.2.5	96557 SINAPI	CONCRETAGEM DE BLOCOS DE COCROAMENTO E VIGAS BALDRAMES, FCK 30 MPa, COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_08/2017	m³	9,55	466,31	582,96	5.567,26
24		<b>SUPERESTRUTURA - QUADRA</b>					<b>47.022,21</b>
24.1		<b>CONCRETO ARMADO - VIGAS</b>					<b>4.758,26</b>



**Obra**  
**Conclusão de Construção de escola de seis salas de aula, com quadra, no povoado Boa Lembrança**

**B.D.I.**  
**25,00%**



**Planilha Orçamentária**

Item	Código Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit.	Valor Unit com BDI	Total
24.1.1	92471 SINAPI	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMA DE VIGA, ESCORAMENTO COM GARFO DE MADEIRA, PE-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA PLASTIFICADA, 12 UTILIZAÇÕES, AF_12/2015	m²	39,34	47,67	59,58	2.343,87
24.1.2	92777 SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TERREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM, AF_12/2015	KG	79,64	8,04	10,05	800,38
24.1.3	92775 SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TERREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM, AF_12/2015	KG	40,30	9,90	12,40	499,72
24.1.4	92726 SINAPI	CONCRETAGEM DE VIGAS E LAJES, FCK=20 MPa, PARA LAJES MACIÇAS OU NERVURADAS COM USO DE BOMBA EM EDIFICAÇÃO COM ÁREA MÉDIA DE LAJES MAIOR QUE 20 M² - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO, AF_12/2015	m³	2,12	420,49	525,61	1.114,29
<b>24.2</b>		<b>CONCRETO ARMADO - LAJES E PILARES</b>					<b>4.278,40</b>
24.2.1	92431 SINAPI	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES COM ÁREA MÉDIA DAS SEÇÕES MENOR OU IGUAL A 0,25 M², PE-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, 12 UTILIZAÇÕES, AF_12/2015	m²	44,27	27,79	34,73	1.537,49
24.2.2	92919 SINAPI	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM, AF_12/2015	KG	127,73	6,64	8,30	1.080,15
24.2.3	92915 SINAPI	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM, AF_12/2015	KG	49,00	9,07	11,33	555,17
24.2.4	92720 SINAPI	CONCRETAGEM DE PILARES, FCK = 25 MPa, COM USO DE BOMBA EM EDIFICAÇÃO COM SEÇÃO MÉDIA DE PILARES MENOR OU IGUAL A 0,25 M² - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO, AF_12/2015	m³	2,04	441,41	551,76	1.125,59
<b>24.3</b>		<b>CONCRETO ARMADO - ARQUIBANCADAS</b>					<b>4.953,20</b>
24.3.1	92526 SINAPI	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMA DE LAJE MACIÇA COM ÁREA MÉDIA MAIOR QUE 20 M², PE-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, 10 UTILIZAÇÕES, AF_12/2015	m²	59,24	14,57	18,21	1.078,76
24.3.2	92916 SINAPI	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,3 MM - MONTAGEM, AF_12/2015	KG	67,53	8,27	10,33	694,28
24.3.3	92917 SINAPI	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM, AF_12/2015	KG	35,48	7,56	9,45	335,28
24.3.4	92915 SINAPI	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM, AF_12/2015	KG	51,50	9,07	11,33	577,83
24.3.5	92720 SINAPI	CONCRETAGEM DE PILARES, FCK = 25 MPa, COM USO DE BOMBA EM EDIFICAÇÃO COM SEÇÃO MÉDIA DE PILARES MENOR OU IGUAL A 0,25 M² - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO, AF_12/2015	m³	4,29	441,41	551,76	2.367,05
<b>24.4</b>		<b>CONCRETO ARMADO - LAJE DE PISO</b>					<b>28.390,37</b>
24.4.1	92526 SINAPI	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMA DE LAJE MACIÇA COM ÁREA MÉDIA MAIOR QUE 20 M², PE-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, 10 UTILIZAÇÕES, AF_12/2015	m²	8,07	14,57	18,21	148,95
24.4.2	85662 SINAPI	ARMAÇÃO EM TUBO DE AÇO SOLDADA NERVURADA C-92, AÇO CA-60, 4,2MM, MAI HA 15X15CM	m²	577,82	9,25	11,60	6.702,71
24.4.3	92720 SINAPI	CONCRETAGEM DE PILARES, FCK = 25 MPa, COM USO DE BOMBA EM EDIFICAÇÃO COM SEÇÃO MÉDIA DE PILARES MENOR OU IGUAL A 0,25 M² - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO, AF_12/2015	m³	39,04	441,41	551,76	21.540,71
<b>24.5</b>		<b>CONCRETO ARMADO - LAJES DE FORRO</b>					<b>3.634,15</b>
24.5.1	74202/001 SINAPI	LAJE PRÉ-MOLDADA P/FORRO, SOBRECARGA 100KG/M2, VAOS ATE 3,00M/E=8CM, C/LAJOTAS E CAP.C/CONC FCK=20MPa, 3CM, INHER.EIXO 38CM, C/ESCORAMENTO (REAPR.3X) E FERRAGEM NEGATIVA	m²	49,29	58,99	73,73	3.634,15
<b>24.6</b>		<b>CONCRETO ARMADO - VERGAS E CONTRAVERGAS</b>					<b>1.007,83</b>
24.6.1	92163 SINAPI	VERGA PRÉ-MOLDADA PARA JANELAS COM MAIS DE 1,5 M DE VÃO, AF_03/2016	M	29,40	27,43	34,28	1.007,83
<b>25</b>		<b>SISTEMA DE VEDAÇÃO VERTICAL INTERNO E EXTERNO (PAREDES) - QUADRA</b>					<b>21.161,63</b>
25.1	87489 SINAPI	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA VERTICAL DE 9X19X39CM (ESPESSURA 9CM) DE PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6M² COM VÃOS E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA, AF_06/2014	m²	207,65	30,38	37,97	7.884,47
25.2	93202 SINAPI	FIXAÇÃO (ENCUNHAMENTO) DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO COM TUCLO MACIÇO, AF_03/2016	M	4,56	13,62	17,02	77,61
25.3	04070 SEINFRA	DIVISÓRIA DE GRANITO CINZA F-2cm	m²	27,03	390,67	488,33	13.199,55
<b>26</b>		<b>ESQUADRIAS - QUADRA</b>					<b>12.018,25</b>
<b>26.1</b>		<b>PORTAS DE MADEIRA</b>					<b>8.852,19</b>
26.1.1	90843 SINAPI	KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCIA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO MÉDIO, 80X210CM, ESPESURA DE 3,5CM, ITENS INCLUIDOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURCO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF_12/2019	UN	2,00	797,45	936,81	1.933,62
26.1.2	CPU - 103 Próprio	PMB - Porta de abrir em chapa de madeira compensada para banheiro revestida com laminado, 0,60x1,80m, incluso marco e dobradiças	UND	12,00	390,79	486,48	5.821,76
26.1.3	90843 SINAPI	KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCIA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO MÉDIO, 80X210CM, ESPESURA DE 3,5CM, ITENS INCLUIDOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURCO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF_12/2019	UN	1,00	797,45	936,81	996,61
<b>26.2</b>		<b>FERRAGENS E ACESSÓRIOS</b>					<b>829,14</b>
26.2.1	100874 SINAPI	PUXADOR PARA PCD - FIXADO NA PORTA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF_01/2020	UN	1,00	273,79	342,23	342,23
26.2.2	74046/002 SINAPI	TARJETA TIPO LIVRE/Ocupado PARA PORTA DE BANHEIRO	UN	12,00	29,92	37,40	448,80



**Obra**  
**Conclusão de Construção de escola de seis salas de aula, com quadra, no**  
**quadrado Rosa Lembranca**

**B.D.I.**  
**25,00%**



**Planilha Orçamentária**

Item	Código Banco	Descrição	Und	Quant	Valor Unit	Valor Unit com BDI	Rubrica Total
26.2.3	GPU - 105 Proprio	Chapa metálica (Alumínio) 0,80m x 6,4m, e= 1mm para as portas	m²	0,32	95,30	119,12	38,11
<b>26.3</b>		<b>JANELAS DE ALUMINIO</b>					<b>1.680,82</b>
26.3.1	94569 SINAPI	JANELA DE ALUMINIO TIPO MAXIM-AR, COM VIDROS, BATENTE E FERRAGENS, EXCLUSIVE ALIZAR, ACABAMENTO E CONTRAMARCO, FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_07/2019	m²	4,40	365,57	391,96	1.680,82
<b>26.4</b>		<b>VIDROS</b>					<b>1.256,30</b>
26.4.1	15005 SINAPI	ESPELHO CRISTAL, ESPESSURA 4MM, COM PARAFUSOS DE FIXACAO, SEM MONTAJA	m²	2,80	358,95	448,58	1.256,30
<b>27</b>		<b>SISTEMAS DE COBERTURA - QUADRA</b>					<b>232.308,62</b>
27.1	C4554-SEINFRA	TELHA DE ALUMINIO, TRAPEZOIDAL e = 0,7mm	m²	410,00	47,87	59,83	24.530,50
27.2	92580 SINAPI	TRAMA DE AÇO COMPOSTA POR TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, METÁLICA, PLÁSTICA OU TERMOACÚSTICA, INCLUSIVE TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	m²	410,00	22,89	28,61	11.730,10
27.3	C0993-SEINFRA	CUMPRIDA DE ALUMINIO E=0,8mm	M	26,00	49,14	61,42	1.595,92
27.4	92540 SINAPI	TRAMA DE MADEIRA COMPOSTA POR RIPAS, CAIDROS E TERÇAS PARA TELHADOS DE MAIS DE 2 ÁGUAS PARA TELHA DE ENCAIXE DE CERÂMICA OU DE CONCRETO, INCLUSIVE TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	m²	13,52	49,78	62,22	841,21
27.5	94441 SINAPI	TELHAMENTO COM TELHA CERÂMICA DE ENCAIXE, TIPO FRANCESA, COM MAIS DE 2 ÁGUAS, INCLUSIVE TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	m²	14,12	19,67	24,59	347,06
27.6	94221 SINAPI	CUMPRIDA PARA TELHA CERÂMICA EMBOÇADA COM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:9 (CIMENTO, CAL E AREIA) PARA TELHADOS COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSIVE TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	M	4,72	13,74	17,17	81,04
27.7	GPU - 117 Proprio	Fornecimento e montagem de estrutura metálica conf. Projeto espec.	KG	17514,84	8,32	10,40	182.164,35
27.8	94210 SINAPI	TELHAMENTO COM TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO E = 6 MM, COM RECOBRIMENTO LATERAL DE 1/4 DE ONDA PARA TELHADO COM INCLINAÇÃO MÁXIMA DE 10°, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSIVE ICAMENHO. AF_07/2019	m²	44,40	38,44	48,05	2.133,42
27.9	92566 SINAPI	FABRICAÇÃO E INSTALAÇÃO DE ESTRUTURA PONTALETADA DE MADEIRA NÃO APARELHADA PARA TELHADOS COM ATÉ 2 ÁGUAS E PARA TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, METÁLICA, PLÁSTICA OU TERMOACÚSTICA, INCLUSIVE TRANSPORTE VERTICAL. AF_12/2015	m²	44,40	15,43	19,78	745,03
27.10	94251 SINAPI	RUFO EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, CORTE DE 25 CM, INCLUSIVE TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	M	40,80	28,22	35,27	1.439,01
27.11	94228 SINAPI	CALHA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, DESENVOLVIMENTO DE 56 CM, INCLUSIVE TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	M	22,00	45,16	56,45	1.241,90
27.12	94229 SINAPI	CALHA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, DESENVOLVIMENTO DE 100 CM, INCLUSIVE TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	M	50,00	37,47	109,33	5.366,50
<b>28</b>		<b>IMPERMEABILIZAÇÃO - QUADRA</b>					<b>1.587,07</b>
28.1	74105/001 SINAPI	IMPERMEABILIZAÇÃO DE ESTRUTURAS ENTERRADAS, COM TINTA ASFÁLTICA, DIAS DE MÃO	m²	185,32	7,68	9,60	1.587,07
<b>29</b>		<b>REVESTIMENTOS INTERNOS E EXTERNOS - QUADRA</b>					<b>52.019,06</b>
29.1	87878 SINAPI	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO, ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO MECÂNICO. AF_06/2014	m²	435,28	2,77	3,46	1.506,10
29.2	87881 SINAPI	CHAPISCO APLICADO NO TETO, COM ROLO PARA TEXTURA ACRÍLICA, ARGAMASSA TRAÇO 1:4 E EMULSÃO POLIMÉRICA (ADESIVO) COM PREPARO MECÂNICO. AF_06/2014	m²	43,87	3,90	4,87	213,64
29.3	87505 SINAPI	EMBOÇO, PARA RECEBIMENTO DE CERÂMICA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:3, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADO COM EQUIPAMENTO EM FACES INTERNAS DE PAREDES, PARA AMBIENTE COM ÁREA MAIOR QUE 10M2, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014	m²	435,29	17,82	22,27	9.683,90
29.4	87543 SINAPI	MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA OU CERÂMICA, ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA, PREPARO MECÂNICO, APLICADO COM EQUIPAMENTO DE MISTURA E PROJEÇÃO DE 1,5 M3/H EM FACES INTERNAS DE PAREDES, ESPESSURA DE 5MM, SEM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014	m²	302,55	15,68	18,85	5.703,06
29.5	87543 SINAPI	MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA OU CERÂMICA, ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA, PREPARO MECÂNICO, APLICADO COM EQUIPAMENTO DE MISTURA E PROJEÇÃO DE 1,5 M3/H EM FACES INTERNAS DE PAREDES, ESPESSURA DE 5MM, SEM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014	m²	43,87	15,08	18,85	826,94
29.6	87273 SINAPI	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 33x45 CM APLICADAS EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 5 M² NA ALTURA INTEIRA DAS PAREDES. AF_06/2014	m²	84,58	48,51	60,63	5.128,08
29.7	87295 SINAPI	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 20x20 CM APLICADAS EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 5 M² NA ALTURA INTEIRA DAS PAREDES. AF_06/2014	m²	48,16	43,82	54,77	2.637,72
29.8	C4554-SEINFRA	TELHA DE ALUMINIO, TRAPEZOIDAL e = 0,7mm	m²	439,74	47,87	59,83	26.309,64
<b>30</b>		<b>SISTEMAS DE PISOS INTERNOS E EXTERNOS (PAVIMENTAÇÃO) - QUADRA</b>					<b>29.966,39</b>
<b>30.1</b>		<b>PAVIMENTAÇÃO INTERNA</b>					<b>27.174,28</b>
30.1.1	87630 SINAPI	CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADO EM ÁREAS SECAS SOBRE LAJE, ADESIDO, ESPESSURA 3CM. AF_06/2014	m²	65,34	26,07	32,58	2.128,77
30.1.2	83675 SINAPI	PISO CIMENTADO, TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA), ACABAMENTO LISO, ESPESSURA 2,0 CM, PREPARO MECÂNICO DA ARGAMASSA. AF_06/2018	m²	66,34	21,10	26,37	1.723,01
30.1.3	87251 SINAPI	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 45x45 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 10 M². AF_06/2014	m²	43,87	37,43	46,78	2.052,23
30.1.4	87251 SINAPI	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 45x45 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 10 M². AF_06/2014	m²	21,47	37,43	46,78	1.004,26
30.1.5	C4623-SEINFRA	PISO PODOTÁIL INTERNO EM BORRACHA 3/8x3/8cm ASSENTAMENTO COM COLA VINIL (FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO)	m²	10,08	185,32	207,40	2.090,59





Obra  
 Conclusão de Construção de escola de seis salas de aula, com quadra, no povoado Boa Esperança

B.D.I.  
 25,00%

Planilha Orçamentária

Item	Código Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit.	Valor Unit com BDI	Total
30.1.6	C4624 SEINFRA	PISO PODOTAIL EXTERNO EM PMC ESP. 3CM, ASSELIADO COM ARGAMASSA (FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO)	m²	3.87	98,00	122,50	474,07
30.1.7	C2284 SEINFRA	SOLEIRA DE GRANITO L= 15cm	M	2,70	79,71	99,63	269,00
30.1.8	68326 SINAPI	PISO EM CONCRETO 20 MPA PREPARO MECANICO. ESPESSURA 7CM, INCLUSO SFLANTE ELASTICO A BASE DE POLIURETANO	m²	300,42	35,72	44,65	1.332,25
<b>30.2</b>		<b>PAVIMENTAÇÃO EXTERNA</b>					<b>2.792,11</b>
30.2.1	94996 SINAPI	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESSURA 10 CM, ARMADO. AF_07/2016	m²	13,84	70,11	87,83	1.195,27
30.2.2	94983 SINAPI	CONCRETO FCK = 15MPA, TRAÇO 1:3,4:3,5 (CIMENTO/AREIA MÉDIA/BRITA 1) - PREPARO MECANICO COM RETONEIRA 400 L. AF_07/2016	m³	5,25	243,33	304,78	1.596,84
<b>31</b>		<b>PINTURAS E ACABAMENTOS - QUADRA</b>					<b>10.521,87</b>
31.1	C1208 SEINFRA	EMASSAMENTO DE PAREDES INTERNAS 2 DEMASOS COMASSA DE PVA	m²	43,32	12,03	15,03	636,06
31.2	C1208 SEINFRA	EMASSAMENTO DE PAREDES INTERNAS 2 DEMASOS COMASSA DE PVA	m²	43,87	12,03	15,03	659,38
31.3	88489 SINAPI	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES DUAS DEMASOS. AF_06/2014	m²	302,65	19,49	13,11	3.966,43
31.4	88486 SINAPI	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX PVA EM TETO, DUAS DEMASOS. AF_06/2014	m²	43,87	9,23	11,53	505,82
31.5	74065/001 SINAPI	PINTURA ESMALTE FOSCO PARA MADEIRA, DUAS DEMASOS, SOBRE FUNDO NÍVEL ADOZ BRANCO	m²	220,00	17,29	21,61	4.754,20
<b>32</b>		<b>INSTALAÇÕES HIDRAULICAS - QUADRA</b>					<b>2.760,19</b>
32.1	89401 SINAPI	TUBO PVC, SOLDÁVEL, DN 20MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	M	6,00	4,77	5,96	35,76
32.2	89446 SINAPI	TUBO PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	M	7,00	3,29	4,11	28,77
32.3	89447 SINAPI	TUBO PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	M	6,00	7,30	8,75	52,50
32.4	89416 SINAPI	TUBO PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	M	9,00	13,77	17,58	113,22
32.5	89449 SINAPI	TUBO PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	M	7,00	11,57	14,46	101,22
32.6	89450 SINAPI	TUBO PVC, SOLDÁVEL, DN 60MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	M	20,00	19,15	23,93	717,90
32.7	89404 SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 20MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	2,00	2,87	3,58	28,64
32.8	89481 SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	2,00	2,88	3,35	6,70
32.9	89492 SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	6,00	4,29	5,36	32,16
32.10	89497 SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	7,00	7,18	8,95	62,65
32.11	89505 SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 60MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	5,00	23,39	29,23	146,15
32.12	89619 SINAPI	TE DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 20MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	7,00	5,40	6,75	47,25
32.13	89627 SINAPI	TE DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM X 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	1,00	8,29	10,36	10,36
32.14	89626 SINAPI	TE DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM X 40MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	3,00	13,25	24,06	72,18
32.15	89627 SINAPI	TE DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM X 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	1,00	12,68	15,85	15,85
32.16	89630 SINAPI	TE DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 75MM X 60MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	3,00	47,47	59,33	177,99
32.17	89438 SINAPI	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 20MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	2,00	4,12	5,15	10,30
32.18	89628 SINAPI	TE PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	2,00	29,76	37,29	74,40
32.19	94494 SINAPI	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO ROSCÁVEL, 3/4" INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	UN	1,00	39,44	49,39	49,39
32.20	94496 SINAPI	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO ROSCÁVEL, 1 1/4" INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	UN	3,00	62,25	77,51	233,43
32.21	94498 SINAPI	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO ROSCÁVEL, 2" INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	UN	3,00	94,55	116,56	355,68
32.22	89685 SINAPI	REGISTRO DE PRESSÃO BRUTO, LATÃO ROSCÁVEL, 3/4" COM ACABAMENTO E CÂNDULA CROMADOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO EM RAMAL DE ÁGUA. AF_12/2014	UN	6,00	51,71	64,63	387,78
<b>33</b>		<b>INSTALAÇÕES SANITÁRIAS E PLUVIAIS - QUADRA</b>					<b>6.624,46</b>
33.1	89711 SINAPI	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	M	21,00	11,31	14,13	296,73
33.2	89712 SINAPI	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	M	15,00	16,95	21,18	275,34
33.3	89848 SINAPI	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM SUBCOLETOR AEREO DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	M	187,00	18,14	22,07	4.239,29
33.4	89726 SINAPI	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	UN	3,00	4,24	5,30	42,40



**Obra**  
**Conclusão de Construção de escola de seis salas de aula, com quadra, no povoado Boa Esperança**

**B.D.I.**  
**25,00%**



**Planilha Orçamentária**

Item	Código Banco	Descrição	Und	Quant	Valor Unit	Valor Unit com BDI	Total
33.5	89724 SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITARIO. AF_12/2014	UN	9,00	5,88	7,35	66,15
33.6	89809 SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL SANITARIO OU VENTILAÇÃO. AF_12/2014	UN	6,00	19,92	13,65	81,90
33.7	89783 SINAPI	JUNÇÃO SIMPLIS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITARIO. AF_12/2014	UN	10,00	7,16	8,95	89,50
33.8	89834 SINAPI	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL SANITARIO OU VENTILAÇÃO. AF_12/2014	UN	5,00	22,93	28,66	143,30
33.9	89707 SINAPI	CAIXA SIFONADA, PVC, DN 100 X 100 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITARIO. AF_12/2014	UN	2,00	19,99	24,23	48,46
33.10	89709 SINAPI	RALO SIFONADO, PVC, DN 100 X 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITARIO. AF_12/2014	UN	7,00	7,40	9,32	65,24
33.11	C3738 SEINFRA	INSTALAÇÃO DE TUBO DE VENTILAÇÃO 50mm Ø/ L=4m. Ø/ REBOCO E PINTURA A CAL (MATERIAL)	UN	3,00	44,54	55,67	167,01
33.12	4283 ORSE	Raio hemisférico em F.P., tipo abacaxi Ø 100mm	UN	10,00	14,89	18,61	186,10
33.13	72285 SINAPI	CAIXA DE AREIA 40X40X40CM EM ALVENARIA - EXECUÇÃO	UN	12,00	61,54	76,92	923,04
<b>34</b>		<b>LOUÇAS, ACESSÓRIOS E METAIS - QUADRA</b>					<b>7.780,64</b>
34.1	C1151 SEINFRA	DUCHA P/ WC CROMADO (INSTALADO)	UN	1,00	61,04	76,30	76,30
34.2	95470 SINAPI	VASO SANITARIO SIFONADO CONVENCIONAL COM LOUÇA BRANCA, INCLUSO CONJUNTO DE LIGAÇÃO PARA BACIA SANITARIA AJUSTAVEL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2016	UN	7,00	159,48	199,35	1.395,45
34.3	95615 SINAPI	VALVULA DE DESCARGA METALICA, BASE 1 1/2", ACABAMENTO METALICO CROMADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2019	UN	7,00	212,61	265,76	1.860,32
34.4	86904 SINAPI	LAVATÓRIO LOUÇA BRANCA SUSPENSO, 29,5 X 38CM OU EQUIVALENTE, PADRAO POPUIAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	1,00	101,46	126,82	126,82
34.5	86901 SINAPI	CUBA DE EMBUTIR OVAL EM LOUÇA BRANCA, 35 X 58CM OU EQUIVALENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	6,00	100,80	126,00	756,00
34.6	86906 SINAPI	TORNEIRA CROMADA DE MESA, 1/2"OU 3/4", PARA LAVATÓRIO, PADRAO POPUIAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	7,00	49,83	51,93	357,21
34.7	95544 SINAPI	PAPELEIRA DE PAREDE EM METAL CROMADO SEM TAMPA INCLUSO FIXAÇÃO. AF_01/2020	UN	7,00	40,02	50,02	350,14
34.8	100884 SINAPI	BARRA DE APOIO RETA, EM AÇO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 90 CM, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	2,00	308,63	385,79	771,58
34.9	100864 SINAPI	BARRA DE APOIO EM "L", EM AÇO INOX POLIDO 80 X 30 CM, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	1,00	620,07	775,08	775,08
34.10	CRU 015 Propria	Dispenser Toalha, Melhoramentos ou equivalente	UN	5,00	64,99	81,23	406,15
34.11	95547 SINAPI	SABONETEIRA PLASTICA TIPO DISPENSER PARA SABONETE LIQUIDO COM RESERVATORIO 800 A 1500 ML, INCLUSO FIXAÇÃO. AF_01/2020	UN	5,00	59,53	74,41	372,05
34.12	9536 SINAPI	CHUVEIRO ELETRICO COMUM CORPO PLASTICO TIPO DUCHA, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	8,00	67,52	84,40	506,40
34.13	86918 SINAPI	TORNEIRA PLASTICA 3/4" PARA TANQUE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	1,00	21,73	27,16	27,16
<b>35</b>		<b>SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA INCÊNDIO - QUADRA</b>					<b>815,16</b>
35.1	72553 SINAPI	EXTINTOR DE POS 4KG - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	2,00	188,84	236,05	472,10
35.2	97589 SINAPI	LUMINARIA DE EMERGÊNCIA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2017	UN	2,00	40,39	50,48	100,96
35.3	72947 SINAPI	SINALIZAÇÃO HORIZONTAL COM TINTA REFLETIVA A BASE DE RESINA ACRILICA COM MICROESFERAS DE VIDRO	m²	2,00	12,04	15,05	32,10
35.4	CRU - 115 Propria	Placa de sinalização em PVC fotoluminescente, dimensões são 48x3cm	UND	4,00	42,00	52,50	210,00
<b>36</b>		<b>INSTALAÇÕES ELÉTRICAS E TELEFÔNICAS 220V - QUADRA</b>					<b>9.338,90</b>
<b>36.1</b>		<b>QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO</b>					<b>407,56</b>
36.1.1	83463 SINAPI	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, PARA 12 DISJUNTORES TERMOMAGNETICOS MONOPOLARES, COM BARRAMENTO TRIFASICO E NEUTRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	1,00	209,97	262,46	262,46
36.1.2	74130/001 SINAPI	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO MONOPOLAR PADRAO NEMA (AMERICANO) 10 A 30A 240V, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	8,00	11,61	14,51	116,08
36.1.3	74130/001 SINAPI	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO MONOPOLAR PADRAO NEMA (AMERICANO) 10 A 30A 240V, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	2,00	11,61	14,51	29,02
<b>36.2</b>		<b>ELETRODUTOS E ACESSÓRIOS</b>				0,00	<b>1.280,54</b>
36.2.1	91854 SINAPI	ELETRODUTO FLEXIVEL CORRUGADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	M	22,60	5,08	6,36	143,51
36.2.2	91858 SINAPI	ELETRODUTO FLEXIVEL CORRUGADO, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	M	46,00	6,51	8,13	373,98
36.2.3	93008 SINAPI	ELETRODUTO RIGIDO ROSCAVEL, PVC, DN 50 MM (1 1/2") - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	M	12,80	8,85	11,06	141,56
36.2.4	93009 SINAPI	ELETRODUTO RIGIDO ROSCAVEL, PVC, DN 63 MM (2") - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	M	4,80	13,02	16,27	78,09
36.2.5	93011 SINAPI	ELETRODUTO RIGIDO ROSCAVEL, PVC, DN 85 MM (3") - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	M	17,00	32,09	27,61	469,37
36.2.6	91941 SINAPI	CAIXA (TANQUE) AR 4" X 2" BAIXA (0,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	11,00	5,39	6,73	74,03
<b>36.3</b>		<b>CABOS E FIOS (CONDUTORES)</b>					<b>301,28</b>



Obra  
 Conclusão de Construção de escola de seis salas de aula, com quadra, no povoado Boa Lembrança

B.D.I.  
 25,00%



Planilha Orçamentária

Item	Código Banco	Descrição	Und	Quant	Valor Unit	Valor Unit com BDI	Total
36.3.1	91924 SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 1,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	30,00	1,49	1,86	55,80
36.3.2	91926 SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	91,50	2,15	2,68	245,48
<b>36.4</b>		<b>ILUMINAÇÃO E TOMADAS</b>				<b>0,00</b>	<b>7.349,52</b>
36.4.1	91990 SINAPI	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	5,00	19,48	24,35	121,75
36.4.2	91997 SINAPI	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 20 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	5,00	21,14	26,42	132,10
36.4.3	91993 SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	5,00	16,53	20,66	103,30
36.4.4	C2045 SEINFRA	PROJETOR EM ALUMÍNIO, COM LÂMPADA DE VAPOR METÁLICO E FOTOCÉLULA ATÉ 400W	UN	12,00	332,81	416,01	1.992,12
36.4.5	C1638 SEINFRA	LUMINÁRIA FLUORESCENTE COMPLETA (2 X 32W)	UN	6,00	127,65	159,56	957,36
36.4.6	C1461 SEINFRA	LUMINÁRIA FLUORESCENTE COMPLETA (2 X 18 W)	UN	3,00	95,21	119,01	357,03
36.4.7	CPU - 118 Próprio	Projeto de alumínio com lâmpada de vapor metálico de 150W	UND	2,00	274,35	342,93	685,86
<b>37</b>		<b>SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA DESCARGAS ATMOSFÉRICAS (SPDA) - QUADRA</b>					<b>5.910,06</b>
37.1	96085 SINAPI	HASTE DE ATERRAMENTO 5/8" PARA SPDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2017	UN	6,00	37,84	47,30	283,80
37.2	96974 SINAPI	CORDOALHA DE COBRE NU 50 MM², NÃO ENTERRADA, COM ISOLADOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2017	M	105,00	41,71	52,13	5.473,65
37.3	98111 SINAPI	CAIXA DE INSPEÇÃO PARA ATERRAMENTO CIRCULAR EM POLIÉTFENO, DIÂMETRO INTERNO = 0,3 M. AF_05/2018	UN	1,00	16,44	20,55	20,55
37.4	98463 SINAPI	SUPORTE ISOLADOR PARA CORDOALHA DE COBRE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2017	UN	6,00	17,61	22,01	132,06
<b>38</b>		<b>SERVIÇOS COMPLEMENTARES - QUADRA</b>					<b>7.038,14</b>
38.1	C4065 SEINFRA	GRANITO POLIDO E=2cm, CINZA, ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA 1:4, COM REFINAMENTO	m²	3,54	306,62	383,27	1.359,77
38.2	C4065 SEINFRA	GRANITO POLIDO E=2cm, CINZA, ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA 1:4, COM REFINAMENTO	m²	1,08	306,62	383,27	413,93
38.3	C1889 SEINFRA	PEITORIL DE GRANITO L= 15 cm	M	11,00	58,57	73,21	806,31
38.4	C3094 SEINFRA	EXECUÇÃO DE MANGUEIRAS	M	32,70	8,80	11,00	359,70
38.5	C1347 SEINFRA	ESTRUTURA METÁLICA COM TABELAS DE BASQUETE	CJ	1,00	2.081,15	2.601,43	2.601,43
38.6	C1349 SEINFRA	ESTRUTURA METÁLICA DE TRAVES DE FUTSAL	CJ	1,00	850,02	1.070,02	1.070,02
38.7	C1351 SEINFRA	ESTRUTURA METÁLICA COM REDE DE VOLEY	CJ	1,00	344,79	430,98	430,98
<b>39</b>		<b>SERVIÇOS FINAIS - QUADRA</b>					<b>702,54</b>
39.1	99203 SINAPI	LIMPEZA DE PISO CERÂMICO OU PORCELANATO COM PANO ÚMIDO. AF_04/2019	m²	516,58	1,09	1,35	702,54
<b>Total Geral</b>							<b>1.603.325,97</b>

OBS:  
 VALOR UNITÁRIO DOS SERVIÇOS RETIRADOS DA LICITAÇÃO ANTERIOR TP 022/2020

Obra: Conclusão da Construção de seis salas de aula, com quadra, no  
 povoado Boa Esperança

B.D.I.  
 25,00%

Cronograma Físico e Financeiro

Item	Descrição	Total Por Etapa	30 DIAS	60 DIAS	90 DIAS
1	SERVIÇOS PRELIMINARES	55.351,91	100,00%	55.351,91	
2	MOVIMENTO DE TERRAS PARA FUNDAÇÕES	5.639,90		80,00%	4.511,92
3	FUNDAÇÕES	72.457,19		50,00%	36.228,60
4	SUPERESTRUTURA	132.317,54			40,00%
5	SISTEMA DE VEDAÇÃO VERTICAL	32.732,28			
6	ESQUADRIAS	81.508,50			
7	SISTEMAS DE COBERTURA	202.032,27			
8	IMPERMEABILIZAÇÃO	2.693,66		50,00%	1.346,83
9	REVESTIMENTOS INTERNOS E EXTERNOS	134.031,49			
10	SISTEMAS DE PISOS	124.484,83			
11	PINTURAS E ACABAMENTOS	39.742,37			
12	INSTALAÇÕES HIDRAULICAS	36.742,31			
13	INSTALAÇÕES SANITARIAS	34.477,67		10,00%	3.447,71
14	LOUÇAS, ACESSÓRIOS E METAIS	15.754,85			
15	INSTALAÇÃO DE GAS COMBUSTIVEL	2.396,61			
16	SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA INCÊNDIO	3.328,18			
17	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS E TELEFÔNICAS 220V	59.960,85			
18	SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA DESCARGAS ATMOSFÉRICAS (SPDA)	37.486,30		50,00%	18.743,15
19	SERVIÇOS COMPLEMENTARES	44.793,11			
20	SERVIÇOS FINAIS	2.359,68			
21	SERVIÇOS PRELIMINARES - QUADRA	3.362,93	100,00%	3.362,93	
22	MOVIMENTO DE TERRAS PARA FUNDAÇÕES - QUADRA	5.832,40		50,00%	2.916,20
23	FUNDAÇÕES - QUADRA	45.664,33		50,00%	22.832,17
24	SUPERESTRUTURA - QUADRA	47.022,21			40,00%
25	SISTEMA DE VEDAÇÃO VERTICAL INTERNO E EXTERNO (PAREDES) - QUADRA	21.161,63			
26	ESQUADRIAS - QUADRA	12.618,25			
27	SISTEMAS DE COBERTURA - QUADRA	232.306,62			



*[Handwritten signature]*

Obra: Conclusão de Construção da escola de seis salas de aula, com quadra, no município de Roraima

B.D.I.  
25,00%

Cronograma Físico e Financeiro

Item	Descrição	Total Por Etapa	30 DIAS	60 DIAS	80 DIAS			
28	IMPERMEABILIZAÇÃO - QUADRA	1.587,67		793,54	793,54			
29	REVESTIMENTOS INTERNOS E EXTERNOS - QUADRA	52.019,08						
30	SISTEMAS DE PISOS INTERNOS E EXTERNOS (PAVIMENTAÇÃO) - QUADRA	29.986,39						
31	PRINTURAS E ACABAMENTOS - QUADRA	10.521,87						
32	INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS - QUADRA	2.760,19						
33	INSTALAÇÕES SANITÁRIAS E PLUVIAIS - QUADRA	6.624,46	10,00%	662,45	662,45			
34	LOUÇAS, ACESSÓRIOS E METAIS - QUADRA	7.780,64						
35	SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA INCÊNDIO - QUADRA	815,16						
36	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS E TELEFÔNICAS 220V - QUADRA	9.338,90						
37	SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA DESCARGAS ATMOSFÉRICAS (SPDA) - QUADRA	5.910,06						
38	SERVIÇOS COMPLEMENTARES - QUADRA	7.038,14						
39	SERVIÇOS FINAIS - QUADRA	702,54						
	TOTAL	1.600.325,97	3,86% 3,66%	R\$ 59.714,86 R\$ 58.714,84	5,81% 5,48%	R\$ 93.222,27 R\$ 151.937,11	8,88% 18,35%	R\$ 142.296,67 R\$ 294.233,78



Obra: **Conclusão de Construção de escola de seis salas de aula, com quadra, no novo Rua Fernandina**

E.D.A.  
25,00%



Item	Descrição	Total Por Etapa	120 DIAS	150 DIAS	180 DIAS	210 DIAS
1	SERVIÇOS PRELIMINARES	55.351,91				
2	MOVIMENTO DE TERRAS PARA FUNDAÇÕES	5.639,90				
3	FUNDAÇÕES	72.457,19				
4	SUPERESTRUTURA	132.317,54	40,00%	20,00%	25.463,21	
5	SISTEMA DE VEDAÇÃO VERTICAL	32.732,28	30,00%	40,00%	13.100,91	5.825,08
6	ESQUADRIAS	81.508,50		10,00%	6.150,85	24.603,40
7	SISTEMAS DE COBERTURA	202.032,27		30,00%	60.609,86	30,00%
8	IMPERMEABILIZAÇÃO	2.633,66				
9	REVESTIMENTOS INTERNOS E EXTERNOS	134.031,49		30,00%	37.345,45	30,00%
10	SISTEMAS DE PISOS	124.484,83		30,00%	37.345,45	30,00%
11	PINTURAS E ACABAMENTOS	39.742,37			15.890,95	40,00%
12	INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS	36.742,31	40,00%	40,00%	14.696,92	20,00%
13	INSTALAÇÕES SANITÁRIAS	34.477,07	30,00%	20,00%	6.895,41	30,00%
14	LOUÇAS, ACESSÓRIOS E METAIS	15.754,85				
15	INSTALAÇÃO DE GÁS COMBUSTÍVEL	2.398,61				
16	SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA INCÊNDIO	3.328,19				
17	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS E TELEFÔNICAS 220V	59.960,85		20,00%	11.992,17	20,00%
18	SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA DESCARGAS ATMOSFÉRICAS (SPDA)	37.486,30				
19	SERVIÇOS COMPLEMENTARES	44.793,11				
20	SERVIÇOS FINAIS	2.359,68				
21	SERVIÇOS PRELIMINARES - QUADRA	3.382,93				
22	MOVIMENTO DE TERRAS PARA FUNDAÇÕES - QUADRA	5.832,40		20,00%	9.404,44	
23	FUNDAÇÕES - QUADRA	45.664,33				
24	SUPERESTRUTURA - QUADRA	47.022,21	40,00%	20,00%	8.464,85	30,00%
25	SISTEMA DE VEDAÇÃO VERTICAL INTERNO E EXTERNO (PAREDES) - QUADRA	21.161,63	30,00%	40,00%	6.348,49	30,00%
26	ESQUADRIAS - QUADRA	12.618,25		10,00%	1.261,83	40,00%
27	SISTEMAS DE COBERTURA - QUADRA	232.306,82		30,00%	69.692,05	30,00%



*[Handwritten signature]*

Obra: Conclusão de Construção de escola de seis salas de aula, com quadra, no novo ano final em branco

R.D.I.  
25,00%

Item	Descrição	Total Por Etapa	120 DIAS	150 DIAS	180 DIAS	210 DIAS
28	IMPERMEABILIZAÇÃO - QUADRA	1.587,07				
29	REVESTIMENTOS INTERNOS E EXTERNOS - QUADRA	52.019,08			30,00%	30,00%
30	SISTEMAS DE PISOS INTERNOS E EXTERNOS (PAVIMENTAÇÃO) - QUADRA	29.966,39	30,00%	8.969,32	30,00%	30,00%
31	PINTURAS E ACABAMENTOS - QUADRA	10.521,87			40,00%	40,00%
32	INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS - QUADRA	2.760,19	40,00%	1.104,08	20,00%	552,04
33	INSTALAÇÕES SANITÁRIAS E PLUVIAIS - QUADRA	6.624,46	30,00%	1.987,34	30,00%	1.987,34
34	LOUÇAS, ACESSÓRIOS E METAIS - QUADRA	7.780,64				
35	SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA INCÊNDIO - QUADRA	815,16				
36	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS E TELEFÔNICAS 220V - QUADRA	9.338,80	20,00%	1.867,76	20,00%	1.867,76
37	SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA DESCARGAS ATMOSFÉRICAS (SPDA) - QUADRA	5.910,05				
38	SERVÇOS COMPLEMENTARES - QUADRA	7.038,14				
39	SERVÇOS FINAIS - QUADRA	762,54				
TOTAL		1.603.326,97	7,24% R\$ 116.041,53	17,42% R\$ 279.364,54	20,74% R\$ 332.473,74	19,33% R\$ 309.928,56
			25,59% R\$ 410.275,31	43,01% R\$ 689.639,85	63,75% R\$ 1.022.113,59	83,08% R\$ 1.332.044,15



*[Handwritten signature]*

Obra: Conclusão de Construção de escola de seis salas de aula, com quadra, no novo endereço fora Lembrança

B.D.I.  
25,00%

Item	Descrição	Total Por Etapa	240 DIAS	270 DIAS	306 DIAS
1	SERVIÇOS PRELIMINARES	55.351,81			
2	MOVIMENTO DE TERRAS PARA FUNDAÇÕES	5.639,80			
3	FUNDAÇÕES	72.457,19			
4	SUPERESTRUTURA	132.317,54			
5	SISTEMA DE VEDAÇÃO VERTICAL	32.752,28			
6	ESQUADRIAS	61.006,50	10,00%	6.150,85	
7	SISTEMAS DE COBERTURA	202.032,27	13,00%	26.269,23	
8	IMPERMEABILIZAÇÃO	2.693,69			
9	REVESTIMENTOS INTERNOS E EXTERNOS	134.031,49	20,00%	26.856,30	25,00%
10	SISTEMAS DE PISOS	124.484,83	10,00%	12.448,48	
11	PINTURAS E ACABAMENTOS	59.742,37	20,00%	7.949,47	
12	INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS	38.742,31			
13	INSTALAÇÕES SANITÁRIAS	34.477,07			
14	LOUÇAS, ACESSÓRIOS E METAIS	15.754,85	50,00%	7.877,43	50,00%
15	INSTALAÇÃO DE GAS COMBUSTÍVEL	2.398,61	50,00%	1.199,31	50,00%
16	SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA INCÊNDIO	3.328,18	50,00%	1.664,09	50,00%
17	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS E TELEFÔNICAS 220V	59.360,85	20,00%	11.992,17	
18	SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA DESCARGAS ATMOSFÉRICAS (SPDA)	37.486,30	50,00%	18.733,15	
19	SERVIÇOS COMPLEMENTARES	44.793,11	96,00%	26.875,67	40,00%
20	SERVIÇOS FINAIS	2.359,68			100,00%
21	SERVIÇOS PRELIMINARES - QUADRA	3.362,93			
22	MOVIMENTO DE TERRAS PARA FUNDAÇÕES - QUADRA	5.832,40			
23	FUNDAÇÕES - QUADRA	45.684,33			
24	SUPERESTRUTURA - QUADRA	47.022,21			
25	SISTEMA DE VEDAÇÃO VERTICAL INTERNO E EXTERNO (PAREDES) - QUADRA	21.151,83			
26	ESQUADRIAS - QUADRA	12.618,25	16,90%	1.261,83	
27	SISTEMAS DE COBERTURA - QUADRA	232.386,82	10,90%	23.230,68	



*[Handwritten signature]*



Obra: **Conclusão de Construção de escola de seis salas de aula, com quadra, no povoado Boa Lembrança**

B.D.J.  
25,00%

Item	Descrição	Total Por Etapa	240 DIAS	270 DIAS	300 DIAS	
28	IMPERMEABILIZAÇÃO - QUADRA	1.587,07				
29	REVESTIMENTOS INTERNOS E EXTERNOS - QUADRA	52.419,06	20,00%	10.483,82	20,00%	
30	SISTEMA DE PISOS INTERNOS E EXTERNOS (PAVIMENTAÇÃO) - QUADRA	29.866,39	10,00%	2.986,64		
31	PINTURAS E ACABAMENTOS - QUADRA	19.551,87	20,00%	2.194,37		
32	INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS - QUADRA	2.769,19				
33	INSTALAÇÕES SANITÁRIAS E PLYUMBS - QUADRA	6.524,45				
34	LOUÇAS, ACESSÓRIOS E METAIS - QUADRA	7.780,64	50,00%	3.890,32	50,00%	
35	SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA INCÊNDIO - QUADRA	815,16	50,00%	407,59	50,00%	
36	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS E TELEFÔNICAS 220V - QUADRA	8.238,90	20,00%	1.647,78		
37	SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA DESCARGAS ATMOSFÉRICAS (SPDA) - QUADRA	5.910,06				
38	SERVIÇOS COMPLEMENTARES - QUADRA	7.038,14				
39	SERVIÇOS FINAIS - QUADRA	702,54				
TOTAL		1.653.325,97	8,88%	R\$ 142.453,24	9,55%	R\$ 105.055,75
			91,96%	R\$ 1.474.495,49	98,52%	R\$ 1.579.531,25
					100,00%	R\$ 1.603.325,97



*[Handwritten signature]*



**Obra:**

Conclusão de Construção de escola de seis salas de aula, com quadra, no povoado Boa Lembrança

DESCRIÇÃO	VALORES DE REFERÊNCIA - %			Taxas Adotadas - %
	MÍNIMO	MÁXIMO	MÉDIO	
Taxa de seguros + Garantia (*)	0,80	1,00	0,80	0,80
Risco	0,97	1,27	1,27	0,97
Despesas Financeiras	0,59	1,39	1,23	0,59
Administração Central	3,00	5,50	4,00	3,00
Lucro	6,16	8,96	7,40	6,16
<b>Tributos (soma dos itens abaixo)</b>	<b>4,65</b>	<b>8,65</b>	<b>6,15</b>	<b>10,49</b>
COFINS	3,00	3,00	3,00	3,00
PIS	0,65	0,65	0,65	0,65
ISS (**)(***)	1,00	5,00	2,50	2,34
CPRB	4,50	4,50	4,50	4,50
<b>TOTAL</b>				<b>25,00</b>

Fonte da composição, valores de referência e fórmula do BDI: Resolução 2622/2013 - TCU - Plenário

Os valores de BDI acima foram calculados com emprego da fórmula abaixo:

$$BDI = \frac{(1 + AC + S + R + G)(1 + DF)(1 + L)}{(1 - I)} - 1 - 1$$

Onde:

AC = taxa de rateio da Administração Central;

DF = taxa das despesas financeiras;

S = taxa de seguros

G = taxa de garantia

R = taxa de risco

I = taxa de tributos;

L = taxa de lucro.

Observações:

(\*) - Pode haver garantia desde que previsto no Edital da Licitação e no Contrato de Execução.

(\*\*) - Taxa de ISS.

(\*\*\*) - Podem ser aceitos outros percentuais de ISS desde que previsto na legislação municipal.

Obra: Escola de 6 Salas - opção 220V com blocos

Data de preço: Sinapi Janeiro/2019 com desoneração

Unidade Federativa:

Planilha Orçamentária

			Escola 06 Salas de Aula - 220V	un	1,00			
--	--	--	--------------------------------	----	------	--	--	--

ITEM	CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UN.	QUANT.	PREÇO SEM BDI (R\$)	PREÇO COM BDI (R\$)	VALOR (R\$)
<b>1</b>			<b>SERVIÇOS PRELIMINARES</b>					
1.1	74209/1	SINAPI	Placa da obra em chapa de aço galvanizado, Padrão Governo Federal	m²	10,00			
1.2	74220/1	SINAPI	Tapume de chapa de madeira compensada, espessura 6mm (80x2,20m)	m²	176,00			
1.3	C2850	SEINFRA	Ligação provisória de energia elétrica aérea monofásica 50A com poste de concreto, inclusive cabeamento, caixa de proteção para medidor e aterramento	un	1,00			
1.4	93214	SINAPI	Instalação provisória de água	un	1,00			
1.5	73658	SINAPI	Instalações provisórias de esgoto	un	1,00			
1.6	93212	SINAPI	Execução de sanitário e vestiário em canteiro de obra, inclusive instalação e aparelhos	un	2,52			
1.7	93207	SINAPI	Barracão para escritório de obra porte pequeno s=20,00m²	m²	20,00			
1.8	93584	SINAPI	Barracão provisório para depósito	m²	20,00			
1.9	C1630	SEINFRA	Locação da obra (execução de gabarito)	m²	1.129,84			
1.10	73859/2	SINAPI	Limpeza mecanizada de terreno com remoção de camada vegetal	m²	4.000,00			
			<b>Subtotal</b>					

<b>2</b>			<b>MOVIMENTO DE TERRAS PARA FUNDAÇÕES</b>					
2.1	93382	SINAPI	Aterro apilado em camadas de 0,20 m com material argilo - arenoso (entre baldramas)	m³	168,50			
2.2	93358	SINAPI	Escavação mecanizada de valas em qualquer terreno até h=2,0 m	m³	94,33			
2.3	94098	SINAPI	Regularização e compactação do fundo de valas	m²	184,58			
2.4	93382	SINAPI	Reaterro manual de valas com compactação mecanizada	m³	55,58			
			<b>Subtotal</b>					

<b>3.</b>			<b>FUNDAÇÕES</b>					
<b>3.1</b>			<b>CONCRETO ARMADO PARA FUNDAÇÕES</b>					
3.1.1	90877	SINAPI	Estaca a trado (broca) d=20 cm com concreto fck=15 Mpa (sem armação)	m	441,00			
3.1.2	96819	SINAPI	Lastro de concreto não-estrutural, espessura 5cm	m²	61,88			
3.1.3	96535	SINAPI	Forma de madeira em tábuas para fundações, com reaproveitamento	m²	165,15			
3.1.4	92916	SINAPI	Armação de aço CA-50 Ø 6,3mm; incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	kg	6,55			
3.1.5	92917	SINAPI	Armação de aço CA-50 Ø 8mm; incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	kg	32,45			
3.1.6	92919	SINAPI	Armação de aço CA-50 Ø 10mm; incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	kg	312,36			
3.1.7	92921	SINAPI	Armação de aço CA-50 Ø 12,5mm; incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	kg	32,64			
3.1.8	92915	SINAPI	Armação de aço CA-60 Ø 5,0mm; incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	kg	307,55			
3.1.9	92720	SINAPI	Concreto Bombeado fck= 25MPa, incluindo preparo, lançamento e adensamento	m³	16,12			
<b>3.2</b>			<b>CONCRETO ARMADO PARA FUNDAÇÕES - VIGAS BALDRAMES</b>					
3.2.1	96536	SINAPI	Forma de madeira em tábuas para fundações, com reaproveitamento	m²	463,48			
3.2.2	92916	SINAPI	Armação de aço CA-50 Ø 6,3mm; incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	kg	0,73			
3.2.3	92917	SINAPI	Armação de aço CA-50 Ø 8mm; incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	kg	829,82			
3.2.4	92919	SINAPI	Armação de aço CA-50 Ø 10mm; incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	kg	100,82			
3.2.5	92915	SINAPI	Armação de aço CA-60 Ø 5,0mm; incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	kg	395,00			
3.2.6	92720	SINAPI	Concreto Bombeado fck= 25MPa, incluindo preparo, lançamento e adensamento	m³	26,87			
<b>3.3</b>			<b>CONCRETO ARMADO PARA FUNDAÇÕES - BASE CAIXA D'ÁGUA</b>					
3.3.1	96534	SINAPI	Forma de madeira em tábuas para fundações, com reaproveitamento	m²	5,60			
3.3.2	92919	SINAPI	Armação de aço CA-50 Ø 10mm; incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	kg	325,00			
3.3.3	92915	SINAPI	Armação de aço CA-60 Ø 5,0mm; incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	kg	62,00			
3.3.4	92720	SINAPI	Concreto Bombeado fck= 25MPa, incluindo preparo, lançamento e adensamento	m³	3,92			
3.3.5	90883	SINAPI	Estaca a trado (broca) d=30 cm com concreto fck=15 Mpa (sem armação)	m	63,00			
			<b>Subtotal</b>					

<b>4.</b>			<b>SUPERESTRUTURA</b>					
<b>4.1</b>			<b>CONCRETO ARMADO - VIGAS</b>					
4.1.1	92460	SINAPI	Montagem e desmontagem de forma para vigas, em chapa de madeira plastificada com reaproveitamento	m²	453,62			
4.1.2	92916	SINAPI	Armação de aço CA-50 Ø 6,3mm; incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	kg	0,73			
4.1.3	92917	SINAPI	Armação de aço CA-50 Ø 8mm; incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	kg	829,82			
4.1.4	92919	SINAPI	Armação de aço CA-50 Ø 10mm; incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	kg	100,82			
4.1.5	92915	SINAPI	Armação de aço CA-60 Ø 5,0mm; incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	kg	379,00			
4.1.6	92720	SINAPI	Concreto Bombeado fck= 25MPa, incluindo preparo, lançamento e adensamento	m³	27,81			
<b>4.2</b>			<b>CONCRETO ARMADO - LAJES E PILARES</b>					
4.2.1	92422	SINAPI	Montagem e desmontagem de forma para pilares, em chapa de madeira compensada plastificada com reaproveitamento	m²	319,27			
4.2.2	92919	SINAPI	Armação de aço CA-50 Ø 10mm; incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	kg	1.063,91			



Obra: Escola de 6 Salas - opção 220V com blocos

Data de preço: Sinapi Janeiro/2018 com desoneração

Unidade Federativa:

Planilha Orçamentária

			Escola 06 Salas de Aula - 220V	un	1,00			
--	--	--	--------------------------------	----	------	--	--	--

ITEM	CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UN.	QUANT.	PREÇO SEM BDI (R\$)	PREÇO COM BDI (R\$)	VALOR (R\$)
4.2.3	92921	SINAPI	Armação de aço CA-50 Ø 12,5mm, incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	kg	102,27			
4.2.4	92915	SINAPI	Armação de aço CA-60 Ø 5,0mm, incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	kg	404,73			
4.2.5	92720	SINAPI	Concreto para Estrutura fck=25MPa, incluindo preparo, lançamento, adensamento.	m³	16,15			
4.2.6	74202/1	SINAPI	Laje pré-moldada para forro	m²	647,46			
<b>Subtotal</b>								

<b>5. SISTEMA DE VEDAÇÃO VERTICAL</b>								
5.1	87489	SINAPI	Alvenaria de vedação de 1/2 vez em tijolos cerâmicos (dimensões nominais 39x19x09); assentamento em argamassa no traço 1:2:8 (cimento, cal e areia)	m²	914,03			
5.2	93202	SINAPI	Encunhamento (aperto de alvenaria) em tijolo cerâmicos maciços 5x10x20cm 1 vez (esp. 20cm), assentamento c/ argamassa traço 1:6 (cimento e areia)	m	296,30			
5.3	93183	SINAPI	Verga e contraverga pré-moldada fck= 20MPa, seção 10x10cm	m	232,00			
5.4	C4070	SEINFRA	Divisão de banheiros e sanitários em granito com espessura de 2cm polido assentado com argamassa traço 1:4	m²	12,92			
<b>Subtotal</b>								

<b>6. ESQUADRIAS</b>								
<b>PORTAS DE MADEIRA</b>								
6.1.1	90843	SINAPI	Porta de abrir em madeira para pintura 0,80x2,10m, espessura 3,5cm, <b>PM1</b> , incluso dobradiças, batentes e fechadura	un	7,00			
6.1.2	90843	SINAPI	Porta de abrir em madeira para pintura 0,80x2,10m, espessura 3,5cm, <b>PM2</b> , incluso dobradiças, batentes e fechadura	un	7,00			
6.1.3	90843	SINAPI	Porta de abrir em madeira para pintura 0,80x2,10m, espessura 3,5cm, <b>PM3</b> , incluso dobradiças, batentes e fechadura	un	2,00			
6.1.4		CPU	Porta de abrir em madeira para pintura 0,80x2,10m, espessura 3,5cm, <b>PM4</b> , com veneziana 0,50x0,40m conforme projeto, incluso dobradiças, batentes e fechadura	un	1,00			
6.1.5		CPU	Porta de abrir em madeira para pintura 0,80x2,10m, espessura 3,5cm, <b>PM5</b> , com veneziana 0,50x0,40m conforme projeto, incluso dobradiças, batentes e fechadura	un	3,00			
6.1.6		CPU	Porta de abrir em chapa de madeira compensada para banheiro revestida com laminado, 0,60x1,60m, <b>PM6</b> , incluso marco e dobradiças	un	3,00			
6.1.7		CPU	Porta de abrir em chapa de madeira compensada para banheiro revestida com laminado, 0,80x1,60m, <b>PM7</b> , incluso marco e dobradiças	un	2,00			
<b>FERRAGENS E ACESSÓRIOS</b>								
6.2.1	C1898	SEINFRA	Peças de apoio para PNE em aço inox para WC, na porta PM7	m	1,60			
6.2.2	74046/2	SINAPI	Fechadura de embutir completa, tipo tarjeta livre-ocupado	un	5,00			
6.2.3		CPU	Chapa metálica (alumínio) 0,80m x 0,4m, esp. 1mm para as portas	m²	2,88			
<b>PORTAS DE ALUMÍNIO</b>								
6.3.1		CPU	Porta em alumínio de abrir de 0,80x2,10m com divisão horizontal para vidro e veneziana- <b>PA1</b> , conforme projeto de esquadrias, incluso dobradiças, batentes, fechadura e vidro miniboreal	un	1,00			
<b>JANELAS DE ALUMÍNIO</b>								
6.4.1	94569	SINAPI	Janela de Alumínio, basculante 60x40cm, <b>JA-1</b> , conforme projeto de esquadrias, inclusive ferragens e vidro liso incolor, espessura 6mm	m²	0,24			
6.4.2	94569	SINAPI	Janela de Alumínio, de abrir 60x90cm, <b>JA-2</b> , conforme projeto de esquadrias, inclusive ferragens e vidro liso incolor, espessura 6mm	m²	1,08			
6.4.3	94569	SINAPI	Janela de Alumínio, basculante 100x40cm, <b>JA-3</b> , conforme projeto de esquadrias, inclusive ferragens e vidro miniboreal, espessura 6mm	m²	3,20			
6.4.4	94570	SINAPI	Janela de Alumínio, de correr 150x40cm, <b>JA-4</b> , conforme projeto de esquadrias, inclusive ferragens e vidro liso incolor, espessura 6mm	m²	0,60			
6.4.5	94570	SINAPI	Janela de Alumínio, de correr 120x100cm, <b>JA-5</b> , conforme projeto de esquadrias, inclusive ferragens e vidro liso incolor, espessura 6mm	m²	6,00			
6.4.6	94569	SINAPI	Janela de Alumínio, basculante 150x110cm, <b>JA-6</b> , conforme projeto de esquadrias, inclusive ferragens e vidro liso incolor, espessura 6mm	m²	3,30			
6.4.7	94569	SINAPI	Janela de Alumínio basculante 200x110cm, <b>JA-7</b> , conforme projeto de esquadrias, inclusive ferragens e vidro liso incolor, espessura 6mm	m²	8,80			
6.4.8	94569	SINAPI	Janela de Alumínio basculante 220x110cm, <b>JA-8</b> , conforme projeto de esquadrias, inclusive ferragens e vidro liso incolor, espessura 6mm	m²	67,76			
6.4.9	C1516	SEINFRA	Janela de Alumínio, com veneziana fixa 180x60cm, <b>JA-9</b> , conforme projeto de esquadrias, inclusive ferragens	m²	6,48			
6.4.10	85010	SINAPI	Janela de Alumínio, fixa, <b>JA-10</b> , conforme projeto de esquadrias, inclusive ferragens	m²	1,98			
6.4.11		CPU	Tela de nylon de proteção- fixada na esquadria	m²	4,20			
<b>VIDROS</b>								
6.5.1	72118	SINAPI	Vidro liso temperado incolor, espessura 6mm	m²	1,98			
6.5.2	85005	SINAPI	Espelho cristal esp. 4mm sem moldura	m²	4,40			
<b>Subtotal</b>								

<b>7. SISTEMAS DE COBERTURA</b>								
7.1	92550	SINAPI	Fabricação e instalação de tesoura inteira em madeira não aparelhada, vão de 6m, para telha cerâmica	un	23,00			

Obra: Escola de 6 Salas - opção 220V com blocos

Data de preço: Sinapi Janeiro/2019 com desoneração

Unidade Federativa:

Planilha Orçamentária

			Escola 06 Salas de Aula - 220V	un	1,00			
--	--	--	--------------------------------	----	------	--	--	--

ITEM	CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UN.	QUANT.	PREÇO SEM BDI (R\$)	PREÇO COM BDI (R\$)	VALOR (R\$)
7.2	92549	SINAPI	Fabricação e instalação de tesoura inteira em madeira não aparelhada, vão de 7m, para telha cerâmica	un	10,00			
7.3	92548	SINAPI	Fabricação e instalação de tesoura inteira em madeira não aparelhada, vão de 6m, para telha cerâmica	un	6,00			
7.4	92584	SINAPI	Fabricação e instalação de tesoura inteira em madeira não aparelhada, vão de 4m, para telha cerâmica	un	6,00			
7.5	92540	SINAPI	Trama de madeira composta por ripas, caibros e terças para telhados de mais que 2 águas para telha cerâmica	m²	1.189,68			
7.6	40905	SINAPI	Verniz sintético sobre estrutura de madeira, duas demãos	m²	1.714,31			
7.7	94441	SINAPI	Cobertura em telha cerâmica tipo romana	m²	1.189,68			
7.8	94221	SINAPI	Cumeira com telha cerâmica emboçada com argamassa traço 1:2:8	m	213,80			
<b>Subtotal</b>								

8. IMPERMEABILIZAÇÃO								
8.1	74106/1	SINAPI	Impermeabilização com tinta betuminosa em fundações, baldrame	m²	463,48			
<b>Subtotal</b>								

9. REVESTIMENTOS INTERNOS E EXTERNOS								
9.1	87878	SINAPI	Chapisco em parede com argamassa traço - 1:3 (cimento / areia)	m²	1.969,41			
9.2	87881	SINAPI	Chapisco em teto com argamassa traço - 1:3 (cimento / areia)	m²	579,57			
9.3	87535	SINAPI	Emboço, com argamassa traço - 1:2:9 (cimento / cal / areia), espessura 2 cm	m²	1.969,41			
9.4	87543	SINAPI	Reboco para paredes internas - externas, vigas, traço 1:4,5 - espessura 0,5 cm	m²	1.307,77			
9.5	87543	SINAPI	Reboco de teto, com argamassa traço - 1:2 (cal / areia fina), espessura 1 cm	m²	579,57			
9.6	87273	SINAPI	Revestimento cerâmico de paredes PEI IV - cerâmica 30 x 40 cm aplicado com argamassa industrializada - incl. rejunte - conforme projeto	m²	439,53			
9.7	87265	SINAPI	Revestimento cerâmico de paredes PEI IV - cerâmica 10 x 10 cm aplicado com argamassa industrializada - incl. rejunte - conforme projeto	m²	222,12			
9.8	73886/1	SINAPI	Roda meio em madeira (largura=10cm)	m	257,15			
<b>Subtotal</b>								

10. SISTEMAS DE PISOS								
PAVIMENTAÇÃO INTERNA								
10.1.1	87690	SINAPI	Contrapiso de concreto não-estrutural espessura 5cm, preparado com betoneira	m²	814,48			
10.1.2	98679	SINAPI	Piso cimentado desempenado com acabamento liso e=2,0cm com junta plastica acabada 1,2m	m²	814,48			
10.1.3	87251	SINAPI	Piso cerâmico esmaltado PEI V - 40 x 40 cm aplicado com argamassa industrializada - incl. rejunte - Branco antiderrapante - conforme projeto	m²	65,26			
10.1.4	87251	SINAPI	Piso cerâmico esmaltado PEI V - 40 x 40 cm aplicado com argamassa industrializada - incl. rejunte - Cinza Antiderrapante - conforme projeto	m²	749,20			
10.1.5	C4523	SEINFRA	Piso tátil alerta/direcional em placas de borracha 30x30cm	m²	40,95			
10.1.6	C4624	SEINFRA	Piso tátil alerta/direcional em placas pré-moldadas	m²	5,40			
10.1.7	C2284	SEINFRA	Solera em granito cinza andorinha, L=15cm, E=2cm	m	18,50			
10.2. PAVIMENTAÇÃO EXTERNA								
10.2.1	94996	SINAPI	Passarela em concreto desempenado com junta plastica a cada 1,20m, e=10cm	m²	250,81			
10.2.2	94963	SINAPI	Rampa de acesso em concreto não estrutural	m²	11,98			
10.2.3	94263	SINAPI	Meio-fio concreto, moldado in loco, 11,5cm base x 22cm altura	m	27,30			
10.2.4	88549	SINAPI	Lastro de brita para o estacionamento	m²	11,28			
<b>Subtotal</b>								

11. PINTURAS E ACABAMENTOS								
11.1	96132	SINAPI	Emassamento de paredes internas com massa PVA - 02 demãos	m²	432,55			
11.2	96132	SINAPI	Emassamento de lajes internas com massa PVA - 02 demãos	m²	579,57			
11.3	88489	SINAPI	Pintura em latex acrílico 02 demãos sobre paredes internas e externas	m²	1.307,77			
11.4	88486	SINAPI	Pintura em latex PVA 02 demãos sobre lajes internas e externas	m²	579,57			
11.5	74065/1	SINAPI	Pintura em esmalte sintético 02 demãos em roda meio de madeira	m²	25,72			
11.6	73924/2	SINAPI	Pintura em esmalte acetinado 02 demãos para portão	m²	21,60			
11.7	74065/1	SINAPI	Pintura em esmalte sintético 02 demãos em porta de madeira	m²	62,56			
<b>Subtotal</b>								

12. INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS								
12.1	89401	SINAPI	Tubo PVC soldável Ø 20 mm	m	23,00			
12.2	89446	SINAPI	Tubo PVC soldável Ø 25 mm	m	8,00			
12.3	89447	SINAPI	Tubo PVC soldável Ø 32 mm	m	3,00			
12.4	89448	SINAPI	Tubo PVC soldável Ø 40 mm	m	11,00			



Obra: Escola de 6 Salas - opção 220V com blocos  
 Data de preço: Sinapi Janeiro/2019 com desoneração  
 Unidade Federativa:  
 Planilha Orçamentária

			Escola 06 Salas de Aula - 220V	un	1,00			
--	--	--	--------------------------------	----	------	--	--	--

ITEM	CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UN.	QUANT.	PREÇO SEM BDI (R\$)	PREÇO COM BDI (R\$)	VALOR (R\$)
12.5	89449	SINAPI	Tubo PVC soldável Ø 50 mm	m	4,00			
12.6	89450	SINAPI	Tubo PVC soldável Ø 60 mm	m	69,00			
12.7	89404	SINAPI	Joelho PVC soldável 90º água fria 20mm	un	14,00			
12.8	89481	SINAPI	Joelho PVC soldável 90º água fria 25mm	un	15,00			
12.9	89492	SINAPI	Joelho PVC soldável 90º água fria 32mm	un	42,00			
12.10	89497	SINAPI	Joelho PVC soldável 90º água fria 40mm	un	8,00			
12.11	89505	SINAPI	Joelho PVC soldável 90º água fria 60mm	un	2,00			
12.12	89619	SINAPI	Te PVC soldável com rosca água fria 25mmX25mmX20mm	un	2,00			
12.13	89622	SINAPI	Te PVC soldável com rosca água fria 25mmX25mmX32mm	un	1,00			
12.14	89626	SINAPI	Te PVC soldável com rosca água fria 50mmX50mmX40mm	un	2,00			
12.15	89627	SINAPI	Te PVC soldável com rosca água fria 60mmX60mmX25mm	un	5,00			
12.16	89630	SINAPI	Te PVC soldável com rosca água fria 60mmX60mmX50mm	un	2,00			
12.17	89438	SINAPI	Te PVC soldável água fria 20mm	un	6,00			
12.18	89617	SINAPI	Te PVC soldável água fria 25mm	un	4,00			
12.19	89623	SINAPI	Te PVC soldável água fria 40mm	un	1,00			
12.20	89628	SINAPI	Te PVC soldável água fria 60mm	un	8,00			
12.21	94495	SINAPI	Registro de gaveta bruto, Ø 1"	un	4,00			
12.22	94496	SINAPI	Registro de gaveta bruto, Ø 1 1/4"	un	2,00			
12.23	94497	SINAPI	Registro de gaveta bruto, Ø 1 1/2"	un	1,00			
12.24	94498	SINAPI	Registro de gaveta bruto, Ø 2"	un	1,00			
12.25	94499	SINAPI	Registro de gaveta bruto, Ø 2 1/2"	un	2,00			
12.26	89985	SINAPI	Registro de pressão com canopia Ø 3/4"	un	1,00			
12.27		CPU	Caixa água metálica completa de 15 000l, conforme projeto	un	1,00			
						<b>Subtotal</b>		

13.			INSTALAÇÕES SANITÁRIAS					
13.1	89711	SINAPI	Tubo de PVC Série Normal 40mm	m	28,00			
13.2	89712	SINAPI	Tubo de PVC Série Normal 50mm	m	25,00			
13.3	89848	SINAPI	Tubo de PVC Série Normal 100mm	m	77,00			
13.4	89849	SINAPI	Tubo de PVC Série Normal 150mm	m	2,00			
13.5	89726	SINAPI	Joelho PVC 45º esgoto 40 mm	un	4,00			
13.6	89724	SINAPI	Joelho PVC 90º esgoto 40 mm	un	20,00			
13.7	89809	SINAPI	Joelho PVC 90º esgoto 100 mm	un	8,00			
13.8	89783	SINAPI	Junção PVC esgoto 40 mm	un	9,00			
13.9	89834	SINAPI	Junção PVC esgoto 100 x 50 mm	un	5,00			
13.10	89834	SINAPI	Junção PVC esgoto 100 x 100 mm	un	3,00			
13.11	89707	SINAPI	Caixa Sifonada 100x100x50mm	un	4,00			
13.12	89709	SINAPI	Raio Seco PVC 100x40mm	un	4,00			
13.13	C3738	SEINFRA	Terminal de Ventilação Série Normal 50mm	un	4,00			
13.14	74166/1	SINAPI	Caixa de inspeção em alvenaria de tijolo medindo 900x900x600mm, com tampão em ferro fundido	un	10,00			
13.15	98110	SINAPI	Caixa de gordura sifonada, em alvenaria de tijolo, medindo 900x900x1200mm, com tampão em ferro fundido	un	1,00			
13.16	98099	SINAPI	Sumidouro, conforme projeto	un	4,00			
13.17	98087	SINAPI	Fossa séptica, conforme projeto	un	1,00			
13.18	C4026	SEINFRA	Canaleta de concreto 20cm x 20cm com tampa com grelha de alumínio	m	8,42			
						<b>Subtotal</b>		

14.			LOUÇAS E METAIS					
14.1	C1151	SEINFRA	Ducha Higiênica com registro e derivação, DECA ou equivalente	un	2,00			
14.2	95470	SINAPI	Bacia Sanitária Convencional, DECA ou equivalente com acessórios	un	5,00			
14.3	40729	SINAPI	Válvula de descarga 1 1/2", acabamento cromado, DECA ou equivalente	un	5,00			
14.4	88931	SINAPI	Bacia Sanitária Convencional com Caixa Acoplada, DECA ou equivalente com acessórios	un	3,00			
14.5	74234/1	SINAPI	Mictório com Sifão Integrado, Deca ou equivalente	un	1,00			
14.6	86904	SINAPI	Lavatório pequeno cor branco gelo, com coluna suspensa, Deca ou equivalente	un	5,00			
14.7	86901	SINAPI	Cuba de embutir oval em louça branca	un	6,00			
14.8	86906	SINAPI	Torneira para lavatório de mesa bica baixa, Deca ou equivalente	un	11,00			
14.9	C4670	SEINFRA	Papeleira Metálica DI-CA ou equivalente	un	8,00			
14.10	C1898	SEINFRA	Barra de apoio 80 cm, aço inox polido, Deca ou equivalente	un	3,20			
14.11	C1898	SEINFRA	Barra de apoio 1,60 cm, em U, aço inox polido, Deca ou equivalente	un	3,20			



Obra: Escola de 6 Salas - opção 220V com blocos  
 Data de preço: Sinapi Janeiro/2019 com desoneração  
 Unidade Federativa:  
 Planilha Orçamentária

			Escola 06 Salas de Aula - 220V	un	1,00			
--	--	--	--------------------------------	----	------	--	--	--

ITEM	CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UN.	QUANT.	PREÇO SEM BDI (R\$)	PREÇO COM BDI (R\$)	VALOR (R\$)
14.12		CPU	Dispenser Toalha, Melhoramentos ou equivalente	un	9,00			
14.13	95547	SINAPI	Dispenser Saboneteira, Melhoramentos ou equivalente	un	9,00			
14.14	86919	SINAPI	Tanque Grande 40L cor branco gelo, incluso torneira de metal cromado, Deca ou equivalente	un	1,00			
14.15	86936	SINAPI	Cuba de embutir em aço Inoxidável completa, dimensões 40x34x17cm	un	4,00			
14.16	86909	SINAPI	Torneira para cozinha de mesa bica móvel, DECA, ou equivalente	un	5,00			
14.17	86936	SINAPI	Cuba em aço Inoxidável completa, dimensões 50x40x30cm	un	2,00			
14.18	C2507	SEINFRA	Torneira elétrica LorenEasy, LORENZETTI ou equivalente	un	1,00			
14.19	9535	SINAPI	Chuveiro Maxi Ducha com desviador para duchas elétricas, Lorenzetti ou equivalente	un	1,00			
14.20	86915	SINAPI	Torneira de parede de uso geral com bico para mangueira	un	5,00			
						<b>Subtotal</b>		

<b>15. INSTALAÇÃO DE GÁS COMBUSTÍVEL</b>								
15.1	94970	SINAPI	Abriço para Central de GLP, em concreto	m²	0,80			
15.2	85014	SINAPI	Tela metálica para ventilação com requadro em alumínio	m²	0,16			
15.3	92688	SINAPI	Tubo de Aço Galvanizado Ø 3/4"	m	7,20			
15.4	92693	SINAPI	Cotovelo de aço galvanizado Ø 3/4"	un	2,00			
15.5		CPU	Fita anticorrosiva 5cmx30m (2 camadas)	un	4,00			
15.6		CPU	Envelope de concreto para proteção de tubo enterrado, espessura 3cm	m	7,28			
15.7		CPU	Regulador 1º estágio com manômetro	un	1,00			
15.8		CPU	Regulador 2º estágio com registro	un	2,00			
15.9		CPU	Instalação básica para abriço de gás (capacidade 2 cilindros GLP de 45 kg)	un	1,00			
15.10		CPU	Placa de sinalização em pvc cod 01 - (500x300) Proibido fumar	un	1,00			
15.11		CPU	Placa de sinalização em pvc cod 06 - (500x300) Perigo inflamável	un	1,00			
						<b>Subtotal</b>		

<b>16. SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA INCÊNDIO</b>								
16.1	72553	SINAPI	Extintor PQS - 6KG	un	5,00			
16.2	97599	SINAPI	Luminária de emergência de blocos autônomos de LED, com autonomia de 2h	un	16,00			
16.3	72947	SINAPI	Marcação de piso com tinta retrorefletiva para localização de extintor, dimensões 100x100cm	m²	5,00			
16.4		CPU	Placa de sinalização em PVC fotoluminescente, dimensões até 480cm²	un	21,00			
						<b>Subtotal</b>		

<b>17. INSTALAÇÕES ELÉTRICAS E TELEFÔNICAS 220V</b>								
<b>17.1. QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO</b>								
17.1.1	83463	SINAPI	Quadro de distribuição de embutir, sem barramento, para 12 disjuntores padrão europeu (linha branca), exclusive disjuntores	un	2,00			
17.1.2	74131/4	SINAPI	Quadro de distribuição de embutir, sem barramento, para 15 disjuntores padrão europeu (linha branca), exclusive disjuntores	un	1,00			
17.1.3	83371	SINAPI	Quadro de distribuição para telefone	un	1,00			
17.1.4	C3579	SEINFRA	Quadro de medição	un	1,00			
17.1.5	74130/1	SINAPI	Disjuntor termomagnético monopolar 10 A, padrão DIN (linha branca)	un	6,00			
17.1.6	74130/1	SINAPI	Disjuntor termomagnético monopolar 25 A, padrão DIN (linha branca)	un	1,00			
17.1.7	74130/1	SINAPI	Disjuntor termomagnético monopolar 32 A, padrão DIN (linha branca)	un	2,00			
17.1.8	C4562	SEINFRA	Dispositivo de proteção contra surto	un	4,00			
17.1.9	74130/3	SINAPI	Disjuntor bipolar termomagnético 10 A - 5 kA	un	23,00			
17.1.10	74130/3	SINAPI	Disjuntor bipolar termomagnético 13 A - 5 kA	un	5,00			
17.1.11	74130/3	SINAPI	Disjuntor bipolar termomagnético 10 A - 4,5 kA	un	11,00			
17.1.12	74130/3	SINAPI	Disjuntor bipolar termomagnético 13 A - 4,5 kA	un	2,00			
17.1.13	74130/3	SINAPI	Disjuntor bipolar termomagnético 40 A - 4,5 kA	un	1,00			
17.1.14	74130/6	SINAPI	Disjuntor tripolar termomagnético 200A	un	1,00			
<b>17.2. ELETRODUTOS E ACESSÓRIOS</b>								
17.2.1	91854	SINAPI	Eletroduto PVC flexível corrugado reforçado, Ø25mm (DN 3/4")	m	593,30			
17.2.2	91856	SINAPI	Eletroduto PVC flexível corrugado reforçado, Ø32mm (DN 1")	m	199,50			
17.2.3	93008	SINAPI	Eletroduto PVC rígido roscaável, Ø60mm (DN 1 1/2")	m	159,50			
17.2.4	93009	SINAPI	Eletroduto PVC rígido roscaável, Ø60mm (DN 2")	m	52,40			
17.2.5	93011	SINAPI	Eletroduto PVC rígido roscaável, Ø65mm (DN 3")	m	80,00			
17.2.6	92662	SINAPI	Luva de aço galvanizado 1.1/2"	un	9,00			
17.2.7	92693	SINAPI	Luva de aço galvanizado 1/2"	un	2,00			
17.2.8	83446	SINAPI	Caixa de passagem 40x40 com tampa	un	9,00			
17.2.9	83446	SINAPI	Caixa de passagem 30x30 para telefone	un	5,00			



Obra: Escola de 6 Salas - opção 220V com blocos  
 Data de preço: Sinapi Janeiro/2019 com desoneração  
 Unidade Federativa:  
 Planilha Orçamentária

			Escola 06 Salas de Aula - 220V	un	1,00			
--	--	--	--------------------------------	----	------	--	--	--

ITEM	CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UN.	QUANT.	PREÇO SEM BDI (R\$)	PREÇO COM BDI (R\$)	VALOR (R\$)
17.2.10	91944	SINAPI	Caixa de passagem PVC 4x4"	un	5,00			
17.2.11	91941	SINAPI	Caixa de passagem PVC 4x2"	un	88,00			
17.2.12	91937	SINAPI	Caixa de passagem PVC 3" octogonal	un	147,00			
17.2.13	C0671	SEINFRA	Canaleta PVC 80x80cm	m	2,00			
<b>17.3</b>			<b>CABOS E FIOS (CONDUTORES)</b>					
17.3.1	91924	SINAPI	Condutor de cobre unipolar, isolamento em PVC/70°C, camada de proteção em PVC, não propagador de chamas, classe de tensão 750V, encordoamento classe 5, flexível, com as seguintes seções nominais: #1,5 mm²	m	1.520,00			
17.3.2	91926	SINAPI	Condutor de cobre unipolar, isolamento em PVC/70°C, camada de proteção em PVC, não propagador de chamas, classe de tensão 750V, encordoamento classe 5, flexível, com as seguintes seções nominais: #2,5 mm²	m	2.357,20			
17.3.3	92983	SINAPI	Condutor de cobre unipolar, isolamento em PVC/70°C, camada de proteção em PVC, não propagador de chamas, classe de tensão 750V, encordoamento classe 5, flexível, com as seguintes seções nominais: #25 mm²	m	56,80			
17.3.4	92987	SINAPI	Condutor de cobre unipolar, isolamento em PVC/70°C, camada de proteção em PVC, não propagador de chamas, classe de tensão 750V, encordoamento classe 5, flexível, com as seguintes seções nominais: #50 mm²	m	113,60			
17.3.5	92991	SINAPI	Condutor de cobre unipolar, isolamento em PVC/70°C, camada de proteção em PVC, não propagador de chamas, classe de tensão 750V, encordoamento classe 5, flexível, com as seguintes seções nominais: #95 mm²	m	12,90			
17.3.6	92995	SINAPI	Condutor de cobre unipolar, isolamento em PVC/70°C, camada de proteção em PVC, não propagador de chamas, classe de tensão 750V, encordoamento classe 5, flexível, com as seguintes seções nominais: #150 mm²	m	51,60			
17.3.7	98281	SINAPI	Cabo CCI-50 2 pares	m	52,60			
17.3.8	C0560	SEINFRA	Cabo CCE-50 2 pares	m	53,60			
<b>17.4</b>			<b>ILUMINAÇÃO E TOMADAS</b>					
17.4.1	92000	SINAPI	Tomada universal, 2P+T, 10A/250v, cor branca, completa	un	56,00			
17.4.2	92001	SINAPI	Tomada universal, 2P+T, 20A/250V, cor branca, completa	un	4,00			
17.4.3	91953	SINAPI	Interruptor simples 10 A completa	un	7,00			
17.4.4	91959	SINAPI	Interruptor duas seções 10A por seção, completa	un	1,00			
17.4.5	91967	SINAPI	Interruptor três seções 10A por seção, completa	un	11,00			
17.4.6	92023	SINAPI	Interruptor simples com uma tomada	un	3,00			
17.4.7	C2298	SEINFRA	Placa cega 2x4"	un	7,00			
17.4.8	C1638	SEINFRA	Luminárias embutir 2x32W completa	un	74,00			
17.4.9	C1661	SEINFRA	Luminárias embutir 2x16W completa	un	3,00			
17.4.10	C2045	SEINFRA	Projektor com lâmpada de vapor metálico 150W	un	13,00			
17.4.11	98307	SINAPI	Tomada modular RJ-45 completa	un	10,00			
						<b>Subtotal</b>		

<b>18. SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA DESCARGAS ATMOSFÉRICAS (SPDA)</b>								
18.1	96989	SINAPI	Pára-raios tipo Franklin em latão cromado	un	1,00			
18.2	C3478	SEINFRA	Vergalhão CA - 25 # 10mm	m	26,00			
18.3	73782/2	SINAPI	Conector mini-gar em bronze estanhado	un	26,00			
18.4		CPU	Caixa de equalização de potências 200x200mm em aço com barramento Espessura: 6 mm	un	1,00			
18.5	96985	SINAPI	Haute tipo cooperweld 5/8" x 3,00m	un	26,00			
18.6	96973	SINAPI	Cabo de cobre nu 35mm²	m	449,20			
18.7	96974	SINAPI	Cabo de cobre nu 50mm²	m	305,20			
18.8	98111	SINAPI	Caixa de inspeção com tampa em PVC, Ø 230mm x 250mm	un	5,00			
18.9	C2457	SEINFRA	Terminal ou conector de pressão - para cabo 35mm²	un	26,00			
						<b>Subtotal</b>		

<b>19. SERVIÇOS COMPLEMENTARES</b>								
<b>19.1</b>			<b>GERAL</b>					
19.1.1	C4068	SEINFRA	Bancada em granito cinza andorinha - espessura 2cm, conforme projeto	m²	12,22			
19.1.2	C4068	SEINFRA	Prateleira, acabamento superior e banco em granito cinza andorinha - espessura 2cm, conforme projeto	m²	3,50			
19.1.3	C1869	SEINFRA	Peitoril em granito cinza, largura=17,00cm espessura variável e pingadeira	m	71,30			
19.1.4	C1960	SEINFRA	Portas para armário de cozinha em MDF com revestimento em fórmica conforme projeto	m²	6,55			
19.1.5	C2910	SEINFRA	Prateleira de madeira	m²	1,90			
<b>19.2</b>			<b>ESQUADRIA, PORTÃO E GRADIL METÁLICO</b>					
19.2.1	C0864	SEINFRA	Conjunto de mastros para bandeiras em tubo ferro galvanizado telescópico (alt= 7m (3mx2" + 4mx1 1/2"))	un	1,00			
19.2.2	74072/3	SINAPI	Comunhões em perfis metálicos para rampa de acesso, fornecimento e instalação	m	14,00			
19.2.3	98504	SINAPI	Grama - fornecimento e plantio (inclusive camada de terra vegetal - 3,0 cm)	m²	90,96			
19.2.4		CPU	Gradil metálico em tela de arame galvanizado e malha quadrangular	m²	143,20			
19.2.5	91341	SINAPI	Porta de abrir - veneziana, inclusive ferragens para abrigo de gás e lixo	m²	5,27			







Obra: Escola de 6 Salas - opção 220V com blocos  
 Data de preço: Sinapi Janeiro/2019 com desoneração  
 Unidade Federativa:  
 Planilha Orçamentária

			Escola 06 Salas de Aula - 220V	un	1,00			
--	--	--	--------------------------------	----	------	--	--	--

ITEM	CÓDIGO	FORTE	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UN.	QUANT.	PREÇO SEM BDI (R\$)	PREÇO COM BDI (R\$)	VALOR (R\$)
19.2.6		CPU	Portão metálico 2 folhas de abrir com estrutura em barra chata de aço e tela galvanizada	m²	4,90			
19.2.7		CPU	Portão metálico 1 folha de correr com estrutura em barra chata de aço e tela galvanizada	m²	5,43			
<b>Subtotal</b>								

<b>20. SERVIÇOS FINAIS</b>								
20.1	73946/3	SINAPI	Limpeza geral	m²	1.129,64			
20.2		CPU	Placa de inauguração metálica 0,47x0,57m	un	1,00			
<b>Subtotal</b>								

<b>Custo TOTAL com BDI Incluso</b>								
------------------------------------	--	--	--	--	--	--	--	--

- 1 - Esta planilha orçamentária refere-se ao projeto básico da Escola de 06 salas de aula. Os quantitativos são estimados com o objetivo de estabelecer um valor de referência. O orçamento final deverá ser realizado pelo ente federado, com base no projeto executivo. Considera-se projeto executivo aquele cuja elaboração se dá ao final do estabelecimento das fundações adequadas ao solo do local onde o projeto será edificado, bem como outros ajustes que se fizerem necessários.
- 2 - Este orçamento de projeto básico está em conformidade com o disposto na Resolução do CONFEA nº 361 de 10 de dezembro de 1991, alínea f.
- 3 - Após a elaboração da nova planilha orçamentária, baseada no projeto executivo, a ART correspondente deverá ser emitida.



Obra: Escola de 6 Salas - opção 127V com blocos

Data de preço: Sinapi Janeiro/2019 com desoneração

Unidade Federativa:

Planilha Orçamentária

31,25%

			Escola 06 Salas de Aula - 127V	un	1,00			
--	--	--	--------------------------------	----	------	--	--	--

ITEM	CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UN.	QUANT.	PREÇO SEM BDI (R\$)	PREÇO COM BDI (R\$)	VALOR (R\$)
<b>1</b>			<b>SERVIÇOS PRELIMINARES</b>					
1.1	74209/1	SINAPI	Placa da obra em chapa de aço galvanizado, Padrão Governo Federal	m²	10,00			
1.2	74220/1	SINAPI	Tapume de chapa de madeira compensada, espessura 6mm (80x2,20m)	m²	176,00			
1.3	C2850	SEINFRA	Ligação provisória de energia elétrica aérea monofásica 50A com poste de concreto, inclusive cabeamento, caixa de proteção para medidor e aterramento	un	1,00			
1.4	93214	SINAPI	Instalação provisória de água	un	1,00			
1.5	73658	SINAPI	Instalações provisórias de esgoto	un	1,00			
1.6	93212	SINAPI	Execução de sanitário e vestiário em canteiro de obra, inclusive instalação e aparelhos	un	2,52			
1.7	93207	SINAPI	Barração para escritório de obra porte pequeno s=20,00m²	m²	20,00			
1.8	93584	SINAPI	Barração provisório para depósito	m²	20,00			
1.9	C1630	SEINFRA	Locação da obra (execução de gabarito)	m²	1 129,64			
1.10	73859/2	SINAPI	Limpeza mecanizada de terreno com remoção de camada vegetal	m²	4 000,00			
			<b>Subtotal</b>					

<b>2</b>			<b>MOVIMENTO DE TERRAS PARA FUNDAÇÕES</b>					
2.1	93382	SINAPI	Aterro apiloado em camadas de 0,20 m com material argilo - arenoso (entre baldramas)	m²	168,50			
2.2	93358	SINAPI	Escavação mecanizada de valas em qualquer terreno até h=2,0 m	m³	94,33			
2.3	94098	SINAPI	Regularização e compactação do fundo de valas	m²	184,58			
2.4	93382	SINAPI	Reaterro manual de valas com compactação mecanizada	m²	55,58			
			<b>Subtotal</b>					

<b>3.</b>			<b>FUNDAÇÕES</b>					
<b>3.1</b>			<b>CONCRETO ARMADO PARA FUNDAÇÕES</b>					
3.1.1	90877	SINAPI	Estaca a trado (broca) d=20 cm com concreto fck=15 Mpa (sem armação)	m	441,00			
3.1.2	96619	SINAPI	Lastro de concreto não-estrutural, espessura 5cm	m²	61,88			
3.1.3	96535	SINAPI	Forma de madeira em tábuas para fundações, com reaproveitamento	m²	165,15			
3.1.4	92916	SINAPI	Armação de aço CA-50 Ø 6,3mm, incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	kg	6,55			
3.1.5	92917	SINAPI	Armação de aço CA-50 Ø 8mm, incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	kg	32,45			
3.1.6	92919	SINAPI	Armação de aço CA-50 Ø 10mm, incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	kg	312,36			
3.1.7	92921	SINAPI	Armação de aço CA-50 Ø 12,5mm, incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	kg	32,64			
3.1.8	92915	SINAPI	Armação de aço CA-60 Ø 5,0mm, incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	kg	307,55			
3.1.9	92720	SINAPI	Concreto Bombeado fck= 25MPa, incluindo preparo, lançamento e adensamento	m³	16,12			
<b>3.2</b>			<b>CONCRETO ARMADO PARA FUNDAÇÕES - VIGAS BALDRAMES</b>					
3.2.1	96536	SINAPI	Forma de madeira em tábuas para fundações, com reaproveitamento	m²	463,48			
3.2.2	92916	SINAPI	Armação de aço CA-50 Ø 6,3mm, incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	kg	0,73			
3.2.3	92917	SINAPI	Armação de aço CA-50 Ø 8mm, incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	kg	829,82			
3.2.4	92919	SINAPI	Armação de aço CA-50 Ø 10mm, incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	kg	100,82			
3.2.5	92915	SINAPI	Armação de aço CA 60 Ø 5,0mm, incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	kg	395,00			
3.2.6	92720	SINAPI	Concreto Bombeado fck= 25MPa, incluindo preparo, lançamento e adensamento	m³	26,87			
<b>3.3</b>			<b>CONCRETO ARMADO PARA FUNDAÇÕES - BASE CAIXA D'ÁGUA</b>					
3.3.1	96534	SINAPI	Forma de madeira em tábuas para fundações, com reaproveitamento	m²	5,60			
3.3.2	92919	SINAPI	Armação de aço CA-50 Ø 10mm, incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	kg	325,00			
3.3.3	92915	SINAPI	Armação de aço CA-60 Ø 5,0mm, incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	kg	82,00			
3.3.4	92720	SINAPI	Concreto Bombeado fck= 25MPa, incluindo preparo, lançamento e adensamento	m³	3,92			
3.3.5	90883	SINAPI	Estaca a trado (broca) d=30 cm com concreto fck= 15 Mpa (sem armação)	m	63,00			
			<b>Subtotal</b>					

<b>4.</b>			<b>SUPERESTRUTURA</b>					
<b>4.1</b>			<b>CONCRETO ARMADO - VIGAS</b>					
4.1.1	92460	SINAPI	Montagem e desmontagem de forma para vigas, em chapa de madeira plastificada com reaproveitamento	m²	453,62			
4.1.2	92916	SINAPI	Armação de aço CA-50 Ø 6,3mm, incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	kg	0,73			
4.1.3	92917	SINAPI	Armação de aço CA-50 Ø 8mm, incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	kg	829,82			
4.1.4	92919	SINAPI	Armação de aço CA-50 Ø 10mm, incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	kg	100,82			
4.1.5	92915	SINAPI	Armação de aço CA-60 Ø 5,0mm, incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	kg	379,00			
4.1.6	92720	SINAPI	Concreto Bombeado fck= 25MPa, incluindo preparo, lançamento e adensamento	m³	27,81			
<b>4.2</b>			<b>CONCRETO ARMADO - LAJES E PILARES</b>					
4.2.1	92422	SINAPI	Montagem e desmontagem de forma para pilares, em chapa de madeira compensada plastificada com reaproveitamento	m²	319,27			
4.2.2	92919	SINAPI	Armação de aço CA-50 Ø 10mm, incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	kg	1 063,91			



Obra: Escola de 6 Salas - opção 127V com blocos  
 Data de preço: Sinapi Janeiro/2019 com desoneração  
 Unidade Federativa:  
 Planilha Orçamentária

31,25%

			Escola 06 Salas de Aula - 127V	un	1,00			
--	--	--	--------------------------------	----	------	--	--	--

ITEM	CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UN.	QUANT.	PREÇO SEM BDI (R\$)	PREÇO COM BDI (R\$)	VALOR (R\$)
4.2.3	92921	SINAPI	Armação de aço CA-50 Ø 12,5mm, incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	kg	102,27			
4.2.4	92915	SINAPI	Armação de aço CA-60 Ø 5,0mm, incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	kg	404,73			
4.2.5	92720	SINAPI	Concreto para Estrutura fck=25MPa, incluindo preparo, lançamento, adensamento.	m³	16,15			
4.2.6	74202/1	SINAPI	Laje pré-moldada para forro	m²	647,46			
						<b>Subtotal</b>		

5. SISTEMA DE VEDAÇÃO VERTICAL								
5.1	87489	SINAPI	Alvenaria de vedação de 1/2 vez em tijolos cerâmicos (dimensões nominais 39x19x09); assentamento em argamassa no traço 1:2:8 (cimento, cal e areia)	m²	914,03			
5.2	93202	SINAPI	Encunhamento (aperto de alvenaria) em tijolo cerâmico maciço 5x10x20cm 1 vez (esp 20cm), assentamento c/ argamassa traço 1:6 (cimento e areia)	m	295,30			
5.3	93183	SINAPI	Verga e contraverga pré-moldada fck= 20MPa, seção 10x10cm	m	232,00			
5.4	C4070	SEINFRA	Divisão de banheiros e sanitários em granito com espessura de 2cm polido assentado com argamassa traço 1:4	m²	12,92			
						<b>Subtotal</b>		

6. ESQUADRIAS								
PORTAS DE MADEIRA								
6.1.1	90843	SINAPI	Porta de abrir em madeira para pintura 0,80x2,10m, espessura 3,5cm <b>PM1</b> , incluso dobradiças, batentes e fechadura	un	7,00			
6.1.2	90843	SINAPI	Porta de abrir em madeira para pintura 0,80x2,10m, espessura 3,5cm <b>PM2</b> , incluso dobradiças, batentes e fechadura	un	7,00			
6.1.3	90843	SINAPI	Porta de abrir em madeira para pintura 0,80x2,10m, espessura 3,5cm <b>PM3</b> , incluso dobradiças, batentes e fechadura	un	2,00			
6.1.4		CPU	Porta de abrir em madeira para pintura 0,80x2,10m, espessura 3,5cm, <b>PM4</b> , com veneziana 0,50x0,40m conforme projeto, incluso dobradiças, batentes e fechadura	un	1,00			
6.1.5		CPU	Porta de abrir em madeira para pintura 0,80x2,10m, espessura 3,5cm, <b>PM5</b> , com veneziana 0,50x0,40m conforme projeto, incluso dobradiças, batentes e fechadura	un	3,00			
6.1.6		CPU	Porta de abrir em chapa de madeira compensada para banheiro revestida com laminado, 0,60x1,60m, <b>PM6</b> , incluso marco e dobradiças	un	3,00			
6.1.7		CPU	Porta de abrir em chapa de madeira compensada para banheiro revestida com laminado, 0,80x1,60m, <b>PM7</b> , incluso marco e dobradiças	un	2,00			
FERRAGENS E ACESSÓRIOS								
6.2.1	C1898	SEINFRA	Peças de apoio para PNE em aço inox para WC, na porta <b>PM7</b>	m	1,60			
6.2.2	74046/2	SINAPI	Fechadura de embutir completa, tipo tarjeta livre-ocupado	un	5,00			
6.2.3		CPU	Chapa metálica (alumínio) 0,80m x 0,4m, e= 1mm para as portas	m²	2,68			
PORTAS DE ALUMÍNIO								
6.3.1		CPU	Porta em alumínio de abrir de 0,80x2,10m com divisão horizontal para vidro e veneziana- <b>PA1</b> , conforme projeto de esquadrias, incluso dobradiças, batentes, fechadura e vidro mini boreal	un	1,00			
JANELAS DE ALUMÍNIO								
6.4.1	94569	SINAPI	Janela de Alumínio, basculante 60x40cm, <b>JA-1</b> , conforme projeto de esquadrias, inclusive ferragens e vidro liso incolor, espessura 6mm	m²	0,24			
6.4.2	94569	SINAPI	Janela de Alumínio, de abrir 60x90cm, <b>JA-2</b> , conforme projeto de esquadrias, inclusive ferragens e vidro liso incolor, espessura 6mm	m²	1,08			
6.4.3	94569	SINAPI	Janela de Alumínio, basculante 100x40cm, <b>JA-3</b> , conforme projeto de esquadrias, inclusive ferragens e vidro miniboreal, espessura 6mm	m²	3,20			
6.4.4	94570	SINAPI	Janela de Alumínio, de correr 150x40cm, <b>JA-4</b> , conforme projeto de esquadrias, inclusive ferragens e vidro liso incolor, espessura 6mm	m²	0,60			
6.4.5	94570	SINAPI	Janela de Alumínio, de correr 120x100cm, <b>JA-5</b> , conforme projeto de esquadrias, inclusive ferragens e vidro liso incolor, espessura 6mm	m²	6,00			
6.4.6	94569	SINAPI	Janela de Alumínio, basculante 150x110cm, <b>JA-6</b> , conforme projeto de esquadrias, inclusive ferragens e vidro liso incolor, espessura 6mm	m²	3,30			
6.4.7	94569	SINAPI	Janela de Alumínio, basculante 200x110cm, <b>JA-7</b> , conforme projeto de esquadrias, inclusive ferragens e vidro liso incolor, espessura 6mm	m²	8,80			
6.4.8	94569	SINAPI	Janela de Alumínio, basculante 220x110cm, <b>JA-8</b> , conforme projeto de esquadrias, inclusive ferragens e vidro liso incolor, espessura 6mm	m²	67,76			
6.4.9	C1516	SEINFRA	Janela de Alumínio, com veneziana fixa 180x60cm, <b>JA-9</b> , conforme projeto de esquadrias, inclusive ferragens	m²	6,48			
6.4.10	85010	SINAPI	Janela de Alumínio, fixa, <b>JA-10</b> , conforme projeto de esquadrias, inclusive ferragens	m²	1,98			
6.4.11		CPU	Tela de nylon de proteção- fixada na esquadria	m²	4,20			
VIDROS								
6.5.1	72118	SINAPI	Vidro liso temperado incolor, espessura 6m	m²	1,98			
6.5.2	85005	SINAPI	Espelho cristal esp. 4mm sem moldura	m²	4,40			
						<b>Subtotal</b>		

7. SISTEMAS DE COBERTURA								
7.1	92550	SINAPI	Fabricação e instalação de tesoura inteira em madeira não aparelhada, vão de 8m, para telha cerâmica	un	23,00			



Obra: Escola de 6 Salas - opção 127V com blocos  
 Data de praço: Sinapi Janeiro/2019 com desoneração  
 Unidade Federativa:  
 Planilha Orçamentária

31,25%

			Escola 06 Salas de Aula - 127V	un	1,00			
--	--	--	--------------------------------	----	------	--	--	--

ITEM	CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UN.	QUANT.	PREÇO SEM BDI (R\$)	PREÇO COM BDI (R\$)	VALOR (R\$)
7.2	92549	SINAPI	Fabricação e Instalação de tesoura inteira em madeira não aparelhada, vão de 7m, para telha cerâmica	un	10,00			
7.3	92548	SINAPI	Fabricação e Instalação de tesoura inteira em madeira não aparelhada, vão de 6m, para telha cerâmica	un	6,00			
7.4	92584	SINAPI	Fabricação e Instalação de tesoura inteira em madeira não aparelhada, vão de 4m, para telha cerâmica	un	6,00			
7.5	92540	SINAPI	Trama de madeira composta por ripas, caibros e terças para telhados de mais que 2 águas para telha cerâmica	m²	1.189,68			
7.6	40805	SINAPI	Verniz sintético sobre estrutura de madeira, duas demãos	m²	1.714,31			
7.7	94441	SINAPI	Cobertura em telha cerâmica tipo romana	m²	1.189,68			
7.8	94221	SINAPI	Cumeira com telha cerâmica emboçada com argamassa traço 1:2:8	m	213,80			
						<b>Subtotal</b>		

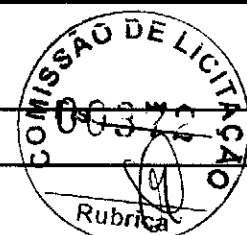
8. IMPERMEABILIZAÇÃO								
8.1	74106/1	SINAPI	Impermeabilização com tinta betuminosa em fundações, baldramas	m²	463,48			
						<b>Subtotal</b>		

9. REVESTIMENTOS INTERNOS E EXTERNOS								
9.1	87878	SINAPI	Chapisco em parede com argamassa traço - 1:3 (cimento / areia)	m²	1.969,41			
9.2	87881	SINAPI	Chapisco em teto com argamassa traço - 1:3 (cimento / areia)	m²	579,57			
9.3	87535	SINAPI	Emboço, com argamassa traço - 1:2:9 (cimento / cal / areia), espessura 2 cm	m²	1.969,41			
9.4	87543	SINAPI	Reboco para paredes internas, externas, vigas, traço 1:4,5 - espessura 0,5 cm	m²	1.307,77			
9.5	87543	SINAPI	Reboco de teto, com argamassa traço - 1:2 (cal / areia fina), espessura 1 cm	m²	579,57			
9.6	87273	SINAPI	Revestimento cerâmico de paredes PEI IV - cerâmica 30 x 40 cm aplicado com argamassa industrializada - incl. rejunte - conforme projeto	m²	439,53			
9.7	87265	SINAPI	Revestimento cerâmico de paredes PEI IV - cerâmica 10 x 10 cm aplicado com argamassa industrializada - incl. rejunte - conforme projeto	m²	222,12			
9.8	73886/1	SINAPI	Roda meio em madeira (largura=10cm)	m	257,15			
						<b>Subtotal</b>		

10. SISTEMAS DE PISOS								
10.1 PAVIMENTAÇÃO INTERNA								
10.1.1	87690	SINAPI	Contrapiso de concreto não-estrutural espessura 5cm, preparo com betoneira	m²	814,48			
10.1.2	98679	SINAPI	Piso cimentado desempenado com acabamento liso e=7,0cm com junta plastica acabada 1,2m	m²	814,48			
10.1.3	87251	SINAPI	Piso cerâmico esmaltado PEI V - 40 x 40 cm aplicado com argamassa industrializada - incl. rejunte - Branco antiderrapante - conforme projeto	m²	65,28			
10.1.4	87251	SINAPI	Piso cerâmico esmaltado PEI V - 40 x 40 cm aplicado com argamassa industrializada - incl. rejunte - Cinza Antiderrapante - conforme projeto	m²	749,20			
10.1.5	C4623	SEINFRA	Piso tátil alerta/direcional em placas de borracha 30x30cm	m²	40,95			
10.1.6	C4624	SEINFRA	Piso tátil alerta/direcional em placas pré-moldadas	m²	5,40			
10.1.7	C2284	SEINFRA	Soleira em granito cinza andoninha, L=15cm, E=2cm	m	18,50			
10.2 PAVIMENTAÇÃO EXTERNA								
10.2.1	94996	SINAPI	Passieio em concreto desempenado com junta plastica a cada 1,20m, e=10cm	m²	250,81			
10.2.2	94963	SINAPI	Rampa de acesso em concreto não estrutural	m²	11,98			
10.2.3	94263	SINAPI	Mexo fio concreto, moldado in loco, 11,5cm base x 22cm altura	m	27,30			
10.2.4	88549	SINAPI	Lastro de bnta para o estacionamento	m²	11,28			
						<b>Subtotal</b>		

11. PINTURAS E ACABAMENTOS								
11.1	96132	SINAPI	Emassamento de paredes internas com massa PVA - 02 demãos	m²	432,55			
11.2	96132	SINAPI	Emassamento de lajes internas com massa PVA - 02 demãos	m²	579,57			
11.3	88489	SINAPI	Pintura em latex acrílico 02 demãos sobre paredes internas e externas	m²	1.307,77			
11.4	88486	SINAPI	Pintura em latex PVA 02 demãos sobre lajes internas e externas	m²	579,57			
11.5	74065/1	SINAPI	Pintura em esmalte sintético 02 demãos em roda meio de madeira	m²	25,72			
11.6	73924/2	SINAPI	Pintura em esmalte acelinado 02 demãos para portão	m²	21,60			
11.7	74065/1	SINAPI	Pintura em esmalte sintético 02 demãos em porta de madeira	m²	62,56			
						<b>Subtotal</b>		

12. INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS								
12.1	89401	SINAPI	Tubo PVC soldável Ø 20 mm	m	23,00			
12.2	89446	SINAPI	Tubo PVC soldável Ø 25 mm	m	8,00			
12.3	89447	SINAPI	Tubo PVC soldável Ø 32 mm	m	3,00			
12.4	89448	SINAPI	Tubo PVC soldável Ø 40 mm	m	11,00			



Obra: Escola de 6 Salas - opção 127V com blocos

Data de preço: Sinapi Janeiro/2019 com desoneração

Unidade Federativa:

BDI: 31,25%

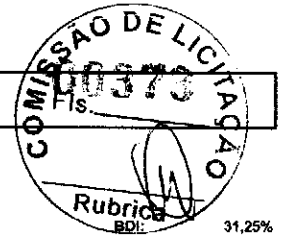
Planilha Orçamentária

			Escola 06 Salas de Aula - 127V	un	1,00			
--	--	--	--------------------------------	----	------	--	--	--

ITEM	CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UN.	QUANT.	PREÇO SEM BDI (R\$)	PREÇO COM BDI (R\$)	VALOR (R\$)
12.5	89449	SINAPI	Tubo PVC soldável Ø 50 mm	m	4,00			
12.6	89450	SINAPI	Tubo PVC soldável Ø 60 mm	m	69,00			
12.7	89404	SINAPI	Joelho PVC soldável 90º agua fria 20mm	un	14,00			
12.8	89481	SINAPI	Joelho PVC soldável 90º agua fria 25mm	un	15,00			
12.9	89492	SINAPI	Joelho PVC soldável 90º agua fria 32mm	un	42,00			
12.10	89497	SINAPI	Joelho PVC soldável 90º agua fria 40mm	un	8,00			
12.11	89505	SINAPI	Joelho PVC soldável 90º agua fria 60mm	un	2,00			
12.12	89619	SINAPI	Te PVC soldável com rosca agua fria 25mmX25mmX20mm	un	2,00			
12.13	89622	SINAPI	Te PVC soldável com rosca agua fria 25mmX25mmX32mm	un	1,00			
12.14	89626	SINAPI	Te PVC soldável com rosca agua fria 50mmX50mmX40mm	un	2,00			
12.15	89627	SINAPI	Te PVC soldável com rosca agua fria 60mmX60mmX25mm	un	5,00			
12.16	89630	SINAPI	Te PVC soldável com rosca agua fria 60mmX60mmX50mm	un	2,00			
12.17	89438	SINAPI	Te PVC soldável agua fria 20mm	un	6,00			
12.18	89617	SINAPI	Te PVC soldável agua fria 25mm	un	4,00			
12.19	89623	SINAPI	Te PVC soldável agua fria 40mm	un	1,00			
12.20	89628	SINAPI	Te PVC soldável agua fria 60mm	un	8,00			
12.21	94495	SINAPI	Registro de gaveta bruto, Ø 1"	un	4,00			
12.22	94496	SINAPI	Registro de gaveta bruto, Ø 1 1/4"	un	2,00			
12.23	94497	SINAPI	Registro de gaveta bruto, Ø 1 1/2"	un	1,00			
12.24	94498	SINAPI	Registro de gaveta bruto Ø 2"	un	1,00			
12.25	94499	SINAPI	Registro de gaveta bruto, Ø 2 1/2"	un	2,00			
12.26	89985	SINAPI	Registro de pressao com canopla Ø 3/4"	un	1,00			
12.27		GPU	Caixa d'agua metálica completa de 15.000l, conforme projeto	un	1,00			
						<b>Subtotal</b>		

13.			INSTALAÇÕES SANTÁRIAS					
13.1	89711	SINAPI	Tubo de PVC Série Normal 40mm	m	28,00			
13.2	89712	SINAPI	Tubo de PVC Série Normal 50mm	m	25,00			
13.3	89848	SINAPI	Tubo de PVC Série Normal 100mm	m	77,00			
13.4	89849	SINAPI	Tubo de PVC Série Normal 150mm	m	2,00			
13.5	89726	SINAPI	Joelho PVC 45º esgoto 40 mm	un	4,00			
13.6	89724	SINAPI	Joelho PVC 90º esgoto 40 mm	un	20,00			
13.7	89809	SINAPI	Joelho PVC 90º esgoto 100 mm	un	8,00			
13.8	89783	SINAPI	Junção PVC esgoto 40 mm	un	9,00			
13.9	89834	SINAPI	Junção PVC esgoto 100 x 50 mm	un	5,00			
13.10	89834	SINAPI	Junção PVC esgoto 100 x 100 mm	un	3,00			
13.11	89707	SINAPI	Caixa Sifonada 100x100x60mm	un	4,00			
13.12	89709	SINAPI	Ralo Seco PVC 100x40mm	un	4,00			
13.13	C3738	SEINFRA	Terminal de Ventilação Série Normal 50mm	un	4,00			
13.14	74168/1	SINAPI	Caixa de inspeção em alvenaria de tijolo medindo 900x900x600mm , com tampão em ferro fundido	un	10,00			
13.15	98110	SINAPI	Caixa de gordura sifonada, em alvenaria de tijolo, medindo 900x900x1200mm, com tampão em ferro fundido	un	1,00			
13.16	98099	SINAPI	Sumidouro, conforme projeto	un	4,00			
13.17	98087	SINAPI	Fossa séptica, conforme projeto	un	1,00			
13.18	C4026	SEINFRA	Canaleta de concreto 20cm x 20cm com tampa com grelha de alumínio	m	8,42			
						<b>Subtotal</b>		

14.			LOUÇAS E METAIS					
14.1	C1151	SEINFRA	Ducha Higiénica com registro e derivação, DECA ou equivalente	un	2,00			
14.2	95470	SINAPI	Bacia Sanitária Convencional, DECA ou equivalente com acessórios	un	5,00			
14.3	40729	SINAPI	Válvula de descarga 1 1/2", acabamento cromado, DECA ou equivalente	un	5,00			
14.4	86931	SINAPI	Bacia Sanitária Convencional com Caixa Acoplada, DECA ou equivalente com acessórios	un	3,00			
14.5	74234/1	SINAPI	Mictório com Sifão Integrado, Deca ou equivalente	un	1,00			
14.6	86904	SINAPI	Lavatório pequeno cor branco gelo, com coluna suspensa, Deca ou equivalente	un	5,00			
14.7	85901	SINAPI	Cuba de embutir oval em louça branca	un	6,00			
14.8	86906	SINAPI	Torneira para lavatório de mesa bica bacia, Deca ou equivalente	un	11,00			
14.9	C4670	SEINFRA	Papeleira Metálica, DECA ou equivalente	un	8,00			
14.10	C1898	SEINFRA	Barra de apoio 80 cm, aço inox polido, Deca ou equivalente	un	3,20			
14.11	C1898	SEINFRA	Barra de apoio 1,60 cm, em U, aço inox polido, Deca ou equivalente	un	3,20			



Obra: Escola de 6 Salas - opção 127V com blocos

Data de preço: Sinapi Janeiro/2019 com desoneração

Unidade Federativa:

Planilha Orçamentária

31,25%

		Escola 06 Salas de Aula - 127V	un	1,00				
--	--	--------------------------------	----	------	--	--	--	--

ITEM	CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UN.	QUANT.	PREÇO SEM BDI (R\$)	PREÇO COM BDI (R\$)	VALOR (R\$)
14.12		CPU	Dispenser Toalha, Melhoramentos ou equivalente	un	9,00			
14.13	95547	SINAPI	Dispenser Saboneteira, Melhoramentos ou equivalente	un	9,00			
14.14	86919	SINAPI	Tanque Grande 40L, cor branco gelo, incluso torneira de metal cromado, Deca ou equivalente	un	1,00			
14.15	86936	SINAPI	Cuba de embutir em aço Inoxidável completa, dimensões 40x34x17cm	un	4,00			
14.16	86909	SINAPI	Torneira para cozinha de mesa bica móvel, DECA, ou equivalente	un	5,00			
14.17	86930	SINAPI	Cuba em aço Inoxidável completa, dimensões 50x40x30cm	un	2,00			
14.18	C2507	SEINFRA	Torneira elétrica LorenEasy, LORENZETTI ou equivalente	un	1,00			
14.19	9535	SINAPI	Chuveiro Maxi Ducha com desviador para duchas elétricas, Lorenzetti ou equivalente	un	1,00			
14.20	86915	SINAPI	Torneira de parede de uso geral com bico para mangueira	un	5,00			
						<b>Subtotal</b>		

15.			INSTALAÇÃO DE GÁS COMBUSTÍVEL					
15.1	94970	SINAPI	Abrigo para Central de GLP, em concreto	m²	0,80			
15.2	85014	SINAPI	Tela metálica para ventilação com requadro em alumínio	m²	0,16			
15.3	92688	SINAPI	Tubo de Aço Galvanizado Ø 3/4"	m	7,20			
15.4	92693	SINAPI	Cotovele de aço galvanizado Ø 3/4"	un	2,00			
15.5		CPU	Fita anticorrosiva 5cmx30m (2 camadas)	un	4,00			
15.6		CPU	Envelope de concreto para proteção de tubo enterrado, espessura 3cm	m	7,28			
15.7		CPU	Regulador 1º estágio com manômetro	un	1,00			
15.8		CPU	Regulador 2º estágio com registro	un	2,00			
15.9		CPU	Instalação básica para abrigo de gás (capacidade 2 cilindros GLP de 45 kg)	un	1,00			
15.10		CPU	Placa de sinalização em pvc cod 01 - (500x300) Proibido fumar	un	1,00			
15.11		CPU	Placa de sinalização em pvc cod 06 - (500x300) Perigo Inflamável	un	1,00			
						<b>Subtotal</b>		

16.			SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA INCÊNDIO					
16.1	72553	SINAPI	Extintor PQS - 6KG	un	5,00			
16.2	97599	SINAPI	Luminária de emergência de blocos autônomos de LED, com autonomia de 2h	un	16,00			
16.3	72947	SINAPI	Marcação de piso com tinta retrorefletiva para localização de extintor, dimensões 100x100cm	m²	5,00			
16.4		CPU	Placa de sinalização em PVC fotoluminescente, dimensões até 480cm²	un	21,00			
						<b>Subtotal</b>		

17.			INSTALAÇÕES ELÉTRICAS E TELEFÔNICAS 127V					
			<b>QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO</b>					
17.1.1	83463	SINAPI	Quadro de distribuição de embutir, sem barramento, para 12 disjuntores padrão europeu (linha branca), exclusive disjuntores	un	2,00			
17.1.2	74131/4	SINAPI	Quadro de distribuição de embutir, sem barramento, para 15 disjuntores padrão europeu (linha branca), exclusive disjuntores	un	1,00			
17.1.3	83371	SINAPI	Quadro de distribuição para telefone	un	1,00			
17.1.4	C3579	SEINFRA	Quadro de medição	un	1,00			
17.1.5	74130/1	SINAPI	Disjuntor termomagnético monopolar 10 A, padrão DIN (linha branca)	un	6,00			
17.1.6	74130/1	SINAPI	Disjuntor termomagnético monopolar 25 A, padrão DIN (linha branca)	un	1,00			
17.1.7	74130/1	SINAPI	Disjuntor termomagnético monopolar 32 A, padrão DIN (linha branca)	un	2,00			
17.1.8	C4562	SEINFRA	Dispositivo de proteção contra surto	un	4,00			
17.1.9	74130/3	SINAPI	Disjuntor bipolar termomagnético 10 A - 5 kA	un	9,00			
17.1.10	74130/3	SINAPI	Disjuntor bipolar termomagnético 13 A - 5 kA	un	6,00			
17.1.11	74130/3	SINAPI	Disjuntor bipolar termomagnético 20 A - 5 kA	un	5,00			
17.1.12	74130/3	SINAPI	Disjuntor bipolar termomagnético 10 A - 4.5 kA	un	9,00			
17.1.13	74130/3	SINAPI	Disjuntor bipolar termomagnético 20 A - 4.5 kA	un	2,00			
17.1.14	74130/3	SINAPI	Disjuntor bipolar termomagnético 16 A - 4.5 kA	un	1,00			
17.1.15	74130/5	SINAPI	Disjuntor bipolar termomagnético 70 A - 4.5 kA	un	1,00			
17.1.16	74130/6	SINAPI	Disjuntor bipolar termomagnético 125A	un	1,00			
17.1.17	74130/7	SINAPI	Disjuntor tripolar termomagnético 250A	un	1,00			
			<b>ELETRODUTOS E ACESSÓRIOS</b>					
17.2.1	91854	SINAPI	Eletroduto PVC flexível corrugado reforçado, Ø25mm (DN 3/4")	m	569,20			
17.2.2	91856	SINAPI	Eletroduto PVC flexível corrugado reforçado, Ø32mm (DN 1")	m	143,50			
17.2.3	93008	SINAPI	Eletroduto PVC rígido roscável, Ø50mm (DN 1 1/2")	m	155,80			
17.2.4	93009	SINAPI	Eletroduto PVC rígido roscável, Ø60mm (DN 2")	m	21,60			
17.2.5	93011	SINAPI	Eletroduto PVC rígido roscável, Ø85mm (DN 3")	m	58,10			
17.2.6	93012	SINAPI	Eletroduto PVC rígido roscável, Ø110mm (DN 4")	m	30,90			





Obra: Escola de 6 Salas - opção 127V com blocos

Data de preço: Sinapi Janeiro/2019 com desoneração

Unidade Federativa:

Planilha Orçamentária

			Escola 06 Salas de Aula - 127V	un	1,00			
--	--	--	--------------------------------	----	------	--	--	--

ITEM	CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UN.	QUANT.	PREÇO SEM BDI (R\$)	PREÇO COM BDI (R\$)	VALOR (R\$)
17.2.7	92662	SINAPI	Luva de aço galvanizado 1.1/2"	un	9,00			
17.2.8	92693	SINAPI	Luva de aço galvanizado 1/2"	un	2,00			
17.2.9	83446	SINAPI	Caixa de passagem 40x40 com tampa	un	9,00			
17.2.10	83446	SINAPI	Caixa de passagem 30x30 para telefone	un	5,00			
17.2.11	91944	SINAPI	Caixa de passagem PVC 4x4"	un	5,00			
17.2.12	91941	SINAPI	Caixa de passagem PVC 4x2"	un	88,00			
17.2.13	91937	SINAPI	Caixa de passagem PVC 3" octogonal	un	147,00			
17.2.14	C0671	SEINFRA	Canaleta PVC 80x80cm	m	2,00			
<b>17.3</b>			<b>CABOS E FIOS (CONDUTORES)</b>					
17.3.1	91924	SINAPI	Condutor de cobre unipolar, isolamento em PVC/70°C, camada de proteção em PVC, não propagador de chamas, classe de tensão 750V, encordoamento classe 5, flexível, com as seguintes seções nominais: #1,5 mm²	m	1.520,00			
17.3.2	91926	SINAPI	Condutor de cobre unipolar, isolamento em PVC/70°C, camada de proteção em PVC, não propagador de chamas, classe de tensão 750V, encordoamento classe 5, flexível, com as seguintes seções nominais: #2,5 mm²	m	1.416,50			
17.3.3	91928	SINAPI	Condutor de cobre unipolar, isolamento em PVC/70°C, camada de proteção em PVC, não propagador de chamas, classe de tensão 750V, encordoamento classe 5, flexível, com as seguintes seções nominais: #4 mm²	m	169,40			
17.3.4	91930	SINAPI	Condutor de cobre unipolar, isolamento em PVC/70°C, camada de proteção em PVC, não propagador de chamas, classe de tensão 750V, encordoamento classe 5, flexível, com as seguintes seções nominais: #6 mm²	m	298,30			
17.3.5	91932	SINAPI	Condutor de cobre unipolar, isolamento em PVC/70°C, camada de proteção em PVC, não propagador de chamas, classe de tensão 750V, encordoamento classe 5, flexível, com as seguintes seções nominais: #10 mm²	m	473,20			
17.3.6	92981	SINAPI	Condutor de cobre unipolar, isolamento em PVC/70°C, camada de proteção em PVC, não propagador de chamas, classe de tensão 750V, encordoamento classe 5, flexível, com as seguintes seções nominais: #16 mm²	m	157,70			
17.3.7	92983	SINAPI	Condutor de cobre unipolar, isolamento em PVC/70°C, camada de proteção em PVC, não propagador de chamas, classe de tensão 750V, encordoamento classe 5, flexível, com as seguintes seções nominais: #25 mm²	m	229,80			
17.3.8	92985	SINAPI	Condutor de cobre unipolar, isolamento em PVC/70°C, camada de proteção em PVC, não propagador de chamas, classe de tensão 750V, encordoamento classe 5, flexível, com as seguintes seções nominais: #35 mm²	m	56,80			
17.3.9	92989	SINAPI	Condutor de cobre unipolar, isolamento em PVC/70°C, camada de proteção em PVC, não propagador de chamas, classe de tensão 750V, encordoamento classe 5, flexível, com as seguintes seções nominais: #70 mm²	m	227,10			
17.3.10	92991	SINAPI	Condutor de cobre unipolar, isolamento em PVC/70°C, camada de proteção em PVC, não propagador de chamas, classe de tensão 750V, encordoamento classe 5, flexível, com as seguintes seções nominais: #95 mm²	m	12,90			
17.3.11	92997	SINAPI	Condutor de cobre unipolar, isolamento em PVC/70°C, camada de proteção em PVC, não propagador de chamas, classe de tensão 750V, encordoamento classe 5, flexível, com as seguintes seções nominais: #185 mm²	m	51,60			
17.3.12	98281	SINAPI	Cabo CCI-50 2 pares	m	52,60			
17.3.13	C0560	SEINFRA	Cabo CCE-50 2 pares	m	53,60			
<b>17.4</b>			<b>ILUMINAÇÃO E TOMADAS</b>					
17.4.1	92000	SINAPI	Tomada universal, 2P+T, 10A/250V, cor branca, completa	un	56,00			
17.4.2	92001	SINAPI	Tomada universal, 2P+T, 20A/250V, cor branca, completa	un	4,00			
17.4.3	91953	SINAPI	Interruptor simples 10 A, completa	un	7,00			
17.4.4	91959	SINAPI	Interruptor duas seções 10A por seção, completa	un	1,00			
17.4.5	91967	SINAPI	Interruptor três seções 10A por seção, completa	un	11,00			
17.4.6	92023	SINAPI	Interruptor simples com uma tomada	un	3,00			
17.4.7	C2298	SEINFRA	Placa cega 2x4"	un	7,00			
17.4.8	C1638	SEINFRA	Luminárias embutir 2x32W completa	un	74,00			
17.4.9	C1661	SEINFRA	Luminárias embutir 2x16W completa	un	3,00			
17.4.10	C2045	SEINFRA	Projektor com lâmpada de vapor metálico 150W	un	13,00			
17.4.11	98307	SINAPI	Tomada modular RJ-45 completa	un	10,00			
						<b>Subtotal</b>		

18.			SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA DESCARGAS ATMOSFÉRICAS (SPDA)					
18.1	96989	SINAPI	Pára-raios tipo Franklin em latão cromado	un	1,00			
18.2	C3478	SEINFRA	Vergalhão CA - 25 # 10mm	m	26,00			
18.3	73782/2	SINAPI	Conector mini-gar em bronze estanhado	un	26,00			
18.4		CPU	Caixa de equalização de potências 200x200mm em aço com barramento Expressura 6 mm	un	1,00			
18.5	96985	SINAPI	Haste tipo cooperweld 5/8" x 3,00m	un	26,00			
18.6	96973	SINAPI	Cabo de cobre nu 35mm²	m	449,20			
18.7	96974	SINAPI	Cabo de cobre nu 50mm²	m	305,20			
18.8	98111	SINAPI	Caixa de inspeção com tampa em PVC, Ø 230mm x 250mm	un	5,00			
18.9	C2457	SEINFRA	Terminal ou conector de pressão - para cabo 35mm²	un	26,00			
						<b>Subtotal</b>		

19.			SERVIÇOS COMPLEMENTARES					





Obra: Escola de 6 Salas - opção 127V com blocos

Data de preço: Sinapi Janeiro/2019 com desoneração

Unidade Federativa:

Planilha Orçamentária

			Escola 06 Salas de Aula - 127V	un	1,00			
--	--	--	--------------------------------	----	------	--	--	--

ITEM	CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UN.	QUANT.	PREÇO SEM BDI (R\$)	PREÇO COM BDI (R\$)	VALOR (R\$)
<b>19.1</b>			<b>GERAL</b>					
19.1.1	C4068	SEINFRA	Bancada em granito cinza andorinha - espessura 2cm, conforme projeto	m²	12,22			
19.1.2	C4068	SEINFRA	Prateleira, acabamento superior e banco em granito cinza andorinha - espessura 2cm, conforme projeto	m²	3,50			
19.1.3	C1869	SEINFRA	Peitoril em granito cinza, largura=17,00cm espessura variável e pingadeira	m	71,30			
19.1.4	C1960	SEINFRA	Portas para armário de cozinha em mdf com revestimento em fórmica conforme projeto	m²	6,55			
19.1.5	C2910	SEINFRA	Prateleira de madeira	m²	1,90			
<b>19.2</b>			<b>ESQUADRIA, PORTÃO E GRADIL METÁLICO</b>					
19.2.1	C0864	SEINFRA	Conjunto de mastros para bandeiras em tubo ferro galvanizado telescópico (alt= 7m (3m+2" + 4m+1 1/2"))	un	1,00			
19.2.2	74072/3	SINAPI	Corrimãos em perfis metálicos para rampa de acesso, torneamento e instalação	m	14,00			
19.2.3	98504	SINAPI	Grama - fornecimento e plantio (inclusive camada de terra vegetal - 3,0 cm)	m²	90,96			
19.2.4		CPU	Gradil metálico em tela de arame galvanizado e malha quadrangular	m²	143,20			
19.2.5	91341	SINAPI	Porta de abrir - veneziana, inclusive ferragens para abrigo de gás e lixo	m²	5,27			
19.2.6		CPU	Portão metálico 2 folhas de abrir com estrutura em barra chata de aço e tela galvanizada	m²	4,90			
19.2.7		CPU	Portão metálico 1 folha de correr com estrutura em barra chata de aço e tela galvanizada	m²	5,43			
<b>Subtotal</b>								

20.			SERVIÇOS FINAIS					
20.1	73948/3	SINAPI	Limpeza geral	m²	1.129,64			
20.2		CPU	Placa de inauguração metálica 0,47x0,57m	un	1,00			
<b>Subtotal</b>								

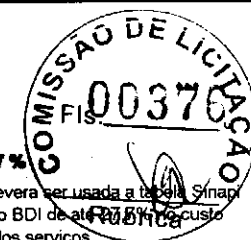
<b>Custo TOTAL com BDI incluso</b>								
------------------------------------	--	--	--	--	--	--	--	--

- 1 - Esta planilha orçamentária refere-se ao projeto básico da Escola de 06 salas de aula. Os quantitativos são estimados com o objetivo de estabelecer um valor de referência. O orçamento final deverá ser realizado pelo ente federado, com base no projeto executivo. Considera-se projeto executivo aquele cuja elaboração se dá ao final do estabelecimento das fundações adequadas ao solo do local onde o projeto será edificado, bem como outros ajustes que se fizerem necessários.
- 2 - Este orçamento de projeto básico está em conformidade com o disposto na Resolução do CONFEA nº 361 de 10 de dezembro de 1991, alínea f.
- 3 - Após a elaboração da nova planilha orçamentária, baseada no projeto executivo, a ART correspondente deverá ser emitida.



: Projeto Padrão FNDE - 06 SALAS DE AULA

o base: Sinapi Novembro/2013 com desoneração



BDI : 27,7 %

Obs: ate o final de 2014, de vera ser usada a base Sinapi com desoneração e com o BDI de até 20,8% no custo unitário dos serviços.

Iha Orçamentária

			06 Salas de Aula - 220V	un	1,00		
--	--	--	-------------------------	----	------	--	--

ITEM	CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	PR. UNIT.(R\$)	VALOR (R\$)
------	--------	-------	------------------------	-------	--------	----------------	-------------

1.0 SERVIÇOS PRELIMINARES							
1.1	74209/1	SINAPI	Placa de obra em chapa zincada, instalada	m²	6,40		
1.2	73805/1	SINAPI	Barracão para escritório de obra porte pequeno s=25,41m²	m²	20,00		
1.3	74077/3	SINAPI	Locação de construção de edificação com gabarito de madeira	m²	1.129,64		
1.4	73960/1	SINAPI	Ligação provisória de energia elétrica em canteiro de obra	un	1,00		
1.5	C2851	SEINFRA	Instalação provisória de água	un	1,00		
1.6	C2849	SEINFRA	Instalações provisórias de esgoto	un	1,00		
1.7	C2820	SEINFRA	Sondagem do terreno	un	5,00		
1.8	73822/2	SINAPI	Limpeza de terreno com remoção de camada vegetal	m²	4.000,00		
<b>Subtotal item 1.0</b>							<b>0,00</b>

2.0 MOVIMENTO DE TERRAS PARA FUNDAÇÕES							
2.1	55835	SINAPI	Aterro apiloado em camadas de 0,20 m com material argilo - arenoso (entre baldramas)	m³	168,50		
2.2	73965/10	SINAPI	Escavação manual de valas em qualquer terreno exceto rocha até h=1,50 m	m³	94,33		
2.3	79483	SINAPI	Regularização e compactação do fundo de valas	m²	184,58		
2.4	53527	SINAPI	Reaterro apiloado de vala com material da obra	m³	55,58		
<b>Subtotal item 2.0</b>							<b>0,00</b>

3.0 FUNDAÇÕES							
CONCRETO ARMADO PARA FUNDAÇÕES							
3.1	74156/3	SINAPI	Estaca a trado (broca) d=20 cm com concreto fck=15 Mpa (sem armação)	m	441,00		
3.2	73907/6	SINAPI	Lastro de concreto magro (e=3,0 cm) - preparo mecânico	m²	61,88		
3.3	5651	SINAPI	Forma de madeira comum para Fundações - reaproveitamento 5X	m²	165,15		
3.4	74254/2	SINAPI	Armação aço CA-50, Diam. 6,3 (1/4) á 12,5mm(1/2) -Fornecimento/corte perda de 10%) / dobra / colocação.	kg	384,00		
3.5	73942/2	SINAPI	Armação de aço CA-60 Diam. 3,4 a 6,0mm-Fornecimento/corte perda de 10%) / dobra / colocação.	kg	307,55		
3.6	74138/3	SINAPI	Concreto para Fundação fck=25MPa, incluindo preparo, lançamento, adensamento.	m³	16,12		
CONCRETO ARMADO PARA FUNDAÇÕES - VIGAS BALDRAMES							
3.7	5651	SINAPI	Forma de madeira comum para Fundações - reaproveitamento 5X	m²	463,48		
3.8	74254/2	SINAPI	Armação aço CA-50, Diam. 6,3 (1/4) á 12,5mm(1/2) -Fornecimento/corte perda de 10%) / dobra / colocação.	kg	931,45		
3.9	73942/2	SINAPI	Armação de aço CA-60 Diam. 3,4 a 6,0mm-Fornecimento/corte perda de 10%) / dobra / colocação.	kg	395,00		
3.10	74138/3	SINAPI	Concreto para Fundação fck=25MPa, incluindo preparo, lançamento, adensamento.	m³	26,87		
CONCRETO ARMADO PARA FUNDAÇÕES - BASE CAIXA D'ÁGUA							
3.11	5651	SINAPI	Forma de madeira comum para Fundações - reaproveitamento 5X	m²	5,60		
3.12	74254/2	SINAPI	Armação aço CA-50, Diam. 6,3 (1/4) á 12,5mm(1/2) -Fornecimento/corte perda de 10%) / dobra / colocação.	kg	325,00		
3.13	73942/2	SINAPI	Armação de aço CA-60 Diam. 3,4 a 6,0mm-Fornecimento/corte perda de 10%) / dobra / colocação.	kg	82,00		
3.14	74138/2	SINAPI	Concreto para Fundação fck=20MPa, incluindo preparo, lançamento, adensamento.	m³	3,92		
3.15	72819	SINAPI	Estaca a trado (broca) d=30 cm com concreto fck=20 Mpa (sem armação)	m	63,00		
<b>Subtotal item 3.0</b>							<b>0,00</b>

4.0 SUPERESTRUTURA							
CONCRETO ARMADO - VIGAS							
4.1	84219	SINAPI	Forma de madeira para estrutura de concreto - reaproveitamento 5X	m²	453,62		
4.2	74254/2	SINAPI	Armação aço CA-50, Diam. 6,3 (1/4) á 12,5mm(1/2) -Fornecimento/corte perda de 10%) / dobra / colocação.	kg	931,45		

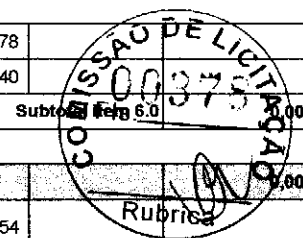


4.3	73942/2	SINAPI	Armação de aço CA-60 Diam. 3,4 a 6,0mm-Fornecimento/corte perda de 10% / dobra / colocação.	kg	379,00		
4.4	74138/3	SINAPI	Concreto para estrutura fck=25MPa, incluindo preparo, lançamento, adensamento.	m³	27,81		
<b>CONCRETO ARMADO - LAJES E PILARES</b>							
4.5	84219	SINAPI	Forma de madeira para estrutura de concreto - reaproveitamento 5X	m²	319,27		
4.6	74254/2	SINAPI	Armação aço CA-50, Diam. 6,3 (1/4) á 12,5mm(1/2) -Fornecimento/corte perda de 10% / dobra / colocação.	kg	1.166,27		
4.7	73942/2	SINAPI	Armação de aço CA-60 Diam. 3,4 a 6,0mm-Fornecimento/corte perda de 10% / dobra / colocação.	kg	404,73		
4.8	74138/3	SINAPI	Concreto para estrutura fck=25MPa, incluindo preparo, lançamento, adensamento.	m³	16,15		
4.9	74202/1	SINAPI	Laje pré-moldada para forro	m²	647,46		
<b>Subtotal item 4.0</b>							<b>0,00</b>

<b>5.0 SISTEMA DE VEDAÇÃO VERTICAL INTERNO E EXTERNO (PAREDES)</b>								<b>0,00</b>
5.1	73982/1	SINAPI	Alvenaria de vedação de 1/2 vez em tijolos cerâmicos de 08 furos (dimensões nominais: 19x19x09); assentamento em argamassa no traço 1:2:8 (cimento, cal e areia)	m²	914,03			
5.2	6113	SINAPI	Encunhamento (aperto de alvenaria) em tijolo cerâmicos maciços 5x10x20cm 1 vez (esp. 20cm), assentamento c/ argamassa traço 1:6 (cimento e areia)	m²	29,53			
5.3	74200/1	SINAPI	Verga 10X10CM em concreto pre-moldado FCK=20MPA	m	232,00			
5.4	C4070	SEINFRA	Divisória de banheiros e sanitários em granito com espessura de 2cm polido assentado com argamassa traço 1:4	m²	12,92			
<b>Subtotal item 5.0</b>							<b>0,00</b>	

<b>6.0 ESQUADRIAS</b>								<b>0,00</b>
<b>PORTAS DE MADEIRA</b>								
6.1	73910/5	SINAPI	Porta de abrir em madeira 0,80x2,10m , PM1, incluso aduela 1A, alizar e dobradiça com aneis, conforme projeto de esquadrias	un	7,00			
6.2	MERCADO		Porta de abrir em madeira 0,80x2,10m com Chapa metálica h=50cm, visor de vidro 20x110cm, PM2, conforme projeto de esquadrias	un	7,00			
6.3	MERCADO		Porta de abrir em madeira 0,80x2,10m com Chapa metálica, PM3, conforme projeto de esquadrias	un	2,00			
6.4	73906/6	SINAPI	Porta de Madeira - PM4 - 0,60x210 - com veneziana excluso ferragens, conforme projeto de esquadrias	un	1,00			
6.5	73906/3	SINAPI	Porta de Madeira - PM5 - 0,80x210, com veneziana excluso ferragens, conforme projeto de esquadrias	un	3,00			
6.7	74139/2	SINAPI	Porta de abrir- Box em madeira Laminado 0,60x1,60m, PM6, incluso marco, dobradiças e tarjeta tipo LIVRE/OCUPADO conforme projeto de esquadrias	un	3,00			
6.8	74139/1	SINAPI	Porta de abrir-Box em madeira Laminado 0,80x1,60m, PM7, incluso marco, dobradiças e tarjeta tipo LIVRE/OCUPADO, conforme projeto de esquadrias	un	2,00			
<b>FERRAGENS E ACESSÓRIOS</b>								
6.9	74068/6	SINAPI	Fechadura de embutir completa, para portas externas	un	18,00			
6.10	74069/1	SINAPI	Fechadura de embutir completa, para portas de banheiro	un	5,00			
<b>PORTAS DE ALUMÍNIO</b>								
6.11	74071/2	SINAPI	Porta de abrir de 0,80x2,10m em chapa de alumínio com vidro e veneziana- PA1, conforme projeto de esquadrias, inclusive ferragens	m²	1,68			
<b>JANELAS DE ALUMÍNIO</b>								
6.12	68052	SINAPI	Janela de Alumínio, basculante 60x40cm, JA-1, conforme projeto de esquadrias, inclusive ferragens	m²	0,24			
6.13	C4513	SEINFRA	Janela de Alumínio, de abrir 60x90cm, JA-2, conforme projeto de esquadrias, inclusive ferragens	m²	1,08			
6.14	68052	SINAPI	Janela de Alumínio, basculante 100x40cm, JA-3, conforme projeto de esquadrias, inclusive ferragens	m²	2,80			
6.15	68052	SINAPI	Janela de Alumínio, basculante 150x40cm, JA-4, conforme projeto de esquadrias, inclusive ferragens	m²	0,60			
6.16	C4513	SEINFRA	Janela de Alumínio, de correr 120x100cm, JA-5, conforme projeto de esquadrias, inclusive ferragens	m²	7,20			
6.17	68052	SINAPI	Janela de Alumínio, basculante 150x110cm, JA-6, conforme projeto de esquadrias, inclusive ferragens	m²	3,30			
6.18	68052	SINAPI	Janela de Alumínio, basculante 200x110cm, JA-7, conforme projeto de esquadrias, inclusive ferragens	m²	8,80			
6.19	68052	SINAPI	Janela de Alumínio, basculante 220X110cm, JA-8, conforme projeto de esquadrias, inclusive ferragens	m²	67,76			
6.20	74067/4	SINAPI	Janela de Alumínio, com veneziana fixa 200X60cm, JA-9, conforme projeto de esquadrias, inclusive ferragens	m²	7,20			
6.21	MERCADO	CP	Tela de nylon de proteção- fixada na esquadria	m²	4,20			
<b>VIDROS</b>								
6.22	72118	SINAPI	Vidro miniboreal incolor, espessura 6mm- fornecimento e instalação	m²	2,00			

6.23	84959	SINAPI	Vidro liso comum incolor, espessura 6mm- fornecimento e instalação	m²	89,78			
6.24	85005	SINAPI	Espelho cristal esp. 4mm sem moldura	m²	4,40			
							Subtotal item 6.0	0,00



<b>7.0</b>			<b>SISTEMAS DE COBERTURA</b>				<b>0,00</b>	
7.1	73931/3	SINAPI	Estrutura de Madeira aparelhada com tesoura vão de 3,0 a 7,0 m para telha cerâmica	m²	1.139,54			
7.2	73938/2	SINAPI	Cobertura em telha cerâmica tipo romana	m²	1.189,68			
7.3	73938/7	SINAPI	Cumeeira com telha cerâmica emboçada com argamassa traço 1:2:8	m	213,80			
							Subtotal item 7.0	0,00

<b>8.0</b>			<b>IMPERMEABILIZAÇÃO</b>				<b>0,00</b>	
8.1	83737	SINAPI	Impermeabilização com tinta betuminosa em fundações, baldrame	m²	463,48			
							Subtotal item 8.0	0,00

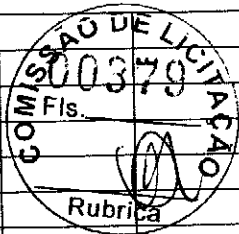
<b>9.0</b>			<b>REVESTIMENTOS INTERNOS E EXTERNOS</b>				<b>0,00</b>	
9.1	5974	SINAPI	Chapisco em parede com argamassa traço - 1:3 (cimento / areia)	m²	1.969,41			
9.2	C0778	SEINFRA	Chapisco em teto com argamassa traço - 1:3 (cimento / areia)	m²	579,57			
9.3	73927/8	SINAPI	Emboço de parede, com argamassa traço - 1:2:9 (cimento / cal / areia), espessura 1,5 cm	m²	1.969,41			
9.4	C4002	SEINFRA	Reboco de parede, com argamassa traço - 1:2:6 (cimento / cal / areia), espessura 2,0 cm (massa única)	m²	1.307,77			
9.5	C1218	SEINFRA	Reboco de teto, com argamassa traço - 1:2:9 (cimento / cal / areia), espessura 1,5 cm	m²	579,57			
9.6	C4443	SEINFRA	Revestimento cerâmico de paredes PEI IV- cerâmica 30 x 40 cm aplicado com argamassa industrializada- incl. rejunte - conforme projeto	m²	439,53			
9.7	C4442	SEINFRA	Revestimento cerâmico de paredes PEI IV - cerâmica 10 x 10 cm aplicado com argamassa industrializada- incl. rejunte - conforme projeto	m²	222,12			
9.8	MERCADO		Roda meio em madeira (largura=10cm)	m	257,15			
							Subtotal item 9.0	0,00

<b>10.0</b>			<b>SISTEMAS DE PISOS INTERNOS E EXTERNOS (PAVIMENTAÇÃO)</b>				<b>0,00</b>	
10.1	74000/1	SINAPI	Camada impermeabilizadora e=5cm	m²	814,48			
10.2	73977/1	SINAPI	Camada regularizadora e=3cm	m²	814,48			
10.3	73829/1	SINAPI	Piso cerâmico esmaltado PEI V - 40 x 40 cm aplicado com argamassa industrializada - incl. rejunte - Branco antiderrapante - conforme projeto	m²	65,28			
10.4	73829/1	SINAPI	Piso cerâmico esmaltado PEI V - 40 x 40 cm aplicado com argamassa industrializada - incl. rejunte - Cinza Antiderrapante - conforme projeto	m²	749,20			
10.5	C4624	SEINFRA	Piso podotátil interno em borracha 30x30cm, assentamento com cola vinil (fornecimento e assentamento)	m²	40,95			
10.6	C4624	SEINFRA	Piso tátil de alerta/direcional em placas pré-moldadas - 5MPa	m²	5,40			
10.7	C2284	SEINFRA	Soleira em granito cinza andorinha, L=15cm, E=2cm	m	18,50			
			<b>PAVIMENTAÇÃO EXTERNA</b>					
10.8	73675	SINAPI	Piso de cimento desempenado com juntas de dilatação	m²	250,81			
10.9	73907/3	SINAPI	Rampa de acesso em concreto não estrutural	m²	11,98			
10.10	74223/1	SINAPI	Meio -fio (GUJA) de concreto premoldado	m	27,30			
10.11	74164/4	SINAPI	Lastro de brita para o estacionamento	m²	11,28			
							Subtotal item 10.0	0,00

<b>11.0</b>			<b>PINTURA</b>				<b>0,00</b>	
11.1	74134/2	SINAPI	Emassamento de paredes internas com massa PVA - 02 demãos	m²	432,55			
11.2	73955/2	SINAPI	Emassamento de lajes internas com massa PVA - 02 demãos	m²	579,57			
11.3	73954/2	SINAPI	Pintura em latex acrílico 02 demãos sobre paredes internas e externas	m²	1.307,77			
11.4	73750/1	SINAPI	Pintura em latex PVA 02 demãos sobre lajes internas e externas	m²	579,57			
11.5	74065/1	SINAPI	Pintura em esmalte sintético 02 demãos em roda meio de madeira	m²	25,72			
11.6	73924/2	SINAPI	Pintura em esmalte acetinado 02 demãos para portão	m²	21,60			
11.7	74065/1	SINAPI	Pintura em esmalte sintético 02 demãos em porta de madeira	m²	62,56			
							Subtotal item 11.0	0,00

<b>12.0</b>			<b>INSTALAÇÕES HIDRÁULICA</b>				<b>0,00</b>
-------------	--	--	-------------------------------	--	--	--	-------------



12.1	74184/1	SINAPI	Registro de gaveta bruto, Ø 1"	un	4,00	
12.2	74183/1	SINAPI	Registro de gaveta bruto, Ø 1 1/4"	un	2,00	
12.3	74183/1	SINAPI	Registro de gaveta bruto, Ø 1 1/2"	un	1,00	
12.4	74181/1	SINAPI	Registro de gaveta bruto, Ø 2"	un	1,00	
12.5	74180/1	SINAPI	Registro de gaveta bruto, Ø 2 1/2"	un	2,00	
12.6	85118	SINAPI	Registro de pressao com canopla Ø 3/4"	un	1,00	
12.7	75030/1	SINAPI	Tubo PVC soldável Ø 20 mm, inclusive conexões	m	23,00	
12.8	75030/1	SINAPI	Tubo PVC soldável Ø 25 mm, inclusive conexões	m	8,00	
12.9	75030/2	SINAPI	Tubo PVC soldável Ø 32 mm, inclusive conexões	m	3,00	
12.10	75030/3	SINAPI	Tubo PVC soldável Ø 40 mm, inclusive conexões	m	11,00	
12.11	75030/4	SINAPI	Tubo PVC soldável Ø 50 mm, inclusive conexões	m	4,00	
12.12	75030/5	SINAPI	Tubo PVC soldável Ø 60 mm, inclusive conexões	m	69,00	
12.13	MERCADO		Caixa água metálica completa de 15.000l, inclusive base conforme projeto	un	1,00	
12.14	72571	SINAPI	Joelho PCV soldável 90° água fria 20mm	un	14,00	
12.15	72573	SINAPI	Joelho PCV soldável 90° água fria 25mm	un	15,00	
12.16	72577	SINAPI	Joelho PCV soldável 90° água fria 40mm	un	8,00	
12.17	72575	SINAPI	Joelho PCV soldável 90° água fria 32mm	un	42,00	
12.18	72581	SINAPI	Joelho PCV soldável 90° água fria 60mm	un	2,00	
12.19	72808	SINAPI	Te PVC soldável com rosca água fria 25mmX25mmX20mm	un	2,00	
12.20	72808	SINAPI	Te PVC soldável com rosca água fria 25mmX25mmX32mm	un	1,00	
12.21	C2410	SEINFRA	Te PVC soldável com rosca água fria 50mmX50mmX40mm	un	2,00	
12.22	C2410	SEINFRA	Te PVC soldável com rosca água fria 60mmX60mmX25mm	un	5,00	
12.23	C2410	SEINFRA	Te PVC soldável com rosca água fria 60mmX60mmX50mm	un	2,00	
12.24	72438	SINAPI	Te PVC soldável água fria 20mm	un	6,00	
12.25	72439	SINAPI	Te PVC soldável água fria 25mm	un	4,00	
12.26	72443	SINAPI	Te PVC soldável água fria 60mm	un	8,00	
12.27	72441	SINAPI	Te PVC soldável água fria 40mm	un	1,00	
					<b>Subtotal item 12.0</b>	<b>0,00</b>

<b>13.0</b>			<b>INSTALAÇÃO SANITÁRIA</b>			<b>0,00</b>
13.1	72292	SINAPI	Caixa Sifonada 100x100x50mm	un	4,00	
13.2	72685	SINAPI	Ralo Seco PVC 100x100mm	un	4,00	
13.3	C3738	SEINFRA	Terminal de Ventilação Série Normal 50mm	un	4,00	
13.4	74165/4	SINAPI	Tubo de PVC Série Normal 100mm, fornec. e instalação, inclusive conexões	m	77,00	
13.5	74165/1	SINAPI	Tubo de PVC Série Normal 40mm, fornec. e instalação, inclusive conexões	m	28,00	
13.6	74165/2	SINAPI	Tubo de PVC Série Normal 50mm, fornec. e instalação, inclusive conexões	m	25,00	
13.7	74168/1	SINAPI	Tubo de PVC Série Normal 150mm, fornec. e instalação, inclusive conexões	m	2,00	
13.8	72559	SINAPI	Joelho PCV 45° esgoto 40 mm	un	4,00	
13.9	72558	SINAPI	Joelho PCV 90° esgoto 40 mm	un	20,00	
13.10	72604	SINAPI	Junção PVC esgoto 40 mm	un	9,00	
13.11	72774	SINAPI	Junção PVC esgoto 100 x 50 mm	un	5,00	
13.12	72556	SINAPI	Joelho PCV 90° esgoto 100 mm	un	8,00	
13.13	72603	SINAPI	Junção PVC esgoto 100 x 100 mm	un	3,00	
13.14	72290	SINAPI	Caixa de inspeção em alvenaria de tijolo medindo 900x900x600mm, com tampão em ferro fundido	un	10,00	
13.15	74051/1	SEINFRA	Caixa de gordura sifonada, em alvenaria de tijolo, medindo 900x900x1200mm, com tampão em ferro fundido	un	1,00	
13.16	74198/2	SINAPI	Sumidouro em alvenaria 3,00 x 3,00 x 4,50 m	un	4,00	
13.17	74197/1	SINAPI	Fossa séptica (dimensões internas 3,00x1,70x1,50m)	un	1,00	
13.18	C4026	SEINFRA	Canaleta de concreto 20cm x 20cm com tampa com grelha de alumínio	m	8,42	
					<b>Subtotal item 13.0</b>	<b>0,00</b>

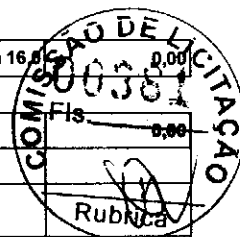
<b>14.0</b>			<b>LOUÇAS E METAIS</b>			<b>0,00</b>
14.1	C4635	SEINFRA	Bacia Sanitária Vogue Plus, Linha Conforto com abertura, cor Branco Gelo, código: P.51, DECA, ou equivalente p/ de descarga, com acessórios, bolsa de borracha para ligação, tubo pvc ligação - fornecimento e instalação	un	2,00	
14.2	C4642	SEINFRA	Assento Poliéster com abertura frontal Vogue Plus, Linha Conforto, cor Branco Gelo, código AP.52, DECA, ou equivalente	un	2,00	



14.3	85095	SINAPI	Ducha Higiênica com registro e derivação Izy, código 1984.C37, ACT.CR, DECA, ou equivalente	un	2,00		
14.4	6021	SINAPI	Bacia Sanitária Convencional Izy, cor Branco Gelo, código P.11, DECA, ou equivalente	un	3,00		
14.5	40729	SINAPI	Válvula de descarga: Base Hydra Max, código 4550.404 e acabamento Hydra Max, código 4900.C.MAX 1 1/2", acabamento cromado, DECA ou equivalente	un	5,00		
14.6	74193/1	SINAPI	Bacia Sanitária Convencional com Caixa Acoplada, código Izy P.111, DECA, ou equivalente com acessórios- fornecimento e instalação	un	3,00		
14.7	74113/1	SINAPI	Assento plástico Izy, Código AP.01, DECA	un	6,00		
14.8	74234/1	SINAPI	Mictório com Sifão Integrado Branco Gelo, código M715, Deca ou equivalente	un	1,00		
14.9	6009	SINAPI	Lavatório Pequeno Ravena/Izy cor Branco Gelo, código: L.915, DECA, ou equivalente, sem coluna,(válvula, sifão e engate flexível cromados), exceto Torneira	un	5,00		
14.10	MERCADO		Cuba de Embutir Oval cor Branco Gelo, código L.37, DECA, ou equivalente, em bancada e complementos (válvula, sifão e engate flexível cromados), exceto torneira.	un	6,00		
14.11	73949/9	SINAPI	Torneira para lavatório de mesa bica baixa Izy, código 1193.C37, Deca ou equivalente	un	11,00		
14.12	6004	SINAPI	Papeleira Metálica Linha Izy, código 2020.C37, DECA ou equivalente	un	8,00		
14.13	MERCADO		Barra de apoio, Linha conforto, código 2305.C, cor cromado, DECA ou equivalente	un	4,00		
14.14	MERCADO		Barra de apoio para lavatório " u ", Linha conforto, aço polido, DECA, ou equivalente	un	2,00		
14.15	MERCADO		Dispenser Toalha Linha Excellence, código 7007, Melhoramentos ou equivalente.	un	9,00		
14.16	73947/12	SINAPI	Saboneteira Linha Excellence, código 7009, Melhoramentos ou equivalente	un	9,00		
14.17	74146/1	SINAPI	Tanque Grande (40 L) cor Branco Gelo, código TQ.03, DECA, ou equivalente	un	1,00		
14.18	73949/1	SINAPI	Torneira de parede de uso geral com arejador Izy, código 1155.C37, DECA, ou equivalente para jardim ou tanque, padrão alto	un	1,00		
14.19	73911/1	SINAPI	Cuba Inox Embutir 40x34x17cm, cuba 3, básica aço inoxidável, com válvula, FRANKE, ou equivalente, com sifão em metal cromado 1.1/2x1.1/2", válvula em metal cromado tipo americana 3.1/2"x1.1/2" para pia - fornecimento e instalação	un	4,00		
14.20	73949/7	SINAPI	Torneira para cozinha de mesa bica móvel Izy, código 1167.C37, DECA, ou equivalente	un	5,00		
14.21	MERCADO		Cuba industrial 50x40 profundidade 30 - HIDRONOX, ou equivalente, com sifão em metal cromado 1.1/2x1.1/2", válvula em metal cromado tipo americana 3.1/2"x1.1/2" para pia - fornecimento e instalação	un	2,00		
14.22	MERCADO		Torneira elétrica LorenEasy, LORENZETTI ou equivalente	un	1,00		
14.23	9535	SINAPI	Chuveiro Maxi Ducha, LORENZETTI, com Mangueira plástica/desviador para duchas elétricas, código 8010-A, LORENZETTI, ou equivalente	un	1,00		
14.24	73949/1	SINAPI	Torneira de parede de uso geral com bico para mangueira Izy, código 1153.C37, DECA, ou equivalente	un	5,00		
<b>Subtotal Item 14.0</b>							<b>0,00</b>

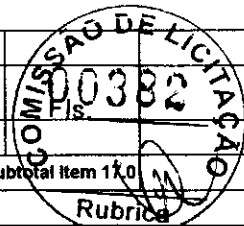
<b>15.0</b>			<b>INSTALAÇÃO DE GÁS COMBUSTÍVEL</b>				<b>0,00</b>
15.1	MERCADO	CPU	Botijão P45	un	2,00		
15.2	74138/2	SINAPI	Abrigo para Central de GLP, em concreto	m²	0,80		
15.3	73994/1	SINAPI	Armação em tela de aço 4,2mm, malha 15x15cm	kg	0,46		
15.4	73976/3	SINAPI	Tubo de Ferro Galvanizado Ø 3/4", inclusive conexões	m	7,20		
15.5	72305	SINAPI	Cotovelo de ferro galvanizado Ø 3/4"	un	2,00		
15.6	MERCADO	CPU	Fita anticorrosiva	m	7,20		
15.7	MERCADO	CPU	Válvula esfera Ø 3/4" NPT 300	un	4,00		
15.8	MERCADO	CPU	Registro 1º Estágio c/ manômetro	un	1,00		
15.9	MERCADO	CPU	Registro 2º Estágio c/ manômetro	un	2,00		
15.10	MERCADO	CPU	Registro do Regulador	un	2,00		
15.11	MERCADO	CPU	Manômetro NPT 1/4, 0 a 300 Psi	un	1,00		
15.12	MERCADO	CPU	Placa de sinalização em pvc cod 01 - (500x300) Proibido fumar	un	1,00		
15.13	MERCADO	CPU	Placa de sinalização em pvc cod 06 - (500x300) Perigo Inflamável	un	1,00		
<b>Subtotal Item 15.0</b>							<b>0,00</b>

<b>16.0</b>			<b>SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA INCÊNDIO</b>				<b>6,00</b>
16.1	72553	SINAPI	Extintor PQS - 6KG	un	5,00		
16.2	C4394	SEINFRA	Luminária de emergência de 31 Leds autonomia mínima de 1 hora	un	16,00		
16.3	72947	SINAPI	Marcação no Piso - 1 x 1m para hidrante	m²	5,00		
16.4	MERCADO	CPU	Placa de sinalização em pvc cod 13 - (316x158) Saída de emergência	un	2,00		
16.5	MERCADO	CPU	Placa de sinalização em pvc cod 17 - (316x158) Mensagem "Saída"	un	14,00		
16.6	MERCADO	CPU	Placa de sinalização em pvc cod 23 - (300x300) Extintor de Incêndio	un	5,00		



17.0			INSTALAÇÕES ELÉTRICAS E TELEFÔNICAS 220V			
			<b>QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO</b>			
17.1	74131/4	SINAPI	Quadro de distribuição de embutir, sem barramento, para 12 disjuntores padrão europeu (linha branca), exclusive disjuntores	un	2,00	
17.2	74131/4	SINAPI	Quadro de distribuição de embutir, sem barramento, para 15 disjuntores padrão europeu (linha branca), exclusive disjuntores	un	1,00	
17.3	83371	SINAPI	Quadro de distribuição para telefone - fornecimento e instalação	un	1,00	
17.4	83372	SINAPI	Quadro de medição fornecimento e instalação	un	1,00	
17.5	74130/1	SINAPI	Disjuntor termomagnético monopolar 10 A, padrão DIN (linha branca)	un	6,00	
17.6	74130/1	SINAPI	Disjuntor termomagnético monopolar 16 A, padrão DIN (linha branca)	un	1,00	
17.7	74130/1	SINAPI	Disjuntor termomagnético monopolar 32 A, padrão DIN (linha branca)	un	2,00	
17.8	C4562	SEINFRA	Dispositivo de proteção contra surto	un	4,00	
17.9	74130/3	SINAPI	Disjuntor bipolar termomagnético 0,5 A - 12kA	un	1,00	
17.10	74130/3	SINAPI	Disjuntor bipolar termomagnético 10 A - 5 kA	un	23,00	
17.11	74130/3	SINAPI	Disjuntor bipolar termomagnético 13 A - 5 kA	un	5,00	
17.12	74130/3	SINAPI	Disjuntor bipolar termomagnético 10 A - 4,5 kA	un	11,00	
17.13	74130/3	SINAPI	Disjuntor bipolar termomagnético 13 A - 4,5 kA	un	2,00	
17.14	74130/4	SINAPI	Disjuntor bipolar termomagnético 40 A - 4,5 kA	un	1,00	
17.15	74130/6	SINAPI	Disjuntor bipolar termomagnético 200A	un	1,00	
			<b>ELETRODUTOS E ACESSÓRIOS</b>			
17.16	72935	SINAPI	Eletroduto PVC flexível corrugado reforçado, Ø20mm (DN 3/4"), inclusive conexões	m	593,30	
17.17	72936	SINAPI	Eletroduto PVC flexível corrugado reforçado, Ø25mm (DN 1"), inclusive conexões	m	199,50	
17.18	55865	SINAPI	Eletroduto PVC rígido roscável, Ø40mm (DN 1 1/2"), inclusive conexões	m	159,50	
17.19	55866	SINAPI	Eletroduto PVC rígido roscável, Ø50mm (DN 2"), inclusive conexões	m	52,40	
17.20	55867	SINAPI	Eletroduto PVC rígido roscável, Ø75mm (DN 3"), inclusive conexões	m	80,00	
17.21	72588	SINAPI	Curva 45° PVC rosqueável 1.1/2"	un	2,00	
17.22	72611	SINAPI	Luva de aço galvanizado 1.1/2" - fornecimento e instalação	un	9,00	
17.23	72614	SINAPI	Luva de aço galvanizado 1/2" - fornecimento e instalação	un	2,00	
17.24	72298	SINAPI	Curva de aço galvanizado 1.1/4" - fornecimento e instalação	un	1,00	
17.25	83447	SINAPI	Caixa de passagem 40x40 com tampa	un	9,00	
17.26	83446	SINAPI	Caixa de passagem 30x30 para telefone	un	5,00	
17.27	83386	SINAPI	Caixa de passagem PVC 4x4" - fornecimento e instalação	un	5,00	
17.28	83387	SINAPI	Caixa de passagem PVC 4x2" - fornecimento e instalação	un	87,00	
17.29	83388	SINAPI	Caixa de passagem PVC 3" octogonal	un	147,00	
17.30	C0671	SEINFRA	Canaleta PVC 80x80cm	m	2,00	
			<b>CABOS E FIOS (CONDUTORES)</b>			
			Condutor de cobre unipolar, isolamento em PVC/70°C, camada de proteção em PVC, não propagador de chamas, classe de tensão 750V, encordoamento classe 5, flexível, com as seguintes seções nominais:			
17.31	73860/7	SINAPI	#1,5 mm <sup>2</sup>	m	1.520,00	
17.32	73860/8	SINAPI	#2,5 mm <sup>2</sup>	m	2.357,20	
17.33	73860/13	SINAPI	#25 mm <sup>2</sup>	m	56,80	
17.34	73860/14	SINAPI	#50 mm <sup>2</sup>	m	113,60	
17.35	73860/16	SINAPI	#95 mm <sup>2</sup>	m	12,90	
17.36	73860/18	SINAPI	#150 mm <sup>2</sup>	m	51,60	
17.37	73768/10	SINAPI	Cabo CCI-50 2 pares	m	52,60	
17.38	C0560	SEINFRA	Cabo CCE-50 2 pares	m	53,60	
			<b>ILUMINAÇÃO E TOMADAS</b>			
17.39	83540	SINAPI	Tomada universal, 2P+T, 10A/250V, cor branca, completa	un	37,00	
17.40	83566	SINAPI	Tomada universal, 2P+T, 20A/250V, cor branca, completa	un	4,00	
17.41	72331	SINAPI	Interruptor simples 10 A, completa	un	7,00	
17.42	72332	SINAPI	Interruptor duas seções 10A por seção, completa	un	1,00	
17.43	83467	SINAPI	Interruptor três seções 10A por seção, completa	un	11,00	
17.44	83466	SINAPI	Interruptor simples com uma tomada	un	3,00	
17.45	C2298	SINAPI	Placa cega 2x4"	un	7,00	
17.46	73953/6	SINAPI	Luminárias 2x32W completa	un	74,00	

17.47	73953/2	SINAPI	Luminárias 2x16W completa	un	3,00			
17.48	C2045	SEINFRA	Projektor de alumínio com lampada de vapor metálico de 150W - fornecimento e instalação	un	13,00			
17.49	72337	SINAPI	Tomada para telefone	un	10,00			
Subtotal item 17.0							0,00	



<b>18.0</b>			<b>SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA DESCARGAS ATMOSFÉRICAS (SPDA)</b>				<b>0,00</b>	
18.0	68070	SINAPI	Para-raios tipo Franklin	m	3,00			
18.1	MERCADO	CP	Vergalhão CA - 25 # 10 mm2	m	26,00			
18.2	MERCADO	CP	Conector mini-gar em bronze estanhado Tel-583	un	26,00			
18.3	MERCADO	CP	Caixa de equalização de potências 200x200mm em aço com barramento Espessura 6 mm	un	1,00			
18.4	68069	SINAPI	Haste tipo cooperweld 5/8" x 3,00m.	un	26,00			
18.5	72929	SINAPI	Cordoalha de cobre nu 35 mm2	m	449,20			
18.6	72930	SINAPI	Cordoalha de cobre nu 50 mm2	m	305,20			
18.7	83370	SINAPI	Caixa de inspeção, PVC de 12", com tampa de aço galvanizado, conforme detalhe no projeto	un	5,00			
18.8	72263	SINAPI	Conector de bronze para haste de 5/8" e cabo de 50 mm²	un	26,00			
Subtotal item 18.0							0,00	

<b>19.0</b>			<b>SERVIÇOS COMPLEMENTARES</b>				<b>0,00</b>	
19.0	C0864	SEINFRA	Conjunto de mastro para três bandeiras e pedestal	un	1,00			
19.2	C4065	SEINFRA	Bancada em granito cinza andorinha - espessura 2cm, conforme projeto	m²	12,22			
19.3	C4065	SEINFRA	Prateleira, acabamento superior e banco em granito cinza andorinha - espessura 2cm, conforme projeto	m²	3,50			
19.4	C1869	SEINFRA	Peitoril em granito cinza, largura=17,00cm espessura variável e pingadeira	m	71,30			
19.6	C1960	SEINFRA	Portas para armário de cozinha em mdf com revestimento em fórmica conforme projeto	m²	6,55			
19.7	C2910	SEINFRA	Prateleira de madeira	m²	1,90			
19.8	C4559	SEINFRA	Gradil pré-fabricado	m²	75,90			
19.9	74236/1	SINAPI	Grama - fornecimento e plantio (inclusive camada de terra vegetal - 3,0 cm)	m²	90,96			
19.10	74238/2	SINAPI	Portão em tela de arame galvanizado n.12 malha 2" e moldura em tubos de aço com duas folhas de abrir, incluso ferragens, 3m X 1,8m	m²	5,40			
19.11	74238/2	SINAPI	Portão de correr em tela de arame galvanizado n.12 malha 2" e moldura em tubos de aço, incluso ferragens, 3m X 1,8m	m²	5,40			
Subtotal item 19.0							0,00	

<b>20.0</b>			<b>SERVIÇOS FINAIS</b>				<b>0,00</b>	
20.1	9537	SINAP	Limpeza geral	m²	1.129,64			
Subtotal item 20.0							0,00	

Custo TOTAL com BDI Incluso

: Projeto Padrão FNDE - 06 SALAS DE AULA

o base: Sinapi Novembro/2013 com desoneração

Iha Orçamentária

BDI : 27,7 %

Obs: ate o final de 2014, deverá ser aplicada a tabela Sinapi com desoneração e com o BDI de até 27,7% no custo unitário dos serviços.



			06 Salas de Aula - 110V	un	1,00			Rubrica
--	--	--	-------------------------	----	------	--	--	---------

ITEM	CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	PR. UNIT.(R\$)	VALOR (R\$)
------	--------	-------	------------------------	-------	--------	----------------	-------------

1.0 SERVIÇOS PRELIMINARES								0,00
1.1	74209/1	SINAPI	Placa de obra em chapa zincada, instalada	m²	6,40			
1.2	73805/1	SINAPI	Barracão para escritório de obra porte pequeno s=25,41m²	m²	20,00			
1.3	74077/3	SINAPI	Locação de construção de edificação com gabarito de madeira	m²	1.129,64			
1.4	73960/1	SINAPI	Ligação provisória de energia elétrica em canteiro de obra	un	1,00			
1.5	C2851	SEINFRA	Instalação provisória de água	un	1,00			
1.6	C2849	SEINFRA	Instalações provisórias de esgoto	un	1,00			
1.7	C2820	SEINFRA	Sondagem do terreno	un	5,00			
1.8	73822/2	SINAPI	Limpeza de terreno com remoção de camada vegetal	m²	4.000,00			
<b>Subtotal Item 1.0</b>							<b>0,00</b>	

2.0 MOVIMENTO DE TERRAS PARA FUNDAÇÕES								0,00
2.1	55835	SINAPI	Aterro apiloado em camadas de 0,20 m com material argilo - arenoso (entre baldramas)	m³	168,50			
2.2	73965/10	SINAPI	Escavação manual de valas em qualquer terreno exceto rocha até h=1,50 m	m³	94,33			
2.3	79483	SINAPI	Regularização e compactação do fundo de valas	m²	184,58			
2.4	53527	SINAPI	Reaterro apiloado de vala com material da obra	m³	55,58			
<b>Subtotal Item 2.0</b>							<b>0,00</b>	

3.0 FUNDAÇÕES								0,00
CONCRETO ARMADO PARA FUNDAÇÕES								
3.1	74156/3	SINAPI	Estaca a trado (broca) d=20 cm com concreto fck=15 Mpa (sem armação)	m	441,00			
3.2	73907/6	SINAPI	Lastro de concreto magro (e=3,0 cm) - preparo mecânico	m²	61,88			
3.3	5651	SINAPI	Forma de madeira comum para Fundações - reaproveitamento 5X	m²	165,15			
3.4	74254/2	SINAPI	Armação aço CA-50, Diam. 6,3 (1/4) à 12,5mm(1/2) -Fornecimento/corte perda de 10% / dobra / colocação.	kg	384,00			
3.5	73942/2	SINAPI	Armação de aço CA-60 Diam. 3,4 a 6,0mm-Fornecimento/corte perda de 10% / dobra / colocação.	kg	307,55			
3.6	74138/3	SINAPI	Concreto para Fundação fck=25MPa, incluindo preparo, lançamento, adensamento.	m³	16,12			
CONCRETO ARMADO PARA FUNDAÇÕES - VIGAS BALDRAMES								
3.7	5651	SINAPI	Forma de madeira comum para Fundações - reaproveitamento 5X	m²	463,48			
3.8	74254/2	SINAPI	Armação aço CA-50, Diam. 6,3 (1/4) à 12,5mm(1/2) -Fornecimento/corte perda de 10% / dobra / colocação.	kg	931,45			
3.9	73942/2	SINAPI	Armação de aço CA-60 Diam. 3,4 a 6,0mm-Fornecimento/corte perda de 10% / dobra / colocação.	kg	395,00			
3.10	74138/3	SINAPI	Concreto para Fundação fck=25MPa, incluindo preparo, lançamento, adensamento.	m³	26,87			
CONCRETO ARMADO PARA FUNDAÇÕES - BASE CAIXA D'ÁGUA								
3.11	5651	SINAPI	Forma de madeira comum para Fundações - reaproveitamento 5X	m²	5,60			
3.12	74254/2	SINAPI	Armação aço CA-50, Diam. 6,3 (1/4) à 12,5mm(1/2) -Fornecimento/corte perda de 10% / dobra / colocação.	kg	325,00			
3.13	73942/2	SINAPI	Armação de aço CA-60 Diam. 3,4 a 6,0mm-Fornecimento/corte perda de 10% / dobra / colocação.	kg	82,00			
3.14	74138/2	SINAPI	Concreto para Fundação fck=20MPa, incluindo preparo, lançamento, adensamento.	m³	3,92			
3.15	72819	SINAPI	Estaca a trado (broca) d=30 cm com concreto fck=20 Mpa (sem armação)	m	63,00			
<b>Subtotal Item 3.0</b>							<b>0,00</b>	

4.0 SUPERESTRUTURA								0,00
CONCRETO ARMADO - VIGAS								
4.1	84219	SINAPI	Forma de madeira para estrutura de concreto - reaproveitamento 5X	m²	453,62			
4.2	74254/2	SINAPI	Armação aço CA-50, Diam. 6,3 (1/4) à 12,5mm(1/2) -Fornecimento/corte perda de 10% / dobra / colocação.	kg	931,45			

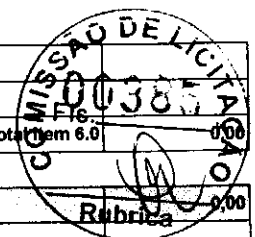




4.3	73942/2	SINAPI	Armação de aço CA-60 Diam. 3,4 a 6,0mm-Fornecimento/corte perda de 10%) / dobra / colocação.	kg	379,00		
4.4	74138/3	SINAPI	Concreto para estrutura fck=25MPa, incluindo preparo, lançamento, adensamento.	m³	27,81		
<b>CONCRETO ARMADO - LAJES E PILARES</b>							
4.5	84219	SINAPI	Forma de madeira para estrutura de concreto - reaproveitamento 5X	m²	319,27		
4.6	74254/2	SINAPI	Armação aço CA-50, Diam. 6,3 (1/4) à 12,5mm(1/2) -Fornecimento/corte perda de 10%) / dobra / colocação.	kg	1.166,27		
4.7	73942/2	SINAPI	Armação de aço CA-60 Diam. 3,4 a 6,0mm-Fornecimento/corte perda de 10%) / dobra / colocação.	kg	404,73		
4.8	74138/3	SINAPI	Concreto para estrutura fck=25MPa, incluindo preparo, lançamento, adensamento.	m³	16,15		
4.9	74202/1	SINAPI	Laje pré-moldada para forro	m²	647,46		
<b>Subtotal Item 4.0</b>							<b>0,00</b>

<b>5.0</b>			<b>SISTEMA DE VEDAÇÃO VERTICAL INTERNO E EXTERNO (PAREDES)</b>				<b>0,00</b>
5.1	73982/1	SINAPI	Alvenaria de vedação de 1/2 vez em tijolos cerâmicos de 08 furos (dimensões nominais: 19x19x09); assentamento em argamassa no traço 1:2:8 (cimento, cal e areia)	m²	914,03		
5.2	6113	SINAPI	Encunhamento (aperto de alvenaria) em tijolo cerâmicos maciços 5x10x20cm 1 vez (esp. 20cm), assentamento c/ argamassa traço1:6 (cimento e areia)	m²	29,53		
5.3	74200/1	SINAPI	Verga 10X10CM em concreto pré-moldado FCK=20MPA	m	232,00		
5.4	C4070	SEINFRA	Divisória de banheiros e sanitários em granito com espessura de 2cm polido assentado com argamassa traço 1:4	m²	12,92		
<b>Subtotal Item 5.0</b>							<b>0,00</b>

<b>6.0</b>			<b>ESQUADRIAS</b>				<b>0,00</b>
<b>PORTAS DE MADEIRA</b>							
6.1	73910/5	SINAPI	Porta de abrir em madeira 0,80x2,10m , PM1, incluso aduela 1A, alizar e dobradiça com anéis, conforme projeto de esquadrias	un	7,00		
6.2	MERCADO		Porta de abrir em madeira 0,80x2,10m com Chapa metálica h=50cm, visor de vidro 20x110cm, PM2, conforme projeto de esquadrias	un	7,00		
6.3	MERCADO		Porta de abrir em madeira 0,80x2,10m com Chapa metálica, PM3, conforme projeto de esquadrias	un	2,00		
6.4	73906/6	SINAPI	Porta de Madeira - PM4 - 0,60x210 - com veneziana excluso ferragens, conforme projeto de esquadrias	un	1,00		
6.5	73906/3	SINAPI	Porta de Madeira - PM5 - 0,80x210, com veneziana excluso ferragens, conforme projeto de esquadrias	un	3,00		
6.7	74139/2	SINAPI	Porta de abrir- Box em madeira Laminado 0,60x1,60m, PM6, incluso marco, dobradiças e tarjeta tipo LIVRE/OCUPADO conforme projeto de esquadrias	un	3,00		
6.8	74139/1	SINAPI	Porta de abrir-Box em madeira Laminado 0,80x1,60m, PM7, incluso marco, dobradiças e tarjeta tipo LIVRE/OCUPADO, conforme projeto de esquadrias	un	2,00		
<b>FERRAGENS E ACESSÓRIOS</b>							
6.9	74068/6	SINAPI	Fechadura de embutir completa, para portas externas	un	18,00		
6.10	74069/1	SINAPI	Fechadura de embutir completa, para portas de banheiro	un	5,00		
<b>PORTAS DE ALUMÍNIO</b>							
6.11	74071/2	SINAPI	Porta de abrir de 0,80x2,10m em chapa de alumínio com vidro e veneziana- PA1, conforme projeto de esquadrias, inclusive ferragens	m²	1,68		
<b>JANELAS DE ALUMÍNIO</b>							
6.12	68052	SINAPI	Janela de Alumínio, basculante 60x40cm, JA-1, conforme projeto de esquadrias, inclusive ferragens	m²	0,24		
6.13	C4513	SEINFRA	Janela de Alumínio, de abrir 60x90cm, JA-2, conforme projeto de esquadrias, inclusive ferragens	m²	1,08		
6.14	68052	SINAPI	Janela de Alumínio, basculante 100x40cm, JA-3, conforme projeto de esquadrias, inclusive ferragens	m²	2,80		
6.15	68052	SINAPI	Janela de Alumínio, basculante 150x40cm, JA-4, conforme projeto de esquadrias, inclusive ferragens	m²	0,60		
6.16	C4513	SEINFRA	Janela de Alumínio, de correr 120x100cm, JA-5, conforme projeto de esquadrias, inclusive ferragens	m²	7,20		
6.17	68052	SINAPI	Janela de Alumínio, basculante 150x110cm, JA-6, conforme projeto de esquadrias, inclusive ferragens	m²	3,30		
6.18	68052	SINAPI	Janela de Alumínio, basculante 200x110cm, JA-7, conforme projeto de esquadrias, inclusive ferragens	m²	8,80		
6.19	68052	SINAPI	Janela de Alumínio, basculante 220x110cm, JA-8, conforme projeto de esquadrias, inclusive ferragens	m²	67,76		
6.20	74067/4	SINAPI	Janela de Alumínio, com veneziana fixa 200X60cm, JA-9, conforme projeto de esquadrias, inclusive ferragens	m²	7,20		
6.21	MERCADO	CP	Tela de nylon de proteção- fixada na esquadria	m²	4,20		
<b>VIDROS</b>							
6.22	72118	SINAPI	Vidro miniboreal incolor, espessura 6mm- fornecimento e instalação	m²	2,00		



6.23	84959	SINAPI	Vidro liso comum incolor, espessura 6mm- fornecimento e instalação	m²	89,78		
6.24	85005	SINAPI	Espelho cristal esp. 4mm sem moldura	m²	4,40		
						Subtotal item 6.0	0,00

<b>7.0</b>			<b>SISTEMAS DE COBERTURA</b>				<b>0,00</b>
7.1	73931/3	SINAPI	Estrutura de Madeira aparelhada com tesoura vão de 3,0 a 7,0 m para telha cerâmica	m²	1.139,54		
7.2	73938/2	SINAPI	Cobertura em telha cerâmica tipo romana	m²	1.189,68		
7.3	73938/7	SINAPI	Cumeeira com telha cerâmica emboçada com argamassa traço 1:2:8	m	213,80		
						Subtotal item 7.0	0,00

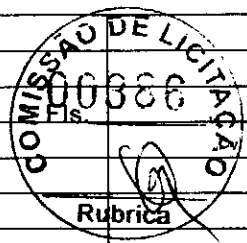
<b>8.0</b>			<b>IMPERMEABILIZAÇÃO</b>				<b>0,00</b>
8.1	83737	SINAPI	Impermeabilização com tinta betuminosa em fundações, baldrame	m²	463,48		
						Subtotal item 8.0	0,00

<b>9.0</b>			<b>REVESTIMENTOS INTERNOS E EXTERNOS</b>				<b>0,00</b>
9.1	5974	SINAPI	Chapisco em parede com argamassa traço - 1:3 (cimento / areia)	m²	1.969,41		
9.2	C0778	SEINFRA	Chapisco em teto com argamassa traço - 1:3 (cimento / areia)	m²	579,57		
9.3	73927/8	SINAPI	Emboço de parede, com argamassa traço - 1:2:9 (cimento / cal / areia), espessura 1,5 cm	m²	1.969,41		
9.4	C4002	SEINFRA	Reboco de parede, com argamassa traço - 1:2:6 (cimento / cal / areia), espessura 2,0 cm (massa única)	m²	1.307,77		
9.5	C1218	SEINFRA	Reboco de teto, com argamassa traço - 1:2:9 (cimento / cal / areia), espessura 1,5 cm	m²	579,57		
9.6	C4443	SEINFRA	Revestimento cerâmico de paredes PEI IV- cerâmica 30 x 40 cm aplicado com argamassa industrializada- incl. rejunte - conforme projeto	m²	439,53		
9.7	C4442	SEINFRA	Revestimento cerâmico de paredes PEI IV - cerâmica 10 x 10 cm aplicado com argamassa industrializada- incl. rejunte - conforme projeto	m²	222,12		
9.8	MERCADO		Roda meio em madeira (largura=10cm)	m	257,15		
						Subtotal item 9.0	0,00

<b>10.0</b>			<b>SISTEMAS DE PISOS INTERNOS E EXTERNOS (PAVIMENTAÇÃO)</b>				<b>0,00</b>
10.1	74000/1	SINAPI	Camada impermeabilizadora e=5cm	m²	814,48		
10.2	73977/1	SINAPI	Camada regularizadora e=3cm	m²	814,48		
10.3	73829/1	SINAPI	Piso cerâmico esmaltado PEI V - 40 x 40 cm aplicado com argamassa industrializada - incl. rejunte - Branco antiderrapante - conforme projeto	m²	65,28		
10.4	73829/1	SINAPI	Piso cerâmico esmaltado PEI V - 40 x 40 cm aplicado com argamassa industrializada - incl. rejunte - Cinza Antiderrapante - conforme projeto	m²	749,20		
10.5	C4624	SEINFRA	Piso podotátil interno em borracha 30x30cm, assentamento com cola vinil (fornecimento e assentamento)	m²	40,95		
10.6	C4624	SEINFRA	Piso tátil de alerta/direcional em placas pré-moldadas - 5MPa	m²	5,40		
10.7	C2284	SEINFRA	Soleira em granito cinza andorinha, L=15cm, E=2cm	m	18,50		
			<b>PAVIMENTAÇÃO EXTERNA</b>				
10.8	73675	SINAPI	Piso de cimento desempenado com juntas de dilatação	m²	250,81		
10.9	73907/3	SINAPI	Rampa de acesso em concreto não estrutural	m²	11,98		
10.10	74223/1	SINAPI	Meio-fio (GUIA) de concreto premoldado	m	27,30		
10.11	74164/4	SINAPI	Lastro de brita para o estacionamento	m²	11,28		
						Subtotal item 10.0	0,00

<b>11.0</b>			<b>PINTURA</b>				<b>0,00</b>
11.1	74134/2	SINAPI	Emassamento de paredes internas com massa PVA - 02 demãos	m²	432,55		
11.2	73955/2	SINAPI	Emassamento de lajes internas com massa PVA - 02 demãos	m²	579,57		
11.3	73954/2	SINAPI	Pintura em latex acrílico 02 demãos sobre paredes internas e externas	m²	1.307,77		
11.4	73750/1	SINAPI	Pintura em latex PVA 02 demãos sobre lajes internas e externas	m²	579,57		
11.5	74065/1	SINAPI	Pintura em esmalte sintético 02 demãos em roda meio de madeira	m²	25,72		
11.6	73924/2	SINAPI	Pintura em esmalte acetinado 02 demãos para portão	m²	21,60		
11.7	74065/1	SINAPI	Pintura em esmalte sintético 02 demãos em porta de madeira	m²	62,56		
						Subtotal item 11.0	0,00

<b>12.0</b>			<b>INSTALAÇÕES HIDRÁULICA</b>				<b>0,00</b>
-------------	--	--	-------------------------------	--	--	--	-------------

12.1	74184/1	SINAPI	Registro de gaveta bruto, Ø 1"	un	4,00	
12.2	74183/1	SINAPI	Registro de gaveta bruto, Ø 1 1/4"	un	2,00	
12.3	74183/1	SINAPI	Registro de gaveta bruto, Ø 1 1/2"	un	1,00	
12.4	74181/1	SINAPI	Registro de gaveta bruto, Ø 2"	un	1,00	
12.5	74180/1	SINAPI	Registro de gaveta bruto, Ø 2 1/2"	un	2,00	
12.6	85118	SINAPI	Registro de pressao com canopia Ø 3/4"	un	1,00	
12.7	75030/1	SINAPI	Tubo PVC soldável Ø 20 mm, inclusive conexões	m	23,00	
12.8	75030/1	SINAPI	Tubo PVC soldável Ø 25 mm, inclusive conexões	m	8,00	
12.9	75030/2	SINAPI	Tubo PVC soldável Ø 32 mm, inclusive conexões	m	3,00	
12.10	75030/3	SINAPI	Tubo PVC soldável Ø 40 mm, inclusive conexões	m	11,00	
12.11	75030/4	SINAPI	Tubo PVC soldável Ø 50 mm, inclusive conexões	m	4,00	
12.12	75030/5	SINAPI	Tubo PVC soldável Ø 60 mm, inclusive conexões	m	69,00	
12.13	MERCADO		Caixa água metálica completa de 15.000l, inclusive base conforme projeto	un	1,00	
12.14	72571	SINAPI	Joelho PCV soldavel 90° agua fria 20mm	un	14,00	
12.15	72573	SINAPI	Joelho PCV soldavel 90° agua fria 25mm	un	15,00	
12.16	72577	SINAPI	Joelho PCV soldavel 90° agua fria 40mm	un	8,00	
12.17	72575	SINAPI	Joelho PCV soldavel 90° agua fria 32mm	un	42,00	
12.18	72581	SINAPI	Joelho PCV soldavel 90° agua fria 60mm	un	2,00	
12.19	72808	SINAPI	Te PVC soldavel com rosca agua fria 25mmX25mmX20mm	un	2,00	
12.20	72808	SINAPI	Te PVC soldavel com rosca agua fria 25mmX25mmX32mm	un	1,00	
12.21	C2410	SEINFRA	Te PVC soldavel com rosca agua fria 50mmX50mmX40mm	un	2,00	
12.22	C2410	SEINFRA	Te PVC soldavel com rosca agua fria 60mmX60mmX25mm	un	5,00	
12.23	C2410	SEINFRA	Te PVC soldavel com rosca agua fria 60mmX60mmX50mm	un	2,00	
12.24	72438	SINAPI	Te PVC soldável agua fria 20mm	un	6,00	
12.25	72439	SINAPI	Te PVC soldável agua fria 25mm	un	4,00	
12.26	72443	SINAPI	Te PVC soldável agua fria 60mm	un	8,00	
12.27	72441	SINAPI	Te PVC soldável agua fria 40mm	un	1,00	
					<b>Subtotal item 12.0</b>	<b>0,00</b>

<b>13.0</b>			<b>INSTALAÇÃO SANITÁRIA</b>			<b>0,00</b>
13.1	72292	SINAPI	Caixa Sifonada 100x100x50mm	un	4,00	
13.2	72685	SINAPI	Ralo Seco PVC 100x100mm	un	4,00	
13.3	C3738	SEINFRA	Terminal de Ventilação Série Normal 50mm	un	4,00	
13.4	74165/4	SINAPI	Tubo de PVC Série Normal 100mm, fornec. e instalação, inclusive conexões	m	77,00	
13.5	74165/1	SINAPI	Tubo de PVC Série Normal 40mm, fornec. e instalação, inclusive conexões	m	28,00	
13.6	74165/2	SINAPI	Tubo de PVC Série Normal 50mm, fornec. e instalação, inclusive conexões	m	25,00	
13.7	74168/1	SINAPI	Tubo de PVC Série Normal 150mm, fornec. e instalação, inclusive conexões	m	2,00	
13.8	72559	SINAPI	Joelho PCV 45° esgoto 40 mm	un	4,00	
13.9	72558	SINAPI	Joelho PCV 90° esgoto 40 mm	un	20,00	
13.10	72604	SINAPI	Junção PVC esgoto 40 mm	un	9,00	
13.11	72774	SINAPI	Junção PVC esgoto 100 x 50 mm	un	5,00	
13.12	72556	SINAPI	Joelho PCV 90° esgoto 100 mm	un	8,00	
13.13	72603	SINAPI	Junção PVC esgoto 100 x 100 mm	un	3,00	
13.14	72290	SINAPI	Caixa de inspeção em alvenaria de tijolo medindo 900x900x600mm, com tampão em ferro fundido	un	10,00	
13.15	74051/1	SINAPI	Caixa de gordura sifonada, em alvenaria de tijolo, medindo 900x900x1200mm, com tampão em ferro fundido	un	1,00	
13.16	74198/2	SINAPI	Sumidouro em alvenaria 3,00 x 3,00 x 4,50 m	un	4,00	
13.17	74197/1	SINAPI	Fossa séptica (dimensões internas 3,00x1,70x1,50m)	un	1,00	
13.18	C4026	SEINFRA	Canaleta de concreto 20cm x 20cm com tampa com grelha de alumínio	m	8,42	
					<b>Subtotal item 13.0</b>	<b>0,00</b>

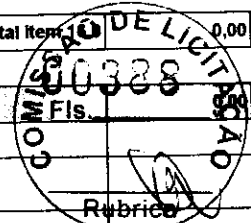
<b>14.0</b>			<b>LOUÇAS E METAIS</b>			<b>0,00</b>
14.1	C4635	SEINFRA	Bacia Sanitária Vogue Plus, Linha Conforto com abertura, cor Branco Gelo, código: P.51, DECA, ou equivalente p/ de descarga, com acessórios, bolsa de borracha para ligação, tubo pvc ligação - fornecimento e instalação	un	2,00	
14.2	C4642	SEINFRA	Assento Poliéster com abertura frontal Vogue Plus, Linha Conforto, cor Branco Gelo, código AP.52, DECA, ou equivalente	un	2,00	



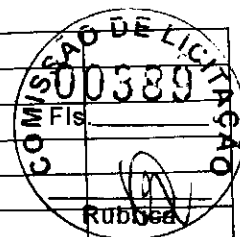
14.3	85095	SINAPI	Ducha Higiênica com registro e derivação lzy, código 1984.C37. ACT.CR, DECA, ou equivalente	un	2,00		
14.4	6021	SINAPI	Bacia Sanitária Convencional lzy, cor Branco Gelo, código P.11, DECA, ou equivalente	un	3,00		
14.5	40729	SINAPI	Válvula de descarga: Base Hydra Max, código 4550.404 e acabamento Hydra Max, código 4900.C.MAX 1 1/2", acabamento cromado, DECA ou equivalente	un	5,00		
14.6	74193/1	SINAPI	Bacia Sanitária Convencional com Caixa Acoplada, código lzy P.111, DECA, ou equivalente com acessórios- fornecimento e instalação	un	3,00		
14.7	74113/1	SINAPI	Assento plástico lzy, Código AP.01, DECA	un	6,00		
14.8	74234/1	SINAPI	Mictório com Sifão Integrado Branco Gelo, código M715, Deca ou equivalente	un	1,00		
14.9	6009	SINAPI	Lavatório Pequeno Ravena/lzy cor Branco Gelo, código: L.915, DECA, ou equivalente, sem coluna, (válvula, sifão e engate flexível cromados), exceto Torneira	un	5,00		
14.10	MERCADO		Cuba de Embutir Oval cor Branco Gelo, código L.37, DECA, ou equivalente, em bancada e complementos (válvula, sifão e engate flexível cromados), exceto torneira.	un	6,00		
14.11	73949/9	SINAPI	Torneira para lavatório de mesa bica baixa lzy, código 1193.C37, Deca ou equivalente	un	11,00		
14.12	6004	SINAPI	Papeleira Metálica Linha lzy, código 2020.C37, DECA ou equivalente	un	8,00		
14.13	MERCADO		Barra de apoio, Linha conforto, código 2305.C, cor cromado, DECA ou equivalente	un	4,00		
14.14	MERCADO		Barra de apoio para lavatório " u ", Linha conforto, aço polido, DECA, ou equivalente	un	2,00		
14.15	MERCADO		Dispenser Toalha Linha Excellence, código 7007, Melhoramentos ou equivalente.	un	9,00		
14.16	73947/12	SINAPI	Saboneteira Linha Excellence, código 7009, Melhoramentos ou equivalente	un	9,00		
14.17	74146/1	SINAPI	Tanque Grande (40 L) cor Branco Gelo, código TQ.03, DECA, ou equivalente	un	1,00		
14.18	73949/1	SINAPI	Torneira de parede de uso geral com arejador lzy, código 1155.C37, DECA, ou equivalente para jardim ou tanque, padrão alto	un	1,00		
14.19	73911/1	SINAPI	Cuba Inox Embutir 40x34x17cm, cuba 3, básica aço inoxidável, com válvula, FRANKE, ou equivalente, com sifão em metal cromado 1.1/2x1.1/2", válvula em metal cromado tipo americana 3.1/2"x1.1/2" para pia - fornecimento e instalação	un	4,00		
14.20	73949/7	SINAPI	Torneira para cozinha de mesa bica móvel lzy, código 1167.C37, DECA, ou equivalente	un	5,00		
14.21	MERCADO		Cuba industrial 50x40 profundidade 30 - HIDRONOX, ou equivalente, com sifão em metal cromado 1.1/2x1.1/2", válvula em metal cromado tipo americana 3.1/2"x1.1/2" para pia - fornecimento e instalação	un	2,00		
14.22	MERCADO		Torneira elétrica LorenEasy, LORENZETTI ou equivalente	un	1,00		
14.23	9535	SINAPI	Chuveiro Maxi Ducha, LORENZETTI, com Mangueira plástica/desviador para duchas elétricas, código 8010-A, LORENZETTI, ou equivalente	un	1,00		
14.24	73949/1	SINAPI	Torneira de parede de uso geral com bico para mangueira lzy, código 1153.C37, DECA, ou equivalente	un	5,00		
<b>Subtotal item 14.0</b>							<b>0,00</b>

<b>15.0</b>			<b>INSTALAÇÃO DE GÁS COMBUSTÍVEL</b>				<b>0,00</b>
15.1	MERCADO		Botijão P45	un	2,00		
15.2	74138/2	SINAPI	Abrigo para Central de GLP, em concreto	m²	0,80		
15.3	73994/1	SINAPI	Armação em tela de aço 4,2mm, malha 15x15cm	kg	0,46		
15.4	73976/3	SINAPI	Tubo de Ferro Galvanizado Ø 3/4", inclusive conexões	m	7,20		
15.5	72305	SINAPI	Cotovelo de ferro galvanizado Ø 3/4"	un	2,00		
15.6	MERCADO		Fita anticorrosiva	m	7,20		
15.7	MERCADO		Válvula esfera Ø 3/4" NPT 300	un	4,00		
15.8	MERCADO		Registro 1º Estágio c/ manômetro	un	1,00		
15.9	MERCADO		Registro 2º Estágio c/ manômetro	un	2,00		
15.10	MERCADO		Registro do Regulador	un	2,00		
15.11	MERCADO		Manômetro NPT 1/4, 0 a 300 Psi	un	1,00		
15.12	MERCADO		Placa de sinalização em pvc cod 01 - (500x300) Proibido fumar	un	1,00		
15.13	MERCADO		Placa de sinalização em pvc cod 06 - (500x300) Perigo Inflamável	un	1,00		
<b>Subtotal item 15.0</b>							<b>0,00</b>

<b>16.0</b>			<b>SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA INCÊNDIO</b>				<b>0,00</b>
16.1	72553	SINAPI	Extintor PQS - 6KG	un	5,00		
16.2	C4394	SEINFRA	Luminária de emergência de 31 Leds autonomia mínima de 1 hora	un	16,00		
16.3	72947	SINAPI	Marcação no Piso - 1 x 1m para hidrante	m²	5,00		
16.4	MERCADO	CPU	Placa de sinalização em pvc cod 13 - (316x158) Saída de emergência	un	2,00		
16.5	MERCADO	CPU	Placa de sinalização em pvc cod 17 - (316x158) Mensagem "Saída"	un	14,00		
16.6	MERCADO	CPU	Placa de sinalização em pvc cod 23 - (300x300) Extintor de incêndio	un	5,00		



17.0 INSTALAÇÕES ELÉTRICAS E TELEFÔNICAS 110V						
<b>QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO</b>						
17.1	74131/4	SINAPI	Quadro de distribuição de embutir, sem barramento, para 12 disjuntores padrão europeu (linha branca), exclusive disjuntores	un	2,00	
17.2	74131/4	SINAPI	Quadro de distribuição de embutir, sem barramento, para 15 disjuntores padrão europeu (linha branca), exclusive disjuntores	un	1,00	
17.3	83371	SINAPI	Quadro de distribuição para telefone - fornecimento e instalação	un	1,00	
17.4	83372	SINAPI	Quadro de medição fornecimento e instalação	un	1,00	
17.5	74130/1	SINAPI	Disjuntor termomagnético monopolar 10 A, padrão DIN (linha branca)	un	6,00	
17.6	74130/1	SINAPI	Disjuntor termomagnético monopolar 25 A, padrão DIN (linha branca)	un	1,00	
17.7	74130/2	SINAPI	Disjuntor termomagnético monopolar 50 A, padrão DIN (linha branca)	un	1,00	
17.8	74130/2	SINAPI	Disjuntor termomagnético monopolar 63 A, padrão DIN (linha branca)	un	1,00	
17.9	C4562	SEINFRA	Dispositivo de proteção contra surto	un	4,00	
17.10	74130/3	SINAPI	Disjuntor bipolar termomagnético 10 A - 5 kA	un	9,00	
17.11	74130/3	SINAPI	Disjuntor bipolar termomagnético 13 A - 5 kA	un	6,00	
17.12	74130/3	SINAPI	Disjuntor bipolar termomagnético 20 A - 5 kA	un	5,00	
17.13	74130/3	SINAPI	Disjuntor bipolar termomagnético 10 A - 4.5 kA	un	9,00	
	74130/3	SINAPI	Disjuntor bipolar termomagnético 20 A - 4.5 kA	un	2,00	
17.14	74130/3	SINAPI	Disjuntor bipolar termomagnético 16 A - 4.5 kA	un	1,00	
17.15	74130/5	SINAPI	Disjuntor bipolar termomagnético 70 A - 4.5 kA	un	1,00	
17.16	74130/6	SINAPI	Disjuntor bipolar termomagnético 125A	un	1,00	
17.17	C1109	SEINFRA	Disjuntor tripolar termomagnético 250A	un	1,00	
<b>ELETRODUTOS E ACESSÓRIOS</b>						
17.18	72935	SINAPI	Eletroduto PVC flexível corrugado reforçado, Ø20mm (DN 3/4"), inclusive conexões	m	569,20	
17.19	72936	SINAPI	Eletroduto PVC flexível corrugado reforçado, Ø25mm (DN 1"), inclusive conexões	m	143,50	
17.20	55865	SINAPI	Eletroduto PVC rígido roscável, Ø40mm (DN 1 1/2"), inclusive conexões	m	155,80	
17.21	55866	SINAPI	Eletroduto PVC rígido roscável, Ø50mm (DN 2"), inclusive conexões	m	21,60	
17.22	55867	SINAPI	Eletroduto PVC rígido roscável, Ø75mm (DN 3"), inclusive conexões	m	58,10	
17.23	55867	SINAPI	Eletroduto PVC rígido roscável, Ø75mm (DN 4"), inclusive conexões	m	30,90	
17.24	72588	SINAPI	Curva 45° PVC rosqueável 1.1/2"	un	2,00	
17.25	72611	SINAPI	Luva de aço galvanizado 1.1/2" - fornecimento e instalação	un	9,00	
17.26	72614	SINAPI	Luva de aço galvanizado 1/2" - fornecimento e instalação	un	2,00	
17.27	72298	SINAPI	Curva de aço galvanizado 1.1/4" - fornecimento e instalação	un	1,00	
17.28	83447	SINAPI	Caixa de passagem 40x40 com tampa	un	9,00	
17.29	83446	SINAPI	Caixa de passagem 30x30 para telefone	un	5,00	
17.30	83386	SINAPI	Caixa de passagem PVC 4x4" - fornecimento e instalação	un	5,00	
17.31	83387	SINAPI	Caixa de passagem PVC 4x2" - fornecimento e instalação	un	87,00	
17.32	83388	SINAPI	Caixa de passagem PVC 3" octogonal	un	147,00	
17.33	C0671	SEINFRA	Canaleta PVC 80x80cm	m	2,00	
<b>CABOS E FIOS (CONDUTORES)</b>						
Condutor de cobre unipolar, isolamento em PVC/70°C, camada de proteção em PVC, não propagador de chamas, classe de tensão 750V, encordoamento classe 5, flexível, com as seguintes seções nominais:						
17.34	73860/7	SINAPI	#1,5 mm <sup>2</sup>	m	1.520,00	
17.35	73860/8	SINAPI	#2,5 mm <sup>2</sup>	m	1.416,50	
17.36	73860/9	SINAPI	#4 mm <sup>2</sup>	m	169,40	
17.37	73860/10	SINAPI	#6 mm <sup>2</sup>	m	298,30	
17.38	73860/11	SINAPI	#10 mm <sup>2</sup>	m	473,20	
17.39	73860/12	SINAPI	#16 mm <sup>2</sup>	m	157,70	
17.40	73860/13	SINAPI	#25 mm <sup>2</sup>	m	229,80	
17.41	73860/14	SINAPI	#35 mm <sup>2</sup>	m	56,80	
17.42	73860/15	SINAPI	#70 mm <sup>2</sup>	m	227,10	
17.43	73860/16	SINAPI	#95 mm <sup>2</sup>	m	12,90	
17.44	73860/19	SINAPI	#185 mm <sup>2</sup>	m	51,60	
17.45	73768/10	SINAPI	Cabo CCI-50 2 pares	m	52,60	
17.46	C0560	SEINFRA	Cabo CCE-50 2 pares	m	53,60	



ILUMINAÇÃO E TOMADAS						
17.47	83540	SINAPI	Tomada universal, 2P+T, 10A/250v, cor branca, completa	un	37,00	
17.48	83566	SINAPI	Tomada universal, 2P+T, 20A/250V, cor branca, completa	un	4,00	
17.49	72331	SINAPI	Interruptor simples 10 A, completa	un	7,00	
17.50	72332	SINAPI	Interruptor duas seções 10A por seção, completa	un	1,00	
17.51	83467	SINAPI	Interruptor três seções 10A por seção, completa	un	11,00	
17.52	83466	SINAPI	Interruptor simples com uma tomada	un	3,00	
17.53	C2298	SINAPI	Placa cega 2x4"	un	7,00	
17.54	73953/6	SINAPI	Luminárias 2x32W completa	un	74,00	
17.55	73953/2	SINAPI	Luminárias 2x16W completa	un	3,00	
17.56	C2045	SEINFRA	Projeto de alumínio com lampada de vapor metálico de 150W - fornecimento e instalação	un	13,00	
17.57	72337	SINAPI	Tomada para telefone	un	10,00	
<b>Subtotal Item 17.0</b>						<b>0,00</b>

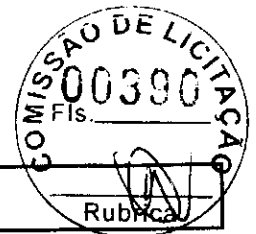
SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA DESCARGAS ATMOSFÉRICAS (SPDA)						
18.0	68070	SINAPI	Para-raios tipo Franklin	m	3,00	
18.1	MERCADO	CP	Vergalhão CA - 25 # 10 mm2	m	26,00	
18.2	MERCADO	CP	Conector mini-gar em bronze estanhado Tel-583	un	26,00	
18.3	MERCADO	CP	Caixa de equalização de potências 200x200mm em aço com barramento Expressura 6 mm	un	1,00	
18.4	68069	SINAPI	Haste tipo cooperweld 5/8" x 3,00m.	un	26,00	
18.5	72929	SINAPI	Cordoalha de cobre nu 35 mm2	m	449,20	
18.6	72930	SINAPI	Cordoalha de cobre nu 50 mm2	m	305,20	
18.7	83370	SINAPI	Caixa de inspeção, PVC de 12", com tampa de aço galvanizado, conforme detalhe no projeto	un	5,00	
18.8	72263	SINAPI	Conector de bronze para haste de 5/8" e cabo de 50 mm²	un	26,00	
<b>Subtotal Item 18.0</b>						<b>0,00</b>

SERVIÇOS COMPLEMENTARES						
19.1	C0864	SEINFRA	Conjunto de mastro para três bandeiras e pedestal	un	1,00	
19.2	C4065	SEINFRA	Bancada em granito cinza andorinha - espessura 2cm, conforme projeto	m²	12,22	
19.3	C4065	SEINFRA	Prateleira, acabamento superior e banco em granito cinza andorinha - espessura 2cm, conforme projeto	m²	3,50	
19.4	C1869	SEINFRA	Peitonil em granito cinza, largura=17,00cm espessura variável e pingadeira	m	71,30	
19.6	C1960	SEINFRA	Portas para armário de cozinha em mdf com revestimento em fórmica conforme projeto	m²	6,55	
19.7	C2910	SEINFRA	Prateleira de madeira	m²	1,90	
19.8	C4559	SEINFRA	Gradil pré-fabricado incluindo pintura	m²	75,90	
	74236/1	SINAPI	Grama - fornecimento e plantio (inclusive camada de terra vegetal - 3,0 cm)	m²	90,96	
19.10	74238/2	SINAPI	Portão em tela de arame galvanizado n.12 malha 2" e moldura em tubos de aço com duas folhas de abrir, incluso ferragens, 3m X 1,8m	m²	5,40	
19.11	74238/2	SINAPI	Portão de correr em tela de arame galvanizado n.12 malha 2" e moldura em tubos de aço, incluso ferragens, 3m X 1,8m	m²	5,40	
<b>Subtotal Item 19.0</b>						<b>0,00</b>

SERVIÇOS FINAIS						
20.1	9537	SINAP	Limpeza geral	m²	1.129,64	
<b>Subtotal Item 20.0</b>						<b>0,00</b>

<b>Custo TOTAL com BDI incluso</b>						<b>-</b>
------------------------------------	--	--	--	--	--	----------





**FNDE**

**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO**

Obra: Proinfância - Tipo 1 - opção 220V com sapatas

Data de preço: Janeiro/2020 com desoneração

Unidade federativa:

BDI : 31,25%

Planilha Orçamentária

			Edificação principal do Proinfância 1					
--	--	--	---------------------------------------	--	--	--	--	--

ITEM	CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UN.	QUANT.	CUSTO (R\$)	PREÇO (R\$)	VALOR (R\$)
<b>1</b>			<b>SERVIÇOS PRELIMINARES</b>					
1.1	74209/1	SINAPI	Placa da obra em chapa de aço galvanizado, Padrão Governo Federal	m²	10,00			
1.2	74270/1	SINAPI	Tapume de chapa de madeira compensada, espessura 6mm (40x2,20m)	m²	88,00			
1.3	C2850	SEINFRA	Ligação provisória de energia elétrica aérea monofásica 50A com poste de concreto, inclusive cabeamento, caixa de proteção para medidor e aterramento	un	1,00			
1.4	93214	SINAPI	Instalação provisória de água	un	1,00			
1.5	73658	SINAPI	Instalações provisórias de esgoto	un	1,00			
1.6	93212	SINAPI	Execução de sanitário e vestiário em canterno de obra, inclusive instalação e aparelhos	m²	2,52			
1.7	93207	SINAPI	Barracão para escritório de obra porte pequeno s=20,00m²	m²	20,00			
	93584	SINAPI	Barracão provisório para depósito	m²	20,00			
1.9	C1630	SEINFRA	Locação da obra (execução de gabarito)	m²	1.514,30			
1.10	73859/2	SINAPI	Limpeza mecanizada de terreno com remoção de camada vegetal	m²	2.400,00			
			<b>Subtotal</b>					

<b>2</b>			<b>MOVIMENTO DE TERRA PARA FUNDAÇÕES</b>					
<b>2.1</b>			<b>EDIFICAÇÃO</b>					
2.1.1	94319	SINAPI	Aterro apiloado em camadas de 0,20 m com material argilo - arenoso (entre baldrame)	m³	274,13			
2.1.2	93358	SINAPI	Escavação manual de valas em qualquer terreno exceto rocha até h= 2,0m	m³	343,64			
2.1.3	94098	SINAPI	Regularização e compactação do fundo de valas	m²	175,17			
2.1.4	93382	SINAPI	Reaterro manual de valas com compactação mecanizada	m³	280,54			
<b>2.2</b>			<b>MURETA E ABRIGO GÁS</b>					
2.2.1	93358	SINAPI	Escavação manual de valas em qualquer terreno exceto rocha até h=2,0 m	m³	15,59			
2.2.2	94098	SINAPI	Regularização e compactação do fundo de valas	m²	12,95			
2.2.3	93382	SINAPI	Reaterro manual de valas com compactação mecanizada	m³	11,41			
<b>2.3</b>			<b>CASTELO D'ÁGUA</b>					
2.3.1	93358	SINAPI	Escavação manual de valas em qualquer terreno exceto rocha até h=2,0 m	m³	10,09			
2.3.2	94098	SINAPI	Regularização e compactação do fundo de valas	m²	12,96			
2.3.3	93382	SINAPI	Reaterro manual de valas com compactação mecanizada	m³	2,31			
			<b>Subtotal</b>					

			<b>FUNDAÇÕES</b>					
			<b>CONCRETO ARMADO PARA FUNDAÇÕES - SAPATAS</b>					
3.1.1	96619	SINAPI	Lastro de concreto não-estrutural, espessura 5cm - fundo de vala	m²	75,29			
3.1.2	96535	SINAPI	Forma de madeira em tábuas para fundações com reaproveitamento	m²	160,87			
3.1.3	92916	SINAPI	Armação de aço CA-50 Ø 6,3mm, incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	kg	450,26			
3.1.4	92917	SINAPI	Armação de aço CA-50 Ø 8mm, incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	kg	60,08			
3.1.5	92919	SINAPI	Armação de aço CA-50 Ø 10mm, incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	kg	562,26			
3.1.6	92921	SINAPI	Armação de aço CA-50 Ø 12,5mm, incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	kg	229,18			
3.1.7	92915	SINAPI	Armação de aço CA-60 Ø 5,0mm, incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	kg	154,06			
3.1.8	96558	SINAPI	Concreto Bombeado fck= 25MPa, incluindo preparo, lançamento e adensamento	m³	23,14			
<b>3.2</b>			<b>CONCRETO ARMADO PARA FUNDAÇÕES - VIGAS BALDRAMES</b>					
3.2.1	95241	SINAPI	Lastro de concreto não-estrutural, espessura 5cm - fundo de vala	m²	99,89			
3.2.2	83534	SINAPI	Lastro de concreto não-estrutural, espessura 7cm, com impermeabilizante - entre baldrame	m²	95,94			
3.2.3	96536	SINAPI	Forma de madeira em tábuas para fundações, com reaproveitamento	m²	593,99			
3.2.4	92916	SINAPI	Armação de aço CA-50 Ø 6,3mm, incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	kg	0,17			
3.2.5	92917	SINAPI	Armação de aço CA-50 Ø 8mm, incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	kg	804,86			
3.2.6	92919	SINAPI	Armação de aço CA-50 Ø 10mm, incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	kg	66,18			
3.2.7	92921	SINAPI	Armação de aço CA-50 Ø 12,5mm, incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	kg	24,33			
3.2.8	92915	SINAPI	Armação de aço CA-60 Ø 5,0mm, incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	kg	405,01			
3.2.9	96557	SINAPI	Concreto Bombeado fck= 25MPa, incluindo preparo, lançamento e adensamento	m³	39,96			
<b>3.3</b>			<b>FUNDAÇÃO DO CASTELO D'ÁGUA</b>					
3.3.1	98226	SINAPI	Estaca escavada mecanicamente com 25 cm de diametro, sem armação	m	63,00			
3.3.2	95601	SINAPI	Atrassamento mecanico de estaca de concreto armado, diâmetros de até 40 cm	un	9,00			
3.3.3	95241	SINAPI	Lastro de concreto não-estrutural, espessura 5cm	m²	12,96			
3.3.4	96534	SINAPI	Forma de madeira em tábuas para fundações, com reaproveitamento	m²	6,64			
3.3.5	92919	SINAPI	Armação de aço CA-50 Ø 10mm, incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	kg	238,29			
3.3.6	92921	SINAPI	Armação de aço CA-50 Ø 12,5mm, incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	kg	199,34			



Obra: Proinfância - Tipo 1 - opção 220V com sapatas

Data de preço: janeiro/2020 com desoneração

Unidade federativa:

BDI : 31,25%

Planilha Orçamentária

			Edificação principal do Proinfância 1					
--	--	--	---------------------------------------	--	--	--	--	--

ITEM	CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UN.	QUANT.	CUSTO (R\$)	PREÇO (R\$)	VALOR (R\$)
3.3.7	92924	SINAPI	Armação de aço CA-50 Ø 25mm; incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	kg	18,49			
3.3.8	92915	SINAPI	Armação de aço CA-60 Ø 4,2mm; incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	kg	23,54			
3.3.9	96558	SINAPI	Concreto Bombeado fck= 25MPa; incluindo preparo, lançamento e adensamento	m³	7,78			
<b>3.4</b>			<b>ABRIGO DE GÁS - BLOCOS</b>					
3.4.1	98230	SINAPI	Estaca escavada mecanicamente com 30 cm de diametro, sem armação	m	21,00			
3.4.2	95241	SINAPI	Lastro de concreto não-estrutural, espessura 5 cm	m²	1,50			
3.4.3	96534	SINAPI	Forma de madeira em tábuas para fundações, com reaproveitamento	m²	6,00			
3.4.4	92915	SINAPI	Armação de aço CA-60 Ø 5,0mm; incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	kg	12,23			
3.4.5	96558	SINAPI	Concreto Bombeado fck= 25MPa; incluindo preparo, lançamento e adensamento	m³	0,75			
<b>3.5</b>			<b>MURETA E ABRIGO DE GÁS - VIGAS BALDRAME</b>					
3.5.1	95241	SINAPI	Lastro de concreto não-estrutural, espessura 5cm	m²	11,45			
3.5.2	85534	SINAPI	Lastro de concreto não-estrutural, espessura 7cm, com impermeabilizante - entre baldrame	m²	1,48			
3.5.3	96536	SINAPI	Forma de madeira em tábuas para fundações, com reaproveitamento	m²	36,64			
3.5.4	92917	SINAPI	Armação de aço CA-50 Ø 8mm; incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	kg	78,87			
3.5.5	92915	SINAPI	Armação de aço CA-60 Ø 5,0mm; incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	kg	8,43			
3.5.6	96558	SINAPI	Concreto Bombeado fck= 25MPa; incluindo preparo, lançamento e adensamento	m³	3,44			
<b>Subtotal</b>								

<b>4</b>			<b>SUPERESTRUTURA</b>					
<b>4.1</b>			<b>CONCRETO ARMADO - PILARES</b>					
4.1.1	92434	SINAPI	Montagem e desmontagem de forma para pilares, em chapa de madeira compensada plastificada com reaproveitamento	m²	510,21			
4.1.2	92778	SINAPI	Armação de aço CA-50 Ø 10mm; incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	kg	1.057,50			
4.1.3	92779	SINAPI	Armação de aço CA-50 Ø 12,5mm; incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	kg	657,88			
4.1.4	92775	SINAPI	Armação de aço CA-60 Ø 5,0mm; incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	kg	627,66			
4.1.5	92722	SINAPI	Concreto Bombeado fck= 25MPa; incluindo preparo, lançamento e adensamento	m³	28,15			
<b>4.2</b>			<b>CONCRETO ARMADO - VIGAS</b>					
4.2.1	92471	SINAPI	Montagem e desmontagem de forma para vigas, em chapa de madeira compensada plastificada com reaproveitamento	m²	597,12			
4.2.2	92777	SINAPI	Armação de aço CA-50 Ø 8mm; incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	kg	1.058,64			
4.2.3	92778	SINAPI	Armação de aço CA-50 Ø 10mm; incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	kg	62,37			
4.2.4	92779	SINAPI	Armação de aço CA-50 Ø 12,5mm; incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	kg	7,16			
4.2.5	92775	SINAPI	Armação de aço CA-60 Ø 5,0mm; incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	kg	571,09			
4.2.6	92726	SINAPI	Concreto Bombeado fck= 25MPa; incluindo preparo, lançamento e adensamento	m³	40,30			
<b>4.3</b>			<b>CONCRETO ARMADO PARA VERGAS</b>					
4.3.1	93183	SINAPI	Verga e contra-verga pré-moldada fck= 20MPa, seção 10x10cm	m	216,92			
<b>4.4</b>			<b>CONCRETO ARMADO - MURETA - PILARES</b>					
4.4.1	92434	SINAPI	Montagem e desmontagem de forma para pilares, em chapa de madeira compensada plastificada com reaproveitamento	m²	16,02			
4.4.2	92777	SINAPI	Armação de aço CA-50 Ø 8mm; incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	kg	41,19			
4.4.3	92775	SINAPI	Armação de aço CA-60 Ø 5,0mm; incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	kg	9,13			
4.4.4	92722	SINAPI	Concreto Bombeado fck= 25MPa; incluindo preparo, lançamento e adensamento	m³	0,66			
<b>4.5</b>			<b>CONCRETO ARMADO - CASA DE GÁS - PILARES, VIGAS E LAJE</b>					
4.5.1	92434	SINAPI	Montagem e desmontagem de forma para pilares, em chapa de madeira compensada plastificada com reaproveitamento	m²	22,66			
4.5.2	92776	SINAPI	Armação de aço CA-50 Ø 6,3mm; incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	kg	18,52			
4.5.3	92777	SINAPI	Armação de aço CA-50 Ø 8mm; incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	kg	19,50			
4.5.4	92778	SINAPI	Armação de aço CA-50 Ø 10mm; incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	kg	33,61			
4.5.5	92775	SINAPI	Armação de aço CA-60 Ø 5,0mm; incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	kg	19,23			
4.5.6	92722	SINAPI	Concreto Bombeado fck= 25MPa; incluindo preparo, lançamento e adensamento	m³	1,46			
<b>Subtotal</b>								

<b>5</b>			<b>SISTEMA DE VEDAÇÃO VERTICAL</b>					
<b>5.1</b>			<b>ELEMENTOS VAZADOS</b>					
5.1.1	73937/1	SINAPI	Cobogó de concreto (elemento vazado) - (6x40x40cm) assentado com argamassa traço 1:4 (cimento, areia)	m²	6,10			
<b>5.2</b>			<b>ALVENARIA DE VEDAÇÃO</b>					
5.2.1	87489	SINAPI	Alvenaria de vedação de 1/2 vez em tijolos cerâmicos (dimensões nominais: 39x19x09); assentamento em argamassa no traço 1:2:8 (cimento, cal e areia) para parede interna	m²	1.015,65			





**FNDE**

**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO**

Obra: Proinfância - Tipo 1- opção 220V com sapatas

Data de preço: janeiro/2020 com desoneração

Unidade federativa:

BDI : 31,25%

Planilha Orçamentária

			Edificação principal do Proinfância 1					
--	--	--	---------------------------------------	--	--	--	--	--

ITEM	CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UN.	QUANT.	CUSTO (R\$)	PREÇO (R\$)	VALOR (R\$)
5.2.2	87519	SINAPI	Alvenaria de vedação de 1 vez em tijolos cerâmicos de 08 furos (dimensões nominais 19x19x09), assentamento em argamassa no traço 1:2:8 (cimento, cal e areia) para sóculos	m²	16,86			
5.2.3	87491	SINAPI	Alvenaria de vedação horizontal em tijolos cerâmicos dimensões nominais: 14x19x39, assentamento em argamassa no traço 1:2:8 (cimento, cal e areia) para parede externa	m²	710,21			
5.2.4	72132	SINAPI	Alvenaria em tijolos maciços 5x10x20 cm (espessura 10cm), acastamento com argamassa no traço 1:2:8 (cimento, cal e areia)	m²	13,02			
5.2.5	93202	SINAPI	Encunhamento (aperto de alvenaria) em tijolo cerâmicos maciços 5x10x20cm 1 vez (esp. 20cm), assentamento c/ argamassa traço 1:6 (cimento e areia)	m	536,28			
5.2.6	C4070	SEINFRA	Divisão de banheiros e sanitários em granito com espessura de 2cm polido assentado com argamassa traço 1:4	m²	15,72			
5.2.7	96361	SINAPI	Fechamento de shafts com placas de gesso acartonado	m²	7,20			
<b>5.3</b>			<b>ALVENARIA DA MURETA</b>					
5.3.1	87491	SINAPI	Alvenaria de vedação horizontal em tijolos cerâmicos dimensões nominais: 14x19x39, assentamento em argamassa no traço 1:2:8 (cimento, cal e areia)	m²	42,84			
			<b>Subtotal</b>					

<b>6</b>			<b>ESQUADRIAS</b>					
<b>6.1</b>			<b>PORTAS DE MADEIRA</b>					
6.1.1	90842	SINAPI	Porta de Madeira - PM1 - 70x210, incluso ferragens e fechadura, conforme projeto de esquadrias	un	10,00			
6.1.2		CPU	Porta de Madeira - PM2 - 80x210, com veneziana, incluso ferragens e fechadura, conforme projeto de esquadrias	un	5,00			
6.1.3	90843	SINAPI	Porta de Madeira - PM3 - 82x210, incluso ferragens e fechadura, conforme projeto de esquadrias	un	6,00			
6.1.4	90843	SINAPI	Porta de Madeira - PM4 - 80x210, incluso ferragens e fechadura, conforme projeto de esquadrias	un	4,00			
6.1.5		CPU	Porta de Madeira - PM5 - 82 cm x 210 cm com visor, incluso ferragens e fechadura, conforme projeto de esquadrias	un	10,00			
6.1.6		CPU	Porta de compensado de madeira - PM6 - 60x100, folha lisa revestida com laminado melamínico, incluso ferragens, conforme projeto de esquadrias	un	8,00			
<b>6.2</b>			<b>FERRAGENS E ACESSÓRIOS</b>					
6.2.1	74046/2	SINAPI	Fechadura de embutir completa, tipo tarjeta livre-ocupado	un	8,00			
6.2.2	100866	SINAPI	Barra de apoio 60 cm, aço inox polido, Deca ou equivalente - PM3 e PM5	un	14,00			
6.2.3		CPU	Chapa metálica (alumínio) 0,80m x 0,4m, esp. 1mm para as portas	m²	19,20			
<b>6.3</b>			<b>PORTAS EM ALUMÍNIO</b>					
6.3.1		CPU	Porta de abrir - PA1 - 100x210 em chapa de alumínio com veneziana e vidro mini boreal, conforme projeto de esquadrias, inclusive ferragens e vidro	m²	2,10			
6.3.2		CPU	Porta de abrir - PA2 - 80x210 em chapa de alumínio com veneziana e vidro mini boreal, conforme projeto de esquadrias, inclusive ferragens e vidro	m²	1,68			
6.3.3		CPU	Porta de abrir - PA3 - 160x210 em chapa de alumínio com veneziana, conforme projeto de esquadrias, inclusive ferragens e vidro	m²	6,72			
6.3.4	100702	SINAPI	Porta de correr - PA4 - 450x270, conforme projeto de esquadrias, inclusive ferragens e vidro liso incolor, espessura 8mm	m²	143,10			
6.3.5	100702	SINAPI	Porta de correr - PA5 - 240x210, conforme projeto de esquadrias, inclusive ferragens e vidro liso incolor, espessura 8mm	m²	5,04			
6.3.6	91341	SINAPI	Porta de abrir - PA6 - 120x170 - veneziana - conforme projeto de esquadrias, inclusive ferragens	m²	4,08			
6.3.7	91341	SINAPI	Porta de abrir - PA7 - 160+90x210 - veneziana - conforme projeto de esquadrias, inclusive ferragens	m²	5,25			
<b>6.4</b>			<b>PORTAS DE VIDRO - PV</b>					
6.4.1	73838/1	SINAPI	Porta de Vidro temperado - PV1 - 175x230, com ferragens, conforme projeto de esquadrias	un	1,00			
6.4.2	73838/1	SINAPI	Porta de Vidro temperado - PV2 - 175x230, de abrir, com ferragens, conforme projeto de esquadrias	un	1,00			
6.4.3	72120	SINAPI	Bandeiras fixas de vidro 175x35 para porta PV2, conforme projeto de esquadria	m²	3,53			
<b>6.5</b>			<b>JANELAS DE ALUMÍNIO - JA</b>					
6.5.1	94559	SINAPI	Janela de Alumínio - JA-01, 70x125, completa conforme projeto de esquadrias - Guilhotina	m²	1,75			
6.5.2	94559	SINAPI	Janela de Alumínio - JA-02, 110x145, completa conforme projeto de esquadrias - Guilhotina	m²	1,60			
6.5.3	100674	SINAPI	Janela de Alumínio - JA-03, 140x115, completa conforme projeto de esquadrias - Fixa	m²	3,22			
6.5.4	94559	SINAPI	Janela de Alumínio - JA-04, 140x145, completa conforme projeto de esquadrias - Guilhotina	m²	2,03			
6.5.5	100674	SINAPI	Janela de Alumínio - JA-05, 200x105, completa conforme projeto de esquadrias - Fixa	m²	2,18			
6.5.6	94569	SINAPI	Janela de Alumínio - JA-06, 210x50, completa conforme projeto de esquadrias - Maximar - incluso vidro liso incolor, espessura 6mm	m²	2,10			
6.5.7	94569	SINAPI	Janela de Alumínio - JA-07, 210x75, completa conforme projeto de esquadrias - Maximar - incluso vidro liso incolor, espessura 6mm	m²	12,60			



**FNDE**

**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO**

Obra: Proinfância - Tipo 1- opção 220V com sapatas

Data de preço: Janeiro/2020 com desoneração

Unidade federativa:

BDI : 31,25%

Planilha Orçamentária

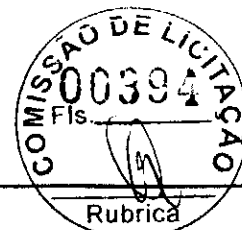
			Edificação principal do Proinfância 1						
--	--	--	---------------------------------------	--	--	--	--	--	--

ITEM	CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UN.	QUANT.	CUSTO (R\$)	PREÇO (R\$)	VALOR (R\$)
6.5.8	94569	SINAPI	Janela de Alumínio - JA-08, 210x100, completa conforme projeto de esquadrias - Maxim-ar - incluso vidro liso incolor, espessura 6mm	m²	6,30			
6.5.9	94569	SINAPI	Janela de Alumínio - JA-09, 210x150, completa conforme projeto de esquadrias - Maxim-ar - incluso vidro liso incolor, espessura 6mm	m²	18,90			
6.5.10	94569	SINAPI	Janela de Alumínio - JA-10, 140x150, completa conforme projeto de esquadrias - Maxim-ar - incluso vidro liso incolor, espessura 6mm	m²	2,10			
6.5.11	94569	SINAPI	Janela de Alumínio - JA-11, 140x75, completa conforme projeto de esquadrias - Maxim-ar - incluso vidro liso incolor, espessura 6mm	m²	6,30			
6.5.12	94569	SINAPI	Janela de Alumínio - JA-12, 420x50, completa conforme projeto de esquadrias - Maxim-ar - incluso vidro liso incolor, espessura 6mm	m²	8,40			
6.5.13	94569	SINAPI	Janela de Alumínio - JA-13, 420x150, completa conforme projeto de esquadrias - Maxim-ar - incluso vidro liso incolor, espessura 6mm	m²	12,60			
6.5.14	94569	SINAPI	Janela de Alumínio - JA-14, 560x100, completa conforme projeto de esquadrias - Maxim-ar - incluso vidro liso incolor, espessura 6mm	m²	33,60			
6.5.15	94569	SINAPI	Janela de Alumínio - JA-15, 560x150, completa conforme projeto de esquadrias - Maxim-ar - incluso vidro liso incolor, espessura 6mm	m²	16,80			
6.5.16	100674	SINAPI	Janela de Alumínio - JA-16, 160x0,85, completa conforme projeto de esquadrias - Fixa	m²	5,44			
6.5.17		CPU	Tela de nylon de proteção- fixada na esquadria	m²	19,38			
<b>6.6</b>			<b>VIDROS</b>					
6.6.1	72118	SINAPI	Vidro liso temperado incolor, espessura 6mm para janelas	m²	16,20			
6.6.2	72120	SINAPI	Box em vidro temperado incolor, 10mm, com altura de 1,80m	m²	7,20			
6.6.3	72120	SINAPI	Divisória em vidro temperado, jateado, 10mm com porta de correr	m²	3,57			
6.6.4	85005	SINAPI	Espelho cristal esp. 4mm sem moldura de madeira	m²	16,90			
<b>6.7</b>			<b>ESQUADRIA - GRADIL METÁLICO</b>					
6.7.1		CPU	Gradil metálico e tela de aço galvanizado, inclusive pintura (GR1, GR2, GR3, GR4)	m²	69,79			
6.7.2		CPU	Portão de abrir em chapa de aço perfurada, inclusive pintura (PF1 e PF2)	m²	20,52			
6.7.3		CPU	Fechamento com chapa de aço perfurada, inclusive perfis metálicos para suporte e pintura	m²	164,44			
6.7.4		CPU	Portão de abrir com gradil metálico e tela de aço galvanizado, inclusive pintura	m²	13,50			
			<b>Subtotal</b>					

7			SISTEMAS DE COBERTURA					
7.1		CPU	Estrutura steel frame metálica em tesouras	m²	1.451,75			
7.2		CPU	Telha Sanduiche metálica com preenchimento em PIR 30mm, 0,5 x 0,43mm	m²	1.402,03			
7.3	00993	SEINFRA	Cumeeira em perfil ondulado de aço zincado	m	83,13			
7.4	94228	SINAPI	Calha em chapa metálica Nº 22 desenvolvimento de 63 cm	m²	115,14			
7.5	94231	SINAPI	Rufo em chapa de aço galvanizado nr. 24 desenvolvimento 73 cm	m	139,80			
7.6	94231	SINAPI	Rufo em chapa de aço galvanizado nr. 24, desenvolvimento 39 cm	m	56,15			
7.7	94231	SINAPI	Rufo em chapa de aço galvanizado nr. 24 desenvolvimento 32 cm	m	108,80			
7.8	71623	SINAPI	Pingadeira ou chapim em concreto aparente desempenado	m	266,00			
			<b>Subtotal</b>					

8			IMPERMEABILIZAÇÃO					
8.1	74106/1	SINAPI	Impermeabilização com tinta betuminosa em fundações (vigas baldrame)	m²	630,63			
8.2	98560	SINAPI	Impermeabilização com argamassa e aditivo impermeabilizante e=2cm em áreas molhadas	m²	211,50			
			<b>Subtotal</b>					

9			REVESTIMENTOS INTERNO E EXTERNO					
<b>9.1</b>			<b>EDIFICAÇÃO</b>					
9.1.1	87878	SINAPI	Chapisco de aderência em paredes internas, externas, vigas, platibanda e calhas	m²	4.084,95			
9.1.2	87535	SINAPI	Emboço para paredes internas traço 1:2:9 - preparo manual - espessura 2,0 cm	m²	2.783,00			
9.1.3	87792	SINAPI	Emboço paulista para paredes externas traço 1:2:9 - preparo manual - espessura 2,5 cm	m²	1.301,95			
9.1.4	87543	SINAPI	Reboco para paredes internas, externas, pórticos, vigas, traço 1:4:5 - espessura 0,5 cm	m²	1.909,34			
9.1.5	87273	SINAPI	Revestimento cerâmico de paredes PEI IV - cerâmica 30 x 40 cm - incl rejunte - conforme projeto - branca	m²	671,71			
9.1.6	87265	SINAPI	Revestimento cerâmico de paredes PEI IV - cerâmica 10 x 10 cm - incl rejunte - conforme projeto - azul	m²	8,30			
9.1.7	87265	SINAPI	Revestimento cerâmico de paredes PEI IV - cerâmica 10 x 10 cm - incl rejunte - conforme projeto - vermelha	m²	8,78			
9.1.8	87266	SINAPI	Revestimento cerâmico de paredes PEI IV - cerâmica 10 x 10 cm - incl rejunte - conforme projeto - branco	m²	17,25			
9.1.9	87265	SINAPI	Revestimento cerâmico de paredes PEI IV - cerâmica 10 x 10 cm - incl rejunte - conforme projeto - amarelo	m²	166,07			



**FNDE**

**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO**

Obra: Proinfância - Tipo 1- opção 220V com sapatas

Data de preço: janeiro/2020 com desoneração

Unidade federativa:

BDI : 31,26%

Planilha Orçamentária

			Edificação principal do Proinfância 1						
--	--	--	---------------------------------------	--	--	--	--	--	--

ITEM	CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UN.	QUANT.	CUSTO (R\$)	PREÇO (R\$)	VALOR (R\$)
9.1.10	73886/1	SINAPI	Roda mxo em madeira (largura=10cm)	m	236,60			
9.1.11	C4294	SEINFRA	Foro de gesso acartonado estruturado - montagem e instalação	m²	495,39			
9.1.12	C4479	SEINFRA	Foro em fibra mineral removível (1250x625x16mm) apoiado sobre perfil metálico "T" invertido 24mm	m²	734,92			
<b>9.2</b>			<b>MURETA</b>					
9.2.1	87878	SINAPI	Chapisco de aderência em paredes internas, externas, vigas, platibanda e calhas	m²	91,79			
9.2.2	87792	SINAPI	Emboço paulista para paredes externas traço 1:2:9 - preparo manual - espessura 2,5 cm	m²	91,79			
			<b>Subtotal</b>					

10			<b>SISTEMAS DE PISOS</b>					
<b>10.1</b>			<b>PAVIMENTAÇÃO INTERNA</b>					
10.1.1	87630	SINAPI	Contrapiso de concreto não-estrutural, espessura 3cm e preparo mecânico	m²	954,70			
10.1.2	87620	SINAPI	Camada regulanzadora traço 1:4 (cimento e areia) espessura 2cm	m²	286,79			
10.1.3	98679	SINAPI	Piso cimentado desempenado com acabamento liso espessura 2,0cm com junta plastica acabada 1,2m - solários, varandas e pátio coberto	m²	382,52			
10.1.4	72815	SINAPI	Pintura de base epoxi sobre piso	m²	23,72			
10.1.5	87251	SINAPI	Piso cerâmico antiderrapante PEI V - 40 x 40 cm - incl. rejunte - conforme projeto	m²	228,05			
10.1.6	87257	SINAPI	Piso cerâmico antiderrapante PEI V - 60 x 60 cm - incl. rejunte - conforme projeto	m²	347,46			
10.1.7		CPU	Piso vinílico em manta espessura 2 mm	m²	394,65			
10.1.8	C4623	SEINFRA	Piso tátil direcional em placas de borracha 25x25cm - azul	m²	0,81			
10.1.9	C4623	SEINFRA	Piso tátil alerta em placas de borracha 25x25cm - azul	m²	2,94			
10.1.10	C4623	SEINFRA	Piso tátil alerta em placas de borracha 25x25cm - amarela	m²	4,50			
10.1.11	88650	SINAPI	Rodapé cerâmico de 10cm de altura com placas de dimensões 60x60cm	m	132,10			
10.1.12		CPU	Rodapé vinílico de 7cm de altura	m	238,60			
10.1.13	C2284	SEINFRA	Soleira em granito cinza andoninha, largura 15 cm, espessura 2 cm	m	99,15			
10.1.14	C2285	SEINFRA	Soleira em granito cinza andoninha, largura 30 cm, espessura 2 cm	m	1,75			
<b>10.2</b>			<b>PAVIMENTAÇÃO EXTERNA</b>					
10.2.1	94996	SINAPI	Passado em concreto desempenado com junta plastica a cada 1,20m espessura 10cm	m²	387,78			
10.2.2	94963	SINAPI	Rampa de acesso em concreto não estrutural	m²	22,06			
10.2.3	92396	SINAPI	Pavimentação em blocos intertravado de concreto, assentados sobre colchão de areia	m²	68,26			
10.2.4	C4624	SEINFRA	Piso tátil direcional em placas pré-moldadas 25x25cm - vermelha	m²	7,63			
10.2.5	C4624	SEINFRA	Piso tátil alerta em placas pré-moldadas 25x25cm - vermelha	m²	1,38			
10.2.6	C3141	SEINFRA	Colchão de areia	m²	27,24			
10.2.7	98504	SINAPI	Grama batatas em placas	m²	354,18			
			<b>Subtotal</b>					

11			<b>PINTURAS E ACABAMENTOS</b>					
<b>11.1</b>			<b>EDIFICAÇÃO</b>					
11.1.1	96132	SINAPI	Emassamento de paredes internas e externas com massa acrílica, 2 demãos	m²	3.222,29			
11.1.2	88489	SINAPI	Pintura em látex acrílico sobre paredes internas e externas, 2 demãos	m²	3.033,26			
11.1.3	C1208	SEINFRA	Emassamento de foro com massa corrida PVA	m²	500,86			
11.1.4	88486	SINAPI	Pintura em látex PVA sobre teto - 2 demãos	m²	500,86			
11.1.5	74085/2	SINAPI	Pintura em esmalte sintético em esquadrias de madeira, 2 demãos	m²	188,92			
11.1.6	74065/1	SINAPI	Pintura em esmalte sintético em rodameio de madeira, 2 demãos	m²	23,86			
11.1.7	100742	SINAPI	Pintura em esmalte sintético em esquadria de ferro, 2 demãos	m²	515,99			
11.1.8	79460	SINAPI	Pintura epóxi à base de água para área molhadas, 2 demãos	m²	189,04			
11.1.9	100742	SINAPI	Pintura de esmalte sintético para estrutura metálica, 2 demãos	m²	247,08			
<b>11.2</b>			<b>MURETA</b>					
11.2.1	96135	SINAPI	Emassamento de paredes internas e externas com massa acrílica, 2 demãos	m²	91,79			
11.2.2	88489	SINAPI	Pintura em látex acrílico sobre paredes internas e externas, 2 demãos	m²	91,79			
			<b>Subtotal</b>					

12			<b>INSTALAÇÃO HIDRÁULICA</b>					
<b>12.1</b>			<b>TUBULAÇÕES E CONEXÕES DE PVC RÍGIDO</b>					
12.1.1	89401	SINAPI	Tubo PVC soldável Ø 20 mm	m	49,00			
12.1.2	89446	SINAPI	Tubo PVC soldável Ø 25 mm	m	285,00			
12.1.3	89447	SINAPI	Tubo PVC soldável Ø 32 mm	m	17,00			
12.1.4	89449	SINAPI	Tubo PVC soldável Ø 50 mm	m	115,00			
12.1.5	89450	SINAPI	Tubo PVC soldável Ø 60 mm	m	26,00			



**FNDE**

**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO**

Obra: Proinfância - Tipo 1 - opção 220V com sapatas

Data de preço: Janeiro/2020 com desoneração

Unidade federativa:

BDI : 31,25%

Planilha Orçamentária

			Edificação principal do Proinfância 1						
--	--	--	---------------------------------------	--	--	--	--	--	--

ITEM	CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UN.	QUANT.	CUSTO (R\$)	PREÇO (R\$)	VALOR (R\$)
12.1.6	89451	SINAPI	Tubo PVC soldável Ø 75mm	m	64,00			
12.1.7	89452	SINAPI	Tubo PVC soldável Ø 85mm	m	125,00			
12.1.8	89714	SINAPI	Tubo PVC soldável Ø 110mm	m	59,00			
12.1.9	94715	SINAPI	Adaptador soldável com flange livre para caixa d'água - 100mm - 4"	un	4,00			
12.1.10	94714	SINAPI	Adaptador soldável com flange livre para caixa d'água - 85mm - 3"	un	4,00			
12.1.11	94709	SINAPI	Adaptador soldável com flange livre para caixa d'água - 20mm - 1/2"	un	3,00			
12.1.12	89616	SINAPI	Adaptador sol. curto com bolsa-rosca para registro - 110mm - 4"	un	4,00			
12.1.13	89422	SINAPI	Adaptador sol. curto com bolsa-rosca para registro - 20mm - 1/2"	un	4,00			
12.1.14	89538	SINAPI	Adaptador sol. curto com bolsa-rosca para registro - 25mm - 3/4"	un	92,00			
12.1.15	89553	SINAPI	Adaptador sol. curto com bolsa-rosca para registro - 32mm - 1"	un	2,00			
12.1.16	89596	SINAPI	Adaptador sol. curto com bolsa-rosca para registro - 50mm - 1 1/2"	un	72,00			
12.1.17	89610	SINAPI	Adaptador sol. curto com bolsa-rosca para registro - 60mm - 2"	un	4,00			
12.1.18	89616	SINAPI	Adaptador sol. curto com bolsa-rosca para registro - 85mm - 3"	un	4,00			
12.1.19	89380	SINAPI	Luva de redução, pvc, soldável, dn 32mm x 25mm	un	4,00			
12.1.20	89605	SINAPI	Luva de redução, pvc, soldável, dn 60mm x 50mm	un	23,00			
12.1.21	89605	SINAPI	Luva de redução, pvc, soldável, dn 60mm x 50mm	un	12,00			
12.1.22	C0505	SEINFRA	Bucha de redução sold. curta 85mm - 75mm	un	4,00			
12.1.23	C0508	SEINFRA	Bucha de redução sold. curta 110mm - 85mm	un	2,00			
12.1.24	89579	SINAPI	Luva de redução, pvc, soldável, dn 50mm x 25mm	un	35,00			
12.1.25	C0490	SEINFRA	Bucha de redução sold. longa 50mm-32mm	un	2,00			
12.1.26	89579	SINAPI	Luva de redução, pvc, soldável, dn 50mm x 25mm	un	4,00			
12.1.27	89665	SINAPI	Redução excêntrica, pvc, serie r, água pluvial, dn 75 x 50 mm, junta elástica	un	2,00			
12.1.28	C0504	SEINFRA	Bucha de redução sold. longa 85mm-60mm	un	6,00			
12.1.29	89485	SINAPI	Joelho 45 soldável - 25mm	un	6,00			
12.1.30	89493	SINAPI	Joelho 45 soldável - 32mm	un	2,00			
12.1.31	89502	SINAPI	Joelho 45 soldável - 50mm	un	6,00			
12.1.32	89515	SINAPI	Joelho 45 soldável - 75mm	un	5,00			
12.1.33	89523	SINAPI	Joelho 45 soldável - 85mm	un	1,00			
12.1.34	89358	SINAPI	Joelho 90 soldável - 20mm	un	4,00			
12.1.35	89362	SINAPI	Joelho 90 soldável - 25mm	un	155,00			
12.1.36	89367	SINAPI	Joelho 90 soldável - 32mm	un	3,00			
12.1.37	89501	SINAPI	Joelho 90 soldável - 50mm	un	30,00			
12.1.38	89505	SINAPI	Joelho 90 soldável - 60mm	un	15,00			
12.1.39	89521	SINAPI	Joelho 90 soldável - 75mm	un	7,00			
12.1.40	89521	SINAPI	Joelho 90 soldável - 85mm	un	14,00			
12.1.41	89529	SINAPI	Joelho 90 soldável - 110mm	un	8,00			
12.1.42	89645	SINAPI	Joelho de redução 90° soldável 32mm- 25mm	un	2,00			
12.1.43	90373	SINAPI	Joelho 90° soldável com bucha de latão - 25mm - 3/4"	un	20,00			
12.1.44	89645	SINAPI	Joelho de redução 90° soldável com bucha latão - 25mm - 1/2"	un	86,00			
12.1.45	89385	SINAPI	Tê 90 soldável - 25mm	un	38,00			
12.1.46	89443	SINAPI	Tê 90 soldável - 32mm	un	3,00			
12.1.47	89625	SINAPI	Tê 90 soldável - 50mm	un	19,00			
12.1.48	89586	SINAPI	Tê 90 soldável - 75mm	un	6,00			
12.1.49	89586	SINAPI	Tê 90 soldável - 85mm	un	10,00			
12.1.50	89559	SINAPI	Tê 90 soldável - 110mm	un	2,00			
12.1.51	89622	SINAPI	Tê de redução 90 soldável - 32mm - 25mm	un	1,00			
12.1.52	89627	SINAPI	Tê de redução 90 soldável - 50mm - 25mm	un	23,00			
12.1.53	89626	SINAPI	Tê de redução 90 soldável - 50mm - 32mm	un	1,00			
12.1.54	89630	SINAPI	Tê de redução 90 soldável - 60mm - 50mm	un	7,00			
12.1.55	89630	SINAPI	Tê de redução 90 soldável - 75mm - 50mm	un	10,00			
12.1.56	89630	SINAPI	Tê de redução 90 soldável - 75mm - 60mm	un	4,00			
12.1.57	89632	SINAPI	Tê de redução 90 soldável - 85mm - 60mm	un	5,00			
12.1.58	89632	SINAPI	Tê de redução 90 soldável - 85mm - 75mm	un	2,00			
12.1.59	89394	SINAPI	Tê redução 90° soldável com bucha latão B central - 25mm - 1/2"	un	20,00			
12.1.60	90374	SINAPI	Tê soldável com bucha latão bolsa central - 25mm - 3/4"	un	2,00			
<b>12.2</b>			<b>TUBULAÇÕES E CONEXÕES - METAIS</b>					
12.2.1	95248	SINAPI	Registro de esfera 1/2"	un	2,00			
12.2.2	94498	SINAPI	Registro bruto de gaveta 2"	un	2,00			



**FNDE**

**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO**

Obra: Proinfância - Tipo 1- opção 220V com sapatas

Data de preço: Janeiro/2020 com desoneração

Unidade federativa:

BDI : 31,26%

Planilha Orçamentária

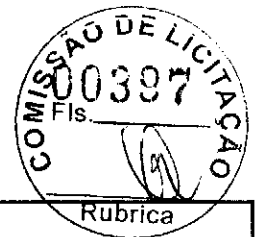
			Edificação principal do Proinfância 1					
--	--	--	---------------------------------------	--	--	--	--	--

ITEM	CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UN.	QUANT.	CUSTO (R\$)	PREÇO (R\$)	VALOR (R\$)
12.2.3	94500	SINAPI	Registro bruto de gaveta 3"	un	2,00			
12.2.4	94501	SINAPI	Registro bruto de gaveta 4"	un	2,00			
12.2.5	94792	SINAPI	Registro de gaveta com canopia cromada 1"	un	1,00			
12.2.6	94794	SINAPI	Registro de gaveta com canopia cromada 1 1/2"	un	12,00			
12.2.7	89987	SINAPI	Registro de gaveta com canopia cromada 3/4"	un	33,00			
12.2.8	69985	SINAPI	Registro de pressão com canopia cromada 3/4"	un	13,00			
<b>Subtotal</b>								

<b>13 DRENAGEM DE ÁGUAS PLUVIAIS</b>								
<b>13.1 TUBULAÇÕES E CONEXÕES DE PVC</b>								
13.1.1	89848	SINAPI	Tubo de PVC Ø100mm	m	296,00			
13.1.2	89849	SINAPI	Tubo de PVC Ø150mm	m	98,00			
13.1.3	89746	SINAPI	Joelho 45 - 100mm	un	20,00			
13.1.4	89744	SINAPI	Joelho 90 - 100mm	un	71,00			
13.1.5	89567	SINAPI	Junção simples - 100mm - 100mm	un	7,00			
<b>13.2 ACESSÓRIOS</b>								
13.2.1		CPU	Ralo hemisférico (formato abacaxi) de ferro fundido, Ø100mm	un	23,00			
13.2.2	72285	SINAPI	Caixa de areia sem grelha 60x60cm	un	16,00			
<b>Subtotal</b>								

<b>14 INSTALAÇÃO SANITÁRIA</b>								
14.1	89714	SINAPI	Tubo de PVC rígido 100mm	m	226,00			
14.2	89711	SINAPI	Tubo de PVC rígido 40mm	m	186,00			
14.3	89712	SINAPI	Tubo de PVC rígido 50mm	m	160,00			
14.4	89511	SINAPI	Tubo de PVC rígido 75mm	m	154,00			
14.5	89849	SINAPI	Tubo de PVC rígido 150mm	m	38,00			
14.6	90375	SINAPI	Bucha de redução PVC longa 50mm-40mm	un	37,00			
14.7	89746	SINAPI	Joelho PVC 45° 100mm	un	6,00			
14.8	89739	SINAPI	Joelho PVC 45° 75mm	un	21,00			
14.9	89732	SINAPI	Joelho PVC 45° 50mm	un	29,00			
14.10	89726	SINAPI	Joelho PVC 45° 40mm	un	54,00			
14.11	89744	SINAPI	Joelho PVC 90° 100mm	un	24,00			
14.12	89522	SINAPI	Joelho PVC 90° 75mm	un	46,00			
14.13	89731	SINAPI	Joelho PVC 90° 50mm	un	38,00			
14.14	89724	SINAPI	Joelho PVC 90° 40mm	un	166,00			
14.15	89569	SINAPI	Junção PVC simples 100mm-50mm	un	20,00			
14.16	89569	SINAPI	Junção PVC simples 100mm-75mm	un	4,00			
14.17	89690	SINAPI	Junção PVC simples 100mm-100mm	un	16,00			
14.18	89685	SINAPI	Junção PVC simples 75mm-50mm	un	6,00			
14.19	89685	SINAPI	Junção PVC simples 75mm-75mm	un	2,00			
14.20	89561	SINAPI	Junção PVC simples 40mm-40mm	un	1,00			
14.21	89557	SINAPI	Redução excêntrica PVC 100mm-50mm	un	6,00			
14.22	89549	SINAPI	Redução excêntrica PVC 75mm-50mm	un	5,00			
14.23	89623	SINAPI	Tê PVC 90° - 40mm	un	21,00			
14.24	89698	SINAPI	Tê PVC sanitário 100mm-50mm	un	13,00			
14.25	89696	SINAPI	Tê PVC sanitário 100mm-75mm	un	17,00			
14.26	89704	SINAPI	Tê PVC sanitário 150mm-100mm	un	2,00			
14.27	89784	SINAPI	Tê PVC sanitário 50mm-50mm	un	17,00			
14.28	89687	SINAPI	Tê PVC sanitário 75mm-75mm	un	3,00			
14.29	89687	SINAPI	Tê PVC sanitário 75mm-50mm	un	2,00			
14.30	89693	SINAPI	Tê PVC sanitário 100mm-100mm	un	1,00			
14.31	89707	SINAPI	Caixa sifonada 150x150x50mm	un	21,00			
14.32	89708	SINAPI	Caixa sifonada 150x185x75mm	un	2,00			
14.33	98102	SINAPI	Caixa de gordura simples	un	7,00			
14.34	74166/1	SINAPI	Caixa de inspeção 60x60cm	un	17,00			
14.35	89710	SINAPI	Ralo sifonado, PVC 100x100x40mm	un	19,00			
14.36	89710	SINAPI	Ralo seco PVC 100mm	un	3,00			
14.37		CPU	Ralo linear 50cm	un	6,00			
14.38	C4822	SEINFRA	Terminal de ventilação 50mm	un	17,00			





Obra: Proinfância - Tipo 1- opção 220V com sapatas

Data de preço: janeiro/2020 com desoneração

Unidade federativa:

BDI : 31,25%

Planilha Orçamentária

			Edificação principal do Proinfância 1						
--	--	--	---------------------------------------	--	--	--	--	--	--

ITEM	CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UN.	QUANT.	CUSTO (R\$)	PREÇO (R\$)	VALOR (R\$)
14.39	C4823	SEINFRA	Terminal de Ventilação 75mm	un	20,00			
14.40		CPU	Sumidouro Ø 3,80m	un	1,00			
14.41		CPU	Fossa séptica 2,30 x 4,15 m	un	1,00			
<b>Subtotal</b>								

15			<b>LOUÇAS, ACESSÓRIOS E METAIS</b>					
15.1	95470	SINAPI	Bacia Sanitária Convencional, Deca ou equivalente com acessórios	un	6,00			
15.2	100848	SINAPI	Bacia Convencional infantil, para válvula de descarga, em louca branca, assento plástico, anel de vedação, Deca ou equivalente	un	18,00			
15.3	98857	SINAPI	Barra metálica com pintura cinza para proteção dos espelhos e chuveiro infantil dn 1 1/4"	m	19,40			
15.4	89635	SINAPI	Válvula de descarga com duplo acionamento	un	24,00			
15.5	86901	SINAPI	Cuba de embutir oval em louça branca	un	22,00			
15.6		CPU	Cuba em aço Inoxidável completa, dimensões 50x40x20cm	un	7,00			
15.7	86936	SINAPI	Cuba de embutir em aço Inoxidável completa, dimensões 40x34x17cm	un	10,00			
15.8		CPU	Cuba industrial em aço inoxidável completa, dimensões 60x50x40cm	un	1,00			
15.9		CPU	Banheira Embutir em plástico tipo PVC, 77x45x20cm, Burigotto ou equivalente	un	4,00			
15.10	86904	SINAPI	Lavatório de canto suspenso com mesa, DECA ou equivalente, com válvula, sifão e engate flexível cromados	un	4,00			
15.11	86904	SINAPI	Lavatório pequeno cor branco gelo, com coluna suspensa, Deca ou equivalente	un	6,00			
15.12	86919	SINAPI	Tanque Grande 40L cor Branco Gelo, incluso torneira de metal cromado, Deca ou equivalente	un	7,00			
15.13	9535	SINAPI	Chuveiro Maxi Ducha com desviador para duchas elétricas, Lorenzetti ou equivalente	un	13,00			
15.14	95544	SINAPI	Papeleira Metálica, DECA ou equivalente	un	18,00			
15.15		CPU	Papeleira de sobrepor interfolhado	un	4,00			
15.16	C1151	SEINFRA	Ducha Higiénica com registro e derivação, Deca ou equivalente	un	18,00			
15.17	C2507	SEINFRA	Torneira elétrica LorenEasy, Lorenzetti ou equivalente	un	2,00			
15.18	C2507	SEINFRA	Torneira elétrica Forti Maxi, Lorenzetti ou equivalente	un	4,00			
15.19	86909	SINAPI	Torneira para cozinha de mesa bica móvel, Deca ou equivalente	un	15,00			
15.20	86916	SINAPI	Torneira de parede de uso geral para jardim	un	14,00			
15.21	86906	SINAPI	Torneira para lavatório de mesa bica baba, Deca ou equivalente	un	28,00			
15.22	86906	SINAPI	Torneira para lavatório com acionamento por alavanca	un	4,00			
15.23	95547	SINAPI	Dispenser Saboneteira, Melhoramentos ou equivalente	un	23,00			
15.24		CPU	Dispenser Toalha, Melhoramentos ou equivalente	un	23,00			
15.25		CPU	Cabide metálico, Deca ou equivalente	un	211,00			
15.26	100868	SINAPI	Barra de apoio 80 cm, aço inox polido, Deca ou equivalente	un	9,00			
15.27	100867	SINAPI	Barra de apoio 70 cm, aço inox polido, Deca ou equivalente	un	6,00			
15.28	100866	SINAPI	Barra de apoio 40 cm, aço inox polido, Deca ou equivalente	un	14,00			
15.29	100875	SINAPI	Cadeira articulada para banho	un	1,00			
<b>Subtotal</b>								

16			<b>INSTALAÇÃO DE GÁS COMBUSTÍVEL</b>					
16.1	94970	SINAPI	Abriço para Central de GLP, em concreto	m²	2,44			
16.2	91341	SINAPI	Requadro para ventilação em chapa de alumínio com veneziana	m²	0,24			
16.3	92688	SINAPI	Tubo de Aço Galvanizado Ø 3/4", inclusive conexões	m	45,80			
16.4		CPU	Envolpe de concreto para proteção de tubo enterrado, espessura 3cm	m	45,80			
16.5		CPU	Fita anticorrosiva 5cmx30m (2 camadas)	un	4,00			
16.6		CPU	Regulador 1º estágio com manômetro	un	1,00			
16.7		CPU	Regulador 2º estágio com registro	un	2,00			
16.8		CPU	Instalação básica para abriço de gás (capacidade 4 cilindros GLP de 45 kg)	un	1,00			
16.9		CPU	Placa de sinalização em PVC, fotoluminescente, "Proibido fumar"	un	1,00			
16.10		CPU	Placa de sinalização em PVC, fotoluminescente, "Perigo inflamável"	un	1,00			
<b>Subtotal</b>								

17			<b>SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA INCÊNDIO</b>					
17.1	72553	SINAPI	Extintor ABC - 6KG	un	8,00			
17.2	72554	SINAPI	Extintor CO2 - 6KG	un	2,00			
17.3	92353	SINAPI	Cotovelo 90º galvanizado 2 1/2"	un	10,00			
17.4	92377	SINAPI	Niple duplo aço galvanizado 2 1/2"	un	2,00			



**FNDE**

**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO**

Obra: Proinfância - Tipo 1- opção 220V com sapatas

Data de preço: janeiro/2020 com desoneração

Unidade federativa:

BDI : 31,25%

Planilha Orçamentária

ITEM	CÓDIGO	FORTE	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UN.	QUANT.	CUSTO (R\$)	PREÇO (R\$)	VALOR (R\$)
<b>Edificação principal do Proinfância 1</b>								
17.5	92642	SINAPI	Té aço galvanizado 2 1/2"	un	4,00			
17.6	92367	SINAPI	Tubo aço galvanizado 65mm - 2 1/2"	m	65,00			
17.7	96765	SINAPI	Abrigo para hidrante - 90x60x25cm, completo	un	2,00			
17.8	84798	SINAPI	Tampão ferro fundido para passeio com inscrição "Incêndio" 50x50cm	un	1,00			
17.9	94499	SINAPI	Registro bruto de gaveta insutnal 2 1/2"	un	5,00			
17.10	99632	SINAPI	Válvula de retenção vertical 2 1/2"	un	3,00			
17.11	92896	SINAPI	União ferro galvanizado Ø 2 1/2" com assento cônico	un	4,00			
17.12	97599	SINAPI	Luminária de emergência de blocos autônomos de LED, com autonomia de 2h	un	57,00			
17.13	72947	SINAPI	Marcação de piso para localização de extintor e hidrante, dimensões 100x100cm	un	12,00			
17.14		CPU	Bomba hidráulica trifásica 3 cv	un	2,00			
17.15	C4042	SEINFRA	Central de alarme	un	1,00			
17.16	C4042	SEINFRA	Alarme sonoro/visual com acionador manual	un	2,00			
17.17		CPU	Placa de sinalização em PVC fotoluminescente, dimensões até 480cm²	un	43,00			
<b>Subtotal</b>								

ITEM	CÓDIGO	FORTE	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UN.	QUANT.	CUSTO (R\$)	PREÇO (R\$)	VALOR (R\$)
<b>18 INSTALAÇÃO ELÉTRICA - 220V</b>								
<b>18.1 CENTRO DE DISTRIBUIÇÃO</b>								
18.1.1	83463	SINAPI	Quadro de Distribuição de embutir, completo, (para 12 disjuntores monopolares, com barramento para as fases, neutro e para proteção, metálico, pintura eletrostática epóxi cor bege, c/ porta, trinco e acessórios)	un	3,00			
18.1.2	74131/4	SINAPI	Quadro de Distribuição de embutir, completo, (para 18 disjuntores monopolares, com barramento para as fases, neutro e para proteção, metálico, pintura eletrostática epóxi cor bege, c/ porta, trinco e acessórios)	un	1,00			
18.1.3	74131/5	SINAPI	Quadro de Distribuição de embutir, completo, (para 24 disjuntores monopolares, com barramento para as fases, neutro e para proteção, metálico, pintura eletrostática epóxi cor bege, c/ porta, trinco e acessórios)	un	4,00			
18.1.4	C3579	SEINFRA	Quadro de medição	un	1,00			
<b>18.2 DISJUNTORES</b>								
18.2.1	93653	SINAPI	Disjuntor monopolar termomagnético 10A	un	74,00			
18.2.2	93654	SINAPI	Disjuntor monopolar termomagnético 13A	un	1,00			
18.2.3	93654	SINAPI	Disjuntor monopolar termomagnético 16A	un	3,00			
18.2.4	93655	SINAPI	Disjuntor monopolar termomagnético 20A	un	23,00			
18.2.5	93657	SINAPI	Disjuntor monopolar termomagnético 32A	un	6,00			
18.2.6	93658	SINAPI	Disjuntor monopolar termomagnético 40A	un	1,00			
18.2.7	93668	SINAPI	Disjuntor tripolar termomagnético 16A	un	2,00			
18.2.8	93669	SINAPI	Disjuntor tripolar termomagnético 20A	un	2,00			
18.2.9	93671	SINAPI	Disjuntor tripolar termomagnético 32A	un	2,00			
18.2.10	93673	SINAPI	Disjuntor tripolar termomagnético 50A	un	7,00			
18.2.11	74130/10	SINAPI	Disjuntor tripolar termomagnético 225A	un	2,00			
18.2.12	C4530	SEINFRA	Interruptor bipolar DR - 25A	un	2,00			
18.2.13	C4531	SEINFRA	Interruptor bipolar DR - 40A	un	1,00			
18.2.14	C4531	SEINFRA	Interruptor bipolar DR - 63A	un	4,00			
18.2.15	C4531	SEINFRA	Interruptor bipolar DR - 100A	un	1,00			
18.2.16	C4562	SEINFRA	Dispositivo de proteção contra surto - 175V - 40KA	un	28,00			
18.2.17	C4562	SEINFRA	Dispositivo de proteção contra surto - 175V - 80KA	un	6,00			
<b>18.3 ELETRODUTOS E ACESSÓRIOS</b>								
18.3.1	91834	SINAPI	Eletroduto PVC flexível corrugado reforçado, Ø25mm (DN 3/4"), inclusive conexões	m	701,60			
18.3.2	91836	SINAPI	Eletroduto PVC flexível corrugado reforçado, Ø32mm (DN 1"), inclusive conexões	m	288,60			
18.3.3	93008	SINAPI	Eletroduto PVC rígido roscável, Ø50mm (DN 1 1/2"), inclusive conexões	m	418,50			
18.3.4	93010	SINAPI	Eletroduto PVC rígido roscável, Ø75mm (DN 2 1/2"), inclusive conexões	m	2,10			
18.3.5	93011	SINAPI	Eletroduto PVC rígido roscável, Ø85mm (DN 3"), inclusive conexões	m	25,40			
18.3.6	95745	SINAPI	Eletroduto aço galvanizado, Ø25mm (DN 3/4"), inclusive conexões	m	40,60			
18.3.7	83446	SINAPI	Caixa de passagem 30x30cm em alvenaria com tampa de ferro fundido tipo leve	un	14,00			
18.3.8	100556	SINAPI	Caixa de passagem de sobrepor no teto PVC 100x100x80mm	un	2,00			
18.3.9	91940	SINAPI	Caixa de passagem PVC 4x2"	un	279,00			
18.3.10	91937	SINAPI	Caixa de passagem PVC octogonal 3"	un	186,00			
<b>18.4 CABOS E FIOS (CONDUTORES)</b>								
18.4.1	91926	SINAPI	Condutor de cobre unipolar, isolamento em PVC/70°C, camada de proteção em PVC, não propagador de chamas, classe de tensão 750V, encordoamento classe 5, flexível, com a seguinte seção nominal: #2,5 mm²	m	8 267,90			
18.4.2	91926	SINAPI	Condutor de cobre unipolar, isolamento em PVC/70°C, camada de proteção em PVC, não propagador de chamas, classe de tensão 750V, encordoamento classe 5, flexível, com a seguinte seção nominal: #4 mm²	m	266,50			



**FNDE**

**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO**

Obra: Proinfância - Tipo 1- opção 220V com sapatas

Data de preço: janeiro/2020 com desoneração

Unidade federativa:

BDI : 31,25%

Planilha Orçamentária

			<b>Edificação principal do Proinfância 1</b>					
--	--	--	--	--	--	--	--	--

ITEM	CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UN.	QUANT.	CUSTO (R\$)	PREÇO (R\$)	VALOR (R\$)
18.4.3	91930	SINAPI	Condutor de cobre unipolar, isolamento em PVC/70°C, camada de proteção em PVC, não propagador de chamas, classe de tensão 750V, encordoamento classe 5, flexível, com a seguinte seção nominal: #6 mm²	m	1.087,40			
18.4.4	91932	SINAPI	Condutor de cobre unipolar, isolamento em PVC/70°C, camada de proteção em PVC, não propagador de chamas, classe de tensão 750V, encordoamento classe 5, flexível, com a seguinte seção nominal: #10 mm²	m	555,30			
18.4.5	91934	SINAPI	Condutor de cobre unipolar, isolamento em PVC/70°C, camada de proteção em PVC, não propagador de chamas, classe de tensão 750V, encordoamento classe 5, flexível, com a seguinte seção nominal: #16 mm²	m	299,90			
18.4.6	92983	SINAPI	Condutor de cobre unipolar, isolamento em PVC/70°C, camada de proteção em PVC, não propagador de chamas, classe de tensão 750V, encordoamento classe 5, flexível, com a seguinte seção nominal: #25 mm²	m	196,50			
18.4.7	92987	SINAPI	Condutor de cobre unipolar, isolamento em PVC/70°C, camada de proteção em PVC, não propagador de chamas, classe de tensão 750V, encordoamento classe 5, flexível, com a seguinte seção nominal: #50 mm²	m	607,20			
18.4.8	92991	SINAPI	Condutor de cobre unipolar, isolamento em PVC/70°C, camada de proteção em PVC, não propagador de chamas, classe de tensão 750V, encordoamento classe 5, flexível, com a seguinte seção nominal: #95 mm²	m	59,80			
18.4.9	92995	SINAPI	Condutor de cobre unipolar, isolamento em PVC/70°C, camada de proteção em PVC, não propagador de chamas, classe de tensão 750V, encordoamento classe 5, flexível, com a seguinte seção nominal: #150 mm²	m	184,30			
<b>18.5</b>			<b>ELETROCALHAS</b>					
18.5.1	C1154	SEINFRA	Eletrocalha lisa tipo U 150x75mm com tampa, inclusive conexões	m	86,10			
<b>18.6</b>			<b>ILUMINAÇÃO E TOMADAS</b>					
18.6.1	91996	SINAPI	Tomada universal, 10A, cor branca, completa	un	143,00			
18.6.2	91997	SINAPI	Tomada universal, 20A, cor branca, completa	un	34,00			
18.6.3	92002	SINAPI	Tomada dupla 10A, completa	un	6,00			
18.6.4	92023	SINAPI	Interruptor 1 tecla simples e tomada	un	37,00			
18.6.5	92027	SINAPI	Interruptor 2 teclas simples e tomada	un	4,00			
18.6.6	92023	SINAPI	Interruptor 1 tecla paralela e tomada	un	15,00			
18.6.7	91953	SINAPI	Interruptor 1 tecla simples	un	11,00			
18.6.8	91959	SINAPI	Interruptor 2 teclas simples	un	4,00			
18.6.9	91967	SINAPI	Interruptor 3 teclas simples	un	1,00			
18.6.10	91996	SINAPI	Módulo de saída de fio (para chuveiro)	un	12,00			
18.6.11	97586	SINAPI	Luminárias sobrepor 2x36W completa	un	8,00			
18.6.12	C1661	SEINFRA	Luminárias embutir 2x16W completa	un	18,00			
18.6.13	C1638	SEINFRA	Luminárias embutir 2x36W completa	un	102,00			
18.6.14	C4540	SEINFRA	Luminária com aletas embutir 2x36 completa	un	40,00			
18.6.15	C4412	SEINFRA	Luminária de piso, com lâmpada vapor metálico 70W	un	9,00			
18.6.16	C2045	SEINFRA	Projeto com lâmpada de vapor metálico 150W	un	4,00			
18.6.17	C2045	SEINFRA	Projeto com lâmpada de vapor metálico 250W	un	1,00			
18.6.18	C4107	SEINFRA	Arandelas de sobrepor com 1 lâmpada fluorescente compacta de 60W	un	16,00			
<b>Subtotal</b>								

<b>19</b>			<b>INSTALAÇÕES DE CLIMATIZAÇÃO</b>					
19.1	89865	SINAPI	Tubo PVC soldável Ø 25 mm	m	120,30			
19.2	89485	SINAPI	Joelho 45 soldável - 25mm	un	23,00			
19.3	89866	SINAPI	Joelho 90 soldável - 25mm	un	28,00			
19.4	89869	SINAPI	Tê 90 soldável - 25mm	un	6,00			
<b>Subtotal</b>								

<b>20</b>			<b>INSTALAÇÕES DE REDE ESTRUTURADA</b>					
<b>20.1</b>			<b>EQUIPAMENTOS PASSIVOS</b>					
20.1.1	98302	SINAPI	Patch Panel 19" - 24 portas, Categoria 6	un	3,00			
20.1.2		CPU	Switches de 48 portas	un	1,00			
20.1.3	C4568	SEINFRA	Guias de cabos simples	un	2,00			
20.1.4	C4568	SEINFRA	Guia de Cabos Vertical, fechado	un	1,00			
20.1.5	C4568	SEINFRA	Guia de Cabos Vertical	un	2,00			
20.1.6	C4568	SEINFRA	Guia de Cabos Superior, fechado	un	1,00			
20.1.7	C4567	SEINFRA	Bandeja deslizante perfurada	un	2,00			
20.1.8		CPU	Mini-rack de parede 19" x 5u x 370mm	un	1,00			
20.1.9		CPU	Access Point Wireless 2.4 GHz - 300Mbps	un	2,00			
<b>20.2</b>			<b>CABOS EM PAR TRANÇADOS</b>					
20.2.1	C4533	SEINFRA	Cabo UTP -6 (24AWG)	m	1.258,90			
20.2.2	C0544	SEINFRA	Cabo coaxial	m	171,65			







**FNDE**

**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO**

Obra: Proinfância - Tipo 1- opção 220V com sapatas

Data de preço: janeiro/2020 com desoneração

Unidade federativa:

BDI : 31,25%

Planilha Orçamentária

			<b>Edificação principal do Proinfância 1</b>					
--	--	--	--	--	--	--	--	--

ITEM	CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UN.	QUANT.	CUSTO (R\$)	PREÇO (R\$)	VALOR (R\$)
20.2.3	C4526	SEINFRA	Cabos de conexões - Patch cord categoria 6 - 2,5 metros	un	28,00			
<b>20.3</b>			<b>TOMADAS</b>					
20.3.1	98307	SINAPI	Tomada modular RJ-45 completa	un	28,00			
20.3.2		CPU	Tomada completa TV/SAT	un	14,00			
20.3.3		CPU	Conector emenda para cabo coaxial	un	16,00			
<b>20.4</b>			<b>CAIXAS E ACESSÓRIOS</b>					
20.4.1	83446	SINAPI	Caixa de passagem em athenaria 30x30x30 com tampa de ferro fundido	un	5,00			
20.4.2	100556	SINAPI	Caixa de passagem em PVC ou ferro de embutir no teto 30x30x12	un	2,00			
20.4.3	91940	SINAPI	Caixa de passagem PVC 4x2"	un	42,00			
<b>20.5</b>			<b>ELETRODUTOS E ACESSÓRIOS</b>					
20.5.1	91834	SINAPI	Eletroduto PVC flexível 3/4", inclusive conexões	m	209,15			
20.5.2	91836	SINAPI	Eletroduto PVC flexível 1", inclusive conexões	m	2,00			
20.5.3	91869	SINAPI	Eletroduto PVC roscável 1 1/4", inclusive conexões	m	4,20			
20.5.4	95745	SINAPI	Eletroduto aço galvanizado 3/4", inclusive conexões	m	5,00			
20.5.5	95752	SINAPI	Eletroduto aço galvanizado 1 1/4", inclusive conexões	m	46,30			
20.5.6	95752	SINAPI	Eletroduto aço galvanizado 2", inclusive conexões	m	22,50			
20.5.7	C1158	SEINFRA	Eletrocalha lisa com tampa 100 x 50 mm, inclusive conexões	m	63,30			
			<b>Subtotal</b>					

<b>21</b>								
<b>SISTEMA DE EXAUSTÃO MECÂNICA</b>								
21.1		CPU	Coifa de centro em aço inox de 1500x1000x600 mm, duto de ligação e chapéu chinês	un	1,00			
21.2	C1354	SEINFRA	Exaustor axial interno vazão 40m³/min	un	1,00			
21.3	C1477	SEINFRA	Exaustor mecânico para banheiro 80m³/h com duto flexível - kit	un	4,00			
			<b>Subtotal</b>					

<b>22</b>								
<b>SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA DESCARGAS ATMOSFÉRICAS (SPDA)</b>								
22.1	96989	SINAPI	Pára-raios tipo Franklin em latão cromado	un	1,00			
22.2	C3478	SEINFRA	Vergalhão CA - 25 # 10mm	m	154,00			
22.3	98463	SINAPI	Conector mini-gar em bronze estanhado	un	16,00			
22.4		CPU	Abraçadeira guia reforçada 2"	un	4,00			
22.5	98463	SINAPI	Clips galvanizado	un	48,00			
22.6		CPU	Caixa de equalização de potências 200x200mm em aço com barramento, espessura 6 mm	un	1,00			
22.7	93358	SINAPI	Escavação de vala para aterramento	m²	43,95			
22.8	93382	SINAPI	Reatero manual de valas com compactação mecanizada	m²	43,95			
22.9	96985	SINAPI	Haste tipo cooperweld 5/8" x 2,40m	un	16,00			
22.10	96971	SINAPI	Cabo de cobre nu 16mm²	m	65,00			
22.11	96973	SINAPI	Cabo de cobre nu 35mm²	m	348,76			
22.12	96974	SINAPI	Cabo de cobre nu 50mm²	m	306,00			
22.13	98111	SINAPI	Caixa de inspeção com tampa em PVC, Ø 230mm x 250mm	un	16,00			
22.14	C2457	SEINFRA	Terminal ou conector de pressão - para cabo 35mm²	un	340,00			
22.15	C3909	SEINFRA	Solda exotermica	un	32,00			
			<b>Subtotal</b>					

<b>23</b>								
<b>SERVIÇOS COMPLEMENTARES</b>								
<b>23.1</b>			<b>GERAIS</b>					
23.1.1	C0864	SEINFRA	Conjunto de mastros para bandeiras em tubo ferro galvanizado telescópico (alt= 7m (3mx2" + 4mx1 1/2")	un	1,00			
23.1.2	C4068	SEINFRA	Bancada em granito cinza andorinha - espessura 2cm, conforme projeto	m²	64,63			
23.1.3	C4068	SEINFRA	Prateleira acabamentos em granito cinza andorinha - espessura 2cm, conforme projeto	m²	50,00			
23.1.4	C2910	SEINFRA	Prateleiras e escaninhos em mdf	m²	51,18			
23.1.5	C0361	SEINFRA	Bancos de concreto	m²	8,64			
23.1.6	C1869	SEINFRA	Petitoril em granito cinza, largura=17,00cm espessura variável e pingadeira	m	144,95			
23.1.7	95573	SINAPI	Mão francesa metálica para apoio das prateleiras e bancadas	un	223,00			
23.1.8	C4822	SEINFRA	Fita adesiva antiderrapante 50mm para degraus dos banheiros	un	2,00			
23.1.9	C4646	SEINFRA	Corrimão dupla altura em aço inox 1 1/2"	m	6,40			
<b>23.2</b>			<b>CAIXA D'ÁGUA - 30.000L</b>					
23.2.1	C3545	SEINFRA	Reservatório de chapa de aço carbono e solda interna e externa, com boca de inspeção e sistema de ancoragem, conforme projeto	un	1,00			
23.2.2	73565	SINAPI	Escada interna e externa tipo marinho, inclusive pintura	m	18,00			



**FNDE**

**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO**

Obra: Proinfância - Tipo 1 - opção 220V com sapatas

Data de preço: janeiro/2020 com desoneração

Unidade federativa:

BDI: 31,25%

Planilha Orçamentária

Edificação principal do Proinfância 1							
---------------------------------------	--	--	--	--	--	--	--

ITEM	CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UN.	QUANT.	CUSTO (R\$)	PREÇO (R\$)	VALOR (R\$)
23.2.3	C3505	SEINFRA	Guarda corpo de 1,0m de altura	m	6,97			
23.2.4	C1521	SEINFRA	Preparo de superfície: jateamento abrasivo ao metal branco (interno e externo), padrão AS 3.	m²	145,76			
23.2.5	79460	SINAPI	Acabamento interno: duas demãos de espessura seca de primer Epóxi	m²	69,08			
23.2.6	79460	SINAPI	Acabamento externo: duas demãos de espessura seca de primer Epóxi	m²	69,08			
23.2.7	C4409	SEINFRA	Pintura Externa: uma demão de poliuretano na cor amarelo	m²	69,08			
<b>Subtotal</b>								

24 SERVIÇOS FINAIS								
24.1	99803	SINAPI	Limpeza de obra	m²	1.514,30			
24.2		CPU	Placa de inauguração metálica 0,47x0,57m	un	1,00			
<b>Subtotal</b>								

<b>Valor TOTAL com BDI</b>								
----------------------------	--	--	--	--	--	--	--	--

- 1 - Esta planilha orçamentária refere-se ao projeto básico do Programa Proinfância Tipo 1. Os quantitativos são estimados com o objetivo de estabelecer um valor de referência. O orçamento final deverá ser realizado pelo ente federado, com base no projeto executivo. Considera-se projeto executivo aquele cuja elaboração se dá ao final do estabelecimento das fundações adequadas ao solo do local onde o projeto será edificado, bem como outros ajustes que se fizerem.
- 2 - Este orçamento de projeto básico está em conformidade com o disposto na Resolução do CONFEA nº 361 de 10 de dezembro de 1991, alínea f.
- 3 - Após a elaboração da nova planilha orçamentária, baseada no projeto executivo, a ART correspondente deverá ser emitida.

**FNDE**

Ministério da Educação

Obra: Projeto Padrão FNDE - Tipo 1  
 Unidade Federativa:  
 Cronograma de Planejamento

Planejamento													
ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	VALOR (R\$)	% ITEM	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1	SERVÍCIOS PRELIMINARES			100,00%									
2	MOVIMENTO DE TERRAS PARA FUNDações			85%									
3	FUNDações			70%		30%							
4	SUPERESTRUTURA			15%		70%	20%						
5	SISTEMA DE VEDAÇÃO VERTICAL INTERNO E EXTERNO (PAREDES)			15%		15%	40%	45%					
6	ESCALARIAS						10%	10%	40%	30%	20%		
7	SISTEMAS DE COBERTURA			25%		25%	35%	25%	15%				
8	IMPERMEABILIZAÇÃO			100%									
9	REVESTIMENTOS INTERNOS E EXTERNOS			15%		15%	20%	20%	20%	20%	20%	5%	
10	SISTEMAS DE PISOS INTERNOS E EXTERNOS (PAVIMENTAÇÃO)			15%		15%	15%	15%	25%	20%	25%		5%
11	PINTURA								80%	25%	25%	40%	
12	INSTALAÇÃO HIDRÁULICA						10%	20%	30%	20%	10%	10%	
13	DRENAGEM DE ÁGUAS PLUVIAIS							20%	20%	30%	25%	5%	
14	INSTALAÇÃO SANITÁRIA						20%	20%	20%	20%	20%		
15	LOUÇAS E METAIS								10%	20%	30%	40%	
16	INSTALAÇÃO DE GAS COMBUSTÍVEL						30%	30%			20%	20%	
17	SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA INCÊNDIO						5%	10%	10%	20%	30%	25%	
18	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS - 220V						5%	5%	10%	20%	25%	25%	10%
19	INSTALAÇÕES DE CLIMATIZAÇÃO							20%				80%	
20	INSTALAÇÕES DE REDE ESTRUTURADA								20%	20%	30%	30%	20%
21	SISTEMA DE EXAUSTÃO MECÂNICA												100%
22	SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA DESC. ATMOSFÉRICAS (SPDA)			15%		10%			30%	30%	20%	15%	10%
23	SERVÍCIOS COMPLEMENTARES			15%		25%					15%	30%	15%
24	SERVÍCIOS FINAIS											40%	60%
Valores Totais													





Obra: Proinfância - Tipo 1- opção 127V com sapatas

Data de preço: janeiro/2020 com desoneração

Unidade federativa:

BDI : 31,25%

Planilha Orçamentária

			Edificação principal do Proinfância 1						
--	--	--	---------------------------------------	--	--	--	--	--	--

ITEM	CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UN.	QUANT.	CUSTO (R\$)	PREÇO (R\$)	VALOR (R\$)
<b>1</b>			<b>SERVIÇOS PRELIMINARES</b>					
1.1	74209/1	SINAPI	Placa da obra em chapa de aço galvanizado, Padrão Governo Federal	m²	10,00			
1.2	74220/1	SINAPI	Tapume de chapa de madeira compensada, espessura 8mm (40x2,20m)	m²	88,00			
1.3	C2850	SEINFRA	Ligação provisória de energia elétrica aérea monofásica 50A com poste de concreto inclusive cabeamento, caixa de proteção para medidor e aterramento	un	1,00			
1.4	93214	SINAPI	instalação provisória de água	un	1,00			
1.5	73658	SINAPI	instalações provisórias de esgoto	un	1,00			
1.6	93212	SINAPI	Execução de sanitário e vestiário em canteiro de obra, inclusive instalação e aparelhos	m²	2,52			
	93207	SINAPI	Barracão para escritório de obra porte pequeno s=20,00m²	m²	20,00			
	93584	SINAPI	Barracão provisório para depósito	m²	20,00			
1.9	C1630	SEINFRA	Locação da obra (execução de gabarito)	m²	1.514,30			
1.10	73859/2	SINAPI	Limpeza mecanizada de terreno com remoção de camada vegetal	m²	2.400,00			
			<b>Subtotal</b>					

<b>2</b>			<b>MOVIMENTO DE TERRA PARA FUNDAÇÕES</b>					
<b>2.1</b>			<b>EDIFICAÇÃO</b>					
2.1.1	94319	SINAPI	Aterro apiloado em camadas de 0,20 m com material argilo - arenoso (entre baldrame)	m³	274,13			
2.1.2	93358	SINAPI	Escavação manual de valas em qualquer terreno exceto rocha até h= 2,0m	m³	343,64			
2.1.3	94098	SINAPI	Regularização e compactação do fundo de valas	m²	175,17			
2.1.4	93382	SINAPI	Reaterro manual de valas com compactação mecanizada	m³	280,54			
<b>2.2</b>			<b>MURETA E ABRIGO GÁS</b>					
2.2.1	93358	SINAPI	Escavação manual de valas em qualquer terreno exceto rocha até h=2,0 m	m³	15,59			
2.2.2	94098	SINAPI	Regularização e compactação do fundo de valas	m²	12,95			
2.2.3	93382	SINAPI	Reaterro manual de valas com compactação mecanizada	m³	11,41			
<b>2.3</b>			<b>CASTELO D'ÁGUA</b>					
2.3.1	93358	SINAPI	Escavação manual de valas em qualquer terreno exceto rocha até h=2,0 m	m³	10,09			
2.3.2	94098	SINAPI	Regularização e compactação do fundo de valas	m²	12,96			
2.3.3	93382	SINAPI	Reaterro manual de valas com compactação mecanizada	m³	2,31			
			<b>Subtotal</b>					

<b>3</b>			<b>FUNDAÇÕES</b>					
			<b>CONCRETO ARMADO PARA FUNDAÇÕES - SAPATAS</b>					
3.1.1	96619	SINAPI	Lastro de concreto não-estrutural, espessura 5cm - fundo de vala	m²	75,29			
3.1.2	96535	SINAPI	Forma de madeira em tábuas para fundações, com reaproveitamento	m²	160,87			
3.1.3	92916	SINAPI	Armação de aço CA-50 Ø 6,3mm, incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	kg	450,26			
3.1.4	92917	SINAPI	Armação de aço CA-50 Ø 8mm, incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	kg	60,08			
3.1.5	92919	SINAPI	Armação de aço CA-50 Ø 10mm, incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	kg	562,26			
3.1.6	92921	SINAPI	Armação de aço CA-50 Ø 12,5mm, incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	kg	229,18			
3.1.7	92915	SINAPI	Armação de aço CA-60 Ø 5,0mm, incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	kg	154,06			
3.1.8	96558	SINAPI	Concreto Bombeado fck= 25MPa, incluindo preparo, lançamento e adensamento	m³	23,14			
<b>3.2</b>			<b>CONCRETO ARMADO PARA FUNDAÇÕES - VIGAS BALDRAMES</b>					
3.2.1	95241	SINAPI	Lastro de concreto não-estrutural, espessura 5cm - fundo de vala	m²	99,89			
3.2.2	83534	SINAPI	Lastro de concreto não-estrutural, espessura 7cm, com impermeabilizante - entre baldrame	m²	95,94			
3.2.3	96536	SINAPI	Forma de madeira em tábuas para fundações, com reaproveitamento	m²	593,99			
3.2.4	92916	SINAPI	Armação de aço CA-50 Ø 6,3mm, incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	kg	0,17			
3.2.5	92917	SINAPI	Armação de aço CA-50 Ø 8mm, incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	kg	804,86			
3.2.6	92919	SINAPI	Armação de aço CA-50 Ø 10mm, incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	kg	88,18			
3.2.7	92921	SINAPI	Armação de aço CA-50 Ø 12,5mm, incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	kg	24,33			
3.2.8	92915	SINAPI	Armação de aço CA-60 Ø 5,0mm, incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	kg	405,01			
3.2.9	96557	SINAPI	Concreto Bombeado fck= 25MPa, incluindo preparo, lançamento e adensamento	m³	39,96			
<b>3.3</b>			<b>FUNDAÇÃO DO CASTELO D'ÁGUA</b>					
3.3.1	98228	SINAPI	Estaca escavada mecanicamente com 25 cm de diametro, sem armação	m	63,00			
3.3.2	95601	SINAPI	Arrasamento mecânico de estaca de concreto armado, diâmetros de até 40 cm	un	9,00			
3.3.3	95241	SINAPI	Lastro de concreto não-estrutural, espessura 5cm	m²	12,96			
3.3.4	96534	SINAPI	Forma de madeira em tábuas para fundações, com reaproveitamento	m²	8,64			
3.3.5	92919	SINAPI	Armação de aço CA-50 Ø 10mm, incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	kg	238,29			
3.3.6	92921	SINAPI	Armação de aço CA-50 Ø 12,5mm, incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	kg	199,34			



**FNDE** Fundação Nacional de Desenvolvimento da Educação

**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO**

Obra: Proinfância - Tipo 1- opção 127V com sapatas

Data de preço: janeiro/2020 com desoneração

Unidade federativa:

BDI : 31,25%

Planilha Orçamentária

			Edificação principal do Proinfância 1						
--	--	--	---------------------------------------	--	--	--	--	--	--

ITEM	CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UN.	QUANT.	CUSTO (R\$)	PREÇO (R\$)	VALOR (R\$)
3.3.7	92924	SINAPI	Armação de aço CA-50 Ø 25mm, incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	kg	18,49			
3.3.8	92915	SINAPI	Armação de aço CA-60 Ø 4,2mm, incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	kg	23,54			
3.3.9	96558	SINAPI	Concreto Bombeado fck= 25MPa, incluindo preparo, lançamento e adensamento	m³	7,78			
<b>3.4</b>			<b>ABRIGO DE GÁS - BLOCOS</b>					
3.4.1	98230	SINAPI	Estaca escavada mecanicamente com 30 cm de diâmetro, sem armação	m	21,00			
3.4.2	95241	SINAPI	Lastro de concreto não-estrutural, espessura 5 cm	m²	1,50			
3.4.3	96534	SINAPI	Forma de madeira em tábuas para fundações, com reaproveitamento	m²	6,00			
3.4.4	92915	SINAPI	Armação de aço CA-60 Ø 5,0mm, incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	kg	12,23			
3.4.5	96558	SINAPI	Concreto Bombeado fck= 25MPa, incluindo preparo, lançamento e adensamento	m³	0,75			
			<b>MURETA E ABRIGO DE GÁS - VIGAS BALDRAME</b>					
3.5.1	95241	SINAPI	Lastro de concreto não-estrutural, espessura 5cm	m²	11,45			
3.5.2	83534	SINAPI	Lastro de concreto não-estrutural, espessura 7cm, com impermeabilizante - entre baldrames	m²	1,48			
3.5.3	96536	SINAPI	Forma de madeira em tábuas para fundações, com reaproveitamento	m²	36,64			
3.5.4	92917	SINAPI	Armação de aço CA-50 Ø 8mm, incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	kg	78,87			
3.5.5	92915	SINAPI	Armação de aço CA-60 Ø 5,0mm, incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	kg	8,43			
3.5.6	96558	SINAPI	Concreto Bombeado fck= 25MPa, incluindo preparo, lançamento e adensamento	m³	3,44			
			<b>Subtotal</b>					

<b>4 SUPERESTRUTURA</b>									
<b>4.1 CONCRETO ARMADO - PILARES</b>									
4.1.1	92434	SINAPI	Montagem e desmontagem de forma para pilares, em chapa de madeira compensada plastificada com reaproveitamento	m²	510,21				
4.1.2	92778	SINAPI	Armação de aço CA-50 Ø 10mm, incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	kg	1.057,50				
4.1.3	92779	SINAPI	Armação de aço CA-50 Ø 12,5mm, incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	kg	657,88				
4.1.4	92775	SINAPI	Armação de aço CA-60 Ø 5,0mm, incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	kg	627,66				
4.1.5	92722	SINAPI	Concreto Bombeado fck= 25MPa, incluindo preparo, lançamento e adensamento	m³	28,15				
<b>4.2 CONCRETO ARMADO - VIGAS</b>									
4.2.1	92471	SINAPI	Montagem e desmontagem de forma para vigas, em chapa de madeira compensada plastificada com reaproveitamento	m²	597,12				
4.2.2	92777	SINAPI	Armação de aço CA-50 Ø 8mm, incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	kg	1.058,64				
4.2.3	92778	SINAPI	Armação de aço CA-50 Ø 10mm, incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	kg	62,37				
	92779	SINAPI	Armação de aço CA-50 Ø 12,5mm, incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	kg	7,16				
	92775	SINAPI	Armação de aço CA-60 Ø 5,0mm, incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	kg	571,09				
4.2.6	92726	SINAPI	Concreto Bombeado fck= 25MPa, incluindo preparo, lançamento e adensamento	m³	40,30				
<b>4.3 CONCRETO ARMADO PARA VERGAS</b>									
4.3.1	93183	SINAPI	Verga e contraverga pré-moldada fck= 20MPa, seção 10x10cm	m	216,92				
<b>4.4 CONCRETO ARMADO - MURETA - PILARES</b>									
4.4.1	92434	SINAPI	Montagem e desmontagem de forma para pilares, em chapa de madeira compensada plastificada com reaproveitamento	m²	16,02				
4.4.2	92777	SINAPI	Armação de aço CA-50 Ø 8mm, incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	kg	41,19				
4.4.3	92775	SINAPI	Armação de aço CA-60 Ø 5,0mm, incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	kg	9,13				
4.4.4	92722	SINAPI	Concreto Bombeado fck= 25MPa, incluindo preparo, lançamento e adensamento	m³	0,66				
<b>4.5 CONCRETO ARMADO - CASA DE GÁS - PILARES, VIGAS E LAJE</b>									
4.5.1	92434	SINAPI	Montagem e desmontagem de forma para pilares, em chapa de madeira compensada plastificada com reaproveitamento	m²	22,66				
4.5.2	92776	SINAPI	Armação de aço CA-50 Ø 6,3mm, incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	kg	18,52				
4.5.3	92777	SINAPI	Armação de aço CA-50 Ø 8mm, incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	kg	19,50				
4.5.4	92778	SINAPI	Armação de aço CA-50 Ø 10mm, incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	kg	33,61				
4.5.5	92775	SINAPI	Armação de aço CA-60 Ø 5,0mm, incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	kg	19,23				
4.5.6	92722	SINAPI	Concreto Bombeado fck= 25MPa, incluindo preparo, lançamento e adensamento	m³	1,46				
			<b>Subtotal</b>						

<b>5 SISTEMA DE VEDAÇÃO VERTICAL</b>									
<b>5.1 ELEMENTOS VAZADOS</b>									
5.1.1	73937/1	SINAPI	Cobogó de concreto (elemento vazado) - (6x40x40cm) assentado com argamassa traço 1:4 (cimento, areia)	m²	6,10				
<b>5.2 ALVENARIA DE VEDAÇÃO</b>									
5.2.1	87489	SINAPI	Alvenaria de vedação de 1/2 vez em tipos cerâmicos (dimensões nominais: 39x19x05), assentamento em argamassa no traço 1:2:3 (cimento, cal e areia) para parede interna	m²	1.015,65				



**FNDE**

**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO**

Obra: Proinfância - Tipo 1- opção 127V com sapatas

Data de preço: janeiro/2020 com desoneração

Unidade federativa:

BDI : 31,25%

Planilha Orçamentária

			Edificação principal do Proinfância 1					
--	--	--	---------------------------------------	--	--	--	--	--

ITEM	CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UN.	QUANT.	CUSTO (R\$)	PREÇO (R\$)	VALOR (R\$)
5.2.2	87519	SINAPI	Alvenaria de vedação de 1 vez em tijolos cerâmicos de 08 furos (dimensões nominais: 19x19x09), assentamento em argamassa no traço 1 2 8 (cimento, cal e areia) para sóculos	m²	16,86			
5.2.3	87491	SINAPI	Alvenaria de vedação horizontal em tijolos cerâmicos dimensões nominais: 14x19x39, assentamento em argamassa no traço 1 2 8 (cimento, cal e areia) para parede externa	m²	710,21			
5.2.4	72132	SINAPI	Alvenaria em tijolos maciços 5x10x20 cm (espessura 10cm) acantamento com argamassa no traço 1 2 8 (cimento, cal e areia)	m²	13,02			
5.2.5	93202	SINAPI	Encunhamento (aperto de alvenaria) em tijolo cerâmicos maciços 5x10x20cm 1 vez (esp. 20cm), assentamento c/ argamassa traço 1 6 (cimento e areia)	m	536,28			
5.2.6	C4070	SEINFRA	Divisão de banheiros e sanitários em granito com espessura de 2cm polido assentado com argamassa traço 1.4	m²	15,72			
	96361	SINAPI	Fechamento de shafts com placas de gesso acartonado	m²	7,20			
			<b>ALVENARIA DA MURETA</b>					
5.3.1	87491	SINAPI	Alvenaria de vedação horizontal em tijolos cerâmicos dimensões nominais: 14x19x39; assentamento em argamassa no traço 1 2 8 (cimento, cal e areia)	m²	42,64			
			<b>Subtotal</b>					

6			<b>ESQUADRIAS</b>					
<b>6.1</b>			<b>PORTAS DE MADEIRA</b>					
6.1.1	90842	SINAPI	Porta de Madeira - PM1 - 70x210, incluso ferragens e fechadura, conforme projeto de esquadrias	un	10,00			
6.1.2		GPU	Porta de Madeira - PM2 - 80x210, com veneziana, incluso ferragens e fechadura, conforme projeto de esquadrias	un	5,00			
6.1.3	90843	SINAPI	Porta de Madeira - PM3 - 82x210, incluso ferragens e fechadura, conforme projeto de esquadrias	un	6,00			
6.1.4	90843	SINAPI	Porta de Madeira - PM4 - 80x210, incluso ferragens e fechadura, conforme projeto de esquadrias	un	4,00			
6.1.5		GPU	Porta de Madeira - PM5 - 82 cm x 210 cm com visor, incluso ferragens e fechadura, conforme projeto de esquadrias	un	10,00			
6.1.6		GPU	Porta de compensado de madeira - PM6 - 60x100, folha lisa revestida com laminado melamínico, incluso ferragens, conforme projeto de esquadrias	un	8,00			
<b>6.2</b>			<b>FERRAGENS E ACESSÓRIOS</b>					
6.2.1	74046/2	SINAPI	Fechadura de embutir completa, tipo targeta livre-ocupado	un	8,00			
6.2.2	100866	SINAPI	Barra de apoio 60 cm, aço inox polido, Deca ou equivalente - PM3 e PM5	un	14,00			
6.2.3		GPU	Chapa metálica (alumínio) 0,80m x 0,4m, e= 1mm para as portas	m²	19,20			
<b>6.3</b>			<b>PORTAS EM ALUMÍNIO</b>					
		GPU	Porta de abrir - PA1 - 100x210 em chapa de alumínio com veneziana e vidro mini boreal- conforme projeto de esquadrias, inclusive ferragens e vidro	m²	2,10			
6.3.2		GPU	Porta de abrir - PA2 - 80x210 em chapa de alumínio com veneziana e vidro mini boreal- conforme projeto de esquadrias, inclusive ferragens e vidro	m²	1,68			
6.3.3		GPU	Porta de abrir - PA3 - 160x210 em chapa de alumínio com veneziana- conforme projeto de esquadrias, inclusive ferragens e vidro	m²	6,72			
6.3.4	100702	SINAPI	Porta de correr - PA4 - 450x270 conforme projeto de esquadrias, inclusive ferragens e vidro liso incolor, espessura 8mm	m²	143,10			
6.3.5	100702	SINAPI	Porta de correr - PA5 - 240x210 - conforme projeto de esquadrias, inclusive ferragens e vidro liso incolor, espessura 8mm	m²	5,04			
6.3.6	91341	SINAPI	Porta de abrir - PA6 - 120x170 - veneziana- conforme projeto de esquadrias, inclusive ferragens	m²	4,08			
6.3.7	91341	SINAPI	Porta de abrir - PA7 - 160+90x210 - veneziana- conforme projeto de esquadrias, inclusive ferragens	m²	5,25			
<b>6.4</b>			<b>PORTAS DE VIDRO - PV</b>					
6.4.1	73838/1	SINAPI	Porta de Vidro temperado - PV1 - 175x230, com ferragens, conforme projeto de esquadrias	un	1,00			
6.4.2	73838/1	SINAPI	Porta de Vidro temperado - PV2 - 175x230, de abrir, com ferragens, conforme projeto de esquadrias	un	1,00			
6.4.3	72120	SINAPI	Bandeiras fixas de vidro 175x35 para porta PV2, conforme projeto de esquadria	m²	3,53			
<b>6.5</b>			<b>JANELAS DE ALUMÍNIO - JA</b>					
6.5.1	94559	SINAPI	Janela de Alumínio - JA-01, 70x125, completa conforme projeto de esquadrias - Guilhotina	m²	1,75			
6.5.2	94559	SINAPI	Janela de Alumínio - JA-02, 110x145, completa conforme projeto de esquadrias - Guilhotina	m²	1,60			
6.5.3	100674	SINAPI	Janela de Alumínio - JA-03, 140x115, completa conforme projeto de esquadrias - Fixa	m²	3,22			
6.5.4	94559	SINAPI	Janela de Alumínio - JA-04, 140x145, completa conforme projeto de esquadrias - Guilhotina	m²	2,03			
6.5.5	100674	SINAPI	Janela de Alumínio - JA-05, 200x105, completa conforme projeto de esquadrias - Fixa	m²	2,16			
6.5.6	94569	SINAPI	Janela de Alumínio - JA-06, 210x50, completa conforme projeto de esquadrias - Maxim-ar - incluso vidro liso incolor, espessura 6mm	m²	2,10			
6.5.7	94569	SINAPI	Janela de Alumínio - JA-07, 210x75, completa conforme projeto de esquadrias - Maxim-ar - incluso vidro liso incolor, espessura 6mm	m²	12,60			



Obra: Proinfância - Tipo 1- opção 127V com sapatas

Data de preço: Janeiro/2020 com desoneração

Unidade federativa:

BDI: 31,25%

Planilha Orçamentária

			Edificação principal do Proinfância 1						
--	--	--	---------------------------------------	--	--	--	--	--	--

ITEM	CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UN.	QUANT.	CUSTO (R\$)	PREÇO (R\$)	VALOR (R\$)
6.5.8	94569	SINAPI	Janela de Alumínio - JA-08, 210x100, completa conforme projeto de esquadrias - Maximizar - incluso vidro liso incolor, espessura 6mm	m²	6,30			
6.5.9	94569	SINAPI	Janela de Alumínio - JA-09, 210x150, completa conforme projeto de esquadrias - Maximizar - incluso vidro liso incolor, espessura 6mm	m²	18,90			
6.5.10	94569	SINAPI	Janela de Alumínio - JA-10, 140x150, completa conforme projeto de esquadrias - Maximizar - incluso vidro liso incolor, espessura 6mm	m²	2,10			
6.5.11	94569	SINAPI	Janela de Alumínio - JA-11, 140x75, completa conforme projeto de esquadrias - Maximizar - incluso vidro liso incolor, espessura 6mm	m²	6,30			
6.5.12	94569	SINAPI	Janela de Alumínio - JA-12, 420x50, completa conforme projeto de esquadrias - Maximizar - incluso vidro liso incolor, espessura 6mm	m²	8,40			
6.5.13	94569	SINAPI	Janela de Alumínio - JA-13, 420x150, completa conforme projeto de esquadrias - Maximizar - incluso vidro liso incolor, espessura 6mm	m²	12,60			
6.5.14	94569	SINAPI	Janela de Alumínio - JA-14, 560x100, completa conforme projeto de esquadrias - Maximizar - incluso vidro liso incolor, espessura 6mm	m²	33,60			
6.5.15	94569	SINAPI	Janela de Alumínio - JA-15, 560x150, completa conforme projeto de esquadrias - Maximizar - incluso vidro liso incolor, espessura 6mm	m²	16,80			
6.5.16	100674	SINAPI	Janela de Alumínio - JA-16, 160x0,85, completa conforme projeto de esquadrias - Fixa	m²	5,44			
6.5.17		CPU	Tela de nylon de proteção- fixada na esquadria	m²	19,38			
<b>6.6</b>			<b>VIDROS</b>					
6.6.1	72118	SINAPI	Vidro liso temperado incolor, espessura 6mm para janelas	m²	16,20			
6.6.2	72120	SINAPI	Box em vidro temperado incolor, 10mm, com altura de 1,80m	m²	7,20			
6.6.3	72120	SINAPI	Divisória em vidro temperado, jateado, 10mm com porta de correr	m²	3,57			
6.6.4	85005	SINAPI	Espelho cristal esp. 4mm sem moldura de madeira	m²	16,90			
<b>6.7</b>			<b>ESQUADRIA - GRADIL METÁLICO</b>					
6.7.1		CPU	Gradil metálico e tela de aço galvanizado, inclusive pintura (GR1, GR2, GR3, GR4)	m²	69,79			
6.7.2		CPU	Portão de abrir em chapa de aço perfurada, inclusive pintura (PF1 e PF2)	m²	20,52			
6.7.3		CPU	Fechamento com chapa de aço perfurada, inclusive perfis metálicos para suporte e pintura	m²	164,44			
6.7.4		CPU	Portão de abrir com gradil metálico e tela de aço galvanizado, inclusive pintura	m²	13,50			
			<b>Subtotal</b>					

7			SISTEMAS DE COBERTURA					
7.1		CPU	Estrutura steel frame metálica em tesouras	m²	1.451,75			
7.2		CPU	Telha Sanduiche metálica com preenchimento em PIR 30mm, 0,5 x 0,43mm	m²	1.402,03			
7.3	C0993	SEINFRA	Curmeira em perfil ondulado de aço zincado	m	83,13			
7.4	94228	SINAPI	Calha em chapa metálica N° 22 desenvolvimento de 63 cm	m²	115,14			
7.5	94231	SINAPI	Rufo em chapa de aço galvanizado nr. 24, desenvolvimento 73 cm	m	139,80			
7.6	94231	SINAPI	Rufo em chapa de aço galvanizado nr. 24, desenvolvimento 39 cm	m	66,15			
7.7	94231	SINAPI	Rufo em chapa de aço galvanizado nr. 24, desenvolvimento 32 cm	m	108,80			
7.8	71623	SINAPI	Pingadeira ou chapim em concreto aparente desempenado	m	266,00			
			<b>Subtotal</b>					

8			IMPERMEABILIZAÇÃO					
8.1	74106/1	SINAPI	Impermeabilização com tinta betuminosa em fundações (vigas baldramas)	m²	630,63			
8.2	96560	SINAPI	Impermeabilização com argamassa e aditivo impermeabilizante e=2cm em áreas molhadas	m²	211,50			
			<b>Subtotal</b>					

9			REVESTIMENTOS INTERNO E EXTERNO					
<b>8.1</b>			<b>EDIFICAÇÃO</b>					
9.1.1	87878	SINAPI	Chapisco de aderência em paredes internas, externas, vigas, platibanda e calhas	m²	4.084,95			
9.1.2	87535	SINAPI	Emboço para paredes internas traço 1:2:9 - preparo manual - espessura 2,0 cm	m²	2.783,00			
9.1.3	87792	SINAPI	Emboço paulista para paredes externas traço 1:2:9 - preparo manual - espessura 2,5 cm	m²	1.301,95			
9.1.4	87543	SINAPI	Reboco para paredes internas, externas, pórticos, vigas, traço 1:4,5 - espessura 0,5 cm	m²	1.909,34			
9.1.5	87273	SINAPI	Revestimento cerâmico de paredes PEI IV - cerâmica 30 x 40 cm - incl. rejunte - conforme projeto - branca	m²	671,71			
9.1.6	87265	SINAPI	Revestimento cerâmico de paredes PEI IV - cerâmica 10 x 10 cm - incl. rejunte - conforme projeto - azul	m²	8,30			
9.1.7	87265	SINAPI	Revestimento cerâmico de paredes PEI IV - cerâmica 10 x 10 cm - incl. rejunte - conforme projeto - vermelha	m²	8,78			
9.1.8	87265	SINAPI	Revestimento cerâmico de paredes PEI IV - cerâmica 10 x 10 cm - incl. rejunte - conforme projeto - branco	m²	17,26			
9.1.9	87265	SINAPI	Revestimento cerâmico de paredes PEI IV - cerâmica 10 x 10 cm - incl. rejunte - conforme projeto - amarelo	m²	168,07			



**FNDE** FUNDO NACIONAL DE DESENVOLVIMENTO DA EDUCAÇÃO

**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO**

Obra: Proinfância - Tipo 1- opção 127V com sapatas

Data de preço: janeiro/2020 com desoneração

Unidade federativa:

BDI : 31,26%

Planilha Orçamentária

			<b>Edificação principal do Proinfância 1</b>						
--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

ITEM	CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UN.	QUANT.	CUSTO (R\$)	PREÇO (R\$)	VALOR (R\$)
9.1.10	73885/1	SINAPI	Roda meio em madeira (largura=10cm)	m	238,80			
9.1.11	C4294	SEINFRA	Forro de gesso acartonado estruturado - montagem e instalação	m²	495,39			
9.1.12	C4479	SEINFRA	Forro em fibra mineral removível (1250x625x16mm) apoiado sobre perfil metálico "T" invertido 24mm	m²	734,92			
<b>9.2</b>			<b>MURETA</b>					
9.2.1	87878	SINAPI	Chapisco de aderência em paredes internas, externas, vigas, platibanda e calhas	m²	91,79			
9.2.2	87792	SINAPI	Emboço paulista para paredes externas traço 1 2 9 - preparo manual - espessura 2,5 cm	m²	91,79			
			<b>Subtotal</b>					

<b>SISTEMAS DE PISOS</b>								
<b>10.1</b>			<b>PAVIMENTAÇÃO INTERNA</b>					
10.1.1	87630	SINAPI	Contrapiso de concreto não-estrutural, espessura 3cm e preparo mecânico	m²	954,70			
10.1.2	87620	SINAPI	Camada regulanzadora traço 1.4 (cimento e areia) espessura 2cm	m²	286,79			
10.1.3	98679	SINAPI	Piso cimentado desempenado com acabamento liso espessura 2,0cm com junta plastica acabada 1 2m - solários, varandas e pátio coberto	m²	382,52			
10.1.4	72815	SINAPI	Pintura de base epoxi sobre piso	m²	23,72			
10.1.5	87251	SINAPI	Piso cerâmico antiderrapante PEI V - 40 x 40 cm - incl rejunte - conforme projeto	m²	228,05			
10.1.6	87257	SINAPI	Piso cerâmico antiderrapante PEI V - 60 x 60 cm - incl rejunte - conforme projeto	m²	347,46			
10.1.7		GPU	Piso vinílico em manla espessura 2 mm	m²	394,65			
10.1.8	C4623	SEINFRA	Piso tátil direcional em placas de borracha 25x25cm - azul	m²	0,81			
10.1.9	C4623	SEINFRA	Piso tátil alerta em placas de borracha 25x25cm - azul	m²	2,94			
10.1.10	C4623	SEINFRA	Piso tátil alerta em placas de borracha 25x25cm - amarela	m²	4,50			
10.1.11	88650	SINAPI	Rodapé cerâmico de 10cm de altura com placas de dimensões 60x60cm	m	132,10			
10.1.12		GPU	Rodapé vinílico de 7cm de altura	m	238,60			
10.1.13	C2284	SEINFRA	Soleira em granito cinza andorinha, largura 15 cm, espessura 2 cm	m	99,15			
10.1.14	C2285	SEINFRA	Soleira em granito cinza andorinha, largura 30 cm, espessura 2 cm	m	1,75			
<b>10.2</b>			<b>PAVIMENTAÇÃO EXTERNA</b>					
10.2.1	94996	SINAPI	Passoio em concreto desempenado com junta plastica a cada 1,20m espessura 10cm	m²	387,78			
10.2.2	94983	SINAPI	Rampa de acesso em concreto não estrutural	m²	22,06			
10.2.3	92396	SINAPI	Pavimentação em blocos intertravado de concreto, assentados sobre colchão de areia	m²	68,26			
10.2.4	C4624	SEINFRA	Piso tátil direcional em placas pré-moldadas 25x25cm - vermelha	m²	7,63			
10.2.5	C4624	SEINFRA	Piso tátil alerta em placas pré-moldadas 25x25cm - vermelha	m²	1,36			
10.2.6	C3141	SEINFRA	Colchão de areia	m³	27,24			
10.2.7	98504	SINAPI	Grama batatais em placas	m²	354,18			
			<b>Subtotal</b>					

<b>11 PINTURAS E ACABAMENTOS</b>								
<b>11.1</b>			<b>EDIFICAÇÃO</b>					
11.1.1	96132	SINAPI	Emassamento de paredes internas e externas com massa acrílica, 2 demãos	m²	3.222,29			
11.1.2	88489	SINAPI	Pintura em látex acrílico sobre paredes internas e externas, 2 demãos	m²	3.033,26			
11.1.3	C1208	SEINFRA	Emassamento de forro com massa cornda PVA	m²	500,86			
11.1.4	88486	SINAPI	Pintura em látex PVA sobre teto, 2 demãos	m²	500,86			
11.1.5	74085/2	SINAPI	Pintura em esmalte sintético em esquadras de madeira, 2 demãos	m²	188,92			
11.1.6	74085/1	SINAPI	Pintura em esmalte sintético em rodameio de madeira, 2 demãos	m²	23,86			
11.1.7	100742	SINAPI	Pintura em esmalte sintético em esquadria de ferro, 2 demãos	m²	515,99			
11.1.8	79460	SINAPI	Pintura epóxi à base de água para área molhadas, 2 demãos	m²	189,04			
11.1.9	100742	SINAPI	Pintura de esmalte sintético para estrutura metálica, 2 demãos	m²	247,08			
<b>11.2</b>			<b>MURETA</b>					
11.2.1	96135	SINAPI	Emassamento de paredes internas e externas com massa acrílica, 2 demãos	m²	91,79			
11.2.2	88489	SINAPI	Pintura em látex acrílico sobre paredes internas e externas, 2 demãos	m²	91,79			
			<b>Subtotal</b>					

<b>12 INSTALAÇÃO HIDRÁULICA</b>								
<b>12.1</b>			<b>TUBULAÇÕES E CONEXÕES DE PVC RÍGIDO</b>					
12.1.1	89401	SINAPI	Tubo PVC soldável Ø 20 mm	m	49,00			
12.1.2	89446	SINAPI	Tubo PVC soldável Ø 25 mm	m	285,00			
12.1.3	89447	SINAPI	Tubo PVC soldável Ø 32 mm	m	17,00			
12.1.4	89449	SINAPI	Tubo PVC soldável Ø 50 mm	m	115,00			
12.1.5	89450	SINAPI	Tubo PVC soldável Ø 60 mm	m	26,00			







Obra: Proinfância - Tipo 1- opção 127V com sapatas

Data de preço: janeiro/2020 com desoneração

Unidade federativa:

BDI : 31,25%

Planilha Orçamentária

			<b>Edificação principal do Proinfância 1</b>					
--	--	--	--	--	--	--	--	--

ITEM	CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UN.	QUANT.	CUSTO (R\$)	PREÇO (R\$)	VALOR (R\$)
12.1.6	89451	SINAPI	Tubo PVC soldável Ø 75mm	m	64,00			
12.1.7	89452	SINAPI	Tubo PVC soldável Ø 85mm	m	125,00			
12.1.8	89714	SINAPI	Tubo PVC soldável Ø 110mm	m	59,00			
12.1.9	94715	SINAPI	Adaptador soldável com flange livre para caixa d'água - 100mm - 4"	un	4,00			
12.1.10	94714	SINAPI	Adaptador soldável com flange livre para caixa d'água - 85mm - 3"	un	4,00			
12.1.11	94709	SINAPI	Adaptador soldável com flange livre para caixa d'água - 20mm - 1/2"	un	3,00			
12.1.12	89616	SINAPI	Adaptador sol. curto com bolsa-rosca para registro - 110mm - 4"	un	4,00			
12.1.13	89422	SINAPI	Adaptador sol. curto com bolsa-rosca para registro - 20mm - 1/2"	un	4,00			
12.1.14	89538	SINAPI	Adaptador sol. curto com bolsa-rosca para registro - 25mm - 3/4"	un	92,00			
12.1.15	89553	SINAPI	Adaptador sol. curto com bolsa-rosca para registro - 32mm - 1"	un	2,00			
12.1.16	89596	SINAPI	Adaptador sol. curto com bolsa-rosca para registro - 50mm - 1 1/2"	un	72,00			
12.1.17	89610	SINAPI	Adaptador sol. curto com bolsa-rosca para registro - 60mm - 2"	un	4,00			
12.1.18	89816	SINAPI	Adaptador sol. curto com bolsa-rosca para registro - 85mm - 3"	un	4,00			
12.1.19	89380	SINAPI	Luva de redução, pvc, soldável, dn 32mm x 25mm	un	4,00			
12.1.20	89605	SINAPI	Luva de redução, pvc, soldável, dn 60mm x 50mm	un	23,00			
12.1.21	89605	SINAPI	Luva de redução, pvc, soldável, dn 60mm x 50mm	un	12,00			
12.1.22	C0505	SEINFRA	Bucha de redução sold. curta 85mm - 75mm	un	4,00			
12.1.23	C0508	SEINFRA	Bucha de redução sold. curta 110mm - 85mm	un	2,00			
12.1.24	89579	SINAPI	Luva de redução, pvc, soldável, dn 50mm x 25mm	un	35,00			
12.1.25	C0490	SEINFRA	Bucha de redução sold. longa 50mm-32mm	un	2,00			
12.1.26	89579	SINAPI	Luva de redução, pvc, soldável, dn 50mm x 25mm	un	4,00			
12.1.27	89665	SINAPI	Redução excêntrica, pvc sene r. água pluvial, dn 75 x 50 mm, junta elástica	un	2,00			
12.1.28	C0504	SEINFRA	Bucha de redução sold. longa 85mm-60mm	un	6,00			
12.1.29	89485	SINAPI	Joelho 45 soldável - 25mm	un	6,00			
12.1.30	89493	SINAPI	Joelho 45 soldável - 32mm	un	2,00			
12.1.31	89502	SINAPI	Joelho 45 soldável - 50mm	un	6,00			
12.1.32	89515	SINAPI	Joelho 45 soldável - 75mm	un	5,00			
12.1.33	89523	SINAPI	Joelho 45 soldável - 85mm	un	1,00			
12.1.34	89358	SINAPI	Joelho 90 soldável - 20mm	un	4,00			
12.1.35	89362	SINAPI	Joelho 90 soldável - 25mm	un	155,00			
12.1.36	89367	SINAPI	Joelho 90 soldável - 32mm	un	3,00			
12.1.37	89501	SINAPI	Joelho 90 soldável - 50mm	un	30,00			
12.1.38	89505	SINAPI	Joelho 90 soldável - 60mm	un	15,00			
12.1.39	89521	SINAPI	Joelho 90 soldável - 75mm	un	7,00			
12.1.40	89521	SINAPI	Joelho 90 soldável - 85mm	un	14,00			
12.1.41	89529	SINAPI	Joelho 90 soldável - 110mm	un	8,00			
12.1.42	89645	SINAPI	Joelho de redução 90° soldável 32mm-25mm	un	2,00			
12.1.43	90373	SINAPI	Joelho 90° soldável com bucha de latão - 25mm - 3/4"	un	20,00			
12.1.44	89645	SINAPI	Joelho de redução 90° soldável com bucha latão - 25mm - 1/2"	un	86,00			
12.1.45	89395	SINAPI	Tê 90 soldável - 25mm	un	38,00			
12.1.46	89443	SINAPI	Tê 90 soldável - 32mm	un	3,00			
12.1.47	89625	SINAPI	Tê 90 soldável - 50mm	un	19,00			
12.1.48	89566	SINAPI	Tê 90 soldável - 75mm	un	6,00			
12.1.49	89566	SINAPI	Tê 90 soldável - 85mm	un	10,00			
12.1.50	89559	SINAPI	Tê 90 soldável - 110mm	un	2,00			
12.1.51	89622	SINAPI	Tê de redução 90 soldável - 32mm - 25mm	un	1,00			
12.1.52	89627	SINAPI	Tê de redução 90 soldável - 50mm - 25mm	un	23,00			
12.1.53	89626	SINAPI	Tê de redução 90 soldável - 50mm - 32mm	un	1,00			
12.1.54	89630	SINAPI	Tê de redução 90 soldável - 60mm - 50mm	un	7,00			
12.1.55	89630	SINAPI	Tê de redução 90 soldável - 75mm - 50mm	un	10,00			
12.1.56	89630	SINAPI	Tê de redução 90 soldável - 75mm - 60mm	un	4,00			
12.1.57	89632	SINAPI	Tê de redução 90 soldável - 85mm - 60mm	un	5,00			
12.1.58	89632	SINAPI	Tê de redução 90 soldável - 85mm - 75mm	un	2,00			
12.1.59	89394	SINAPI	Tê redução 90° soldável com bucha latão B central - 25mm - 1/2"	un	20,00			
12.1.60	90374	SINAPI	Tê soldável com bucha latão bolsa central - 25mm - 3/4"	un	2,00			
<b>12.2</b>			<b>TUBULAÇÕES E CONEXÕES - METAIS</b>					
12.2.1	95248	SINAPI	Registro de estera 1/2"	un	2,00			
12.2.2	94498	SINAPI	Registro bruto de gaveta 2"	un	2,00			



Obra: Proinfância - Tipo 1- opção 12TV com sapatas

Data de preço: janeiro/2020 com desoneração

Unidade federativa:

BDI : 31,25%

Planilha Orçamentária

			<b>Edificação principal do Proinfância 1</b>					
--	--	--	--	--	--	--	--	--

ITEM	CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UN.	QUANT.	CUSTO (R\$)	PREÇO (R\$)	VALOR (R\$)
12.2.3	94500	SINAPI	Registro bruto de gaveta 3"	un	2,00			
12.2.4	94501	SINAPI	Registro bruto de gaveta 4"	un	2,00			
12.2.5	94792	SINAPI	Registro de gaveta com canopia cromada 1"	un	1,00			
12.2.6	94794	SINAPI	Registro de gaveta com canopia cromada 1 1/2"	un	12,00			
12.2.7	89987	SINAPI	Registro de gaveta com canopia cromada 3/4"	un	33,00			
12.2.8	89985	SINAPI	Registro de pressão com canopia cromada 3/4"	un	13,00			
<b>Subtotal</b>								

13			<b>DRENAGEM DE ÁGUAS PLUVIAIS</b>					
			<b>TUBULAÇÕES E CONEXÕES DE PVC</b>					
13.1.1	89848	SINAPI	Tubo de PVC Ø100mm	m	296,00			
13.1.2	89849	SINAPI	Tubo de PVC Ø150mm	m	98,00			
13.1.3	89746	SINAPI	Joelho 45 - 100mm	un	20,00			
13.1.4	89744	SINAPI	Joelho 90 - 100mm	un	71,00			
13.1.5	89567	SINAPI	Junção simples - 100mm - 100mm	un	7,00			
<b>13.2</b>			<b>ACESSÓRIOS</b>					
13.2.1		CPU	Ralo hemisférico (formato abacaxi) de ferro fundido, Ø100mm	un	23,00			
13.2.2	72285	SINAPI	Caixa de areia sem greiha 60x60cm	un	16,00			
<b>Subtotal</b>								

14			<b>INSTALAÇÃO SANITÁRIA</b>					
14.1	89714	SINAPI	Tubo de PVC rígido 100mm	m	226,00			
14.2	89711	SINAPI	Tubo de PVC rígido 40mm	m	186,00			
14.3	89712	SINAPI	Tubo de PVC rígido 50mm	m	160,00			
14.4	89511	SINAPI	Tubo de PVC rígido 75mm	m	154,00			
14.5	89849	SINAPI	Tubo de PVC rígido 150mm	m	38,00			
14.6	90375	SINAPI	Bucha de redução PVC longa 50mm-40mm	un	37,00			
14.7	89746	SINAPI	Joelho PVC 45° 100mm	un	6,00			
14.8	89739	SINAPI	Joelho PVC 45° 75mm	un	21,00			
14.9	89732	SINAPI	Joelho PVC 45° 50mm	un	29,00			
14.10	89726	SINAPI	Joelho PVC 45° 40mm	un	54,00			
14.11	89744	SINAPI	Joelho PVC 90° 100mm	un	24,00			
14.12	89522	SINAPI	Joelho PVC 90° 75mm	un	48,00			
14.13	89731	SINAPI	Joelho PVC 90° 50mm	un	38,00			
14.14	89724	SINAPI	Joelho PVC 90° 40mm	un	166,00			
14.15	89569	SINAPI	Junção PVC simples 100mm-50mm	un	20,00			
14.16	89569	SINAPI	Junção PVC simples 100mm-75mm	un	4,00			
14.17	89690	SINAPI	Junção PVC simples 100mm-100mm	un	18,00			
14.18	89685	SINAPI	Junção PVC simples 75mm-50mm	un	6,00			
14.19	89685	SINAPI	Junção PVC simples 75mm-75mm	un	2,00			
14.20	89561	SINAPI	Junção PVC simples 40mm-40mm	un	1,00			
14.21	89557	SINAPI	Redução excêntrica PVC 100mm-50mm	un	6,00			
14.22	89549	SINAPI	Redução excêntrica PVC 75mm-50mm	un	5,00			
14.23	89623	SINAPI	Tê PVC 90° - 40mm	un	21,00			
14.24	89696	SINAPI	Tê PVC sanitário 100mm-50mm	un	13,00			
14.25	89696	SINAPI	Tê PVC sanitário 100mm-75mm	un	17,00			
14.26	89704	SINAPI	Tê PVC sanitário 150mm-100mm	un	2,00			
14.27	89784	SINAPI	Tê PVC sanitário 50mm-50mm	un	17,00			
14.28	89687	SINAPI	Tê PVC sanitário 75mm 75mm	un	3,00			
14.29	89687	SINAPI	Tê PVC sanitário 75mm-50mm	un	2,00			
14.30	89693	SINAPI	Tê PVC sanitário 100mm-100mm	un	1,00			
14.31	89707	SINAPI	Caixa sifonada 150x150x50mm	un	21,00			
14.32	89708	SINAPI	Caixa sifonada 150x185x75mm	un	2,00			
14.33	98102	SINAPI	Caixa de gordura simples	un	7,00			
14.34	74166/1	SINAPI	Caixa de inspeção 60x60cm	un	17,00			
14.35	89710	SINAPI	Ralo sifonado, PVC 100x100x40mm	un	19,00			
14.36	89710	SINAPI	Ralo seco PVC 100mm	un	3,00			
14.37		CPU	Ralo linear 50cm	un	6,00			
14.38	C4822	SCINFRA	Terminal de ventilação 50mm	un	17,00			



Obra: Proinfância - Tipo 1- opção 127V com sapatas

Data de preço: Janeiro/2020 com desoneração

Unidade federativa:

BDI : 31,25%

Planilha Orçamentária

			<b>Edificação principal do Proinfância 1</b>					
--	--	--	--	--	--	--	--	--

ITEM	CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UN.	QUANT.	CUSTO (R\$)	PREÇO (R\$)	VALOR (R\$)
14.39	C4823	SEINFRA	Terminal de Ventilação 75mm	un	20,00			
14.40		CPU	Sumidouro Ø 3,80m	un	1,00			
14.41		CPU	Fossa séptica 2,30 x 4,15 m	un	1,00			
<b>Subtotal</b>								

15			<b>LOUÇAS, ACESSÓRIOS E METAIS</b>					
15.1	95470	SINAPI	Bacia Sanitária Convencional, Deca ou equivalente com acessórios	un	6,00			
15.2	100848	SINAPI	Bacia Convencional infantil, para válvula de descarga, em louca branca, assento plástico, anel de vedação, Deca ou equivalente	un	18,00			
	99857	SINAPI	Barra metálica com pintura cinza para proteção dos espelhos e chuveiro infantil dn 1 1/4"	m	19,40			
15.4	99635	SINAPI	Válvula de descarga com duplo acionamento	un	24,00			
15.5	88901	SINAPI	Cuba de embutir oval em louça branca	un	22,00			
15.6		CPU	Cuba em aço inoxidável completa, dimensões 50x40x20cm	un	7,00			
15.7	86936	SINAPI	Cuba de embutir em aço inoxidável completa, dimensões 40x34x17cm	un	10,00			
15.8		CPU	Cuba industrial em aço inoxidável completa, dimensões 60x50x40cm	un	1,00			
15.9		CPU	Banheira Embutir em plástico tipo PVC, 77x45x20cm, Burigotto ou equivalente	un	4,00			
15.10	86904	SINAPI	Lavatório de canto suspenso com mesa, DECA ou equivalente, com válvula, sifão e engate flexível cromados	un	4,00			
15.11	86904	SINAPI	Lavatório pequeno cor branco gelo, com coluna suspensa, Deca ou equivalente	un	6,00			
15.12	86919	SINAPI	Tanque Grande 40L cor Branco Gelo, incluso torneira de metal cromado, Deca ou equivalente	un	7,00			
15.13	9535	SINAPI	Chuveiro Maxi Ducha com desviador para duchas elétricas, Lorenzetti ou equivalente	un	13,00			
15.14	95544	SINAPI	Papeleira Metálica, DECA ou equivalente	un	18,00			
15.15		CPU	Papeleira de sobrepor interfolhado	un	4,00			
15.16	C1151	SEINFRA	Ducha Higiênica com registro e derivação, Deca ou equivalente	un	18,00			
15.17	C2507	SEINFRA	Torneira elétrica LorenEasy, Lorenzetti ou equivalente	un	2,00			
15.18	C2507	SEINFRA	Torneira elétrica Forti Maxi, Lorenzetti ou equivalente	un	4,00			
15.19	86909	SINAPI	Torneira para cozinha de mesa bica móvel, Deca ou equivalente	un	15,00			
15.20	86916	SINAPI	Torneira de parede de uso geral para jardim	un	14,00			
15.21	86906	SINAPI	Torneira para lavatório de mesa bica baixa, Deca ou equivalente	un	28,00			
15.22	86906	SINAPI	Torneira para lavatório com acionamento por alavanca	un	4,00			
	95547	SINAPI	Dispenser Saboneteira, Melhoramentos ou equivalente	un	23,00			
15.24		CPU	Dispenser Toalha, Melhoramentos ou equivalente	un	23,00			
15.25		CPU	Cabide metálico, Deca ou equivalente	un	211,00			
15.26	100868	SINAPI	Barra de apoio 80 cm, aço inox polido, Deca ou equivalente	un	9,00			
15.27	100867	SINAPI	Barra de apoio 70 cm, aço inox polido, Deca ou equivalente	un	6,00			
15.28	100866	SINAPI	Barra de apoio 40 cm, aço inox polido, Deca ou equivalente	un	14,00			
15.29	100875	SINAPI	Cadeira articulada para banho	un	1,00			
<b>Subtotal</b>								

16			<b>INSTALAÇÃO DE GÁS COMBUSTÍVEL</b>					
16.1	94970	SINAPI	Abrigo para Central de GLP, em concreto	m³	2,44			
16.2	91341	SINAPI	Requadro para ventilação em chapa de alumínio com veneziana	m²	0,24			
16.3	92688	SINAPI	Tubo de Aço Galvanizado Ø 3/4", inclusive conexões	m	45,80			
16.4		CPU	Envelope de concreto para proteção de tubo enterrado, espessura 3cm	m	45,80			
16.5		CPU	Fita anticorrosiva 5cmx30m (2 camadas)	un	4,00			
16.6		CPU	Regulador 1º estágio com manômetro	un	1,00			
16.7		CPU	Regulador 2º estágio com registro	un	2,00			
16.8		CPU	Instalação básica para abrigo de gás (capacidade 4 cilindros GLP de 45 kg)	un	1,00			
16.9		CPU	Placa de sinalização em PVC, fotoluminescente, "Proibido fumar"	un	1,00			
16.10		CPU	Placa de sinalização em PVC, fotoluminescente, "Perigo inflamável"	un	1,00			
<b>Subtotal</b>								

17			<b>SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA INCÊNDIO</b>					
17.1	72553	SINAPI	Extintor ABC - 6KG	un	8,00			
17.2	72554	SINAPI	Extintor CO2 - 6KG	un	2,00			
17.3	92353	SINAPI	Cotovelo 90º galvanizado 2 1/2"	un	10,00			
17.4	92377	SINAPI	Niple duplo aço galvanizado 2 1/2"	un	2,00			





**FNDE**

**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO**

Obra: Proinfância - Tipo 1- opção 127V com sapatas

Data de preço: janeiro/2020 com desoneração

Unidade federativa:

BDI : 31,25%

Planilha Orçamentária

ITEM	CÓDIGO	FORTE	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UN.	QUANT.	CUSTO (R\$)	PREÇO (R\$)	VALOR (R\$)
Edificação principal do Proinfância 1								
17.5	92642	SINAPI	Tê aço galvanizado 2 1/2"	un	4,00			
17.6	92367	SINAPI	Tubo aço galvanizado 65mm - 2 1/2"	m	65,00			
17.7	96765	SINAPI	Abrigo para hidrante - 90x60x25cm, completo	un	2,00			
17.8	84796	SINAPI	Tampão ferro fundido para passeio com inscrição "incêndio" 50x50cm	un	1,00			
17.9	94499	SINAPI	Registro bruto de gaveta insutnal 2 1/2"	un	5,00			
17.10	99632	SINAPI	Válvula de retenção vertical 2 1/2"	un	3,00			
17.11	92896	SINAPI	União ferro galvanizado Ø 2½" com assento cônico	un	4,00			
17.12	97599	SINAPI	Luminária de emergência de blocos autônomos de LED, com autonomia de 2h	un	57,00			
17.13	72947	SINAPI	Marcação de piso para localização de extintor e hidrante, dimensões 100x100cm	un	12,00			
17.14		GPU	Bomba hidráulica trifásica 3 cv	un	2,00			
17.15	C4042	SEINFRA	Central de alarme	un	1,00			
17.16	C4042	SEINFRA	Alarme sonoro/visual com acionador manual	un	2,00			
17.17		GPU	Placa de sinalização em PVC fotoluminescente, dimensões até 480cm²	un	43,00			
<b>Subtotal:</b>								

18	<b>INSTALAÇÃO ELÉTRICA - 127V</b>							
<b>18.1</b>	<b>CENTRO DE DISTRIBUIÇÃO</b>							
18.1.1	63463	SINAPI	Quadro de Distribuição de embutir, completo, (para 12 disjuntores monopólares, com barramento para as fases, neutro e para proteção, metálico, pintura eletrostática epóxi cor bege, cf porta, trinco e acessórios)	un	3,00			
18.1.2	74131/4	SINAPI	Quadro de Distribuição de embutir, completo, (para 18 disjuntores monopólares, com barramento para as fases, neutro e para proteção, metálico, pintura eletrostática epóxi cor bege, cf porta, trinco e acessórios)	un	1,00			
18.1.3	74131/5	SINAPI	Quadro de Distribuição de embutir, completo, (para 24 disjuntores monopólares, com barramento para as fases, neutro e para proteção, metálico, pintura eletrostática epóxi cor bege, cf porta, trinco e acessórios)	un	4,00			
18.1.4	C3579	SEINFRA	Quadro de medição	un	1,00			
<b>18.2</b>	<b>DISJUNTORES</b>							
18.2.1	93653	SINAPI	Disjuntor monopolar termomagnético 10A	un	56,00			
18.2.2	93654	SINAPI	Disjuntor monopolar termomagnético 13A	un	12,00			
18.2.3	93654	SINAPI	Disjuntor monopolar termomagnético 16A	un	4,00			
18.2.4	93655	SINAPI	Disjuntor monopolar termomagnético 20A	un	3,00			
18.2.5	93660	SINAPI	Disjuntor bipolar termomagnético 10A	un	2,00			
18.2.6	93661	SINAPI	Disjuntor bipolar termomagnético 15A	un	1,00			
18.2.7	93662	SINAPI	Disjuntor bipolar termomagnético 20A	un	24,00			
18.2.8	93664	SINAPI	Disjuntor bipolar termomagnético 32A	un	6,00			
18.2.9	93665	SINAPI	Disjuntor bipolar termomagnético 40A	un	1,00			
18.2.10	93670	SINAPI	Disjuntor tripolar termomagnético 25A	un	2,00			
18.2.11	93671	SINAPI	Disjuntor tripolar termomagnético 32A	un	2,00			
18.2.12	93673	SINAPI	Disjuntor tripolar termomagnético 50A	un	2,00			
18.2.13	74130/5	SINAPI	Disjuntor tripolar termomagnético 90A	un	4,00			
18.2.14	74130/5	SINAPI	Disjuntor tripolar termomagnético 100A	un	4,00			
18.2.15	74130/6	SINAPI	Disjuntor tripolar termomagnético 400A	un	2,00			
18.2.16	C4530	SEINFRA	Interruptor bipolar DR - 25A	un	1,00			
18.2.17	C4531	SEINFRA	Interruptor bipolar DR - 40A	un	1,00			
18.2.18	C4531	SEINFRA	Interruptor bipolar DR - 63A	un	1,00			
18.2.19	C4531	SEINFRA	Interruptor bipolar DR - 100A	un	5,00			
18.2.20	C4562	SEINFRA	Dispositivo de proteção contra surto - 175V - 40KA	un	28,00			
18.2.21	C4562	SEINFRA	Dispositivo de proteção contra surto - 175V - 80KA	un	8,00			
<b>18.3</b>	<b>ELETRODUTOS E ACESSÓRIOS</b>							
18.3.1	91834	SINAPI	Eletroduto PVC flexível corrugado reforçado, Ø25mm (DN 3/4"), inclusive conexões	m	727,50			
18.3.2	91836	SINAPI	Eletroduto PVC flexível corrugado reforçado, Ø32mm (DN 1"), inclusive conexões	m	300,00			
18.3.3	93008	SINAPI	Eletroduto PVC rígido roscável, Ø50mm (DN 1 1/2"), inclusive conexões	m	13,90			
18.3.4	93010	SINAPI	Eletroduto PVC rígido roscável, Ø75mm (DN 2 1/2"), inclusive conexões	m	409,30			
18.3.5	93011	SINAPI	Eletroduto PVC rígido roscável, Ø85mm (DN 3"), inclusive conexões	m	45,10			
18.3.6	93012	SINAPI	Eletroduto PVC rígido roscável, Ø110mm (DN 4"), inclusive conexões	m	26,30			
18.3.7	95745	SINAPI	Eletroduto aço galvanizado, Ø25mm (DN 3/4"), inclusive conexões	m	40,60			
18.3.8	83446	SINAPI	Caixa de passagem 30x30cm em alvenaria com tampa de ferro fundido tipo leve	un	14,00			
18.3.9	100556	SINAPI	Caixa de passagem de sobrepor no teto PVC 100x100x80mm	un	2,00			
18.3.10	91940	SINAPI	Caixa de passagem PVC 4x2"	un	279,00			
18.3.11	91937	SINAPI	Caixa de passagem PVC octogonal 3"	un	168,00			
<b>18.4</b>	<b>CABOS E FIOS (CONDUTORES)</b>							



**FNDE**

**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO**

Obra: Proinfância - Tipo 1- opção 127V com sapatas

Data de preço: janeiro/2020 com desoneração

Unidade federativa:

BDI : 31,25%

Planilha Orçamentária

Edificação principal do Proinfância 1								
ITEM	CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UN.	QUANT.	CUSTO (R\$)	PREÇO (R\$)	VALOR (R\$)
18.4.1	91926	SINAPI	Condutor de cobre unipolar, isolamento em PVC/70°C, camada de proteção em PVC, não propagador de chamas, classe de tensão 750V, encordoamento classe 5, flexível, com a seguinte seção nominal: #2,5 mm²	m	6.229,20			
18.4.2	91928	SINAPI	Condutor de cobre unipolar, isolamento em PVC/70°C, camada de proteção em PVC, não propagador de chamas, classe de tensão 750V, encordoamento classe 5, flexível, com a seguinte seção nominal: #4 mm²	m	2.254,60			
18.4.3	91930	SINAPI	Condutor de cobre unipolar, isolamento em PVC/70°C, camada de proteção em PVC, não propagador de chamas, classe de tensão 750V, encordoamento classe 5, flexível, com a seguinte seção nominal: #6 mm²	m	1.660,10			
18.4.4	91932	SINAPI	Condutor de cobre unipolar, isolamento em PVC/70°C, camada de proteção em PVC, não propagador de chamas, classe de tensão 750V, encordoamento classe 5, flexível, com a seguinte seção nominal: #10 mm²	m	233,00			
18.4.5	91934	SINAPI	Condutor de cobre unipolar, isolamento em PVC/70°C, camada de proteção em PVC, não propagador de chamas, classe de tensão 750V, encordoamento classe 5, flexível, com a seguinte seção nominal: #16 mm²	m	307,40			
18.4.6	92983	SINAPI	Condutor de cobre unipolar, isolamento em PVC/70°C, camada de proteção em PVC, não propagador de chamas, classe de tensão 750V, encordoamento classe 5, flexível, com a seguinte seção nominal: #25 mm²	m	11,40			
18.4.7	92987	SINAPI	Condutor de cobre unipolar, isolamento em PVC/70°C, camada de proteção em PVC, não propagador de chamas, classe de tensão 750V, encordoamento classe 5, flexível, com a seguinte seção nominal: #50 mm²	m	196,50			
18.4.8	92991	SINAPI	Condutor de cobre unipolar, isolamento em PVC/70°C, camada de proteção em PVC, não propagador de chamas, classe de tensão 750V, encordoamento classe 5, flexível, com a seguinte seção nominal: #95 mm²	m	653,30			
18.4.9	92997	SINAPI	Condutor de cobre unipolar, isolamento em PVC/70°C, camada de proteção em PVC, não propagador de chamas, classe de tensão 750V, encordoamento classe 5, flexível, com a seguinte seção nominal: #185 mm²	m	198,00			
<b>18.5</b>			<b>ELETROCALHAS</b>					
18.5.1	C1154	SEINFRA	Eletrocalha lisa tipo U 150x75mm com tampa, inclusive conexões	m	86,10			
<b>18.6</b>			<b>ILUMINAÇÃO E TOMADAS</b>					
18.6.1	91996	SINAPI	Tomada universal, 10A, cor branca, completa	un	143,00			
18.6.2	91997	SINAPI	Tomada universal, 20A, cor branca, completa	un	34,00			
18.6.3	92002	SINAPI	Tomada dupla 10A, completa	un	6,00			
18.6.4	92023	SINAPI	Interruptor 1 tecla simples e tomada	un	37,00			
18.6.5	92027	SINAPI	Interruptor 2 teclas simples e tomada	un	4,00			
18.6.6	92023	SINAPI	Interruptor 1 tecla paralela e tomada	un	15,00			
18.6.7	91953	SINAPI	Interruptor 1 tecla simples	un	11,00			
18.6.8	91959	SINAPI	Interruptor 2 teclas simples	un	4,00			
18.6.9	91967	SINAPI	Interruptor 3 teclas simples	un	1,00			
18.6.10	91996	SINAPI	Módulo de saída de fio (para chuveiro)	un	12,00			
18.6.11	97586	SINAPI	Luminárias sobrepor 2x36W completa	un	8,00			
18.6.12	C1661	SEINFRA	Luminárias embutir 2x16W completa	un	18,00			
18.6.13	C1638	SEINFRA	Luminárias embutir 2x36W completa	un	102,00			
18.6.14	C4540	SEINFRA	Luminária com aletas embutir 2x36 completa	un	40,00			
18.6.15	C4412	SEINFRA	Luminária de piso, com lâmpada vapor metálico 70W	un	9,00			
18.6.16	C2045	SEINFRA	Projeto com lâmpada de vapor metálico 150W	un	4,00			
18.6.17	C2045	SEINFRA	Projeto com lâmpada de vapor metálico 250W	un	1,00			
18.6.18	C4107	SEINFRA	Arandelas de sobrepor com 1 lâmpada fluorescente compacta de 60W	un	16,00			
<b>Subtotal</b>								
<b>19</b>			<b>INSTALAÇÕES DE CLIMATIZAÇÃO</b>					
19.1	89865	SINAPI	Tubo PVC soldável Ø 25 mm	m	120,30			
19.2	89485	SINAPI	Joelho 45 soldável - 25mm	un	23,00			
19.3	89866	SINAPI	Joelho 90 soldável - 25mm	un	28,00			
19.4	89869	SINAPI	Tê 90 soldável - 25mm	un	6,00			
<b>Subtotal</b>								
<b>20</b>			<b>INSTALAÇÕES DE REDE ESTRUTURADA</b>					
<b>20.1</b>			<b>EQUIPAMENTOS PASSIVOS</b>					
20.1.1	98302	SINAPI	Patch Panel 19" - 24 portas, Categoria 6	un	3,00			
20.1.2		CPU	Switches de 48 portas	un	1,00			
20.1.3	C4568	SEINFRA	Guias de cabos simples	un	2,00			
20.1.4	C4568	SEINFRA	Guia de Cabos Vertical, fechado	un	1,00			
20.1.5	C4568	SEINFRA	Guia de Cabos Vertical	un	2,00			
20.1.6	C4568	SEINFRA	Guia de Cabos Superior, fechado	un	1,00			
20.1.7	C4567	SEINFRA	Bandeja deslizante perfurada	un	2,00			
20.1.8		CPU	Mini-rack de parede 19" x 5u x 370mm	un	1,00			



**FNDE**

**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO**

Obra: Proinfância - Tipo 1- opção 12TV com sapatas

Data de preço: janeiro/2020 com desoneração

Unidade federativa:

BDI : 31,25%

Planilha Orçamentária

Edificação principal do Proinfância 1								
---------------------------------------	--	--	--	--	--	--	--	--

ITEM	CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UN.	QUANT.	CUSTO (R\$)	PREÇO (R\$)	VALOR (R\$)
20.1.9		CPU	Access Point Wireless 2.4 GHz - 300Mbps	un	2,00			
<b>20.2</b>			<b>CABOS EM PAR TRANÇADOS</b>					
20.2.1	C4533	SEINFRA	Cabo UTP -6 (24AWG)	m	1.258,90			
20.2.2	C0544	SEINFRA	Cabo coaxial	m	171,65			
20.2.3	C4526	SEINFRA	Cabos de conexão - Patch cord categoria 6 - 2,5 metros	un	28,00			
<b>20.3</b>			<b>TOMADAS</b>					
20.3.1	98307	SINAPI	Tomada modular RJ-45 completa	un	28,00			
20.3.2		CPU	Tomada completa TV/SAT	un	14,00			
20.3.3		CPU	Conector emenda para cabo coaxial	un	16,00			
			<b>CAIXAS E ACESSÓRIOS</b>					
20.4.1	83446	SINAPI	Caixa de passagem em alvenaria 30x30x30 com tampa de ferro fundido	un	5,00			
20.4.2	100556	SINAPI	Caixa de passagem em PVC ou ferro de embutir no teto 30x30x12	un	2,00			
20.4.3	91940	SINAPI	Caixa de passagem PVC 4x2" -	un	42,00			
<b>20.5</b>			<b>ELETRODUTOS E ACESSÓRIOS</b>					
20.5.1	91834	SINAPI	Eletroduto PVC flexível 3/4", inclusive conexões	m	209,15			
20.5.2	91836	SINAPI	Eletroduto PVC flexível 1", inclusive conexões	m	2,00			
20.5.3	91869	SINAPI	Eletroduto PVC roscável 1 1/4", inclusive conexões	m	4,20			
20.5.4	95745	SINAPI	Eletroduto aço galvanizado 3/4", inclusive conexões	m	5,00			
20.5.5	95752	SINAPI	Eletroduto aço galvanizado 1 1/4" inclusive conexões	m	46,30			
20.5.6	95752	SINAPI	Eletroduto aço galvanizado 2", inclusive conexões	m	22,50			
20.5.7	C1158	SEINFRA	Eletrocalha lisa com tampa 100 x 50 mm, inclusive conexões	m	63,30			
			<b>Subtotal</b>					

21			<b>SISTEMA DE EXAUSTÃO MECÂNICA</b>					
21.1		CPU	Corfa de centro em aço inox de 1500x1000x600 mm, duto de ligação e chapéu chinês	un	1,00			
21.2	C1354	SEINFRA	Exaustor axial interno vazão 40m³/min	un	1,00			
21.3	C1477	SEINFRA	Exaustor mecânico para banheiro 80m³/h com duto flexível - kit	un	4,00			
			<b>Subtotal</b>					

22			<b>SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA DESCARGAS ATMOSFÉRICAS (SPDA)</b>					
22.1	96989	SINAPI	Para-raios tipo Franklin em latão cromado	un	1,00			
	C3478	SEINFRA	Vergalhão CA 25 # 10mm	m	154,00			
	98463	SINAPI	Conector mini gar em bronze estanhado	un	16,00			
22.4		CPU	Abraçadeira-guia reforçada 2"	un	4,00			
22.5	98463	SINAPI	Clips galvanizado	un	48,00			
22.6		CPU	Caixa de equalização de potências 200x200mm em aço com barramento, espessura 6 mm	un	1,00			
22.7	93358	SINAPI	Escavação de vala para aterramento	m³	43,95			
22.8	93382	SINAPI	Reaterro manual de valas com compactação mecanizada	m³	43,95			
22.9	96985	SINAPI	Fiaste tipo cooperweid 5/8" x 2,40m	un	16,00			
22.10	96971	SINAPI	Cabo de cobre nu 16mm²	m	65,00			
22.11	96973	SINAPI	Cabo de cobre nu 35mm²	m	348,78			
22.12	96974	SINAPI	Cabo de cobre nu 50mm²	m	308,00			
22.13	98111	SINAPI	Caixa de inspeção com tampa em PVC. Ø 230mm x 250mm	un	16,00			
22.14	C2457	SEINFRA	Terminal ou conector de pressão - para cabo 35mm²	un	340,00			
22.15	C3909	SEINFRA	Solda exotermica	un	32,00			
			<b>Subtotal</b>					

23			<b>SERVIÇOS COMPLEMENTARES</b>					
<b>23.1</b>			<b>GERAIS</b>					
23.1.1	C0864	SEINFRA	Conjunto de mastros para bandeiras em tubo ferro galvanizado telescópico (alt= 7m (3mx2" + 4mx1 1/2")	un	1,00			
23.1.2	C4068	SEINFRA	Bancada em granito cinza andorinha - espessura 2cm, conforme projeto	m²	64,63			
23.1.3	C4068	SEINFRA	Prateleira, acabamentos em granito cinza andorinha - espessura 2cm, conforme projeto	m²	50,00			
23.1.4	C2910	SEINFRA	Prateleiras e escaninhos em mdf	m²	51,18			
23.1.5	C0361	SEINFRA	Bancos de concreto	m²	8,64			
23.1.6	C1869	SEINFRA	Peitoril em granito cinza, largura=17,00cm espessura variável e pingadeira	m	144,95			
23.1.7	95573	SINAPI	Mão francesa metálica para apoiar das prateleiras e bancadas	un	223,00			
23.1.8	C4872	SEINFRA	Fita adesiva antiderrapante 50mm para degraus dos banheiros	un	2,00			



**FNDE** FUNDO NACIONAL DE DESENVOLVIMENTO DA EDUCAÇÃO

**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO**

Obra: Proinfância - Tipo 1- opção 127V com sapatas

Data de preço: Janeiro/2020 com desoneração

Unidade federativa:

BDI : 31,28%

Planilha Orçamentária

			Edificação principal do Proinfância 1					
--	--	--	---------------------------------------	--	--	--	--	--

ITEM	CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UN.	QUANT.	CUSTO (R\$)	PREÇO (R\$)	VALOR (R\$)
23.1.9	C4646	SEINFRA	Construção dupla altura em aço inox 1 1/2"	m	6,40			
<b>23.2</b>			<b>CAIXA D'ÁGUA - 30.000L</b>					
23.2.1	C3648	SEINFRA	Reservatório de chapa de aço carbono e solda interna e externa com boca de inspeção e sistema de ancoragem, conforme projeto	un	1,00			
23.2.2	73665	SINAPI	Escada interna e externa tipo manheiro, inclusive pintura	m	18,00			
23.2.3	C3505	SEINFRA	Guarda corpo de 1.0m de altura	m	6,97			
23.2.4	C1521	SEINFRA	Preparo de superfície: jateamento abrasivo ao metal branco (interno e externo) padrão AS 3	m²	145,76			
23.2.5	79460	SINAPI	Acabamento interno: duas demãos de espessura seca de primer Epóxi	m²	69,08			
23.2.6	79460	SINAPI	Acabamento externo: duas demãos de espessura seca de primer Epóxi	m²	69,08			
23.2.7	C4409	SEINFRA	Pintura Externa: uma demão de poliuretano na cor amarelo	m²	69,08			
<b>Subtotal</b>								

24			SERVIÇOS FINAIS					
24.1	99803	SINAPI	Limpeza de obra	m²	1.514,30			
24.2		CPU	Placa de inauguração metálica 0,47x0,57m	un	1,00			
<b>Subtotal</b>								

<b>Valor TOTAL com BDI</b>								
----------------------------	--	--	--	--	--	--	--	--

- Esta planilha orçamentária refere-se ao projeto básico do Programa Proinfância Tipo 1. Os quantitativos são estimados com o objetivo de estabelecer um valor de referência. O orçamento final deverá ser realizado pelo ente federado, com base no projeto executivo. Considera-se projeto executivo aquele cuja elaboração se dá ao final do estabelecimento das fundações adequadas ao solo do local onde o projeto será edificado, bem como outros ajustes que se fizerem.
- Este orçamento de projeto básico está em conformidade com o disposto na Resolução do CONFEA nº 361 de 10 de dezembro de 1991 - alínea f.
- Após a elaboração da nova planilha orçamentária, baseada no projeto executivo, a ART correspondente deverá ser emitida.

**FNDE**

Ministério da Educação

Obra Projeto Padrão FNDE - Tipo 1  
 Unidade Federativa  
 Cronograma de Planejamento

## Planejamento

ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	VALOR (R\$)	% ITEM	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1	SERVIÇOS PRELIMINARES			100,00%									
2	MOVIMENTO DE TERRAS PARA FUNDADOES			15%	85%								
3	FUNDAÇÕES			70%	30%								
4	SUPERESTRUTURA			10%	70%	20%							
5	SISTEMA DE VEDAÇÃO VERTICAL INTERNO E EXTERNO (PAREDES)			15%	40%	45%							
6	ESQUADRIAS				10%	40%	30%	20%					
7	SISTEMAS DE COBERTURA			26%	35%	25%	15%						
8	IMPERMEABILIZAÇÃO			100%									
9	REVESTIMENTOS INTERNOS E EXTERNOS				15%	20%	15%	20%	20%	20%	20%	5%	
10	SISTEMAS DE PISOS INTERNOS E EXTERNOS (PAVIMENTAÇÃO)				15%	25%	15%	25%	25%	20%	25%	5%	
11	PINTURA									30%	25%	40%	5%
12	INSTALAÇÃO HIDRÁULICA						10%	20%	30%	20%	10%	10%	
13	DRENAGEM DE ÁGUAS PLUVIAIS							20%	20%	30%	25%	5%	
14	INSTALAÇÃO SANITÁRIA						20%	20%	20%	20%	20%		
15	LOUÇAS E METAIS								10%	20%	30%	40%	
16	INSTALAÇÃO DE GAS COMBUSTÍVEL						30%	30%			20%	20%	
17	SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA INCÊNDIO						5%	10%	10%	20%	30%	25%	
18	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS - 220V						5%	5%	10%	20%	25%	25%	10%
19	INSTALAÇÕES DE CLIMATIZAÇÃO							20%				80%	
20	INSTALAÇÕES DE REDE ESTRUTURADA									20%	30%	30%	20%
21	SISTEMA DE EXAUSTÃO MECÂNICA												100%
22	SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA DESC. ATMOSFÉRICAS (SPDA)				15%	10%				30%	20%	15%	10%
23	SERVIÇOS COMPLEMENTARES			15%	25%						15%	30%	15%
24	SERVIÇOS FINAIS											40%	60%
		Valores totais											







Obra: Proinfância - Tipo 1- opção 220V com blocos

Data de preço: janeiro/2020 com desoneração

Unidade federativa:

BDI : 31,26%

Planilha Orçamentária

			Edificação principal do Proinfância 1						
--	--	--	---------------------------------------	--	--	--	--	--	--

ITEM	CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UN.	QUANT.	CUSTO (R\$)	PREÇO (R\$)	VALOR (R\$)
<b>1</b>			<b>SERVIÇOS PRELIMINARES</b>					
1.1	74209/1	SINAPI	Placa da obra em chapa de aço galvanizado, Padrão Governo Federal	m²	10,00			
1.2	74220/1	SINAPI	Tapume de chapa de madeira compensada, espessura 6mm (40x2,20m)	m²	88,00			
1.3	C2850	SEINFRA	Ligação provisória de energia elétrica aérea monofásica 50A com poste de concreto, inclusive cabeamento, caixa de proteção para medidor e aterramento	un	1,00			
1.4	93214	SINAPI	Instalação provisória de água	un	1,00			
1.5	73658	SINAPI	Instalações provisórias de esgoto	un	1,00			
1.6	93212	SINAPI	Execução de sanitário e vestiário em canteiro de obra, inclusive instalação e aparelhos	m²	2,52			
1.7	93207	SINAPI	Barracão para escritório de obra porte pequeno s=20,00m²	m²	20,00			
	93584	SINAPI	Barracão provisório para depósito	m²	20,00			
1.9	C1630	SEINFRA	Locação da obra (execução de gabarito)	m²	1.514,30			
1.10	73859/2	SINAPI	Limpeza mecanizada de terreno com remoção de camada vegetal	m²	2.400,00			
			<b>Subtotal</b>					

<b>2</b>			<b>MOVIMENTO DE TERRA PARA FUNDAÇÕES</b>					
<b>2.1</b>			<b>EDIFICAÇÃO</b>					
2.1.1	94319	SINAPI	Aterro apiloado em camadas de 0,20 m com material argilo - arenoso (entre baldrame)	m²	274,13			
2.1.2	93358	SINAPI	Escavação manual de valas em qualquer terreno exceto rocha até h= 2,0m	m²	270,47			
2.1.3	94098	SINAPI	Regularização e compactação do fundo de valas	m²	142,18			
2.1.4	93382	SINAPI	Reaterro manual de valas com compactação mecanizada	m²	205,16			
<b>2.2</b>			<b>MURETA E ABRIGO GÁS</b>					
2.2.1	93358	SINAPI	Escavação manual de valas em qualquer terreno exceto rocha até h=2,0 m	m²	15,59			
2.2.2	94098	SINAPI	Regularização e compactação do fundo de valas	m²	12,95			
2.2.3	93382	SINAPI	Reaterro manual de valas com compactação mecanizada	m²	11,41			
<b>2.3</b>			<b>CASTELO D'ÁGUA</b>					
2.3.1	93358	SINAPI	Escavação manual de valas em qualquer terreno exceto rocha até h=2,0 m	m²	10,09			
2.3.2	94098	SINAPI	Regularização e compactação do fundo de valas	m²	12,96			
2.3.3	93382	SINAPI	Reaterro manual de valas com compactação mecanizada	m²	2,31			
			<b>Subtotal</b>					

			<b>FUNDAÇÕES</b>					
			<b>CONCRETO ARMADO PARA FUNDAÇÕES - BLOCOS</b>					
3.1.1	98228	SINAPI	Estaca escavada mecanicamente com 20 cm de diametro, sem armação	m	199,50			
3.1.2	98230	SINAPI	Estaca escavada mecanicamente com 40 cm de diametro, sem armação	m	199,50			
3.1.3	96619	SINAPI	Lastro de concreto não-estrutural, espessura 5cm - fundo de vala	m²	42,29			
3.1.4	96535	SINAPI	Forma de madeira em tábuas para fundações, com reaproveitamento	m²	161,06			
3.1.5	92919	SINAPI	Armação de aço CA-50 Ø 10mm, incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	kg	493,91			
3.1.6	92921	SINAPI	Armação de aço CA-50 Ø 12,5mm, incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	kg	273,43			
3.1.7	92915	SINAPI	Armação de aço CA-60 Ø 5,0mm, incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	kg	374,17			
3.1.8	96558	SINAPI	Concreto Bombeado fck= 25MPa, incluindo preparo, lançamento e adensamento	m³	25,35			
<b>3.2</b>			<b>CONCRETO ARMADO PARA FUNDAÇÕES - VIGAS BALDRAMES</b>					
3.2.1	95241	SINAPI	Lastro de concreto não-estrutural, espessura 5cm - fundo de vala	m²	99,89			
3.2.2	83534	SINAPI	Lastro de concreto não-estrutural, espessura 7cm, com impermeabilizante - entre baldrame	m²	95,94			
3.2.3	96536	SINAPI	Forma de madeira em tábuas para fundações, com reaproveitamento	m²	593,99			
3.2.4	92916	SINAPI	Armação de aço CA-50 Ø 6,3mm, incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	kg	0,17			
3.2.5	92917	SINAPI	Armação de aço CA-50 Ø 8mm, incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	kg	804,86			
3.2.6	92919	SINAPI	Armação de aço CA-50 Ø 10mm, incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	kg	88,18			
3.2.7	92921	SINAPI	Armação de aço CA-50 Ø 12,5mm, incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	kg	24,33			
3.2.8	92915	SINAPI	Armação de aço CA-60 Ø 5,0mm, incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	kg	405,01			
3.2.9	96557	SINAPI	Concreto Bombeado fck= 25MPa, incluindo preparo, lançamento e adensamento	m³	39,96			
<b>3.3</b>			<b>FUNDAÇÃO DO CASTELO D'ÁGUA</b>					
3.3.1	98228	SINAPI	Estaca escavada mecanicamente com 25 cm de diametro, sem armação	m	63,00			
3.3.2	95601	SINAPI	Arrasamento mecanico de estaca de concreto armado, diametros de até 40 cm	un	9,00			
3.3.3	95241	SINAPI	Lastro de concreto não-estrutural, espessura 5cm	m²	12,96			
3.3.4	96534	SINAPI	Forma de madeira em tábuas para fundações, com reaproveitamento	m²	8,64			
3.3.5	92919	SINAPI	Armação de aço CA-50 Ø 10mm, incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	kg	238,29			
3.3.6	92921	SINAPI	Armação de aço CA-50 Ø 12,5mm, incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	kg	199,34			



Obra: Proinfância - Tipo 1- opção 220V com blocos

Data de preço: Janeiro/2020 com desoneração

Unidade federativa:

BDI : 31,25%

Planilha Orçamentária

			Edificação principal do Proinfância 1					
--	--	--	---------------------------------------	--	--	--	--	--

ITEM	CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UN.	QUANT.	CUSTO (R\$)	PREÇO (R\$)	VALOR (R\$)
3.3.7	92924	SINAPI	Armação de aço CA-50 Ø 25mm; incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	kg	18,49			
3.3.8	92915	SINAPI	Armação de aço CA-60 Ø 4,2mm; incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	kg	23,54			
3.3.9	96558	SINAPI	Concreto Bombeado fck= 25MPa; incluindo preparo, lançamento e adensamento	m³	7,78			
<b>3.4</b>			<b>ABRIGO DE GÁS - BLOCOS</b>					
3.4.1	98230	SINAPI	Estaca escavada mecanicamente com 30 cm de diametro, sem armação	m	21,00			
3.4.2	95241	SINAPI	Lastro de concreto não-estrutural, espessura 5 cm	m²	1,50			
3.4.3	96534	SINAPI	Forma de madeira em tábuas para fundações, com reaproveitamento	m²	6,00			
3.4.4	92915	SINAPI	Armação de aço CA-60 Ø 5,0mm; incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	kg	12,23			
3.4.5	96558	SINAPI	Concreto Bombeado fck= 25MPa; incluindo preparo, lançamento e adensamento	m³	0,75			
			<b>MURETA E ABRIGO DE GÁS - VIGAS BALDRAME</b>					
3.5.1	95241	SINAPI	Lastro de concreto não-estrutural, espessura 5cm	m²	11,45			
3.5.2	83534	SINAPI	Lastro de concreto não-estrutural, espessura 7cm, com impermeabilizante - entre baldrame	m²	1,48			
3.5.3	96536	SINAPI	Forma de madeira em tábuas para fundações, com reaproveitamento	m²	36,64			
3.5.4	92917	SINAPI	Armação de aço CA-50 Ø 8mm; incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	kg	78,87			
3.5.5	92915	SINAPI	Armação de aço CA-60 Ø 5,0mm; incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	kg	8,43			
3.5.6	96558	SINAPI	Concreto Bombeado fck= 25MPa; incluindo preparo, lançamento e adensamento	m³	3,44			
			<b>Subtotal</b>					

4			<b>SUPERESTRUTURA</b>					
<b>4.1</b>			<b>CONCRETO ARMADO - PILARES</b>					
4.1.1	92434	SINAPI	Montagem e desmontagem de forma para pilares, em chapa de madeira compensada plastificada com reaproveitamento	m²	510,21			
4.1.2	92778	SINAPI	Armação de aço CA-50 Ø 10mm; incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	kg	1.057,50			
4.1.3	92779	SINAPI	Armação de aço CA-50 Ø 12,5mm; incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	kg	657,88			
4.1.4	92775	SINAPI	Armação de aço CA-60 Ø 5,0mm; incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	kg	627,66			
4.1.5	92722	SINAPI	Concreto Bombeado fck= 25MPa; incluindo preparo, lançamento e adensamento	m³	28,15			
<b>4.2</b>			<b>CONCRETO ARMADO - VIGAS</b>					
4.2.1	92471	SINAPI	Montagem e desmontagem de forma para vigas, em chapa de madeira compensada plastificada com reaproveitamento	m²	587,12			
4.2.2	92777	SINAPI	Armação de aço CA-50 Ø 8mm; incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	kg	1.058,64			
4.2.3	92778	SINAPI	Armação de aço CA-50 Ø 10mm; incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	kg	62,37			
4.2.4	92779	SINAPI	Armação de aço CA-50 Ø 12,5mm; incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	kg	7,16			
4.2.5	92775	SINAPI	Armação de aço CA-60 Ø 5,0mm; incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	kg	571,09			
4.2.6	92726	SINAPI	Concreto Bombeado fck= 25MPa; incluindo preparo, lançamento e adensamento	m³	40,30			
<b>4.3</b>			<b>CONCRETO ARMADO PARA VERGAS</b>					
4.3.1	93183	SINAPI	Verga e contraverga pré-moldada fck= 20MPa, seção 10x10cm	m	216,92			
<b>4.4</b>			<b>CONCRETO ARMADO - MURETA - PILARES</b>					
4.4.1	92434	SINAPI	Montagem e desmontagem de forma para pilares, em chapa de madeira compensada plastificada com reaproveitamento	m²	16,02			
4.4.2	92777	SINAPI	Armação de aço CA-50 Ø 8mm; incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	kg	41,19			
4.4.3	92775	SINAPI	Armação de aço CA-60 Ø 5,0mm; incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	kg	9,13			
4.4.4	92722	SINAPI	Concreto Bombeado fck= 25MPa; incluindo preparo, lançamento e adensamento	m³	0,66			
<b>4.5</b>			<b>CONCRETO ARMADO - CASA DE GÁS - PILARES, VIGAS E LAJE</b>					
4.5.1	92434	SINAPI	Montagem e desmontagem de forma para pilares, em chapa de madeira compensada plastificada com reaproveitamento	m²	22,66			
4.5.2	92776	SINAPI	Armação de aço CA-50 Ø 6,3mm; incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	kg	18,52			
4.5.3	92777	SINAPI	Armação de aço CA-50 Ø 8mm; incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	kg	19,50			
4.5.4	92778	SINAPI	Armação de aço CA-50 Ø 10mm; incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	kg	33,61			
4.5.5	92775	SINAPI	Armação de aço CA-60 Ø 5,0mm; incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	kg	19,23			
4.5.6	92722	SINAPI	Concreto Bombeado fck= 25MPa; incluindo preparo, lançamento e adensamento	m³	1,46			
			<b>Subtotal</b>					

5			<b>SISTEMA DE VEDAÇÃO VERTICAL</b>					
<b>5.1</b>			<b>ELEMENTOS VAZADOS</b>					
5.1.1	73937/1	SINAPI	Cobogó de concreto (elemento vazado) (6x40x40cm) essertado com argamassa traço 1:4 (cimento, areia)	m²	6,10			
<b>5.2</b>			<b>ALVENARIA DE VEDAÇÃO</b>					
5.2.1	87489	SINAPI	Alvenaria de vedação de 1/2 vez em tijolos cerâmicos (dimensões nominais: 39x19x09); assentamento em argamassa no traço 1:2:6 (cimento, cal e areia) para parede interna	m²	1.015,65			



**FNDE**

**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO**

Obra: Proinfância - Tipo 1- opção Z20V com blocos

Data de preço: janeiro/2020 com desoneração

Unidade federativa:

BDI : 31,25%

Planilha Orçamentária

ITEM	CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UN.	QUANT.	CUSTO (R\$)	PREÇO (R\$)	VALOR (R\$)
<b>Edificação principal do Proinfância 1</b>								
5.2.2	87519	SINAPI	Avenana de vedação de 1 vez em tijolos cerâmicos de 08 furos (dimensões nominais: 19x19x09), assentamento em argamassa no traço 1:2:8 (cimento, cal e areia) para sóculos	m²	16,86			
5.2.3	87491	SINAPI	Avenana de vedação horizontal em tijolos cerâmicos dimensões nominais 14x19x39, assentamento em argamassa no traço 1:2:8 (cimento, cal e areia) para parede externa	m²	710,21			
5.2.4	72132	SINAPI	Avenaria em tijolos maciços 5x10x20 cm (espessura 10cm), acatamento com argamassa no traço 1:2:8 (cimento, cal e areia)	m²	13,02			
5.2.5	93202	SINAPI	Encunhamento (aperto de avenaria) em tijolo cerâmicos maciços 5x10x20cm 1 vez (esp. 20cm), assentamento c/ argamassa traço 1:6 (cimento e areia)	m	536,28			
5.2.6	C4070	SEINFRA	Divisão de banheiros e sanitários em granito com espessura de 2cm polido assentado com argamassa traço 1:4	m²	15,72			
5.2.7	96361	SINAPI	Fechamento de shafts com placas de gesso acartonado	m²	7,20			
<b>ALVENARIA DA MURETA</b>								
5.3.1	87491	SINAPI	Avenana de vedação horizontal em tijolos cerâmicos dimensões nominais: 14x19x39, assentamento em argamassa no traço 1:2:8 (cimento, cal e areia)	m²	42,84			
<b>Subtotal</b>								

§	<b>ESQUADRIAS</b>							
<b>6.1 PORTAS DE MADEIRA</b>								
6.1.1	90842	SINAPI	Porta de Madeira - PM1 - 70x210, incluso ferragens e fechadura, conforme projeto de esquadrias	un	10,00			
6.1.2		CPU	Porta de Madeira - PM2 - 80x210, com veneziana, incluso ferragens e fechadura, conforme projeto de esquadrias	un	5,00			
6.1.3	90843	SINAPI	Porta de Madeira - PM3 - 82x210, incluso ferragens e fechadura, conforme projeto de esquadrias	un	6,00			
6.1.4	90843	SINAPI	Porta de Madeira - PM4 - 80x210, incluso ferragens e fechadura, conforme projeto de esquadrias	un	4,00			
6.1.5		CPU	Porta de Madeira - PM5 - 82 cm x 210 cm com visor, incluso ferragens e fechadura, conforme projeto de esquadrias	un	10,00			
6.1.6		CPU	Porta de compensado de madeira - PM6 - 60x100, folha lisa revestida com laminado melamínico, incluso ferragens, conforme projeto de esquadrias	un	8,00			
<b>6.2 FERRAGENS E ACESSÓRIOS</b>								
6.2.1	74046/2	SINAPI	Fechadura de embutir completa, tipo tarjeta livre-ocupado	un	8,00			
6.2.2	100866	SINAPI	Barra de apoio 60 cm, aço inox polido, Deca ou equivalente - PM3 e PM5	un	14,00			
6.2.3		CPU	Chapa metálica (alumínio) 0,80m x 0,4m, e= 1mm para as portas	m²	19,20			
<b>6.3 PORTAS EM ALUMÍNIO</b>								
6.3.1		CPU	Porta de abrir - PA1 - 100x210 em chapa de alumínio com veneziana e vidro mini boreal- conforme projeto de esquadrias, inclusive ferragens e vidro	m²	2,10			
6.3.2		CPU	Porta de abrir - PA2 - 80x210 em chapa de alumínio com veneziana e vidro mini boreal- conforme projeto de esquadrias, inclusive ferragens e vidro	m²	1,68			
6.3.3		CPU	Porta de abrir - PA3 - 160x210 em chapa de alumínio com veneziana- conforme projeto de esquadrias, inclusive ferragens e vidro	m²	6,72			
6.3.4	100702	SINAPI	Porta de correr - PA4 - 450x270 - conforme projeto de esquadrias, inclusive ferragens e vidro liso incolor, espessura 8mm	m²	143,10			
6.3.5	100702	SINAPI	Porta de correr - PA5 - 240x210 - conforme projeto de esquadrias, inclusive ferragens e vidro liso incolor, espessura 8mm	m²	5,04			
6.3.6	91341	SINAPI	Porta de abrir - PA6 - 120x170 - veneziana- conforme projeto de esquadrias, inclusive ferragens	m²	4,08			
6.3.7	91341	SINAPI	Porta de abrir - PA7 - 160+90x210 - veneziana- conforme projeto de esquadrias, inclusive ferragens	m²	5,25			
<b>6.4 PORTAS DE VIDRO - PV</b>								
6.4.1	73838/1	SINAPI	Porta de Vidro temperado - PV1 - 175x230, com ferragens, conforme projeto de esquadrias	un	1,00			
6.4.2	73838/1	SINAPI	Porta de Vidro temperado - PV2 - 175x230, de abrir, com ferragens, conforme projeto de esquadrias	un	1,00			
6.4.3	72120	SINAPI	Bânderas fixas de vidro 175x35 para porta PV2, conforme projeto de esquadria	m²	3,53			
<b>6.5 JANELAS DE ALUMÍNIO - JA</b>								
6.5.1	94559	SINAPI	Janela de Alumínio - JA-01, 70x125, completa conforme projeto de esquadrias - Guilhotina	m²	1,75			
6.5.2	94559	SINAPI	Janela de Alumínio - JA-02, 110x145, completa conforme projeto de esquadrias - Guilhotina	m²	1,60			
6.5.3	100674	SINAPI	Janela de Alumínio - JA-03, 140x115, completa conforme projeto de esquadrias - Fixa	m²	3,22			
6.5.4	94559	SINAPI	Janela de Alumínio - JA-04, 140x145, completa conforme projeto de esquadrias - Guilhotina	m²	2,03			
6.5.5	100674	SINAPI	Janela de Alumínio - JA-05, 200x105, completa conforme projeto de esquadrias - Fixa	m²	2,16			
6.5.6	94569	SINAPI	Janela de Alumínio - JA-06, 210x50, completa conforme projeto de esquadrias - Maxim-ar - incluso vidro liso incolor, espessura 6mm	m²	2,10			
6.5.7	94569	SINAPI	Janela de Alumínio - JA-07, 210x75, completa conforme projeto de esquadrias - Maxim-ar - incluso vidro liso incolor, espessura 6mm	m²	12,60			



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO

Obra: Proinfância - Tipo 1- opção 220V com blocos

Data de preço: janeiro/2020 com desoneração

Unidade federativa:

BDI : 31,25%

Planilha Orçamentária

			Edificação principal do Proinfância 1					
--	--	--	---------------------------------------	--	--	--	--	--

ITEM	CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UN.	QUANT.	CUSTO (R\$)	PREÇO (R\$)	VALOR (R\$)
6.5.8	94569	SINAPI	Janela de Alumínio - JA-08 210x100, completa conforme projeto de esquadrias - Maximizar - incluso vidro liso incolor, espessura 6mm	m²	6,30			
6.5.9	94569	SINAPI	Janela de Alumínio - JA-09 210x150, completa conforme projeto de esquadrias - Maximizar - incluso vidro liso incolor, espessura 6mm	m²	18,90			
6.5.10	94569	SINAPI	Janela de Alumínio - JA-10, 140x150, completa conforme projeto de esquadrias - Maximizar - incluso vidro liso incolor, espessura 6mm	m²	2,10			
6.5.11	94569	SINAPI	Janela de Alumínio - JA-11, 140x75, completa conforme projeto de esquadrias - Maximizar - incluso vidro liso incolor, espessura 6mm	m²	6,30			
6.5.12	94569	SINAPI	Janela de Alumínio - JA-12, 420x50, completa conforme projeto de esquadrias - Maximizar - incluso vidro liso incolor, espessura 6mm	m²	8,40			
6.5.13	94569	SINAPI	Janela de Alumínio - JA-13, 420x150, completa conforme projeto de esquadrias - Maximizar - incluso vidro liso incolor, espessura 6mm	m²	12,60			
6.5.14	94569	SINAPI	Janela de Alumínio - JA-14, 560x100, completa conforme projeto de esquadrias - Maximizar - incluso vidro liso incolor, espessura 6mm	m²	33,60			
6.5.15	94569	SINAPI	Janela de Alumínio - JA-15, 560x150, completa conforme projeto de esquadrias - Maximizar - incluso vidro liso incolor, espessura 6mm	m²	16,80			
6.5.16	100674	SINAPI	Janela de Alumínio - JA-16, 160x0,85, completa conforme projeto de esquadrias - Fixa	m²	5,44			
6.5.17		CPU	Tela de nylon de proteção- fixada na esquadria	m²	19,38			
<b>6.6</b>			<b>VIDROS</b>					
6.6.1	72118	SINAPI	Vidro liso temperado incolor, espessura 6mm para janelas	m²	16,20			
6.6.2	72120	SINAPI	Box em vidro temperado incolor, 10mm, com altura de 1,80m	m²	7,20			
6.6.3	72120	SINAPI	Divisória em vidro temperado, jateado, 10mm com porta de correr	m²	3,57			
6.6.4	85005	SINAPI	Espelho cristal esp. 4mm sem moldura de madeira	m²	16,90			
<b>6.7</b>			<b>ESQUADRIA - GRADIL METÁLICO</b>					
6.7.1		CPU	Gradil metálico e tela de aço galvanizado, inclusive pintura (GR1, GR2, GR3, GR4)	m²	69,79			
6.7.2		CPU	Portão de abrir em chapa de aço perfurada, inclusive pintura (PF1 e PF2)	m²	20,52			
6.7.3		CPU	Fechamento com chapa de aço perfurada, inclusive perfis metálicos para suporte e pintura	m²	164,44			
6.7.4		CPU	Portão de abrir com gradil metálico e tela de aço galvanizado, inclusive pintura	m²	13,50			
			<b>Subtotal</b>					

7			SISTEMAS DE COBERTURA					
7.1		CPU	Estrutura steel frame metálica em tesouras	m²	1.451,75			
7.2		CPU	Telha Sanduiche metálica com preenchimento em PIR 30mm, 0,5 x 0.43mm	m²	1.402,03			
7.3	C0993	SEINFRA	Curmeira em perfil ondulado de aço zincado	m	83,13			
	94228	SINAPI	Caixa em chapa metálica Nº 22 desenvolvimento de 83 cm	m²	115,14			
	94231	SINAPI	Rufo em chapa de aço galvanizado nr. 24, desenvolvimento 73 cm	m	139,80			
	94231	SINAPI	Rufo em chapa de aço galvanizado nr. 24, desenvolvimento 39 cm	m	66,15			
	94231	SINAPI	Rufo em chapa de aço galvanizado nr. 24, desenvolvimento 32 cm	m	108,80			
	71623	SINAPI	Pingadeira ou chapim em concreto aparente desempenado	m	266,00			
			<b>Subtotal</b>					

8			IMPERMEABILIZAÇÃO					
8.1	74106/1	SINAPI	Impermeabilização com tinta betuminosa em fundações (vigas baldrame)	m²	630,63			
8.2	98560	SINAPI	Impermeabilização com argamassa e aditivo impermeabilizante e=2cm em áreas molhadas	m²	211,50			
			<b>Subtotal</b>					

9			REVESTIMENTOS INTERNO E EXTERNO					
<b>9.1</b>			<b>EDIFICAÇÃO</b>					
9.1.1	87878	SINAPI	Chapisco de aderência em paredes internas, externas, vigas, platibanda e calhas	m²	4.084,95			
9.1.2	87535	SINAPI	Emboço para paredes internas traço 1:2:9 - preparo manual - espessura 2,0 cm	m²	2.783,00			
9.1.3	87792	SINAPI	Emboço paulista para paredes externas traço 1:2:9 - preparo manual - espessura 2,5 cm	m²	1.301,95			
9.1.4	87543	SINAPI	Reboco para paredes internas, externas, pórticos, vigas, traço 1:4:5 - espessura 0,5 cm	m²	1.909,34			
9.1.5	87273	SINAPI	Revestimento cerâmico de paredes PEI IV - cerâmica 30 x 40 cm - incl. rejunte - conforme projeto - branca	m²	671,71			
9.1.6	87265	SINAPI	Revestimento cerâmico de paredes PEI IV - cerâmica 10 x 10 cm - incl. rejunte - conforme projeto - azul	m²	8,30			
9.1.7	87265	SINAPI	Revestimento cerâmico de paredes PEI IV - cerâmica 10 x 10 cm - incl. rejunte - conforme projeto - vermelha	m²	8,78			
9.1.8	87265	SINAPI	Revestimento cerâmico de paredes PEI IV - cerâmica 10 x 10 cm - incl. rejunte - conforme projeto - branco	m²	17,26			
9.1.9	87265	SINAPI	Revestimento cerâmico de paredes PEI IV - cerâmica 10 x 10 cm - incl. rejunte - conforme projeto - amarelo	m²	166,07			



**FNDE** Fundação Nacional de Desenvolvimento

MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO

Obra: Proinfância - Tipo 1- opção 220V com blocos

Data de preço: janeiro/2020 com desoneração

Unidade federativa:

BDI : 31,26%

Planilha Orçamentária

Edificação principal do Proinfância 1									
---------------------------------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--

ITEM	CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UN.	QUANT.	CUSTO (R\$)	PREÇO (R\$)	VALOR (R\$)
9.1.10	73886/1	SINAPI	Roda meio em madeira (largura=10cm)	m	238,60			
9.1.11	C4294	SEINFRA	Fôrro de gesso acartonado estruturado - montagem e instalação	m²	495,39			
9.1.12	C4479	SEINFRA	Fôrro em fibra mineral removível (1250x625x16mm) apoiado sobre perfil metálico "T" invertido 24mm	m²	734,92			
<b>9.2</b>			<b>MURETA</b>					
9.2.1	87878	SINAPI	Chapisco de aderência em paredes internas, externas, vigas, platibanda e calhas	m²	91,79			
9.2.2	87792	SINAPI	Emboço paulista para paredes externas traço 1:2:9 preparo manual - espessura 2,5 cm	m²	91,79			
<b>Subtotal</b>								

<b>SISTEMAS DE PISOS</b>									
<b>10.1</b>			<b>PAVIMENTAÇÃO INTERNA</b>						
10.1.1	87630	SINAPI	Contrapiso de concreto não-estrutural, espessura 3cm e preparo mecânico	m²	954,70				
10.1.2	87620	SINAPI	Camada regularizadora traço 1:4 (cimento e areia) espessura 2cm	m²	286,79				
10.1.3	98679	SINAPI	Piso cimentado desempenado com acabamento liso espessura 2.0cm com junta plastica acabada 1,2m - solários, varandas e pátio coberto	m²	382,52				
10.1.4	72815	SINAPI	Pintura de base epoxi sobre piso	m²	23,72				
10.1.5	87251	SINAPI	Piso cerâmico antiderrapante PEI V - 40 x 40 cm - incl. rejunte - conforme projeto	m²	228,05				
10.1.6	87257	SINAPI	Piso cerâmico antiderrapante PEI V - 60 x 60 cm - incl. rejunte - conforme projeto	m²	347,46				
10.1.7		CPU	Piso vinílico em manta espessura 2 mm	m²	394,65				
10.1.8	C4623	SEINFRA	Piso tátil direcional em placas de borracha 25x25cm - azul	m²	0,81				
10.1.9	C4623	SEINFRA	Piso tátil alerta em placas de borracha 25x25cm - azul	m²	2,94				
10.1.10	C4623	SEINFRA	Piso tátil alerta em placas de borracha 25x25cm - amarela	m²	4,50				
10.1.11	88650	SINAPI	Rodapé cerâmico de 10cm de altura com placas de dimensões 60x60cm	m	132,10				
10.1.12		CPU	Rodapé vinílico de 7cm de altura	m	238,60				
10.1.13	C2284	SEINFRA	Soleira em granito cinza andorinha, largura 15 cm, espessura 2 cm	m	99,15				
10.1.14	C2285	SEINFRA	Soleira em granito cinza andorinha, largura 30 cm, espessura 2 cm	m	1,75				
<b>10.2</b>			<b>PAVIMENTAÇÃO EXTERNA</b>						
10.2.1	94996	SINAPI	Passelo em concreto desempenado com junta plastica a cada 1,20m espessura 10cm	m²	387,78				
10.2.2	94963	SINAPI	Rampa de acesso em concreto não estrutural	m²	22,06				
10.2.3	92396	SINAPI	Pavimentação em blocos intertravado de concreto, assentados sobre colchão de areia	m²	68,26				
10.2.4	C4624	SEINFRA	Piso tátil direcional em placas pré-moldadas 25x25cm - vermelha	m²	7,63				
10.2.5	C4624	SEINFRA	Piso tátil alerta em placas pré-moldadas 25x25cm - vermelha	m²	1,38				
10.2.6	C3141	SEINFRA	Colchão de areia	m²	27,24				
10.2.7	98504	SINAPI	Grama batatais em placas	m²	354,18				
<b>Subtotal</b>									

<b>11 PINTURAS E ACABAMENTOS</b>									
<b>11.1</b>			<b>EDIFICAÇÃO</b>						
11.1.1	96132	SINAPI	Emassamento de paredes internas e externas com massa acrílica - 2 demãos	m²	3.222,29				
11.1.2	88489	SINAPI	Pintura em látex acrílico sobre paredes internas e externas, 2 demãos	m²	3.033,26				
11.1.3	C1208	SEINFRA	Emassamento de forro com massa corrida PVA	m²	500,86				
11.1.4	88486	SINAPI	Pintura em látex PVA sobre teto, 2 demãos	m²	500,86				
11.1.5	74065/2	SINAPI	Pintura em esmalte sintético em esquadras de madeira, 2 demãos	m²	188,92				
11.1.6	74065/1	SINAPI	Pintura em esmalte sintético em rodameio de madeira, 2 demãos	m²	23,86				
11.1.7	100742	SINAPI	Pintura em esmalte sintético em esquadra de ferro, 2 demãos	m²	515,99				
11.1.8	79460	SINAPI	Pintura epóxi à base de água para área molhadas, 2 demãos	m²	189,04				
11.1.9	100742	SINAPI	Pintura de esmalte sintético para estrutura metálica, 2 demãos	m²	247,08				
<b>11.2</b>			<b>MURETA</b>						
11.2.1	96135	SINAPI	Emassamento de paredes internas e externas com massa acrílica - 2 demãos	m²	91,79				
11.2.2	88489	SINAPI	Pintura em látex acrílico sobre paredes internas e externas, 2 demãos	m²	91,79				
<b>Subtotal</b>									

<b>12 INSTALAÇÃO HIDRÁULICA</b>									
<b>12.1</b>			<b>TUBULAÇÕES E CONEXÕES DE PVC RÍGIDO</b>						
12.1.1	89401	SINAPI	Tubo PVC soldável Ø 20 mm	m	49,00				
12.1.2	89446	SINAPI	Tubo PVC soldável Ø 25 mm	m	285,00				
12.1.3	89447	SINAPI	Tubo PVC soldável Ø 32 mm	m	17,00				
12.1.4	89449	SINAPI	Tubo PVC soldável Ø 50 mm	m	115,00				
12.1.5	89450	SINAPI	Tubo PVC soldável Ø 60 mm	m	26,00				





**FNDE**

**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO**

Obra: Proinfância - Tipo 1- opção 220V com blocos

Data de preço: janeiro/2020 com desoneração

Unidade federativa:

BDI : 31,26%

Planilha Orçamentária

			Edificação principal do Proinfância 1						
--	--	--	---------------------------------------	--	--	--	--	--	--

ITEM	CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UN.	QUANT.	CUSTO (R\$)	PREÇO (R\$)	VALOR (R\$)
12.1.6	89451	SINAPI	Tubo PVC soldável Ø 75mm	m	84,00			
12.1.7	89452	SINAPI	Tubo PVC soldável Ø 85mm	m	125,00			
12.1.8	89714	SINAPI	Tubo PVC soldável Ø 110mm	m	59,00			
12.1.9	94715	SINAPI	Adaptador soldável com flange livre para caixa d'água - 100mm - 4"	un	4,00			
12.1.10	94714	SINAPI	Adaptador soldável com flange livre para caixa d'água - 85mm - 3"	un	4,00			
12.1.11	94709	SINAPI	Adaptador soldável com flange livre para caixa d'água - 20mm - 1/2"	un	3,00			
12.1.12	89616	SINAPI	Adaptador sol. curto com bolsa-rosca para registro - 110mm - 4"	un	4,00			
12.1.13	89422	SINAPI	Adaptador sol. curto com bolsa-rosca para registro - 20mm - 1/2"	un	4,00			
12.1.14	89538	SINAPI	Adaptador sol. curto com bolsa-rosca para registro - 25mm - 3/4"	un	92,00			
12.1.15	89553	SINAPI	Adaptador sol. curto com bolsa-rosca para registro - 32mm - 1"	un	2,00			
12.1.16	89586	SINAPI	Adaptador sol. curto com bolsa-rosca para registro - 50mm - 1 1/2"	un	72,00			
12.1.17	89610	SINAPI	Adaptador sol. curto com bolsa-rosca para registro - 60mm - 2"	un	4,00			
12.1.18	89616	SINAPI	Adaptador sol. curto com bolsa-rosca para registro - 85mm - 3"	un	4,00			
12.1.19	89380	SINAPI	Luva de redução, pvc, soldável, dn 32mm x 25mm	un	4,00			
12.1.20	89605	SINAPI	Luva de redução, pvc, soldável, dn 50mm x 50mm	un	23,00			
12.1.21	89605	SINAPI	Luva de redução, pvc, soldável, dn 60mm x 50mm	un	12,00			
12.1.22	C0505	SEINFRA	Bucha de redução sold. curta 85mm - 75mm	un	4,00			
12.1.23	C0508	SEINFRA	Bucha de redução sold. curta 110mm - 85mm	un	2,00			
12.1.24	89579	SINAPI	Luva de redução, pvc, soldável, dn 50mm x 25mm	un	35,00			
12.1.25	C0490	SEINFRA	Bucha de redução sold. longa 50mm-32mm	un	2,00			
12.1.26	89579	SINAPI	Luva de redução, pvc, soldável, dn 50mm x 25mm	un	4,00			
12.1.27	89665	SINAPI	Redução excêntrica, pvc, serie r, água pluvial, dn 75 x 50 mm, junta elástica	un	2,00			
12.1.28	C0504	SEINFRA	Bucha de redução sold. longa 85mm-60mm	un	6,00			
12.1.29	89485	SINAPI	Joelho 45 soldável - 25mm	un	6,00			
12.1.30	89493	SINAPI	Joelho 45 soldável - 32mm	un	2,00			
12.1.31	89502	SINAPI	Joelho 45 soldável - 50mm	un	6,00			
12.1.32	89515	SINAPI	Joelho 45 soldável - 75mm	un	5,00			
12.1.33	89523	SINAPI	Joelho 45 soldável - 85mm	un	1,00			
12.1.34	89358	SINAPI	Joelho 90 soldável - 20mm	un	4,00			
12.1.35	89362	SINAPI	Joelho 90 soldável - 25mm	un	155,00			
12.1.36	89367	SINAPI	Joelho 90 soldável - 32mm	un	3,00			
12.1.37	89501	SINAPI	Joelho 90 soldável - 50mm	un	30,00			
12.1.38	89505	SINAPI	Joelho 90 soldável - 60mm	un	15,00			
12.1.39	89521	SINAPI	Joelho 90 soldável - 75mm	un	7,00			
12.1.40	89521	SINAPI	Joelho 90 soldável - 85mm	un	14,00			
12.1.41	89529	SINAPI	Joelho 90 soldável - 110mm	un	8,00			
12.1.42	89645	SINAPI	Joelho de redução 90° soldável 32mm-25mm	un	2,00			
12.1.43	90373	SINAPI	Joelho 90° soldável com bucha de latão - 25mm - 3/4"	un	20,00			
12.1.44	89645	SINAPI	Joelho de redução 90° soldável com bucha latão - 25mm - 1/2"	un	86,00			
12.1.45	89395	SINAPI	Tê 90 soldável - 25mm	un	38,00			
12.1.46	89443	SINAPI	Tê 90 soldável - 32mm	un	3,00			
12.1.47	89625	SINAPI	Tê 90 soldável - 50mm	un	19,00			
12.1.48	89568	SINAPI	Tê 90 soldável - 75mm	un	6,00			
12.1.49	89566	SINAPI	Tê 90 soldável - 85mm	un	10,00			
12.1.50	89559	SINAPI	Tê 90 soldável - 110mm	un	2,00			
12.1.51	89622	SINAPI	Tê de redução 90 soldável - 32mm - 25mm	un	1,00			
12.1.52	89627	SINAPI	Tê de redução 90 soldável - 50mm - 25mm	un	23,00			
12.1.53	89626	SINAPI	Tê de redução 90 soldável - 50mm - 32mm	un	1,00			
12.1.54	89630	SINAPI	Tê de redução 90 soldável - 60mm - 50mm	un	7,00			
12.1.55	89630	SINAPI	Tê de redução 90 soldável - 75mm - 50mm	un	10,00			
12.1.56	89630	SINAPI	Tê de redução 90 soldável - 75mm - 60mm	un	4,00			
12.1.57	89632	SINAPI	Tê de redução 90 soldável - 85mm - 60mm	un	5,00			
12.1.58	89632	SINAPI	Tê de redução 90 soldável - 85mm - 75mm	un	2,00			
12.1.59	89394	SINAPI	Tê redução 90° soldável com bucha latão B central - 25mm - 1/2"	un	20,00			
12.1.60	90374	SINAPI	Tê soldável com bucha latão bolsa central - 25mm - 3/4"	un	2,00			
<b>12.2</b>			<b>TUBULAÇÕES E CONEXÕES - METAIS</b>					
12.2.1	95248	SINAPI	Registro de esfera 1/2"	un	2,00			
12.2.2	94498	SINAPI	Registro bruto de gaveta 2"	un	2,00			



**FNDE** Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação

**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO**

Obra: Proinfância - Tipo 1- opção 220V com blocos

Data de preço: janeiro/2020 com desoneração

Unidade federativa:

BDI : 31,25%

Planilha Orçamentária

Edificação principal do Proinfância 1								
---------------------------------------	--	--	--	--	--	--	--	--

ITEM	CÓDIGO	FORTE	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UN.	QUANT.	CUSTO (R\$)	PREÇO (R\$)	VALOR (R\$)
12.2.3	94500	SINAPI	Registro bruto de gaveta 3"	un	2,00			
12.2.4	94501	SINAPI	Registro bruto de gaveta 4"	un	2,00			
12.2.5	94792	SINAPI	Registro de gaveta com canopia cromada 1"	un	1,00			
12.2.6	94794	SINAPI	Registro de gaveta com canopia cromada 1 1/2"	un	12,00			
12.2.7	89987	SINAPI	Registro de gaveta com canopia cromada 3/4"	un	33,00			
12.2.8	89985	SINAPI	Registro de pressão com canopia cromada 3/4"	un	13,00			
<b>Subtotal</b>								

<b>13 DRENAÇÃO DE ÁGUAS PLUVIAIS</b>								
<b>TUBULAÇÕES E CONEXÕES DE PVC</b>								
13.1.1	89848	SINAPI	Tubo de PVC Ø100mm	m	296,00			
13.1.2	89849	SINAPI	Tubo de PVC Ø150mm	m	98,00			
13.1.3	89746	SINAPI	Joelho 45 - 100mm	un	20,00			
13.1.4	89744	SINAPI	Joelho 90 - 100mm	un	71,00			
13.1.5	89567	SINAPI	Junção simples - 100mm - 100mm	un	7,00			
<b>13.2 ACESSÓRIOS</b>								
13.2.1		CPU	Raio hemisférico (formato abacaxi) de ferro fundido Ø100mm	un	23,00			
13.2.2	72285	SINAPI	Caixa de areia sem grelha 60x60cm	un	16,00			
<b>Subtotal</b>								

<b>14 INSTALAÇÃO SANITÁRIA</b>								
14.1	89714	SINAPI	Tubo de PVC rígido 100mm	m	226,00			
14.2	89711	SINAPI	Tubo de PVC rígido 40mm	m	186,00			
14.3	89712	SINAPI	Tubo de PVC rígido 50mm	m	160,00			
14.4	89511	SINAPI	Tubo de PVC rígido 75mm	m	154,00			
14.5	89849	SINAPI	Tubo de PVC rígido 150mm	m	38,00			
14.6	90375	SINAPI	Bucha de redução PVC longa 50mm-40mm	un	37,00			
14.7	89746	SINAPI	Joelho PVC 45° 100mm	un	6,00			
14.8	89739	SINAPI	Joelho PVC 45° 75mm	un	21,00			
14.9	89732	SINAPI	Joelho PVC 45° 50mm	un	29,00			
14.10	89726	SINAPI	Joelho PVC 45° 40mm	un	54,00			
14.11	89744	SINAPI	Joelho PVC 90° 100mm	un	24,00			
14.12	89522	SINAPI	Joelho PVC 90° 75mm	un	48,00			
14.13	89731	SINAPI	Joelho PVC 90° 50mm	un	38,00			
14.14	89724	SINAPI	Joelho PVC 90° 40mm	un	166,00			
14.15	89569	SINAPI	Junção PVC simples 100mm-50mm	un	20,00			
14.16	89569	SINAPI	Junção PVC simples 100mm-75mm	un	4,00			
14.17	89690	SINAPI	Junção PVC simples 100mm-100mm	un	16,00			
14.18	89685	SINAPI	Junção PVC simples 75mm-50mm	un	6,00			
14.19	89685	SINAPI	Junção PVC simples 75mm-75mm	un	2,00			
14.20	89561	SINAPI	Junção PVC simples 40mm-40mm	un	1,00			
14.21	89557	SINAPI	Redução excêntrica PVC 100mm-50mm	un	6,00			
14.22	89549	SINAPI	Redução excêntrica PVC 75mm-50mm	un	5,00			
14.23	89623	SINAPI	Tê PVC 90° - 40mm	un	21,00			
14.24	89696	SINAPI	Tê PVC sanitário 100mm-50mm	un	13,00			
14.25	89696	SINAPI	Tê PVC sanitário 100mm-75mm	un	17,00			
14.26	89704	SINAPI	Tê PVC sanitário 150mm-100mm	un	2,00			
14.27	89784	SINAPI	Tê PVC sanitário 50mm-50mm	un	17,00			
14.28	89687	SINAPI	Tê PVC sanitário 75mm-75mm	un	3,00			
14.29	89687	SINAPI	Tê PVC sanitário 75mm-50mm	un	2,00			
14.30	89693	SINAPI	Tê PVC sanitário 100mm-100mm	un	1,00			
14.31	89707	SINAPI	Caixa sifonada 150x150x50mm	un	21,00			
14.32	89708	SINAPI	Caixa sifonada 150x185x75mm	un	2,00			
14.33	98102	SINAPI	Caixa de gordura simples	un	7,00			
14.34	74166/1	SINAPI	Caixa de inspeção 60x60cm	un	17,00			
14.35	89710	SINAPI	Ralo sifonado, PVC 100x100x40mm	un	19,00			
14.36	89710	SINAPI	Ralo seco PVC 100mm	un	3,00			
14.37		CPU	Ralo linear 50cm	un	6,00			
14.38	C4822	SEINFRA	Terminal de ventilação 50mm	un	17,00			





**FNDE**

**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO**

Obra: Proinfância - Tipo 1 - opção 220V com blocos

Data de preço: janeiro/2020 com desoneração

Unidade federativa:

BDI : 31,25%

Planilha Orçamentária

			<b>Edificação principal do Proinfância 1</b>					
--	--	--	--	--	--	--	--	--

ITEM	CÓDIGO	FORTE	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UN.	QUANT.	CUSTO (R\$)	PREÇO (R\$)	VALOR (R\$)
14.39	C4823	SEINFRA	Terminal de Ventilação 75mm	un	20,00			
14.40		CPU	Sumidouro Ø 3,80m	un	1,00			
14.41		CPU	Fossa séptica 2,30 x 4,15 m	un	1,00			
<b>Subtotal</b>								

16	<b>LOUÇAS, ACESSÓRIOS E METAIS</b>							
15.1	95470	SINAPI	Bacia Sanitária Convencional, Deca ou equivalente com acessórios	un	5,00			
15.2	100848	SINAPI	Bacia Convencional infantil, para válvula de descarga, em louca branca, assento plástico, anel de vedação. Deca ou equivalente	un	18,00			
15.3	99857	SINAPI	Barra metálica com pintura cinza para proteção dos espelhos e chuveiro infantil dn 1 1/4"	m	19,40			
15.4	99635	SINAPI	Válvula de descarga com duplo acionamento	un	24,00			
15.5	86901	SINAPI	Cuba de embutir oval em louça branca	un	22,00			
15.6		CPU	Cuba em aço inoxidável completa, dimensões 50x40x20cm	un	7,00			
15.7	86936	SINAPI	Cuba de embutir em aço inoxidável completa, dimensões 40x34x17cm	un	10,00			
15.8		CPU	Cuba industrial em aço inoxidável completa, dimensões 60x50x40cm	un	1,00			
15.9		CPU	Banheira Embutir em plástico tipo PVC, 77x45x20cm, Bungotto ou equivalente	un	4,00			
15.10	86904	SINAPI	Lavatório de canto suspenso com mesa. DECA ou equivalente, com válvula, sifão e engate flexível cromados	un	4,00			
15.11	86904	SINAPI	Lavatório pequeno cor branco gelo, com coluna suspensa, Deca ou equivalente	un	5,00			
15.12	86919	SINAPI	Tanque Grande 40L cor Branco Gelo, incluso torneirade metal cromado, Deca ou equivalente	un	7,00			
15.13	9535	SINAPI	Chuveiro Maxi Ducha com desviador para duchas elétricas, Lorenzetti ou equivalente	un	13,00			
15.14	95544	SINAPI	Papeleira Metálica, DECA ou equivalente	un	18,00			
15.15		CPU	Papeleira de sobrepor interfolhado	un	4,00			
15.16	C1151	SEINFRA	Ducha Higiénica com registro e derivação. Deca ou equivalente	un	18,00			
15.17	C2507	SEINFRA	Torneira elétrica LorenEasy, Lorenzetti ou equivalente	un	2,00			
15.18	C2507	SEINFRA	Torneira elétrica Forti Max, Lorenzetti ou equivalente	un	4,00			
15.19	86909	SINAPI	Torneira para cozinha de mesa bica móvel, Deca ou equivalente	un	15,00			
15.20	86916	SINAPI	Torneira de parede de uso geral para jardim	un	14,00			
15.21	86906	SINAPI	Torneira para lavatório de mesa bica baixa, Deca ou equivalente	un	28,00			
15.22	86906	SINAPI	Torneira para lavatório com acionamento por alavanca	un	4,00			
15.23	95547	SINAPI	Dispenser Saboneteira, Melhoramentos ou equivalente	un	23,00			
15.24		CPU	Dispenser Toalha, Melhoramentos ou equivalente	un	23,00			
15.25		CPU	Cabide metálico, Deca ou equivalente	un	211,00			
15.26	100868	SINAPI	Barra de apoio 60 cm, aço inox polido, Deca ou equivalente	un	9,00			
15.27	100867	SINAPI	Barra de apoio 70 cm, aço inox polido, Deca ou equivalente	un	6,00			
15.28	100866	SINAPI	Barra de apoio 40 cm, aço inox polido, Deca ou equivalente	un	14,00			
15.29	100875	SINAPI	Cadeira articulada para banho	un	1,00			
<b>Subtotal</b>								

16	<b>INSTALAÇÃO DE GÁS COMBUSTÍVEL</b>							
16.1	94970	SINAPI	Abrigo para Central de GLP, em concreto	m²	2,44			
16.2	91341	SINAPI	Requadro para ventilação em chapa de alumínio com veneziana	m²	0,24			
16.3	92688	SINAPI	Tubo de Aço Galvanizado Ø 3/4", inclusive conexões	m	45,80			
16.4		CPU	Envelope de concreto para proteção de tubo enterrado, espessura 3cm	m	45,80			
16.5		CPU	Fita anticorrosiva 5cmx30m (2 camadas)	un	4,00			
16.6		CPU	Regulador 1º estágio com manômetro	un	1,00			
16.7		CPU	Regulador 2º estágio com registro	un	2,00			
16.8		CPU	Instalação básica para abrigo de gás (capacidade 4 cilindros GLP de 45 kg)	un	1,00			
16.9		CPU	Placa de sinalização em PVC, fotoluminescente, "Proibido fumar"	un	1,00			
16.10		CPU	Placa de sinalização em PVC, fotoluminescente, "Pingo inflamável"	un	1,00			
<b>Subtotal</b>								

17	<b>SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA INCÊNDIO</b>							
17.1	72553	SINAPI	Extintor ABC - 6KG	un	8,00			
17.2	72554	SINAPI	Extintor CO2 - 6KG	un	2,00			
17.3	92353	SINAPI	Cotovelo 90º galvanizado 2 1/2"	un	10,00			
17.4	92377	SINAPI	Níple duplo aço galvanizado 2 1/2"	un	2,00			







**FNDE**

**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO**

Obra: Proinfância - Tipo 1- opção 220V com blocos

Data de preço: janeiro/2020 com desoneração

Unidade federativa:

BDI : 31,25%

Planilha Orçamentária

ITEM	CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UN.	QUANT.	CUSTO (R\$)	PREÇO (R\$)	VALOR (R\$)
<b>Edificação principal do Proinfância 1</b>								
17.5	92642	SINAPI	Té aço galvanizado 2 1/2"	un	4,00			
17.6	92367	SINAPI	Tubo aço galvanizado 65mm - 2 1/2"	m	65,00			
17.7	96765	SINAPI	Abriço para hidrante - 90x60x25cm, completo	un	2,00			
17.8	84798	SINAPI	Tampão ferro fundido para passeio com inscrição "Incêndio" 50X50cm	un	1,00			
17.9	94499	SINAPI	Registro bruto de gaveta insulada 2 1/2"	un	5,00			
17.10	99632	SINAPI	Válvula de retenção vertical 2 1/2"	un	3,00			
17.11	92896	SINAPI	União ferro galvanizado Ø 2 1/2" com assento cônico	un	4,00			
17.12	97599	SINAPI	Luminária de emergência de blocos autônomos de LED, com autonomia de 2h	un	57,00			
17.13	72947	SINAPI	Marcação de piso para localização de extintor e hidrante, dimensões 100x100cm	un	12,00			
17.14		CPU	Bomba hidráulica trifásica 3 cv	un	2,00			
17.15	C4042	SEINFRA	Central de alarme	un	1,00			
17.16	C4042	SEINFRA	Alarme sonoro/visual com acionador manual	un	2,00			
17.17		CPU	Placa de sinalização em PVC fotoluminescente, dimensões até 480cm²	un	43,00			
<b>Subtotal</b>								

18	<b>INSTALAÇÃO ELÉTRICA - 220V</b>							
<b>18.1</b>	<b>CENTRO DE DISTRIBUIÇÃO</b>							
18.1.1	83463	SINAPI	Quadro de Distribuição de embutir, completo, (para 12 disjuntores monopolares, com barramento para as fases, neutro e para proteção, metálico, pintura eletrostática epóxi cor bege, c/ porta, trinco e acessórios)	un	3,00			
18.1.2	74131/4	SINAPI	Quadro de Distribuição de embutir, completo, (para 18 disjuntores monopolares, com barramento para as fases, neutro e para proteção, metálico, pintura eletrostática epóxi cor bege, c/ porta, trinco e acessórios)	un	1,00			
18.1.3	74131/5	SINAPI	Quadro de Distribuição de embutir, completo, (para 24 disjuntores monopolares, com barramento para as fases, neutro e para proteção, metálico, pintura eletrostática epóxi cor bege, c/ porta, trinco e acessórios)	un	4,00			
18.1.4	C3579	SEINFRA	Quadro de medição	un	1,00			
<b>18.2</b>	<b>DISJUNTORES</b>							
18.2.1	93653	SINAPI	Disjuntor monopolar termomagnético 10A	un	74,00			
18.2.2	93654	SINAPI	Disjuntor monopolar termomagnético 13A	un	1,00			
18.2.3	93654	SINAPI	Disjuntor monopolar termomagnético 16A	un	3,00			
18.2.4	93655	SINAPI	Disjuntor monopolar termomagnético 20A	un	23,00			
18.2.5	93657	SINAPI	Disjuntor monopolar termomagnético 32A	un	6,00			
18.2.6	93658	SINAPI	Disjuntor monopolar termomagnético 40A	un	1,00			
18.2.7	93668	SINAPI	Disjuntor tripolar termomagnético 16A	un	2,00			
18.2.8	93669	SINAPI	Disjuntor tripolar termomagnético 20A	un	2,00			
18.2.9	93671	SINAPI	Disjuntor tripolar termomagnético 32A	un	2,00			
18.2.10	93673	SINAPI	Disjuntor tripolar termomagnético 50A	un	7,00			
18.2.11	74130/10	SINAPI	Disjuntor tripolar termomagnético 225A	un	2,00			
18.2.12	C4530	SEINFRA	Interruptor bipolar DR - 25A	un	2,00			
18.2.13	C4531	SEINFRA	Interruptor bipolar DR - 40A	un	1,00			
18.2.14	C4531	SEINFRA	Interruptor bipolar DR - 63A	un	4,00			
18.2.15	C4531	SEINFRA	Interruptor bipolar DR - 100A	un	1,00			
18.2.16	C4562	SEINFRA	Dispositivo de proteção contra surto - 175V - 40KA	un	28,00			
18.2.17	C4562	SEINFRA	Dispositivo de proteção contra surto - 175V - 80KA	un	8,00			
<b>18.3</b>	<b>ELETRODUTOS E ACESSÓRIOS</b>							
18.3.1	91834	SINAPI	Eletroduto PVC flexível corrugado reforçado, Ø25mm (DN 3/4"), inclusive conexões	m	701,60			
18.3.2	91836	SINAPI	Eletroduto PVC flexível corrugado reforçado, Ø32mm (DN 1"), inclusive conexões	m	288,60			
18.3.3	93008	SINAPI	Eletroduto PVC rígido roscaável, Ø50mm (DN 1 1/2"), inclusive conexões	m	418,50			
18.3.4	93010	SINAPI	Eletroduto PVC rígido roscaável, Ø75mm (DN 2 1/2"), inclusive conexões	m	2,10			
18.3.5	93011	SINAPI	Eletroduto PVC rígido roscaável, Ø85mm (DN 3"), inclusive conexões	m	25,40			
18.3.6	95745	SINAPI	Eletroduto aço galvanizado, Ø25mm (DN 3/4"), inclusive conexões	m	40,60			
18.3.7	83446	SINAPI	Caixa de passagem 30x30cm em alvenaria com tampa de ferro fundido tipo leve	un	14,00			
18.3.8	100556	SINAPI	Caixa de passagem de sobrepor no teto PVC 100x100x80mm	un	2,00			
18.3.9	91940	SINAPI	Caixa de passagem PVC 4x2"	un	279,00			
18.3.10	91937	SINAPI	Caixa de passagem PVC octogonal 3"	un	168,00			
<b>18.4</b>	<b>CABOS E FIOS (CONDUTORES)</b>							
18.4.1	91926	SINAPI	Condutor de cobre unipolar, isolamento em PVC/70°C, camada de proteção em PVC, não propagador de chamas, classe de tensão 750V, encordoamento classe 5, flexível, com a seguinte seção nominal: #2,5 mm²	m	6.267,90			
18.4.2	91928	SINAPI	Condutor de cobre unipolar, isolamento em PVC/70°C, camada de proteção em PVC, não propagador de chamas, classe de tensão 750V, encordoamento classe 5, flexível, com a seguinte seção nominal: #4 mm²	m	266,50			





**FNDE** Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação

**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO**

Obra: Proinfância - Tipo 1- opção 220V com blocos

Data de preço: Janeiro/2020 com desoneração

Unidade federativa:

BDI : 31,26%

Planilha Orçamentária

Edificação principal do Proinfância 1								
ITEM	CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UN.	QUANT.	CUSTO (R\$)	PREÇO (R\$)	VALOR (R\$)
18.4.3	91930	SINAPI	Condutor de cobre unipolar, isolamento em PVC/70°C, camada de proteção em PVC, não propagador de chamas, classe de tensão 750V, encordoamento classe 5, flexível, com a seguinte seção nominal: #6 mm²	m	1.087,40			
18.4.4	91932	SINAPI	Condutor de cobre unipolar, isolamento em PVC/70°C, camada de proteção em PVC, não propagador de chamas, classe de tensão 750V, encordoamento classe 5, flexível, com a seguinte seção nominal: #10 mm²	m	555,30			
18.4.5	91934	SINAPI	Condutor de cobre unipolar, isolamento em PVC/70°C, camada de proteção em PVC, não propagador de chamas, classe de tensão 750V, encordoamento classe 5, flexível, com a seguinte seção nominal: #16 mm²	m	299,90			
18.4.6	92983	SINAPI	Condutor de cobre unipolar, isolamento em PVC/70°C, camada de proteção em PVC, não propagador de chamas, classe de tensão 750V, encordoamento classe 5, flexível, com a seguinte seção nominal: #25 mm²	m	196,50			
18.4.7	92987	SINAPI	Condutor de cobre unipolar, isolamento em PVC/70°C, camada de proteção em PVC, não propagador de chamas, classe de tensão 750V, encordoamento classe 5, flexível, com a seguinte seção nominal: #50 mm²	m	607,20			
18.4.8	92981	SINAPI	Condutor de cobre unipolar, isolamento em PVC/70°C, camada de proteção em PVC, não propagador de chamas, classe de tensão 750V, encordoamento classe 5, flexível, com a seguinte seção nominal: #95 mm²	m	59,80			
18.4.9	92995	SINAPI	Condutor de cobre unipolar, isolamento em PVC/70°C, camada de proteção em PVC, não propagador de chamas, classe de tensão 750V, encordoamento classe 5, flexível, com a seguinte seção nominal: #150 mm²	m	184,30			
<b>18.5</b>			<b>ELETROCALHAS</b>					
18.5.1	C1154	SEINFRA	Eletrocaixa lisa tipo U 150x75mm com tampa, inclusive conexões	m	66,10			
<b>18.6</b>			<b>ILUMINAÇÃO E TOMADAS</b>					
18.6.1	91996	SINAPI	Tomada universal, 10A, cor branca, completa	un	143,00			
18.6.2	91997	SINAPI	Tomada universal, 20A, cor branca, completa	un	34,00			
18.6.3	92002	SINAPI	Tomada dupla 10A, completa	un	6,00			
18.6.4	92023	SINAPI	Interruptor 1 tecla simples e tomada	un	37,00			
18.6.5	92027	SINAPI	Interruptor 2 teclas simples e tomada	un	4,00			
18.6.6	92023	SINAPI	Interruptor 1 tecla paralela e tomada	un	15,00			
18.6.7	91953	SINAPI	Interruptor 1 tecla simples	un	11,00			
18.6.8	91959	SINAPI	Interruptor 2 teclas simples	un	4,00			
18.6.9	91967	SINAPI	Interruptor 3 teclas simples	un	1,00			
18.6.10	91996	SINAPI	Módulo de saída de fio (para chuveiro)	un	12,00			
18.6.11	97586	SINAPI	Luminárias sobrepor 2x36W completa	un	8,00			
18.6.12	C1661	SEINFRA	Luminárias embutir 2x16W completa	un	18,00			
18.6.13	C1638	SEINFRA	Luminárias embutir 2x36W completa	un	102,00			
18.6.14	C4540	SEINFRA	Luminária com aletas embutir 2x36 completa	un	40,00			
18.6.15	C4412	SEINFRA	Luminária de piso, com lâmpada vapor metálico 70W	un	9,00			
18.6.16	C2045	SEINFRA	Projeto com lâmpada de vapor metálico 150W	un	4,00			
18.6.17	C2045	SEINFRA	Projeto com lâmpada de vapor metálico 250W	un	1,00			
18.6.18	C4107	SEINFRA	Arandelas de sobrepor com 1 lâmpada fluorescente compacta de 80W	un	16,00			
<b>Subtotal</b>								
<b>19</b>			<b>INSTALAÇÕES DE CLIMATIZAÇÃO</b>					
19.1	89865	SINAPI	Tubo PVC soldável Ø 25 mm	m	120,30			
19.2	89485	SINAPI	Joelho 45 soldável - 25mm	un	23,00			
19.3	89866	SINAPI	Joelho 90 soldável - 25mm	un	28,00			
19.4	89869	SINAPI	Tê 90 soldável - 25mm	un	6,00			
<b>Subtotal</b>								
<b>20</b>			<b>INSTALAÇÕES DE REDE ESTRUTURADA</b>					
<b>20.1</b>			<b>EQUIPAMENTOS PASSIVOS</b>					
20.1.1	98302	SINAPI	Patch Panel 19" - 24 portas, Categoria 6	un	3,00			
20.1.2		CPU	Switches de 48 portas	un	1,00			
20.1.3	C4568	SEINFRA	Guias de cabos simples	un	2,00			
20.1.4	C4568	SEINFRA	Guia de Cabos Vertical, fechado	un	1,00			
20.1.5	C4568	SEINFRA	Guia de Cabos Vertical	un	2,00			
20.1.6	C4568	SEINFRA	Guia de Cabos Superior, fechado	un	1,00			
20.1.7	C4567	SEINFRA	Bandeja deslizante perfurada	un	2,00			
20.1.8		CPU	Mini rack de parede 19" x 5u x 370mm	un	1,00			
20.1.9		CPU	Access Point Wireless 2.4 GHz - 300Mbps	un	2,00			
<b>20.2</b>			<b>CABOS EM PAR TRANÇADOS</b>					
20.2.1	C4533	SEINFRA	Cabo UTP 6 (24AWG)	m	1.258,90			
20.2.2	C0544	SEINFRA	Cabo coaxial	m	171,65			



Obra: Proinfância - Tipo 1- opção 220V com blocos

Data de preço: janeiro/2020 com desoneração

Unidade federativa:

BDI : 31,25%

Planilha Orçamentária

			Edificação principal do Proinfância 1						
--	--	--	---------------------------------------	--	--	--	--	--	--

ITEM	CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UN.	QUANT.	CUSTO (R\$)	PREÇO (R\$)	VALOR (R\$)
20.2.3	C4526	SEINFRA	Cabos de conexões - Patch cord categoria 6 - 2,5 metros	un	28,00			
<b>20.3</b>			<b>TOMADAS</b>					
20.3.1	98307	SINAPI	Tomada modular RJ-45 completa	un	28,00			
20.3.2		CPU	Tomada completa TV/SA1	un	14,00			
20.3.3		CPU	Conector emenda para cabo coaxial	un	16,00			
<b>20.4</b>			<b>CAIXAS E ACESSÓRIOS</b>					
20.4.1	83446	SINAPI	Caixa de passagem em alvenaria 30x30x30 com tampa de ferro fundido	un	5,00			
20.4.2	100556	SINAPI	Caixa de passagem em PVC ou ferro de embutir no teto 30x30x12	un	2,00			
20.4.3	91940	SINAPI	Caixa de passagem PVC 4x2"	un	42,00			
			<b>ELETRODUTOS E ACESSÓRIOS</b>					
20.5.1	91834	SINAPI	Eletroduto PVC flexível 3/4", inclusive conexões	m	209,15			
20.5.2	91836	SINAPI	Eletroduto PVC flexível 1", inclusive conexões	m	2,00			
20.5.3	91869	SINAPI	Eletroduto PVC roscável 1 1/4", inclusive conexões	m	4,20			
20.5.4	95745	SINAPI	Eletroduto aço galvanizado 3/4" inclusive conexões	m	5,00			
20.5.5	95752	SINAPI	Eletroduto aço galvanizado 1 1/4" inclusive conexões	m	46,30			
20.5.6	95752	SINAPI	Eletroduto aço galvanizado 2", inclusive conexões	m	22,50			
20.5.7	C1158	SEINFRA	Eletrocalha lisa com tampa 100 x 50 mm, inclusive conexões	m	63,30			
			<b>Subtotal</b>					

21			SISTEMA DE EXAUSTÃO MECÂNICA					
21.1		CPU	Coifa de centro em aço inox de 1500x1000x600 mm, duto de ligação e chapéu chinês	un	1,00			
21.2	C1354	SEINFRA	Exaustor axial interno vazão 40m³/min.	un	1,00			
21.3	C1477	SEINFRA	Exaustor mecânico para banheiro 80m³/h com duto flexível - kit	un	4,00			
			<b>Subtotal</b>					

22			SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA DESCARGAS ATMOSFÉRICAS (SPDA)					
22.1	96989	SINAPI	Pára-raios tipo Franklin em latão cromado	un	1,00			
22.2	C3478	SEINFRA	Vergalhão CA - 25 # 10mm	m	154,00			
22.3	98463	SINAPI	Conector mini-gar em bronze estanhado	un	16,00			
22.4		CPU	Abraçadeira-guia reforçada 2"	un	4,00			
22.5	98463	SINAPI	Clips galvanizado	un	48,00			
		CPU	Caixa de equalização de potências 200x200mm em aço com barramento, espessura 6 mm	un	1,00			
22.7	93358	SINAPI	Escavação de vala para aterramento	m³	43,95			
22.8	93382	SINAPI	Reatero manual de valas com compactação mecanizada	m³	43,95			
22.9	96985	SINAPI	Haste tipo cooperweld 5/8" x 2,40m	un	16,00			
22.10	96971	SINAPI	Cabo de cobre nu 16mm²	m	65,00			
22.11	96973	SINAPI	Cabo de cobre nu 35mm²	m	348,78			
22.12	96974	SINAPI	Cabo de cobre nu 50mm²	m	308,00			
22.13	98111	SINAPI	Caixa de inspeção com tampa em PVC Ø 230mm x 250mm	un	16,00			
22.14	C2457	SEINFRA	Terminal ou conector de pressão - para cabo 35mm²	un	340,00			
22.15	C3909	SEINFRA	Solda exotermica	un	32,00			
			<b>Subtotal</b>					

23			SERVIÇOS COMPLEMENTARES					
<b>23.1</b>			<b>GERAIS</b>					
23.1.1	C0854	SEINFRA	Conjunto de mastros para bandeiras em tubo ferro galvanizado telescópico (alt= 7m (3mx2" + 4mx1 1/2"))	un	1,00			
23.1.2	C4068	SEINFRA	Bancada em granito cinza andorinha - espessura 2cm, conforme projeto	m²	64,63			
23.1.3	C4068	SEINFRA	Prateleira, acabamentos em granito cinza andorinha - espessura 2cm, conforme projeto	m²	50,00			
23.1.4	C2910	SEINFRA	Prateleiras e escaninhos em mdf	m²	51,18			
23.1.5	C0361	SEINFRA	Bancos de concreto	m²	8,64			
23.1.6	C1889	SEINFRA	Peitoril em granito cinza, largura=17,00cm espessura variável e pingadeira	m	144,95			
23.1.7	95573	SINAPI	Mão francesa metálica para apoio das prateleiras e bancadas	un	223,00			
23.1.8	C4622	SEINFRA	Fita adesiva antiderrapante 50mm para degraus dos banheiros	un	2,00			
23.1.9	C4646	SEINFRA	Corrimão dupla altura em aço inox 1 1/2"	m	6,40			
<b>23.2</b>			<b>CAIXA DÁGUA - 30.000L</b>					
23.2.1	C3648	SEINFRA	Reservatório de chapa de aço carbono e solda interna e externa, com boca de inspeção e sistema de ancoragem, conforme projeto	un	1,00			
23.2.2	73665	SINAPI	Escada interna e externa tipo marinho, inclusive pintura	m	18,00			



**FNDE** FUNDO NACIONAL DE DESENVOLVIMENTO DA EDUCAÇÃO

**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO**

Obra: Proinfância - Tipo 1- opção 220V com blocos

Data de preço: Janeiro/2020 com desoneração

Unidade federativa:

BDI : 31,25%

Planilha Orçamentária

			Edificação principal do Proinfância 1					
--	--	--	---------------------------------------	--	--	--	--	--

ITEM	CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UN.	QUANT.	CUSTO (R\$)	PREÇO (R\$)	VALOR (R\$)
23.2.3	C3505	SEINFRA	Guarda corpo de 1,0m de altura	m	6,97			
23.2.4	C1521	SEINFRA	Preparo de superfície: jateamento abrasivo ao metal branco (interno e externo), padrão AS 3.	m²	145,76			
23.2.5	79460	SINAPI	Acabamento interno: duas demãos de espessura seca de primer Epóxi	m²	69,08			
23.2.6	79460	SINAPI	Acabamento externo: duas demãos de espessura seca de primer Epóxi	m²	69,08			
23.2.7	C4409	SEINFRA	Pintura Externa: uma demão de poliuretano na cor amarelo	m²	69,08			
<b>Subtotal</b>								

24								
SERVIÇOS FINAIS								
24.1	99803	SINAPI	Limpeza de obra	m²	1.514,30			
		CPU	Placa de inauguração metálica 0,47x0,57m	un	1,00			
<b>Subtotal</b>								

<b>Valor TOTAL com BDI</b>								
----------------------------	--	--	--	--	--	--	--	--

1 - Esta planilha orçamentária refere-se ao projeto básico do Programa Proinfância Tipo 1. Os quantitativos são estimados com o objetivo de estabelecer um valor de referência. O orçamento final deverá ser realizado pelo ente federado, com base no projeto executivo. Considera-se projeto executivo aquele cuja elaboração se dá ao final do estabelecimento das fundações adequadas ao solo do local onde o projeto será edificado, bem como outros ajustes que se fizerem.

2 - Este orçamento de projeto básico está em conformidade com o disposto na Resolução do CONFEA nº 361 de 10 de dezembro de 1991, alínea f.

3 - Após a elaboração da nova planilha orçamentária, baseada no projeto executivo, a ART correspondente deverá ser emitida.

**FNDE**

Ministério da Educação

Obra: Projeto Padão FNDE - Tipo 1  
 Unidade Federativa  
 Cronograma de Planejamento

Planejamento													
ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	VALOR (R\$)	% ITEM	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1	SERVIÇOS PRELIMINARES			100,00%									
2	MOVIMENTO DE TERRAS PARA FUNDações			15%	85%								
3	FUNDações			70%	30%								
4	SUPERESTRUTURA			10%	70%	20%							
5	SISTEMA DE VEDAÇÃO VERTICAL INTERNO E EXTERNO (PAREDES)			15%	40%	45%							
6	ESQUADRIAS				10%	40%	30%	20%					
7	SISTEMAS DE COBERTURA			25%	35%	15%							
8	IMPERMEABILIZAÇÃO			100%									
9	REVESTIMENTOS INTERNOS E EXTERNOS			15%	20%	20%	20%	20%	5%				
10	SISTEMAS DE PISOS INTERNOS E EXTERNOS (PAVIMENTAÇÃO)			15%	15%	25%	20%	25%	25%	40%			5%
11	PINTURA												
12	INSTALAÇÃO HIDRÁULICA			10%	20%	30%	20%	10%	10%				
13	DRENAGEM DE ÁGUAS PLUVIAIS				20%	20%	30%	25%	5%				
14	INSTALAÇÃO SANITÁRIA			20%	20%	20%	20%	20%					
15	LOUÇAS E METAIS					10%	20%	30%	40%				
16	INSTALAÇÃO DE GÁS COMBUSTÍVEL			30%	30%		20%	20%	20%				
17	SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA INCÊNDIO			5%	10%	10%	20%	25%	25%				
18	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS - 220V			5%	5%	10%	20%	25%	25%	10%			
19	INSTALAÇÕES DE CLIMATIZAÇÃO				20%								
20	INSTALAÇÕES DE REDE ESTRUTURADA						20%	30%	30%				
21	SISTEMA DE EXAUSTÃO MECÂNICA												
22	SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA DESC. ATMOSFÉRICAS (SPDA)			15%	10%		30%	20%	15%				
23	SERVIÇOS COMPLEMENTARES			15%	25%								
24	SERVIÇOS FINAIS												
		Valores totais											



*[Handwritten signature]*



**FNDE**

**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO**

Obra: Proinfância - Tipo 1- opção 127V com blocos

Data de preço: janeiro/2020 com desoneração

Unidade federativa:

BDI : 31,25%

Planilha Orçamentária

			Edificação principal do Proinfância 1						
--	--	--	---------------------------------------	--	--	--	--	--	--

ITEM	CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UN.	QUANT.	CUSTO (R\$)	PREÇO (R\$)	VALOR (R\$)
<b>1</b>			<b>SERVIÇOS PRELIMINARES</b>					
1.1	74209/1	SINAPI	Placa da obra em chapa de aço galvanizado, Padrão Governo Federal	m²	10,00			
1.2	74220/1	SINAPI	Tapume de chapa de madeira compensada, espessura 6mm (40x2,20m)	m²	88,00			
1.3	C2850	SEINFRA	Ligação provisória de energia elétrica aérea monofásica 50A com poste de concreto, inclusive cabeamento, caixa de proteção para medidor e aterramento	un	1,00			
1.4	93214	SINAPI	Instalação provisória de água	un	1,00			
1.5	73658	SINAPI	Instalações provisórias de esgoto	un	1,00			
1.6	93212	SINAPI	Execução de sanitário e vestiário em canchão de obra, inclusive instalação e aparelhos	m²	2,52			
1.7	93207	SINAPI	Barracão para escritório de obra porte pequeno s=20,00m²	m²	20,00			
	93584	SINAPI	Barracão provisório para depósito	m²	20,00			
1.9	C1630	SEINFRA	Locação da obra (execução de gabarito)	m²	1 514,30			
1.10	73859/2	SINAPI	Limpeza mecanizada de terreno com remoção de camada vegetal	m²	2 400,00			
			<b>Subtotal</b>					

<b>2</b>			<b>MOVIMENTO DE TERRA PARA FUNDAÇÕES</b>					
<b>2.1</b>			<b>EDIFICAÇÃO</b>					
2.1.1	94319	SINAPI	Aterro apiloado em camadas de 0,20 m com material argilo - arenoso (entre baldramas)	m³	274,13			
2.1.2	93358	SINAPI	Escavação manual de valas em qualquer terreno exceto rocha até h= 2,0m	m³	270,47			
2.1.3	94098	SINAPI	Regularização e compactação do fundo de valas	m²	142,18			
2.1.4	93382	SINAPI	Reaterro manual de valas com compactação mecanizada	m³	205,16			
<b>2.2</b>			<b>MURETA E ABRIGO GÁS</b>					
2.2.1	93358	SINAPI	Escavação manual de valas em qualquer terreno exceto rocha até h=2,0 m	m³	15,59			
2.2.2	94098	SINAPI	Regularização e compactação do fundo de valas	m²	12,95			
2.2.3	93382	SINAPI	Reaterro manual de valas com compactação mecanizada	m³	11,41			
<b>2.3</b>			<b>CASTELO D'ÁGUA</b>					
2.3.1	93358	SINAPI	Escavação manual de valas em qualquer terreno exceto rocha até h=2,0 m	m³	10,09			
2.3.2	94098	SINAPI	Regularização e compactação do fundo de valas	m²	12,96			
2.3.3	93382	SINAPI	Reaterro manual de valas com compactação mecanizada	m³	2,31			
			<b>Subtotal</b>					

			<b>FUNDAÇÕES</b>					
			<b>CONCRETO ARMADO PARA FUNDAÇÕES - BLOCOS</b>					
3.1.1	98228	SINAPI	Estaca escavada mecanicamente com 20 cm de diametro, sem armação	m	199,50			
3.1.2	98230	SINAPI	Estaca escavada mecanicamente com 40 cm de diametro, sem armação	m	199,50			
3.1.3	96619	SINAPI	Lastro de concreto não-estrutural, espessura 5cm - fundo de vala	m²	42,29			
3.1.4	96535	SINAPI	Forma de madeira em tábuas para fundações, com reaproveitamento	m²	161,06			
3.1.5	92919	SINAPI	Armação de aço CA-50 Ø 10mm, incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	kg	493,91			
3.1.6	92921	SINAPI	Armação de aço CA-50 Ø 12,5mm, incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	kg	273,43			
3.1.7	92915	SINAPI	Armação de aço CA-60 Ø 5,0mm, incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	kg	374,17			
3.1.8	96558	SINAPI	Concreto Bombeado fck= 25MPa, incluindo preparo, lançamento e adensamento	m³	25,35			
<b>3.2</b>			<b>CONCRETO ARMADO PARA FUNDAÇÕES - VIGAS BALDRAMES</b>					
3.2.1	95241	SINAPI	Lastro de concreto não-estrutural, espessura 5cm - fundo de vala	m²	99,89			
3.2.2	83534	SINAPI	Lastro de concreto não-estrutural, espessura 7cm, com impermeabilizante - entre baldramas	m²	95,94			
3.2.3	96536	SINAPI	Forma de madeira em tábuas para fundações, com reaproveitamento	m²	593,99			
3.2.4	92916	SINAPI	Armação de aço CA-50 Ø 6,3mm, incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	kg	0,17			
3.2.5	92917	SINAPI	Armação de aço CA-50 Ø 8mm, incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	kg	804,86			
3.2.6	92919	SINAPI	Armação de aço CA-50 Ø 10mm, incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	kg	88,18			
3.2.7	92921	SINAPI	Armação de aço CA-50 Ø 12,5mm, incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	kg	24,33			
3.2.8	92915	SINAPI	Armação de aço CA-60 Ø 5,0mm, incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	kg	405,01			
3.2.9	96557	SINAPI	Concreto Bombeado fck= 25MPa, incluindo preparo, lançamento e adensamento	m³	39,96			
<b>3.3</b>			<b>FUNDAÇÃO DO CASTELO D'ÁGUA</b>					
3.3.1	98228	SINAPI	Estaca escavada mecanicamente com 25 cm de diametro, sem armação	m	63,00			
3.3.2	95601	SINAPI	Arrasamento mecanico de estaca de concreto armado, diametros de até 40 cm	un	9,00			
3.3.3	95241	SINAPI	Lastro de concreto não-estrutural, espessura 5cm	m²	12,96			
3.3.4	96534	SINAPI	Forma de madeira em tábuas para fundações, com reaproveitamento	m²	8,64			
3.3.5	92919	SINAPI	Armação de aço CA-50 Ø 10mm, incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	kg	238,29			
3.3.6	92921	SINAPI	Armação de aço CA-50 Ø 12,5mm, incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	kg	199,34			



**FNDE**

**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO**

Obra: Proinfância - Tipo 1- opção 127V com blocos

Data de preço: janeiro/2020 com desoneração

Unidade federativa:

BDI : 31,25%

Planilha Orçamentária

Edificação principal do Proinfância 1								
---------------------------------------	--	--	--	--	--	--	--	--

ITEM	CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UN.	QUANT.	CUSTO (R\$)	PREÇO (R\$)	VALOR (R\$)
3.3.7	92924	SINAPI	Armação de aço CA-50 Ø 25mm; incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	kg	18,49			
3.3.8	92915	SINAPI	Armação de aço CA-60 Ø 4,2mm; incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	kg	23,54			
3.3.9	96558	SINAPI	Concreto Bombeado fck= 25MPa; incluindo preparo, lançamento e adensamento	m³	7,78			
3.4			<b>ABRIGO DE GÁS - BLOCOS</b>		-			
3.4.1	98230	SINAPI	Estaca escavada mecanicamente com 30 cm de diâmetro, sem armação	m	21,00			
3.4.2	95241	SINAPI	Lastro de concreto não-estrutural, espessura 5 cm	m²	1,50			
3.4.3	96534	SINAPI	Forma de madeira em tábuas para fundações, com reaproveitamento	m²	6,00			
3.4.4	92915	SINAPI	Armação de aço CA-60 Ø 5,0mm; incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	kg	12,23			
3.4.5	96558	SINAPI	Concreto Bombeado fck= 25MPa; incluindo preparo, lançamento e adensamento	m³	0,75			
			<b>MURETA E ABRIGO DE GÁS - VIGAS BALDRAME</b>		-			
3.5.1	95241	SINAPI	Lastro de concreto não-estrutural, espessura 5cm	m²	11,45			
3.5.2	83534	SINAPI	Lastro de concreto não-estrutural, espessura 7cm, com impermeabilizante - entre baldrames	m²	1,48			
3.5.3	96536	SINAPI	Forma de madeira em tábuas para fundações, com reaproveitamento	m²	36,64			
3.5.4	92917	SINAPI	Armação de aço CA-50 Ø 8mm; incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	kg	78,87			
3.5.5	92915	SINAPI	Armação de aço CA-60 Ø 5,0mm; incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	kg	8,43			
3.5.6	96558	SINAPI	Concreto Bombeado fck= 25MPa; incluindo preparo, lançamento e adensamento	m³	3,44			
<b>Subtotal</b>								

<b>4 SUPERESTRUTURA</b>								
<b>4.1 CONCRETO ARMADO - PILARES</b>								
4.1.1	92434	SINAPI	Montagem e desmontagem de forma para pilares, em chapa de madeira compensada plastificada com reaproveitamento	m²	510,21			
4.1.2	92778	SINAPI	Armação de aço CA-50 Ø 10mm; incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	kg	1.057,50			
4.1.3	92779	SINAPI	Armação de aço CA-50 Ø 12,5mm; incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	kg	657,88			
4.1.4	92775	SINAPI	Armação de aço CA-60 Ø 5,0mm; incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	kg	627,66			
4.1.5	92722	SINAPI	Concreto Bombeado fck= 25MPa; incluindo preparo, lançamento e adensamento	m³	28,15			
<b>4.2 CONCRETO ARMADO - VIGAS</b>								
4.2.1	92471	SINAPI	Montagem e desmontagem de forma para vigas, em chapa de madeira compensada plastificada com reaproveitamento	m²	597,12			
4.2.2	92777	SINAPI	Armação de aço CA-50 Ø 8mm; incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	kg	1.058,64			
4.2.3	92778	SINAPI	Armação de aço CA-50 Ø 10mm; incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	kg	62,37			
4.2.4	92779	SINAPI	Armação de aço CA-50 Ø 12,5mm; incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	kg	7,16			
4.2.5	92775	SINAPI	Armação de aço CA-60 Ø 5,0mm; incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	kg	571,09			
4.2.6	92726	SINAPI	Concreto Bombeado fck= 25MPa; incluindo preparo, lançamento e adensamento	m³	40,30			
<b>4.3 CONCRETO ARMADO PARA VERGAS</b>								
4.3.1	93183	SINAPI	Verga e contraverga pré-moldada fck= 20MPa, seção 10x10cm	m	216,92			
<b>4.4 CONCRETO ARMADO - MURETA - PILARES</b>								
4.4.1	92434	SINAPI	Montagem e desmontagem de forma para pilares, em chapa de madeira compensada plastificada com reaproveitamento	m²	16,02			
4.4.2	92777	SINAPI	Armação de aço CA-50 Ø 8mm; incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	kg	41,19			
4.4.3	92775	SINAPI	Armação de aço CA-60 Ø 5,0mm; incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	kg	9,13			
4.4.4	92722	SINAPI	Concreto Bombeado fck= 25MPa; incluindo preparo, lançamento e adensamento	m³	0,66			
<b>4.5 CONCRETO ARMADO - CASA DE GÁS - PILARES, VIGAS E LAJE</b>								
4.5.1	92434	SINAPI	Montagem e desmontagem de forma para pilares, em chapa de madeira compensada plastificada com reaproveitamento	m²	22,66			
4.5.2	92776	SINAPI	Armação de aço CA-50 Ø 6,3mm; incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	kg	18,52			
4.5.3	92777	SINAPI	Armação de aço CA-50 Ø 8mm; incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	kg	19,50			
4.5.4	92778	SINAPI	Armação de aço CA-50 Ø 10mm; incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	kg	33,61			
4.5.5	92775	SINAPI	Armação de aço CA-60 Ø 5,0mm; incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	kg	19,23			
4.5.6	92722	SINAPI	Concreto Bombeado fck= 25MPa; incluindo preparo, lançamento e adensamento	m³	1,46			
<b>Subtotal</b>								

<b>5 SISTEMA DE VEDAÇÃO VERTICAL</b>								
<b>5.1 ELEMENTOS VAZADOS</b>								
5.1.1	73937/1	SINAPI	Cobogó de concreto (elemento vazado) (6x40x40cm) assentado com argamassa traço 1:4 (cimento, areia)	m²	6,10			
<b>5.2 ALVENARIA DE VEDAÇÃO</b>								
5.2.1	87489	SINAPI	Alvenaria de vedação de 1/2 vez em tijolos cerâmicos (dimensões nominais 39x19x09); assentamento em argamassa no traço 1:2:8 (cimento, cal e areia) para parede interna	m²	1.015,65			



**FNDE**

**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO**

Obra: Proinfância - Tipo 1- opção 127V com blocos

Data de preço: janeiro/2020 com desoneração

Unidade federativa:

BDI : 31,25%

Planilha Orçamentária

ITEM	CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UN.	QUANT.	CUSTO (R\$)	PREÇO (R\$)	VALOR (R\$)
<b>Edificação principal do Proinfância 1</b>								
5.2.2	87519	SINAPI	Avenania de vedação de 1 vez em tijolos cerâmicos de 08 furos (dimensões nominais: 19x19x09), assentamento em argamassa no traço 1:2:8 (cimento, cal e areia) para sóculos	m²	16,86			
5.2.3	87491	SINAPI	Avenania de vedação horizontal em tijolos cerâmicos dimensões nominais: 14x19x39, assentamento em argamassa no traço 1:2:8 (cimento, cal e areia) para parede externa	m²	710,21			
5.2.4	72132	SINAPI	Avenania em tijolos maciços 5x10x20 cm (espessura 10cm), acantamento com argamassa no traço 1:2:8 (cimento, cal e areia)	m²	13,02			
5.2.5	93202	SINAPI	Encunhamento (aperto de alvenaria) em tijolo cerâmicos maciços 5x10x20cm 1 vez (esp 20cm), assentamento c/ argamassa traço 1:6 (cimento e areia)	m	536,28			
5.2.6	C4070	SEINFRA	Dimensão de banheiros e sanitários em granito com espessura de 2cm polido assentado com argamassa traço 1:4	m²	15,72			
5.3	96361	SINAPI	Fechamento de shafts com placas de gesso acartonado	m²	7,20			
<b>ALVENARIA DA MURETA</b>								
5.3.1	87491	SINAPI	Avenania de vedação horizontal em tijolos cerâmicos dimensões nominais: 14x19x39, assentamento em argamassa no traço 1:2:8 (cimento, cal e areia)	m²	42,84			
<b>Subtotal</b>								

6	<b>ESQUADRIAS</b>							
<b>6.1 PORTAS DE MADEIRA</b>								
6.1.1	90842	SINAPI	Porta de Madeira - PM1 - 70x210, incluso ferragens e fechadura, conforme projeto de esquadrias	un	10,00			
6.1.2		GPU	Porta de Madeira - PM2 - 80x210, com veneziana, incluso ferragens e fechadura, conforme projeto de esquadrias	un	5,00			
6.1.3	90843	SINAPI	Porta de Madeira - PM3 - 82x210, incluso ferragens e fechadura, conforme projeto de esquadrias	un	6,00			
6.1.4	90843	SINAPI	Porta de Madeira - PM4 - 80x210, incluso ferragens e fechadura, conforme projeto de esquadrias	un	4,00			
6.1.5		GPU	Porta de Madeira - PM5 - 82 cm x 210 cm com visor, incluso ferragens e fechadura, conforme projeto de esquadrias	un	10,00			
6.1.6		GPU	Porta de compensado de madeira - PM6 - 60x100, folha lisa revestida com laminado melamínico, incluso ferragens, conforme projeto de esquadrias	un	8,00			
<b>6.2 FERRAGENS E ACESSÓRIOS</b>								
6.2.1	74046/2	SINAPI	Fechadura de embutir completa, tipo tarjeta livre-ocupado	un	8,00			
6.2.2	100866	SINAPI	Barra de apoio 60 cm, aço inox polido, Deca ou equivalente - PM3 e PM5	un	14,00			
6.2.3		GPU	Chapa metálica (alumínio) 0,80m x 0,4m, esp = 1mm para as portas	m²	19,20			
<b>6.3 PORTAS EM ALUMÍNIO</b>								
6.3.1		GPU	Porta de abrir - PA1 - 100x210 em chapa de alumínio com veneziana e vidro mini boreal- conforme projeto de esquadrias, inclusive ferragens e vidro	m²	2,10			
6.3.2		GPU	Porta de abrir - PA2 - 80x210 em chapa de alumínio com veneziana e vidro mini boreal- conforme projeto de esquadrias, inclusive ferragens e vidro	m²	1,68			
6.3.3		GPU	Porta de abrir - PA3 - 160x210 em chapa de alumínio com veneziana- conforme projeto de esquadrias, inclusive ferragens e vidro	m²	6,72			
6.3.4	100702	SINAPI	Porta de correr - PA4 - 450x270 conforme projeto de esquadrias, inclusive ferragens e vidro liso incolor, espessura 8mm	m²	143,10			
6.3.5	100702	SINAPI	Porta de correr - PA5 - 240x210 - conforme projeto de esquadrias inclusive ferragens e vidro liso incolor, espessura 8mm	m²	5,04			
6.3.6	91341	SINAPI	Porta de abrir - PA6 - 120x170 - veneziana- conforme projeto de esquadrias, inclusive ferragens	m²	4,08			
6.3.7	91341	SINAPI	Porta de abrir - PA7 - 160x90x210 - veneziana conforme projeto de esquadrias, inclusive ferragens	m²	5,25			
<b>6.4 PORTAS DE VIDRO - PV</b>								
6.4.1	73838/1	SINAPI	Porta de Vidro temperado - PV1 - 175x230, com ferragens, conforme projeto de esquadrias	un	1,00			
6.4.2	73838/1	SINAPI	Porta de Vidro temperado - PV2 - 175x230, de abrir com ferragens, conforme projeto de esquadrias	un	1,00			
6.4.3	72120	SINAPI	Bandeiras fixas de vidro 175x35 para porta PV2, conforme projeto de esquadria	m²	3,53			
<b>6.5 JANELAS DE ALUMÍNIO - JA</b>								
6.5.1	94559	SINAPI	Janela de Alumínio - JA-01, 70x125, completa conforme projeto de esquadrias - Guilhotina	m²	1,75			
6.5.2	94559	SINAPI	Janela de Alumínio - JA-02, 110x145, completa conforme projeto de esquadrias - Guilhotina	m²	1,60			
6.5.3	100674	SINAPI	Janela de Alumínio - JA-03, 140x115, completa conforme projeto de esquadrias - Fixa	m²	3,22			
6.5.4	94559	SINAPI	Janela de Alumínio - JA-04, 140x145, completa conforme projeto de esquadrias - Guilhotina	m²	2,03			
6.5.5	100674	SINAPI	Janela de Alumínio - JA-05, 200x105, completa conforme projeto de esquadrias - Fixa	m²	2,16			
6.5.6	94569	SINAPI	Janela de Alumínio - JA-06, 210x50, completa conforme projeto de esquadrias - Maxirril - incluso vidro liso incolor, espessura 6mm	m²	2,10			
6.5.7	94569	SINAPI	Janela de Alumínio - JA-07, 210x75, completa conforme projeto de esquadrias - Maxirril - incluso vidro liso incolor, espessura 6mm	m²	12,60			





**FNDE**

**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO**

Obra: Proinfância - Tipo 1- opção 127V com blocos

Data de preço: janeiro/2020 com desoneração

Unidade federativa:

BDI : 31,25%

Planilha Orçamentária

Edificação principal do Proinfância 1									
---------------------------------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--

ITEM	CÓDIGO	FORTE	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UN.	QUANT.	CUSTO (R\$)	PREÇO (R\$)	VALOR (R\$)
6.5.8	94569	SINAPI	Janela de Alumínio - JA-08, 210x100, completa conforme projeto de esquadras - Maximizar - incluso vidro liso incolor, espessura 6mm	m²	6,30			
6.5.9	94569	SINAPI	Janela de Alumínio - JA-09, 210x150, completa conforme projeto de esquadras - Maximizar - incluso vidro liso incolor, espessura 6mm	m²	18,90			
6.5.10	94569	SINAPI	Janela de Alumínio - JA-10, 140x150, completa conforme projeto de esquadras - Maximizar - incluso vidro liso incolor, espessura 6mm	m²	2,10			
6.5.11	94569	SINAPI	Janela de Alumínio - JA-11, 140x75, completa conforme projeto de esquadras - Maximizar - incluso vidro liso incolor, espessura 6mm	m²	6,30			
6.5.12	94569	SINAPI	Janela de Alumínio - JA-12, 420x50, completa conforme projeto de esquadras - Maximizar - incluso vidro liso incolor, espessura 6mm	m²	8,40			
6.5.13	94569	SINAPI	Janela de Alumínio - JA-13, 420x150, completa conforme projeto de esquadras - Maximizar - incluso vidro liso incolor, espessura 6mm	m²	12,60			
6.5.14	94569	SINAPI	Janela de Alumínio - JA-14, 560x100, completa conforme projeto de esquadras - Maximizar - incluso vidro liso incolor, espessura 6mm	m²	33,60			
6.5.15	94569	SINAPI	Janela de Alumínio - JA-15, 560x150, completa conforme projeto de esquadras - Maximizar - incluso vidro liso incolor, espessura 6mm	m²	16,80			
6.5.16	100674	SINAPI	Janela de Alumínio - JA-16, 160x0,85, completa conforme projeto de esquadras - Fixa	m²	5,44			
6.5.17		CPU	Tela de nylon de proteção- fixada na esquadria	m²	19,38			
<b>6.6</b>			<b>VIDROS</b>					
6.6.1	72118	SINAPI	Vidro liso temperado incolor, espessura 6mm para janelas	m²	16,20			
6.6.2	72120	SINAPI	Box em vidro temperado incolor, 10mm, com altura de 1,80m	m²	7,20			
6.6.3	72120	SINAPI	Divisória em vidro temperado, jateado, 10mm com porta de correr	m²	3,57			
6.6.4	85005	SINAPI	Espelho cristal esp. 4mm sem moldura de madeira	m²	16,90			
<b>6.7</b>			<b>ESQUADRIA - GRADIL METÁLICO</b>					
6.7.1		CPU	Gradil metalico e tela de aço galvanizado, inclusive pintura (GR1, GR2, GR3, GR4)	m²	69,79			
6.7.2		CPU	Portão de abrir em chapa de aço perfurada, inclusive pintura (PF1 e PF2)	m²	20,52			
6.7.3		CPU	Fechamento com chapa de aço perfurada, inclusive perfis metálicos para suporte e pintura	m²	164,44			
6.7.4		CPU	Portão de abrir com gradil metálico e tela de aço galvanizado, inclusive pintura	m²	13,50			
					<b>Subtotal</b>			

<b>7 SISTEMAS DE COBERTURA</b>									
7.1		CPU	Estrutura steel frame metálica em tesouras	m²	1.451,75				
7.2		CPU	Telha Sanduiche metálica com preenchimento em PIR 30mm, 0,5 x 0,43mm	m²	1.402,03				
7.3	C0993	SEINFRA	Cumeira em perfil ondulado de aço zincado	m	83,13				
	94228	SINAPI	Calha em chapa metálica Nº 22 desenvolvimento de 63 cm	m²	115,14				
7.5	94231	SINAPI	Rufo em chapa de aço galvanizado nr. 24 desenvolvimento 73 cm	m	139,80				
7.6	94231	SINAPI	Rufo em chapa de aço galvanizado nr. 24, desenvolvimento 39 cm	m	66,15				
7.7	94231	SINAPI	Rufo em chapa de aço galvanizado nr. 24 desenvolvimento 32 cm	m	108,80				
7.8	71623	SINAPI	Pingadeira ou chapim em concreto aparente desempenado	m	266,00				
					<b>Subtotal</b>				

<b>8 IMPERMEABILIZAÇÃO</b>									
8.1	74106/1	SINAPI	Impermeabilização com tinta betuminosa em fundações (Mgs baldrame)	m²	630,63				
8.2	98560	SINAPI	Impermeabilização com argamassa e aditivo impermeabilizante e=2cm em áreas molhadas	m²	211,50				
					<b>Subtotal</b>				

<b>9 REVESTIMENTOS INTERNO E EXTERNO</b>									
<b>9.1 EDIFICAÇÃO</b>									
9.1.1	87878	SINAPI	Chapisco de aderência em paredes internas, externas, vigas, platibanda e calhas	m²	4.084,95				
9.1.2	87535	SINAPI	Emboço para paredes internas traço 1:2:9 - preparo manual - espessura 2,0 cm	m²	2.783,00				
9.1.3	87792	SINAPI	Emboço paulista para paredes externas traço 1:2:9 - preparo manual - espessura 2,5 cm	m²	1.301,95				
9.1.4	87543	SINAPI	Reboco para paredes internas, externas, pórticos, vigas, traço 1:4:5 - espessura 0,5 cm	m²	1.909,34				
9.1.5	87273	SINAPI	Revestimento cerâmico de paredes PEI IV - cerâmica 30 x 40 cm - incl. rejunte - conforme projeto - branca	m²	671,71				
9.1.6	87265	SINAPI	Revestimento cerâmico de paredes PEI IV - cerâmica 10 x 10 cm - incl. rejunte - conforme projeto - azul	m²	8,30				
9.1.7	87265	SINAPI	Revestimento cerâmico de paredes PEI IV - cerâmica 10 x 10 cm - incl. rejunte - conforme projeto - vermelha	m²	8,78				
9.1.8	87266	SINAPI	Revestimento cerâmico de paredes PEI IV - cerâmica 10 x 10 cm - incl. rejunte - conforme projeto - branco	m²	17,25				
9.1.9	87265	SINAPI	Revestimento cerâmico de paredes PEI IV - cerâmica 10 x 10 cm - incl. rejunte - conforme projeto - amarelo	m²	166,07				



FNDE

MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO

Obra: Proinfância - Tipo 1- opção 127V com blocos

Data de preço: janeiro/2020 com desoneração

Unidade federativa:

BDI : 31,25%

Planilha Orçamentária

			Edificação principal do Prolinfância 1					
--	--	--	--	--	--	--	--	--

ITEM	CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UN.	QUANT.	CUSTO (R\$)	PREÇO (R\$)	VALOR (R\$)
9.1.10	73886/1	SINAPI	Roda meio em madeira (targura=10cm)	m	236,60			
9.1.11	C4294	SEINFRA	Forro de gesso acartonado estruturado - montagem e instalação	m²	495,39			
9.1.12	C4479	SEINFRA	Forro em fibra mineral renovável (1250x625x16mm) apoiado sobre perfil metálico "T" invertido 24mm	m²	734,92			
<b>6.2</b>			<b>MURETA</b>					
9.2.1	87878	SINAPI	Chapisco de aderência em paredes internas, externas, vigas, platibanda e calhas	m²	91,79			
9.2.2	87792	SINAPI	Emboço paulista para paredes externas traço 1:2:9 - preparo manual - espessura 2,5 cm	m²	91,79			
<b>Subtotal</b>								

<b>SISTEMAS DE PISOS</b>								
<b>10.1</b>			<b>PAVIMENTAÇÃO INTERNA</b>					
10.1.1	87630	SINAPI	Contrapiso de concreto não-estrutural, espessura 3cm e preparo mecânico	m²	954,70			
10.1.2	87620	SINAPI	Camada regularizadora traço 1:4 (cimento e areia) espessura 2cm	m²	286,79			
10.1.3	98679	SINAPI	Piso cimentado desempenado com acabamento liso espessura 2,0cm com junta plastica acabada 1,2m - solários, varandas e páio coberto	m²	382,52			
10.1.4	72815	SINAPI	Pintura de base epoxi sobre piso	m²	23,72			
10.1.5	87251	SINAPI	Piso cerâmico antiderrapante PEI V - 40 x 40 cm - incl. rejunte - conforme projeto	m²	228,06			
10.1.6	87257	SINAPI	Piso cerâmico antiderrapante PEI V - 60 x 60 cm - incl. rejunte - conforme projeto	m²	347,46			
10.1.7		CPU	Piso vinílico em manja espessura 2 mm	m²	394,65			
10.1.8	C4623	SEINFRA	Piso tátil direcional em placas de borracha 25x25cm - azul	m²	0,81			
10.1.9	C4623	SEINFRA	Piso tátil alerta em placas de borracha 25x25cm - azul	m²	2,94			
10.1.10	C4623	SEINFRA	Piso tátil alerta em placas de borracha 25x25cm - amarela	m²	4,50			
10.1.11	88650	SINAPI	Rodapé cerâmico de 10cm de altura com placas de dimensões 60x60cm	m	132,10			
10.1.12		CPU	Rodapé vinílico de 7cm de altura	m	238,60			
10.1.13	C2284	SEINFRA	Soleira em granito cinza andorinha, largura 15 cm, espessura 2 cm	m	99,15			
10.1.14	C2285	SEINFRA	Soleira em granito cinza andorinha, largura 30 cm, espessura 2 cm	m	1,75			
<b>10.2</b>			<b>PAVIMENTAÇÃO EXTERNA</b>					
10.2.1	94996	SINAPI	Passeio em concreto desempenado com junta plastica a cada 1,20m espessura 10cm	m²	387,78			
10.2.2	94963	SINAPI	Rampa de acesso em concreto não estrutural	m²	22,06			
10.2.3	92396	SINAPI	Pavimentação em blocos intertravado de concreto, assentados sobre coelho de areia	m²	68,26			
10.2.4	C4624	SEINFRA	Piso tátil direcional em placas pré-moldadas 25x25cm - vermelha	m²	7,63			
	C4624	SEINFRA	Piso tátil alerta em placas pré-moldadas 25x25cm - vermelha	m²	1,38			
	C3141	SEINFRA	Coção de areia	m³	27,24			
10.2.7	98504	SINAPI	Gramma batatas em placas	m²	354,18			
<b>Subtotal</b>								

<b>11 PINTURAS E ACABAMENTOS</b>								
<b>11.1</b>			<b>EDIFICAÇÃO</b>					
11.1.1	96132	SINAPI	Emassamento de paredes internas e externas com massa acrílica, 2 demãos	m²	3.222,29			
11.1.2	86489	SINAPI	Pintura em látex acrílico sobre paredes internas e externas, 2 demãos	m²	3.033,26			
11.1.3	C1208	SEINFRA	Emassamento de forro com massa corrida PVA	m²	500,86			
11.1.4	88486	SINAPI	Pintura em látex PVA sobre teto, 2 demãos	m²	500,86			
11.1.5	74065/2	SINAPI	Pintura em esmalte sintético em esquadrias de madeira, 2 demãos	m²	188,92			
11.1.6	74065/1	SINAPI	Pintura em esmalte sintético em rodameio de madeira, 2 demãos	m²	23,86			
11.1.7	100742	SINAPI	Pintura em esmalte sintético em esquadria de ferro, 2 demãos	m²	515,99			
11.1.8	79460	SINAPI	Pintura epóxi à base de água para área molhadas, 2 demãos	m²	189,04			
11.1.9	100742	SINAPI	Pintura de esmalte sintético para estrutura metálica, 2 demãos	m²	247,08			
<b>11.2</b>			<b>MURETA</b>					
11.2.1	96135	SINAPI	Emassamento de paredes internas e externas com massa acrílica, 2 demãos	m²	91,79			
11.2.2	86489	SINAPI	Pintura em látex acrílico sobre paredes internas e externas, 2 demãos	m²	91,79			
<b>Subtotal</b>								

<b>12 INSTALAÇÃO HIDRÁULICA</b>								
<b>12.1</b>			<b>TUBULAÇÕES E CONEXÕES DE PVC RÍGIDO</b>					
12.1.1	89401	SINAPI	Tubo PVC soldável Ø 20 mm	m	49,00			
12.1.2	89446	SINAPI	Tubo PVC soldável Ø 25 mm	m	285,00			
12.1.3	89447	SINAPI	Tubo PVC soldável Ø 32 mm	m	17,00			
12.1.4	89449	SINAPI	Tubo PVC soldável Ø 50 mm	m	115,00			
12.1.5	89450	SINAPI	Tubo PVC soldável Ø 60 mm	m	26,00			





Obra: Proinfância - Tipo 1- opção 127V com blocos

Data de preço: janeiro/2020 com desoneração

Unidade federativa:

BDI : 31,25%

Planilha Orçamentária

			<b>Edificação principal do Proinfância 1</b>						
--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

ITEM	CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UN.	QUANT.	CUSTO (R\$)	PREÇO (R\$)	VALOR (R\$)
12.1.6	89451	SINAPI	Tubo PVC soldável Ø 75mm	m	64,00			
12.1.7	89452	SINAPI	Tubo PVC soldável Ø 85mm	m	125,00			
12.1.8	89714	SINAPI	Tubo PVC soldável Ø 110mm	m	59,00			
12.1.9	94715	SINAPI	Adaptador soldavel com flange livre para caixa d'agua - 100mm - 4"	un	4,00			
12.1.10	94714	SINAPI	Adaptador soldavel com flange livre para caixa d'agua - 85mm - 3"	un	4,00			
12.1.11	94709	SINAPI	Adaptador soldavel com flange livre para caixa d'agua - 20mm - 1/2"	un	3,00			
12.1.12	89616	SINAPI	Adaptador sol. curto com bolsa-rosca para registro - 110mm - 4"	un	4,00			
12.1.13	89422	SINAPI	Adaptador sol. curto com bolsa-rosca para registro - 20mm - 1/2"	un	4,00			
12.1.14	89538	SINAPI	Adaptador sol. curto com bolsa-rosca para registro - 25mm - 3/4"	un	92,00			
12.1.15	89553	SINAPI	Adaptador sol. curto com bolsa-rosca para registro - 32mm - 1"	un	2,00			
12.1.16	89596	SINAPI	Adaptador sol. curto com bolsa-rosca para registro - 50mm - 1 1/2"	un	72,00			
12.1.17	89610	SINAPI	Adaptador sol. curto com bolsa-rosca para registro - 60mm - 2"	un	4,00			
12.1.18	89616	SINAPI	Adaptador sol. curto com bolsa-rosca para registro - 85mm - 3"	un	4,00			
12.1.19	89380	SINAPI	Luva de redução, pvc, soldável, dn 32mm x 25mm	un	4,00			
12.1.20	89605	SINAPI	Luva de redução, pvc, soldável, dn 60mm x 50mm	un	23,00			
12.1.21	89605	SINAPI	Luva de redução, pvc, soldável, dn 60mm x 50mm	un	12,00			
12.1.22	C0505	SEINFRA	Bucha de redução sold. curta 85mm - 75mm	un	4,00			
12.1.23	C0508	SEINFRA	Bucha de redução sold. curta 110mm - 85mm	un	2,00			
12.1.24	89579	SINAPI	Luva de redução, pvc, soldável, dn 50mm x 25mm	un	35,00			
12.1.25	C0490	SEINFRA	Bucha de redução sold. longa 50mm-32mm	un	2,00			
12.1.26	89579	SINAPI	Luva de redução, pvc, soldável, dn 50mm x 25mm	un	4,00			
12.1.27	89665	SINAPI	Redução excêntrica, pvc, serie c, água pluvial, dn 75 x 50 mm, junta elástica	un	2,00			
12.1.28	C0504	SEINFRA	Bucha de redução sold. longa 85mm-60mm	un	6,00			
12.1.29	89485	SINAPI	Joelho 45 soldável - 25mm	un	6,00			
12.1.30	89493	SINAPI	Joelho 45 soldável - 32mm	un	2,00			
12.1.31	89502	SINAPI	Joelho 45 soldável - 50mm	un	6,00			
12.1.32	89515	SINAPI	Joelho 45 soldável - 75mm	un	5,00			
12.1.33	89523	SINAPI	Joelho 45 soldável - 85mm	un	1,00			
12.1.34	89358	SINAPI	Joelho 90 soldável - 20mm	un	4,00			
12.1.35	89362	SINAPI	Joelho 90 soldável - 25mm	un	155,00			
12.1.36	89367	SINAPI	Joelho 90 soldável - 32mm	un	3,00			
12.1.37	89501	SINAPI	Joelho 90 soldável - 50mm	un	30,00			
12.1.38	89506	SINAPI	Joelho 90 soldável - 60mm	un	15,00			
12.1.39	89521	SINAPI	Joelho 90 soldável - 75mm	un	7,00			
12.1.40	89521	SINAPI	Joelho 90 soldável - 85mm	un	14,00			
12.1.41	89529	SINAPI	Joelho 90 soldável - 110mm	un	8,00			
12.1.42	89645	SINAPI	Joelho de redução 90° soldavel 32mm-25mm	un	2,00			
12.1.43	90373	SINAPI	Joelho 90° soldavel com bucha de latão - 25mm - 3/4"	un	20,00			
12.1.44	89645	SINAPI	Joelho de redução 90° soldavel com bucha latão - 25mm - 1/2"	un	96,00			
12.1.45	89395	SINAPI	Tê 90 soldável - 25mm	un	38,00			
12.1.46	89443	SINAPI	Tê 90 soldável - 32mm	un	3,00			
12.1.47	89625	SINAPI	Tê 90 soldável - 50mm	un	19,00			
12.1.48	89566	SINAPI	Tê 90 soldável - 75mm	un	6,00			
12.1.49	89566	SINAPI	Tê 90 soldável - 85mm	un	10,00			
12.1.50	89559	SINAPI	Tê 90 soldável - 110mm	un	2,00			
12.1.51	89622	SINAPI	Tê de redução 90 soldavel - 32mm - 25mm	un	1,00			
12.1.52	89627	SINAPI	Tê de redução 90 soldavel - 50mm - 25mm	un	23,00			
12.1.53	89626	SINAPI	Tê de redução 90 soldavel - 50mm - 32mm	un	1,00			
12.1.54	89630	SINAPI	Tê de redução 90 soldavel - 60mm - 50mm	un	7,00			
12.1.55	89630	SINAPI	Tê de redução 90 soldavel - 75mm - 50mm	un	10,00			
12.1.56	89630	SINAPI	Tê de redução 90 soldavel - 75mm - 60mm	un	4,00			
12.1.57	89632	SINAPI	Tê de redução 90 soldavel - 85mm - 60mm	un	5,00			
12.1.58	89632	SINAPI	Tê de redução 90 soldavel - 85mm - 75mm	un	2,00			
12.1.59	89394	SINAPI	Tê redução 90° soldavel com bucha latão B central - 25mm - 1/2"	un	20,00			
12.1.60	90374	SINAPI	Tê soldavel com bucha latão bolsa central - 25mm - 3/4"	un	2,00			
<b>12.2</b>			<b>TUBULAÇÕES E CONEXÕES - METAIS</b>					
12.2.1	95248	SINAPI	Registro de esfera 1/2"	un	2,00			
12.2.2	94498	SINAPI	Registro bruto de gaveta 2"	un	2,00			



**FNDE** Fundação Nacional de Desenvolvimento da Educação

**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO**

Obra: Proinfância - Tipo 1- opção 127V com blocos

Data de preço: janeiro/2020 com desoneração

Unidade federativa:

BDI : 31,25%

Planilha Orçamentária

			Edificação principal do Proinfância 1						
--	--	--	---------------------------------------	--	--	--	--	--	--

ITEM	CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UN.	QUANT.	CUSTO (R\$)	PREÇO (R\$)	VALOR (R\$)
12.2.3	94500	SINAPI	Registro bruto de gaveta 3"	un	2,00			
12.2.4	94501	SINAPI	Registro bruto de gaveta 4"	un	2,00			
12.2.5	94792	SINAPI	Registro de gaveta com canopla cromada 1"	un	1,00			
12.2.6	94794	SINAPI	Registro de gaveta com canopla cromada 1 1/2"	un	12,00			
12.2.7	89987	SINAPI	Registro de gaveta com canopla cromada 3/4"	un	33,00			
12.2.8	89985	SINAPI	Registro de pressão com canopla cromada 3/4"	un	13,00			
<b>Subtotal</b>								

13 DRENAGEM DE ÁGUAS PLUVIAIS								
TUBULAÇÕES E CONEXÕES DE PVC								
13.1.1	89848	SINAPI	Tubo de PVC Ø100mm	m	296,00			
13.1.2	89849	SINAPI	Tubo de PVC Ø150mm	m	98,00			
13.1.3	88746	SINAPI	Joelho 45 - 100mm	un	20,00			
13.1.4	89744	SINAPI	Joelho 90 - 100mm	un	71,00			
13.1.5	89567	SINAPI	Junção simples - 100mm - 100mm	un	7,00			
13.2 ACESSÓRIOS								
13.2.1		CPU	Ralo hemisférico (formato abacaxi) de ferro fundido Ø100mm	un	23,00			
13.2.2	72285	SINAPI	Caixa de areia sem grelha 60x60cm	un	16,00			
<b>Subtotal</b>								

14 INSTALAÇÃO SANITÁRIA								
14.1	89714	SINAPI	Tubo de PVC rígido 100mm	m	226,00			
14.2	89711	SINAPI	Tubo de PVC rígido 40mm	m	186,00			
14.3	89712	SINAPI	Tubo de PVC rígido 50mm	m	160,00			
14.4	89511	SINAPI	Tubo de PVC rígido 75mm	m	154,00			
14.5	89849	SINAPI	Tubo de PVC rígido 150mm	m	38,00			
14.6	90375	SINAPI	Bucha de redução PVC longa 50mm-40mm	un	37,00			
14.7	89746	SINAPI	Joelho PVC 45° 100mm	un	6,00			
14.8	89739	SINAPI	Joelho PVC 45° 75mm	un	21,00			
14.9	89732	SINAPI	Joelho PVC 45° 50mm	un	29,00			
14.10	89726	SINAPI	Joelho PVC 45° 40mm	un	54,00			
14.11	89744	SINAPI	Joelho PVC 90° 100mm	un	24,00			
14.12	89522	SINAPI	Joelho PVC 90° 75mm	un	48,00			
14.13	89731	SINAPI	Joelho PVC 90° 50mm	un	38,00			
14.14	89724	SINAPI	Joelho PVC 90° 40mm	un	166,00			
14.15	89569	SINAPI	Junção PVC simples 100mm-50mm	un	20,00			
14.16	89569	SINAPI	Junção PVC simples 100mm-75mm	un	4,00			
14.17	89690	SINAPI	Junção PVC simples 100mm-100mm	un	16,00			
14.18	89685	SINAPI	Junção PVC simples 75mm-50mm	un	6,00			
14.19	89685	SINAPI	Junção PVC simples 75mm-75mm	un	2,00			
14.20	89561	SINAPI	Junção PVC simples 40mm-40mm	un	1,00			
14.21	89557	SINAPI	Redução excêntrica PVC 100mm-50mm	un	6,00			
14.22	89549	SINAPI	Redução excêntrica PVC 75mm-50mm	un	5,00			
14.23	89623	SINAPI	Tê PVC 90° - 40mm	un	21,00			
14.24	89696	SINAPI	Tê PVC sanitário 100mm-50mm	un	13,00			
14.25	89696	SINAPI	Tê PVC sanitário 100mm-75mm	un	17,00			
14.26	89704	SINAPI	Tê PVC sanitário 150mm-100mm	un	2,00			
14.27	89784	SINAPI	Tê PVC sanitário 50mm-50mm	un	17,00			
14.28	89687	SINAPI	Tê PVC sanitário 75mm-75mm	un	3,00			
14.29	89687	SINAPI	Tê PVC sanitário 75mm-50mm	un	2,00			
14.30	89693	SINAPI	Tê PVC sanitário 100mm-100mm	un	1,00			
14.31	89707	SINAPI	Caixa sifonada 150x150x50mm	un	21,00			
14.32	89708	SINAPI	Caixa sifonada 150x185x75mm	un	2,00			
14.33	98102	SINAPI	Caixa de gordura simples	un	7,00			
14.34	74166/1	SINAPI	Caixa de inspeção 60x60cm	un	17,00			
14.35	89710	SINAPI	Ralo sifonado, PVC 100x100x40mm	un	19,00			
14.36	89710	SINAPI	Ralo seco PVC 100mm	un	3,00			
14.37		CPU	Ralo linear 50cm	un	6,00			
14.38	C4822	SEINFRA	Terminal de ventilação 50mm	un	17,00			



**FADE**

**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO**

Obra: Proinfância - Tipo 1 - opção 127V com blocos

Data de preço: janeiro/2020 com desoneração

Unidade federativa:

BDI : 31,25%

Planilha Orçamentária

			<b>Edificação principal do Proinfância 1</b>					
--	--	--	--	--	--	--	--	--

ITEM	CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UN.	QUANT.	CUSTO (R\$)	PREÇO (R\$)	VALOR (R\$)
14.39	C4823	SEINFRA	Terminal de Ventilação 75mm	un	20,00			
14.40		CPU	Sumidouro Ø 3,80m	un	1,00			
14.41		CPU	Fossa séptica 2,30 x 4,15 m	un	1,00			
<b>Subtotal:</b>								

16			<b>LOUÇAS, ACESSÓRIOS E METAIS</b>					
15.1	95470	SINAPI	Bacia Sanitária Convencional, Deca ou equivalente com acessórios	un	6,00			
15.2	100848	SINAPI	Bacia Convencional infantil, para válvula de descarga, em louca branca, assento plástico anel de vedação, Deca ou equivalente	un	18,00			
	99857	SINAPI	Barra metálica com pintura cinza para proteção dos espelhos e chuveiro infantil dn 1 1/4"	m	19,40			
15.4	99635	SINAPI	Válvula de descarga com duplo acionamento	un	24,00			
15.5	86901	SINAPI	Cuba de embutir oval em louca branca	un	22,00			
15.6		CPU	Cuba em aço inoxidável completa, dimensões 50x40x20cm	un	7,00			
15.7	86936	SINAPI	Cuba de embutir em aço inoxidável completa, dimensões 40x34x17cm	un	10,00			
15.8		CPU	Cuba industrial em aço inoxidável completa, dimensões 60x50x40cm	un	1,00			
15.9		CPU	Banheira Embutir em plástico tipo PVC, 77x45x20cm, Burigotto ou equivalente	un	4,00			
15.10	86904	SINAPI	Lavatório de canto suspenso com mesa, DECA ou equivalente, com válvula, sifão e engate flexível cromados	un	4,00			
15.11	86904	SINAPI	Lavatório pequeno cor branco gelo, com coluna suspensa, Deca ou equivalente	un	6,00			
15.12	86919	SINAPI	Tanque Grande 40L cor Branco Gelo, incluso torneirade metal cromado, Deca ou equivalente	un	7,00			
15.13	9535	SINAPI	Chuveiro Maxi Ducha com desviador para duchas elétricas, Lorenzetti ou equivalente	un	13,00			
15.14	95544	SINAPI	Papeleira Metálica, DECA ou equivalente	un	18,00			
15.15		CPU	Papeleira de sobrepor interfolhado	un	4,00			
15.16	C1151	SEINFRA	Ducha Higiénica com registro e derivação, Deca ou equivalente	un	18,00			
15.17	C2507	SEINFRA	Torneira elétrica LorenEasy, Lorenzetti ou equivalente	un	2,00			
15.18	C2507	SEINFRA	Torneira elétrica Fortti Maxi, Lorenzetti ou equivalente	un	4,00			
15.19	86909	SINAPI	Torneira para cozinha de mesa bica móvel, Deca ou equivalente	un	15,00			
15.20	86916	SINAPI	Torneira de parede de uso geral para jardim	un	14,00			
15.21	86906	SINAPI	Torneira para lavatório de mesa bica baixa, Deca ou equivalente	un	28,00			
15.22	86906	SINAPI	Torneira para lavatório com acionamento por alavanca	un	4,00			
	95547	SINAPI	Dispenser Saboneteira, Melhoramentos ou equivalente	un	23,00			
15.24		CPU	Dispenser Toalha, Melhoramentos ou equivalente	un	23,00			
15.25		CPU	Cabide metálico, Deca ou equivalente	un	211,00			
15.26	100868	SINAPI	Barra de apoio 80 cm, aço inox polido, Deca ou equivalente	un	9,00			
15.27	100867	SINAPI	Barra de apoio 70 cm, aço inox polido, Deca ou equivalente	un	6,00			
15.28	100866	SINAPI	Barra de apoio 40 cm, aço inox polido, Deca ou equivalente	un	14,00			
15.29	100875	SINAPI	Cadeira articulada para banho	un	1,00			
<b>Subtotal:</b>								

16			<b>INSTALAÇÃO DE GÁS COMBUSTÍVEL</b>					
16.1	94970	SINAPI	Abriço para Central de GLP, em concreto	m²	2,44			
16.2	91341	SINAPI	Requadro para ventilação em chapa de alumínio com veneziana	m²	0,24			
16.3	92688	SINAPI	Tubo de Aço Galvanizado Ø 3/4", inclusive conexões	m	45,80			
16.4		CPU	Envelope de concreto para proteção de tubo enterrado, espessura 3cm	m	45,80			
16.5		CPU	Fita anticorrosiva 5cmx30m (2 camadas)	un	4,00			
16.6		CPU	Regulador 1º estágio com manômetro	un	1,00			
16.7		CPU	Regulador 2º estágio com registro	un	2,00			
16.8		CPU	Instalação básica para abriço de gás (capacidade 4 cilindros GLP de 45 kg)	un	1,00			
16.9		CPU	Placa de sinalização em PVC, fotoluminescente, "Proibido fumar"	un	1,00			
16.10		CPU	Placa de sinalização em PVC, fotoluminescente, "Péngo infarrível"	un	1,00			
<b>Subtotal:</b>								

17			<b>SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA INCÊNDIO</b>					
17.1	72553	SINAPI	Extintor ABC - 6KG	un	8,00			
17.2	72554	SINAPI	Extintor CO2 - 6KG	un	2,00			
17.3	92353	SINAPI	Cotovelo 90º galvanizado 2 1/2"	un	10,00			
17.4	92377	SINAPI	Niple duplo aço galvanizado 2 1/2"	un	2,00			





**FNDE**

**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO**

Obra: Proinfância - Tipo 1- opção 127V com blocos

Data de preço: janeiro/2020 com desoneração

Unidade federativa:

BDI: 31,26%

Planilha Orçamentária

ITEM	CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UN.	QUANT.	CUSTO (R\$)	PREÇO (R\$)	VALOR (R\$)
Edificação principal do Proinfância 1								
17.5	92642	SINAPI	Tê aço galvanizado 2 1/2"	un	4,00			
17.6	92367	SINAPI	Tubo aço galvanizado 65mm - 2 1/2"	m	65,00			
17.7	96765	SINAPI	Abrigo para hidrante - 90x80x25cm, completo	un	2,00			
17.8	84798	SINAPI	Tampão ferro fundido para passeio com inscrição "Incêndio" 50x50cm	un	1,00			
17.9	94499	SINAPI	Registro bruto de gaveta insultra 2 1/2"	un	5,00			
17.10	99632	SINAPI	Válvula de retenção vertical 2 1/2"	un	3,00			
17.11	92896	SINAPI	União ferro galvanizado Ø 2 1/2" com assento cônico	un	4,00			
17.12	97599	SINAPI	Luminária de emergência de blocos autônomos de LED, com autonomia de 2h	un	57,00			
17.13	72947	SINAPI	Marcação de piso para localização de extintor e hidrante, dimensões 100x100cm	un	12,00			
		CPU	Bomba hidráulica trifásica 3 cv	un	2,00			
	C4042	SEINFRA	Central de alarme	un	1,00			
	C4042	SEINFRA	Alarme sonoro/visual com acionador manual	un	2,00			
		CPU	Placa de sinalização em PVC fotoluminescente, dimensões até 480cm²	un	43,00			
<b>Subtotal</b>								

18	<b>INSTALAÇÃO ELÉTRICA - 127V</b>							
<b>18.1</b>	<b>CENTRO DE DISTRIBUIÇÃO</b>							
18.1.1	83463	SINAPI	Quadro de Distribuição de embutir, completo, (para 12 disjuntores monopolares, com barramento para as fases, neutro e para proteção, metálico, pintura eletrostática epóxi cor bege, c/ porta, trinco e acessórios)	un	3,00			
18.1.2	74131/4	SINAPI	Quadro de Distribuição de embutir, completo, (para 18 disjuntores monopolares, com barramento para as fases, neutro e para proteção, metálico, pintura eletrostática epóxi cor bege, c/ porta, trinco e acessórios)	un	1,00			
18.1.3	74131/5	SINAPI	Quadro de Distribuição de embutir, completo, (para 24 disjuntores monopolares, com barramento para as fases, neutro e para proteção, metálico, pintura eletrostática epóxi cor bege, c/ porta, trinco e acessórios)	un	4,00			
18.1.4	C3579	SEINFRA	Quadro de medição	un	1,00			
<b>18.2</b>	<b>DISJUNTORES</b>							
18.2.1	93653	SINAPI	Disjuntor monopolar termomagnético 10A	un	74,00			
18.2.2	93654	SINAPI	Disjuntor monopolar termomagnético 13A	un	1,00			
18.2.3	93654	SINAPI	Disjuntor monopolar termomagnético 16A	un	3,00			
18.2.4	93655	SINAPI	Disjuntor monopolar termomagnético 20A	un	23,00			
18.2.5	93660	SINAPI	Disjuntor bipolar termomagnético 10A	un	6,00			
18.2.6	93661	SINAPI	Disjuntor bipolar termomagnético 15A	un	1,00			
18.2.7	93662	SINAPI	Disjuntor bipolar termomagnético 20A	un	2,00			
18.2.8	93664	SINAPI	Disjuntor bipolar termomagnético 32A	un	2,00			
18.2.9	93665	SINAPI	Disjuntor bipolar termomagnético 40A	un	2,00			
18.2.10	93670	SINAPI	Disjuntor tripolar termomagnético 25A	un	7,00			
18.2.11	93671	SINAPI	Disjuntor tripolar termomagnético 32A	un	2,00			
18.2.12	93673	SINAPI	Disjuntor tripolar termomagnético 50A	un	2,00			
18.2.13	74130/5	SINAPI	Disjuntor tripolar termomagnético 90A	un	1,00			
18.2.14	74130/5	SINAPI	Disjuntor tripolar termomagnético 100A	un	4,00			
18.2.15	74130/6	SINAPI	Disjuntor tripolar termomagnético 400A	un	1,00			
18.2.16	C4530	SEINFRA	Interruptor bipolar DR - 25A	un	28,00			
18.2.17	C4531	SEINFRA	Interruptor bipolar DR - 40A	un	8,00			
18.2.18	C4531	SEINFRA	Interruptor bipolar DR - 63A	un	9,00			
18.2.19	C4531	SEINFRA	Interruptor bipolar DR - 100A	un	10,00			
18.2.20	C4562	SEINFRA	Dispositivo de proteção contra surto - 175V - 40KA	un	11,00			
18.2.21	C4562	SEINFRA	Dispositivo de proteção contra surto - 175V - 80KA	un	12,00			
<b>18.3</b>	<b>ELETRODUTOS E ACESSÓRIOS</b>							
18.3.1	91834	SINAPI	Eletroduto PVC flexível corrugado reforçado. Ø25mm (DN 3/4"), inclusive conexões	m	727,50			
18.3.2	91836	SINAPI	Eletroduto PVC flexível corrugado reforçado. Ø32mm (DN 1"), inclusive conexões	m	300,00			
18.3.3	93008	SINAPI	Eletroduto PVC rígido roscável. Ø50mm (DN 1 1/2"), inclusive conexões	m	13,90			
18.3.4	93010	SINAPI	Eletroduto PVC rígido roscável. Ø75mm (DN 2 1/2"), inclusive conexões	m	409,30			
18.3.5	93011	SINAPI	Eletroduto PVC rígido roscável. Ø85mm (DN 3"), inclusive conexões	m	45,10			
18.3.6	95745	SINAPI	Eletroduto aço galvanizado. Ø25mm (DN 3/4"), inclusive conexões	m	26,30			
18.3.7	93012	SINAPI	Eletroduto PVC rígido roscável. Ø110mm (DN 4"), inclusive conexões	m	40,60			
18.3.8	83446	SINAPI	Caixa de passagem 30x30cm em alvenaria com tampa de ferro fundido tipo leve	un	14,00			
18.3.9	100556	SINAPI	Caixa de passagem de sobrepor no teto PVC 100x100x80mm	un	2,00			
18.3.10	91040	SINAPI	Caixa de passagem PVC 4x2"	un	279,00			
18.3.11	91937	SINAPI	Caixa de passagem PVC octogonal 3"	un	168,00			
<b>18.4</b>	<b>CABOS E FIOS (CONDUTORES)</b>							



**FNDE**

**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO**

Obra: Proinfância - Tipo 1- opção 127V com blocos

Data de preço: janeiro/2020 com desoneração

Unidade federativa:

BDI: 31,25%

Planilha Orçamentária

			<b>Edificação principal do Proinfância 1</b>						
--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

ITEM	CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UN.	QUANT.	CUSTO (R\$)	PREÇO (R\$)	VALOR (R\$)
18.4.1	91926	SINAPI	Condutor de cobre unipolar, isolamento em PVC/70°C, camada de proteção em PVC, não propagador de chamas, classe de tensão 750V, encordoamento classe 5, flexível, com a seguinte seção nominal: #2,5 mm²	m	8.267,90			
18.4.2	91928	SINAPI	Condutor de cobre unipolar, isolamento em PVC/70°C, camada de proteção em PVC, não propagador de chamas, classe de tensão 750V, encordoamento classe 5, flexível, com a seguinte seção nominal: #4 mm²	m	266,50			
18.4.3	91930	SINAPI	Condutor de cobre unipolar, isolamento em PVC/70°C, camada de proteção em PVC, não propagador de chamas, classe de tensão 750V, encordoamento classe 5, flexível, com a seguinte seção nominal: #6 mm²	m	1.087,40			
18.4.4	91932	SINAPI	Condutor de cobre unipolar, isolamento em PVC/70°C, camada de proteção em PVC, não propagador de chamas, classe de tensão 750V, encordoamento classe 5, flexível, com a seguinte seção nominal: #10 mm²	m	555,30			
18.4.5	91934	SINAPI	Condutor de cobre unipolar, isolamento em PVC/70°C, camada de proteção em PVC, não propagador de chamas, classe de tensão 750V, encordoamento classe 5, flexível, com a seguinte seção nominal: #16 mm²	m	299,90			
18.4.6	92983	SINAPI	Condutor de cobre unipolar, isolamento em PVC/70°C, camada de proteção em PVC, não propagador de chamas, classe de tensão 750V, encordoamento classe 5, flexível, com a seguinte seção nominal: #25 mm²	m	196,50			
18.4.7	92987	SINAPI	Condutor de cobre unipolar, isolamento em PVC/70°C, camada de proteção em PVC, não propagador de chamas, classe de tensão 750V, encordoamento classe 5, flexível, com a seguinte seção nominal: #50 mm²	m	607,20			
18.4.8	92991	SINAPI	Condutor de cobre unipolar, isolamento em PVC/70°C, camada de proteção em PVC, não propagador de chamas, classe de tensão 750V, encordoamento classe 5, flexível, com a seguinte seção nominal: #95 mm²	m	59,80			
18.4.9	92995	SINAPI	Condutor de cobre unipolar, isolamento em PVC/70°C, camada de proteção em PVC, não propagador de chamas, classe de tensão 750V, encordoamento classe 5, flexível, com a seguinte seção nominal: #150 mm²	m	184,30			
<b>18.5</b>			<b>ELETROCALHAS</b>					
18.5.1	C1154	SEINFRA	Eletrocalha lisa tipo U 150x75mm com tampa, inclusive conexões	m	86,10			
<b>18.6</b>			<b>ILUMINAÇÃO E TOMADAS</b>					
18.6.1	91996	SINAPI	Tomada universal, 10A, cor branca, completa	un	143,00			
18.6.2	91997	SINAPI	Tomada universal, 20A, cor branca, completa	un	34,00			
18.6.3	92002	SINAPI	Tomada dupla 10A, completa	un	6,00			
18.6.4	92023	SINAPI	Interruptor 1 tecla simples e tomada	un	37,00			
18.6.5	92027	SINAPI	Interruptor 2 teclas simples e tomada	un	4,00			
18.6.6	92023	SINAPI	Interruptor 1 tecla paralela e tomada	un	15,00			
18.6.7	91953	SINAPI	Interruptor 1 tecla simples	un	11,00			
18.6.8	91959	SINAPI	Interruptor 2 teclas simples	un	4,00			
18.6.9	91967	SINAPI	Interruptor 3 teclas simples	un	1,00			
18.6.10	91996	SINAPI	Módulo de saída de fio (para chuveiro)	un	12,00			
18.6.11	97586	SINAPI	Luminárias sobrepor 2x36W completa	un	8,00			
18.6.12	C1661	SEINFRA	Luminárias embutir 2x16W completa	un	18,00			
18.6.13	C1638	SEINFRA	Luminárias embutir 2x36W completa	un	102,00			
18.6.14	C4540	SEINFRA	Luminária com aletas embutir 2x36 completa	un	40,00			
18.6.15	C4412	SEINFRA	Luminária de piso, com lâmpada vapor metálico 70W	un	9,00			
18.6.16	C2045	SEINFRA	Projeto com lâmpada de vapor metálico 150W	un	4,00			
18.6.17	C2045	SEINFRA	Projeto com lâmpada de vapor metálico 250W	un	1,00			
18.6.18	C4107	SEINFRA	Arandelas de sobrepor com 1 lâmpada fluorescente compacta de 60W	un	16,00			
			<b>Subtotal</b>					

19			<b>INSTALAÇÕES DE CLIMATIZAÇÃO</b>					
19.1	89885	SINAPI	Tubo PVC soldável Ø 25 mm	m	120,30			
19.2	89485	SINAPI	Joelho 45 soldável - 25mm	un	23,00			
19.3	89866	SINAPI	Joelho 90 soldável - 25mm	un	28,00			
19.4	89889	SINAPI	Té 90 soldável - 25mm	un	6,00			
			<b>Subtotal</b>					

20			<b>INSTALAÇÕES DE REDE ESTRUTURADA</b>					
<b>20.1</b>			<b>EQUIPAMENTOS PASSIVOS</b>					
20.1.1	98302	SINAPI	Patch Panel 19" - 24 portas, Categoria 6	un	3,00			
20.1.2		CPU	Switches de 48 portas	un	1,00			
20.1.3	C4568	SEINFRA	Guias de cabos simples	un	2,00			
20.1.4	C4568	SEINFRA	Guia de Cabos Vertical, fechado	un	1,00			
20.1.5	C4588	SEINFRA	Guia de Cabos Vertical	un	2,00			
20.1.6	C4568	SEINFRA	Guia de Cabos Superior, fechado	un	1,00			
20.1.7	C4567	SEINFRA	Bandeja deslizante perfurada	un	2,00			
20.1.8		CPU	Mini rack de parede 19" x 5u x 370mm	un	1,00			



**FNDE**

**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO**

Obra: Proinfância - Tipo 1- opção 127V com blocos

Data de preço: janeiro/2020 com desoneração

Unidade federativa:

BDI : 31,28%

Planilha Orçamentária

			<b>Edificação principal do Proinfância 1</b>					
--	--	--	--	--	--	--	--	--

ITEM	CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UN.	QUANT.	CUSTO (R\$)	PREÇO (R\$)	VALOR (R\$)
20.1.9		CPU	Access Point Wireless 2.4 GHz - 300Mbps	un	2,00			
<b>20.2</b>			<b>CABOS EM PAR TRANÇADOS</b>					
20.2.1	C4533	SEINFRA	Cabo UTP - 6 (24AWG)	m	1.258,90			
20.2.2	C0544	SEINFRA	Cabo coaxial	m	171,65			
20.2.3	C4526	SEINFRA	Cabos de conexões - Patch cord categoria 6 - 2,5 metros	un	28,00			
<b>20.3</b>			<b>TOMADAS</b>					
20.3.1	98307	SINAPI	Tomada modular RJ-45 completa	un	28,00			
20.3.2		CPU	Tomada completa TV/SAT	un	14,00			
20.3.3		CPU	Conector emenda para cabo coaxial	un	16,00			
			<b>CAIXAS E ACESSÓRIOS</b>					
20.4.1	83446	SINAPI	Caixa de passagem em alvenaria 30x30x30 com tampa de ferro fundido	un	5,00			
20.4.2	100556	SINAPI	Caixa de passagem em PVC ou ferro de embutir no teto 30x30x12	un	2,00			
20.4.3	91940	SINAPI	Caixa de passagem PVC 4x2"	un	42,00			
<b>20.5</b>			<b>ELETRODUTOS E ACESSÓRIOS</b>					
20.5.1	91834	SINAPI	Eletroduto PVC flexível 3/4", inclusive conexões	m	209,15			
20.5.2	91836	SINAPI	Eletroduto PVC flexível 1", inclusive conexões	m	2,00			
20.5.3	91869	SINAPI	Eletroduto PVC roscável 1 1/4", inclusive conexões	m	4,20			
20.5.4	95745	SINAPI	Eletroduto aço galvanizado 3/4", inclusive conexões	m	5,00			
20.5.5	95752	SINAPI	Eletroduto aço galvanizado 1 1/4", inclusive conexões	m	46,30			
20.5.6	95752	SINAPI	Eletroduto aço galvanizado 2", inclusive conexões	m	22,50			
20.5.7	C1158	SEINFRA	Eletrocalha lisa com tampa 100 x 50 mm, inclusive conexões	m	63,30			
			<b>Subtotal</b>					

21			<b>SISTEMA DE EXAUSTÃO MECÂNICA</b>					
21.1		CPU	Coifa de centro em aço inox de 1500x1000x600 mm, duto de ligação e chapéu chinês	un	1,00			
21.2	C1354	SEINFRA	Exaustor axial interno vazão 40m³/min	un	1,00			
21.3	C1477	SEINFRA	Exaustor mecânico para banheiro 80m³/h com duto flexível - kit	un	4,00			
			<b>Subtotal</b>					

22			<b>SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA DESCARGAS ATMOSFÉRICAS (SPDA)</b>					
22.1	96989	SINAPI	Para-raios tipo Franklin em latão cromado	un	1,00			
22.2	C3478	SEINFRA	Vergalhão CA - 25 # 10mm	m	154,00			
22.3	98463	SINAPI	Conector mini-gar em bronze estanhado	un	16,00			
22.4		CPU	Abraçadeira-guia reforçada 2"	un	4,00			
22.5	98463	SINAPI	Clips galvanizado	un	46,00			
22.6		CPU	Caixa de equalização de potências 200x200mm em aço com barramento, espessura 6 mm	un	1,00			
22.7	93358	SINAPI	Escavação de vala para aterramento	m²	43,95			
22.8	93382	SINAPI	Reaterro manual de valas com compactação mecanizada	m²	43,95			
22.9	96985	SINAPI	Haste tipo cooperweld 5/8" x 2,40m	un	16,00			
22.10	96971	SINAPI	Cabo de cobre nu 16mm²	m	65,00			
22.11	96973	SINAPI	Cabo de cobre nu 35mm²	m	348,78			
22.12	96974	SINAPI	Cabo de cobre nu 50mm²	m	308,00			
22.13	98111	SINAPI	Caixa de inspeção com tampa em PVC, Ø 230mm x 250mm	un	16,00			
22.14	C2457	SEINFRA	Terminal ou conector de pressão - para cabo 35mm²	un	340,00			
22.15	C3909	SEINFRA	Solda exotermica	un	32,00			
			<b>Subtotal</b>					

23			<b>SERVIÇOS COMPLEMENTARES</b>					
<b>23.1</b>			<b>GERAIS</b>					
23.1.1	C0864	SEINFRA	Conjunto de mastros para bandeiras em tubo ferro galvanizado telescópico (alt= 7m (3mx2" + 4mx1 1/2"))	un	1,00			
23.1.2	C4068	SEINFRA	Bancada em granito cinza andorinha - espessura 2cm, conforme projeto	m²	64,63			
23.1.3	C4068	SEINFRA	Prateleira, acabamentos em granito cinza andorinha - espessura 2cm, conforme projeto	m²	50,00			
23.1.4	C2910	SEINFRA	Prateleiras e escaninhos em mdf	m²	51,18			
23.1.5	C0361	SEINFRA	Bancos de concreto	m²	8,64			
23.1.6	C1869	SEINFRA	Peitoril em granito cinza, largura=17,00cm espessura variável e pingadeira	m	144,95			
23.1.7	95573	SINAPI	Mão francesa metálica para apoio das prateleiras e bancadas	un	223,00			
23.1.8	C4622	SEINFRA	Fita adesiva antiderrapante 50mm para degraus dos banheiros	un	2,00			





**FNDE** Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação

**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO**

Obra: Proinfância - Tipo 1- opção 127V com blocos

Data de preço: Janeiro/2020 com desoneração

Unidade federativa:

BDI : 31,25%

Planilha Orçamentária

			Edificação principal do Proinfância 1					
--	--	--	---------------------------------------	--	--	--	--	--

ITEM	CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UN.	QUANT.	CUSTO (R\$)	PREÇO (R\$)	VALOR (R\$)
23.1.9	C4646	SEINFRA	Comunhão dupla altura em aço inox 1 1/2"	m	6,40			
<b>23.2</b>			<b>CAIXA D'ÁGUA - 30.000L</b>		-			
23.2.1	C3648	SEINFRA	Reservatório de chapa de aço carbono e solda interna e externa, com boca de inspeção e sistema de ancoragem, conforme projeto	un	1,00			
23.2.2	73665	SINAPI	Escada interna e externa tipo marinho, inclusive pintura	m	18,00			
23.2.3	C3505	SEINFRA	Guarda corpo de 1,0m de altura	m	6,97			
23.2.4	C1521	SEINFRA	Preparo de superfície: jateamento abrasivo ao metal branco (interno e externo), padrão AS 3	m²	145,76			
23.2.5	79460	SINAPI	Acabamento interno: duas demãos de espessura seca de primer Epóxi	m²	69,08			
23.2.6	79460	SINAPI	Acabamento externo: duas demãos de espessura seca de primer Epóxi	m²	69,08			
23.2.7	C4409	SEINFRA	Pintura Externa: uma demão de poliuretano na cor amarelo	m²	69,08			
<b>Subtotal</b>								

<b>24</b>								
<b>SERVIÇOS FINAIS</b>								
24.1	99803	SINAPI	Limpeza de obra	m²	1.514,30			
24.2		CPU	Placa de inauguração metálica 0,47x0,57m	un	1,00			
<b>Subtotal</b>								

<b>Valor TOTAL com BDI</b>								
----------------------------	--	--	--	--	--	--	--	--

- 1 - Esta planilha orçamentária refere-se ao projeto básico do Programa Proinfância Tipo 1. Os quantitativos são estimados com o objetivo de estabelecer um valor de referência. O orçamento final deverá ser realizado pelo ente federado, com base no projeto executivo. Considera-se projeto executivo aquele cuja elaboração se dá ao final do estabelecimento das fundações adequadas ao solo do local onde o projeto será edificado, bem como outros ajustes que se fizerem.
- 2 - Este orçamento de projeto básico está em conformidade com o disposto na Resolução do CONFEA nº 361 de 10 de dezembro de 1991, alínea f.
- 3 - Após a elaboração da nova planilha orçamentária, baseada no projeto executivo, a ART correspondente deverá ser emitida.



**FNDE**

Ministério da Educação

Obra: Projeto Padrão FNDE - Tipo 1  
 Unidade Federativa:  
 Cronograma de Planejamento

## Planejamento

ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	VALOR (R\$)	% ITEM	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1	SERVIÇOS PRELIMINARES		100,00%										
2	MOVIMENTO DE TERRAS PARA FUNDACOES		15%	85%									
3	FUNDAÇÕES		70%	30%									
4	SUPERESTRUTURA		10%	70%	20%								
5	SISTEMA DE VEDAÇÃO VERTICAL INTERNO E EXTERNO (PAREDES)		45%	15%	40%								
6	ESQUADRIAS		10%	40%	30%	20%							
7	SISTEMAS DE COBERTURA		25%	35%	15%								
8	IMPERMEABILIZAÇÃO		100%										
9	REVESTIMENTOS INTERNOS E EXTERNOS		15%	20%	20%	20%	20%	20%	20%	20%	20%	20%	5%
10	SISTEMAS DE PISOS INTERNOS E EXTERNOS (PAVIMENTAÇÃO)		15%	15%	25%	20%	25%	25%	25%	25%	25%	25%	5%
11	PINTURA									30%	25%	40%	5%
12	INSTALAÇÃO HIDRÁULICA		10%	10%	30%	10%	10%	20%	30%	20%	10%	10%	
13	DRENAGEM DE ÁGUAS PLUVIAIS		20%	20%	20%	20%	20%	20%	20%	20%	20%	20%	5%
14	INSTALAÇÃO SANITÁRIA		20%	20%	20%	20%	20%	20%	20%	20%	20%	20%	
15	LOUÇAS E METAIS				10%	30%	40%	40%	40%	40%	40%	40%	
16	INSTALAÇÃO DE GÁS COMBUSTÍVEL		30%	30%	20%	20%	20%	20%	20%	20%	20%	20%	
17	SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA INCÊNDIO		5%	10%	10%	10%	10%	10%	10%	10%	10%	10%	25%
18	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS - 220V		5%	5%	10%	10%	10%	10%	10%	10%	10%	10%	10%
19	INSTALAÇÕES DE CLIMATIZAÇÃO		20%	20%	20%	20%	20%	20%	20%	20%	20%	20%	80%
20	INSTALAÇÕES DE REDE ESTRUTURADA									20%	30%	30%	20%
21	SISTEMA DE EXAUSTÃO MECÂNICA												100%
22	SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA DESC. ATMOSFÉRICAS (SPDA)		15%	10%	15%	15%	15%	15%	15%	15%	15%	15%	10%
23	SERVIÇOS COMPLEMENTARES		15%	25%	15%	15%	15%	15%	15%	15%	15%	15%	15%
24	SERVIÇOS FINAIS												30%
													40%
													30%
													40%

Valores Totais





**CAU/BR** Conselho de Arquitetura e Urbanismo do Brasil

**RRT SIMPLES**  
Nº 000002516347  
INICIAL  
EQUIPE - RRT PRINCIPAL

Registro de Responsabilidade Técnica - RRT

**1. RESPONSÁVEL TÉCNICO**

Nome: **GABRIELLE CANABARRO PATTA**  
Registro Nacional: **A47739-7** Título do Profissional: **Arquiteto e Urbanista**

**2. DADOS DO CONTRATO**

Contratante: **FUNDO NACIONAL DE DESENVOLVIMENTO DA EDUCAÇÃO**  
CNPJ: **00.378.257/0001-81**  
Contrato: Valor: **R\$ 1,00** Tipo de Contratante: **Pessoa jurídica de direito público**  
Celebrado em: **06/06/2014** Data de Início: **06/06/2014** Previsão de término: **31/12/2014**

Declaro que na(s) atividade(s) registrada(s) neste RRT foram atendidas as regras de acessibilidade previstas nas normas técnicas de acessibilidade da ABNT, na legislação específica e no Decreto Federal nº 5.296, de 2 de dezembro de 2004.

**3. DADOS DA OBRA/SERVIÇO**

**QUADRA SBS QUADRA 2** Nº:  
Complemento: **BLOCO F EDIFÍCIO FNDE** Bairro: **ASA SUL**  
UF: **DF** CEP: **70070120** Cidade: **BRASÍLIA**  
Coordenadas Geográficas: Latitude: **0** Longitude: **0**

**4. ATIVIDADE TÉCNICA**

Atividade: **1.1.2 - Projeto arquitetônico**  
Quantidade: **867,79** Unidade: **m²**  
Após a conclusão das atividades técnicas o profissional deverá proceder a baixa deste RRT

**5. DESCRIÇÃO**

Revisão do projeto de Escola de 06 Salas de Aula Padrão FNDE.

**6. VALOR**

Valor do RRT: **R\$ 70,83** Pago em: **31/07/2014**

**7. ASSINATURAS**

Declaro serem verdadeiras as informações acima.

Brasília 01 de Agosto de 2014  
Local Dia Mês Ano

Rudybert Barros Von Eye  
FUNDO NACIONAL DE DESENVOLVIMENTO DA EDUCAÇÃO  
CNPJ: 00.378.257/0001-81

Gabrielle Patta  
GABRIELLE CANABARRO PATTA  
CPF: 003.681.250-17

**Rudybert Barros Von Eye**  
Coordenador de Projetos  
CGEST

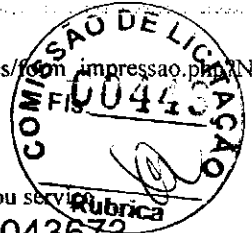
A autenticidade deste RRT pode ser verificada em: <https://siccau.cau.br.org.br/app/view/sight/externo?form=Servicos>, com a chave: Cd92ad Impresso em: 01/08/2014 às 11:06:15 por: , ip: 200.130.5.2



Anotação de Responsabilidade Técnica - ART  
Lei nº 6.496, de 7 de dezembro de 1977

CREA-DF

ART Obra ou serviço  
0720140043673



Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Distrito Federal

1. Responsável Técnico

**RUDYBERT BARROS VON EYE**  
Título profissional: **Engenheiro Civil**

RNP: **1204409706**  
Registro: **02674/D-MT**

2. Dados do Contrato

Contratante: **FNDE - FUNDO NACIONAL DE DESENVOLVIMENTO DA EDUCAÇÃO** CPF/CNPJ: **00.378.257/0001-81**  
SBS QUADRA 02 BLOCO F Número: 02 Bairro: ASA SUL CEP: 70070-929  
Cidade: BRASÍLIA UF: DF Complemento:  
E-Mail: cgest\_equipe@fnde.gov.br Fone: (61)20224338  
Contrato: Celebrado em: 01/08/2014 Valor Obra/Serviço R\$: 1,00  
Vinculada a ART: Tipo de contratante: Pessoa Jurídica de Direito Público  
Ação institucional: Órgão Público

3. Dados da Obra/Serviço

SBS QUADRA 02 BLOCO F Número: 02 Bairro: ASA SUL CEP: 70070-929  
Cidade: BRASÍLIA UF: DF Complemento:  
Data de Início: 01/08/2014 Previsão término: 08/08/2014 Coordenadas Geográficas: ,  
Finalidade: **Escolar** Código/Obra pública:  
Proprietário: **FUNDO NACIONAL DE DESENVOLVIMENTO DA EDUCAÇÃO** CPF/CNPJ: **00.378.257/0001-81**  
E-Mail: cgest\_equipe@fnde.gov.br Fone: (61) 20224338

4. Atividade Técnica

Realização	Quantidade	Unidade
Projeto Estrutura Concreto Armado	867,7900	metros quadrados
Projeto Elétrica de baixa tensão	867,7900	metros quadrados
Projeto Instalação hidráulica	867,7900	metros quadrados
Projeto Instalação sanitária	867,7900	metros quadrados
Projeto Instalação telefônica	867,7900	metros quadrados
Projeto Sistema de Prevenção e Combate a Incêndio	867,7900	metros quadrados
Projeto Instalação de gás	867,7900	metros quadrados

*Após a conclusão das atividades técnicas o profissional deverá proceder a baixa desta ART*

5. Observações

Elaboração de projetos complementares de uma Escola Padrão de 6 Salas de Aula, a ser construída em diversas localidades do território nacional, exceto fundações.

6. Declarações

Acessibilidade: Não. Declaro que as regras de acessibilidade, previstas nas normas técnicas da ABNT e no Decreto nº 5.296, de 2 de dezembro de 2004, não se aplicam às atividades profissionais acima relacionadas.

7. Entidade de Classe

ABENC-DF

8. Assinaturas

Declaro serem verdadeiras as informações acima

*Rudylbert von Eye*  
Local \_\_\_\_\_ Data \_\_\_\_\_  
RUDYBERT BARROS VON EYE - CPF: 27427101-09

FNDE - FUNDO NACIONAL DE DESENVOLVIMENTO DA EDUCAÇÃO -  
CPF/CNPJ: 00.378.257/0001-81

9. Informações

- A ART é válida somente quando quitada, mediante apresentação do comprovante de pagamento ou conferência no site do Crea.
- A autenticidade deste documento pode ser verificada no site: [www.confea.org.br](http://www.confea.org.br)
- A guarda da via assinada da ART será de responsabilidade do profissional e do contratante com o objetivo de documentar o vínculo contratual.

[www.creadf.org.br](http://www.creadf.org.br) [informacao@creadf.org.br](mailto:informacao@creadf.org.br)  
Tel: (61) 3961-2800 Fax: (61) 3223-4619

Registrada em: 08/08/2014 Valor Pago: R\$ 63,64 Nosso Número/Baixa: 0114035628

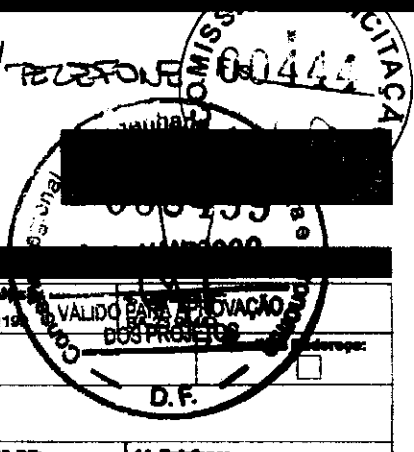


CREA-DF

CONSELHO REGIONAL DE ENGENHARIA, ARQUITETURA E AGRONOMIA DO DISTRITO FEDERAL  
ANOTAÇÃO DE RESPONSABILIDADE TÉCNICA - ART

Registro de Contrato sob a forma de Anotação de Responsabilidade Técnica - Lei Federal nº 6.496/77

NÚCRO 6 SALAS - ELÉTRICA / TELEFONE  
COMISSÃO DE LICITAÇÃO Nº 00444



RESPONSÁVEL TÉCNICO/CONTRATADO

2. Nome do Profissional: MÁRIO SOUZA SANTOS		3. Título(s) Profissional (código): 12119	
6. CPF: 499.071.747-34	8. Endereço do Profissional: SQS 115 BL G AP 504 - ASA SUL		
9. Cidade/UF: BRASÍLIA / DF	9. CEP: 70.385-070	10. Telefone: (01) 245.2173	11. E-mail:
12. Nome da empresa contratada:		13. Nº Registro/Voto CREA-DF:	14. Telefone:

CONTRATANTE

16. Nome do contratante (pessoa física ou jurídica): MARCELO TONAZZO LISSA		18. CPF: 473.847.271-20	
17. Endereço para correspondência: SQN 215 BL G AP 214		19. Cidade/UF: BRASÍLIA / DF	20. Telefone: (01) 234.9511
21. Nome do proprietário da obra/serviço: PNUD BRA008011		22. CEG: 03.723.328/0001-79	23. Telefone: (01) 316.2963

DESCRIÇÃO DA OBRA OU SERVIÇO CONTRATADO

24. Tipo de registro de ART: <input checked="" type="checkbox"/> Normal <input type="checkbox"/> Complementação <input type="checkbox"/> Substituição <input type="checkbox"/> Regularização	25. Características de ART: <input checked="" type="checkbox"/> Projeto <input type="checkbox"/> Obra <input type="checkbox"/> Serviço <input type="checkbox"/> Cargo/Função	26. Participação: <input checked="" type="checkbox"/> Individual <input type="checkbox"/> Equipe	27. Vínculo do Profissional: <input checked="" type="checkbox"/> Autônomo <input type="checkbox"/> Empregado <input type="checkbox"/> Sócio <input type="checkbox"/> Obra Própria	28. Situação da obra/serviço: <input type="checkbox"/> Não iniciada <input type="checkbox"/> Iniciada <input checked="" type="checkbox"/> Concluída
29. Endereço da obra ou serviço: DIVERSOS - PROJETO PILOTO			30. Cidade/UF: DIVERSOS / DF	
31. CEP: 70.000-000	32. Telefone:	33. Valor da obra/serviço: R\$ 1,00	34. Valor dos honorários: R\$ 900,00	35. Prazo de execução: 2 MESES
36. Início das atividades: 04/04/2000	37. Nº Pavimentos: 1	38. Área total (m²): 920,00	39. Área de cobertura (m²): 0,00	40. Área total (m²): 920,00
41. Objeto da obra ou serviço, descrito conforme o contrato: DESENVOLVIMENTO DE PROJETO DE ELÉTRICA E TELEFONE PARA ESCOLAS EM NÚCLEOS URBANOS DE 6 SALAS				

DESCRIÇÕES DAS ATIVIDADES TÉCNICAS

42. Nível de Atuação (cód.):	43. Atividade Técnica (cód.):	44. Classificação de At. Técnica (cód.):	45. Quant.:	46. Un. Medida (cód.):	47. Nível de Atuação (cód.):	48. Atividade Técnica (cód.):	49. Classificação de At. Técnica (cód.):	45. Quant.:	46. Un. Medida (cód.):
1	51	AO109		37					

47. Observações Complementares:  
PROJETO DE ELÉTRICA E TELEFONE PARA ESCOLAS EM NÚCLEOS URBANOS A SEREM IMPLANTADAS EM DIVERSAS REGIÕES DO PAÍS

48. Entidade profissional com direito a repasse de percentual da taxa de ART (código):  
EC0004 - SINDICATO DOS ENGENHEIROS DE BRASÍLIA - SENG

PARA USO DO CREA-DF



ASSINATURAS

53. Declaro serem verdadeiras as informações acima: 	54. De acordo: 	55. De acordo: 
---	--------------------	--------------------

56. Local e data:

57. O presente documento será baixado JUNTO AO CREA/DF QUANDO DO ENCERRAMENTO DAS ATIVIDADES DO PROFISSIONAL

Engenheiro Civil - CREA 54.545/D-MG  
Programa FUNDESCOLA-MEC/BIRD

2ª VIA - PROFISSIONAL / 3ª VIA - ÓRGÃOS PÚBLICOS  
1ª VIA - OBRA / 5ª VIA - PROPRIETÁRIO

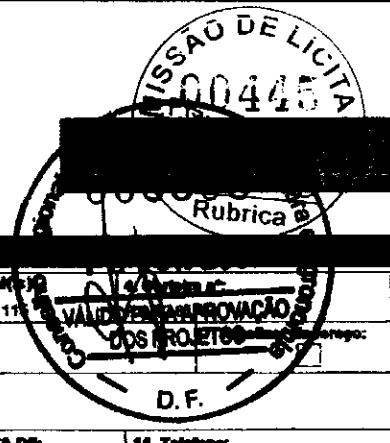
ESTE CARROTO DEVERÁ SER DESTACADO NO CREA-DF



CREA-DF

CONSELHO REGIONAL DE ENGENHARIA, ARQUITETURA E AGRONOMIA DO DISTRITO FEDERAL  
ANOTAÇÃO DE RESPONSABILIDADE TÉCNICA - ART

Registro de Contrato sob a forma de Anotação de Responsabilidade Técnica - Lei Federal nº 8.408/77



RESPONSÁVEL TÉCNICO DO CONTRATO

2. Nome do Profissional: MILTON PEREIRA TORMA		3. Título(s) Profissional(is) (código): 11111	
6. CPF: 481.188.770-00	8. Endereço do Profissional: SQN 402 BL H AP 203		
5. Cidade/UF: BRASÍLIA / DF	9. CEP: 70.834-080	10. Telefone: (61) 3052.1021	11. E-mail:
12. Nome da empresa contratada:		13. Nº Registro/Visto CREA-DF:	14. Telefone:

CONTRATANTE

16. Nome do contratante (pessoa física ou jurídica): MARCELO TONIAZZO LISSA		18. CPF : 473.847.271-20	
17. Endereço para correspondência: SQN 215 BL G AP 214		19. Cidade/UF: BRASÍLIA / DF	20. CEP: 70.874-070
21. Nome do proprietário do obra/serviço: PNUD BRA006011		22. Telefone: (61) 234.5511	23. Telefone: (61) 316.2863

DESCRIÇÃO DA OBRA OU SERVIÇO CONTRATADO

24. Tipo de registro de ART: <input checked="" type="checkbox"/> Normal <input type="checkbox"/> Complementação <input type="checkbox"/> Substituição <input type="checkbox"/> Regularização	25. Características de ART: <input checked="" type="checkbox"/> Projeto <input type="checkbox"/> Obra <input type="checkbox"/> Serviço <input type="checkbox"/> Cargo/Função	26. Participação: <input checked="" type="checkbox"/> Individual <input type="checkbox"/> Equipe	27. Vínculo do Profissional: <input checked="" type="checkbox"/> Autônomo <input type="checkbox"/> Empregado <input type="checkbox"/> Sócio <input type="checkbox"/> Obra Própria	28. Situação do obra/serviço: <input type="checkbox"/> Não Iniciada <input type="checkbox"/> Iniciada <input checked="" type="checkbox"/> Concluída
29. Endereço da obra ou serviço: DIVERSOS - PROJETO PILOTO			30. Cidade/UF: DIVERSOS / DF	
31. CEP: 70.000-000	32. Telefone: 70.000-000	33. Valor do obra/serviço: R\$ 1,00	34. Valor dos honorários: R\$ 800,00	35. Prazo de execução: 2 MESES
36. Início das atividades: 04/04/2000	37. Nº Parâmetros: 1	38. Área total (m²): 920,00	39. Área de verificação (m²): 0,00	40. Área total (m²): 920,00
41. Objeto da obra ou serviço, descrito conforme o contrato: DESENVOLVIMENTO DE PROJETO DE HIDRÁULICA E ESGOTO PARA ESCOLAS EM NÚCLEOS URBANOS DE 6 SALAS				

DESCRIÇÕES DAS ATIVIDADES TÉCNICAS

42. Nível de Atuação (cód.):	43. Atividade Técnica (cód.):	44. Classificação de At. Técnica (cód.):	45. Quant.:	46. Un. Medida (cód.):	42. Nível de Atuação (cód.):	43. Atividade Técnica (cód.):	44. Classificação de At. Técnica (cód.):	45. Quant.:	46. Un. Medida (cód.):
1	51	AD109		37					

47. Observações Complementares:  
PROJETO DE HIDRÁULICA E ESGOTO PARA ESCOLAS EM NÚCLEOS URBANOS A SEREM IMPLANTADAS EM DIVERSAS REGIÕES DO PAÍS

48. Entidade profissional com direito a repasse de percentual de taxa de ART (código):  
EC0004 - SINDICATO DOS ENGENHEIROS DE BRASÍLIA - SENGEB

PARA USO DO CREA-DF



ASSINATURAS

53. Declara serem verdadeiras as informações acima: <i>Milton P. Torma</i> Assinatura do Profissional	54. De acordo: <i>[Signature]</i> Assinatura do Contratante	55. De acordo: <i>[Signature]</i> Assinatura do Conselho Regional
---	---	---

56. Local e data:  
Gib...  
Este contrato deverá ser baixado junto ao CREA/DF quando do encerramento das atividades do profissional.  
2ª VIA - PROFISSIONAL / 3ª VIA - ÓRGÃOS PÚBLICOS  
4ª VIA - OBRA / 5ª VIA - PROPRIETÁRIO  
Engenharia Civil - CREA 54.545/D-MG  
Programa FUNDESCOLA-MEC/BIOD

ESTE GANHOTO DEVERÁ SER DESTACADO NO CREA-DF





# CONFEA/CREA-PB

CONSELHO REGIONAL DE ENGENHARIA, ARQUITETURA E AGRONOMIA DA PARAÍBA  
Av. Dom Pedro I nº 809, Centro/João Pessoa-PB CEP: 58013-021 - PABX: (083)241-2525 [E-Mail: informatica@creapb.org.br]



## ART - ANOTAÇÃO DE RESPONSABILIDADE TÉCNICA - Lei Federal nº 6.496/77

### CONTRATADO

1 - TÍTULO DO PROFISSIONAL

PARA CORRESPONDÊNCIA

2 - NOME DO PROFISSIONAL

MANOEL

5 - BAIRRO

6 - CIDADE

8 - CFP

58043-110

9 - FONE

(083)224-9203

10 - E-MAIL

7 - UF

PB

Atualizar Endereço

11 - EMPRESA CONTRATADA

12 - REGISTRO NO CREA

13 - ENDEREÇO PARA CORRESPONDÊNCIA

14 - BAIRRO

15 - CIDADE

16 - UF

PB

17 - CFP

18 - FONE

( ) -

### CONTRATANTE

19 - NOME DO CONTRATANTE DA OBRA/SERVIÇO  
Ministério da Educação / FNDE

20 - CPF/CGC

00.378.257/0001-81

21 - ENDEREÇO PARA CORRESPONDÊNCIA  
Via N1 Leste, Pavilhão das Metas

22 - BAIRRO

23 - CIDADE

Brasília

24 - UF

DF

25 - CEP

26 - FONE

(61)3699-5898

### DADOS DA OBRA/SERVIÇO

27 - NOME DO PROPRIETÁRIO DA OBRA/SERVIÇO  
Vários

28 - CPF/CGC

29 - FONE

( ) -

30 - ENDEREÇO DA OBRA/SERVIÇO

Vários

31 - BAIRRO

32 - CIDADE

Brasília

33 - UF

DF

35 - TIPO DE ART

36 - PARTICIPAÇÃO

37 - VINCULAÇÃO

Normal

Individual

VINCULADA À ART. Nº

DO PROFISSIONAL

### CLASSIFICAÇÃO DA ART

38 - ATIVIDADE TÉCNICA	NÍVEL	DESCRIÇÃO DO TRABALHO	QUANTIDADE	UNIDADE
12 - EP - 01	01 - ATUAL	A0130 - SERVIÇO DE MANUTENÇÃO DE BENS MATERIAIS	447,60	14 %
39 - X - X	X - X	X-X-X		X-X-X
40 - X - X	X - X	X-X-X		X-X-X
41 - X - X	X - X	X-X-X		X-X-X
42 - X - X	X - X	X-X-X		X-X-X
43 - X - X	X - X	X-X-X		X-X-X

44 - RESUMO DO CONTRATO

Projeto de Fundações Diretas para o Projeto Padrão do FUNDESCOLA Em -  
Educativo Urbano 06 salas de aula, para solos com taxas superiores a 1,5  
Kgf/cm2

45 - PERÍODO DA OBRA/SERVIÇO  
02/05/2006 a 02/01/2007

46 - VALOR DA OBRA/SERVIÇO

47 - VALOR DOS HONORÁRIOS

48 - ENTIDADE DE CLASSE DO PROFISSIONAL

49 - TAXA A RECOLHER  
R\$ 29,00

50 - LOCAL E DATA

51 - DECLARO COMO VERDADEIRAS AS INFORMAÇÕES ACIMA

52 - DECLARO COMO VERDADEIRAS AS INFORMAÇÕES ACIMA

João Pessoa

28/02/2007

ASSINATURA DO PROFISSIONAL  
CPF: 139.294.614-04

ASSINATURA DO CONTRATANTE

Leopoldo Isaac Alves Junior

Este documento anota perante o CREA-PB, para os efeitos legais, o contrato escrito ou verbal realizado entre as partes (Lei Federal nº 6.496/77)

Autenticação Mecânica

Esta ART deverá ser enviada ao CREA-PB no prazo máximo de 05(cinco) dias.

O Profissional deverá guardar o original desta ART para quaisquer averiguações necessárias.

Manter uma via desta ART e seus respectivos projetos no local da obra/serviço.

Dúvidas ou informações ligue para (083)241-2525



# CONFEAICREA-PB

CONSELHO REGIONAL DE ENGENHARIA, ARQUITETURA E AGRONOMIA DA PARAÍBA  
Av. Dom Pedro nº 808, Centro, João Pessoa-PB CEP: 56013-021 - FONE: (083)241-2525 [E-Mail: informatica@creaspb.org.br]



## ART - ANOTAÇÃO DE RESPONSABILIDADE TÉCNICA - Lei Federal nº 6.496/77

### CONTRATADO

1 - TÍTULO DO PROFISSIONAL  
ENG. CIVIL

2 - NOME DO PROFISSIONAL  
MANOEL FERNANDO PEREIRA SANTOS

3 - CARTEIRA CREA ORIGEM  
2820/D-PB

4 - ENDEREÇO PARA CORRESPONDÊNCIA  
R. VANDICK FILGUEIRAS 610

5 - BAIRRO  
TAMBAUZINHO

6 - CIDADE  
JOÃO PESSOA

7 - UF  
PB

8 - CEP  
58043-110

9 - FONE  
(083)224-9203

10 - E-MAIL

11 - ENDEREÇO PARA CORRESPONDÊNCIA

12 - REGISTRO NO CREA

### CONTRATANTE

19 - OBRA/SERVIÇO  
Ministério da Educação / FNDE

20 - CPF/CGC  
00.378.257/0001-81

21 - ENDEREÇO PARA CORRESPONDÊNCIA  
Via N1 Leste, Pavilhão das Metas

22 - BAIRRO

23 - CIDADE  
Brasília

24 - UF  
DF

25 - CEP

26 - FONE  
(61)3699-5898

### DADOS DA OBRA/SERVIÇO

27 - NOME DO PROPRIETÁRIO DA OBRA/SERVIÇO  
vários

28 - CPF/CGC

29 - FONE

30 - ENDEREÇO DA OBRA/SERVIÇO  
vários

31 - BAIRRO

32 - CIDADE  
Brasília

33 - UF  
DF

34 - TIPO DE ART  
Normal

35 - PARTICIPAÇÃO  
Individual

36 - VINCULAÇÃO  
VINCULADA À ART Nº

37 - CO-PROFISSIONAL

### CLASSIFICAÇÃO DA ART

ATIVIDADE TÉCNICA	NÍVEL	DESCRIÇÃO DO TRABALHO	QUANTIDADE	UNIDADE
38 - 12 - CÁLCULOS	01 - ATIVIDADE	A0129 - CÁLCULO DE ESTRUTURA DE BLOCO PRÉ-MOLDADAS	271,93	14 m
39 - X - X	X - X	X - X - X	X - X	X - X
40 - X - X	X - X	X - X - X	X - X	X - X
41 - X - X	X - X	X - X - X	X - X	X - X
42 - X - X	X - X	X - X - X	X - X	X - X

DO:

Execução de projeto de cálculo estrutural de bloco pré-moldados do projeto padrão do FUNDESCOLA Espaço Educativo Urbano 06 salas de aula, utilizando lajes de vigotas pré-moldadas e fundação direta para colar com taxa superior a 1,5 Kgf/cm<sup>2</sup>

130507  
[Handwritten Signature]

45 - PERÍODO DA OBRA/SERVIÇO  
02/05/2006 a 02/01/2007

46 - VALOR DA OBRA/SERVIÇO

47 - VALOR DOS HONORÁRIOS

48 - ENTIDADE DE CLASSE DO PROFISSIONAL

49 - TAXA A RECOLHER  
R\$ 29,00

50 - LOCAL E DATA  
João Pessoa  
28/02/2007

51 - DECLARO COMO VERDADEIRAS AS INFORMAÇÕES ACIMA

52 - DECLARO COMO VERDADEIRAS AS INFORMAÇÕES ACIMA

ASSINATURA DO PROFISSIONAL  
CPF: 139.294.614-04

ASSINATURA DO CONTRATANTE  
LEOPOLDO DURGE ALVES JUNIOR

Este documento anota perante o CREA-PB, para os efeitos legais, o contrato escrito ou verbal realizado entre as partes (Lei Federal nº 6.496/77)

Autenticação Mecânica

Esta ART deverá ser enviada ao CREA-PB no prazo máximo de 05(cinco) dias.  
O Profissional deverá guardar o original desta ART para quaisquer averiguações necessárias.  
Manter uma via desta ART em seus respectivos projetos no local da obra/serviço.  
Dúvidas ou informações ligue para: (083)241-2525

1ª VIA CREA-PB 2ª VIA PROFISSIONAL 3ª VIA CONTRATANTE 4ª VIA OBRA/SERVIÇO 5ª VIA PREFEITURA/OUTROS ÓRGÃOS; Arquivo: C:\ARQ\FUNDESCOLA\6SALAS.ART

[Handwritten Signature]





# CONFEA/CREA-PB

CONSELHO REGIONAL DE ENGENHARIA, ARQUITETURA E AGRONOMIA DA PARAÍBA  
Av. Dom Pedro I nº 809, Centro/João Pessoa-PB CEP: 58013-021 - PABX: (083)241-2525 [E-Mail: informatica@creapb.org.br]



## ART - ANOTAÇÃO DE RESPONSABILIDADE TÉCNICA - Lei Federal nº 498/77

### CONTRATADO

1 - TÍTULO DO PROFISSIONAL  
ENG. CIVIL  
4 - ENDEPEÇO PARA CORRESPONDÊNCIA  
R.VANDICK FILGUEIRAS 610  
5 - CEP  
58043-110  
9 - FONE  
(083)224-9203  
(1) - EMPRESA CONTRATADA

2 - NOME DO PROFISSIONAL  
MANOEL FERNANDO PEREIRA SANTOS  
5 - BAIRRO  
TAMBAUZINHO  
6 - CIDADE  
JOAO PESSOA  
10 - E-MAIL

11 - CARTEIRA CREA ORIGEM  
2820/D PB  
12 - REGISTRO NO CREA

13 - ENDEREÇO PARA CORRESPONDÊNCIA

14 - BAIRRO

15 - CIDADE

16 - UF  
PB

18 - FONE  
( ) -

### CONTRATANTE

19 - NOME DO CONTRATANTE DA OBRA/SERVIÇO  
Ministério da Educação / FNDE  
21 - ENDEREÇO PARA CORRESPONDÊNCIA  
Via N1 Leste, Pavilhão das Metas  
23 - CIDADE  
Brasília

24 - UF  
DF

27 - BAIRRO

26 - FONE  
(61)3699-5898

20 - CPF/CGC  
00.378.257/0001-81

### DADOS DA OBRA/SERVIÇO

27 - NOME DO PROPRIETÁRIO DA OBRA/SERVIÇO  
Vários  
28 - ENDEREÇO DA OBRA/SERVIÇO  
Vários

31 - BAIRRO

28 - CPF/CGC

32 - CIDADE  
Brasília

29 - FONE  
( ) -

33 - UF  
DF

VINCULADA À ATRIBUIÇÃO DO PROFISSIONAL

Normal Individual

### CLASSIFICAÇÃO DA ART

ATIVIDADE TÉCNICA	NÍVEL	DESCRIÇÃO DO TRABALHO	QUANTIDADE	UNIDADE
38 - 12 - PROJETO	01	A0130	165,78	14 %
39 - X-	X-	X-X-X	X-X-X	
40 - X-	X-	X-X-X	X-X-X	
41 - X-	X-	X-X-X	X-X-X	
42 - X-	X-	X-X-X	X-X-X	
43 - X-	X-	X-X-X	X-X-X	

### 14 - RESUMO DO CONTRATO

Execução de projeto de Cálculo Estrutural para Escola Padrão Rural de 01 sala de Aula do Projeto FUNDESCOLA, lajes em vigotas pré-moldadas e solo com taxa superior a 1,3 kgf/cm<sup>2</sup>.

*Handwritten signatures and initials*

45 - PERÍODO DA OBRA/SERVIÇO  
02/05/2006 a 02/01/2007

46 - VALOR DA OBRA/SERVIÇO

47 - VALOR DOS HONORÁRIOS

48 - ENTIDADE DE CLASSE DO PROFISSIONAL

49 - TAXA A RECOLHER  
R\$ 29,00

50 - LOCAL E DATA

51 - DECLARO COMO VERDADEIRAS AS INFORMAÇÕES ACIMA

52 - DECLARO COMO VERDADEIRAS AS INFORMAÇÕES ACIMA

João Pessoa

28/02/2007

ASSINATURA DO PROFISSIONAL  
CPF: 139.294.614-04

ASSINATURA DO CONTRATANTE

Este documento anota perante o CREA-PB, para os efeitos legais, o contrato escrito ou verbal realizado entre as partes (Lei Federal nº 6.496/77)

Autenticação Mecânica

Esta ART deverá enviada CREA-PB no prazo máximo de 05(cinco) dias.  
O Profissional deverá guardar o original desta ART para quaisquer averiguações necessárias.  
Manter via desta ART respectivos projetos no local da obra/serviço.  
Dúvidas ou informações ligue para (083)241-2525

[ 1ª VIA CREA-PB ] - [ 2ª VIA PROFISSIONAL ] - [ 3ª VIA CONTRATANTE ] - [ 4ª VIA OBRA/SERVIÇO ] - [ 5ª VIA PREFEITURA/OUTROS ÓRGÃOS ] - Arquivo: C:\AN\FUNDESCOLARURAL\11SALA ART





# CONFEAICREA-PB

CONSELHO REGIONAL DE ENGENHARIA, ARQUITETURA E AGRONOMIA DA PARAIBA  
Av. Dom Pedro I nº 808, Centro/João Pessoa-PB CEP: 58013-021, PABX: (083)241-2525 (E-Mail: informatica@creapb.org.br)

## ART - ANOTAÇÃO DE RESPONSABILIDADE TÉCNICA - Lei Federal nº 6.496/77



### CONTRATADO

1 - TÍTULO DO PROFISSIONAL  
ENG. CIVIL

4 - ENDEREÇO PARA CORRESPONDÊNCIA  
R.VANDICK FILGUEIRAS 610

6 - CEP  
58043-110

11 - EMPRESA CONTRATADA

2 - NOME DO PROFISSIONAL  
MANOEL FERNANDO PEREIRA SANTOS

5 - BAIRRO  
TAMBAUZINHO

10 - E-MAIL

8 - CIDADE  
JOÃO PESSOA

3 - CARTEIRA CREA ORIGEM  
2820/D-PB

7 - UF  
PB

Atualizar Endereço

12 - REGISTRO NO CREA

### CORRESPONDÊNCIA

15 - CIDADE

16 - UF  
PB

17 - CEP

14 - FONE  
( ) -

### CONTRATANTE

19 - NOME DO CONTRATANTE DA OBRA/SERVIÇO  
Ministério da Educação / FNDE

21 - ENDEREÇO PARA CORRESPONDÊNCIA  
Via N1 Leste, Pavilhão das Metas

23 - CIDADE  
Brasília

### DADOS DA OBRA/SERVIÇO

27 - NOME DO PROPRIETÁRIO DA OBRA/SERVIÇO  
Vários

30 - ENDEREÇO DA OBRA/SERVIÇO  
Vários

### TIPO DE ART

Normal

### 36 PARTICIPAÇÃO

Individual

### 37 VINCULAÇÃO

VINCULADA À ART Nº

DO PROFISSIONAL

20 - CPF/CGC

00.378.257/0001-81

22 - BAIRRO

26 - FONE  
(61)3699-5898

28 - CPF/CGC

29 - FONE

( ) -

32 - CIDADE  
Brasília

33 - UF  
DF

34 - CEP

### CLASSIFICAÇÃO DA ART

ATIVIDADE TÉCNICA	NÍVEL	DESCRIÇÃO DO TRABALHO	QUANTIDADE	UNIDADE
38 - 12 PROJETO	01 ATIVIDADE	A0130 EDIFICÍO DE MATERIAIS MISTOS ESPECIAIS E/ FINES EDUCATI	204,06	14 m2
39 - X - X	X - X	X - X - X X	X - X - X	X - X - X
40 - X - X	X - X	X - X - X X	X - X - X	X - X - X
41 - X - X	X - X	X - X - X X	X - X - X	X - X - X
X - X	X - X	X - X - X	X - X - X	X - X - X
43 - X - X	X - X	X - X - X X	X - X - X	X - X - X

### 44 - RESUMO DO CONTRATO

Execução de projeto de Cálculo Estrutural para Escola Padrão Rural de 02 salas de Aula do Projeto FUNDESCOLA, Lajes em vigotas pré-moldadas e solo com taxa superior a 1,5 Kgf/cm2.

*Obzot*  
*QAT*

45 - PERÍODO DA OBRA/SERVIÇO

02/05/2006 a 02/01/2007

46 - VALOR DA OBRA/SERVIÇO

47 - VALOR DOS HONORÁRIOS

48 - ENTIDADE DE CLASSE DO PROFISSIONAL

49 - TAXA A RECOLHER

R\$ 29,00

50 - LOCAL E DATA

51 - DECLARO COMO VERDADEIRAS AS INFORMAÇÕES ACIMA

52 - DECLARO COMO VERDADEIRAS AS INFORMAÇÕES ACIMA

João Pessoa

28/02/2007

ASSINATURA DO PROFISSIONAL  
CPF: 139.294.614-04

ASSINATURA DO CONTRATANTE

LEOPOLDO ORRÊZ ALVES JUNIOR

Autenticação Mecânica

Este documento anota perante o CREA-PB, para os efeitos legais, o contrato escrito ou verbal realizado entre as partes (Lei Federal nº 6.496/77)

ART deverá enviada CREA-PB no prazo máximo de 05(cinco) dias.

O Profissional deverá guardar o original desta ART para quaisquer averiguações necessárias.

Mantém via desta ART respectivos projetos no local da obra/serviço.

Dúvidas ou informações ligue para (083)241-2525

[ 1ª VIA CREA-PB ] - [ 2ª VIA PROFISSIONAL ] - [ 3ª VIA CONTRATANTE ] - [ 4ª VIA OBRA/SERVIÇO ] - [ 5ª VIA PREFEITURA/OUTROS ÓRGÃOS ]

Arquivo C:\ART\FUNDESCOLARURAL02SALA ART



# CONFEAICREA-PB

CONSELHO REGIONAL DE ENGENHARIA, ARQUITETURA E AGRONOMIA DA PARÁIBA  
Av. Dom Pedro I nº 809, Centro, João Pessoa-PB, CEP: 58013-021 - FONE: (083) 241-2525 - E-Mail: informatica@creapb.org.br

Nº A.R.T.

15100000028200002615

## ART - ANOTAÇÃO DE RESPONSABILIDADE TÉCNICA - Lei Federal nº 6.496/77



### CONTRATADO

1 - TÍTULO DO PROFISSIONAL  
ENG. CIVIL

4 - ENDEREÇO PARA CORRESPONDÊNCIA  
R. VANDICK FILGUEIRAS 610

6 - CEP  
58043-110

9 - FONE  
(083)224-9203

11 - EMPRESA CONTRATADA

2 - NOME DO PROFISSIONAL  
MANOEL FERNANDO PEREIRA SANTOS

5 - BAIRRO  
TAMBAUZINHO

10 - E-MAIL

6 - CIDADE  
JOÃO PESSOA

13 - ENDEREÇO PARA CORRESPONDÊNCIA

15 - CIDADE

16 - UF  
PB

17 - CEP  
-

14 - BAIRRO

18 - FONE  
( ) -

### CONTRATANTE

19 - NOME DO CONTRATANTE DA OBRA/SERVIÇO  
Ministério da Educação / FNDE

21 - ENDEREÇO PARA CORRESPONDÊNCIA  
Via N1 Leste, Pavilhão das Metas

23 - CIDADE  
Brasília

24 - UF  
DF

25 - CEP  
-

22 - BAIRRO

26 - FONE  
(61)3699-5898

### DADOS DA OBRA/SERVIÇO

27 - NOME DO PROPRIETÁRIO DA OBRA/SERVIÇO  
Vários

30 - ENDEREÇO DA OBRA/SERVIÇO  
Vários

31 - BAIRRO

28 - CPF/CGC

29 - CPF/CGC  
00.378.257/0001-81

32 - CIDADE  
Brasília

29 - FONE  
( ) -

33 - UF  
DF

### TIPO DE ART

Normal

### 36 PARTICIPAÇÃO

Individual

### 37 VINCULAÇÃO

VINCULADA A ART. Nº

GO PROFISSIONAL

### CLASSIFICAÇÃO DA ART

ATIVIDADE TÉCNICA	NÍVEL	DESCRIÇÃO DO TRABALHO	QUANTIDADE	UNIDADE
38 - 12 - 01 - 01	01 - ATIVIDADE	A0130 - EXECUÇÃO DE PROJETO DE CÁLCULO ESTRUTURAL DO PROJETO	271,93	14 - %
39 - X - 1	X - 1	X-X-X		X-X-X
40 - X - 2	X - 2	X-X-X		X-X-X
41 - X - 3	X - 3	X-X-X		X-X-X
42 - X - 4	X - 4	X-X-X		X-X-X
43 - X - 5	X - 5	X-X-X		X-X-X

### 44 - RESUMO DO CONTRATO

Execução de projeto de cálculo estrutural do projeto padrão do FUNDESCOLA Escola Indígena - 02 salas de aula, fundação direta para solos com taxa superior 3.0 Kgf/cm2

08/02/07  
Ass

34 - PERÍODO DA OBRA/SERVIÇO  
02/05/2006 a 02/01/2007

45 - VALOR DA OBRA/SERVIÇO

47 - VALOR DOS HONORÁRIOS

48 - ENTIDADE DE CLASSE DO PROFISSIONAL

49 - TAXA A RECOLHER  
R\$ 29,00

50 - LOCAL E DATA

51 - DECLARO COMO VERDADEIRAS AS INFORMAÇÕES ACIMA

52 - DECLARO COMO VERDADEIRAS AS INFORMAÇÕES ACIMA

João Pessoa

28/02/2007

ASSINATURA DO PROFISSIONAL  
CPF: 139.294.614-04

ASSINATURA DO CONTRATANTE

20/02/07 Manoel Fernando Pereira Santos

Este documento anota perante o CREA-PB, para os efeitos legais, o contrato escrito ou verbal realizado entre as partes (Lei Federal nº 6.496/77)

Autenticação Mecânica

Esta ART deverá ser enviada ao CREA-PB no prazo máximo de 05 (cinco) dias.

O Profissional deverá guardar o original desta ART para quaisquer averiguações necessárias.

Mantém uma via desta ART - seus respectivos projetos no local da obra/serviço.

Dúvidas ou informações ligue para (083)241-2525

VIA CREA-PB (1) VIA PROFISSIONAL (1) VIA CONTRATANTE (1) VIA OBRA/SERVIÇO (1) VIA PREFEITURA/OUTROS ÓRGÃOS

ARQUIVO - ESCOLA FUNDESCOLA INDIGENA ART

Ass



**CREA-DF**  
Conselho Regional de Engenharia, Arquitetura  
e Agronomia do Distrito Federal

**ANOTAÇÃO DE RESPONSABILIDADE TÉCNICA - ART**

Registro de Contrato sob a forma de Anotação de Responsabilidade Técnica - Lei Federal nº 8.486/77

Arquivo: FND

MISSÃO DE LICITAÇÃO  
00451  
FIS

03657

**RESPONSÁVEL TÉCNICO CONTRATADO**

2. Nome do Profissional: MARCOS BARROSO MARTINS		3. Título(s) Profissional(is): (código): 111116	
5. CPF: 605.646.631-53	6. Endereço do Profissional: SQSW 105 BLOCO A APT 308		
8. Cidade/UF: BRASILIA / DF	9. CEP: 70.670-421	10. Telefone: (61) 3233.8806	11. E-mail: marcos@e4engenharia.com
12. Nome da empresa contratada:		13. Nº Registro/Viêto CREA-DF:	14. Telefone:

**CONTRATANTE**

15. Nome do contratante (pessoa física ou jurídica): MINISTERIO DA EDUCACAO / FNDE		18. CGC: 00.378.257/0001-81	
17. Endereço para correspondência: SBS Quadra 02, Bloco F, Edifício Áurea		19. CEP: 70.070-929	20. Telefone: (61) 3986.5998
21. Nome do proprietário da obra/serviço: MINISTERIO DA EDUCACAO / FNDE		22. CGC: 00.378.257/0001-81	23. Telefone: (61) 3986.5998

**DESCRIÇÃO DA OBRA OU SERVIÇO CONTRATADO**

24. Tipo do registro de ART: <input checked="" type="checkbox"/> Normal <input type="checkbox"/> Complementação <input type="checkbox"/> Substituição <input type="checkbox"/> Regularização	25. Característica de ART: <input checked="" type="checkbox"/> Projeto <input type="checkbox"/> Obra <input type="checkbox"/> Serviço <input type="checkbox"/> Cargo/Função	26. Participação: <input checked="" type="checkbox"/> Individual <input type="checkbox"/> Equipe	27. Vínculo do Profissional: <input checked="" type="checkbox"/> Autônomo <input type="checkbox"/> Empregado <input type="checkbox"/> Sócio <input type="checkbox"/> Obra Própria	28. Situação da obra/serviço: <input checked="" type="checkbox"/> Não iniciada(o) <input type="checkbox"/> Iniciada(o) <input type="checkbox"/> Concluída(o)
29. Endereço da obra ou serviço: VARIAS CIDADES			30. Cidade/UF: BRASILIA / DF	
31. CEP: 70.000-000	32. Telefone: (61) 3986.5998	33. Valor da obra/serviço: R\$ 1.500,00	34. Valor dos honorários: Sem Onus	35. Prazo de execução: 30 DIAS
36. Início das atividades: 20/03/2007	37. Nº Pavimentos: 1	38. Área inicial (m2): 854,24	39. Área de acréscimo (m2): 0,00	40. Área total (m2): 854,24

41. Objeto da obra ou serviço, descrito conforme o contrato:  
PROJETO ESTRUTURAL DE CONCRETO ARMADO DOS BLOCOS PEDAGÓGICOS, DE SERVIÇO, ADMINISTRATIVO E RECREIO COBERTO

**DESCRIÇÕES DAS ATIVIDADES TÉCNICAS**

42. Nível de Atuação(cód.):	43. Atividade Técnica (cód.):	44. Classificação da At. Técnica (cód.):	46. Quant.:	46. Un. Medida (cód.):	42. Nível de Atuação (cód.):	43. Atividade Técnica (cód.):	44. Classificação da At. Técnica (cód.):	46. Quant.:	46. Un. Medida (cód.):
1	51	A0301	855	41					

47. Observações Complementares:  
BLOCO PEDAGÓGICO:447,62M2; BLOCO DE SERVIÇO:98,67M2; BLOCO ADMINISTRATIVO:98,67M2; RECREIO COBERTO: 175,35M2. POR SE TRATAR DE UM PROGRAMA DO MEC, PODERA SE CONSTRUIR EM VARIAS CIDADES DO BRASIL.

48. Entidade profissional com direito a repasse do percentual da taxa de ART (código):  
EC0004 - SINDICATO DOS ENGENHEIROS DE BRASILIA - SENGE

**PAG 0**  
21 MAR 2007

**PARA USO DO CREA-DF**

**ASSINATURAS**

63. Declaro serem verdadeiras as informações acima: <i>[Assinatura]</i> Assinatura do Profissional	64. De acordo: <i>[Assinatura]</i> Assinatura do Contratante	65. De acordo: <i>[Assinatura]</i> Assinatura do Contratante Original
--	--	---

66. Local e data: [Redacted]

TODA ART DEVERÁ SER ARQUIVADA JUNTO AO CREA/DF QUANDO DO ENCERRAMENTO DAS ATIVIDADES DO PROFISSIONAL

2ª VIA - PROFISSIONAL / 3ª VIA - ÓRGÃOS PÚBLICOS  
4ª VIA - OBRA / 5ª VIA - PROPRIETÁRIO

Polopoldo Jorge Alves Junior  
Diretor de Programa

ESTE CARRÓTIPO DEVERÁ SER DESTACADO NO CREA-DF



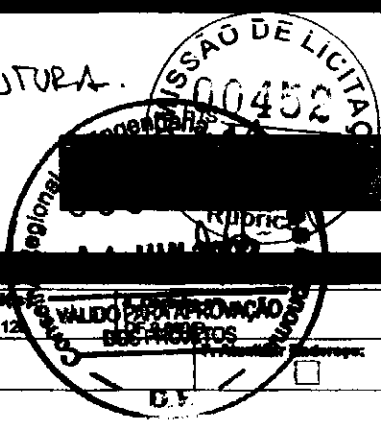
CREA-DF

CONSELHO REGIONAL DE ENGENHARIA, ARQUITETURA E AGRONOMIA DO DISTRITO FEDERAL  
ANOTAÇÃO DE RESPONSABILIDADE TÉCNICA - ART

Registro de Contrato sob a forma de Anotação de Responsabilidade Técnica - Lei Federal nº 6.496/77

RESPONSÁVEL TÉCNICO CONTRATADO

2. Nome do Profissional: MÁRIO USA		3. Título(s) Profissional(is) (código): 11112	
8. CPF: 333.937.451-15	6. Endereço do Profissional: AV CENTRAL BL 980 LOTE 980 LOJA 1		
9. Cidade/UF: NÚCLEO BANDERANTE / DF	8. CEP: 71.700-000	10. Telefone: (61) 692.9247	11. E-mail: D.F.
12. Nome da empresa contratada:		13. Nº Registro/Voto CREA-DF:	14. Telefone:



CONTRATANTE

16. Nome do contratante (pessoa física ou jurídica): MARCELO TONAZZO LISSA		16. CPF: 473.647.271-20	
17. Endereço para correspondência: SQN 216 BL G AP 214		18. Cidade/UF: BRASÍLIA / DF	19. CEP: 70.674-070
21. Nome do proprietário da obra/serviço: PNUD BRA098011		20. Telefone: (61) 234.5511	22. OBR: 03.723.329/0001-79
		23. Telefone: (61) 316.2963	

DESCRIÇÃO DA OBRA OU SERVIÇO CONTRATADO

24. Tipo de registro de ART: <input checked="" type="checkbox"/> Honor <input type="checkbox"/> Complementação <input type="checkbox"/> Substituição <input type="checkbox"/> Regularização		25. Características de ART: <input checked="" type="checkbox"/> Projeto <input type="checkbox"/> Obra <input type="checkbox"/> Serviço <input type="checkbox"/> Cargo/Função		26. Participação: <input type="checkbox"/> Individual <input checked="" type="checkbox"/> Equipe		27. Vínculo do Profissional: <input checked="" type="checkbox"/> Autônomo <input type="checkbox"/> Empregado <input type="checkbox"/> Sócio <input type="checkbox"/> Obra Própria		28. Situação da obra/serviço: <input type="checkbox"/> Não iniciada <input type="checkbox"/> Iniciada <input checked="" type="checkbox"/> Concluída	
29. Endereço da obra ou serviço: DIVERSOS - PROJETO PILOTO							30. Cidade/UF: DIVERSOS / DF		
31. CEP: 70.000-000		32. Telefone:		33. Valor da obra/serviço: R\$ 1,00		34. Valor das honorárias: R\$ 2.100,00		35. Prazo de execução: 1 MES	
36. Início das atividades: 04/04/2000		37. Nº Pavimentos: 1		38. Área total (m²): 920,00		39. Área de cobertura (m²): 0,00		40. Área total (m²): 920,00	
41. Objeto da obra ou serviço, descrito conforme o contrato: DESENVOLVIMENTO DE PROJETO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO E METÁLICA PARA ESCOLAS EM NÚCLEOS URBANOS DE 8 SALAS									

DESCRIÇÕES DAS ATIVIDADES TÉCNICAS

42. Nível de Atuação (ord.):	43. Atividade Técnica (ord.):	44. Classificação de At. Técnica (ord.):	45. Quant.:	46. Un. Medida (ord.):	42. Nível de Atuação (ord.):	43. Atividade Técnica (ord.):	44. Classificação de At. Técnica (ord.):	45. Quant.:	46. Un. Medida (ord.):
1	51	A0109		37					

47. Observações Complementares:  
PROJETO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO E METÁLICA PARA ESCOLAS EM NÚCLEOS URBANOS A SEREM IMPLANTADAS EM DIVERSAS REGIÕES DO PAÍS

48. Entidade profissional com direito a repasse do percentual da taxa de ART (código):  
EC0004 - SINDICATO DOS ENGENHEIROS DE BRASÍLIA - SENGE

PARA USO DO CREA-DF

ASSINATURAS

53. Declara serem verdadeiras as informações acima: <i>Mário USA</i> Assinatura do Profissional	54. De acordo: <i>Marcelo Tonazzo Lissa</i> Assinatura do Contratante	55. De acordo: <i>Assinatura do Gerente Original</i> Assinatura do Gerente Original
---	---	---

56. Local e data:  
[Redacted]

57. Nota: Este ART deve ser encaminhado JUNTO AO CREA/DF QUANDO DO ENCERRAMENTO DAS ATIVIDADES DO PROFISSIONAL  
1ª VIA - PROFISSIONAL / 2ª VIA - CREA / 3ª VIA - ÓRGÃOS PÚBLICOS  
4ª VIA - OBRA / 5ª VIA - PROPRIETÁRIO

Programa FUNDESCOLA-MEC/BIRO

Gilbertana Assisenc. A. Mar. 253

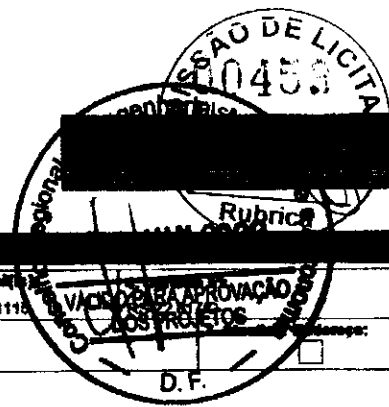
ESTE CARTÃO DEVERÁ SER DESTACADO DO CREA-DF



CREA-DF

CONSELHO REGIONAL DE ENGENHARIA, ARQUITETURA E AGRONOMIA DO DISTRITO FEDERAL  
ANOTAÇÃO DE RESPONSABILIDADE TÉCNICA - ART

Registro de Contrato sob a forma de Anotação de Responsabilidade Técnica - Lei Federal nº 6.496/77



RESPONSÁVEL TÉCNICO/CONTRATADO

2. Nome do Profissional: MILTON PEREIRA TORMA		3. Título(s) Profissional(is): (código): 11111	
6. CPF: 481.188.770-00	5. Endereço do Profissional: SQN 402 BL H AP 203		
8. Cidade/UF: BRASÍLIA / DF	9. CEP: 70.834-080	10. Telefone: (61) 3082.1021	11. E-mail:
12. Nome da empresa contratada:		13. Nº Registro/Vista CREA-DF:	14. Telefone:

CONTRATANTE

15. Nome do contratante (pessoa física ou jurídica): MARCELO TOMAZZO LISSA		16. CPF: 473.947.271-20	
17. Endereço para correspondência: SQN 215 BL G AP 214		18. Cidade/UF: BRASÍLIA / DF	19. CEP: 70.874-070
21. Nome da preparação de documentos: PNUD BRA/06/011		22. CEP: 03.723.329/0001-79	20. Telefone: (61) 234.5511
		23. Telefone: (61) 316.2963	

DESCRIÇÃO DA OBRA OU SERVIÇO CONTRATADO

24. Tipo de registro de ART: <input checked="" type="checkbox"/> Normal <input type="checkbox"/> Complementação <input type="checkbox"/> Substituição <input type="checkbox"/> Regularização	25. Características de ART: <input checked="" type="checkbox"/> Projeto <input type="checkbox"/> Obra <input type="checkbox"/> Serviço <input type="checkbox"/> Cargo/Função	26. Participação: <input checked="" type="checkbox"/> Individual <input type="checkbox"/> Equipe	27. Vínculo do Profissional: <input checked="" type="checkbox"/> Autônomo <input type="checkbox"/> Empregado <input type="checkbox"/> Bônus <input type="checkbox"/> Obra Própria	28. Situação da obra/serviço: <input type="checkbox"/> Não iniciada(s) <input type="checkbox"/> Iniciada(s) <input checked="" type="checkbox"/> Concluída(s)
29. Endereço da obra ou serviço: DIVERSOS - PROJETO PILOTO			30. Cidade/UF: DIVERSOS / DF	
31. CEP: 70.000-000	32. Telefone:	33. Valor do obra/serviço: R\$ 1,00	34. Valor dos honorários: R\$ 500,00	35. Prazo de execução: 2 MESES
36. Início das atividades: 04/04/2000	37. Nº Pavimentos: 1	38. Área total (m²): 920,00	39. Área de cobertura (m²): 0,00	40. Área total (m²): 920,00
41. Objeto da obra ou serviço, descrição resumida e conteúdo: DESENVOLVIMENTO DE PROJETO DE INCÊNDIO PARA ESCOLAS EM NÚCLEOS URBANOS DE 8 SALAS				

DESCRIÇÕES DAS ATIVIDADES TÉCNICAS

42. Nível de Atuação (cód.):	43. Atividade Técnica (cód.):	44. Classificação de At. Técnica (cód.):	45. Quant.:	46. Un. Medida (cód.):	42. Nível de Atuação (cód.):	43. Atividade Técnica (cód.):	44. Classificação de At. Técnica (cód.):	45. Quant.:	46. Un. Medida (cód.):
1	51	A0109		37					

47. Observações Complementares:  
PROJETO DE INCÊNDIO PARA ESCOLAS EM NÚCLEOS URBANOS A SEREM IMPLANTADAS EM DIVERSAS REGIÕES DO PAÍS

48. Entidade profissional com direito a repasse de percentual da taxa de ART (código):  
EC0004 - SINDICATO DOS ENGENHEIROS DE BRASÍLIA - SENGE

PARA USO DO CREA-DF

ASSINATURAS

63. Declara serem verdadeiras as informações acima: <i>Milton P. Torma</i> Assinatura do Profissional	64. De acordo: <i>[Assinatura]</i> Assinatura do Contratante	65. De acordo: <i>[Assinatura]</i> Assinatura do Contratado
---	--	---

66. Local e data: *Gilberlândia*  
Assinatura

TODA ART DEVERÁ SER BAIXADA JUNTO AO CREA/DF QUANDO DO ENCERRAMENTO DAS ATIVIDADES DO PROFISSIONAL  
a Kiffer de Moraes  
1ª VIA - CREA / 2ª VIA - PROFISSIONAL / 3ª VIA - ÓRGÃOS PÚBLICOS  
Projetos e Instalações Escolares / 4ª VIA - OBRA / 5ª VIA - PROPRIETÁRIO

Engenharia Civil-CREA 54.545/D-MG  
Programa FUNDESCOLA-MEC/BIRO

ESTE CAMPO DEVERÁ SER DESTACADO NO CREA-DF

*[Assinatura]*



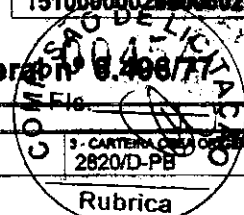
# CONFEA/CREA-PB

CONSELHO REGIONAL DE ENGENHARIA, ARQUITETURA E AGRONOMIA DA PARAÍBA  
Av. Dom Pedro I nº 882, Centro/João Pessoa-PB CEP: 58013-921 - FONE: (83)3241-3225 - E-Mail: inform@confeapb.org.br

Nº A.R.T.

1510090002800002848

## ART - ANOTAÇÃO DE RESPONSABILIDADE TÉCNICA - Lei Federal nº 6.496/77



### CONTRATADO

1 - TÍTULO DO PROFISSIONAL ENG. CIVIL		2 - NOME DO PROFISSIONAL MAÑOEL FERNANDO PEREIRA SANTOS		3 - CARTERA CREA ORÇEN 2820/D-PB		7 - UF PB	
4 - ENDEREÇO PARA CORRESPONDÊNCIA R. VANDICK FILGUEIRAS 610		6 - BAIRRO TAMBAUZINHO		8 - CIDADE JOÃO PESSOA		10 - E-MAIL	
5 - CEP 58043-110		9 - FONE (083)224-9203		11 - EMPRESA CONTRATADA		12 - REGISTRO NO CREA	
13 - ENDEREÇO PARA CORRESPONDÊNCIA		14 - BAIRRO		15 - CIDADE		16 - UF PB	
		17 - CEP		18 - FONE ( ) -			

### CONTRATANTE

19 - NOME DO CONTRATANTE DA OBRA/SERVIÇO Ministério da Educação / FNDE		20 - CPF/CGC 00.378.257/0001-81	
21 - ENDEREÇO PARA CORRESPONDÊNCIA Via N1 Leste, Pavilhão das Metas		22 - BAIRRO	
23 - CIDADE Brasília		24 - UF DF	
		25 - CEP	
		26 - FONE (61)3699-5898	

### DADOS DA OBRA/SERVIÇO

27 - NOME DO PROPRIETÁRIO DA OBRA/SERVIÇO Vários		28 - CPF/CGC		29 - FONE ( ) -	
30 - ENDEREÇO DA OBRA/SERVIÇO Vários		31 - BAIRRO		32 - CIDADE Brasília	
				33 - UF DF	
				34 - CEP	

### TIPO DE ART

Normal	Individual	37 - VINCULAÇÃO VINCULADA À A.R.T. Nº DO PROFISSIONAL
--------	------------	--

### CLASSIFICAÇÃO DA ART

ATIVIDADE TÉCNICA	NÍVEL	DESCRIÇÃO DO TRABALHO	QUANTIDADE	UNIDADE
38 12 PROJETO	01 ATUACAO	A0129 EDIFICIOS DE ALVENARIA P/ FINS EDUCACIONAIS	271,93	14 M3
39 X- X-	X- X-	X-X-X X-		X-X-X-
40 X- X-	X- X-	X-X-X X-		X-X-X-
41 X- X-	X- X-	X-X-X X-		X-X-X-
42 X- X-	X- X-	X-X-X X-		X-X-X-
43 X- X-	X- X-	X-X-X X-		X-X-X-

### RESUMO DO CONTRATO

Execução de projeto de cálculo estrutural do bloco pedagógico do projeto padrão do FUNDESCOLA Espaço Educativo Urbano - 06 salas de aula, utilizando lajes de vigotas pré-moldadas e fundação direta para solos com taxa superior a 1,5 Kgf/cm2

CREA-PB



VISTO JPA

08030

084

45 - PERÍODO DA OBRA/SERVIÇO 02/05/2006 a 02/01/2007	46 - VALOR DA OBRA/SERVIÇO	47 - VALOR DOS HONORÁRIOS	48 - ENTIDADE DE CLASSE DO PROFISSIONAL	49 - TAXA A RECOLHER R\$ 29,00
---	----------------------------	---------------------------	---	-----------------------------------

50 - LOCAL E DATA João Pessoa 28/02/2007	51 - DECLARO COMO VERDADEIRAS AS INFORMAÇÕES ACIMA  ASSINATURA DO PROFISSIONAL CPF: 139.294.614-04	52 - DECLARO COMO VERDADEIRAS AS INFORMAÇÕES ACIMA  ASSINATURA DO CONTRATANTE LEOPOLDO JORGE ALVES JUNIOR
--	---	--

Este documento anota perante o CREA-PB, para os efeitos legais, o contrato escrito ou verbal realizado entre as partes (Lei Federal nº 6.496/77)

Esta ART deverá ser enviada ao CREA-PB no prazo máximo de 05(cinco) dias.  
O Profissional deverá guardar o original desta ART para quaisquer averiguações necessárias.  
Manter uma via desta ART e seus respectivos projetos no local da obra/serviço.  
Dúvidas ou informações ligue para (083)241-2525

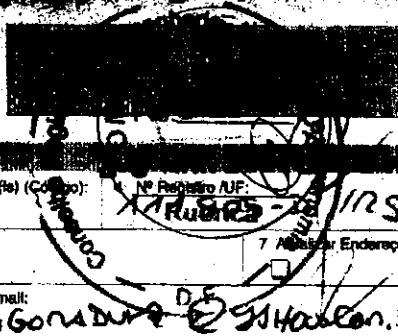
Autenticação Mecânica

[ 1ª VIA CREA-PB ] - [ 2ª VIA PROFISSIONAL ] - [ 3ª VIA CONTRATANTE ] - [ 4ª VIA OBRA/SERVIÇO ] - [ 5ª VIA PREFEITURA/OUTROS ÓRGÃOS ] Arquivo: C:\Arq\FUNDESCOLA\06SALAS.ART

29.004086907 0942 011364706440 4607



**CREA-DF**  
**CONSELHO REGIONAL DE ENGENHARIA, ARQUITETURA E AGRONOMIA DO DISTRITO FEDERAL**  
**ANOTAÇÃO DE RESPONSABILIDADE TÉCNICA - ART**  
 Registro de Contrato e sob a forma de Anotação de Responsabilidade Técnica Lei Federal nº 6.496/77



2 Nome do Profissional: **TIAGO LIPPOLO PADUZZI** 3 Título(s) Profissional(is) (Cargo): **ARQUITETO**

5 Nº C.P.F.: **957 466 330 20** 6 Endereço do Profissional: **SPS 404 BLOCO R AP 217**

8 Cidade/UF: **BRASÍLIA / DF** 9 CEP: **70238-180** 10 Telefone: **3323 41 80** 11 E-mail: **TIAGOPADUZZI@GMAIL.COM**

12 Nome da empresa contratada: 13 Nº Registro/Voto CREA-DF: 14 Telefone:

15 Nome do contratante (Pessoa Física ou Jurídica): **MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO / FNDE** 16 CPF/CNPJ: **000 378 257 0001 81**

17 Endereço para Correspondência: **SRS QUADRA 02 BLOCO F** 18 Cidade/UF: **BRASÍLIA / DF** 19 CEP: **70070-979** 20 Telefone: **3966 5998**

21 Nome do Proprietário da Obra/Serviço: 22 CPF/CNPJ: 23 Telefone:

24 Tipo de Registro de ART:  Normal  Complementação  Substituição  Regularização

25 Característica da ART:  Projeto  Obra  Serviço  Cargo/Função

26 Participação:  Individual  Equipe

27 Vínculo do Profissional:  Autônomo  Empregado  Sócio  Obra Própria

28 Situação da Obra/Serviço:  Não iniciada(o)  Iniciada(o)  Concluída(o)

29 Endereço da Obra ou Serviço: **VÁRIOS ESTADOS DO BRASIL** 30 Cidade/UF: **JAMIAS**

31 CEP: 32 Telefone: 33 Valor da Obra/Serviço: 34 Valor dos Honorários: 35 Prazo de Execução: **60 DIAS**

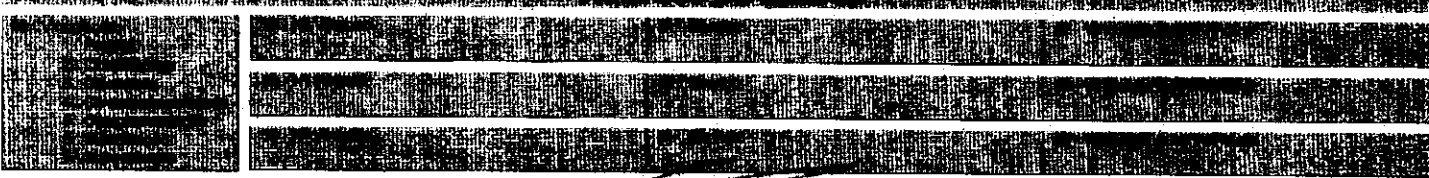
36 Início das Atividades: **03/2007** 37 Nº Pavimentos: 38 Área Inicial: **854,24** 39 Área de Acréscimo: **-** 40 Área Total: **854,24**

41 objeto da obra ou serviço, descrito conforme o contrato:  
**REVISÃO DE PROJETO PADRÃO ESPAÇO EDUCATIVO UNBALO II COM 06 SALAS DE AULA.**

42 Nível de Atuação (cód)	43 Atividade Técnica (cód)	44 Classificação de At. Técnica (cód)	45 Quant.	46 Un. Medida (cód)	42 Nível de Atuação (cód)	43 Atividade Técnica (cód)	44 Classificação de At. Técnica (cód)	45 Quant.	46 Un. Medida (cód)
01	51	AO100	854,24	41					

47 Observações Complementares:  
**PROJETO DE ARQUITETURA E DETALHES REVISADOS COM BASE EM PROJETO PADRÃO A SER EXECUTADO EM JAMIAS LOCALIDADES.**

48 Entidade profissional com direito a repasse do percentual de taxa de ART (código):  
**IAB**



53 Declaro serem verdadeiras as informações acima: *[Assinatura]* 54 De acordo: *[Assinatura]* 55 De acordo:

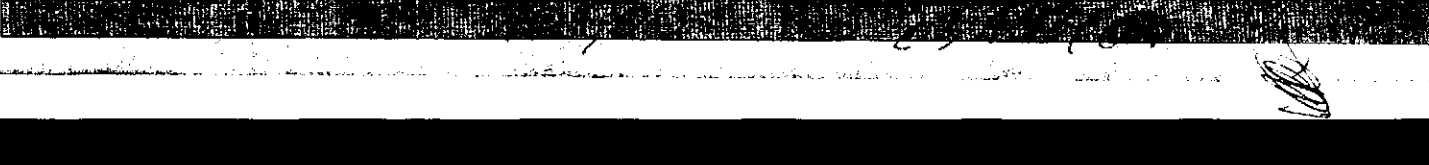
Assinatura do Profissional: *[Assinatura]* Anuência do Contratante Original: *[Assinatura]*

56 Local e data: **BRASÍLIA, 21/3/07**

**CREA-DF** Diretor de Programa

**CREA-DF** Diretor de Programa

ESTE CANHOTO DEVERÁ SER DESTACADO NO CREA-DF



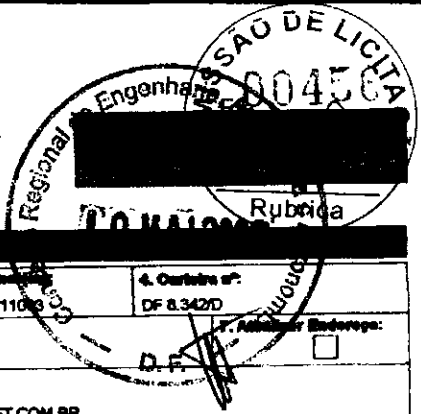




CREA-DF

CONSELHO REGIONAL DE ENGENHARIA, ARQUITETURA E AGRONOMIA DO DISTRITO FEDERAL
ANOTAÇÃO DE RESPONSABILIDADE TÉCNICA - ART

Registro de Contrato sob a forma de Anotação de Responsabilidade Técnica - Lei Federal nº 6.486/77



RESPONSÁVEL TÉCNICO CONTRATADO

2. Nome do Profissional: MARCELO TOMAZZO LISSA
3. Título(s) Profissional(is) (código): 21103
4. Carteira nº: DF 8.342/D
6. CPF: 473.847.271-20
9. Endereço do Profissional: SQN 215 BL G APTO 214
10. CEP: 70.874-000
18. Telefone: (81) 234.6611
11. E-mail: INLOCO@CONNECTANET.COM.BR
12. Nome da empresa contratada:
13. Nº Registro/Vista CREA-DF:
14. Telefone:

CONTRATANTE

16. Nome do contratante (pessoa física ou jurídica): PNUD BRA/096/011
17. Endereço para correspondência: VIA N1 LESTE - PAVILHÃO DE METAS
18. Cidade/UF: BRASÍLIA / DF
19. CEP: 70.150-900
20. Telefone: (81) 316.2985
21. Nome do proprietário da obra/serviço: PNUD BRA/096/011
22. CEP: 03.723.329/0001-79
23. Telefone: (81) 316.2983

DESCRIÇÃO DA OBRA OU SERVIÇO CONTRATADO

24. Tipo de registro de ART: [X] Normal
25. Características de ART: [X] Projeto
26. Participação: [X] Individual
27. Vínculo do Profissional: [X] Autônomo
28. Situação da obra/serviço: [X] Conclusão(s)
29. Endereço da obra ou serviço: DIVERSOS - PROJETO PILOTO
30. Cidade/UF: DIVERSOS / DF
31. CEP: 70.000-000
32. Telefone:
33. Valor da obra/serviço: R\$ 1,00
34. Valor dos honorários: R\$ 2.100,00
35. Prazo de execução: 1 MES
36. Início das atividades: 04/04/2000
37. Nº Pavimentos: 1
38. Área total (m²): 920,00
39. Área de acréscimo (m²): 0,00
40. Área total (m²): 920,00
41. Objeto da obra ou serviço, descrito conforme o contrato: DESENVOLVIMENTO DE PROJETO DE ARQUITETURA PARA ESCOLAS DE NÚCLEOS URBANOS DE 4 SALAS. Digo: 6 SALAS (Válido apenas para aprovação dos Projetos)

DESCRIÇÕES DAS ATIVIDADES TÉCNICAS

Table with 8 columns: 42. Nível de Atuação (téc.), 43. Atividade Técnica (téc.), 44. Classificação de At. Técnica (téc.), 45. Quant., 46. Un. Medida (téc.), 47. Nível de Atuação (téc.), 48. Atividade Técnica (téc.), 49. Classificação de At. Técnica (téc.), 50. Quant., 51. Un. Medida (téc.). Row 1: 1, 51, A0109, , 37, , , , , , .

47. Observações Complementares: PROJETO DE ARQUITETURA PARA ESCOLAS EM NÚCLEOS URBANOS A SEREM IMPLANTADAS EM DIVERSAS REGIÕES DO PAÍS
48. Entidade profissional com direito a repasse de percentual da taxa de ART (código): EC0001 - INSTITUTO DOS ARQUITETOS DO BRASIL DEPARTAMENTO DE BRASÍLIA

PARA USO DO CREA-DF

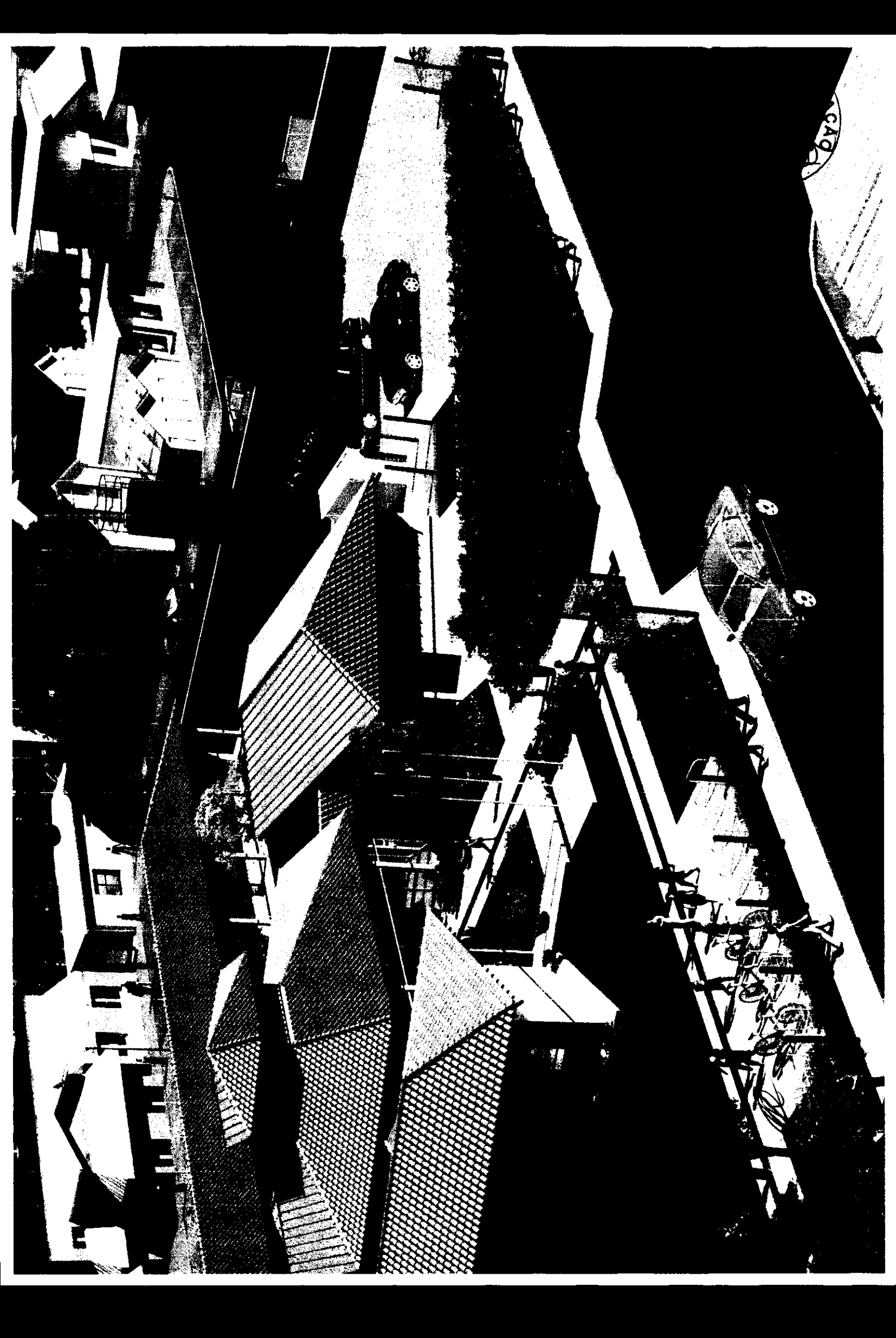
ASS NATURAS

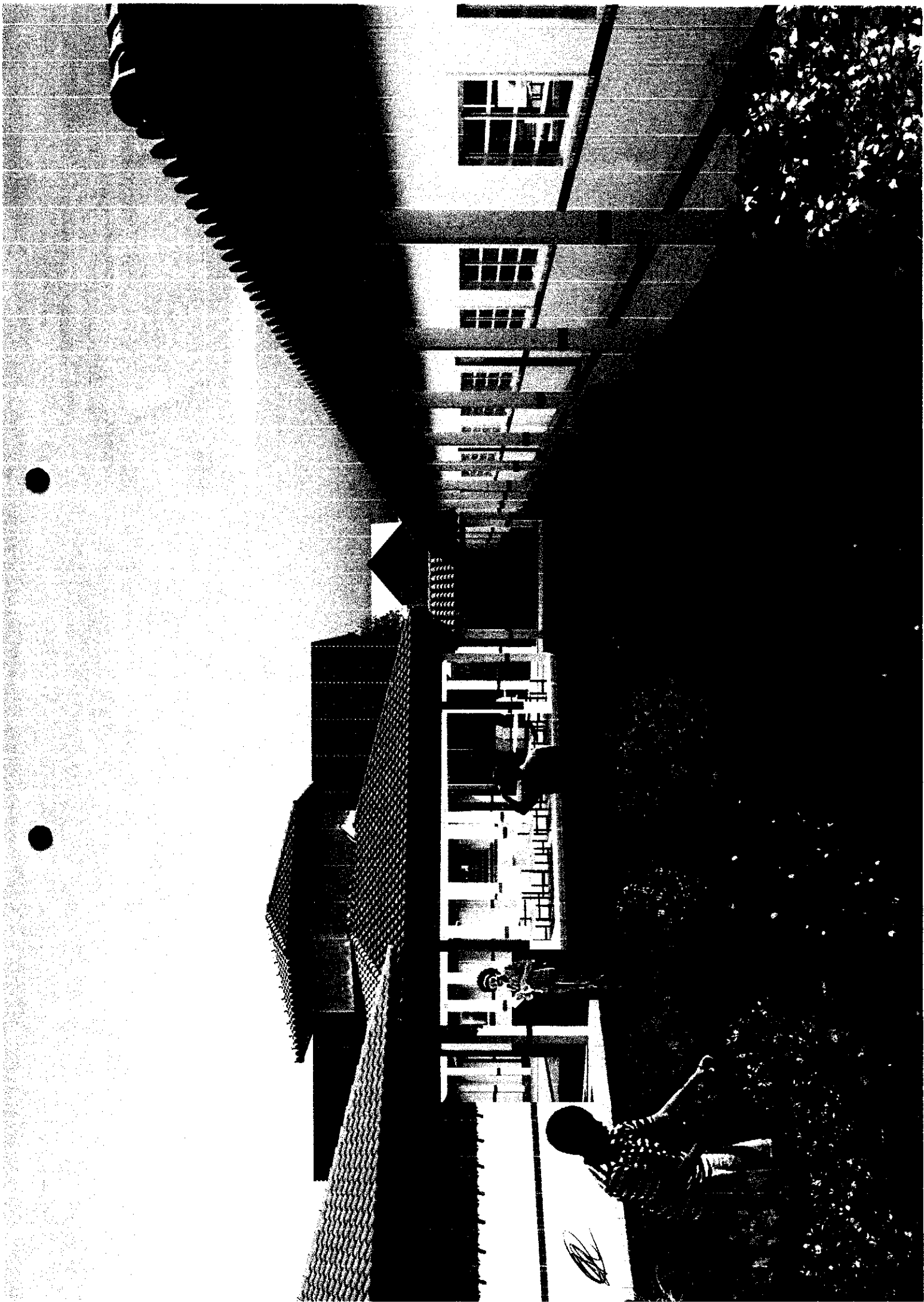
53. Declare serem verdadeiras as informações acima: (Signature)
54. De acordo: (Signature)
55. De acordo: (Signature)
56. Local e data: (Signature)
57. Assinatura do Contratante Original: (Signature)
58. Assinatura do Profissional: (Signature)
59. Assinatura do Responsável Técnico: (Signature)

Regina de Brito Brito
Téc. Administrativa

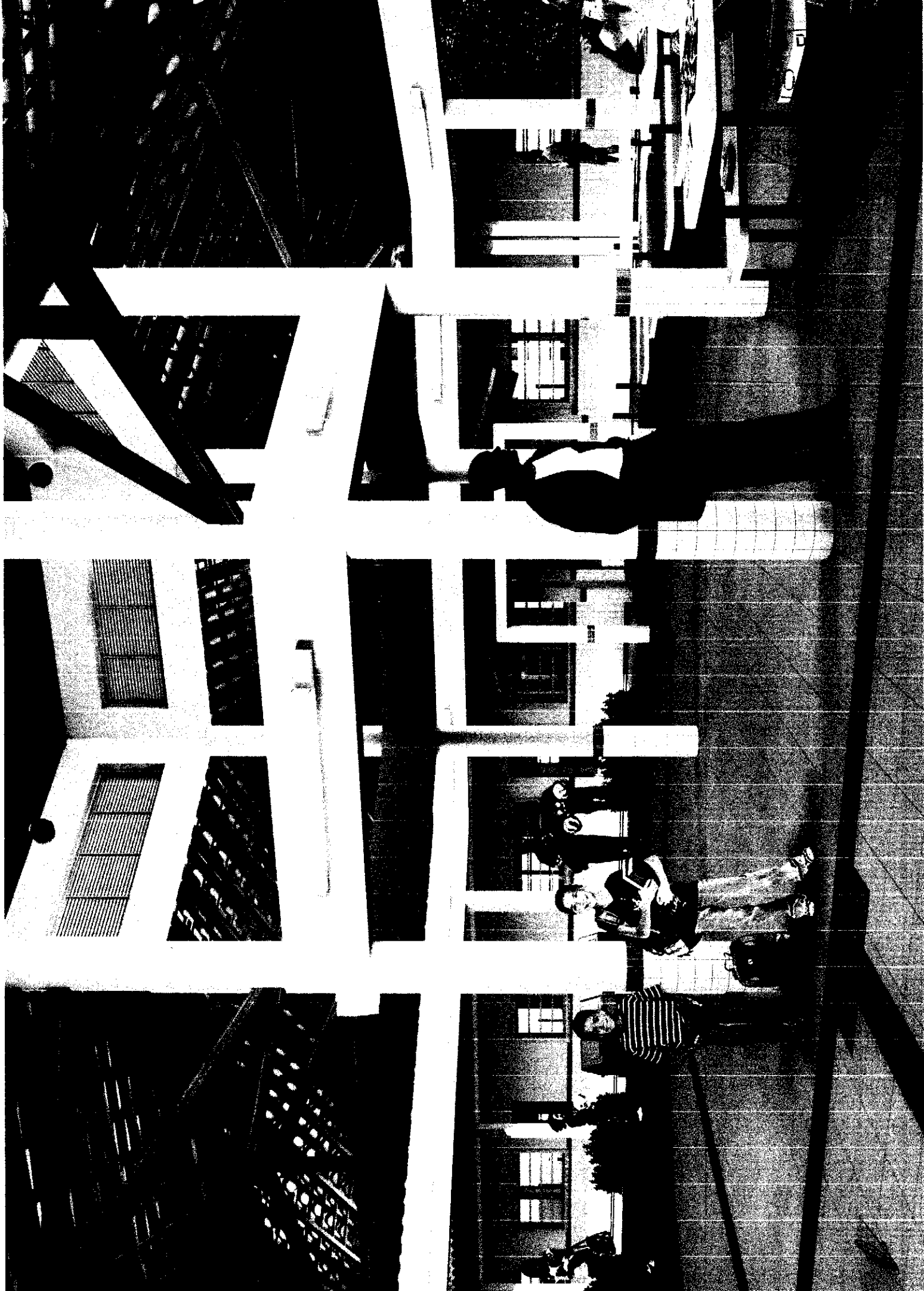
ESTE CARIÓTIPO DEVERÁ SER DESTACADO NO CREA-DF

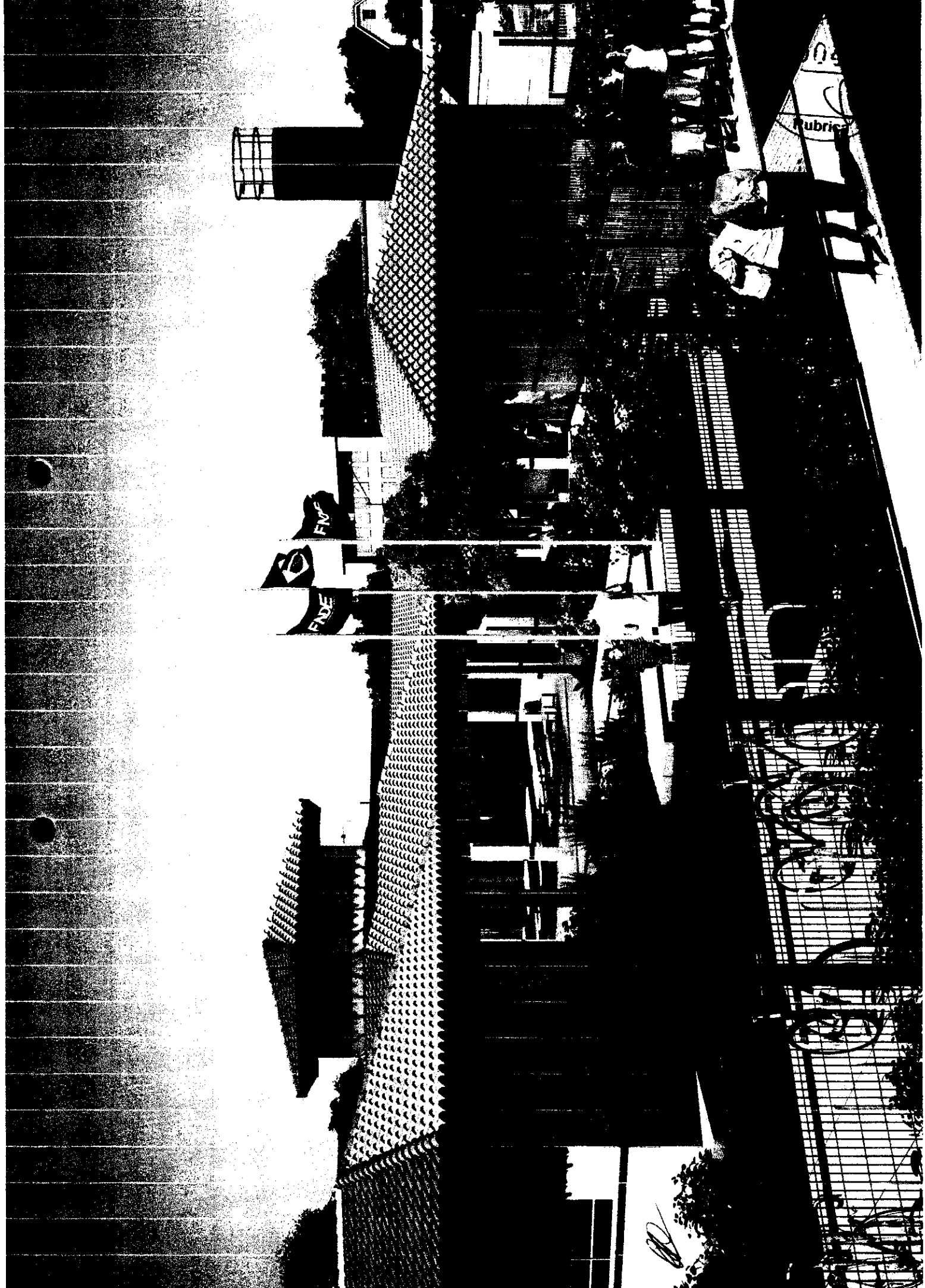
(Handwritten mark)











Rubric

FIVE

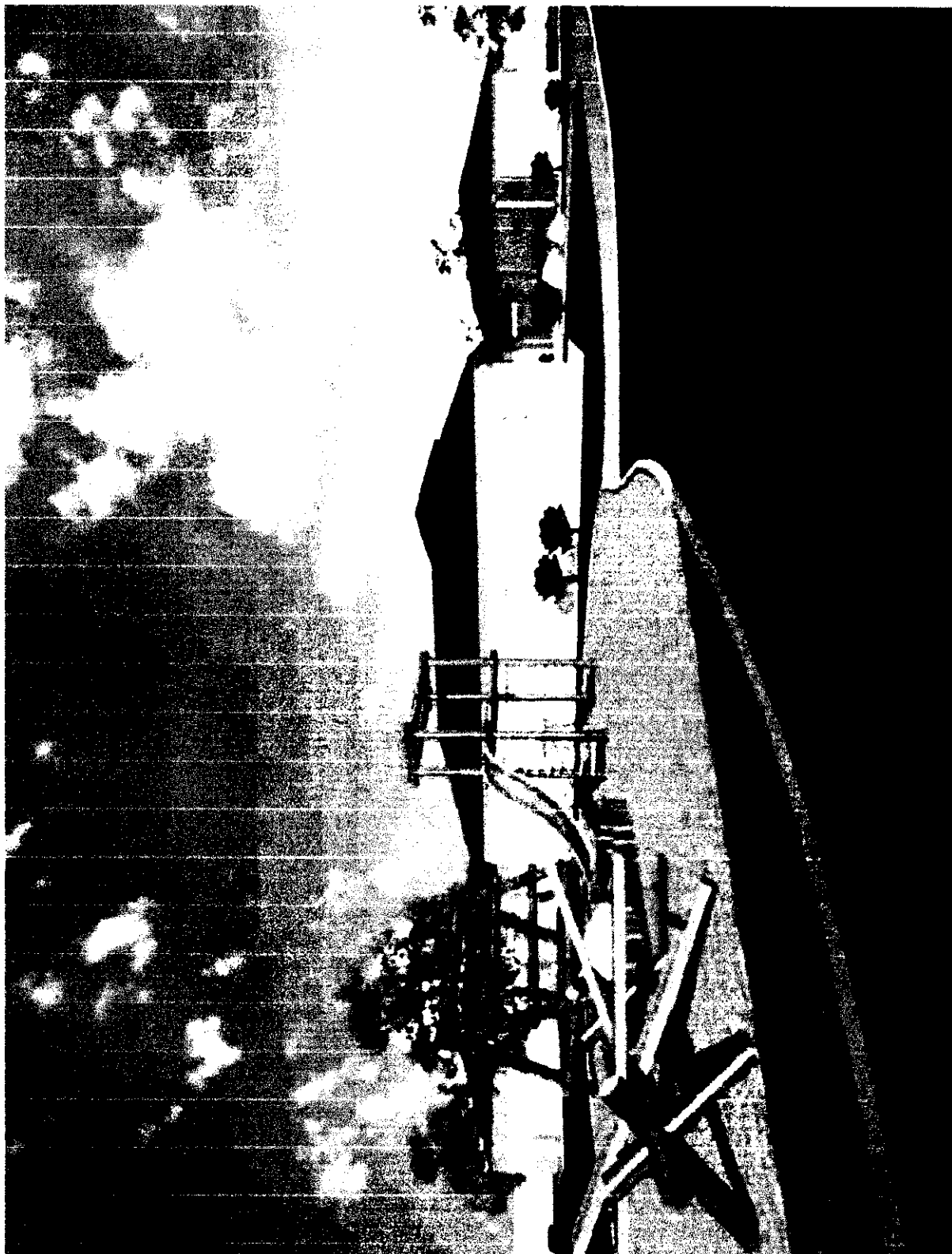
FIVE

Handwritten signature or mark

DE  
04  
orica



COMISSÃO DE LICITAÇÃO  
00463  
Fis. \_\_\_\_\_  
Rubrica \_\_\_\_\_



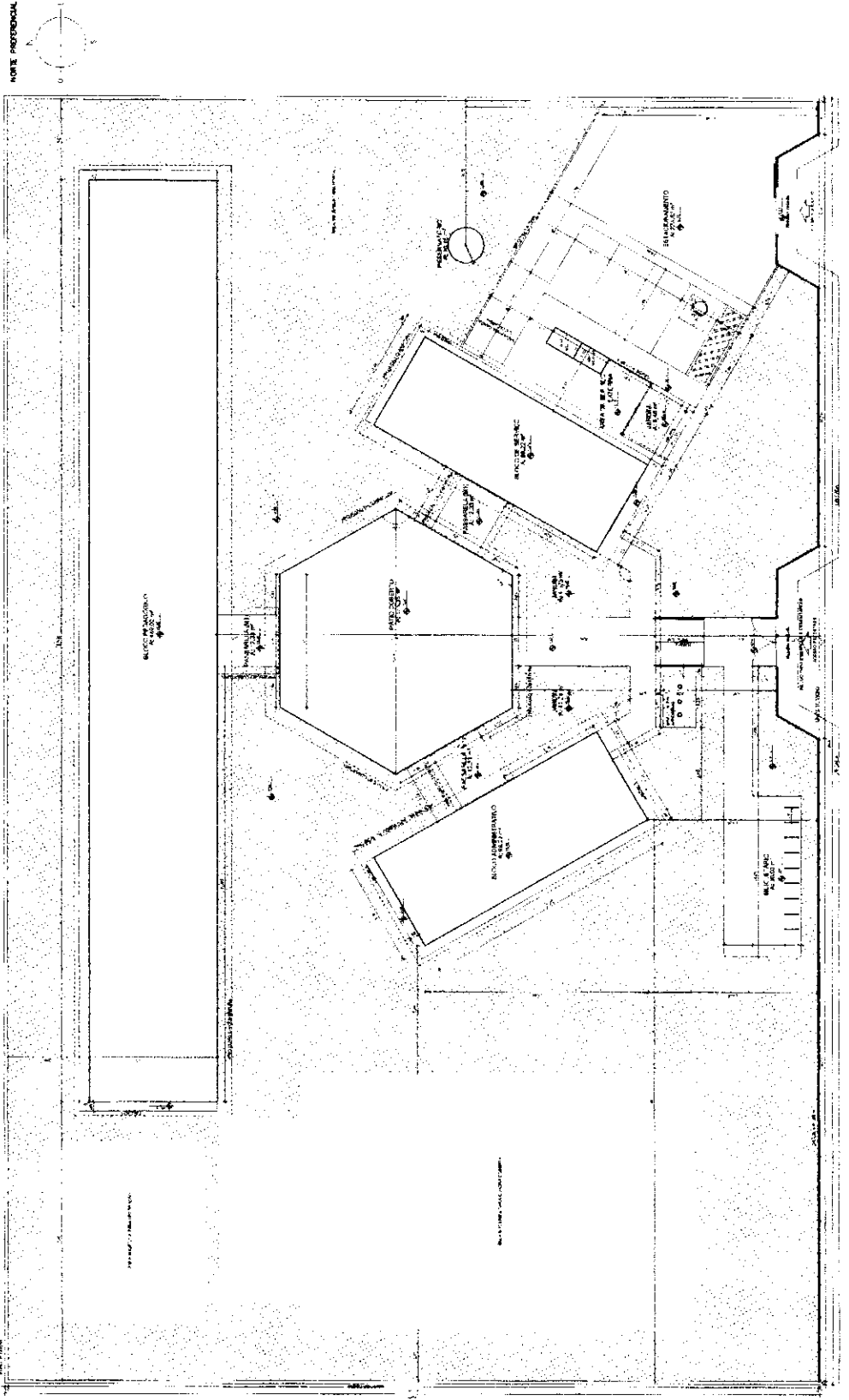
*[Handwritten signature]*





A small, handwritten mark or signature located in the bottom right corner of the page.

<b>CONDIÇÕES GERAIS</b> 1. O CONTRATADO deverá apresentar a documentação exigida no Edital e no Projeto, bem como a documentação comprobatória da qualificação técnica e financeira, e a documentação comprobatória da regularidade fiscal e trabalhista. 2. O CONTRATADO deverá apresentar a documentação comprobatória da regularidade fiscal e trabalhista. 3. O CONTRATADO deverá apresentar a documentação comprobatória da regularidade fiscal e trabalhista. 4. O CONTRATADO deverá apresentar a documentação comprobatória da regularidade fiscal e trabalhista. 5. O CONTRATADO deverá apresentar a documentação comprobatória da regularidade fiscal e trabalhista.	
<b>PROJETO</b> 1. O CONTRATADO deverá apresentar o projeto executivo de arquitetura, incluindo a planta baixa, o corte transversal e o elevação, bem como a documentação comprobatória da qualificação técnica e financeira, e a documentação comprobatória da regularidade fiscal e trabalhista. 2. O CONTRATADO deverá apresentar o projeto executivo de arquitetura, incluindo a planta baixa, o corte transversal e o elevação, bem como a documentação comprobatória da qualificação técnica e financeira, e a documentação comprobatória da regularidade fiscal e trabalhista. 3. O CONTRATADO deverá apresentar o projeto executivo de arquitetura, incluindo a planta baixa, o corte transversal e o elevação, bem como a documentação comprobatória da qualificação técnica e financeira, e a documentação comprobatória da regularidade fiscal e trabalhista.	
<b>FONE</b> - Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de São Paulo <b>PROJETO PADRÃO - FONE</b>	
<b>ESCALA: 1:100</b> <b>1 - IMPLANTAÇÃO</b>	

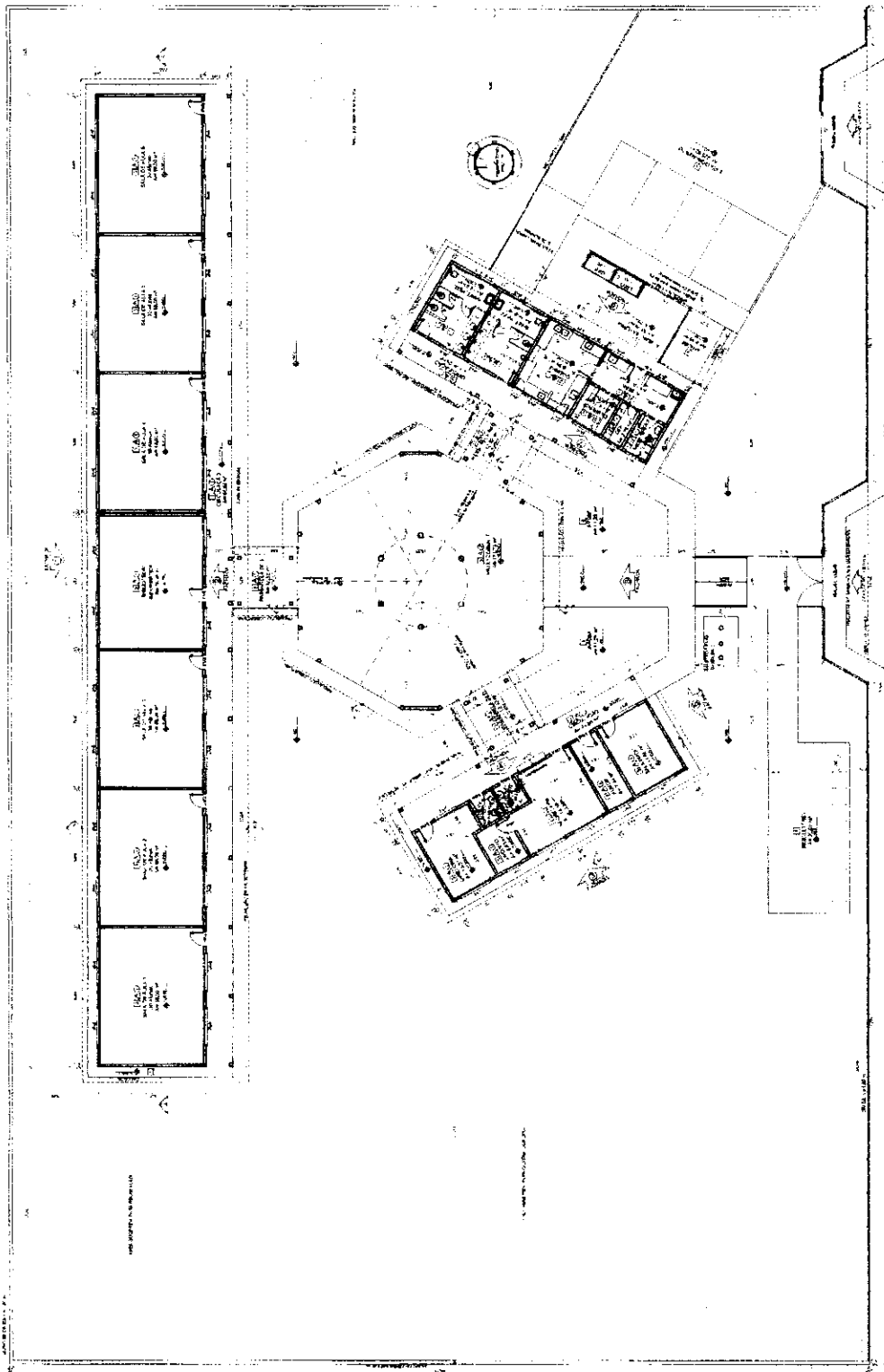
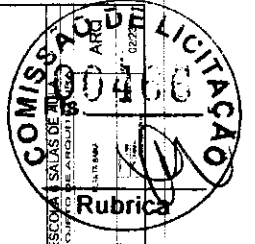


Handwritten signature or initials in the bottom right corner of the page.

CONDICIONES DE VENTA		
DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD
...	...	...

MEMORIA  
 Este proyecto se elabora en cumplimiento del contrato suscrito entre el FIDE y la firma contratada...  
 Y PARA QUE QUEDA CONSTANCIA DE LO ANTERIOR, ELABORO ESTE PROYECTO EN SU PLURALIDAD DE HOJAS...

**FIDE** Financiamiento Educativo  
**PROYECTO PADRÃO - FNDE**  
 ANEXO 10  
 PLANILHA 001



**1 PLANTA BAIXA**  
**ESCALA: 1:100**

LEGENDA		
NUMERO	DESCRIPCION	INDICACION
1	...	...
2	...	...
3	...	...

*[Handwritten signature or mark]*



**LEGENDA SIMBOLICA**

1. MATERIAL DE ACABAMENTO  
2. MATERIAL DE ACABAMENTO  
3. MATERIAL DE ACABAMENTO

**EXIBIR DIMENSÃO DE MATERIAIS**

TIPO	QTD	UNID	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
...	...	...	...	...

**FADE** - Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de São Paulo

**INSTITUTO DE EDUCAÇÃO**

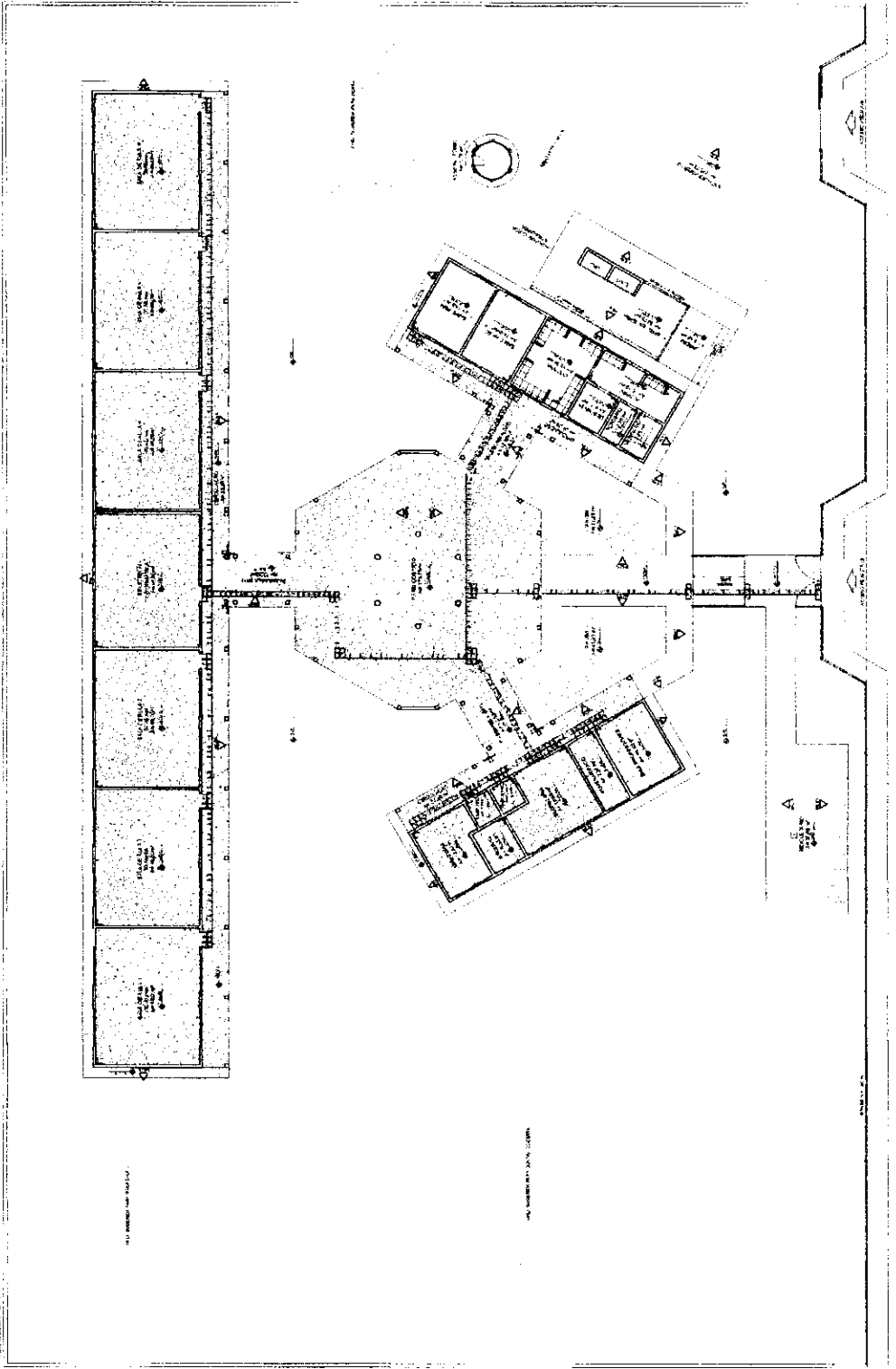
**PROJETO PADRÃO - FINDE**

...

**ESCOLA 6 SALAS DE AULAS**

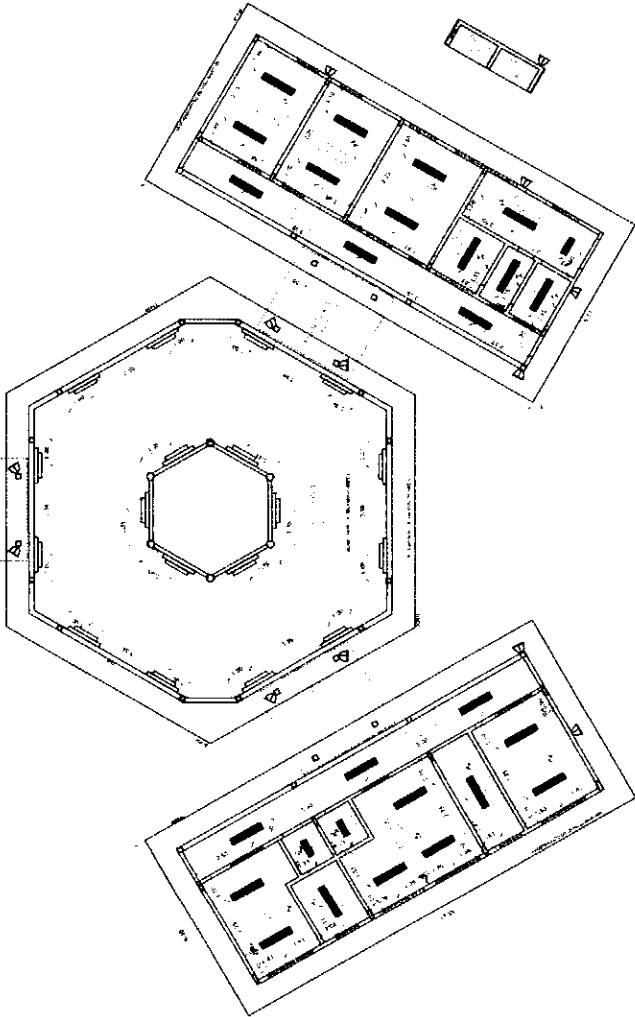
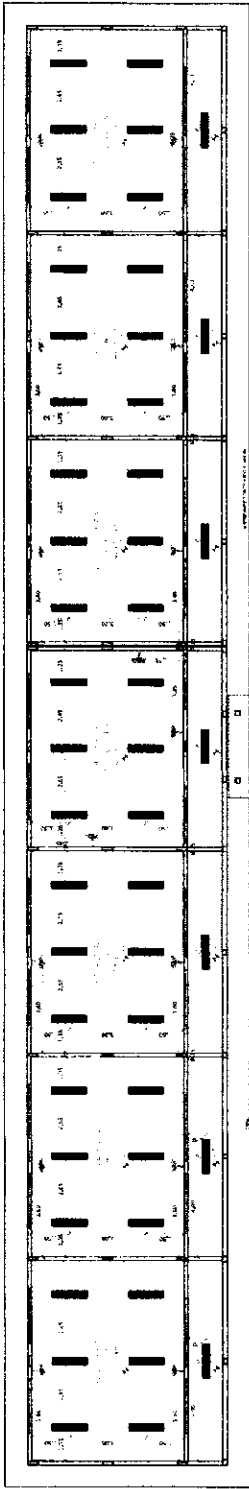
...

**ARQ**



**1 PLANTA BAIXA - PAGINAÇÃO DE PISOS**  
ESCALA 1/100

*[Handwritten signature]*



**1 PLANTA DE FORRO**  
ESCALA 1/100

LEGENDA		NOTAS	
TIPO	SÍMBOLO		
1		MURAMENTO COM REVESTIMENTO DE ALGODÃO E LANTANA ENFITESE, PARA PROTEÇÃO ACÚSTICA. O REVESTIMENTO DEVE SER COLOCADO SOBRE O FORRO DE CONCRETO, ANTES DE SEU ACABAMENTO FINAL.	
2		PORTA COM REVESTIMENTO DE ALGODÃO E LANTANA ENFITESE, PARA PROTEÇÃO ACÚSTICA. O REVESTIMENTO DEVE SER COLOCADO SOBRE O FORRO DE CONCRETO, ANTES DE SEU ACABAMENTO FINAL.	
3		JANELA COM REVESTIMENTO DE ALGODÃO E LANTANA ENFITESE, PARA PROTEÇÃO ACÚSTICA. O REVESTIMENTO DEVE SER COLOCADO SOBRE O FORRO DE CONCRETO, ANTES DE SEU ACABAMENTO FINAL.	
4		REVESTIMENTO DE ALGODÃO E LANTANA ENFITESE, PARA PROTEÇÃO ACÚSTICA. O REVESTIMENTO DEVE SER COLOCADO SOBRE O FORRO DE CONCRETO, ANTES DE SEU ACABAMENTO FINAL.	

LEGENDA		NOTAS	
TIPO	SÍMBOLO		
1		MURAMENTO COM REVESTIMENTO DE ALGODÃO E LANTANA ENFITESE, PARA PROTEÇÃO ACÚSTICA. O REVESTIMENTO DEVE SER COLOCADO SOBRE O FORRO DE CONCRETO, ANTES DE SEU ACABAMENTO FINAL.	
2		PORTA COM REVESTIMENTO DE ALGODÃO E LANTANA ENFITESE, PARA PROTEÇÃO ACÚSTICA. O REVESTIMENTO DEVE SER COLOCADO SOBRE O FORRO DE CONCRETO, ANTES DE SEU ACABAMENTO FINAL.	
3		JANELA COM REVESTIMENTO DE ALGODÃO E LANTANA ENFITESE, PARA PROTEÇÃO ACÚSTICA. O REVESTIMENTO DEVE SER COLOCADO SOBRE O FORRO DE CONCRETO, ANTES DE SEU ACABAMENTO FINAL.	
4		REVESTIMENTO DE ALGODÃO E LANTANA ENFITESE, PARA PROTEÇÃO ACÚSTICA. O REVESTIMENTO DEVE SER COLOCADO SOBRE O FORRO DE CONCRETO, ANTES DE SEU ACABAMENTO FINAL.	

**FADE** FUNDO FUNDADO: 31/05/1964  
MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
PROJETO PADRÃO - FNDE

MUNICÍPIO - UF: \_\_\_\_\_

PROPOSTA Nº: \_\_\_\_\_

DIRETOR: \_\_\_\_\_

PROJETO Nº: \_\_\_\_\_

REP. TÉCNICO: \_\_\_\_\_

DATA / DIA: \_\_\_\_\_

PROJETO Nº: \_\_\_\_\_

REP. TÉCNICO: \_\_\_\_\_

DATA / DIA: \_\_\_\_\_

COMISSÃO DE LICITAÇÃO Nº 003/2023

ESCOLA SAALAS DE AULAS DE PROJETO DE ARQUITETURA

PROJETO Nº: \_\_\_\_\_

REP. TÉCNICO: \_\_\_\_\_

DATA / DIA: \_\_\_\_\_

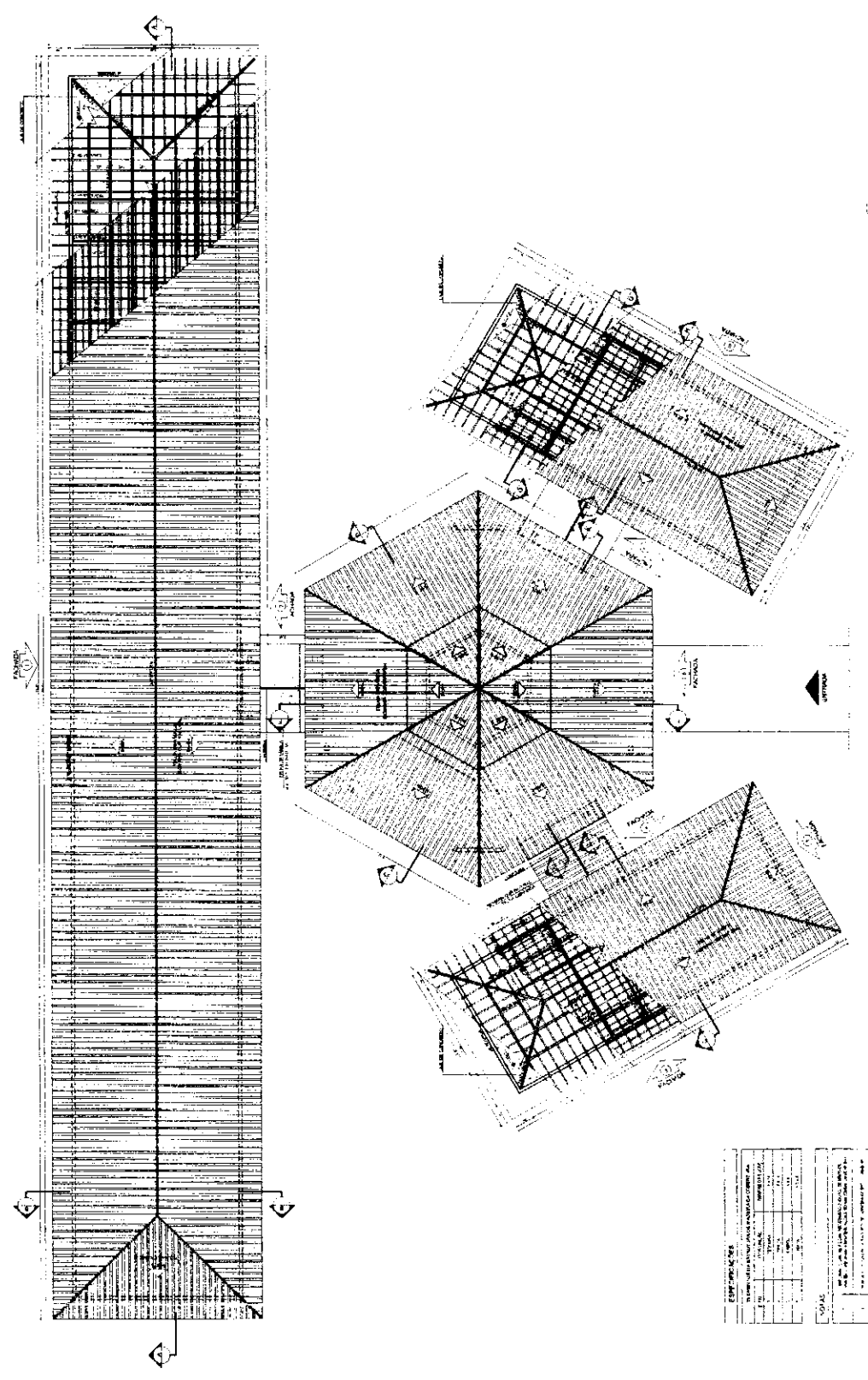
PROPOSTA Nº: \_\_\_\_\_

DIRETOR: \_\_\_\_\_

PROJETO Nº: \_\_\_\_\_

REP. TÉCNICO: \_\_\_\_\_

DATA / DIA: \_\_\_\_\_



1 PLANTA DE COBERTURA  
ESCALA 1:75

PROJETO	PROJETO DE ARQUITETURA
PROJETO	PROJETO DE ARQUITETURA
PROJETO	PROJETO DE ARQUITETURA
PROJETO	PROJETO DE ARQUITETURA

**FNDE** - Fundação Nacional de Desenvolvimento  
**Projeto Padrão - FNDE**

ESCOLAS SALAS DE AULA  
 PROJETO DE ARQUITETURA

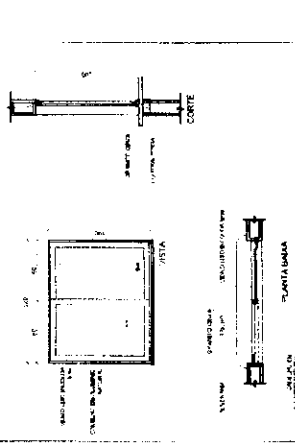
ESCALA 1:75

COMISSÃO DE LICITAÇÃO  
 0470  
 Rubrica

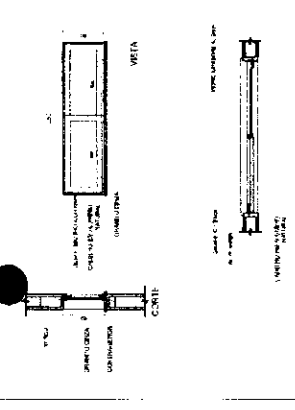


ESPECIFICAÇÃO	
QUANTIDADE	UNIDADE
1	m²
TOTAL	

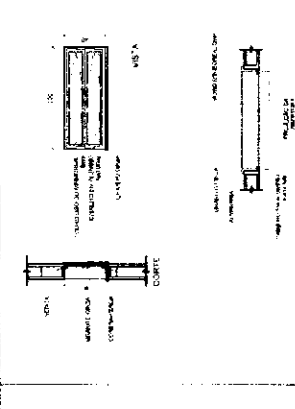
*[Handwritten signature]*



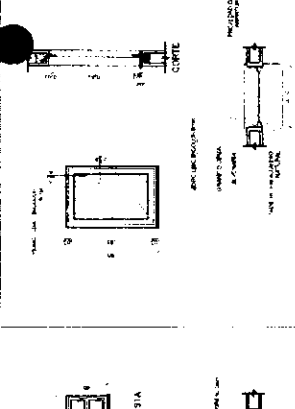
**JO1** QUANTIDADE: 10  
 DIMENSÃO: 1,20 X 1,00  
 MATERIAL: ALUMÍNIO  
 ABERTURA: SEMI-ABERTURA  
 ABERTURA: SEMI-ABERTURA



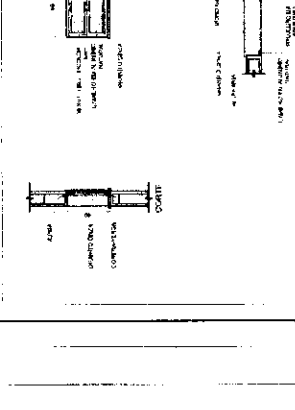
**JO2** QUANTIDADE: 10  
 DIMENSÃO: 1,20 X 1,00  
 MATERIAL: ALUMÍNIO  
 ABERTURA: SEMI-ABERTURA  
 ABERTURA: SEMI-ABERTURA



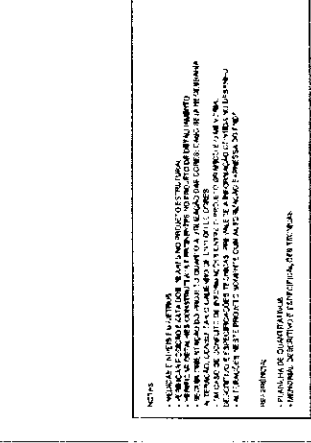
**JO3** QUANTIDADE: 10  
 DIMENSÃO: 1,20 X 1,00  
 MATERIAL: ALUMÍNIO  
 ABERTURA: SEMI-ABERTURA  
 ABERTURA: SEMI-ABERTURA



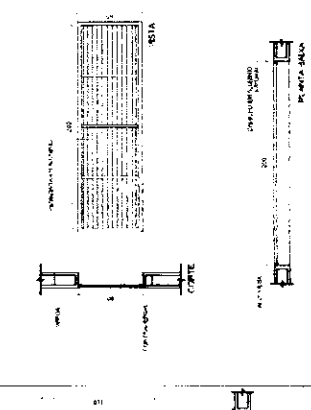
**JO4** QUANTIDADE: 10  
 DIMENSÃO: 1,20 X 1,00  
 MATERIAL: ALUMÍNIO  
 ABERTURA: SEMI-ABERTURA  
 ABERTURA: SEMI-ABERTURA



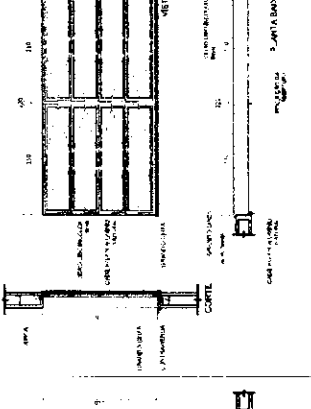
**JO5** QUANTIDADE: 10  
 DIMENSÃO: 1,20 X 1,00  
 MATERIAL: ALUMÍNIO  
 ABERTURA: SEMI-ABERTURA  
 ABERTURA: SEMI-ABERTURA



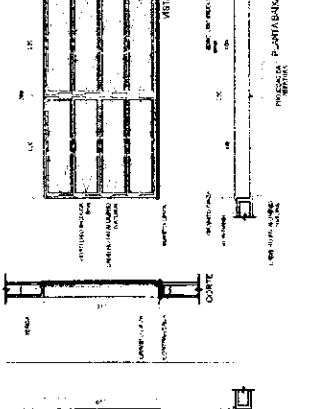
**JO6** QUANTIDADE: 10  
 DIMENSÃO: 1,20 X 1,00  
 MATERIAL: ALUMÍNIO  
 ABERTURA: SEMI-ABERTURA  
 ABERTURA: SEMI-ABERTURA



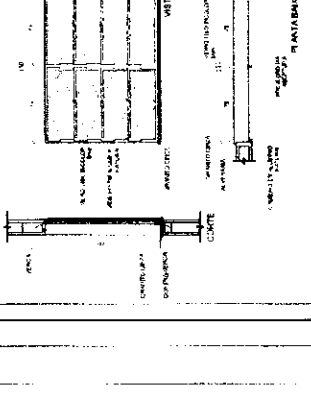
**JO7** QUANTIDADE: 10  
 DIMENSÃO: 1,20 X 1,00  
 MATERIAL: ALUMÍNIO  
 ABERTURA: SEMI-ABERTURA  
 ABERTURA: SEMI-ABERTURA



**JO8** QUANTIDADE: 10  
 DIMENSÃO: 1,20 X 1,00  
 MATERIAL: ALUMÍNIO  
 ABERTURA: SEMI-ABERTURA  
 ABERTURA: SEMI-ABERTURA



**JO9** QUANTIDADE: 10  
 DIMENSÃO: 1,20 X 1,00  
 MATERIAL: ALUMÍNIO  
 ABERTURA: SEMI-ABERTURA  
 ABERTURA: SEMI-ABERTURA



**JO10** QUANTIDADE: 10  
 DIMENSÃO: 1,20 X 1,00  
 MATERIAL: ALUMÍNIO  
 ABERTURA: SEMI-ABERTURA  
 ABERTURA: SEMI-ABERTURA

**FNDE** Fundação Nacional de Desenvolvimento  
 Ministério da Educação

**PROJETO PADRÃO - FNDE**

PROJETO: ESCOLA 6 SALAS DE AULA  
 DETAILAMENTO DE ESQUADRIAS

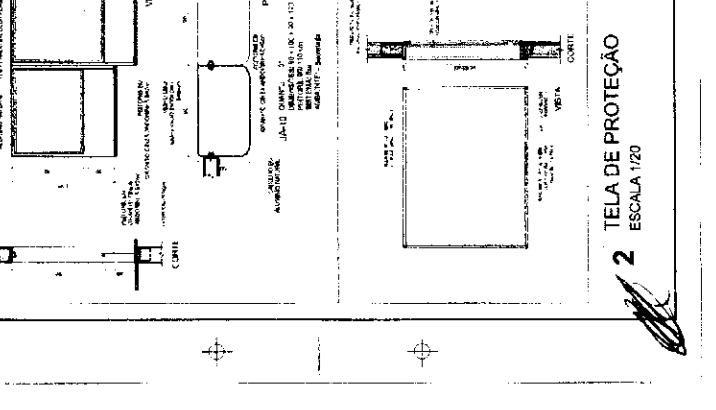
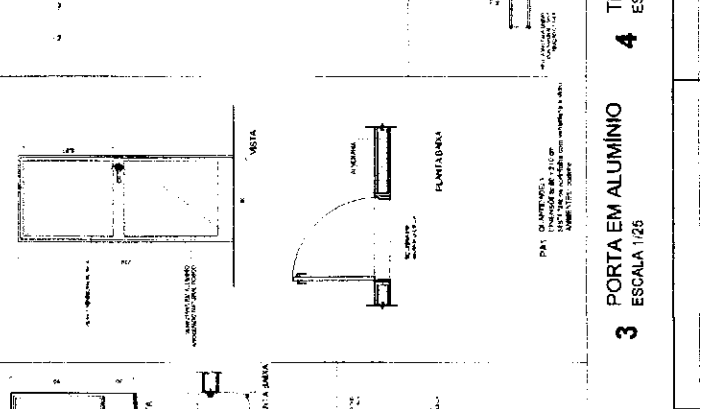
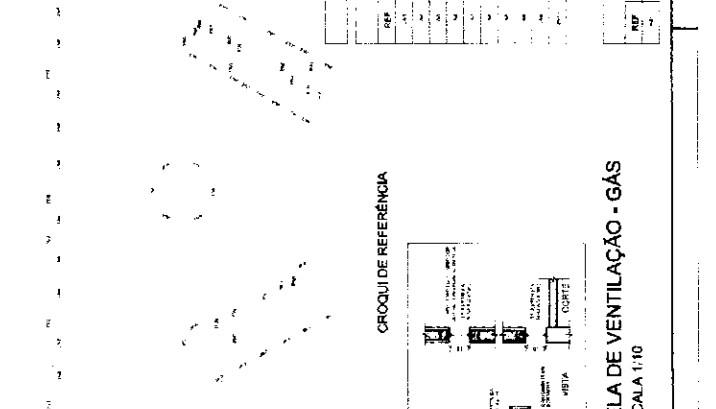
ARQ 07/23

**COMISSÃO DE LICITAÇÃO**  
 00471  
 Rubrica

**1 JANELAS EM ALUMÍNIO**  
 ESCALA 1/25

MAPA DE ESQUADRIAS

ESP.	Quantidade	Área (m²)	QUANT.	Área (m²)	Tipo	ABERTURAS
1	10	12,00	10	12,00	Janela em Alumínio	Semi-Abertura
2	10	12,00	10	12,00	Janela em Alumínio	Semi-Abertura
3	10	12,00	10	12,00	Janela em Alumínio	Semi-Abertura
4	10	12,00	10	12,00	Janela em Alumínio	Semi-Abertura
5	10	12,00	10	12,00	Janela em Alumínio	Semi-Abertura
6	10	12,00	10	12,00	Janela em Alumínio	Semi-Abertura
7	10	12,00	10	12,00	Janela em Alumínio	Semi-Abertura
8	10	12,00	10	12,00	Janela em Alumínio	Semi-Abertura
9	10	12,00	10	12,00	Janela em Alumínio	Semi-Abertura
10	10	12,00	10	12,00	Janela em Alumínio	Semi-Abertura







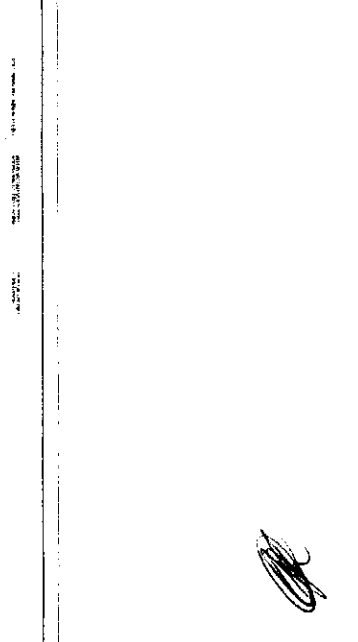
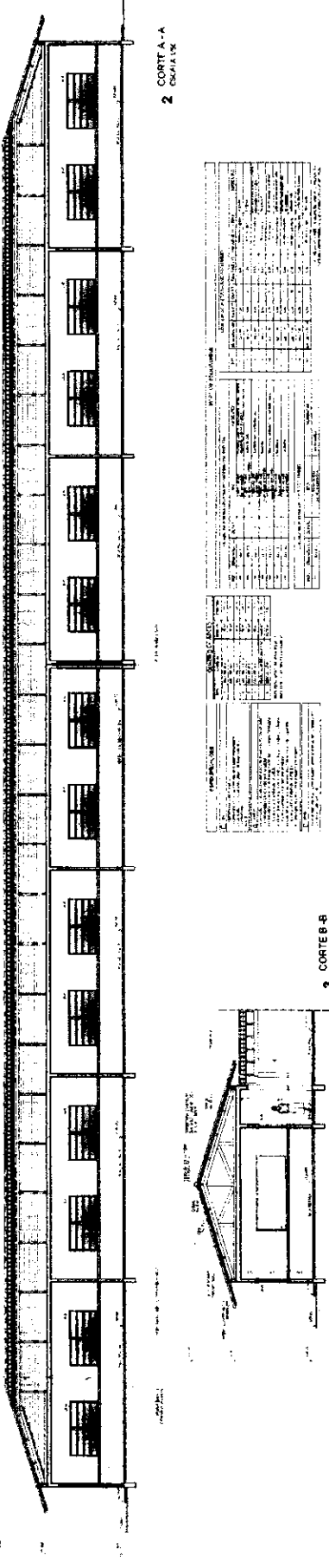
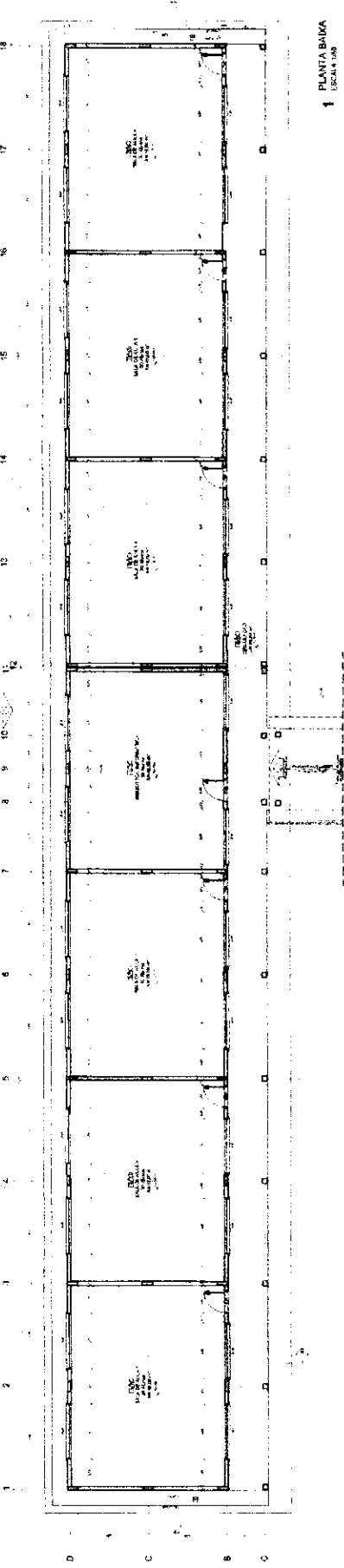


ESCALA 1:500  
 DATA: 10/01/2010  
 PROJETO: [illegible]  
 ARQUITETO: [illegible]  
 INSCRIÇÃO: [illegible]

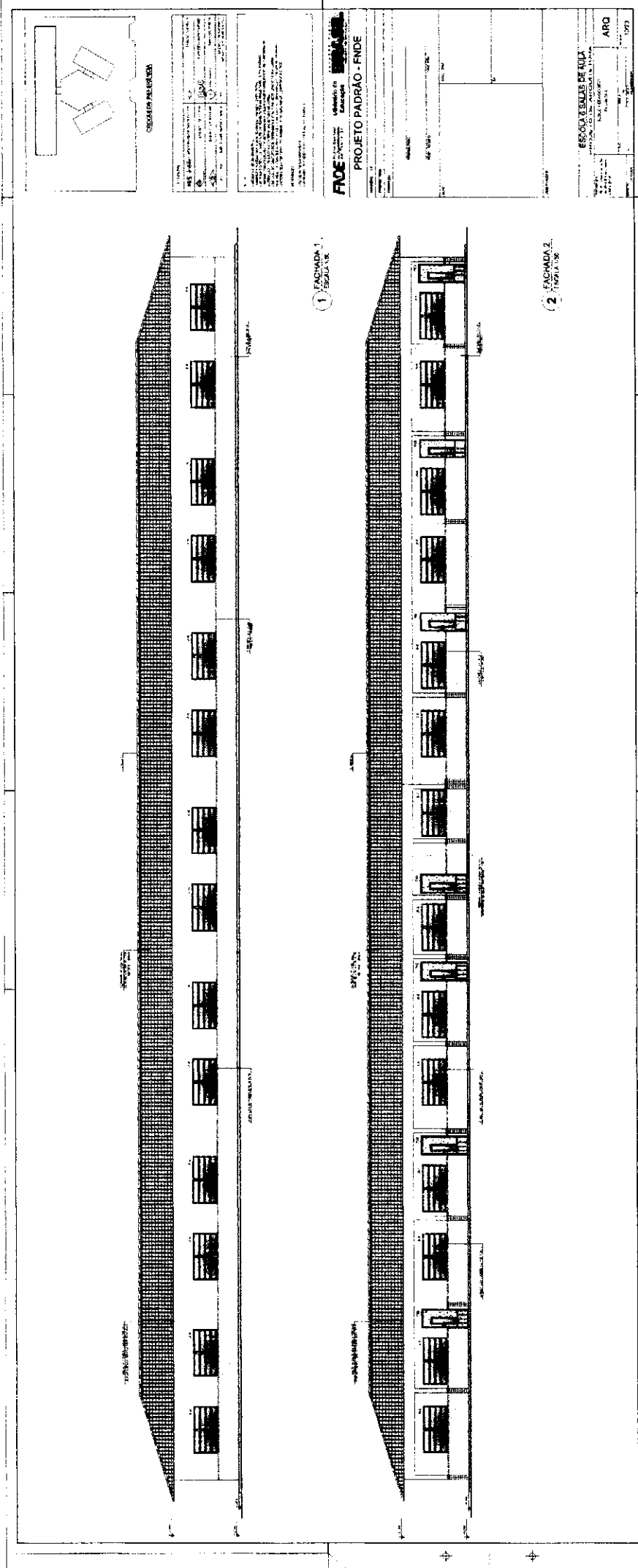
SERVIÇOS DE PROJETOS  
 DE ARQUITETURA E ENGENHARIA  
 CIVIL, ELÉTRICA, MECÂNICA, REFRIGERAÇÃO, CLIMA CONTROLADO, SANEAMENTO BÁSICO, SANEAMENTO AMBIENTAL, ENERGIA ELÉTRICA, ENERGIA MECÂNICA, ENERGIA TÉRMICA, ENERGIA EÓLICA, ENERGIA SOLAR FOTOVOLTAICA, ENGENHARIA DE SEGURANÇA, ENGENHARIA DE SONS E VIBRAÇÕES, ENGENHARIA DE TRANSPORTES, ENGENHARIA DE TRAFEGO, ENGENHARIA DE TRÁNSITO, ENGENHARIA DE URBANISMO, ENGENHARIA DE VEÍCULOS, ENGENHARIA DE VIBRAÇÕES, ENGENHARIA DE MATERIAIS, ENGENHARIA DE METALURGIA, ENGENHARIA DE MINERAÇÃO, ENGENHARIA DE MONTAGEM, ENGENHARIA DE OBRAS DE ARQUITETURA, ENGENHARIA DE OBRAS DE ENGENHARIA CIVIL, ENGENHARIA DE OBRAS DE ENGENHARIA ELÉTRICA, ENGENHARIA DE OBRAS DE ENGENHARIA MECÂNICA, ENGENHARIA DE OBRAS DE ENGENHARIA DE REFRIGERAÇÃO, ENGENHARIA DE OBRAS DE ENGENHARIA DE CLIMA CONTROLADO, ENGENHARIA DE OBRAS DE ENGENHARIA DE SANEAMENTO BÁSICO, ENGENHARIA DE OBRAS DE ENGENHARIA DE SANEAMENTO AMBIENTAL, ENGENHARIA DE OBRAS DE ENGENHARIA DE ENERGIA ELÉTRICA, ENGENHARIA DE OBRAS DE ENGENHARIA DE ENERGIA MECÂNICA, ENGENHARIA DE OBRAS DE ENGENHARIA DE ENERGIA TÉRMICA, ENGENHARIA DE OBRAS DE ENGENHARIA DE ENERGIA EÓLICA, ENGENHARIA DE OBRAS DE ENGENHARIA DE ENERGIA SOLAR FOTOVOLTAICA, ENGENHARIA DE OBRAS DE ENGENHARIA DE SEGURANÇA, ENGENHARIA DE OBRAS DE ENGENHARIA DE SONS E VIBRAÇÕES, ENGENHARIA DE OBRAS DE ENGENHARIA DE TRANSPORTES, ENGENHARIA DE OBRAS DE ENGENHARIA DE TRAFEGO, ENGENHARIA DE OBRAS DE ENGENHARIA DE TRÁNSITO, ENGENHARIA DE OBRAS DE ENGENHARIA DE URBANISMO, ENGENHARIA DE OBRAS DE ENGENHARIA DE VEÍCULOS, ENGENHARIA DE OBRAS DE ENGENHARIA DE VIBRAÇÕES, ENGENHARIA DE OBRAS DE ENGENHARIA DE MATERIAIS, ENGENHARIA DE OBRAS DE ENGENHARIA DE METALURGIA, ENGENHARIA DE OBRAS DE ENGENHARIA DE MINERAÇÃO, ENGENHARIA DE OBRAS DE ENGENHARIA DE MONTAGEM, ENGENHARIA DE OBRAS DE ENGENHARIA DE ARQUITETURA, ENGENHARIA DE OBRAS DE ENGENHARIA CIVIL, ENGENHARIA DE OBRAS DE ENGENHARIA ELÉTRICA, ENGENHARIA DE OBRAS DE ENGENHARIA MECÂNICA, ENGENHARIA DE OBRAS DE ENGENHARIA DE REFRIGERAÇÃO, ENGENHARIA DE OBRAS DE ENGENHARIA DE CLIMA CONTROLADO, ENGENHARIA DE OBRAS DE ENGENHARIA DE SANEAMENTO BÁSICO, ENGENHARIA DE OBRAS DE ENGENHARIA DE SANEAMENTO AMBIENTAL, ENGENHARIA DE OBRAS DE ENGENHARIA DE ENERGIA ELÉTRICA, ENGENHARIA DE OBRAS DE ENGENHARIA DE ENERGIA MECÂNICA, ENGENHARIA DE OBRAS DE ENGENHARIA DE ENERGIA TÉRMICA, ENGENHARIA DE OBRAS DE ENGENHARIA DE ENERGIA EÓLICA, ENGENHARIA DE OBRAS DE ENGENHARIA DE ENERGIA SOLAR FOTOVOLTAICA

**FIDE** - Instituto de Engenharia e Arquitetura  
**PROJETO PADRÃO - FIDE**  
 Rua [illegible], [illegible] - [illegible] - [illegible]  
 Fone: [illegible] Fax: [illegible]

**SECRETARIA DE AVIAÇÃO**  
 Rua [illegible], [illegible] - [illegible] - [illegible]  
 Fone: [illegible] Fax: [illegible]



[Handwritten signature]



**COMISSÃO DELICITACION**  
 Fis. 8047  
 Rubrica: *[Handwritten Signature]*

**ESCALA 1/500**

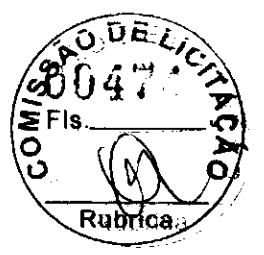
**CUBETA PARA PLUVIOSA**

**FVDE** - FUNDACAO VIGOR DE DEUS

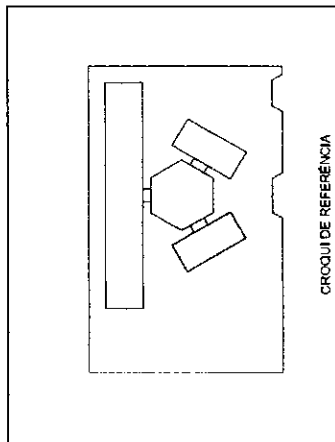
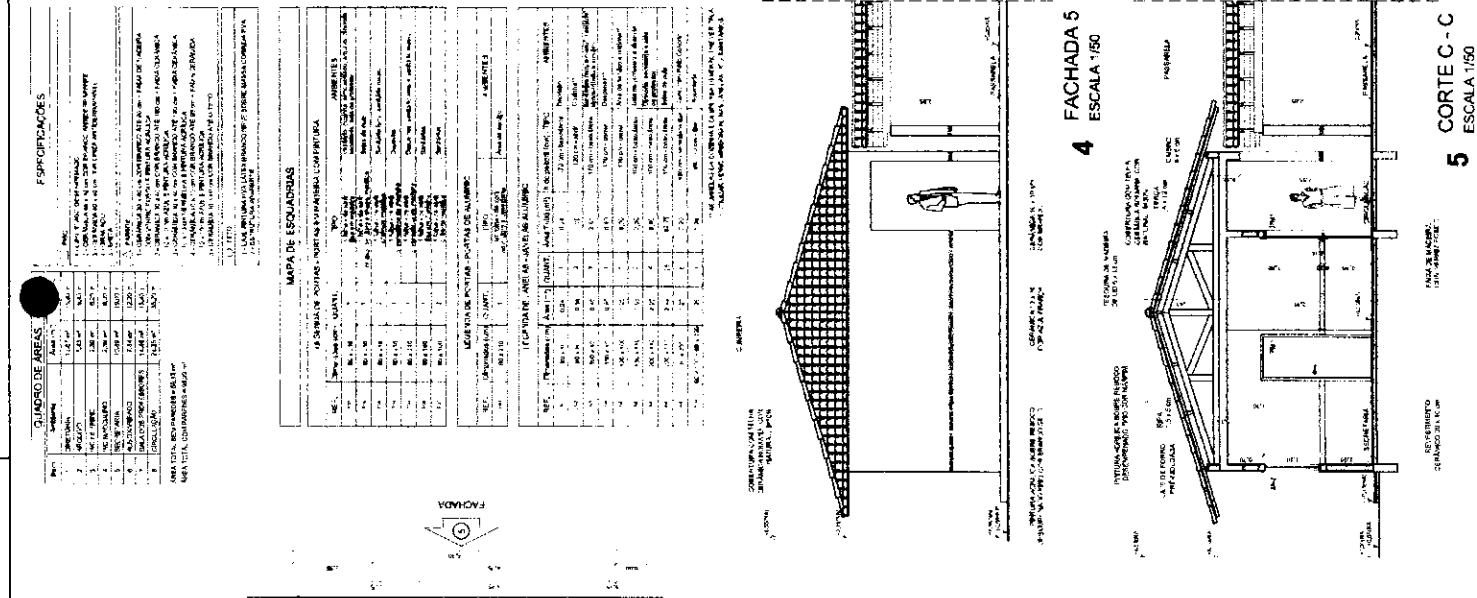
**PROJETO PADRAO - FNDE**

**ESCOLA S. SOUZA DE AULA**

ARQ. \_\_\_\_\_ DATA \_\_\_\_\_



*[Handwritten mark]*



**LEGENDA**

1. Nº 1: PRODUTOS DE BARRIL (LITROS) - 1000 LITROS

2. Nº 2: PRODUTOS DE BARRIL (LITROS) - 2000 LITROS

3. Nº 3: PRODUTOS DE BARRIL (LITROS) - 3000 LITROS

4. Nº 4: PRODUTOS DE BARRIL (LITROS) - 4000 LITROS

5. Nº 5: PRODUTOS DE BARRIL (LITROS) - 5000 LITROS

6. Nº 6: PRODUTOS DE BARRIL (LITROS) - 6000 LITROS

7. Nº 7: PRODUTOS DE BARRIL (LITROS) - 7000 LITROS

8. Nº 8: PRODUTOS DE BARRIL (LITROS) - 8000 LITROS

9. Nº 9: PRODUTOS DE BARRIL (LITROS) - 9000 LITROS

10. Nº 10: PRODUTOS DE BARRIL (LITROS) - 10000 LITROS

**MAPA DE ESCADRIAS**

**DESCRIÇÃO**

1. Nº 1: ESCADARIA DE ALUMÍNIO

2. Nº 2: ESCADARIA DE ALUMÍNIO

3. Nº 3: ESCADARIA DE ALUMÍNIO

4. Nº 4: ESCADARIA DE ALUMÍNIO

5. Nº 5: ESCADARIA DE ALUMÍNIO

6. Nº 6: ESCADARIA DE ALUMÍNIO

7. Nº 7: ESCADARIA DE ALUMÍNIO

8. Nº 8: ESCADARIA DE ALUMÍNIO

9. Nº 9: ESCADARIA DE ALUMÍNIO

10. Nº 10: ESCADARIA DE ALUMÍNIO

**PROJETO PADRÃO - FNDE**

**Ministério da Educação**

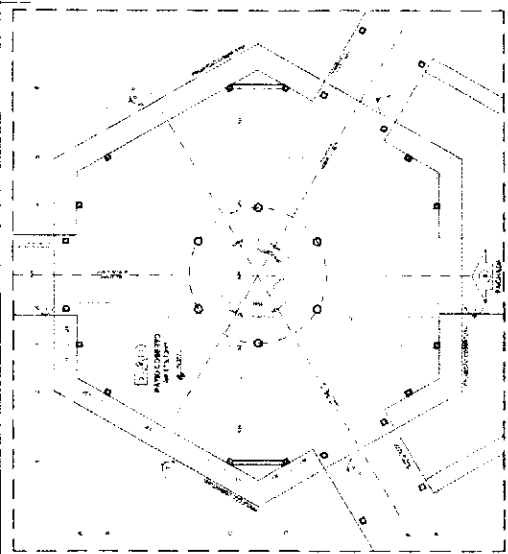
**BRASIL**

**COMISSÃO DE LICITAÇÃO**  
475  
Rubrica

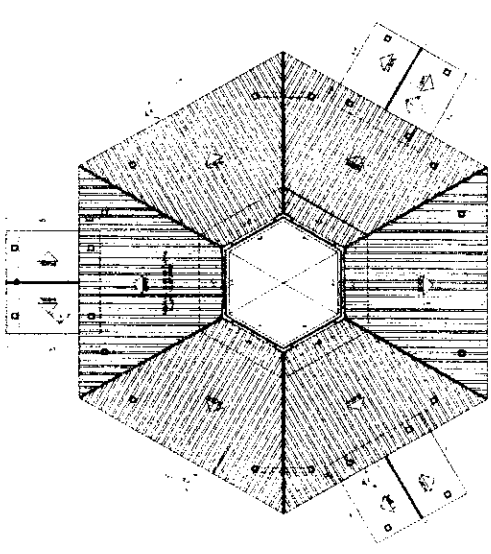
**ESCOLA 6 SALAS DE AULA**  
PROJETO DE ARQUITETURA

**ARQ**  
11/23

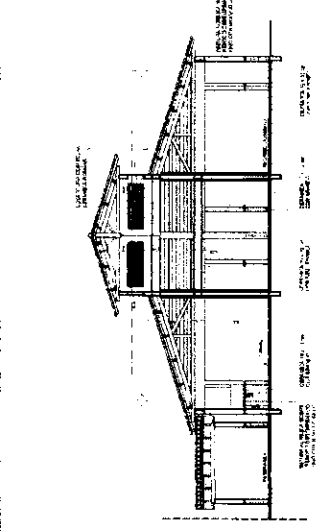




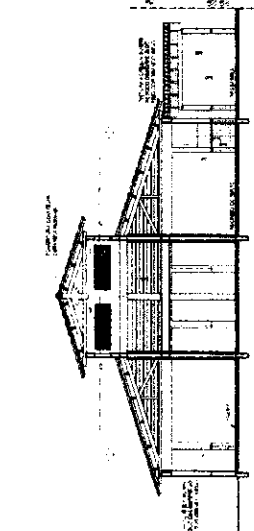
1 PLANTA BAIXA - NIVEL TERREO  
ESCALA 1/75



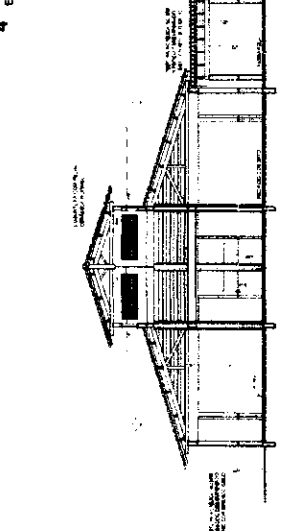
2 PLANTA BAIXA - NIVEL LANTERNIM  
ESCALA 1/75



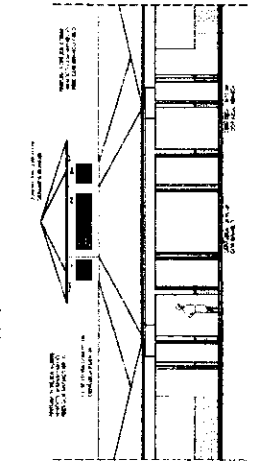
3 CORTE D - D  
ESCALA 1/75



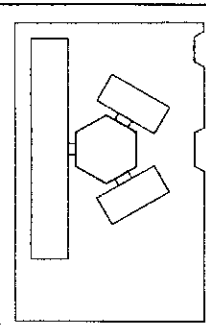
4 CORTE E - E  
ESCALA 1/75



5 CORTE F - F  
ESCALA 1/75



6 VISTA FRONTAL - FACHADA 8  
ESCALA 1/75



CROQUI DE REFERÊNCIA

PROJETO	PROJETADE	PROJETADE	PROJETADE
PROJETO DE ARQUITETURA	PROJETADE	PROJETADE	PROJETADE
PROJETO DE ESTRUTURA	PROJETADE	PROJETADE	PROJETADE
PROJETO DE INSTALAÇÕES	PROJETADE	PROJETADE	PROJETADE
PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO	PROJETADE	PROJETADE	PROJETADE
PROJETO DE REVESTIMENTOS	PROJETADE	PROJETADE	PROJETADE
PROJETO DE EQUIPAMENTOS	PROJETADE	PROJETADE	PROJETADE
PROJETO DE MOBILIÁRIO	PROJETADE	PROJETADE	PROJETADE
PROJETO DE PLANTAS	PROJETADE	PROJETADE	PROJETADE
PROJETO DE DETALHES	PROJETADE	PROJETADE	PROJETADE

**FADE** Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de São Paulo  
**FADE** Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de São Paulo  
**FADE** Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de São Paulo

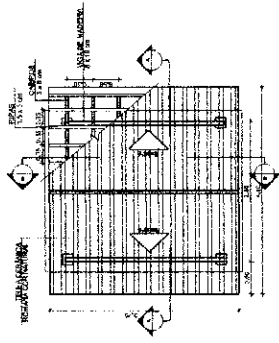
**FADE** Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de São Paulo  
**FADE** Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de São Paulo  
**FADE** Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de São Paulo

QUANTIDADE	DESCRIÇÃO	UNIDADE	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL
1	...	...	...	...
2	...	...	...	...
3	...	...	...	...
4	...	...	...	...
5	...	...	...	...
6	...	...	...	...
7	...	...	...	...
8	...	...	...	...
9	...	...	...	...
10	...	...	...	...

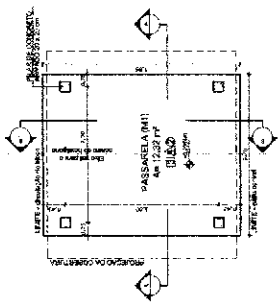
**COMISSÃO DE LICITAÇÃO**  
**COMISSÃO DE LICITAÇÃO**  
**COMISSÃO DE LICITAÇÃO**

**ESCOLA BAIXA - NIVEL TERREO**  
**ESCOLA BAIXA - NIVEL TERREO**  
**ESCOLA BAIXA - NIVEL TERREO**

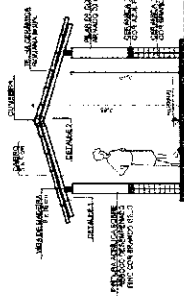
ARQ 13/23



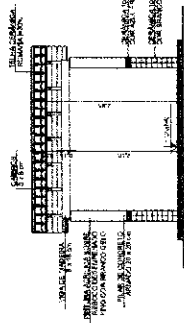
**1** PLANTA DE COBERTURA  
ESCALA 1/50



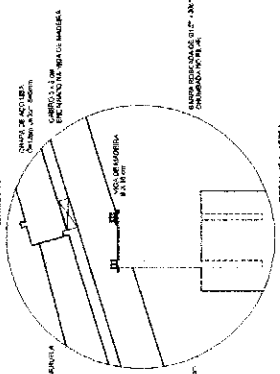
**2** PLANTA BAIXA  
ESCALA 1/50



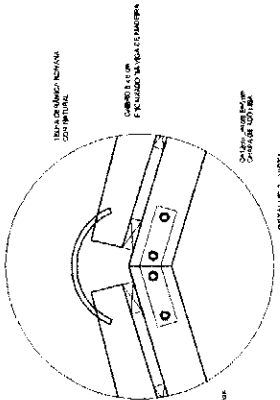
**3** CORTE A - A  
ESCALA 1/50



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

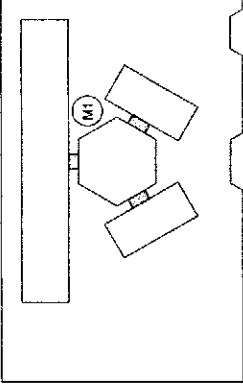


DESENHO DE DETALHE



DESENHO DE DETALHE

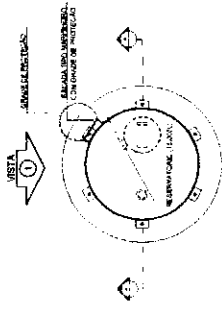
ESPECIFICAÇÕES	
1.	BRICK
2.	CIMENTO PORTLAND 40 KG
3.	COMBUSTÍVEL
4.	ALUMÍNIO
5.	COQUE
6.	PERFILADO
7.	TELA DE ENGOMADA
8.	TELA DE POLIPROPILENO
9.	TELA DE POLIÉTER
10.	TELA DE POLIESTER
11.	TELA DE POLIPROPILENO
12.	TELA DE POLIÉTER
13.	TELA DE POLIESTER
14.	TELA DE POLIPROPILENO
15.	TELA DE POLIÉTER
16.	TELA DE POLIESTER
17.	TELA DE POLIPROPILENO
18.	TELA DE POLIÉTER
19.	TELA DE POLIESTER
20.	TELA DE POLIPROPILENO
21.	TELA DE POLIÉTER
22.	TELA DE POLIESTER
23.	TELA DE POLIPROPILENO
24.	TELA DE POLIÉTER
25.	TELA DE POLIESTER
26.	TELA DE POLIPROPILENO
27.	TELA DE POLIÉTER
28.	TELA DE POLIESTER
29.	TELA DE POLIPROPILENO
30.	TELA DE POLIÉTER
31.	TELA DE POLIESTER
32.	TELA DE POLIPROPILENO
33.	TELA DE POLIÉTER
34.	TELA DE POLIESTER
35.	TELA DE POLIPROPILENO
36.	TELA DE POLIÉTER
37.	TELA DE POLIESTER
38.	TELA DE POLIPROPILENO
39.	TELA DE POLIÉTER
40.	TELA DE POLIESTER



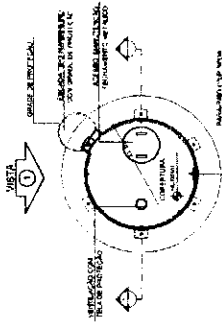
CROQUI DE REFERÊNCIA

LEGENDA	
[Símbolo]	RELAÇÃO DE MATERIAIS
[Símbolo]	RELAÇÃO DE EQUIPAMENTOS
[Símbolo]	RELAÇÃO DE OBRAS DE RESTAURAÇÃO
[Símbolo]	RELAÇÃO DE OBRAS DE RECONSTRUÇÃO
[Símbolo]	RELAÇÃO DE OBRAS DE REPARAÇÃO
[Símbolo]	RELAÇÃO DE OBRAS DE REFORMAÇÃO
[Símbolo]	RELAÇÃO DE OBRAS DE RECONSTRUÇÃO
[Símbolo]	RELAÇÃO DE OBRAS DE REPARAÇÃO
[Símbolo]	RELAÇÃO DE OBRAS DE REFORMAÇÃO

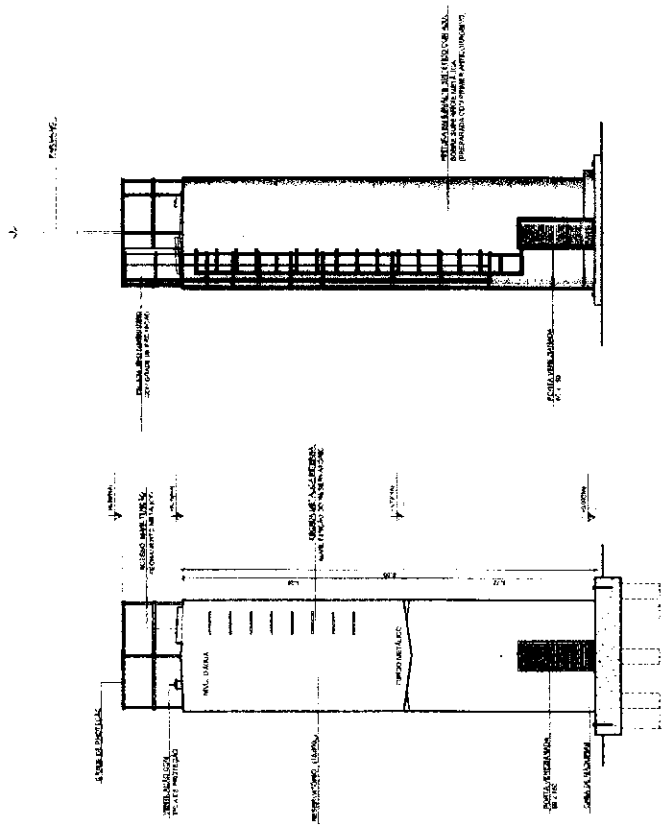
NOTAS:  
 1. OBRAS DE RECONSTRUÇÃO DE DEPENDÊNCIAS DO LABORATÓRIO DE FÍSICA.  
 2. OBRAS DE RECONSTRUÇÃO DE DEPENDÊNCIAS DO LABORATÓRIO DE QUÍMICA.  
 3. OBRAS DE RECONSTRUÇÃO DE DEPENDÊNCIAS DO LABORATÓRIO DE BIOLÓGIA.  
 4. OBRAS DE RECONSTRUÇÃO DE DEPENDÊNCIAS DO LABORATÓRIO DE FÍSICA.  
 5. OBRAS DE RECONSTRUÇÃO DE DEPENDÊNCIAS DO LABORATÓRIO DE QUÍMICA.  
 6. OBRAS DE RECONSTRUÇÃO DE DEPENDÊNCIAS DO LABORATÓRIO DE BIOLÓGIA.  
 7. OBRAS DE RECONSTRUÇÃO DE DEPENDÊNCIAS DO LABORATÓRIO DE FÍSICA.  
 8. OBRAS DE RECONSTRUÇÃO DE DEPENDÊNCIAS DO LABORATÓRIO DE QUÍMICA.  
 9. OBRAS DE RECONSTRUÇÃO DE DEPENDÊNCIAS DO LABORATÓRIO DE BIOLÓGIA.  
 10. OBRAS DE RECONSTRUÇÃO DE DEPENDÊNCIAS DO LABORATÓRIO DE FÍSICA.  
 11. OBRAS DE RECONSTRUÇÃO DE DEPENDÊNCIAS DO LABORATÓRIO DE QUÍMICA.  
 12. OBRAS DE RECONSTRUÇÃO DE DEPENDÊNCIAS DO LABORATÓRIO DE BIOLÓGIA.



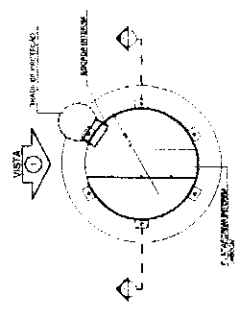
**1** PLANTA BAIXA  
ESCALA 1/50



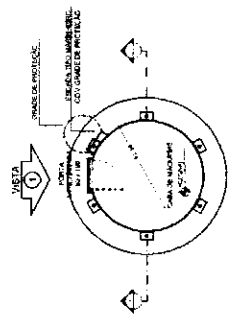
**4** PLANTA BAIXA - COBERTURA  
ESCALA 1/50



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



**5** PLANTA BAIXA - BARRILETES  
ESCALA 1/50



**3** VISTA 1  
ESCALA 1/50

**6** PLANTA BAIXA - CASA DE MÁQUINAS  
ESCALA 1/50

LEGENDA	INDICADOR	INDICADOR
PROJETO	PROJETO	PROJETO
REVISÃO	REVISÃO	REVISÃO
APROVAÇÃO	APROVAÇÃO	APROVAÇÃO
REVISÃO	REVISÃO	REVISÃO
APROVAÇÃO	APROVAÇÃO	APROVAÇÃO

NOTAS

1. O PROJETO É DE RESPONSABILIDADE DO ARQUITETO.
2. O PROJETO É DE RESPONSABILIDADE DO ARQUITETO.
3. O PROJETO É DE RESPONSABILIDADE DO ARQUITETO.
4. O PROJETO É DE RESPONSABILIDADE DO ARQUITETO.
5. O PROJETO É DE RESPONSABILIDADE DO ARQUITETO.
6. O PROJETO É DE RESPONSABILIDADE DO ARQUITETO.
7. O PROJETO É DE RESPONSABILIDADE DO ARQUITETO.
8. O PROJETO É DE RESPONSABILIDADE DO ARQUITETO.
9. O PROJETO É DE RESPONSABILIDADE DO ARQUITETO.
10. O PROJETO É DE RESPONSABILIDADE DO ARQUITETO.

**FNDE** Fundação Nacional de Desenvolvimento

**Ministério da Educação**

**PROJETO PADRÃO - FNDE**

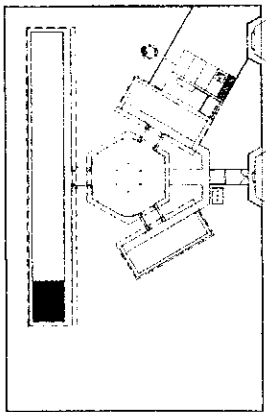
**COMISSÃO DE LICITAÇÃO**

0479

Rubrica

PROJETO	RESERVATÓRIO DE ÁGUA	ARQ
CONTEÚDO	PROJETO DE ARQUITETURA	
PROJETO	RESERVATÓRIO DE ÁGUA	
CONTEÚDO	PROJETO DE ARQUITETURA	
PROJETO	RESERVATÓRIO DE ÁGUA	
CONTEÚDO	PROJETO DE ARQUITETURA	





**MEMORIAL DESCRITIVO**

MEMORIAL DESCRITIVO

MEMORIAL DESCRITIVO

MEMORIAL DESCRITIVO

MEMORIAL DESCRITIVO

MEMORIAL DESCRITIVO

MEMORIAL DESCRITIVO

MEMORIAL DESCRITIVO

MEMORIAL DESCRITIVO

**FNDE** - Fundação Nacional do Desenvolvimento

Ministério da Educação

**BRASIL**

**PROJETO PADRÃO - FNDE**

PROPRIETÁRIO

EMP. TÉCNICO

DATA

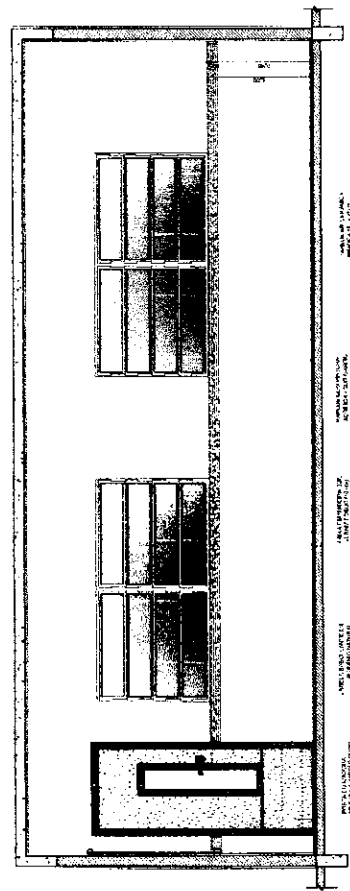
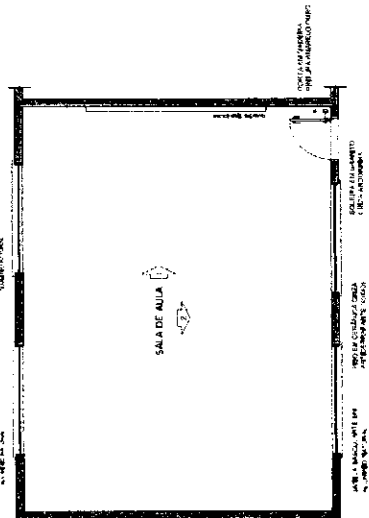
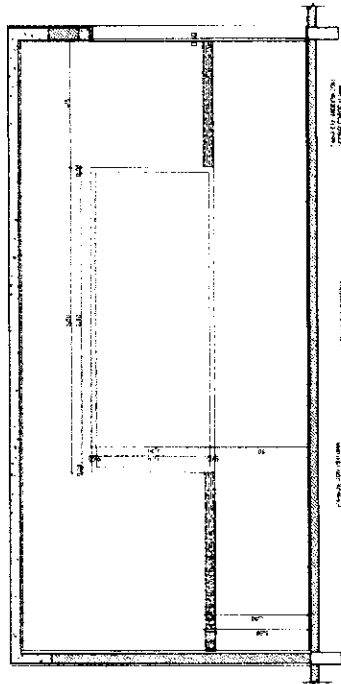
VALOR

**COMISSÃO DE LICITAÇÃO**

130480

Rubrica

ESCOLA 6 SALAS DE AULA	
PROJETO DE ARQUITETURA	
EMPRESA	ARQ
16/23	

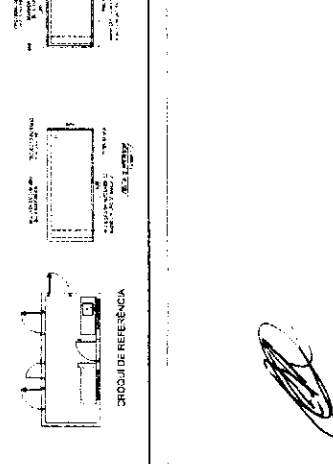
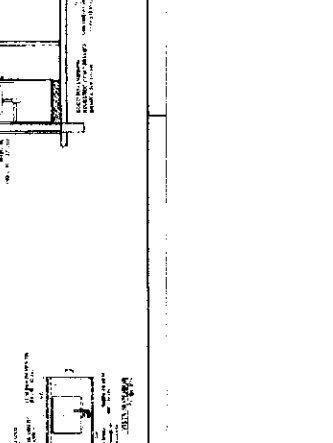
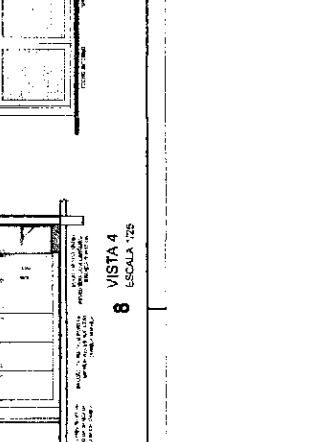
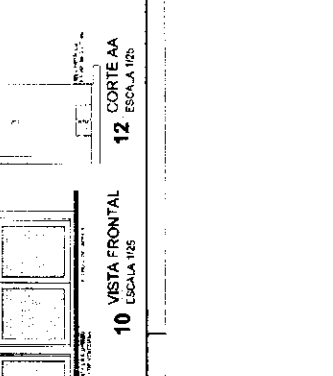
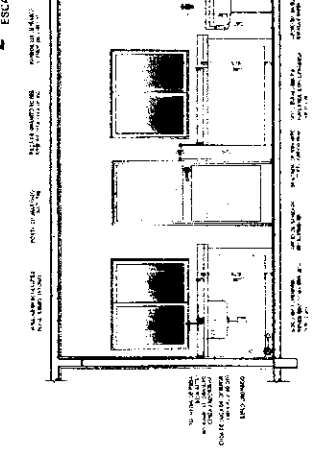
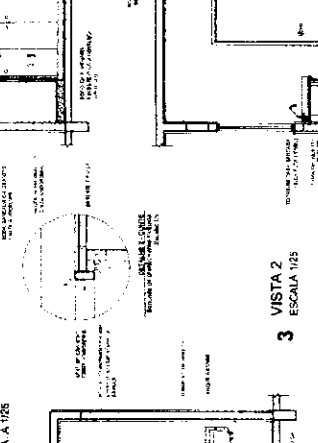
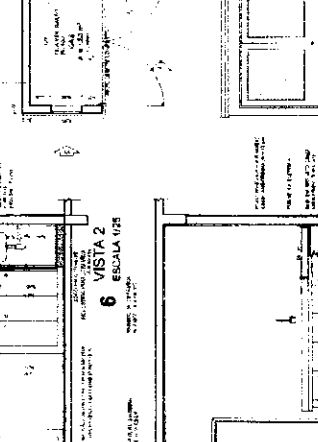
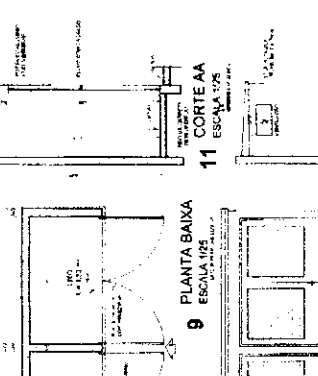
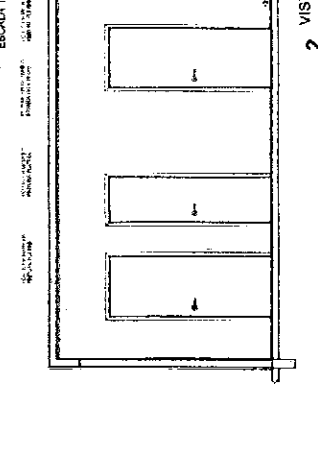
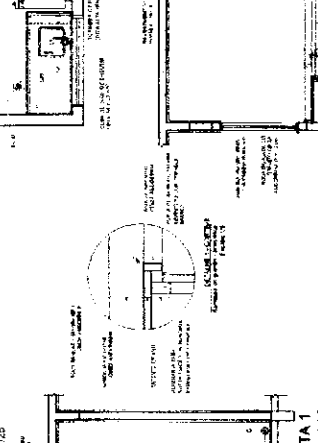
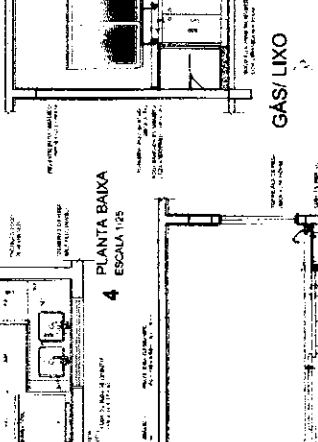
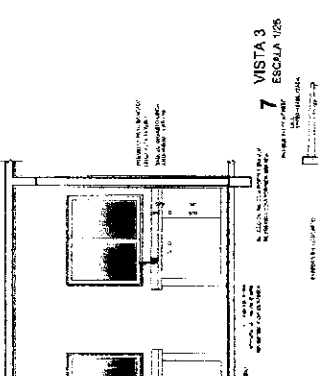
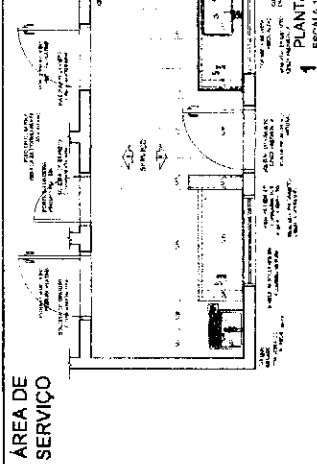
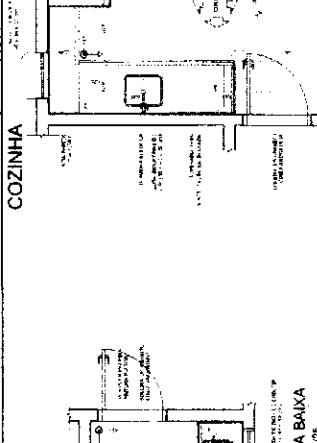
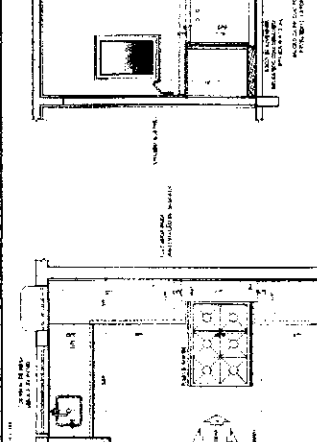
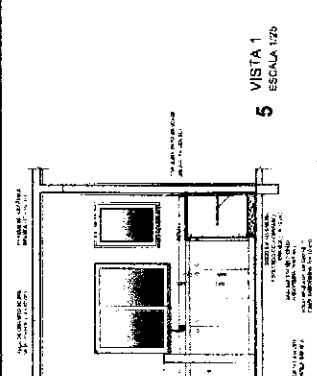


Handwritten signature or mark.



AREA DE SERVIÇO

COZINHA



**FRIDE** - Fundação de Resgate e Desenvolvimento Educacional

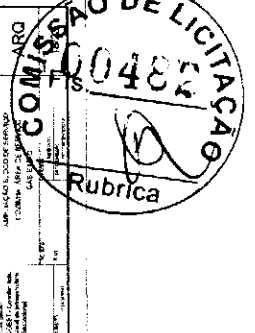
**PROJETO PADRÃO - FNDE**

ESCALA: 1/25

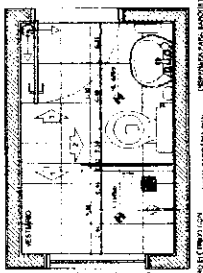
PROJETO DE ARQUITETURA

COMISSÃO DE LICITAÇÃO Nº 0482

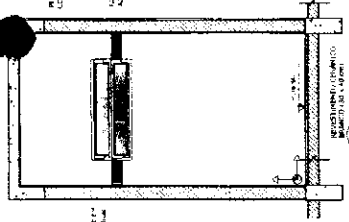
Rubrica



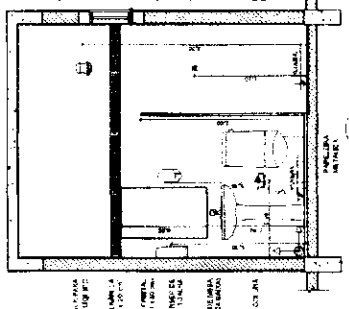
# VESTIÁRIO



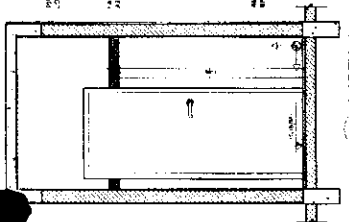
**1 PLANTA BAIXA**  
ESCALA 1:25



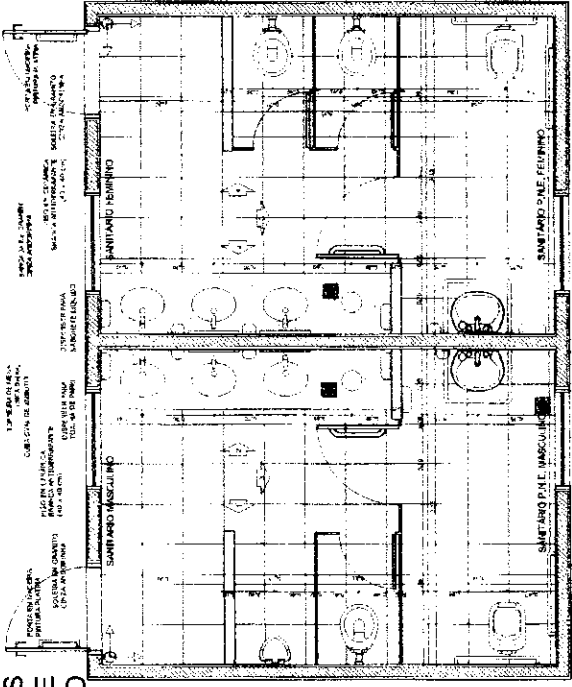
**2 VISTA 1**  
ESCALA 1:25



**3 VISTA 2**  
ESCALA 1:25

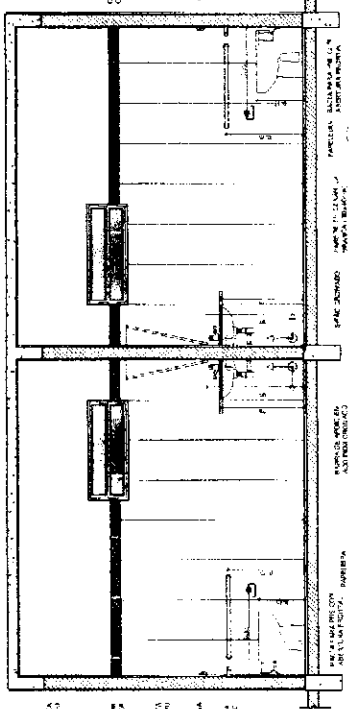


**4 VISTA 3**  
ESCALA 1:25

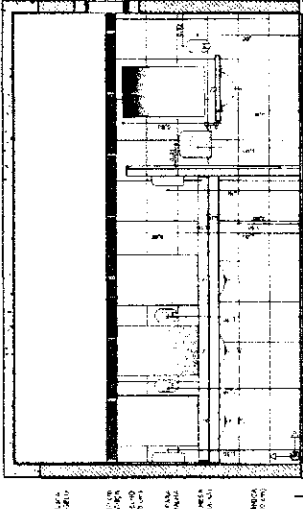


# SANITÁRIOS FEMININO E MASCULINO

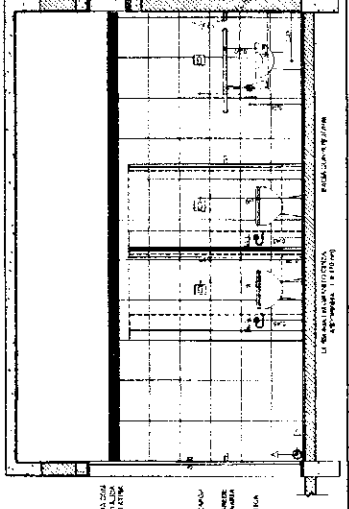
**5 PLANTA BAIXA**  
ESCALA 1:25



**8 VISTA 4**  
ESCALA 1:25

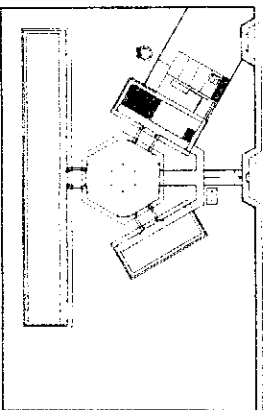


**6 VISTA 1**  
ESCALA 1:25



**7 VISTA 2**  
ESCALA 1:25

**9 VISTA 3**  
ESCALA 1:25



CROQUI DE REFERÊNCIA

**NOTA:** AS DIMENSÕES INDICADAS SÃO APENAS DE REFERÊNCIA. O PROJETO DEVE SER EXECUTADO DE ACORDO COM OS REQUISITOS TÉCNICOS DA ABNT NBR 9088:2016, NBR 13534:2014, NBR 13804:2014, NBR 14166:2014, NBR 14653:2014, NBR 15222:2014, NBR 15223:2014, NBR 15224:2014, NBR 15225:2014, NBR 15226:2014, NBR 15227:2014, NBR 15228:2014, NBR 15229:2014, NBR 15230:2014, NBR 15231:2014, NBR 15232:2014, NBR 15233:2014, NBR 15234:2014, NBR 15235:2014, NBR 15236:2014, NBR 15237:2014, NBR 15238:2014, NBR 15239:2014, NBR 15240:2014, NBR 15241:2014, NBR 15242:2014, NBR 15243:2014, NBR 15244:2014, NBR 15245:2014, NBR 15246:2014, NBR 15247:2014, NBR 15248:2014, NBR 15249:2014, NBR 15250:2014, NBR 15251:2014, NBR 15252:2014, NBR 15253:2014, NBR 15254:2014, NBR 15255:2014, NBR 15256:2014, NBR 15257:2014, NBR 15258:2014, NBR 15259:2014, NBR 15260:2014, NBR 15261:2014, NBR 15262:2014, NBR 15263:2014, NBR 15264:2014, NBR 15265:2014, NBR 15266:2014, NBR 15267:2014, NBR 15268:2014, NBR 15269:2014, NBR 15270:2014, NBR 15271:2014, NBR 15272:2014, NBR 15273:2014, NBR 15274:2014, NBR 15275:2014, NBR 15276:2014, NBR 15277:2014, NBR 15278:2014, NBR 15279:2014, NBR 15280:2014, NBR 15281:2014, NBR 15282:2014, NBR 15283:2014, NBR 15284:2014, NBR 15285:2014, NBR 15286:2014, NBR 15287:2014, NBR 15288:2014, NBR 15289:2014, NBR 15290:2014, NBR 15291:2014, NBR 15292:2014, NBR 15293:2014, NBR 15294:2014, NBR 15295:2014, NBR 15296:2014, NBR 15297:2014, NBR 15298:2014, NBR 15299:2014, NBR 15300:2014.

**FNDE** Fundação Nacional do Ensino e das Artes

**Ministério da Educação**

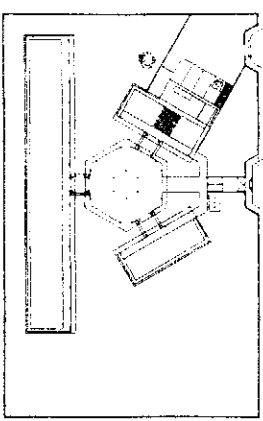
**PROJETO PADRÃO - FNDE**

**COMISSÃO DE LICITAÇÃO**  
0465  
Rubrica

**ESCOLA 6 SALAS DE AULA**  
PROJETO DE ARQUITETURA

ARQ

19/23



CRONOLOGIA DE REFERENCIA

MEMORIAL DESCRITIVO

1. FUNDAÇÕES

2. ALVENARIAS

3. ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO

4. REVESTIMENTOS

5. COBERTURAS

6. EQUIPAMENTOS

7. MOBILIÁRIOS

8. INSTALAÇÕES ELÉTRICAS

9. INSTALAÇÕES HÍDRICAS

10. INSTALAÇÕES PNEUMÁTICAS

11. INSTALAÇÕES DE SANEAMENTO BÁSICO

12. INSTALAÇÕES DE SANEAMENTO AMBIENTAL

13. INSTALAÇÕES DE SEGURANÇA

14. INSTALAÇÕES DE SINALIZAÇÃO

15. INSTALAÇÕES DE VENTILAÇÃO

16. INSTALAÇÕES DE CLIMATIZAÇÃO

17. INSTALAÇÕES DE AQUECIMENTO

18. INSTALAÇÕES DE RESFRIAMENTO

19. INSTALAÇÕES DE ILUMINAÇÃO

20. INSTALAÇÕES DE ÁUDIO

21. INSTALAÇÕES DE VÍDEO

22. INSTALAÇÕES DE TELEFONIA

23. INSTALAÇÕES DE TELEVISÃO

24. INSTALAÇÕES DE RÁDIO

25. INSTALAÇÕES DE OUTROS SERVIÇOS

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

Ministério da Educação

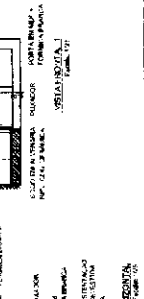
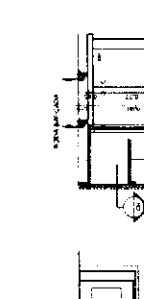
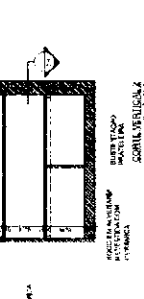
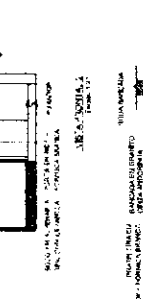
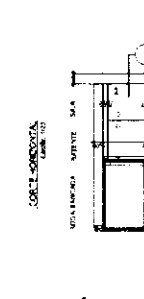
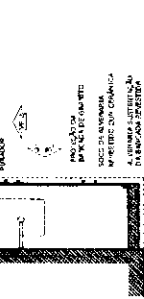
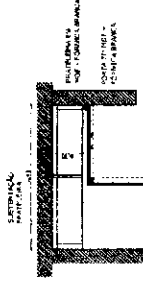
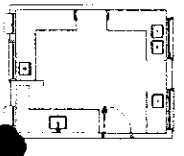
**PROJETO PADRÃO - FNDE**

MEMORIAL DESCRITIVO
PROPOSTA
PROJETO
REVISÃO
OUTROS

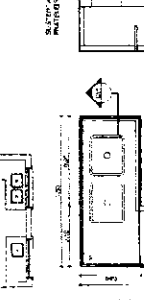
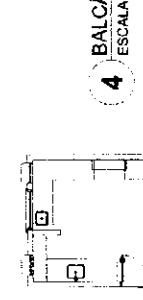
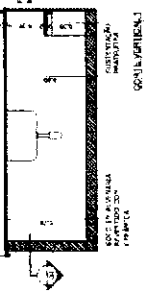
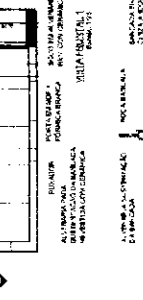
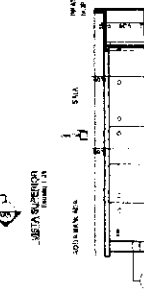
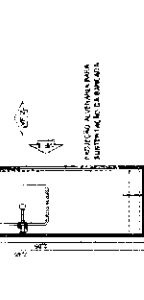
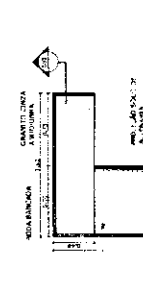
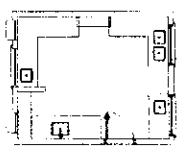


ESCOLA 6 SALAS DE AULA
PROJETO DE ARQUITETURA
ARQ
2023

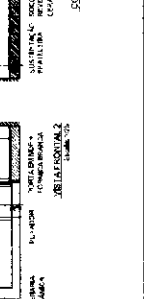
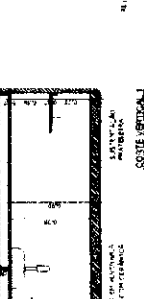
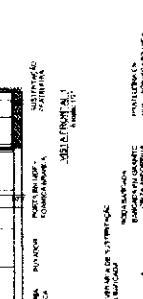
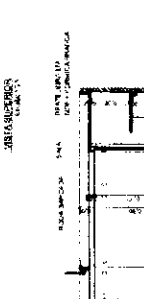
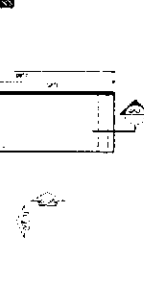
**1** BALÇÃO B06 ESCALA 1/25



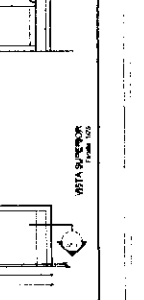
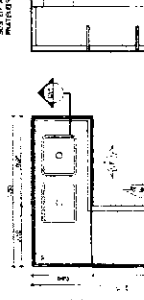
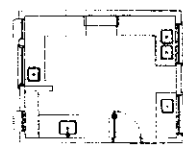
**2** BALÇÃO B05 ESCALA 1/25



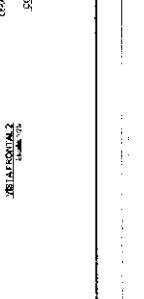
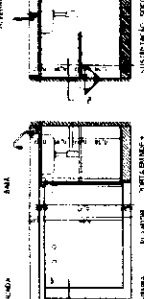
**3** BALÇÃO B02 ESCALA 1/25



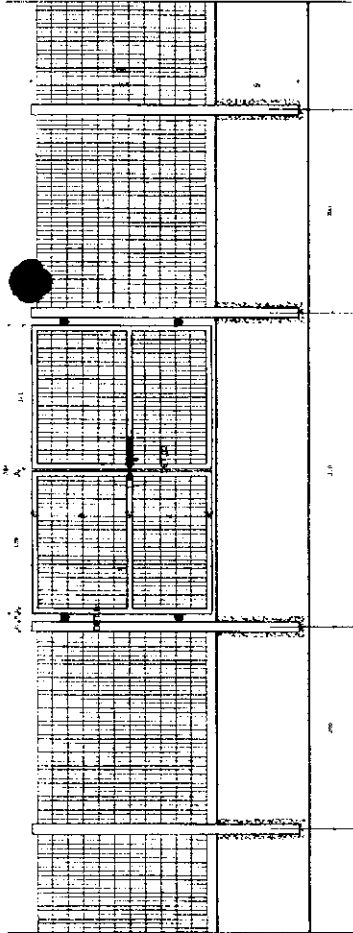
**4** BALÇÃO B03 ESCALA 1/25



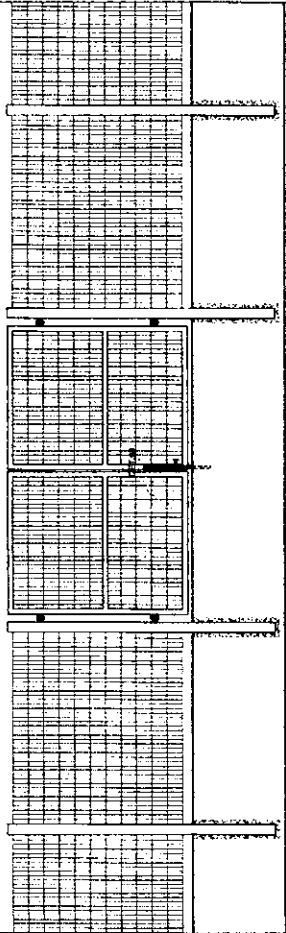
**5** BALÇÃO B04 ESCALA 1/25



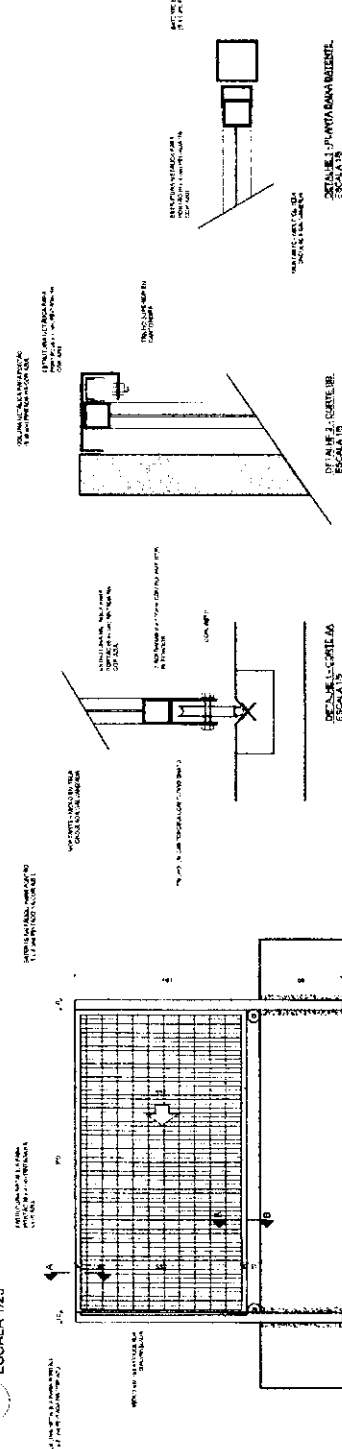
10/23



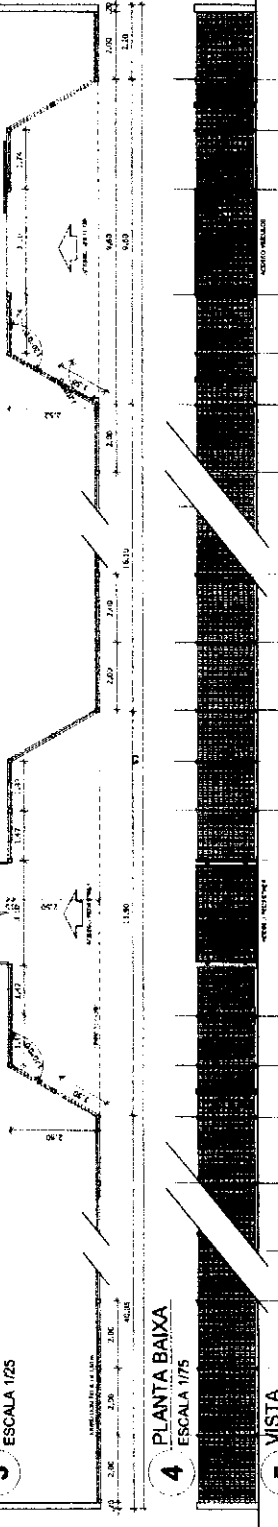
1 VISTA EXTERNA - PORTÃO ACESSO PEDESTRES  
ESCALA 1/25



2 VISTA INTERNA - PORTÃO ACESSO PEDESTRES  
ESCALA 1/25

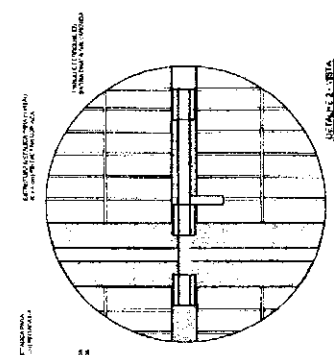
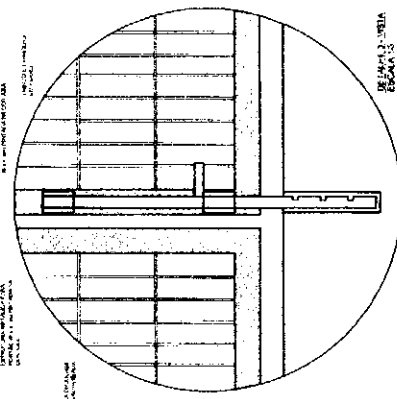
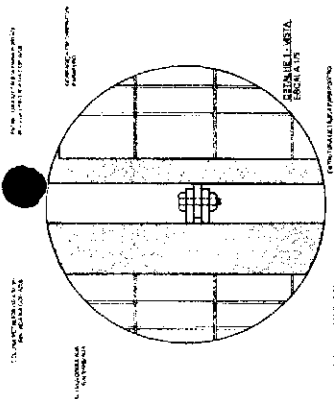


3 VISTA INTERNA - PORTÃO ACESSO VEÍCULOS  
ESCALA 1/25



4 PLANTA BAIXA  
ESCALA 1/75

5 VISTA  
ESCALA 1/75



**ZENEDRA**

NOME	ZENEDRA FERREIRA COSTA	PROFISSIONAL	ARQUITETA
PROFISSIONAL	ARQUITETA	PROFISSIONAL	ARQUITETA
REGIÃO	12	PROFISSIONAL	ARQUITETA
CRI	12	PROFISSIONAL	ARQUITETA

NOTA: - RESCISÃO DE SERVIÇO DE 30 DIAS ANTES DO VENCIMENTO DO CONTRATO. - RESCISÃO DE SERVIÇO DE 30 DIAS ANTES DO VENCIMENTO DO CONTRATO. - RESCISÃO DE SERVIÇO DE 30 DIAS ANTES DO VENCIMENTO DO CONTRATO. - RESCISÃO DE SERVIÇO DE 30 DIAS ANTES DO VENCIMENTO DO CONTRATO.

REFERÊNCIA: - PLANILHA DE QUANTIDADE - VERBAIS DE ATIVIDADE DE ENFERMEIROS

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

**BRASIL**

PROJETO PADRÃO - FNDE

COMISSÃO DE LICITAÇÃO  
00485  
Rubrica

ESCOLA 6 SALAS DE AULA  
PROJETO DE ARQUITETURA

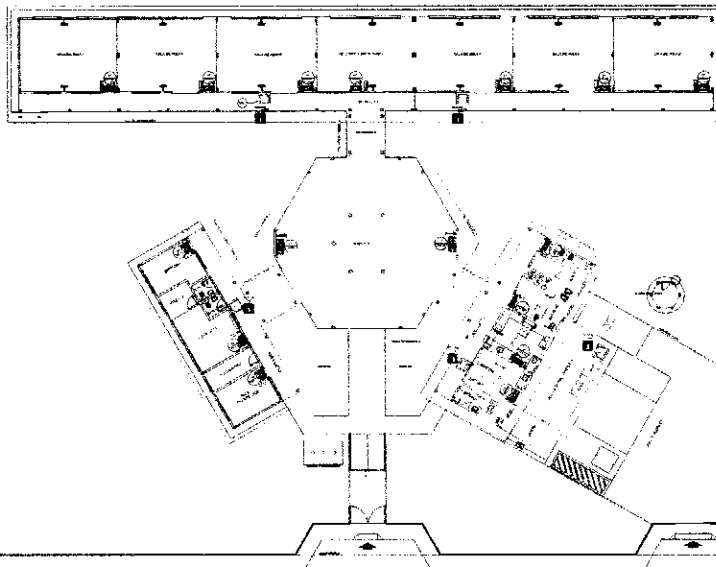
DETAANHAMENTO  
PORTÃO DE ACESSO  
GRAMA DE ACESSO  
ARQ

21/23









**LEGENDA**

1	Extintor	Extintor
2	Luminária de emergência	Luminária de emergência
3	Sinalização de saída	Sinalização de saída

Item	Descrição	Quantidade	Valor Unit.	Valor Total
12	Sinalização de saída (seta verde)	01	R\$ 10,00	R\$ 10,00
17	Sinalização de saída (placa SAÍDA)	01	R\$ 10,00	R\$ 10,00
23	Extintor	01	R\$ 100,00	R\$ 100,00



**FNDE** Ministério da Educação **BRASIL**

**PROJETO PADRÃO - FNDE**

ESCOLA 8 SALAS DE AULA

SUBTÍTULO DE PROTEÇÃO CONTRA INCÊNDIO

ITEM: 0101

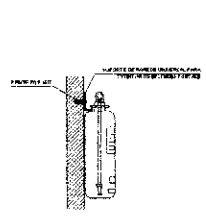
UNIDADE: 0101

QUANTIDADE: 01

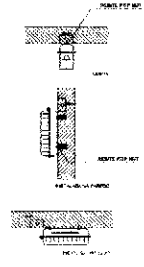
VALOR UNITÁRIO: R\$ 100,00

VALOR TOTAL: R\$ 100,00

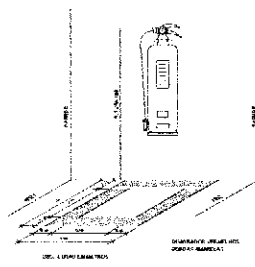
1 PLANTA BAIXA SEM ESCALA



2 DETALHE 1 - FIXAÇÃO DO EXTINTOR SEM ESCALA



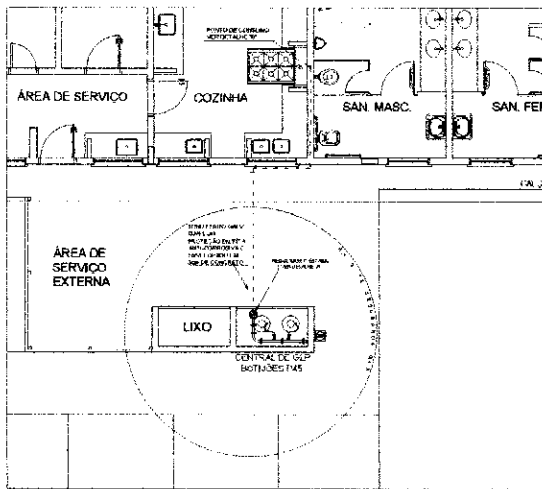
3 DETALHE 2 - LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA AUTÔNOMA SEM ESCALA



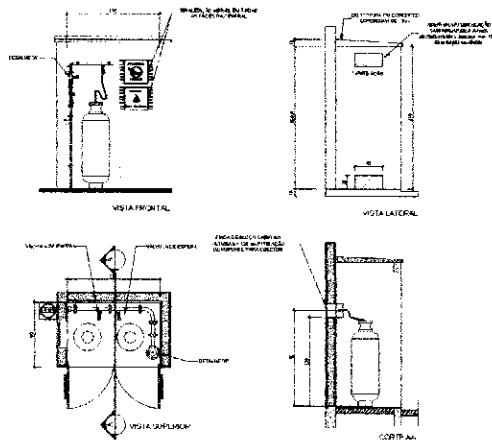
4 MARCAÇÃO NO PISO SEM ESCALA

Logo

Handwritten signature



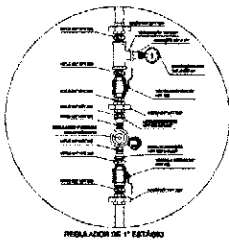
1 CENTRAL DE GLP - PLANTA BAIXA SEM ESCALA



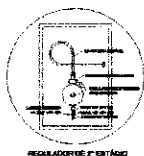
2 CENTRAL DE GLP - DETALHES ESCALA 1:50

Qtd.	DESCRIÇÃO	ESPECIFICAÇÃO	UNIDADE	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL
1		Placa de sinalização	1,00	10,00	10,00
6		Placa de sinalização	6,00	60,00	60,00

LEGENDA	
	ESTACIONAMENTO
	PLANTA DE SERVIÇO
	PLANTA DE LIXO
	PLANTA DE SANITÁRIOS
	PLANTA DE COZINHA
	PLANTA DE ÁREA DE SERVIÇO
	PLANTA DE ÁREA DE SERVIÇO EXTERNA



3 DETALHE A SEM ESCALA



4 DETALHE B SEM ESCALA

**INSTRUÇÕES DE INSTALAÇÃO**

1. O instalador deve verificar se o gás a ser utilizado é o gás natural ou gás liquefeito de petróleo (GLP).

2. O instalador deve verificar se o gás a ser utilizado é o gás natural ou gás liquefeito de petróleo (GLP).

3. O instalador deve verificar se o gás a ser utilizado é o gás natural ou gás liquefeito de petróleo (GLP).

4. O instalador deve verificar se o gás a ser utilizado é o gás natural ou gás liquefeito de petróleo (GLP).

5. O instalador deve verificar se o gás a ser utilizado é o gás natural ou gás liquefeito de petróleo (GLP).

6. O instalador deve verificar se o gás a ser utilizado é o gás natural ou gás liquefeito de petróleo (GLP).

7. O instalador deve verificar se o gás a ser utilizado é o gás natural ou gás liquefeito de petróleo (GLP).

8. O instalador deve verificar se o gás a ser utilizado é o gás natural ou gás liquefeito de petróleo (GLP).

9. O instalador deve verificar se o gás a ser utilizado é o gás natural ou gás liquefeito de petróleo (GLP).

10. O instalador deve verificar se o gás a ser utilizado é o gás natural ou gás liquefeito de petróleo (GLP).

**PRESSÕES DE TRABALHO**

REGULADOR: 0,25 MPa (2,5 bar)

REGULADOR: 0,25 MPa (2,5 bar)

**FADE** Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de Pernambuco  
**Ministério do Educação**  
**BRASIL**

**PROJETO PADRÃO - FNDE**

UNIDADE: \_\_\_\_\_  
 INSTITUIÇÃO: \_\_\_\_\_  
 ENDEREÇO: \_\_\_\_\_  
 CEP: \_\_\_\_\_

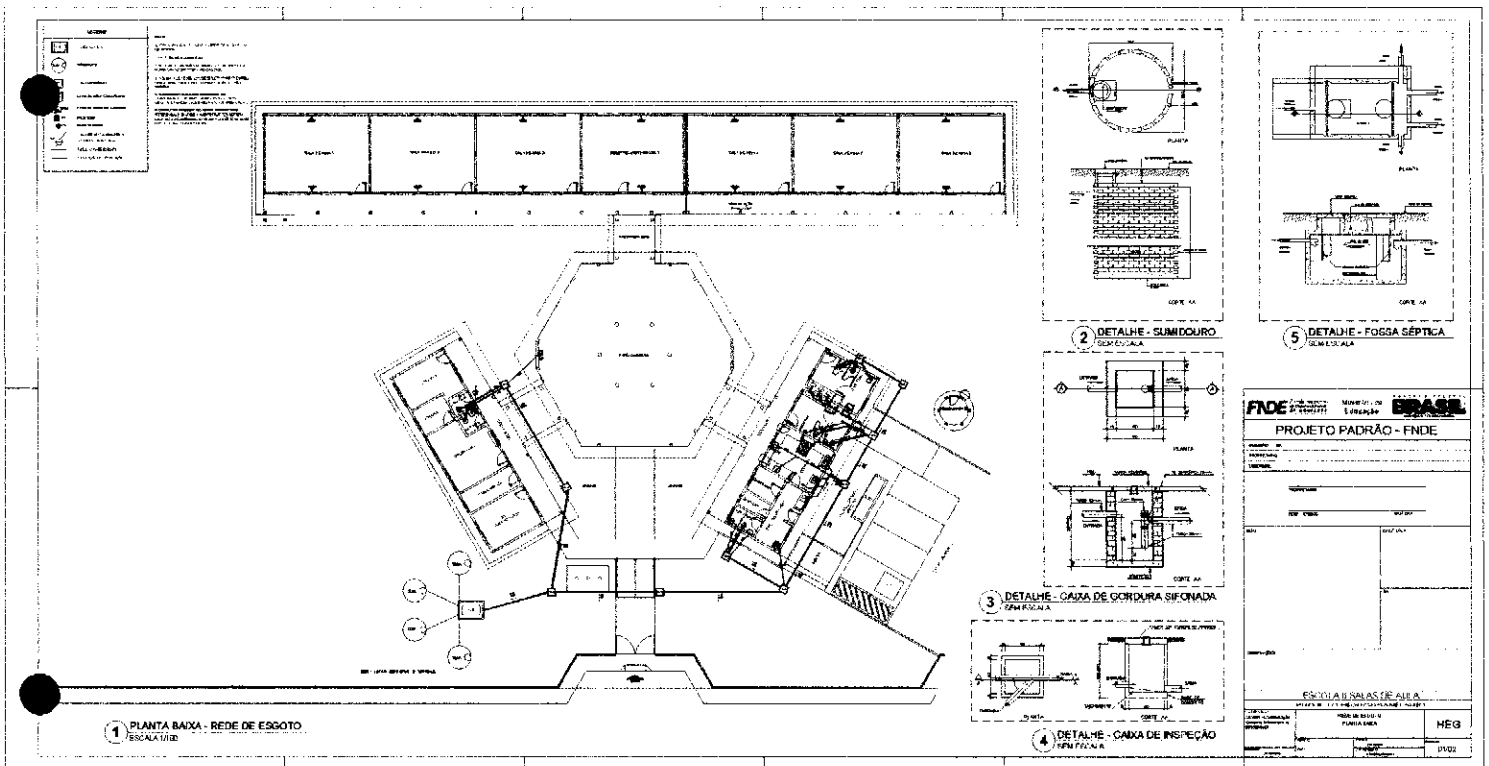
PROFESSOR(A): \_\_\_\_\_  
 DISCIPLINA: \_\_\_\_\_

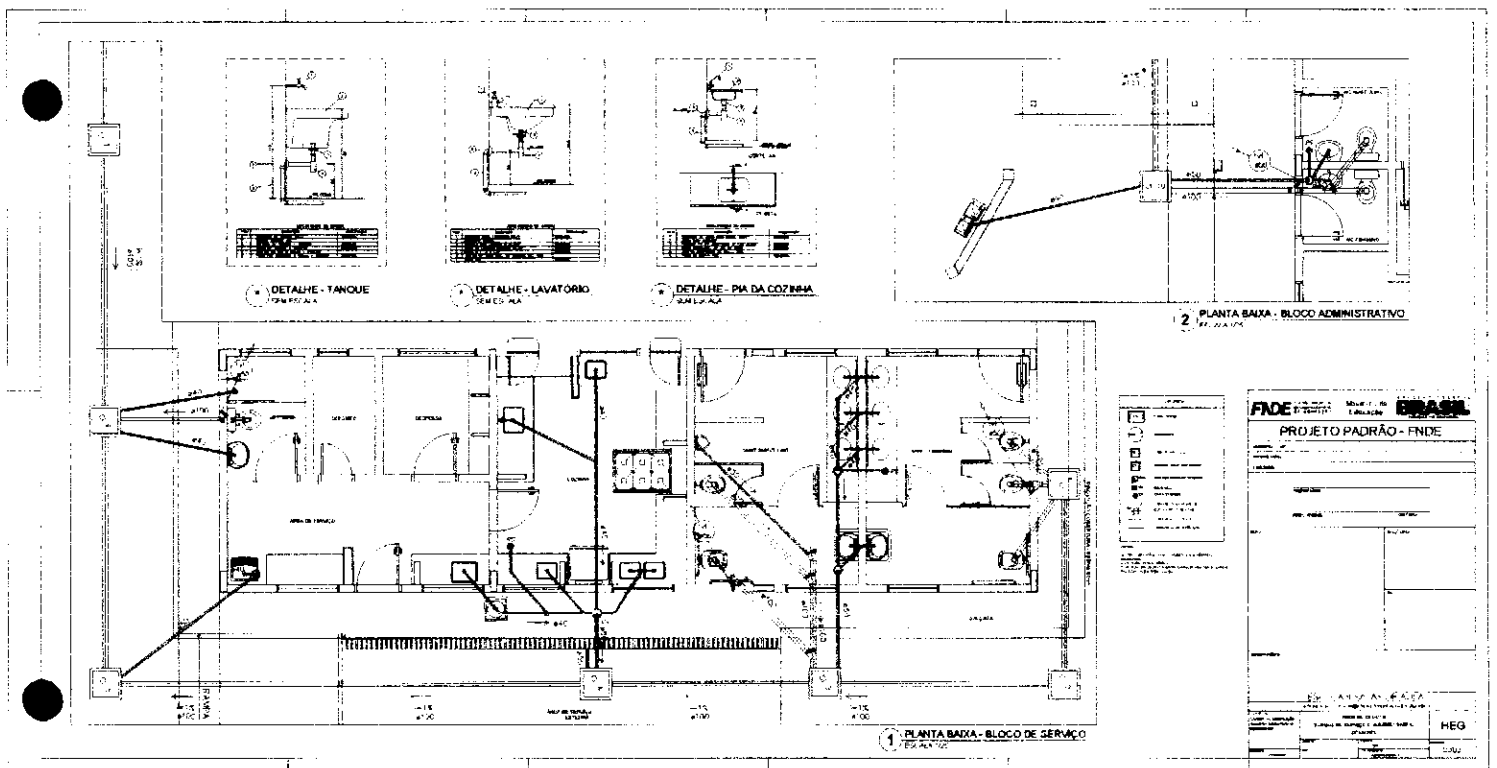
ESCALA: \_\_\_\_\_

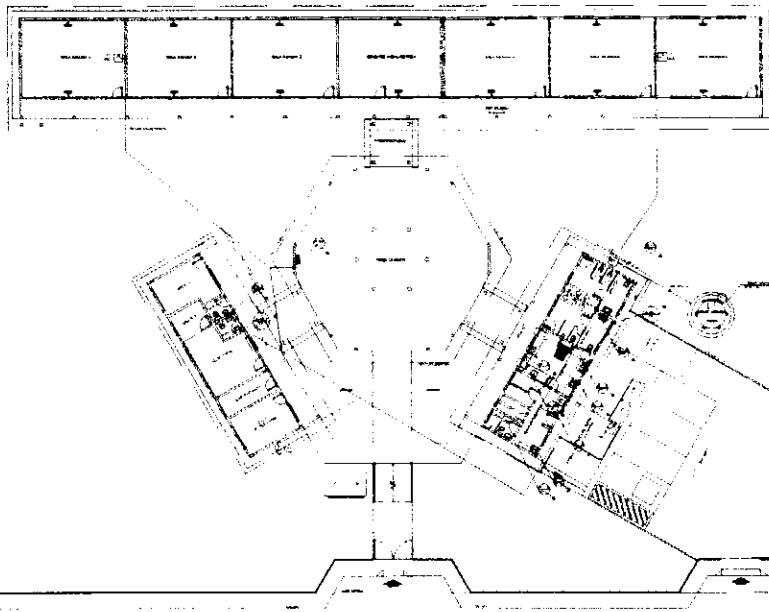
**ESCOLA 8 SALAS DE AULA**  
**INSTALAÇÃO DE GÁS COMBUSTÍVEL**

PROJETO: \_\_\_\_\_  
 PLANTA BAIXA  
 DETALHES  
 HGC

DATA: \_\_\_\_\_  
 VALOR: \_\_\_\_\_  
 Nº: 01/01



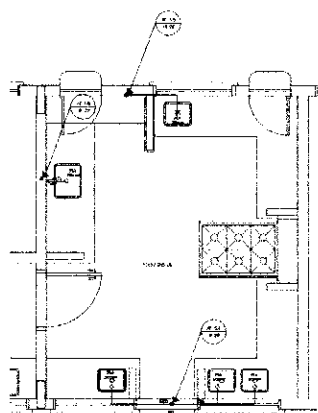




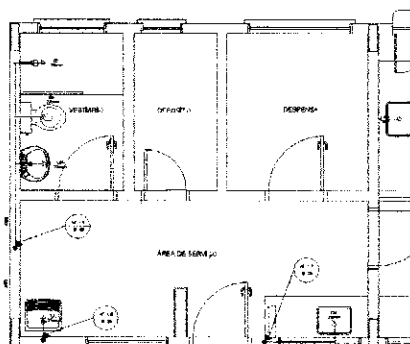
1 PLANTA BANHA - AGUA FRIA

1	Escala
2	Legenda
3	Notas
4	Outros

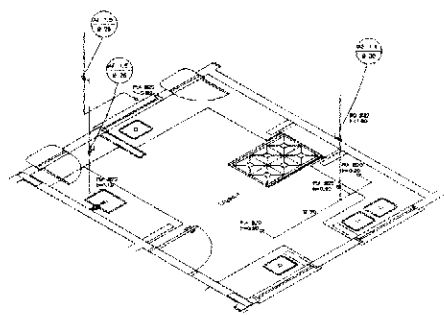
<b>FNDE</b> (FUNDO NACIONAL DE DESENVOLVIMENTO EDUCACIONAL)	
Projeto Padrão - FNDE	
Nome do Projeto: _____	
Local: _____	
Data: _____	
Escala: _____	
Arquiteto: _____	
Projeto: _____	
Assinatura: _____	
Rubrica: _____	
Data: _____	



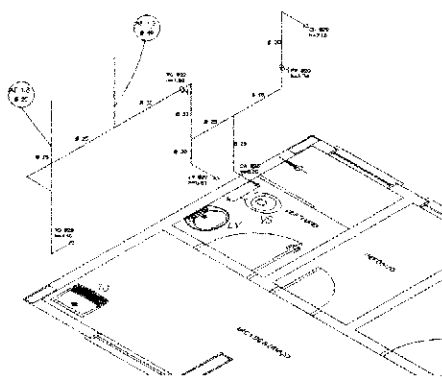
1 COZINHA - PLANTA BAIXA  
ESCALA 1/25



3 ÁREA DE SERVIÇO E VESTIÁRIO - PLANTA BAIXA  
ESCALA 1/25



2 COZINHA - ESQUEMA ISOMÉTRICO  
ESCALA 1/25



4 ÁREA DE SERVIÇO E VESTIÁRIO - ESQUEMA ISOMÉTRICO  
ESCALA 1/25

LEGENDA	
—	ESCALA DE PAREDE
—	ESCALA DE PORTA
—	ESCALA DE JANELA
—	ESCALA DE TUBO
—	ESCALA DE CORTINA
—	ESCALA DE TUBO DE VENTILAÇÃO

LEGENDA  
 1. ESCALA DE PAREDE  
 2. ESCALA DE PORTA  
 3. ESCALA DE JANELA  
 4. ESCALA DE TUBO  
 5. ESCALA DE CORTINA  
 6. ESCALA DE TUBO DE VENTILAÇÃO

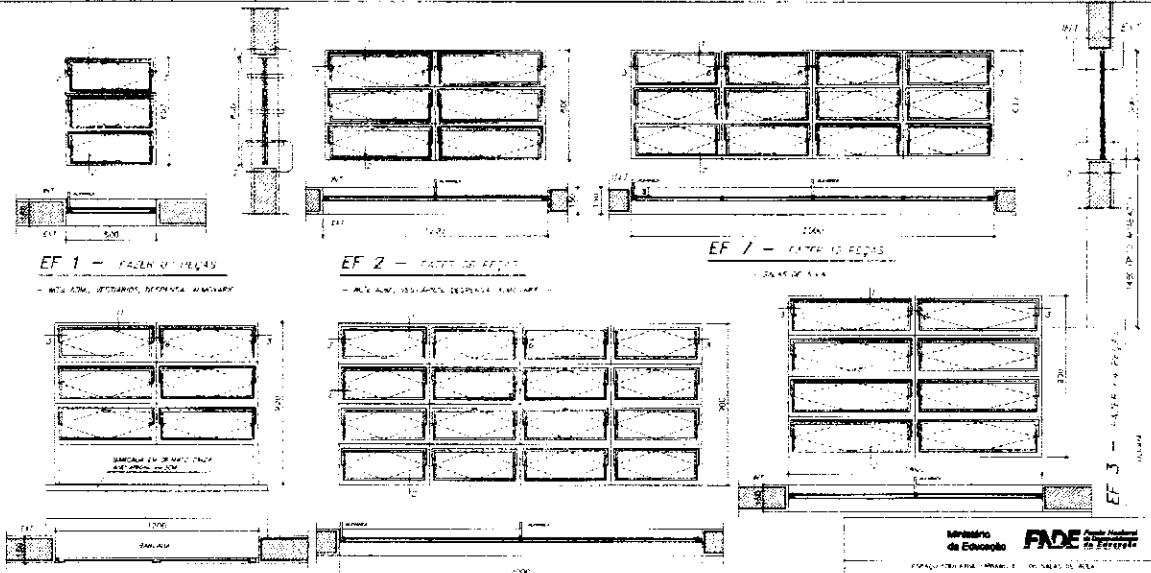
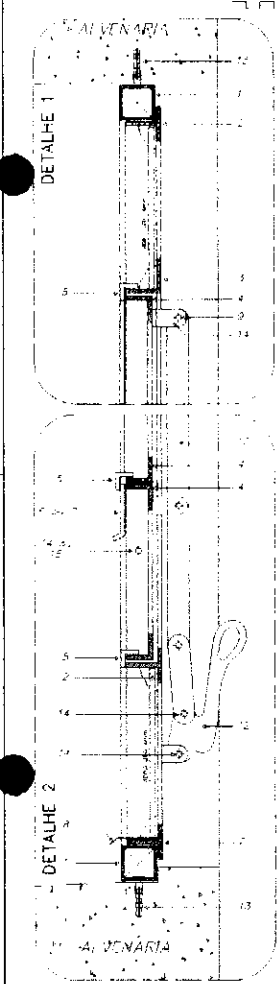
<b>FADE</b> Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de Pernambuco Ministério da Educação <b>BRASIL</b>	
<b>PROJETO PADRÃO - FNDE</b>	
REGISTRO: _____ PROPOSTA: _____ Nº. PROJETO: _____	
DATA: _____ LOCAL: _____	DATA: _____ LOCAL: _____
OBSERVAÇÕES: _____	
<b>ESCOLA 6 SALAS DE AULA</b> PRACELAS 1 e 2 - RECANTO SANITÁRIO	
PROJETO: Construção Local de Instalação:	Nº. PROJETO: _____ ESCOLA Nº. PROJETO: _____
DATA: _____ LOCAL: _____	DATA: _____ LOCAL: _____
HAG 02/03	





**DETALHE ESQUADRIA DE FERRO**

TIPO: TRANSVERSAL ESCALA: GRÁTIS



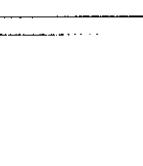
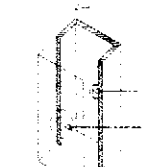
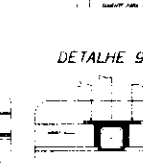
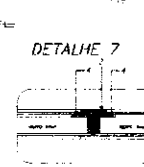
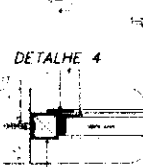
**EF 1 - PAINEL DE VIDROS**  
- VIGAS: ALUMINÍO, PERFILADO, 100x100x1,5

**EF 2 - PAINEL DE VIDROS**  
- VIGAS: ALUMINÍO, PERFILADO, 100x100x1,5

**EF 3 - PAINEL DE VIDROS**  
- VIGAS: ALUMINÍO, PERFILADO, 100x100x1,5

**EF 4 - PAINEL DE VIDROS**  
- VIGAS: ALUMINÍO, PERFILADO, 100x100x1,5

**EF 5 - PAINEL DE VIDROS**  
- VIGAS: ALUMINÍO, PERFILADO, 100x100x1,5



**NOTAS GERAIS**  
1. TODAS AS PARTES METÁLICAS DEVEM SER DE AÇO INOXIDÁVEL 304.  
2. O VEDANTE DEVE SER DE TIPO GOREL.  
3. O VEDANTE DEVE SER DE TIPO GOREL.  
4. O VEDANTE DEVE SER DE TIPO GOREL.

<b>Ministério de Educação</b> <b>FADE</b> Fundação de Amparo à Pesquisa e Desenvolvimento Científico e Tecnológico	
PROJETO DE LICITAÇÃO Nº 00495/2014 OBJETO: OBRAS DE REFORMA E MANUTENÇÃO DE ESCOLAS	
TIPO DE LICITAÇÃO: ABILITADO EM PREÇOS TIPO DE OBJETO: OBRAS DE REFORMA E MANUTENÇÃO DE ESCOLAS	TIPO DE CONTRATO: EMPREITADA POR PREÇOS UNITÁRIOS
VALOR ESTIMADO: R\$ 1.000.000,00 VALOR LÍQUIDO: R\$ 1.000.000,00 VALOR MÁXIMO: R\$ 1.000.000,00	VALOR MÍNIMO: R\$ 1.000.000,00 VALOR MÁXIMO: R\$ 1.000.000,00
DATA DE ABERTURA DE ENVELOPES: 10/05/2014 HORÁRIO: 14h00min	
LOCAL: SALA DE LICITAÇÃO - AV. BRASIL, 100 - JARDIM SÃO CARLOS - SÃO PAULO - SP	
ARQUITETA: [Nome]	
<b>DET</b>	<b>01</b>





**NOTAS GERAIS**

- 1. LIGAMENTO METÁLICO ENTRE OS CORTES DE FERRO.
- 2. CORTES DE FERRO DEVIDO À NECESSIDADE DE INSTALAR O EQUIPAMENTO DE BASE DE PRESÃO DE FERRO.
- 3. CORTES DE FERRO DEVIDO À NECESSIDADE DE INSTALAR O EQUIPAMENTO DE BASE DE PRESÃO DE FERRO.
- 4. CORTES DE FERRO DEVIDO À NECESSIDADE DE INSTALAR O EQUIPAMENTO DE BASE DE PRESÃO DE FERRO.

**EF 6 - FAZER 06 PEÇAS**

**EF 9 - FAZER 06 PEÇAS**

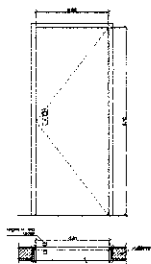
**CORTE 1**  
**CORTE 2**  
**CORTE 3**

**ESCALA GRÁFICA - DETALHOS**

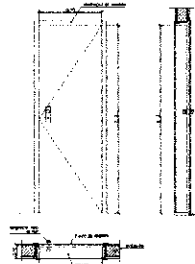
**DETALHE ESQUADRIA DE FERRO - EFS**  
CORTE LONGITUDINAL - ESCALA GRÁFICA

<b>Ministério de Educação FIDE</b>	
UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE FURG	
CURSO DE GRADUAÇÃO EM ENGENHARIA DE CIVIL	
INSTITUTO DE CIÊNCIAS E TECNOLOGIA	
LABORATÓRIO DE PROJETO DE ARQUITETURA	
PROFESSOR RESPONSÁVEL: DR. MARCELO DE MOURA	
AUTOR DO PROJETO: (Espaço reservado)	
ASSISTENTE DO PROJETO: (Espaço reservado)	
REVISOR: (Espaço reservado)	
PROJETO Nº: (Espaço reservado)	
ARQUITETURA	
<b>DET</b> <b>ESQUADRIAS EF5 e EF9</b> <b>02</b>	
DESCRIÇÃO: (Espaço reservado)	
TÍTULO: (Espaço reservado)	
SITIO: (Espaço reservado)	
DATA: (Espaço reservado)	
Escala: (Espaço reservado)	

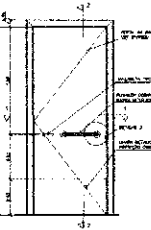




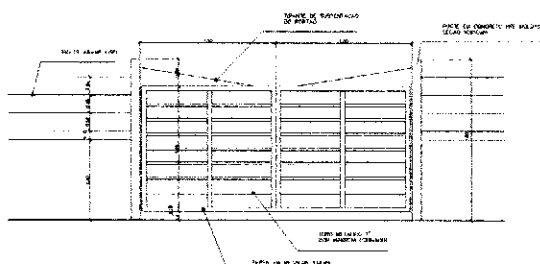
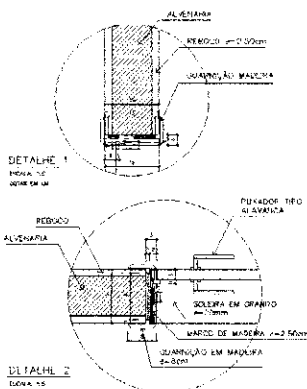
PM 2 - FAZEL DE PEGAS  
- MATERIAL: TUBO DE ALUMÍNIO



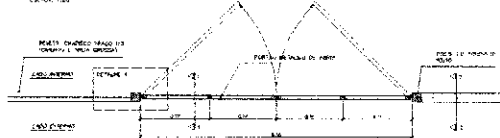
PM 1 - FAZEL DE PEGAS  
- MATERIAL: TUBO DE ALUMÍNIO



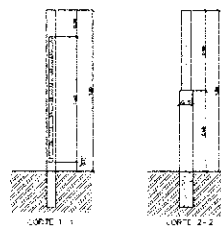
PM 3 - FAZEL DE PEGAS  
- MATERIAL: TUBO DE ALUMÍNIO



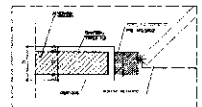
PORTÃO DE SERVIÇO - VISTA FRONTAL  
ESCALA: 1/20



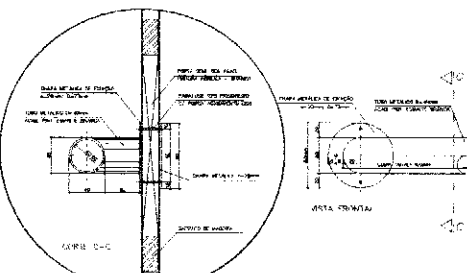
PORTÃO DE SERVIÇO - VISTA SUPERIOR  
ESCALA: 1/20



PORTÃO DE SERVIÇO COM ES  
ESCALA: 1/20



DETALHE 4  
ESCALA: 1/20



DETALHE 3 - FIAPÇÃO DA BARRA HORIZONTAL (TIMA)  
ESCALA: 1/20

QUADRO DE PORTAS

CLASS.	QUANT.	LOCAL DE INSTALAÇÃO	DIMENSÕES DO FRAME		TIPO	MATERIAL	ESPECIFICAÇÃO	ÁREAS NA ESTIMATIVA	
			RETORETO (cm)	COMPR. (cm)				ÁLTIURA (cm)	ÁREA DO PERÍMETRO (cm <sup>2</sup> )
PM 1	05	LABORATÓRIO, MCA e SUPORTE	140	210	210	ALUMÍNIO	ALUMÍNIO	1470	7350
PM 2	08	LABORATÓRIO, MCA e SUPORTE	140	210	210	ALUMÍNIO	ALUMÍNIO	1470	7350
PM 3	08	LABORATÓRIO, MCA e SUPORTE	140	210	210	ALUMÍNIO	ALUMÍNIO	1470	7350

OBSERVAÇÕES:

- PARA ESCOLA DE 6 SALAS, FAZER UM PORTÃO PM3
- PARA ESCOLA DE 8 SALAS, FAZER UM PORTÃO PM2
- A MADEIRA A SER EMPREGADA NA EXECUÇÃO DAS ESQUADRIAS SERÁ SÓDA, ISENTA DE NÓS, CAVIDADES, GATUNHOS, FENDAS, E TODO E QUALQUER DETEITO QUE POSSA COMPROMETER SUA DURABILIDADE
- A MADEIRA A SER EMPREGADA NA EXECUÇÃO DAS ESQUADRIAS SERÁ SÓDA, ISENTA DE NÓS, CAVIDADES

Ministério de Educação **FNDE**

ESCALA EDUCACIONAL UNIDADE 1 - DO SALAS DE AULA

OPERAÇÃO: \_\_\_\_\_

PROPOSTA: \_\_\_\_\_

VALORES DO PROJETO: \_\_\_\_\_

VALORES DO PREÇO: \_\_\_\_\_

REPRESENTANTE: \_\_\_\_\_

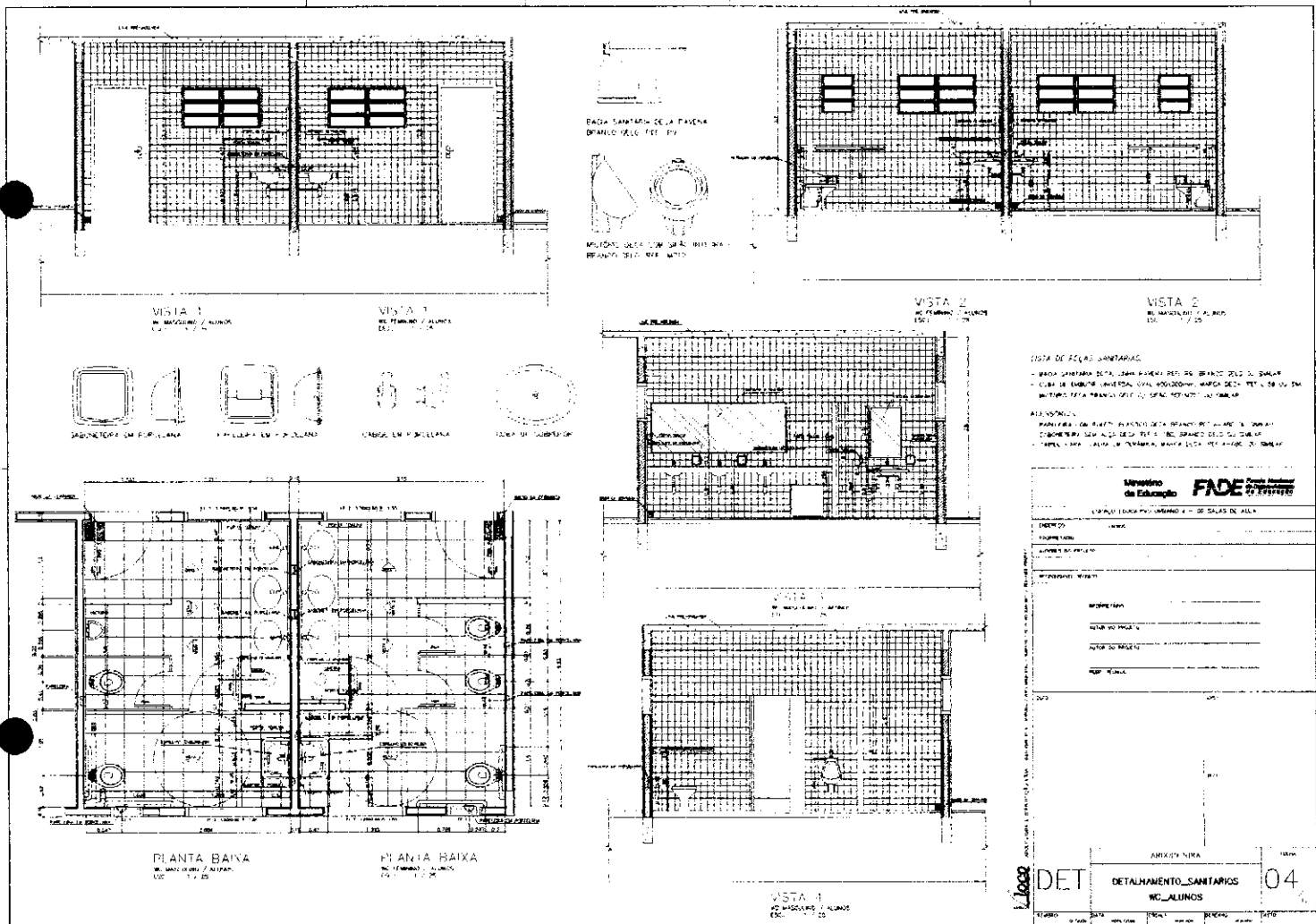
EMPRESA: \_\_\_\_\_

ASSINATURA DO PROJETO: \_\_\_\_\_

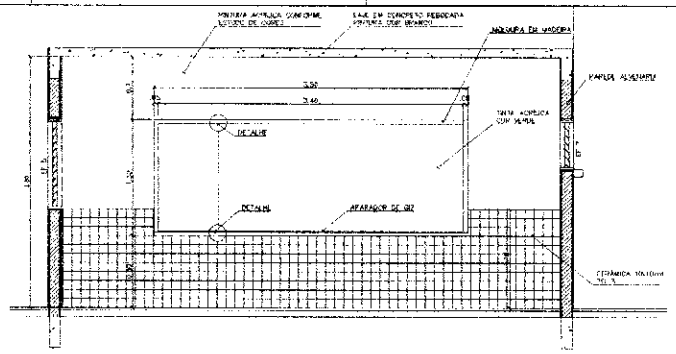
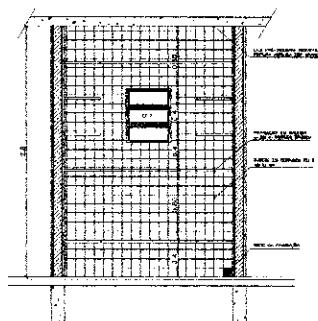
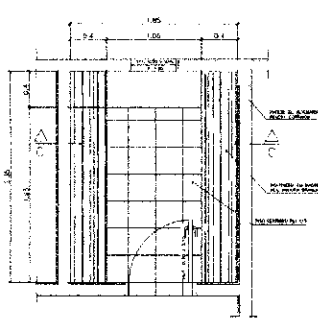
ASSINATURA DO PREÇO: \_\_\_\_\_

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

DETALHE PORTAS E PORTÃO 03/20



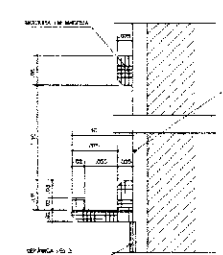
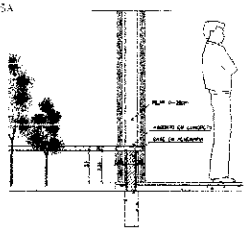
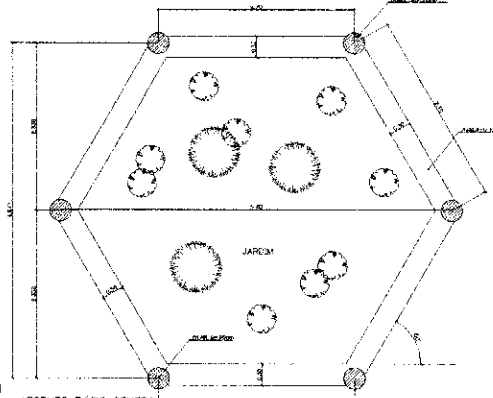




3 - PAREDE DE BENSINA  
VIA CARRETA - ESCALA 1:20

3 - PRATELEIRAS DESPENSA  
VIA CARRETA - ESCALA 1:20

QUADRO NEGRO - SALA DE AULA  
VIA CARRETA - ESCALA 1:20



ASSENTO PATIO CENTRAL  
VIA CARRETA - ESCALA 1:20

QUADRO NEGRO - SALA DE AULA  
VIA CARRETA - ESCALA 1:20

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

UNIDADE EDUCACIONAL (UNIDADE) - 06 SALAS DE AULA

PROPOSTA Nº: \_\_\_\_\_

PROPRIETÁRIO: \_\_\_\_\_

VALORES DO PROJETO: \_\_\_\_\_

VALORES DO BOMBEIO: \_\_\_\_\_

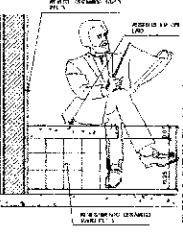
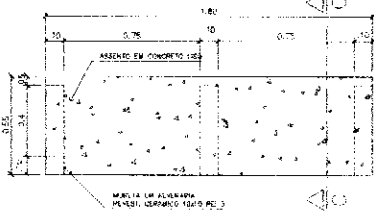
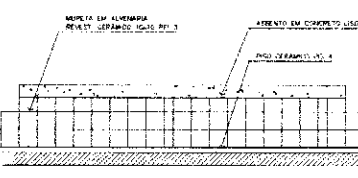
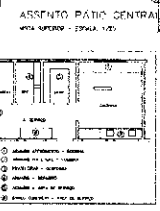
VALORES DO BOMBEIO: \_\_\_\_\_

PROPRIETÁRIO: \_\_\_\_\_

ASSISTENTE TÉCNICO: \_\_\_\_\_

PROJETADEIRO: \_\_\_\_\_

RESPONSÁVEL TÉCNICO: \_\_\_\_\_



6 - BANCO - ÁREA SERVIÇO  
VIA CARRETA - ESCALA 1:20

6 - BANCO - ÁREA SERVIÇO  
VIA CARRETA - ESCALA 1:20

PROPRIETÁRIO: \_\_\_\_\_

ASSISTENTE TÉCNICO: \_\_\_\_\_

PROJETADEIRO: \_\_\_\_\_

RESPONSÁVEL TÉCNICO: \_\_\_\_\_

ARQUITETURA

DET MARCENARIA COZINHA/A. SERVIÇO/DESPENSA

06 / 12

*(Handwritten signature)*



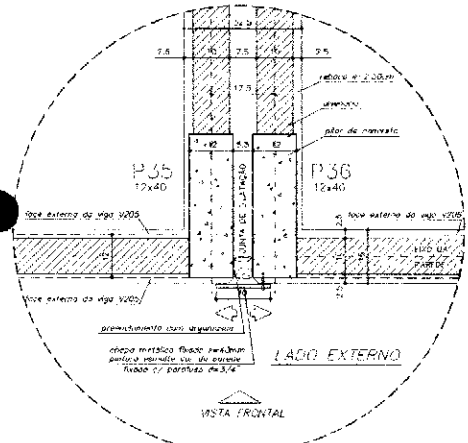
1 - ARMÁRIO ATENDIMENTO COZINHA  
 2 - ARMÁRIO PARA FOGÃO DE COZINHA  
 3 - ARMÁRIO ÁREA SERVIÇO  
 4 - ARMÁRIO ATENDIMENTO COZINHA  
 5 - ARMÁRIO ÁREA SERVIÇO  
 6 - ARMÁRIO ATENDIMENTO COZINHA  
 7 - ARMÁRIO PARA FOGÃO DE COZINHA  
 8 - ARMÁRIO ATENDIMENTO COZINHA  
 9 - ARMÁRIO ATENDIMENTO COZINHA  
 10 - ARMÁRIO ATENDIMENTO COZINHA  
 11 - ARMÁRIO ATENDIMENTO COZINHA  
 12 - ARMÁRIO ATENDIMENTO COZINHA

Ministério da Educação  
**FNDE**  
 FUNDO NACIONAL DE DESENVOLVIMENTO DA EDUCAÇÃO

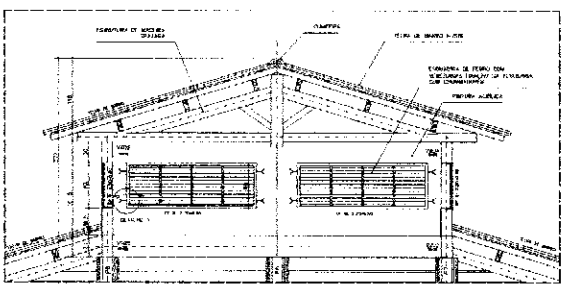
PROPOSTA Nº: \_\_\_\_\_  
 VALOR TOTAL DA PROPOSTA: R\$ \_\_\_\_\_  
 VALOR UNITÁRIO: R\$ \_\_\_\_\_  
 DATA DA PROPOSTA: \_\_\_\_\_  
 ASSINATURA DO LICITANTE: \_\_\_\_\_  
 ASSINATURA DO RESPONSÁVEL TÉCNICO: \_\_\_\_\_

ARQUITETURA  
**MARCEMARIA COZINHA/A. SERVIÇO/DISPENSA**  
 08

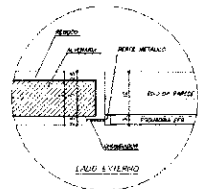
*[Handwritten signature]*



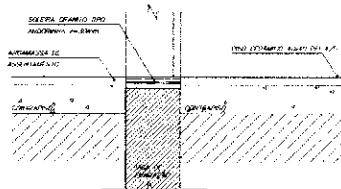
DETALHE JUNTA DE DILATAÇÃO  
VISTA SUPERIOR - ESC: 1/5 (COTAS EM CM)



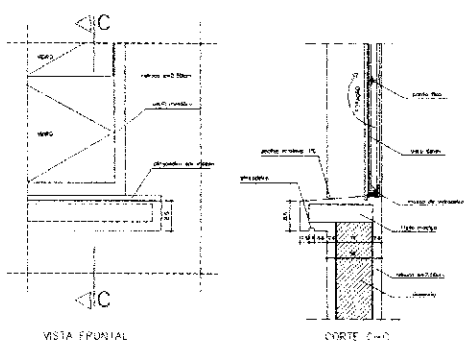
DETALHE COBERTURA PÁTIO CENTRAL  
CORTE C-C - ESCALA: 1/20 (COTAS EM CM)



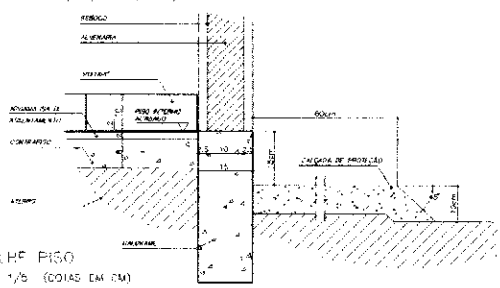
DETALHE 1 - (EF 5)  
ESCALA: 1/5 (COTAS EM CM)



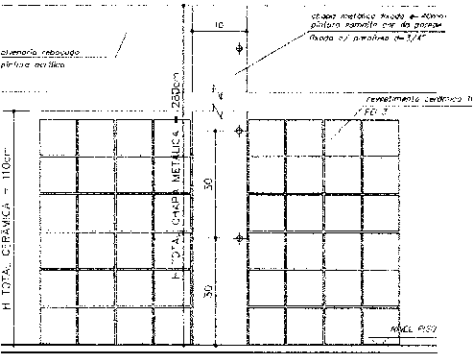
DETALHE SOLEIRA  
ESCALA: 1/5



VISTA FRONTAL  
DETALHE PLETORIL EXTERNO  
ESCALA: 1/5 (COTAS EM CM)



DETALHE PISO  
ESCALA: 1/5 (COTAS EM CM)



DETALHE JUNTA DE DILATAÇÃO  
VISTA FRONTAL - ESC: 1/5 (COTAS EM CM)

OBSERVAÇÕES:  
NÃO RETORNAR MEDIDAS EM ESCALA, VERIFICAR DIMENSÕES IN LOCO  
- OBSERVAR UNIDADE DE MEDIDA INDICADA EM CADA DESENHO (EM, CM, MM)

Ministério de Educação FIDE

ESPAÇO EDUCATIVO URBANO II - DE SALAS DE AULA

ENDEREÇO: AV. ...

MUNICÍPIO: ...

PROPOSTA Nº: ...

VALOR DO PROJETO: ...

VALOR DO CONTRATO: ...

REPRESENTANTE LEGAL: ...

PROJETISTA: ...

ARQUITETA

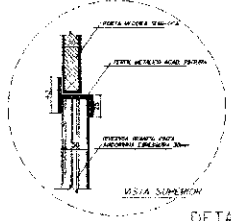
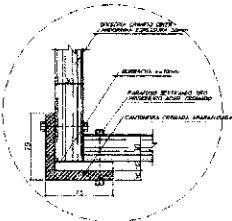
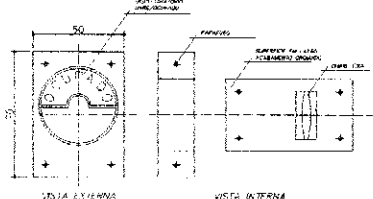
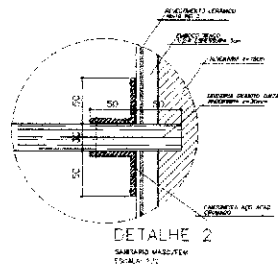
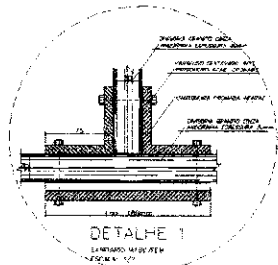
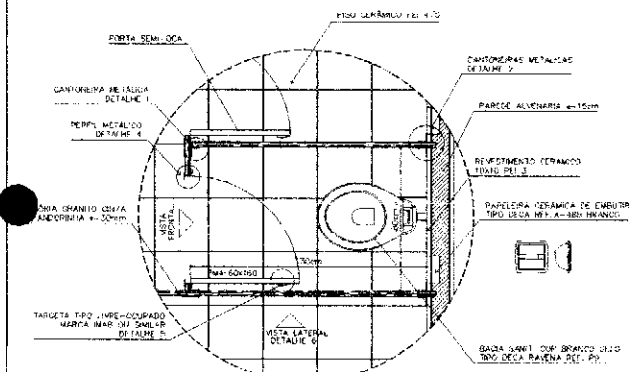
DET

DETALHES CONSTRUTIVOS VÁRIOS

09

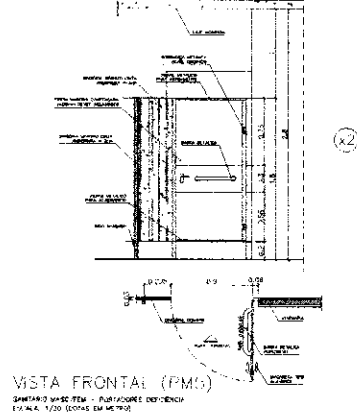
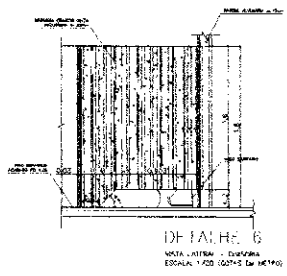
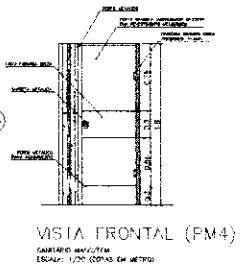
*[Handwritten signature]*



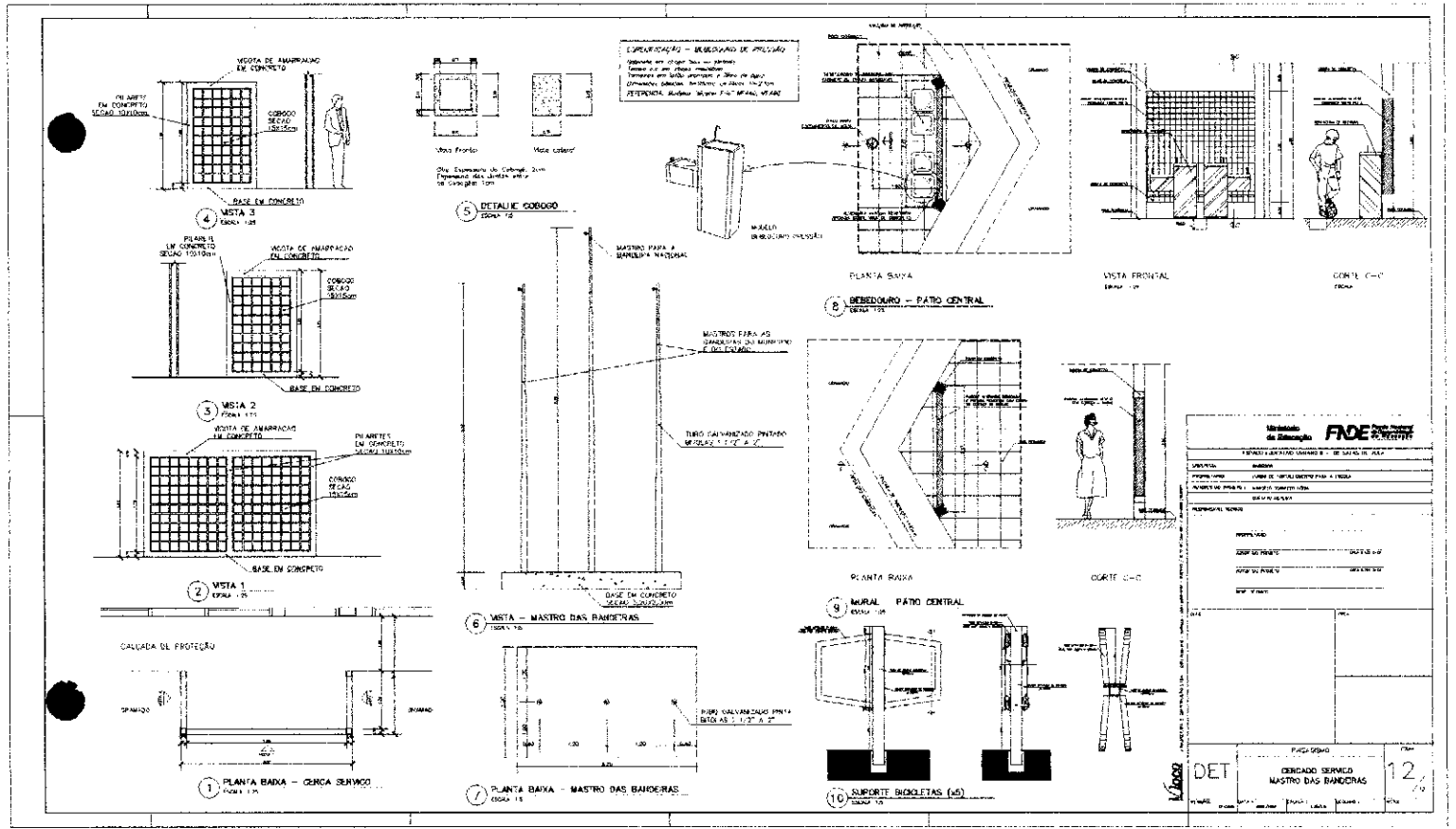


**OBSERVAÇÕES**  
 - COTAR QUANTIDADES EM UNIDADES, PARA TODAS AS QUANTIDADES, EM FORMA DE PLANILHA, PARA SEREM ENVIADAS PARA O ENDEREÇO: AV. BRASIL, 3730, CEP. 04564-900, SÃO PAULO, SP.  
**LISTA DE PEÇAS SANITÁRIAS E ACESSÓRIAS:**  
 - BARRA SERRILHADA DE ALUM. TIPO 03.A 10x10x10cm  
 - PORTA SEMI-OCULTA TIPO 04.1 10x10x10cm  
 - PAREDEIRA CERÂMICA DE CUBRIR TIPO 02.A 10x10x10cm  
 - BARRA SERRILHADA COM BRANCO DE LEITE TIPO 03.A 10x10x10cm  
 - BARRA SERRILHADA COM BRANCO DE LEITE TIPO 03.B 10x10x10cm  
 - TARGETA TIPO LIMPE-OCUPADO MARCA INAR DO SANILAR  
 - CUBA DE LINDRIL COMERCIAL TIPO 1000/800/600 MARCA DECA, TIPO 01.10

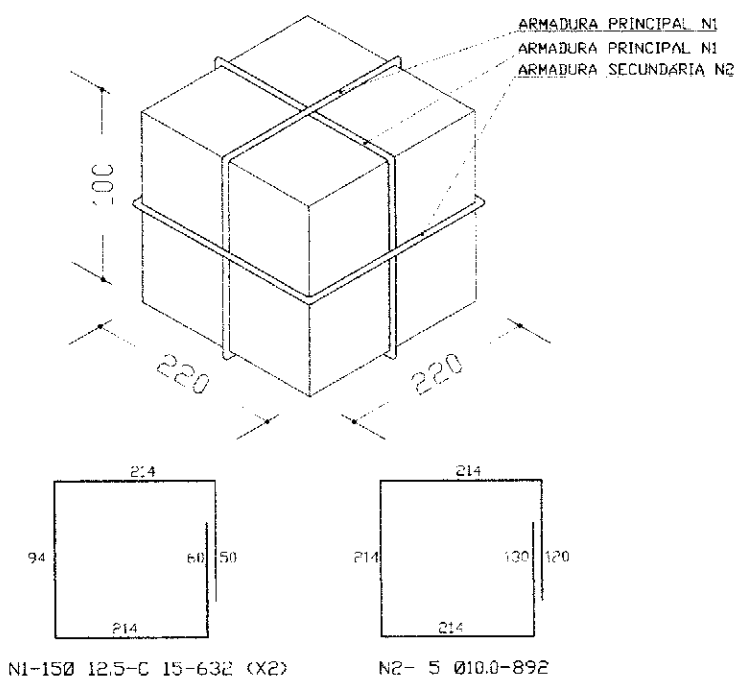
<b>Ministério de Educação</b> <b>FNDE</b> <small>Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação</small>	
ESPAÇO EDUCACIONAL PLANO 2008 - Nº 124/2008	
Nº PROJETO: _____ Nº ANEXO: _____ Nº FOLHA: _____ Nº DE FOLHAS: _____	Nº DE FOLHAS: _____ Nº DE FOLHAS: _____ Nº DE FOLHAS: _____
ARQUITETURA	
DETALHES CONSTRUCTIVOS SANITÁRIOS MASC. E FEM.	
10%	







*[Handwritten signature]*

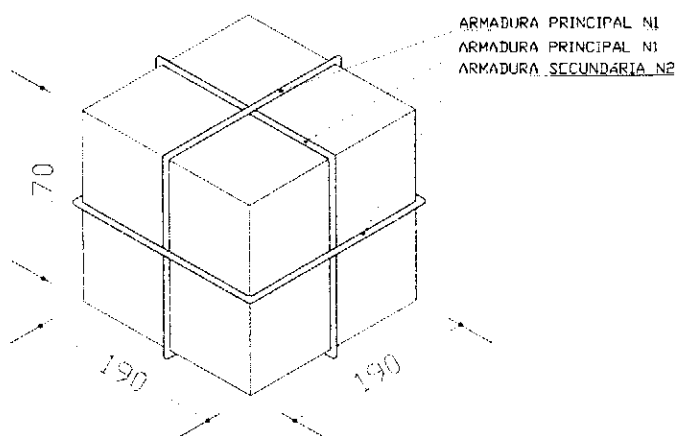


**ARMADURA DO BLOCO P/ 20000L**  
SEM ESCALA

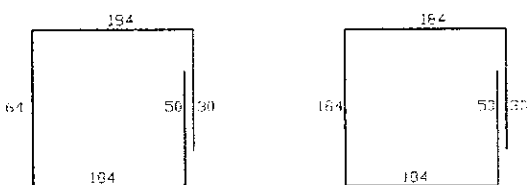
OBS:  
- PARA A CONCRETAGEM DO BLOCO DO CASTELO METÁLICO, VERIFICAR O TIPO DE FIXAÇÃO DA TAÇA PELO FABRICANTE.

Ministério da Educação <b>FNE</b> Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação	
ESPAÇO EDUCATIVO URBANO II - 06 SALAS DE AULA	
PROFEIÇÃO:	DIVERSOS
PROPRIETÁRIO:	UNIDADE DE FORTALECIMENTO PARA A ESCOLA - UFE
AUTOR DO PROJETO:	RAMO USAI - ENG. CIVIL - CREA 9665/3-DF
RESPONSÁVEL TÉCNICO:	RAMOLLO USAI - ENG. CIVIL - CREA 970022/DF-DF
PROPRIETÁRIO:	
AUTOR DO PROJETO:	CREA 9665/3-DF
AUTOR DO PROJETO:	CREA 970022/DF-DF
RESP. TÉCNICO:	
DEFO	CAIXA
<b>PROJETO DE ESTRUTURA</b>	
EST	<b>CAIXA D'ÁGUA BLOCO PARA CX TIPO TAÇA 20.000L</b>
01	01
REVISÃO:	DATA:
REVISÃO:	DATA:
REVISÃO:	DATA:
REVISÃO:	DATA:
REVISÃO:	DATA:





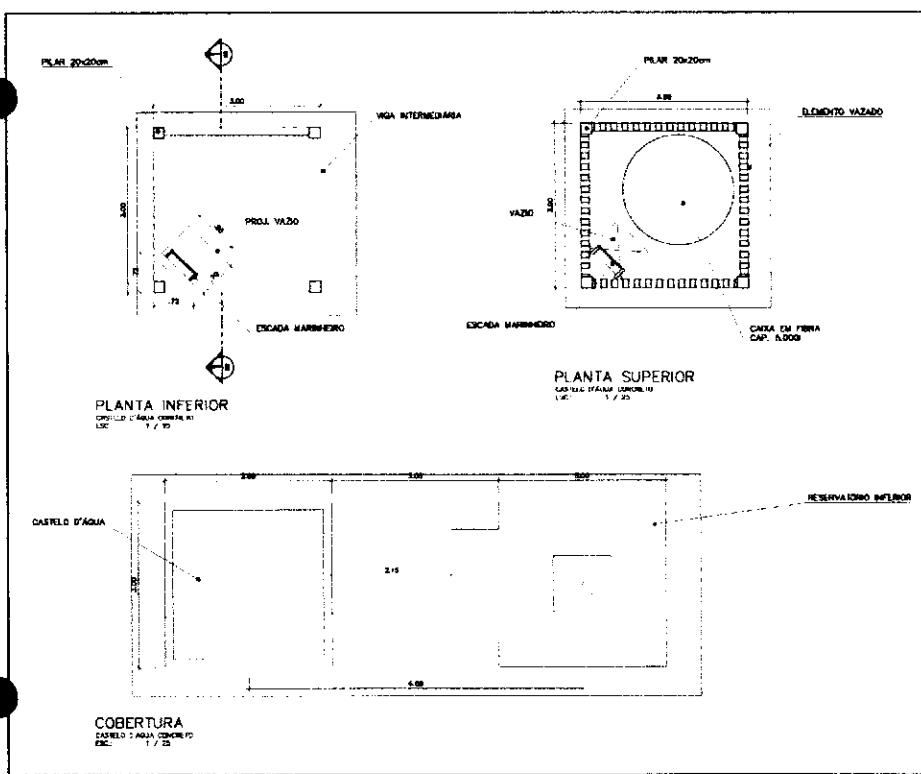
**OBS:**  
 - PARA A CONCRETAGEM DO BLOCO DO CASTELO METÁLICO, VERIFICAR O TIPO DE FIXAÇÃO DA TAÇA PELO FABRICANTE



N1- 13 Ø 10.0-C 15-512(X2)      N2- 40 8.0-752

**ARMADURA DO BLOCO P/ CX. 5000L**  
 SEM ESCALA

<b>Ministério da Educação</b>		<b>FNE</b> <small>Fundo Nacional de Financiamento da Educação</small>
ESPAÇO EDUCATIVO URBANO 5 - DE SALAS DE AULA		
EMPREENDEDOR	ONEROSAS	
PROPRIETÁRIO	CURSO DE FORTALECIMENTO PARA A ESCOLA - MEC	
AUTORES DO PROJETO	MARCUS VINÍCIUS DE OLIVEIRA - ENG. CIVIL - CREA 198673-D-01	
RESPONSÁVEL TÉCNICO	MARCUS VINÍCIUS DE OLIVEIRA - ENG. CIVIL - CREA 198673-D-01	
PROPRIETÁRIO	_____	
AUTOR DO PROJETO	_____	
AUTOR DO PROJETO	_____	
RESP. TÉCNICO	_____	
DATA	_____	LOCAL
<b>PROJETO DE ESTRUTURA</b>		1/14
<b>EST</b>	<b>CADIA D'AGUIA</b> <b>BLOCO PARA CX TIPO TAÇA</b> <b>5000L</b>	<b>01</b>
REVISÃO	DATA	FECHA



<b>Ministério da Educação</b> <b>FNDE</b> <small>Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação</small>		
ESPAÇO EDUCATIVO URBANO II - 06 SALAS DE AULA		
ENFEREIRO:	DIVERSOS	
PROPRIETÁRIO:	FUNDO DE FORTALECIMENTO PARA A ESCOLA	
AUTORES DO PROJETO:	MARCELO TOMAZZO LISSA GUSTAVO SILVEIRA	
RESPONSÁVEL TÉCNICO:		
PROPRIETÁRIO:		
AUTOR DO PROJETO:	CREA 8432 3-B	
AUTOR DO PROJETO:	CREA 5284 3-B	
RESP. TÉCNICO:		
S.F.O.	CREA	
ARQUITETURA	70-14	
ARQ	<b>CASTELO D'ÁGUA DE CONCRETO</b> <b>PLANTAS</b>	01
PROJAC	DATA: 08/09/2009	ESCALA: 1:20
		DATA: 02/09/10
		VISTA:



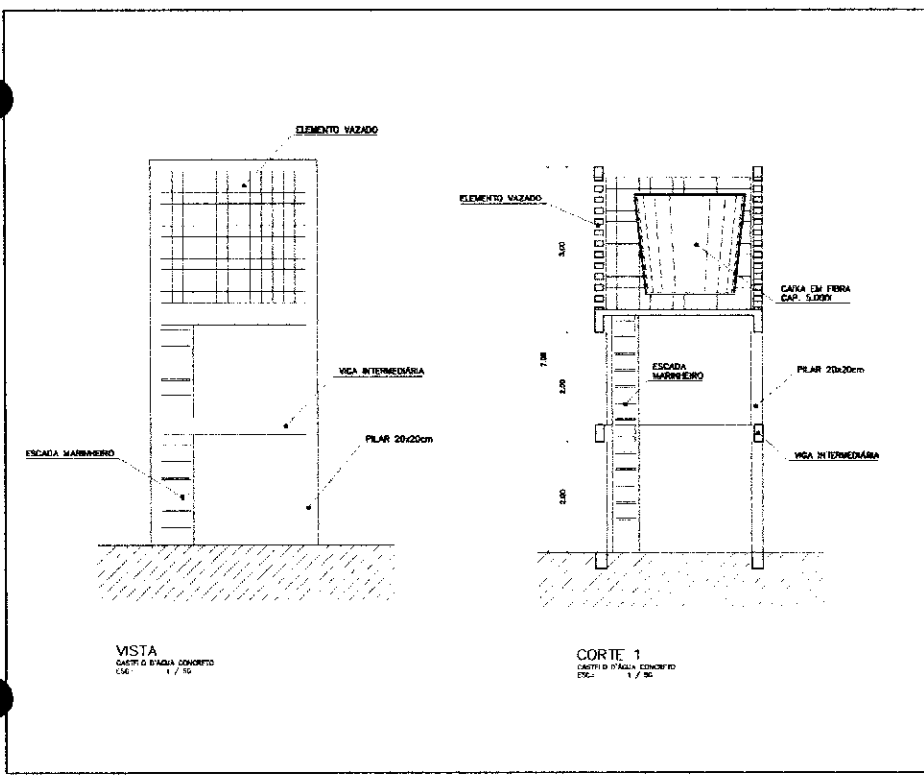
Ministério da Educação **FNDE** Fundação Nacional de Desenvolvimento da Educação

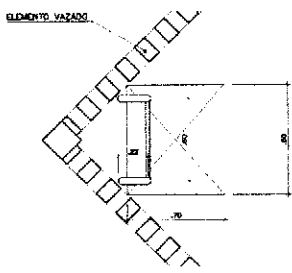
ESPAÇO EDUCATIVO URBANO II - 06 SALAS DE AULA

ENDEREÇO: DIVERSOS  
 PREPROJETADO: FUNDO DE FORTALECIMENTO PARA A ESCOLA  
 AUTORES DO PROJETO: MARCELO TEBIAZZI LESSA  
 GUSTAVO SILVEIRA

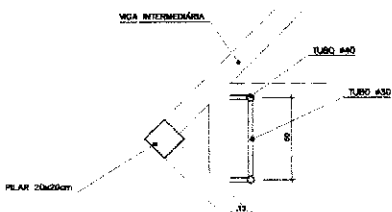
RESPONSÁVEL TÉCNICO:  
 PROPRIETÁRIO:  
 AUTOR DO PROJETO: OEA BARR 8-3F  
 AUTOR DO PROJETO: OEA SPM 8-3F  
 RESP. TÉCNICO:  
 SÍMBOLO: OEA

ARQUITETURA  
**ARQ** CASTELO D'ÁGUA DE CONCRETO CORTE E VISTA **02**  
 REVISÃO: DATA: 08/07/2008 ESCALA: 1:20 (ESPALHO) VISTO:

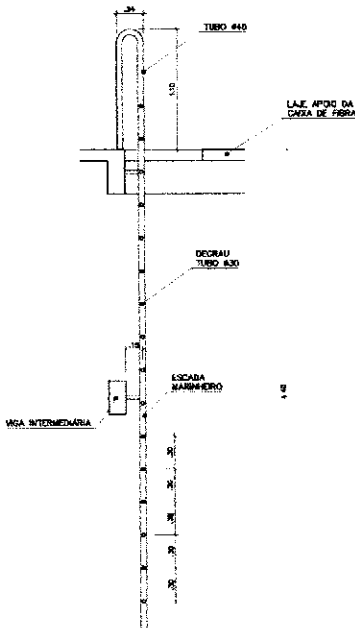




PLANTA SUPERIOR  
ESCALA MARINHEIRO  
ESC.: 1 / 20



PLANTA INFERIOR  
ESCALA MARINHEIRO  
ESC.: 1 / 20



VISTA LATERAL  
ESCALA MARINHEIRO  
ESC.: 1 / 20

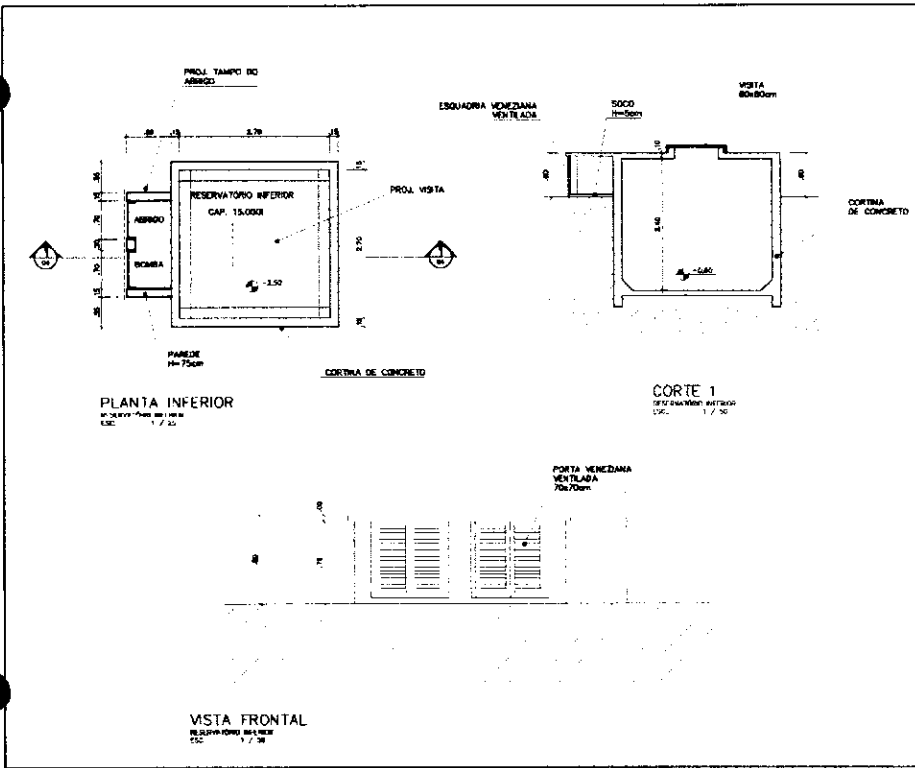
Ministério da Educação **FADE** Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação

ESPAÇO EDUCATIVO URBANO II - OS SALAS DE AULA

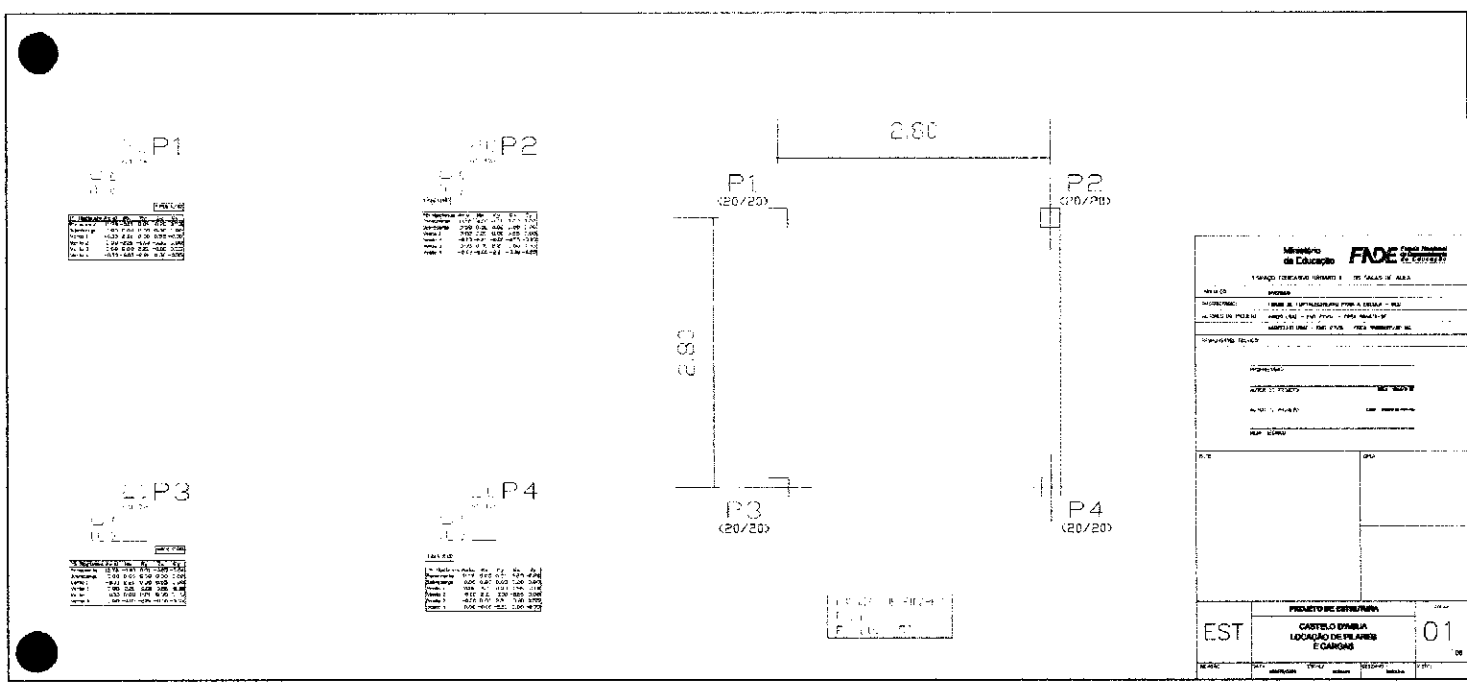
INDICHO:	DIVERSOS		
PROFILÁRIA:	FUNDO DE FORTALECIMENTO PARA A ESCOLA		
AUTORES DO PROJETO:	MARCELO TONIAZZI LISSA		
RESPONSÁVEL TÉCNICO:	GUSTAVO SILVEIRA		
PROPRIETÁRIO:	_____		
AUTOR DO PROJETO:	_____	_____	_____
AUTOR DO PROJETO:	_____	_____	_____
RESP. TÉCNICO:	_____	_____	_____
DULO	_____		_____
CREA	_____		_____
ARQ	ARQUITETURA	_____	FOLHA
	CASTELO D'ÁGUA DE CONCRETO	_____	03
	ESCALA MARINHEIRO	_____	
REVISÃO:	DATA:	ESCALA:	DESENHO:
	_____	_____	_____



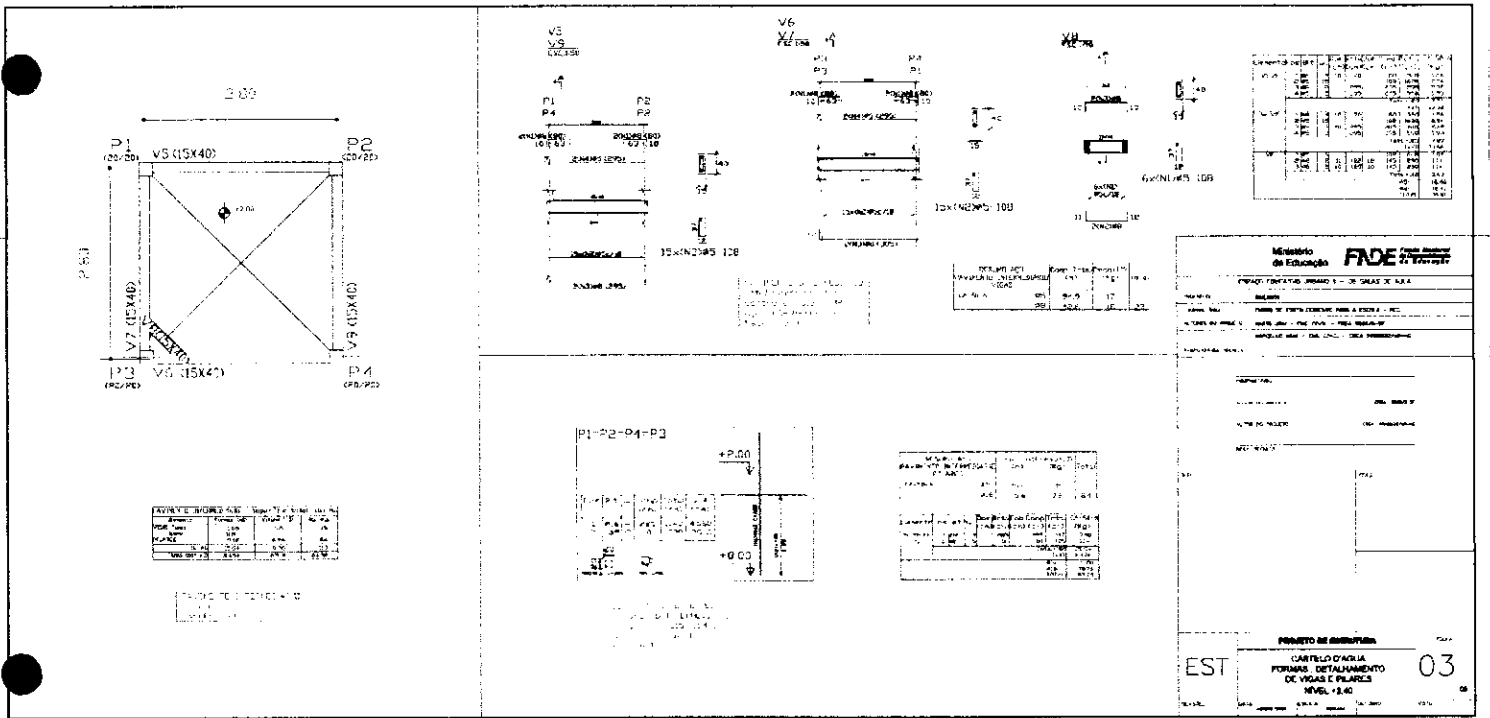


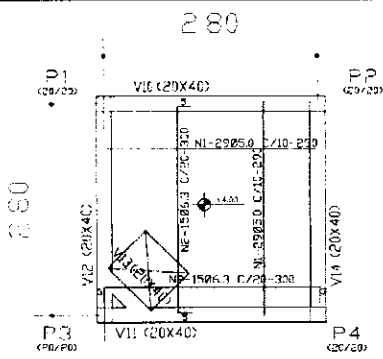


Ministério de Educação <b>FNDE</b> Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação	
ESPAÇO EDUCATIVO URBANO II - DE SALAS DE AULA	
PROFICIA	DIVERSOS
PROPRIETÁRIO	FUNDO DE FORTALECIMENTO PARA A ESCOLA
AUTORES DO PROJETO	MARCELO TONIAZZI LISSA GUSTAVO SILVEIRA
RESPONSÁVEL TÉCNICO	
PROPRIETÁRIO	
AUTOR DO PROJETO	DEA 348 3-2
AUTOR DO PROJETO	DEA 374 3-2
RESP. TÉCNICO	
DATA	CREA
ARQ	ARQUITETURA
REVISÃO	CASTELO D'ÁGUA DE CONCRETO RESERVATÓRIO INFERIOR
DATA	ESCALA
ARQUITETO	1:20
DISPENSO	VS 14
04	









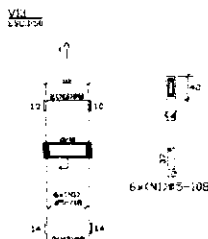
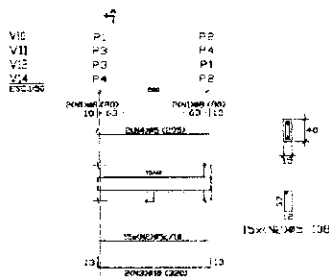
Q	Q	Q	Q	Q
1	2	3	4	5
6	7	8	9	10
11	12	13	14	15
16	17	18	19	20

P1=P2=P4=P3

Item	Q	U	Valor Unit.	Valor Total
1	4	20	970	3880
2	12	31	970	3888
<b>TOTAL</b>	<b>16</b>	<b>51</b>	<b>970</b>	<b>7768</b>

Item	Q	U	Valor Unit.	Valor Total
1	4	20	970	3880
2	12	31	970	3888
<b>TOTAL</b>	<b>16</b>	<b>51</b>	<b>970</b>	<b>7768</b>

RESUMO GLOBAIS	Valor Total	Valor Pago	Valor em Aberto
RESUMO GLOBAIS	7768	0	7768
RESUMO GLOBAIS	7768	0	7768
RESUMO GLOBAIS	7768	0	7768



Item	Q	U	Valor Unit.	Valor Total
1	4	20	970	3880
2	12	31	970	3888
<b>TOTAL</b>	<b>16</b>	<b>51</b>	<b>970</b>	<b>7768</b>

RESUMO GLOBAIS	Valor Total	Valor Pago	Valor em Aberto
RESUMO GLOBAIS	7768	0	7768
RESUMO GLOBAIS	7768	0	7768
RESUMO GLOBAIS	7768	0	7768

RESUMO GLOBAIS	Valor Total	Valor Pago	Valor em Aberto
RESUMO GLOBAIS	7768	0	7768
RESUMO GLOBAIS	7768	0	7768
RESUMO GLOBAIS	7768	0	7768

Ministério de Educação **FIDE**

UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO DE JANEIRO - UFRJ

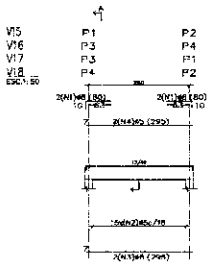
PROJETO DE ESTRUTURA

CASTELO D'ÁGUA

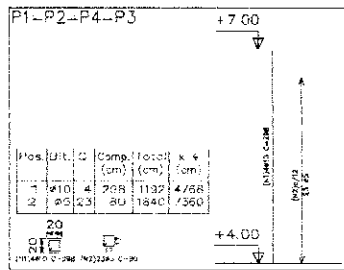
DETALHAMENTO VIGAS E PILARES

NÍVEL +4.40

EST 04



15x(N2)+5-10B



Pos.	Ut.	Q	Comp.	Total	x 4
(cm)	(cm)	(cm)	(cm)	(cm)	(cm)
1	10	4	288	1132	4528
2	25	23	80	1840	7360

20  
10  
15  
20  
25  
30  
35  
40  
45  
50  
55  
60  
65  
70  
75  
80  
85  
90  
95  
100

Elemento	Q	P	Comp.	Total	x 4
(cm)	(cm)	(cm)	(cm)	(cm)	(cm)
1	10	4	288	1132	4528
2	25	23	80	1840	7360

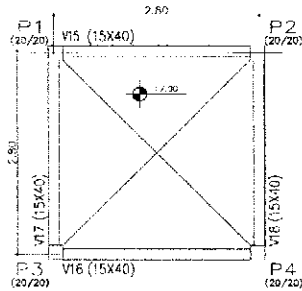
RESUMO G.C.C.	Comp.	Q	P	Total
(Kg)	(Kg)	(Kg)	(Kg)	(Kg)
CA 50 NBR	73.6	1.3		
ETC	52.7	2.9		

Comentários:  
1. Verificar a quantidade de aço a ser utilizada.  
2. Verificar a quantidade de aço a ser utilizada.  
3. Verificar a quantidade de aço a ser utilizada.

Elemento	Q	P	Comp.	Total	x 4
(cm)	(cm)	(cm)	(cm)	(cm)	(cm)
1	10	4	288	1132	4528
2	25	23	80	1840	7360

RESUMO G.C.C.	Comp.	Q	P	Total
(Kg)	(Kg)	(Kg)	(Kg)	(Kg)
CA 50 NBR	73.6	1.3		
ETC	52.7	2.9		

1. Verificar a quantidade de aço a ser utilizada.  
2. Verificar a quantidade de aço a ser utilizada.  
3. Verificar a quantidade de aço a ser utilizada.



Elemento	Q	P	Comp.	Total	x 4
(cm)	(cm)	(cm)	(cm)	(cm)	(cm)
1	10	4	288	1132	4528
2	25	23	80	1840	7360

1. Verificar a quantidade de aço a ser utilizada.  
2. Verificar a quantidade de aço a ser utilizada.  
3. Verificar a quantidade de aço a ser utilizada.

Ministério de Educação **FADE** Fundação de Amparo à Pesquisa e Desenvolvimento Científico e Tecnológico

ESTADO EDUCATIVO DEBANDI - RUA MILAS DE AGUIA

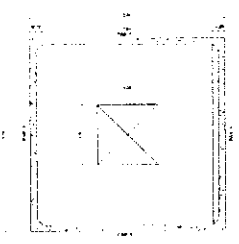
PROJETO DE ESTRUTURA

FORMAS, DETALHAMENTO DE VIGAS E PILARES

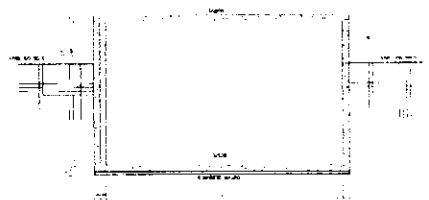
NÍVEL +7.00

05

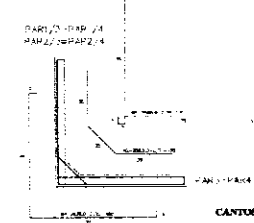
Handwritten signature or mark at the bottom right of the page.



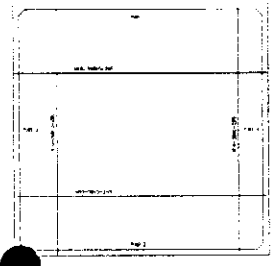
CZ. D'ÁGUA - PLANTA BAIXA



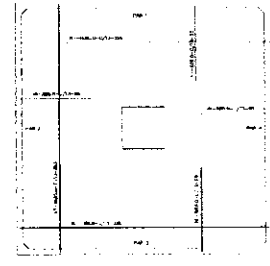
CZ. D'ÁGUA - CORTA A-A



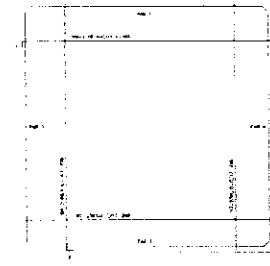
CANTOS - ARMADURA



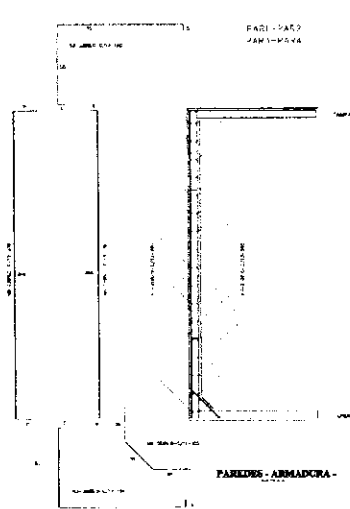
CZ. D'ÁGUA - ARMADURA - FORMAS



CZ. D'ÁGUA - ARMADURA - DA TANCA



CZ. D'ÁGUA - ARMADURA - DO FUNDO



PAREDES - ARMADURA

OP	Q	UNID	QTD
1	1.0	m	10
2	1.0	m	10
3	1.0	m	10
4	1.0	m	10
5	1.0	m	10
6	1.0	m	10
7	1.0	m	10
8	1.0	m	10
9	1.0	m	10
10	1.0	m	10

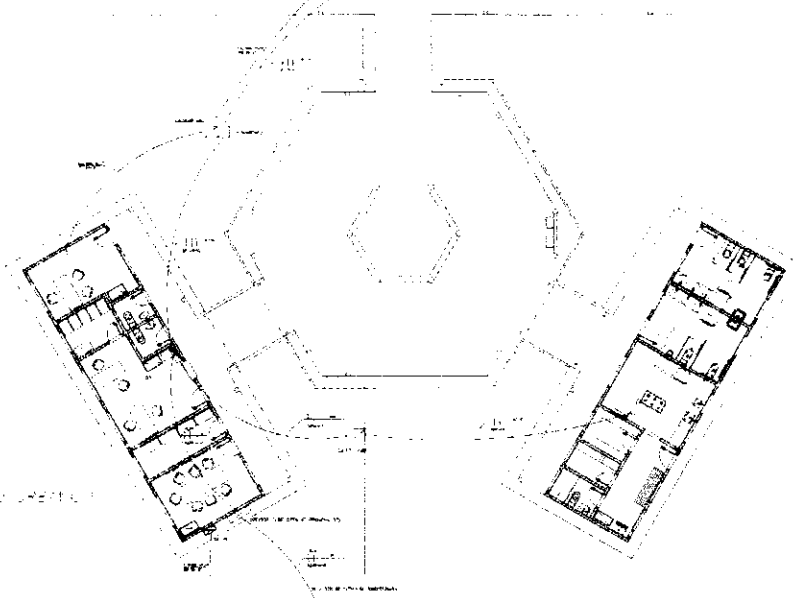
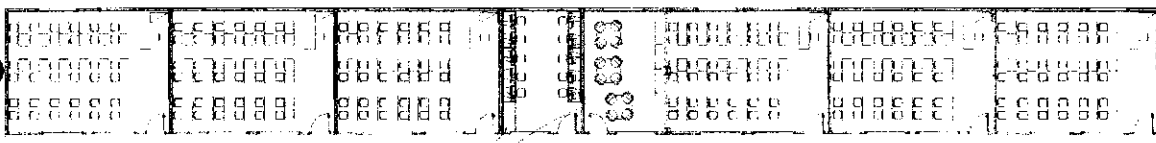
QUANTO RESUMO DE FERRO - CA 00

OP	Q	UNID	QTD
10	1.0	m	10
11	1.0	m	10
12	1.0	m	10
13	1.0	m	10
14	1.0	m	10
15	1.0	m	10
16	1.0	m	10
17	1.0	m	10
18	1.0	m	10
19	1.0	m	10
20	1.0	m	10

$f_{ck} \geq 15 \text{ MPa}$

Empresa de Engenharia  
**FOE**  
 Engenharia de Engenharia

ES: 06



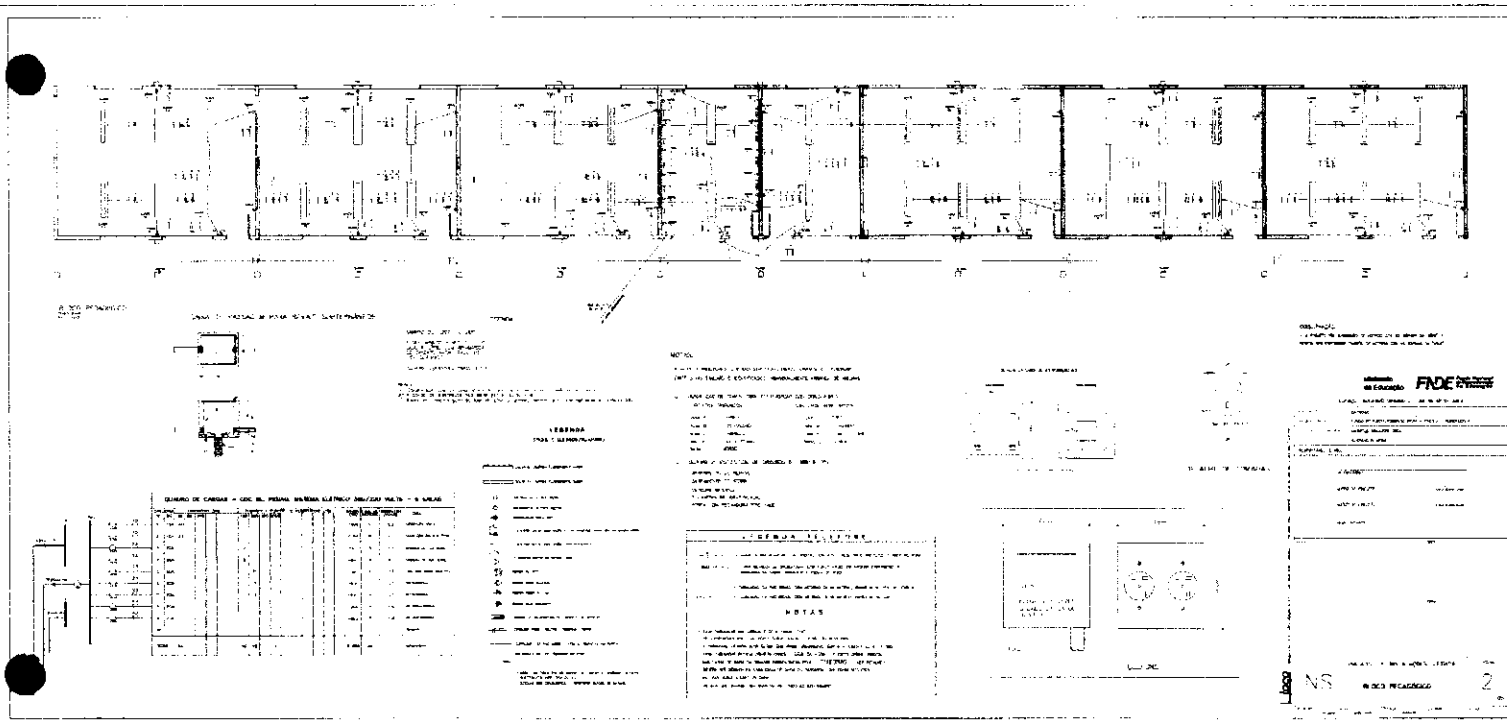
- LEGENDA
- 1. - MUR DE ALVENARIA
  - 2. - PORTA ALUMINADA
  - 3. - JANELA ALUMINADA
  - 4. - PORTA DE MADEIRA
  - 5. - JANELA DE MADEIRA
  - 6. - PORTA DE FERRO
  - 7. - JANELA DE FERRO
  - 8. - PORTA DE CIMENTO
  - 9. - JANELA DE CIMENTO
  - 10. - PORTA DE TITANIO
  - 11. - JANELA DE TITANIO
  - 12. - PORTA DE ALUMINIO
  - 13. - JANELA DE ALUMINIO

PROJETO DE LICITAÇÃO Nº 005/2015  
LANCE 0051

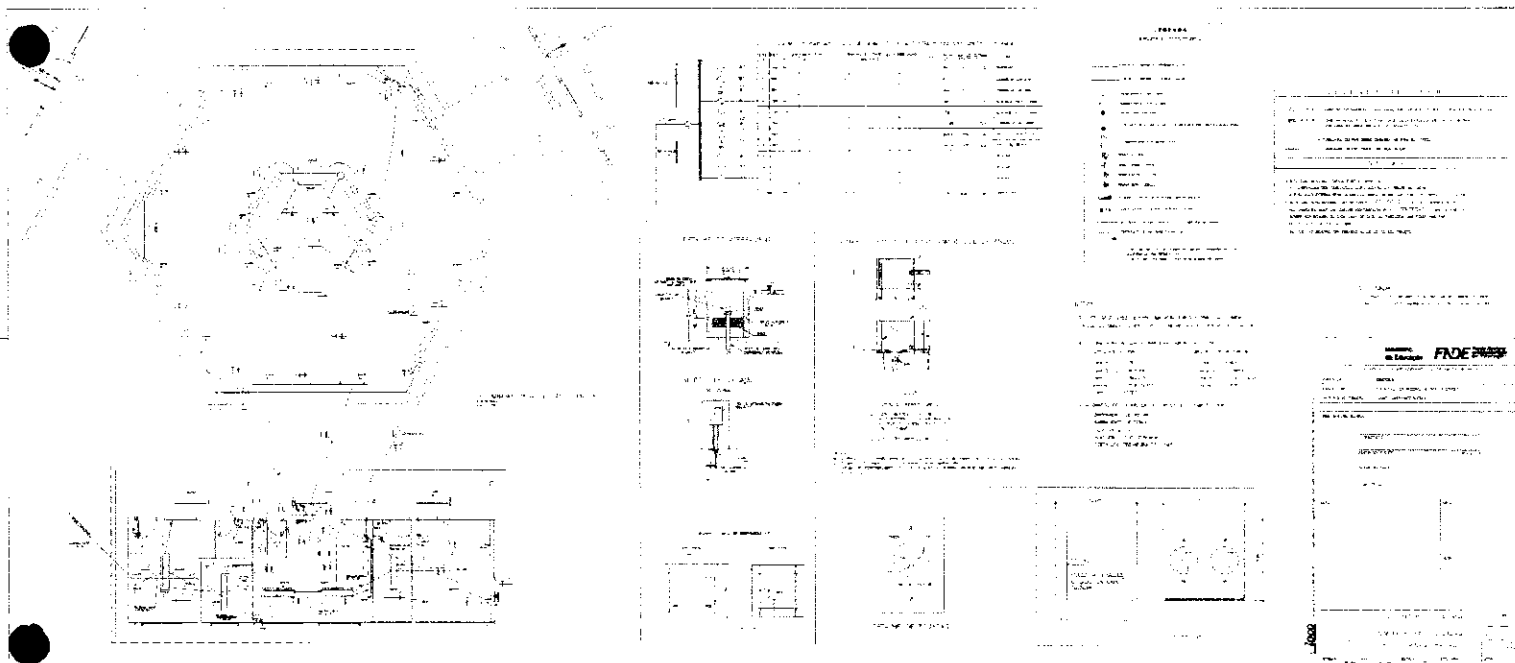
Memória de Encargos FIDE

PROJETO DE LICITAÇÃO Nº 005/2015	
DATA DE ELABORAÇÃO:	15/05/2015
PROJETO DE LICITAÇÃO Nº 005/2015	
PROJETO DE LICITAÇÃO Nº 005/2015	
PROJETO DE LICITAÇÃO Nº 005/2015	
PROJETO DE LICITAÇÃO Nº 005/2015	
PROJETO DE LICITAÇÃO Nº 005/2015	
PROJETO DE LICITAÇÃO Nº 005/2015	
PROJETO DE LICITAÇÃO Nº 005/2015	
PROJETO DE LICITAÇÃO Nº 005/2015	
PROJETO DE LICITAÇÃO Nº 005/2015	





NS 2





PROJETO DE LICITAÇÃO Nº 00522



FIG. 1 - Detalhes da máquina

Projeto executado em: 15/08/2012

Quantidade	Descrição
01	10000
02	10000
03	10000
04	10000
05	10000
06	10000
07	10000
08	10000
09	10000
10	10000
11	10000
12	10000
13	10000
14	10000
15	10000
16	10000
17	10000
18	10000
19	10000
20	10000
21	10000
22	10000
23	10000
24	10000
25	10000
26	10000
27	10000
28	10000
29	10000
30	10000
31	10000
32	10000
33	10000
34	10000
35	10000
36	10000
37	10000
38	10000
39	10000
40	10000
41	10000
42	10000
43	10000
44	10000
45	10000
46	10000
47	10000
48	10000
49	10000
50	10000
51	10000
52	10000
53	10000
54	10000
55	10000
56	10000
57	10000
58	10000
59	10000
60	10000
61	10000
62	10000
63	10000
64	10000
65	10000
66	10000
67	10000
68	10000
69	10000
70	10000
71	10000
72	10000
73	10000
74	10000
75	10000
76	10000
77	10000
78	10000
79	10000
80	10000
81	10000
82	10000
83	10000
84	10000
85	10000
86	10000
87	10000
88	10000
89	10000
90	10000
91	10000
92	10000
93	10000
94	10000
95	10000
96	10000
97	10000
98	10000
99	10000
100	10000

LENDINA  
M. FERREIRA

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

COMISSÃO DE LICITAÇÃO	
Fis. 00522	
Rubrica	

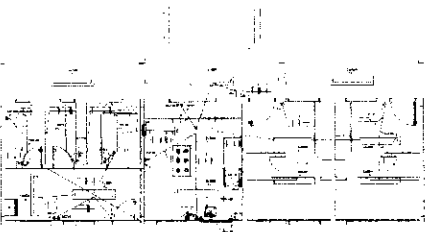
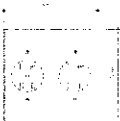
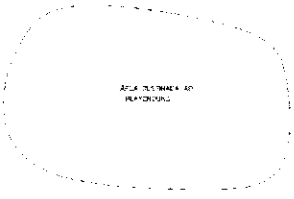
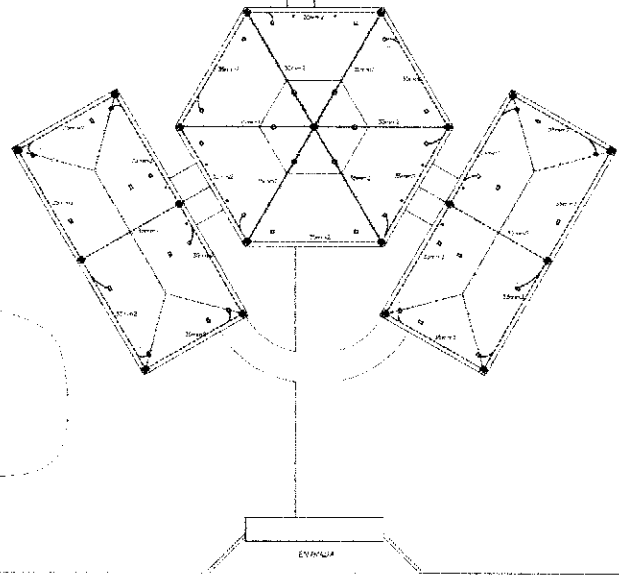
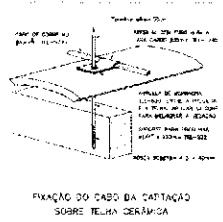
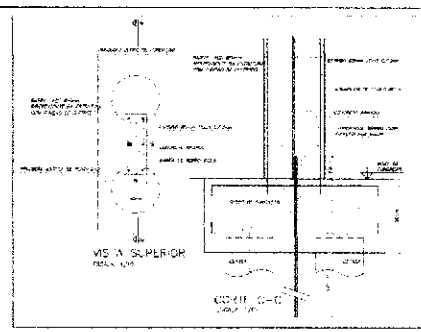
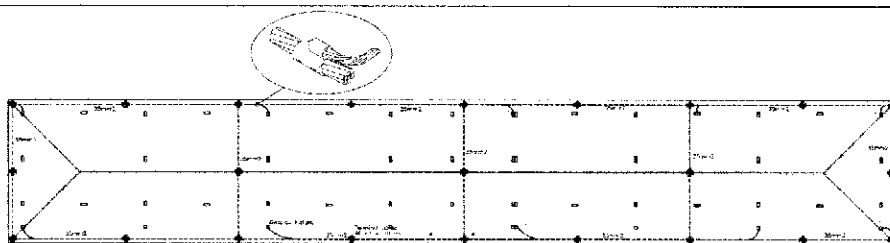


FIG. 2 - Detalhes da máquina



Forma de inscrição

Nome	____
Rua	____
Cidade	____
Estado	____
CNPJ	____
CNPJ	____
CNPJ	____



**1. ELÉTRICIDADE INCOMUM**

A "Câmara" ou "armazenamento" é um tipo de tanque para armazenar energia elétrica em um sistema de armazenamento de energia. É um tipo de bateria que utiliza um material condutor para armazenar energia elétrica em um sistema de armazenamento de energia. É um tipo de bateria que utiliza um material condutor para armazenar energia elétrica em um sistema de armazenamento de energia.

**Memória de cálculo**

Área: 100m<sup>2</sup>  
 Volume: 100m<sup>3</sup>  
 Custo: 1000000  
 Preço unitário: 10000

1 COBERTURA

VIA DE ACESSO

Ministério de Educação **FNDE**

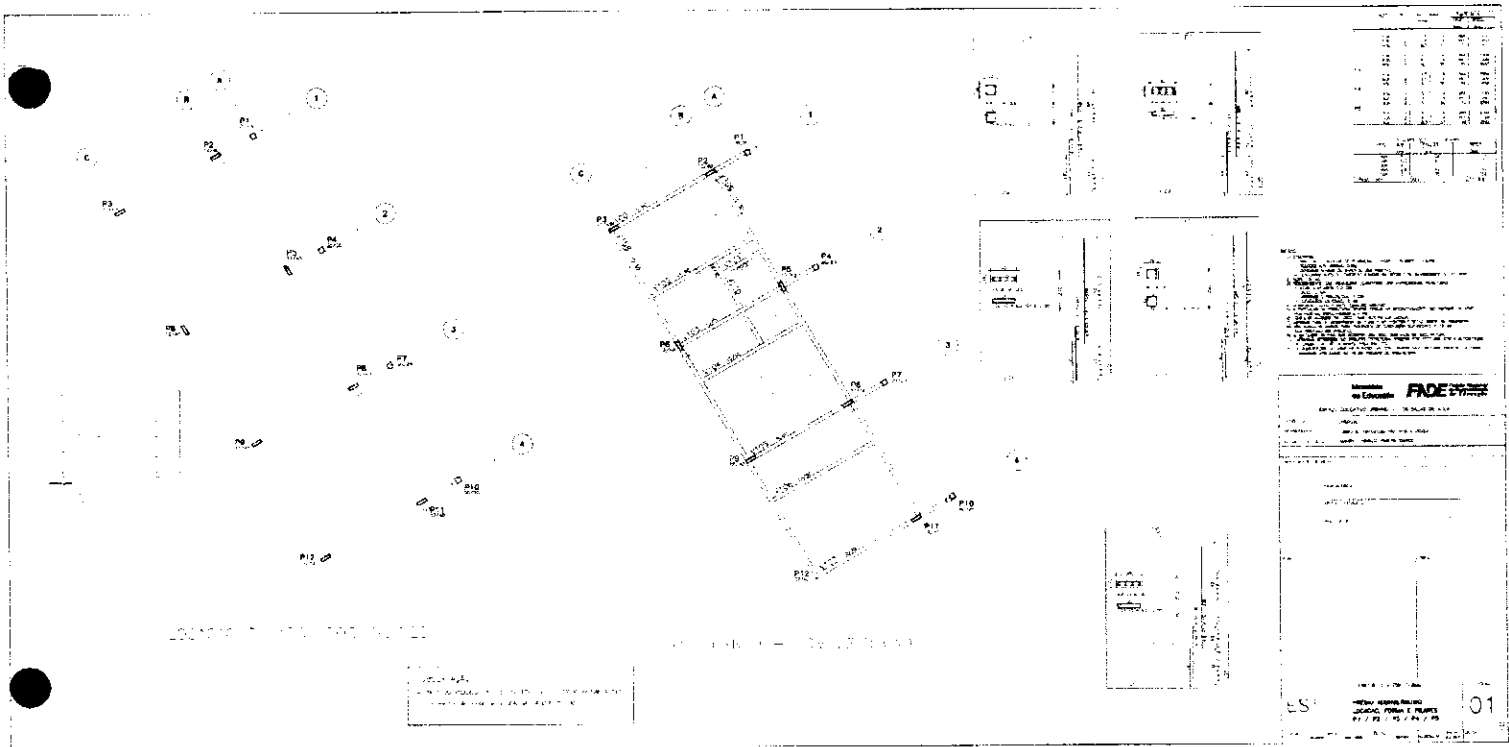
PROJETO DE PROTEÇÃO CONTRA DESCARGAS ATMOSFÉRICAS

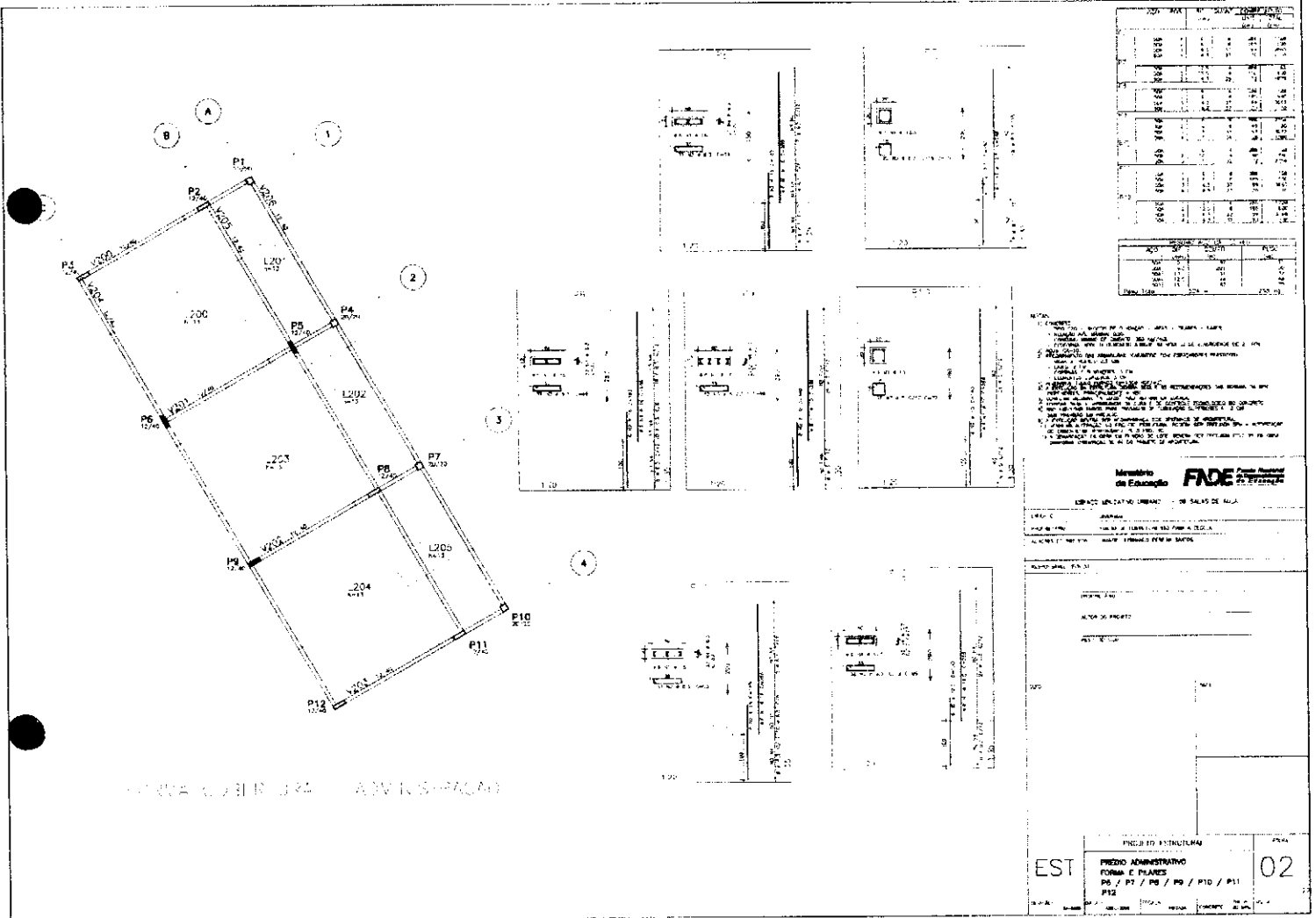
PROJETO DE PROTEÇÃO CONTRA DESCARGAS ATMOSFÉRICAS

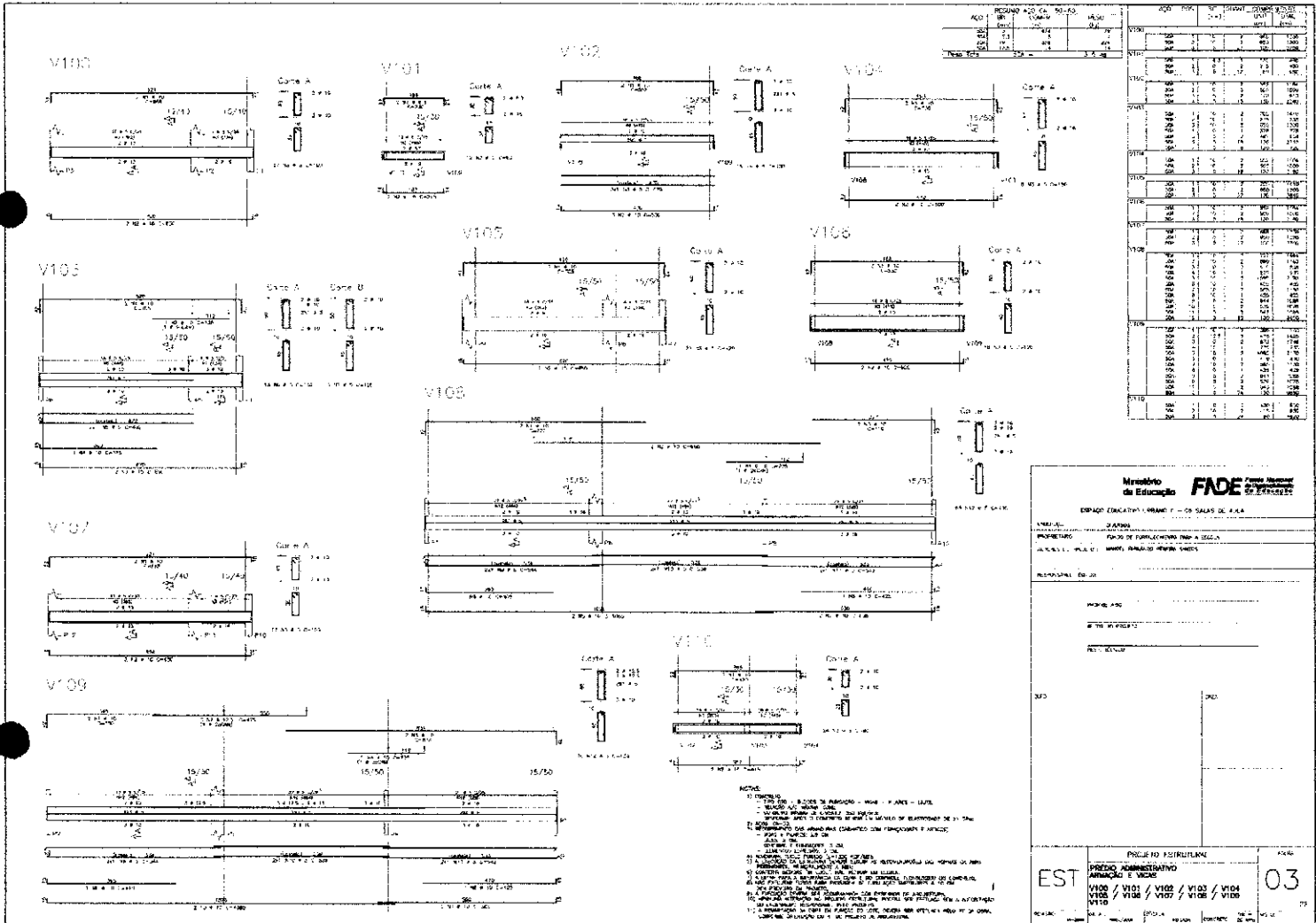
PLANTA DE EXECUÇÃO

5









RESUMO	QTD. CA	VALOR	VALOR TOTAL
CA	1	418	418
CB	1	418	418
CD	1	418	418
<b>Total CA</b>	<b>3</b>	<b>1254</b>	<b>1254</b>

QTD.	VALOR	VALOR TOTAL
1	1254	1254
2	1254	2508
3	1254	3762
4	1254	5016
5	1254	6270
6	1254	7524
7	1254	8778
8	1254	10032
9	1254	11286
10	1254	12540
11	1254	13794
12	1254	15048
13	1254	16302
14	1254	17556
15	1254	18810
16	1254	20064
17	1254	21318
18	1254	22572
19	1254	23826
20	1254	25080
21	1254	26334
22	1254	27588
23	1254	28842
24	1254	30096
25	1254	31350
26	1254	32604
27	1254	33858
28	1254	35112
29	1254	36366
30	1254	37620
31	1254	38874
32	1254	40128
33	1254	41382
34	1254	42636
35	1254	43890
36	1254	45144
37	1254	46398
38	1254	47652
39	1254	48906
40	1254	50160
41	1254	51414
42	1254	52668
43	1254	53922
44	1254	55176
45	1254	56430
46	1254	57684
47	1254	58938
48	1254	60192
49	1254	61446
50	1254	62700
51	1254	63954
52	1254	65208
53	1254	66462
54	1254	67716
55	1254	68970
56	1254	70224
57	1254	71478
58	1254	72732
59	1254	73986
60	1254	75240
61	1254	76494
62	1254	77748
63	1254	79002
64	1254	80256
65	1254	81510
66	1254	82764
67	1254	84018
68	1254	85272
69	1254	86526
70	1254	87780
71	1254	89034
72	1254	90288
73	1254	91542
74	1254	92796
75	1254	94050
76	1254	95304
77	1254	96558
78	1254	97812
79	1254	99066
80	1254	100320
81	1254	101574
82	1254	102828
83	1254	104082
84	1254	105336
85	1254	106590
86	1254	107844
87	1254	109098
88	1254	110352
89	1254	111606
90	1254	112860
91	1254	114114
92	1254	115368
93	1254	116622
94	1254	117876
95	1254	119130
96	1254	120384
97	1254	121638
98	1254	122892
99	1254	124146
100	1254	125400

**Ministério de Educação FONE**

**ESPAÇO EDUCACIONAL PARA O SALAS DE AULA**

UNIDADE: JARUÍ

PROFESSORES: 70-00 DE FUNÇÃO PARA 100 ALUNOS

ANEXO: 1 - PLANILHA DE CÁLCULO DE CUSTOS

RESPONSÁVEL: DR. JOSE

PREÇO ADMINISTRATIVO ANEXO 2 VIGOS

EST: V100 / V101 / V102 / V103 / V104 / V105 / V106 / V107 / V108 / V109

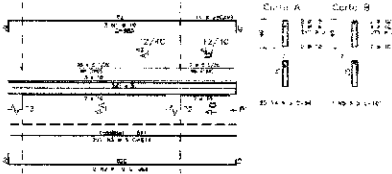
03

NOTAS:

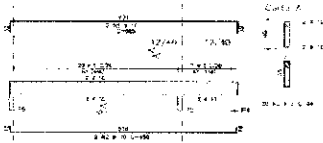
1. OBRAS DE REFORMA - PISO - PAREDE - LAJE
2. OBRAS DE REFORMA - PISO - PAREDE - LAJE
3. OBRAS DE REFORMA - PISO - PAREDE - LAJE
4. OBRAS DE REFORMA - PISO - PAREDE - LAJE
5. OBRAS DE REFORMA - PISO - PAREDE - LAJE
6. OBRAS DE REFORMA - PISO - PAREDE - LAJE
7. OBRAS DE REFORMA - PISO - PAREDE - LAJE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



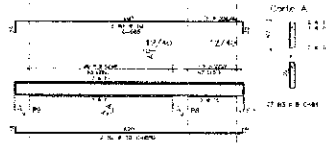
V200



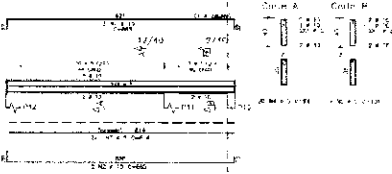
V201



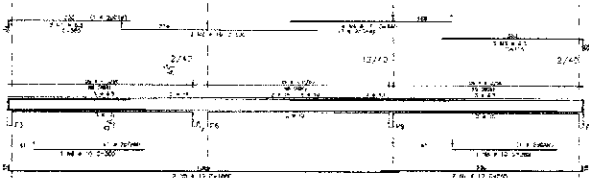
V202



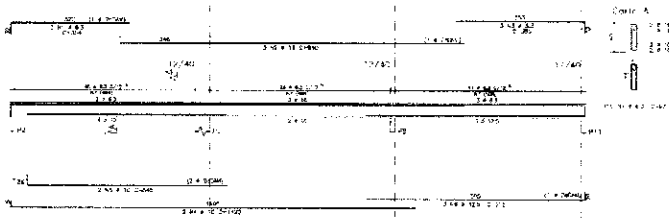
V203



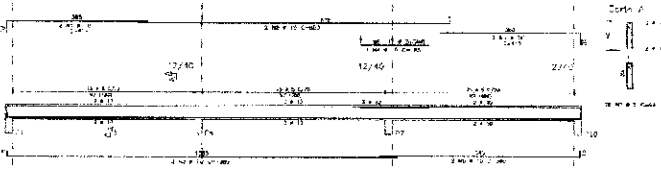
V204



V205



V206



Item	Descrição	Quantidade	Valor Unitário (R\$)	Valor Total (R\$)
1	...	...	...	...
2	...	...	...	...
3	...	...	...	...
4	...	...	...	...
5	...	...	...	...
6	...	...	...	...
7	...	...	...	...
8	...	...	...	...
9	...	...	...	...
10	...	...	...	...
11	...	...	...	...
12	...	...	...	...
13	...	...	...	...
14	...	...	...	...
15	...	...	...	...
16	...	...	...	...
17	...	...	...	...
18	...	...	...	...
19	...	...	...	...
20	...	...	...	...
21	...	...	...	...
22	...	...	...	...
23	...	...	...	...
24	...	...	...	...
25	...	...	...	...
26	...	...	...	...
27	...	...	...	...
28	...	...	...	...
29	...	...	...	...
30	...	...	...	...

- NOTAS:**
- 1) OBRAS DE REFORMA DE SALAS - V200 - PLANOS - LAJE
  - 2) REFORMA DE SALAS - V200 - LAJE
  - 3) REFORMA DE SALAS - V200 - LAJE
  - 4) REFORMA DE SALAS - V200 - LAJE
  - 5) REFORMA DE SALAS - V200 - LAJE
  - 6) REFORMA DE SALAS - V200 - LAJE
  - 7) REFORMA DE SALAS - V200 - LAJE
  - 8) REFORMA DE SALAS - V200 - LAJE
  - 9) REFORMA DE SALAS - V200 - LAJE
  - 10) REFORMA DE SALAS - V200 - LAJE
  - 11) REFORMA DE SALAS - V200 - LAJE
  - 12) REFORMA DE SALAS - V200 - LAJE
  - 13) REFORMA DE SALAS - V200 - LAJE
  - 14) REFORMA DE SALAS - V200 - LAJE
  - 15) REFORMA DE SALAS - V200 - LAJE
  - 16) REFORMA DE SALAS - V200 - LAJE
  - 17) REFORMA DE SALAS - V200 - LAJE
  - 18) REFORMA DE SALAS - V200 - LAJE
  - 19) REFORMA DE SALAS - V200 - LAJE
  - 20) REFORMA DE SALAS - V200 - LAJE

**Ministério da Educação** **FIDE**

FUNDO DE INVESTIMENTO DE DESENVOLVIMENTO EDUCACIONAL

EDUCAÇÃO BÁSICA - FASE DE LICITAÇÃO PARA A OBRA

OBJETO DO CONTRATO: OBRAS DE REFORMA DE SALAS - V200

PREÇO ESTIMADO: R\$ 1.200.000,00

EST: PROJETO ESTRUTURAL

PRÉDIO ADMINISTRATIVO

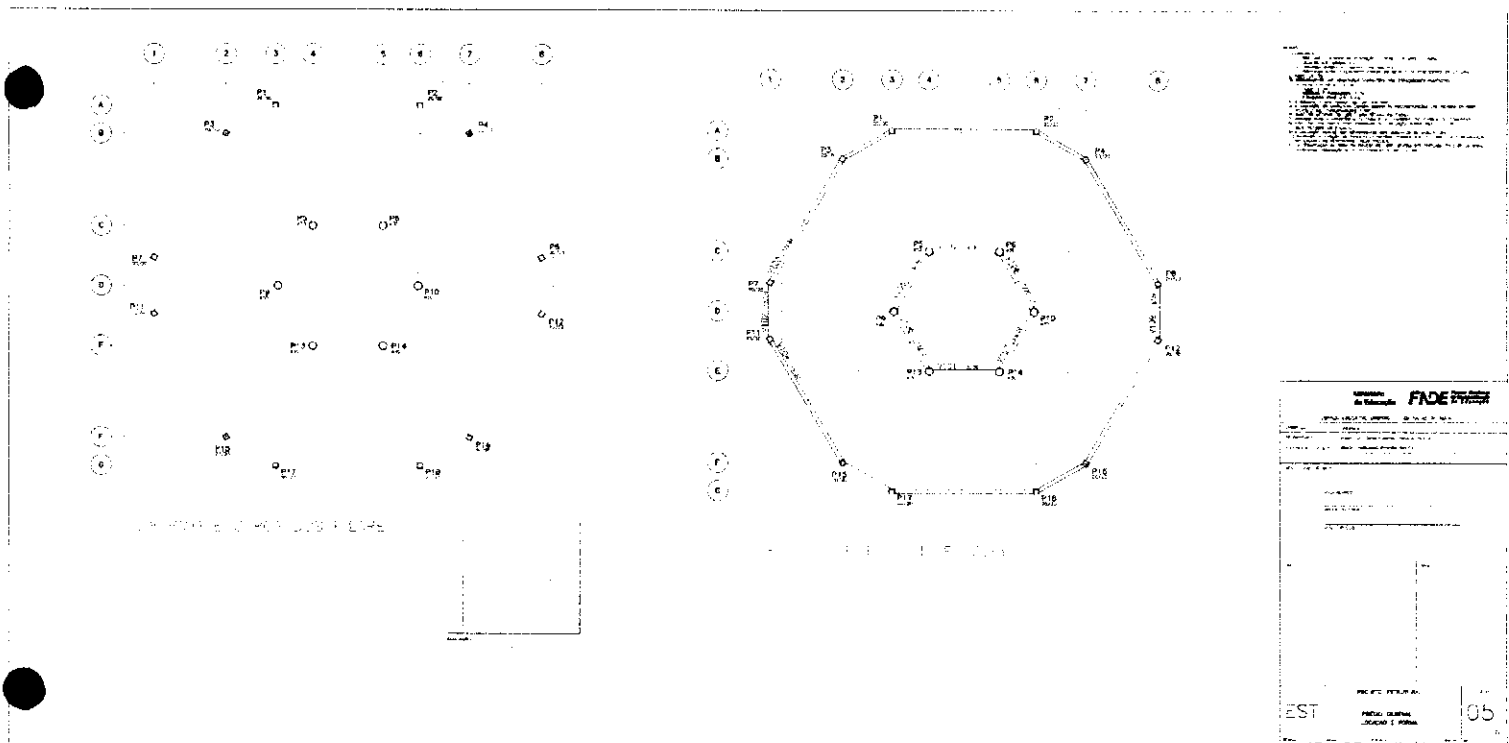
ANEXO MECAS V200 / V201 / V202 / V203 / V204

V205 / V206

04







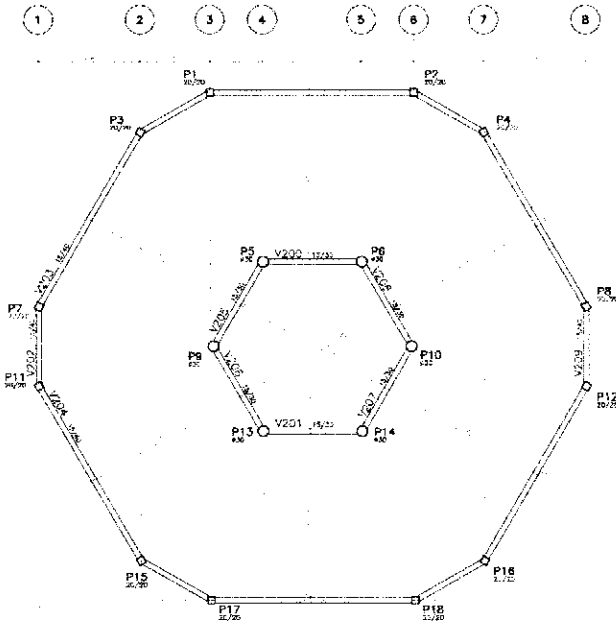
COMISSÃO DE LICITAÇÃO  
Nº 00529  
Rubrica

**FADE**

EST 05



- NOTAS:
- 1) OBRAS:
  - 2) 100.000 = QUANTIDADE DE FERRAGEM - ARMA + FERRAS + TACIL
  - 3) FERRAGEM DE BARRAS 200
  - 4) CONTINUAÇÃO DE BARRAS 200
  - 5) CONTINUAÇÃO DE BARRAS 200
  - 6) CONTINUAÇÃO DE BARRAS 200
  - 7) CONTINUAÇÃO DE BARRAS 200
  - 8) CONTINUAÇÃO DE BARRAS 200
  - 9) CONTINUAÇÃO DE BARRAS 200
  - 10) CONTINUAÇÃO DE BARRAS 200
  - 11) CONTINUAÇÃO DE BARRAS 200
  - 12) CONTINUAÇÃO DE BARRAS 200
  - 13) CONTINUAÇÃO DE BARRAS 200
  - 14) CONTINUAÇÃO DE BARRAS 200
  - 15) CONTINUAÇÃO DE BARRAS 200
  - 16) CONTINUAÇÃO DE BARRAS 200
  - 17) CONTINUAÇÃO DE BARRAS 200
  - 18) CONTINUAÇÃO DE BARRAS 200
  - 19) CONTINUAÇÃO DE BARRAS 200
  - 20) CONTINUAÇÃO DE BARRAS 200
  - 21) CONTINUAÇÃO DE BARRAS 200
  - 22) CONTINUAÇÃO DE BARRAS 200
  - 23) CONTINUAÇÃO DE BARRAS 200
  - 24) CONTINUAÇÃO DE BARRAS 200
  - 25) CONTINUAÇÃO DE BARRAS 200
  - 26) CONTINUAÇÃO DE BARRAS 200
  - 27) CONTINUAÇÃO DE BARRAS 200
  - 28) CONTINUAÇÃO DE BARRAS 200
  - 29) CONTINUAÇÃO DE BARRAS 200
  - 30) CONTINUAÇÃO DE BARRAS 200
  - 31) CONTINUAÇÃO DE BARRAS 200
  - 32) CONTINUAÇÃO DE BARRAS 200
  - 33) CONTINUAÇÃO DE BARRAS 200
  - 34) CONTINUAÇÃO DE BARRAS 200
  - 35) CONTINUAÇÃO DE BARRAS 200
  - 36) CONTINUAÇÃO DE BARRAS 200
  - 37) CONTINUAÇÃO DE BARRAS 200
  - 38) CONTINUAÇÃO DE BARRAS 200
  - 39) CONTINUAÇÃO DE BARRAS 200
  - 40) CONTINUAÇÃO DE BARRAS 200
  - 41) CONTINUAÇÃO DE BARRAS 200
  - 42) CONTINUAÇÃO DE BARRAS 200
  - 43) CONTINUAÇÃO DE BARRAS 200
  - 44) CONTINUAÇÃO DE BARRAS 200
  - 45) CONTINUAÇÃO DE BARRAS 200
  - 46) CONTINUAÇÃO DE BARRAS 200
  - 47) CONTINUAÇÃO DE BARRAS 200
  - 48) CONTINUAÇÃO DE BARRAS 200
  - 49) CONTINUAÇÃO DE BARRAS 200
  - 50) CONTINUAÇÃO DE BARRAS 200
  - 51) CONTINUAÇÃO DE BARRAS 200
  - 52) CONTINUAÇÃO DE BARRAS 200
  - 53) CONTINUAÇÃO DE BARRAS 200
  - 54) CONTINUAÇÃO DE BARRAS 200
  - 55) CONTINUAÇÃO DE BARRAS 200
  - 56) CONTINUAÇÃO DE BARRAS 200
  - 57) CONTINUAÇÃO DE BARRAS 200
  - 58) CONTINUAÇÃO DE BARRAS 200
  - 59) CONTINUAÇÃO DE BARRAS 200
  - 60) CONTINUAÇÃO DE BARRAS 200
  - 61) CONTINUAÇÃO DE BARRAS 200
  - 62) CONTINUAÇÃO DE BARRAS 200
  - 63) CONTINUAÇÃO DE BARRAS 200
  - 64) CONTINUAÇÃO DE BARRAS 200
  - 65) CONTINUAÇÃO DE BARRAS 200
  - 66) CONTINUAÇÃO DE BARRAS 200
  - 67) CONTINUAÇÃO DE BARRAS 200
  - 68) CONTINUAÇÃO DE BARRAS 200
  - 69) CONTINUAÇÃO DE BARRAS 200
  - 70) CONTINUAÇÃO DE BARRAS 200
  - 71) CONTINUAÇÃO DE BARRAS 200
  - 72) CONTINUAÇÃO DE BARRAS 200
  - 73) CONTINUAÇÃO DE BARRAS 200
  - 74) CONTINUAÇÃO DE BARRAS 200
  - 75) CONTINUAÇÃO DE BARRAS 200
  - 76) CONTINUAÇÃO DE BARRAS 200
  - 77) CONTINUAÇÃO DE BARRAS 200
  - 78) CONTINUAÇÃO DE BARRAS 200
  - 79) CONTINUAÇÃO DE BARRAS 200
  - 80) CONTINUAÇÃO DE BARRAS 200
  - 81) CONTINUAÇÃO DE BARRAS 200
  - 82) CONTINUAÇÃO DE BARRAS 200
  - 83) CONTINUAÇÃO DE BARRAS 200
  - 84) CONTINUAÇÃO DE BARRAS 200
  - 85) CONTINUAÇÃO DE BARRAS 200
  - 86) CONTINUAÇÃO DE BARRAS 200
  - 87) CONTINUAÇÃO DE BARRAS 200
  - 88) CONTINUAÇÃO DE BARRAS 200
  - 89) CONTINUAÇÃO DE BARRAS 200
  - 90) CONTINUAÇÃO DE BARRAS 200
  - 91) CONTINUAÇÃO DE BARRAS 200
  - 92) CONTINUAÇÃO DE BARRAS 200
  - 93) CONTINUAÇÃO DE BARRAS 200
  - 94) CONTINUAÇÃO DE BARRAS 200
  - 95) CONTINUAÇÃO DE BARRAS 200
  - 96) CONTINUAÇÃO DE BARRAS 200
  - 97) CONTINUAÇÃO DE BARRAS 200
  - 98) CONTINUAÇÃO DE BARRAS 200
  - 99) CONTINUAÇÃO DE BARRAS 200
  - 100) CONTINUAÇÃO DE BARRAS 200



FORVA NVE 280cm



FORVA NVEI 455cm



FORVA NVEI 557cm

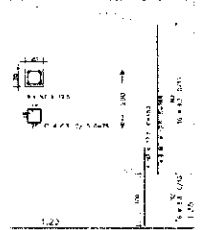
Ministério de Educação <b>FNDE</b>	
(EX) PROJ. EXECUTIVO / ANEXO II - DO SALÃO DE ALUNOS	
NOME DO PROJETO:	Nº PROJETO:
NOME DO AUTOR:	Nº AUTORAÇÃO:
DATA:	
LOCAL:	
PROJETO Nº:	
ALTA SINTAXIS:	
PROJETO Nº:	
DATA:	
LOCAL:	
EST	PROJETO ESTRUTURAL
PRÉDIO CENTRAL FORMAS	
06	



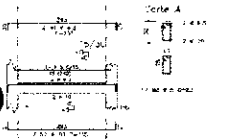
Item	Descrição	Quantidade	Valor Unitário	Valor Total
1	...	...	...	...
2	...	...	...	...
3	...	...	...	...
4	...	...	...	...
5	...	...	...	...

Item	Descrição	Quantidade	Valor Unitário	Valor Total
6	...	...	...	...
7	...	...	...	...
8	...	...	...	...
9	...	...	...	...
10	...	...	...	...

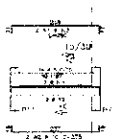
Plano de Baixo



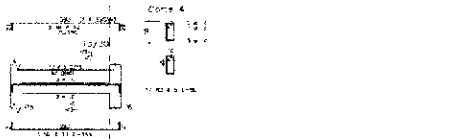
V100-V101-V105a-V10d



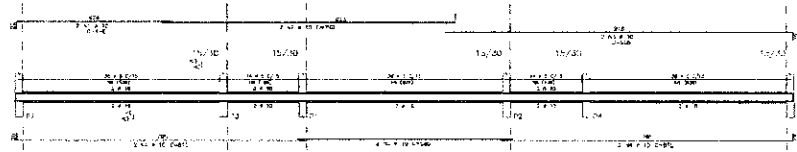
V102-V103



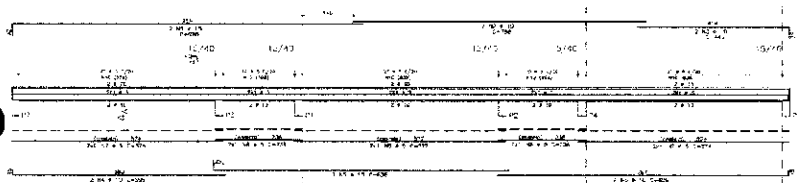
V200-V201-V205a-V2d-V205b-V206-V207



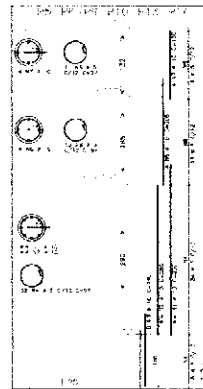
V102-V104



V203-V204



V102-V103



1. OBRAS DE REFORMA DE SALAS DE AULA
2. OBRAS DE REFORMA DE SALAS DE AULA
3. OBRAS DE REFORMA DE SALAS DE AULA
4. OBRAS DE REFORMA DE SALAS DE AULA
5. OBRAS DE REFORMA DE SALAS DE AULA
6. OBRAS DE REFORMA DE SALAS DE AULA
7. OBRAS DE REFORMA DE SALAS DE AULA
8. OBRAS DE REFORMA DE SALAS DE AULA
9. OBRAS DE REFORMA DE SALAS DE AULA
10. OBRAS DE REFORMA DE SALAS DE AULA

**Município de Educação FIDE**

ESTADO EDUCACIONAL PRECATORIO - 08 SALAS DE AULA

PROPOSTA Nº: ...

VALOR TOTAL: ...

EST: ...

07

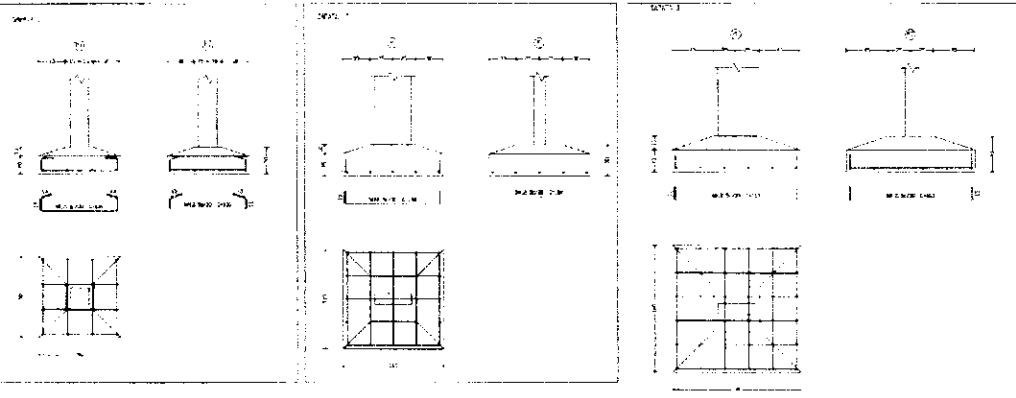


CONSUMO - QUANTITATIVO POR PREDIO (EXCETO PEDAGÓGICO)

TEM	QUANTIDADE (m <sup>2</sup> )	ADMINISTRAÇÃO			CENTRAL			SERVIÇO		
		ALÇ. (m <sup>3</sup> )	FORMA (m <sup>2</sup> )	CONCRETO (m <sup>3</sup> )	ALÇ. (m <sup>3</sup> )	FORMA (m <sup>2</sup> )	CONCRETO (m <sup>3</sup> )	ALÇ. (m <sup>3</sup> )	FORMA (m <sup>2</sup> )	
FUNDACÃO										
SAPATA 1	4	3,34	2,28	12	11,06	105,60	8,64	4	3,34	
SAPATA 2	6	12,64	8,67	8	17,64	58,100	4,80	6	12,64	
SAPATA 3	6	2,64	1,80					6	2,64	
TOTAL		28,62	18,75	22,75	28,70	263,70	13,44	16,58	18,58	

SAPATA 1 - E - 12,0 x 2,0  
SAPATA 2 - E - 12,0 x 2,0 x 1,5  
SAPATA 3 - E - 12,0 x 2,0 x 1,5

- 1. ALÇAMENTO
- 2. SERVIÇOS DE LAJE DE CONCRETO - 12,0 x 2,0 x 0,10
- 3. SERVIÇOS DE LAJE DE CONCRETO - 12,0 x 2,0 x 0,10
- 4. SERVIÇOS DE LAJE DE CONCRETO - 12,0 x 2,0 x 0,10
- 5. SERVIÇOS DE LAJE DE CONCRETO - 12,0 x 2,0 x 0,10
- 6. SERVIÇOS DE LAJE DE CONCRETO - 12,0 x 2,0 x 0,10
- 7. SERVIÇOS DE LAJE DE CONCRETO - 12,0 x 2,0 x 0,10
- 8. SERVIÇOS DE LAJE DE CONCRETO - 12,0 x 2,0 x 0,10
- 9. SERVIÇOS DE LAJE DE CONCRETO - 12,0 x 2,0 x 0,10
- 10. SERVIÇOS DE LAJE DE CONCRETO - 12,0 x 2,0 x 0,10



Ministério de Educação FIDE Fundação de Iniciação Docente Especializada

PROJETO DE LICITAÇÃO Nº 0053/2008

PROPOSTA Nº: \_\_\_\_\_

EMPRESA: \_\_\_\_\_

VALOR TOTAL: \_\_\_\_\_

ESTRUTURA: \_\_\_\_\_

PREÇO UNITÁRIO: \_\_\_\_\_

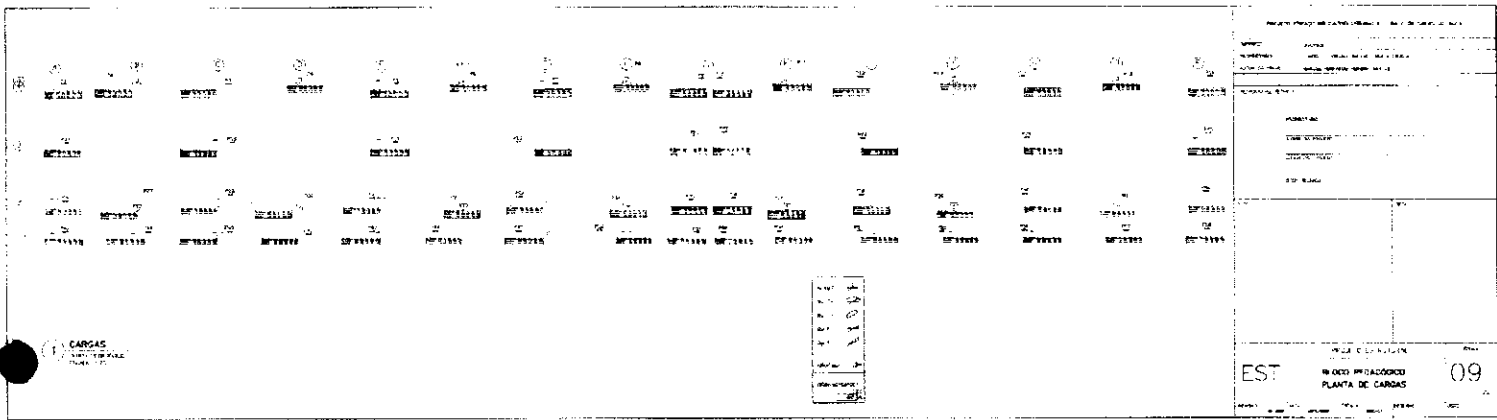
PREÇO TOTAL: \_\_\_\_\_

PROJETO ESTRUTURAL

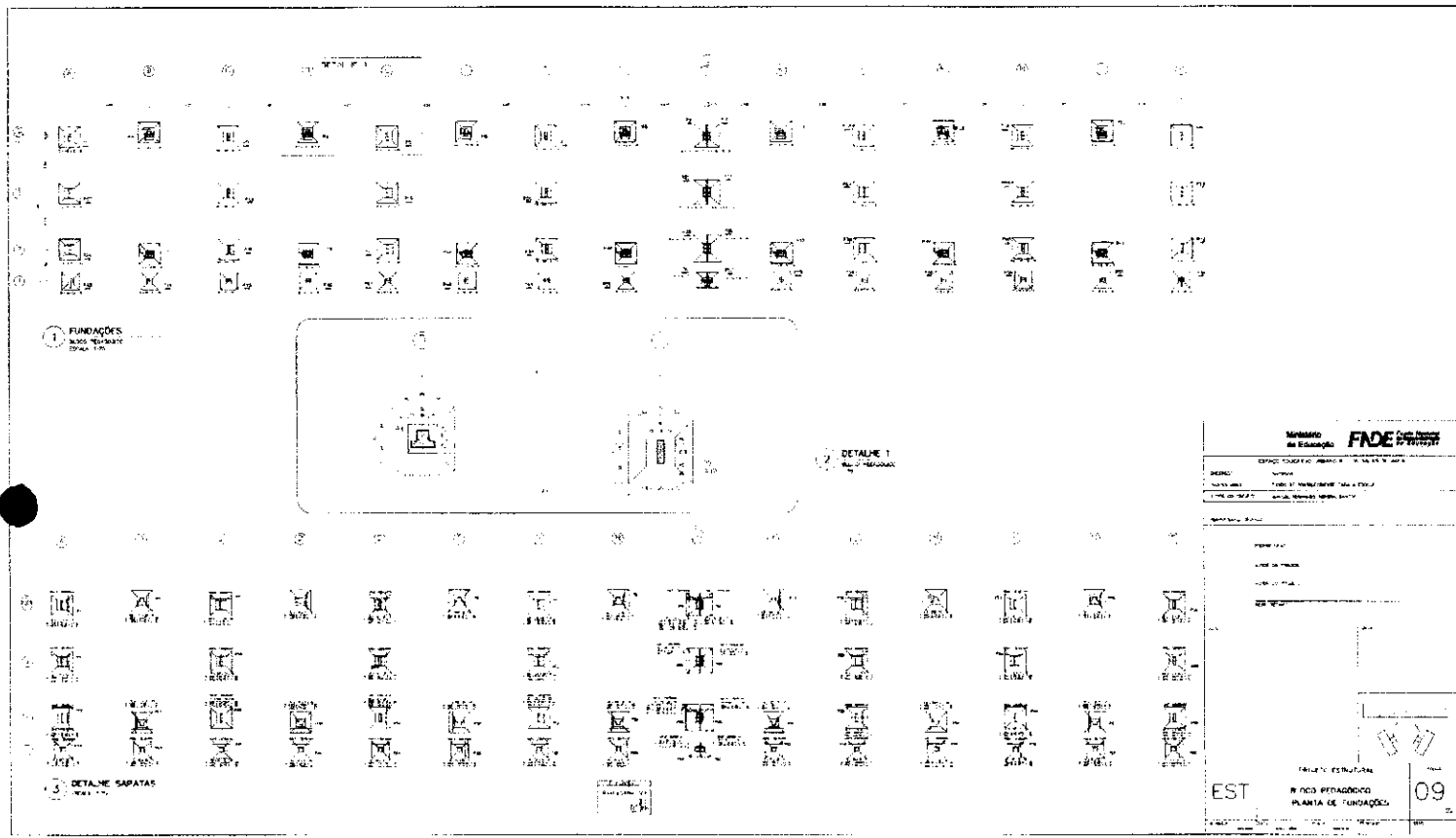
ARMAÇÃO BLOCOS/ESTACAS, CONCRETO

01 / ESTACA / 02

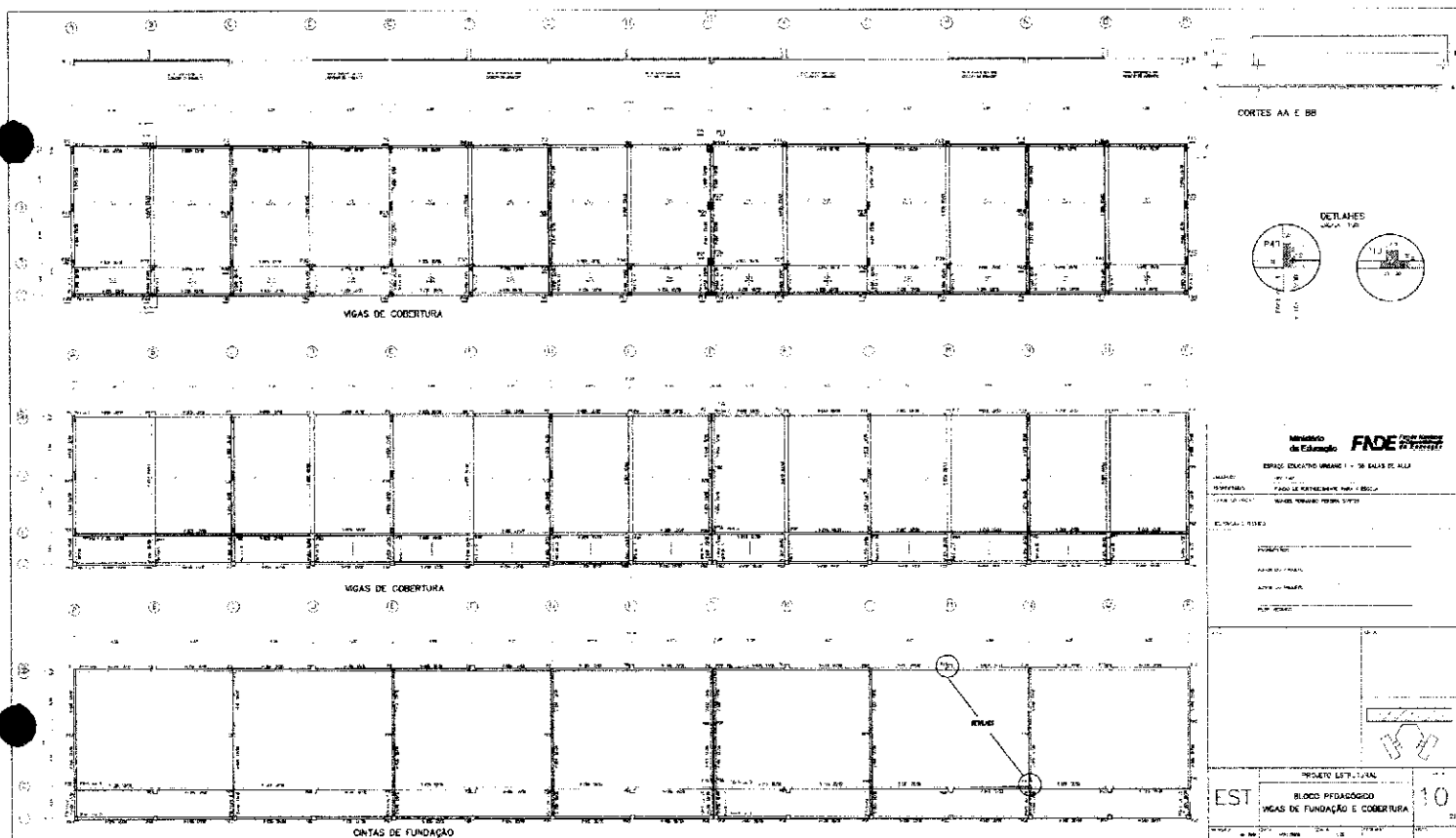
08



PLANTA DE CARGAS  
 MÓDULO PEDAGÓGICO  
 EST 09



PLANTA DE FUNDAÇÕES  
 MÓDULO PEDAGÓGICO  
 EST 09

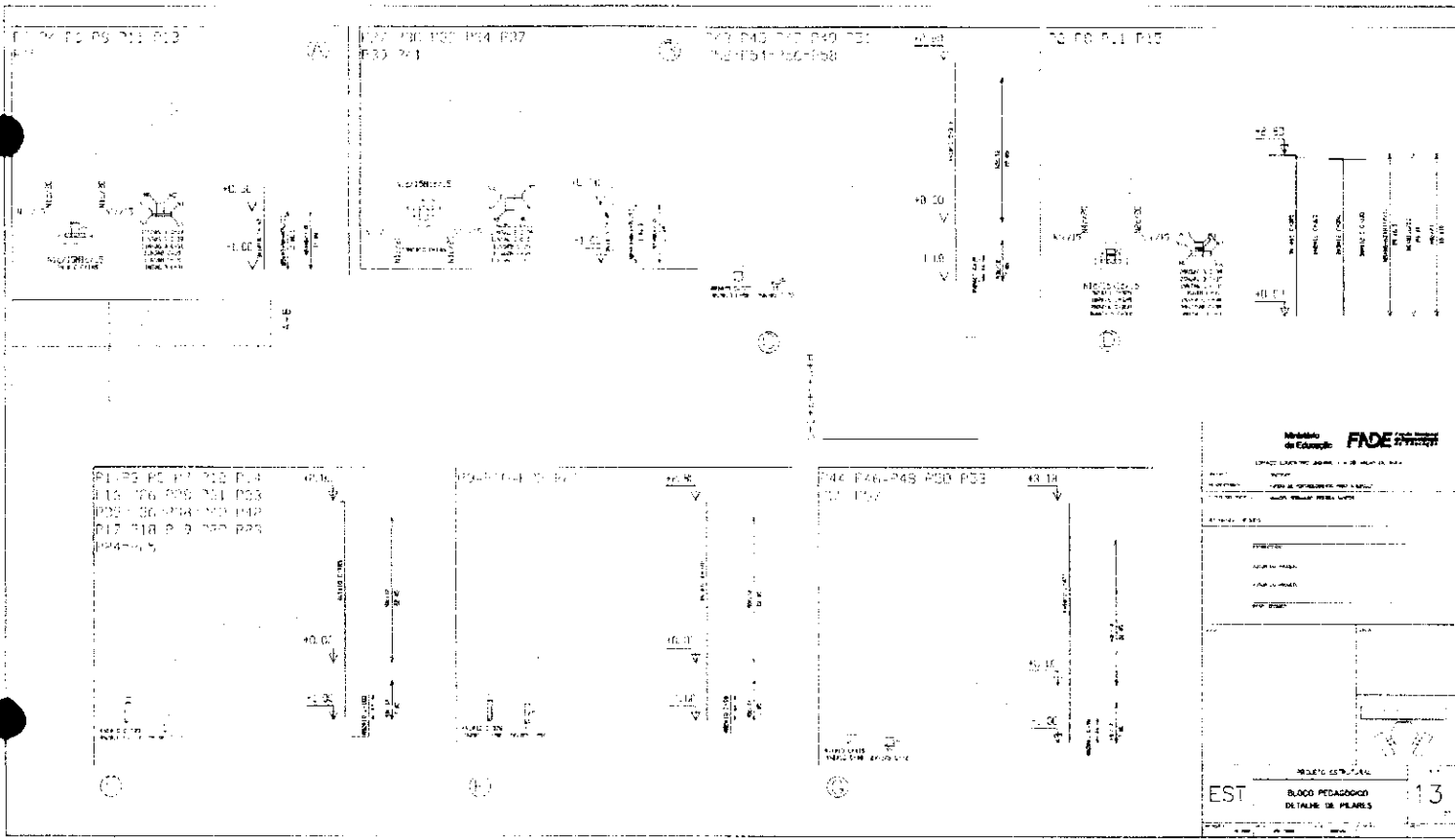




<p>PL, PA, PB, PC, PD, PE, PF, PG, PH, PI, PJ, PK, PL, PM, PN, PO, PP, PQ, PR, PS, PT, PU, PV, PW, PX, PY, PZ</p>			<p>Ministério de Educação <b>FADE</b> Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de Pernambuco</p> <p>PROPOSTA Nº: _____</p> <p>DATA DE RECEBIMENTO: _____</p> <p>VALOR GLOBAL: R\$ _____</p>
			<p>EST</p> <p>BLOCO PEDAGÓGICO DETALHE DE FUNDAÇÕES</p> <p>11</p>
		<p>EST</p> <p>BLOCO PEDAGÓGICO DETALHE DE FUNDAÇÕES</p> <p>11</p>	

<p>P23, P43, P45, P47, P49, P49, P50, P52, P54, P56, P58, P59 e P60</p>	<p>P19</p>	<p>P10</p>	
<p>P21</p>	<p>P10</p>	<p>P25</p>	
<p>P1, P2, P3, P4, P5, P6, P7, P8, P9, P10, P11, P12, P13, P14, P15, P16, P17, P18, P19, P20, P21, P22, P23, P24, P25, P26, P27, P28, P29, P30, P31, P32, P33, P34, P35, P36, P37, P38, P39, P40, P41, P42, P43, P44, P45, P46, P47, P48, P49, P50, P51, P52, P53, P54, P55, P56, P57, P58, P59, P60</p>	<p>P1</p>	<p>P1</p>	<p>Atividade de Escopo <b>FIDE</b></p> <p>EST 000000000000    DATA DE EMISSÃO</p> <p>12</p>





Ministério de Educação: **FINE**

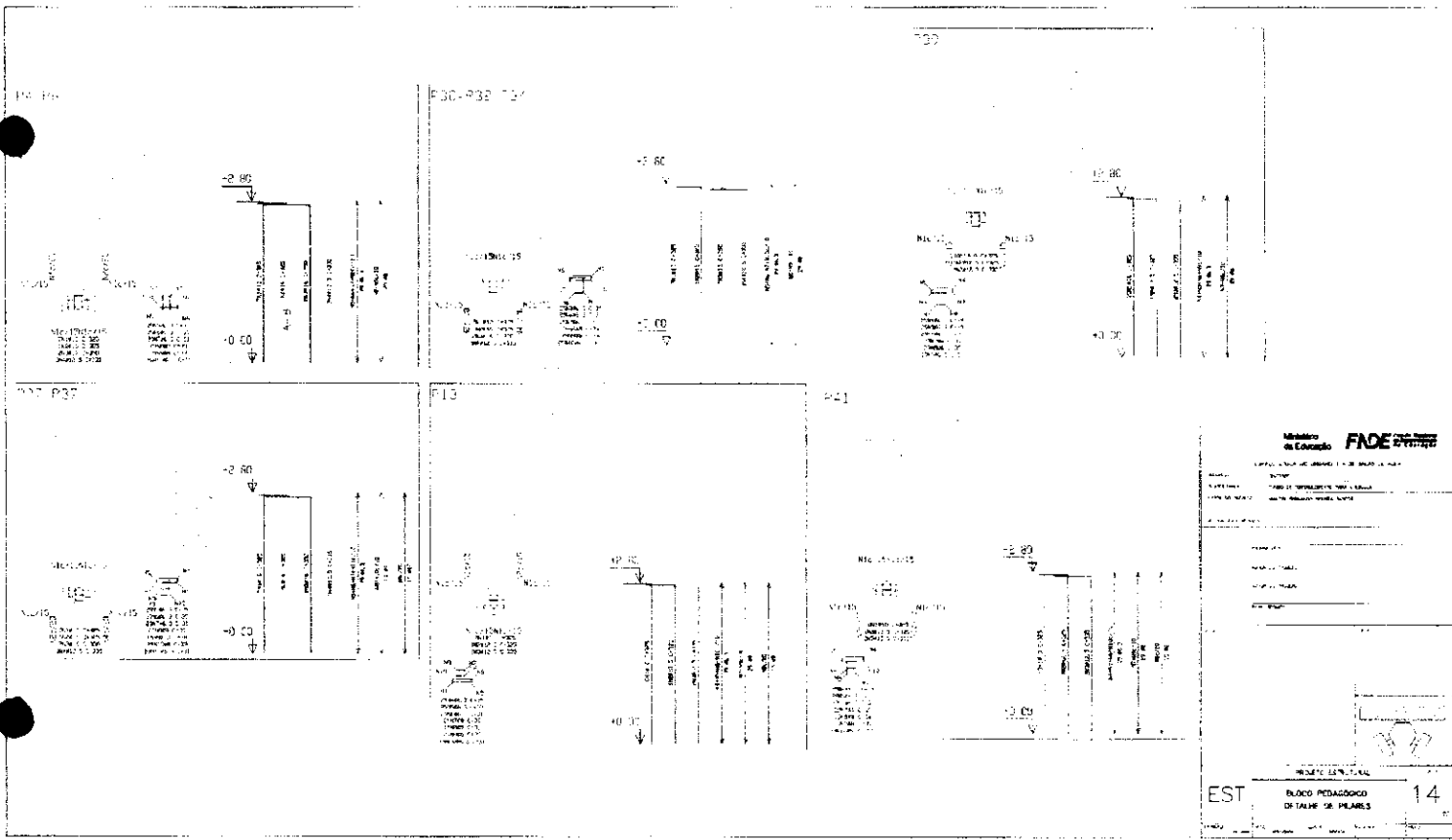
EST. 13

PROJETO EDUCACIONAL

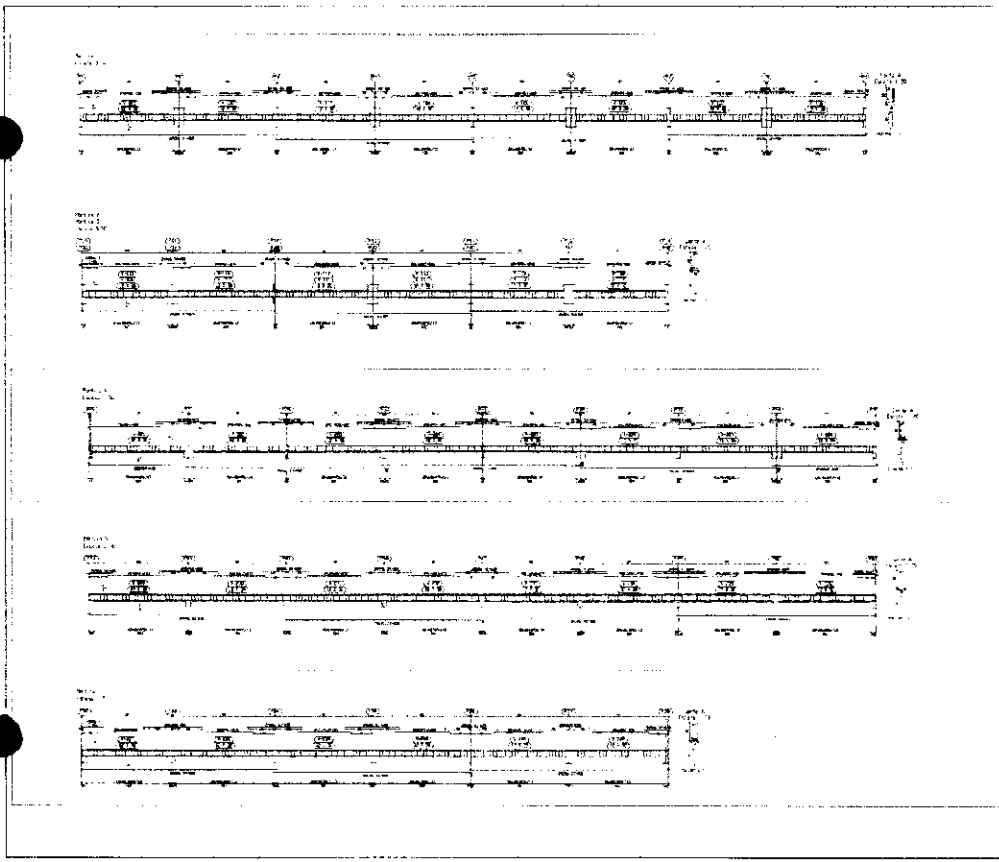
BLOCO PEDAGÓGICO

DETALHE DE PLANTAS





Ministerio de Educacao **FDAE**  
UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO DE JANEIRO  
EST. PEDAGOGICO DE TREZE DE MARCOS  
EST 14



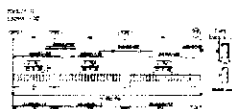
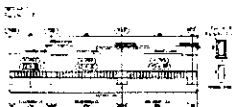
Ministério de Educação **FIDE**

PROJETO ESPECIAL DE EDUCAÇÃO BÁSICA - P. E. E. B. Nº 1000

EST 15

PROJETO EDUCACIONAL

BLOCO PEDAGÓGICO DE ALFABETIZAÇÃO

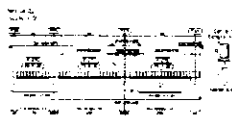
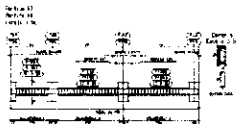
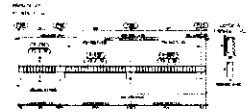
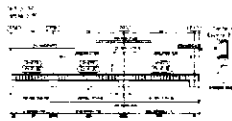
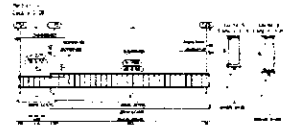
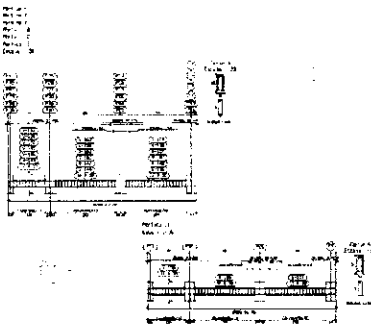


Modelo de Edital: **FIDE**  
SISTEMA DE LICITAÇÃO Nº 005/2019

TOMADA DE PREÇOS Nº 005/2019  
OBJETO: RENOVAÇÃO DE CONTRATO DE PREÇOS Nº 005/2019

EST. 6

Handwritten signature or initials.



MEMORIO DE DESCRICAO

**FIDEIJURAMENTO**

EMPRESA: \_\_\_\_\_

CPF: \_\_\_\_\_

INSCRIÇÃO ESTADUAL: \_\_\_\_\_

INSCRIÇÃO MUNICIPAL: \_\_\_\_\_

INSCRIÇÃO FEDERAL: \_\_\_\_\_

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

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

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

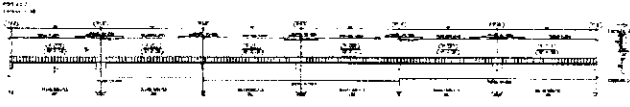
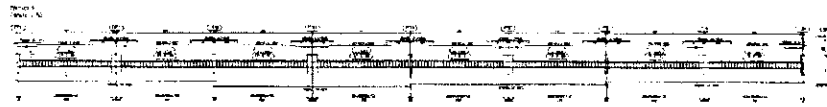
CEP: \_\_\_\_\_

ENDEREÇO: \_\_\_\_\_

TEL: \_\_\_\_\_

EST. 17

A handwritten signature or mark at the bottom right of the page.



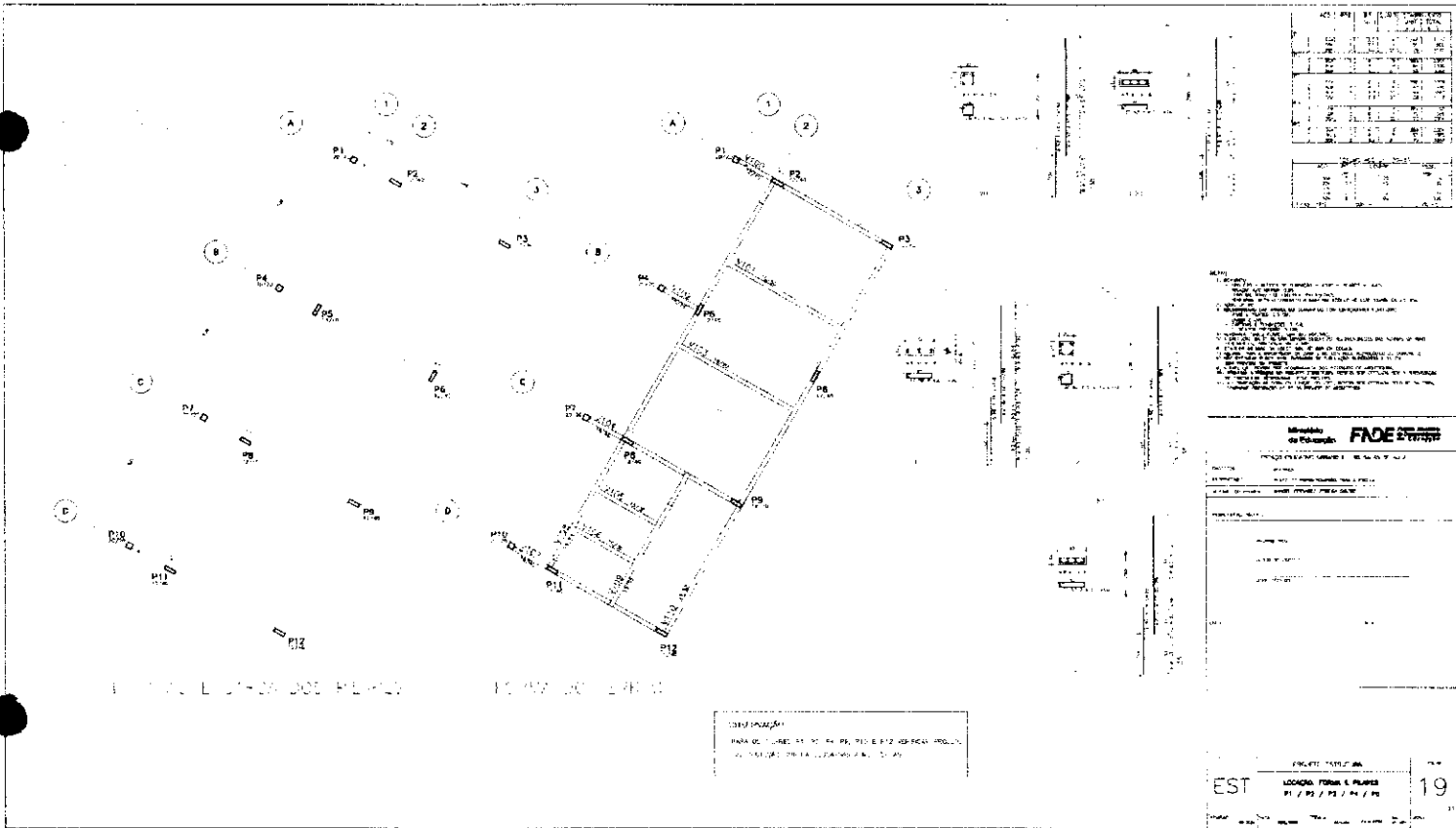
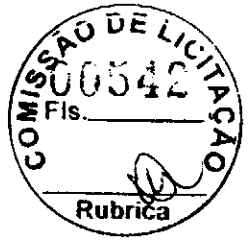
Ministério de Educação **FIDE**

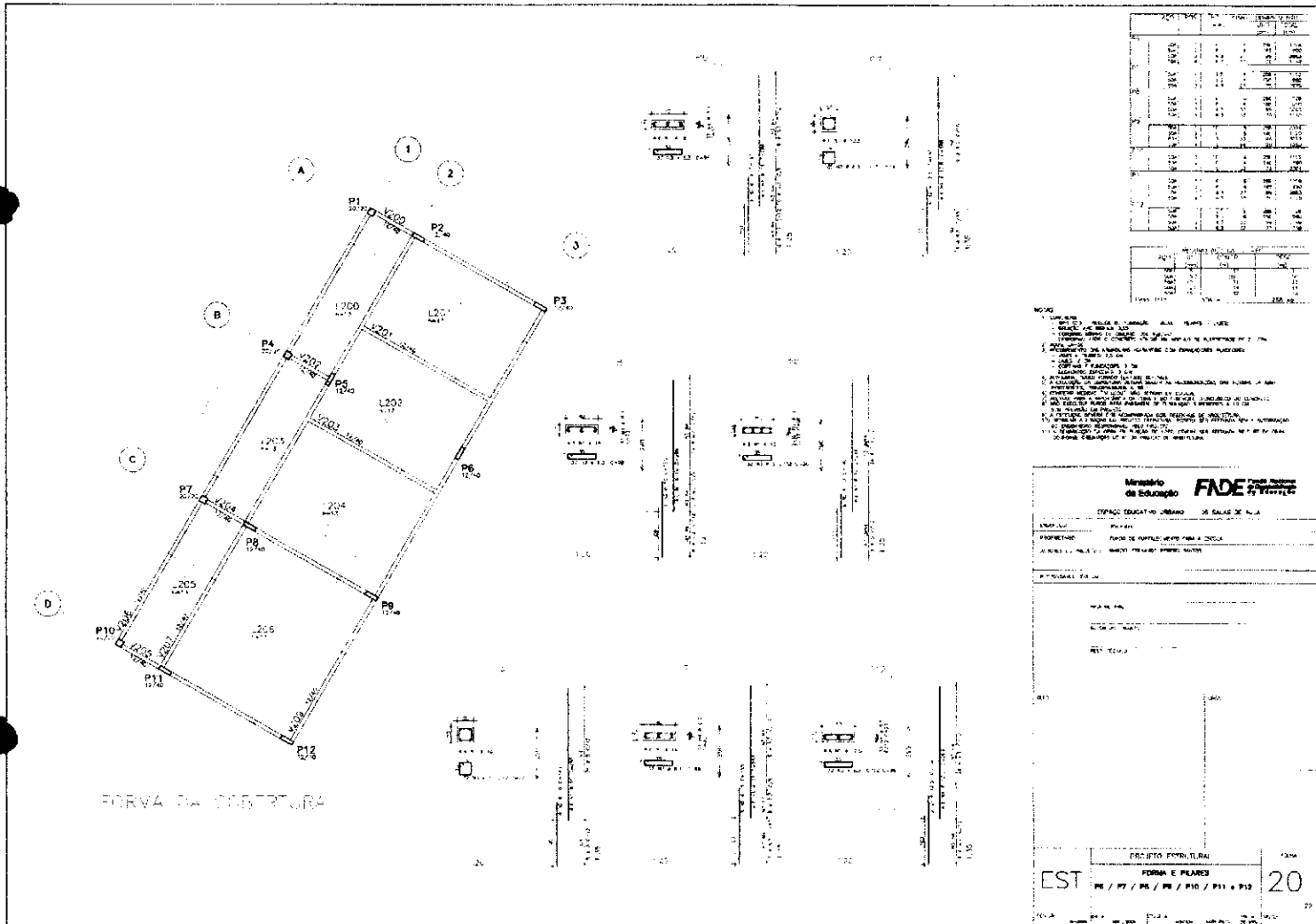
PROJETO Nº 001/2011 - BLOCO DE VÍDEO

EST. 8

BLOCO PEDAGÓGICO  
DETALHE DE VÍDEO

8





Item	Descrição	Quantidade	Valor Unitário	Valor Total
1	...	...	...	...
2	...	...	...	...
3	...	...	...	...
4	...	...	...	...
5	...	...	...	...
6	...	...	...	...
7	...	...	...	...
8	...	...	...	...
9	...	...	...	...
10	...	...	...	...
11	...	...	...	...
12	...	...	...	...
13	...	...	...	...
14	...	...	...	...
15	...	...	...	...
16	...	...	...	...
17	...	...	...	...
18	...	...	...	...
19	...	...	...	...
20	...	...	...	...
21	...	...	...	...
22	...	...	...	...
23	...	...	...	...
24	...	...	...	...
25	...	...	...	...
26	...	...	...	...
27	...	...	...	...
28	...	...	...	...
29	...	...	...	...
30	...	...	...	...
31	...	...	...	...
32	...	...	...	...
33	...	...	...	...
34	...	...	...	...
35	...	...	...	...
36	...	...	...	...
37	...	...	...	...
38	...	...	...	...
39	...	...	...	...
40	...	...	...	...
41	...	...	...	...
42	...	...	...	...
43	...	...	...	...
44	...	...	...	...
45	...	...	...	...
46	...	...	...	...
47	...	...	...	...
48	...	...	...	...
49	...	...	...	...
50	...	...	...	...

NOTAS:

1. OBRAS DE RECONSTRUÇÃO DE SALAS DE AULA...
2. OBRAS DE RECONSTRUÇÃO DE SALAS DE AULA...
3. OBRAS DE RECONSTRUÇÃO DE SALAS DE AULA...
4. OBRAS DE RECONSTRUÇÃO DE SALAS DE AULA...
5. OBRAS DE RECONSTRUÇÃO DE SALAS DE AULA...
6. OBRAS DE RECONSTRUÇÃO DE SALAS DE AULA...
7. OBRAS DE RECONSTRUÇÃO DE SALAS DE AULA...
8. OBRAS DE RECONSTRUÇÃO DE SALAS DE AULA...
9. OBRAS DE RECONSTRUÇÃO DE SALAS DE AULA...
10. OBRAS DE RECONSTRUÇÃO DE SALAS DE AULA...
11. OBRAS DE RECONSTRUÇÃO DE SALAS DE AULA...
12. OBRAS DE RECONSTRUÇÃO DE SALAS DE AULA...
13. OBRAS DE RECONSTRUÇÃO DE SALAS DE AULA...
14. OBRAS DE RECONSTRUÇÃO DE SALAS DE AULA...
15. OBRAS DE RECONSTRUÇÃO DE SALAS DE AULA...
16. OBRAS DE RECONSTRUÇÃO DE SALAS DE AULA...
17. OBRAS DE RECONSTRUÇÃO DE SALAS DE AULA...
18. OBRAS DE RECONSTRUÇÃO DE SALAS DE AULA...
19. OBRAS DE RECONSTRUÇÃO DE SALAS DE AULA...
20. OBRAS DE RECONSTRUÇÃO DE SALAS DE AULA...
21. OBRAS DE RECONSTRUÇÃO DE SALAS DE AULA...
22. OBRAS DE RECONSTRUÇÃO DE SALAS DE AULA...
23. OBRAS DE RECONSTRUÇÃO DE SALAS DE AULA...
24. OBRAS DE RECONSTRUÇÃO DE SALAS DE AULA...
25. OBRAS DE RECONSTRUÇÃO DE SALAS DE AULA...
26. OBRAS DE RECONSTRUÇÃO DE SALAS DE AULA...
27. OBRAS DE RECONSTRUÇÃO DE SALAS DE AULA...
28. OBRAS DE RECONSTRUÇÃO DE SALAS DE AULA...
29. OBRAS DE RECONSTRUÇÃO DE SALAS DE AULA...
30. OBRAS DE RECONSTRUÇÃO DE SALAS DE AULA...
31. OBRAS DE RECONSTRUÇÃO DE SALAS DE AULA...
32. OBRAS DE RECONSTRUÇÃO DE SALAS DE AULA...
33. OBRAS DE RECONSTRUÇÃO DE SALAS DE AULA...
34. OBRAS DE RECONSTRUÇÃO DE SALAS DE AULA...
35. OBRAS DE RECONSTRUÇÃO DE SALAS DE AULA...
36. OBRAS DE RECONSTRUÇÃO DE SALAS DE AULA...
37. OBRAS DE RECONSTRUÇÃO DE SALAS DE AULA...
38. OBRAS DE RECONSTRUÇÃO DE SALAS DE AULA...
39. OBRAS DE RECONSTRUÇÃO DE SALAS DE AULA...
40. OBRAS DE RECONSTRUÇÃO DE SALAS DE AULA...
41. OBRAS DE RECONSTRUÇÃO DE SALAS DE AULA...
42. OBRAS DE RECONSTRUÇÃO DE SALAS DE AULA...
43. OBRAS DE RECONSTRUÇÃO DE SALAS DE AULA...
44. OBRAS DE RECONSTRUÇÃO DE SALAS DE AULA...
45. OBRAS DE RECONSTRUÇÃO DE SALAS DE AULA...
46. OBRAS DE RECONSTRUÇÃO DE SALAS DE AULA...
47. OBRAS DE RECONSTRUÇÃO DE SALAS DE AULA...
48. OBRAS DE RECONSTRUÇÃO DE SALAS DE AULA...
49. OBRAS DE RECONSTRUÇÃO DE SALAS DE AULA...
50. OBRAS DE RECONSTRUÇÃO DE SALAS DE AULA...

**Ministério da Educação** **FADE**

**DEPARTAMENTO DE LICITAÇÃO**

**PROPOSTA Nº 00549**

**OBJETO: OBRAS DE RECONSTRUÇÃO DE SALAS DE AULA...**

**EMPRESA: ...**

**VALOR TOTAL: R\$ ...**

**DATA: ...**

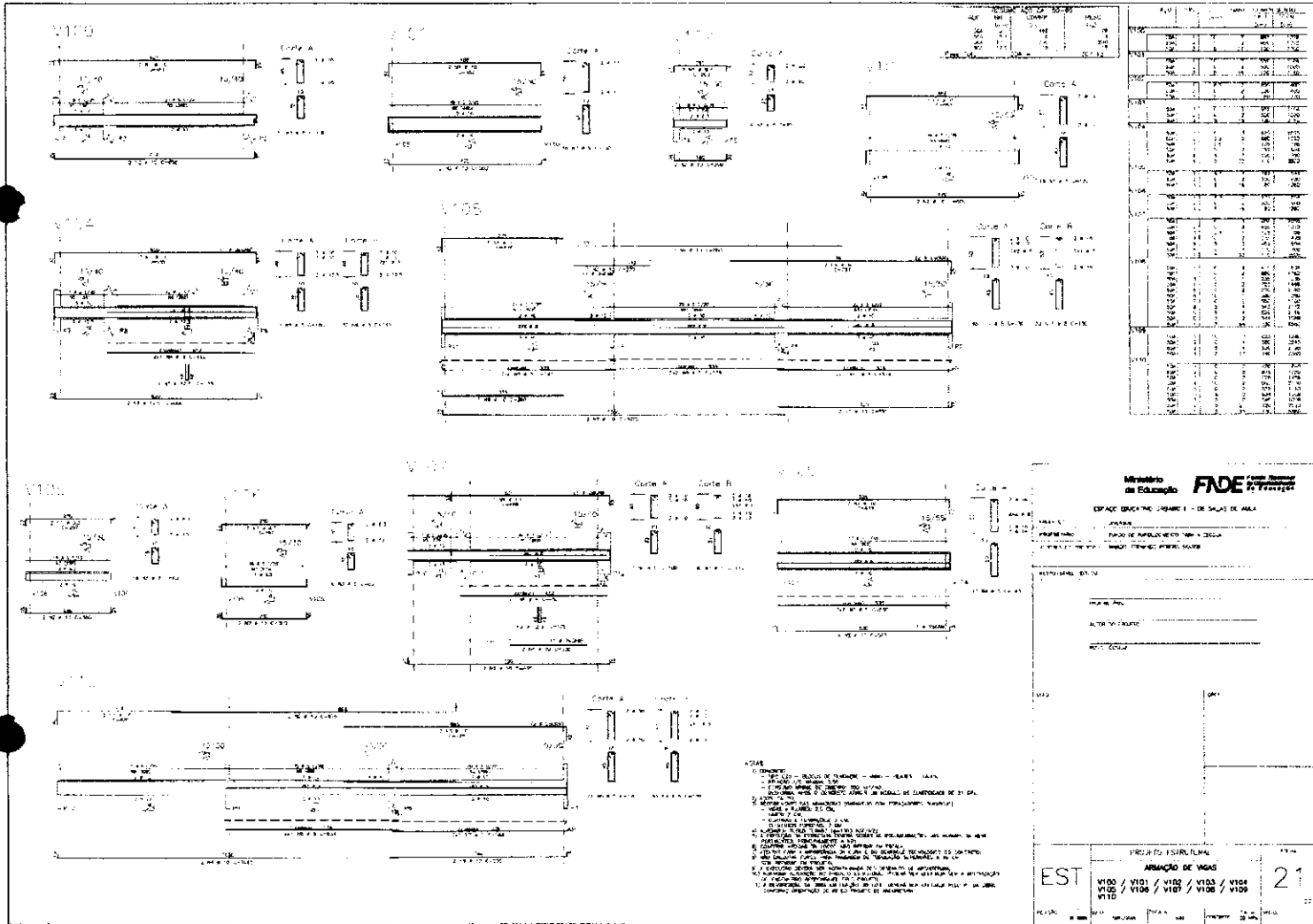
**ASSINATURA: ...**

**ESTIMATIVA DE PREÇOS**

**FORMA E PLAZOS**

**EST 20**





Item	Descrição	Quantidade	Valor Unitário	Valor Total
100	...	...	...	...
101	...	...	...	...
102	...	...	...	...
103	...	...	...	...
104	...	...	...	...
105	...	...	...	...
106	...	...	...	...
107	...	...	...	...

Ministério de Educação **FADE** Fundação de Amparo à Pesquisa em Educação

ESPAÇO EDUCACIONAL - BARRIO I - DE SÃO JOSÉ DE ABAJÁ

PROJETO DE ARQUITETURA - 100 - 1000

PROJETO DE ARQUITETURA - 100 - 1000

PROJETO DE ARQUITETURA - 100 - 1000

PROJETO DE ARQUITETURA - 100 - 1000

PROJETO DE ARQUITETURA - 100 - 1000

PROJETO DE ARQUITETURA - 100 - 1000

PROJETO DE ARQUITETURA - 100 - 1000

PROJETO DE ARQUITETURA - 100 - 1000

PROJETO DE ARQUITETURA - 100 - 1000

PROJETO DE ARQUITETURA - 100 - 1000

PROJETO DE ARQUITETURA - 100 - 1000

PROJETO DE ARQUITETURA - 100 - 1000

PROJETO DE ARQUITETURA - 100 - 1000

PROJETO DE ARQUITETURA - 100 - 1000

PROJETO DE ARQUITETURA - 100 - 1000

PROJETO DE ARQUITETURA - 100 - 1000

PROJETO DE ARQUITETURA - 100 - 1000

PROJETO DE ARQUITETURA - 100 - 1000

PROJETO DE ARQUITETURA - 100 - 1000

PROJETO DE ARQUITETURA - 100 - 1000

PROJETO DE ARQUITETURA - 100 - 1000

PROJETO DE ARQUITETURA - 100 - 1000

PROJETO DE ARQUITETURA - 100 - 1000

PROJETO DE ARQUITETURA - 100 - 1000

PROJETO DE ARQUITETURA - 100 - 1000

PROJETO DE ARQUITETURA - 100 - 1000

PROJETO DE ARQUITETURA - 100 - 1000

PROJETO DE ARQUITETURA - 100 - 1000

PROJETO DE ARQUITETURA - 100 - 1000

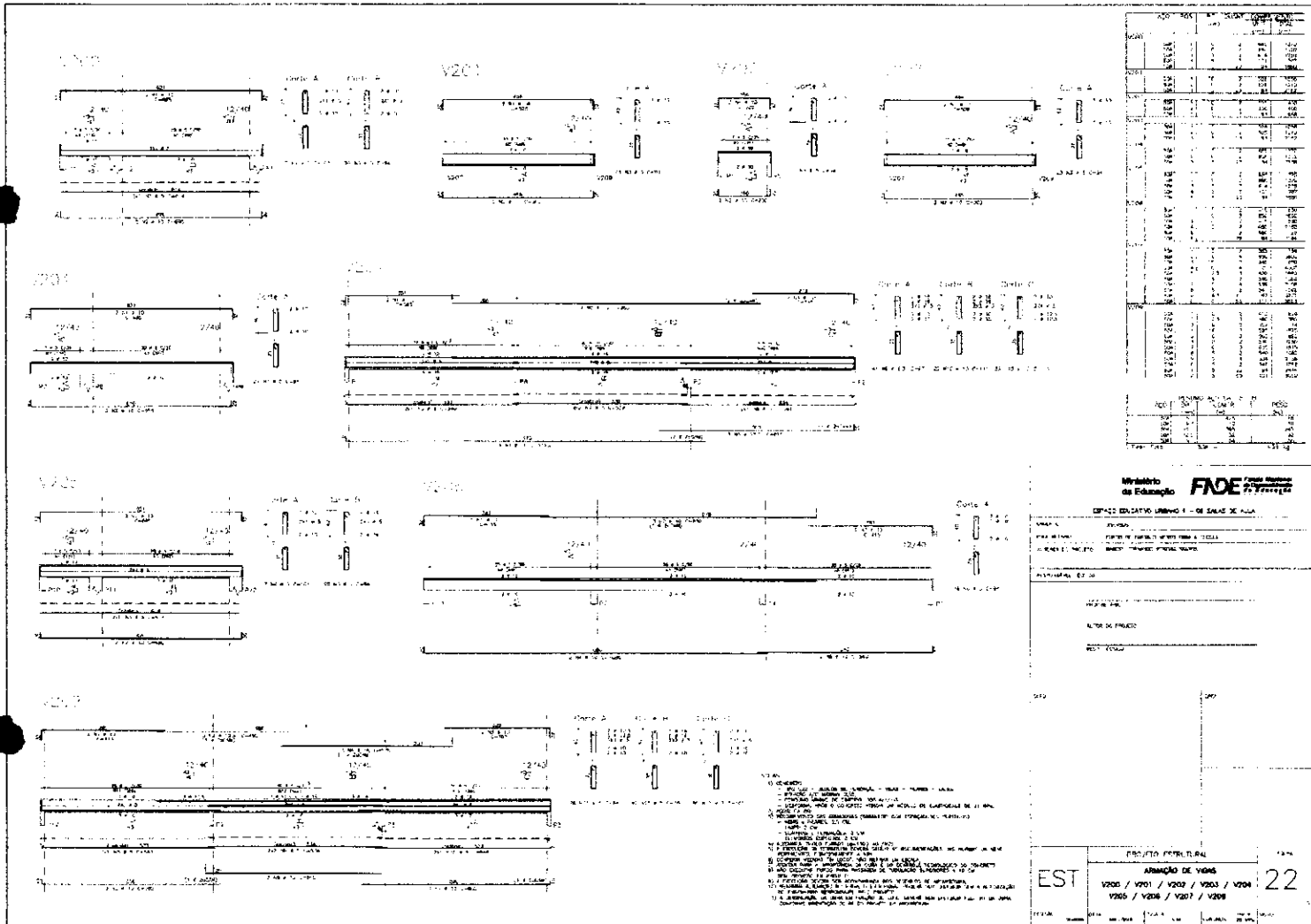
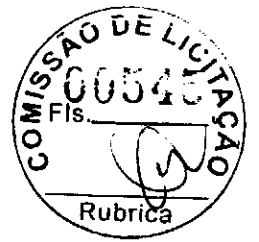
PROJETO DE ARQUITETURA - 100 - 1000

PROJETO DE ARQUITETURA - 100 - 1000

PROJETO DE ARQUITETURA - 100 - 1000

PROJETO DE ARQUITETURA - 100 - 1000

*[Handwritten signature]*



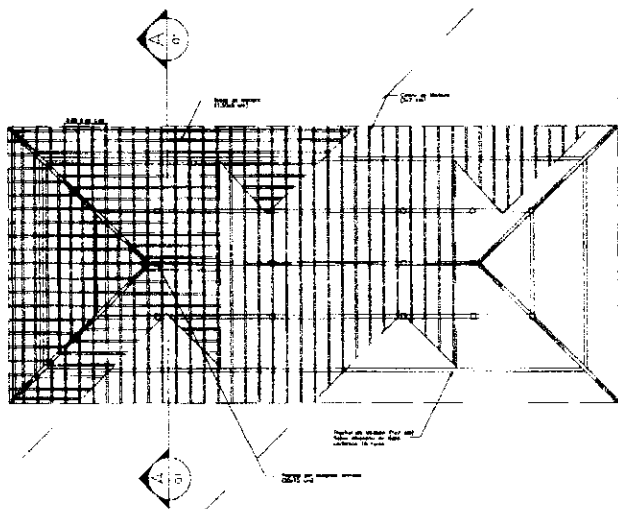
Ministério da Educação **FNDE**

ESPAÇO EDUCATIVO LERNO I - DE SALAS DE AULA

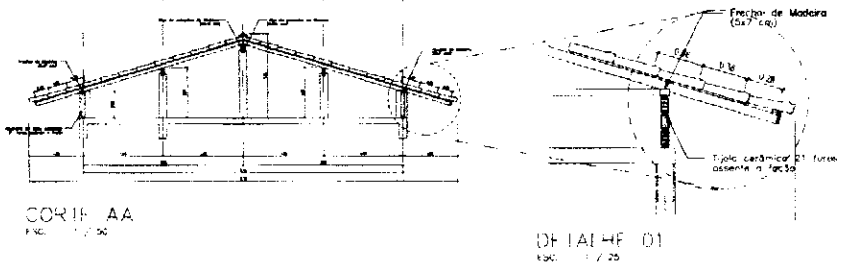
UNIDADE	ESPAÇO EDUCATIVO LERNO I - DE SALAS DE AULA
PROJETO	ESPAÇO EDUCATIVO LERNO I - DE SALAS DE AULA
PROJETO DE ARQUITETURA	ESPAÇO EDUCATIVO LERNO I - DE SALAS DE AULA
PROJETO DE INTERIORES	ESPAÇO EDUCATIVO LERNO I - DE SALAS DE AULA
PROJETO DE MOBILIÁRIO	ESPAÇO EDUCATIVO LERNO I - DE SALAS DE AULA
PROJETO DE EQUIPAMENTOS	ESPAÇO EDUCATIVO LERNO I - DE SALAS DE AULA
PROJETO DE INFRAESTRUTURA	ESPAÇO EDUCATIVO LERNO I - DE SALAS DE AULA
PROJETO DE SANEAMENTO	ESPAÇO EDUCATIVO LERNO I - DE SALAS DE AULA
PROJETO DE SEGURANÇA	ESPAÇO EDUCATIVO LERNO I - DE SALAS DE AULA
PROJETO DE SUSTENTABILIDADE	ESPAÇO EDUCATIVO LERNO I - DE SALAS DE AULA
PROJETO DE ACESSIBILIDADE	ESPAÇO EDUCATIVO LERNO I - DE SALAS DE AULA
PROJETO DE ACUSTICAÇÃO	ESPAÇO EDUCATIVO LERNO I - DE SALAS DE AULA
PROJETO DE ILUMINAÇÃO	ESPAÇO EDUCATIVO LERNO I - DE SALAS DE AULA
PROJETO DE VENTILAÇÃO	ESPAÇO EDUCATIVO LERNO I - DE SALAS DE AULA
PROJETO DE AQUECIMENTO	ESPAÇO EDUCATIVO LERNO I - DE SALAS DE AULA
PROJETO DE REFRIGERAÇÃO	ESPAÇO EDUCATIVO LERNO I - DE SALAS DE AULA
PROJETO DE SINALIZAÇÃO	ESPAÇO EDUCATIVO LERNO I - DE SALAS DE AULA
PROJETO DE PINTURA	ESPAÇO EDUCATIVO LERNO I - DE SALAS DE AULA
PROJETO DE LIMPEZA	ESPAÇO EDUCATIVO LERNO I - DE SALAS DE AULA
PROJETO DE MANUTENÇÃO	ESPAÇO EDUCATIVO LERNO I - DE SALAS DE AULA
PROJETO DE ORÇAMENTO	ESPAÇO EDUCATIVO LERNO I - DE SALAS DE AULA
PROJETO DE EXECUÇÃO	ESPAÇO EDUCATIVO LERNO I - DE SALAS DE AULA
PROJETO DE AVALIAÇÃO	ESPAÇO EDUCATIVO LERNO I - DE SALAS DE AULA
PROJETO DE ENCERRAMENTO	ESPAÇO EDUCATIVO LERNO I - DE SALAS DE AULA

EST. PROJETO ARQUITETURAL 22



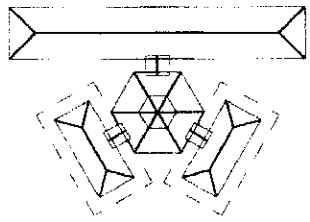


PLANTA TELHADO  
Esc. 1/25



CORTE AA  
Esc. 1/25

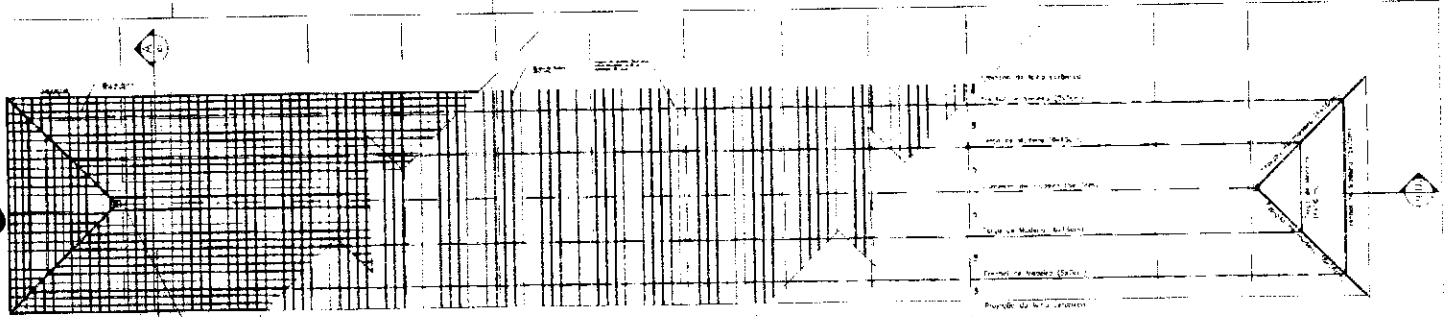
DETALHE 01  
Esc. 1/25



SITUAÇÃO

<b>Ministério da Educação</b> <b>FNDE</b> <small>Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação</small>	
ESPAÇO EDUCATIVO URBANO II - OB. SALAS DE AULA	
EMPREGO:	EDIFICAÇÃO
PROPRIETÁRIO:	FUNDO DE FORTALECIMENTO PARA A ESCOLA
AUTORES DO PROJETO:	
RESPONSÁVEL TÉCNICO:	
PROPRIETÁRIO:	
AUTOR DO PROJETO:	
AUTOR DO PROJETO:	
RESP. TÉCNICO:	
BLD	ORÇ
ESTRUTURA DO TELHADO (MADEIRA)	
BLOCOS ADMINISTRATIVOS/SERVIÇOS	
- SINATURA DO TELHADO	
REVISÃO	DATA
01-000	04/2004
ESCALA	ARÇADAS
DESENHO	ARÇAS
ARÇAS	ARÇAS
FOLHA 03/04	





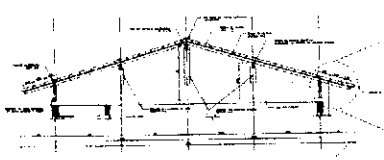
PLANTA 1:1



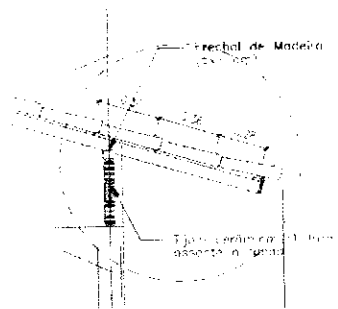
CORTE 1:1

Estado de Espírito Santo **FIDE**

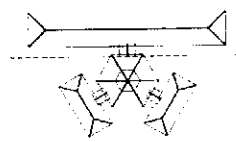
COMISSÃO DE LICITAÇÃO	
Nº 00549/2014	
FIS	
Assinatura: _____	
Rubrica: _____	
Data: _____	
Local: _____	



CORTE 1:1



DETALHE 01

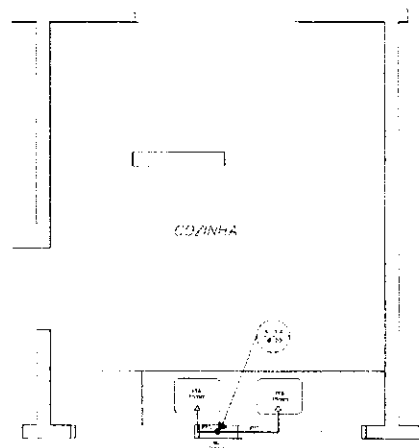


DETALHE 02

EST	COMISSÃO DE LICITAÇÃO	00549
	ESTADO DE ESPÍRITO SANTO	
	SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA	

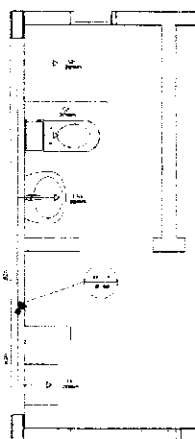




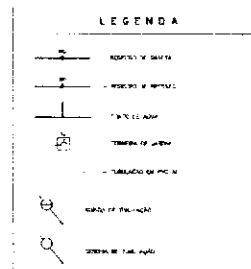


COZINHA  
ESQUEMA ISOMÉTRICO  
ESCALA 1:20

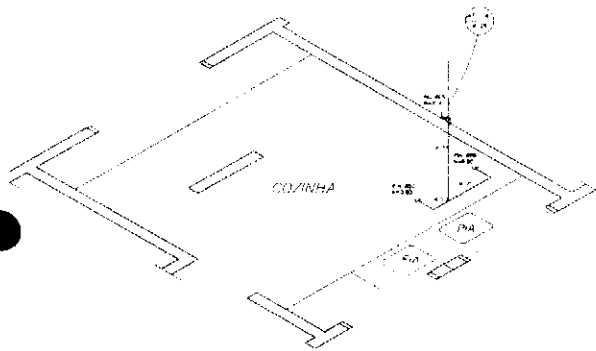
LEGENDA  
 TV = Torç. de Vidro  
 CA = Caixa d'água  
 TO = Tanque  
 VS = Vaso Sanitário  
 M2 = Molinete  
 CH = Chuveiro  
 RD = Registro de Dávida  
 RP = Registro de Pressão  
 V2 = Válvula de Desbordo



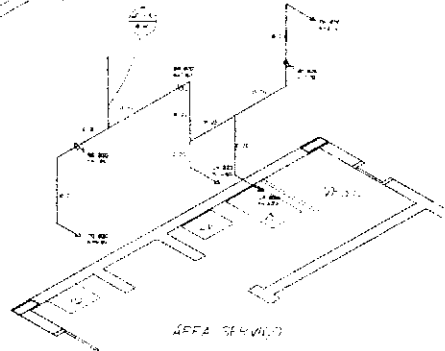
ÁREA DE SERVIÇO E VESTIÁRIO  
ESQUEMA ISOMÉTRICO  
ESCALA 1:20



LEGENDA  
 1. TUDO REALIZADO SOB O PACOTE DE OBRAS E SERVIÇOS DE OBRAS DE REFORMA  
 2. O ISOMÉTRICO DE ÁREAS REFORMADAS NÃO DEVE SER DE TUBOS  
 3. AS UNIDADES DESEMPENHADAS DEVEM SER REALIZADAS COM RECURSOS  
 4. AS UNIDADES DESEMPENHADAS DEVEM SER REALIZADAS COM RECURSOS



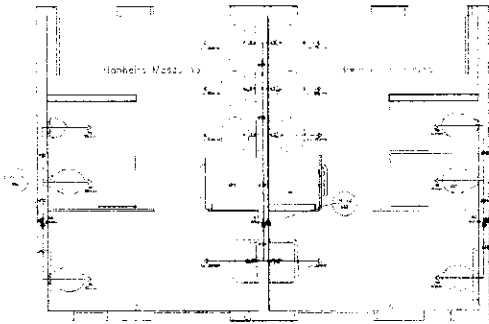
COZINHA  
ESQUEMA ISOMÉTRICO  
ESCALA 1:20



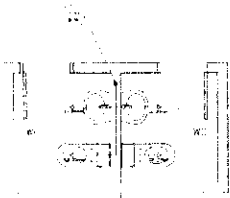
ÁREA DE SERVIÇO E VESTIÁRIO  
ESQUEMA ISOMÉTRICO  
ESCALA 1:20

<b>Ministério de Educação</b>		<b>FADE</b>
SEÇÃO DE LICITAÇÃO DE OBRAS DE REFORMA		
PROPOSTA Nº:	DATA DE RECEBIMENTO DA PROPOSTA:	
PROPOSTA Nº:	DATA DE RECEBIMENTO DA PROPOSTA:	
INFORMAÇÕES GERAIS		
NOME DO EMPREENHADOR:		
CNPJ DO EMPREENHADOR:		
RUA DO EMPREENHADOR:		
Cidade - Estado:		
Nº DO EMPREENHADOR:		
DATA:		
ARQUIVADA		
HID	PLANTA BARRA E ISOMÉTRICAS COZINHA E VESTIÁRIO	02

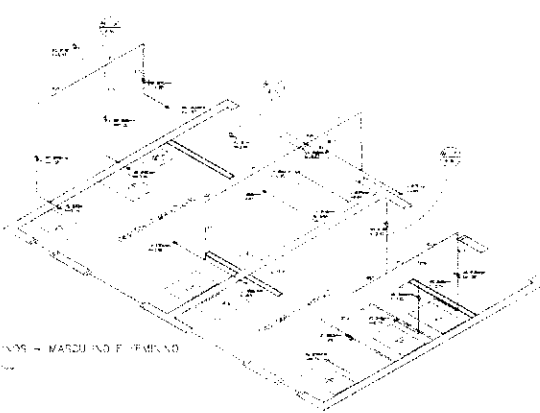




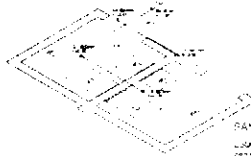
BANHEIRO MASCULINO - MANTENDO E REFINANDO  
RUBICA 2004  
DETALE 01/02



SISTEMA DE PORTA E JANELA  
RUBICA 2004  
DETALE 01/03



BANHEIRO MASCULINO - MANTENDO E REFINANDO  
RUBICA 2004  
DETALE 01/02



BANTEIO ADMINISTRATIVO  
RUBICA 2004  
DETALE 01/02

**LEGENDA**

---	MURO
-	ALVENARIA
-	CHAPISADO
-	REVESTIMENTO
-	ROTELO
o	ALCANTARAL
o	REDE DE DRENAÇÃO

NOTAS:  
1. OBRAS DE REFINAMENTO DE REVESTIMENTO EM CIMENTADO  
2. REVESTIMENTO EM GESSO EM AMBIENTES DE COZINHA  
3. OBRAS DE REFINAMENTO DE REVESTIMENTO EM CIMENTADO

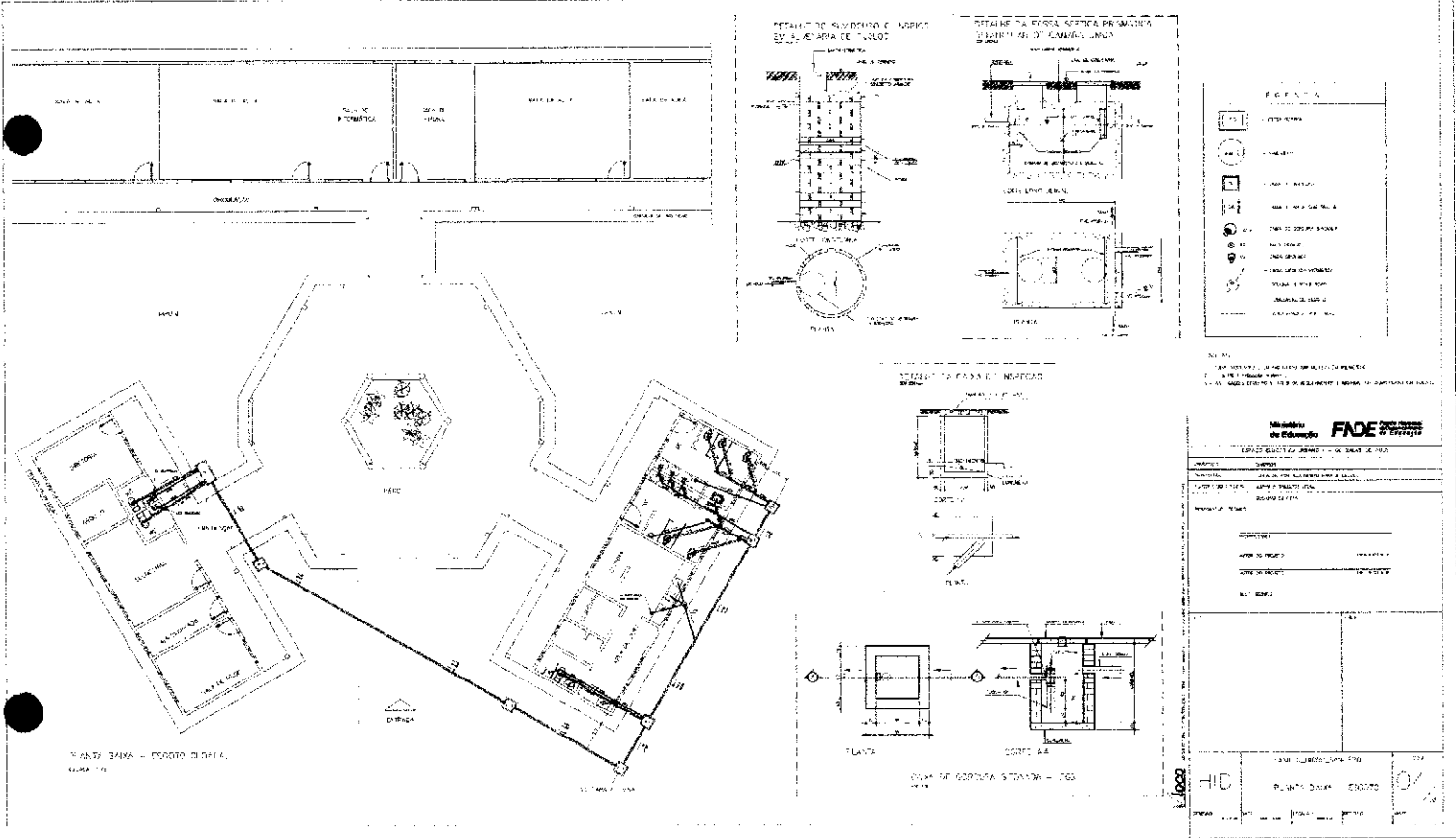
**Memoria de Descrição**

**FADE**

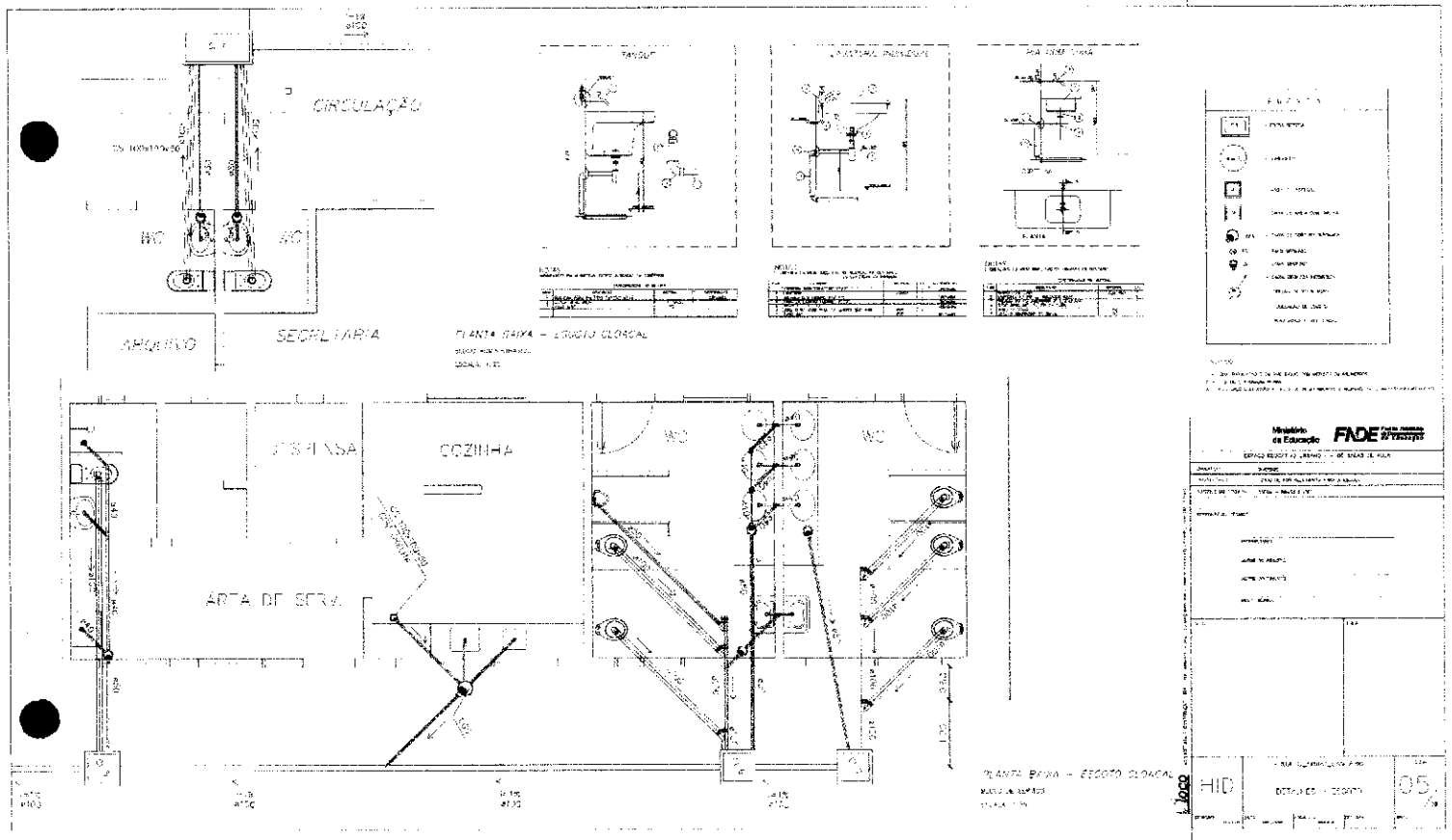
**PROPOSTA TÉCNICA**

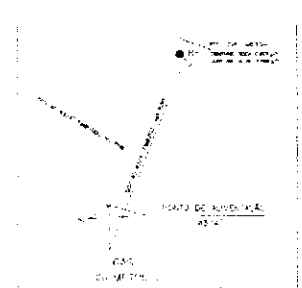
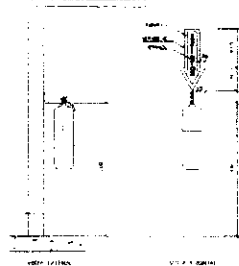
NUMERO DO PROJETO: 00552  
DATA: 15/08/2004  
LOCAL: RUA GUARANI, 1200 - JARDIM AMBROSIO - JARDIM AMBROSIO - JARDIM AMBROSIO - JARDIM AMBROSIO

- LEGENDA**
- 1.01 - Alvenaria
  - 1.02 - Alvenaria - amarrado
  - 1.03 - Chapisado
  - 1.04 - Revestimento
  - 1.05 - Teto - gesso
  - 1.06 - Teto - madeira
  - 1.07 - Piso - cerâmica
  - 1.08 - Piso - madeira
  - 1.09 - Piso - concreto
  - 1.10 - Revestimento - cerâmica
  - 1.11 - Revestimento - madeira
  - 1.12 - Revestimento - gesso



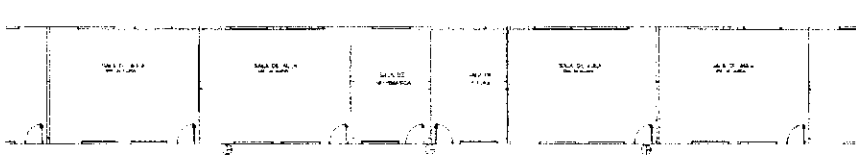
*[Handwritten signature]*





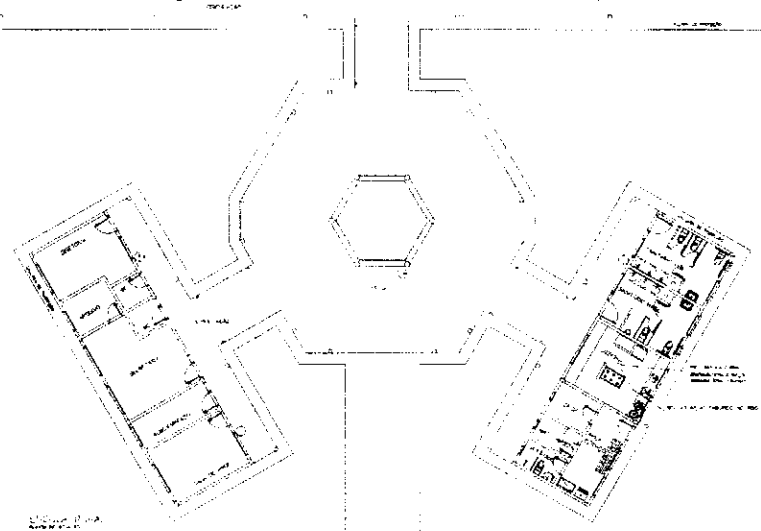
**FORNADA DE LATA**

1. QUANTIDADE DE UNIDADES: 100 UNIDADES  
2. MARCA: 3M  
3. TIPO: LATA DE ALUMÍNIO  
4. DIMENSÃO: 100x100x100



**FORNADA DE LATA**

1. QUANTIDADE DE UNIDADES: 100 UNIDADES  
2. MARCA: 3M  
3. TIPO: LATA DE ALUMÍNIO  
4. DIMENSÃO: 100x100x100



**Ministério da Educação FIDE**

**FORNADA DE LATA**

1. QUANTIDADE DE UNIDADES: 100 UNIDADES  
2. MARCA: 3M  
3. TIPO: LATA DE ALUMÍNIO  
4. DIMENSÃO: 100x100x100

INC 01

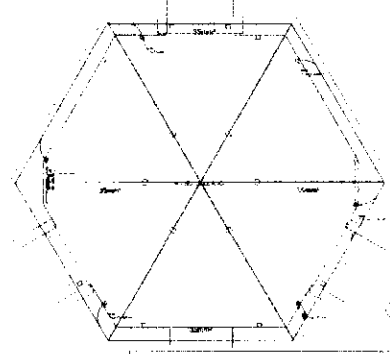
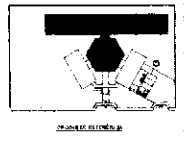
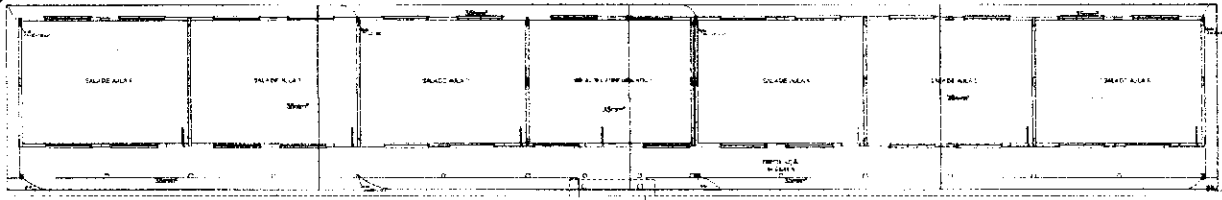
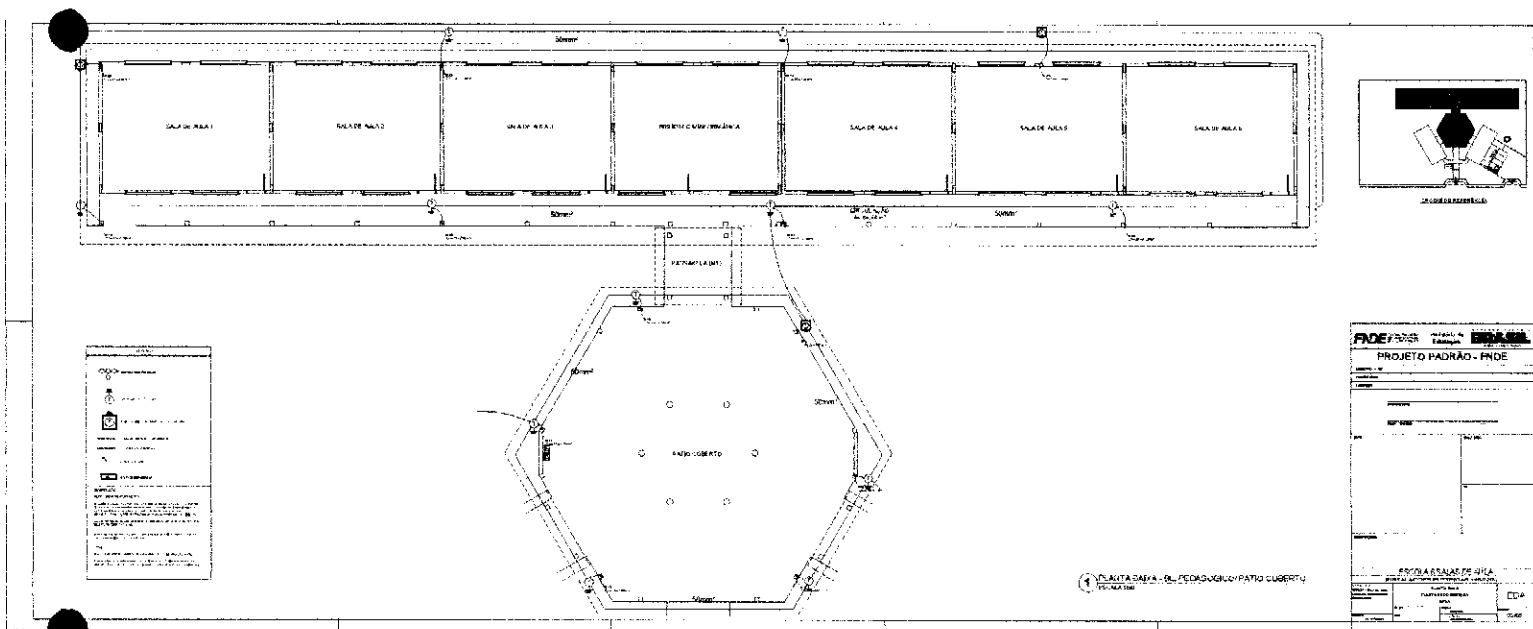
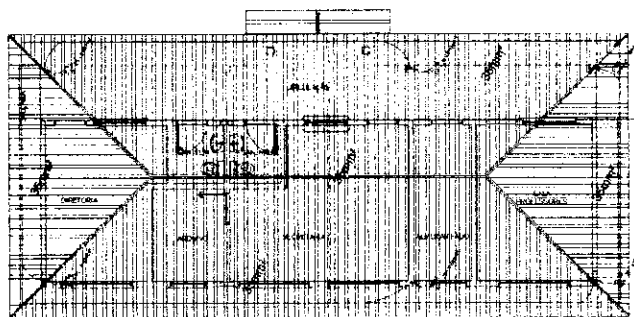
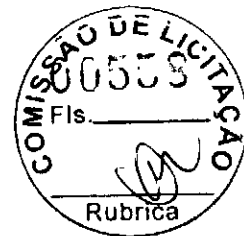


Table with technical specifications or notes, containing several lines of text and small symbols.

1. PLANILHA DE CONDIÇÕES DE PAGAMENTO EM DÍVIDAS

Table titled 'PROJETO PADRÃO - FNDE' with columns for 'ITEM', 'DESCRIÇÃO', 'VALOR', and 'OBSERVAÇÕES'. It contains several rows of data.





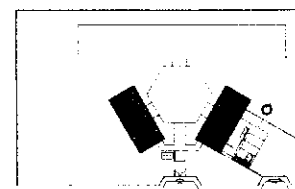
1 PLANTA DE COBERTURA - BLOCO ADMINISTRATIVO  
ESCALA 1/50

**LEGENDA**

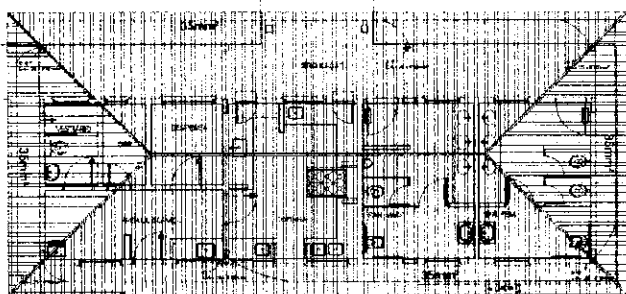
- ESTRUTURA DE COBERTURA
- IMPERMEABILIZAÇÃO
- ISOLAMENTO TÉRMICO
- DRENAGEM
- REVESTIMENTO
- INCLINAÇÃO

**NOTAS**

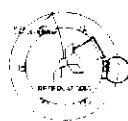
1. OBRAS DE REVESTIMENTO DE COBERTURA DEVE SER EXECUTADA DE ACORDO COM O PROJETO DE REVESTIMENTO DE COBERTURA.
2. OBRAS DE IMPERMEABILIZAÇÃO DEVE SER EXECUTADA DE ACORDO COM O PROJETO DE IMPERMEABILIZAÇÃO.
3. OBRAS DE ISOLAMENTO DEVE SER EXECUTADA DE ACORDO COM O PROJETO DE ISOLAMENTO.
4. OBRAS DE DRENAGEM DEVE SER EXECUTADA DE ACORDO COM O PROJETO DE DRENAGEM.
5. OBRAS DE INCLINAÇÃO DEVE SER EXECUTADA DE ACORDO COM O PROJETO DE INCLINAÇÃO.



LOCALIZAÇÃO DO PROJETO



2 PLANTA DE COBERTURA - BLOCO DE SERVIÇO  
ESCALA 1/50



**FNDE** Ministério da Educação **BRASIL**

**PROJETO PADRÃO - FNDE**

ESCOLA 6 SALAS DE AULA

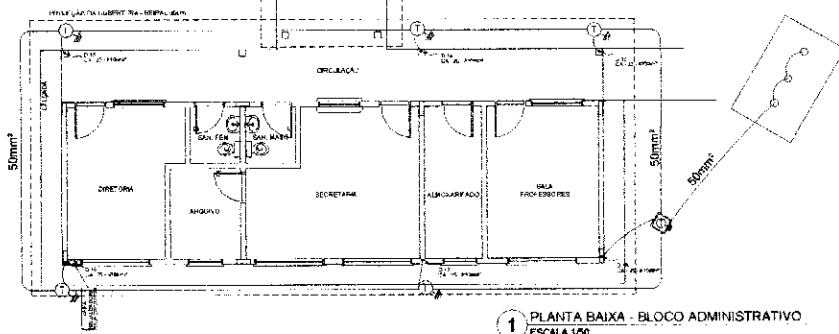
EDUCANDO(A) ALUNO(A) E LÉVEL DE ENSINO: 1º ANO DO FUNDAMENTAL II

PLANTA DE COBERTURA

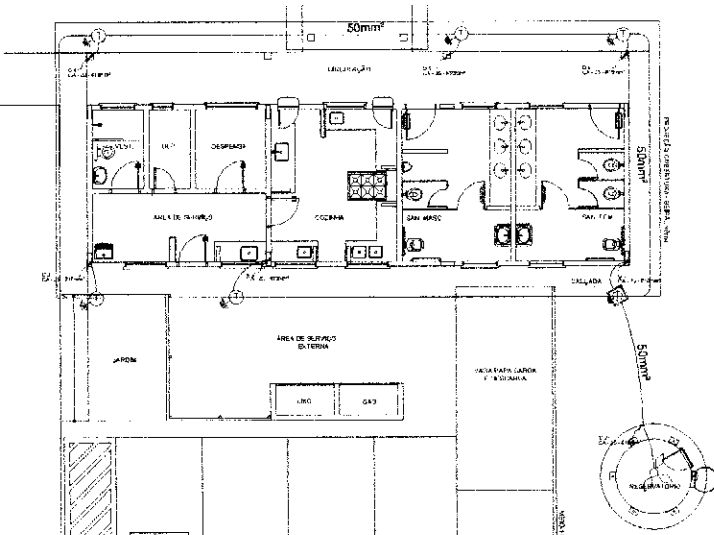
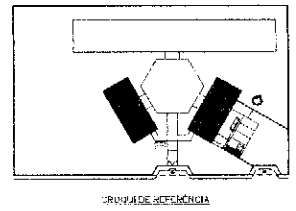
EDA

03/05





1 PLANTA BAIXA - BLOCO ADMINISTRATIVO  
ESCALA 1/50

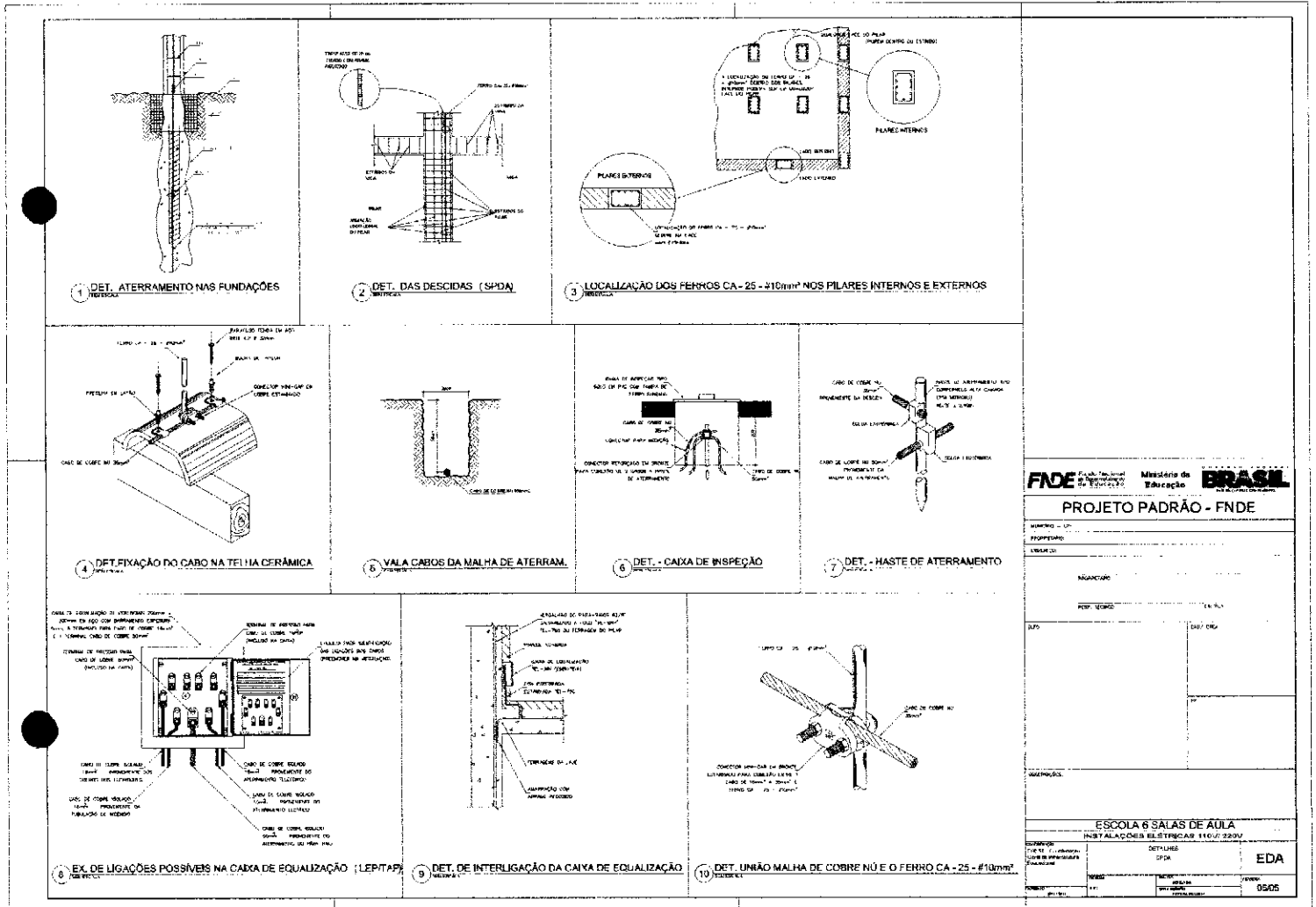


2 PLANTA BAIXA - BLOCO DE SERVIÇO  
ESCALA 1/50

LENDA	
	CAIXA DE MEDIÇÃO
	DISJUNTOR
	CAIXA DE FUSÍVELS
	PAINEL DE INSTALAÇÃO
	TUBO CONDUTIVO
	TRAY
	SAÍDA DE ENERGIA
	SAÍDA DE ENERGIA
	SAÍDA DE ENERGIA
	SAÍDA DE ENERGIA

<b>FNDE</b> FUNDO NACIONAL DE DESENVOLVIMENTO EDUCACIONAL	Ministério de Educação <b>BRASIL</b>	<b>PROJETO PADRÃO - FNDE</b>	
		UNIVERSIDADE	
NOME DO PROJETO		PROJETO	
INSTITUIÇÃO		CAMPUS	
RUA		Cidade	
CEP		UF	
CATEGORIA		TAMANHO	
<b>ESCOLA 6 SALAS DE AULA</b> INSTALAÇÕES ELÉTRICAS - 100220V			
PROJETO	PLANTA BAIXA	PROJETO	EDA
DATA	PLANO DE CONTEÚDO	PROJETO	04/85
PROJETO	PROJETO	PROJETO	PROJETO





**FNDE** Fundação Nacional de Desenvolvimento  
**Mistério de Educação** **BRASIL**

**PROJETO PADRÃO - FNDE**

NUMERO - 01  
 PROPRIETARIO  
 LOCAL DO

ORGANIZADOR

ESCALA

ESCALA

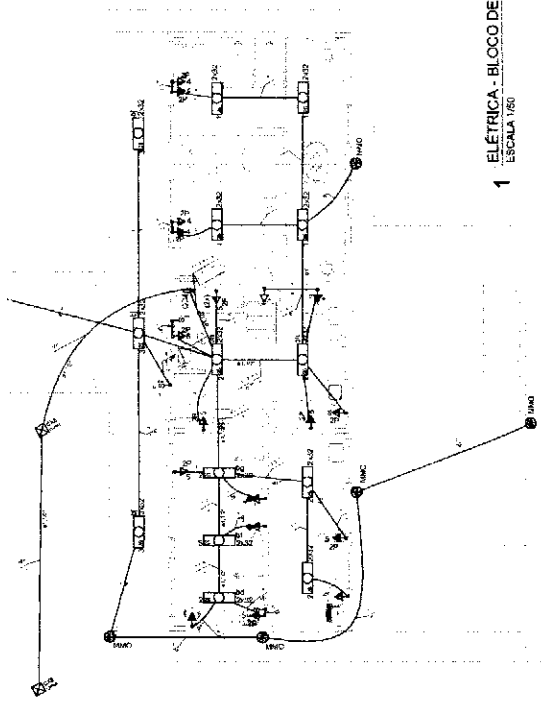
ESCALA

**ESCOLA 6 SALAS DE AULA**  
 INSTALACAO DE SISTEMA ELÉTRICO 110V/220V

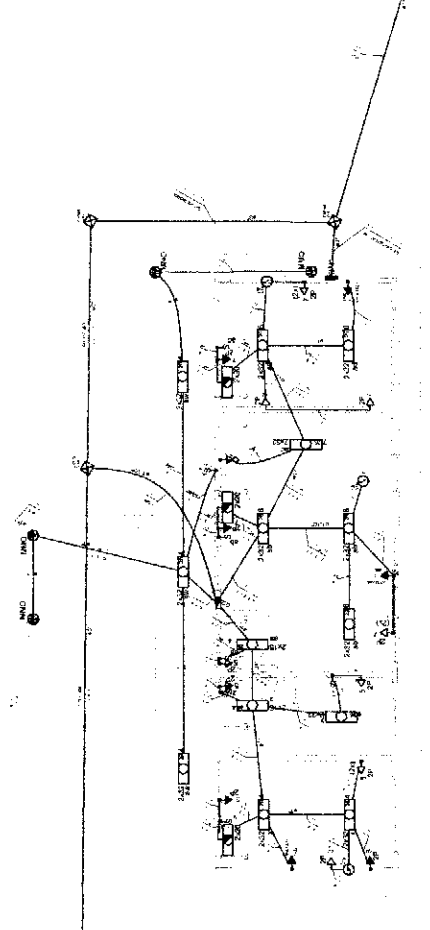
ESPECIFICACAO	DETALHE	EDA
PROJETO	OPERA	
REVISAO	REVISAO	0505







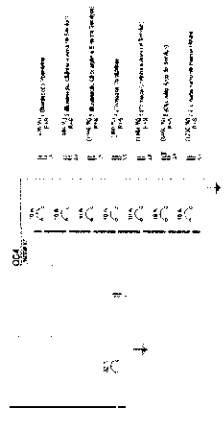
1 ELÉTRICA - BLOCO DE SERVIÇO  
ESCALA 1/50



3 ELÉTRICA - BLOCO ADMINISTRATIVO  
ESCALA 1/50

Quantidade de Cargas (CARGAS)

TIPO DE CARGA	QUANTIDADE	POT. (W)	FA	DESCRIÇÃO
Iluminação	10	100	1	Iluminação geral
Tomadas	20	100	1	Tomadas gerais
Chuveiros	1	2000	1	Chuveiro
Ar Condicionado	2	1000	1	Ar condicionado
Equipamentos	5	100	1	Equipamentos eletrônicos
Outros	10	100	1	Outros equipamentos



2 DIAGRAMA MULTIFILAR  
SEM ESCALA

Quantidade de Cargas (CARGAS)

TIPO DE CARGA	QUANTIDADE	POT. (W)	FA	DESCRIÇÃO
Iluminação	10	100	1	Iluminação geral
Tomadas	20	100	1	Tomadas gerais
Chuveiros	1	2000	1	Chuveiro
Ar Condicionado	2	1000	1	Ar condicionado
Equipamentos	5	100	1	Equipamentos eletrônicos
Outros	10	100	1	Outros equipamentos



4 DIAGRAMA MULTIFILAR  
SEM ESCALA

- LEGENDA
- 1. PAREDE DE ALVENARIA (15 CM) - 1500
  - 2. PAREDE DE ALVENARIA (20 CM) - 2000
  - 3. PAREDE DE ALVENARIA (25 CM) - 2500
  - 4. PAREDE DE ALVENARIA (30 CM) - 3000
  - 5. PAREDE DE ALVENARIA (35 CM) - 3500
  - 6. PAREDE DE ALVENARIA (40 CM) - 4000
  - 7. PAREDE DE ALVENARIA (45 CM) - 4500
  - 8. PAREDE DE ALVENARIA (50 CM) - 5000
  - 9. PAREDE DE ALVENARIA (55 CM) - 5500
  - 10. PAREDE DE ALVENARIA (60 CM) - 6000
  - 11. PAREDE DE ALVENARIA (65 CM) - 6500
  - 12. PAREDE DE ALVENARIA (70 CM) - 7000
  - 13. PAREDE DE ALVENARIA (75 CM) - 7500
  - 14. PAREDE DE ALVENARIA (80 CM) - 8000
  - 15. PAREDE DE ALVENARIA (85 CM) - 8500
  - 16. PAREDE DE ALVENARIA (90 CM) - 9000
  - 17. PAREDE DE ALVENARIA (95 CM) - 9500
  - 18. PAREDE DE ALVENARIA (100 CM) - 10000
  - 19. PAREDE DE ALVENARIA (105 CM) - 10500
  - 20. PAREDE DE ALVENARIA (110 CM) - 11000
  - 21. PAREDE DE ALVENARIA (115 CM) - 11500
  - 22. PAREDE DE ALVENARIA (120 CM) - 12000
  - 23. PAREDE DE ALVENARIA (125 CM) - 12500
  - 24. PAREDE DE ALVENARIA (130 CM) - 13000
  - 25. PAREDE DE ALVENARIA (135 CM) - 13500
  - 26. PAREDE DE ALVENARIA (140 CM) - 14000
  - 27. PAREDE DE ALVENARIA (145 CM) - 14500
  - 28. PAREDE DE ALVENARIA (150 CM) - 15000
  - 29. PAREDE DE ALVENARIA (155 CM) - 15500
  - 30. PAREDE DE ALVENARIA (160 CM) - 16000
  - 31. PAREDE DE ALVENARIA (165 CM) - 16500
  - 32. PAREDE DE ALVENARIA (170 CM) - 17000
  - 33. PAREDE DE ALVENARIA (175 CM) - 17500
  - 34. PAREDE DE ALVENARIA (180 CM) - 18000
  - 35. PAREDE DE ALVENARIA (185 CM) - 18500
  - 36. PAREDE DE ALVENARIA (190 CM) - 19000
  - 37. PAREDE DE ALVENARIA (195 CM) - 19500
  - 38. PAREDE DE ALVENARIA (200 CM) - 20000
  - 39. PAREDE DE ALVENARIA (205 CM) - 20500
  - 40. PAREDE DE ALVENARIA (210 CM) - 21000
  - 41. PAREDE DE ALVENARIA (215 CM) - 21500
  - 42. PAREDE DE ALVENARIA (220 CM) - 22000
  - 43. PAREDE DE ALVENARIA (225 CM) - 22500
  - 44. PAREDE DE ALVENARIA (230 CM) - 23000
  - 45. PAREDE DE ALVENARIA (235 CM) - 23500
  - 46. PAREDE DE ALVENARIA (240 CM) - 24000
  - 47. PAREDE DE ALVENARIA (245 CM) - 24500
  - 48. PAREDE DE ALVENARIA (250 CM) - 25000
  - 49. PAREDE DE ALVENARIA (255 CM) - 25500
  - 50. PAREDE DE ALVENARIA (260 CM) - 26000
  - 51. PAREDE DE ALVENARIA (265 CM) - 26500
  - 52. PAREDE DE ALVENARIA (270 CM) - 27000
  - 53. PAREDE DE ALVENARIA (275 CM) - 27500
  - 54. PAREDE DE ALVENARIA (280 CM) - 28000
  - 55. PAREDE DE ALVENARIA (285 CM) - 28500
  - 56. PAREDE DE ALVENARIA (290 CM) - 29000
  - 57. PAREDE DE ALVENARIA (295 CM) - 29500
  - 58. PAREDE DE ALVENARIA (300 CM) - 30000
  - 59. PAREDE DE ALVENARIA (305 CM) - 30500
  - 60. PAREDE DE ALVENARIA (310 CM) - 31000
  - 61. PAREDE DE ALVENARIA (315 CM) - 31500
  - 62. PAREDE DE ALVENARIA (320 CM) - 32000
  - 63. PAREDE DE ALVENARIA (325 CM) - 32500
  - 64. PAREDE DE ALVENARIA (330 CM) - 33000
  - 65. PAREDE DE ALVENARIA (335 CM) - 33500
  - 66. PAREDE DE ALVENARIA (340 CM) - 34000
  - 67. PAREDE DE ALVENARIA (345 CM) - 34500
  - 68. PAREDE DE ALVENARIA (350 CM) - 35000
  - 69. PAREDE DE ALVENARIA (355 CM) - 35500
  - 70. PAREDE DE ALVENARIA (360 CM) - 36000
  - 71. PAREDE DE ALVENARIA (365 CM) - 36500
  - 72. PAREDE DE ALVENARIA (370 CM) - 37000
  - 73. PAREDE DE ALVENARIA (375 CM) - 37500
  - 74. PAREDE DE ALVENARIA (380 CM) - 38000
  - 75. PAREDE DE ALVENARIA (385 CM) - 38500
  - 76. PAREDE DE ALVENARIA (390 CM) - 39000
  - 77. PAREDE DE ALVENARIA (395 CM) - 39500
  - 78. PAREDE DE ALVENARIA (400 CM) - 40000
  - 79. PAREDE DE ALVENARIA (405 CM) - 40500
  - 80. PAREDE DE ALVENARIA (410 CM) - 41000
  - 81. PAREDE DE ALVENARIA (415 CM) - 41500
  - 82. PAREDE DE ALVENARIA (420 CM) - 42000
  - 83. PAREDE DE ALVENARIA (425 CM) - 42500
  - 84. PAREDE DE ALVENARIA (430 CM) - 43000
  - 85. PAREDE DE ALVENARIA (435 CM) - 43500
  - 86. PAREDE DE ALVENARIA (440 CM) - 44000
  - 87. PAREDE DE ALVENARIA (445 CM) - 44500
  - 88. PAREDE DE ALVENARIA (450 CM) - 45000
  - 89. PAREDE DE ALVENARIA (455 CM) - 45500
  - 90. PAREDE DE ALVENARIA (460 CM) - 46000
  - 91. PAREDE DE ALVENARIA (465 CM) - 46500
  - 92. PAREDE DE ALVENARIA (470 CM) - 47000
  - 93. PAREDE DE ALVENARIA (475 CM) - 47500
  - 94. PAREDE DE ALVENARIA (480 CM) - 48000
  - 95. PAREDE DE ALVENARIA (485 CM) - 48500
  - 96. PAREDE DE ALVENARIA (490 CM) - 49000
  - 97. PAREDE DE ALVENARIA (495 CM) - 49500
  - 98. PAREDE DE ALVENARIA (500 CM) - 50000
  - 99. PAREDE DE ALVENARIA (505 CM) - 50500
  - 100. PAREDE DE ALVENARIA (510 CM) - 51000
  - 101. PAREDE DE ALVENARIA (515 CM) - 51500
  - 102. PAREDE DE ALVENARIA (520 CM) - 52000
  - 103. PAREDE DE ALVENARIA (525 CM) - 52500
  - 104. PAREDE DE ALVENARIA (530 CM) - 53000
  - 105. PAREDE DE ALVENARIA (535 CM) - 53500
  - 106. PAREDE DE ALVENARIA (540 CM) - 54000
  - 107. PAREDE DE ALVENARIA (545 CM) - 54500
  - 108. PAREDE DE ALVENARIA (550 CM) - 55000
  - 109. PAREDE DE ALVENARIA (555 CM) - 55500
  - 110. PAREDE DE ALVENARIA (560 CM) - 56000
  - 111. PAREDE DE ALVENARIA (565 CM) - 56500
  - 112. PAREDE DE ALVENARIA (570 CM) - 57000
  - 113. PAREDE DE ALVENARIA (575 CM) - 57500
  - 114. PAREDE DE ALVENARIA (580 CM) - 58000
  - 115. PAREDE DE ALVENARIA (585 CM) - 58500
  - 116. PAREDE DE ALVENARIA (590 CM) - 59000
  - 117. PAREDE DE ALVENARIA (595 CM) - 59500
  - 118. PAREDE DE ALVENARIA (600 CM) - 60000
  - 119. PAREDE DE ALVENARIA (605 CM) - 60500
  - 120. PAREDE DE ALVENARIA (610 CM) - 61000
  - 121. PAREDE DE ALVENARIA (615 CM) - 61500
  - 122. PAREDE DE ALVENARIA (620 CM) - 62000
  - 123. PAREDE DE ALVENARIA (625 CM) - 62500
  - 124. PAREDE DE ALVENARIA (630 CM) - 63000
  - 125. PAREDE DE ALVENARIA (635 CM) - 63500
  - 126. PAREDE DE ALVENARIA (640 CM) - 64000
  - 127. PAREDE DE ALVENARIA (645 CM) - 64500
  - 128. PAREDE DE ALVENARIA (650 CM) - 65000
  - 129. PAREDE DE ALVENARIA (655 CM) - 65500
  - 130. PAREDE DE ALVENARIA (660 CM) - 66000
  - 131. PAREDE DE ALVENARIA (665 CM) - 66500
  - 132. PAREDE DE ALVENARIA (670 CM) - 67000
  - 133. PAREDE DE ALVENARIA (675 CM) - 67500
  - 134. PAREDE DE ALVENARIA (680 CM) - 68000
  - 135. PAREDE DE ALVENARIA (685 CM) - 68500
  - 136. PAREDE DE ALVENARIA (690 CM) - 69000
  - 137. PAREDE DE ALVENARIA (695 CM) - 69500
  - 138. PAREDE DE ALVENARIA (700 CM) - 70000
  - 139. PAREDE DE ALVENARIA (705 CM) - 70500
  - 140. PAREDE DE ALVENARIA (710 CM) - 71000
  - 141. PAREDE DE ALVENARIA (715 CM) - 71500
  - 142. PAREDE DE ALVENARIA (720 CM) - 72000
  - 143. PAREDE DE ALVENARIA (725 CM) - 72500
  - 144. PAREDE DE ALVENARIA (730 CM) - 73000
  - 145. PAREDE DE ALVENARIA (735 CM) - 73500
  - 146. PAREDE DE ALVENARIA (740 CM) - 74000
  - 147. PAREDE DE ALVENARIA (745 CM) - 74500
  - 148. PAREDE DE ALVENARIA (750 CM) - 75000
  - 149. PAREDE DE ALVENARIA (755 CM) - 75500
  - 150. PAREDE DE ALVENARIA (760 CM) - 76000
  - 151. PAREDE DE ALVENARIA (765 CM) - 76500
  - 152. PAREDE DE ALVENARIA (770 CM) - 77000
  - 153. PAREDE DE ALVENARIA (775 CM) - 77500
  - 154. PAREDE DE ALVENARIA (780 CM) - 78000
  - 155. PAREDE DE ALVENARIA (785 CM) - 78500
  - 156. PAREDE DE ALVENARIA (790 CM) - 79000
  - 157. PAREDE DE ALVENARIA (795 CM) - 79500
  - 158. PAREDE DE ALVENARIA (800 CM) - 80000
  - 159. PAREDE DE ALVENARIA (805 CM) - 80500
  - 160. PAREDE DE ALVENARIA (810 CM) - 81000
  - 161. PAREDE DE ALVENARIA (815 CM) - 81500
  - 162. PAREDE DE ALVENARIA (820 CM) - 82000
  - 163. PAREDE DE ALVENARIA (825 CM) - 82500
  - 164. PAREDE DE ALVENARIA (830 CM) - 83000
  - 165. PAREDE DE ALVENARIA (835 CM) - 83500
  - 166. PAREDE DE ALVENARIA (840 CM) - 84000
  - 167. PAREDE DE ALVENARIA (845 CM) - 84500
  - 168. PAREDE DE ALVENARIA (850 CM) - 85000
  - 169. PAREDE DE ALVENARIA (855 CM) - 85500
  - 170. PAREDE DE ALVENARIA (860 CM) - 86000
  - 171. PAREDE DE ALVENARIA (865 CM) - 86500
  - 172. PAREDE DE ALVENARIA (870 CM) - 87000
  - 173. PAREDE DE ALVENARIA (875 CM) - 87500
  - 174. PAREDE DE ALVENARIA (880 CM) - 88000
  - 175. PAREDE DE ALVENARIA (885 CM) - 88500
  - 176. PAREDE DE ALVENARIA (890 CM) - 89000
  - 177. PAREDE DE ALVENARIA (895 CM) - 89500
  - 178. PAREDE DE ALVENARIA (900 CM) - 90000
  - 179. PAREDE DE ALVENARIA (905 CM) - 90500
  - 180. PAREDE DE ALVENARIA (910 CM) - 91000
  - 181. PAREDE DE ALVENARIA (915 CM) - 91500
  - 182. PAREDE DE ALVENARIA (920 CM) - 92000
  - 183. PAREDE DE ALVENARIA (925 CM) - 92500
  - 184. PAREDE DE ALVENARIA (930 CM) - 93000
  - 185. PAREDE DE ALVENARIA (935 CM) - 93500
  - 186. PAREDE DE ALVENARIA (940 CM) - 94000
  - 187. PAREDE DE ALVENARIA (945 CM) - 94500
  - 188. PAREDE DE ALVENARIA (950 CM) - 95000
  - 189. PAREDE DE ALVENARIA (955 CM) - 95500
  - 190. PAREDE DE ALVENARIA (960 CM) - 96000
  - 191. PAREDE DE ALVENARIA (965 CM) - 96500
  - 192. PAREDE DE ALVENARIA (970 CM) - 97000
  - 193. PAREDE DE ALVENARIA (975 CM) - 97500
  - 194. PAREDE DE ALVENARIA (980 CM) - 98000
  - 195. PAREDE DE ALVENARIA (985 CM) - 98500
  - 196. PAREDE DE ALVENARIA (990 CM) - 99000
  - 197. PAREDE DE ALVENARIA (995 CM) - 99500
  - 198. PAREDE DE ALVENARIA (1000 CM) - 100000

**FIDE** Fundação de Incentivo à Educação

**PROJETO PADRÃO - FNDE**

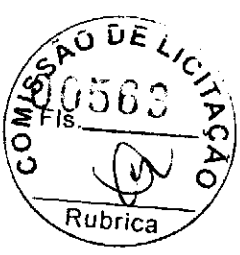
Ministério da Educação

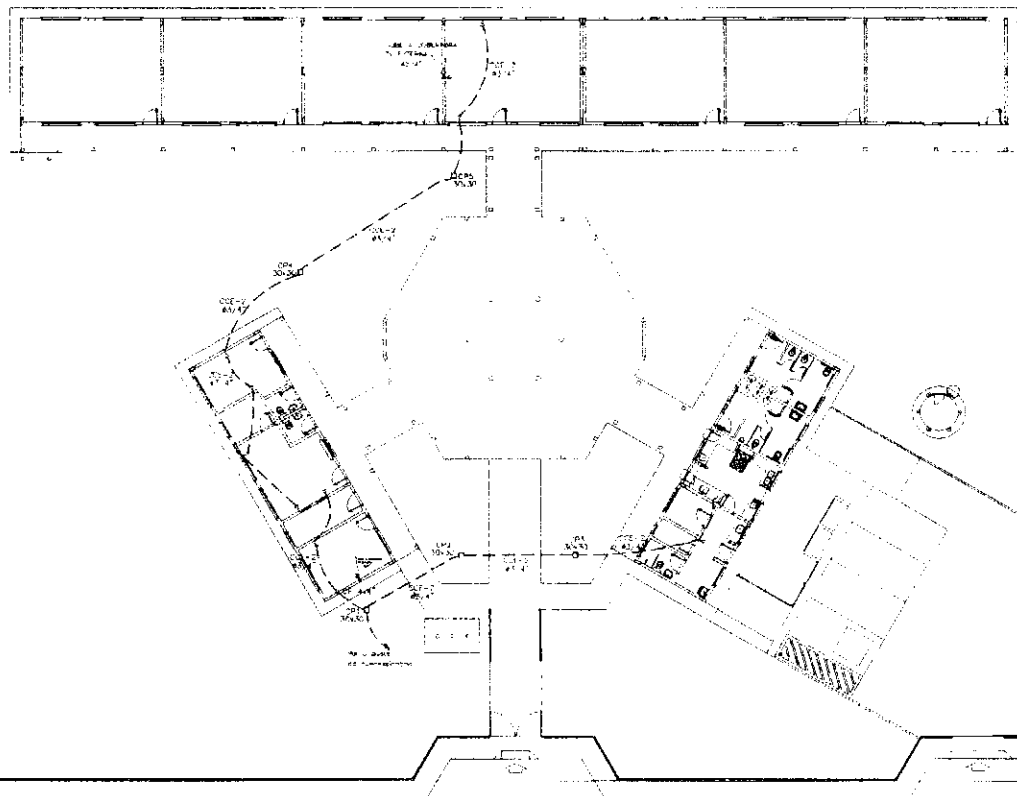
ESCOLA 8 SALAS DE AULA

RECURSOS DE SERVIÇO ADMINISTRATIVO

11/01/2007

18/04





- LEGENDA**
- 1. Símbolo de referência à planta baixa de uma sala ou sala de aula, onde se encontre o equipamento telefônico, conforme a planta baixa.
  - 2. Símbolo de referência à sala de aula ou sala de aula, onde se encontre o equipamento telefônico.
  - 3. Símbolo de referência à sala de aula ou sala de aula, onde se encontre o equipamento telefônico.
  - 4. Símbolo de referência à sala de aula ou sala de aula, onde se encontre o equipamento telefônico.
  - 5. Símbolo de referência à sala de aula ou sala de aula, onde se encontre o equipamento telefônico.
  - 6. Símbolo de referência à sala de aula ou sala de aula, onde se encontre o equipamento telefônico.
  - 7. Símbolo de referência à sala de aula ou sala de aula, onde se encontre o equipamento telefônico.
  - 8. Símbolo de referência à sala de aula ou sala de aula, onde se encontre o equipamento telefônico.
  - 9. Símbolo de referência à sala de aula ou sala de aula, onde se encontre o equipamento telefônico.
  - 10. Símbolo de referência à sala de aula ou sala de aula, onde se encontre o equipamento telefônico.
  - 11. Símbolo de referência à sala de aula ou sala de aula, onde se encontre o equipamento telefônico.
  - 12. Símbolo de referência à sala de aula ou sala de aula, onde se encontre o equipamento telefônico.
  - 13. Símbolo de referência à sala de aula ou sala de aula, onde se encontre o equipamento telefônico.
  - 14. Símbolo de referência à sala de aula ou sala de aula, onde se encontre o equipamento telefônico.
  - 15. Símbolo de referência à sala de aula ou sala de aula, onde se encontre o equipamento telefônico.
  - 16. Símbolo de referência à sala de aula ou sala de aula, onde se encontre o equipamento telefônico.
  - 17. Símbolo de referência à sala de aula ou sala de aula, onde se encontre o equipamento telefônico.
  - 18. Símbolo de referência à sala de aula ou sala de aula, onde se encontre o equipamento telefônico.
  - 19. Símbolo de referência à sala de aula ou sala de aula, onde se encontre o equipamento telefônico.
  - 20. Símbolo de referência à sala de aula ou sala de aula, onde se encontre o equipamento telefônico.

**1 PLANTA BAIXA GERAL - TELEFONIA**  
 ESCALA 1/100

**FIOE** Associação de Físicos de Engenharia **Ministério de Educação** **BRASIL**

**PROJETO PADRÃO - FNDE**

Projeto nº \_\_\_\_\_  
 Nome \_\_\_\_\_  
 Endereço \_\_\_\_\_

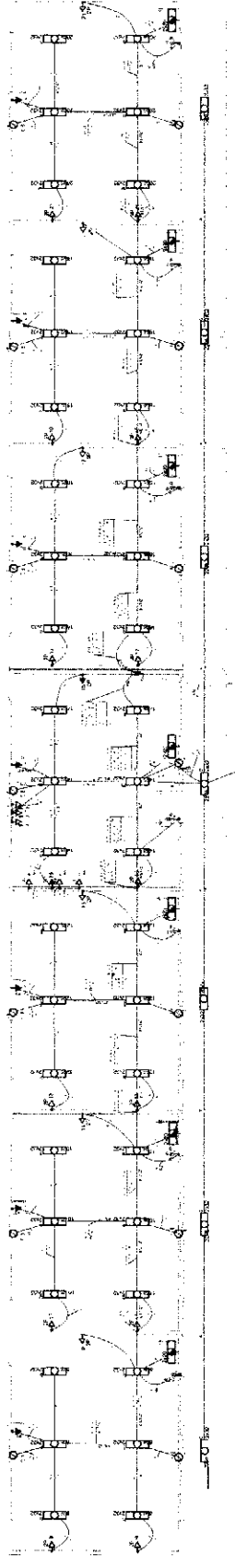
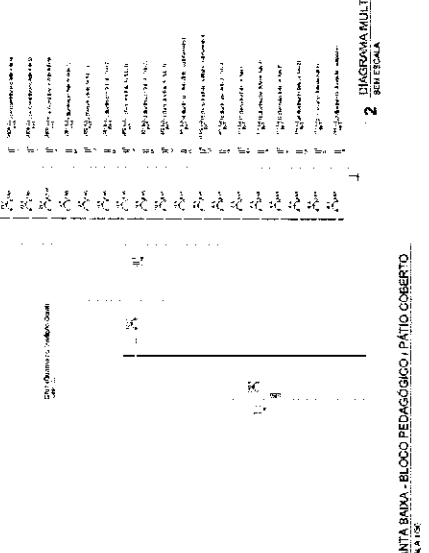
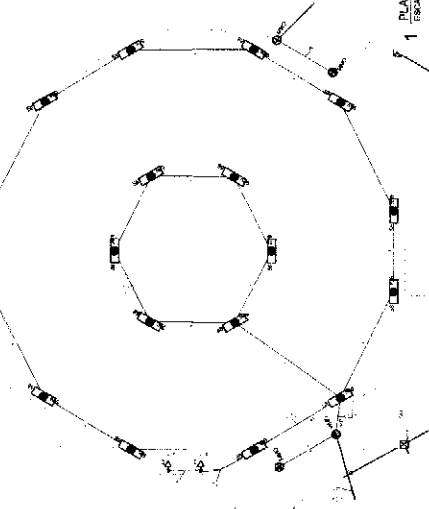
---

**ESCOLA 6 SALAS DE AULA**  
 INSTALAÇÕES E LETRINAS: 240 - 220V

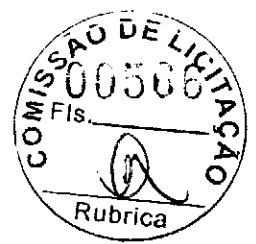
PROJETO	PLANTA BAIXA DE TELEFONIA	ELE
DATA	20/04/04	04/04



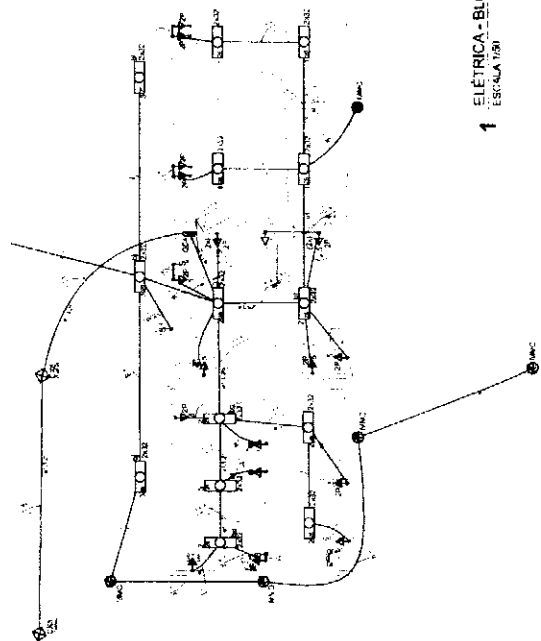
QUANTIDADE	DESCRIÇÃO	CODIGO	UNIDADE
1	BRANCO	01	m <sup>2</sup>
1	VERDE	02	m <sup>2</sup>
1	AZUL	03	m <sup>2</sup>
1	AMARELO	04	m <sup>2</sup>
1	ROSA	05	m <sup>2</sup>
1	PURPURA	06	m <sup>2</sup>
1	PRETO	07	m <sup>2</sup>
1	GRANDE	08	m <sup>2</sup>
1	PEQUENO	09	m <sup>2</sup>
1	LONGO	10	m <sup>2</sup>
1	QUADRADO	11	m <sup>2</sup>
1	RETO	12	m <sup>2</sup>
1	ARREDONDADO	13	m <sup>2</sup>
1	OUTRO	14	m <sup>2</sup>



<b>FIDE</b> Fundação Educação Escola	<b>PROJETO PADRÃO - FNDE</b>
ESCOLA SAZAS DE RUIA	ELE
BRASIA	00566
RUBRICA	



*[Handwritten signature]*



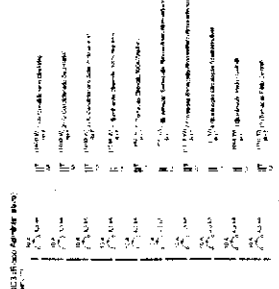
1 ELÉTRICA - BLOCO DE SERVIÇO  
ESCALA 1/50

Quantidade	Descrição	Unidade	Valor Unitário	Valor Total
1	Interruptor	unidade	10,00	10,00
2	Tomada	unidade	5,00	10,00
3	Luz	unidade	15,00	45,00
4	Chave	unidade	8,00	32,00
5	Disjuntor	unidade	20,00	20,00
6	Condutor	m	0,50	10,00
7	Canal	m	1,00	10,00
8	Caixa	unidade	12,00	12,00
9	Armação	unidade	18,00	18,00
10	Barra	unidade	25,00	25,00
11	Conector	unidade	3,00	3,00
12	Isolante	unidade	4,00	4,00
13	Resistor	unidade	6,00	6,00
14	Relé	unidade	15,00	15,00
15	Transformador	unidade	30,00	30,00
16	Bobina	unidade	10,00	10,00
17	Capacitor	unidade	8,00	8,00
18	Diódo	unidade	5,00	5,00
19	Transistor	unidade	12,00	12,00
20	Microprocessador	unidade	50,00	50,00

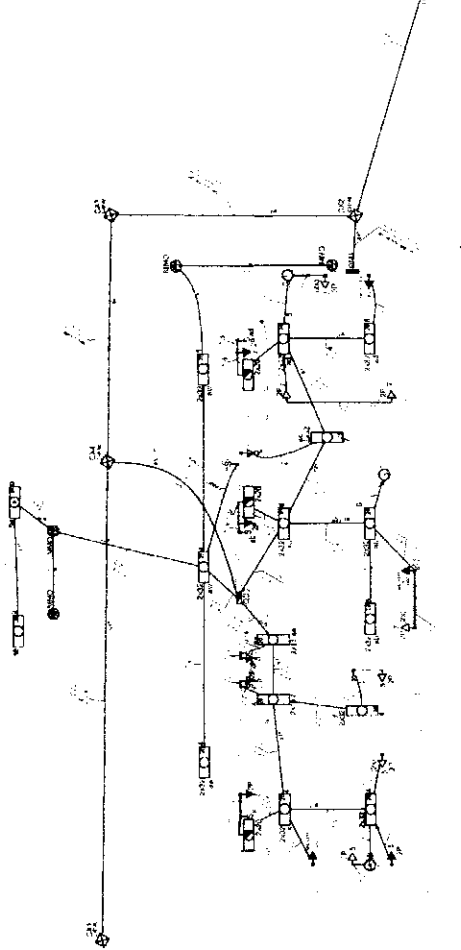


2 DIAGRAMA MULTIFILAR  
SEM ESCALA

Quantidade	Descrição	Unidade	Valor Unitário	Valor Total
1	Interruptor	unidade	10,00	10,00
2	Tomada	unidade	5,00	10,00
3	Luz	unidade	15,00	45,00
4	Chave	unidade	8,00	32,00
5	Disjuntor	unidade	20,00	20,00
6	Condutor	m	0,50	10,00
7	Canal	m	1,00	10,00
8	Caixa	unidade	12,00	12,00
9	Armação	unidade	18,00	18,00
10	Barra	unidade	25,00	25,00
11	Conector	unidade	3,00	3,00
12	Isolante	unidade	4,00	4,00
13	Resistor	unidade	6,00	6,00
14	Relé	unidade	15,00	15,00
15	Transformador	unidade	30,00	30,00
16	Bobina	unidade	10,00	10,00
17	Capacitor	unidade	8,00	8,00
18	Diódo	unidade	5,00	5,00
19	Transistor	unidade	12,00	12,00
20	Microprocessador	unidade	50,00	50,00



4 DIAGRAMA MULTIFILAR  
SEM ESCALA



3 ELÉTRICA - BLOCO ADMINISTRATIVO  
ESCALA 1/50

- 1. OBRAS DE RECONSTRUÇÃO DE SALAS DE AULA
- 2. OBRAS DE RECONSTRUÇÃO DE SALAS DE AULA
- 3. OBRAS DE RECONSTRUÇÃO DE SALAS DE AULA
- 4. OBRAS DE RECONSTRUÇÃO DE SALAS DE AULA
- 5. OBRAS DE RECONSTRUÇÃO DE SALAS DE AULA
- 6. OBRAS DE RECONSTRUÇÃO DE SALAS DE AULA
- 7. OBRAS DE RECONSTRUÇÃO DE SALAS DE AULA
- 8. OBRAS DE RECONSTRUÇÃO DE SALAS DE AULA
- 9. OBRAS DE RECONSTRUÇÃO DE SALAS DE AULA
- 10. OBRAS DE RECONSTRUÇÃO DE SALAS DE AULA
- 11. OBRAS DE RECONSTRUÇÃO DE SALAS DE AULA
- 12. OBRAS DE RECONSTRUÇÃO DE SALAS DE AULA
- 13. OBRAS DE RECONSTRUÇÃO DE SALAS DE AULA
- 14. OBRAS DE RECONSTRUÇÃO DE SALAS DE AULA
- 15. OBRAS DE RECONSTRUÇÃO DE SALAS DE AULA
- 16. OBRAS DE RECONSTRUÇÃO DE SALAS DE AULA
- 17. OBRAS DE RECONSTRUÇÃO DE SALAS DE AULA
- 18. OBRAS DE RECONSTRUÇÃO DE SALAS DE AULA
- 19. OBRAS DE RECONSTRUÇÃO DE SALAS DE AULA
- 20. OBRAS DE RECONSTRUÇÃO DE SALAS DE AULA

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

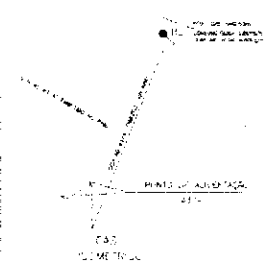
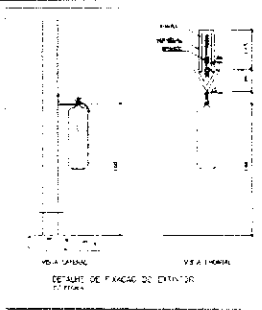
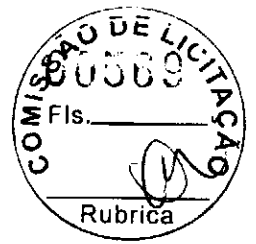
ESCOLA 6 SALAS DE AULA  
 Nº 100507  
 ELE  
 03/04



*[Handwritten signature]*







LEGENDA DE PLANOS

1 - PLANO DE ARQUITETURA

2 - PLANO DE INSTALAÇÃO

3 - PLANO DE RELEVAMENTO

4 - PLANO DE CORTA

5 - PLANO DE SEÇÃO

6 - PLANO DE DETALHE

7 - PLANO DE FUNDAMENTO

8 - PLANO DE PAVIMENTO

9 - PLANO DE TETO

10 - PLANO DE REDE

11 - PLANO DE ILUMINAÇÃO

12 - PLANO DE SINALIZAÇÃO

13 - PLANO DE MOBILIÁRIO

14 - PLANO DE EQUIPAMENTOS

15 - PLANO DE PLANTAS

16 - PLANO DE RELEVAMENTO

17 - PLANO DE CORTA

18 - PLANO DE SEÇÃO

19 - PLANO DE DETALHE

20 - PLANO DE FUNDAMENTO

21 - PLANO DE PAVIMENTO

22 - PLANO DE TETO

23 - PLANO DE REDE

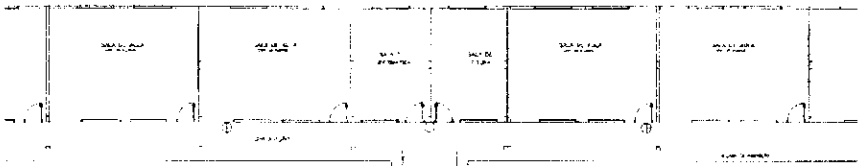
24 - PLANO DE ILUMINAÇÃO

25 - PLANO DE SINALIZAÇÃO

26 - PLANO DE MOBILIÁRIO

27 - PLANO DE EQUIPAMENTOS

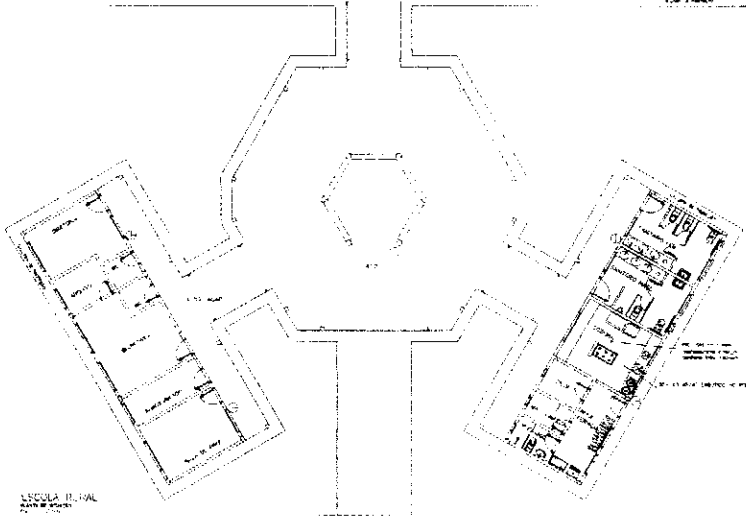
28 - PLANO DE PLANTAS



LEGENDA DE INSCRIÇÕES

1 - EXTERIOR DO BLOCO

2 - INTERIORES DO BLOCO



Município de Educação **FIDE** Fundação de Investimentos de Educação

UNIDADE EDUCATIVA DE EDUCAÇÃO INFANTIL - DE SÃO PAULO

PROJETO DE LICITAÇÃO Nº 00589/2017

OBJETO: OBRAS DE REFORMA E MANUTENÇÃO DE OBRAS DE EDUCAÇÃO INFANTIL - DE SÃO PAULO

EMPRESA: \_\_\_\_\_

VALOR: \_\_\_\_\_

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

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

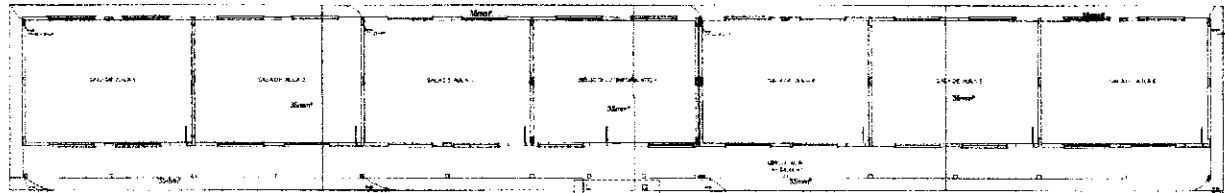
INSCRIÇÃO Nº: \_\_\_\_\_

PROJETO COMPLETO Nº: \_\_\_\_\_

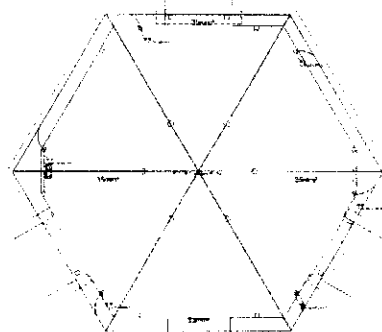
PLANTA BAIXA

INSTRUMENTO Nº: \_\_\_\_\_

01/2017



1	...
2	...
3	...
4	...
5	...
6	...
7	...
8	...
9	...
10	...
11	...
12	...
13	...
14	...
15	...
16	...
17	...
18	...
19	...
20	...
21	...
22	...
23	...
24	...
25	...
26	...
27	...
28	...
29	...
30	...
31	...
32	...
33	...
34	...
35	...
36	...
37	...
38	...
39	...
40	...
41	...
42	...
43	...
44	...
45	...
46	...
47	...
48	...
49	...
50	...



PLANTA DE CONSTRUÇÃO DE INTERIORES (ATO LIBERADO)

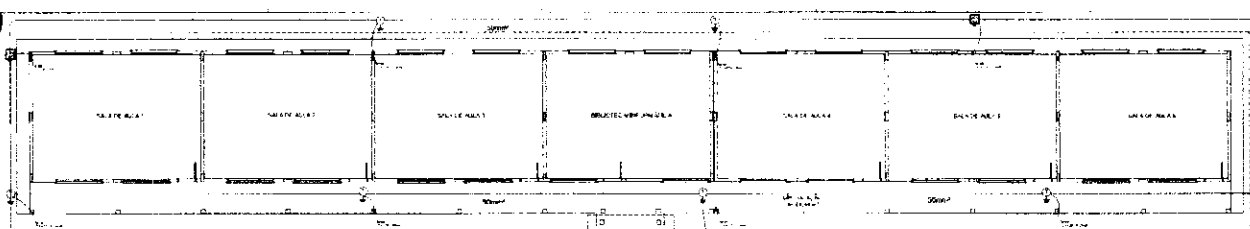
FEDE 1988

PROJETO PADRÃO - FNDE

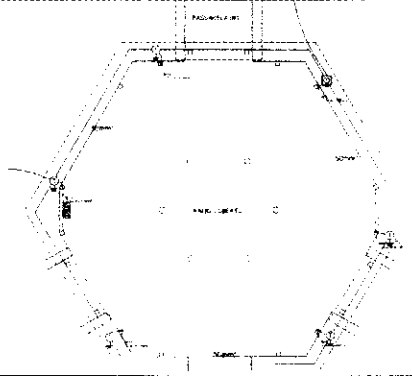
Nome	
Endereço	
Cidade	
Estado	
CEP	
Telefone	
Fax	
E-mail	
Assinatura	
Data	
Local	
Outros	

ESCALA 1:50

Projeto	
Arquiteto	
Engenheiro	
Arquiteta	
Engenheira	
Outros	

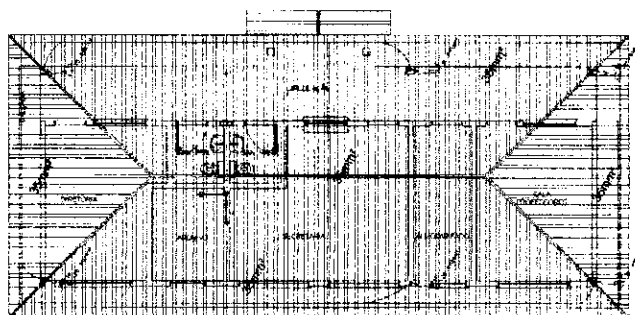


LEGENDA	
[Symbol]	ALVENARIA
[Symbol]	CONCRETO
[Symbol]	ISOLAMENTO
[Symbol]	ACABAMENTO
[Symbol]	PORTA
[Symbol]	JANELA
[Symbol]	COLUNA
[Symbol]	LAJE
[Symbol]	DESMONTE
[Symbol]	PROTEÇÃO
[Symbol]	OUTROS

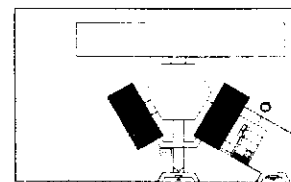
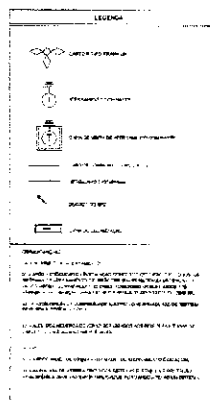


PROJETO PADRÃO - RDC	
TÍTULO	
AUTOR	
DATA	
ESCALA	
SITUAÇÃO	
OBSERVAÇÕES	

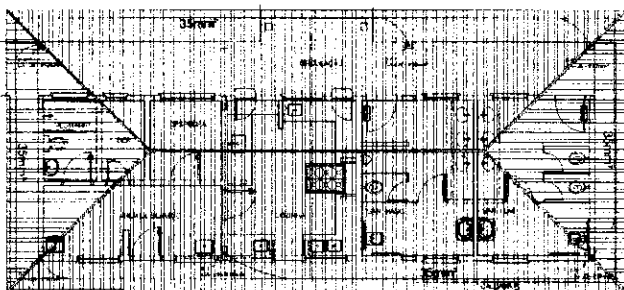
PLANTA DE ALVENARIA DO PROJETO PADRÃO - RDC



1 PLANTA DE COBERTURA - BLOCO ADMINISTRATIVO  
ESCALA 1/50



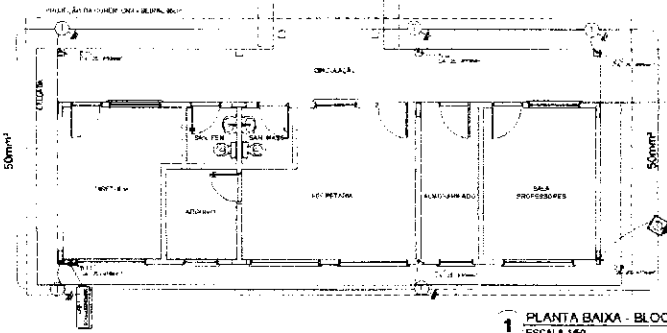
LEGENDA DE REFERÊNCIA



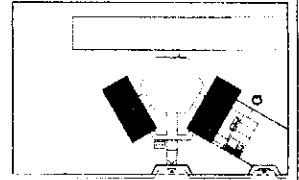
2 PLANTA DE COBERTURA - BLOCO DE SERVIÇO  
ESCALA 1/50



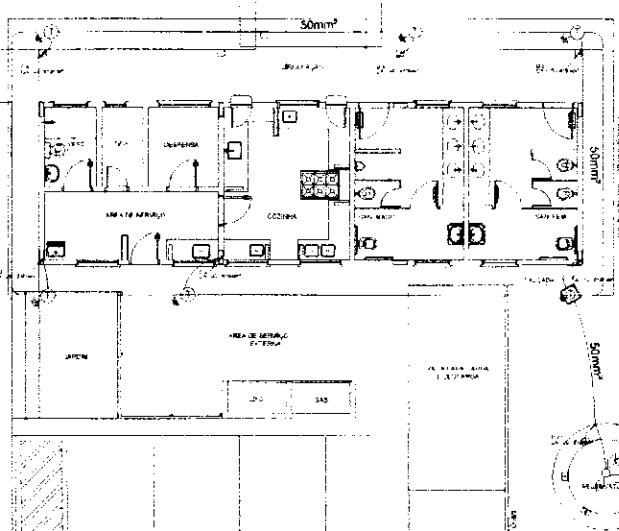
<b>FIDE</b>	Ministério de Educação	<b>BRASIL</b>
<b>PROJETO PADRÃO - FNDE</b>		
PROJETO Nº: _____ Nº DE FOLHAS: _____ DATA: _____		
<b>ESCOLA 6 SALAS DE AULA</b>		
BARRAGEM AGRÍCOLA DE FERRAS (MUNICÍPIO DE FERRAS - BA)		
Localidade: _____ Nº do Projeto: _____ Nome do Arquiteto: _____ Matrícula: _____	Nome do Projeto: _____ Nº do Projeto: _____ Nome do Cliente: _____ Matrícula: _____	<b>EDA</b> Nº do Projeto: _____ Matrícula: _____ <b>0306</b>



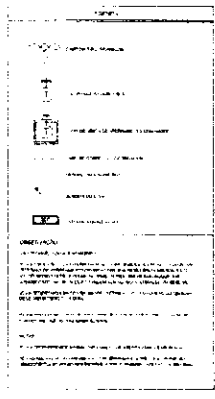
1 PLANTA BAIXA - BLOCO ADMINISTRATIVO  
ESCALA 1/50



Quadro de Referência



2 PLANTA BAIXA - BLOCO DE SERVIÇO  
ESCALA 1/50



FIDE Ministério da Educação BRASIL

PROJETO PADRÃO - FNDE

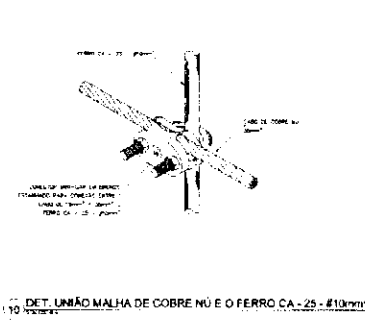
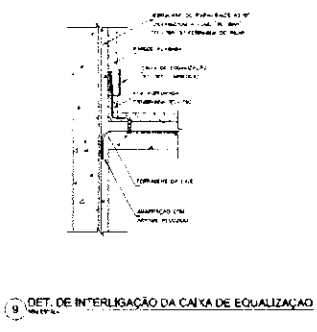
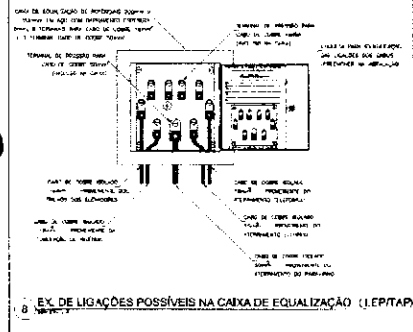
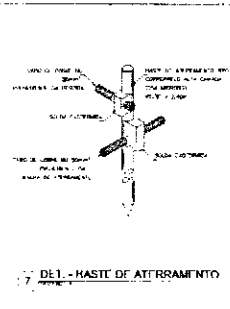
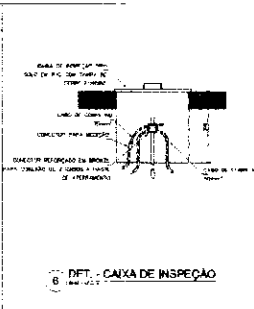
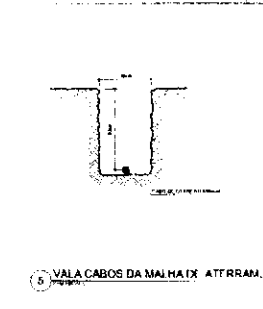
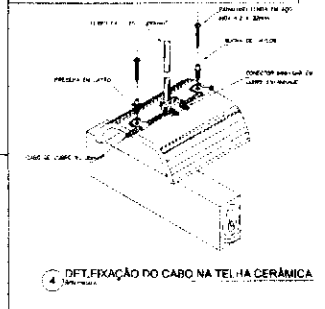
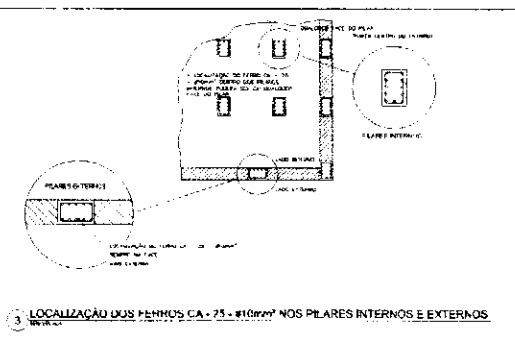
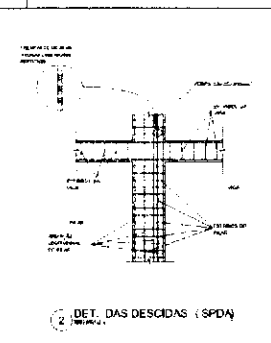
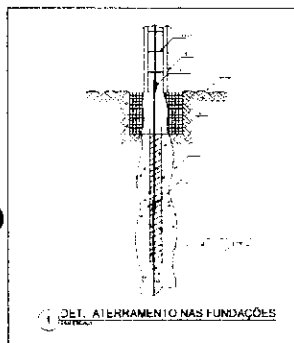
ESCOLA 6 SALAS DE AULA

PLANTA BAIXA

EDITADO POR	ELABORADO POR	DATA
REVISADO POR	APROVADO POR	DATA

04/05





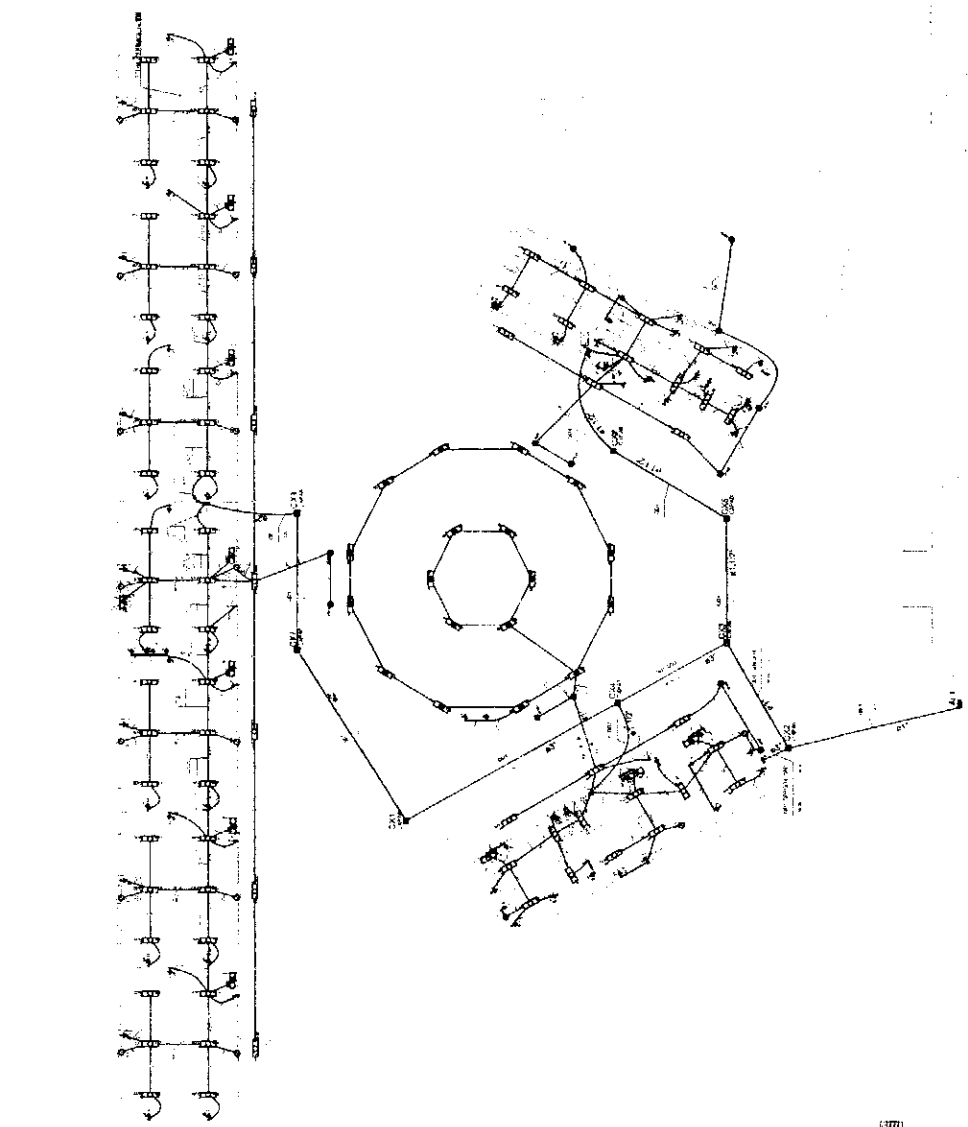
**FIDE** Ministério de Educação **BRASIL**

**PROJETO PADRÃO - FNDE**

ESCOLA 6 SALAS DE AULA  
INSTALAÇÕES ELÉTRICAS TAVOLADAZO

EDTA

0505



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

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

FNDE - Fundação Nacional do Desenvolvimento  
 Ministério de Educação  
**ESABRCEL**  
 PROJETO PADRÃO - FNDE

ESCOLA 6 SALAS DE ALTA  
 INSTALAÇÕES ELÉTRICAS 180/220V  
 FANTASIA/SEN  
 4 ANTERIAIS DE FICHA ABZ/7  
 ELE  
 0,104

1 PLANTA BAIXA GERAL  
 ESCALA: 1/100



*[Handwritten signature]*





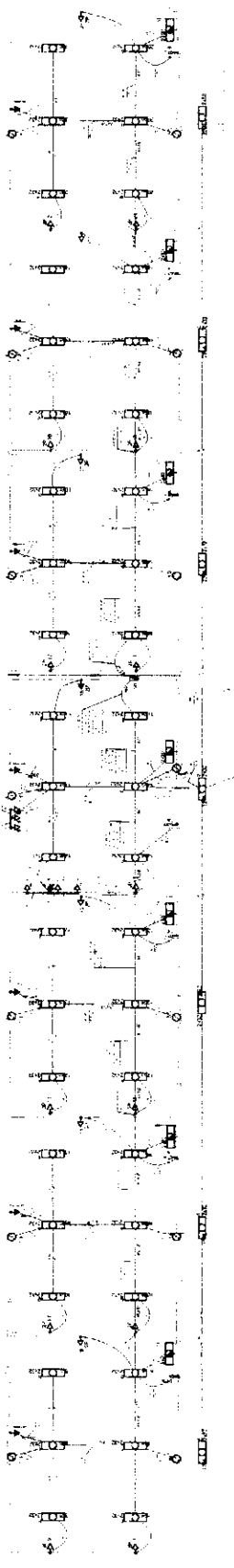
**FADE** - Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de São Paulo

**PROJETO PADRÃO - FNDE**

ESCOLA 01 SALAS DE AULA

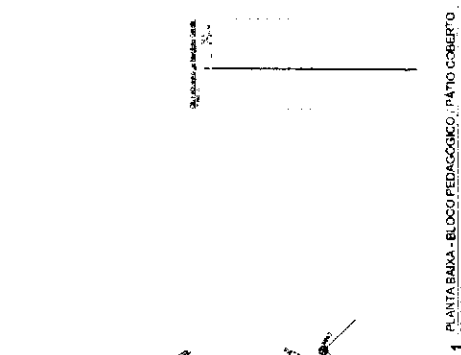
ELE

3/2014



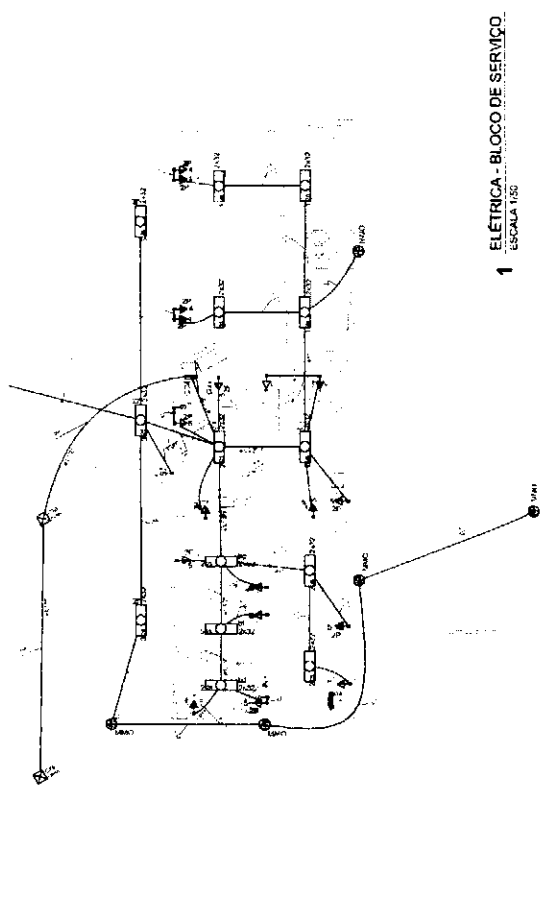
2 DIAGRAMA MULTIPLAR

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



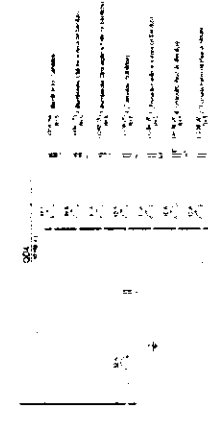
1 PLANTA BAIXA - BLOCO PEDAGÓGICO, PATIO COBERTO

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



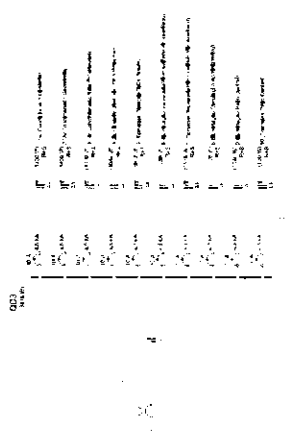
1 ELETRICA - BLOCO DE SERVIÇO  
ESCALA 1:25

QUANTIDADE	UNIDADE	VALOR UNITÁRIO (R\$)	VALOR TOTAL (R\$)
01	Subestação	1.200,00	1.200,00
02	Quadro de distribuição	800,00	1.600,00
03	Sistema de iluminação	500,00	500,00
04	Sistema de ventilação	300,00	300,00
05	Sistema de aquecimento	200,00	200,00
06	Sistema de ar condicionado	1.500,00	1.500,00
07	Sistema de comunicação	400,00	400,00
08	Sistema de segurança	300,00	300,00
09	Sistema de som	200,00	200,00
10	Sistema de TV	200,00	200,00
11	Sistema de Internet	100,00	100,00
12	Sistema de rede de computadores	200,00	200,00
13	Sistema de telefonia	100,00	100,00
14	Sistema de alarme	200,00	200,00
15	Sistema de controle de acesso	300,00	300,00
16	Sistema de CCTV	400,00	400,00
17	Sistema de proteção contra incêndio	300,00	300,00
18	Sistema de proteção contra raios	200,00	200,00
19	Sistema de aterramento	100,00	100,00
20	Sistema de proteção eletromagnética	300,00	300,00
21	Sistema de proteção contra surtos	200,00	200,00
22	Sistema de proteção contra vazamentos	300,00	300,00
23	Sistema de proteção contra explosões	400,00	400,00
24	Sistema de proteção contra contaminação	300,00	300,00
25	Sistema de proteção contra radiação	400,00	400,00
26	Sistema de proteção contra enchentes	300,00	300,00
27	Sistema de proteção contra deslizamentos	400,00	400,00
28	Sistema de proteção contra terremotos	300,00	300,00
29	Sistema de proteção contra furacões	400,00	400,00
30	Sistema de proteção contra tufões	400,00	400,00



2 DIAGRAMA MULTIFUNILAR  
SEM ESCALA

QUANTIDADE	UNIDADE	VALOR UNITÁRIO (R\$)	VALOR TOTAL (R\$)
01	Subestação	1.200,00	1.200,00
02	Quadro de distribuição	800,00	1.600,00
03	Sistema de iluminação	500,00	500,00
04	Sistema de ventilação	300,00	300,00
05	Sistema de aquecimento	200,00	200,00
06	Sistema de ar condicionado	1.500,00	1.500,00
07	Sistema de comunicação	400,00	400,00
08	Sistema de segurança	300,00	300,00
09	Sistema de som	200,00	200,00
10	Sistema de TV	200,00	200,00
11	Sistema de Internet	100,00	100,00
12	Sistema de rede de computadores	200,00	200,00
13	Sistema de telefonia	100,00	100,00
14	Sistema de alarme	200,00	200,00
15	Sistema de controle de acesso	300,00	300,00
16	Sistema de CCTV	400,00	400,00
17	Sistema de proteção contra incêndio	300,00	300,00
18	Sistema de proteção contra raios	200,00	200,00
19	Sistema de aterramento	100,00	100,00
20	Sistema de proteção eletromagnética	300,00	300,00
21	Sistema de proteção contra surtos	200,00	200,00
22	Sistema de proteção contra vazamentos	300,00	300,00
23	Sistema de proteção contra explosões	400,00	400,00
24	Sistema de proteção contra contaminação	300,00	300,00
25	Sistema de proteção contra radiação	400,00	400,00
26	Sistema de proteção contra enchentes	300,00	300,00
27	Sistema de proteção contra deslizamentos	400,00	400,00
28	Sistema de proteção contra terremotos	300,00	300,00
29	Sistema de proteção contra furacões	400,00	400,00
30	Sistema de proteção contra tufões	400,00	400,00



3 ELETRICA - BLOCO ADMINISTRATIVO  
ESCALA 1:50

4 DIAGRAMA MULTIFUNILAR  
SEM ESCALA

**LEGENDA**

- Símbolo utilizado para identificação das salas e dependências.
- ◊ Símbolo utilizado para identificação dos pontos de consumo de energia elétrica.
- ◆ Símbolo utilizado para identificação dos pontos de distribuição de energia elétrica.
- ▲ Símbolo utilizado para identificação dos pontos de iluminação.
- ▼ Símbolo utilizado para identificação dos pontos de ventilação.
- ◀ Símbolo utilizado para identificação dos pontos de aquecimento.
- ▶ Símbolo utilizado para identificação dos pontos de ar condicionado.
- ▽ Símbolo utilizado para identificação dos pontos de comunicação.
- ◇ Símbolo utilizado para identificação dos pontos de segurança.
- ◇ Símbolo utilizado para identificação dos pontos de som.
- ◇ Símbolo utilizado para identificação dos pontos de TV.
- ◇ Símbolo utilizado para identificação dos pontos de Internet.
- ◇ Símbolo utilizado para identificação dos pontos de rede de computadores.
- ◇ Símbolo utilizado para identificação dos pontos de telefonia.
- ◇ Símbolo utilizado para identificação dos pontos de alarme.
- ◇ Símbolo utilizado para identificação dos pontos de controle de acesso.
- ◇ Símbolo utilizado para identificação dos pontos de CCTV.
- ◇ Símbolo utilizado para identificação dos pontos de proteção contra incêndio.
- ◇ Símbolo utilizado para identificação dos pontos de proteção contra raios.
- ◇ Símbolo utilizado para identificação dos pontos de aterramento.
- ◇ Símbolo utilizado para identificação dos pontos de proteção eletromagnética.
- ◇ Símbolo utilizado para identificação dos pontos de proteção contra surtos.
- ◇ Símbolo utilizado para identificação dos pontos de proteção contra vazamentos.
- ◇ Símbolo utilizado para identificação dos pontos de proteção contra explosões.
- ◇ Símbolo utilizado para identificação dos pontos de proteção contra contaminação.
- ◇ Símbolo utilizado para identificação dos pontos de proteção contra radiação.
- ◇ Símbolo utilizado para identificação dos pontos de proteção contra enchentes.
- ◇ Símbolo utilizado para identificação dos pontos de proteção contra deslizamentos.
- ◇ Símbolo utilizado para identificação dos pontos de proteção contra terremotos.
- ◇ Símbolo utilizado para identificação dos pontos de proteção contra furacões.
- ◇ Símbolo utilizado para identificação dos pontos de proteção contra tufões.

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

**ESPAE** - Sistema de Apoio à Educação Básica

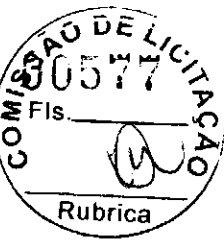
**PROJETO PADRÃO - FNDE**

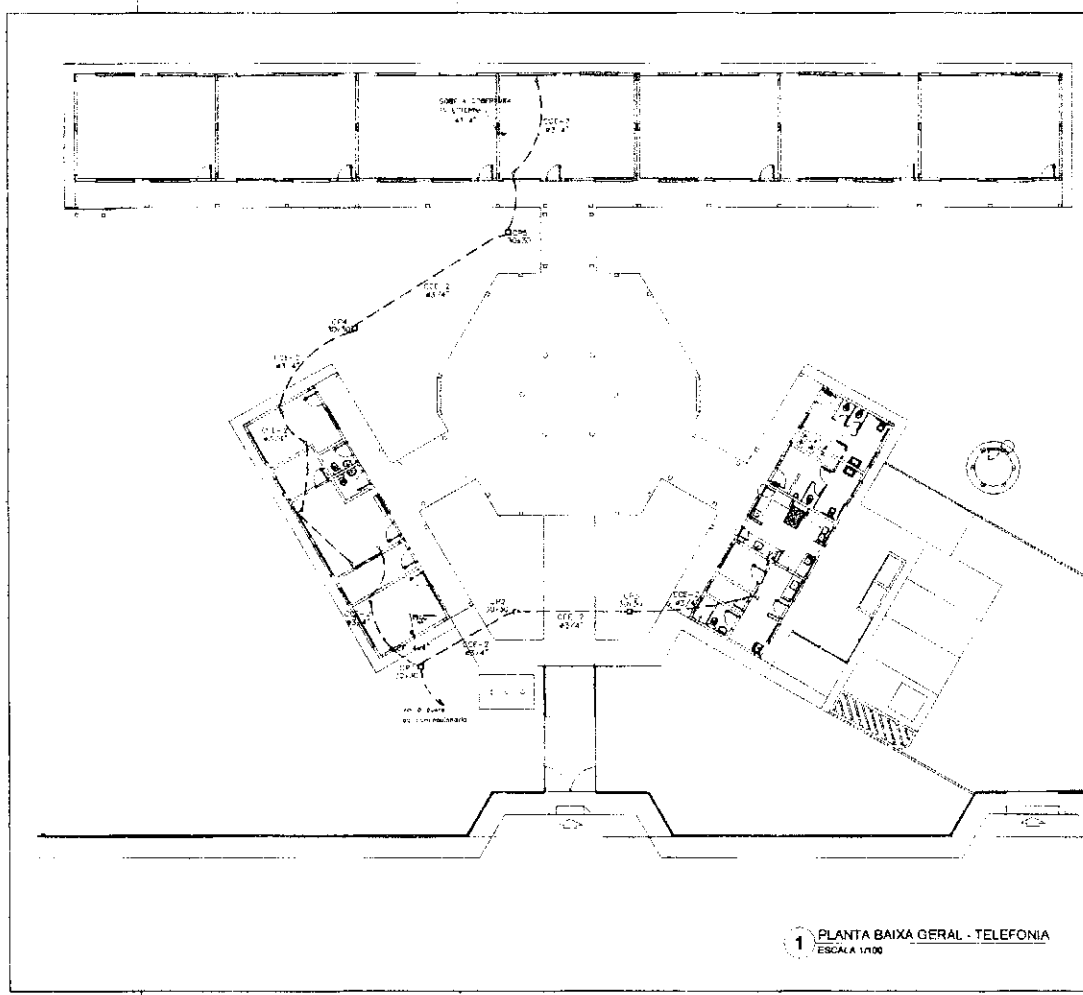
ESCOLAS SALAS DE AULA

ESPAE 05/2011

Fis. 0577

Rubrica





- 1. Sala de aula: 12,00 x 18,00 m
- 2. Sala de aula: 12,00 x 18,00 m
- 3. Sala de aula: 12,00 x 18,00 m
- 4. Sala de aula: 12,00 x 18,00 m
- 5. Sala de aula: 12,00 x 18,00 m
- 6. Sala de aula: 12,00 x 18,00 m
- 7. Sala de aula: 12,00 x 18,00 m
- 8. Sala de aula: 12,00 x 18,00 m
- 9. Sala de aula: 12,00 x 18,00 m
- 10. Sala de aula: 12,00 x 18,00 m
- 11. Sala de aula: 12,00 x 18,00 m
- 12. Sala de aula: 12,00 x 18,00 m
- 13. Sala de aula: 12,00 x 18,00 m
- 14. Sala de aula: 12,00 x 18,00 m
- 15. Sala de aula: 12,00 x 18,00 m
- 16. Sala de aula: 12,00 x 18,00 m
- 17. Sala de aula: 12,00 x 18,00 m
- 18. Sala de aula: 12,00 x 18,00 m
- 19. Sala de aula: 12,00 x 18,00 m
- 20. Sala de aula: 12,00 x 18,00 m
- 21. Sala de aula: 12,00 x 18,00 m
- 22. Sala de aula: 12,00 x 18,00 m
- 23. Sala de aula: 12,00 x 18,00 m
- 24. Sala de aula: 12,00 x 18,00 m
- 25. Sala de aula: 12,00 x 18,00 m
- 26. Sala de aula: 12,00 x 18,00 m
- 27. Sala de aula: 12,00 x 18,00 m
- 28. Sala de aula: 12,00 x 18,00 m
- 29. Sala de aula: 12,00 x 18,00 m
- 30. Sala de aula: 12,00 x 18,00 m
- 31. Sala de aula: 12,00 x 18,00 m
- 32. Sala de aula: 12,00 x 18,00 m
- 33. Sala de aula: 12,00 x 18,00 m
- 34. Sala de aula: 12,00 x 18,00 m
- 35. Sala de aula: 12,00 x 18,00 m
- 36. Sala de aula: 12,00 x 18,00 m
- 37. Sala de aula: 12,00 x 18,00 m
- 38. Sala de aula: 12,00 x 18,00 m
- 39. Sala de aula: 12,00 x 18,00 m
- 40. Sala de aula: 12,00 x 18,00 m
- 41. Sala de aula: 12,00 x 18,00 m
- 42. Sala de aula: 12,00 x 18,00 m
- 43. Sala de aula: 12,00 x 18,00 m
- 44. Sala de aula: 12,00 x 18,00 m
- 45. Sala de aula: 12,00 x 18,00 m
- 46. Sala de aula: 12,00 x 18,00 m
- 47. Sala de aula: 12,00 x 18,00 m
- 48. Sala de aula: 12,00 x 18,00 m
- 49. Sala de aula: 12,00 x 18,00 m
- 50. Sala de aula: 12,00 x 18,00 m
- 51. Sala de aula: 12,00 x 18,00 m
- 52. Sala de aula: 12,00 x 18,00 m
- 53. Sala de aula: 12,00 x 18,00 m
- 54. Sala de aula: 12,00 x 18,00 m
- 55. Sala de aula: 12,00 x 18,00 m
- 56. Sala de aula: 12,00 x 18,00 m
- 57. Sala de aula: 12,00 x 18,00 m
- 58. Sala de aula: 12,00 x 18,00 m
- 59. Sala de aula: 12,00 x 18,00 m
- 60. Sala de aula: 12,00 x 18,00 m
- 61. Sala de aula: 12,00 x 18,00 m
- 62. Sala de aula: 12,00 x 18,00 m
- 63. Sala de aula: 12,00 x 18,00 m
- 64. Sala de aula: 12,00 x 18,00 m
- 65. Sala de aula: 12,00 x 18,00 m
- 66. Sala de aula: 12,00 x 18,00 m
- 67. Sala de aula: 12,00 x 18,00 m
- 68. Sala de aula: 12,00 x 18,00 m
- 69. Sala de aula: 12,00 x 18,00 m
- 70. Sala de aula: 12,00 x 18,00 m
- 71. Sala de aula: 12,00 x 18,00 m
- 72. Sala de aula: 12,00 x 18,00 m
- 73. Sala de aula: 12,00 x 18,00 m
- 74. Sala de aula: 12,00 x 18,00 m
- 75. Sala de aula: 12,00 x 18,00 m
- 76. Sala de aula: 12,00 x 18,00 m
- 77. Sala de aula: 12,00 x 18,00 m
- 78. Sala de aula: 12,00 x 18,00 m
- 79. Sala de aula: 12,00 x 18,00 m
- 80. Sala de aula: 12,00 x 18,00 m
- 81. Sala de aula: 12,00 x 18,00 m
- 82. Sala de aula: 12,00 x 18,00 m
- 83. Sala de aula: 12,00 x 18,00 m
- 84. Sala de aula: 12,00 x 18,00 m
- 85. Sala de aula: 12,00 x 18,00 m
- 86. Sala de aula: 12,00 x 18,00 m
- 87. Sala de aula: 12,00 x 18,00 m
- 88. Sala de aula: 12,00 x 18,00 m
- 89. Sala de aula: 12,00 x 18,00 m
- 90. Sala de aula: 12,00 x 18,00 m
- 91. Sala de aula: 12,00 x 18,00 m
- 92. Sala de aula: 12,00 x 18,00 m
- 93. Sala de aula: 12,00 x 18,00 m
- 94. Sala de aula: 12,00 x 18,00 m
- 95. Sala de aula: 12,00 x 18,00 m
- 96. Sala de aula: 12,00 x 18,00 m
- 97. Sala de aula: 12,00 x 18,00 m
- 98. Sala de aula: 12,00 x 18,00 m
- 99. Sala de aula: 12,00 x 18,00 m
- 100. Sala de aula: 12,00 x 18,00 m

**FNDE** Ministério de Educação **BRASIL**

**PROJETO PADRÃO - FNDE**

SERIE: \_\_\_\_\_

PROPOSTA: \_\_\_\_\_

INDICADOR: \_\_\_\_\_

PROPOSTA: \_\_\_\_\_

ES: \_\_\_\_\_

BR: \_\_\_\_\_

ESCALA: \_\_\_\_\_

**ESCOLA 6 SALAS DE AULA**

PLANTAS ALINHADAS E ESTRUTURA 300/300

PLANTA BAIXA DE TELEFONIA **ELE**

Arquiteto: \_\_\_\_\_

Engenheiro: \_\_\_\_\_

Desenhista: \_\_\_\_\_

04/04



**FNE** - Financiadora Nacional de Estudos e Projetos  
 Ministério de Educação  
**PROJETO PADRÃO - FNEDE**

UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO DE JANEIRO

ESCOLA DE SALAS DE AULA

COMISSÃO DE LICITAÇÃO

00579

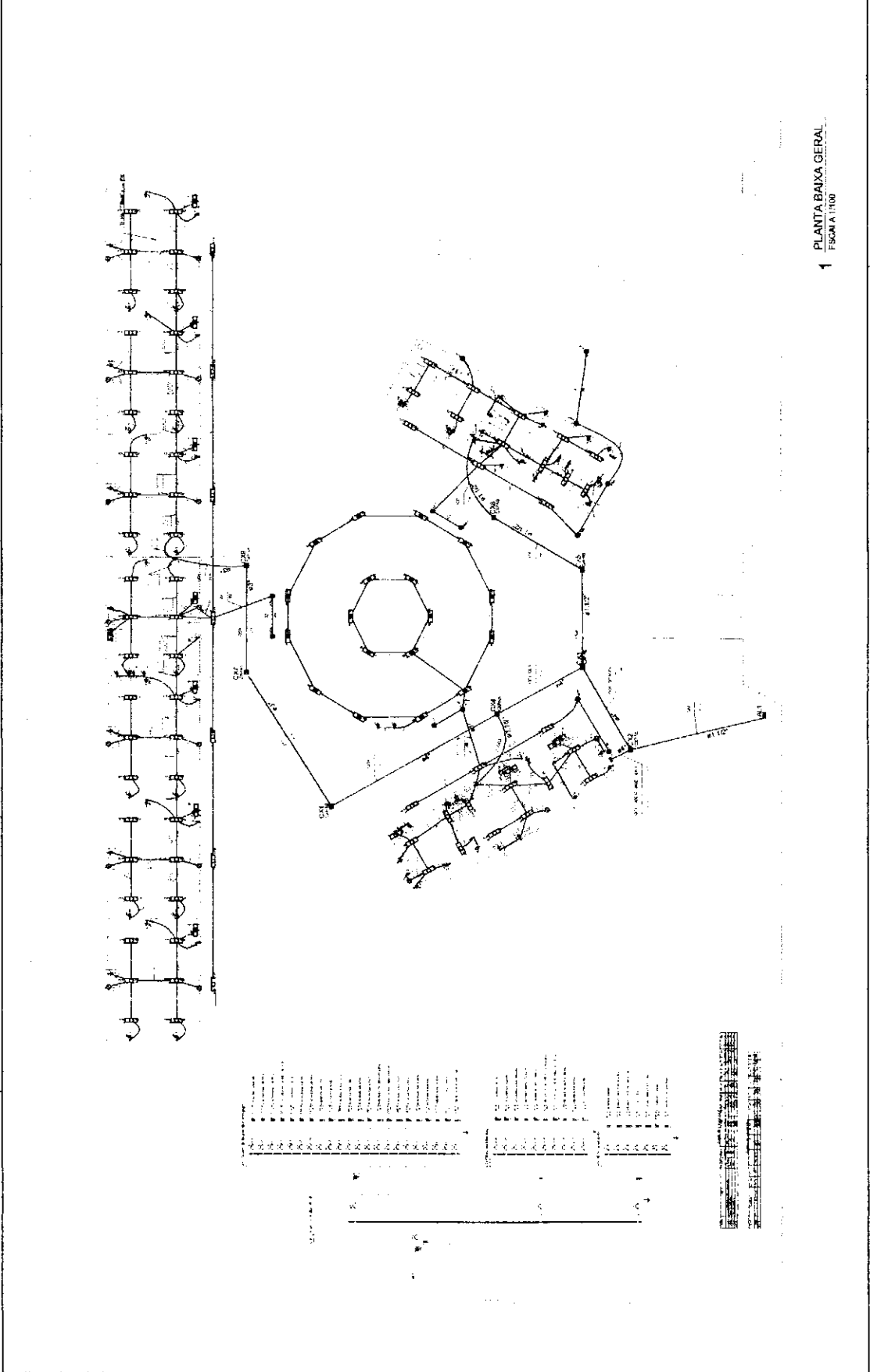
Rubrica

UNIDADE

ELE

ESCALA: 1:100

PLANTA BAIXA GERAL



*[Handwritten signature]*

- 1. ESCOLA
- 2. BARRACÃO
- 3. BANHEIRO
- 4. COZINHA
- 5. SALA DE AULAS
- 6. SALA DE REPOZICIONAMENTO
- 7. SALA DE ATIVIDADES
- 8. SALA DE LER E ESCREVER
- 9. SALA DE JOGOS
- 10. SALA DE ARTE
- 11. SALA DE MÚSICA
- 12. SALA DE DANÇA
- 13. SALA DE ESPORTE
- 14. SALA DE INFORMÁTICA
- 15. SALA DE BIBLIOTECA
- 16. SALA DE LABORATÓRIO
- 17. SALA DE ATIVIDADES DE BRINCAR
- 18. SALA DE ATIVIDADES DE EXPRESSÃO CORPORAL
- 19. SALA DE ATIVIDADES DE EXPRESSÃO DRAMÁTICA
- 20. SALA DE ATIVIDADES DE EXPRESSÃO MUSICAL
- 21. SALA DE ATIVIDADES DE EXPRESSÃO VISUAL
- 22. SALA DE ATIVIDADES DE EXPRESSÃO VERBAL
- 23. SALA DE ATIVIDADES DE EXPRESSÃO MOTORA
- 24. SALA DE ATIVIDADES DE EXPRESSÃO SOCIAL
- 25. SALA DE ATIVIDADES DE EXPRESSÃO EMOCIONAL
- 26. SALA DE ATIVIDADES DE EXPRESSÃO INTELIGENCIAL
- 27. SALA DE ATIVIDADES DE EXPRESSÃO ÉTICA
- 28. SALA DE ATIVIDADES DE EXPRESSÃO CÍVICA
- 29. SALA DE ATIVIDADES DE EXPRESSÃO CULTURAL
- 30. SALA DE ATIVIDADES DE EXPRESSÃO AMBIENTAL
- 31. SALA DE ATIVIDADES DE EXPRESSÃO TECNOLÓGICA
- 32. SALA DE ATIVIDADES DE EXPRESSÃO ARTÍSTICA
- 33. SALA DE ATIVIDADES DE EXPRESSÃO LINGUÍSTICA
- 34. SALA DE ATIVIDADES DE EXPRESSÃO MATEMÁTICA
- 35. SALA DE ATIVIDADES DE EXPRESSÃO CIENTÍFICA
- 36. SALA DE ATIVIDADES DE EXPRESSÃO HISTÓRICA
- 37. SALA DE ATIVIDADES DE EXPRESSÃO GEOGRÁFICA
- 38. SALA DE ATIVIDADES DE EXPRESSÃO SOCIOLÓGICA
- 39. SALA DE ATIVIDADES DE EXPRESSÃO ANTROPOLÓGICA
- 40. SALA DE ATIVIDADES DE EXPRESSÃO PSICOLÓGICA
- 41. SALA DE ATIVIDADES DE EXPRESSÃO PEDAGÓGICA
- 42. SALA DE ATIVIDADES DE EXPRESSÃO DIDÁTICA
- 43. SALA DE ATIVIDADES DE EXPRESSÃO METODOLÓGICA
- 44. SALA DE ATIVIDADES DE EXPRESSÃO PEDAGÓGICA
- 45. SALA DE ATIVIDADES DE EXPRESSÃO DIDÁTICA
- 46. SALA DE ATIVIDADES DE EXPRESSÃO METODOLÓGICA
- 47. SALA DE ATIVIDADES DE EXPRESSÃO PEDAGÓGICA
- 48. SALA DE ATIVIDADES DE EXPRESSÃO DIDÁTICA
- 49. SALA DE ATIVIDADES DE EXPRESSÃO METODOLÓGICA
- 50. SALA DE ATIVIDADES DE EXPRESSÃO PEDAGÓGICA

**FIDE** - Fundação de Iniciação e Desenvolvimento da Educação

**PROJETO PADRÃO - FNDE**

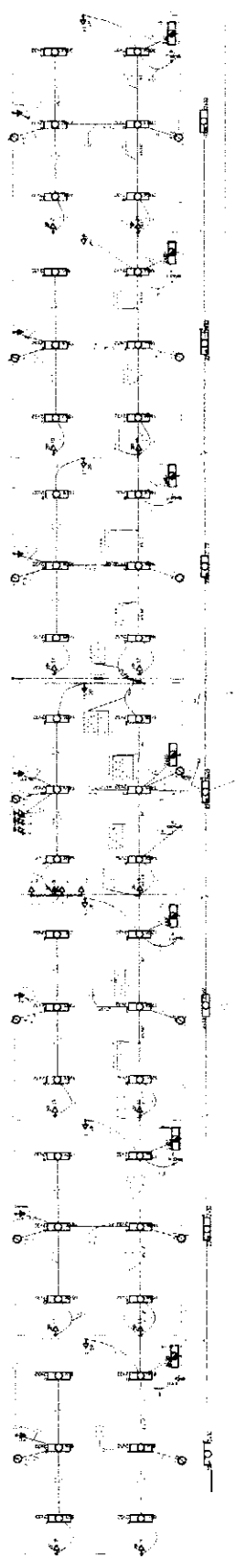
ESCOLA 0 BARRAS DE ANILAS

PROJETO PADRÃO - FNDE

ESSE PROJETO PADRÃO - FNDE É DE USO EXCLUSIVO DA FIDE

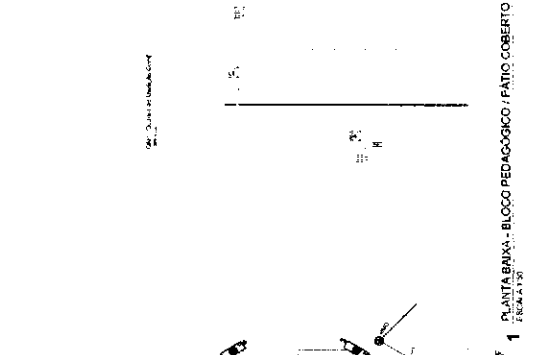
ELE

0104



LEGENDA

1	Salas de Aulas
2	Salas de Atividades
3	Salas de Jogos
4	Salas de Arte
5	Salas de Música
6	Salas de Dança
7	Salas de Esporte
8	Salas de Informática
9	Salas de Biblioteca
10	Salas de Laboratório
11	Salas de Atividades de Brincar
12	Salas de Atividades de Expressão Corporal
13	Salas de Atividades de Expressão Dramática
14	Salas de Atividades de Expressão Musical
15	Salas de Atividades de Expressão Visual
16	Salas de Atividades de Expressão Verbal
17	Salas de Atividades de Expressão Motora
18	Salas de Atividades de Expressão Social
19	Salas de Atividades de Expressão Emocional
20	Salas de Atividades de Expressão Intelectual
21	Salas de Atividades de Expressão Ética
22	Salas de Atividades de Expressão Cívica
23	Salas de Atividades de Expressão Cultural
24	Salas de Atividades de Expressão Ambiental
25	Salas de Atividades de Expressão Tecnológica
26	Salas de Atividades de Expressão Artística
27	Salas de Atividades de Expressão Linguística
28	Salas de Atividades de Expressão Matemática
29	Salas de Atividades de Expressão Científica
30	Salas de Atividades de Expressão Histórica
31	Salas de Atividades de Expressão Geográfica
32	Salas de Atividades de Expressão Sociológica
33	Salas de Atividades de Expressão Antropológica
34	Salas de Atividades de Expressão Psicológica
35	Salas de Atividades de Expressão Pedagógica
36	Salas de Atividades de Expressão Didática
37	Salas de Atividades de Expressão Metodológica
38	Salas de Atividades de Expressão Pedagógica
39	Salas de Atividades de Expressão Didática
40	Salas de Atividades de Expressão Metodológica
41	Salas de Atividades de Expressão Pedagógica
42	Salas de Atividades de Expressão Didática
43	Salas de Atividades de Expressão Metodológica
44	Salas de Atividades de Expressão Pedagógica
45	Salas de Atividades de Expressão Didática
46	Salas de Atividades de Expressão Metodológica
47	Salas de Atividades de Expressão Pedagógica
48	Salas de Atividades de Expressão Didática
49	Salas de Atividades de Expressão Metodológica
50	Salas de Atividades de Expressão Pedagógica



Item	Descrição	Quantidade	Valor Unitário	Valor Total
1	...	...	...	...
2	...	...	...	...
3	...	...	...	...
4	...	...	...	...
5	...	...	...	...
6	...	...	...	...
7	...	...	...	...
8	...	...	...	...
9	...	...	...	...
10	...	...	...	...
11	...	...	...	...
12	...	...	...	...
13	...	...	...	...
14	...	...	...	...
15	...	...	...	...
16	...	...	...	...
17	...	...	...	...
18	...	...	...	...
19	...	...	...	...
20	...	...	...	...
21	...	...	...	...
22	...	...	...	...
23	...	...	...	...
24	...	...	...	...
25	...	...	...	...
26	...	...	...	...
27	...	...	...	...
28	...	...	...	...
29	...	...	...	...
30	...	...	...	...
31	...	...	...	...
32	...	...	...	...
33	...	...	...	...
34	...	...	...	...
35	...	...	...	...
36	...	...	...	...
37	...	...	...	...
38	...	...	...	...
39	...	...	...	...
40	...	...	...	...
41	...	...	...	...
42	...	...	...	...
43	...	...	...	...
44	...	...	...	...
45	...	...	...	...
46	...	...	...	...
47	...	...	...	...
48	...	...	...	...
49	...	...	...	...
50	...	...	...	...

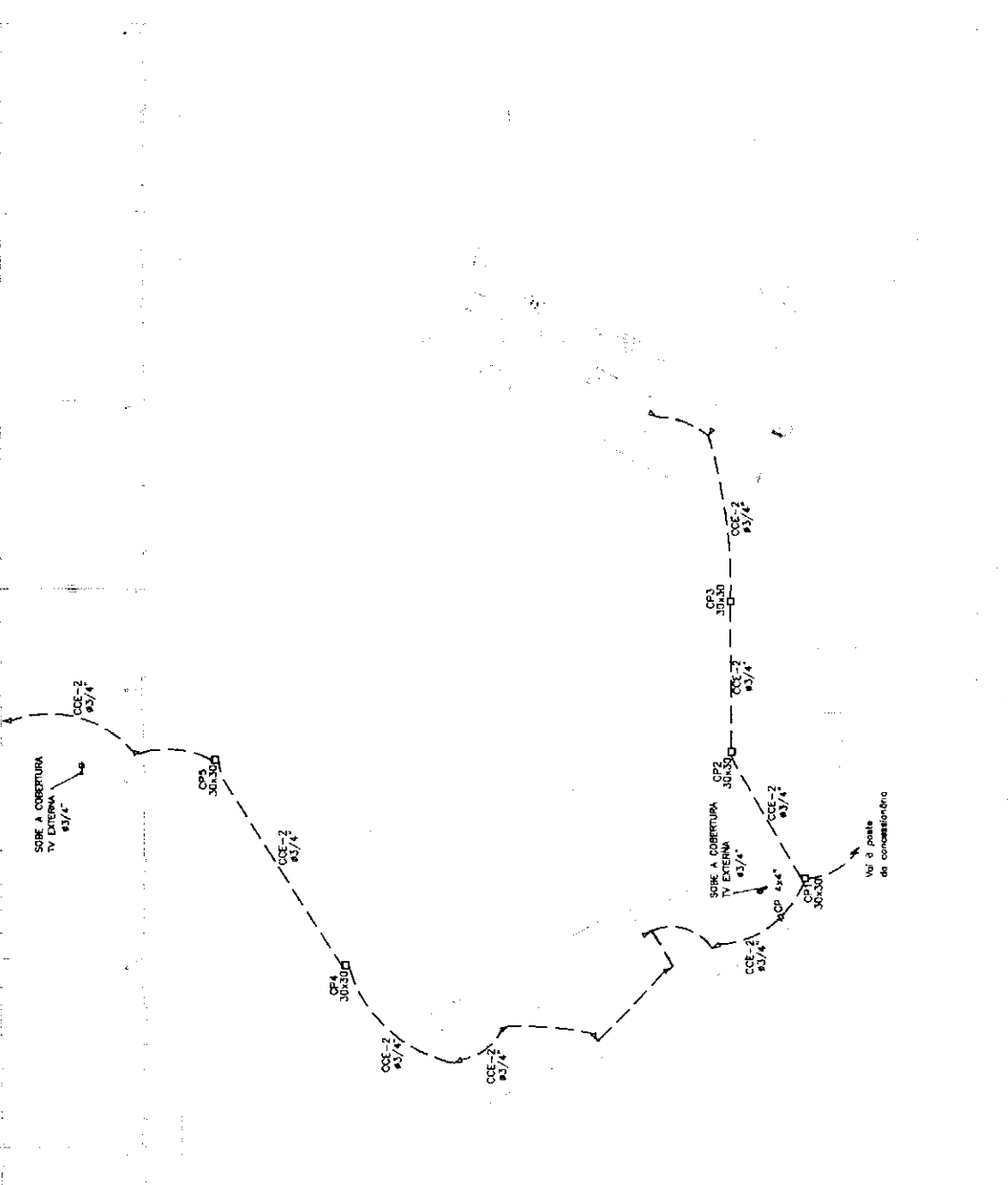


**Legenda**

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

NOTA: 1 - Verificar o tipo de cabo utilizado em sala de aula.  
 2 - Verificar o tipo de cabo utilizado em sala de aula.  
 3 - Verificar o tipo de cabo utilizado em sala de aula.

Estado de Mato Grosso do Sul Ministério de Educação	
<b>PROJETO PADRÃO - FNDE</b>	
MARQUEMOS - Nº: _____	PROPOSTA Nº: _____
DATA: _____	VALOR: _____
B.O. Nº: _____	DATA: _____
Nº: _____	Nº: _____
ESCOLA 6 SALAS DE AULA INSTALACOES ELETRICAS 220V/127V	
ESCOLA: _____	Nº: _____
PLANTAS: _____	Nº: _____
ELE	C404



**1** PLANTA BAIXA GERAL - TELEFONIA  
 ESCALA 1:100

4979,50	4579,50	4168,50	3764,50	3357,50	2949,50	2533,75	2266,00	2135,00	2004,00	1727,50	1320,50	912,50	505,50	97,50	-305,50	-713,50
A	B	C	D	A	B	C	D	A	B	C	D	A	B	C	D	A
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
1 PLANTA DE LOCAÇÃO ESCALA 1:50																

**FND** Fundação de Nível Desigual

**PROJETO PADRÃO - FND E**

**3 BLOCOS DE FUNDAÇÃO**  
ESCALA 1:25

**ESCALA 3 SALAS DE AULA**

LOCALIZAÇÃO

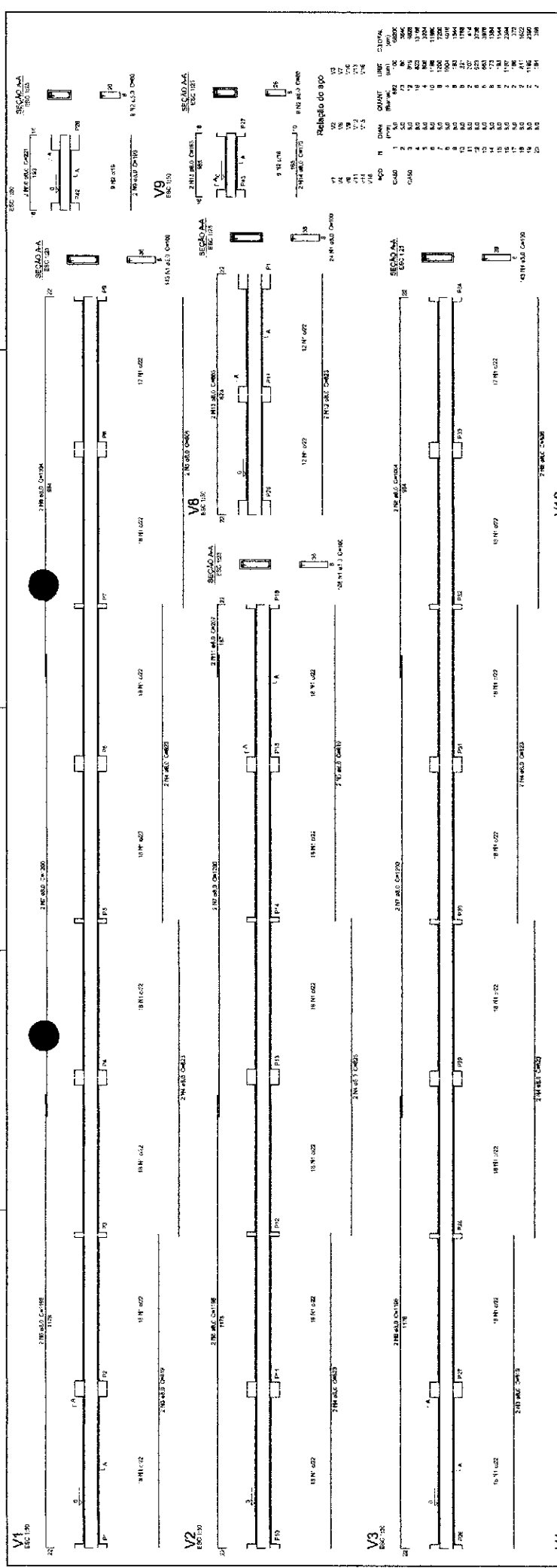
SFN

3/22









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

NÚMERO - UF: \_\_\_\_\_  
 REPRESENTANTE: \_\_\_\_\_  
 DATA: \_\_\_\_\_

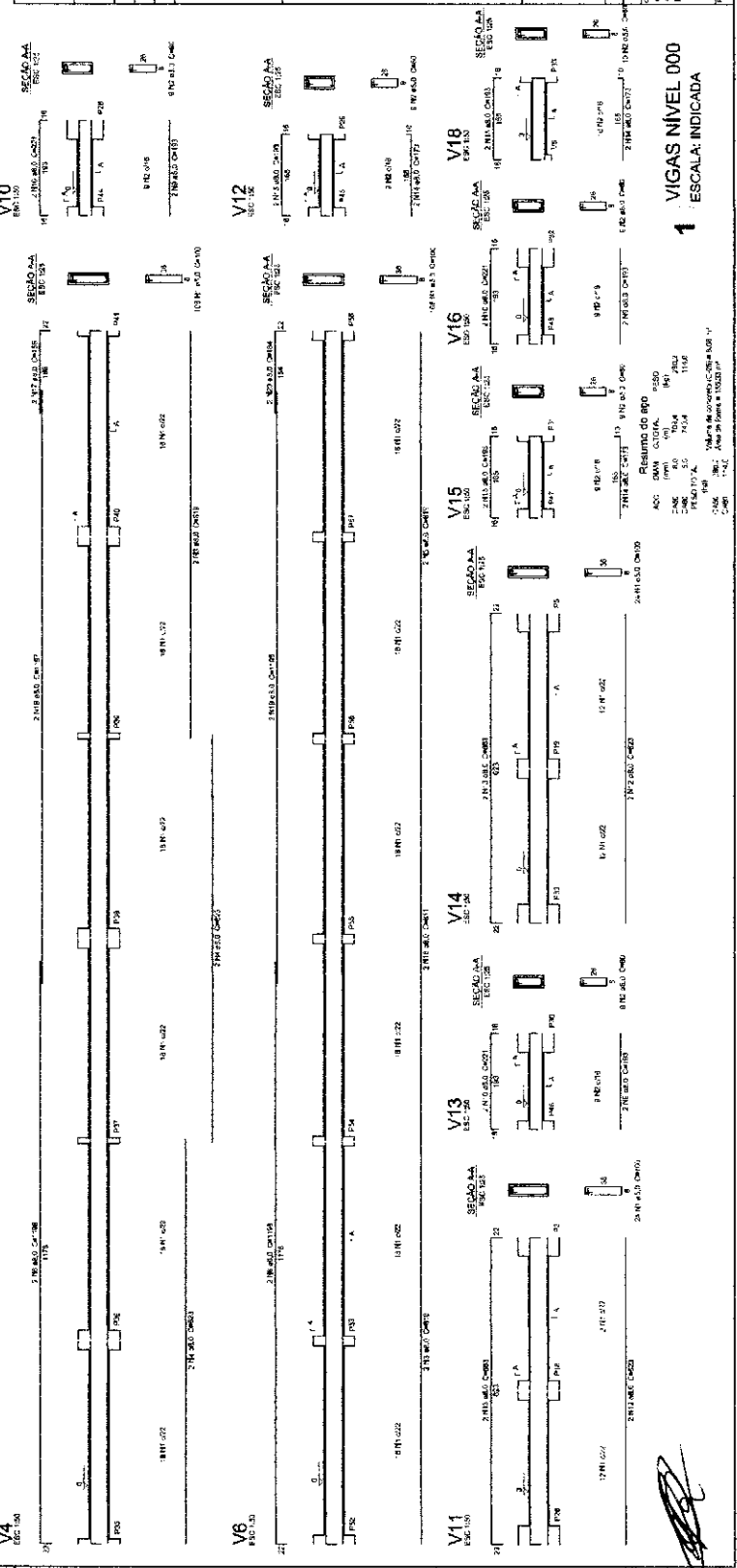
PROPOSTANTE: \_\_\_\_\_  
 RESP. TÉCNICO: \_\_\_\_\_  
 RFO: \_\_\_\_\_

**COMISSÃO DE LICITAÇÃO**  
 Nº 00585  
 Rubrica

ESCOLA 6 SALAS DE AULA  
 PROJETO DE ESTRUTURA

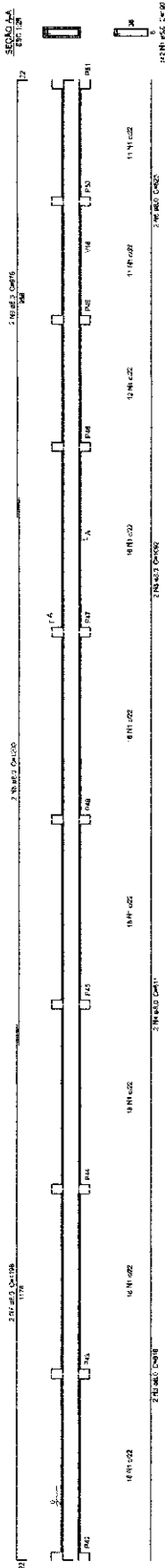
VIGAS  
 NÍVEL: 000  
 (R. 000 PEDAGÓGICO)

ESCALA: 1/20  
 0322

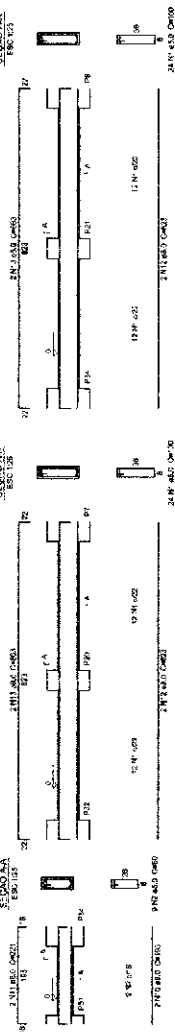


**1** VIGAS NÍVEL 000  
**1** ESCALA: INDICADA

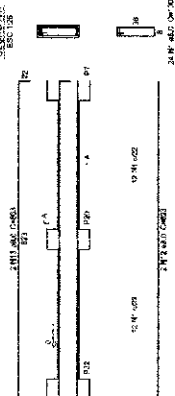
V5  
ESC: 2K



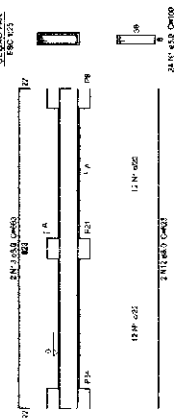
V19  
ESC: 2K



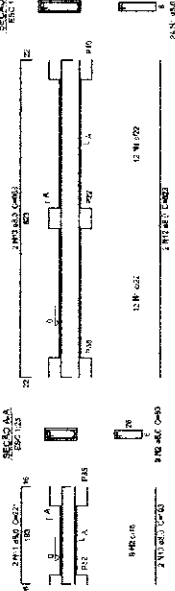
V17  
ESC: 2K



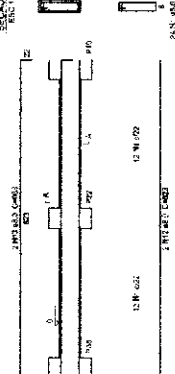
V20  
ESC: 2K



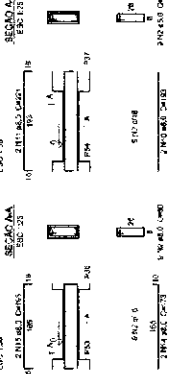
V21  
ESC: 2K



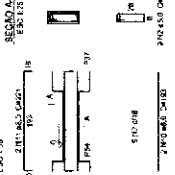
V22  
ESC: 2K



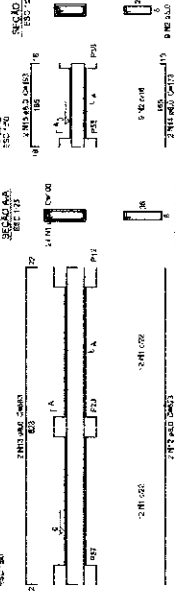
V23  
ESC: 2K



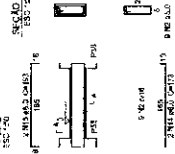
V24  
ESC: 2K



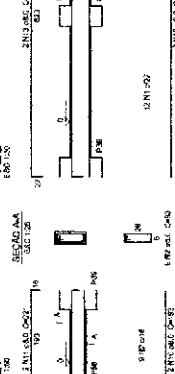
V25  
ESC: 2K



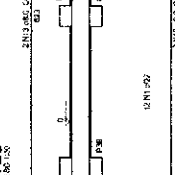
V26  
ESC: 2K



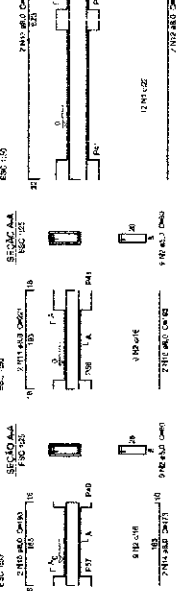
V27  
ESC: 2K



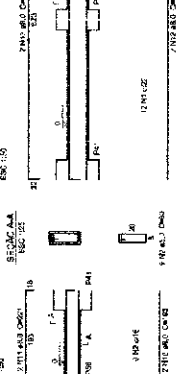
V28  
ESC: 2K



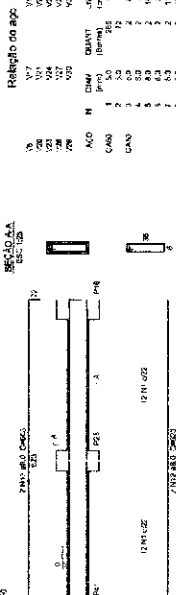
V29  
ESC: 2K



V30  
ESC: 2K



V31  
ESC: 2K



Resumo de aço

ACO	QTD	CLASSE	DIAM	COMPR	RESUMO DE AÇO
V19	1	SC 20	12	12,00	144,00
V20	1	SC 20	12	12,00	144,00
V21	1	SC 20	12	12,00	144,00
V22	1	SC 20	12	12,00	144,00
V23	1	SC 20	12	12,00	144,00
V24	1	SC 20	12	12,00	144,00
V25	1	SC 20	12	12,00	144,00
V26	1	SC 20	12	12,00	144,00
V27	1	SC 20	12	12,00	144,00
V28	1	SC 20	12	12,00	144,00
V29	1	SC 20	12	12,00	144,00
V30	1	SC 20	12	12,00	144,00
V31	1	SC 20	12	12,00	144,00

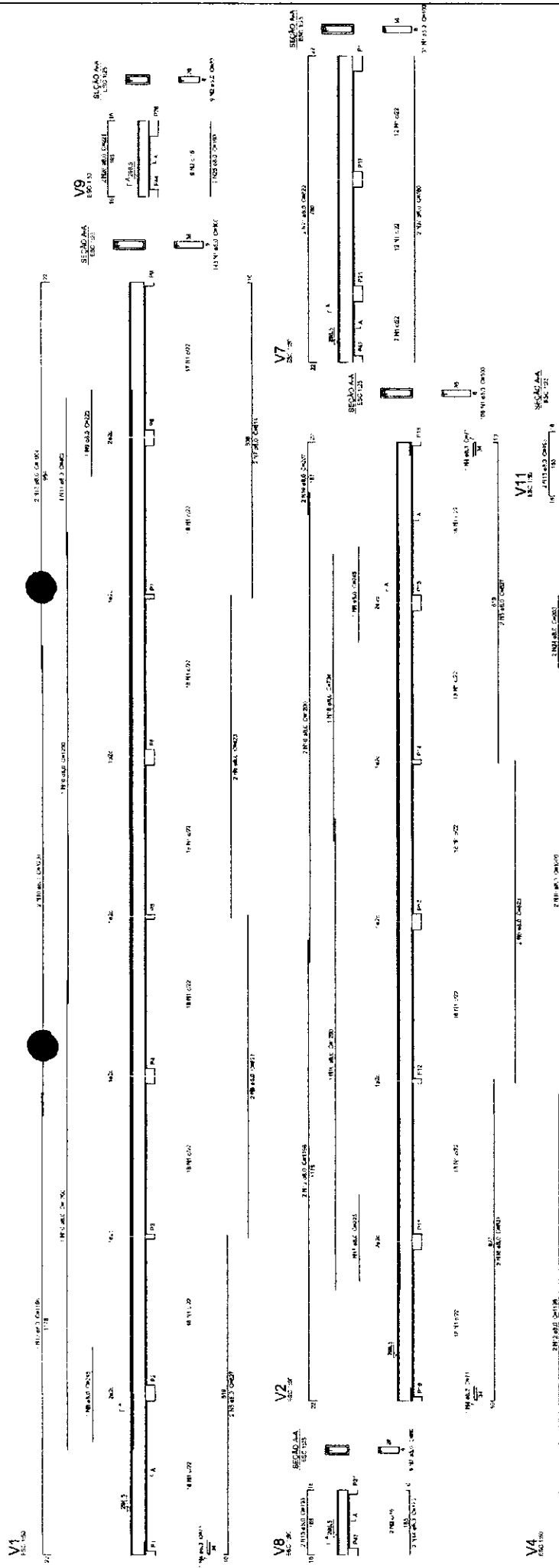
**FNDE** Fundação Nacional de Desenvolvimento  
 Ministério da Educação  
 PROJETO PADRÃO - FNDE

PROPRIETÁRIO: \_\_\_\_\_  
 PROJETO: \_\_\_\_\_  
 DATA: \_\_\_\_\_

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

ESCALA: INDICADA

1 VIGAS NIVEL 000



**FINE** Fundação de Inovação e Desenvolvimento Educacional  
 Ministério da Educação  
**BRASIL**

**PROJETO PADRÃO - FNDE**

NÚMERO - 10  
 FUNDIÇÃO  
 RES. TÉCNICO

**COMISSÃO DE LICITAÇÃO**  
 Rubrica

**ESCOLA 6 SALAS DE AULA**  
**PROJETO DE ESTRUTURA**

VIGAS  
 NÍVEL 286,5  
 (8.000 PEDAGÓGICO)

**SCV**  
 05/22

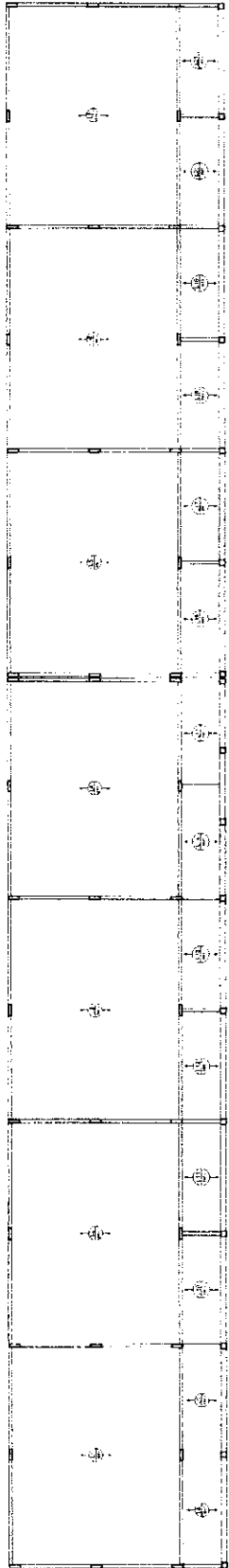
**V11** 1:50 1:50  
**V12** 1:50 1:50  
**V13** 1:50 1:50  
**V14** 1:50 1:50  
**V15** 1:50 1:50  
**V16** 1:50 1:50  
**V17** 1:50 1:50  
**V18** 1:50 1:50  
**V19** 1:50 1:50  
**V20** 1:50 1:50  
**V21** 1:50 1:50  
**V22** 1:50 1:50  
**V23** 1:50 1:50  
**V24** 1:50 1:50  
**V25** 1:50 1:50  
**V26** 1:50 1:50  
**V27** 1:50 1:50  
**V28** 1:50 1:50  
**V29** 1:50 1:50  
**V30** 1:50 1:50  
**V31** 1:50 1:50  
**V32** 1:50 1:50  
**V33** 1:50 1:50  
**V34** 1:50 1:50  
**V35** 1:50 1:50  
**V36** 1:50 1:50  
**V37** 1:50 1:50  
**V38** 1:50 1:50  
**V39** 1:50 1:50  
**V40** 1:50 1:50

**Resumo do aço**

ITEM	QTD	UNID.	VALOR UNIT.	VALOR TOTAL
1	1	kg	1,50	1,50
2	1	kg	1,50	1,50
3	1	kg	1,50	1,50
4	1	kg	1,50	1,50
5	1	kg	1,50	1,50
6	1	kg	1,50	1,50
7	1	kg	1,50	1,50
8	1	kg	1,50	1,50
9	1	kg	1,50	1,50
10	1	kg	1,50	1,50
11	1	kg	1,50	1,50
12	1	kg	1,50	1,50
13	1	kg	1,50	1,50
14	1	kg	1,50	1,50
15	1	kg	1,50	1,50
16	1	kg	1,50	1,50
17	1	kg	1,50	1,50
18	1	kg	1,50	1,50
19	1	kg	1,50	1,50
20	1	kg	1,50	1,50
21	1	kg	1,50	1,50
22	1	kg	1,50	1,50
23	1	kg	1,50	1,50
24	1	kg	1,50	1,50
25	1	kg	1,50	1,50
26	1	kg	1,50	1,50
27	1	kg	1,50	1,50
28	1	kg	1,50	1,50
29	1	kg	1,50	1,50
30	1	kg	1,50	1,50
31	1	kg	1,50	1,50
32	1	kg	1,50	1,50
33	1	kg	1,50	1,50
34	1	kg	1,50	1,50
35	1	kg	1,50	1,50
36	1	kg	1,50	1,50
37	1	kg	1,50	1,50
38	1	kg	1,50	1,50
39	1	kg	1,50	1,50
40	1	kg	1,50	1,50

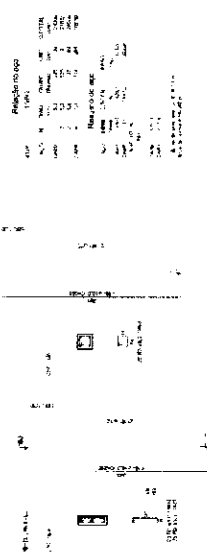
**1** VIGAS NÍVEL 298.5  
**ESCALA: INDICADA**





2 LAJES PRÉ-MOLDADAS NIVEL 288.5  
ESCALA 1/75

1 PILARES NIVEL 288.5  
ESCALA 1/75



**FNDE** Financiadora Nacional de Desenvolvimento Educacional  
 Ministério de Educação  
**EPASUL** Empresa Brasileira de Planejamento e Engenharia

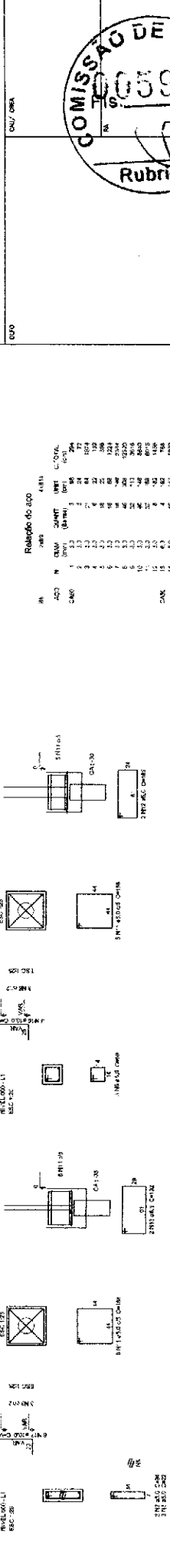
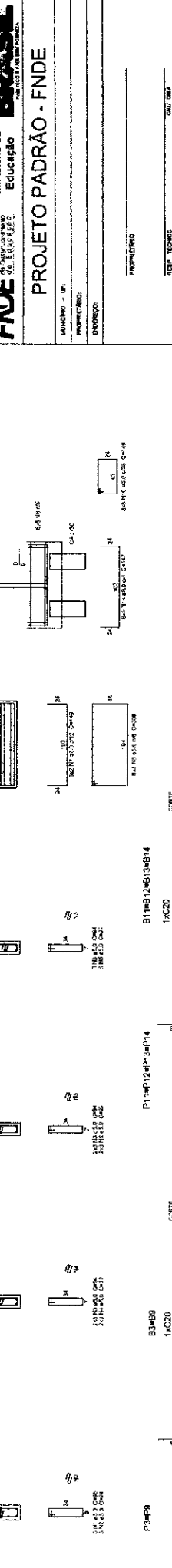
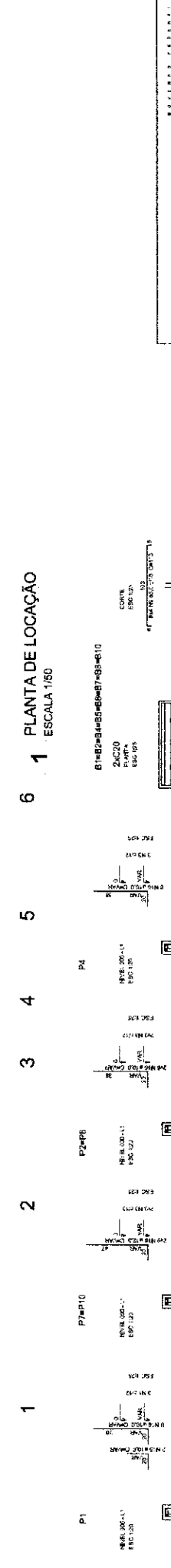
**PROJETO PADRAO - FNDE**

ESCOLA 6 SALAS DE AULA  
 PRONOME DE INSTITUIÇÃO  
 PERÍODOS  
 ANO DE PROJETO  
 ANO DE EXECUÇÃO

SCO 0722

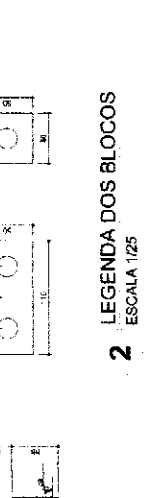


Item	Descrição	Quantidade	Valor Unit.	Valor Total
1	1x1x1m - 100mm	100	7,50	750,00
2	1x1x1m - 100mm	100	527,50	52750,00
3	1x1x1m - 100mm	100	891,00	89100,00
4	1x1x1m - 100mm	100	1047,50	104750,00
5	1x1x1m - 100mm	100	1264,00	126400,00
6	1x1x1m - 100mm	100	1564,00	156400,00



Item	Descrição	Quantidade	Valor Unit.	Valor Total
1	1x1x1m - 100mm	100	7,50	750,00
2	1x1x1m - 100mm	100	527,50	52750,00
3	1x1x1m - 100mm	100	891,00	89100,00
4	1x1x1m - 100mm	100	1047,50	104750,00
5	1x1x1m - 100mm	100	1264,00	126400,00
6	1x1x1m - 100mm	100	1564,00	156400,00

Item	Descrição	Quantidade	Valor Unit.	Valor Total
1	1x1x1m - 100mm	100	7,50	750,00
2	1x1x1m - 100mm	100	527,50	52750,00
3	1x1x1m - 100mm	100	891,00	89100,00
4	1x1x1m - 100mm	100	1047,50	104750,00
5	1x1x1m - 100mm	100	1264,00	126400,00
6	1x1x1m - 100mm	100	1564,00	156400,00



**2 LEGENDA DOS BLOCOS**  
ESCALA 1/25

**FNDE** Fundação Nacional de Desenvolvimento  
Ministério da Educação

**BRASIL**

**PROJETO PADRÃO - FNDE**

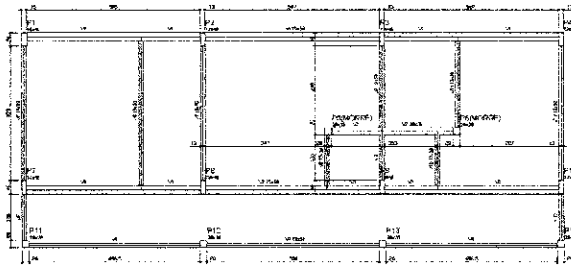
PROPRIETÁRIO: \_\_\_\_\_  
ENDEREÇO: \_\_\_\_\_  
PROFESSOR: \_\_\_\_\_  
RESP. TÉCNICO: \_\_\_\_\_  
CNU/CNA: \_\_\_\_\_

**COMISSÃO DE LICITAÇÃO**  
Rubrica: \_\_\_\_\_  
0590

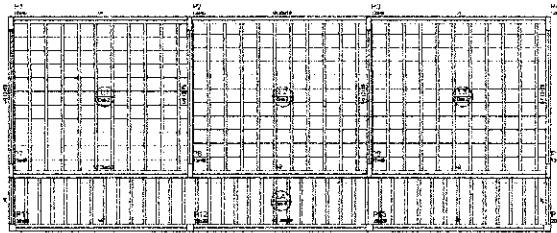
**ESCOLA 6 SALAS DE AULA**  
PROJETO DE ESTRUTURA

LOCALIZAÇÃO: \_\_\_\_\_  
CATEGORIA: \_\_\_\_\_  
TIPO DE LICITAÇÃO: \_\_\_\_\_  
Nº DE LICITAÇÃO: \_\_\_\_\_  
Nº DE ANEXO: \_\_\_\_\_  
Nº DE FOLHA: \_\_\_\_\_  
Nº DE PÁGINAS: \_\_\_\_\_

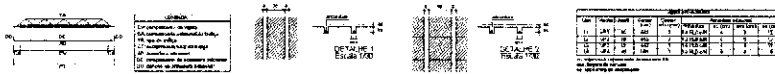
SFVN 08/22



1 FORMAS DO PAVIMENTO NIVEL 000  
ESCALA 150



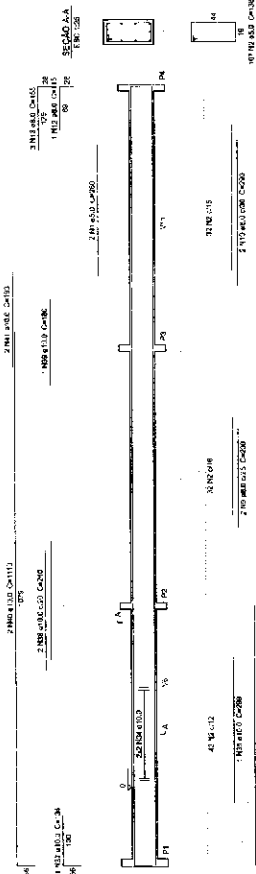
2 FORMAS DO PAVIMENTO NIVEL 298.5  
ESCALA 150



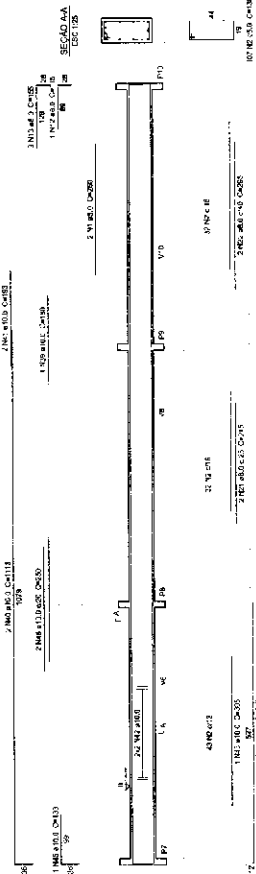
<b>FNDE</b> Fundação Nacional de Desenvolvimento		Ministério da Educação		<b>BRASIL</b>	
<b>PROJETO PADRÃO - FNDE</b>					
NOME DO PROJETO: _____					
PROFESSOR: _____					
TÍTULO DO PROJETO: _____					
NOME DO PROJETO: _____					
NOME DO PROJETO: _____					
<b>ESCOLA 6 SALAS DE AULA</b>					
<b>PROJETO DE ESTRUTURA</b>					
AUTOR: _____		FUNDAÇÃO NACIONAL DE DESENVOLVIMENTO		<b>SCF</b>	
TÍTULO: _____		NOME DO PROJETO: _____		DATA: _____	
AUTOR: _____		FUNDAÇÃO NACIONAL DE DESENVOLVIMENTO		<b>09/22</b>	



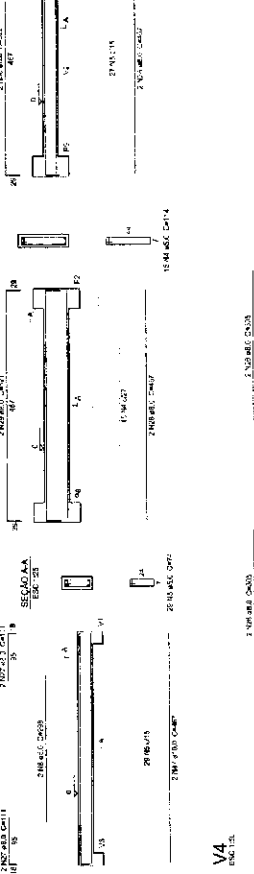
V1  
ESC. 1:20



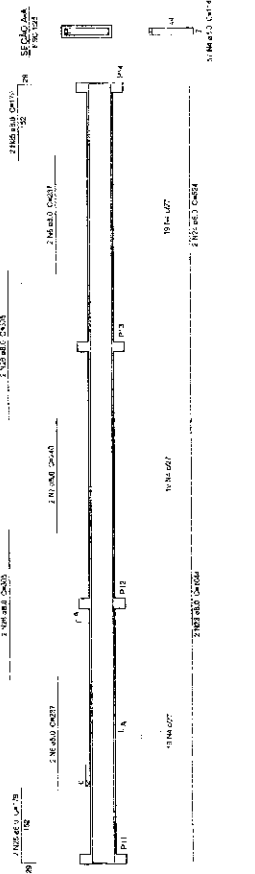
V3  
ESC. 1:20



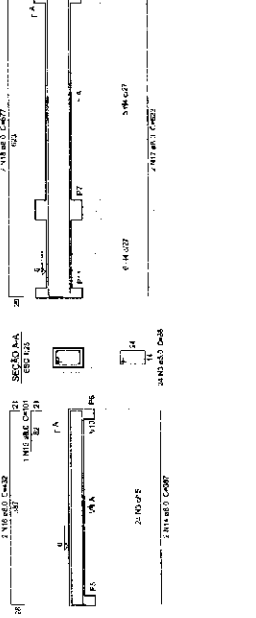
V6  
ESC. 1:20



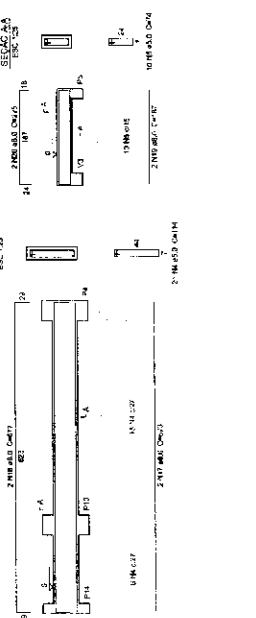
V4  
ESC. 1:20



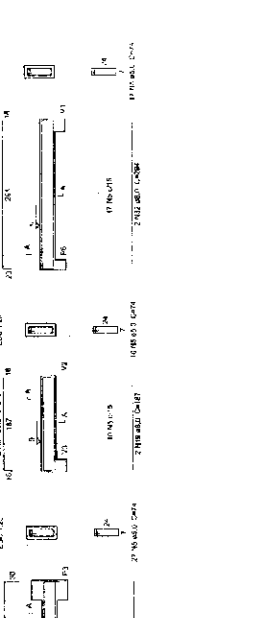
V2  
ESC. 1:20



V12  
ESC. 1:20



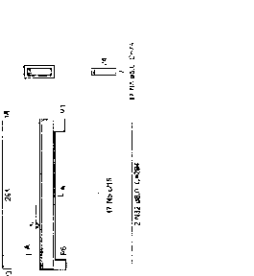
V10  
ESC. 1:20



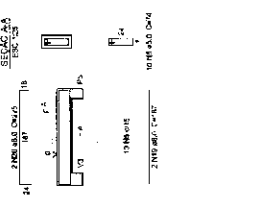
V7  
ESC. 1:20



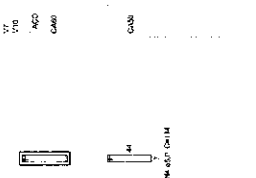
V11  
ESC. 1:20



V8  
ESC. 1:20



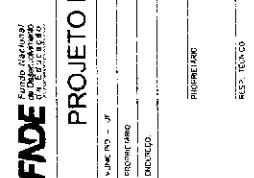
SEÇÃO AA  
ESC. 1:20



SEÇÃO BB  
ESC. 1:20



SEÇÃO CC  
ESC. 1:20

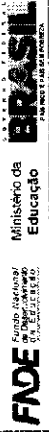


Relatório do tipo

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

Resumo do tipo

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



PROJETO PADRÃO - FNDE

PROPRIETÁRIO: \_\_\_\_\_

RESP. TÉCNICO: \_\_\_\_\_

PROJETO: \_\_\_\_\_

INDICADO: \_\_\_\_\_

INDICADO - JF: \_\_\_\_\_

INDICADO - JF: \_\_\_\_\_

INDICADO: \_\_\_\_\_



ESCOLA 6 SALAS DE AULA

PROJETO DE ESTRUTURA

WVMS

NÍVEL 000

(BLOCO ADMINISTRATIVO)

SCV

1022

1 VIGAS NÍVEL 000  
ESCALA INDICADA

Relação do aço

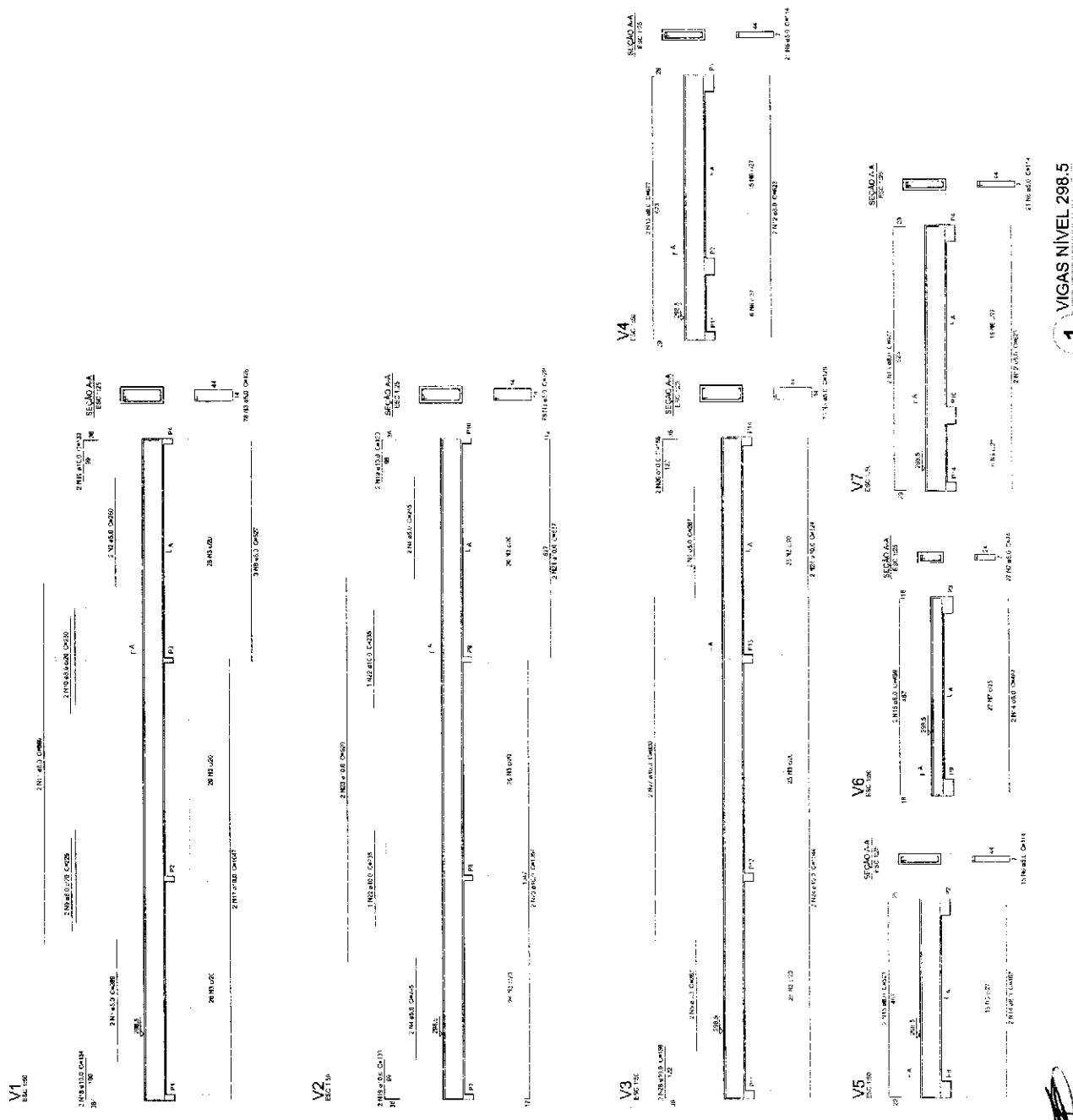
QTD	DIAM	QTD	DIAM	QTD	DIAM	QTD	DIAM
kg	mm	kg	mm	kg	mm	kg	mm
1	10	1	10	1	10	1	10
2	12	2	12	2	12	2	12
3	14	3	14	3	14	3	14
4	16	4	16	4	16	4	16
5	18	5	18	5	18	5	18
6	20	6	20	6	20	6	20
7	22	7	22	7	22	7	22
8	24	8	24	8	24	8	24
9	26	9	26	9	26	9	26
10	28	10	28	10	28	10	28
11	30	11	30	11	30	11	30
12	32	12	32	12	32	12	32
13	34	13	34	13	34	13	34
14	36	14	36	14	36	14	36
15	38	15	38	15	38	15	38
16	40	16	40	16	40	16	40
17	42	17	42	17	42	17	42
18	44	18	44	18	44	18	44
19	46	19	46	19	46	19	46
20	48	20	48	20	48	20	48
21	50	21	50	21	50	21	50
22	52	22	52	22	52	22	52
23	54	23	54	23	54	23	54
24	56	24	56	24	56	24	56
25	58	25	58	25	58	25	58
26	60	26	60	26	60	26	60
27	62	27	62	27	62	27	62
28	64	28	64	28	64	28	64
29	66	29	66	29	66	29	66
30	68	30	68	30	68	30	68

Resumo do aço

QTD	DIAM	QTD	DIAM	QTD	DIAM	QTD	DIAM
kg	mm	kg	mm	kg	mm	kg	mm
1	10	1	10	1	10	1	10
2	12	2	12	2	12	2	12
3	14	3	14	3	14	3	14
4	16	4	16	4	16	4	16
5	18	5	18	5	18	5	18
6	20	6	20	6	20	6	20
7	22	7	22	7	22	7	22
8	24	8	24	8	24	8	24
9	26	9	26	9	26	9	26
10	28	10	28	10	28	10	28
11	30	11	30	11	30	11	30
12	32	12	32	12	32	12	32
13	34	13	34	13	34	13	34
14	36	14	36	14	36	14	36
15	38	15	38	15	38	15	38
16	40	16	40	16	40	16	40
17	42	17	42	17	42	17	42
18	44	18	44	18	44	18	44
19	46	19	46	19	46	19	46
20	48	20	48	20	48	20	48
21	50	21	50	21	50	21	50
22	52	22	52	22	52	22	52
23	54	23	54	23	54	23	54
24	56	24	56	24	56	24	56
25	58	25	58	25	58	25	58
26	60	26	60	26	60	26	60
27	62	27	62	27	62	27	62
28	64	28	64	28	64	28	64
29	66	29	66	29	66	29	66
30	68	30	68	30	68	30	68

Resumo do aço

QTD	DIAM	QTD	DIAM	QTD	DIAM	QTD	DIAM
kg	mm	kg	mm	kg	mm	kg	mm
1	10	1	10	1	10	1	10
2	12	2	12	2	12	2	12
3	14	3	14	3	14	3	14
4	16	4	16	4	16	4	16
5	18	5	18	5	18	5	18
6	20	6	20	6	20	6	20
7	22	7	22	7	22	7	22
8	24	8	24	8	24	8	24
9	26	9	26	9	26	9	26
10	28	10	28	10	28	10	28
11	30	11	30	11	30	11	30
12	32	12	32	12	32	12	32
13	34	13	34	13	34	13	34
14	36	14	36	14	36	14	36
15	38	15	38	15	38	15	38
16	40	16	40	16	40	16	40
17	42	17	42	17	42	17	42
18	44	18	44	18	44	18	44
19	46	19	46	19	46	19	46
20	48	20	48	20	48	20	48
21	50	21	50	21	50	21	50
22	52	22	52	22	52	22	52
23	54	23	54	23	54	23	54
24	56	24	56	24	56	24	56
25	58	25	58	25	58	25	58
26	60	26	60	26	60	26	60
27	62	27	62	27	62	27	62
28	64	28	64	28	64	28	64
29	66	29	66	29	66	29	66
30	68	30	68	30	68	30	68



1 VIGAS NIVEL 298.5  
ESCALA: INDICADA

**FNDE** Fundação Nacional de Desenvolvimento

**BRASIL** Ministério da Educação

**PROJETO PADRÃO - FNDE**

COMISSÃO DE LICITAÇÃO

TR 0598

Rubrica

ESCOLA 6 SALAS DE AULA

PROJETO DE ESTRUTURA

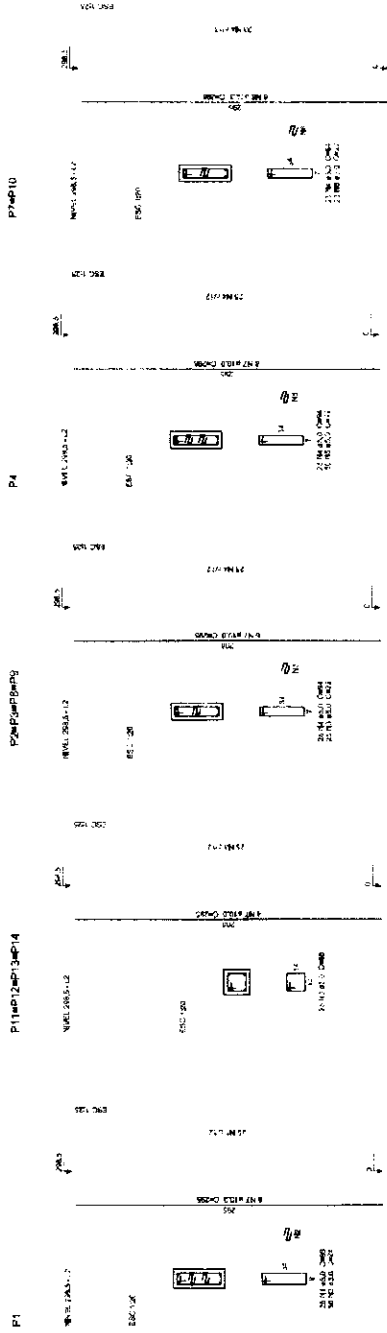
VIGAS

NIVEL 298.5

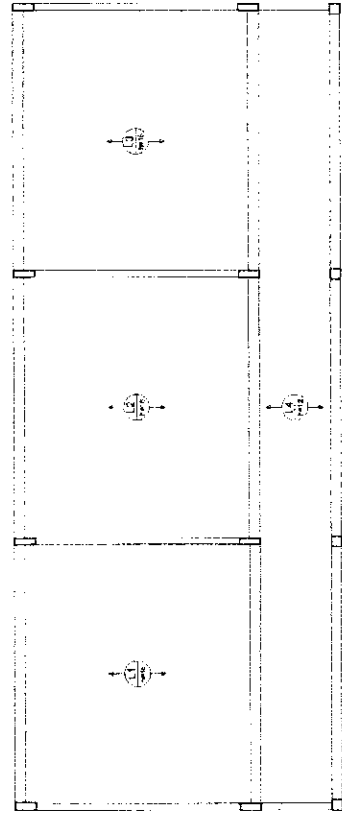
(LOCAL ADMINISTRATIVO)

SCV

11/22



**1** PILARES NÍVEL 297  
ESCALA: INDICADA



**2** LAJES PRÉ-MOLDADAS NÍVEL 298.5  
ESCALA 1:50

Relação do aço

Item	QTD	DIAM	COMPR	RESUMO DO AÇO
1	1	10	2000	31,4
2	1	10	2000	31,4
3	1	10	2000	31,4
4	1	10	2000	31,4
5	1	10	2000	31,4
6	1	10	2000	31,4
7	1	10	2000	31,4
8	1	10	2000	31,4
9	1	10	2000	31,4
10	1	10	2000	31,4
11	1	10	2000	31,4
12	1	10	2000	31,4
13	1	10	2000	31,4
14	1	10	2000	31,4
15	1	10	2000	31,4
16	1	10	2000	31,4
17	1	10	2000	31,4
18	1	10	2000	31,4
19	1	10	2000	31,4
20	1	10	2000	31,4
21	1	10	2000	31,4
22	1	10	2000	31,4
23	1	10	2000	31,4
24	1	10	2000	31,4
25	1	10	2000	31,4
26	1	10	2000	31,4
27	1	10	2000	31,4
28	1	10	2000	31,4
29	1	10	2000	31,4
30	1	10	2000	31,4
31	1	10	2000	31,4
32	1	10	2000	31,4
33	1	10	2000	31,4
34	1	10	2000	31,4
35	1	10	2000	31,4
36	1	10	2000	31,4
37	1	10	2000	31,4
38	1	10	2000	31,4
39	1	10	2000	31,4
40	1	10	2000	31,4
41	1	10	2000	31,4
42	1	10	2000	31,4
43	1	10	2000	31,4
44	1	10	2000	31,4
45	1	10	2000	31,4
46	1	10	2000	31,4
47	1	10	2000	31,4
48	1	10	2000	31,4
49	1	10	2000	31,4
50	1	10	2000	31,4

Resumo do aço

Item	QTD	DIAM	COMPR	RESUMO DO AÇO
1	1	10	2000	31,4
2	1	10	2000	31,4
3	1	10	2000	31,4
4	1	10	2000	31,4
5	1	10	2000	31,4
6	1	10	2000	31,4
7	1	10	2000	31,4
8	1	10	2000	31,4
9	1	10	2000	31,4
10	1	10	2000	31,4
11	1	10	2000	31,4
12	1	10	2000	31,4
13	1	10	2000	31,4
14	1	10	2000	31,4
15	1	10	2000	31,4
16	1	10	2000	31,4
17	1	10	2000	31,4
18	1	10	2000	31,4
19	1	10	2000	31,4
20	1	10	2000	31,4
21	1	10	2000	31,4
22	1	10	2000	31,4
23	1	10	2000	31,4
24	1	10	2000	31,4
25	1	10	2000	31,4
26	1	10	2000	31,4
27	1	10	2000	31,4
28	1	10	2000	31,4
29	1	10	2000	31,4
30	1	10	2000	31,4
31	1	10	2000	31,4
32	1	10	2000	31,4
33	1	10	2000	31,4
34	1	10	2000	31,4
35	1	10	2000	31,4
36	1	10	2000	31,4
37	1	10	2000	31,4
38	1	10	2000	31,4
39	1	10	2000	31,4
40	1	10	2000	31,4
41	1	10	2000	31,4
42	1	10	2000	31,4
43	1	10	2000	31,4
44	1	10	2000	31,4
45	1	10	2000	31,4
46	1	10	2000	31,4
47	1	10	2000	31,4
48	1	10	2000	31,4
49	1	10	2000	31,4
50	1	10	2000	31,4

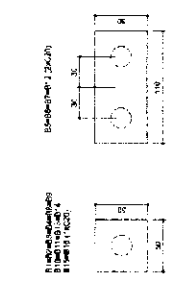
**FNDE** Fundação Nacional de Desenvolvimento  
Ministério de Educação  
PROJETO PADRÃO - FNDE

**COMISSÃO DE LICITAÇÃO**  
FIS. 00594  
Rubrica

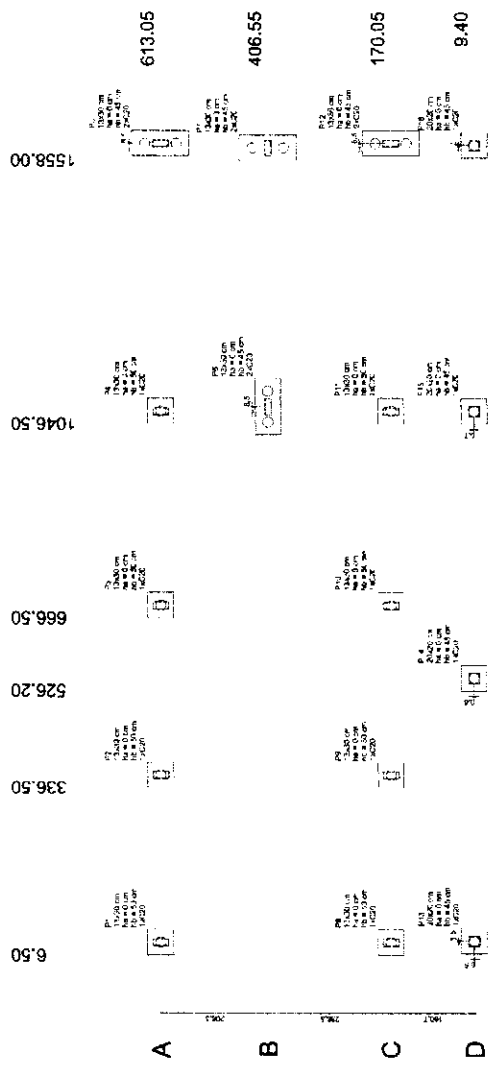
ESCOLA 6 SALAS DE AULA  
PROJETO DE ESTRUTURA  
NÍVEL 298.5  
SC0

12/22

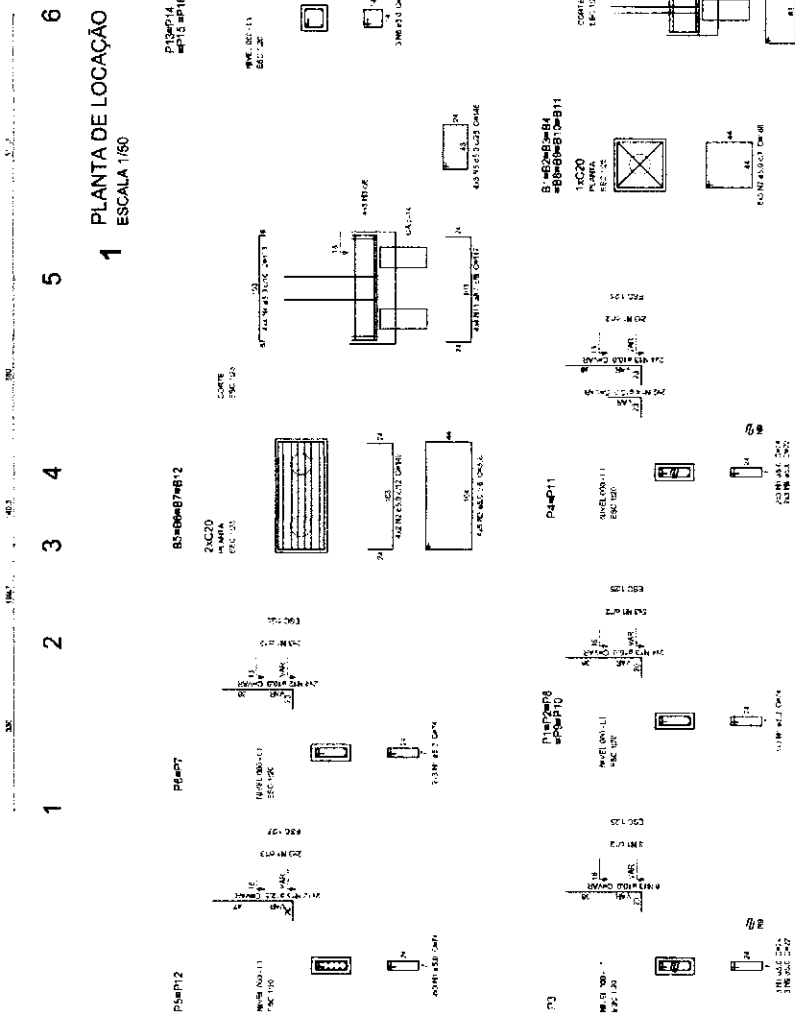
Item	Descrição	Quantidade	Valor Unit.	Valor Total
1	...	...	...	...
2	...	...	...	...
3	...	...	...	...
4	...	...	...	...
5	...	...	...	...
6	...	...	...	...
7	...	...	...	...
8	...	...	...	...
9	...	...	...	...
10	...	...	...	...
11	...	...	...	...
12	...	...	...	...
13	...	...	...	...
14	...	...	...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



**2** LEGENDA DOS BLOCOS  
ESCALA 1/25



**1** PLANTA DE LOCAÇÃO  
ESCALA 1/50



**3** BLOCOS DE FUNDAÇÃO  
ESCALA: INDICADA

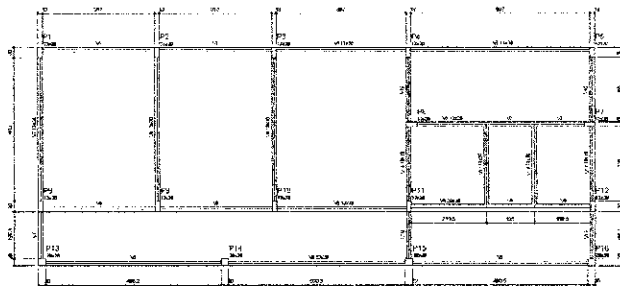
**FNDE** FUNDO NACIONAL DE DESENVOLVIMENTO EDUCACIONAL  
Ministério da Educação  
Projeto Padrão - FNDE

**COMISSÃO DE LICITAÇÃO**  
COFIS 015315  
Rubrica

ESCOLA 6 SALAS DE AULA  
PROJETO DE ESTRUTURA

LOCAL: BAURERIA  
BLOCOS DE FUNDAÇÃO  
BLOCO DE SERVIÇOS

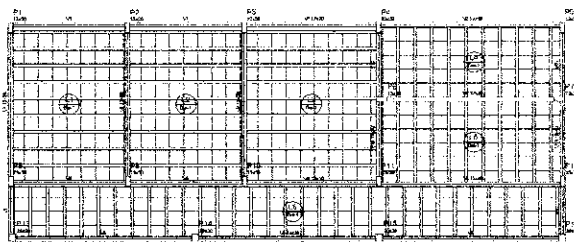
SFN 13/22



2 FORMA DO PAVIMENTO NÍVEL 000  
ESCALA: 1/50

Item	Descrição	Quantidade	Valor Unitário	Valor Total
1	...	...	...	...
2	...	...	...	...
3	...	...	...	...
4	...	...	...	...
5	...	...	...	...
6	...	...	...	...
7	...	...	...	...
8	...	...	...	...
9	...	...	...	...
10	...	...	...	...
11	...	...	...	...
12	...	...	...	...
13	...	...	...	...
14	...	...	...	...
15	...	...	...	...
16	...	...	...	...
17	...	...	...	...
18	...	...	...	...
19	...	...	...	...
20	...	...	...	...
21	...	...	...	...
22	...	...	...	...
23	...	...	...	...
24	...	...	...	...
25	...	...	...	...
26	...	...	...	...
27	...	...	...	...
28	...	...	...	...
29	...	...	...	...
30	...	...	...	...
31	...	...	...	...
32	...	...	...	...
33	...	...	...	...
34	...	...	...	...
35	...	...	...	...
36	...	...	...	...
37	...	...	...	...
38	...	...	...	...
39	...	...	...	...
40	...	...	...	...
41	...	...	...	...
42	...	...	...	...
43	...	...	...	...
44	...	...	...	...
45	...	...	...	...
46	...	...	...	...
47	...	...	...	...
48	...	...	...	...
49	...	...	...	...
50	...	...	...	...

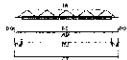
Item	Descrição	Quantidade	Valor Unitário	Valor Total
1	...	...	...	...
2	...	...	...	...
3	...	...	...	...
4	...	...	...	...
5	...	...	...	...
6	...	...	...	...
7	...	...	...	...
8	...	...	...	...
9	...	...	...	...
10	...	...	...	...
11	...	...	...	...
12	...	...	...	...
13	...	...	...	...
14	...	...	...	...
15	...	...	...	...
16	...	...	...	...
17	...	...	...	...
18	...	...	...	...
19	...	...	...	...
20	...	...	...	...
21	...	...	...	...
22	...	...	...	...
23	...	...	...	...
24	...	...	...	...
25	...	...	...	...
26	...	...	...	...
27	...	...	...	...
28	...	...	...	...
29	...	...	...	...
30	...	...	...	...
31	...	...	...	...
32	...	...	...	...
33	...	...	...	...
34	...	...	...	...
35	...	...	...	...
36	...	...	...	...
37	...	...	...	...
38	...	...	...	...
39	...	...	...	...
40	...	...	...	...
41	...	...	...	...
42	...	...	...	...
43	...	...	...	...
44	...	...	...	...
45	...	...	...	...
46	...	...	...	...
47	...	...	...	...
48	...	...	...	...
49	...	...	...	...
50	...	...	...	...



2 FORMA DO PAVIMENTO NÍVEL 298,5  
ESCALA: 1/50

Item	Descrição	Quantidade	Valor Unitário	Valor Total
1	...	...	...	...
2	...	...	...	...
3	...	...	...	...
4	...	...	...	...
5	...	...	...	...
6	...	...	...	...
7	...	...	...	...
8	...	...	...	...
9	...	...	...	...
10	...	...	...	...
11	...	...	...	...
12	...	...	...	...
13	...	...	...	...
14	...	...	...	...
15	...	...	...	...
16	...	...	...	...
17	...	...	...	...
18	...	...	...	...
19	...	...	...	...
20	...	...	...	...
21	...	...	...	...
22	...	...	...	...
23	...	...	...	...
24	...	...	...	...
25	...	...	...	...
26	...	...	...	...
27	...	...	...	...
28	...	...	...	...
29	...	...	...	...
30	...	...	...	...
31	...	...	...	...
32	...	...	...	...
33	...	...	...	...
34	...	...	...	...
35	...	...	...	...
36	...	...	...	...
37	...	...	...	...
38	...	...	...	...
39	...	...	...	...
40	...	...	...	...
41	...	...	...	...
42	...	...	...	...
43	...	...	...	...
44	...	...	...	...
45	...	...	...	...
46	...	...	...	...
47	...	...	...	...
48	...	...	...	...
49	...	...	...	...
50	...	...	...	...

Item	Descrição	Quantidade	Valor Unitário	Valor Total
1	...	...	...	...
2	...	...	...	...
3	...	...	...	...
4	...	...	...	...
5	...	...	...	...
6	...	...	...	...
7	...	...	...	...
8	...	...	...	...
9	...	...	...	...
10	...	...	...	...
11	...	...	...	...
12	...	...	...	...
13	...	...	...	...
14	...	...	...	...
15	...	...	...	...
16	...	...	...	...
17	...	...	...	...
18	...	...	...	...
19	...	...	...	...
20	...	...	...	...
21	...	...	...	...
22	...	...	...	...
23	...	...	...	...
24	...	...	...	...
25	...	...	...	...
26	...	...	...	...
27	...	...	...	...
28	...	...	...	...
29	...	...	...	...
30	...	...	...	...
31	...	...	...	...
32	...	...	...	...
33	...	...	...	...
34	...	...	...	...
35	...	...	...	...
36	...	...	...	...
37	...	...	...	...
38	...	...	...	...
39	...	...	...	...
40	...	...	...	...
41	...	...	...	...
42	...	...	...	...
43	...	...	...	...
44	...	...	...	...
45	...	...	...	...
46	...	...	...	...
47	...	...	...	...
48	...	...	...	...
49	...	...	...	...
50	...	...	...	...



Item	Descrição	Quantidade	Valor Unitário	Valor Total
1	...	...	...	...
2	...	...	...	...
3	...	...	...	...
4	...	...	...	...
5	...	...	...	...
6	...	...	...	...
7	...	...	...	...
8	...	...	...	...
9	...	...	...	...
10	...	...	...	...
11	...	...	...	...
12	...	...	...	...
13	...	...	...	...
14	...	...	...	...
15	...	...	...	...
16	...	...	...	...
17	...	...	...	...
18	...	...	...	...
19	...	...	...	...
20	...	...	...	...
21	...	...	...	...
22	...	...	...	...
23	...	...	...	...
24	...	...	...	...
25	...	...	...	...
26	...	...	...	...
27	...	...	...	...
28	...	...	...	...
29	...	...	...	...
30	...	...	...	...
31	...	...	...	...
32	...	...	...	...
33	...	...	...	...
34	...	...	...	...
35	...	...	...	...
36	...	...	...	...
37	...	...	...	...
38	...	...	...	...
39	...	...	...	...
40	...	...	...	...
41	...	...	...	...
42	...	...	...	...
43	...	...	...	...
44	...	...	...	...
45	...	...	...	...
46	...	...	...	...
47	...	...	...	...
48	...	...	...	...
49	...	...	...	...
50	...	...	...	...

**FINE** Fundação de Incentivo à Educação do Estado de São Paulo  
 Ministério da Educação  
**BRASIL**

**PROJETO PADRÃO - FNDE**

ESCALA: 1/50

PROJETO DE ESTRUTURA

ESCOLA 6 SALAS DE AULA

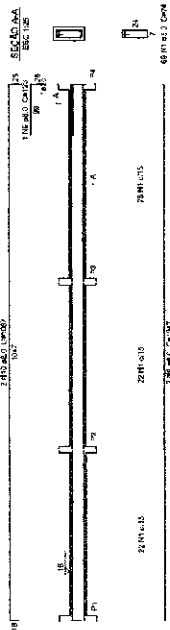
PROJETO DE ESTRUTURA

CONTRATANTE: FINE  
 CONTRATADA: INVER SCS S/A  
 PROJETO DE ESTRUTURA

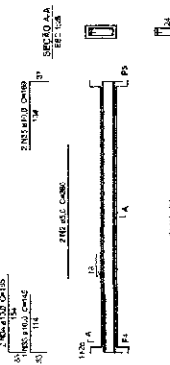
PROJETO: SCF

DATA: 14/22

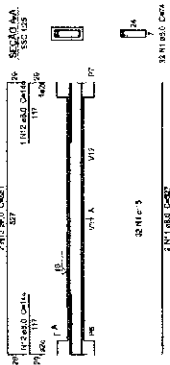
V1  
ESC 150



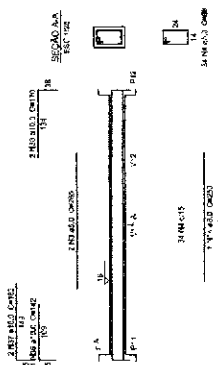
V2  
ESC 150



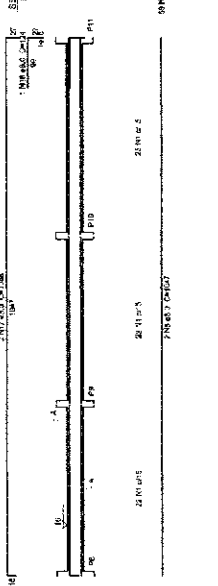
V3  
ESC 150



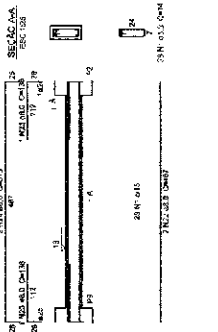
V4  
ESC 150



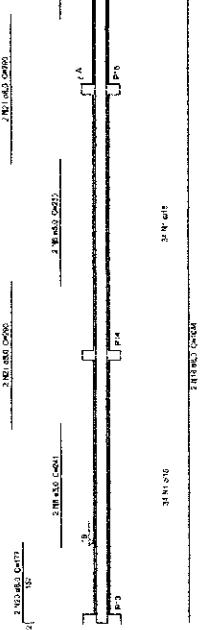
V5  
ESC 150



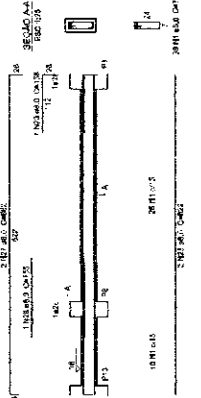
V8  
ESC 150



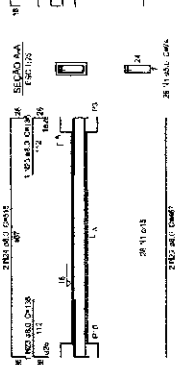
V6  
ESC 150



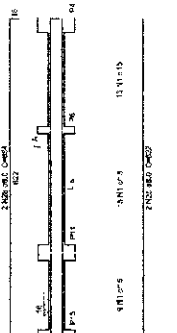
V7  
ESC 150



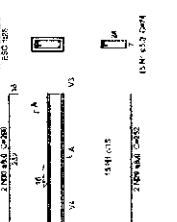
V9  
ESC 150



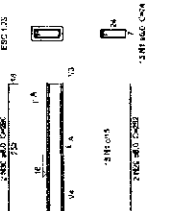
V10  
ESC 150



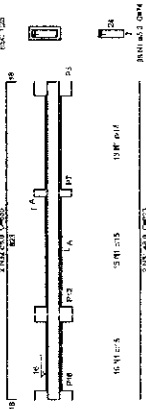
V11  
ESC 150



V12  
ESC 150



V13  
ESC 150



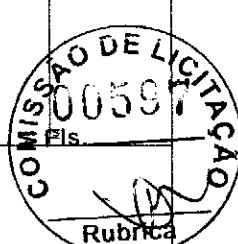
Relação de aço

ACO	QTD	DIAM	UNID	COMPR	TOTAL
1	10	10	kg	74	740
2	2	10	kg	74	148
3	2	10	kg	74	148
4	1	10	kg	74	74
5	1	10	kg	74	74
6	1	10	kg	74	74
7	1	10	kg	74	74
8	1	10	kg	74	74
9	1	10	kg	74	74
10	1	10	kg	74	74
11	1	10	kg	74	74
12	1	10	kg	74	74
13	1	10	kg	74	74
14	1	10	kg	74	74
15	1	10	kg	74	74
16	1	10	kg	74	74
17	1	10	kg	74	74
18	1	10	kg	74	74
19	1	10	kg	74	74
20	1	10	kg	74	74
21	1	10	kg	74	74
22	1	10	kg	74	74
23	1	10	kg	74	74
24	1	10	kg	74	74
25	1	10	kg	74	74
26	1	10	kg	74	74
27	1	10	kg	74	74
28	1	10	kg	74	74
29	1	10	kg	74	74
30	1	10	kg	74	74
31	1	10	kg	74	74
32	1	10	kg	74	74
33	1	10	kg	74	74
34	1	10	kg	74	74
35	1	10	kg	74	74
36	1	10	kg	74	74
37	1	10	kg	74	74
38	1	10	kg	74	74
39	1	10	kg	74	74
40	1	10	kg	74	74

RELEVADO DO BPO

ACO	QTD	DIAM	UNID	COMPR	TOTAL
1	10	10	kg	74	740
2	2	10	kg	74	148
3	2	10	kg	74	148
4	1	10	kg	74	74
5	1	10	kg	74	74
6	1	10	kg	74	74
7	1	10	kg	74	74
8	1	10	kg	74	74
9	1	10	kg	74	74
10	1	10	kg	74	74
11	1	10	kg	74	74
12	1	10	kg	74	74
13	1	10	kg	74	74
14	1	10	kg	74	74
15	1	10	kg	74	74
16	1	10	kg	74	74
17	1	10	kg	74	74
18	1	10	kg	74	74
19	1	10	kg	74	74
20	1	10	kg	74	74
21	1	10	kg	74	74
22	1	10	kg	74	74
23	1	10	kg	74	74
24	1	10	kg	74	74
25	1	10	kg	74	74
26	1	10	kg	74	74
27	1	10	kg	74	74
28	1	10	kg	74	74
29	1	10	kg	74	74
30	1	10	kg	74	74
31	1	10	kg	74	74
32	1	10	kg	74	74
33	1	10	kg	74	74
34	1	10	kg	74	74
35	1	10	kg	74	74
36	1	10	kg	74	74
37	1	10	kg	74	74
38	1	10	kg	74	74
39	1	10	kg	74	74
40	1	10	kg	74	74

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

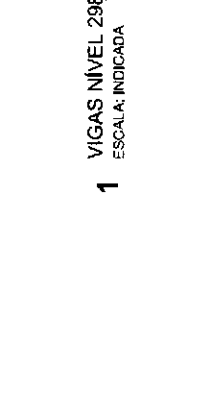
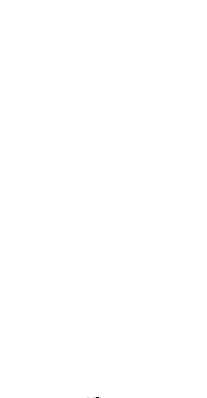
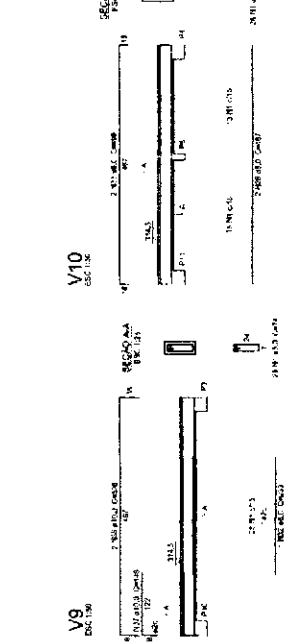
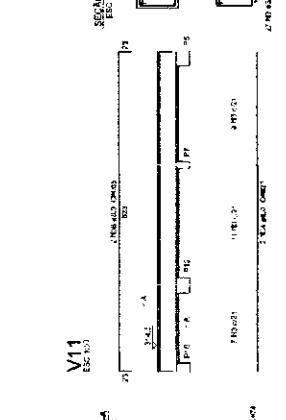
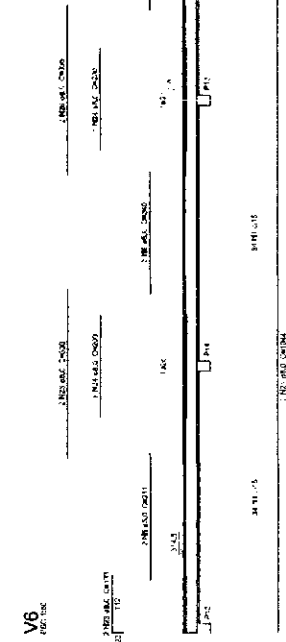
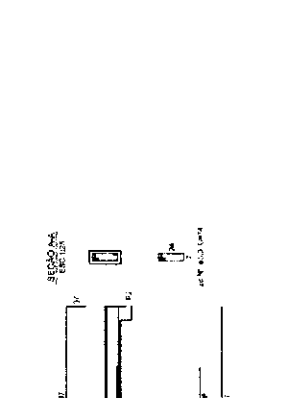
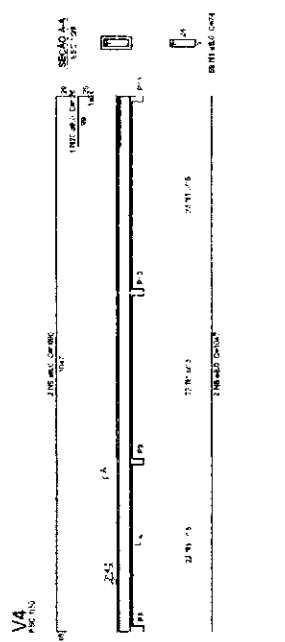
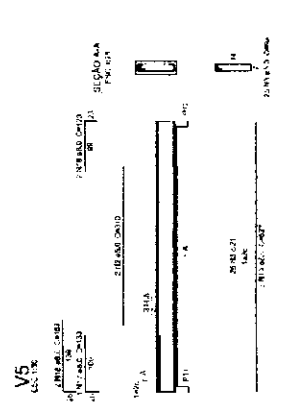
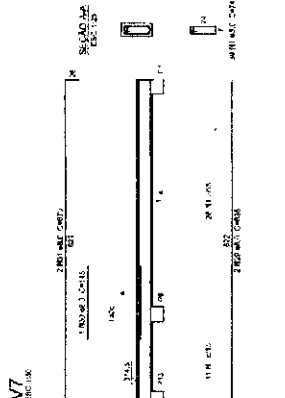
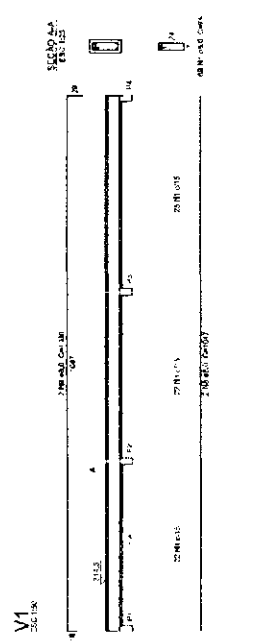
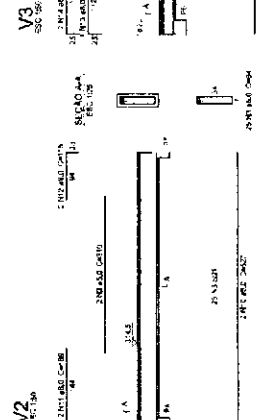
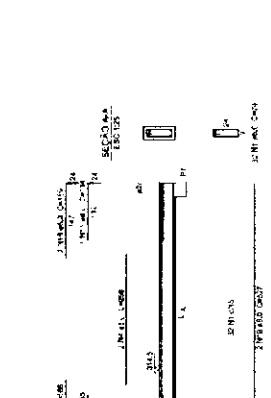


ESCOLA 6 SALAS DE AULA		SCV	
PROJETO DE ESTRUTURA		15/22	
CONTRATO	VEICULADO	INSTRUMENTO	PREÇO
000000	000000	000000	000000
000000	000000	000000	000000

1 VIGAS NÍVEL 000  
 ESCALA: INDICADA

Relatório do grupo

Item	Descrição	Quantidade	Valor Unitário	Valor Total
V1	...	...	...	...
V2	...	...	...	...
V3	...	...	...	...
V4	...	...	...	...
V5	...	...	...	...
V6	...	...	...	...
V7	...	...	...	...
V8	...	...	...	...
V9	...	...	...	...
V10	...	...	...	...
V11	...	...	...	...



Ministério da Educação

**BRASIL**

REPÚBLICA DE

**PROJETO PADRÃO - FNDE**

---

**COMISSÃO DE LICITAÇÃO**

**588**

**Rubrica**

---

**ESCOLA 6 SALAS DE AULA**

**PROJETO DE ESTRUTURA**

---

**SCV**

VIGAS NÍVEL 298.5 (RISCO DE SERVIÇO)

16/22

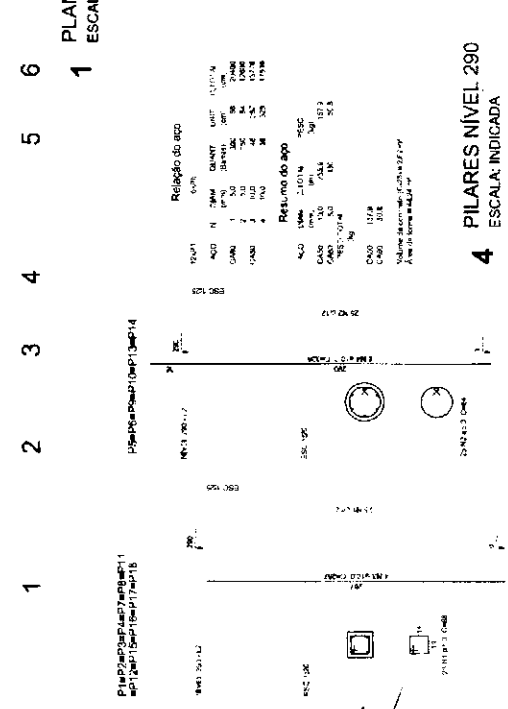
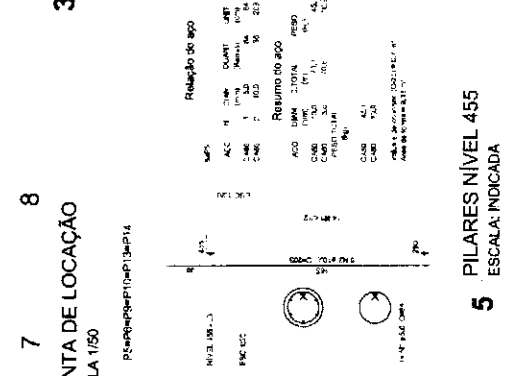
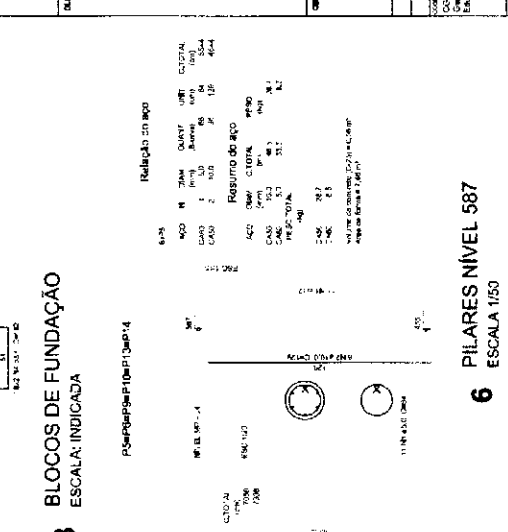
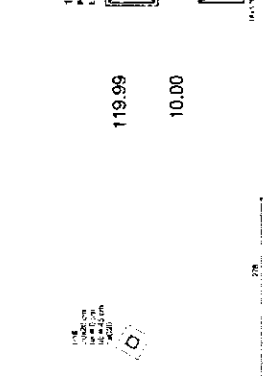
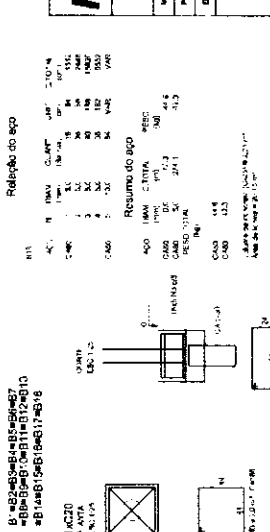
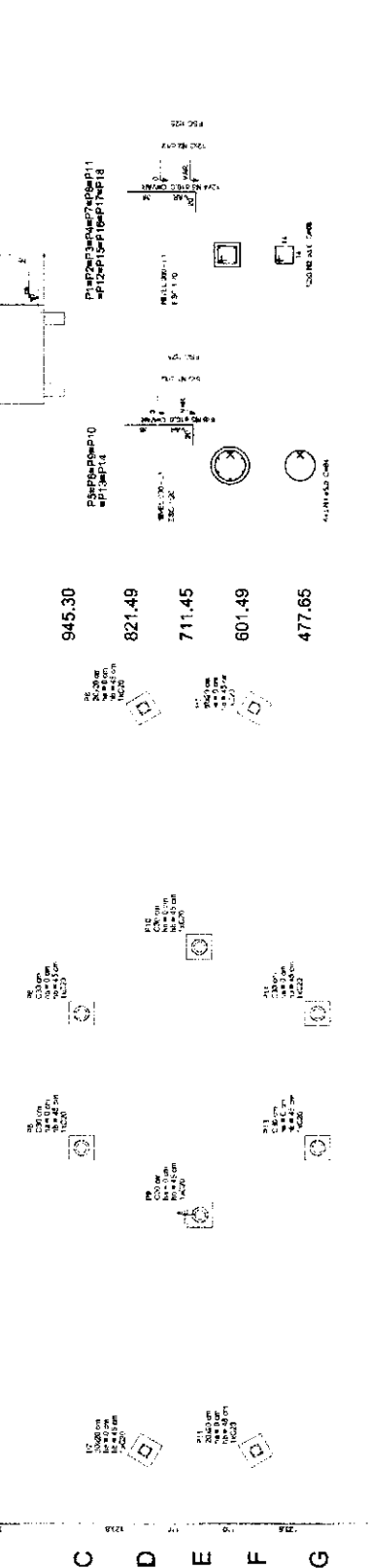
1 VIGAS NÍVEL 298.5  
ESCALA: INDICADA





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

**2** LEGENDA DOS BLOCOS  
ESCALA 1/25



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

**PROJETO PADRÃO - FNDE**

UNIDADE: ...  
PROJETO: ...  
PROPOSTA: ...  
PROPOSTA: ...

COMISSÃO DE LICITAÇÃO  
RUBRICA: 00600

ESCOLA 6 SALAS DE AULA  
PROJETO DE ESTRUTURA

LOCALIZAÇÃO DA OBRA - RUA: ... FUNDAÇÃO: ...  
RUBRICAS: ... ANOS: ...  
(PARTICULARIZADO)

SCO 1822

1412,95

1302,94

945,30

821,49

711,45

601,49

477,65

119,99

10,00

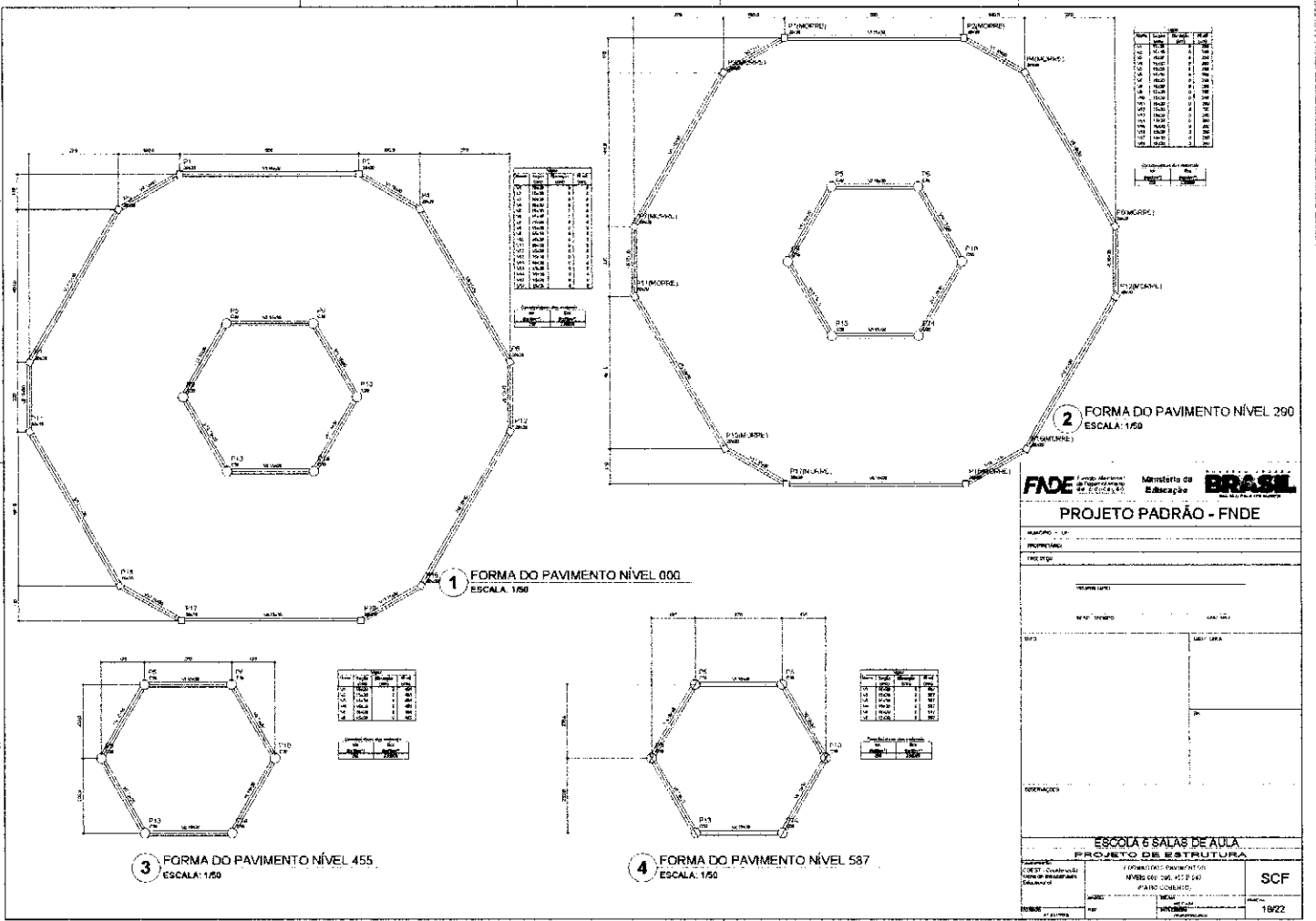
3 BLOCOS DE FUNDAÇÃO  
ESCALA: INDICADA

8 PLANTA DE LOCAÇÃO  
ESCALA 1/50

1 PILARES NÍVEL 290  
ESCALA: INDICADA

5 PILARES NÍVEL 455  
ESCALA: INDICADA

6 PILARES NÍVEL 587  
ESCALA 1/50



**FNDE** Fundação Nacional do Desenvolvimento Educacional  
**BRASIL** Ministério da Educação

**PROJETO PADRÃO - FNDE**

NUMERO - 01  
 PROPOSTA Nº  
 PROJETO Nº

REVISÃO Nº

DATA

OPERAÇÕES

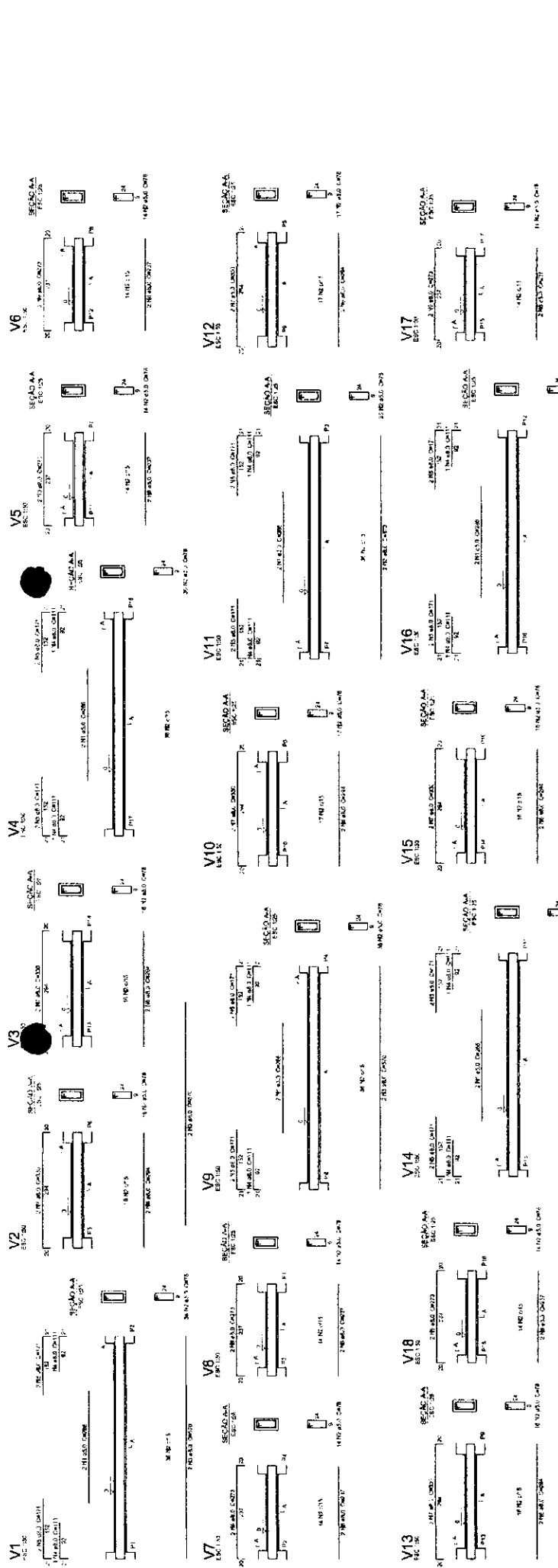
**ESCOLA 6 SALAS DE AULA**  
**PROJETO DE ESTRUTURA**

CONTRATO Nº 000/2011  
 Nº 000/2011  
 Nº 000/2011

REVISÃO Nº

19/22

SCF



FUNDAÇÃO DE APOIO  
 FUNDAMENTO  
 FUNDAÇÃO DE APOIO

BRASIL  
 Ministério da Educação  
 FINE

PROJETO PADRÃO - FNDE

NUMERO - 01  
 PROPRIETARIO  
 ENDEREÇO

PROJETO  
 DATA DE EMISSÃO

OUT. 2012

COMISSÃO DE LICITAÇÃO  
 FIS. 00603  
 Rubrica

ESCOLA 6 SALAS DE AULA  
 PROJETO DE ESTRUTURA

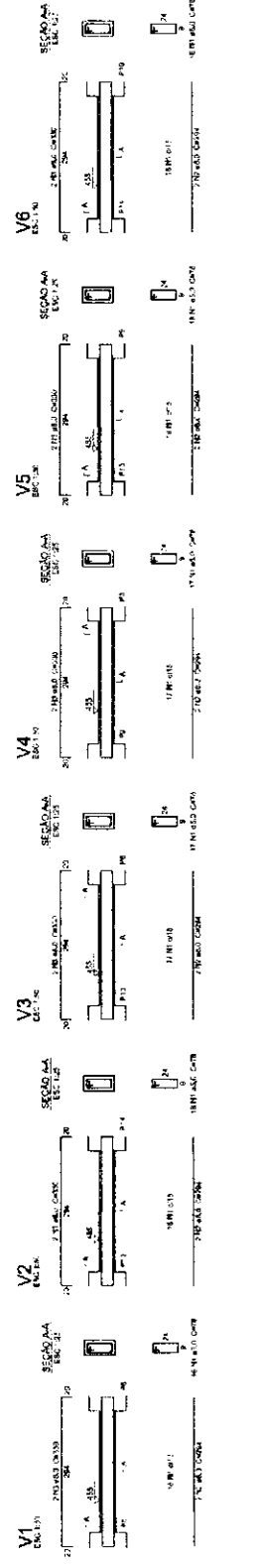
UNIDADES: 0404  
 NÍVEL: 300 E 455 (PÁTIO COBERTO)  
 SCV

INSCRIÇÃO Nº: 15567/2012  
 DATA DE EMISSÃO: 05/09/2012

1 VIGAS NÍVEL 000  
 ESCALA: INDICADA

REFLEXÃO DO APO	V1	V2	V3	V4	V5	V6	V7	V8	V9	V10	V11	V12	V13	V14	V15	V16	V17	V18
ACQ	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
ACC	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
ABR	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
ADQ	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
ADP	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
ADT	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
ADU	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
ADV	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
ADW	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
ADY	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1

1 VIGAS NÍVEL 455  
 ESCALA: INDICADA



Resumo do apo

ACO	ACC	ABR	ADQ	ADP	ADT	ADU	ADV	ADW	ADY
1	1	1	1	1	1	1	1	1	1

Mais de 10 metros x 10,00m

Resumo do apo

ACO	ACC	ABR	ADQ	ADP	ADT	ADU	ADV	ADW	ADY
1	1	1	1	1	1	1	1	1	1

Mais de 10 metros x 10,00m

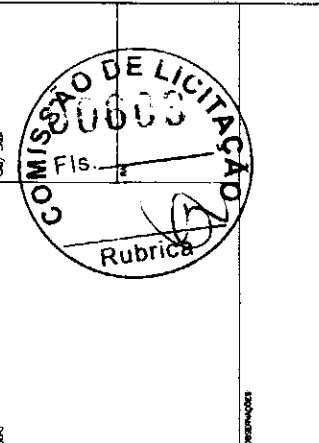




**FNDE**  
Fundação Nacional de Desenvolvimento da Educação  
Ministério da Educação

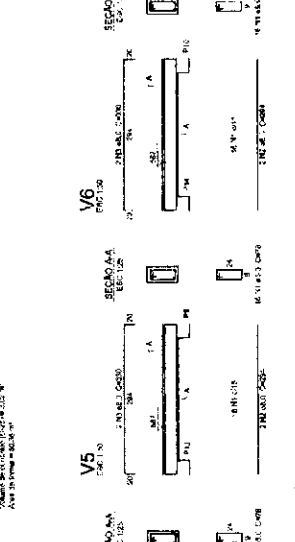
**PROJETO PADRÃO - FNDE**

PROJETO: \_\_\_\_\_  
 PROPRIETÁRIO: \_\_\_\_\_  
 ENDEREÇO: \_\_\_\_\_  
 DATA: \_\_\_\_\_



ESCOLA 6 SALAS DE AULA  
 PROJETO DE ESTRUTURA  
 VIGAS  
 NÍVEL 290 E 587  
 (PARA COBERTURA)  
 Nº 2112

**1 VIGAS NÍVEL 290  
ESCALA: INDICADA**



Resumo do aço

ACO	BAR	COTURA	RESO
1	10	100	100
2	12	100	100
3	14	100	100
4	16	100	100
5	18	100	100
6	20	100	100
7	22	100	100
8	24	100	100
9	26	100	100
10	28	100	100
11	30	100	100
12	32	100	100
13	34	100	100
14	36	100	100
15	38	100	100
16	40	100	100
17	42	100	100
18	44	100	100
19	46	100	100
20	48	100	100
21	50	100	100
22	52	100	100
23	54	100	100
24	56	100	100
25	58	100	100
26	60	100	100
27	62	100	100
28	64	100	100
29	66	100	100
30	68	100	100
31	70	100	100
32	72	100	100
33	74	100	100
34	76	100	100
35	78	100	100
36	80	100	100
37	82	100	100
38	84	100	100
39	86	100	100
40	88	100	100
41	90	100	100
42	92	100	100
43	94	100	100
44	96	100	100
45	98	100	100
46	100	100	100

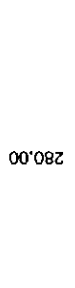
**2 VIGAS NÍVEL 587  
ESCALA: INDICADA**

Resumo do aço

ACO	BAR	COTURA	RESO
1	10	100	100
2	12	100	100
3	14	100	100
4	16	100	100
5	18	100	100
6	20	100	100
7	22	100	100
8	24	100	100
9	26	100	100
10	28	100	100
11	30	100	100
12	32	100	100
13	34	100	100
14	36	100	100
15	38	100	100
16	40	100	100
17	42	100	100
18	44	100	100
19	46	100	100
20	48	100	100
21	50	100	100
22	52	100	100
23	54	100	100
24	56	100	100
25	58	100	100
26	60	100	100
27	62	100	100
28	64	100	100
29	66	100	100
30	68	100	100
31	70	100	100
32	72	100	100
33	74	100	100
34	76	100	100
35	78	100	100
36	80	100	100
37	82	100	100
38	84	100	100
39	86	100	100
40	88	100	100
41	90	100	100
42	92	100	100
43	94	100	100
44	96	100	100
45	98	100	100
46	100	100	100



Item	Descrição	Quantidade	Valor Unit.	Valor Total
P1	...	...	...	...
P2	...	...	...	...
P3	...	...	...	...
P4	...	...	...	...
P5	...	...	...	...
P6	...	...	...	...
P7	...	...	...	...
P8	...	...	...	...
P9	...	...	...	...
P10	...	...	...	...
P11	...	...	...	...
P12	...	...	...	...
P13	...	...	...	...
P14	...	...	...	...
P15	...	...	...	...
P16	...	...	...	...
P17	...	...	...	...
P18	...	...	...	...
P19	...	...	...	...
P20	...	...	...	...
P21	...	...	...	...
P22	...	...	...	...
P23	...	...	...	...
P24	...	...	...	...
P25	...	...	...	...
P26	...	...	...	...
P27	...	...	...	...
P28	...	...	...	...
P29	...	...	...	...
P30	...	...	...	...
P31	...	...	...	...
P32	...	...	...	...
P33	...	...	...	...
P34	...	...	...	...
P35	...	...	...	...
P36	...	...	...	...
P37	...	...	...	...
P38	...	...	...	...
P39	...	...	...	...
P40	...	...	...	...
P41	...	...	...	...
P42	...	...	...	...
P43	...	...	...	...
P44	...	...	...	...
P45	...	...	...	...
P46	...	...	...	...
P47	...	...	...	...
P48	...	...	...	...
P49	...	...	...	...
P50	...	...	...	...



Item	Descrição	Quantidade	Valor Unit.	Valor Total
...	...	...	...	...

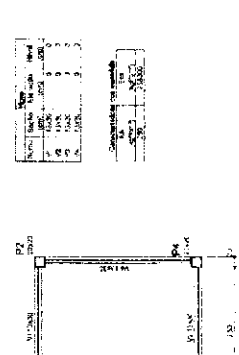
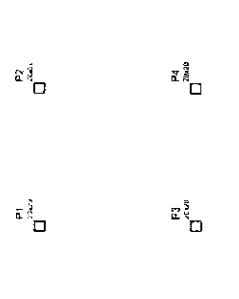
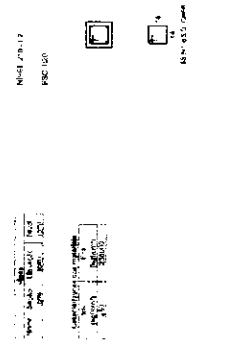


2 LEGENDA DOS BLOCOS  
ESCALA: 1/25

1 PLANTA DE LOCAÇÃO  
ESCALA: INDICADA

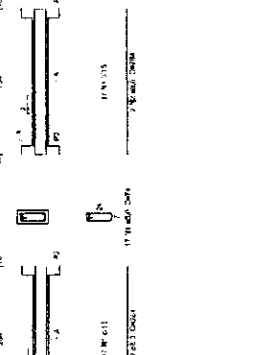
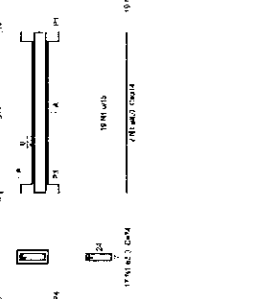
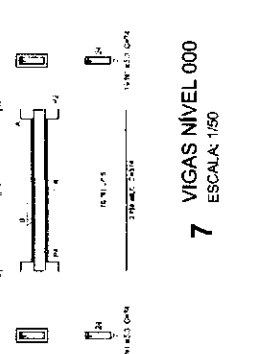
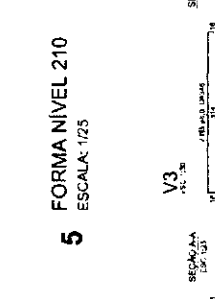
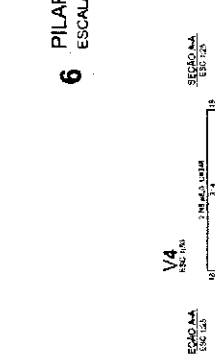
3 BLOCOS DE FUNDAÇÃO  
ESCALA: INDICADA

4 FORMA NÍVEL 000  
ESCALA: 1/25



5 FORMA NÍVEL 210  
ESCALA: 1/25

6 PILARES NÍVEL 210  
ESCALA: INDICADA



7 VICAS NÍVEL 000  
ESCALA: 1/50

1 PLANTA DE LOCAÇÃO  
ESCALA: INDICADA

2 LEGENDA DOS BLOCOS  
ESCALA: 1/25

3 BLOCOS DE FUNDAÇÃO  
ESCALA: INDICADA

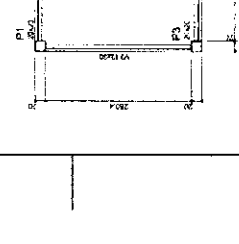
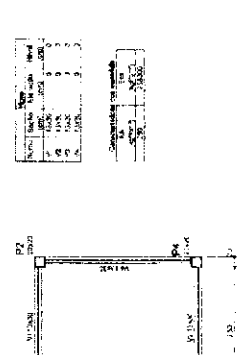
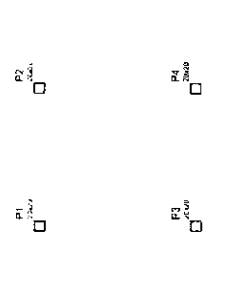
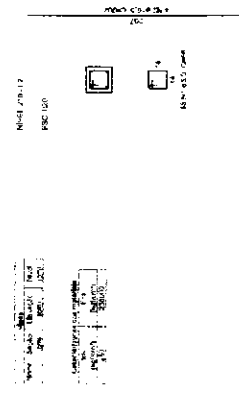
4 FORMA NÍVEL 000  
ESCALA: 1/25

5 FORMA NÍVEL 210  
ESCALA: 1/25

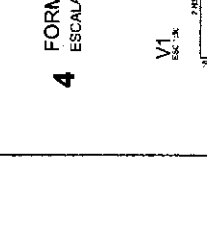
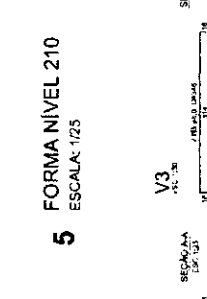
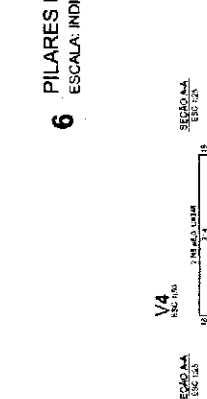
6 PILARES NÍVEL 210  
ESCALA: INDICADA

7 VICAS NÍVEL 000  
ESCALA: 1/50

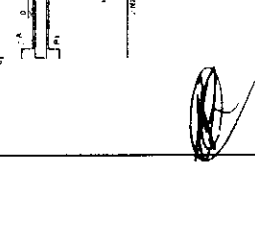
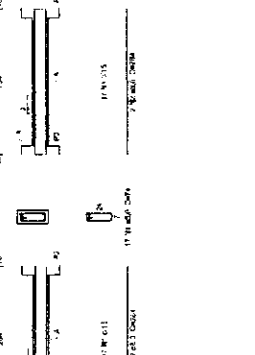
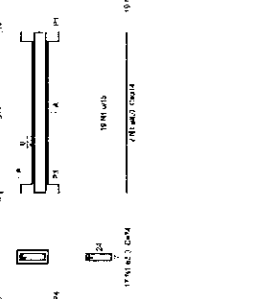
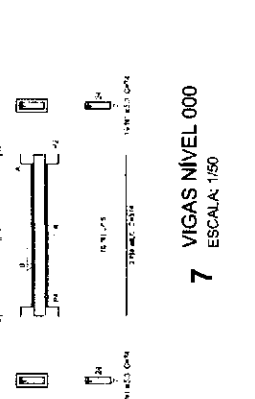
Item	Descrição	Quantidade	Valor Unit.	Valor Total
...	...	...	...	...



Item	Descrição	Quantidade	Valor Unit.	Valor Total
...	...	...	...	...



Item	Descrição	Quantidade	Valor Unit.	Valor Total
...	...	...	...	...



ESCALA: 1/50

PLANTA DE LOCAÇÃO

ESCALA: 1/25

LEGENDA DOS BLOCOS

ESCALA: INDICADA

BLOCOS DE FUNDAÇÃO

ESCALA: 1/25

FORMA NÍVEL 000

ESCALA: 1/25

FORMA NÍVEL 210

ESCALA: INDICADA

PILARES NÍVEL 210

ESCALA: 1/50

VICAS NÍVEL 000

FUNDAMENTOS

PROJETO PADRÃO - FNDE

ESCOLA 6 SALAS DE AULA

PROJETO DE ESTRUTURA

PLANTA DE LOCAÇÃO BLOCOS DE FUNDAÇÃO

FORMAS - PLANOS E VICAS (PASSARELA PT)

SC0

22/22

**LEGENDA**

---	ALVENARIA
---	CONCRETO
---	ACRILICO
---	VIDRO
---	...

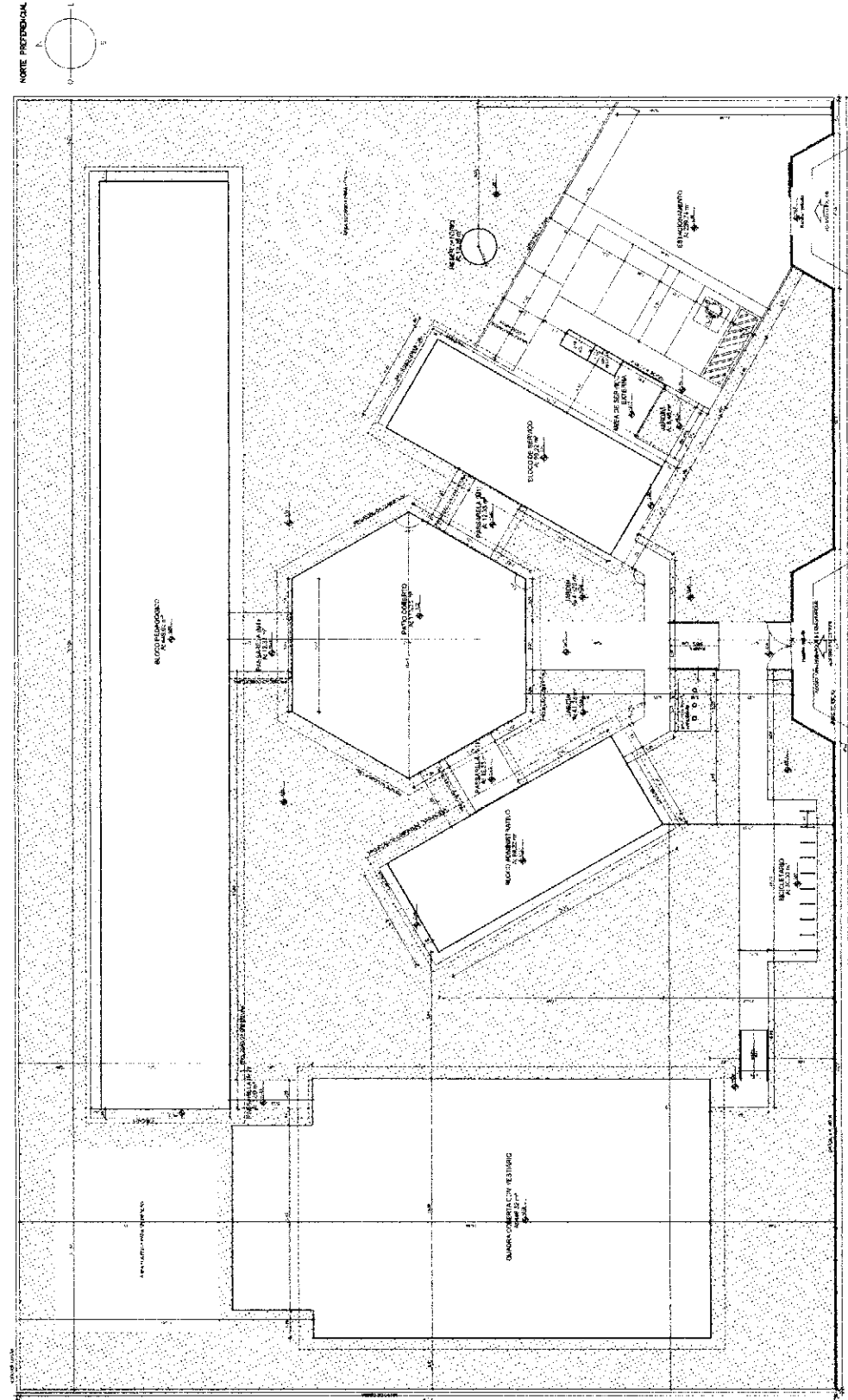
**PROJETO PADRÃO - FNDE**

**ESCOLA 8 SALAS DE AULA**

**PROJETO DE ARQUITETURA**

**1 - IMPLANTACAO**

**ESCALA 1:100**



**1 - IMPLANTACAO**

**ESCALA 1:100**

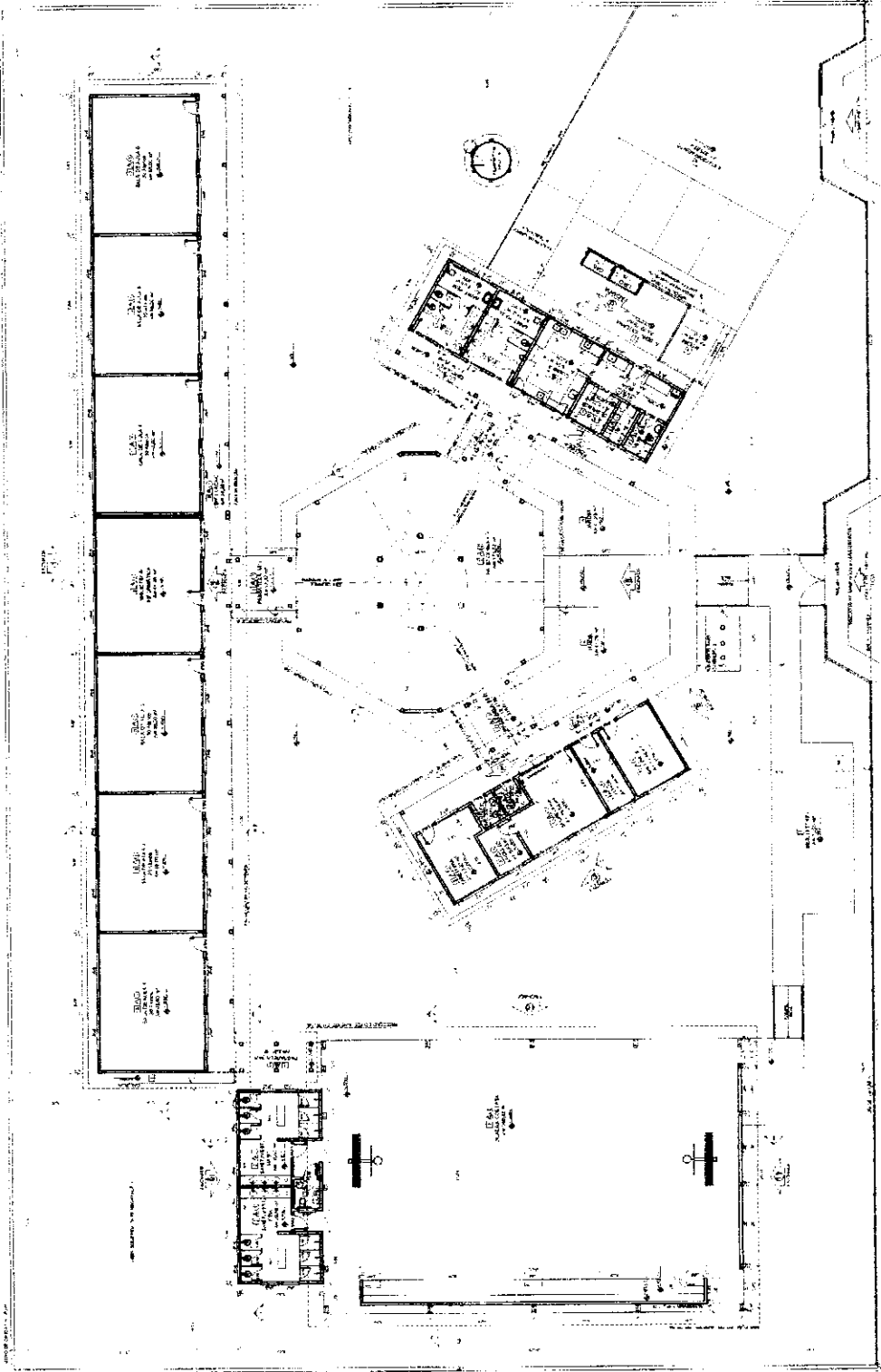
Quantidade	Descrição	Valor	%	Total
1,00	PROJETO DE ARQUITETURA	100,00	100,00	100,00

Item	Descrição	Valor
1.00	PROJETO DE ARQUITETURA	100,00
2.00	PROJETO DE PLANEJAMENTO URBANO	0,00
3.00	PROJETO DE SANEAMENTO	0,00
4.00	PROJETO DE DRENAGEM	0,00
5.00	PROJETO DE REDE DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA	0,00
6.00	PROJETO DE REDE DE ESGOTO	0,00
7.00	PROJETO DE REDE DE GÁS	0,00
8.00	PROJETO DE REDE DE TELEFONIA	0,00
9.00	PROJETO DE REDE DE ENERGIA ELÉTRICA	0,00
10.00	PROJETO DE REDE DE ÁGUA FRIA	0,00
11.00	PROJETO DE REDE DE ÁGUA QUENTE	0,00
12.00	PROJETO DE REDE DE VENTILAÇÃO	0,00
13.00	PROJETO DE REDE DE CLIMA	0,00
14.00	PROJETO DE REDE DE AQUECIMENTO	0,00
15.00	PROJETO DE REDE DE RESFRIAMENTO	0,00
16.00	PROJETO DE REDE DE SANEAMENTO BÁSICO	0,00
17.00	PROJETO DE REDE DE SANEAMENTO AMBIENTAL	0,00
18.00	PROJETO DE REDE DE SANEAMENTO RURAL	0,00
19.00	PROJETO DE REDE DE SANEAMENTO COMUNITÁRIO	0,00
20.00	PROJETO DE REDE DE SANEAMENTO PARTICIPATIVO	0,00

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



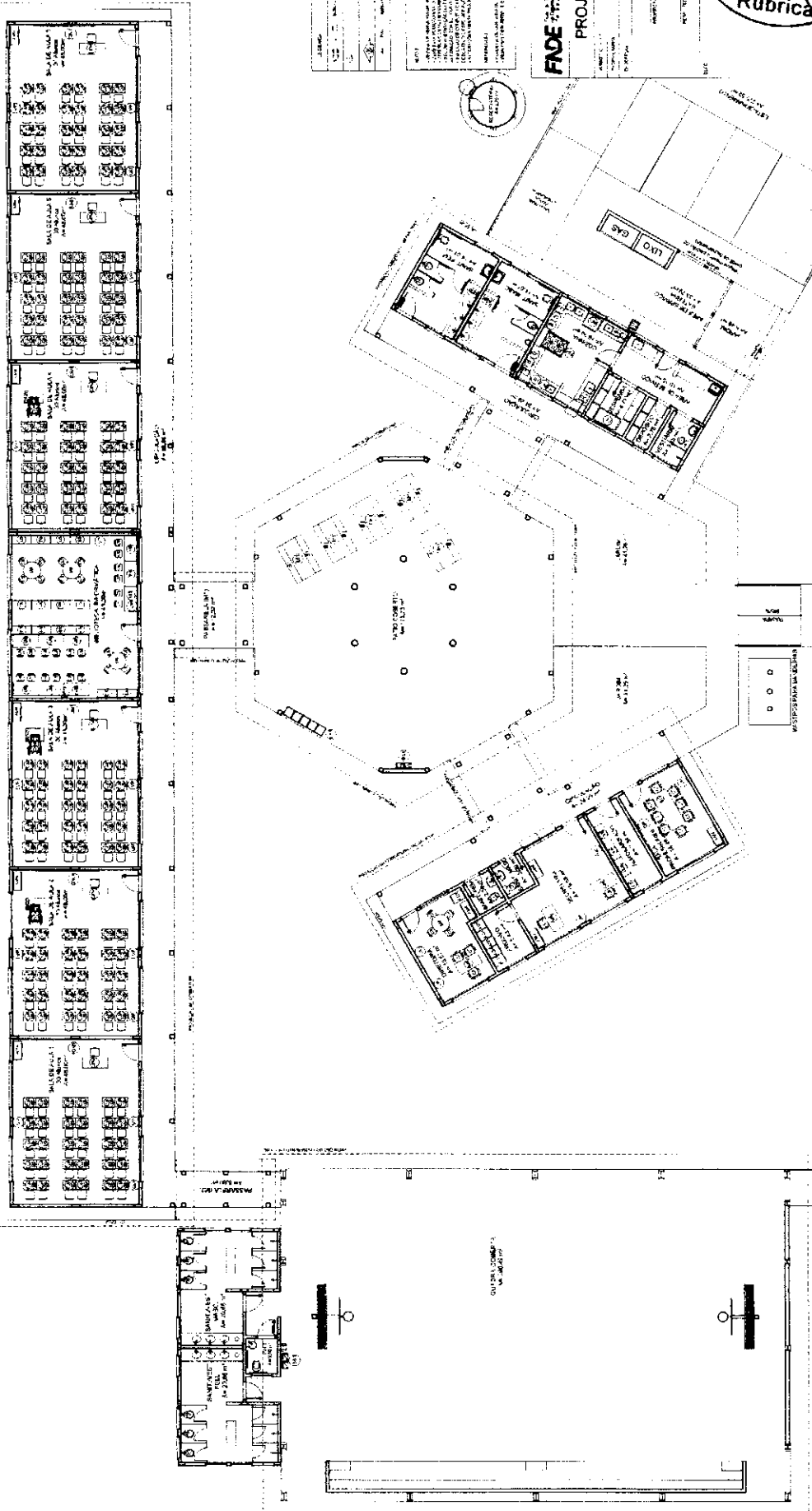
ESCALA	1:100
PROJETO DE ARQUITETURA	
PROJETO DE PLANEJAMENTO URBANO	
PROJETO DE SANEAMENTO	
PROJETO DE DRENAGEM	
PROJETO DE REDE DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA	
PROJETO DE REDE DE ESGOTO	
PROJETO DE REDE DE GÁS	
PROJETO DE REDE DE TELEFONIA	
PROJETO DE REDE DE ENERGIA ELÉTRICA	
PROJETO DE REDE DE ÁGUA FRIA	
PROJETO DE REDE DE ÁGUA QUENTE	
PROJETO DE REDE DE VENTILAÇÃO	
PROJETO DE REDE DE CLIMA	
PROJETO DE REDE DE AQUECIMENTO	
PROJETO DE REDE DE RESFRIAMENTO	
PROJETO DE REDE DE SANEAMENTO BÁSICO	
PROJETO DE REDE DE SANEAMENTO AMBIENTAL	
PROJETO DE REDE DE SANEAMENTO RURAL	
PROJETO DE REDE DE SANEAMENTO COMUNITÁRIO	
PROJETO DE REDE DE SANEAMENTO PARTICIPATIVO	



PLANTA BAIXA  
 ESCALA 1:100

Item	Descrição	Valor
1.00	PROJETO DE ARQUITETURA	100,00
2.00	PROJETO DE PLANEJAMENTO URBANO	0,00
3.00	PROJETO DE SANEAMENTO	0,00
4.00	PROJETO DE DRENAGEM	0,00
5.00	PROJETO DE REDE DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA	0,00
6.00	PROJETO DE REDE DE ESGOTO	0,00
7.00	PROJETO DE REDE DE GÁS	0,00
8.00	PROJETO DE REDE DE TELEFONIA	0,00
9.00	PROJETO DE REDE DE ENERGIA ELÉTRICA	0,00
10.00	PROJETO DE REDE DE ÁGUA FRIA	0,00
11.00	PROJETO DE REDE DE ÁGUA QUENTE	0,00
12.00	PROJETO DE REDE DE VENTILAÇÃO	0,00
13.00	PROJETO DE REDE DE CLIMA	0,00
14.00	PROJETO DE REDE DE AQUECIMENTO	0,00
15.00	PROJETO DE REDE DE RESFRIAMENTO	0,00
16.00	PROJETO DE REDE DE SANEAMENTO BÁSICO	0,00
17.00	PROJETO DE REDE DE SANEAMENTO AMBIENTAL	0,00
18.00	PROJETO DE REDE DE SANEAMENTO RURAL	0,00
19.00	PROJETO DE REDE DE SANEAMENTO COMUNITÁRIO	0,00
20.00	PROJETO DE REDE DE SANEAMENTO PARTICIPATIVO	0,00

*[Handwritten signature]*



1 PLANTA BANCA DE LEIANTE  
ESCALA 1:75

SERVIÇO DE PROJETOS ARQUITETÔNICOS  
 Rua ... nº ...  
 FONE: ...  
 CEP: ...  
 CIDADE: ...  
 ESTADO: ...

**FADE** Fundação de Amparo à Pesquisa em Educação  
 Ministério da Educação  
**PROJETO PADRÃO - FNDE**



ESCOLA 6 SALAS DE AULA  
 PROJ. Nº DE ANEXO 11/04  
 6 SALAS DE AULA  
 ARQ 0078

ITEM	QUANTIDADE	UNIDADE	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL
1	1	MOBILIÁRIO		
2	1	MOBILIÁRIO		
3	1	MOBILIÁRIO		
4	1	MOBILIÁRIO		
5	1	MOBILIÁRIO		
6	1	MOBILIÁRIO		
7	1	MOBILIÁRIO		
8	1	MOBILIÁRIO		
9	1	MOBILIÁRIO		
10	1	MOBILIÁRIO		

ITEM	QUANTIDADE	UNIDADE	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL
1	1	MOBILIÁRIO		
2	1	MOBILIÁRIO		
3	1	MOBILIÁRIO		
4	1	MOBILIÁRIO		
5	1	MOBILIÁRIO		
6	1	MOBILIÁRIO		
7	1	MOBILIÁRIO		
8	1	MOBILIÁRIO		
9	1	MOBILIÁRIO		
10	1	MOBILIÁRIO		

ITEM	QUANTIDADE	UNIDADE	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL
1	1	MOBILIÁRIO		
2	1	MOBILIÁRIO		
3	1	MOBILIÁRIO		
4	1	MOBILIÁRIO		
5	1	MOBILIÁRIO		
6	1	MOBILIÁRIO		
7	1	MOBILIÁRIO		
8	1	MOBILIÁRIO		
9	1	MOBILIÁRIO		
10	1	MOBILIÁRIO		

[Handwritten signature or initials]



**LENDIENCA DE PLANO**

ANEXOS DE PROJETO DE PLANO

ANEXOS DE PROJETO DE PLANO

ANEXOS DE PROJETO DE PLANO

**LIVRO DE OBRAS**

Nº	DESCRICÃO	QUANTIDADE	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL
1	...	...	...	...
2	...	...	...	...

**PROJETO DE PLANO**

PROJETO DE PLANO

PROJETO DE PLANO

PROJETO DE PLANO

**FACE**

Ministério da Educação

**BRASIL**

**PROJETO PADRÃO - FNDE**



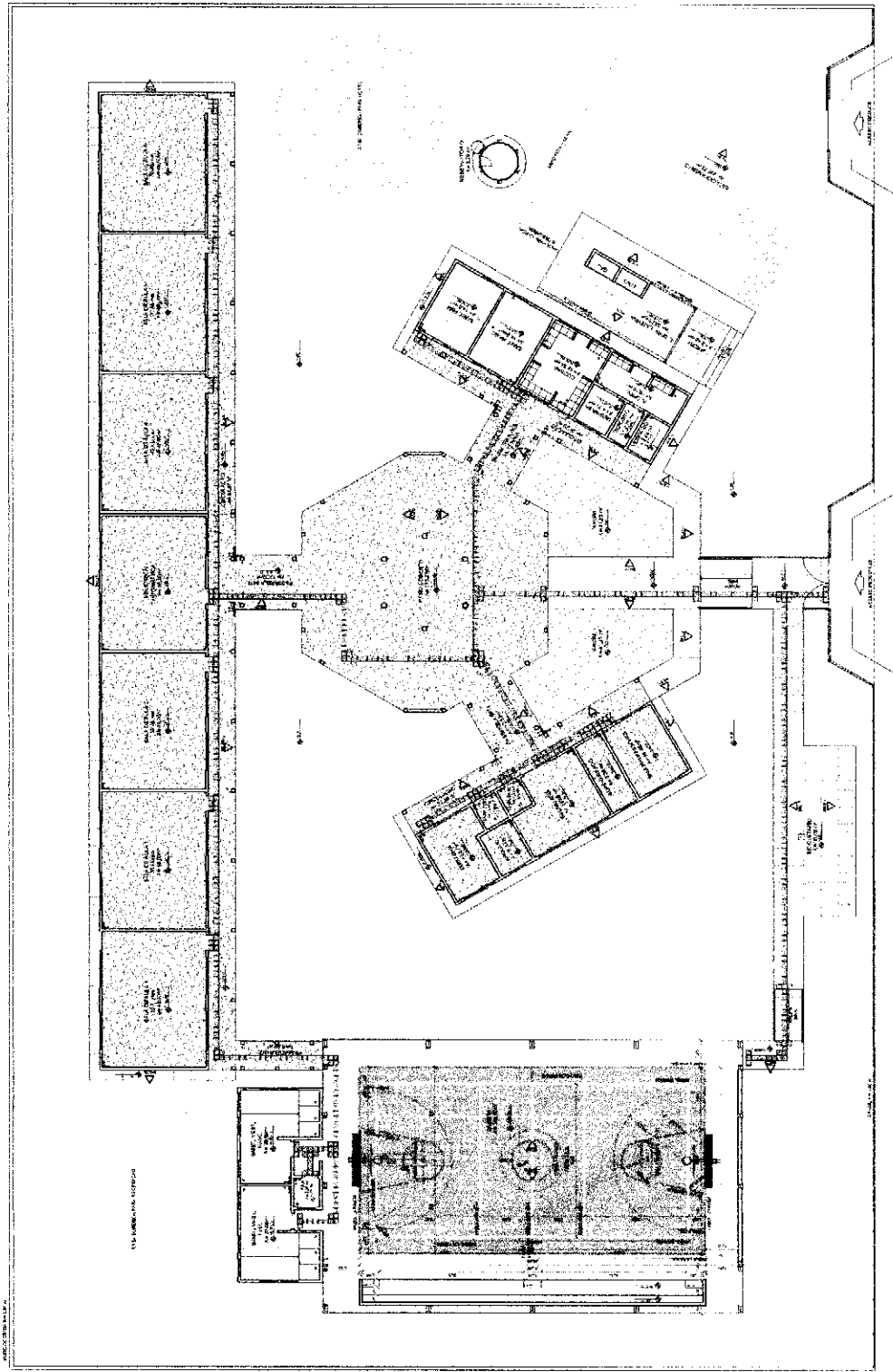
**ESCOLA 6 SALAS DE AULA**

PROJETO DE ARQUITETURA

PROJETO DE ARQUITETURA

PROJETO DE ARQUITETURA

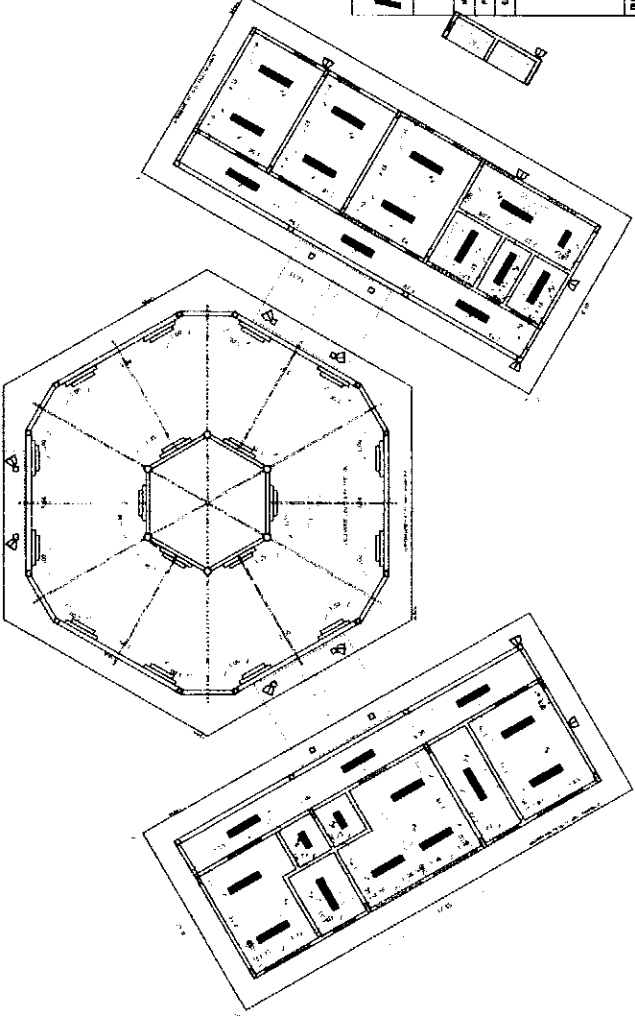
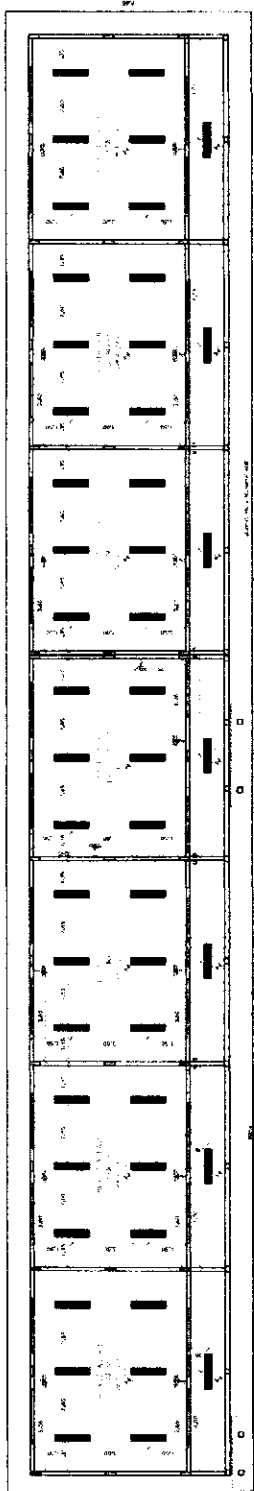
PROJETO DE ARQUITETURA



**1 PLANTA BAIXA - PAGINAÇÃO DE PISOS**

ESCOLA 1180

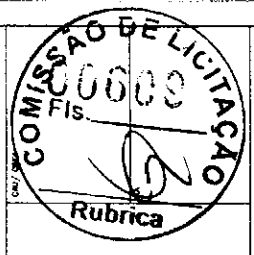
*Handwritten signature or initials.*



1 PLANTA DE FORRO  
ESCALA 1/100

ESTADO	SECRETARIA DE EDUCAÇÃO	INSTITUCIONAL	BRASIL
CIDADE	BRASILIA	PROPOSTA	BRASIL
PROPOSTA	PROPOSTA	PROPOSTA	PROPOSTA
PROPOSTA	PROPOSTA	PROPOSTA	PROPOSTA
PROPOSTA	PROPOSTA	PROPOSTA	PROPOSTA
PROPOSTA	PROPOSTA	PROPOSTA	PROPOSTA
PROPOSTA	PROPOSTA	PROPOSTA	PROPOSTA
PROPOSTA	PROPOSTA	PROPOSTA	PROPOSTA

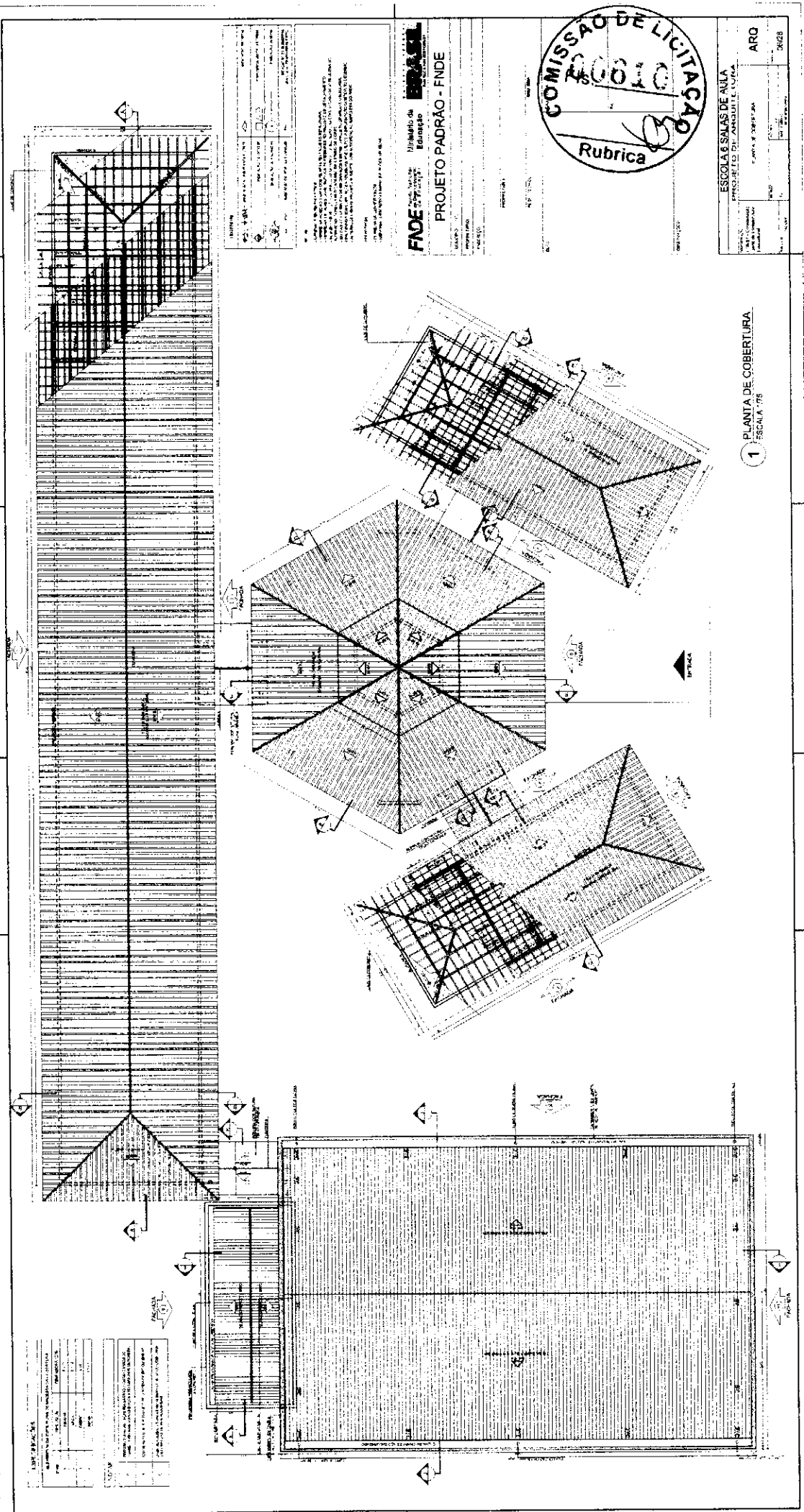
**BRASIL**  
**FINE** Fundação Nacional do Ensino  
 Ministério de Educação  
**PROJETO PADRÃO - FINE**



ESCOLA 6 SALAS DE AULA PROJETO DE ARQUITETURA	
PLANTA DE FORRO	ARQ
PROJETADE	05/28

LEGENDA	
1	ALVARO
2	PORTA
3	PORTA
4	PORTA
5	PORTA
6	PORTA
7	PORTA
8	PORTA
9	PORTA
10	PORTA

LEGENDA	
1	ALVARO
2	PORTA
3	PORTA
4	PORTA



Linha de Tabela	
PROJETO	PROJETO PADRÃO - FNDE
PROJETADE	ARQUITETO
PROJETO DE	PROJETO DE
PROJETO DE	PROJETO DE
PROJETO DE	PROJETO DE
PROJETO DE	PROJETO DE

Linha de Tabela	
PROJETO	PROJETO PADRÃO - FNDE
PROJETADE	ARQUITETO
PROJETO DE	PROJETO DE
PROJETO DE	PROJETO DE
PROJETO DE	PROJETO DE
PROJETO DE	PROJETO DE

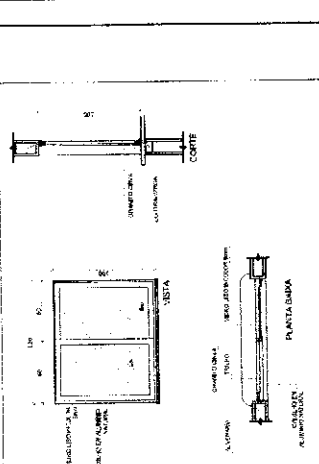
PROJETO PADRÃO - FNDE  
Núcleo de Apoio Técnico  
Departamento de Engenharia de Arquitetura e Urbanismo  
Rua do Ouvidor, 102 - 6º andar - Centro - Rio de Janeiro, RJ - 20040-912  
Telefone: (21) 2233-3000 - Fax: (21) 2233-3001  
E-mail: projetopadrão@fnde.gov.br

FNDE  
Núcleo de Apoio Técnico  
Departamento de Engenharia de Arquitetura e Urbanismo  
PROJETO PADRÃO - FNDE

COMISSÃO DE LICITAÇÃO  
00010  
Rubrica

Linha de Tabela	
ESCOLAS SALAS DE AULA PROJETO DE ARQUITETURA	ARQ
ESCALA 1:75	
PROJETO DE	
PROJETO DE	
PROJETO DE	
PROJETO DE	

1 PLANTA DE COBERTURA  
ESCALA 1:75



**1 JANELAS EM ALUMÍNIO**  
ESCALA 1/25

QUANTIDADE: 100 UN.  
VALOR UNITÁRIO: R\$ 100,00  
VALOR TOTAL: R\$ 10.000,00  
MATERIAL: ALUMÍNIO  
ACABAMENTO: ANODIZADO

REQUISITOS:  
- VERIFICAR O TIPO DE VENTILAÇÃO A SER ADOPTADA;  
- VERIFICAR O TIPO DE ABERTURA A SER ADOPTADA;  
- VERIFICAR O TIPO DE PAINEL A SER ADOPTADO;  
- VERIFICAR O TIPO DE VEDANTE A SER ADOPTADO;  
- VERIFICAR O TIPO DE VEDANTE A SER ADOPTADO;  
- VERIFICAR O TIPO DE VEDANTE A SER ADOPTADO;

**FADE** Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de São Paulo  
Ministério da Educação

**COMISSÃO DE LICITAÇÃO**  
0611  
Rubrica

**PROJETO PADRÃO - FNDE**

MAPA DE ESQUADRIAS

LEGENDA DE JANELAS - JANELAS 2 JANELAS 3 JANELAS 4 JANELAS 5 JANELAS 6 JANELAS 7 JANELAS 8 JANELAS 9 JANELAS 10

DET.	Descrição (em português)	Quant.	Valor Unit.	Valor Total	Observações
1	JANELA 2	100	100,00	10.000,00	
2	JANELA 3	100	100,00	10.000,00	
3	JANELA 4	100	100,00	10.000,00	
4	JANELA 5	100	100,00	10.000,00	
5	JANELA 6	100	100,00	10.000,00	
6	JANELA 7	100	100,00	10.000,00	
7	JANELA 8	100	100,00	10.000,00	
8	JANELA 9	100	100,00	10.000,00	
9	JANELA 10	100	100,00	10.000,00	

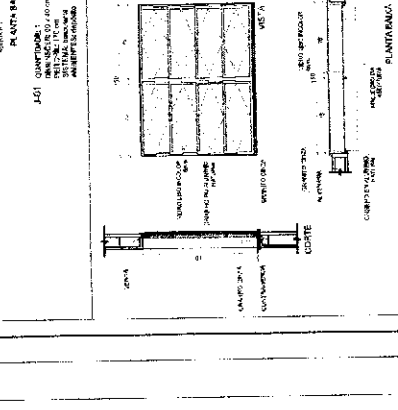
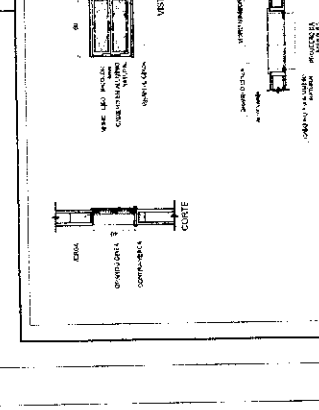
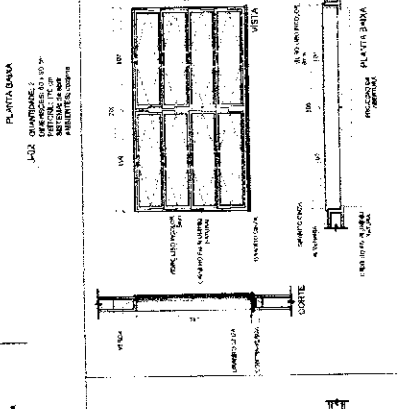
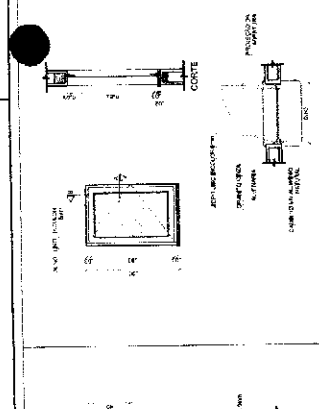
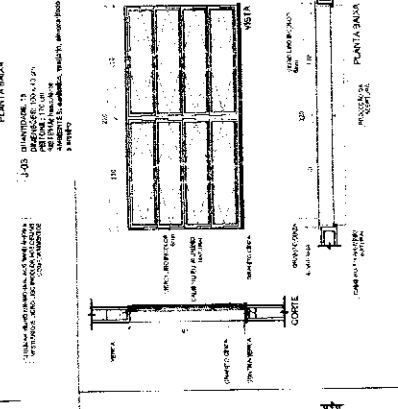
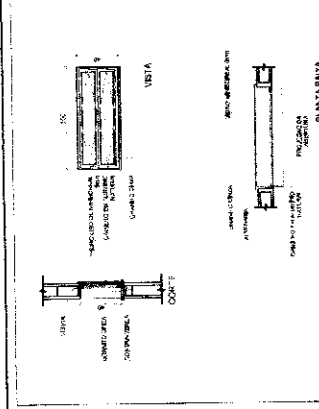
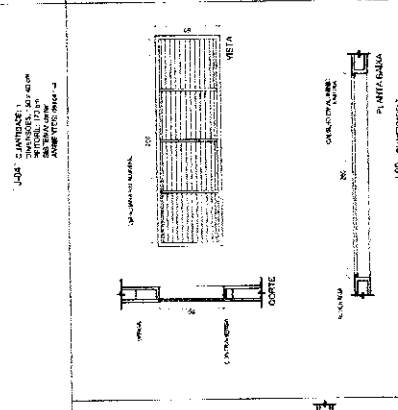
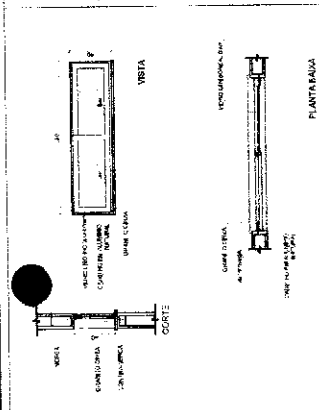
ESCALA 1/25

PROJETO DE ARQUITETURA

ESCOLA 6 SALAS DE AULA

DETALHAMENTO DE ESQUADRIAS

ARQ 07/28



**PROJETO PADRÃO - FNDE**

MAPA DE ESQUADRIAS

LEGENDA DE JANELAS - JANELAS 2 JANELAS 3 JANELAS 4 JANELAS 5 JANELAS 6 JANELAS 7 JANELAS 8 JANELAS 9 JANELAS 10

DET.	Descrição (em português)	Quant.	Valor Unit.	Valor Total	Observações
1	JANELA 2	100	100,00	10.000,00	
2	JANELA 3	100	100,00	10.000,00	
3	JANELA 4	100	100,00	10.000,00	
4	JANELA 5	100	100,00	10.000,00	
5	JANELA 6	100	100,00	10.000,00	
6	JANELA 7	100	100,00	10.000,00	
7	JANELA 8	100	100,00	10.000,00	
8	JANELA 9	100	100,00	10.000,00	
9	JANELA 10	100	100,00	10.000,00	

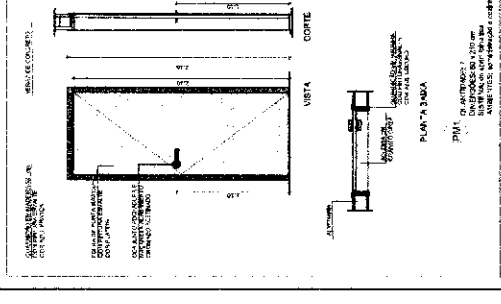
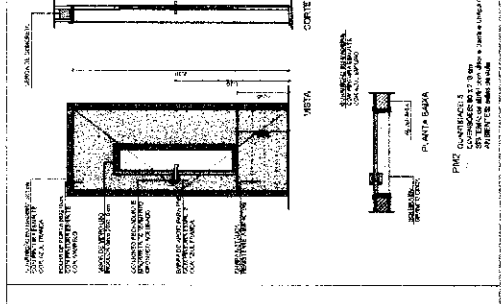
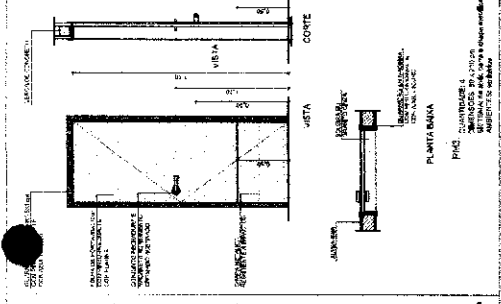
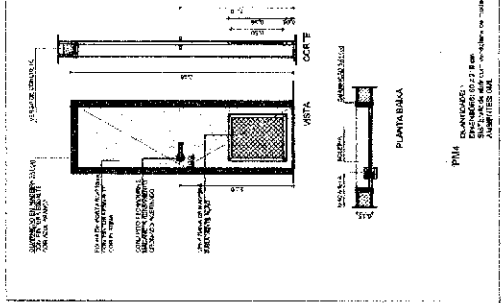
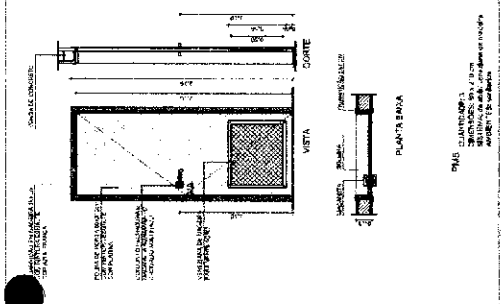
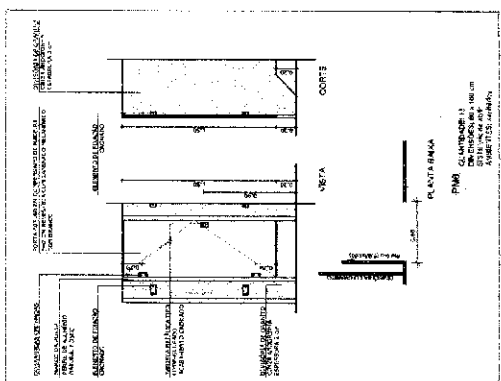
ESCALA 1/25

PROJETO DE ARQUITETURA

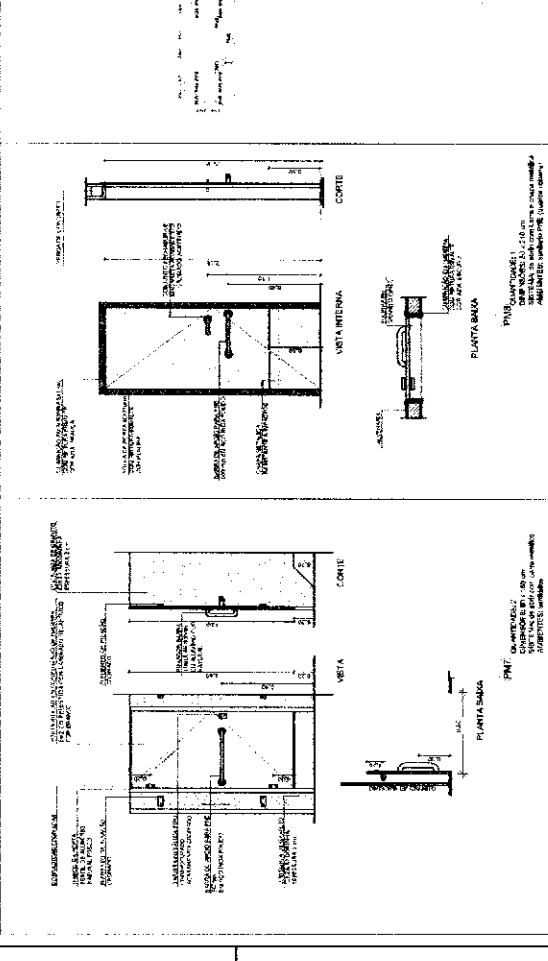
ESCOLA 6 SALAS DE AULA

DETALHAMENTO DE ESQUADRIAS

ARQ 07/28



**1** PORTAS EM MADEIRA  
ESCALA 1/25



**NOTA**  
 - NECESSIDADE DE REFORÇAR O ALÇAPÃO PARA APLICAÇÃO DO TRAVESSO EM ALUMÍNIO.  
 - ESCALONAMENTO DO ALÇAPÃO PARA APLICAÇÃO DO TRAVESSO EM ALUMÍNIO.  
 - AMARREIAMENTO DO TRAVESSO EM ALUMÍNIO.  
 - REFORÇAMENTO DO ALÇAPÃO PARA APLICAÇÃO DO TRAVESSO EM ALUMÍNIO.

**REFERÊNCIAS**  
 - PLANO DE IDENTIFICAÇÃO  
 - MEMORIA DESCRITIVA E ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

**FNDE** Fundação Nacional de Desenvolvimento

**Projeto de Arquitetura**

**PROJETO PADRÃO - FNDE**

**PROPRIETÁRIO**

**RESP. TÉCNICO**

**CAD. ORÇ.**

**GRUP**

**COMISSÃO DE LICITAÇÃO**

**Rubrica**

**ESCOLA 6 SALAS DE AULA**

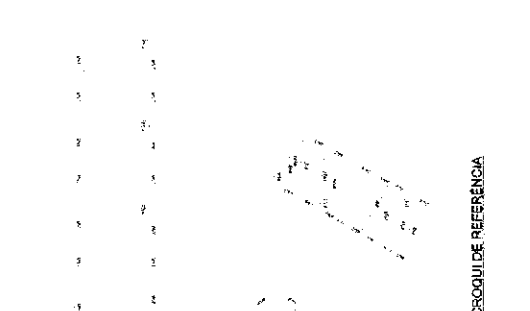
**PROJETO DE ARQUITETURA**

**DETALHE DE ESCADARIA**

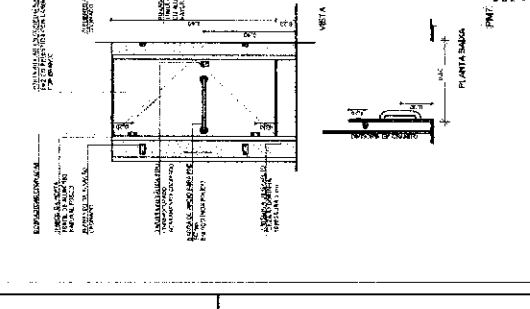
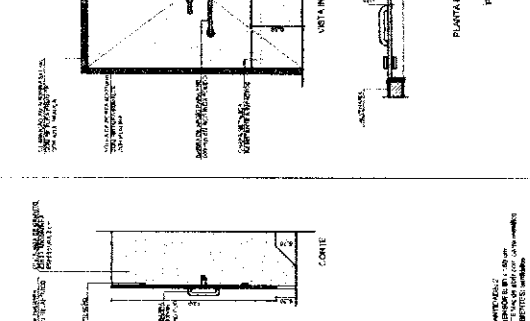
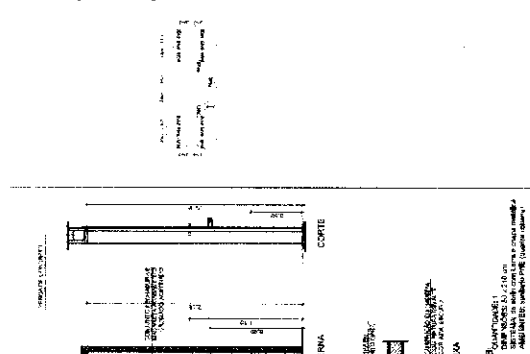
**ARQ**

**PROJETA**

**08/28**



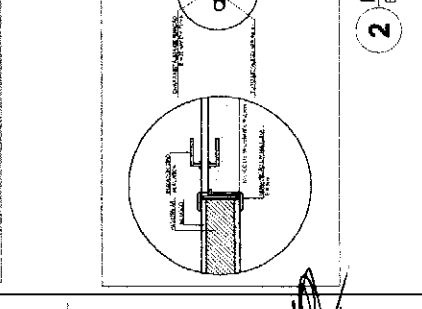
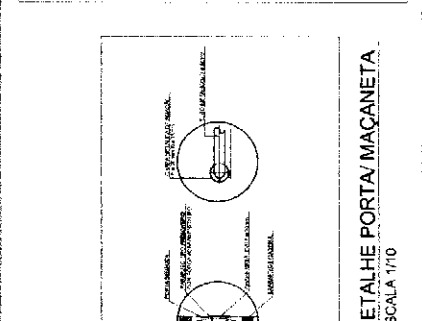
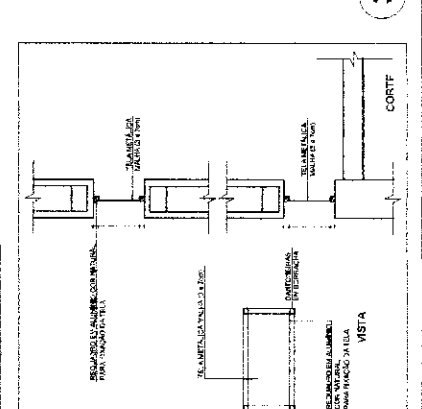
**2** DETALHE PORTA MAÇANETA  
ESCALA 1/10



**MAPA DE ESQUADRIAS**

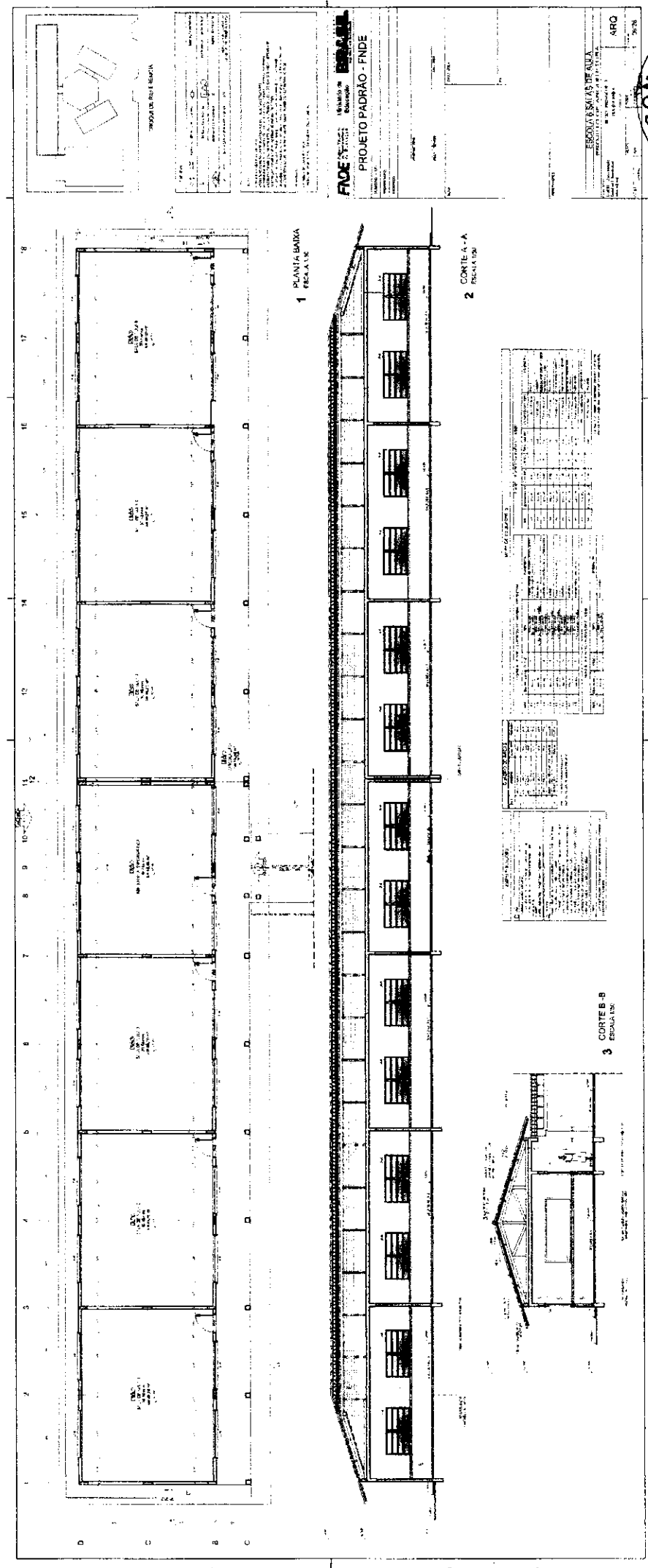
**LEGENDA DE PORTAS E TRAVESSO EM MADEIRA COM PUNTEIRA**

REF.	QUANTIDADE	ESPECIFICAÇÃO	AMBIENTES
P1	80 x 210	Alumínio, com revestimento em PVC	Salas de aula
P2	80 x 210	Alumínio, com revestimento em PVC	Salas de aula
P3	80 x 210	Alumínio, com revestimento em PVC	Salas de aula
P4	80 x 210	Alumínio, com revestimento em PVC	Salas de aula
P5	80 x 210	Alumínio, com revestimento em PVC	Salas de aula
P6	80 x 210	Alumínio, com revestimento em PVC	Salas de aula
P7	80 x 210	Alumínio, com revestimento em PVC	Salas de aula
P8	80 x 210	Alumínio, com revestimento em PVC	Salas de aula



**3** TELA DE VENTILAÇÃO - GÁS  
ESCALA 1/10

**2** DETALHE PORTA MAÇANETA  
ESCALA 1/10



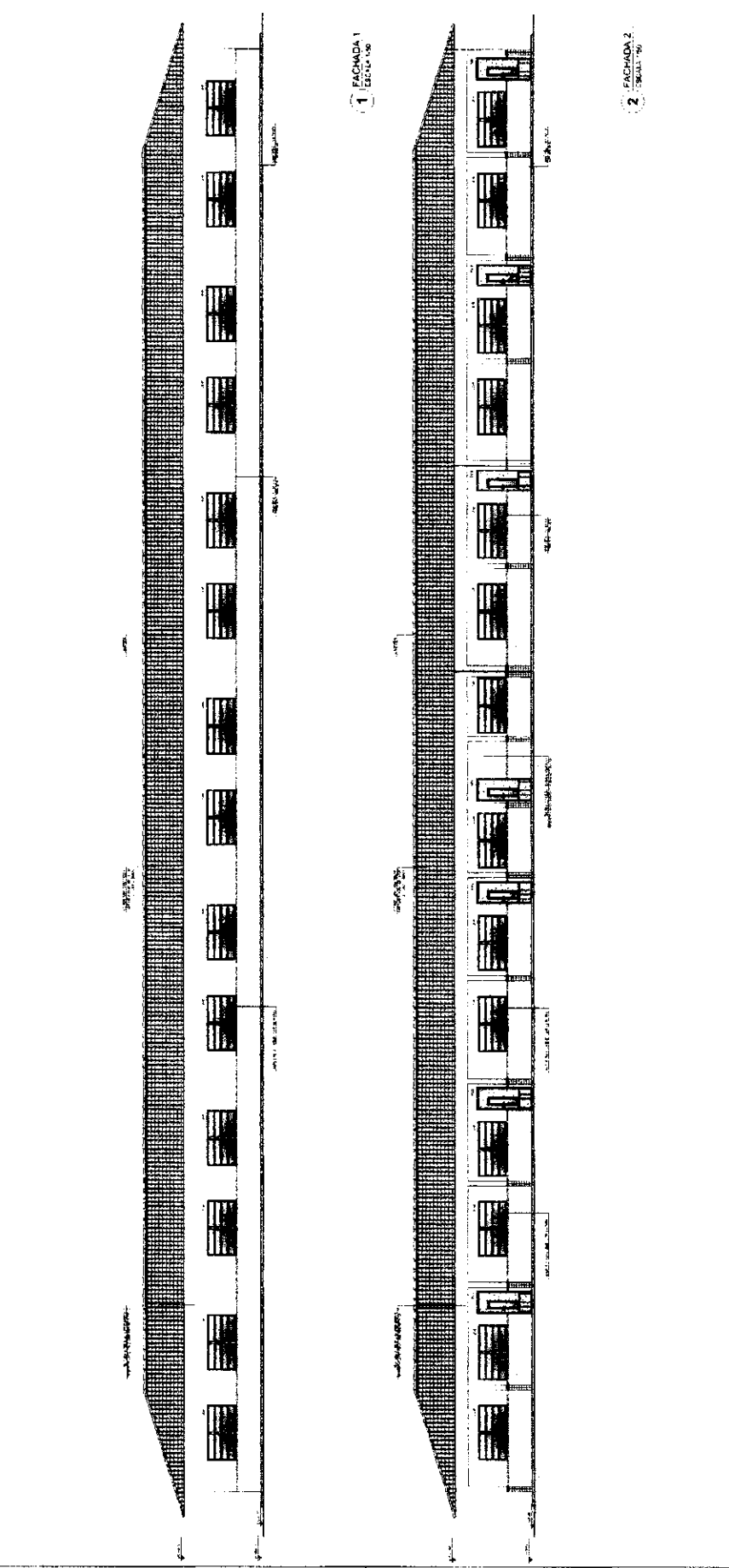
A handwritten signature in the bottom right corner of the page.



**ESSEM & SALES DE ARQUITETURA**  
 Rua Presidente Vargas, 1111 - 1º andar - Centro - Curitiba - PR - CEP: 81201-900  
 Fone: (41) 333-1111

**PROJETO PADRÃO - FNDE**

**ARQ**



COLEÇÃO	PROJ. DE ARQUITETURA	PROJ. DE ARQUITETURA
PROJ. DE ARQUITETURA	PROJ. DE ARQUITETURA	PROJ. DE ARQUITETURA
PROJ. DE ARQUITETURA	PROJ. DE ARQUITETURA	PROJ. DE ARQUITETURA

NOTAS:

1. MATERIAIS DE CONSTRUÇÃO DE ACÓRDO COM O PROJETO DE ARQUITETURA.

2. O PROJETO DE ARQUITETURA DEVE SER EXECUTADO DE ACÓRDO COM O PROJETO DE ARQUITETURA.

3. O PROJETO DE ARQUITETURA DEVE SER EXECUTADO DE ACÓRDO COM O PROJETO DE ARQUITETURA.

4. O PROJETO DE ARQUITETURA DEVE SER EXECUTADO DE ACÓRDO COM O PROJETO DE ARQUITETURA.

5. O PROJETO DE ARQUITETURA DEVE SER EXECUTADO DE ACÓRDO COM O PROJETO DE ARQUITETURA.

**FNDE** Fundação Nacional de Desenvolvimento

Ministério da Educação

COMISSÃO DE LICITAÇÃO Nº 00615/2015

Rubrica

### PROJETO PADRÃO - FNDE

PROPRIETÁRIO: \_\_\_\_\_

RESP. TÉCNICO: \_\_\_\_\_

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

ESCALA: \_\_\_\_\_

PROJETO: \_\_\_\_\_

PROJ. DE ARQUITETURA: \_\_\_\_\_

PROJ. DE ENGENHEARIA: \_\_\_\_\_

PROJ. DE INSTALAÇÕES: \_\_\_\_\_

PROJ. DE ORÇAMENTO: \_\_\_\_\_

PROJ. DE VEÍCULO: \_\_\_\_\_

PROJ. DE SANEAMENTO: \_\_\_\_\_

PROJ. DE ABASTECIMENTO D'ÁGUA: \_\_\_\_\_

PROJ. DE ABASTECIMENTO ELÉTRICO: \_\_\_\_\_

PROJ. DE ABASTECIMENTO GÁS: \_\_\_\_\_

PROJ. DE ABASTECIMENTO TELEFÔNICO: \_\_\_\_\_

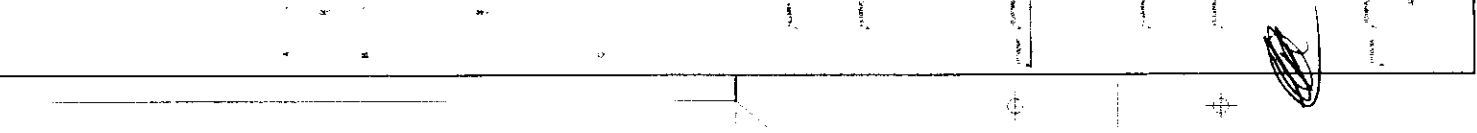
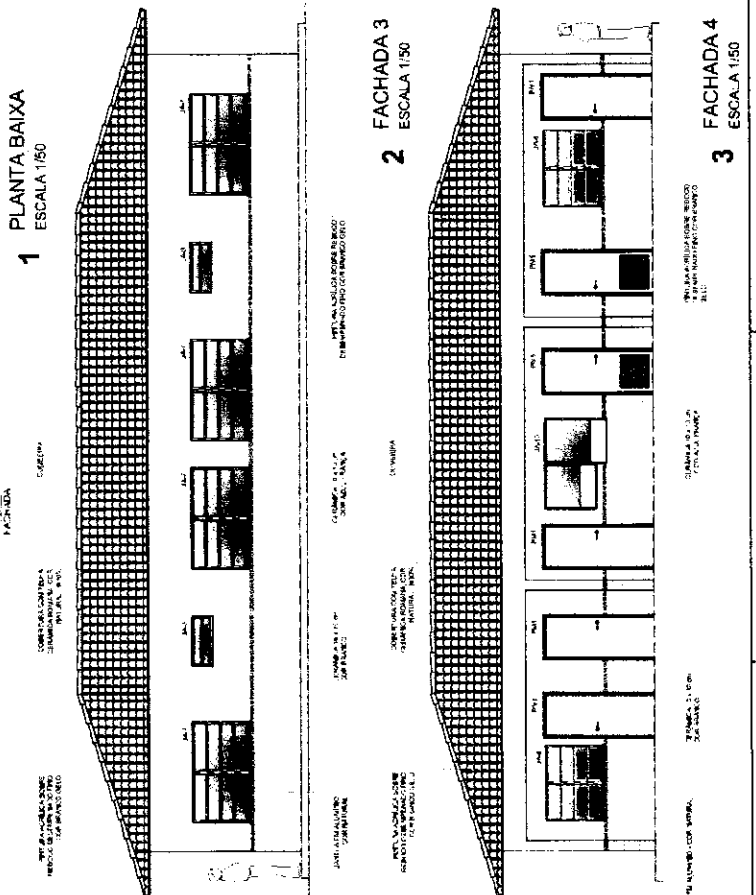
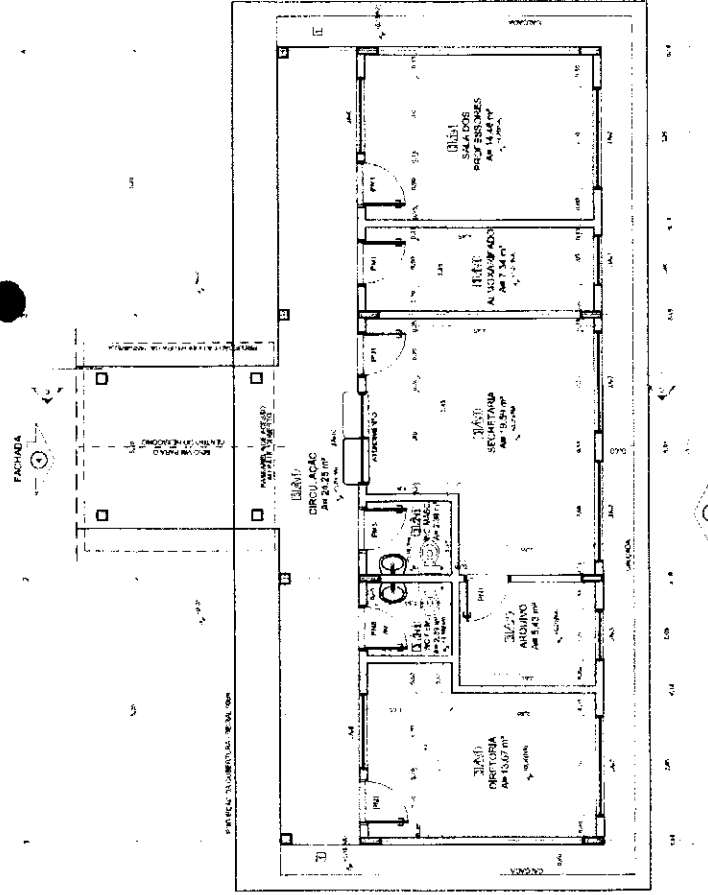
PROJ. DE ABASTECIMENTO SANEAMENTO: \_\_\_\_\_

PROJ. DE ABASTECIMENTO SANEAMENTO: \_\_\_\_\_

PROJ. DE ABASTECIMENTO SANEAMENTO: \_\_\_\_\_

ITEM	QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL
1	1	m²	1.000,00	1.000,00
2	2	m²	1.500,00	3.000,00
3	3	m²	2.000,00	6.000,00
4	4	m²	2.500,00	10.000,00
5	5	m²	3.000,00	15.000,00

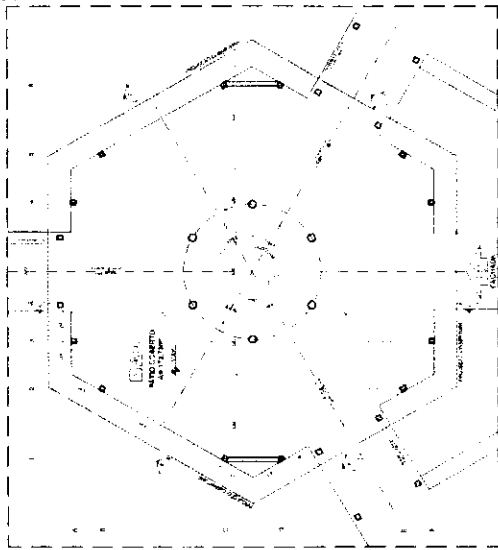
ITEM	DESCRIÇÃO	QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL
1	1	1	m²	1.000,00	1.000,00
2	2	2	m²	1.500,00	3.000,00
3	3	3	m²	2.000,00	6.000,00
4	4	4	m²	2.500,00	10.000,00
5	5	5	m²	3.000,00	15.000,00



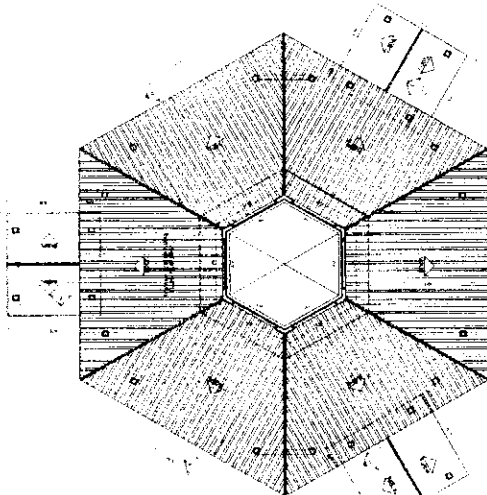
PROJETO PADRÃO - FNDE



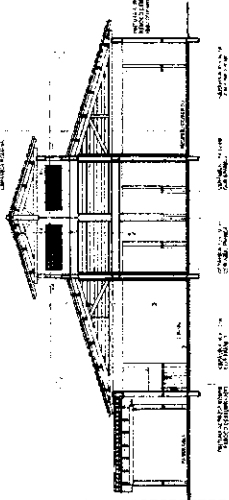




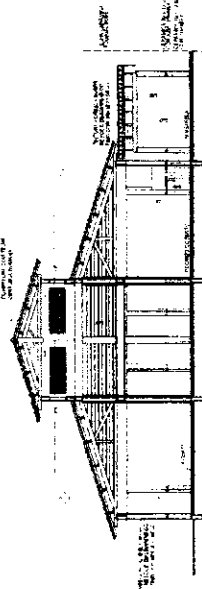
1 PLANTA BAIXA - NÍVEL TÉRREO  
ESCALA 1/75



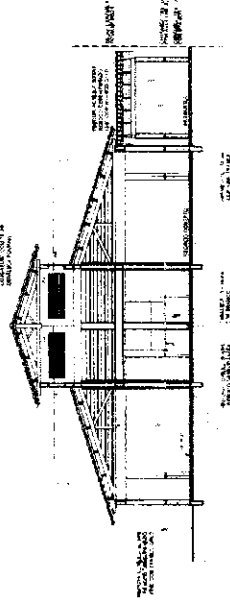
2 PLANTA BAIXA - NÍVEL LANTERNIM  
ESCALA 1/75



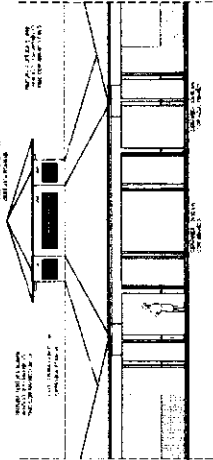
3 CORTE D - D  
ESCALA 1/75



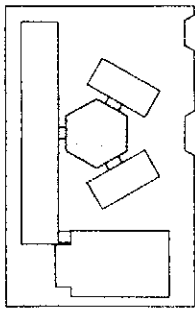
4 CORTE E - E  
ESCALA 1/75



5 CORTE F - F  
ESCALA 1/75



6 VISTA FRONTAL - FACHADA 8  
ESCALA 1/75



CHUVA DE REFERÊNCIA

ITEM	QUANTIDADE	UNIDADE	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL
1	1	m²	100,00	100,00
2	1	m²	100,00	100,00
3	1	m²	100,00	100,00
4	1	m²	100,00	100,00
5	1	m²	100,00	100,00
6	1	m²	100,00	100,00
7	1	m²	100,00	100,00
8	1	m²	100,00	100,00
9	1	m²	100,00	100,00
10	1	m²	100,00	100,00

ITEM	QUANTIDADE	UNIDADE	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL
1	1	m²	100,00	100,00
2	1	m²	100,00	100,00
3	1	m²	100,00	100,00
4	1	m²	100,00	100,00
5	1	m²	100,00	100,00
6	1	m²	100,00	100,00
7	1	m²	100,00	100,00
8	1	m²	100,00	100,00
9	1	m²	100,00	100,00
10	1	m²	100,00	100,00

ITEM	QUANTIDADE	UNIDADE	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL
1	1	m²	100,00	100,00
2	1	m²	100,00	100,00
3	1	m²	100,00	100,00
4	1	m²	100,00	100,00
5	1	m²	100,00	100,00
6	1	m²	100,00	100,00
7	1	m²	100,00	100,00
8	1	m²	100,00	100,00
9	1	m²	100,00	100,00
10	1	m²	100,00	100,00

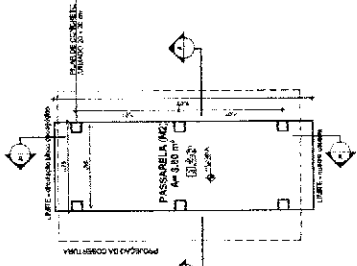
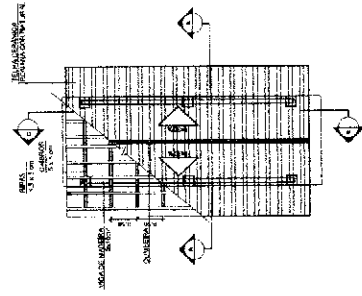
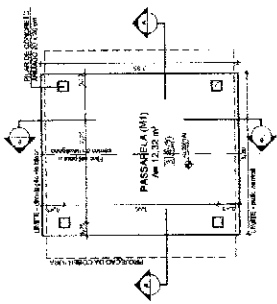
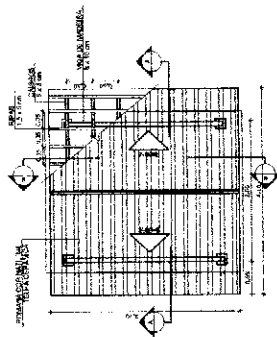
**FADE** Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de São Paulo  
 Unidade de Edifícios  
**PROJETO PADRÃO - FNDE**

ESCOLA 8 SALAS DE AULA  
 PROJETO DE ARQUITETURA  
 MEDICINA  
 ANEXO 1  
 ARQ

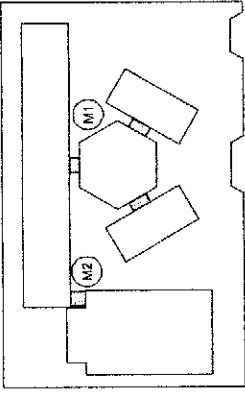


*Handwritten signature or initials.*

PASSARELA - MODELO 1



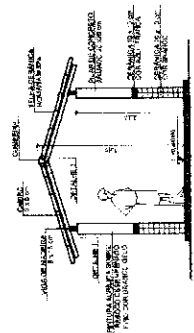
PASSARELA - MODELO 2



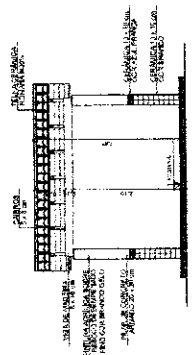
CROQUI DE REFERÊNCIA

LEGENDA	INDICADOR DE DIMENSÃO	INDICADOR DE MATERIAL	INDICADOR DE NOTAS
→	→	→	→
→	→	→	→
→	→	→	→
→	→	→	→
→	→	→	→
→	→	→	→

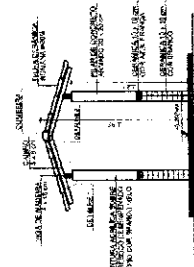
1 PLANTA DE COBERTURA ESCALA 1/50



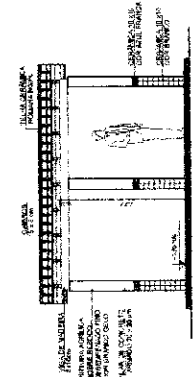
2 PLANTA BAIXA ESCALA 1/50



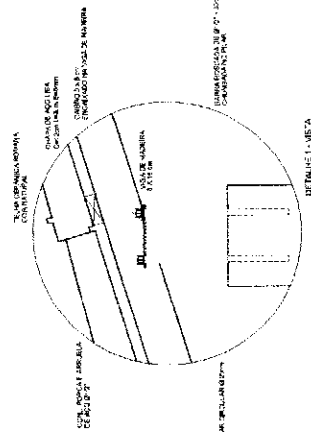
5 PLANTA DE COBERTURA ESCALA 1/50



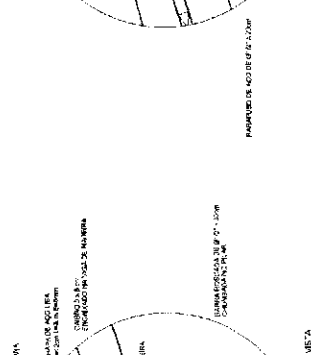
6 PLANTA BAIXA ESCALA 1/50



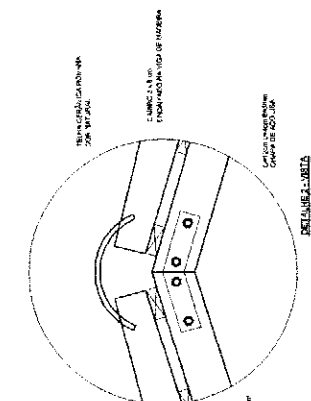
3 CORTE A-A ESCALA 1/50



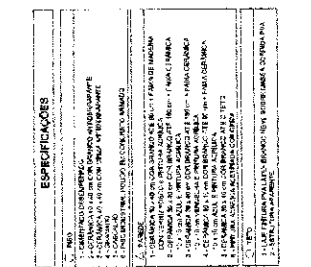
4 CORTE B-B ESCALA 1/50



7 CORTE A-A ESCALA 1/50



8 CORTE B-B ESCALA 1/50



ESPECIFICAÇÕES	
1.	...
2.	...
3.	...
4.	...
5.	...
6.	...
7.	...
8.	...
9.	...
10.	...
11.	...
12.	...
13.	...
14.	...
15.	...
16.	...
17.	...
18.	...
19.	...
20.	...
21.	...
22.	...
23.	...
24.	...
25.	...
26.	...
27.	...
28.	...
29.	...
30.	...
31.	...
32.	...
33.	...
34.	...
35.	...
36.	...
37.	...
38.	...
39.	...
40.	...
41.	...
42.	...
43.	...
44.	...
45.	...
46.	...
47.	...
48.	...
49.	...
50.	...

NOTAS:  
 - NÍVEL DE CIMENTAÇÃO  
 - NÍVEL DE SUBSÓLABO  
 - NÍVEL DE LAJE DE CIMENTAÇÃO  
 - NÍVEL DE LAJE DE CONCRETO  
 - NÍVEL DE LAJE DE ALVENARIA  
 - NÍVEL DE LAJE DE MADEIRA  
 - NÍVEL DE LAJE DE TETO

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

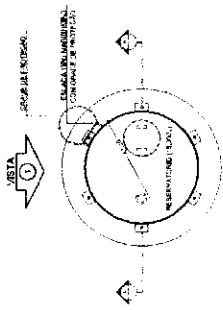
PROFESSOR: \_\_\_\_\_  
 RESP. TÉCNICO: \_\_\_\_\_  
 DATA: \_\_\_\_\_

**COMISSÃO DE LICITAÇÃO**  
 Rubrica

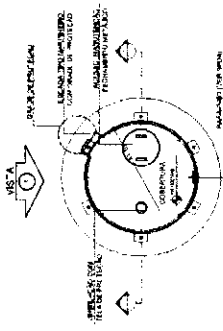
**ESCOLA 6 SALAS DE AULA**  
 PROJETO DE ARQUITETURA

CONTRATAÇÃO: PASSARELAS  
 EXECUÇÃO: FERRAZ CORTEZ  
 LICITANTE: ARQ

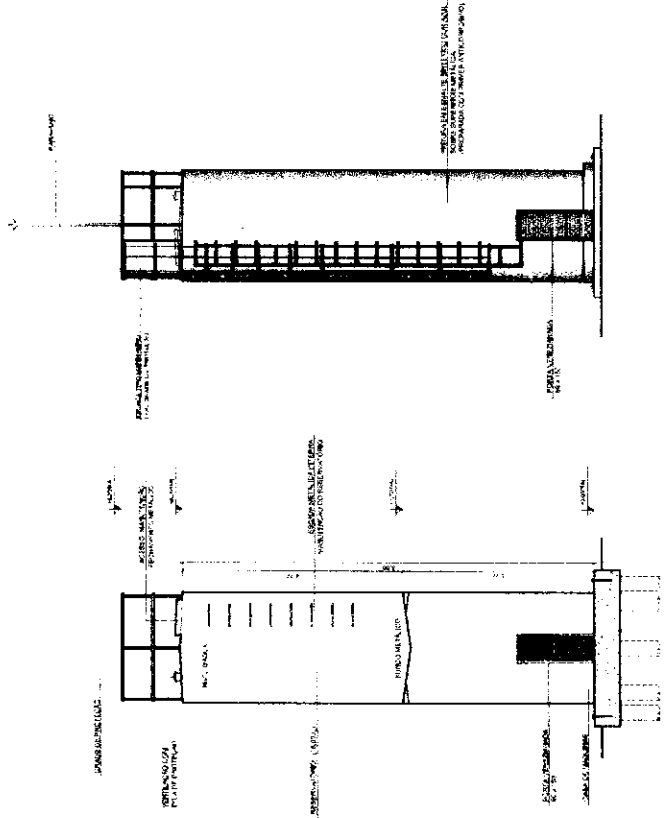
DATA: 14/28



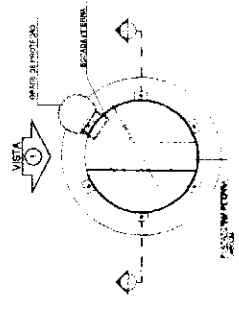
**1** PLANTA BAIXA - CASA DE MÁQUINAS  
ESCALA 1/50



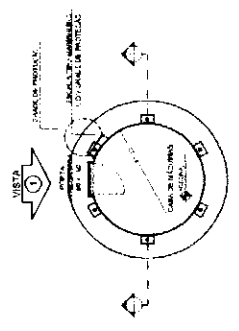
**4** PLANTA BAIXA - COBERTURA  
ESCALA 1/50



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



**5** PLANTA BAIXA - BARRILETES  
ESCALA 1/50



**3** VISTA 1  
ESCALA 1/50

**6** PLANTA BAIXA - CASA DE MÁQUINAS  
ESCALA 1/50

LEGENDA	PROJETO DE ARQUITETURA	REPRODUÇÃO DE TEXTO
PROJETO DE ARQUITETURA	PROJETO DE ARQUITETURA	PROJETO DE ARQUITETURA
PROJETO DE ARQUITETURA	PROJETO DE ARQUITETURA	PROJETO DE ARQUITETURA
PROJETO DE ARQUITETURA	PROJETO DE ARQUITETURA	PROJETO DE ARQUITETURA

NOTAS

1. OBRAS DE RECONSTRUÇÃO DE BARRILETES E COBERTURA DE CASA DE MÁQUINAS.

2. OBRAS DE RECONSTRUÇÃO DE BARRILETES E COBERTURA DE CASA DE MÁQUINAS.

3. OBRAS DE RECONSTRUÇÃO DE BARRILETES E COBERTURA DE CASA DE MÁQUINAS.

4. OBRAS DE RECONSTRUÇÃO DE BARRILETES E COBERTURA DE CASA DE MÁQUINAS.

5. OBRAS DE RECONSTRUÇÃO DE BARRILETES E COBERTURA DE CASA DE MÁQUINAS.

6. OBRAS DE RECONSTRUÇÃO DE BARRILETES E COBERTURA DE CASA DE MÁQUINAS.

**FNDE** FUNDO NACIONAL DE DESENVOLVIMENTO DA EDUCAÇÃO

Ministério de Educação

**BRASIL**

PROJETO PADRÃO - FNDE

PROJETO Nº \_\_\_\_\_

PROPOSTANTE \_\_\_\_\_

REP. TÉCNICO \_\_\_\_\_

DATA \_\_\_\_\_

ORÇ. ORÇ. \_\_\_\_\_

COMISSÃO DE LICITAÇÃO

00010

Rubrica

ESCOLA 6 SALAS DE AULA

PROJETO DE ARQUITETURA

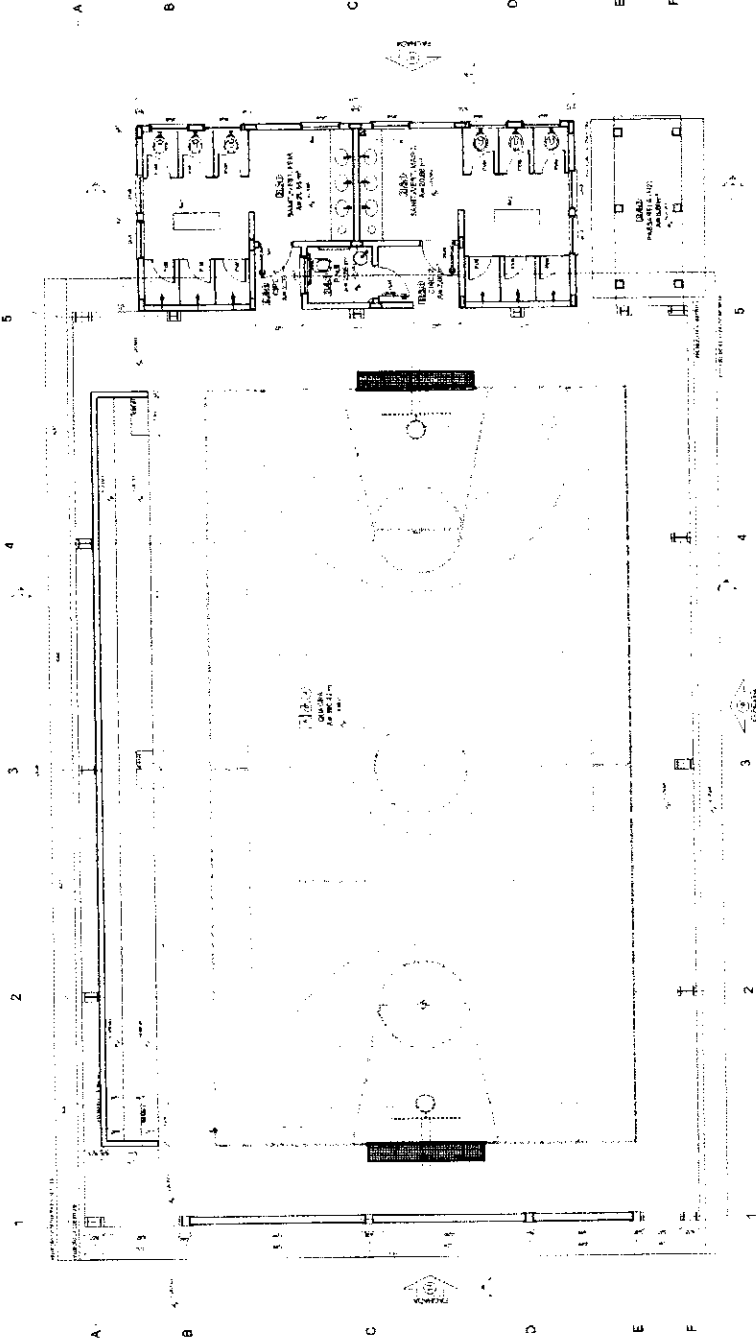
RESERVATÓRIO DE ÁGUA

P. JARDIM BAIXAS

COLETA DE LIXO

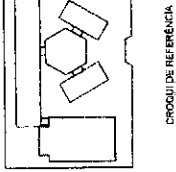
ARQ

15/28



1 PLANTA BAIXA  
ESCALA 1:50

QUANTIDADE		ESPECIFICAÇÃO	
1	1	1	1
2	2	2	2
3	3	3	3
4	4	4	4
5	5	5	5
6	6	6	6
7	7	7	7
8	8	8	8
9	9	9	9
10	10	10	10
11	11	11	11
12	12	12	12
13	13	13	13
14	14	14	14
15	15	15	15
16	16	16	16
17	17	17	17
18	18	18	18
19	19	19	19
20	20	20	20
21	21	21	21
22	22	22	22
23	23	23	23
24	24	24	24
25	25	25	25
26	26	26	26
27	27	27	27
28	28	28	28
29	29	29	29
30	30	30	30
31	31	31	31
32	32	32	32
33	33	33	33
34	34	34	34
35	35	35	35
36	36	36	36
37	37	37	37
38	38	38	38
39	39	39	39
40	40	40	40
41	41	41	41
42	42	42	42
43	43	43	43
44	44	44	44
45	45	45	45
46	46	46	46
47	47	47	47
48	48	48	48
49	49	49	49
50	50	50	50



**LEGENDA:**

1	ALA DE ADMINISTRAÇÃO	1	ALMOVARÃO
2	ALA DE AULA	2	COZINHA
3	ALA DE LABORATÓRIO	3	DESPORTIVO
4	ALA DE BIBLIOTECA	4	DESPORTIVO
5	ALA DE ATIVIDADES	5	DESPORTIVO
6	ALA DE ATIVIDADES	6	DESPORTIVO
7	ALA DE ATIVIDADES	7	DESPORTIVO
8	ALA DE ATIVIDADES	8	DESPORTIVO
9	ALA DE ATIVIDADES	9	DESPORTIVO
10	ALA DE ATIVIDADES	10	DESPORTIVO
11	ALA DE ATIVIDADES	11	DESPORTIVO
12	ALA DE ATIVIDADES	12	DESPORTIVO
13	ALA DE ATIVIDADES	13	DESPORTIVO
14	ALA DE ATIVIDADES	14	DESPORTIVO
15	ALA DE ATIVIDADES	15	DESPORTIVO
16	ALA DE ATIVIDADES	16	DESPORTIVO
17	ALA DE ATIVIDADES	17	DESPORTIVO
18	ALA DE ATIVIDADES	18	DESPORTIVO
19	ALA DE ATIVIDADES	19	DESPORTIVO
20	ALA DE ATIVIDADES	20	DESPORTIVO
21	ALA DE ATIVIDADES	21	DESPORTIVO
22	ALA DE ATIVIDADES	22	DESPORTIVO
23	ALA DE ATIVIDADES	23	DESPORTIVO
24	ALA DE ATIVIDADES	24	DESPORTIVO
25	ALA DE ATIVIDADES	25	DESPORTIVO
26	ALA DE ATIVIDADES	26	DESPORTIVO
27	ALA DE ATIVIDADES	27	DESPORTIVO
28	ALA DE ATIVIDADES	28	DESPORTIVO
29	ALA DE ATIVIDADES	29	DESPORTIVO
30	ALA DE ATIVIDADES	30	DESPORTIVO
31	ALA DE ATIVIDADES	31	DESPORTIVO
32	ALA DE ATIVIDADES	32	DESPORTIVO
33	ALA DE ATIVIDADES	33	DESPORTIVO
34	ALA DE ATIVIDADES	34	DESPORTIVO
35	ALA DE ATIVIDADES	35	DESPORTIVO
36	ALA DE ATIVIDADES	36	DESPORTIVO
37	ALA DE ATIVIDADES	37	DESPORTIVO
38	ALA DE ATIVIDADES	38	DESPORTIVO
39	ALA DE ATIVIDADES	39	DESPORTIVO
40	ALA DE ATIVIDADES	40	DESPORTIVO
41	ALA DE ATIVIDADES	41	DESPORTIVO
42	ALA DE ATIVIDADES	42	DESPORTIVO
43	ALA DE ATIVIDADES	43	DESPORTIVO
44	ALA DE ATIVIDADES	44	DESPORTIVO
45	ALA DE ATIVIDADES	45	DESPORTIVO
46	ALA DE ATIVIDADES	46	DESPORTIVO
47	ALA DE ATIVIDADES	47	DESPORTIVO
48	ALA DE ATIVIDADES	48	DESPORTIVO
49	ALA DE ATIVIDADES	49	DESPORTIVO
50	ALA DE ATIVIDADES	50	DESPORTIVO

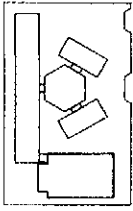
**FIDE** Ministério da Educação **BRASIL**

PROJETO PADRÃO - FNDE



ESCOLA SUCUPIRA AUDA  
PROJETO DE ARQUITETURA  
ARQ  
19/28

*[Handwritten signature]*



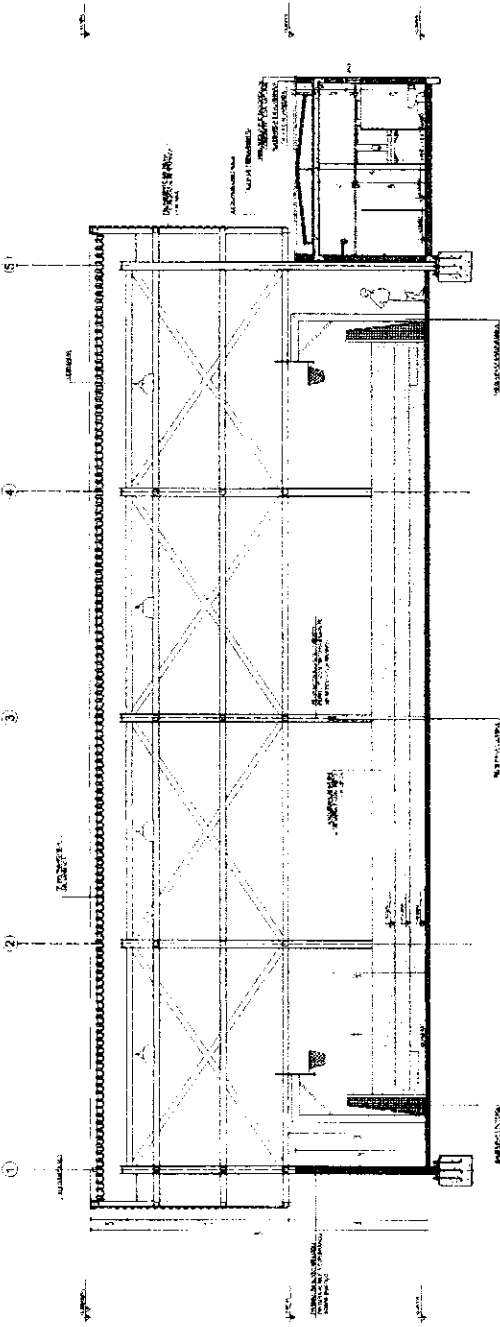
CRONOLOGIA DE OBRAS

DATA	DESCRIÇÃO DA OBRAS	PROGRESSO
10/01/2010	... ..	...
15/01/2010	... ..	...
20/01/2010	... ..	...
25/01/2010	... ..	...
30/01/2010	... ..	...
05/02/2010	... ..	...
10/02/2010	... ..	...
15/02/2010	... ..	...
20/02/2010	... ..	...
25/02/2010	... ..	...
30/02/2010	... ..	...

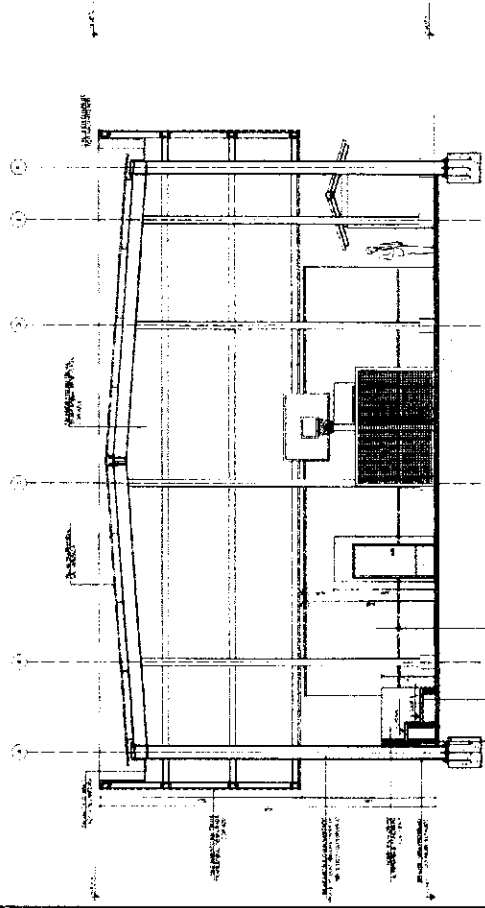
**FNDE** Fundação Nacional de Desenvolvimento  
 Ministério da Educação  
**PROJETO PADRÃO - FNDE**



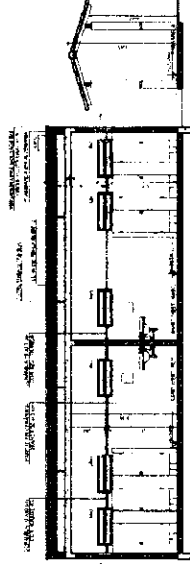
ESCOLA 6 SALAS DE AULA  
 PROJETO DE ARQUITETURA  
 JACARA, JARDIM  
 ARQ  
 1/25



1 - CORTE II  
 ESCALA 1:50

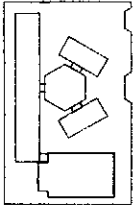


2 - CORTE JJ  
 ESCALA 1:50



3 - CORTE KK  
 ESCALA 1:50

*[Handwritten signature]*



CRONOGRAMA DE REFERENCIA

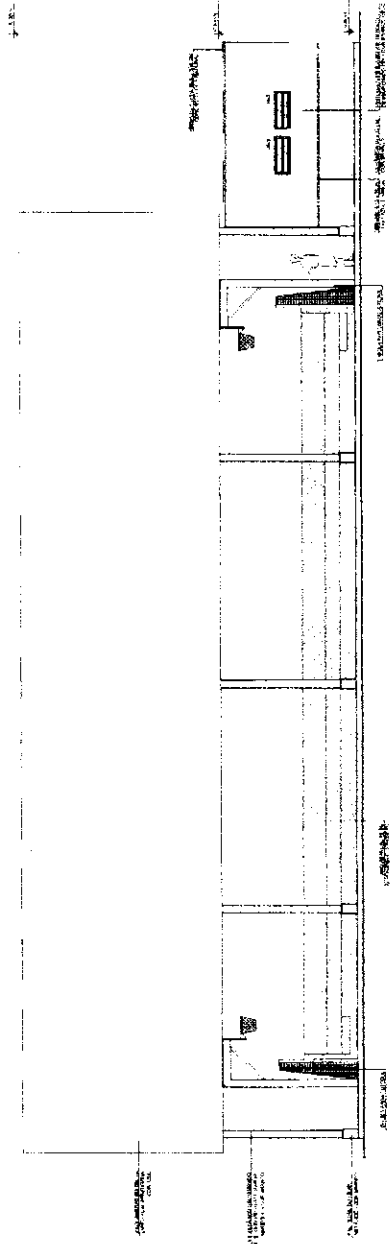
ATIVIDADE	PERÍODO	RESPONSÁVEL
ELABORAÇÃO DO PROJETO	...	...
APROVAÇÃO DO PROJETO	...	...
CONSTRUÇÃO DO PROJETO	...	...
ENTREGA DO PROJETO	...	...

FINE FUNDOS DE INVESTIMENTO em Educação

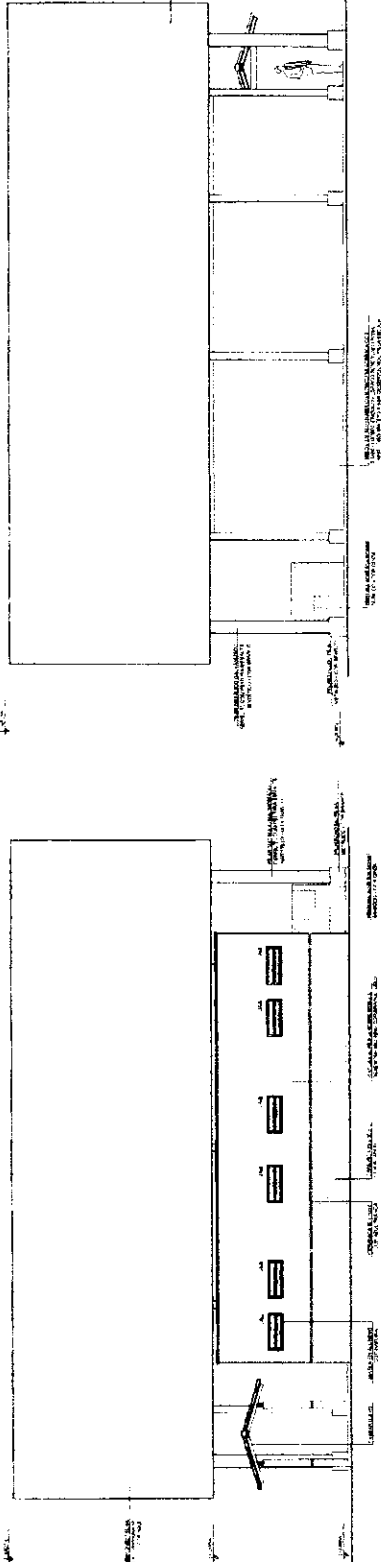
PROJETO PADRÃO - FNDE



ESCOLA 6 SALAS DE AULA	ESCALA 1:500
ESCOLA 10 DE ANEXOS E TIPICA	ESCALA 1:500
ESCOLA 11	ESCALA 1:500
ESCOLA 150	ESCALA 1:500



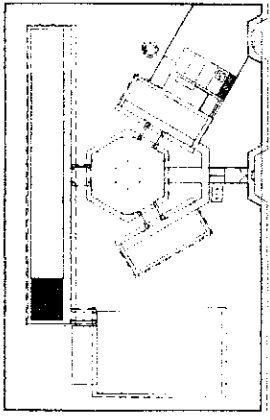
1 FACHADA 10 / ESCALA 1:500



3 FACHADA 11 / ESCALA 1:500

2 FACHADA 9 / ESCALA 1:500

Handwritten signature or initials in the bottom right corner.



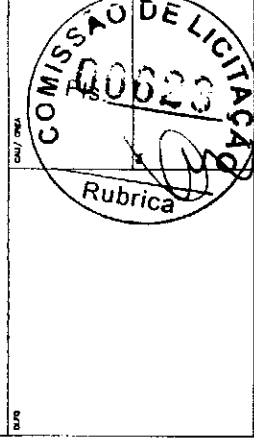
DESCRIÇÃO:  
A INDICAÇÃO DA POSIÇÃO DO LOCAL DO PROJETO DE REFERÊNCIA.

NOTAS:  
1. O PROJETO DE REFERÊNCIA É UM PROJETO DE REFERÊNCIA.  
2. O PROJETO DE REFERÊNCIA É UM PROJETO DE REFERÊNCIA.  
3. O PROJETO DE REFERÊNCIA É UM PROJETO DE REFERÊNCIA.  
4. O PROJETO DE REFERÊNCIA É UM PROJETO DE REFERÊNCIA.  
5. O PROJETO DE REFERÊNCIA É UM PROJETO DE REFERÊNCIA.  
6. O PROJETO DE REFERÊNCIA É UM PROJETO DE REFERÊNCIA.  
7. O PROJETO DE REFERÊNCIA É UM PROJETO DE REFERÊNCIA.  
8. O PROJETO DE REFERÊNCIA É UM PROJETO DE REFERÊNCIA.  
9. O PROJETO DE REFERÊNCIA É UM PROJETO DE REFERÊNCIA.  
10. O PROJETO DE REFERÊNCIA É UM PROJETO DE REFERÊNCIA.

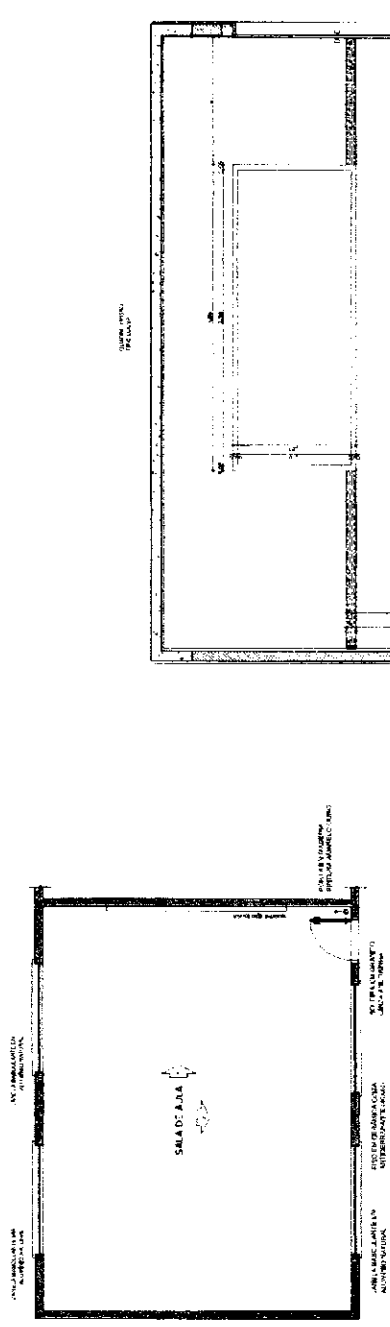
**FNDE** FUNDO NACIONAL DE DESENVOLVIMENTO DA EDUCAÇÃO  
Ministério de Educação  
**BRASIL**

**PROJETO PADRÃO - FNDE**

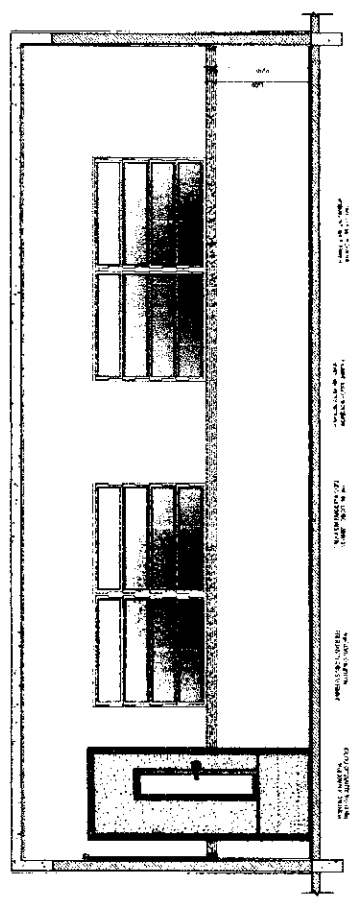
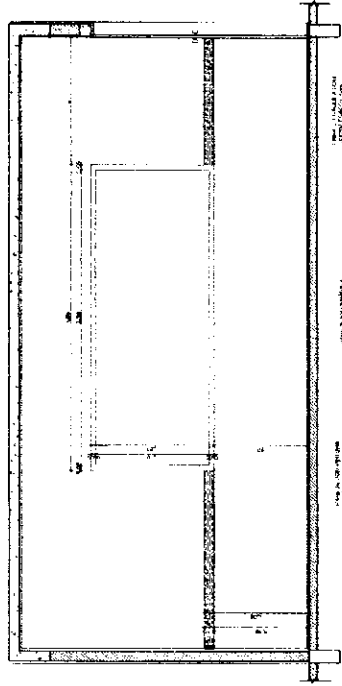
PROJETO Nº: \_\_\_\_\_  
RESP. TÉCNICO: \_\_\_\_\_  
DATA: \_\_\_\_\_



ESCOLA 6 SALAS DE AULA		ARQ	
PROJETO DE ARQUITETURA		19/28	
CONTEÚDO:	AMPLIAÇÃO	PROJETO:	PROJETO DE AULA
OBJETIVO:	6 SALAS DE AULA	PROJETO:	PROJETO DE AULA
PROJETO:	PROJETO DE AULA	PROJETO:	PROJETO DE AULA
PROJETO:	PROJETO DE AULA	PROJETO:	PROJETO DE AULA



2 VISTA 1  
ESCALA 1:25

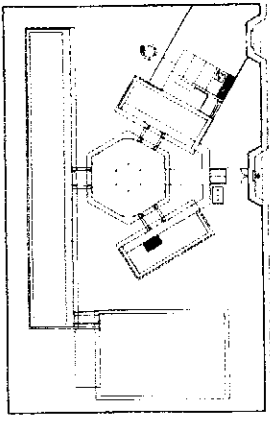
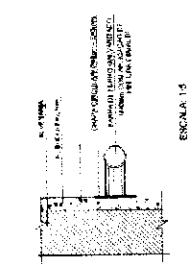
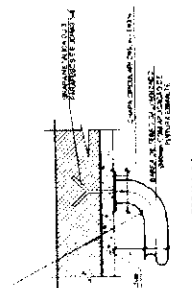
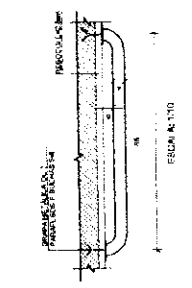
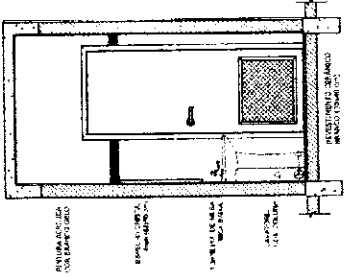
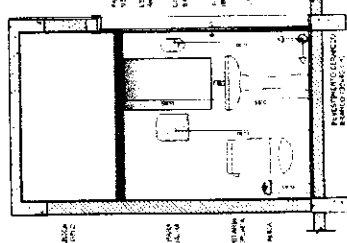
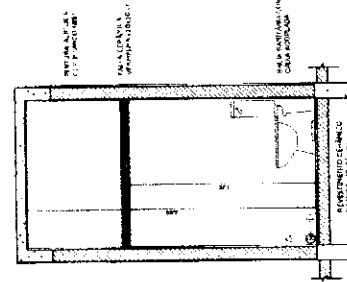
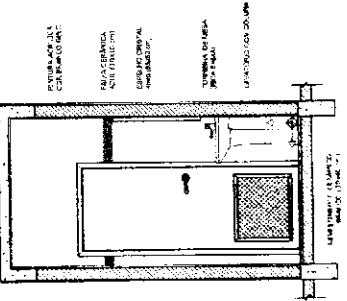
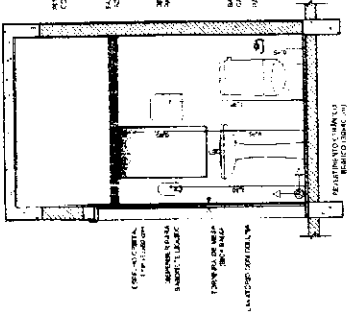
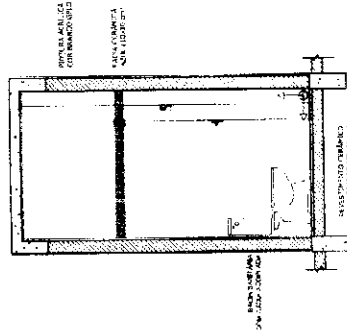
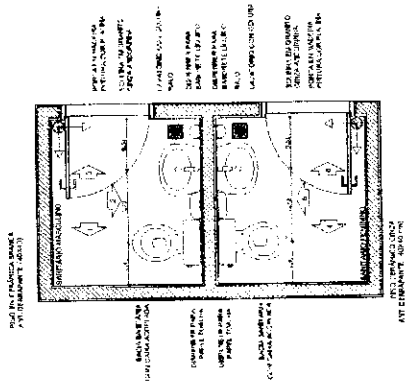


3 VISTA 2  
ESCALA 1:25

*[Handwritten signature]*



# SANITÁRIOS FEMININO E MASCULINO



MEMORIAL DESCRITIVO DO PROJETO DE ARQUITETURA

**NOTAS**

1. OBRAS DE REFORMA DE INTERIORES - TUBERIA, TELA, SANITÁRIOS, PISO, TETO, PINTURA, ELETROINSTALAÇÃO, ETC.
2. OBRAS DE REFORMA DE EXTERIORES - TUBERIA, TELA, SANITÁRIOS, PISO, TETO, PINTURA, ELETROINSTALAÇÃO, ETC.
3. OBRAS DE REFORMA DE INTERIORES - TUBERIA, TELA, SANITÁRIOS, PISO, TETO, PINTURA, ELETROINSTALAÇÃO, ETC.
4. OBRAS DE REFORMA DE EXTERIORES - TUBERIA, TELA, SANITÁRIOS, PISO, TETO, PINTURA, ELETROINSTALAÇÃO, ETC.

**REFERÊNCIAS**

1. NBR 12216 - TUBERIA DE ALUMÍNIO

2. NBR 12217 - TUBERIA DE ALUMÍNIO

3. NBR 12218 - TUBERIA DE ALUMÍNIO

4. NBR 12219 - TUBERIA DE ALUMÍNIO

**FNDE** Fundação Nacional do Desenvolvimento

Ministério da Educação

**PROJETO PADRÃO - FNDE**

PROPONENTE: \_\_\_\_\_

PROJETO Nº: \_\_\_\_\_

ORÇAMENTO: \_\_\_\_\_

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

**COMISSÃO DE LICITAÇÃO**

Rubrica

ESCALA 6 SALAS DE AULA

PROJETO DE ARQUITETURA

APLICAÇÃO DE BUDGET ADMINISTRATIVO

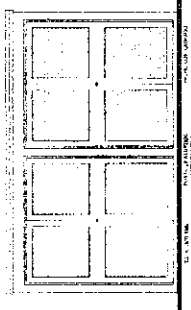
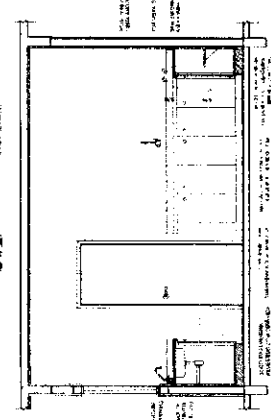
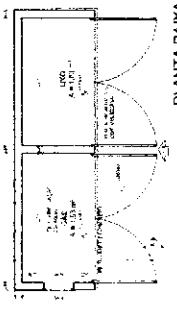
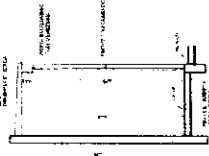
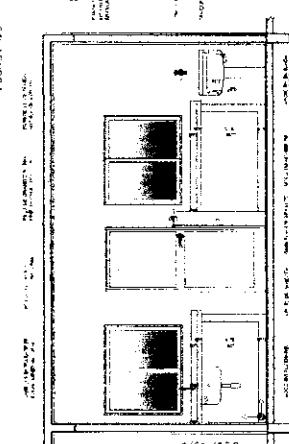
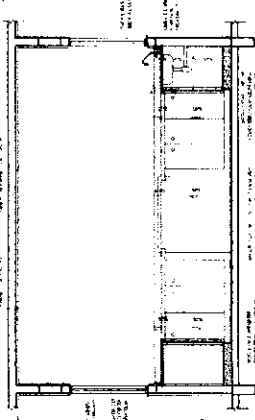
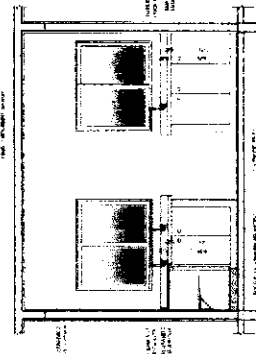
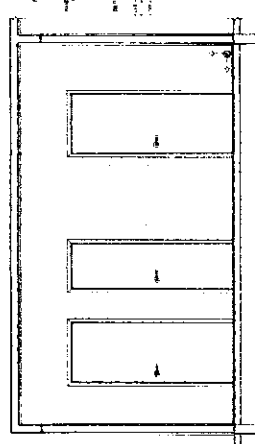
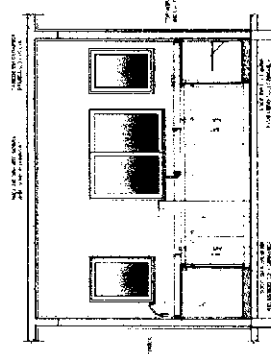
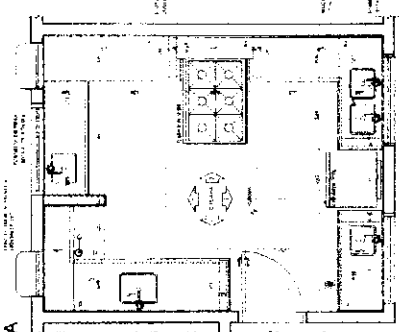
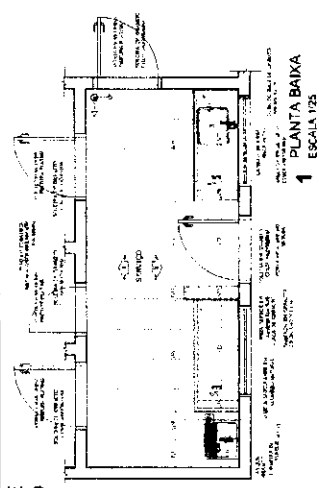
SANITÁRIOS

ARQ

20/28

ÁREA DE SERVIÇO

COZINHA



PROJETO PADRÃO - FNDE

FACE

Ministério da Educação

BRASIL

PROJETO PADRÃO - FNDE

FACE

Ministério da Educação

BRASIL

COMISSÃO DE LICITAÇÃO

Rubrica

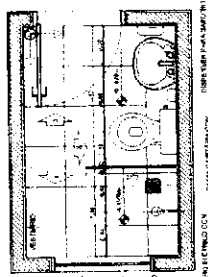
ESCOLA 6 SALAS DE AULA

PROJETO DE ARQUITETURA

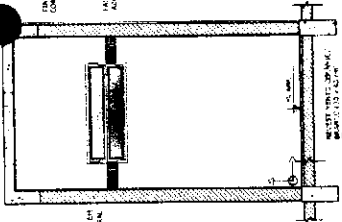
ARQ

2/128

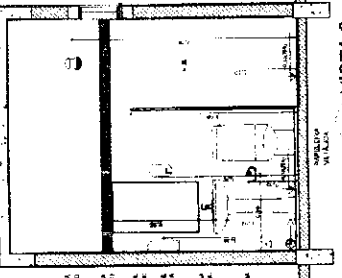
**VESTIÁRIO**



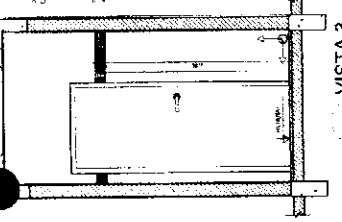
**1 PLANTA BAIXA**  
ESCALA 1/25



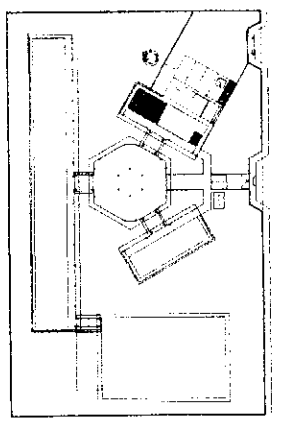
**2 VISTA 1**  
ESCALA 1/25



**3 VISTA 2**  
ESCALA 1/25

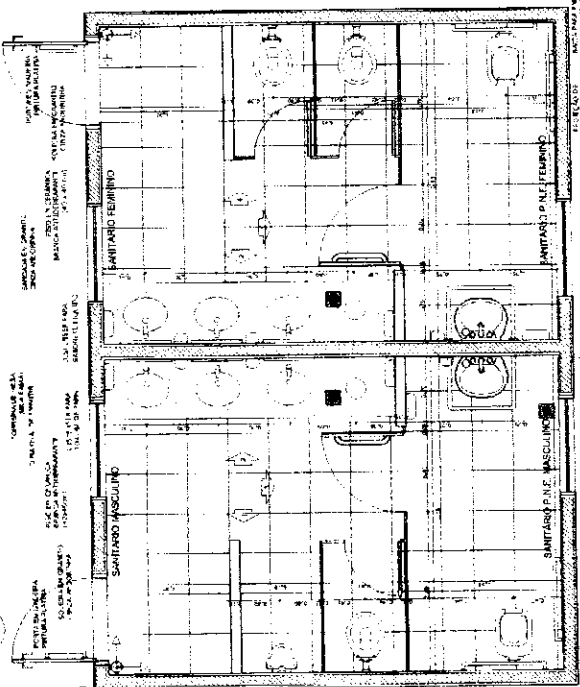


**4 VISTA 3**  
ESCALA 1/25

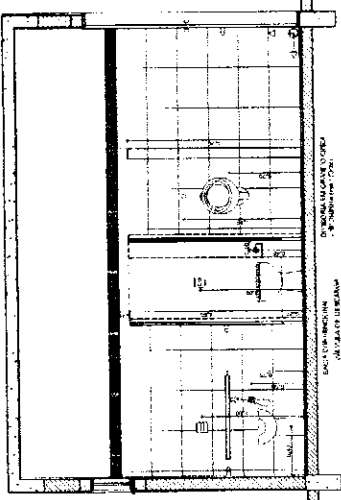


**CROQUI DE REFERÊNCIA**

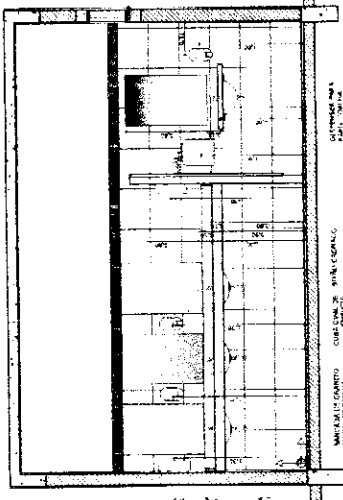
**SANITÁRIOS FEMININO E MASCULINO**



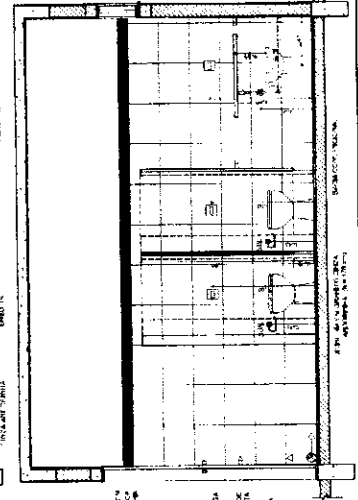
**5 PLANTA BAIXA**  
ESCALA 1/25



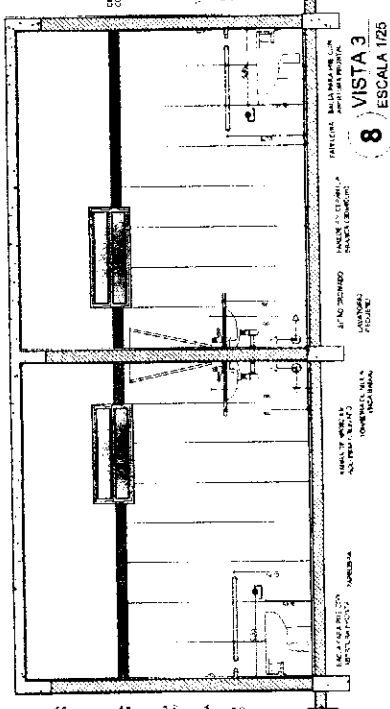
**6 VISTA 1**  
ESCALA 1/25



**7 VISTA 2**  
ESCALA 1/25



**9 VISTA 4**  
ESCALA 1/25



**8 VISTA 3**  
ESCALA 1/25

**MEMÓRIA**  
 1. REVISAR O PROJETO ANTES DE INICIAR A EXECUÇÃO.  
 2. OBRAS DE REFORMA EM EDIFÍCIOS EXISTENTES DEVEM SER EXECUTADAS DE ACORDO COM O PROJETO DE REFORMA E NÃO DE ACORDO COM O PROJETO ORIGINAL.  
 3. O PROJETO DE REFORMA DEVE SER EXECUTADO DE ACORDO COM O PROJETO ORIGINAL E NÃO DE ACORDO COM O PROJETO DE REFORMA.  
 4. O PROJETO DE REFORMA DEVE SER EXECUTADO DE ACORDO COM O PROJETO ORIGINAL E NÃO DE ACORDO COM O PROJETO DE REFORMA.  
 5. O PROJETO DE REFORMA DEVE SER EXECUTADO DE ACORDO COM O PROJETO ORIGINAL E NÃO DE ACORDO COM O PROJETO DE REFORMA.

**FNDE** Fundação Nacional de Desenvolvimento  
 Ministério da Educação

**PROJETO PADRÃO - FNDE**

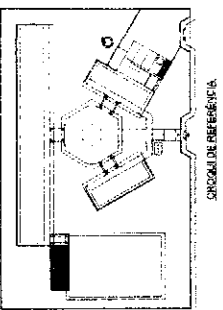
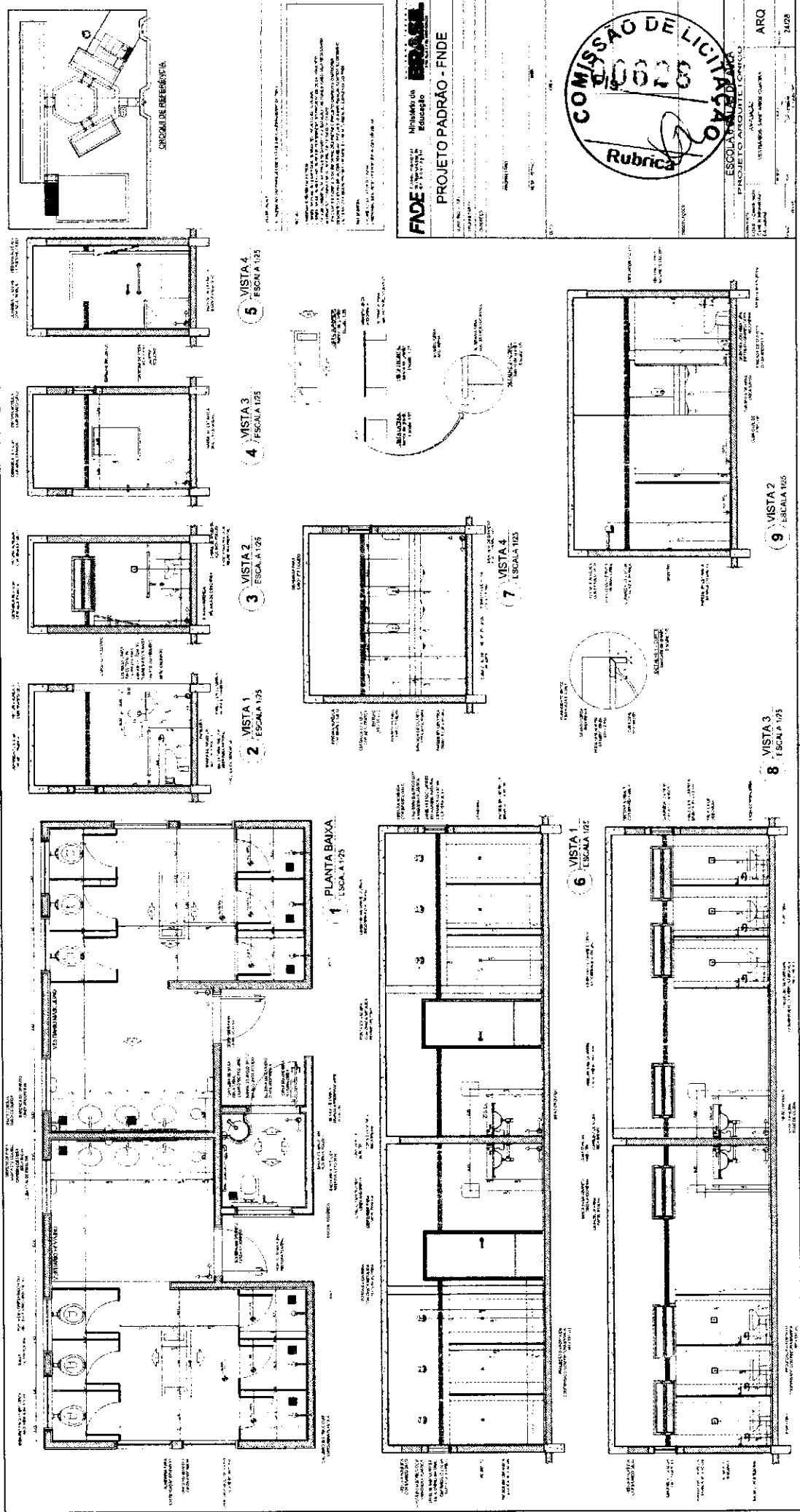
**COMISSÃO DE LICITAÇÃO**  
 09/0016  
 Rubrica

**ESCOLA 6 SALAS DE AULA**  
**PROJETO DE ARQUITETURA**

**ARQ**

**2228**



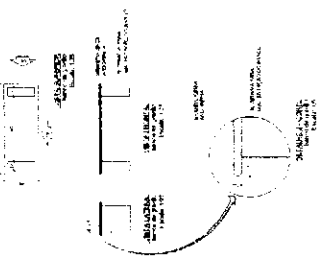


5 VISTA 4  
ESCALA 1/25

4 VISTA 3  
ESCALA 1/25

3 VISTA 2  
ESCALA 1/25

2 VISTA 1  
ESCALA 1/25



7 VISTA 4  
ESCALA 1/25

9 VISTA 2  
ESCALA 1/25

8 VISTA 3  
ESCALA 1/25

1 PLANTA BAIXA  
ESCALA 1/25

6 VISTA 1  
ESCALA 1/25

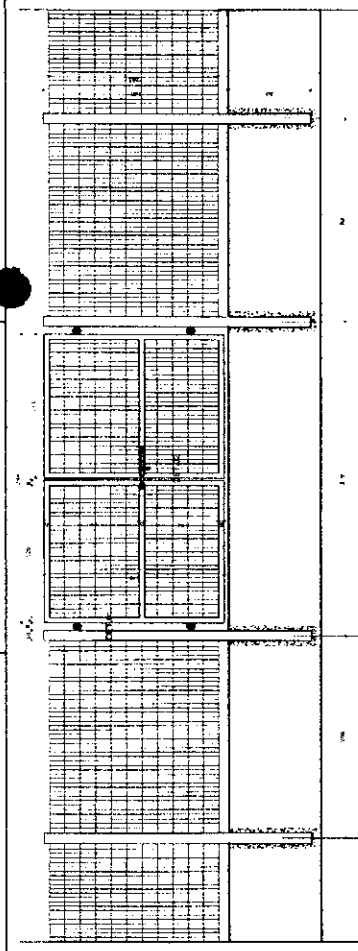
**FNDE** Ministério da Educação  
**PROJETO PADRAO - FNDE**

ESCALA: 1/25  
ARQ: 24/28

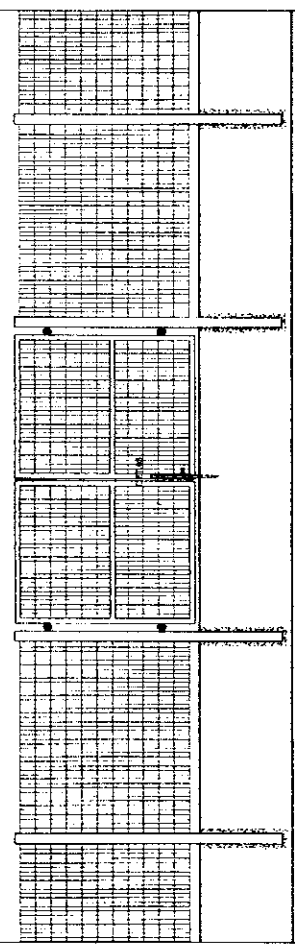
**COMISSAO DE LICITACAO**  
00625  
Rubrica

ESCOLA PADRAO  
PROJETO PADRAO - FNDE

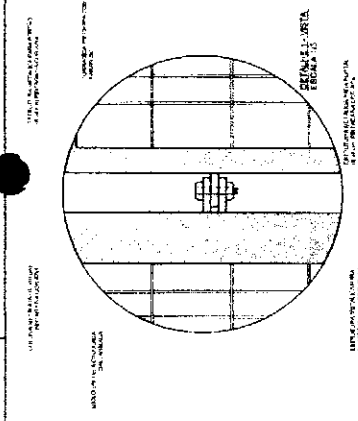




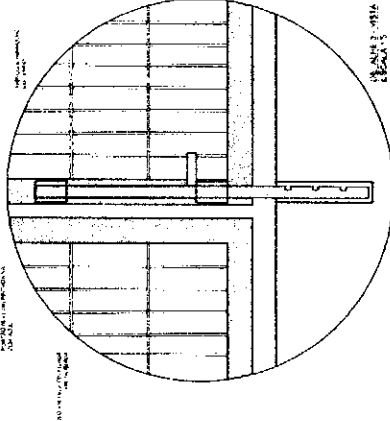
**1** VISTA EXTERNA - PORTÃO ACESSO PEDESTRES  
ESCALA 1/25



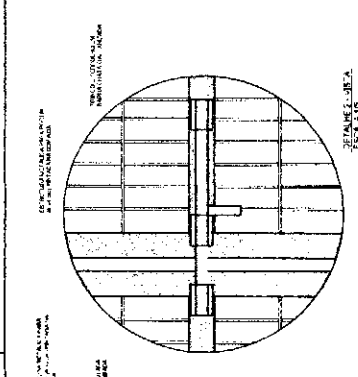
**2** VISTA INTERNA - PORTÃO ACESSO PEDESTRES  
ESCALA 1/25



DETALHE JURETA  
ESCALA 1/10



DETALHE JURETA  
ESCALA 1/10



DETALHE JURETA  
ESCALA 1/10

LEGENDA	PROPOSTA	REVISÃO	REVISÃO
1	PROPOSTA	1	REVISÃO
2	PROPOSTA	2	REVISÃO
3	PROPOSTA	3	REVISÃO
4	PROPOSTA	4	REVISÃO
5	PROPOSTA	5	REVISÃO

NOTAS:  
 - VERIFICAR O ESTADO DE CONSERVAÇÃO DO PORTÃO ANTES DE INICIAR O TRABALHO.  
 - O PORTÃO DEVE SER MANTIDO EM POSIÇÃO DE FECHAMENTO DURANTE O PERÍODO DE OBRAS.  
 - O PORTÃO DEVE SER MANTIDO EM POSIÇÃO DE FECHAMENTO DURANTE O PERÍODO DE OBRAS.  
 - O PORTÃO DEVE SER MANTIDO EM POSIÇÃO DE FECHAMENTO DURANTE O PERÍODO DE OBRAS.

**FNDE** Fundação Nacional de Desenvolvimento  
 Ministério da Educação

**BRASIL**

PROJETO PADRÃO - FNDE

PROPOSTANTE: \_\_\_\_\_  
 RESP. TÉCNICO: \_\_\_\_\_  
 DATA: \_\_\_\_\_

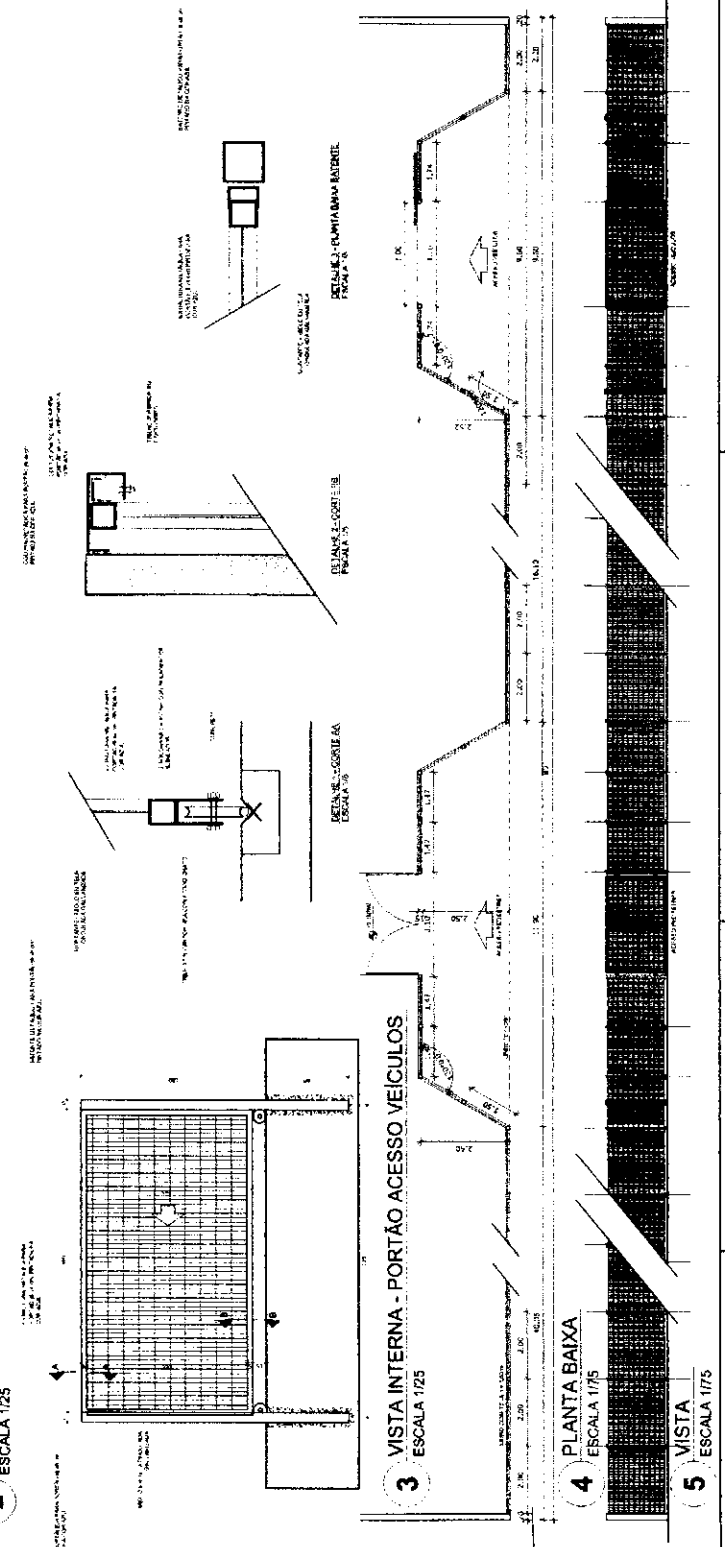
COMISSÃO DE LICITAÇÃO  
 Rubrica

ESCOLA 6 SALAS DE AULA  
 PROJETO DE ARQUITETURA

CONTEÚDO: 01 - PROJETO DE ARQUITETURA  
 02 - PROJETO DE ARQUITETURA  
 03 - PROJETO DE ARQUITETURA

ARQ

26/26



**3** VISTA INTERNA - PORTÃO ACESSO VEICULOS  
ESCALA 1/25

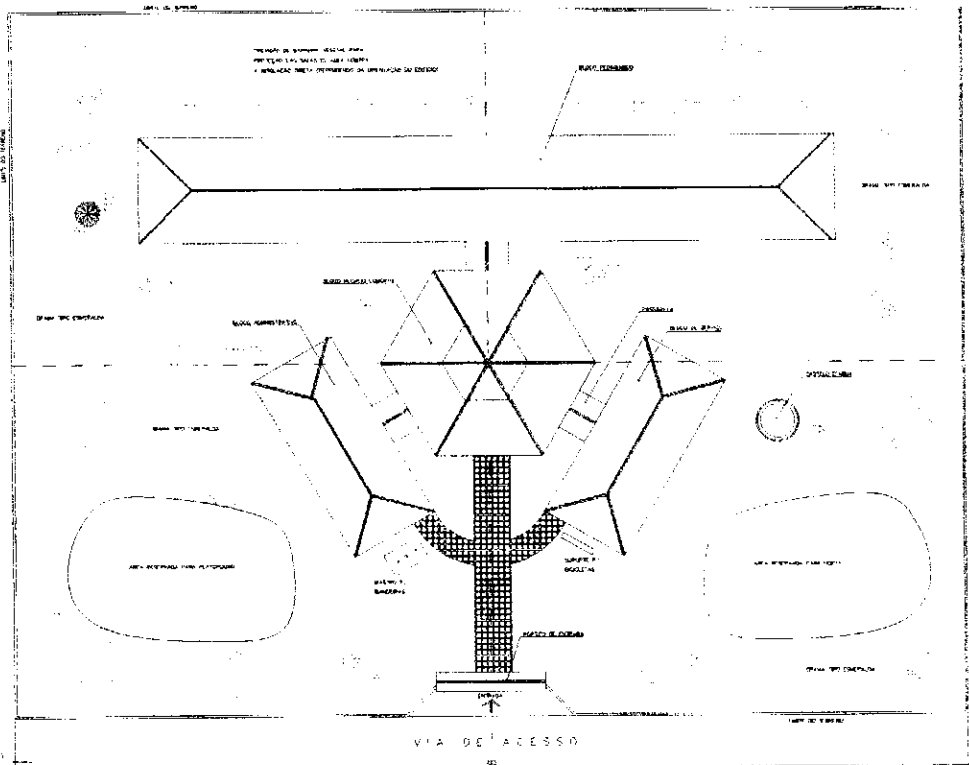
**4** PLANTA BAIXA  
ESCALA 1/75

**5** VISTA  
ESCALA 1/75





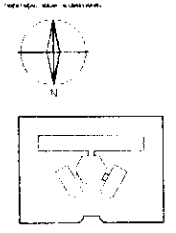




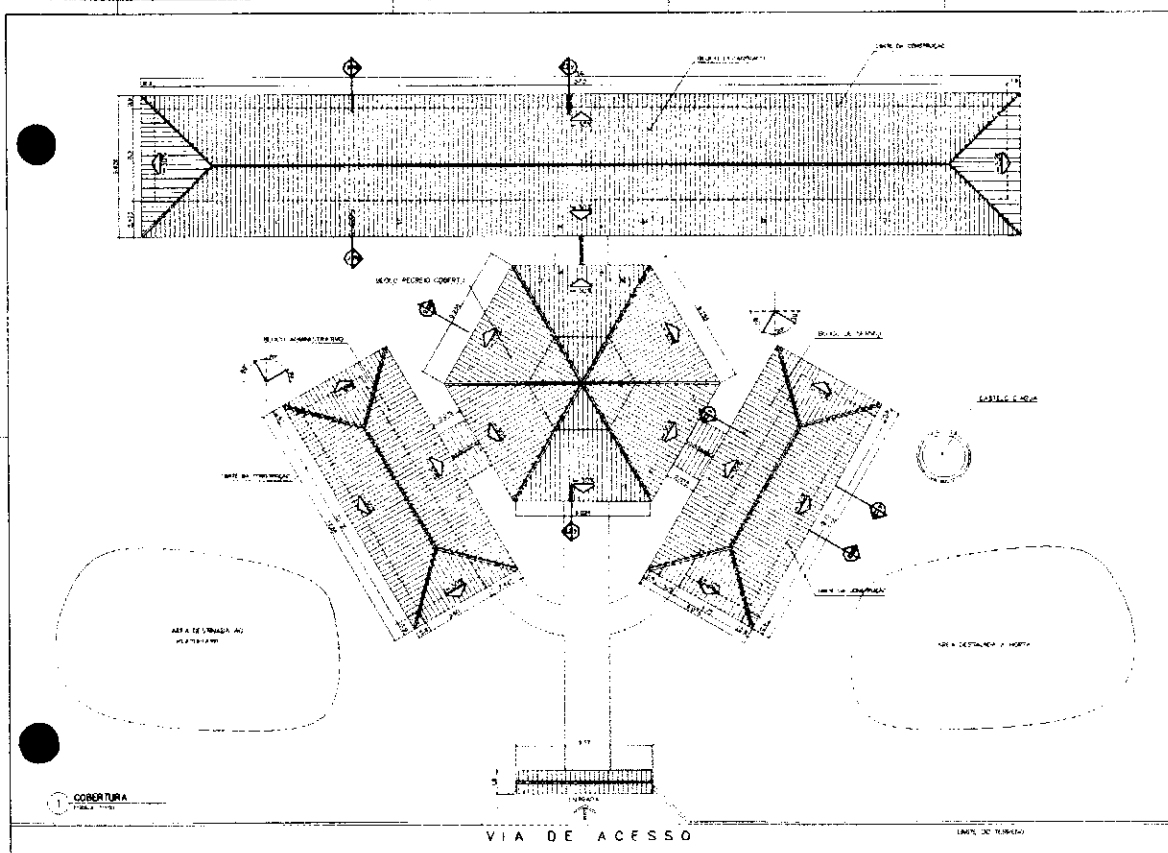
NOTA:

1. A SOLUÇÃO PROPOSTA É DE NATUREZA TÉCNICA E NÃO SE RESPONSABILIZA POR ERROS DE CÁLCULO, DIMENSÃO E/OU EXECUÇÃO DE OBRAS DE INFRA-ESTRUTURA DE EDIFICAÇÃO DE EDIFÍCIO DE 10 ANDARES, OU SEJA, A RESPONSABILIDADE É DO PROPOSTANTE.

2. O PROPOSTANTE DEVERÁ ASSUMIR TODAS AS RESPONSABILIDADES DE SEGURANÇA DE OBRAS DE INFRA-ESTRUTURA DE EDIFICAÇÃO DE EDIFÍCIO DE 10 ANDARES.



Município de <b>FREDERICO RUIZ</b>	
Estado de <b>PARANÁ</b>	
Cidade de <b>PARANAGUÁ</b>	
Rua de <b>...</b>	
Número de <b>...</b>	
CEP de <b>...</b>	
Data de <b>...</b>	
Assinatura de <b>...</b>	
Cargo de <b>...</b>	
Rubrica de <b>...</b>	



ÁREA ESTIMADA DE COBERTURA	
ÁREA DE COBERTURA	14.000 m <sup>2</sup>
ÁREA DE ALMOXTAFAGEM	100,00 m <sup>2</sup>
ÁREA DE ESTADIAÇÃO	100,00 m <sup>2</sup>
PASSARELAS	200,00 m <sup>2</sup>
ÁREA DE ESTADIAÇÃO PROFESSORES	100,00 m <sup>2</sup>
<b>TOTAL</b>	<b>14.600 m<sup>2</sup></b>

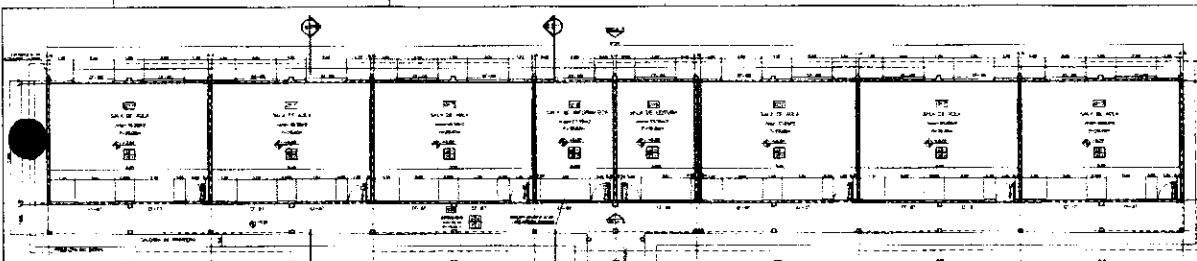
Ministério da Educação **FNDE**  
 Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação

Projeto de Construção de Escola - Nº 14.142.0001/2010

Nome da Escola: \_\_\_\_\_  
 Endereço: \_\_\_\_\_  
 Município: \_\_\_\_\_

ARQ PLANTA DE COBERTURA 02





**MEMO**  
 Este projeto foi elaborado em conformidade com o Edital nº 006880/2014, emitido pela Comissão de Licitação nº 006880/2014, e com o Projeto Básico de Referência nº 006880/2014, emitido pela Comissão de Licitação nº 006880/2014.

**QUADRO DE VENTILAÇÃO E ILUMINAÇÃO**

ITEM	QUANTIDADE	UNIDADE	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL
1	1	UNIDADE	100,00	100,00
2	1	UNIDADE	100,00	100,00
3	1	UNIDADE	100,00	100,00
4	1	UNIDADE	100,00	100,00
5	1	UNIDADE	100,00	100,00
6	1	UNIDADE	100,00	100,00
7	1	UNIDADE	100,00	100,00
8	1	UNIDADE	100,00	100,00
9	1	UNIDADE	100,00	100,00
10	1	UNIDADE	100,00	100,00

**ESPECIFICAÇÕES**

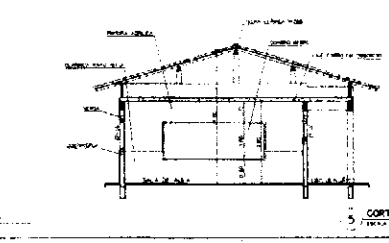
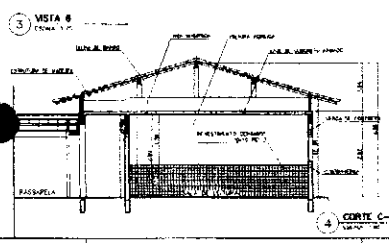
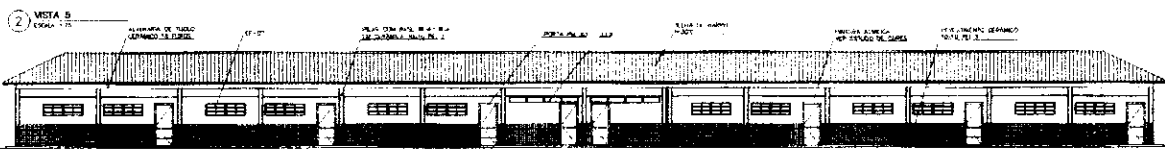
1. MATERIAL: ALUMÍNIO  
 2. COR: PRATA  
 3. TIPO: VENTILADOR DE TETO  
 4. POTÊNCIA: 100 W  
 5. TENSÃO: 220 V  
 6. FREQUÊNCIA: 60 Hz  
 7. DIÂMETRO: 1200 mm  
 8. ALTURA: 150 mm  
 9. PESO: 10 kg  
 10. GARANTIA: 12 meses



**EMPRESA**  
 Nome: \_\_\_\_\_  
 CNPJ: \_\_\_\_\_  
 Endereço: \_\_\_\_\_  
 Cidade: \_\_\_\_\_ Estado: \_\_\_\_\_  
 CEP: \_\_\_\_\_

**PROJETO**  
 Nome: \_\_\_\_\_  
 CNPJ: \_\_\_\_\_  
 Endereço: \_\_\_\_\_  
 Cidade: \_\_\_\_\_ Estado: \_\_\_\_\_  
 CEP: \_\_\_\_\_

**PROPOSTA**  
 Valor: \_\_\_\_\_  
 Data: \_\_\_\_\_

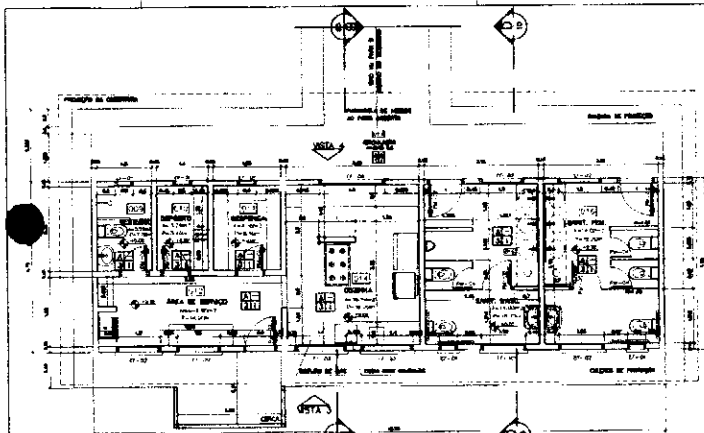


**QUADRO DE ESQUADRIAS**

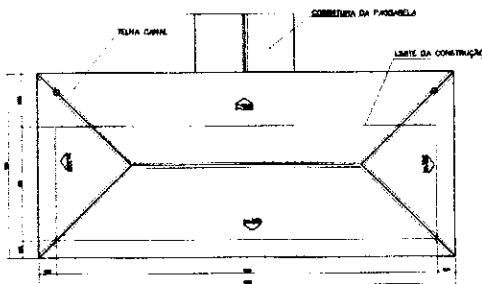
ITEM	QUANTIDADE	UNIDADE	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL
1	1	UNIDADE	100,00	100,00
2	1	UNIDADE	100,00	100,00
3	1	UNIDADE	100,00	100,00
4	1	UNIDADE	100,00	100,00
5	1	UNIDADE	100,00	100,00
6	1	UNIDADE	100,00	100,00
7	1	UNIDADE	100,00	100,00
8	1	UNIDADE	100,00	100,00
9	1	UNIDADE	100,00	100,00
10	1	UNIDADE	100,00	100,00

**ARQ. 04**





**1 PLANTA BAIXA**  
ESCALA 1:50



**2 PLANTA DE COBERTURA**  
ESCALA 1:50

**ESPECIFICAÇÕES:**

1. MANTENHA O NÍVEL DO PAVIMENTO ORIGINAL.

2. PORTA LADO VENTILADA, PORTA LADO DE BARRA DE COBERTURA DE 2 METROS DE ABERTURA POR 3 METROS DE ALTURA EM 1/2 V. DE 1/2 V.

3. PORTA LADO DE 3 METROS DE ABERTURA EM 1/2 V. DE 1/2 V.

4. PORTA LADO DE 3 METROS DE ABERTURA EM 1/2 V. DE 1/2 V.

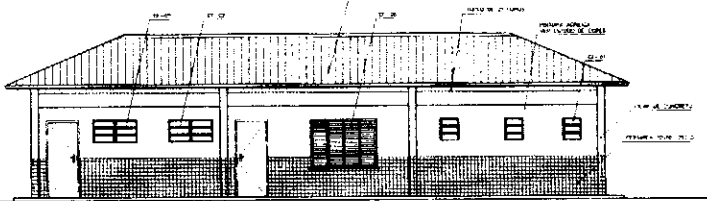
5. PORTA LADO DE 3 METROS DE ABERTURA EM 1/2 V. DE 1/2 V.

**QUADRO DE VENTILAÇÃO E ILUMINAÇÃO**

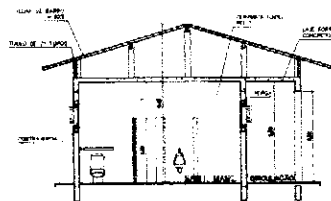
QUANTIDADE	ÁREA ÚTIL	ÁREA VENTILADA	ÁREA ILUMINADA
1	100,00	100,00	100,00
2	100,00	100,00	100,00
3	100,00	100,00	100,00
4	100,00	100,00	100,00
5	100,00	100,00	100,00
6	100,00	100,00	100,00
7	100,00	100,00	100,00
8	100,00	100,00	100,00
9	100,00	100,00	100,00
10	100,00	100,00	100,00

**QUADRO DE COTAÇÕES**

ITEM	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL
1	...	...	...	...	...
2	...	...	...	...	...
3	...	...	...	...	...
4	...	...	...	...	...
5	...	...	...	...	...
6	...	...	...	...	...
7	...	...	...	...	...
8	...	...	...	...	...
9	...	...	...	...	...
10	...	...	...	...	...



**3 VISTA 4**  
ESCALA 1:50



**4 CORTE D-D**  
ESCALA 1:50

**Ministério da Educação**  
**FADE**

DEPARTAMENTO DE LICITAÇÃO E CONTRATAÇÃO

PROPOSTA Nº 001/2014

OBJETO: OBRAS DE REFORMA E MELHORIA DE INFRAESTRUTURA DE ESCOLAS - PROJETO DE REFORMA DE ESCOLAS - PROCEL - FASE II

EMPRESA: [ ]

VALOR TOTAL: R\$ [ ]

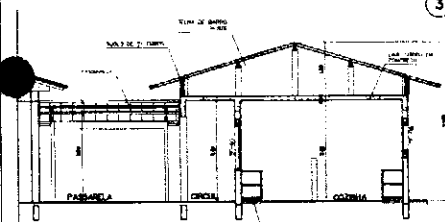
DATA: [ ]

ASSINATURA: [ ]

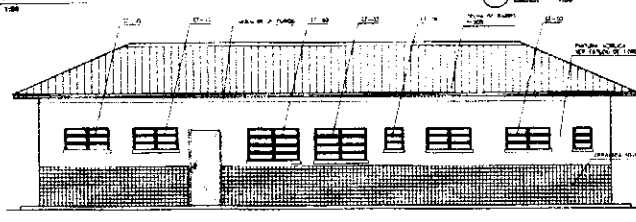
ARQUITETURA

BLOCO DE SERVIÇO  
PLANTA BAIXA, CORTES E VISTAS

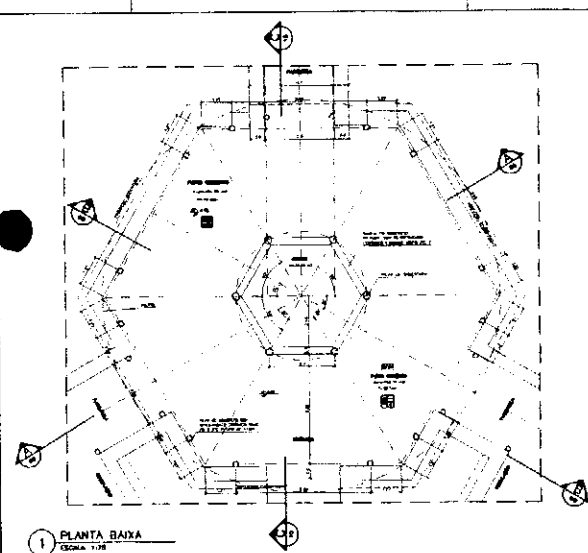
**06**



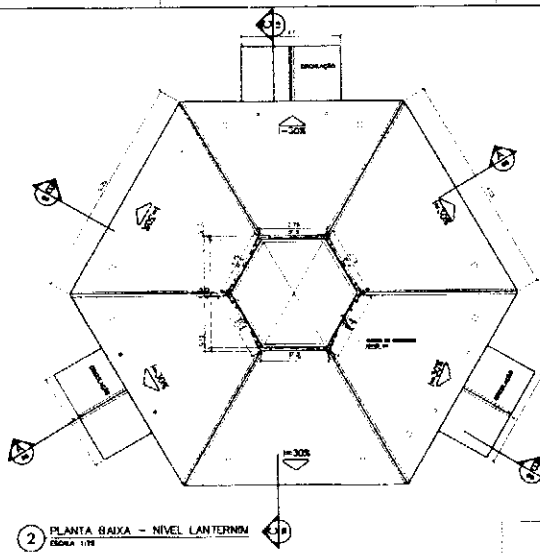
**5 CORTE B-B**  
ESCALA 1:50



**6 VISTA 3**  
ESCALA 1:50



1 PLANTA BAIXA  
 ESCALA 1/25

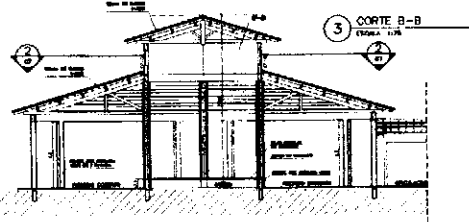


2 PLANTA BAIXA - NÍVEL LANTERIM  
 ESCALA 1/25

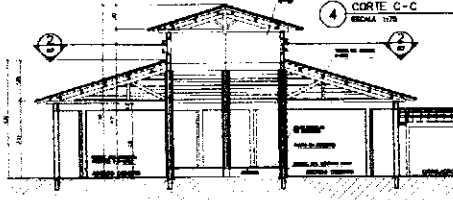
ESPECIFICAÇÕES:

PAIS	1. CERÂMICA PIS 40x40 cm
2. CORTIÇA COLADA	
PARIS	1. PORTA LATEL ALUMINIO 2. PORTA ALUMINIO COM VIDRO 3. PORTA ALUMINIO COM VIDRO 4. PORTA ALUMINIO COM VIDRO
VIDRO	1. VIDRO ALUMINIO SEMPRE ALUMINIO 2. VIDRO ALUMINIO SEMPRE ALUMINIO 3. VIDRO ALUMINIO SEMPRE ALUMINIO
PLATEAU	1. PORTA ALUMINIO 1,20 x 2,00

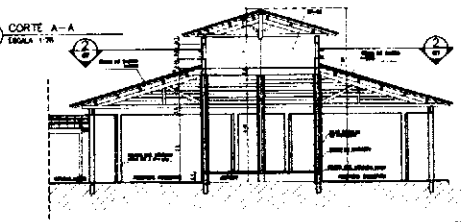
NOTAS:  
 1. OBRAS DE ACABAMENTO DE INTERIORES E EXTERIORES  
 2. OBRAS DE ACABAMENTO DE INTERIORES E EXTERIORES  
 3. OBRAS DE ACABAMENTO DE INTERIORES E EXTERIORES  
 4. OBRAS DE ACABAMENTO DE INTERIORES E EXTERIORES



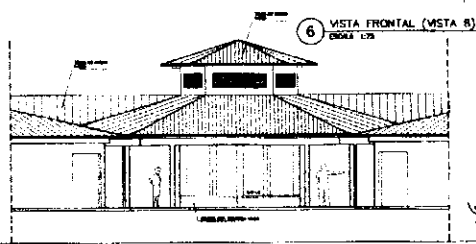
3 CORTE B-B  
 ESCALA 1/25



4 CORTE C-C  
 ESCALA 1/25



5 CORTE A-A  
 ESCALA 1/25



6 VISTA FRONTAL (VISTA B)  
 ESCALA 1/25

Ministério de Educação **FIDE** FUNDO DE INVESTIMENTO DESENVOLVIMENTO EDUCACIONAL

ESPAÇO EDUCATIVO INTEGRADO - DE SALAS DE AULA

PROPOSTA Nº: \_\_\_\_\_

EMPRESA: \_\_\_\_\_

PROPOSTA Nº: \_\_\_\_\_

VALOR DA PROPOSTA: \_\_\_\_\_

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

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

ARQUITETURA: \_\_\_\_\_

PÁTIO CENTRAL  
 PLANTA BAIXA, CORTE E VISTAS

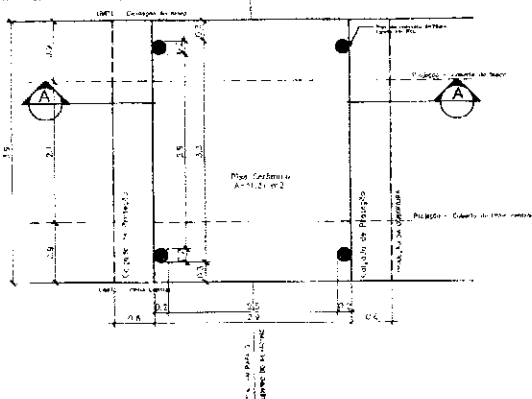
07/16

*[Handwritten signature]*



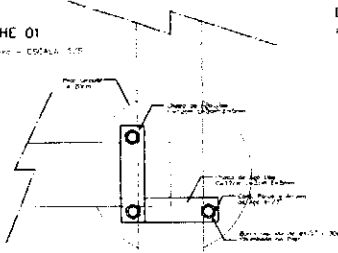
**PASSARELA**

PLANTA DAIXA ESCALA: 1/20



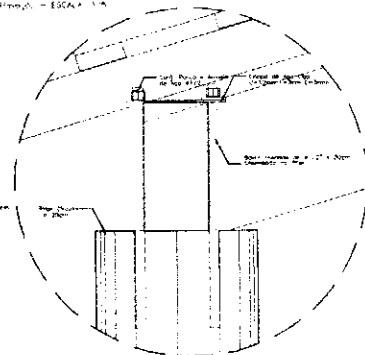
**DETALHE 01**

Planta Lateral - ESCALA: 1/5



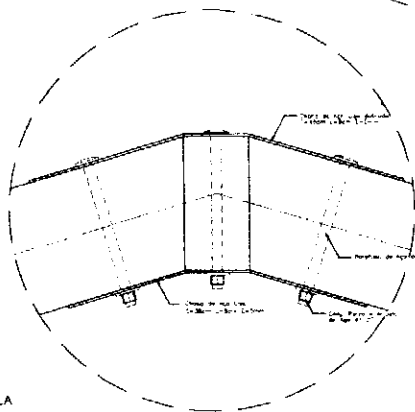
**DETALHE 01**

Planta - ESCALA: 1/5



**DETALHE 02**

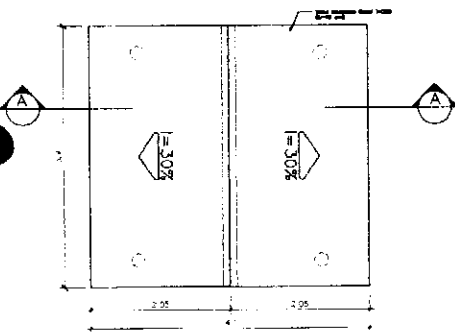
Planta - ESCALA: 1/5



**NOTAS:**  
 1- EM TODOS OS DETALHES DESEMPENHAR O PAPEL DE RESPONSÁVEL TÉCNICO DO PROJETO.  
 2- VERIFICAR OS DETALHES CONSTRUTIVOS PERTENCENTES AO PROJETO DE SEU INTERESSE.  
 3- EM CASO DE CONFLITO DE INFORMAÇÕES ENTRE O PROJETO ORÇAMENTAL E O PROJETO DESEMPENHADO, PRECEDERÁ O PROJETO DESEMPENHADO.

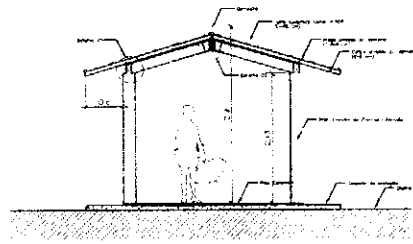
**PASSARELA**

PLANTA DE TUBERAÇÃO ESCALA: 1/20



**PASSARELA**

CORTE A-A - ESCALA: 1/20



**Ministério da Educação** **FADE** Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de Pernambuco

**ESPAÇO EDUCATIVO URBANO II - 04 SALAS DE AULA**

**OPERAÇÃO**

PROJETO: PLANO DE IMPLEMENTAÇÃO PARA A FASE - PASSARELA

UNIDADE DO PROJETO: ESCOLA TEREZINA LIMA

PROFESSOR RESPONSÁVEL: [ ]

PROFESSOR ORÇAMENTAL: [ ]

PROF. TUBO: [ ]

ARQUITETURA

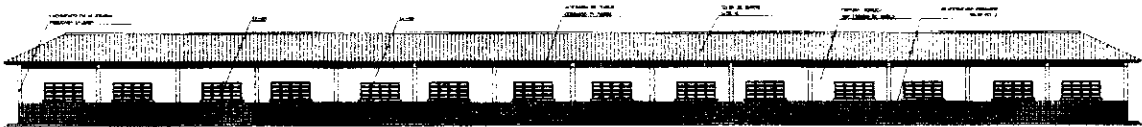
PASSARELAS PLANTAS & CORTES

08

*[Handwritten signature]*



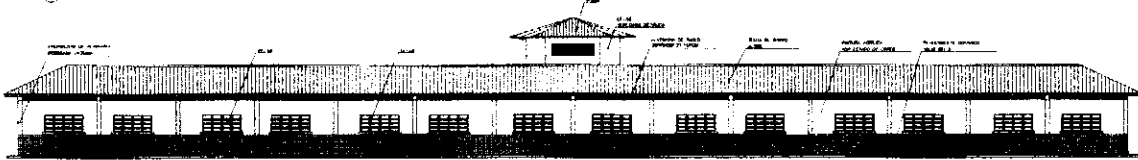




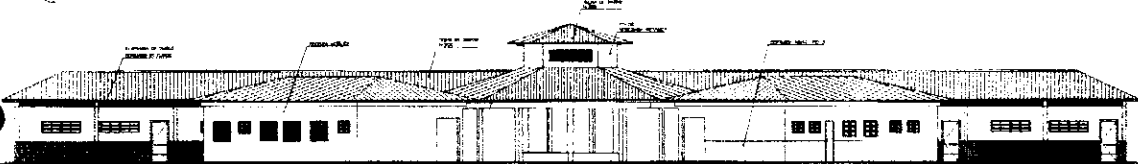
1 VISTA 6 - PEDAGÓGICO



2 VISTA 7 - PEDAGÓGICO

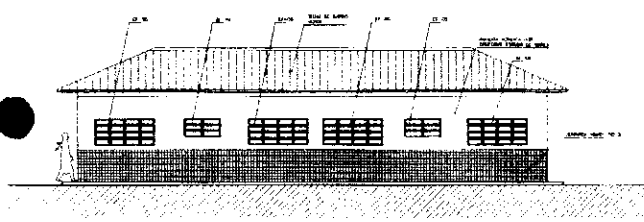
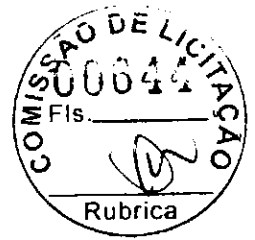


3 VISTA 8

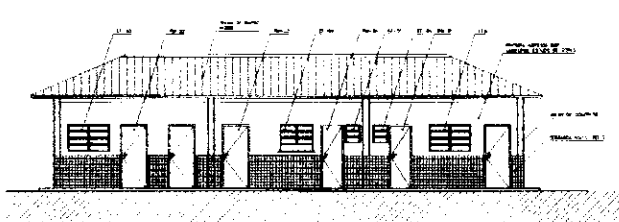


4 VISTA 5

Município de São Paulo	
FONE 11111	
RUA DE SÃO PAULO, 11111 - SÃO PAULO - SP	
RUBRICA	
ARQ	
VISTAS EXTERNAS	
11	



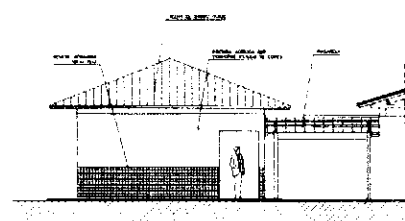
1 VISTA 1 - ADMINISTRATIVO



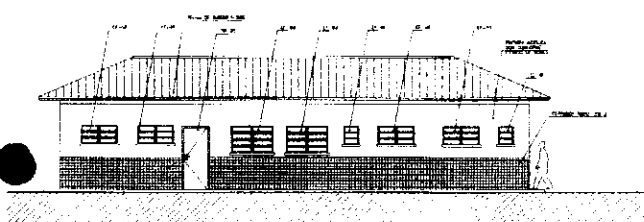
4 VISTA 4 - ADMINISTRATIVO



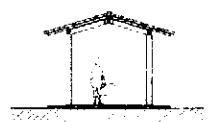
2 VISTA 2 - SERVIÇO



5 VISTA LATERAL - SERVIÇO / ADM.



3 VISTA 3 - SERVIÇO

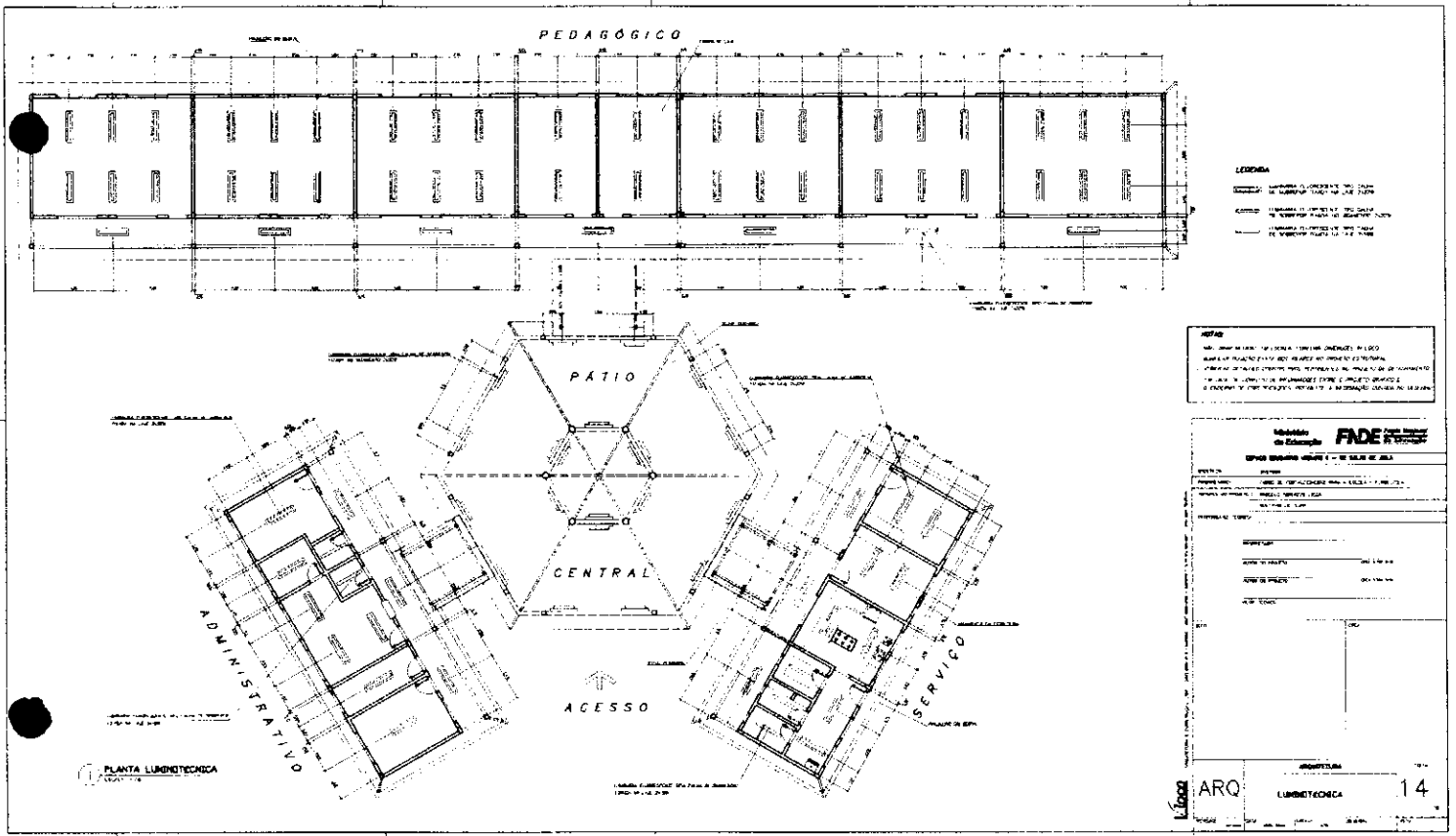


7 VISTA LATERAL - PASSARELA PEDAG.

NOTAS  
- ADOPTAR MATERIAIS DE QUALIDADE E DURABILIDADE.  
- OBRAS DE REFORMA E MANUTENÇÃO DEVE SER FEITA SEMPRE DE ACORDO COM O PROJETO DE ARQUITETURA.  
- EM CASO DE TOMBAMENTO DE ALGUM DOS BENS CULTURAIS, O PROJETO DEVE SER REVISADO E APROVADO PELA COMISSÃO DE LICITAÇÃO.

Município de São Paulo		FONE: (11) 3364-1234	
COMISSÃO DE LICITAÇÃO Nº 0064 DE 2024			
OBJETO: OBRAS DE REFORMA E MANUTENÇÃO DE ALGUNS BENS CULTURAIS			
EMPRESA: [ ]			
VALOR: [ ]			
DATA: [ ]			
ASSINATURA: [ ]			
Rubrica			
ARQ			12





**LEGENDA**

- LINHA DE CORTA
- LINHA DE CORTA
- LINHA DE CORTA

**NOTAS**

1. OBRAS DE REFORMA E RECONSTRUÇÃO DE EDIFÍCIO

2. OBRAS DE REFORMA E RECONSTRUÇÃO DE EDIFÍCIO

3. OBRAS DE REFORMA E RECONSTRUÇÃO DE EDIFÍCIO

**Relatório de Obra**

**FIDE**

EMPRESA RESPONSÁVEL: ...

PROJETO: ...

DATA: ...

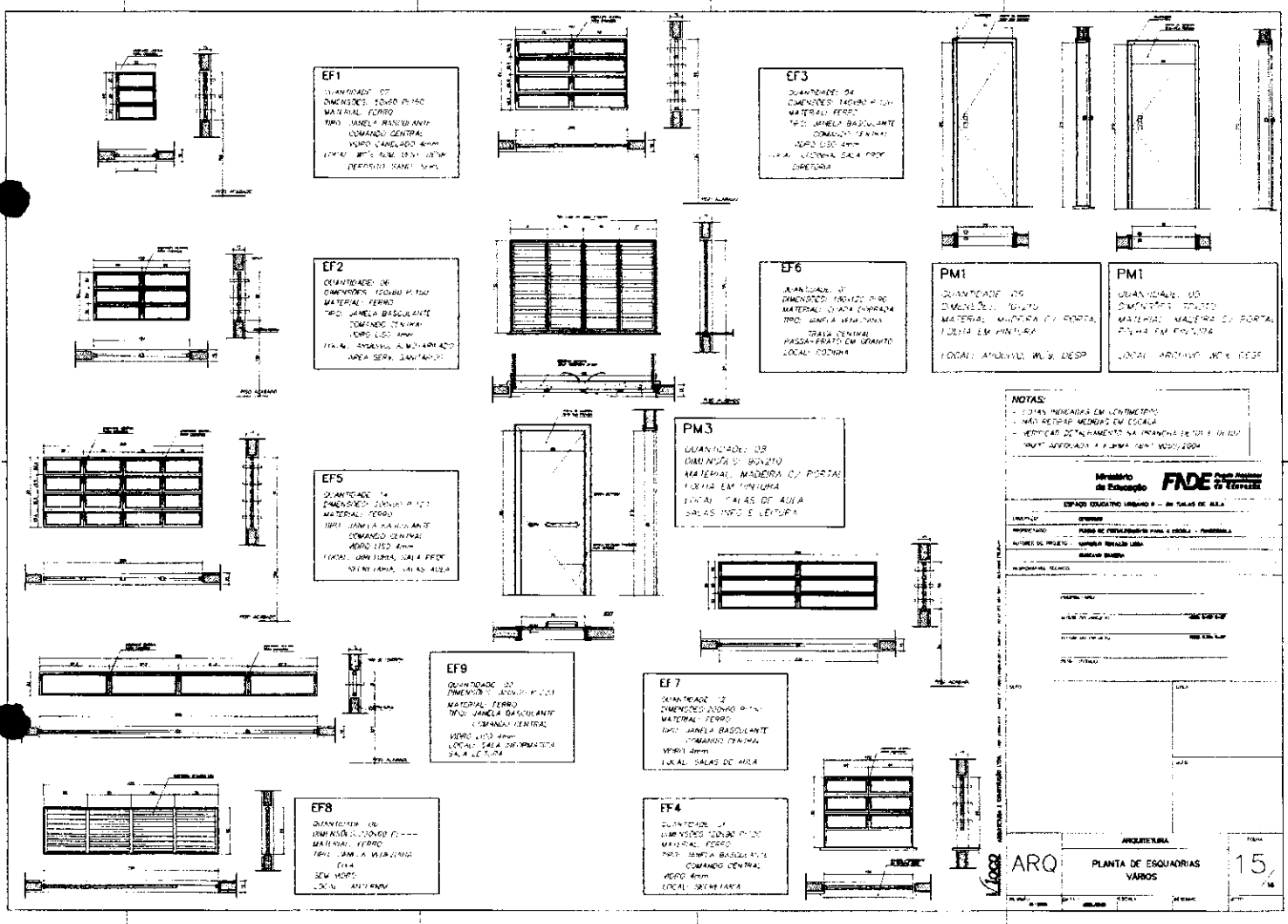
LOCAL: ...

PROJETADE: ...

PROJETO: ...

PROJETADE: ...

PROJETADE: ...



**NOTAS:**  
- DIMENSÕES INDICADAS EM CENTÍMETROS  
- UNIDADES DE MEDIDA EM ESCALA  
- VERIFICAR DETALHAMENTO NA INSTALAÇÃO E/OU EM OUTROS DETALHAMENTOS  
- LOCAL: ANEXO ALMOXARFADO

**Ministério da Educação FINE**  
FUNDO DE INVESTIMENTOS PARA A ESCOLA - FUNDECEL

ESPACIO EDUCATIVO LIGADO 9 - ANEXO ALMOXARFADO

PROPOSTANTE: FUNDO DE INVESTIMENTOS PARA A ESCOLA - FUNDECEL  
AUTORES DO PROJETO: ARQUITETA RENATA LIMA  
BARRAL BARRAL

PROF. ARQ. \_\_\_\_\_  
PROF. ARQ. \_\_\_\_\_  
PROF. ARQ. \_\_\_\_\_  
PROF. ARQ. \_\_\_\_\_

ARQUITETURA  
**PLANTA DE ESQUADRIAS VÁRIAS**  
15



