



**PROCESSO ADMINISTRATIVO Nº 2024.12.02.01  
EDITAL CONCORRÊNCIA ELETRÔNICA Nº 2024.12.30.01**

**PREAMBULO**

O Município de Acopiara/CE, através da Secretaria de Educação, e por intermédio da Comissão de contratação, devidamente nomeada pela Portaria nº 698/2024, de 28 de março de 2024 no uso de suas atribuições legais, torna público aos interessados, que realizará licitação, para na modalidade de **CONCORRÊNCIA**, no modo **ELETRÔNICO** do tipo **MENOR PREÇO GLOBAL** em **REGIME DE ENTREGA EMPREITADA POR PREÇO UNITÁRIO** e modo de disputa **ABERTO E FECHADO**, para atendimento do objeto desta licitação, de acordo com as condições estabelecidas neste instrumento convocatório, **no dia 31 de dezembro de 2024 as 15:00h**, através do seguinte endereço: [www.comprasacopiara.com.br](http://www.comprasacopiara.com.br) (**Portal de Compras de Acopiara**), em sessão pública por meio de comunicação via internet, dará início aos procedimentos de recebimento das propostas de preços e que exatamente as **08:59h (horário de Brasília) do dia 07 de fevereiro de 2025 encerrará o procedimento** de recebimento das propostas de preços e que a partir das **09:00h (horário de Brasília) do mesmo dia, iniciará a formalização de lances** e documentos de habilitação, observadas as disposições contidas na Lei nº 14.133, de 1º de abril de 2023 e no Decreto Municipal nº 02/2024 de 01 de janeiro de 2024 e suas alterações posteriores e a Lei Complementar nº 123, de 14 de dezembro de 2006.

**GLOSSÁRIO:** Para fins deste edital, considera-se:

- a) Contratante/Compradora: Prefeitura Municipal de Acopiara;
- b) Proponente/Concorrente/Licitante: empresa que apresente proposta para o objeto desta licitação;
- c) Contratada/Fornecedora: empresa vencedora desta licitação em favor da qual será adjudicado o objeto desta licitação;
- d) EPP/ME – Empresa de Pequeno Porte/Microempresa;
- e) CC/Comissão: Comissão de Contratação da Prefeitura Municipal de Acopiara;
- f) Fiscalização: órgão ou preposto da contratante devidamente credenciado para a fiscalização da execução do objeto desta licitação;

Na hipótese de não haver expediente ou ocorrendo qualquer fato superveniente que impeça a realização do certame na data prevista, a sessão será remarçada, para no mínimo 48h (quarenta e oito horas) a contar da respectiva data.

<b>OBJETO:</b>	CONTRATAÇÃO DE PESSOA JURÍDICA, PARA OS SERVIÇOS DE CONCLUSÃO DE 01 (UMA) CRECHE PRÓ-INFÂNCIA, TIPO 01, CONFORME PROJETO BÁSICO DO FNDE- FUNDO NACIONAL DE DESENVOLVIMENTO DA EDUCAÇÃO, NA LOCALIDADE DE VILA MOREIRA, NO ÂMBITO DA SECRETARIA DE EDUCAÇÃO DO MUNICIPIO DE ACOPIARA (CE),
<b>ORGÃO GERENCIADOR</b>	Secretaria de Educação
<b>CRITÉRIO DE JULGAMENTO</b>	Menor preço Global
<b>MODALIDADE</b>	CONCORRÊNCIA ELETRÔNICA



ESPÉCIE	Não se aplica
MODO DISPUTA	Aberto e Fechado
DATA E HORARIO LIMITE PARA ESCLARECIMENTOS:	03/02/2025 às 23:59h
DATA E HORARIO LIMITE PARA IMPUGNAÇÃO:	03/02/2025 às 23:59h
DATA E HORÁRIO PARA INICIO DE RECEBIMENTO DAS PROPOSTAS:	31/12/2024 às 15:00h
DATA E HORÁRIO PARA TÉRMINO DO RECEBIMENTO DAS PROPOSTAS:	07/02/2025 às 08:59h
DATA E HORÁRIO PARA ABERTURA DAS PROPOSTAS:	07/02/2025 às 09:00h
ENDEREÇO ELETRÔNICO	<a href="http://www.comprasacopiara.com.br">www.comprasacopiara.com.br</a> (Portal de Compras de Acoplara)
FORMA DE ENTREGA	Empreitada por preço unitário
FISCAIS DE CONTRATO	Obeivon Silva Oliveira
GESTORES DO CONTRATO	Maria Cristieny Rodrigues Domingues

Compõe - se o presente Edital das partes I e II, conforme as definições a seguir:

**PARTE I:** condições para competição, julgamento e adjudicação;

A parte I do presente edital estabelece os requisitos e critérios necessários para a competição, julgamento, adjudicação e formalização de contrato.

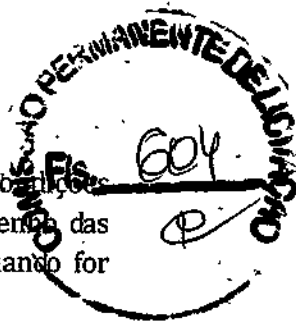
**PARTE II:** Especifica os Anexos do Presente Edital

- ANEXO I - Termo de Referência;
- ANEXO II - Projeto de Engenharia;
- ANEXO III - Estudos Técnicos Preliminares
- ANEXO IV - Modelo de Proposta de Preços;
- ANEXO V - Minuta de Declarações;
- ANEXO VI - Minuta de Contrato

#### **1. DO OBJETO**

1.1. A presente licitação tem por objeto **CONTRATAÇÃO DE PESSOA JURÍDICA, PARA OS SERVIÇOS DE CONCLUSÃO DE 01 (UMA) CRECHE PRÓ-INFÂNCIA, TIPO 01, CONFORME PROJETO BÁSICO DO FNDE- FUNDO NACIONAL DE DESENVOLVIMENTO DA EDUCAÇÃO, NA LOCALIDADE DE VILA MOREIRA, NO ÂMBITO DA SECRETARIA DE EDUCAÇÃO DO MUNICÍPIO DE ACOPIARA (CE).**

1.2. Os serviços serão executados de acordo com as condições estabelecidas neste Edital e seus Anexos, e, em obediência, devendo a licitante vencedora está apta para desenvolver



todas as atividades descritas no ANEXO I ao ANEXO VI deste Edital, devendo ter condições para exercer todas as tarefas técnicas e administrativas exigidas para o desempenho das funções, bem como pessoal qualificado próprio em todos os níveis exigidos, quando for necessário.

1.2 -As OBRAS e/ou os SERVIÇOS DE ENGENHARIA previstos neste edital de concorrência e seus anexos, dele sendo partes integrantes, serão executados de acordo com as especificações e quantitativos estimados, constantes dos documentos a seguir mencionados, independente de suas transcrições totais ou parciais, e deverão ser rigorosamente obedecidos na apresentação da documentação e elaboração das propostas:

- a) Planilha orçamentária;
- b) Cronograma físico-financeiro;
- c) Memória do Levantamento de Quantitativo;
- d) Relatório de composição de preços unitários do orçamento;
- e) Projeto Básico e seus anexos.

1.4. O valor estimado da presente licitação é de **R\$ 3.099.331,60 (Três milhões noventa e nove mil trezentos e trinta e um reais e sessenta centavos).**

## **2. DA FUNDAMENTAÇÃO LEGAL:**

- 2.1. Lei nº 14.133, de 1º de abril de 2023 e suas alterações posteriores;
- 2.3 Lei Complementar nº 123, de 14 de dezembro de 2006.

## **3. DO ACESSO AO EDITAL, CREDENCIAMENTO NA PLATAFORMA E DO LOCAL DE REALIZAÇÃO:**

- 3.1. O edital está disponível gratuitamente nos sítios: [www.acopiara.ce.gov.br](http://www.acopiara.ce.gov.br), [www.tce.ce.gov.br/licitacoes](http://www.tce.ce.gov.br/licitacoes), [www.comprasacopiara.com.br](http://www.comprasacopiara.com.br) (**Portal de Compras de Acopiara**) e no portal nacional de contratações públicas, bem como na sala da Comissão de Contratação, situada à Avenida Jose Marques Filho, nº 600, Bairro: Aroeiras, Acopiara-CE.
- 3.14 O licitante deverá estar credenciado, de forma direta na plataforma de compras públicas do município de Acopiara, por meio do link [www.comprasacopiara.com.br](http://www.comprasacopiara.com.br) (Portal de Compras de Acopiara), até no mínimo uma hora antes do horário fixado no edital para o recebimento das propostas.
- 3.15- Os interessados em participar tem como suporte técnico do sistema GM TECNOLOGIA (GM TECNOLOGIA & INFORMAÇÃO LTDA - Avenida República do Líbano, nº 251, Sala Nº 1408 - Recife/PE, inscrita no CNPJ/MF sob o no 15.464.263/0001-29.
- 3.160 Credenciamento é o nível básico do registro cadastral no Portal de Compras do município de Acopiara, que permite a participação dos interessados na modalidade licitatória Concorrência, em sua forma eletrônica.
- 3.17 Para efetuar o cadastro no Portal de Compras do município de Acopiara, o fornecedor deverá acessar a página [www.comprasacopiara.com.br](http://www.comprasacopiara.com.br) no link **seja um fornecedor**, deverá preencher o formulário com as informações obrigatórias (campos sinalizados como "campo obrigatório") e anexar a documentação de credenciamento descrita na página.



3.180 fornecedor deverá enviar todos os arquivos em um único documento e em seguida, clicar no botão salvar.

3.19 É de responsabilidade do cadastrado conferir a exatidão dos seus dados cadastrais no Portal de Compras do município de Acopiara e mantê-los atualizados junto aos órgãos responsáveis pela informação, devendo proceder, imediatamente, à correção ou à alteração dos registros tão logo identifique incorreção ou aqueles se tomem desatualizados.

3.20 O credenciamento junto ao provedor do sistema implica a responsabilidade do licitante ou de seu representante legal e a presunção de sua capacidade técnica para realização das transações inerentes a esta Concorrência.

3.21 O uso da senha de acesso pelo licitante é de sua responsabilidade exclusiva, incluindo qualquer transação efetuada diretamente ou por seu representante, não cabendo ao provedor do sistema, ou ao órgão ou entidade responsável por esta licitação, responsabilidade por eventuais danos decorrentes de uso indevido da senha, ainda que por terceiros.

3.22 A perda da senha ou a quebra de sigilo deverá ser comunicada imediatamente ao sistema para imediato bloqueio de acesso.

3.23 A não observância do disposto no subitem anterior poderá ensejar desclassificação no momento da habilitação.

3.24 Qualquer dúvida em relação ao acesso no sistema operacional poderá ser esclarecida através da empresa associada (mencionada no item 3.3) ou pelo telefone (81) 3877-1397, ou através do e-mail: comercial@gmcontato.com.br.

3.25 O licitante responsabiliza-se exclusiva e formalmente pelas transações efetuadas em seu nome, assume como firmes e verdadeiras suas propostas e seus lances, inclusive os atos praticados diretamente ou por seu representante, excluindo a responsabilidade do provedor do sistema ou do órgão ou entidade promotora da licitação por eventuais danos decorrentes de uso indevido das credenciais de acesso, ainda que por terceiros.

#### **4. DAS DATAS E HORÁRIOS DO CERTAME:**

4.1. Data e horário para início do recebimento das propostas: 31/12/2024 às 15:00h

4.2. Data e horário para o encerramento do recebimento das propostas: 07/02/2025 às 08:59h

4.3 Data e horário para abertura da sessão: 07/02/2025 às 09:00h

4.4 Data e horário final para esclarecimentos sobre o edital: 03/02/2025 às 23:59h

4.5 Data e horário final para impugnação ao edital: 03/02/2024 às 23:59h

#### **5. REFERÊNCIA DE TEMPO:**

5.1. Para todas as referências de tempo utilizadas será observado o horário de Brasília/DF.

5.2. Na hipótese de não haver expediente ou ocorrendo qualquer fato superveniente que impeça a realização do certame na data prevista, a sessão será remarcada, para no mínimo





48h (quarenta e oito horas) a contar da respectiva data.

**6. DO ENDEREÇO E HORÁRIOS DE EXPEDIENTE DA COMISSÃO DE CONTRATAÇÃO**

6.3 . Comissão de Contratação, instalada na Prefeitura Municipal de Acopiara/CE, na Avenida José Marques Filho, nº 600, Bairro Aroeiras, Acopiara - CE, CEP. 63.560-000.

6.4 . Horários de expediente da Comissão de Contratação: Segunda a sexta: das 8h às 14h.

**7. DOS RECURSOS ORÇAMENTÁRIOS:**

7.1. As despesas decorrentes das contratações oriundas do presente Instrumento correrão à conta de dotações orçamentárias consignadas nos respectivos orçamentos municipais vigentes, em favor da Secretaria Municipal de Educação, conforme a seguir:

08	01	12.365.1208.1.018.0000	4.4.90.51.00	1.570.0000
				1.500.1001

**8. DA CONDIÇÕES E RESTRICÇÕES PARA PARTICIPAÇÃO**

8.8. Poderá participar da presente Licitação qualquer fornecedor individual ou sociedade regularmente estabelecida no país, que estiverem previamente credenciados no Sistema de Compras Públicas do Município de Acopiara ([www.comprasacopiara.com.br](http://www.comprasacopiara.com.br))

8.9. O licitante responsabiliza-se exclusiva e formalmente pelas transações efetuadas em seu nome, assume como firmes e verdadeiras suas propostas e seus lances, inclusive os atos praticados diretamente ou por seu representante, excluída a responsabilidade do provedor do sistema ou do órgão ou entidade promotora da licitação por eventuais danos decorrentes de uso indevido das credenciais de acesso, ainda que por terceiros.

8.10. É de responsabilidade do cadastrado conferir a exatidão dos seus dados cadastrais nos Sistemas relacionados no item anterior e mantê-los atualizados junto aos órgãos responsáveis pela informação, devendo proceder, imediatamente, à correção ou à alteração dos registros tão logo identifique incorreção ou aqueles se tornem desatualizados.

8.11. A não observância do disposto no item anterior poderá ensejar desclassificação no momento da habilitação.

8.12. Haverá participação exclusiva a microempresas e empresas de pequeno porte.

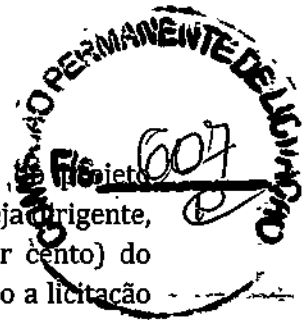
8.13. Não haverá cotas destinadas às microempresas ou empresas de pequeno porte (ME ou EPP)

8.14. pessoas jurídicas reunidas em consórcio, nos termos do Art. 15 da Lei Federal Nº 14.133/2021;

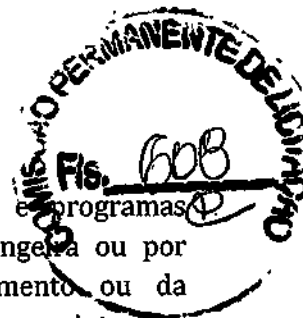
8.31 Não poderão disputar esta licitação:

8.32 aquele que não atenda às condições deste Edital e seu(s) anexo(s);

8.33 autor do anteprojeto, do projeto básico ou do projeto executivo, pessoa física ou jurídica, quando a licitação versar sobre serviços ou fornecimento de bens a ele relacionados;



- 8.34 empresa, isoladamente ou em consórcio, responsável pela elaboração do projeto básico ou do projeto executivo, ou empresa da qual o autor do projeto seja dirigente, gerente, controlador, acionista ou detentor de mais de 5% (cinco por cento) do capital com direito a voto, responsável técnico ou subcontratado, quando a licitação versar sobre serviços ou fornecimento de bens a ela necessários;
- 8.35 pessoa física ou jurídica que se encontre, ao tempo da licitação, impossibilitada de participar da licitação em decorrência de sanção que lhe foi imposta;
- 8.36 aquele que mantenha vínculo de natureza técnica, comercial, econômica, financeira, trabalhista ou civil com dirigente do órgão ou entidade contratante ou com agente público que desempenhe função na licitação ou atue na fiscalização ou na gestão do contrato, ou que deles seja cônjuge, companheiro ou parente em linha reta, colateral ou por afinidade, até o terceiro grau;
- 8.37 empresas controladoras, controladas ou coligadas, nos termos da Lei nº 6.404, de 15 de dezembro de 1976, concorrendo entre si;
- 8.38 pessoa física ou jurídica que, nos 5 (cinco) anos anteriores à divulgação do edital, tenha sido condenada judicialmente, com trânsito em julgado, por exploração de trabalho infantil, por submissão de trabalhadores a condições análogas às de escravo ou por contratação de adolescentes nos casos vedados pela legislação trabalhista;
- 8.39 agente público do órgão ou entidade licitante;
- 8.40 Organizações da Sociedade Civil de Interesse Público - OSCIP, atuando nessa condição;
- 8.41 Não poderá participar, direta ou indiretamente, da licitação ou da execução do contrato agente público do órgão ou entidade contratante, devendo ser observadas as situações que possam configurar conflito de interesses no exercício ou após o exercício do cargo ou emprego, nos termos da legislação que disciplina a matéria, conforme § 1º do art. 9º da Lei nº 14.133, de 2021.
- 8.42 O impedimento de que trata o item 8.10 será também aplicado ao licitante que atue em substituição a outra pessoa, física ou jurídica, com o intuito de burlar a efetividade da sanção a ela aplicada, inclusive a sua controladora, controlada ou coligada, desde que devidamente comprovado o ilícito ou a utilização fraudulenta da personalidade jurídica do licitante.
- 8.43 A critério da Administração e exclusivamente a seu serviço, o autor dos projetos e a empresa a que se referem os itens 8.8 e 8.9 poderão participar no apoio das atividades de planejamento da contratação, de execução da licitação ou de gestão do contrato, desde que sob supervisão exclusiva de agentes públicos do órgão ou entidade.
- 8.44 Equiparam-se aos autores do projeto as empresas integrantes do mesmo grupo econômico.
- 8.45 O disposto nos itens 8.8 e 8.9 não impede a licitação ou a contratação de serviço que inclua como encargo do contratado a elaboração do projeto básico e do projeto executivo, nas contratações integradas, e do projeto executivo, nos demais regimes de execução.



8.46 Em licitações e contratações realizadas no âmbito de projetos e programas parcialmente financiados por agência oficial de cooperação estrangeira ou por organismo financeiro internacional com recursos do financiamento ou da contrapartida nacional, não poderá participar pessoa física ou jurídica que integre o rol de pessoas sancionadas por essas entidades ou que seja declarada inidônea nos termos da Lei nº 14.133/2021.

8.47 A vedação de que trata o item 8.14 estende-se a terceiro que auxilie a condução da contratação na qualidade de integrante de equipe de apoio, profissional especializado ou funcionário ou representante de empresa que preste assessoria técnica.

8.48 Quando um dos sócios representantes ou responsáveis técnicos da licitante participar de mais de uma empresa especializada no objeto desta Licitação, somente uma delas poderá participar do certame licitatório.

8.49 Será permitida a subcontratação parcial, em até 30% do total do objeto

8.50 As licitantes deverão proceder, antes da apresentação das propostas, a verificação minuciosa de todos os elementos fornecidos, comunicando por escrito a Comissão de Contratação, até 05 (cinco) dias úteis antes da reunião de abertura da licitação, os erros, dúvidas ou omissões porventura observadas. A não comunicação no prazo acima estabelecido implicará na tácita aceitação dos elementos fornecidos, não cabendo, em nenhuma hipótese, qualquer reivindicação posterior com base em imperfeições, incorreções, omissões ou falhas.

8.51 A participação implica a aceitação integral dos termos deste edital.

8.52 Que estejam em estado de insolvência civil, sob processo de falência, concordata, recuperação judicial ou extrajudicial, dissolução, fusão, cisão, incorporação e liquidação.

8.53 Empresas cujo estatuto ou contrato social não inclua o objeto desta licitação.

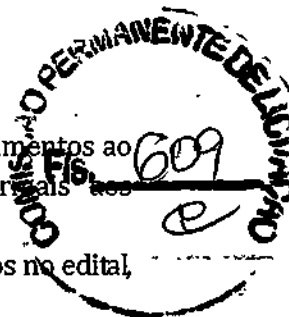
8.54 Estrangeiras não autorizadas a comercializar no país.

8.55 O custo de operacionalização e uso do sistema, ficará a cargo do Licitante vencedor do certame, que pagará a Bolsa de Licitações do Brasil, provedora do sistema eletrônico, o equivalente ao percentual estabelecido pela mesma sobre o valor contratual ajustado, a título de taxa pela utilização dos recursos de tecnologia da informação, em conformidade com o regulamento operacional do portal de compras públicas de Acopiara.

## 8.56 CONDUÇÃO DO CERTAME

8.56.1 O certame será conduzido pelo Agente de Contratação: o Sr. Jaline Pereira de Souza Siqueira, Portaria nº 698/2024, com o auxílio da comissão de contratação, que terá, em especial, as seguintes atribuições:

- I - tomar decisões em prol da boa condução da licitação, impulsionando o procedimento, inclusive demandando às áreas internas das unidades de compras descentralizadas ou não, o saneamento da fase preparatória, caso necessário; e
- II - coordenar o certame licitatório, promovendo as seguintes ações:



- a) receber, examinar e decidir as impugnações e os pedidos de esclarecimentos ao edital e aos seus anexos, além de poder requisitar subsídios formais aos responsáveis pela elaboração desses documentos;
- b) verificar a conformidade das propostas com os requisitos estabelecidos no edital, em relação à proposta mais bem classificada;
- c) conduzir a sessão pública;
- d) verificar e julgar as condições de habilitação, podendo requisitar subsídios formais ou pareceres da área técnica;
- e) sanear erros ou falhas que não alterem a substância das propostas, dos documentos de habilitação e sua validade jurídica e, se necessário, afastar licitantes em razão de vícios insanáveis;
- f) promover diligências com relação aos documentos de habilitação e proposta de preços, caso verifique a possibilidade de sanear erros ou falhas que não alterem a substância dos documentos e sua validade jurídica;
- g) declarar o vencedor do certame;
- h) coordenar os trabalhos da equipe de apoio;
- i) receber recursos, apreciar sua admissibilidade e, se não reconsiderar a decisão, encaminhá-los à autoridade competente;
- j) negociar diretamente com o proponente para que seja obtida melhor proposta;
- k) elaborar, em parceria com a equipe de apoio, a ata da sessão da licitação;
- l) propor à autoridade competente a revogação ou a anulação da licitação;
- m) propor à autoridade competente a abertura de procedimento administrativo para apuração de responsabilidade; e
- n) encaminhar o processo devidamente instruído, após encerradas as fases de julgamento e habilitação, e exauridos os recursos administrativos, à autoridade superior para adjudicação e homologação.

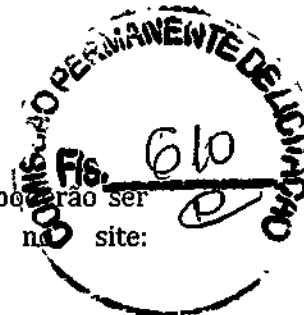
## **9. REGULAMENTO OPERACIONAL DO CERTAME**

9.1. A operacionalidade do Sistema se fará por meio do Portal: [www.comprasacopiara.com.br](http://www.comprasacopiara.com.br) junto ao qual as Licitantes deverão informar se a respeito do seu funcionamento e regulamento, e receber instruções detalhadas para sua correta utilização.

9.2. Todos os prazos serão contados a partir das publicações no Portal de Compras Públicas de Acopiara, no endereço: [www.comprasacopiara.com.br](http://www.comprasacopiara.com.br)

9.3 O Portal de Compras Públicas de Acopiara se destina a realização de todo procedimento licitatório desde a publicação do edital até a homologação do resultado, no endereço [www.comprasacopiara.com.br](http://www.comprasacopiara.com.br)

9.4. A fase externa da concorrência, na forma eletrônica, será iniciada com a convocação dos interessados por meio da publicação do aviso do edital no Portal de Compra Públicas de Acopiara, nos veículos oficiais e no sítio oficial do município.



9.5. As informações referentes a condução do processo licitatório também poderão ser acompanhadas no Portal oficial do Município de Acopiara, no site: [www.acopiara.ce.gov.br](http://www.acopiara.ce.gov.br).

9.6. A participação na licitação, na forma eletrônica, se dará por meio da digitação da senha pessoal e intransferível do representante credenciado junto ao [www.comprasacopiara.com.br](http://www.comprasacopiara.com.br), e subsequente encaminhamento da PROPOSTA, exclusivamente por meio do sistema eletrônico, observados data e horário estabelecidos neste Edital.

9.7. O encaminhamento da PROPOSTA pressupõe o pleno conhecimento e atendimento às exigências de habilitação previstas neste Edital. A Licitante será responsável por todas as exigências de habilitação previstas neste Edital. A Licitante será responsável por todas as transações que forem efetuadas em seu nome no sistema eletrônico assumindo como firmes e verdadeiros sua PROPOSTA e seus lances.

9.8. Caberá ao Licitante acompanhar as operações no sistema eletrônico durante a sessão pública do certame Eletrônico, ficando responsável pelo ônus decorrente da perda de negócios diante da inobservância de qualquer mensagem emitida pelo sistema eletrônico ou de sua desconexão.

9.9. Se ocorrer a desconexão do Agente de Contratação da Comissão de Contratação no decorrer da etapa de lances, e o sistema eletrônico permanecer acessível aos Licitantes, os lances continuarão sendo recebidos, sem prejuízo dos atos realizados.

9.10. Quando a desconexão persistir por tempo superior a 10 (dez) minutos, a sessão do certame Eletrônico será suspensa e terá reinício, com o aproveitamento dos atos anteriormente praticados, somente após comunicação expressa do Agente de Contratação da Comissão de Contratação aos participantes, no sítio eletrônico: [www.comprasacopiara.com.br](http://www.comprasacopiara.com.br)

9.11. Quando a desconexão representar uma efetiva e irreparável ruptura no certame, ou quando, após uma desconexão superior a 10 minutos, não se retomar, em prazo razoável, o processo de formulação de lances, a sessão do certame eletrônico, será definitivamente interrompida, o que acarretará, conseqüentemente, a renovação do procedimento, inclusive com nova publicação do aviso.

9.12. No caso de desconexão, cada Licitante deverá de imediato, sob sua inteira responsabilidade, providenciar sua corresponsabilidade, providenciar sua conexão ao sistema eletrônico.

9.13. Durante a sessão pública, a comunicação entre o Agente de Contratação da Comissão de Contratação e os Licitantes ocorrerá exclusivamente mediante troca de mensagens, via troca de mensagens, via *Chat*, em campo próprio do sistema eletrônico. Não será aceito nenhum outro tipo de contato, como meio telefônico ou e-mail e nenhum outro tipo de contato.



9.14. O Agente de Contratação da Comissão de Contratação verificará as propostas apresentadas e desclassificará, motivadamente, aquelas que não estejam em conformidade com os requisitos estabelecidos neste Edital.

9.15. Somente os Licitantes com propostas cadastradas participarão da fase de lances.

9.16. A desclassificação da PROPOSTA será sempre fundamentada e registrada no sistema eletrônico, com acompanhamento em tempo real pelas Licitantes.

#### **10. DA APRESENTAÇÃO DA PROPOSTA ELETRÔNICA**

10.4. Na presente licitação, a fase de habilitação sucederá as fases de apresentação de propostas e lances.

10.5. Os licitantes encaminharão, por meio do sistema eletrônico, a proposta, conforme o critério de julgamento adotado neste Edital, até a data e o horário estabelecidos para abertura da sessão pública.

10.6. Os licitantes deverão anexar em campo próprio **A PROPOSTA CONSOLIDADA NA FORMA ESCRITA**, devidamente assinada pelo responsável técnico da licitante, cujo nome e número de registro no CREA, deverão estar apostos de maneira legível nos seguintes documentos, que compõem a proposta inicial:

- l) Planilha orçamentária;
- m) Composição de Custos;
- n) Composição do BDI;
- o) Tabela de Encargos Sociais;
- p) está ciente e concorda com as condições contidas no edital e seus anexos, bem como de que a proposta apresentada compreende a integralidade dos custos para atendimento dos direitos trabalhistas assegurados na Constituição Federal, nas leis trabalhistas, nas normas infralegais, nas convenções coletivas de trabalho e nos termos de ajustamento de conduta vigentes na data de sua entrega em definitivo e que cumpre plenamente os requisitos de habilitação definidos no instrumento convocatório, sob pena de desclassificação em caso de não apresentação;
- q) não emprega menor de 18 anos em trabalho noturno, perigoso ou insalubre e não emprega menor de 16 anos, salvo menor, a partir de 14 anos, na condição de aprendiz, nos termos do artigo 7º, XXXIII, da Constituição;
- r) não possui empregados executando trabalho degradante ou forçado, observando o disposto nos incisos III e IV do art. 1º e no inciso III do art. 5º da Constituição Federal;
- s) cumpre as exigências de reserva de cargos para pessoa com deficiência e para reabilitado da Previdência Social, previstas em lei e em outras normas específicas.

**11.3 O LICITANTE QUE DEIXAR DE APRESENTAR AS DECLARAÇÕES JUNTO A SUA PROPOSTA, ESTARÁ DESCLASSIFICADO DO CERTAME.**

11.4 O licitante organizado em cooperativa deverá declarar, ainda, que cumpre os requisitos estabelecidos no artigo 16 da Lei nº 14.133, de 2021



11.5 O fornecedor enquadrado como microempresa, empresa de pequeno porte ou sociedade cooperativa deverá declarar, ainda que cumpre os requisitos estabelecidos no artigo 3º da Lei Complementar nº 123, de 2006, estando apto a usufruir do tratamento favorecido estabelecido em seus arts. 42 a 49, observado o disposto nos §§ 1º ao 3º do art. 4º, da Lei n.º 14.133, de 2021.

11.5.1 no item exclusivo para participação de microempresas e empresas de pequeno porte, a licitante não enquadrada como microempresa estará impedido de dar prosseguimento no certame, para aquele item;

11.5.2 nos itens em que a participação não for exclusiva para microempresas e empresas de pequeno porte, a empresa que não seja enquadrada como microempresa, o licitante não ter direito ao tratamento favorecido previsto na Lei Complementar nº 123, de 2006.

11.6A falsidade da declaração de que trata os itens 10.3 ou 10.4 ou 10.5 e seus subitens sujeitará o licitante às sanções previstas na Lei nº 14.133, de 2021, e neste Edital.

11.7Os licitantes poderão retirar ou substituir a proposta ou, na hipótese de a fase de habilitação anteceder as fases de apresentação de propostas e lances e de julgamento, os documentos de habilitação anteriormente inseridos no sistema, até a abertura da sessão pública.

11.8Não haverá ordem de classificação na etapa de apresentação da proposta e dos documentos de habilitação pelo licitante, o que ocorrerá somente após os procedimentos de abertura da sessão pública e da fase de envio de lances.

11.9Serão disponibilizados para acesso público os documentos que compõem a proposta dos licitantes convocados para apresentação de propostas, após a fase de envio de lances.

11.10 Desde que disponibilizada a funcionalidade no sistema, o licitante poderá parametrizar o seu valor final mínimo quando do cadastramento da proposta e obedecerá às seguintes regras:

11.10.1 a aplicação do intervalo mínimo de diferença de valores ou de percentuais entre os lances, que incidirá tanto em relação aos lances intermediários quanto em relação ao lance que cobrir a melhor oferta, quando for o caso; e

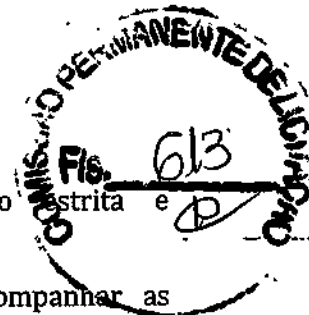
11.10.2 os lances serão de envio automático pelo sistema, respeitado o valor final mínimo, caso estabelecido, e o intervalo de que trata o subitem acima.

11.11 O valor final mínimo ou o percentual de desconto final máximo parametrizado no sistema poderá ser alterado pelo fornecedor durante a fase de disputa, sendo vedado:

11.11.1 valor superior a lance já registrado pelo fornecedor no sistema, quando adotado o critério de julgamento por menor preço; e

11.11.2 percentual de desconto inferior a lance já registrado pelo fornecedor no sistema, quando adotado o critério de julgamento por maior desconto.

11.12 O valor final mínimo ou o percentual de desconto final máximo parametrizado na forma do item 10.11 possuirá caráter sigiloso para os demais fornecedores e para o órgão



ou entidade promotora da licitação, podendo ser disponibilizado permanentemente aos órgãos de controle externo e interno.

11.13 Caberá ao licitante interessado em participar da licitação acompanhar as operações no sistema eletrônico durante o processo licitatório e se responsabilizar pelo ônus decorrente da perda de negócios diante da inobservância de mensagens emitidas pela Administração ou de sua desconexão.

11.14 O licitante deverá comunicar imediatamente ao provedor do sistema qualquer acontecimento que possa comprometer o sigilo ou a segurança, para imediato bloqueio de acesso.

## **12 · DO PREENCHIMENTO DA PROPOSTA**

12.35 O licitante deverá enviar sua proposta com as seguintes informações:

12.35.1 valor unitário e valor total;

12.35.2 Marca;

12.35.3 Modelo, quando for o caso;

12.36 Quantidade Cotada;

12.37 Todas as especificações do objeto contidas na proposta vinculam o licitante.

12.37.10 licitante não poderá oferecer proposta em quantitativo inferior aos estabelecidos pela administração.

12.38 Nos valores propostos estarão inclusos todos os custos operacionais, encargos previdenciários, trabalhistas, tributários, comerciais e quaisquer outros que incidam direta ou indiretamente na execução do objeto.

12.39 Os preços ofertados, tanto na proposta inicial, quanto na etapa de lances, serão de exclusiva responsabilidade do licitante, não lhe assistindo o direito de pleitear qualquer alteração, sob alegação de erro, omissão ou qualquer outro pretexto.

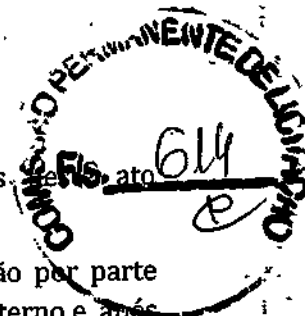
12.40 Se o regime tributário da empresa implicar o recolhimento de tributos em percentuais variáveis, a cotação adequada será a que corresponde à média dos efetivos recolhimentos da empresa nos últimos doze meses.

12.41 Independentemente do percentual de tributo inserido na planilha, no pagamento serão retidos na fonte os percentuais estabelecidos na legislação vigente.

12.42 A apresentação das propostas implica obrigatoriedade do cumprimento das disposições nelas contidas, em conformidade com o que dispõe o Termo de Referência, assumindo o proponente o compromisso de executar o objeto licitado nos seus termos, bem como de fornecer os materiais, equipamentos, ferramentas e utensílios necessários, em quantidades e qualidades adequadas à perfeita execução contratual, promovendo, quando requerido, sua substituição.

12.42.10 prazo de validade da proposta não será inferior a **60 (sessenta)** dias, a contar da data de sua apresentação.





12.42.20s licitantes devem respeitar os preços máximos estabelecidos no convocatório seus anexos e a legislação vigente;

12.43 O descumprimento das regras supramencionadas pela Administração por parte dos contratados pode ensejar a responsabilização pelos órgãos de controle externo e, após o devido processo legal, gerar as seguintes consequências: assinatura de prazo para a adoção das medidas necessárias ao exato cumprimento da lei, nos termos do art. 71, inciso IX, da Constituição; ou condenação dos agentes públicos responsáveis e da empresa contratada ao pagamento dos prejuízos ao erário, caso verificada a ocorrência de superfaturamento por sobrepreço na execução do contrato.

**13 DA ABERTURA DA SESSÃO, CLASSIFICAÇÃO DAS PROPOSTAS E FORMULAÇÃO DE LANCES**

13.14. A abertura da presente licitação dar-se-á automaticamente em sessão pública, por meio de sistema eletrônico, na data, horário e local indicados neste Edital.

13.1 Os licitantes poderão retirar ou substituir, quando for o caso, anteriormente inseridos no sistema, até a abertura da sessão pública.

13.2 O sistema disponibilizará campo próprio para troca de mensagens entre o Agente de Contratação e os licitantes.

13.3 Iniciada a etapa competitiva, os licitantes deverão encaminhar lances exclusivamente por meio de sistema eletrônico, sendo imediatamente informados do seu recebimento e do valor consignado no registro.

13.4 O lance deverá ser ofertado pelo valor do valor global.

13.5 Os licitantes poderão oferecer lances sucessivos, observando o horário fixado para abertura da sessão e as regras estabelecidas no Edital.

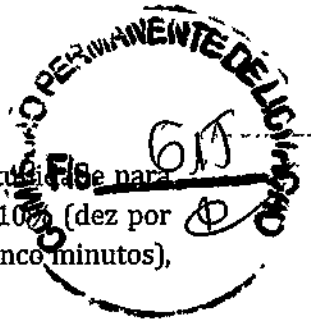
13.6 O licitante somente poderá oferecer lance de valor inferior ao último por ele ofertado e registrado pelo sistema.

13.7 O intervalo mínimo de diferença de valores ou percentuais entre os lances, que incidirá tanto em relação aos lances intermediários quanto em relação à proposta que cobrir a melhor oferta deverá ser de **R\$ 100,00**

13.8 O licitante poderá, uma única vez, excluir seu último lance ofertado, no intervalo de quinze segundos após o registro no sistema, na hipótese de lance inconsistente ou inexecutável.

13.9 O procedimento seguirá de acordo com o **MODO DE DISPUTA ABERTO E FECHADO**.

13.10 No modo de disputa **ABERTO E FECHADO**, de que trata este edital, a etapa de lances da sessão pública terá duração inicial de 15 (quinze) minutos. Após esse prazo, o sistema encaminhará aviso de fechamento iminente dos lances, após o que transcorrerá o período de até 10 (dez) minutos, aleatoriamente determinado, findo o qual será automaticamente encerrada a recepção de lances.



13.11 Encerrado o prazo previsto no item anterior, o sistema abrirá oportunidade para que o autor da oferta de valor mais baixo e os das ofertas com preços até 10% (dez por cento) superior àquela possam ofertar um lance final e fechado em até 05 (cinco minutos), o qual será sigiloso até o encerramento deste prazo.

13.12 Não havendo pelo menos três ofertas nas condições definidas neste item, poderão os autores dos melhores lances, na ordem de classificação, até o máximo de três, oferecer um lance final e fechado em até 05 (cinco minutos), o qual será sigiloso até o encerramento deste prazo.

13.13 Após o término dos prazos estabelecidos nos itens anteriores, o sistema ordenará os lances segundo a ordem crescente de valores.

13.14 Não havendo lance final e fechado classificado na forma estabelecida nos itens anteriores, haverá o reinício da etapa fechada, para que os demais licitantes, até o máximo de três, na ordem de classificação, possam ofertar um lance final e fechado em até 05 (cinco minutos), o qual será sigiloso até o encerramento deste prazo.

13.15 Poderá o Agente de Contratação, auxiliado pela equipe de apoio, justificadamente, admitir o reinício da etapa fechada, caso nenhum licitante classificado na etapa de lance fechado atender às exigências de habilitação.

13.16 Não serão aceitos dois ou mais lances de mesmo valor, prevalecendo aquele que for recebido e registrado em primeiro lugar.

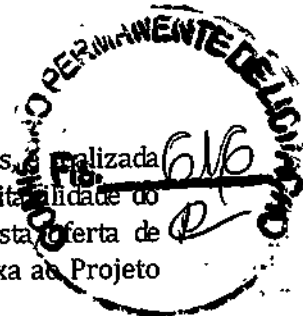
13.17 Durante o transcurso da sessão pública, os licitantes serão informados, em tempo real, do valor do menor lance registrado, vedada a identificação do licitante.

13.18 No caso de desconexão com o Agente de Contratação, no decorrer da etapa competitiva da Concorrência, o sistema eletrônico poderá permanecer acessível aos licitantes para a recepção dos lances.

13.19 Quando a desconexão do sistema eletrônico para o(a) Agente de Contratação(a) persistir por tempo superior a dez minutos, a sessão pública será suspensa e reiniciada somente após decorridas vinte e quatro horas da comunicação do fato pelo(a) Agente de Contratação(a) aos participantes, no sítio eletrônico utilizado para divulgação.

13.20 Após o encerramento da etapa de lances, o AGENTE DE CONTRATAÇÃO poderá encaminhar, pelo sistema eletrônico, contraproposta ao PROPONENTE que tiver apresentado o lance mais vantajoso, para que seja obtida melhor proposta, observado o critério de julgamento, não se admitindo negociar condições diferentes daquelas previstas neste Edital. A negociação será realizada por meio do sistema, podendo ser acompanhada pelos demais PROPONENTES.

13.21 O sistema informará a Proposta de menor valor imediatamente após o encerramento da etapa de lances ou, quando for o caso, após negociação e decisão pelo Agente de Contratação acerca da aceitação do lance de menor valor.



13.22 Declarada encerrada a etapa competitiva, com ou sem lances sucessivos, realizada a classificação final das Propostas, o Agente de Contratação examinará a aceitação do primeiro classificado, especialmente quanto à conformidade entre a Proposta e a oferta de menor preço e o valor estimado para a contratação constante da planilha anexa ao Projeto Básico e a sua conformidade, decidindo motivadamente a respeito.

13.23 Durante o transcurso da sessão pública, os licitantes serão informados, em tempo real, do valor do menor lance registrado, vedada a identificação do licitante.

13.24 No caso de desconexão com o Agente de Contratação no decorrer da etapa competitiva da Concorrência o, o sistema eletrônico poderá permanecer acessível aos licitantes para a recepção dos lances.

13.25 O Critério de julgamento adotado será o **MENOR PREÇO GLOBAL** conforme definido neste Edital e seus anexos.

13.26 Caso o licitante não apresente lances, concorrerá com o valor de sua proposta de preço inicial.

13.27 As propostas de microempresas e empresas de pequeno porte que se encontrarem na faixa de até 5% (cinco por cento) acima da melhor proposta ou melhor lance serão consideradas empatadas com a primeira colocada.

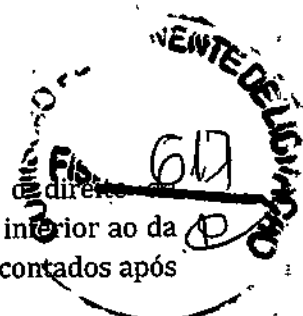
13.28 A melhor classificada nos termos do item anterior terá o direito de encaminhar uma última oferta para desempate, obrigatoriamente em valor inferior ao da primeira colocada, no prazo de 5 (cinco) minutos controlados pelo sistema, contados após a comunicação automática para tanto.

13.29 Caso a microempresa ou a empresa de pequeno porte melhor classificada desista ou não se manifeste no prazo estabelecido, serão convocadas as demais licitantes microempresa e empresa de pequeno porte que se encontrem naquele intervalo de 5% (cinco por cento), na ordem de classificação, para o exercício do mesmo direito, no prazo estabelecido no subitem anterior.

13.30 Caso o licitante não apresente lances, concorrerá com o valor de sua proposta.

13.31 Em relação a itens não exclusivos para participação de microempresas e empresas de pequeno porte, uma vez encerrada a etapa de lances, será efetivada a verificação automática, junto à Receita Federal, do porte da entidade empresarial. O sistema identificará em coluna própria as microempresas e empresas de pequeno porte participantes, procedendo à comparação com os valores da primeira colocada, se esta for empresa de maior porte, assim como das demais classificadas, para o fim de aplicar-se o disposto nos arts. 44 e 45 da Lei Complementar nº 123, de 2006, regulamentada pelo Decreto nº 8.538, de 2015.

13.31.1 Nessas condições, as propostas de microempresas e empresas de pequeno porte que se encontrarem na faixa de até 5% (cinco por cento) acima da melhor proposta ou melhor lance serão consideradas empatadas com a primeira colocada.



13.31.2A mais bem classificada nos termos do subitem anterior terá o direito de encaminhar uma última oferta para desempate, obrigatoriamente em valor inferior ao da primeira colocada, no prazo de 5 (cinco) minutos controlados pelo sistema, contados após a comunicação automática para tanto.

13.31.3 Caso a microempresa ou a empresa de pequeno porte melhor classificada desista ou não se manifeste no prazo estabelecido, serão convocadas as demais licitantes microempresa e empresa de pequeno porte que se encontrem naquele intervalo de 5% (cinco por cento), na ordem de classificação, para o exercício do mesmo direito, no prazo estabelecido no subitem anterior.

13.31.4 No caso de equivalência dos valores apresentados pelas microempresas e empresas de pequeno porte que se encontrem nos intervalos estabelecidos nos subitens anteriores, será realizado sorteio entre elas para que se identifique aquela que primeiro poderá apresentar melhor oferta.

13.32 Só poderá haver empate entre propostas iguais (não seguidas de lances), ou entre lances finais da fase fechada do modo de disputa aberto e fechado.

13.32.1 Havendo eventual empate entre propostas ou lances, o critério de desempate será aquele previsto no art. 60 da Lei nº 14.133, de 2021, nesta ordem:

13.32.1.1 disputa final, hipótese em que os licitantes empatados poderão apresentar nova proposta em ato contínuo à classificação;

13.32.1.2 avaliação do desempenho contratual prévio dos licitantes, para a qual deverão preferencialmente ser utilizados registros cadastrais para efeito de atesto de cumprimento de obrigações previstos nesta Lei;

13.32.1.3 desenvolvimento pelo licitante de ações de equidade entre homens e mulheres no ambiente de trabalho, conforme regulamento;

13.32.1.4 desenvolvimento pelo licitante de programa de integridade, conforme orientações dos órgãos de controle.

13.32.2 Persistindo o empate, será assegurada preferência, sucessivamente, aos bens e serviços produzidos ou prestados por:

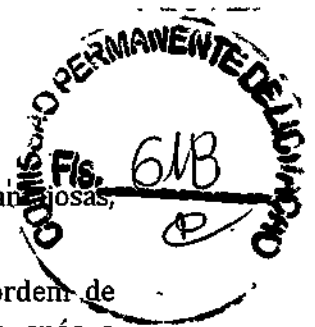
13.32.2.1 empresas estabelecidas no território do Estado ou do Distrito Federal do órgão ou entidade da Administração Pública estadual ou distrital licitante ou, no caso de licitação realizada por órgão ou entidade de Município, no território do Estado em que este se localize;

13.32.2.2 empresas brasileiras;

13.32.2.3 empresas que invistam em pesquisa e no desenvolvimento de tecnologia no País;

13.32.2.4 empresas que comprovem a prática de mitigação, nos termos da Lei nº 12.187, de 29 de dezembro de 2009.

13.33 Encerrada a etapa de envio de lances da sessão pública, na hipótese da proposta do primeiro colocado permanecer acima do preço máximo ou inferior ao desconto definido



para a contratação, o Agente de Contratação poderá negociar condições mais vantajosas, após definido o resultado do julgamento.

13.33.1A negociação poderá ser feita com os demais licitantes, segundo a ordem de classificação inicialmente estabelecida, quando o primeiro colocado, mesmo após a negociação, for desclassificado em razão de sua proposta permanecer acima do preço máximo definido pela Administração.

13.33.2A negociação será realizada por meio do sistema, podendo ser acompanhada pelos demais licitantes.

13.33.3O resultado da negociação será divulgado a todos os licitantes e anexado aos autos do processo licitatório.

13.33.4O Agente de Contratação solicitará ao licitante mais bem classificado que, no prazo de **24 (Vinte e quatro) horas**, envie a proposta readequada ao último lance ofertado após a negociação realizada, acompanhada, de todos os documentos previstos no item 10.3 alíneas "a" à "h", e se for o caso dos documentos complementares, quando necessários à confirmação daqueles exigidos neste Edital e já apresentados.

13.33.5É facultado ao Agente de Contratação prorrogar o prazo estabelecido, a partir de solicitação fundamentada feita no chat pelo licitante, antes de findo o prazo.

13.34 Após a negociação do preço, o Agente de Contratação iniciará a fase de aceitação e julgamento da proposta.

#### **14. DA FASE DE JULGAMENTO**

14.1. Encerrada a etapa de negociação, o Agente de Contratação verificará se o licitante provisoriamente classificado em primeiro lugar atende às condições de participação no certame, conforme previsto no art. 14 da Lei nº 14.133/2021, legislação correlata e no item 8.0 do edital, especialmente quanto à existência de sanção que impeça a participação no certame ou a futura contratação, mediante a consulta aos seguintes cadastros:

14.1.1. Cadastro Nacional de Empresas Inidôneas e Suspensas - CEIS, mantido pela Controladoria-Geral da União (<https://www.portaltransparencia.gov.br/sancoes/ceis>); e

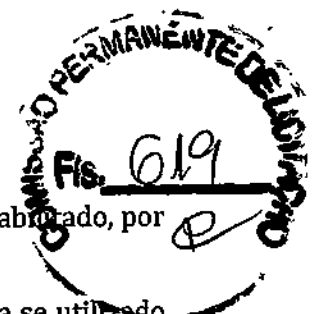
14.1.2. Cadastro Nacional de Empresas Punidas - CNEP, mantido pela Controladoria-Geral da União (<https://www.portaltransparencia.gov.br/sancoes/cnep>).

14.2. A consulta aos cadastros será realizada em nome da empresa licitante e também de seu sócio majoritário, por força da vedação de que trata o artigo 12 da Lei nº 8.429, de 1992.

14.3. Caso conste na Consulta de Situação do licitante a existência de Ocorrências Impeditivas Indiretas, o Agente de Contratação diligenciará para verificar se houve fraude por parte das empresas apontadas no Relatório de Ocorrências Impeditivas Indiretas.

14.3.1. A tentativa de burla será verificada por meio dos vínculos societários, linhas de fornecimento similares, dentre outros.

14.3.2. O licitante será convocado para manifestação previamente a uma eventual desclassificação.



14.3.3. Constatada a existência de sanção, o licitante será reputado inabilitado, por falta de condição de participação.

14.4. Caso o licitante provisoriamente classificado em primeiro lugar tenha se utilizado de algum tratamento favorecido às ME/EPPs, o Agente de Contratação verificará se faz jus ao benefício, em conformidade com a legislação vigente e este edital.

14.5. Verificadas as condições de participação e de utilização do tratamento favorecido, o Agente de Contratação examinará a proposta classificado em primeiro lugar quanto à adequação ao objeto, quantitativos previstos na planilha orçamentaria, a composição de custos, a composição do BDI, a tabela de encargos sociais, e à compatibilidade do preço em relação ao máximo estipulado para contratação neste Edital e em seus anexos.

14.6. Será desclassificada a proposta vencedora que:

14.6.1. contiver vícios insanáveis;

14.6.2. não obedecer às especificações técnicas pormenorizada no edital e seus anexos;

14.6.3. apresentar preços inexequíveis ou permanecerem acima do preço máximo definido para a contratação;

14.6.4. não tiverem sua exequibilidade demonstrada, quando exigido pela Administração;

14.6.5. apresentar desconformidade com quaisquer outras exigências deste Edital ou seus anexos, desde que insanável.

14.6.6. As propostas cujos valores forem inferiores a **75% (setenta e cinco por cento) do valor orçado pela Administração**, conforme o § 4º do art. 59 da Lei Federal nº 14.133/2021.

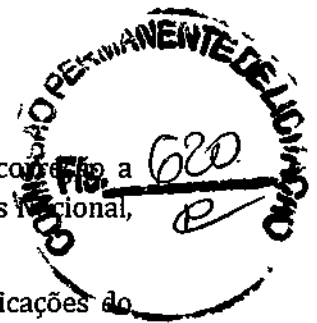
14.7. Será exigida **garantia adicional do licitante vencedor cuja proposta for inferior a 85% (oitenta e cinco por cento) do valor orçado pela Administração**, equivalente à diferença entre este último e o valor da proposta, sem prejuízo das demais garantias exigíveis.

14.8. A Administração poderá realizar diligências para aferir a exequibilidade das propostas ou exigir dos licitantes que ela seja demonstrada;

14.9. Para efeito de avaliação da exequibilidade e de sobrepreço, **serão considerados o preço global, os quantitativos e os preços unitários tidos como relevantes**, observado o critério de aceitabilidade de preços unitário e global a ser fixado no edital, conforme as especificidades do mercado correspondente.

14.10. Erros no preenchimento da planilha não constituem motivo para a desclassificação da proposta. A planilha poderá ser ajustada pelo fornecedor, no prazo indicado pelo sistema, desde que não haja majoração do preço e que se comprove que este é o bastante para arcar com todos os custos da contratação;

14.10.1. O ajuste de que trata este dispositivo se limita a sanar erros ou falhas que não alterem a substância das propostas;



14.10.2. Considera-se erro no preenchimento da planilha passível de correção a indicação de recolhimento de impostos e contribuições na forma do Simples Nacional, quando não cabível esse regime.

14.11. Para fins de análise da proposta quanto ao cumprimento das especificações do objeto, poderá ser colhida a manifestação escrita do setor requisitante do serviço ou da área especializada no objeto.

14.12. Toda desclassificação será sempre fundamentada e registrada na plataforma eletrônica.

14.13. Se a proposta de menor preço não for aceitável, o(a) Agente de Contratação examinará a proposta subsequente, observada a ordem de classificação, verificando sua compatibilidade e assim sucessivamente, até a apuração de uma proposta que atenda a este edital.

#### **14. DOS DOCUMENTOS DE HABILITAÇÃO**

14.9 O Agente de Contratação irá analisar somente a documentação do licitante provisoriamente vencedor do lote, que deverá anexar a plataforma no prazo máximo de **02 (duas) horas**.

14.10 Os documentos necessários à habilitação deverão estar dentro do prazo de validade, para aqueles cuja validade possa expirar. Na hipótese de o documento não conter expressamente o prazo de validade, deverá ser acompanhado de declaração ou regulamentação do órgão emissor que disponha sobre a sua validade.

14.11 Na ausência de tal declaração ou regulamentação, o documento será considerado válido pelo prazo de 30 (trinta) dias, a partir da data de sua emissão; e poderão ser apresentados em original ou entregues mediante fotocópia, os quais, nesse caso, deverão estar obrigatoriamente autenticados em cartório competente.

14.12 Serão aceitas somente cópias legíveis.

14.13 Não serão aceitos documentos cujas datas estejam rasuradas.

14.14 Caso o documento apresentado seja expedido por instituição que regulamente a disponibilização do documento pela internet, a Comissão de Contratação poderá verificar a autenticidade dele através de consulta via internet e no mesmo deverá conter o certificado de autenticidade.

14.15 Para a habilitação jurídica, o licitante deverá, nos documentos exigidos neste instrumento convocatório, demonstrar a compatibilidade dos seus objetivos sociais com o objeto da licitação.

14.16 Para fins de habilitação, deverá o licitante comprovar os seguintes requisitos:



#### 14.17 DOCUMENTOS DE HABILITAÇÃO;

##### HABILITAÇÃO JURÍDICA

14.8.1. **Empresário individual:** inscrição no Registro Público de Empresas Mercantis, a cargo da Junta Comercial da respectiva sede;

14.8.2. **Microempreendedor Individual - MEI:** Certificado da Condição de Microempreendedor Individual - CCMEI, cuja aceitação ficará condicionada à verificação da autenticidade no sítio <https://www.gov.br/empresas-e-negocios/pt-br/empreendedor>;

14.8.2. **Sociedade empresária, sociedade limitada unipessoal - SLU ou sociedade identificada como empresa individual de responsabilidade limitada - EIRELI:** inscrição do ato constitutivo, estatuto ou contrato social no Registro Público de Empresas Mercantis, a cargo da Junta Comercial da respectiva sede, acompanhada de documento comprobatório de seus administradores;

14.8.3. **Sociedade empresária estrangeira:** portaria de autorização de funcionamento no Brasil, publicada no Diário Oficial da União e arquivada na Junta Comercial da unidade federativa onde se localizar a filial, agência, sucursal ou estabelecimento, a qual será considerada como sua sede.

14.8.4. **Sociedade simples:** inscrição do ato constitutivo no Registro Civil de Pessoas Jurídicas do local de sua sede, acompanhada de documento comprobatório de seus administradores;

14.8.5. **Filial, sucursal ou agência de sociedade simples ou empresária:** inscrição do ato constitutivo da filial, sucursal ou agência da sociedade simples ou empresária, respectivamente, no Registro Civil das Pessoas Jurídicas ou no Registro Público de Empresas Mercantis onde opera, com averbação no Registro onde tem sede a matriz;

14.8.6. **Sociedade cooperativa:** ata de fundação e estatuto social, com a ata da assembleia que o aprovou, devidamente arquivado na Junta Comercial ou inscrito no Registro Civil das Pessoas Jurídicas da respectiva sede, além do registro de que trata o art. 107 da Lei nº 5.764, de 16 de dezembro 1971.

14.8.7. **Comprovação da Autorização de Funcionamento da empresa participante da licitação (Alvará de Funcionamento), nos termos do art. 66 da Lei Federal nº 14.133/21, a saber:**

b) Os documentos apresentados deverão estar acompanhados de todas as alterações ou da consolidação respectiva, sob pena de inabilitação pela não apresentação dos documentos citados.

##### HABILITAÇÃO FISCAL, SOCIAL E TRABALHISTA

14.15.9 Prova de inscrição no Cadastro Nacional de Pessoas Jurídicas ou no Cadastro de Pessoas Físicas, conforme o caso;

14.15.10 Prova de regularidade fiscal perante a Fazenda Nacional, mediante apresentação de certidão expedida conjuntamente pela Secretaria da Receita Federal do Brasil (RFB) e pela Procuradoria-Geral da Fazenda Nacional (PGFN), referente a





todos os créditos tributários federais e à Dívida Ativa da União (DAU) por elas administrados, inclusive aqueles relativos à Seguridade Social, nos termos da Portaria Conjunta nº 1.751, de 02 de outubro de 2014, do Secretário da Receita Federal do Brasil e da Procuradora-Geral da Fazenda Nacional.

14.15.11 Prova de regularidade com o Fundo de Garantia do Tempo de Serviço (FGTS);

14.15.12 Prova de inexistência de débitos inadimplidos perante a Justiça do Trabalho, mediante a apresentação de certidão negativa ou positiva com efeito de negativa, nos termos do Título VII-A da Consolidação das Leis do Trabalho, aprovada pelo Decreto-Lei nº 5.452, de 1º de maio de 1943;

14.15.13 Prova de inscrição no cadastro de contribuintes Estadual relativo ao domicílio ou sede do fornecedor, pertinente ao seu ramo de atividade e compatível com o objeto contratual;

14.15.14 Prova de regularidade com a Fazenda Estadual do domicílio ou sede do fornecedor, relativa à atividade em cujo exercício contrata ou concorre;

14.15.15 Prova de regularidade com a Fazenda Municipal do domicílio ou sede do fornecedor, relativa à atividade em cujo exercício contrata ou concorre;

14.15.16 Caso o fornecedor seja considerado isento dos tributos Estadual relacionados ao objeto contratual, deverá comprovar tal condição mediante a apresentação de declaração da Fazenda respectiva do seu domicílio ou sede, ou outra equivalente, na forma da lei.

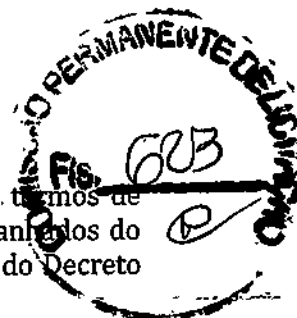
14.15.17 O fornecedor enquadrado como microempreendedor individual que pretenda auferir os benefícios do tratamento diferenciado previstos na Lei Complementar n. 123, de 2006, estará dispensado da prova de inscrição nos cadastros de contribuintes estadual e municipal.

#### **QUALIFICAÇÃO ECONÔMICO-FINANCEIRA**

14.15.18 Certidão negativa de falência expedida pelo distribuidor da sede do fornecedor - Lei nº 14.133, de 2021, art. 69, caput, inciso II);

14.15.19 Balanço patrimonial, demonstração de resultado de exercício e demais demonstrações contábeis dos 2 (dois) últimos exercícios sociais, comprovando; índices de Liquidez Geral (LG), Liquidez Corrente (LC), e Solvência Geral (SG) igual ou superior a 1 (um) bem como Índice de Endividamento menor ou igual a 0,5 (zero virgula cinco); As empresas criadas no exercício financeiro da licitação deverão atender a todas as exigências da habilitação e poderão substituir os demonstrativos contábeis pelo balanço de abertura. Os documentos referidos acima limitar-se-ão ao último exercício no caso de a pessoa jurídica ter sido constituída há menos de 2 (dois) anos;

14.15.200 balanço deverá ser acompanhado dos termos de abertura e de encerramento do Livro Diário, todos registrados e autenticados na Junta Comercial, constando, necessariamente, o número do Livro Diário e das respectivas folhas nas quais se acha transcrito, devendo tanto o balanço quanto os termos ser assinados por contador (es) registrado (s) no Conselho Regional de Contabilidade e pelo titular ou representante legal da empresa.



14.15.21 Serão aceitos o balanço patrimonial, demonstrações contábeis, termos de abertura e encerramento do livro Diário, transmitidos via SPED, acompanhados do recibo de entrega de escrituração contábil digital, respeitados os termos do Decreto nº 8.683/2016 e a INRFB vigente.

14.15.22 O balanço patrimonial apresentado deverá corresponder aos termos de abertura e encerramento do Livro Diário apresentado.

14.16 No caso de sociedade por ações, o balanço deverá ser acompanhado da publicação em jornal oficial e em jornal de grande circulação e do registro na Junta Comercial.

14.17 No caso de cooperativa, o balanço patrimonial deverá ser inscrito no Cartório de Registro Civil de Pessoas Jurídicas, assinado por contador registrado no Conselho Regional de Contabilidade e pelo titular ou representante legal da instituição, atendendo aos índices estabelecidos neste instrumento convocatório.

14.18 Os documentos referidos acima observarão a data limite definido pela Receita Federal do Brasil para transmissão da Escrituração Contábil Digital - ECD ao Sped.

14.19 Caso a empresa licitante apresente resultado inferior ou igual a 1 (um) em qualquer dos índices de Liquidez Geral (LG), Solvência Geral (SG) e Liquidez Corrente (LC), será exigido para fins de habilitação de 10 % do valor estimado das parcelas pertinentes.

14.20 As empresas criadas no exercício financeiro da licitação deverão atender a todas as exigências da habilitação e poderão substituir os demonstrativos contábeis pelo balanço de abertura. (Lei nº 14.133, de 2021, art. 65, §1º).

14.21 Declaração, assinada por profissional habilitado da área contábil, que ateste o atendimento pelo licitante dos índices econômicos previstos no item 14.8.19.

## **QUALIFICAÇÃO TÉCNICA**

### **14.22 Capacidade técnico-operacional:**

14.15.1 Para Qualificação Técnica da Licitante, deverão ser apresentados os seguintes documentos:

a) Registro ou Inscrição da licitante no Conselho Regional de Engenharia, Agronomia e Arquitetura - CREA da região da sede da empresa (art. 67, inc. V, da Lei Federal nº 14.133/2021), observando a necessidade de indicação do respectivo responsável técnico devidamente habilitado para o desempenho dos serviços licitados (art. 67, inc. III, da Lei Federal nº 14.133/2021).

a.1) Na hipótese de a vencedora da licitação ter seu Registro no CREA de outro Estado, deverá apresentar no ato da assinatura do CONTRATO o "VISTO" do seu Registro no CREA do Estado do Ceará, de acordo com o que preceitua o art. 69 da Lei nº 5.194/1966.

b) Comprovação de aptidão para o fornecimento de serviços similares de complexidade tecnológica e operacional equivalente ou superior com o objeto desta contratação, por meio da apresentação de certidões ou atestados, por pessoas jurídicas de direito público ou privado, ou regularmente emitido(s) pelo conselho profissional competente, atestando que a licitante executou/prestou, sem



restrição, serviço/obra de características semelhantes aos indicados neste Edital na parcela de maior relevância técnica e financeira.

c) Os atestados devem ser firmados por profissionais, representantes do contratante, que possuam habilitação no correspondente conselho profissional.

d) No caso de comprovação da capacidade técnico-operacional por meio de Certidão de Acervo Técnico, deverá estar expresso em referido documento que o profissional que a detém estava à época da execução da obra/serviço vinculado à licitante.

e) Não serão aceitos atestados e/ou certidões de acervos parciais, referentes a obras e/ou serviços como contratos rescindidos unilateralmente, exceto nos casos previstos nos incisos V, VI, VII e VIII do Art. 137 da Lei 14.133/2021, devendo, nestes casos, o atestado estar acompanhado do termo de rescisão contratual.

#### **14.16. Capacidade técnico-profissional:**

14.16.1. Registro ou Inscrição do responsável técnico indicado no Conselho Regional de Engenharia, Agronomia e Arquitetura -CREA da região a que estiver vinculado.

14.16.2. Comprovação de que a licitante possui em seu quadro permanente profissional devidamente reconhecido pelo CREA, de nível superior, e que seja detentor de no mínimo 1 (uma) Certidão de Acervo Técnico por execução de serviços/obra de características semelhantes aos indicados no **Projeto Básico e Projeto de Engenharia**.

14.16.3. As características semelhantes ou superiores para comprovação da capacidade técnico-profissional da licitante, na forma do art. 67, inc. III da Lei Federal nº 14.133/2021, do objeto licitado são:

##### **a) Execução de conclusão da Creche Vila Moreiras padrão FNDE;**

14.16.4. Os profissionais indicados pela Licitante para fins de comprovação da capacidade técnico-profissional deverão pertencer ao quadro permanente do Licitante. Entende-se, para fins deste Edital, como pertencente ao quadro permanente:

14.16.5. Sócio: Contrato Social devidamente registrado no órgão competente;

14.16.6. Diretor: cópia do Contrato Social, em se tratando de firma individual ou limitada ou cópia da ata de eleição devidamente publicada na imprensa, em se tratando de sociedade anônima;

14.16.7. Empregado: cópia atualizada da Carteira de Trabalho e Previdência Social - CTPS ou Contrato de Trabalho em vigor;

14.16.8. Responsável Técnico: cópia da Certidão expedida pelo Conselho de Classe competente da Sede ou Filial da Licitante onde consta o registro do profissional como Responsável Técnico, ou a apresentação de um dos seguintes documentos:

14.16.8.1 Ficha de registro do empregado -RE, devidamente registrada no Ministério do Trabalho; ou Carteira de Trabalho e Previdência Social - CTPS, em nome do profissional;



ou Contrato Social ou último aditivo se houver; ou Contrato de prestação de serviço sem vínculo empregatício.

14.16.9. Profissional contratado: contrato de prestação de serviço ou contrato de prestação de serviço futuro. O contrato de prestação de serviços que se refira à obrigação futura do profissional em responder tecnicamente pela licitante deverá especificar sua vinculação à execução integral da obra/serviço objeto desta licitação.

14.16.10. O profissional indicado pela licitante para fins de comprovação da capacidade técnico-profissional deverá acompanhar a execução dos serviços, admitindo-se sua substituição por profissionais de experiência equivalente ou superior, desde que aprovado pelo gestor do contrato e ratificada pelo seu superior. Para essa substituição, a qualificação técnica do profissional substituto deverá atender as mesmas exigências deste Edital.

14.16.11. Será admitido o somatório de atestados para comprovação da experiência anterior do Responsável Técnico, podendo inclusive indicar mais de um Responsável Técnico, na execução de todos os serviços discriminados.

14.16.12. No caso de duas ou mais licitantes indicarem um mesmo profissional como responsável técnico todas serão inabilitadas.

14.16.13. Nos referidos atestados e/ou certidões deverá constar o nome do profissional indicado e a função desempenhada (para fins de capacidade técnico-profissional), o número do(s) contrato(s), nomes do contratado, do contratante e a discriminação dos serviços e quantitativos executados.

14.16.14. Deverá(ão) constar, preferencialmente, do(s) atestado(s) de capacidade técnico-profissional, ou da(s) certidão(ões) expedida(s) pelo Conselho de Classe competente, em destaque, os seguintes dados: data de início e término dos serviços; local de execução; nome do contratante e pessoa jurídica e da pessoa jurídica contratada; nome do(s) responsável(is) técnico(s), seu(s) título(s) profissional(is) e número(as) de registro(s) no Conselho de Classe competente;

14.16.15. No caso de atestado de consórcio, só serão aceitos e analisados atestados, acompanhados das respectivas CAT's, emitidos em nome das empresas consorciadas e que citem especificamente o percentual de participação, bem como os serviços e respectivas quantidades executadas por cada empresa consorciada.

#### **14.17. Declarações para qualificação técnica:**

14.17.1. Termo de indicação do pessoal técnico qualificado, no qual os profissionais indicados pela Licitante, para fins de comprovação de capacidade técnica, declarem que participarão, a serviço da Licitante, das obras ou serviços. Este termo deverá ser firmado pelo representante da Licitante com o ciente do profissional.

14.17.2. Declaração formal emitida pela Licitante de que os equipamentos necessários para execução da Obra/Serviço de que trata o objeto desta licitação estarão disponíveis e em perfeitas condições de uso por ocasião de sua utilização.

14.48 Será admitida, para fins de comprovação de quantitativo mínimo, a apresentação e o somatório de diferentes atestados de capacidade técnica operacional executados de forma concomitante.



14.49 Os atestados de capacidade técnica operacional poderão ser apresentados em nome da matriz ou da filial do fornecedor.

14.50 O fornecedor disponibilizará todas as informações necessárias à comprovação da legitimidade dos atestados, apresentando, quando solicitado pela Administração, cópia do contrato que deu suporte à contratação, endereço atual da contratante e local em que foi executado o objeto contratado, dentre outros documentos.

#### **DECLARAÇÕES COMPLEMENTARES À HABILITAÇÃO**

14.51 Declaração de que atendem aos requisitos de habilitação, e o declarante responderá pela veracidade das informações prestadas, na forma da lei;

14.52 Declaração de que cumpre as exigências de reserva de cargos para pessoa com deficiência e para reabilitado da Previdência Social, previstas em lei e em outras normas específicas;

14.53 Declaração formal assinada pelo responsável técnico do licitante acerca do conhecimento pleno das condições e peculiaridades da contratação.

14.54 Declaração de que o licitante tomou conhecimento de todas as informações e das condições locais para o cumprimento das obrigações objeto da licitação.

14.55 Declaração de que, em cumprimento ao estabelecido na Lei nº 9.854, de 27/10/1999, publicada no DOU de 28/10/1999, e ao inciso XXXIII, do artigo 7º, da Constituição Federal, não emprega menores de 18 (dezoito) anos em trabalho noturno, perigoso ou insalubre, nem emprega menores de 16 (dezesseis) anos em trabalho algum, salvo na condição de aprendiz, a partir de 14 (quatorze) anos, conforme modelo a ser fixado nos anexos do edital;

14.56 Não haverá exigência da garantia da contratação dos artigos 96 e seguintes da Lei nº 14.133, de 2021, pelas razões constantes do Estudo Técnico Preliminar.

14.57 As empresas estrangeiras que não funcionem no País, as exigências de habilitação serão atendidas mediante documentos equivalentes, inicialmente apresentados em tradução livre.

14.58 Na hipótese de o licitante vencedor ser empresa estrangeira que não funcione no País, para fins de assinatura do contrato ou da ata de registro de preços, os documentos exigidos para a habilitação serão traduzidos por tradutor juramentado no País e apostilados nos termos do disposto no Decreto nº 8.660, de 29 de janeiro de 2016, ou de outro que venha a substituí-lo, ou consularizados pelos respectivos consulados ou embaixadas.

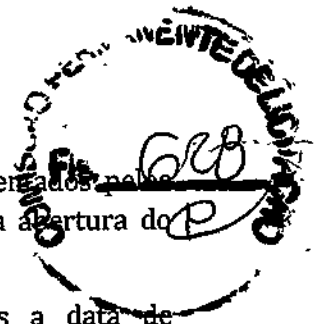
14.59 O consórcio de empresas, a habilitação técnica, quando exigida, será feita por meio do somatório dos quantitativos de cada consorciado e, para efeito de habilitação econômico-financeira, quando exigida, será observado o somatório dos valores de cada consorciado.

14.60 Os documentos exigidos para fins de habilitação poderão ser apresentados em original, por cópia ou via sistema de Concorrência eletrônica.

14.61 Os documentos exigidos para fins de habilitação poderão ser substituídos por registro cadastral emitido por órgão ou entidade pública, desde que o registro tenha sido feito em obediência ao disposto na Lei nº 14.133/2021.



- 14.62 Será verificado se o licitante apresentou declaração de que atende aos requisitos de habilitação, e o declarante responderá pela veracidade das informações prestadas na forma da lei (art. 63, I, da Lei nº 14.133/2021).
- 14.63 Será verificado se o licitante apresentou no sistema, sob pena de inabilitação, a declaração de que cumpre as exigências de reserva de cargos para pessoa com deficiência e para reabilitado da Previdência Social, previstas em lei e em outras normas específicas.
- 14.64 O licitante deverá apresentar, sob pena de desclassificação, declaração de que suas propostas econômicas compreendem a integralidade dos custos para atendimento dos direitos trabalhistas assegurados na Constituição Federal, nas leis trabalhistas, nas normas infralegais, nas convenções coletivas de trabalho e nos termos de ajustamento de conduta vigentes na data de entrega das propostas.
- 14.65 Considerando que na presente contratação a avaliação prévia do local de execução é imprescindível para o conhecimento pleno das condições e peculiaridades do objeto a ser contratado, o licitante deve atestar, sob pena de inabilitação, que conhece o local e as condições de realização do serviço, assegurado a ele o direito de realização de vistoria prévia.
- 14.66 O licitante que optar por realizar vistoria prévia terá disponibilizado pela Administração data e horário exclusivos, a ser agendado através do e-mail: [licitaacopiara2@gmail.com](mailto:licitaacopiara2@gmail.com) de modo que seu agendamento não coincida com o agendamento de outros licitantes.
- 14.67 Caso o licitante opte por não realizar vistoria, poderá substituir a declaração exigida no presente item por declaração formal assinada pelo seu responsável acerca do conhecimento pleno das condições e peculiaridades da contratação.
- 14.68 Somente haverá a necessidade de comprovação do preenchimento de requisitos mediante apresentação dos documentos originais não-digitais quando houver dúvida em relação à integridade do documento digital ou quando a lei expressamente o exigir.
- 14.69 A verificação pelo Agente de Contratação, em sítios eletrônicos oficiais de órgãos e entidades emissores de certidões constitui meio legal de prova, para fins de habilitação.
- 14.70 Os documentos exigidos para habilitação deverão ser enviados por meio do sistema, em formato digital, no prazo de **02 (duas horas)**, prorrogável por igual período, contado da solicitação do Agente de Contratação.
- 14.71 A verificação dos documentos de habilitação somente será feita em relação ao licitante vencedor.
- 14.72 Após a entrega dos documentos para habilitação, não será permitida a substituição ou a apresentação de novos documentos, salvo em sede de diligência, para nos termos da Lei 14.133/21, art. 64.



14.73 complementação de informações acerca dos documentos já apresentados pelos licitantes e desde que necessária para apurar fatos existentes à época da abertura do certame; e

14.74 atualização de documentos cuja validade tenha expirado após a data de recebimento das propostas;

14.75 Na análise dos documentos de habilitação, a comissão de contratação poderá sanar erros ou falhas, que não alterem a substância dos documentos e sua validade jurídica, mediante decisão fundamentada, registrada em ata e acessível a todos, atribuindo-lhes eficácia para fins de habilitação e classificação.

14.76 Na hipótese de o licitante não atender às exigências para habilitação, o Agente de Contratação examinará a proposta subsequente e assim sucessivamente, na ordem de classificação, até a apuração de uma proposta que atenda ao presente edital.

14.77 Somente serão disponibilizados para acesso público os documentos de habilitação do licitante cuja proposta atenda ao edital de licitação, após concluídos os procedimentos de que trata o subitem anterior.

## **15. DOS CRITÉRIO DE DESEMPATE**

15.1 Como critério de desempate, será assegurada preferência de contratação para as microempresas e as empresas de pequeno porte.

15.2 Entende-se como empate aquelas situações em que as propostas apresentadas pela microempresa e pela empresa de pequeno porte sejam iguais ou superiores em até 10% (dez por cento) à proposta de menor valor.

15.3 Ocorrendo o empate, na forma do item anterior, proceder-se-á da seguinte forma:

15.4 A microempresa ou a empresa de pequeno porte, detentora da proposta de menor valor dentre as remanescentes de empate ficto, poderá apresentar, no prazo de 15 (quinze) minutos, nova proposta no sistema, inferior àquela considerada, até então, de menor preço, situação em que será declarada vencedora do certame.

15.5 Se a microempresa ou a empresa de pequeno porte, na forma do subitem anterior, não apresentar nova proposta, inferior à de menor preço, será facultada, pela ordem de classificação, às demais microempresas, empresas de pequeno porte ou cooperativas remanescentes, que se enquadrarem na hipótese do subitem 15.2 deste edital, a apresentação de nova proposta, no prazo e na forma prevista no subitem 15.4.

15.6 Se houver duas ou mais microempresas e/ou empresas de pequeno porte com propostas iguais, será realizado sorteio pelo próprio sistema eletrônico, para estabelecer a ordem em que serão convocadas para a apresentação de nova proposta, na forma das alíneas anteriores.

15.7 Se nenhuma microempresa ou empresa de pequeno porte satisfizer as exigências do item 15.3 deste edital, será declarado vencedor do certame o licitante detentor da proposta originariamente de menor valor.



15.8 O disposto nos itens 15.1 a 15.8 deste edital não se aplica às hipóteses em que a proposta de menor valor da fase de julgamento inicial tiver sido apresentada por microempresa ou empresa de pequeno porte.

15.9 Subsidiariamente às disposições refletidas aos itens 15.1 a 15.3, adotar-se-á às regras dispostas no art. 60 da Lei nº 14.133/2021

## **16. DA SUBCONTRATAÇÃO**

16.1. Será permitida a subcontratação para as atividades que não constituem o escopo principal do objeto e os itens exigidos para comprovação técnica operacional ou profissional, até o limite de 30% (trinta por cento) do valor do orçamento, conforme termo de referência anexo deste instrumento, desde que previamente autorizada pelo Secretário Municipal de Educação.

16.2 Entende-se como escopo principal do objeto o conjunto de itens para os quais, como requisito de habilitação técnico-operacional, foi exigida a apresentação de atestados que comprovassem execução de serviço com características semelhantes.

16.3 A subcontratação não exclui a responsabilidade da CONTRATADA perante a CONTRATANTE quanto à qualidade técnica da obra ou do serviço prestado.

16.4. A subcontratação depende de autorização prévia por parte do CONTRATANTE, com parecer técnico da fiscalização, ao qual cabe avaliar se a Subcontratada cumpre os requisitos de qualificação técnica necessários para a execução dos serviços.

16.4.1. A CONTRATADA originária deve submeter à apreciação do CONTRATANTE o pedido de prévia anuência para subcontratação, com apresentação do(s) pretendente(s) subcontratado(s) e da respectiva documentação, que deve corresponder à exigida para habilitação nesta licitação.

16.5. Em qualquer hipótese de subcontratação, permanece a responsabilidade integral da CONTRATADA pela perfeita execução contratual, cabendo-lhe realizar a supervisão e coordenação das atividades da Subcontratada, bem como responder perante o CONTRATANTE pelo rigoroso cumprimento das obrigações contratuais correspondentes ao objeto da subcontratação.

16.6. Não serão realizados pagamentos diretamente à subcontratadas.

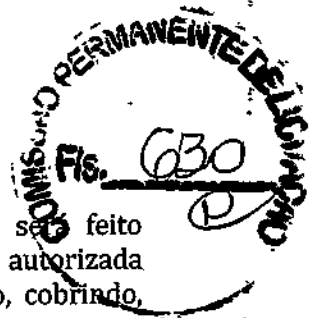
## **17. DA GARANTIA DE EXECUÇÃO**

17.1. A CONTRATADA prestará garantia no valor correspondente a **1% (um por cento) do valor do Contrato**, nas modalidades definidas no art. 96, §1º, da Lei nº 14.133/2021. Caberá à CONTRATADA manter a validade da garantia durante o período de vigência contratual, acrescido de 6 (seis) meses, renovando ou reforçando-a conforme necessário.

17.1.1. CAUÇÃO EM DINHEIRO OU TÍTULOS DA DÍVIDA PÚBLICA, conforme inciso I do § 1º do art. 96 da Lei nº 14.133/2021.

17.1.2. FIANÇA BANCÁRIA conforme CARTA DE FIANÇA BANCÁRIA -GARANTIA DE CUMPRIMENTO DO CONTRATO: emitida por banco ou instituição financeira devidamente autorizada a operar no País pelo Banco Central do Brasil.





17.1.3. SEGURO-GARANTIA -No caso da opção pelo Seguro Garantia, ele será feito mediante entrega da competente apólice, emitida por Seguradora legalmente autorizada pela SUSEP a comercializar seguros, e em nome da Secretaria de Educação, cobrindo, inclusive, os riscos de rescisão do contrato.

17.1.3.1. A apólice terá sua validade confirmada pelo segurado por meio da consulta ao site: <https://www2.susep.gov.br/safe/menumercado/regapolices/pesquisa.asp>

17.1.3.2. O seguro garantia deve prever o pagamento de multas contratuais e contemplar Cobertura de Ações Trabalhistas e Previdenciárias do CONTRATADO em relação à obra. O seguro-garantia deverá prever o atendimento deste edital como condição geral.

17.2. A SEINFRA restituirá ou liberará a garantia ofertada, no prazo máximo 60 (sessenta) dias após a assinatura do termo de recebimento definitivo dos serviços objetos desta licitação, conforme art. 100 da Lei nº 14.133/2021.

17.3. Em caso de rescisão do contrato ou de interrupção dos serviços, não será devolvida a garantia, a menos que a rescisão ou paralisação decorram de acordo com a Seinfra, nos termos da legislação vigente.

17.4. Havendo prorrogação de prazo formalmente admitido pela Administração, deverá o Contratado apresentar nova garantia de execução do Contrato, de forma a abranger o período de prorrogação, retendo a administração os créditos do Contratado, enquanto não efetivada tal garantia, ou valor a ela correspondente.

17.5. Ocorrendo aumento no valor contratual decorrente de acréscimos de obras ou serviços, o Contratado, por ocasião da assinatura do Termo Aditivo, deverá proceder ao reforço da garantia inicial, no mesmo percentual previsto.

17.6. A garantia deverá ser integralizada, no prazo máximo de 10 (dez) dias, inclusive quando houver aditivo.

17.7. Quando se tratar de consórcio, a garantia poderá ser apresentada integralmente pela empresa líder do consórcio, ou por cada uma das empresas integrantes deste, com os valores proporcionais à sua participação no consórcio.

17.8. A Licitante deverá apresentar o Termo de Compromisso relativo à Garantia Caucionária -TERMO DE COMPROMISSO.

17.9. A garantia assegurará, qualquer que seja a modalidade escolhida, o pagamento de obrigações trabalhistas e previdenciárias de qualquer natureza, não adimplidas pela contratada. Assim, caso opte pela modalidade seguro garantia, é obrigatório que o adjudicatário contrate a Cobertura Adicional de Ações Trabalhistas e Previdenciárias no valor correspondente a 5% (cinco por cento) do valor do contrato.

## **18. DOS RECURSOS**

18.1 A interposição de recurso referente ao julgamento das propostas, à habilitação ou inabilitação de licitantes, à anulação ou revogação da licitação, observará o disposto no art. 165 da Lei nº 14.133, de 2021.



18.2 O prazo recursal é de 3 (três) dias úteis, contados da data de intimação e lavratura da ata.

18.3 Quando o recurso apresentado impugnar o julgamento das propostas ou o ato de habilitação ou inabilitação do licitante:

18.3.1 a intenção de recorrer deverá ser manifestada imediatamente, sob pena de preclusão;

18.3.2 o prazo para a manifestação da intenção de recorrer não será inferior a 30 (trinta) minutos.

18.3.3 o prazo para apresentação das razões recursais será iniciado na data de intimação ou de lavratura da ata de habilitação ou inabilitação;

18.3.4 na hipótese de adoção da inversão de fases prevista no § 1º do art. 17 da Lei nº 14.133, de 2021, o prazo para apresentação das razões recursais será iniciado na data de intimação da ata de julgamento.

18.4 Os recursos deverão ser encaminhados em campo próprio do sistema.

18.5 O recurso será dirigido à autoridade que tiver editado o ato ou proferido a decisão recorrida, a qual poderá reconsiderar sua decisão no prazo de 3 (três) dias úteis, ou, nesse mesmo prazo, encaminhar recurso para a autoridade superior, a qual deverá proferir sua decisão no prazo de 10 (dez) dias úteis, contado do recebimento dos autos.

18.6 Os recursos interpostos fora do prazo não serão conhecidos.

18.7 O prazo para apresentação de contrarrazões ao recurso pelos demais licitantes será de 3 (três) dias úteis, contados da data da intimação pessoal ou da divulgação da interposição do recurso, assegurada a vista imediata dos elementos indispensáveis à defesa de seus interesses.

18.8 O recurso e o pedido de reconsideração terão efeito suspensivo do ato ou da decisão recorrida até que sobrevenha decisão final da autoridade competente.

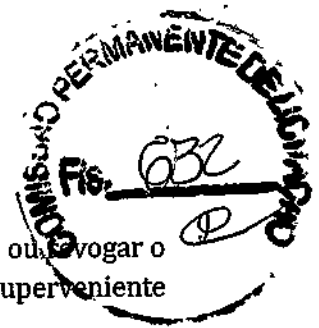
18.9 O acolhimento do recurso invalida tão somente os atos insuscetíveis de aproveitamento.

18.10 Os autos do processo permanecerão com vista franqueada aos interessados no portal eletrônico [www.acopiara.ce.gov.br](http://www.acopiara.ce.gov.br).

## **19. DA ADJUDICAÇÃO E DA HOMOLOGAÇÃO DO RESULTADO DA LICITAÇÃO**

19.1. A adjudicação do objeto da presente licitação ao licitante vencedor será efetuada pela autoridade competente, mediante termo circunstanciado, obedecida a ordem classificatória, depois de ultrapassado o prazo recursal

19.2 A homologação da licitação é de responsabilidade da autoridade competente e só poderá ser realizada depois da adjudicação do objeto ao vencedor. O licitante vencedor será convocado a assinar o instrumento da ata de registro de preços, cuja minuta encontra-se anexa a este Edital



19.3. O titular da origem desta licitação se reserva ao direito de não homologar ou revogar o presente processo por razões de interesse público decorrente de fato superveniente devidamente comprovado e mediante fundamentação escrita.

19.4. Para que se proceda a devida homologação ao procedimento licitatório a Prefeitura Municipal de Acopiara, poderá a qualquer momento, realizar diligência à(s) empresa(s)-vencedora(s) do certame, a fim de promover vistorias para assegurar-se de que a(s) mesma(s) possua(m) aptidão para execução dos fornecimentos, objetivando, com isso, a boa e correta entrega do objeto pretendido, sendo a Administração Municipal encarregada de gerar relatório sobre a vistoria realizada a empresa vencedora da licitação.

## **20. DO CONTRATO**

20.1. Será celebrado Contrato conforme minuta anexa à presente licitação, e deverá ser assinado pelas partes no prazo de até 03 (três) dias úteis, a contar da data do recebimento da convocação encaminhada ao licitante vencedor.

20.2 O prazo de convocação poderá ser prolongado, uma vez, por igual período, quando solicitado pela parte durante o seu transcurso e desde que ocorra motivo justificado aceito pela autoridade competente.

20.3 Consideram-se como partes integrantes do contrato os termos da proposta vencedora, seus anexos, bem como os demais elementos concernentes ao procedimento licitatório.

20.4 As condições de habilitação consignadas neste Edital deverão ser mantidas pelo licitante durante a vigência do contrato.

20.5 Caso o vencedor não faça a comprovação referida no item anterior, ou, injustificadamente, recuse-se a assinar o contrato, a Administração poderá convocar o próximo licitante, respeitada a ordem de classificação, para, após comprovados os requisitos habilitatórios, assinar o contrato, sem prejuízo das multas previstas em Edital, no contrato e demais cominações legais.

20.6 É facultado ao Titular da Secretaria competente, quando a convocada não

## **21. DAS RESOLUÇÕES DE CONTROVERSIAS (COMISSÃO TÉCNICA)**

21.1 Para a solução de eventuais divergências de natureza técnica e/ou de natureza econômico-financeira durante a execução do contrato a ser celebrado, será constituída, caso seja necessário por ato da Prefeitura Municipal de Acopiara, uma comissão técnica, composta por 4 (quatro) membros, todos com conhecimentos aprofundados na matéria objeto da divergência e indicados por ocasião desta dada divergência, na forma desta cláusula.

21.2 A comissão técnica competente para emitir pareceres fundamentados sobre questões submetidas pela Prefeitura Municipal de Acopiara/CE ou pela contratada, relativa as divergências que venham a surgir quanto aos aspectos técnicos e aos aspectos econômico-financeiros durante a execução do Contrato.

21.3 Os membros da Comissão Técnica serão designados da seguinte forma:

d) 02 (dois) Membros indicados pela Prefeitura Municipal de Acopiara/CE;



- e) 01 (hum) membro pela empresa a ser contratada;
- f) 01 (hum) membro, com comprovada especialização na matéria objeto da divergência, que será escolhido de comum acordo entre as partes, quando da ocorrência da divergência.

21.4 O procedimento para solução de divergências indicar-se-á mediante a comunicação de solicitação de pronunciamento da Comissão Técnica e outra parte, e será processado da seguinte forma:

21.5 No prazo de 15 (quinze) dias, a contar do recebimento da comunicação referida no item anterior, a parte reclamada apresentará as suas alegações relativamente a questão formulada;

21.6 O parecer da Comissão Técnica será emitido em um prazo máximo de 30 (trinta) dias, a contar da data do recebimento, pela comissão Técnica, das alegações apresentadas pela parte reclamada;

21.7 Os pareceres da Comissão Técnica serão considerados aprovados se contarem com o voto favorável da maioria de seus membros;

21.8 O membro indicado pela empresa a ser contratada e o membro escolhido em comum acordo entre as partes terão direito a um voto cada um; e

21.9 Os membros indicados pela Prefeitura Municipal de Acopiara/CE. terão, em conjunto, direito a um voto, pelo que deverão compor, entre si, eventuais divergências antes de proferimento do voto único.

21.10 Toda a divergência suscitada deverá ser encaminhada a comissão técnica juntamente com cópia de todos os documentos necessários para a solução da demanda.

21.11 Todas as despesas necessárias ao funcionamento da Comissão Técnica serão arcadas pela contratada.

21.12 A submissão de qualquer questão a Comissão Técnica não exonera a contratada de dar integral cumprimento as suas obrigações contratuais e as determinações da Prefeitura Municipal de Acopiara.

21.13 A decisão da Comissão Técnica será vinculante para as partes, até que sobrevenha eventual decisão judiciária sobre a divergência.

21.14 Caso aceita pelas partes, a solução amigável proposta pela comissão técnica poderá ser incorporada ao contrato a ser celebrado mediante assinatura do termo aditivo.

21.15 A mediação será considerada prejudicada se a solução amigável não for apresentada pela Comissão Técnica, no prazo máximo de 60 (sessenta) dias a contar do pedido de instaurações do procedimento ou se qualquer das partes de recusarem a participar do procedimento, não indicando seu(s) representante(s) no prazo máximo de 15 (quinze) dias.



## **22. DO PROCESSO ADMINISTRATIVO.**

22.1 Não obstante o acima exposto, a empresa a ser contratada terá resguardado o direito ao devido processo administrativo contra decisões da Prefeitura Municipal de Acopiara.

## **23. DA ANTICORRUPÇÃO**

23.1 Os licitantes comprometem-se a observar os preceitos legais instituídos pelo ordenamento jurídico brasileiro no que tange ao combate à corrupção, em especial a Lei nº 12.846, de 1º de Agosto de 2013, e, no que forem aplicáveis, os seguintes tratados internacionais: Convenção sobre o Combate da Corrupção de Funcionários Públicos Estrangeiros em Transações Comerciais Internacionais (Convenção da OCDE) - promulgada pelo Decreto nº 3.678, de 30 de novembro de 2000; a Convenção Interamericana Contra a Corrupção (Convenção da OEA) - promulgada pelo Decreto nº 4.410, de 7 de outubro de 2002; e a Convenção das Nações Unidas Contra a Corrupção (Convenção das Nações Unidas) - promulgada pelo Decreto nº 5.687, de 31 de janeiro de 2006.

23.2 a participação da empresa no certame, por seus administradores, funcionários, representantes e outras pessoas que agem em seu nome, direta ou indiretamente, devem estar ciente dos dispositivos contidos na Lei nº 12.846/2013; e ainda se obriga a tomar todas as providências para fazer com que seus administradores, funcionários e representantes tomem ciência quanto ao teor da mencionada Lei nº 12.846/2013.

23.3 Todos os participantes devem a abster-se de praticar ato(s) que possa(m) constituir violação à legislação aplicável ao presente instrumento pactual, incluindo aqueles descritos na Lei nº 12.846/2013, em especial no seu artigo 5º.

23.4 Qualquer descumprimento das regras da Lei Anticorrupção e suas regulamentações, por parte do licitante, em qualquer um dos seus aspectos, poderá ensejar:

23.5 Instauração do Procedimento de Apuração da Responsabilidade Administrativa - PAR, com aplicação das sanções administrativas porventura cabíveis;

23.6 Ajuizamento de ação com vistas à responsabilização na esfera judicial, nos termos dos artigos 18 e 19 da Lei nº 12.846/2013;

## **24. DAS INFRAÇÕES ADMINISTRATIVAS E SANÇÕES**

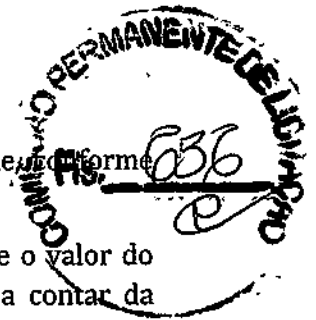
24.1 Comete infração administrativa, nos termos da lei, o licitante que, com dolo ou culpa:

24.1.1 deixar de entregar a documentação exigida para o certame ou não entregar qualquer documento que tenha sido solicitado pelo/a Agente de Contratação/a durante o certame;

24.1.2 Salvo em decorrência de fato superveniente devidamente justificado, não mantiver a proposta em especial quando:



- 24.1.2.1 não enviar a proposta adequada ao último lance ofertado ou a negociação;
- 24.1.2.2 recusar-se a enviar o detalhamento da proposta quando exigível;
- 24.1.2.3 pedir para ser desclassificado quando encerrada a etapa competitiva; ou
- 24.1.2.4 deixar de apresentar amostra;
- 24.1.2.5 apresentar proposta ou amostra em desacordo com as especificações do edital;
- 24.1.3 não celebrar o contrato ou não entregar a documentação exigida para a contratação, quando convocado dentro do prazo de validade de sua proposta;
- 24.1.3.1 recusar-se, sem justificativa, a assinar o contrato ou a ata de registro de preço, ou a aceitar ou retirar o instrumento equivalente no prazo estabelecido pela Administração;
- 24.1.4 apresentar declaração ou documentação falsa exigida para o certame ou prestar declaração falsa durante a licitação
- 24.1.5 fraudar a licitação
- 24.1.6 comportar-se de modo inidôneo ou cometer fraude de qualquer natureza, em especial quando:
- 24.1.6.1 agir em conluio ou em desconformidade com a lei;
- 24.1.6.2 induzir deliberadamente a erro no julgamento;
- 24.1.6.3 apresentar amostra falsificada ou deteriorada;
- 24.1.7 praticar atos ilícitos com vistas a frustrar os objetivos da licitação
- 24.1.8 praticar ato lesivo previsto no art. 5º da Lei n.º 12.846, de 2013.
- 24.2 Com fulcro na Lei nº 14.133, de 2021, a Administração poderá, garantida a prévia defesa, aplicar aos licitantes e/ou adjudicatários as seguintes sanções, sem prejuízo das responsabilidades civil e criminal:
- 24.2.1 advertência;
- 24.2.2 multa;
- 24.2.3 impedimento de licitar e contratar e
- 24.2.4 declaração de inidoneidade para licitar ou contratar, enquanto perdurarem os motivos determinantes da punição ou até que seja promovida sua reabilitação perante a própria autoridade que aplicou a penalidade.
- 24.3 Na aplicação das sanções serão considerados:
- 24.3.1 a natureza e a gravidade da infração cometida.
- 24.3.2 as peculiaridades do caso concreto
- 24.3.3 as circunstâncias agravantes ou atenuantes
- 24.3.4 os danos que dela provierem para a Administração Pública



24.3.5 a implantação ou o aperfeiçoamento de programa de integridade, conforme normas e orientações dos órgãos de controle.

24.4 A multa será recolhida em percentual de 0,5% a 30% incidente sobre o valor do contrato licitado, recolhida no prazo máximo de 15 (quinze) dias úteis, a contar da comunicação oficial.

24.4.1 Para as infrações previstas nos itens 24.1.1, 24.1.2 e 24.1.3, a multa será de 0,5% a 15% do valor do contrato licitado.

24.4.2 Para as infrações previstas nos itens 24.1.4, 24.1.5, 24.1.6, 24.1.7, a multa será de 15% a 30% do valor do contrato licitado.

24.5 As sanções de advertência, impedimento de licitar e contratar e declaração de inidoneidade para licitar ou contratar poderão ser aplicadas, cumulativamente ou não, à penalidade de multa.

24.6 Na aplicação da sanção de multa será facultada a defesa do interessado no prazo de 15 (quinze) dias úteis, contado da data de sua intimação.

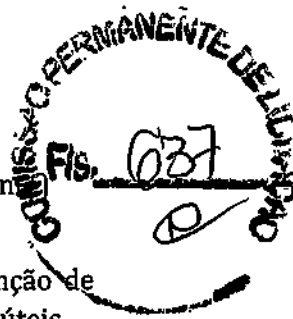
24.7 A sanção de impedimento de licitar e contratar será aplicada ao responsável em decorrência das infrações administrativas relacionadas nos itens 24.1.1, 24.1.2 e 24.1.3, quando não se justificar a imposição de penalidade mais grave, e impedirá o responsável de licitar e contratar no âmbito da Administração Pública direta e indireta do ente federativo a qual pertencer o órgão ou entidade, pelo prazo máximo de 3 (três) anos.

24.8 Poderá ser aplicada ao responsável a sanção de declaração de inidoneidade para licitar ou contratar, em decorrência da prática das infrações dispostas nos itens 24.1.4, 24.1.5, 24.1.6, 24.1.7 e 24.1.8, bem como pelas infrações administrativas previstas nos itens 24.1.1, 24.1.2 e 24.1.3 que justifiquem a imposição de penalidade mais grave que a sanção de impedimento de licitar e contratar, cuja duração observará o prazo previsto no art. 156, §5º, da Lei n.º 14.133/2021.

24.9 A recusa injustificada do adjudicatário em assinar o contrato ou a ata de registro de preço, ou em aceitar ou retirar o instrumento equivalente no prazo estabelecido pela Administração, descrita no item 24.1.3, caracterizará o descumprimento total da obrigação assumida e o sujeitará às penalidades e à imediata perda da garantia de proposta em favor do órgão ou entidade promotora da licitação.

24.10 A apuração de responsabilidade relacionadas às sanções de impedimento de licitar e contratar e de declaração de inidoneidade para licitar ou contratar demandará a instauração de processo de responsabilização a ser conduzido por comissão composta por 2 (dois) ou mais servidores estáveis, que avaliará fatos e circunstâncias conhecidos e intimará o licitante ou o adjudicatário para, no prazo de 15 (quinze) dias úteis, contado da data de sua intimação, apresentar defesa escrita e especificar as provas que pretenda produzir.

24.11 Caberá recurso no prazo de 15 (quinze) dias úteis da aplicação das sanções de advertência, multa e impedimento de licitar e contratar, contado da data da intimação, o qual será dirigido à autoridade que tiver proferido a decisão recorrida, que, se não a reconsiderar no prazo de 5 (cinco) dias úteis, encaminhará o recurso com sua motivação.



à autoridade superior, que deverá proferir sua decisão no prazo máximo de 20 (vinte) dias úteis, contado do recebimento dos autos.

24.12 Caberá a apresentação de pedido de reconsideração da aplicação da sanção de declaração de inidoneidade para licitar ou contratar no prazo de 15 (quinze) dias úteis, contado da data da intimação, e decidido no prazo máximo de 20 (vinte) dias úteis, contado do seu recebimento.

24.13 O recurso e o pedido de reconsideração terão efeito suspensivo do ato ou da decisão recorrida até que sobrevenha decisão final da autoridade competente.

24.14 A aplicação das sanções previstas neste edital não exclui, em hipótese alguma, a obrigação de reparação integral dos danos causados.

## **25. DA IMPUGNAÇÃO AO EDITAL E DO PEDIDO DE ESCLARECIMENTO**

25.1 Qualquer pessoa é parte legítima para impugnar este Edital por irregularidade na aplicação da Lei nº 14.133, de 2021, devendo protocolar o pedido até 3 (três) dias úteis antes da data da abertura do certame.

25.2 A resposta à impugnação ou ao pedido de esclarecimento será divulgado em sítio eletrônico oficial no prazo de até 3 (três) dias úteis, limitado ao último dia útil anterior à data da abertura do certame.

25.3 A impugnação e o pedido de esclarecimento poderão ser realizados por forma eletrônica, por meio do sistema, em campo próprio da plataforma de compras públicas do município de Acopiara;

25.4 As impugnações e pedidos de esclarecimentos não suspendem os prazos previstos no certame.

25.4.1 A concessão de efeito suspensivo à impugnação é medida excepcional e deverá ser motivada pelo agente de contratação, nos autos do processo de licitação.

25.5 Acolhida a impugnação, será definida e publicada nova data para a realização do certame.

## **26. DAS DISPOSIÇÕES GERAIS**

26.1 Será divulgada ata da sessão pública no sistema eletrônico.

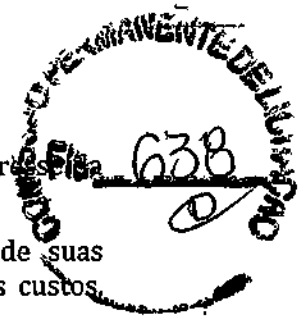
26.2 Não havendo expediente ou ocorrendo qualquer fato superveniente que impeça a realização do certame na data marcada, a sessão será automaticamente transferida para o primeiro dia útil subsequente, no mesmo horário anteriormente estabelecido, desde que não haja comunicação em contrário, pelo Agente de Contratação.

26.3 Todas as referências de tempo no Edital, no aviso e durante a sessão pública observarão o horário de Brasília - DF.

26.4 A homologação do resultado desta licitação não implicará direito à contratação.

26.5 As normas disciplinadoras da licitação serão sempre interpretadas em favor da





ampliação da disputa entre os interessados, desde que não comprometam o interesse da Administração, o princípio da isonomia, a finalidade e a segurança da contratação.

26.6 Os licitantes assumem todos os custos de preparação e apresentação de suas propostas e a Administração não será, em nenhum caso, responsável por esses custos independentemente da condução ou do resultado do processo licitatório.

26.7 Na contagem dos prazos estabelecidos neste Edital e seus Anexos, excluir-se-á o dia do início e incluir-se-á o do vencimento. Só se iniciam e vencem os prazos em dias de expediente na Administração.

26.8 O desatendimento de exigências formais não essenciais não importará o afastamento do licitante, desde que seja possível o aproveitamento do ato, observados os princípios da isonomia e do interesse público.

26.9 Em caso de divergência entre disposições deste Edital e de seus anexos ou demais peças que compõem o processo, prevalecerá as deste Edital.

26.10 O Edital e seus anexos estão disponíveis, na íntegra, no Portal Nacional de Contratações Públicas (PNCP) e: [www.acopiara.ce.gov.br](http://www.acopiara.ce.gov.br), [www.tce.ce.gov.br/licitacoes](http://www.tce.ce.gov.br/licitacoes), [www.comprasacopiara.com.br](http://www.comprasacopiara.com.br).

## 27. DO FORO

27.1 Para dirimir quaisquer questões decorrentes da licitação, não resolvidas na esfera administrativa, será competente o foro da Comarca de Acopiara - Estado do Ceará.

Acopiara-Ce, 30 de Dezembro de 2024.

MARIA CRISTIENY RODRIGUES: 81001185315  
1185315

Assinado de forma digital  
por MARIA CRISTIENY  
RODRIGUES: 81001185315  
Dados: 2024.12.30 16:32:22  
-03007

**Maria Cristieny Rodrigues Domingues**  
Secretária de Educação



GOVERNO MUNICIPAL DE  
**ACOPIARA**

*Melhor  
pra você*



# ANEXO I



**PROJETO BÁSICO**  
**Serviços de Engenharia**

Processo administrativo nº 2024.12.02.01  
Unidade Orçamentária: Secretaria de Educação

**Preâmbulo**

Este PROJETO BÁSICO é o documento elaborado a partir do Estudo Técnico Preliminar da Contratação, contendo os elementos necessários e suficientes, com nível de precisão adequado, para caracterizar o objeto da contratação em tela. Elaborado de acordo com o Art. 6º da Lei, inciso XXIII, alíneas "a" até "j", concomitantemente com o Art. 40, parágrafo primeiro, da Lei Federal nº 14.133/2021.

Este documento é parte integrante do processo administrativo de contratações públicas, contantes nos autos, conjuntamente com os documentos de formalização de demandas e estudo técnico preliminar devidamente aprovados pela equipe de planejamento, equipe técnica e autoridade competente.

**1. DO OBJETO E CONDIÇÕES GERAIS DE CONTRATAÇÃO**

**CONTRATAÇÃO DE PESSOA JURÍDICA, PARA OS SERVIÇOS DE CONCLUSÃO DE 01 (UMA) CRECHE PRÓ-INFÂNCIA, TIPO 01, CONFORME PROJETO BÁSICO DO FNDE-FUNDO NACIONAL DE DESENVOLVIMENTO DA EDUCAÇÃO, NA LOCALIDADE DE VILA MOREIRA, NO ÂMBITO DA SECRETARIA DE EDUCAÇÃO DO MUNICÍPIO DE ACOPIARA (CE), conforme condições, quantidades e exigências estabelecidas neste instrumento:**

**1.2 Dos Serviços de Engenharia.**

1.2. Conforme estabelecido no projeto de Engenharia anexo a esse processo administrativo.

**1.2.1 Informações complementares:**

1.2.2 O objeto da contratação tem a natureza de serviço especializado de serviços de engenharia;

1.2.3 O prazo de vigência da contratação se dará até o último dia do exercício financeiro contados da data da assinatura do contrato, não ultrapassando os 12 (doze) meses, na forma do artigo 105 da Lei nº 14.133, de 2021.

1.2.4 O contrato oferece maior detalhamento das regras que serão aplicadas em relação à vigência da contratação.

1.2.5 A equipe deve estar no local de entrega dos produtos, uniformizados e com todos os equipamentos de proteção individual - EPI's, na forma da lei e convenções trabalhistas.

1.2.6 Os quantitativos e respectivos itens são os discriminados no projeto de engenharia;

1.2.7 A presente contratação adotará como regime de execução a empreitada por preço unitário global;



## 2. JUSTIFICATIVAS DA CONTRATAÇÃO

### Da Justificativa da despesa

A necessidade de contratação de uma empresa especializada em engenharia para a conclusão da Creche Vila Moreira no município de Acopiara-CE está fundamentada nos seguintes aspectos:

#### 1. Atendimento à Demanda Educacional Local

A creche é uma infraestrutura essencial para atender à crescente demanda por vagas na educação infantil, garantindo o acesso de crianças de 0 a 5 anos a um ambiente seguro, adequado e pedagógico.

O investimento em educação infantil é primordial para o desenvolvimento cognitivo, social e emocional das crianças, sendo uma prioridade nas políticas públicas municipais.

#### 2. Continuidade de Obra Pública

A paralisação da construção compromete o uso adequado dos recursos já investidos, além de prejudicar a comunidade local, que depende desse equipamento público.

A conclusão da obra garantirá a efetivação do objetivo inicial do projeto, evitando a deterioração da estrutura inacabada e o desperdício de recursos públicos.

#### 3. Impactos Sociais e Econômicos

**Social:** A entrega da creche permitirá que mais crianças tenham acesso à educação básica, auxiliando na inclusão social e oferecendo suporte às famílias da comunidade.

**Econômico:** A conclusão da obra gera empregos diretos e indiretos durante sua execução, além de fomentar a economia local por meio da contratação de serviços e aquisição de materiais.

#### 4. Cumprimento de Normas e Legislação

Atender às metas do Plano Nacional de Educação (PNE) e às diretrizes estabelecidas pelo Ministério da Educação, que incluem a ampliação da oferta de creches e pré-escolas.

Garantir a destinação correta de recursos públicos, promovendo eficiência e transparência no uso do orçamento municipal.

#### 5. Urgência e Necessidade Técnica

A contratação de uma empresa especializada é imprescindível, pois a execução das etapas finais da obra demanda conhecimentos técnicos e mão de obra qualificada, garantindo a segurança, qualidade e conformidade com as normas legais.

#### 2.1. Justificativa da escolha da modalidade e procedimento auxiliar.

Conforme previsto, no Estudo Técnico Preliminar, elaborado pelo setor técnico competentes, esse processo de licitação se dará por meio da modalidade concorrência na forma eletrônico, por entender ser a melhor escolha de modalidade para a contratação de serviços, conforme previstos na Lei Federal 14.133/21, *in verbis*:

Art. 6º Para os fins desta Lei, consideram-se:



XXXVIII - concorrência: modalidade de licitação para contratação de bens e serviços especiais e de obras e serviços comuns e especiais de engenharia, cujo critério de julgamento poderá ser:

- a) menor preço;
- b) melhor técnica ou conteúdo artístico;
- c) técnica e preço;
- d) maior retorno econômico;
- e) maior desconto;

A modalidade Concorrência na forma eletrônica, se dar pelo fato, da descrição do estudo técnico preliminar, que caracteriza essa contratação com serviços técnico especializado de engenharia, cujo critério de julgamento será o menor preço nos termos da alínea "a", inciso XXXVIII, do art. 6º da Lei 14.133/21. Além disso é uma modalidade prevista. E ainda a modalidade Concorrência está prevista no art. 28 da lei supramencionada, conforme a seguir:

Art. 28. São modalidades de licitação:

(...)

**II - concorrência;**

(...)

Essa modalidade estimula a sustentabilidade e a inovação nas contratações públicas, pois permite que a administração incorpore critérios ambientais, sociais e tecnológicos nas especificações dos serviços, bem como nas condições de execução dos contratos. Isso contribui para o desenvolvimento econômico, social e ambiental do município, em consonância com os princípios da Lei Federal 14.133/2024.

Portanto, a modalidade concorrência na forma eletrônica é a melhor escolha de modalidade para a contratação de serviços especializados e de engenharia, previstos na Lei Federal 14.133/21, pois oferece vantagens como economia, eficiência, competitividade, transparência, celeridade, gestão, controle, sustentabilidade e inovação.

### **2.2 Justificativa para o parcelamento ou não do objeto:**

Conforme previsto nos estudos técnicos preliminares, o parcelamento para a contratação em tela, não é aceitável, por não haver viabilidade técnica, pois os itens do objeto se configuram em um sistema único e integrado, sua divisão poderia proporcionar uma alta possibilidade de risco ao conjunto do objeto pretendido.

## **3. DA DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO**

3.1. A descrição da solução como um todo, abrange a prestação do serviço especializado de engenharia para a execução de conclusão de obra padrão FNDE que constituem o objeto deste PROJETO BÁSICO e deverão ser executados em estrita observância ao de engenharia, conforme ordem de serviços da contratante após a assinatura do contrato, atendidas as especificações e demais elementos técnicos constantes neste instrumento e seus anexos.



**3.2 A EMPRESA VENCEDORA DEVERÁ EXECUTAR O SERVIÇOS SEMPRE EM OBSERVÂNCIA A LEGISLAÇÃO, NORMAS E REGULAMENTOS VIGENTES:**

- I - Instruções e Resoluções dos Órgãos do Sistema CREA/CONFEA
- II - Códigos de Obras e Lei de Uso e Ocupação do Solo
- III - Normas das Concessionárias locais de Serviços, Corpo de Bombeiros, Vigilância Sanitária, entre outros
- IV - Normas brasileiras elaboradas pela ABNT (Associação Brasileira de Normas Técnicas), regulamentadas pelo INMETRO (Instituto Nacional de Metrologia)
- V - Normas Regulamentadoras do Ministério do Trabalho e Emprego, com destaque para as NRs 8, 17, 23 e 24
- VI - Normas internacionais específicas consagradas, se necessário
- VII - Outras Normas aplicáveis ao objeto do Contrato Os projetos devem ser elaborados e apresentados de forma precisa e completa, contendo todos os elementos necessários para a perfeita compreensão e entendimento das soluções adotadas.

**3.3 Das especificações dos serviços**

3.3.1 É de responsabilidade da contratada fazer levantamento de dados gerais do município para compor o orçamento das obras. Como por exemplo, local de empréstimo, local de bota-fora, locais para aquisição de materiais e equipamentos, cultura, clima etc.

3.3.2 A contratante irá disponibilizar as pranchas do projeto em formato A1 com o máximo de informações possíveis (de maneira que não prejudique a compreensão dos projetos) a fim de se evitar alterações no serviço executado. Sendo assim, as pranchas irão conter desenhos, listas de materiais, legendas, notas e detalhes em escala adequada, com distância média de 5cm entre os elementos apresentados.

3.3.3 Todos os projetos e documentação serão entregues a contratada, contendo todos os parâmetros e critérios das Normas Brasileiras (NBR) editadas pela Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT) pertinentes ao tipo de projeto, com carimbos de identificação da Prefeitura Municipal de Acopiara e do Responsável Técnico pelo projeto, bem como a compatibilidade dos mesmos, com detalhamento em escalas adequadas para eventual execução das obras referentes à Educação urbana no município de Acopiara-CE, inclusive planilha orçamentária de custos, acompanhada de memória de cálculo, cronograma físico-financeiro, quadro de composição de investimentos, memorial descritivo e especificações técnicas, composição dos preços e acompanhamento do processo de aprovação dos mesmos quando for o caso de órgão concedente, para aprovação de convênios e emissão da ART (Anotação de Responsabilidade Técnica).

3.3.4 A empresa deverá no momento da Emissão da Ordem de Serviço, emitir a ART de Execução, apresentando a mesma ao engenheiro fiscalizador, que emitirá a ART de fiscalização;

3.3.5 A empresa deverá manter no canteiro de obras, cópias dos projetos, especificações técnicas e memorial descritivo.

3.3.6 Dúvidas/ questionamentos referentes à execução das obras, devem ser tratadas com o engenheiro fiscalizador, e se necessário, quando se tratar de decisões omissas no projeto, com a autoridade competente.

**4 DOS REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO**

**4.1 Sustentabilidade**



4.1.1 A Contratada deverá priorizar o uso de pedra tosca proveniente de pedreiras locais e certificadas, minimizando a pegada de carbono associada ao transporte e práticas ambientalmente responsáveis na extração.

4.1.2 A Contratada deverá utilizar técnicas de construção que minimizem o consumo de energia, como o uso de máquinas mais eficientes e a otimização do uso de recursos durante a obra.

4.1.3 A empresa contratada precisa implementar medidas para reduzir o escoamento de água pluvial, como a utilização de pavimentos permeáveis e técnicas de drenagem sustentável, para proteger os recursos hídricos locais.

4.1.4 Adotar práticas de construção que visem a redução, reutilização e reciclagem de resíduos gerados durante a obra, incluindo a gestão adequada de entulhos e a escolha de embalagens recicláveis, realizando uma disposição final ambientalmente adequada dos resíduos sólidos gerados pelas obras contratadas, conforme o Art. 45, inciso I da lei federal 14.133/21.

4.1.5 Minimizar o impacto sobre a fauna e flora local durante a construção, adotando medidas para proteger habitats naturais e promover a recuperação de áreas degradadas após a conclusão da obra, se for o caso.

4.1.6 Garantir condições seguras e saudáveis de trabalho para os funcionários envolvidos na construção da pavimentação, incluindo o fornecimento de equipamentos de proteção individual e a implementação de práticas de segurança no canteiro de obras.

4.1.7 Promover a contratação de mão de obra local e o engajamento com a comunidade durante todas as fases do projeto, respeitando os direitos trabalhistas e contribuindo para o desenvolvimento socioeconômico da região.

#### 4.2 Subcontratação

4.2.1 É admitida a subcontratação parcial do objeto, nas seguintes condições:

4.2.2 É vedada a subcontratação completa do objeto da contratação;

4.2.3 A subcontratação fica limitada a 30% (trinta por cento);

4.2.4 Será vedada a subcontratação de pessoa física ou jurídica, se aquela ou os dirigentes desta mantiverem vínculo de natureza técnica, comercial, econômica, financeira, trabalhista ou civil com dirigente do órgão ou entidade contratante ou com agente público que desempenhe função na licitação ou atue na fiscalização ou na gestão do contrato, ou se deles forem cônjuge, companheiro ou parente em linha reta, colateral, ou por afinidade, até o terceiro grau, devendo essa proibição constar expressamente do edital de licitação.

4.2.5 O contrato oferece maior detalhamento das regras que serão aplicadas em relação à subcontratação, caso admitida.

#### 4.3 Garantia da contratação

4.3.1 Será exigida a garantia da contratação de que tratam os arts. 96 e seguintes da Lei nº 14.133, de 2021, no percentual e condições descritas nas cláusulas do contrato.



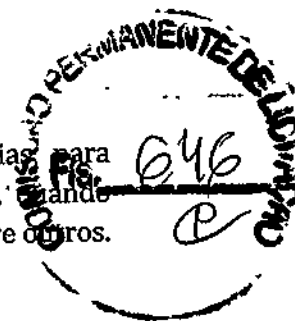
- 4.3.2 Em caso opção pelo seguro-garantia, a parte adjudicatária deverá apresentá-la, no máximo, até a data de assinatura do contrato.
- 4.3.3 A garantia, nas modalidades caução e fiança bancária, deverá ser prestada em até 10 dias úteis após a assinatura do contrato.
- 4.3.4 O contrato oferece maior detalhamento das regras que serão aplicadas em relação à garantia da contratação.
- 4.4 A avaliação prévia do local de execução dos serviços é imprescindível para o conhecimento pleno das condições e peculiaridades do objeto a ser contratado, sendo assegurado ao interessado o direito de realização de vistoria prévia, acompanhado por servidor designado para esse fim, de segunda à sexta-feira, das 08h horas às 14h horas.
- 4.5 Serão disponibilizados data e horário diferentes aos interessados em realizar a vistoria prévia.
- 4.6 Para a vistoria, o representante legal da empresa ou responsável técnico deverá estar devidamente identificado, apresentando documento de identidade civil e documento expedido pela empresa comprovando sua habilitação para a realização da vistoria.
- 4.6.1 Para agendamento prévio da vistoria, o interessado deverá realizar agendamento por meio do e-mail: [licitaacopiara2@gmail.com](mailto:licitaacopiara2@gmail.com);
- 4.7 Caso o licitante opte por não realizar a vistoria, deverá prestar declaração formal assinada pelo responsável técnico do licitante acerca do conhecimento pleno das condições e peculiaridades da contratação.
- 4.8 A não realização da vistoria não poderá embasar posteriores alegações de desconhecimento das instalações, dúvidas ou esquecimentos de quaisquer detalhes dos locais da prestação dos serviços, devendo o contratado assumir os ônus dos serviços decorrentes.

69T  
P

## **5 MODELO DE GESTÃO DE CONTRATO**

- 5.1 O contrato deverá ser executado fielmente pelas partes, de acordo com as cláusulas avençadas e as normas da Lei nº 14.133, de 2021, e cada parte responderá pelas consequências de sua inexecução total ou parcial.
- 5.2 Em caso de impedimento, ordem de paralisação ou suspensão do contrato, o cronograma de execução será prorrogado automaticamente pelo tempo correspondente, anotadas tais circunstâncias mediante simples apostila.
- 5.3 As comunicações entre o órgão ou entidade e a contratada devem ser realizadas por escrito sempre que o ato exigir tal formalidade, admitindo-se o uso de mensagem eletrônica para esse fim.
- 5.4 O órgão ou entidade poderá convocar representante da empresa para adoção de providências que devam ser cumpridas de imediato.
- 5.5 Após a assinatura do contrato ou instrumento equivalente, o órgão ou entidade poderá convocar o representante da empresa contratada para reunião inicial para apresentação do plano de fiscalização, que conterà informações acerca das





obrigações contratuais, dos mecanismos de fiscalização, das estratégias para execução do objeto, do plano complementar de execução da contratada, quando houver, do método de aferição dos resultados e das sanções aplicáveis, dentre outros.

### **Preposto**

- 5.6 A Contratada designará formalmente o preposto da empresa antes do início da prestação dos serviços, indicando no instrumento os poderes e deveres em relação à execução do objeto contratado.
- 5.7 A Contratada deverá manter preposto da empresa no local da execução do objeto durante o período de execução da obra;
- 5.8 A Contratante poderá recusar, desde que justificadamente, a indicação ou a manutenção do preposto da empresa, hipótese em que a Contratada designará outro para o exercício da atividade.

### **Fiscalização**

- 5.9 A execução do contrato será acompanhada e fiscalizada pelo(s) fiscal(is) do contrato, ou pelos respectivos substitutos na forma do caput do art. 117 da Lei nº 14.133, de 2021, a saber
- 5.10 O representante da Contratante deverá ter a qualificação necessária para o acompanhamento e controle do contrato.
- 5.11 A verificação da adequação do fornecimento será realizado com base nos critérios previstos neste Termo de Referência.

### **Fiscalização Técnica**

- 5.12 O acompanhamento e a fiscalização da execução do contrato serão feitos pelo servidor: **Obeivon Silva Oliveira**.
- 5.13 O fiscal técnico do contrato acompanhará a execução do contrato, para que sejam cumpridas todas as condições estabelecidas no contrato, de modo a assegurar os melhores resultados para a Administração;
- 5.14 O fiscal técnico do contrato anotar no histórico de gerenciamento do contrato todas as ocorrências relacionadas à execução do contrato, com a descrição do que for necessário para a regularização das faltas ou dos defeitos observados. (Lei nº 14.133, de 2021, art. 117, §1º)
- 5.15 Identificada qualquer inexistência ou irregularidade, o fiscal técnico do contrato emitirá notificações para a correção da execução do contrato, determinando prazo para a correção;
- 5.16 O fiscal técnico do contrato informará ao gestor do contrato, em tempo hábil, a situação que demandar decisão ou adoção de medidas que ultrapassem sua competência, para que adote as medidas necessárias e saneadoras, se for o caso;
- 5.17 No caso de ocorrências que possam inviabilizar a execução do contrato nas datas aprazadas, o fiscal técnico do contrato comunicará o fato imediatamente ao gestor do contrato;



5.18 O fiscal técnico do contrato comunicará ao gestor do contrato, em tempo hábil, o término do contrato sob sua responsabilidade, com vistas à renovação temporária ou à prorrogação contratual;

#### **Fiscalização Administrativa**

5.19 O fiscal administrativo do contrato verificará a manutenção das condições de habilitação da contratada, acompanhará o empenho, o pagamento, as garantias, as glosas e a formalização de apostilamento e termos aditivos, solicitando quaisquer documentos comprobatórios pertinentes, caso necessário;

5.20 Caso ocorra descumprimento das obrigações contratuais, o fiscal administrativo do contrato atuará tempestivamente na solução do problema, reportando ao gestor do contrato para que tome as providências cabíveis, quando ultrapassar a sua competência;

#### **Gestor do Contrato**

5.21 O gestor do contrato coordenará a atualização do processo de acompanhamento e fiscalização do contrato contendo todos os registros formais da execução no histórico de gerenciamento do contrato, a exemplo da ordem de serviço, do registro de ocorrências, das alterações e das prorrogações contratuais, elaborando relatório com vistas à verificação da necessidade de adequações do contrato para fins de atendimento da finalidade da administração.

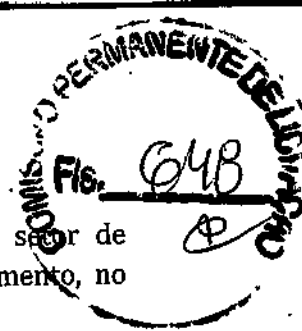
5.22 O gestor do contrato acompanhará os registros realizados pelos fiscais do contrato, de todas as ocorrências relacionadas à execução do contrato e as medidas adotadas, informando, se for o caso, à autoridade superior àquelas que ultrapassarem a sua competência.

5.23 O gestor do contrato acompanhará a manutenção das condições de habilitação da contratada, para fins de empenho de despesa e pagamento, e anotará os problemas que obstem o fluxo normal da liquidação e do pagamento da despesa no relatório de riscos eventuais.

5.24 O gestor do contrato emitirá documento comprobatório da avaliação realizada pelos fiscais técnico, administrativo e setorial quanto ao cumprimento de obrigações assumidas pelo contratado, com menção ao seu desempenho na execução contratual, baseado nos indicadores objetivamente definidos e aferidos, e a eventuais penalidades aplicadas, devendo constar do cadastro de atesto de cumprimento de obrigações.

5.25 O gestor do contrato tomará providências para a formalização de processo administrativo de responsabilização para fins de aplicação de sanções, a ser conduzido pela comissão de que trata o art. 158 da Lei nº 14.133, de 2021, ou pelo agente ou pelo setor com competência para tal, conforme o caso.

5.26 O gestor do contrato deverá elaborar relatório final com informações sobre a consecução dos objetivos que tenham justificado a contratação e eventuais condutas a serem adotadas para o aprimoramento das atividades da Administração.



5.27 O gestor do contrato deverá enviar a documentação pertinente ao setor de contratos para a formalização dos procedimentos de liquidação e pagamento, no valor dimensionado pela fiscalização e gestão nos termos do contrato.

## **6 CRITÉRIOS DE MEDIÇÃO E PAGAMENTO**

6.1. A avaliação da execução do objeto utilizará o Instrumento de Medição de Resultado (IMR), conforme previsto no Anexo a este Termo de Referência.

6.2. Será indicada a retenção ou glosa no pagamento, proporcional à irregularidade verificada, sem prejuízo das sanções cabíveis, caso se constate que a Contratada:

6.2.1. não produzir os resultados acordados;

6.2.3 deixar de executar, ou não executar com a qualidade mínima exigida as atividades contratadas; ou

6.2.4 deixar de utilizar materiais e recursos humanos exigidos para a execução do serviço, ou utilizá-los com qualidade ou quantidade inferior à demandada.

6.3 A utilização do IMR não impede a aplicação concomitante de outros mecanismos para a avaliação da prestação dos serviços.

### **Do recebimento**

6.4 Ao final de cada etapa da execução contratual, conforme previsto no Cronograma Físico-Financeiro, o Contratado apresentará a medição prévia dos serviços executados no período, por meio de planilha e memória de cálculo detalhada.

6.4.1 Uma etapa será considerada efetivamente concluída quando os serviços previstos para aquela etapa, no Cronograma Físico-Financeiro, estiverem executados em sua totalidade.

6.4.2 O contratado também apresentará, a cada medição, os documentos comprobatórios da procedência legal dos produtos e subprodutos florestais utilizados naquela etapa da execução contratual, quando for o caso.

6.5 Os serviços serão recebidos provisoriamente, no prazo de 05 (cinco) dias úteis, pelos fiscais técnico e administrativo, mediante termos detalhados, quando verificado o cumprimento das exigências de caráter técnico e administrativo. (Art. 140, I, a, da Lei nº. 14.133).

6.5.1 O prazo da disposição acima será contado do recebimento de comunicação de cobrança oriunda do contratado com a comprovação da prestação dos serviços a que se referem a parcela a ser paga.

6.5.2 O fiscal técnico do contrato realizará o recebimento provisório do objeto do contrato mediante termo detalhado que comprove o cumprimento das exigências de caráter técnico.



6.5.3 O fiscal administrativo do contrato realizará o recebimento provisório do objeto do contrato mediante termo detalhado que comprove o cumprimento das exigências de caráter administrativo.

6.5.4 O fiscal setorial do contrato, quando houver, realizará o recebimento provisório sob o ponto de vista técnico e administrativo.

6.5.5 Para efeito de recebimento provisório, ao final de cada período de faturamento, o fiscal técnico do contrato irá apurar o resultado das avaliações da execução do objeto e, se for o caso, a análise do desempenho e qualidade da prestação dos serviços realizados em consonância com os indicadores previstos, que poderá resultar no redimensionamento de valores a serem pagos à contratada, registrando em relatório a ser encaminhado ao gestor do contrato.

6.5.6 Será considerado como ocorrido o recebimento provisório com a entrega do termo detalhado ou, em havendo mais de um a ser feito, com a entrega do último.

6.5.7 O Contratado fica obrigado a reparar, corrigir, remover, reconstruir ou substituir, às suas expensas, no todo ou em parte, o objeto em que se verificarem vícios, defeitos ou incorreções resultantes da execução ou materiais empregados, cabendo à fiscalização não atestar a última e/ou única medição de serviços até que sejam sanadas todas as eventuais pendências que possam vir a ser apontadas no Recebimento Provisório.

6.5.8 A fiscalização não efetuará o ateste da última e/ou única medição de serviços até que sejam sanadas todas as eventuais pendências que possam vir a ser apontadas no Recebimento Provisório. (Art. 119 c/c art. 140 da Lei nº 14133, de 2021)

6.5.9 O recebimento provisório também ficará sujeito, quando cabível, à conclusão de todos os testes de campo e à entrega dos Manuais e Instruções exigíveis, quando for o caso.

6.5.10 Os serviços poderão ser rejeitados, no todo ou em parte, quando em desacordo com as especificações constantes neste PROJETO BÁSICO e na proposta, sem prejuízo da aplicação das penalidades.

6.6 Quando a fiscalização for exercida por um único servidor, o Termo Detalhado deverá conter o registro, a análise e a conclusão acerca das ocorrências na execução do contrato, em relação à fiscalização técnica e administrativa e demais documentos que julgar necessários, devendo encaminhá-los ao gestor do contrato para recebimento definitivo.

6.7 Os serviços serão recebidos definitivamente no prazo de 10 (dez) dias úteis, contados do recebimento provisório, por servidor ou comissão designada pela autoridade competente, após a verificação da qualidade e quantidade do serviço e consequente aceitação mediante termo detalhado, obedecendo os seguintes procedimentos:

6.7.1 Emitir documento comprobatório da avaliação realizada pelos fiscais técnico, administrativo e setorial, quando houver, no cumprimento de obrigações assumidas pelo contratado, com menção ao seu desempenho na execução contratual, baseado em indicadores objetivamente definidos e aferidos, e a eventuais penalidades aplicadas, devendo constar do cadastro de atesto de cumprimento de obrigações.



6.7.2 Realizar a análise dos relatórios e de toda a documentação apresentada pela fiscalização e, caso haja irregularidades que impeçam a liquidação e o pagamento da despesa, indicar as cláusulas contratuais pertinentes, solicitando à CONTRATADA, por escrito, as respectivas correções;

6.7.3 Emitir Termo Detalhado para efeito de recebimento definitivo dos serviços prestados, com base nos relatórios e documentações apresentadas; e

6.7.4 Comunicar a empresa para que emita a Nota Fiscal ou Fatura, com o valor exato dimensionado pela fiscalização.

6.7.5 Enviar a documentação pertinente ao setor de contratos para a formalização dos procedimentos de liquidação e pagamento, no valor dimensionado pela fiscalização e gestão.

6.8 No caso de controvérsia sobre a execução do objeto, quanto à dimensão, qualidade e quantidade, deverá ser observado o teor do art. 143 da Lei nº 14.133, de 2021, comunicando-se à empresa para emissão de Nota Fiscal no que pertence à parcela incontroversa da execução do objeto, para efeito de liquidação e pagamento.

6.9 Nenhum prazo de recebimento ocorrerá enquanto pendente a solução, pelo contratado, de inconsistências verificadas na execução do objeto ou no instrumento de cobrança.

6.10O recebimento provisório ou definitivo não excluirá a responsabilidade civil pela solidez e pela segurança do serviço nem a responsabilidade ético-profissional pela perfeita execução do contrato.

#### Liquidação

6.11Recebida a Nota Fiscal ou documento de cobrança equivalente, correrá o prazo de dez dias úteis para fins de liquidação, na forma desta seção, prorrogáveis por igual período.

6.11.1 O prazo de que trata o item anterior será reduzido à metade, mantendo-se a possibilidade de prorrogação, nos casos de contratações decorrentes de despesas cujos valores não ultrapassem o limite de que trata o inciso II do art. 75 da Lei nº 14.133, de 2021.

6.12Para fins de liquidação, o setor competente deve verificar se a Nota Fiscal ou Fatura apresentada expressa os elementos necessários e essenciais do documento, tais como:

- a) o prazo de validade;
- b) a data da emissão;
- c) os dados do contrato e do órgão contratante;
- d) o período respectivo de execução do contrato;
- e) o valor a pagar; e
- f) eventual destaque do valor de retenções tributárias cabíveis.

6.13Havendo erro na apresentação da Nota Fiscal/Fatura, ou circunstância que impeça a liquidação da despesa, esta ficará sobrestada até que o contratado providencie as medidas



saneadoras, reiniciando-se o prazo após a comprovação da regularização da situação, sem ônus à contratante;

6.14A Nota Fiscal ou Fatura deverá ser obrigatoriamente acompanhada da comprovação da regularidade fiscal, constatada mediante consulta aos sítios eletrônicos oficiais ou à documentação mencionada no art. 68 da Lei nº 14.133/2021.

6.15A Administração deverá realizar consulta para: a) verificar a manutenção das condições de habilitação exigidas no edital; b) identificar possível razão que impeça a participação em licitação, no âmbito do órgão ou entidade, proibição de contratar com o Poder Público, bem como ocorrências impeditivas indiretas.

6.16 Constatando-se, a situação de irregularidade do contratado, será providenciada sua notificação, por escrito, para que, no prazo de 5 (cinco) dias úteis, regularize sua situação ou, no mesmo prazo, apresente sua defesa. O prazo poderá ser prorrogado uma vez, por igual período, a critério do contratante.

6.17 Não havendo regularização ou sendo a defesa considerada improcedente, o contratante deverá comunicar aos órgãos responsáveis pela fiscalização da regularidade fiscal quanto à inadimplência do contratado, bem como quanto à existência de pagamento a ser efetuado, para que sejam acionados os meios pertinentes e necessários para garantir o recebimento de seus créditos.

6.18 Persistindo a irregularidade, o contratante deverá adotar as medidas necessárias à rescisão contratual nos autos do processo administrativo correspondente, assegurada ao contratado a ampla defesa.

6.19 Havendo a efetiva execução do objeto, os pagamentos serão realizados normalmente, até que se decida pela rescisão do contrato, caso o contratado não regularize sua situação.

#### **Prazo de pagamento**

6.20 O pagamento será efetuado no prazo máximo de até 15 (quinze) dias úteis, contados da finalização da liquidação da despesa, conforme seção anterior.

#### **Forma de pagamento**

6.21 O pagamento será realizado através de ordem bancária, para crédito em banco, agência e conta corrente indicados pelo contratado.

6.22 Será considerada data do pagamento o dia em que constar como emitida a ordem bancária para pagamento.

6.23 Quando do pagamento, será efetuada a retenção tributária prevista na legislação aplicável.

6.23.1 Independentemente do percentual de tributo inserido na planilha, quando houver, serão retidos na fonte, quando da realização do pagamento, os percentuais estabelecidos na legislação vigente.

6.24 O contratado regularmente optante pelo Simples Nacional, nos termos da Lei Complementar nº 123, de 2006, não sofrerá a retenção tributária quanto aos impostos e contribuições abrangidos por aquele regime. No entanto, o pagamento ficará condicionado



à apresentação de comprovação, por meio de documento oficial, de que faz jus ao tratamento tributário favorecido previsto na referida Lei Complementar



### **Antecipação de pagamento**

6.25A presente contratação não permite a antecipação de pagamento

## **7 DA FORMA E CRITÉRIO DE SELEÇÃO DE FORNECEDOR E REGIME DE EXECUÇÃO**

### **A Forma de seleção e critério de julgamento da proposta**

7.1 O fornecedor será selecionado por meio da realização de procedimento de LICITAÇÃO, na modalidade CONCORRÊNCIA, sob a forma ELETRÔNICA, com adoção do critério de julgamento pelo Menor Preço.

### **Regime de execução**

7.2 O regime de execução do contrato será empreitado por valor unitário.

### **Crítérios de aceitabilidade de preços**

7.3 Ressalvado o objeto ou parte dele sujeito ao regime de empreitada por preço unitário, o critério de aceitabilidade de preços será o valor global estimado para a contratação.

7.3.1 O licitante que estiver mais bem colocado na disputa deverá apresentar à Administração, por meio eletrônico, planilha que contenha o preço global, os quantitativos e os preços unitários tidos como relevantes, conforme modelo de planilha elaborada pela Administração, para efeito de avaliação de exequibilidade (art. 59, §3º, da Lei nº 14.133/2021);

7.4 Para o objeto ou parte dele sujeito ao regime de empreitada por preço unitário o critério de aceitabilidade de preços será menor preço global.

### **Exigências de habilitação**

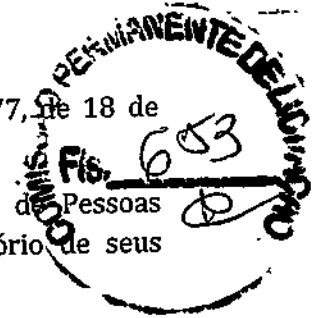
7.5 Para fins de habilitação, deverá o licitante comprovar os seguintes requisitos:

#### **Habilitação jurídica**

7.6 **Empresário individual:** inscrição no Registro Público de Empresas Mercantis, a cargo da Junta Comercial da respectiva sede;

7.7 **Sociedade empresária, sociedade limitada unipessoal - SLU ou sociedade identificada como empresa individual de responsabilidade limitada - EIRELI:** inscrição do ato constitutivo, estatuto ou contrato social no Registro Público de Empresas Mercantis, a cargo da Junta Comercial da respectiva sede, acompanhada de documento comprobatório de seus administradores;

7.8 **Sociedade empresária estrangeira:** portaria de autorização de funcionamento no Brasil, publicada no Diário Oficial da União e arquivada na Junta Comercial da unidade federativa onde se localizar a filial, agência, sucursal ou estabelecimento, a qual será



considerada como sua sede, conforme Instrução Normativa DREI/ME nº 77, de 18 de março de 2020.

7.9 **Sociedade simples:** inscrição do ato constitutivo no Registro Civil das Pessoas Jurídicas do local de sua sede, acompanhada de documento comprobatório de seus administradores;

7.10 **Filial, sucursal ou agência de sociedade simples ou empresária:** inscrição do ato constitutivo da filial, sucursal ou agência da sociedade simples ou empresária, respectivamente, no Registro Civil das Pessoas Jurídicas ou no Registro Público de Empresas Mercantis onde opera, com averbação no Registro onde tem sede a matriz

7.11 **Sociedade cooperativa:** ata de fundação e estatuto social, com a ata da assembleia que o aprovou, devidamente arquivado na Junta Comercial ou inscrito no Registro Civil das Pessoas Jurídicas da respectiva sede, além do registro de que trata o art. 107 da Lei nº 5.764, de 16 de dezembro 1971.

7.12 **Ato de autorização,** para o exercício da atividade de serviços de engenharia, por meio do Alvará de Funcionamento, nos termos da Lei Federal nº 11.598 de 2007.

7.13 Os documentos apresentados deverão estar acompanhados de todas as alterações ou da consolidação respectiva.

#### **Habilitação fiscal, social e trabalhista**

7.14 Prova de inscrição no Cadastro Nacional de Pessoas Jurídicas ou no Cadastro de Pessoas Físicas, conforme o caso;

7.15 Prova de regularidade fiscal perante a Fazenda Nacional, mediante apresentação de certidão expedida conjuntamente pela Secretaria da Receita Federal do Brasil (RFB) e pela Procuradoria-Geral da Fazenda Nacional (PGFN), referente a todos os créditos tributários federais e à Dívida Ativa da União (DAU) por elas administrados, inclusive aqueles relativos à Seguridade Social, nos termos da Portaria Conjunta nº 1751, de 02 de outubro de 2014, do Secretário da Receita Federal do Brasil e da Procuradora-Geral da Fazenda Nacional.

7.16 Prova de regularidade com o Fundo de Garantia do Tempo de Serviço (FGTS);

7.17 Prova de inexistência de débitos inadimplidos perante a Justiça do Trabalho, mediante a apresentação de certidão negativa ou positiva com efeito de negativa, nos termos do Título VII-A da Consolidação das Leis do Trabalho, aprovada pelo Decreto-Lei nº 5.452, de 1º de maio de 1943;

7.18 Prova de inscrição no cadastro de contribuintes Municipal relativo ao domicílio ou sede do fornecedor, pertinente ao seu ramo de atividade e compatível com o objeto contratual;

7.19 Caso o fornecedor seja considerado isento dos tributos relacionados ao objeto contratual, deverá comprovar tal condição mediante a apresentação de declaração da Fazenda respectiva do seu domicílio ou sede, ou outra equivalente, na forma da lei.

7.200 fornecedor enquadrado como microempreendedor individual que pretenda auferir os benefícios do tratamento diferenciado previstos na Lei Complementar n. 123, de 2006,





estará dispensado da prova de inscrição nos cadastros de contribuintes estadual e municipal.

#### **Qualificação Econômico-Financeira**

7.21 certidão negativa de falência expedida pelo distribuidor da sede do fornecedor - Lei nº 14.133, de 2021, art. 69, *caput*, inciso II);

7.22 Balanço patrimonial, demonstração de resultado de exercício e demais demonstrações contábeis dos 2 (dois) últimos exercícios sociais, comprovando:

7.23 índices de Liquidez Geral (LG), Liquidez Corrente (LC), e Solvência Geral (SG) iguais ou superiores a 1 (um);

7.24 As empresas criadas no exercício financeiro da licitação deverão atender a todas as exigências da habilitação e poderão substituir os demonstrativos contábeis pelo balanço de abertura; e

7.25 Os documentos referidos acima limitar-se-ão ao último exercício no caso de a pessoa jurídica ter sido constituída há menos de 2 (dois) anos.

7.26 Os documentos referidos acima deverão ser exigidos com base no limite definido pela Receita Federal do Brasil para transmissão da Escrituração Contábil Digital - ECD ao Sped.

7.27 Caso a empresa licitante apresente resultado inferior ou igual a 1 (um) em qualquer dos índices de Liquidez Geral (LG), Solvência Geral (SG) e Liquidez Corrente (LC), será exigido para fins de habilitação Capital Mínimo de 10% (dez por cento) do valor total estimado da contratação.

7.28 As empresas criadas no exercício financeiro da licitação deverão atender a todas as exigências da habilitação e poderão substituir os demonstrativos contábeis pelo balanço de abertura. (Lei nº 14.133, de 2021, art. 65, §1º).

7.29 O atendimento dos índices econômicos previstos neste item deverá ser atestado mediante declaração assinada por profissional habilitado da área contábil, apresentada pelo fornecedor.

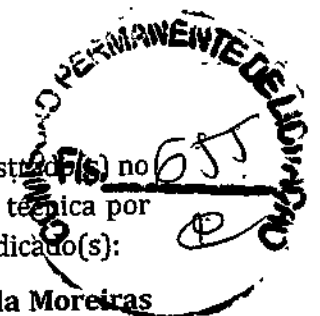
#### **Qualificação Técnica**

7.30 Declaração de que o licitante tomou conhecimento de todas as informações e das condições locais para o cumprimento das obrigações objeto da licitação:

7.30.1 A declaração acima poderá ser substituída por declaração formal assinada pelo responsável técnico do licitante acerca do conhecimento pleno das condições e peculiaridades da contratação

7.31 Registro ou inscrição da empresa no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia - Crea, da seccional da sede da licitante em plena validade.

7.32 Sociedades empresárias estrangeiras atenderão à exigência por meio da apresentação, no momento da assinatura do contrato, da solicitação de registro perante a entidade profissional competente no Brasil.



7.33 Apresentação do(s) profissional(is) abaixo indicado(s), devidamente registrado(s) no conselho profissional competente, detentor de atestado de responsabilidade técnica por execução de obra ou serviço de características semelhantes, também abaixo indicado(s):

a) Engenheiro Civil: **Serviços de Execução de conclusão da Creche Vila Moreiras padrão FNDE;**

7.34 O(s) profissional(is) indicado(s) na forma supra deverá(ão) participar da obra ou serviço objeto do contrato, e será admitida a sua substituição por profissionais de experiência equivalente ou superior, desde que aprovada pela Administração.

7.35 Comprovação de aptidão para execução de serviço de complexidade tecnológica e operacional equivalente ou superior com o objeto desta contratação, ou com o item pertinente, por meio da apresentação de certidões ou atestados, por pessoas jurídicas de direito público ou privado, ou regularmente emitido(s) pelo conselho profissional competente, quando for o caso.

7.35.1 Os atestados de capacidade técnica poderão ser apresentados em nome da matriz ou da filial da empresa licitante.

7.35.2 O licitante disponibilizará todas as informações necessárias à comprovação da legitimidade dos atestados, apresentando, quando solicitado, pela Administração, cópia do contrato que deu suporte à contratação, endereço atual da contratante e local em que foi executado o objeto contratado, dentre outros documentos.

7.36 Caso para participação de cooperativas, será exigida a seguinte documentação complementar:

7.36.1 A relação dos cooperados que atendem aos requisitos técnicos exigidos para a contratação e que executarão o contrato, com as respectivas atas de inscrição e a comprovação de que estão domiciliados na localidade da sede da cooperativa, respeitado o disposto nos arts. 4º, inciso XI, 21, inciso I e 42, §§2º a 6º da Lei n. 5.764, de 1971;

7.36.2 A declaração de regularidade de situação do contribuinte individual - DRSCI, para cada um dos cooperados indicados;

7.36.3 A comprovação do capital social proporcional ao número de cooperados necessários à prestação do serviço;

7.36.4 O registro previsto na Lei n. 5.764, de 1971, art. 107;

7.36.5 A comprovação de integração das respectivas quotas partes por parte dos cooperados que executarão o contrato;

7.36.6 Os seguintes documentos para a comprovação da regularidade jurídica da cooperativa: a) ata de fundação; b) estatuto social com a ata da assembleia que o aprovou; c) regimento dos fundos instituídos pelos cooperados, com a ata da assembleia; d) editais de convocação das três últimas assembleias gerais extraordinárias; e) três registros de presença dos cooperados que executarão o contrato em assembleias gerais ou nas reuniões seccionais; e f) ata da sessão que os cooperados autorizaram a cooperativa a contratar o objeto da licitação; e



7.36.7 A última auditoria contábil-financeira da cooperativa, conforme dispõe o art. 112 da Lei n. 5.764, de 1971, ou uma declaração, sob as penas da lei, de que tal auditoria não foi exigida pelo órgão fiscalizador

### **8: ESTIMATIVA DO VALOR DA CONTRATAÇÃO**

8.1 O custo estimado total da contratação é de R\$ 3.099.331,60 (Três milhões noventa e nove mil trezentos e trinta e um reais e sessenta centavos), conforme custos unitários apostos na planilha orçamentária do projeto de engenharia

### **9 ADEQUAÇÃO ORÇAMENTÁRIA**

9.1 As despesas decorrentes da presente contratação correrão a conta de recursos específicos consignados na Lei Orçamentária do Município.

9.2 A contratação será atendida pela seguinte dotação:

**08 0112.365.1208.1.018.0000 4.4.90.51.00 1.570.0000/15001001**

9.3 A dotação relativa aos exercícios financeiros subsequentes será indicada após aprovação da Lei Orçamentária respectiva e liberação dos créditos correspondentes, mediante apostilamento.

### **10 REAJUSTE**

10.1 Os preços do contrato poderão possuir reajustes após transcorrido 01 (hum) ano da contratação, a contar da data de assinatura do termo contratual.

10.2 Como parâmetro para o reajuste será utilizado o Índice Nacional de Custo da Construção (INCC), do ano anterior ao exercício financeiro vigente

### **11 DAS SANÇÕES ADMINISTRATIVAS**

11.1 Comete infração administrativa nos termos da Lei nº 14.133, de 2021, a CONTRATADA que:

- 11.1.1 Inexecutar total ou parcialmente qualquer das obrigações assumidas em decorrência da contratação;
- 11.1.2 ensejar o retardamento da execução do objeto;
- 11.1.3 falhar ou fraudar na execução do contrato;
- 11.1.4 comportar-se de modo inidôneo; ou
- 11.1.5 cometer fraude fiscal.

Pela inexecução total ou parcial do objeto deste contrato, a Administração pode aplicar à CONTRATADA as seguintes sanções:

11.1.6 **Advertência por escrito**, quando do não cumprimento de quaisquer das obrigações contratuais consideradas faltas leves, assim entendidas aquelas que não acarretam prejuízos significativos para o serviço contratado;

11.1.7 **Multa de:**



11.1.7.1 0,5% (cinco décimo por cento) até 0,2% (dois décimos por cento) por dia sobre o valor adjudicado em caso de atraso na execução dos serviços, limitada a incidência a 15 (quinze) dias. Após o décimo quinto dia e a critério da Administração, no caso de execução com atraso, poderá ocorrer a não-aceitação do objeto, de forma a configurar, nessa hipótese, inexecução total da obrigação assumida, sem prejuízo da rescisão unilateral da avença;

11.1.7.2 0,5% (cinco décimo por cento) até 10% (dez por cento) sobre o valor adjudicado, em caso de atraso na execução do objeto, por período superior ao previsto no subitem acima, ou de inexecução parcial da obrigação assumida;

11.1.7.3 0,5% (cinco décimo por cento) até 15% (quinze por cento) sobre o valor adjudicado, em caso de inexecução total da obrigação assumida;

11.1.7.4 0,5% (cinco décimo por cento) a 0,7% (sete décimo por cento) por dia sobre o valor mensal do contrato, conforme detalhamento constante das tabelas 1 e 2, abaixo; e

11.1.7.5 0,07% (sete centésimos por cento) do valor do contrato por dia de atraso na apresentação da garantia (seja para reforço ou por ocasião de prorrogação), observado o máximo de 2% (dois por cento). O atraso superior a 25 (vinte e cinco) dias autorizará a Administração CONTRATANTE a promover a rescisão do contrato;

11.1.7.6 as penalidades de multa decorrentes de fatos diversos serão consideradas independentes entre si.

11.1.8 Suspensão de licitar e impedimento de contratar com o órgão, entidade ou unidade administrativa pela qual a Administração Pública opera e atua concretamente, pelo prazo de até dois anos;

11.1.9 Declaração de inidoneidade para licitar ou contratar com a Administração Pública, enquanto perdurarem os motivos determinantes da punição ou até que seja promovida a reabilitação perante a própria autoridade que aplicou a penalidade, que será concedida sempre que a Contratada ressarcir a Contratante pelos prejuízos causados;

11.2 As sanções previstas acima poderão ser aplicadas à CONTRATADA juntamente com as de multa, descontando-a dos pagamentos a serem efetuados.

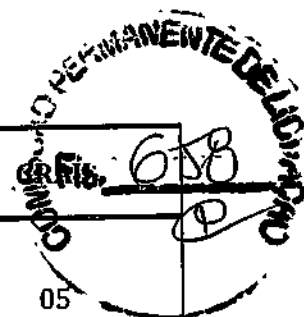
11.3 Para efeito de aplicação de multas, às infrações são atribuídos graus, de acordo com as tabelas 1 e 2:

**Tabela 1**

GRAU	CORRESPONDÊNCIA
1	0,5% ao dia sobre o valor mensal do contrato
2	0,6% ao dia sobre o valor mensal do contrato
3	0,8% ao dia sobre o valor mensal do contrato
4	1,6% ao dia sobre o valor mensal do contrato
5	3,2 % ao dia sobre o valor mensal do contrato

**Tabela 2**

INFRAÇÃO



ITEM	DESCRIÇÃO	
1	Permitir situação que crie a possibilidade de causar dano físico, lesão corporal ou conseqüências letais, por ocorrência;	05
2	Suspender ou interromper, salvo motivo de força maior ou caso fortuito, os serviços contratuais por dia e por unidade de atendimento;	04
3	Manter funcionário sem qualificação para executar os serviços contratados, por empregado e por dia;	03
4	Recusar-se a executar serviço determinado pela fiscalização, por serviço e por dia;	02
5	Retirar funcionários ou encarregados do serviço durante o expediente, sem a anuência prévia do CONTRATANTE, por empregado e por dia;	03
<b>Para os itens a seguir, deixar de:</b>		
6	Registrar e controlar, diariamente, a assiduidade e a pontualidade de seu pessoal, por funcionário e por dia;	01
7	Cumprir determinação formal ou instrução complementar do órgão fiscalizador, por ocorrência;	02
8	Substituir empregado que se conduza de modo inconveniente ou não atenda às necessidades do serviço, por funcionário e por dia;	01
9	Cumprir quaisquer dos itens do Projeto Básico e seus Anexos não previstos nesta tabela de multas, após reincidência formalmente notificada pelo órgão fiscalizador, por item e por ocorrência;	03
10	Indicar e manter durante a execução do contrato os prepostos previstos no Projeto Básico/contrato;	01
11	Providenciar treinamento para seus funcionários conforme previsto na relação de obrigações da CONTRATADA	01

11.4 Também ficam sujeitas às penalidades do art. 156 da Lei nº 14.133/2021, as empresas ou profissionais que:



11.4.1 tenham sofrido condenação definitiva por praticar, por meio dolosos, fraude fiscal ou recolhimento de quaisquer tributos;

11.4.2 tenham praticado atos ilícitos visando a frustrar os objetivos da licitação;

11.4.3 demonstrem não possuir idoneidade para contratar com a Administração em virtude de atos ilícitos praticados.

11.5A aplicação de qualquer das penalidades previstas realizar-se-á em processo administrativo que assegurará o contraditório e a ampla defesa à CONTRATADA, observando-se o procedimento previsto na Lei nº 14.133, de 2021, e subsidiariamente a Lei nº 9.784, de 1999.

11.6 As multas devidas e/ou prejuízos causados à Contratante serão deduzidos dos valores a serem pagos, ou recolhidos em favor do município, ou deduzidos da garantia, ou ainda, quando for o caso, serão inscritos na Dívida Ativa do município e cobrados judicialmente.

11.6.1 Caso a Contratante determine, a multa deverá ser recolhida no prazo máximo de 30 (trinta) dias, a contar da data do recebimento da comunicação enviada pela autoridade competente.

11.7 Caso o valor da multa não seja suficiente para cobrir os prejuízos causados pela conduta do contratado, a União ou Entidade poderá cobrar o valor remanescente judicialmente, conforme artigo 419 do Código Civil.

11.8 A autoridade competente, na aplicação das sanções, levará em consideração a gravidade da conduta do infrator, o caráter educativo da pena, bem como o dano causado à Administração, observado o princípio da proporcionalidade.

11.9 Se, durante o processo de aplicação de penalidade, se houver indícios de prática de infração administrativa tipificada pela Lei nº 12.846, de 1º de agosto de 2013, como ato lesivo à administração pública nacional ou estrangeira, cópias do processo administrativo necessárias à apuração da responsabilidade da empresa deverão ser remetidas à autoridade competente, com despacho fundamentado, para ciência e decisão sobre a eventual instauração de investigação preliminar ou Processo Administrativo de Responsabilização - PAR.

11.10 A apuração e o julgamento das demais infrações administrativas não consideradas como ato lesivo à Administração Pública nacional ou estrangeira nos termos da Lei nº 12.846, de 1º de agosto de 2013, seguirão seu rito normal na unidade administrativa.

## **12 RESCISÃO**

12.10 Contrato poderá ser rescindido:

12.1.1 por ato unilateral e escrito da Administração, nas situações previstas nos do art. 138 da Lei nº 14.133, de 2021, e com as consequências indicadas no art. 139 da mesma Lei, sem prejuízo da aplicação das sanções previstas no Termo de Referência, anexo ao Edital;

12.2 Nos termos do art. 137, da Lei nº 14.133, de 2021.

12.3 Os casos de rescisão contratual serão formalmente motivados, assegurando-se à CONTRATADA o direito à prévia e ampla defesa.

12.4 A CONTRATADA reconhece os direitos da CONTRATANTE em caso de rescisão administrativa.



12.5O termo de rescisão será precedido de Relatório indicativo dos seguintes aspectos, conforme o caso:

12.6 Balanço dos eventos contratuais já cumpridos ou parcialmente cumpridos;

12.7 Relação dos pagamentos já efetuados e ainda devidos;

12.8 Indenizações e multas.

### **13. DOS CASOS OMISSOS.**

13.1 Os casos omissos serão decididos pela CONTRATANTE, segundo as disposições contidas estabelecidas na Lei nº 14.133, de 2021, e demais normas federais de licitações e contratos administrativos e, subsidiariamente, segundo as disposições contidas na Lei nº 8.078, de 1990 - Código de Defesa do Consumidor - e normas e princípios gerais dos contratos.

### **14. VEDACÕES E PERMISSÕES**

14.1 É vedado à CONTRATADA interromper a execução dos serviços sob alegação de inadimplemento por parte da CONTRATANTE, salvo nos casos previstos em lei.

14.2 É permitido à CONTRATADA caucionar ou utilizar este Termo de Contrato para qualquer operação financeira.

### **15. ALTERAÇÕES**

15.1 Eventuais alterações contratuais reger-se-ão pela disciplina do art. 124 da Lei nº 14.133, de 2021.

15.2 A CONTRATADA é obrigada a aceitar, nas mesmas condições contratuais, os acréscimos ou supressões que se fizerem necessários, até o limite de 25% (cinquenta por cento) do valor inicial atualizado do contrato, nos termos do artigo 125 da Lei Federal 14.133/2021.

### **16. DISPOSIÇÕES GERAIS**

16.1 À contratação relativa ao presente PROJETO BÁSICO aplicam-se ainda as seguintes disposições:

16.1.1 A CONTRATADA reconhece os direitos da Administração, em caso de rescisão administrativa;

16.1.2 As partes ficam vinculadas aos termos deste Termo de Referência, do Estudo Técnico Preliminar e do Ato convocatório, seus eventuais anexos e à proposta da CONTRATADA;

16.1.3 A CONTRATADA deve manter, durante toda a execução do contrato, em compatibilidade com as obrigações assumidas, todas as condições de habilitação e qualificação exigidas.

16.2 O contrato oferece maior detalhamento das obrigações da Contratante e Contratada;



GOVERNO MUNICIPAL DE  
**ACOPIARA**

*Melhor  
pra' você*



Acopiara/CE, 30 de dezembro de 2024.

MARIA CRISTIENY Assinado de forma digital por  
RODRIGUES:81001185315 MARIA CRISTIENY  
1185315 RODRIGUES:81001185315  
Data: 2024.12.30 16:31:40  
+0300

**MARIA CRISTIENY RODRIGUES DOMINGUES  
SECRETÁRIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO**







GOVERNO MUNICIPAL DE  
**ACOPIARA**

*Melhor  
pra você*



## ANEXO II



**ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR**



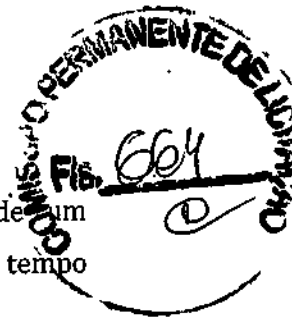
**INTRODUÇÃO**

Um Estudo Técnico Preliminar (ETP) é uma avaliação inicial conduzida para examinar a viabilidade técnica de um projeto ou iniciativa. Ele pode abranger aspectos como requisitos técnicos, especificações, custos preliminares, cronograma estimado e riscos potenciais. Esse estudo fornece uma base para decisões futuras, permitindo uma compreensão mais clara dos desafios e oportunidades antes de um investimento mais substancial.

O Estudo Técnico Preliminar (ETP) é crucial em processos de licitação, pois oferece uma avaliação detalhada dos aspectos técnicos e requisitos do projeto. Sua importância reside em fornecer informações essenciais para que os licitantes compreendam os desafios envolvidos, possam elaborar propostas precisas e atendam aos requisitos estabelecidos. Isso contribui para a transparência, competitividade e eficiência do processo licitatório, permitindo uma escolha mais informada da proposta mais adequada às necessidades do contratante.

Para qualquer projeto de construção, inclusive para obras de pavimentação como a descrita. Especificamente para a execução de pavimentação em paralelepípedo, o ETP desempenha várias funções importantes:

1. **Análise da Viabilidade Técnica:** O ETP permite avaliar a viabilidade técnica do projeto, considerando fatores como o tipo de solo local, topografia, condições climáticas, e outros aspectos que podem afetar a durabilidade e eficácia da pavimentação.
2. **Estudo de Custos:** Permite estimar os custos preliminares da obra, incluindo materiais, mão de obra, equipamentos necessários, além de possíveis imprevistos que possam surgir durante a execução.
3. **Identificação de Riscos e Desafios:** O ETP ajuda a identificar potenciais desafios e riscos que podem surgir durante a execução da obra, permitindo assim que sejam elaboradas estratégias para mitigá-los.
4. **Avaliação Ambiental e de Impacto Social:** Também é importante para avaliar os possíveis impactos ambientais e sociais da obra, garantindo que sejam tomadas medidas adequadas para minimizar esses impactos.



5. Definição de Cronograma Preliminar: O ETP auxilia na definição de um cronograma preliminar para a execução da obra, permitindo estimar o tempo necessário para sua conclusão e planejar adequadamente as atividades.

Em resumo, o ETP é essencial para garantir que a obra de pavimentação em paralelepípedo seja planejada e executada de forma eficiente, minimizando custos, riscos e impactos negativos, e garantindo a qualidade e durabilidade da pavimentação.

### **1 - DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE Fundamentação:**

A contratação de uma empresa especializada em engenharia para a conclusão da Creche Vila Esperança, vinculada à Secretaria de Educação do município de Acopiara-CE, provavelmente envolve diversas etapas e requisitos específicos. Para isso, é necessário observar os seguintes pontos:

#### **1. Justificativa da Contratação**

**Necessidade Pública:** Concluir a obra da creche para atender à demanda de educação infantil na região, promovendo inclusão e acessibilidade.

**Impacto Social:** Melhorar nas condições educacionais e suporte às famílias da comunidade.

#### **2. Documentação e Planejamento**

**Projeto Executivo Atualizado:** Levantamento das etapas pendentes, custos estimados e cronograma detalhado.

**Diagnóstico da Obra:** Relatório técnico apontando o estado atual da construção, possíveis problemas e ajustes necessários.

**Orçamento:** Planilha orçamentária com valores previstos para conclusão.

**Termo de Referência:** Detalhar os serviços a serem contratados, prazos, critérios de avaliação e exigências técnicas.

**Habilitação Jurídica e Técnica:** Solicitar documentação das empresas para comprovar aptidão técnica, capacidade financeira e regularidade jurídica.

#### **4. Acompanhamento e Fiscalização**

**Supervisão Técnica:** Nomeação de engenheiros ou arquitetos responsáveis por fiscalizar a execução da obra.

**Gestão Contratual:** Monitoramento do cumprimento do contrato, qualidade dos serviços e conformidade com o cronograma.

#### **5. Resultado Esperado**

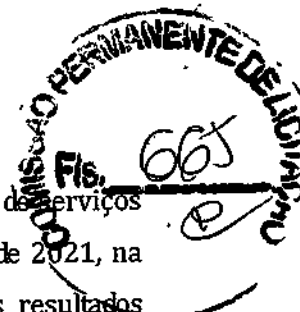
Finalizar a construção da creche, garantindo infraestrutura adequada e o cumprimento de normas técnicas e legais aplicáveis à educação infantil.

### **2 - REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO Fundamentação:**



GOVERNO MUNICIPAL DE  
**ACOPIARA**

*Melhor  
pra você*



Cabe destacar que a referida contratação se caracteriza como prestação de serviços de engenharia, que serão regidos pela lei federal nº 14.133/21 de 01 de abril de 2021, na modalidade concorrência na forma eletrônica. Para um alcance eficiente dos resultados esperado para essa contratação, que teria como objeto **CONTRATAÇÃO DE PESSOA JURÍDICA, PARA OS SERVIÇOS DE CONCLUSÃO DE 01 (UMA) CRECHE PRÓ-INFÂNCIA, TIPO 01, CONFORME PROJETO BÁSICO DO FNDE- FUNDO NACIONAL DE DESENVOLVIMENTO DA EDUCAÇÃO, NA LOCALIDADE DE VILA MOREIRA, NO ÂMBITO DA SECRETARIA DE EDUCAÇÃO DO MUNICÍPIO DE ACOPIARA (CE).**

Mesmo sem o efetivo Plano de Contratações Anual, analisamos o planejamento interno da Secretaria de Educação, constatamos que não há ocorrência de sobreposições ou duplicidade de objeto em relação a outros contratos em andamento na Secretaria.

A participação em licitações de obras e engenharia geralmente está aberta a empresas que atendam aos requisitos estabelecidos nos editais de licitação.

Para participar, as empresas precisam atender a critérios específicos, como ter registro no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia - CREA da seccional da sede da empresa pretendente, apresentar documentação comprobatória da regularidade fiscal e trabalhista, além de seguir as exigências estabelecidas no edital, como especificações técnicas dos medicamentos e condições de entrega.

As microempresas ou empresas de pequeno porte (EPP) poderão participar desta licitação em condições especiais diferenciadas, na forma prescrita na Lei Complementar nº 123, de 14 de dezembro de 2006.

Além da documentação prevista no art. 62 da Lei Federal nº 14.1333/21, onde se verifica o conjunto de informações e documentos necessários e suficientes para demonstrar a capacidade do licitante de realizar o objeto a ser contratado, a saber: jurídica; técnica; fiscal, social e trabalhista e econômico-financeira.

Além disso, antes de qualquer contratação, é essencial realizar um estudo preliminar detalhado e uma vistoria técnica minuciosa em todas as ruas que serão pavimentadas em Acoiara. Essa etapa é crucial para identificar as condições do terreno, possíveis obstáculos, como redes subterrâneas, e definir os materiais e técnicas mais adequados para cada local.

Com base nos resultados do estudo preliminar, é necessário estabelecer uma especificação técnica clara e detalhada dos materiais a serem utilizados na pavimentação, bem como dos processos de execução. Isso inclui a escolha de materiais duráveis e adequados às condições locais, como asfalto de alta qualidade e base adequada para suportar o tráfego.

A empresa selecionada deve possuir comprovada experiência e qualificação na





GOVERNO MUNICIPAL DE  
**ACOPIARA**

*Melhor  
pra você*



realização de projetos de pavimentação urbana. Deve apresentar um histórico de obras bem-sucedidas, equipe técnica capacitada e certificações que garantam a qualidade dos serviços prestados.

A solução de pavimentação deve priorizar práticas sustentáveis, como o uso de materiais e técnicas que reduzam o desperdício de recursos naturais e medidas para minimizar o impacto ambiental durante a execução da obra. A empresa contratada deve estar comprometida em seguir padrões ambientais rigorosos e em contribuir para a preservação do meio ambiente.

Caso haja necessidade de subcontratação de serviços, é fundamental que a empresa contratada assegure que os subcontratados atendam aos mesmos padrões de qualidade e sustentabilidade estabelecidos no contrato principal. Além disso, é imprescindível que haja uma fiscalização eficiente para garantir o cumprimento de todas as obrigações trabalhistas, fiscais e ambientais por parte dos subcontratados.

Para a execução contratual é primordial que a contratação da solução de seja precedida de garantia, nos termos do artigo 96 da Lei Federal Brasileira 14133/21, que estabelece princípios fundamentais para a contratação de obras públicas. A empresa contratada deve oferecer garantias de qualidade dos materiais e serviços prestados, bem como cumprir rigorosamente os prazos estabelecidos no contrato. É fundamental que haja um acompanhamento constante da execução da obra para garantir que todas as etapas sejam realizadas dentro dos padrões de qualidade estabelecidos.

Durante todo o processo de contratação e execução da obra, é essencial manter uma comunicação transparente e aberta com a comunidade de Acopiara, informando sobre os detalhes do projeto, os prazos previstos e eventuais impactos na rotina dos moradores. A participação da população no processo contribui para o sucesso do projeto e fortalece o compromisso com o desenvolvimento sustentável da cidade. Em síntese, a contratação de uma solução para a realização de pavimentação em Acopiara requer uma abordagem holística que considere aspectos técnicos, ambientais, legais e sociais. Ao seguir rigorosamente os requisitos mencionados acima, será possível garantir a execução de uma obra de qualidade, sustentável e que atenda às necessidades da comunidade local.

### **3 - LEVANTAMENTO DE MERCADO.Fundamentação:**

O estado do Ceará, possui um mercado de construção civil dinâmico e em constante evolução. Caracterizado por uma combinação de crescimento econômico, investimentos em Educação e desenvolvimento urbano, o setor da construção civil desempenha um papel





fundamental na economia cearense. Em primeiro lugar, é importante destacar o perfil do setor público como um dos principais impulsores do mercado da construção civil no Ceará. O governo estadual e as prefeituras municipais têm investido significativamente em obras de Educação, como estradas, saneamento básico, habitação popular e equipamentos públicos. Esses investimentos não apenas geram empregos e movimentam a economia local, mas também contribuem para o crescimento do número de empresas de construção civil no Estado.

No entanto, apesar das oportunidades e do dinamismo do mercado, a construção civil no Ceará enfrenta desafios significativos. Um dos principais desafios são empresas que promovam a sustentabilidade ambiental e a mitigação dos impactos negativos da construção, como o desmatamento, a poluição e o desperdício de recursos naturais. Investir em práticas construtivas sustentáveis e na utilização de materiais ecoeficientes é essencial para garantir um desenvolvimento urbano equilibrado e responsável.

Em suma, o mercado da construção civil no Ceará é marcado por uma diversidade de empresas, em virtude dessas oportunidades, baseadas no crescimento e desenvolvimento do setor, impulsionado principalmente, pelos investimentos públicos.

No que diz respeito a estimativa de preços, os valores para as obras públicas já ficam estabelecidos nas tabelas Seinfra 0.28 ou SINAPI 2024. Por se tratar de uma obra bastante comum, não haverá a necessidade de composições próprias de custo.

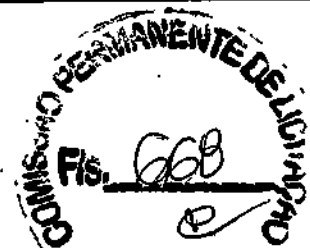
A estimativa do orçamento, será baseado nas tabelas citadas, em conformidade com o projeto de engenharia, desenvolvido por profissional capacitados. Importante destacar que em outras contratações públicas o percentual de queda do valor estimado varia de 03% a 30% por cento.

#### **4 - DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO Fundamentação:**

A Creche Vila Moreira é um equipamento público de alta relevância para a comunidade de Acoiara-CE, sendo projetada para atender as demandas crescentes por educação infantil no município. A conclusão desse projeto é essencial para ampliar a oferta de vagas e garantir um ambiente adequado para o desenvolvimento educacional, social e emocional das crianças da região.

O empreendimento encontra-se atualmente em fase de construção, mas apresenta pendências estruturais e técnicas que exigem a continuidade dos serviços com o suporte de uma empresa especializada em engenharia. Essa contratação visa assegurar a entrega do equipamento em conformidade com as normas técnicas e padrões de qualidade necessários.

#### **5 - ESTIMATIVA DAS QUANTIDADES Fundamentação:**



A estimativa detalhada das quantidades é um elemento crucial para assegurar a exatidão na definição dos insumos, serviços e recursos necessários à conclusão da Creche Vila Esperança. Essa etapa permite um planejamento financeiro e operacional eficiente, otimizando o uso dos recursos públicos e garantindo a execução da obra dentro dos padrões de qualidade exigidos.

A elaboração da estimativa é baseada no levantamento das necessidades do projeto, considerando as etapas remanescentes da construção e as condições atuais da obra.

**6 - ESTIMATIVA DO PREÇO DA CONTRATAÇÃO Fundamentação:**

O valor estimado para a presente contratação é de 3.099.331,60 (três milhões noventa e nove mil trezentos e trinta e um reais e sessenta centavos, tendo por referência os preços unitários e global constantes no Projeto de Engenharia.

**7 - JUSTIFICATIVA PARA PARCELAMENTO OU NÃO DO OBJETO Fundamentação:**

Entendemos que o parcelamento para a contratação em tela, não tem viabilidade técnica para parcelamento, pois os itens dos objetos se configuram em um sistema único e integrado.

**8 - CONTRATAÇÕES CORRELATAS/INTERDEPENDENTES Fundamentação:**

Não há, contratações correlatas.

**9 - ALINHAMENTO COM PAC Fundamentação:**

O plano anual de contratações públicas do município de Acopiara, está em fase de elaboração, entretanto cabe destacar que a referida contratação está alinhada com as leis de diretrizes orçamentárias - LDO, Lei do Orçamento Anual - Loa e com o Plano Plurianual - PPA, Vigente. Bem como tem sido realizado essa contratação nos últimos anos.

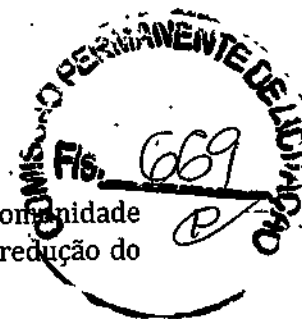
**10 - DEMONSTRAÇÃO DOS RESULTADOS PRETENDIDOS Fundamentação:**

A contratação de uma empresa especializada em engenharia para a conclusão da Creche Vila Moreiravisa alcançar os seguintes resultados:

**1. Conclusão da Obra**

Finalizar todas as etapas de construção pendentes, garantindo a entrega de uma infraestrutura segura, moderna e funcional, conforme as especificações técnicas e os padrões exigidos para unidades educacionais de ensino infantil.

**2. Ampliação do Acesso à Educação Infantil**



Disponibilizar um espaço adequado para atender às crianças de 0 a 5 anos da comunidade local, ampliando a oferta de vagas na educação infantil e contribuindo para a redução do déficit educacional no município de Acopiara-CE.

### 3. Impacto Social Positivo

Oferecer um ambiente estruturado que promova o desenvolvimento integral das crianças, abrangendo aspectos cognitivos, emocionais e sociais.

Fortalecer o apoio às famílias, especialmente aquelas em situação de vulnerabilidade, permitindo que pais e responsáveis possam buscar oportunidades de trabalho ou estudo com mais tranquilidade.

### 4. Valorização e Otimização do Investimento Público

Evitar o desperdício de recursos públicos já investidos na obra e garantir o uso eficiente do orçamento destinado à sua conclusão.

Transformar uma construção inacabada em um equipamento público funcional e de alto impacto para a comunidade.

### 5. Geração de Empregos e Fomento à Economia Local

Durante a execução dos serviços, promover a geração de empregos diretos e indiretos, beneficiando trabalhadores locais.

Impulsionar a economia local por meio da aquisição de materiais e serviços relacionados à conclusão da obra.

### 6. Cumprimento das Políticas Educacionais

Alinhar o município às diretrizes do Plano Nacional de Educação (PNE) e às metas de ampliação da educação infantil, promovendo a inclusão e o acesso igualitário à educação de qualidade.

### 7. Fortalecimento da Infraestrutura Municipal

Entregar uma creche equipada e funcional, que poderá ser utilizada de forma sustentável pela comunidade ao longo dos anos, contribuindo para o fortalecimento da rede municipal de ensino e a melhoria dos indicadores educacionais.

#### **11 - ANÁLISES DE RISCOS Fundamentação:**

Tipo de Risco	Descrição do Risco	Grau do Risco	Como Mitigar o Risco	Previsão de Termo Aditivo
Financeiro	Oscilação de Preços de Materiais de Construção	Alto	Realizar cotações de preços atualizadas antes da licitação e prever cláusulas de reajuste no contrato.	Sim
	Instabilidade Econômica do País	Médio	Realizar análise de cenários econômicos e estabelecer fundo de reserva para contingências.	Sim
	Inadimplência de Contratantes ou	Médio	Realizar análise de crédito prévia e estabelecer garantias contratuais.	Sim





Tipo de Risco	Descrição do Risco	Grau do Risco	Como Mitigar o Risco	Previsão de Termo Aditivo
	Subcontratados			
Técnico	Erros de Projetos ou Falhas de Execução	Alto	Realizar revisões técnicas detalhadas e contratar profissionais qualificados para execução da obra.	Sim
	Problemas Geotécnicos no Terreno	Médio	Realizar estudos geotécnicos prévios e implementar medidas de estabilização do solo conforme necessário.	Sim
	Atraso na Entrega de Materiais ou Equipamentos	Médio	Estabelecer contratos com fornecedores confiáveis e ter um plano de contingência para substituição imediata em caso de atrasos.	Sim
Ambiental	Impactos Ambientais Não Previstos	Médio	Realizar estudo de impacto ambiental e implementar medidas de mitigação e compensação ambiental conforme exigido pela legislação.	Sim
	Danos Ambientais Causados pela Obra	Alto	Implementar medidas de controle de poluição e desmatamento, bem como monitoramento ambiental durante toda a execução da obra.	Sim

Esta matriz de risco robusta aborda diversos tipos de riscos que podem surgir durante a execução da obra de pavimentação em Acopiara. Cada risco é acompanhado de uma descrição detalhada, uma avaliação do grau de risco, sugestões de como mitigá-lo e a previsão de eventual necessidade de prolação de termo aditivo para equilíbrio econômico-financeiro caso o risco se materialize. Isso permite uma gestão eficiente dos riscos ao longo de todo o projeto, garantindo sua conclusão dentro do prazo e do orçamento previstos.

Fase	Tipo de Risco	Descrição do Risco	Grau do Risco	Como Mitigar o Risco
Planejamento	Técnico	Erros de Projeto ou Especificações Inadequadas	Alto	Realizar estudos detalhados do projeto, consultas com profissionais especializados e revisões técnicas antes da licitação.
	Financeiro	Orçamento Subestimado	Médio	Realizar estimativas de custo precisas e considerar margens de contingência adequadas.
	Jurídico	Falhas na Documentação	Alto	Contratar advogados especializados para revisar toda a documentação e garantir conformidade com a legislação vigente.





Fase	Tipo de Risco	Descrição do Risco	Grau do Risco	Como Mitigar o Risco
Fase Interna	Técnico	Falta de Qualificação das Empresas Participantes	Médio	Estabelecer critérios claros de qualificação técnica e exigir comprovação de experiência anterior em obras similares.
	Financeiro	Falta de Recursos para Publicidade da Licitação	Baixo	Estabelecer um orçamento específico para publicidade e divulgação da licitação.
	Jurídico	Desrespeito aos Prazos Legais	Alto	Designar uma equipe responsável pelo cumprimento dos prazos estabelecidos na legislação de licitações.
Fase Externa	Técnico	Propostas Técnicas Não Conformes	Alto	Realizar análise técnica criteriosa das propostas recebidas e eliminar aquelas que não atendam aos requisitos do projeto.
	Financeiro	Empresas com Situação Financeira Instável	Médio	Realizar análise financeira das empresas concorrentes e exigir garantias de capacidade financeira para execução do contrato.
	Jurídico	Recursos Administrativos ou Judiciais	Alto	Estabelecer cláusulas contratuais claras e termos de referência precisos para evitar contestações durante o processo.

Esta matriz de risco considera as diferentes fases do processo de licitação da obra de pavimentação, desde o planejamento até a fase externa. Cada tipo de risco é detalhado com uma descrição específica, um grau de risco atribuído, sugestões de como mitigá-lo e outros elementos que garantem a eficiência e robustez da matriz. Isso permite uma gestão mais eficaz dos riscos ao longo de todo o processo de licitação, garantindo a transparência, legalidade e eficiência da contratação da obra.

## **12 - IMPACTOS AMBIENTAIS Fundamentação:**

A avaliação dos impactos ambientais é essencial para assegurar que a conclusão da obra da Creche Vila Moreira ocorra de forma sustentável e em conformidade com as legislações ambientais vigentes. Essa análise identifica os possíveis efeitos negativos ao meio ambiente, propondo medidas de mitigação que garantam o equilíbrio entre o progresso social e a preservação ambiental.

### **2. Principais Impactos Ambientais Potenciais**

Durante a conclusão da obra, alguns impactos ambientais podem ocorrer, tanto temporários quanto permanentes. Os principais incluem:



GOVERNO MUNICIPAL DE  
**ACOPIARA**

*Melhor  
pra você*



#### Geração de Resíduos Sólidos:

Restos de materiais de construção, como concreto, cerâmica, plástico e madeira.  
Resíduos orgânicos e embalagens provenientes do canteiro de obras.

#### Emissões de Poluentes:

Emissão de partículas de poeira no ar devido ao manuseio de materiais e movimentação de máquinas.

Emissões de gases de combustão provenientes de veículos e equipamentos movidos a combustíveis fósseis.

#### Alterações no Solo:

Compactação do solo devido ao trânsito de máquinas pesadas.

Possível contaminação por óleos e substâncias químicas.

#### Consumo de Recursos Naturais:

Extração de água para limpeza e uso no processo de construção.

Utilização de recursos não renováveis, como areia, brita e cimento.

#### Ruídos e Vibrações:

Geração de ruídos devido ao uso de máquinas e ferramentas, impactando a comunidade próxima.

#### Drenagem e Recursos Hídricos:

Alterações temporárias no escoamento das águas pluviais.

Possível descarte inadequado de resíduos líquidos.

#### 3. Medidas de Mitigação Propostas

Para minimizar os impactos ambientais identificados, as seguintes medidas devem ser adotadas:

#### Gestão de Resíduos:

Segregação, reaproveitamento e destinação correta de resíduos sólidos.

Contratação de empresas licenciadas para o transporte e descarte de resíduos perigosos.

#### Controle de Emissões:

Pulverização de água em áreas de movimentação de solo para reduzir poeira.

Manutenção preventiva de máquinas para minimizar emissões de gases poluentes.

#### Proteção do Solo e Recursos Hídricos:

Implantação de barreiras físicas para evitar a contaminação do solo.

Instalação de sistemas de drenagem provisória para controlar o escoamento de águas.

Redução do Consumo de Recursos Naturais:



Uso racional de água e energia durante as atividades no canteiro de obras.  
Priorizar materiais recicláveis ou de menor impacto ambiental.  
Controle de Ruídos:

Respeito aos horários de trabalho para evitar incômodos à comunidade.  
Uso de equipamentos com baixo nível de ruído e proteção acústica.

#### 4. Benefícios da Gestão Ambiental

Conformidade Legal: Garantia do cumprimento das leis ambientais municipais, estaduais e federais.

Sustentabilidade: Redução da pegada ambiental associada à conclusão da obra.

Aceitação Social: Minimização de reclamações e resistência da comunidade local.

Preservação do Meio Ambiente: Proteção de recursos naturais para gerações futuras.

#### 5. Conclusão

A análise dos impactos ambientais e a implementação de medidas de mitigação são fundamentais para assegurar que a conclusão da Creche Vila Moreira ocorra de forma sustentável e responsável. A adoção de práticas ambientalmente corretas reforça o compromisso do município de Acopiara-CE com o desenvolvimento sustentável, contribuindo para um ambiente saudável e equilibrado para a comunidade.

### 13 - VIABILIDADE DA CONTRATAÇÃO-Fundamentação:

Esta equipe de planejamento declara viável esta contratação. A prestação dos serviços não gera vínculo empregatício entre os empregados da Contratada e a Administração, vedando-se qualquer relação entre estes que caracterize personalidade e subordinação direta. Diante das justificativas acima expostas neste documento declaramos viável a contratação.

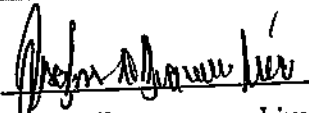
Além disso, frisa-se que a presente contratação atende adequadamente às demandas formuladas, os benefícios a serem alcançados são adequados, os custos previstos são compatíveis e caracterizam a economicidade, os riscos envolvidos são administráveis.

Considerando as informações do presente ETP, entende-se que a presente contratação se configura tecnicamente VIÁVEL.

### 14 - APROVAÇÃO E ASSINATURA

O Estudo Técnico Preliminar deverá ser aprovado e assinado pelos Integrantes Técnicos e Requisitantes e pela autoridade máxima da Secretaria Responsável:

INTEGRANTE TÉCNICO E REQUISITANTE

  
Jarbas Albuquerque Lima  
Equipe Técnica



GOVERNO MUNICIPAL DE  
**ACOPIARA**

*Melhor  
pra você*

**AUTORIDADE MÁXIMA DA SECRETARIA RESPONSÁVEL**

MARIA CRISTIENY RODRIGUES:81001185315  
1185315

Assinado de forma digital  
por MARIA CRISTIENY  
RODRIGUES:81001185315  
Data: 2024.12.30 16:31:39  
-0700

**MARIA CRISTIENY RODRIGUES DOMINGUES**  
**SECRETÁRIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO**  
Autoridade Competente

Acopiara-CE, 30 de dezembro de 2024.





GOVERNO MUNICIPAL DE  
**ACOPIARA**

*Melhor  
pra você*



# ANEXO III



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

CREA-CE

ART OBRA / SERVIÇO  
Nº CE20241562585



Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Ceará

1. Responsável Técnico

FILIFE OLIVEIRA DO NASCIMENTO

Título profissional: ENGENHEIRO CIVIL

RNP: 0616794266

Registro: 330628CE

2. Dados do Contrato

Contratante: Município de Acopiara

AVENIDA Paulino Félix

Complemento:

Cidade: Acopiara

Bairro: Centro

UF: CE

CPF/CNPJ: 07.847.379/0001-19

Nº: 362

CEP: 63560000

ART Vinculada: CE20170249725

Contrato: Não especificado

Celebrado em:

Valor: R\$ 3.099.331,60

Tipo de contratante: Pessoa Jurídica de Direito Público

Ação Institucional: NENHUMA - NÃO OPTANTE

3. Dados da Obra/Serviço

RUA SÃO BENTO

Complemento:

Cidade: ACOPIARA

Data de início: 30/12/2024

Finalidade:

Proprietário: Município de Acopiara

Bairro: VILA MOREIRAS

UF: CE

Previsão de término: 30/07/2025

Coordenadas Geográficas: -6.107690, -39.444332

Código: Não Especificado

Nº: SN

CEP: 63560000

CPF/CNPJ: 07.847.379/0001-19

4. Atividade Técnica

14 - Elaboração

35 - Elaboração de orçamento > CONSTRUÇÃO CIVIL > EDIFICAÇÕES > DE IMÓVEIS > #1.1.9.4 - PARA FINS INSTITUCIONAIS

Quantidade

Unidade

1.510,23

m2

18 - Fiscalização

60 - Fiscalização de obra > CONSTRUÇÃO CIVIL > EDIFICAÇÕES > DE IMÓVEIS > #1.1.9.4 - PARA FINS INSTITUCIONAIS

Quantidade

Unidade

1.510,23

m2

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

5. Observações

SERVIÇOS DE CONCLUSÃO DE UMA CRECHE PRÉ ESCOLA - TIPO I (FNDE), LOCALIZADO NA RUA SÃO BENTO, BAIRRO VILA MOREIRAS, ACOPIARA-CE. ID 1006041.

6. Declarações

7. Entidade de Classe

NENHUMA - NÃO OPTANTE

*Fl*  
Filipe Oliveira do Nascimento  
ENGENHEIRO CIVIL  
CREA CE: 330626  
RNP: 0616794266

8. Assinaturas

Declaro serem verdadeiras as informações acima

FILIFE OLIVEIRA DO NASCIMENTO - CPF: 049.518.723-23

Local

data

Município de Acopiara - CNPJ: 07.847.379/0001-19

9. Informações

\* A ART é válida somente quando quitada, mediante apresentação do comprovante do pagamento ou conferência no site do Crea.

10. Valor

Valor da ART: R\$ 99,64

Registrada em: 30/12/2024

Valor pago: R\$ 99,64

Nosso Número: 8217572608

A autenticidade desta ART pode ser verificada em: <https://crea-ce.sitac.com.br/publico/>, com a chave: A4ax9  
Impresso em: 30/12/2024 às 11:52:57 por: , ip: 167.250.138.24

www.crea-ce.org.br  
Tel: (85) 3453-5800

faleconosco@crea-ce.org.br  
Fax: (85) 3453-5804

**CREA-CE**  
Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Ceará



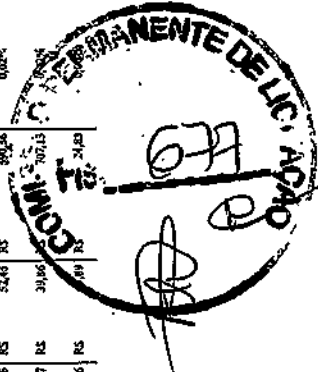
**DADOS DA OBRA**

**LEGENDA**

Tipologia: Oebs - Oebs - Tipo 1	SN 01 - 012024 - Oebs	○ Serviço que não será executado (exceto de 0001) - CANCELAR QUANTITATIVAS
Identificação: ID 1000411 - Oebs - Vila Mirante   Tomo de Despesa PAC2 1192813	0002 - 002024 - Serviço	○ Serviço que não será executado (exceto de 0001) - CANCELAR QUANTITATIVAS
Endereço: Rua São Rômulo, Nº 01, Bairro Menina	0003 - 003 - Oebs - Oebs	○ Serviço que não será executado (exceto de 0001) - CANCELAR QUANTITATIVAS
Título: Oebs: Pousada Pousada PND - Renda: AN 2013	0004 - 004 - Oebs - Oebs	○ Serviço que não será executado (exceto de 0001) - CANCELAR QUANTITATIVAS

ITEM	CÓDIGO	BANCO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	SERVIÇOS EXECUTADOS (QUANT. ACUMULADO)			SERVIÇOS DA NOVA FACTURAÇÃO			VALORES ATUALIZADOS (REPARCULAÇÃO)		
				UNID	QUANT.	% EXECUC	CÓDIGO	BANCO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID	QUANT.	RE EMERDE

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA DE REPARCULAÇÃO																		
SERVIÇOS PRELIMINARES																		
1																		
1.1			Placa de placa - placa Governo Federal	m²	6,00	100,00%	7429001	SINARA	Placa de placa - placa Governo Federal	m²	6,00	RS	323,85	RS	410,81	RS	2.941,86	8,10%
1.2			Instalação provisória de água	un	1,00	100,00%	02803	STNTRA	Instalação provisória de água	un	1,00	RS	1.941,11	RS	1.765,09	RS	1.765,09	0,00%
1.3			Instalação provisória de energia elétrica com luz na parede	un	1,00	100,00%	7394001	SINARF	Instalação provisória de energia elétrica com luz na parede	un	1,00	RS	2.132,11	RS	2.786,28	RS	2.786,28	0,00%
1.4			Placa não disponível em obra na versão planejada de orçamento	un	1,00	100,00%	02809	STNTRA	Instalação provisória de energia elétrica	un	1,00	RS	302,81	RS	344,34	RS	344,34	0,01%
1.5			Placa não disponível em obra na versão planejada de orçamento	m²	40,00	100,00%	7394001	SINARF	Serviços provisórios (aparelho, estalador, instalação, instalação e instalação) completo em obra	m²	40,00	RS	515,25	RS	672,18	RS	22.002,38	0,07%
1.6			Tratamento de água (resolução de gabinete)	m²	153,33	100,00%	7407002	SINARF	Tratamento de água (resolução de gabinete)	m²	0,00	RS	3,07	RS	7,41	RS	-	0,00%
1.7			Formigão do terreno (com área de 7m x 4m e esp. 200 mm)	m²	50,00	100,00%	02300	STNTRA	Formigão do terreno (com área de 7m x 4m e esp. 200 mm)	m²	0,00	RS	60,56	RS	91,30	RS	-	0,00%
1.8			Tapete de base de madeira compensada, com (40x20cm, frente do terreno)	m²	80,00	100,00%	7420001	SINARF	Tapete de base de madeira compensada, com (40x20cm, frente do terreno)	m²	0,00	RS	24,19	RS	96,69	RS	-	0,00%
2																		
2.1																		
2.1.1			Alcova aplicado em concreto de 0,20 m com material argilo - concreto (entre balneário)	m²	29,47	100,00%	79482	SINARF	Alcova aplicado em concreto de 0,20 m com material argilo - concreto (entre balneário)	m²	0,00	RS	18,88	RS	14,28	RS	-	0,00%
2.1.2			Tratamento de água (resolução de gabinete) com área de 1,20 m	m²	146,87	100,00%	7951701	SINARF	Tratamento de água (resolução de gabinete) com área de 1,20 m	m²	0,00	RS	39,96	RS	55,45	RS	-	0,00%
2.1.3			Regulagem e compensação do fundo de valas	m²	298,47	100,00%	7644001	SINARF	Regulagem e compensação do fundo de valas	m²	0,00	RS	30,37	RS	39,26	RS	-	0,00%
2.1.4			Revestimento aplicado de valas com material de obra	m²	96,77	100,00%	79199	SINARF	Revestimento aplicado de valas com material de obra	m²	0,00	RS	2,96	RS	3,89	RS	-	0,00%
2.2																		
2.2.1			Formigão aplicado de valas com qualquer terreno exceto pedra até 1,50 m	m²	11,26	0,00%	7951701	SINARF	Formigão aplicado de valas com qualquer terreno exceto pedra até 1,50 m	m²	11,26	RS	29,96	RS	52,43	RS	800,36	0,02%
2.2.2			Regulagem e compensação do fundo de valas	m²	17,74	0,00%	7644001	SINARF	Regulagem e compensação do fundo de valas	m²	17,74	RS	30,37	RS	39,26	RS	300,15	0,02%
2.2.3			Revestimento aplicado de valas com material de obra	m²	6,39	0,00%	79199	SINARF	Revestimento aplicado de valas com material de obra	m²	6,39	RS	2,96	RS	3,89	RS	30,10	0,02%







PREFEITURA MUNICIPAL DE ACOIARA (CE)

DADOS DA TBR:

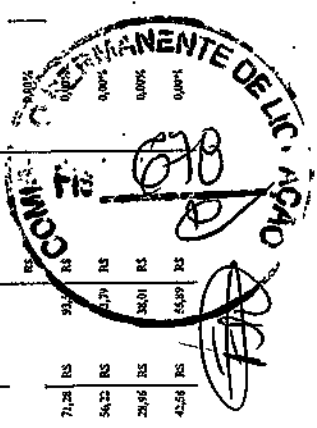
Tipo de Contrato: Preço - Escala - Tipo I  
 Modalidade: ID 1068011 - Check-out - Voto Máquina / Termo de Referência: PAC 21/02/2013  
 Endereço: Rua São Ruy, nº 80, Bairro Militar  
 Referência: Planilha de Referência: PRRF - RFBM - RFBM - 4/1/2013

LEGENDA

- Serviço que não será executado (exceto 100% no prazo original) - VEICULAR (QUANTITATIVAS)
- Serviço contratante requerente de prazo original - executar pelo prazo do contrato original, de que é o prazo por ocasião do recebimento do material de
- Serviço que não será executado (exceto 100% no prazo original) - VEICULAR (QUANTITATIVAS)
- Serviço contratante requerente de prazo original - executar pelo prazo do contrato original, de que é o prazo por ocasião do recebimento do material de
- Serviço que não será executado (exceto 100% no prazo original) - VEICULAR (QUANTITATIVAS)
- Serviço contratante requerente de prazo original - executar pelo prazo do contrato original, de que é o prazo por ocasião do recebimento do material de

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA DE RESPOSTAÇÃO

ITEM	CÓDIGO	BANCO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	SERVIÇOS EXECUTADOS (QUANT. ACUMULADA)			CÓDIGO	BANCO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	SERVIÇOS A REALIZAR (RESPOSTAÇÃO)			UNID	QUANT	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL	REPERVAL	PREÇO (%)
				UNID	QUANT	% EXEC				UNID	QUANT	VALOR UNITÁRIO						
2.3			<b>CASTELO D'ÁGUA</b>															
2.3.1			Execução manual de valas em alvenaria (exceto 100% no prazo original) - VEICULAR (QUANTITATIVAS)	m³	5,78	100,00%	7017000	SINAPI	Execução manual de valas em alvenaria (exceto 100% no prazo original) - VEICULAR (QUANTITATIVAS)	m³	0,00	RS	71,06	RS	52,41	RS		0,00%
2.3.2			Regulagem e compensação do fundo de vala	m³	12,96	100,00%	7044000	SINAPI	Regulagem e compensação do fundo de vala	m³	0,00	RS	30,27	RS	30,06	RS		0,00%
2.3.3			Relevo externo de vala com instalação de obra	m³	3,06	100,00%	7048000	SINAPI	Relevo externo de vala com instalação de obra	m³	0,00	RS	2,95	RS	3,09	RS		0,00%
3			<b>FUNDAÇÕES</b>															
3.1			<b>CONCRETO ARMADO PARA FUNDAÇÕES - GALPÕES</b>															
3.1.1			Trabalho de concreto armado para fundações - representação 10X	m³	108,57	100,00%	7302000	SINAPI	Trabalho de concreto armado para fundações - representação 10X	m³	0,00	RS	28,95	RS	28,81	RS		0,00%
3.1.2			Forma de madeira comunitária para fundações - representação 10X	m³	43,59	100,00%	7402000	SINAPI	Forma de madeira comunitária para fundações - representação 10X	m³	0,00	RS	42,38	RS	55,30	RS		0,00%
3.1.3			Armação de aço CA-50, Diâm. 6,3 (1/4) e 12,5mm (1/2) - representação de preço de 100% / obra / entrega	kg	1302,09	100,00%	7424000	SINAPI	Armação de aço CA-50, Diâm. 6,3 (1/4) e 12,5mm (1/2) - representação de preço de 100% / obra / entrega	kg	0,04	RS	14,41	RS	18,29	RS		0,00%
3.1.4			Armação de aço CA-60 Diâm. 3,4 e 6,3mm - representação de preço de 100% / obra / entrega	kg	131,64	100,00%	73942000	SINAPI	Armação de aço CA-60 Diâm. 3,4 e 6,3mm - representação de preço de 100% / obra / entrega	kg	0,09	RS	9,46	RS	12,42	RS		0,00%
3.1.5			Concreto para fundação de 20x20x20, incluindo preparo, lançamento e acabamento	m³	25,56	100,00%	7418000	SINAPI	Concreto para fundação de 20x20x20, incluindo preparo, lançamento e acabamento	m³	0,00	RS	621,00	RS	815,09	RS		0,00%
3.2			<b>CONCRETO ARMADO PARA FUNDAÇÕES - VIGAS BALDAAMES</b>															
3.2.1			Trabalho de madeira comunitária para fundações - representação 10X	m³	707,07	100,00%	7402000	SINAPI	Trabalho de madeira comunitária para fundações - representação 10X	m³	0,00	RS	42,28	RS	55,39	RS		0,00%
3.2.2			Armação de aço CA-50, Diâm. 6,3 (1/4) e 12,5mm (1/2) - representação de preço de 100% / obra / entrega	kg	1744,25	100,00%	7424000	SINAPI	Armação de aço CA-50, Diâm. 6,3 (1/4) e 12,5mm (1/2) - representação de preço de 100% / obra / entrega	kg	0,09	RS	14,41	RS	18,29	RS		0,00%
3.2.3			Armação de aço CA-60 Diâm. 3,4 e 6,3mm - representação de preço de 100% / obra / entrega	kg	645,03	100,00%	73942000	SINAPI	Armação de aço CA-60 Diâm. 3,4 e 6,3mm - representação de preço de 100% / obra / entrega	kg	0,00	RS	9,48	RS	12,44	RS		0,00%
3.2.4			Concreto para fundação de 20x20x20, incluindo preparo, lançamento e acabamento	m³	41,55	100,00%	7418000	SINAPI	Concreto para fundação de 20x20x20, incluindo preparo, lançamento e acabamento	m³	0,00	RS	621,00	RS	815,09	RS		0,00%
3.3			<b>FUNDAÇÃO DE CASTELO D'ÁGUA</b>															
3.3.1			Trabalho de madeira comunitária para fundações - representação 10X	m³	56,20	100,00%	7402000	SINAPI	Trabalho de madeira comunitária para fundações - representação 10X	m³	0,00	RS	71,28	RS	95,36	RS		0,00%
3.3.2			Armação de aço CA-50, Diâm. 6,3 (1/4) e 12,5mm (1/2) - representação de preço de 100% / obra / entrega	kg	12,00	100,00%	7424000	SINAPI	Armação de aço CA-50, Diâm. 6,3 (1/4) e 12,5mm (1/2) - representação de preço de 100% / obra / entrega	kg	0,00	RS	56,22	RS	67,79	RS		0,00%
3.3.3			Armação de aço CA-60 Diâm. 3,4 e 6,3mm - representação de preço de 100% / obra / entrega	kg	12,96	100,00%	73942000	SINAPI	Armação de aço CA-60 Diâm. 3,4 e 6,3mm - representação de preço de 100% / obra / entrega	kg	0,00	RS	29,95	RS	38,01	RS		0,00%
3.3.4			Concreto para fundação de 20x20x20, incluindo preparo, lançamento e acabamento	m³	7,20	100,00%	7418000	SINAPI	Concreto para fundação de 20x20x20, incluindo preparo, lançamento e acabamento	m³	0,00	RS	42,58	RS	64,99	RS		0,00%

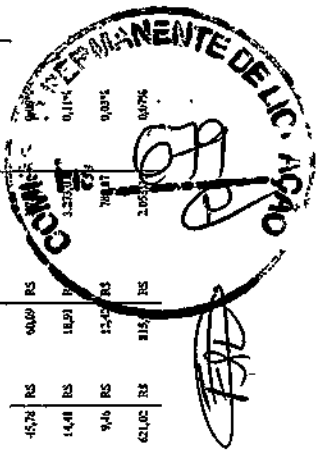


**DADOS DA OBRA**

Tipologia: Ombre Pleno - tipo I	SNAPF - 04/024 - Umid	LEGENDA
Identificação: ID 106641   Cód. Obra: 024 - Siga	024 - 024 - Siga	
Endereço: Rua São Pedro, Nº 08, Bairro Municipal	IDDI	○ Serviço que será executado (custo de 100% no caso de obra) - ZERAR QT. ANT. ATIVADA
Referência: Planilha Orçamentária - Rubrica - 401 313	1.1.15	○ Serviço complementar necessário de pronto início - execução pendurada no contrato principal, no caso que deve ser feito por ocasião de recebimento de
		○ Serviço que não será executado (custo de 100% no caso de obra) - ZERAR QT. ANT. ATIVADA
		○ Serviço complementar necessário de pronto início - execução pendurada no contrato principal, no caso que deve ser feito por ocasião de recebimento de
		○ Serviço que não será executado (custo de 100% no caso de obra) - ZERAR QT. ANT. ATIVADA
		○ Serviço complementar necessário de pronto início - execução pendurada no contrato principal, no caso que deve ser feito por ocasião de recebimento de

**PLANILHA ORÇAMENTÁRIA DA REATIVAÇÃO**

ITEM	CÓDIGO	BANCO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	SERVIÇOS EXECUTADOS QUANT.		CÓDIGO	BANCOS	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	SERVIÇOS DA NOVA EXECUÇÃO		VALORES ATUALIZADOS ORÇAMENTÁRIOS		PLANO (%)					
				UNID	QUANT				% DESLIG	UNID	QUANT	RE INDI		RE COM BR	RE FINAL			
3.2.3			Armação tipo CA-50, para 1,0 m <sup>2</sup> de concreto	m	6,48	100,00%	SNAPF	Armação tipo CA-50, para 1,0 m <sup>2</sup> de concreto	m	0,00	RS	844,47	RS	1.108,17	RS	-	0,00%	
3.2.6			Concreto (C25-SMP), incluindo preparo, lançamento e acabamento	m <sup>3</sup>	4,71	100,00%	SNAPF	Concreto (C25-SMP), incluindo preparo, lançamento e acabamento	m <sup>3</sup>	0,00	RS	621,03	RS	815,09	RS	-	0,00%	
3.4			<b>MURETA - BLOCOS</b>														0,33%	
3.4.1			Trazida ao local (ônibus) 10x20 cm com concreto (C25) 13 Mpa (sem armação) - 7 m	m	23,20	0,00%	SNAPF	Trazida ao local (ônibus) 10x20 cm com concreto (C25) 13 Mpa (sem armação) - 7 m	m	23,20	RS	71,28	RS	93,56	RS	4.911,64	RS	0,05%
3.4.2			Lanço de concreto armado, 10x10 cm espessura nominal	m <sup>2</sup>	23,97	0,00%	SNAPF	Lanço de concreto armado, 10x10 cm espessura nominal	m <sup>2</sup>	23,97	RS	28,96	RS	38,00	RS	3.003,14	RS	0,02%
3.4.3			Forma de madeira comunitária para fundações - reaproveitamento 5%	m <sup>2</sup>	21,59	0,00%	SNAPF	Forma de madeira comunitária para fundações - reaproveitamento 5%	m <sup>2</sup>	21,59	RS	42,28	RS	55,39	RS	1.195,41	RS	0,04%
3.4.4			Armação tipo CA-50, Diâm. 6,3 (10) e 12,5mm (12) - Formado em bloco para de 10% / além / colômbia	kg	34,36	0,00%	SNAPF	Armação tipo CA-50, Diâm. 6,3 (10) e 12,5mm (12) - Formado em bloco para de 10% / além / colômbia	kg	34,36	RS	14,41	RS	18,91	RS	650,85	RS	0,07%
3.4.5			Armação de aço CA-60 Diâm. 3,4 e 6,0mm - Formado em bloco para de 10% / além / colômbia	kg	21,91	0,00%	SNAPF	Armação de aço CA-60 Diâm. 3,4 e 6,0mm - Formado em bloco para de 10% / além / colômbia	kg	21,91	RS	9,46	RS	12,42	RS	470,70	RS	0,04%
3.4.6			Concreto para fundação (C25-SMP), incluindo preparo, lançamento e acabamento	m <sup>3</sup>	2,28	0,00%	SNAPF	Concreto para fundação (C25-SMP), incluindo preparo, lançamento e acabamento	m <sup>3</sup>	2,28	RS	621,03	RS	815,09	RS	1.939,91	RS	0,06%
3.5			<b>MURETA - VIGAS BALDRAMES</b>														0,44%	
3.5.1			Forma de madeira comunitária para fundações - reaproveitamento 10%	m <sup>2</sup>	78,49	0,00%	SNAPF	Forma de madeira comunitária para fundações - reaproveitamento 10%	m <sup>2</sup>	78,49	RS	42,59	RS	55,29	RS	1.972,20	RS	0,03%
3.5.2			Armação tipo CA-50, Diâm. 6,3 (10) e 12,5mm (12) - Formado em bloco para de 10% / além / colômbia	kg	62,91	0,00%	SNAPF	Armação tipo CA-50, Diâm. 6,3 (10) e 12,5mm (12) - Formado em bloco para de 10% / além / colômbia	kg	62,91	RS	14,41	RS	18,91	RS	1.189,87	RS	0,04%
3.5.3			Armação de aço CA-60 Diâm. 3,4 e 6,0mm - Formado em bloco para de 10% / além / colômbia	kg	26,82	0,00%	SNAPF	Armação de aço CA-60 Diâm. 3,4 e 6,0mm - Formado em bloco para de 10% / além / colômbia	kg	26,82	RS	9,46	RS	12,42	RS	333,00	RS	0,04%
3.5.4			Concreto para fundação (C25-SMP), incluindo preparo, lançamento e acabamento	m <sup>3</sup>	1,93	0,00%	SNAPF	Concreto para fundação (C25-SMP), incluindo preparo, lançamento e acabamento	m <sup>3</sup>	1,93	RS	621,03	RS	815,09	RS	1.236,99	RS	0,04%
4			<b>REDESTRUTURA</b>														0,04%	
4.1			<b>CONCRETO ARMADO - PILARES</b>														0,04%	
4.1.1			Forma em bloco de madeira comunitária para fundações - reaproveitamento 10%	m <sup>2</sup>	49,20	0,00%	SNAPF	Forma em bloco de madeira comunitária para fundações - reaproveitamento 10%	m <sup>2</sup>	49,20	RS	15,78	RS	20,09	RS	1.000,00	RS	0,04%
4.1.2			Armação tipo CA-50, Diâm. 6,3 (10) e 12,5mm (12) - Formado em bloco para de 10% / além / colômbia	kg	130,55	0,00%	SNAPF	Armação tipo CA-50, Diâm. 6,3 (10) e 12,5mm (12) - Formado em bloco para de 10% / além / colômbia	kg	130,55	RS	14,41	RS	18,91	RS	3.252,00	RS	0,11%
4.1.3			Armação de aço CA-60 Diâm. 3,4 e 6,0mm - Formado em bloco para de 10% / além / colômbia	kg	62,91	0,00%	SNAPF	Armação de aço CA-60 Diâm. 3,4 e 6,0mm - Formado em bloco para de 10% / além / colômbia	kg	62,91	RS	9,46	RS	12,42	RS	189,87	RS	0,03%
4.1.4			Concreto para fundação (C25-SMP), incluindo preparo, lançamento e acabamento	m <sup>3</sup>	25,19	0,00%	SNAPF	Concreto para fundação (C25-SMP), incluindo preparo, lançamento e acabamento	m <sup>3</sup>	25,19	RS	621,03	RS	815,09	RS	2.059,75	RS	0,07%





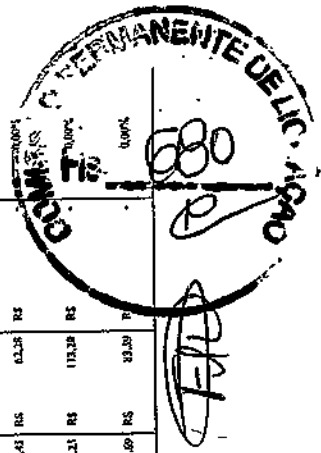
PREFEITURA MUNICIPAL DE ACOIARA (CE)

LEGENDA

Tipografia: Creche Pôr-Bonfim - 1º bloco	SINAPI - 04/2024 - Contrato de Prestação de Serviços - 07/2024 - Serviço SENIARA - 024 - 024	0	Item que não está especificado (exceto 100% ou prazo exigido) - ZERAR QUANTITATIVOS
Identificação: TD 4408041   Caixa - Via Municipal   Termo de Referência: PAC2 71992013	SINAPI - 04/2024 - Contrato de Prestação de Serviços - 07/2024 - Serviço SENIARA - 024 - 024	0	Serviço complementar (exceto 100% ou prazo exigido) - ZERAR QUANTITATIVOS
Endereço: Rua São Paulo, Nº 06, Bairro Moreira	DIU	0	Novos serviços e/ou materiais em caráter de emergência ou situações excepcionais previstas no Edital (exceto 100% ou prazo exigido) - ZERAR QUANTITATIVOS
Referência: Planilha Orçamentária PABM - FOM - Unidade 2013	1.1.2.5	0	Serviços prestados de forma complementar por outras unidades do mesmo órgão, inclusive os serviços de manutenção e conservação

SERVIÇOS PLANILHA DO FATO ORIGINAL		SERVIÇOS EXECUTADOS (QUANT. ADMINISTRATIVO)		SERVIÇOS DA NOVA EXECUÇÃO		SERVIÇOS COMPLEMENTARES		VALORES ATUALIZADOS (REPERCUSSÃO)					
ITEM	CÓDIGO BANCO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID	QUANT	% EXEC	CÓDIGO BANCO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID	QUANT	RS EXEC	RS CORRIG	RS FINAL	FLSO (%)

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA DE REPERCUSSÃO														
CONCRETO ARMADO - VIGAS		CONCRETO ARMADO - VIGAS		CONCRETO ARMADO - VIGAS		CONCRETO ARMADO - VIGAS		CONCRETO ARMADO - VIGAS		CONCRETO ARMADO - VIGAS		CONCRETO ARMADO - VIGAS		
4.2		Forma madeira comp. plastificada (2mm p/ Estreita com/ Montagem/ Acabamento Finalizado - Vigas	m²	714,44	100,00%	8429	SINAPI	Forma madeira comp. plastificada (2mm p/ Estreita com/ Montagem/ Acabamento Finalizado - Vigas	m²	0,00	RS	RS	RS	0,00%
4.2.1		Forma madeira comp. plastificada (2mm p/ Estreita com/ Montagem/ Acabamento Finalizado - Vigas	m²	714,44	100,00%	8429	SINAPI	Forma madeira comp. plastificada (2mm p/ Estreita com/ Montagem/ Acabamento Finalizado - Vigas	m²	0,00	RS	RS	RS	0,00%
4.2.2		Armação aço CA-50, Diâm. A3 (14) e 12,5mm (12) - Formado/colado por laje de 100% / laje / colado	kg	1174,75	100,00%	7434902	SINAPI	Armação aço CA-50, Diâm. A3 (14) e 12,5mm (12) - Formado/colado por laje de 100% / laje / colado	kg	0,00	RS	RS	RS	0,00%
4.2.3		Armação de aço CA-50 Diâm. 3,4 e 6 (sem Formado/colado por laje de 100% / laje / colado)	kg	481,18	100,00%	7294902	SINAPI	Armação de aço CA-50 Diâm. 3,4 e 6 (sem Formado/colado por laje de 100% / laje / colado)	kg	0,00	RS	RS	RS	0,00%
4.2.4		Concreto Portland 40-25MPa, incluindo preparo, lançamento e acabamento.	m³	41,19	100,00%	7413902	SINAPI	Concreto Portland 40-25MPa, incluindo preparo, lançamento e acabamento.	m³	0,00	RS	RS	RS	0,00%
4.3		CONCRETO ARMADO PARA VERGAS												
4.3.1		Viga e contraviga - perfiladas em concreto armado 40-25MPa - 10x10cm, incluindo preparo	m	302,10	100,00%	8280	SINAPI	Viga e contraviga - perfiladas em concreto armado 40-25MPa - 10x10cm, incluindo preparo	m	0,00	RS	RS	RS	0,00%
4.4		CONCRETO ARMADO - PILARES												
4.4.1		Forma madeira comp. plastificada (2mm p/ Estreita com/ Montagem/ Acabamento Finalizado	m²	17,29	0,00%	8429	SINAPI	Forma madeira comp. plastificada (2mm p/ Estreita com/ Montagem/ Acabamento Finalizado	m²	17,29	RS	RS	RS	0,00%
4.4.2		Armação aço CA-50, Diâm. A3 (14) e 12,5mm (12) - Formado/colado por laje de 100% / laje / colado	kg	48,82	0,00%	7434902	SINAPI	Armação aço CA-50, Diâm. A3 (14) e 12,5mm (12) - Formado/colado por laje de 100% / laje / colado	kg	48,82	RS	RS	RS	0,00%
4.4.3		Armação de aço CA-50 Diâm. 3,4 e 6 (sem Formado/colado por laje de 100% / laje / colado)	kg	203,6	0,00%	7294902	SINAPI	Armação de aço CA-50 Diâm. 3,4 e 6 (sem Formado/colado por laje de 100% / laje / colado)	kg	203,6	RS	RS	RS	0,00%
4.4.4		Concreto Portland 40-25MPa, incluindo preparo, lançamento e acabamento.	m³	0,80	0,00%	7413902	SINAPI	Concreto Portland 40-25MPa, incluindo preparo, lançamento e acabamento.	m³	0,80	RS	RS	RS	0,00%
5		SISTEMA DE VEDAÇÃO VERTICAL INTERNO E EXTERNO (PAREDES)												
5.1		ELEMENTOS VAZADOS												
5.1.1		Colado de concreto (classificação variável) - (6x14x24cm) estocado com argamassa tipo 14 (cimento, areia)	m²	5,14	0,00%	7387904	SINAPI	Colado de concreto (classificação variável) - (6x14x24cm) estocado com argamassa tipo 14 (cimento, areia)	m²	5,14	RS	RS	RS	0,00%
5.2		ALVENARIA DE VEDAÇÃO												
5.2.1		Alvenaria de vedação de 1/2 viga em tijolos cerâmicos diferentes nomeados: 19x19x09, acabamento em argamassa no topo 12,5 (cimento, cal e areia) para parede interna	m²	942,94	100,00%	8789	SINAPI	Alvenaria de vedação de 1/2 viga em tijolos cerâmicos diferentes nomeados: 19x19x09, acabamento em argamassa no topo 12,5 (cimento, cal e areia) para parede interna	m²	0,00	RS	RS	RS	0,00%
5.2.2		Alvenaria de vedação de 1 viga em tijolos cerâmicos diferentes nomeados: 19x19x09, acabamento em argamassa no topo 12,5 (cimento, cal e areia)	m²	17,07	100,00%	7094902	SINAPI	Alvenaria de vedação de 1 viga em tijolos cerâmicos diferentes nomeados: 19x19x09, acabamento em argamassa no topo 12,5 (cimento, cal e areia)	m²	0,00	RS	RS	RS	0,00%
5.2.3		Alvenaria de vedação horizontal em tijolos cerâmicos diferentes nomeados: 14x19x35, acabamento em argamassa no topo 12,5 (cimento, cal e areia) para parede externa	m²	478,93	100,00%	3781	SINAPI	Alvenaria de vedação horizontal em tijolos cerâmicos diferentes nomeados: 14x19x35, acabamento em argamassa no topo 12,5 (cimento, cal e areia) para parede externa	m²	0,00	RS	RS	RS	0,00%



**DADOS DA OBRA**

**LEGENDA**

Tipologia: Grande Pré-Escola - Ipo 1	0	SINAPI - 042004 - Com O	0,00	100,00%	23984001	SMART	Fornece o sistema de aquecimento (ventilador 100% em poder elétrico) - GERAR (QUANTITATIVOS)	RS	26,33	RS	0,00%
Identificação: ID 1000011   Código: VBA Materiais   Termo de Referência: PAV 21902813	0	SINAPI - 042004 - Com O	0,00	100,00%	23984001	SMART	Serviço de instalação e manutenção de porta elétrica - executar a instalação no seguinte caso: em caso que deve ser feito por ocasião da entrega de obra.	RS	10,44	RS	0,00%
Energia: 110V, 60Hz, 1Ph, 1W, 1F, 1C	0	SINAPI - 042004 - Com O	0,00	100,00%	23984001	SMART	Serviço de instalação e manutenção de porta elétrica - executar a instalação no seguinte caso: em caso que deve ser feito por ocasião da entrega de obra.	RS	10,44	RS	0,00%
Referências: Planilha Orçamentária PDDE - R0101 - 2013	0	SINAPI - 042004 - Com O	0,00	100,00%	23984001	SMART	Serviço de instalação e manutenção de porta elétrica - executar a instalação no seguinte caso: em caso que deve ser feito por ocasião da entrega de obra.	RS	10,44	RS	0,00%

ITEM	CÓDIGO	BANCO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	SERVIÇOS EXECUTADOS (QUANT. ACUMULADO)			DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	SERVIÇOS COMPLETADOS	VALORES ATUALIZADOS (REAFECTUACÃO)						
				UNID	QUANT	% EXEC			UNID	QUANT	RS RECEBID	RS CONTAB	RS DIFER		
5.2.4			Transporte (pelo de obra) com carga máxima de 10 toneladas (incluindo o veículo e o motorista) - para transporte de materiais e equipamentos para o local de obra, de acordo com o contrato de prestação de serviços.	m	20,56	100,00%	23984001	SMART	Transporte (pelo de obra) com carga máxima de 10 toneladas (incluindo o veículo e o motorista) - para transporte de materiais e equipamentos para o local de obra, de acordo com o contrato de prestação de serviços.	m	0,00	RS	26,33	RS	0,00%
5.2.5			Instalação de banheiros e sanitários em grupo com espelhos de 30x60 cm, piso de cerâmica e torneira em aço inox.	m <sup>2</sup>	22,63	0,00%	79627	SINAPI	Instalação de banheiros e sanitários em grupo com espelhos de 30x60 cm, piso de cerâmica e torneira em aço inox.	m <sup>2</sup>	22,63	RS	602,20	RS	0,04%
5.3			<b>ALVENARIA DE MURTELA</b>												
5.3.1			Alvenaria de vedação de 1/2" na cor tijolo vermelho, espessura de 10 cm (dimensões nominais: 30x20x10), assentada em um argamassa em tempo 1:2:8 (cimento, areia e areia).	m <sup>2</sup>	18,12	0,00%	6749	SMART	Alvenaria de vedação de 1/2" na cor tijolo vermelho, espessura de 10 cm (dimensões nominais: 30x20x10), assentada em um argamassa em tempo 1:2:8 (cimento, areia e areia).	m <sup>2</sup>	18,12	RS	47,45	RS	0,04%
6			<b>ESQUARTEIAS</b>												
6.1			<b>PORTAS DE MADEIRA</b>												
6.1.1			Porta de madeira - P01 - 20x210, folha lisa com chapas metálicas, incluindo ferragens, conforme projeto de esquadria.	un	10,00	0,00%	23910000	SINAPI	Porta de madeira - P01 - 20x210, folha lisa com chapas metálicas, incluindo ferragens, conforme projeto de esquadria.	un	10,00	RS	633,27	RS	0,26%
6.1.2			Porta de madeira - P02 - 20x210, com veneziana, incluindo ferragens, conforme projeto de esquadria.	un	5,00	0,00%	23960003	SINAPI	Porta de madeira - P02 - 20x210, com veneziana, incluindo ferragens, conforme projeto de esquadria.	un	5,00	RS	1.661,20	RS	0,35%
6.1.3			Porta de madeira - P03 - 20x210, barra e chapa metálica, incluindo ferragens, conforme projeto de esquadria.	m	4,00	0,00%	23910005	SINAPI	Porta de madeira - P03 - 20x210, barra e chapa metálica, incluindo ferragens, conforme projeto de esquadria.	m	4,00	RS	635,23	RS	0,11%
6.1.4			Porta de madeira - P04 - 20x210, folha lisa com chapa metálica, incluindo ferragens, conforme projeto de esquadria.	un	6,00	0,00%	23910003	SINAPI	Porta de madeira - P04 - 20x210, folha lisa com chapa metálica, incluindo ferragens, conforme projeto de esquadria.	un	6,00	RS	635,23	RS	0,14%
6.1.5			Porta de madeira - P05 - 20x210, com barra e chapa metálica e vidro, incluindo ferragens, conforme projeto de esquadria.	un	10,00	0,00%	23910005	SINAPI	Porta de madeira - P05 - 20x210, com barra e chapa metálica e vidro, incluindo ferragens, conforme projeto de esquadria.	un	10,00	RS	635,23	RS	0,27%
6.1.6			Porta de madeira - P06 - 20x210, com barra e chapa metálica e vidro, incluindo ferragens, conforme projeto de esquadria.	un	16,00	0,00%	135	Próprio	Porta de madeira - P06 - 20x210, com barra e chapa metálica e vidro, incluindo ferragens, conforme projeto de esquadria.	un	16,00	RS	355,60	RS	0,24%
6.1.7			Chapa metálica (alumínio) 6x6x0,50 mm para as portas - dimensionada e soldada.	m <sup>2</sup>	11,20	0,00%	8000002	Próprio	Chapa metálica (alumínio) 6x6x0,50 mm para as portas - dimensionada e soldada.	m <sup>2</sup>	11,20	RS	101,47	RS	0,09%
6.2			<b>FERRAGENS E ACESSÓRIOS</b>												
6.2.1			Fechadura de madeira completa, para portas internas.	un	51,00	0,00%	24020003	SINAPI	Fechadura de madeira completa, para portas internas.	un	51,00	RS	114,93	RS	0,23%
6.3			<b>PORTAS EM ALUMÍNIO</b>												
6.3.1			Porta de alumínio - P11 - 100x210 cm chapa de alumínio e veneziana, incluindo ferragens, conforme projeto de esquadria.	m <sup>2</sup>	2,31	0,00%	24071002	SINAPI	Porta de alumínio - P11 - 100x210 cm chapa de alumínio e veneziana, incluindo ferragens, conforme projeto de esquadria.	m <sup>2</sup>	2,31	RS	392,94	RS	0,04%
6.3.2			Porta de alumínio - P12 - 100x210 cm chapa de alumínio e veneziana, incluindo ferragens, conforme projeto de esquadria.	m <sup>2</sup>	1,08	0,00%	24071002	SINAPI	Porta de alumínio - P12 - 100x210 cm chapa de alumínio e veneziana, incluindo ferragens, conforme projeto de esquadria.	m <sup>2</sup>	1,08	RS	310,91	RS	0,03%
6.3.3			Porta de alumínio - P13 - 100x210 cm chapa de alumínio e veneziana, incluindo ferragens, conforme projeto de esquadria.	m <sup>2</sup>	6,72	0,00%	24071002	SINAPI	Porta de alumínio - P13 - 100x210 cm chapa de alumínio e veneziana, incluindo ferragens, conforme projeto de esquadria.	m <sup>2</sup>	6,72	RS	355,91	RS	0,03%

TRANSPARENTE DE LIC. 2013

12/09/2013

12/09/2013

12/09/2013



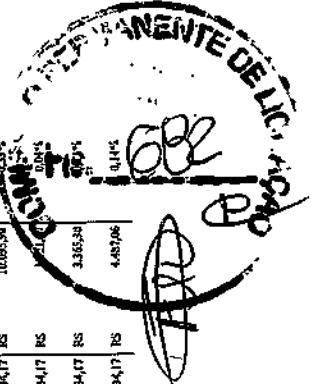
PREFEITURA MUNICIPAL DE ACOIARA (CE)

DADOS DA OBRA

LEGENDA

Tipologia: Oebs Pré-Estado - (tipo 1)	SINAPI - 04/2024 - Canal	○	Item que não será executado (cancelado 100% ou parte sigilosa) - (ZELAR QUANTITATIVOS)
Identificação: TD 100041   Código: - Vth Min.Les   Termo de Referência: PAC2 71992013	ORSE - 00/2024 - Serviço	○	Serviço complementar/cancelamento do contrato original - cancelado por falha no contrato original, ou que não atendido por parte do contratado, em razão de não atendimento, suspensão, rescisão, reatamento, suspensão, etc.
Endereço: Rua São Paulo, nº 08, Bairro Mercedes	DIRE	○	Mostrar serviços incluídos no edital em desambiguação de itens ou itens com especificações conflitantes (Exemplo: não executar fundação, mas executar fundação, etc.)
Referências: Planilha Paramétrica PMSF - Planilha 412 2013	1,31,25	○	Serviços preventivos de alterações de Projeto (Serviço executado por outros serviços ou alterações de especificação técnica de material). Exemplos: atropelamento de acessibilidade, substituição e outros substituição preventivos.

ITEM	CÓDIGO	MARCO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	SERVIÇOS EXECUTADOS (QUANT. ADICIONAL)		CÓDIGO	BANCO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	SERVIÇOS CONTRATADOS		UNID	QUANT	VALOR UNITÁRIO (R\$)	VALOR TOTAL (R\$)	RES. CONSIDERAR	RES. FISCAL	% DESPESA (R\$)
				UNID	QUANT				% (DESC)	UNID							
6.3.4			Quota não discriminada na versão preliminar do orçamento	m²	114,40	0,00%	SINAPI	Para de conter - P44 - 450x210, com vidro - conforme projeto de esquadrias, incluindo ferragens	m²	114,40	R\$	319,18	R\$	44,17	R\$	30.482,70	1,00%
6.3.5			Para de conter - P45 - 240x210, com vidro - conforme projeto de esquadrias, incluindo ferragens	m²	5,84	0,00%	SINAPI	Para de conter - P45 - 240x210, com vidro - conforme projeto de esquadrias, incluindo ferragens	m²	5,84	R\$	194,10	R\$	44,17	R\$	2.511,04	0,00%
6.3.6			Para de conter - P46 - 120x105, com vidro - conforme projeto de esquadrias, incluindo ferragens	m²	4,44	0,00%	SINAPI	Para de conter - P46 - 120x105, com vidro - conforme projeto de esquadrias, incluindo ferragens	m²	4,44	R\$	397,91	R\$	517,01	R\$	2.297,51	0,00%
6.3.7			Para de conter - P47 - 140x140, com vidro - conforme projeto de esquadrias, incluindo ferragens	m²	5,25	0,00%	SINAPI	Para de conter - P47 - 140x140, com vidro - conforme projeto de esquadrias, incluindo ferragens	m²	5,25	R\$	397,91	R\$	517,01	R\$	2.714,29	0,00%
6.4			PORTAS DE VIDRO - PV														
6.4.1			Para de Vidro temperado - PV1 - 175x210, com ferragens, conforme projeto de esquadrias	m	1,00	0,00%	SINAPI	Para de Vidro temperado - PV1 - 175x210, com ferragens, conforme projeto de esquadrias	m	1,00	R\$	1.827,20	R\$	2.392,27	R\$	2.392,27	0,00%
6.4.2			Para de Vidro temperado - PV2 - 110x210, de alumínio, conforme projeto de esquadrias	m	1,00	0,00%	SINAPI	Para de Vidro temperado - PV2 - 110x210, de alumínio, conforme projeto de esquadrias	m	1,00	R\$	1.827,20	R\$	2.392,27	R\$	2.392,27	0,00%
6.4.3			Banheira fixa de vidro para porta PV2, conforme projeto 17635	m²	0,01	0,00%	SINAPI	Banheira fixa de vidro para porta PV2, conforme projeto 17635	m²	0,01	R\$	494,54	R\$	64,46	R\$	399,46	0,01%
6.5			JANELAS DE ALUMÍNIO - JA														
6.5.1			Janela de Alumínio - JA-01, 70x125, completa conforme projeto de esquadrias - Galiléias	m²	1,75	0,00%	SINAPI	Janela de Alumínio - JA-01, 70x125, completa conforme projeto de esquadrias - Galiléias	m²	1,75	R\$	352,52	R\$	470,16	R\$	672,46	0,00%
6.5.2			Janela de Alumínio - JA-02, 110x145, completa conforme projeto de esquadrias - Galiléias	m²	1,00	0,00%	SINAPI	Janela de Alumínio - JA-02, 110x145, completa conforme projeto de esquadrias - Galiléias	m²	1,00	R\$	352,52	R\$	470,16	R\$	712,89	0,00%
6.5.3			Vidro fixo - JV-03, 140x115, completa conforme projeto de esquadrias	m²	3,21	0,00%	SINAPI	Vidro fixo - JV-03, 140x115, completa conforme projeto de esquadrias	m²	3,21	R\$	1.043,31	R\$	1.555,41	R\$	4.985,61	0,14%
6.5.4			Janela de Alumínio - JA-04, 140x145, completa conforme projeto de esquadrias - Galiléias	m²	2,03	0,00%	SINAPI	Janela de Alumínio - JA-04, 140x145, completa conforme projeto de esquadrias - Galiléias	m²	2,03	R\$	352,52	R\$	470,16	R\$	555,23	0,00%
6.5.5			Janela de Alumínio - JA-05, 200x105, completa conforme projeto de esquadrias - Fies	m²	2,10	0,00%	SINAPI	Janela de Alumínio - JA-05, 200x105, completa conforme projeto de esquadrias - Fies	m²	2,10	R\$	1.043,31	R\$	1.385,41	R\$	2.877,35	0,08%
6.5.6			Janela de Alumínio - JA-06, 210x210, completa conforme projeto de esquadrias - Madroser - Instituto Vitorino Loureiro, espessura 16mm	m²	2,10	0,00%	SINAPI	Janela de Alumínio - JA-06, 210x210, completa conforme projeto de esquadrias - Madroser - Instituto Vitorino Loureiro, espessura 16mm	m²	2,10	R\$	406,99	R\$	534,17	R\$	1.121,77	0,04%
6.5.7			Janela de Alumínio - JA-07, 210x175, completa conforme projeto de esquadrias - Madroser - Instituto Vitorino Loureiro, espessura 16mm	m²	12,60	0,00%	SINAPI	Janela de Alumínio - JA-07, 210x175, completa conforme projeto de esquadrias - Madroser - Instituto Vitorino Loureiro, espessura 16mm	m²	12,60	R\$	406,99	R\$	534,17	R\$	6.736,60	0,22%
6.5.8			Janela de Alumínio - JA-08, 210x100, completa conforme projeto de esquadrias - Madroser - Instituto Vitorino Loureiro, espessura 16mm	m²	6,30	0,00%	SINAPI	Janela de Alumínio - JA-08, 210x100, completa conforme projeto de esquadrias - Madroser - Instituto Vitorino Loureiro, espessura 16mm	m²	6,30	R\$	406,99	R\$	534,17	R\$	3.367,30	0,11%
6.5.9			Janela de Alumínio - JA-09, 210x150, completa conforme projeto de esquadrias - Madroser - Instituto Vitorino Loureiro, espessura 16mm	m²	16,90	0,00%	SINAPI	Janela de Alumínio - JA-09, 210x150, completa conforme projeto de esquadrias - Madroser - Instituto Vitorino Loureiro, espessura 16mm	m²	16,90	R\$	406,99	R\$	534,17	R\$	10.051,94	0,33%
6.5.10			Janela de Alumínio - JA-10, 140x150, completa conforme projeto de esquadrias - Madroser - Instituto Vitorino Loureiro, espessura 16mm	m²	2,10	0,00%	SINAPI	Janela de Alumínio - JA-10, 140x150, completa conforme projeto de esquadrias - Madroser - Instituto Vitorino Loureiro, espessura 16mm	m²	2,10	R\$	406,99	R\$	534,17	R\$	1.121,77	0,04%
6.5.11			Janela de Alumínio - JA-11, 140x75, completa conforme projeto de esquadrias - Madroser - Instituto Vitorino Loureiro, espessura 16mm	m²	6,30	0,00%	SINAPI	Janela de Alumínio - JA-11, 140x75, completa conforme projeto de esquadrias - Madroser - Instituto Vitorino Loureiro, espessura 16mm	m²	6,30	R\$	406,99	R\$	534,17	R\$	3.367,30	0,11%
6.5.12			Janela de Alumínio - JA-12, 420x210, completa conforme projeto de esquadrias - Madroser - Instituto Vitorino Loureiro, espessura 16mm	m²	8,40	0,00%	SINAPI	Janela de Alumínio - JA-12, 420x210, completa conforme projeto de esquadrias - Madroser - Instituto Vitorino Loureiro, espessura 16mm	m²	8,40	R\$	406,99	R\$	534,17	R\$	4.497,06	0,14%



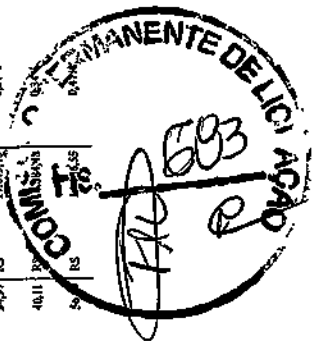
**DADOS DA OBRA**

**LEGENDA**

Tipologia: Ombro Páe - Brônca - tipo I	SINAPI - 01/2024 - Ombro	○ Serviço que não está em execução (cancelado 100% ou parte em (gral) - (ZEM) NR QUANTITATIVOS)
Identificação: DI 1006/04   Ombro - Via Manoel Thomaz do Compromisso PA13 7192/2013	ORSE - 02/2024 - Serviço	○ Serviços contratados para manutenção do objeto original - cancelado parcialmente ou cancelado integralmente, ou mesmo que tenha sido realizado por ocasião da execução da obra.
Endereço: Rua São Raimundo, Nº 06, Bairro Mercedes	RUB	○ Obras em andamento ou paradas temporariamente - (Exemplos: obras em andamento, paradas, manutenção, etc.)
Responsável: Pláunira Fátima Fátima Fátima - Revista - At. 2013	1,215	○ Serviços parados ou em andamento - (Exemplos: obras em andamento, paradas, manutenção, etc.)

**PLANILHA ORÇAMENTÁRIA DE REPARAÇÃO**

ITEM	CÓDIGO	BANCO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	SERVIÇOS EXECUTADOS (QUANT. ACUMULADO)		CÓDIGO	BANCO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	SERVIÇOS COMPLETADOS		VALORES ATUALIZADOS (REPARAÇÃO)		DIÁRIO (%)				
				UNID	QUANT				UNID	QUANT	RS RESB BDI	RS CORR BDI		RS FINAL			
6.3.13			Manutenção - 1A-15, 20m x 15m, completa com: pintura de espelhos - Manter - incluir vidro tipo Inover, espelhos com	m²	12,00	7109001	SINAPI	Manutenção - 1A-15, 20m x 15m, completa com: pintura de espelhos - Manter - incluir vidro tipo Inover, espelhos com	m²	12,00	RS	406,79	RS	374,17	RS	6.738,20	0,22%
6.3.14			Manutenção - 1A-15, 20m x 15m, completa com: pintura de espelhos - Manter - incluir vidro tipo Inover, espelhos com	m²	31,00	7309001	SINAPI	Manutenção - 1A-15, 20m x 15m, completa com: pintura de espelhos - Manter - incluir vidro tipo Inover, espelhos com	m²	31,00	RS	406,94	RS	374,17	RS	15.148,26	0,54%
6.5.15			Manutenção - 1A-15, 20m x 15m, completa com: pintura de espelhos - Manter - incluir vidro tipo Inover, espelhos com	m²	16,40	7309002	SINAPI	Manutenção - 1A-15, 20m x 15m, completa com: pintura de espelhos - Manter - incluir vidro tipo Inover, espelhos com	m²	16,40	RS	406,09	RS	374,17	RS	6.974,11	0,29%
6.5.16			Tela do vidro de proteção - finalizada no espelho	m²	20,25	4510	ORSE	Tela do vidro de proteção - finalizada no espelho	m²	20,25	RS	29,01	RS	34,08	RS	771,03	0,02%
6.6			VIDROS					VIDROS								16.483,78	0,89%
6.6.1			Vidro tipo temperado Inover, espelhos com: Resumido e Instalação	m²	10,70	7110	SINAPI	Vidro tipo temperado Inover, espelhos com: Resumido e Instalação	m²	10,70	RS	309,44	RS	406,14	RS	4.343,70	0,14%
6.6.2			Vidro tipo temperado Inover, espelhos com: Resumido e Instalação	m²	11,40	7210	SINAPI	Vidro tipo temperado Inover, espelhos com: Resumido e Instalação	m²	11,40	RS	408,94	RS	654,86	RS	7.465,39	0,24%
6.6.3			Vidro tipo cristal esp. 4mm sem vedação de resina	m²	31,28	C403	ETNCA A	Resina cristal esp. 4mm sem vedação de resina	m²	31,28	RS	574,98	RS	689,04	RS	14.662,69	0,47%
6.7			ESQUADRIA - CRADIL METÁLICO					ESQUADRIA - CRADIL METÁLICO								10.155,43	3,28%
6.7.1			Gradil metálico e tela de aço galvanizado, incluindo pintura - Resumido e Instalação (OR, CR, OR, CR)	m²	56,32	0000179	Projeto	Gradil metálico e tela de aço galvanizado, incluindo pintura - Resumido e Instalação (OR, CR, OR, CR)	m²	56,32	RS	314,33	RS	412,56	RS	20.710,67	0,67%
6.7.2			Ponto de apoio em alça de aço perfilado, incluindo pintura - Resumido e Instalação (RFI e PFI)	m²	8,31	6004	SINAPI	Ponto de apoio em alça de aço perfilado, incluindo pintura - Resumido e Instalação (RFI e PFI)	m²	8,31	RS	317,11	RS	416,21	RS	3.438,68	0,11%
6.7.3			Fubamento com alça de aço perfilado, incluindo perfil metálico para suporte e pintura - Resumido e Instalação	m²	145,30	10050	ORSE	Fubamento com alça de aço perfilado, incluindo perfil metálico para suporte e pintura - Resumido e Instalação	m²	145,30	RS	374,69	RS	491,78	RS	71.406,33	2,30%
6.7.4			Ponto de apoio com gradil metálico e tela de aço galvanizado, incluindo pintura - Resumido e Instalação	m²	13,50	0000179	Projeto	Ponto de apoio com gradil metálico e tela de aço galvanizado, incluindo pintura - Resumido e Instalação	m²	13,50	RS	314,33	RS	412,56	RS	5.589,33	0,18%
7			SISTEMA DE COBERTURA					SISTEMA DE COBERTURA								937.330,51	20,41%
7.1			Escuro amoldado em concreto	m²	1426,83	7211	SINAPI	Escuro amoldado em concreto	m²	1426,83	RS	131,95	RS	173,46	RS	247.070,67	7,07%
7.2			Tábua sandálica metálica	m²	1293,33	9918	ORSE	Tábua sandálica metálica	m²	1293,33	RS	381,09	RS	500,18	RS	641.006,80	20,71%
7.3			Chaveira com perfil metálico de aço laminado	m	83,25	7320	SINAPI	Chaveira com perfil metálico de aço laminado	m	83,25	RS	50,82	RS	66,70	RS	5.552,88	0,18%
7.4			Cálculo em alça de aço galvanizado, incluindo pintura - Resumido e Instalação	m²	166,15	7105	SINAPI	Cálculo em alça de aço galvanizado, incluindo pintura - Resumido e Instalação	m²	166,15	RS	72,26	RS	94,97	RS	12.628,13	0,37%
7.5			Bordo em alça de aço galvanizado, incluindo pintura - Resumido e Instalação	m	248,90	7207	SINAPI	Bordo em alça de aço galvanizado, incluindo pintura - Resumido e Instalação	m	248,90	RS	36,56	RS	46,11	RS	3.094,98	0,09%
7.6			Pinguladeira (alçapim) em concreto	m	258,20	7103	SINAPI	Pinguladeira (alçapim) em concreto	m	258,20	RS	43,19	RS	54,99	RS	4.166,58	0,12%





PREFEITURA MUNICIPAL DE ACOIARA (CE)

DIÁRIO DA OBRA

LEGENDA

Tipografia: Creche Rê e Escola - Bloco 6	SINAPI - SINAPI - Cont. UNB - 010204 - Sinapi - SINAPI - 020 - Cont.	0	Item que não tem a unidade (exceto 100% em parcelas) - CRIAR UNIDADES
Identificador: ID 100691   Credito: Vila Miralim   Turno de Contabilidade PACT T1N2013	BIB	0	Será utilizado para parcelas de valor superior a determinado valor estabelecido no Edital. Exemplos: materiais, equipamentos, ferramentas, materiais, etc.
Endereço: Rua São João, Nº 06, Bairro Miralim	1,115	0	Item que não tem a unidade (exceto 100% em parcelas) - CRIAR UNIDADES
Referência: Planilha Descritiva de Itens - Edital: Nº 2013		0	Item que não tem a unidade (exceto 100% em parcelas) - CRIAR UNIDADES

PLANILHA DESCRITIVA DE ITENS DE EXECUÇÃO

ITEM	CÓDIGO	BANCO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	SERVIÇOS CREDITADOS (QUANT. ACUMULADA)		CÓDIGO	BANCO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	SERVIÇOS CREDITADOS (QUANT. ACUMULADA)		VALORES ATUALIZADOS (REAJUSTADO)		
				UNB	QUANT				% (REAJ)	UNB	QUANT	RS REAJ	RS COM BEN

INFERNOABILIZAÇÃO													
INFERNOABILIZAÇÃO													
REVESTIMENTOS INTERNOS E EXTERNOS													
8			Dueto de 200mm x 200mm em concreto armado com 20% de brita, 20% de areia e 60% de cimento, com 20% de fibra de vidro, para revestimento de paredes e tetos.	87272	699,61	9,00%	SINAPI	Revestimento de paredes REIV - cerâmicas 30 x 40 cm - laj. rej. - conforme projeto - bancado	699,61	RS	74,71	RS	61.254,12
8.1			Dueto de 200mm x 200mm em concreto armado com 20% de brita, 20% de areia e 60% de cimento, com 20% de fibra de vidro, para revestimento de paredes e tetos.	87272	699,61	9,00%	SINAPI	Revestimento de paredes REIV - cerâmicas 30 x 40 cm - laj. rej. - conforme projeto - bancado	699,61	RS	74,71	RS	61.254,12
9			Revestimento cerâmico de paredes REIV - cerâmicas 10 x 10 cm - laj. rej. - conforme projeto - bancado	87272	699,61	9,00%	SINAPI	Revestimento cerâmico de paredes REIV - cerâmicas 10 x 10 cm - laj. rej. - conforme projeto - bancado	699,61	RS	74,71	RS	61.254,12
9.1			Revestimento cerâmico de paredes REIV - cerâmicas 10 x 10 cm - laj. rej. - conforme projeto - bancado	87272	699,61	9,00%	SINAPI	Revestimento cerâmico de paredes REIV - cerâmicas 10 x 10 cm - laj. rej. - conforme projeto - bancado	699,61	RS	74,71	RS	61.254,12
9.2			Revestimento cerâmico de paredes REIV - cerâmicas 10 x 10 cm - laj. rej. - conforme projeto - bancado	87272	699,61	9,00%	SINAPI	Revestimento cerâmico de paredes REIV - cerâmicas 10 x 10 cm - laj. rej. - conforme projeto - bancado	699,61	RS	74,71	RS	61.254,12
9.3			Revestimento cerâmico de paredes REIV - cerâmicas 10 x 10 cm - laj. rej. - conforme projeto - bancado	87272	699,61	9,00%	SINAPI	Revestimento cerâmico de paredes REIV - cerâmicas 10 x 10 cm - laj. rej. - conforme projeto - bancado	699,61	RS	74,71	RS	61.254,12
9.4			Revestimento cerâmico de paredes REIV - cerâmicas 10 x 10 cm - laj. rej. - conforme projeto - bancado	87272	699,61	9,00%	SINAPI	Revestimento cerâmico de paredes REIV - cerâmicas 10 x 10 cm - laj. rej. - conforme projeto - bancado	699,61	RS	74,71	RS	61.254,12
9.5			Revestimento cerâmico de paredes REIV - cerâmicas 10 x 10 cm - laj. rej. - conforme projeto - bancado	87272	699,61	9,00%	SINAPI	Revestimento cerâmico de paredes REIV - cerâmicas 10 x 10 cm - laj. rej. - conforme projeto - bancado	699,61	RS	74,71	RS	61.254,12
9.6			Revestimento cerâmico de paredes REIV - cerâmicas 10 x 10 cm - laj. rej. - conforme projeto - bancado	87272	699,61	9,00%	SINAPI	Revestimento cerâmico de paredes REIV - cerâmicas 10 x 10 cm - laj. rej. - conforme projeto - bancado	699,61	RS	74,71	RS	61.254,12
9.7			Revestimento cerâmico de paredes REIV - cerâmicas 10 x 10 cm - laj. rej. - conforme projeto - bancado	87272	699,61	9,00%	SINAPI	Revestimento cerâmico de paredes REIV - cerâmicas 10 x 10 cm - laj. rej. - conforme projeto - bancado	699,61	RS	74,71	RS	61.254,12
9.8			Revestimento cerâmico de paredes REIV - cerâmicas 10 x 10 cm - laj. rej. - conforme projeto - bancado	87272	699,61	9,00%	SINAPI	Revestimento cerâmico de paredes REIV - cerâmicas 10 x 10 cm - laj. rej. - conforme projeto - bancado	699,61	RS	74,71	RS	61.254,12
9.9			Revestimento cerâmico de paredes REIV - cerâmicas 10 x 10 cm - laj. rej. - conforme projeto - bancado	87272	699,61	9,00%	SINAPI	Revestimento cerâmico de paredes REIV - cerâmicas 10 x 10 cm - laj. rej. - conforme projeto - bancado	699,61	RS	74,71	RS	61.254,12
9.10			Revestimento cerâmico de paredes REIV - cerâmicas 10 x 10 cm - laj. rej. - conforme projeto - bancado	87272	699,61	9,00%	SINAPI	Revestimento cerâmico de paredes REIV - cerâmicas 10 x 10 cm - laj. rej. - conforme projeto - bancado	699,61	RS	74,71	RS	61.254,12
9.11			Revestimento cerâmico de paredes REIV - cerâmicas 10 x 10 cm - laj. rej. - conforme projeto - bancado	87272	699,61	9,00%	SINAPI	Revestimento cerâmico de paredes REIV - cerâmicas 10 x 10 cm - laj. rej. - conforme projeto - bancado	699,61	RS	74,71	RS	61.254,12
9.12			Revestimento cerâmico de paredes REIV - cerâmicas 10 x 10 cm - laj. rej. - conforme projeto - bancado	87272	699,61	9,00%	SINAPI	Revestimento cerâmico de paredes REIV - cerâmicas 10 x 10 cm - laj. rej. - conforme projeto - bancado	699,61	RS	74,71	RS	61.254,12
10			SISTEMAS DE PISOS INTERNOS E EXTERNOS (PAVIMENTAÇÃO)										
10.1			PAVIMENTAÇÃO INTERNA										
10.1.1			Concreto esquadro	87272	1159,70	4,00%	SINAPI	Concreto esquadro	1159,70	RS	45,98	RS	52,66
10.1.2			Concreto regularizado em 2,0cm	87272	1159,70	4,00%	SINAPI	Concreto regularizado em 2,0cm	1159,70	RS	45,98	RS	52,66
10.1.3			Piso laminado de emprego com acabamento tipo esquadro com juntas plásticas acabadas 1,2m	87272	396,12	4,00%	SINAPI	Piso laminado de emprego com acabamento tipo esquadro com juntas plásticas acabadas 1,2m	396,12	RS	65,70	RS	80,21

SECRETARIA MUNICIPAL DE LICITAÇÃO  
 084  
 08/08/2013



PREFEITURA MUNICIPAL DE ACOIARA (CE)

DADOS DA OBRA

Tipologia: Constr. Pra. Escola - tipo I	SRNAPI - 01/2024 - Cont. UNISE - 01/2024 - Serviço SUBVENÇÃO - 024 - Cont.	UNIVERSIDADE
Identificação: ID 180604H   Cadebi - Vila Marinho   Torão de Condição: TAC 2 71962013		
Endereço: Rua São João, nº 09, Bairro Marinho	EDM	
Referência: Planilha Orçamentária - Plano FINEP - Revisão - 04/2013	1.3125	

Sanções que ocorram sucessivas (totalizando 100% no prazo máximo) - (ZELAR QUANTITATIVAS)

Sanções que ocorram sucessivas (totalizando 100% no prazo máximo) - (ZELAR QUANTITATIVAS)

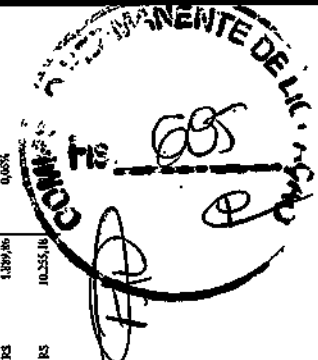
Sanções que ocorram sucessivas (totalizando 100% no prazo máximo) - (ZELAR QUANTITATIVAS)

Sanções que ocorram sucessivas (totalizando 100% no prazo máximo) - (ZELAR QUANTITATIVAS)

Sanções que ocorram sucessivas (totalizando 100% no prazo máximo) - (ZELAR QUANTITATIVAS)

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA DE DEBITAÇÃO

ITEM	CÓDIGO	BANCO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	SERVIÇOS EXECUTADOS (QUANT. ADQUIRIDOS)			CÓDIGO	BANCO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	SERVIÇOS COMPROMISSOS			VALORES ATUALIZADOS (REFACTORIAÇÃO)	PESO (%)			
				UNID	QUANT	% EXECUC				UNID	QUANT	RS REALIZADO			RS COMODI	RS FINAL	
10.1.4			Plano de base para obras tipo	m²	23,72	0,00%	SRNAPI	72815		23,72	RS	62,30	RS	81,77	RS	1.896,55	0,00%
10.1.5			Plano de base para obras tipo	m²	226,97	0,00%	SRNAPI	87251		226,97	RS	46,00	RS	50,41	RS	15.112,25	0,44%
10.1.6			Plano de base para obras tipo	m²	355,10	0,00%	SRNAPI	87257		355,10	RS	73,77	RS	86,92	RS	94.424,50	1,11%
10.1.7			Plano de base para obras tipo	m²	394,33	0,00%	SRNAPI	72115		394,33	RS	125,70	RS	141,98	RS	65.857,06	2,10%
10.1.8			Plano de base para obras tipo	m²	27,98	0,00%	SEINTRA	42623		27,98	RS	234,82	RS	309,51	RS	4.034,43	0,24%
10.1.9			Plano de base para obras tipo	m²	23,68	0,00%	SEINTRA	44620		23,68	RS	234,82	RS	309,51	RS	7.019,77	0,23%
10.1.10			Plano de base para obras tipo	m	191,30	0,00%	SRNAPI	181242		191,30	RS	59,98	RS	78,72	RS	15.659,83	0,89%
10.1.11			Plano de base para obras tipo	m	99,00	0,00%	SEINTRA	42244		99,00	RS	85,26	RS	123,03	RS	11.232,59	0,29%
10.1.12			Plano de base para obras tipo	m	1,77	0,00%	SEINTRA	42245		1,77	RS	16,63	RS	21,89	RS	383,61	0,01%
10.2			PAVIMENTAÇÃO EXTERNA													48.835,44	1,85%
10.2.1			Pavimento em concreto disposto com juntas plásticas e caibé 1,20m, c=7cm	m²	345,98	0,00%	SRNAPI	7387302		345,98	RS	53,72	RS	70,51	RS	24.944,18	0,29%
10.2.2			Pavimento em concreto disposto com juntas plásticas e caibé 1,20m, c=7cm	m²	78,32	0,00%	SRNAPI	7387303		78,32	RS	42,31	RS	57,66	RS	1.877,11	0,02%
10.2.3			Pavimento em concreto disposto com juntas plásticas e caibé 1,20m, c=7cm	m²	67,32	0,00%	SRNAPI	7374804		67,32	RS	64,75	RS	84,98	RS	3.275,63	0,18%
10.2.4			Pavimento em concreto disposto com juntas plásticas e caibé 1,20m, c=7cm	m²	4,86	0,00%	SEINTRA	42624		4,86	RS	141,53	RS	195,31	RS	985,46	0,03%
10.2.5			Pavimento em concreto disposto com juntas plásticas e caibé 1,20m, c=7cm	m²	8,61	0,00%	SEINTRA	42625		8,61	RS	141,53	RS	195,31	RS	1.469,71	0,05%
10.2.6			Pavimento em concreto disposto com juntas plásticas e caibé 1,20m, c=7cm	m	23,10	0,00%	SRNAPI	74237001		23,10	RS	6,129	RS	99,57	RS	1.861,27	0,00%
10.2.7			Pavimento em concreto disposto com juntas plásticas e caibé 1,20m, c=7cm	m²	7,69	0,00%	SRNAPI	7382		7,69	RS	189,46	RS	248,67	RS	1.389,86	0,05%
10.2.8			Pavimento em concreto disposto com juntas plásticas e caibé 1,20m, c=7cm	m²	364,96	0,00%	SRNAPI	74236001		364,96	RS	21,20	RS	27,88	RS	10.255,16	0,02%







PREFEITURA MUNICIPAL DE ACOPIARA (CE)

DAVIDSON ABRA

LENDINA

Tipologia: Contrato - tipo I	SNAP - 01/004 - Contr. ANSE - 02/2014 - Serviço SUIVISA - 031 - C. Inc.	0	serviço que será executado (preço unitário 100% do preço médio) - CÉLULA (QUANTITATIVAS)
Identificação: IT 160048   Códig. - Vta. Máxima   Termo de Compromisso 21/12 21/02/2013		0	serviço complementar (preço unitário 100% do preço médio) - SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO DE EQUIPAMENTOS E MATERIAIS
Endereço: Rua São João, Nº 101, Bairro Maricás	B11	0	Manutenção de equipamentos e materiais em geral (Exemplo: tubos, conexões, acessórios, etc.)
Referencial: Planilha Orçamentária Padrão PNPE - Roraima - Anos 2013	1,3125	0	Serviços de manutenção de equipamentos e materiais em geral (Exemplo: tubos, conexões, acessórios, etc.)

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA DE EXECUÇÃO

ITEM	CÓDIGO	BANCO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	SERVIÇOS EXECUTADOS (QUANT. ACUMULADO)		CÓDIGO	BANCO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	SERVIÇOS COMPLETADOS (REFACTUACÃO)		VALORES ATUALIZADOS (REFACTUACÃO)	PESO (%)	
				UNO	QUANT.				% (REALIZ)	UNO			QUANT.
<b>PERFURA</b>													
11			<b>PERFURA</b>										
11.1			Perfuração de paredes, tubos com massa epóxi - 02 furos	m²	2824,45	0,00%	ETNRA	ETNTRA	2824,45	2024,45	RS 31,30	RS 41.206,79	1,00%
11.2			Perfuração de paredes, tubos com massa epóxi - 02 furos	m²	2715,32	0,00%	SNAP1	SNAP1	2715,32	2715,32	RS 16,26	RS 44.296,63	1,46%
11.3			Perfuração de paredes, tubos com massa epóxi - 02 furos	m²	496,03	0,00%	SNAP1	SNAP1	496,03	496,03	RS 15,26	RS 7.641,87	0,21%
11.4			Perfuração de paredes, tubos com massa epóxi - 02 furos	m²	102,10	0,00%	SNAP1	SNAP1	102,10	102,10	RS 23,22	RS 2.371,34	0,12%
11.5			Perfuração de paredes, tubos com massa epóxi - 02 furos	m²	191,13	0,00%	SNAP1	SNAP1	191,13	191,13	RS 35,21	RS 6.711,19	0,09%
11.6			Perfuração de paredes, tubos com massa epóxi - 02 furos	m²	172,17	0,00%	SNAP1	SNAP1	172,17	172,17	RS 74,17	RS 12.750,74	0,41%
12			<b>INSTALAÇÃO HIDRÁULICA</b>										
12.1			<b>INSTALAÇÃO HIDRÁULICA</b>										
12.1.1			Tubo PVC soldado Ø 20 mm, fornecimento e instalação	m	36,78	0,00%	SNAP1	SNAP1	36,78	36,78	RS 18,85	RS 684,70	0,01%
12.1.2			Tubo PVC soldado Ø 25 mm, fornecimento e instalação	m	221,11	0,00%	SNAP1	SNAP1	221,11	221,11	RS 6,61	RS 1.461,54	0,00%
12.1.3			Tubo PVC soldado Ø 32 mm, fornecimento e instalação	m	16,43	0,00%	SNAP1	SNAP1	16,43	16,43	RS 19,69	RS 321,93	0,01%
12.1.4			Tubo PVC soldado Ø 38 mm, fornecimento e instalação	m	114,77	0,00%	SNAP1	SNAP1	114,77	114,77	RS 23,24	RS 2.671,00	0,09%
12.1.5			Tubo PVC soldado Ø 60 mm, fornecimento e instalação	m	42,95	0,00%	SNAP1	SNAP1	42,95	42,95	RS 37,20	RS 1.600,09	0,07%
12.1.6			Tubo PVC soldado Ø 75 mm, fornecimento e instalação	m	58,33	0,00%	SNAP1	SNAP1	58,33	58,33	RS 60,82	RS 3.561,13	0,10%
12.1.7			Tubo PVC soldado Ø 80 mm, fornecimento e instalação	m	94,74	0,00%	SNAP1	SNAP1	94,74	94,74	RS 83,82	RS 7.946,19	0,26%
12.1.8			Tubo PVC soldado Ø 110 mm, fornecimento e instalação	m	46,10	0,00%	SNAP1	SNAP1	46,10	46,10	RS 35,11	RS 1.618,29	0,05%
12.1.9			Adaptador soldado com flange livre para caixa d'água - 100mm - 4", fornecimento e instalação	un	4,00	0,00%	SNAP1	SNAP1	4,00	4,00	RS 270,22	RS 1.080,88	0,03%
12.1.10			Adaptador soldado com flange livre para caixa d'água - 80mm - 3", fornecimento e instalação	un	4,00	0,00%	SNAP1	SNAP1	4,00	4,00	RS 322,50	RS 1.290,00	0,04%
12.1.11			Adaptador soldado com flange livre para caixa d'água - 20mm - 1/2", fornecimento e instalação	un	1,00	0,00%	SNAP1	SNAP1	1,00	1,00	RS 20,43	RS 20,43	0,00%
12.1.12			Adaptador soldado com flange livre para caixa d'água - 110mm - 4", fornecimento e instalação	un	4,00	0,00%	SNAP1	SNAP1	4,00	4,00	RS 38,47	RS 153,88	0,00%





PREFEITURA MUNICIPAL DE ACOPIARA (CE)

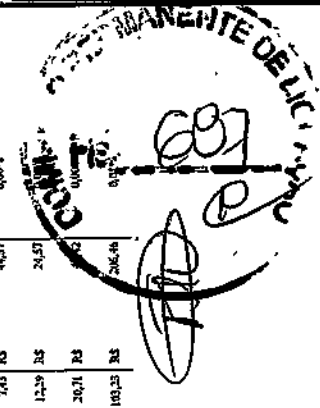
BAIXADA DA DEBIDA

LEGENDA

<p>0 Serviço que não tem a contrapartida (retensão 100% no plano original) - (ZEBAR QUANTITATIVOS)</p> <p>0 Serviço com contrapartida recusada, de prazo original - (cancelado pelo titular no sistema automático, ou que não foi realizado por ocasião da execução, ou mesmo que devendo ser realizado por ocasião da execução de obra).</p> <p>0 Serviço que não tem a contrapartida (retensão 100% no plano original) - (ZEBAR QUANTITATIVOS)</p> <p>0 Serviço com contrapartida recusada, de prazo original - (cancelado pelo titular no sistema automático, ou que não foi realizado por ocasião da execução, ou mesmo que devendo ser realizado por ocasião da execução de obra).</p>	<p>0 Serviço que não tem a contrapartida (retensão 100% no plano original) - (ZEBAR QUANTITATIVOS)</p> <p>0 Serviço com contrapartida recusada, de prazo original - (cancelado pelo titular no sistema automático, ou que não foi realizado por ocasião da execução, ou mesmo que devendo ser realizado por ocasião da execução de obra).</p> <p>0 Serviço que não tem a contrapartida (retensão 100% no plano original) - (ZEBAR QUANTITATIVOS)</p> <p>0 Serviço com contrapartida recusada, de prazo original - (cancelado pelo titular no sistema automático, ou que não foi realizado por ocasião da execução, ou mesmo que devendo ser realizado por ocasião da execução de obra).</p>
---	---

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA DE DEFACTUO

ITEM	CÓDIGO	BANCO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	SERVIÇOS EXECUTADOS (UNIM. ATIVIDADE)		CÓDIGO	BANCO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	SERVIÇOS COMPLETAMENTARES		VALORES ANUALIZADOS ORÇAMENTÁRIOS	PLANO (%)		
				UNID	QUANT				% (RELC)	UNID			QUANT	R\$ EXECUT
12.1.13			Adaptar ed. com sala de aula para registro - 20m² - 127, fornecimento e instalação	m	3,00	0,00%	SNRPI	Adaptar ed. com sala de aula para registro - 20m² - 127, fornecimento e instalação	m	3,00	R\$ 3,37	R\$ 4,42	R\$ 13,27	0,00%
12.1.14			Adaptar ed. com sala de aula para registro - 20m² - 347, fornecimento e instalação	m	31,00	0,00%	SNRPI	Adaptar ed. com sala de aula para registro - 20m² - 347, fornecimento e instalação	m	31,00	R\$ 3,20	R\$ 4,06	R\$ 393,36	0,01%
12.1.15			Adaptar ed. com sala de aula para registro - 20m² - 177, fornecimento e instalação	m	2,00	0,00%	SNRPI	Adaptar ed. com sala de aula para registro - 20m² - 177, fornecimento e instalação	m	2,00	R\$ 5,31	R\$ 6,98	R\$ 13,97	0,00%
12.1.16			Adaptar ed. com sala de aula para registro - 20m² - 177, fornecimento e instalação	m	36,00	0,00%	SNRPI	Adaptar ed. com sala de aula para registro - 20m² - 177, fornecimento e instalação	m	36,00	R\$ 9,24	R\$ 12,26	R\$ 460,22	0,01%
12.1.17			Adaptar ed. com sala de aula para registro - 20m² - 277, fornecimento e instalação	m	16,00	0,00%	SNRPI	Adaptar ed. com sala de aula para registro - 20m² - 277, fornecimento e instalação	m	16,00	R\$ 18,33	R\$ 24,04	R\$ 383,35	0,01%
12.1.18			Adaptar ed. com sala de aula para registro - 20m² - 277, fornecimento e instalação	m	4,00	0,00%	SNRPI	Adaptar ed. com sala de aula para registro - 20m² - 277, fornecimento e instalação	m	4,00	R\$ 28,26	R\$ 37,35	R\$ 130,95	0,00%
12.1.19			Adaptar ed. com sala de aula para registro - 20m² - 377, fornecimento e instalação	m	4,00	0,00%	SNRPI	Adaptar ed. com sala de aula para registro - 20m² - 377, fornecimento e instalação	m	4,00	R\$ 38,47	R\$ 50,49	R\$ 209,97	0,01%
12.1.20			Reforma de rede elétrica, com 20m² - 20m², fornecimento e instalação	m	1,00	0,00%	STNTR A	Reforma de rede elétrica, com 20m² - 20m², fornecimento e instalação	m	1,00	R\$ 7,86	R\$ 10,33	R\$ 10,32	0,00%
12.1.21			Reforma de rede elétrica, com 60m² - 60m², fornecimento e instalação	m	24,00	0,00%	STNTR A	Reforma de rede elétrica, com 60m² - 60m², fornecimento e instalação	m	24,00	R\$ 24,24	R\$ 32,77	R\$ 799,21	0,03%
12.1.22			Reforma de rede elétrica, com 75m² - 75m², fornecimento e instalação	m	3,00	0,00%	STNTR A	Reforma de rede elétrica, com 75m² - 75m², fornecimento e instalação	m	3,00	R\$ 48,19	R\$ 63,22	R\$ 176,45	0,01%
12.1.23			Reforma de rede elétrica, com 110m² - 110m², fornecimento e instalação	m	7,00	0,00%	STNTR A	Reforma de rede elétrica, com 110m² - 110m², fornecimento e instalação	m	7,00	R\$ 47,47	R\$ 62,20	R\$ 436,13	0,01%
12.1.24			Reforma de rede elétrica, com 110m² - 110m², fornecimento e instalação	m	2,00	0,00%	STNTR A	Reforma de rede elétrica, com 110m² - 110m², fornecimento e instalação	m	2,00	R\$ 108,60	R\$ 142,54	R\$ 285,08	0,01%
12.1.25			Reforma de rede elétrica, com 150m² - 150m², fornecimento e instalação	m	30,00	0,00%	STNTR A	Reforma de rede elétrica, com 150m² - 150m², fornecimento e instalação	m	30,00	R\$ 14,28	R\$ 18,77	R\$ 565,06	0,02%
12.1.26			Reforma de rede elétrica, com 150m² - 150m², fornecimento e instalação	m	2,00	0,00%	STNTR A	Reforma de rede elétrica, com 150m² - 150m², fornecimento e instalação	m	2,00	R\$ 15,75	R\$ 20,67	R\$ 41,24	0,00%
12.1.27			Reforma de rede elétrica, com 150m² - 150m², fornecimento e instalação	m	5,04	0,00%	SENERA	Reforma de rede elétrica, com 150m² - 150m², fornecimento e instalação	m	5,00	R\$ 22,48	R\$ 29,51	R\$ 147,53	0,00%
12.1.28			Reforma de rede elétrica, com 150m² - 150m², fornecimento e instalação	m	15,00	0,00%	SENERA	Reforma de rede elétrica, com 150m² - 150m², fornecimento e instalação	m	15,00	R\$ 36,31	R\$ 47,66	R\$ 714,85	0,02%
12.1.29			Reforma de rede elétrica, com 150m² - 150m², fornecimento e instalação	m	4,00	0,00%	SENERA	Reforma de rede elétrica, com 150m² - 150m², fornecimento e instalação	m	4,00	R\$ 35,58	R\$ 46,20	R\$ 186,80	0,01%
12.1.30			Reforma de rede elétrica - 25m², fornecimento e instalação	m	6,00	0,00%	SNRPI	Reforma de rede elétrica - 25m², fornecimento e instalação	m	6,00	R\$ 5,66	R\$ 7,43	R\$ 44,57	0,00%
12.1.31			Reforma de rede elétrica - 25m², fornecimento e instalação	m	2,00	0,00%	SNRPI	Reforma de rede elétrica - 25m², fornecimento e instalação	m	2,00	R\$ 9,26	R\$ 12,29	R\$ 24,57	0,00%
12.1.32			Reforma de rede elétrica - 50m², fornecimento e instalação	m	2,00	0,00%	SNRPI	Reforma de rede elétrica - 50m², fornecimento e instalação	m	2,00	R\$ 15,76	R\$ 20,71	R\$ 40,74	0,00%
12.1.33			Reforma de rede elétrica - 75m², fornecimento e instalação	m	2,00	0,00%	SNRPI	Reforma de rede elétrica - 75m², fornecimento e instalação	m	2,00	R\$ 76,65	R\$ 100,25	R\$ 206,46	0,01%





PREFEITURA MUNICIPAL DE ACOIARA (CE)

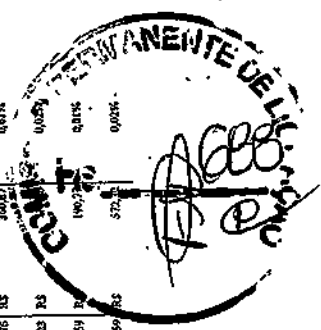
D. DOR DA GIBRA

LEGENDA

Tipografia Comtek - R. Eusebio - Hpt 1	SRV 01 - 010001 - Comk	SRV 01 - 010001 - Comk	0	SRV 01 que não está especificado (exceto 0100% na forma regular) - CERRAR (QUANTITATIVOS)
Identificação: ID 408094   Cx. de - Vila Mariana   Turma de Computação PAC1 71962013	UNIS - 010024 - Scgipe	UNIS - 010024 - Scgipe	0	serviço complementar realizado a partir de 01/01 - essencial para o funcionamento do sistema, ou mesmo que deva ser realizado fora do horário de trabalho.
Rodriguez R. da Silva, nº 90, Bairro Maricé	BOI	BOI	0	Meios escritos (livros ou planilhas em quantidade de 1 unidade) de classificação de materiais ou de materiais em quantidade de 1 unidade.
Referência: Planilha Orçamentária 2013	1,2125	1,2125	0	Meios escritos (livros ou planilhas em quantidade de 1 unidade) de classificação de materiais ou de materiais em quantidade de 1 unidade.

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA DE REPARAÇÃO

ITEM	CÓDIGO	UNIDADE	QUANT	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL	SERVIÇOS EXECUTADOS (QUANT. ACUMULADO)	SERVIÇOS DA NOVA EXECUÇÃO	VALORES ATUALIZADOS (REPARAÇÃO)						
								UNID	QUANT	RS COMEDI	RS FINAL	PREÇO (%)		
12.1.24		UN	2,00	0,00%	0,00%	SRV 01	Juchá 45 colâtes - 18mm, fornecimento e instalação	UN	2,00	RS	126,30	RS	252,60	0,01%
12.1.27		UN	3,00	6,00%	18,00	SRV 01	Juchá 90 colâtes - 25mm, fornecimento e instalação	UN	3,00	RS	7,20	RS	21,60	0,00%
12.1.28		UN	11,00	0,00%	0,00	SRV 01	Juchá 90 colâtes - 25mm, fornecimento e instalação	UN	11,00	RS	3,29	RS	36,19	0,00%
12.1.29		UN	3,00	0,00%	0,00	SRV 01	Juchá 90 colâtes - 25mm, fornecimento e instalação	UN	3,00	RS	11,36	RS	34,08	0,00%
12.1.30		UN	30,00	0,00%	0,00	SRV 01	Juchá 90 colâtes - 25mm, fornecimento e instalação	UN	30,00	RS	13,29	RS	398,70	0,00%
12.1.31		UN	31,00	0,00%	0,00	SRV 01	Juchá 90 colâtes - 25mm, fornecimento e instalação	UN	31,00	RS	20,14	RS	624,34	0,00%
12.1.40		UN	2,00	0,00%	0,00	SRV 01	Juchá 90 colâtes - 25mm, fornecimento e instalação	UN	2,00	RS	117,29	RS	234,58	0,00%
12.1.41		UN	10,00	0,00%	0,00	SRV 01	Juchá 90 colâtes - 25mm, fornecimento e instalação	UN	10,00	RS	117,29	RS	1.172,90	0,00%
12.1.43		UN	7,00	0,00%	0,00	SRV 01	Juchá 90 colâtes - 25mm, fornecimento e instalação	UN	7,00	RS	38,08	RS	266,56	0,00%
12.1.45		UN	3,00	0,00%	0,00	SRV 01	Juchá 90 colâtes - 25mm, fornecimento e instalação	UN	3,00	RS	27,58	RS	82,74	0,00%
12.1.46		UN	5,00	0,00%	0,00	SRV 01	Juchá 90 colâtes - 25mm, fornecimento e instalação	UN	5,00	RS	8,05	RS	40,25	0,00%
12.1.47		UN	7,00	0,00%	0,00	SRV 01	Juchá 90 colâtes - 25mm, fornecimento e instalação	UN	7,00	RS	12,12	RS	84,84	0,00%
12.1.48		UN	80,00	0,00%	0,00	SRV 01	Juchá 90 colâtes - 25mm, fornecimento e instalação	UN	80,00	RS	21,18	RS	1.694,40	0,00%
12.1.49		UN	15,00	0,00%	0,00	SRV 01	Juchá 90 colâtes - 25mm, fornecimento e instalação	UN	15,00	RS	5,92	RS	88,80	0,00%
12.1.50		UN	37,00	0,00%	0,00	SRV 01	Juchá 90 colâtes - 25mm, fornecimento e instalação	UN	37,00	RS	11,85	RS	438,15	0,00%
12.1.51		UN	1,00	0,00%	0,00	SRV 01	Juchá 90 colâtes - 25mm, fornecimento e instalação	UN	1,00	RS	16,56	RS	16,56	0,00%
12.1.52		UN	13,00	0,00%	0,00	SRV 01	Juchá 90 colâtes - 25mm, fornecimento e instalação	UN	13,00	RS	21,18	RS	275,34	0,00%
12.1.53		UN	12,00	0,00%	0,00	SRV 01	Juchá 90 colâtes - 25mm, fornecimento e instalação	UN	12,00	RS	48,13	RS	577,56	0,00%
12.1.54		UN	3,00	0,00%	0,00	SRV 01	Juchá 90 colâtes - 25mm, fornecimento e instalação	UN	3,00	RS	48,48	RS	145,44	0,00%
12.1.54		UN	9,00	0,00%	0,00	SRV 01	Juchá 90 colâtes - 25mm, fornecimento e instalação	UN	9,00	RS	48,48	RS	436,32	0,00%



**DADOS DA OBRAS**

**LEGENDA**

- Serviço que não terá executado (contabilizado 100% no prazo original) - ZERAR (CONTABILIZADO)
- Serviço que será executado com custo adicional (contabilizado 100% no prazo original) - ZERAR (CONTABILIZADO)
- Serviço que será executado com custo adicional (contabilizado 100% no prazo original) - ZERAR (CONTABILIZADO)
- Serviço que não terá executado (contabilizado 100% no prazo original) - ZERAR (CONTABILIZADO)
- Serviço que será executado com custo adicional (contabilizado 100% no prazo original) - ZERAR (CONTABILIZADO)

ITEM	CÓDIGO	BANCO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID	QUANT	% EXECU	SERVIÇOS EXECUTADOS (QUANT. ACUMULADO)		SERVIÇOS DA NOVA EXECUÇÃO		VALORES ATUALIZADOS (REBAIXAÇÃO)		
							UNID	QUANT	CÓDIGO	BANCO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID	QUANT

SERVIÇOS EXECUTADOS (QUANT. ACUMULADO)		SERVIÇOS DA NOVA EXECUÇÃO		VALORES ATUALIZADOS (REBAIXAÇÃO)							
UNID	QUANT	% EXECU	CÓDIGO	BANCO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID	QUANT	R\$ EXECU	R\$ COM BDI	R\$ BIVAL	PLANO (%)
12.1.55	3,00	0,00%	8959	SINAPI	Tubo de aço galvanizado - 11mm, furado em 10m, instalação	m	2,00	R\$ 66,20	R\$ 27,06	R\$ 174,04	6,01%
12.1.56	3,00	0,00%	8962	SINAPI	Tubo de aço galvanizado - 13mm, furado em 10m, instalação	m	3,00	R\$ 15,19	R\$ 17,31	R\$ 51,44	6,01%
12.1.57	34,00	0,00%	8967	SINAPI	Tubo de aço galvanizado - 19mm, furado em 10m, instalação	m	34,00	R\$ 18,88	R\$ 24,64	R\$ 690,90	6,01%
12.1.58	1,00	0,00%	8966	SINAPI	Tubo de aço galvanizado - 20mm, furado em 10m, instalação	m	1,00	R\$ 28,26	R\$ 31,89	R\$ 37,09	6,01%
12.1.59	11,00	0,00%	8960	SINAPI	Tubo de aço galvanizado - 25mm, furado em 10m, instalação	m	11,00	R\$ 57,24	R\$ 75,79	R\$ 325,62	6,01%
12.1.60	3,00	0,00%	8960	SINAPI	Tubo de aço galvanizado - 25mm, furado em 10m, instalação	m	3,00	R\$ 57,24	R\$ 75,79	R\$ 378,82	6,01%
12.1.61	3,00	0,00%	8962	SINAPI	Tubo de aço galvanizado - 25mm, furado em 10m, instalação	m	3,00	R\$ 116,53	R\$ 135,97	R\$ 764,46	6,01%
12.1.62	2,00	0,00%	8962	SINAPI	Tubo de aço galvanizado - 25mm, furado em 10m, instalação	m	2,00	R\$ 116,53	R\$ 135,97	R\$ 305,94	6,01%
12.1.63	74,00	0,00%	8994	SINAPI	Tubo de aço galvanizado com lâmina de zinco - 1,27, furado em 10m, instalação	m	74,00	R\$ 17,48	R\$ 22,94	R\$ 488,05	6,01%
12.1.64	3,00	0,00%	9034	SINAPI	Tubo de aço galvanizado com lâmina de zinco - 1,27, furado em 10m, instalação	m	3,00	R\$ 20,89	R\$ 27,40	R\$ 91,90	6,01%
12.1.65	1,00	0,00%	8943	SINAPI	Tubo de aço galvanizado com lâmina de zinco - 1,27, furado em 10m, instalação	m	1,00	R\$ 10,63	R\$ 13,98	R\$ 13,98	6,01%
12.1.66	35,00	0,00%	0000003	PRÓPRIA	Tubo de aço galvanizado com lâmina de zinco - 1,27, furado em 10m, instalação	m	35,00	R\$ 29,11	R\$ 39,11	R\$ 993,28	6,01%
12.1.67	16,00	0,00%	3706	CRSII	Tubo de aço galvanizado com lâmina de zinco - 1,27, furado em 10m, instalação	m	16,00	R\$ 13,20	R\$ 17,72	R\$ 466,69	6,01%

SERVIÇOS DE MATERIAIS E CONEXÕES - METAIS		VALORES ATUALIZADOS (REBAIXAÇÃO)				
UNID	QUANT	R\$ EXECU	R\$ COM BDI	R\$ BIVAL	PLANO (%)	
12.2	1,00	0,00%	149,97	R\$ 149,97	R\$ 185,02	6,01%
12.2.1	1,00	0,00%	149,97	R\$ 149,97	R\$ 185,02	6,01%
12.2.2	1,00	0,00%	149,97	R\$ 149,97	R\$ 185,02	6,01%
12.2.3	1,00	0,00%	149,97	R\$ 149,97	R\$ 185,02	6,01%
12.2.4	1,00	0,00%	149,97	R\$ 149,97	R\$ 185,02	6,01%
12.2.5	1,00	0,00%	149,97	R\$ 149,97	R\$ 185,02	6,01%
12.2.6	1,00	0,00%	149,97	R\$ 149,97	R\$ 185,02	6,01%
12.2.7	1,00	0,00%	149,97	R\$ 149,97	R\$ 185,02	6,01%



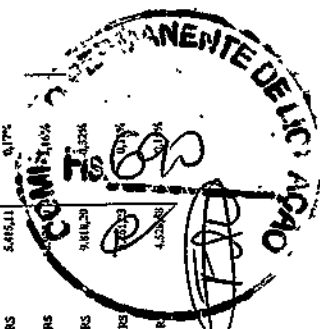
**BAIXAS DA ÚTILIDADE**

**LEGENDA**

Tipologia: Creche Pré-Escola - tipo I	SNAP - 020204 - Canal	○ Serviço que não será executado (execução 100% no posto regular) - CERRAR QUANTITATIVAS
Identificação: TP 1000941 - Creche - Via Mineiras [Torneio de Competições PAC 7100201]	UBS - 020204 - Serviço	○ Serviço complementar para itens, itens do projeto regular - execução parciais no contrato anterior, ou que não foram por motivo de mudança de obra.
Endereço: Rua São Brás, N° 50, Distrito Mineiras	IBI	○ Novo serviço realizado na planilha em decorrência de alteração de quantidade ou de características, como, por exemplo, a execução de obra de maior porte.
Referência: Planilha Orçamentária, Pólo PNDP - Renda, 482 2011	1,3125	○ Serviço complementar de alteração de projeto (Serviços executados por outros contratos ou alterações de especificações técnicas de materiais). Itens que não foram por motivo de mudança de obra.

**PLANILHA ORÇAMENTÁRIA DE REAVIAÇÃO**

ITEM	CÓDIGO	BANCO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	SERVIÇOS EXECUTADOS (QUANT. ACUMULADA)			CÓDIGO	BANCO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	SERVIÇOS COMPLETADOS			VALORES ATUALIZADOS (REAVIAÇÃO)	RS UNID.	RS TOTAL	PESO (%)
				UNID.	QUANT.	% (EXEC)				UNID.	QUANT.	RS UNID.				
12.2.8			Região de graxa de graxa 4", fornecimento e instalação	un	2,00	0,00%	SNAP	94101		un	2,00	RS	977,66	RS	1.955,33	0,00%
12.2.9			Região de graxa com cunha ornada 1", fornecimento e instalação	un	1,00	0,00%	SNAP	74170001		un	1,00	RS	130,57	RS	130,57	0,01%
12.2.10			Região de graxa com cunha ornada 1 1/2", fornecimento e instalação	un	5,00	0,00%	SNAP	74174001		un	5,00	RS	192,76	RS	963,80	0,04%
12.2.11			Região de graxa com cunha ornada 3/4", fornecimento e instalação	un	31,00	0,00%	SNAP	89987		un	31,00	RS	94,00	RS	2.914,00	0,12%
12.2.12			Região de graxa com cunha ornada 3/4", fornecimento e instalação	un	15,00	0,00%	SNAP	89985		un	15,00	RS	89,25	RS	1.338,75	0,05%
13			<b>REAVIAÇÃO DE ÁGUAS PLUVIAIS</b>													
13.1			<b>TUBULAÇÕES E CONEXÕES DE PVC</b>													
13.1.1			Tubo de PVC Ø100mm, fornecimento e instalação	m	337,27	0,00%	SNAP	89986		m	337,27	RS	25,99	RS	8.761,01	0,25%
13.1.2			Tubo de PVC Ø150mm, fornecimento e instalação	m	107,14	0,00%	SNAP	89989		m	107,14	RS	55,70	RS	5.960,26	0,24%
13.1.3			Curva 90° - Ø100mm, fornecimento e instalação	un	52,00	0,00%	SNAP	89811		un	52,00	RS	44,26	RS	2.300,72	0,19%
13.1.4			Juntas 90° - Ø100mm, fornecimento e instalação	un	26,00	0,00%	SNAP	89746		un	26,00	RS	29,45	RS	765,70	0,09%
13.1.5			Juntas 90° - Ø100mm, fornecimento e instalação	un	4,00	0,00%	SNAP	89744		un	4,00	RS	28,64	RS	114,56	0,09%
13.1.6			Tê amarrado - Ø100mm, fornecimento e instalação	m	4,00	0,00%	SNAP	89693		m	4,00	RS	72,99	RS	291,96	0,09%
13.1.7			Junção de PVC - Ø100mm - Ø100mm, fornecimento e instalação	un	6,00	0,00%	SNAP	89587		un	6,00	RS	80,41	RS	482,46	0,09%
13.2			<b>ACESSÓRIOS</b>													
13.2.1			Tubo de PVC Ø100mm (fornecimento e instalação) de ferro fundido, Ø100mm	m	24,00	0,00%	ORSE	4203		m	24,00	RS	44,54	RS	1.068,96	0,08%
13.2.2			Capa de PVC Ø100mm (fornecimento e instalação)	m	30,00	0,00%	SNAP	72286		m	30,00	RS	200,39	RS	6.011,70	0,17%
14			<b>INSTALAÇÃO SANITÁRIA</b>													
14.1			Tubo de PVC Ø100mm, fornecimento e instalação	m	213,00	0,00%	SNAP	89714		m	213,00	RS	35,11	RS	7.478,43	0,25%
14.2			Tubo de PVC Ø100mm, fornecimento e instalação	m	125,81	0,00%	SNAP	89711		m	125,81	RS	19,79	RS	2.488,98	0,09%
14.3			Tubo de PVC Ø100mm, fornecimento e instalação	m	136,83	0,00%	SNAP	89712		m	136,83	RS	25,22	RS	3.452,73	0,10%





PREFEITURA MUNICIPAL DE ACOPIARA (CE)

DIÁRIO DA OBRA

LEGENDA

<p>Trabalhos: Escavação, Fundação, Alvenaria, Estrutura, Cobertura, Instalação de Hidráulica, Elétrica, Encanamento, Pintura, Acabamento, Montagem de Móveis, etc.</p>	<p>SRNAP - 02/2014 - Edital nº 002/2014 - Serviço de Manutenção e Conservação de Obras - Cota 1.115</p>	<p>0 Serviço que será executado (preço unitário 100% no prazo original) - ZELAR QUANTITATIVAS</p>
<p>Identificação: 02/2014 - Cota 1.115 - Voto Municipal (Termo de Referência PAC2 710/2013)</p>	<p>SRNAP - 02/2014 - Edital nº 002/2014 - Serviço de Manutenção e Conservação de Obras - Cota 1.115</p>	<p>0 Serviço complementar relacionado ao plano original - executado posteriormente ao contrato original, ou que não foi previsto no projeto de execução de obra.</p>
<p>Endereço: Rua São Tiago, 14-00, Bairro: Município</p>	<p>SRNAP - 02/2014 - Edital nº 002/2014 - Serviço de Manutenção e Conservação de Obras - Cota 1.115</p>	<p>0 Novo serviço realizado no plano original - executado posteriormente ao contrato original, ou que não foi previsto no projeto de execução de obra.</p>
<p>Referência: Planilha Orçamentária PAC2 - Referência: 02/2013</p>	<p>SRNAP - 02/2014 - Edital nº 002/2014 - Serviço de Manutenção e Conservação de Obras - Cota 1.115</p>	<p>0 Serviço executado em obra de conservação ou manutenção de obra existente (Exemplos: obras de conservação, reformas, pintura, etc.).</p>

ITEM	CÓDIGO	BANCO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	SERVIÇOS EXECUTADOS (QUANT. ACERQUELADO)		CÓDIGO	BANCO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	SERVIÇOS COMPLEMENTARES		UNID	QUANT	RES	SEMIDE	RF	CÓDIGO	RES	INDIVID	PESO (%)
				UNID	QUANT				% (EXC)	UNID									

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA DE REAFECÇÃO																				
SERVIÇOS PLANEJADOS DO FACTO ORIGINAL										VALORES ATUALIZADOS (REAFECÇÃO)										
14.4			Tubo de PVC rígido 75mm, 30mm, e instalação	SRNAP	89110					m	92,42	0,00%					47,81	RS	4.110,00	0,10%
14.5			Tubo de PVC rígido 150mm, 30mm, e instalação	SRNAP	89849					m	32,50	0,00%					70,74	RS	2.639,10	0,09%
14.6			Rueda de caiação PVC (tubo 100mm-40mm)	SRNAP	89721					un	32,00	0,00%					8,45	RS	429,78	0,01%
14.7			Curva PVC 90º curva - 40mm - fornecimento e instalação	SRNAP	89722					un	97,00	0,00%					12,23	RS	1.557,00	0,05%
14.8			Curva PVC 90º curva - 75mm - fornecimento e instalação	SRNAP	89717					un	23,00	0,00%					55,79	RS	1.398,04	0,06%
14.9			Juchô PVC 45º 100mm - fornecimento e instalação	SRNAP	89746					un	7,00	0,00%					29,43	RS	230,37	0,01%
14.10			Juchô PVC 45º 75mm - fornecimento e instalação	SRNAP	89739					un	4,00	0,00%					24,48	RS	193,53	0,00%
14.11			Juchô PVC 45º 50mm - fornecimento e instalação	SRNAP	89732					un	62,00	0,00%					16,19	RS	1.317,46	0,04%
14.12			Juchô PVC 45º 40mm - fornecimento e instalação	SRNAP	89736					un	49,00	0,00%					9,63	RS	648,33	0,02%
14.13			Juchô PVC 90º 100mm - fornecimento e instalação	SRNAP	89744					un	26,00	0,00%					37,59	RS	972,34	0,03%
14.14			Juchô PVC 90º 75mm - fornecimento e instalação	SRNAP	89722					un	35,00	0,00%					40,11	RS	1.400,35	0,05%
14.15			Juchô PVC 90º 50mm - fornecimento e instalação	SRNAP	89731					un	3,00	0,00%					13,49	RS	60,89	0,00%
14.16			Juchô PVC 90º 40mm - fornecimento e instalação	SRNAP	89724					un	19,00	0,00%					9,41	RS	234,66	0,01%
14.17			Juchô PVC 90º com união para engate acrobático - 40mm - 1/2" - fornecimento e instalação	SRNAP	89724					un	65,00	0,00%					9,41	RS	802,79	0,03%
14.18			Juchô PVC duplas 100mm-50mm - fornecimento e instalação	SRNAP	89569					un	25,00	0,00%					32,63	RS	3.039,09	0,10%
14.19			Juchô PVC duplas 100mm-75mm - fornecimento e instalação	SRNAP	89569					un	2,00	0,00%					32,63	RS	245,13	0,01%
14.20			Juchô PVC duplas 100mm-100mm - fornecimento e instalação	SRNAP	89590					un	19,00	0,00%					32,63	RS	2.179,44	0,07%
14.21			Juchô PVC duplas 75mm-50mm - fornecimento e instalação	SRNAP	89683					un	5,00	0,00%					32,63	RS	602,31	0,02%
14.22			Juchô PVC duplas 75mm-75mm - fornecimento e instalação	SRNAP	89686					un	2,00	0,00%					32,63	RS	188,11	0,01%
14.23			Redução acrobática PVC 100mm-50mm - fornecimento e instalação	SRNAP	89957					un	6,00	0,00%					32,63	RS	47,76	0,00%
14.24			Redução acrobática PVC 75mm-50mm - fornecimento e instalação	SRNAP	89949					un	5,00	0,00%					32,63	RS	29,70	0,00%



DIANVA DA UBERA

LETRADA

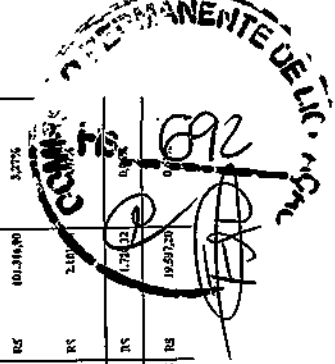
Tipologias: Cadeia Pré-Escala e tipo I  
 Identificador: 01/000001 | Cadeia - Via Municipal | Termos de Referência: PACT 710420/23  
 Endereço: Rua São Bento, nº 90, Bairro Municipal  
 Referência: Planilha Orçamentária - P.001E - R.000000 ANO 2023

Serviço que não tenha estrutura (cavalhada 100% de placa esférica) - CEBELAR (QUANTIDADE)  
 Serviço com estrutura permanente de tubo esférico - estrutura permanente em concreto armado, em concreto que já possui um núcleo por núcleo de tubos de 40 cm.  
 Para o serviço de tubos de 40 cm em concreto ou tubos em concreto com os tubos de fibra de vidro. (Estrutura, com ou sem fundações, telas, tubos, equipamentos, etc.)  
 Serviços complementares de estrutura de tubos de fibra de vidro (Serviço de instalação de tubos de fibra de vidro, transporte de materiais, etc.)

ITEM	CÓDIGO	MARCA	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	SERVIÇOS EXECUTADOS (UBIART. ACUMULADO)			SERVIÇOS COMPLETADOS			VALORES ATUALIZADOS (RELEVANCIAÇÃO)			R\$ 60 (%)
				UNID	QUANT	% (R\$)C	CÓDIGO	BANCO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID	QUANT	R\$ SEM IDE	

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA DE RELEVANCIAÇÃO															
ITEM	CÓDIGO	MARCA	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	SERVIÇOS EXECUTADOS (UBIART. ACUMULADO)			SERVIÇOS COMPLETADOS			VALORES ATUALIZADOS (RELEVANCIAÇÃO)			R\$ 60 (%)		
				UNID	QUANT	% (R\$)C	CÓDIGO	BANCO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID	QUANT	R\$ SEM IDE		R\$ COM IDE	R\$ FINAL
14.31			TE PVC 45 - 40mm - Form, concreto e instalação	m	1,00	0,00%	9662	SINAPI	TE PVC 45 - 40mm - Form, concreto e instalação	m	1,00	R\$ 31,11	R\$ 31,11	20,77	0,00%
14.36			TE PVC 90 - 40mm - Form, concreto e instalação	m	10,00	0,00%	9662	SINAPI	TE PVC 90 - 40mm - Form, concreto e instalação	m	10,00	R\$ 31,11	R\$ 311,11	207,77	0,00%
14.37			TE PVC sanitário 100mm-25mm - Form, concreto e instalação	m	11,00	0,00%	9666	SINAPI	TE PVC sanitário 100mm-25mm - Form, concreto e instalação	m	11,00	R\$ 83,62	R\$ 83,62	1.207,24	0,00%
14.38			TE PVC sanitário 100mm-50mm - Form, concreto e instalação	m	20,00	0,00%	9666	SINAPI	TE PVC sanitário 100mm-50mm - Form, concreto e instalação	m	20,00	R\$ 83,62	R\$ 1.672,40	2.184,00	0,00%
14.39			TE PVC sanitário 100mm-100mm - Form, concreto e instalação	m	2,00	0,00%	9704	SINAPI	TE PVC sanitário 100mm-100mm - Form, concreto e instalação	m	2,00	R\$ 155,74	R\$ 311,48	406,92	0,00%
14.30			TE PVC sanitário 200mm-50mm - Form, concreto e instalação	m	19,00	0,00%	9704	SINAPI	TE PVC sanitário 200mm-50mm - Form, concreto e instalação	m	19,00	R\$ 25,83	R\$ 490,77	624,06	0,00%
14.31			TE PVC sanitário 25mm-25mm - Form, concreto e instalação	m	4,00	0,00%	9667	SINAPI	TE PVC sanitário 25mm-25mm - Form, concreto e instalação	m	4,00	R\$ 53,20	R\$ 212,80	279,36	0,00%
14.33			Caixa esférica 150x185x30mm	m	19,00	0,00%	9707	SINAPI	Caixa esférica 150x185x30mm	m	19,00	R\$ 49,04	R\$ 941,76	1.203,93	0,00%
14.33			Caixa esférica 150x185x30mm	m	1,00	0,00%	9708	SINAPI	Caixa esférica 150x185x30mm	m	1,00	R\$ 108,27	R\$ 108,27	142,10	0,00%
14.34			Caixa de paredes simples - CG 27cm	m	7,00	0,00%	9103	SINAPI	Caixa de paredes simples - CG 27cm	m	7,00	R\$ 344,06	R\$ 2.408,42	2.408,42	0,00%
14.35			Caixa de paredes duplas	m	17,00	0,00%	7239	SINAPI	Caixa de paredes duplas	m	17,00	R\$ 432,99	R\$ 7.360,83	10.197,24	0,00%
14.36			Caixa de paredes triplas	m	1,00	0,00%	7410	SINAPI	Caixa de paredes triplas	m	1,00	R\$ 196,37	R\$ 196,37	257,47	0,00%
14.37			Rolo esférico PVC 100x100x50mm	m	30,00	0,00%	9710	SINAPI	Rolo esférico PVC 100x100x50mm	m	30,00	R\$ 18,61	R\$ 558,30	733,16	0,00%
14.38			Terminal de Ventilação 20mm	m	30,00	0,00%	1994	ORCAF	Terminal de Ventilação 20mm	m	30,00	R\$ 17,50	R\$ 525,00	641,93	0,00%
14.39			Sanitário com abertura 2,00 x 2,40 m	m	1,00	0,00%	7410	SINAPI	Sanitário com abertura 2,00 x 2,40 m	m	1,00	R\$ 2.065,65	R\$ 2.065,65	2.673,50	0,00%
14.40			Fossa séptica 2,30 x 2,30 m	m	1,00	0,00%	7417	SINAPI	Fossa séptica 2,30 x 2,30 m	m	1,00	R\$ 1.999,53	R\$ 1.999,53	2.594,76	0,00%

LUMINAR E REDE															
15			Placa Sanitária Vigore Plus, Linha Coifado com aberturas, cor Branco Gel, código P-51, 700x700, em epoxidado de 4,00mm, com acrílico, tubo de ventilação para ligação, tubo pre-ligado - Formado em concreto e instalação	m	2,00	0,00%	9437	SINAPI	Placa Sanitária Vigore Plus, Linha Coifado com aberturas, cor Branco Gel, código P-51, 700x700, em epoxidado de 4,00mm, com acrílico, tubo de ventilação para ligação, tubo pre-ligado - Formado em concreto e instalação	m	2,00	R\$ 800,00	R\$ 1.600,00	2.100,00	0,00%
15.1			Placa Sanitária Convencional, código P-11, 600x600, em epoxidado com acrílico - Formado em concreto e instalação	m	4,00	0,00%	96420	SINAPI	Placa Sanitária Convencional, código P-11, 600x600, em epoxidado com acrílico - Formado em concreto e instalação	m	4,00	R\$ 337,66	R\$ 1.350,64	1.788,30	0,00%
15.2			Placa Sanitária Convencional, código P-11, 600x600, em epoxidado com acrílico - Formado em concreto e instalação	m	20,00	0,00%	7239	SINAPI	Placa Sanitária Convencional, código P-11, 600x600, em epoxidado com acrílico - Formado em concreto e instalação	m	20,00	R\$ 746,56	R\$ 14.931,20	19.017,20	0,00%



## DADOS DA OBRA

## LEGENDA

Tipologia: Constr. Pav. Escala + Pôrto	SINAPI - 4510034 - Geral	OBRA - 0210311 - Construção de Infra-Estrutura - Escal + Port	0	Ser tipo que seja não essencial (excetuando 100% no caso original) - ZERAR (SERVITI-VITI)
(Identificação: ID 000004) Cód. - Via Municipal/Torre do Empreendedor PAR3 31982013	URBE - 0210311 - Construção de Infra-Estrutura - Escal + Port	0	Ser tipo que seja essencial para a obra - ZERAR (SERVITI-VITI)	Ser tipo que seja essencial para a obra - ZERAR (SERVITI-VITI)
Endereço: Rua São Thomé, Nº 06, Duque Maxine	URBE - 0210311 - Construção de Infra-Estrutura - Escal + Port	0	Item de serviço de caráter excepcional	Ser tipo que seja essencial para a obra - ZERAR (SERVITI-VITI)
Referência: Planilha Especificação de Materiais - Edição 02/2013	URBE - 0210311 - Construção de Infra-Estrutura - Escal + Port	0	Item de serviço de caráter excepcional	Ser tipo que seja essencial para a obra - ZERAR (SERVITI-VITI)

ITEM	CÓDIGO	BANCO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	SERVIÇOS EXECUTADOS (QUANT. ADQUIRIDO)		% (DESC)	CÓDIGO	BANCO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	SERVIÇOS COMPROMISSOS		UNID	QUANT	VALORES ATUALIZADOS (REAJUSTADO)			REISO (%)
				UNID	QUANT					RS	RS COM BDI			RS FINAL	RS COM BDI	RS FINAL	

PLANILHA DE CANCELAMENTO DE DEVEDORES																		
ITEM	CÓDIGO	BANCO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	SERVIÇOS EXECUTADOS (QUANT. ADQUIRIDO)		% (DESC)	CÓDIGO	BANCO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	SERVIÇOS COMPROMISSOS		UNID	QUANT	VALORES ATUALIZADOS (REAJUSTADO)			REISO (%)	
				UNID	QUANT					RS	RS COM BDI			RS FINAL	RS COM BDI	RS FINAL		
15.4			Valor de desconto 1,127, com registro, subscrito em total estimado - fornecimento e instalação	un	26,00	0,00%	48739	SINAPI	Valor de desconto 1,127, com registro, subscrito em total estimado - fornecimento e instalação	un	26,00	RS	477,20	RS	622,02	RS	16.708,54	0,50%
15.5			Cubo de Eixo para Camião GDA, código 137, DECA, eq. equivalente, com lâminas, acompanhamento (chumbo, fita e suporte técnico) entrega, teste e garantia	un	22,00	0,00%	80901	SINAPI	Cubo de Eixo para Camião GDA, código 137, DECA, eq. equivalente, com lâminas, acompanhamento (chumbo, fita e suporte técnico) entrega, teste e garantia	un	22,00	RS	150,36	RS	197,22	RS	4.338,76	0,14%
15.6			Cubo hidráulico 2000l, código 30 - HIDRÓLICO, eq. equivalente, com fita e manual contendo 1,127/1,127, válvula em total estimado tipo americana 3.117/1,127 para pós - fornecimento e instalação	un	3,00	0,00%	80936	SINAPI	Cubo hidráulico 2000l, código 30 - HIDRÓLICO, eq. equivalente, com fita e manual contendo 1,127/1,127, válvula em total estimado tipo americana 3.117/1,127 para pós - fornecimento e instalação	un	3,00	RS	321,43	RS	341,36	RS	2.083,13	0,07%
15.7			Cubo hidráulico 400l, código 30 - HIDRÓLICO, eq. equivalente, com fita, FRANK, eq. equivalente, com fita em total estimado 1,127/1,127, válvula em total estimado tipo americana 3.117/1,127 para pós - fornecimento e instalação	un	15,00	0,00%	80936	SINAPI	Cubo hidráulico 400l, código 30 - HIDRÓLICO, eq. equivalente, com fita, FRANK, eq. equivalente, com fita em total estimado 1,127/1,127, válvula em total estimado tipo americana 3.117/1,127 para pós - fornecimento e instalação	un	15,00	RS	331,49	RS	684,36	RS	10.585,65	0,33%
15.8			Bateria Elétrica em plástico tipo PVC, 75x45x20cm, Durigato eq. equivalente	un	4,00	0,00%	238	SINAPI	Bateria Elétrica em plástico tipo PVC, 75x45x20cm, Durigato eq. equivalente	un	4,00	RS	76,90	RS	100,30	RS	400,20	0,01%
15.9			Lavatório de mãos tipo inox com torneira, código 100117, DECA eq. equivalente, com válvula, fita e suporte técnico entrega, fornecimento e instalação	un	4,00	0,00%	80984	SINAPI	Lavatório de mãos tipo inox com torneira, código 100117, DECA eq. equivalente, com válvula, fita e suporte técnico entrega, fornecimento e instalação	un	4,00	RS	148,26	RS	210,24	RS	641,27	0,08%
15.10			Lavatório tipo Racional eq. equivalente	un	6,00	0,00%	80984	SINAPI	Lavatório tipo Racional eq. equivalente	un	6,00	RS	160,36	RS	210,24	RS	1.262,05	0,04%
15.11			Tubo para 40mm (40) eq. Branco GDA, código 10003, DECA, eq. equivalente	un	7,00	0,00%	80910	SINAPI	Tubo para 40mm (40) eq. Branco GDA, código 10003, DECA, eq. equivalente	un	7,00	RS	91,60	RS	1.246,25	RS	8.724,46	0,28%
15.12			Chaveiro tipo Tecla, LUBSZZETTI, com Mangueira plástica para substituir para dutos de água, código 10015-A, LUBSZZETTI, eq. equivalente	un	15,00	0,00%	9515	SINAPI	Chaveiro tipo Tecla, LUBSZZETTI, com Mangueira plástica para substituir para dutos de água, código 10015-A, LUBSZZETTI, eq. equivalente	un	15,00	RS	112,46	RS	147,60	RS	2.114,08	0,07%
15.13			Assento Políster com abanico (para Viagem) eq. equivalente	un	3,00	0,00%	2096	0105E	Assento Políster com abanico (para Viagem) eq. equivalente	un	3,00	RS	55,27	RS	72,24	RS	146,06	0,00%
15.14			Assento plástico eq. código 10101, DECA, fornecimento e instalação	un	4,00	0,00%	2066	0105E	Assento plástico eq. código 10101, DECA, fornecimento e instalação	un	4,00	RS	55,37	RS	72,24	RS	290,17	0,01%
15.15			Papelão tipo 1000l eq. código 10001, DECA, eq. equivalente	un	26,00	0,00%	9544	SINAPI	Papelão tipo 1000l eq. código 10001, DECA, eq. equivalente	un	26,00	RS	30,26	RS	319,85	RS	1.036,04	0,07%
15.16			Tubo para 40mm (40) eq. Branco GDA, código 10003, DECA, eq. equivalente	un	4,00	0,00%	9083	0105E	Tubo para 40mm (40) eq. Branco GDA, código 10003, DECA, eq. equivalente	un	4,00	RS	81,54	RS	1.096,33	RS	4.265,31	0,14%
15.17			Torneira elétrica (para Banheiro) eq. equivalente, fornecimento e instalação	un	2,00	0,00%	8728	0105E	Torneira elétrica (para Banheiro) eq. equivalente, fornecimento e instalação	un	2,00	RS	147,24	RS	193,25	RS	288,51	0,01%
15.18			Torneira elétrica (para Cozinha) eq. equivalente, código 75904, LUBSZZETTI eq. equivalente, fornecimento e instalação	un	4,00	0,00%	8728	0105E	Torneira elétrica (para Cozinha) eq. equivalente, código 75904, LUBSZZETTI eq. equivalente, fornecimento e instalação	un	4,00	RS	172,24	RS	193,25	RS	720,86	0,01%
15.19			Torneira para cozinha eq. código 10001, DECA, eq. equivalente	un	15,00	0,00%	7063	SINAPI	Torneira para cozinha eq. código 10001, DECA, eq. equivalente	un	15,00	RS	135,94	RS	178,39	RS	2.574,35	0,08%
15.20			Torneira para cozinha eq. código 1167, DECA, eq. equivalente	un	15,00	0,00%	80909	SINAPI	Torneira para cozinha eq. código 1167, DECA, eq. equivalente	un	15,00	RS	110,75	RS	157,17	RS	2.430,85	0,08%
15.21			Torneira de parede de uso geral para jardim ou banheira	un	11,00	0,00%	80910	SINAPI	Torneira de parede de uso geral para jardim ou banheira	un	11,00	RS	23,94	RS	31,42	RS	345,88	0,01%

COMPROVANTE DE LICITAÇÃO

30/08/2013



**PLANILHA ORÇAMENTÁRIA DE RETENÇÃO**

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA DE RETENÇÃO

Serviços de manutenção de veículos, manutenção de máquinas, manutenção de equipamentos, manutenção de instalações, manutenção de mobiliário, manutenção de materiais, manutenção de outros.

ITEM	CÓDIGO	BANCO	SERVIÇOS PLANILHA DO FATO ORIGINAL		SERVIÇOS PLANILHA DE RETENÇÃO		UNID	QUANT	% (EXLIG)	CÓDIGO	BANCO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS			SERVIÇOS COMPLEMENTARES			VALORES ANUALIZADOS (REAFETIVAÇÃO)			FUJDO (%)			
			UNID	QUANT	UNID	QUANT						UNID	QUANT	RS	RS	RS	RS	RS	RS	RS		RS		
15.22			UN	33,00	0,00%	4006	SNAJF					Tratamento para injeção de massa líquida tipo Bay, código 1193.C37, Doca em aplicação			UN	33,00		RS	68,96	RS	90,51	RS	2.895,32	0,00%
15.23			UN	26,00	0,00%	4071	SNAJF					Diagnóstico e substituição de lâmpadas, código 2009, Melhoramentos em equipamento, fornecimento e instalação			UN	26,00		RS	42,31	RS	51,79	RS	1.634,65	0,00%
15.24			UN	22,00	0,00%	4142	SNAJF					Diagnóstico e substituição de lâmpadas, código 2009, Melhoramentos em equipamento, fornecimento e instalação			UN	22,00		RS	25,48	RS	31,14	RS	1.203,92	0,00%
15.25			UN	16,00	0,00%	4055	SNAJF					Cabeleto mecânico Bay, código 2009.C37, Doca em aplicação, fornecimento e instalação			UN	16,00		RS	57,52	RS	73,50	RS	3.782,10	0,00%
15.26			UN	8,00	0,00%	0000077	PROPR					Bateria de apoio, lâmpada condutora, código 2310.L090.L55C, tipo laser polido, DMSA em aplicação, fornecimento e instalação			UN	8,00		RS	303,29	RS	472,26	RS	976,19	0,00%
15.27			UN	4,00	0,00%	12126	ORSEI					Bateria de apoio de carga para lâmpada, tipo laser polido, código em aplicação, fornecimento e instalação			UN	4,00		RS	125,94	RS	244,03	RS	472,26	0,00%
15.28			UN	1,00	0,00%	0000077	PROPR					Bateria de apoio de carga para lâmpada, tipo laser polido, código 2335.L155C, fornecimento e instalação			UN	1,00		RS	300,00	RS	472,26	RS	976,19	0,00%
15.29			UN	4,00	0,00%	4542	SNAJF					Cabo de aço para lâmpada, fornecimento e instalação			UN	4,00		RS	69,46	RS	91,19	RS	3.375,54	0,11%
15.30			UN	180,00	0,00%	0003339	SNAJF					Cabo de aço para lâmpada, fornecimento e instalação			UN	180,00		RS	13,63	RS	179,97	RS	3.412,34	0,11%
15.31			UN	20,00	0,00%	7407203	SNAJF					Cabo de aço para lâmpada, fornecimento e instalação			UN	20,00		RS	126,13	RS	165,55	RS	7.901,85	0,26%
16												INSTALAÇÃO DE GÁS COMBUSTÍVEL												
16.1			OP	1,42	0,00%	4138062	SNAJF					Aluguel para conexão de gás, em concreto			OP	1,42		RS	694,29	RS	799,13	RS	1.176,25	0,04%
16.2			OP	0,16	0,00%	83014	SNAJF					Tubo metálico para ventilação com aquecimento em alumínio			OP	0,16		RS	1.355,76	RS	1.576,94	RS	242,31	0,01%
16.3			UN	43,00	0,00%	2395800	SNAJF					Tubo de aço galvanizado Ø 34", incluindo acessórios			UN	43,00		RS	36,11	RS	47,29	RS	2.027,26	0,07%
16.4			UN	43,00	0,00%	41280	SNAJF					Enrolamento de concreto - 3cm			UN	43,00		RS	19,42	RS	24,49	RS	1.070,53	0,03%
16.5			UN	3,00	0,00%	0000076	PROPR					Eis autocondensáveis Suazibom (2 unidades)			UN	3,00		RS	12,85	RS	16,87	RS	50,00	0,00%
16.6			UN	4,00	0,00%	4012	ORSEI					Válvula redutora Ø 3/4" NPT 300			UN	4,00		RS	76,25	RS	100,99	RS	194,87	0,01%
16.7			UN	3,00	0,00%	92905	SNAJF					Válvula redutora Ø 3/4" NPT 300			UN	3,00		RS	49,44	RS	64,89	RS	175,46	0,01%
16.8			UN	6,00	0,00%	92994	SNAJF					Válvula redutora Ø 3/4" NPT 300			UN	6,00		RS	22,28	RS	29,24	RS	81,60	0,00%
16.9			UN	4,00	0,00%	92992	SNAJF					Válvula redutora Ø 3/4" NPT 300			UN	4,00		RS	14,22	RS	18,65	RS	51,60	0,00%
16.10			UN	4,00	0,00%	92992	SNAJF					Válvula redutora Ø 3/4" NPT 300			UN	4,00		RS	14,22	RS	18,65	RS	51,60	0,00%





PREFEITURA MUNICIPAL DE ACOPIARA (CE)

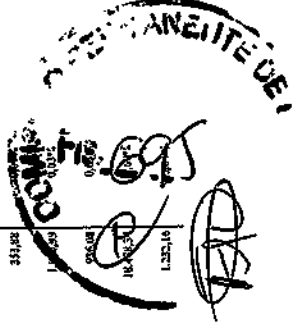
UNIDADE DA UNDA

LEGENDA

Tipologia: Cessão Pro-Éstabelecimento	SINAPI - 0102021 - Canal ORSE - 0102021 - Serviço SINAPI - 021 - Canal	0 Item (em que não há execução) (exceto até 100% no prazo regular) - ZERAR (QUANTITATIVOS)
Identificação: IT 1000044   Chulo - Via Menina   Termo de Compromisso PACT 7/10/2013	BRJ	Item (em que não há execução) (exceto até 100% no prazo regular) - ZERAR (QUANTITATIVOS)
Endereço: Rua São Bento, Nº 90, Bairro Menina	1.113	Item (em que não há execução) (exceto até 100% no prazo regular) - ZERAR (QUANTITATIVOS)
Referência: Planilha Orçamentária PACT - PACT 7/10/2013		Item (em que não há execução) (exceto até 100% no prazo regular) - ZERAR (QUANTITATIVOS)

ITEM	CÓDIGO	BANCO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	SERVIÇOS EXISTENTES (QUANT. ACERTEZAD)		CÓDIGO	BANCO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	SERVIÇOS DA NOVA FACILITADO		VALORES ATUALIZADOS (REFAZUÇÃO)		PORO (%)
				UNID	QUANT				% (ALICQ)	UNID	QUANT	RS EXATIDÉ	

16.11			Dois não disponibilizados na versão preliminar do orçamento	un	1,00	0,00%	ORSE	Tô r.d. de 12" x 14"	un	1,00	RS	24,08	RS	31,17	RS	31,17	0,00%
16.12			Regulador 12" x 14"	un	1,00	0,00%	SINAPI	Regulador 12" x 14"	un	1,00	RS	10,16	RS	12,34	RS	13,34	0,00%
16.13			Lava do radiador 3/4" x 1/2"	un	2,00	0,00%	SINAPI	Lava do radiador 3/4" x 1/2"	un	2,00	RS	42,71	RS	54,06	RS	112,17	0,00%
16.14			Lava do radiador 1/4" x 1/2"	un	2,00	0,00%	SINAPI	Lava do radiador 1/4" x 1/2"	un	2,00	RS	42,73	RS	54,06	RS	112,17	0,00%
16.15			Jochão 1/2" NPT 3/00	un	2,00	0,00%	SINAPI	Jochão 1/2" NPT 3/00	un	2,00	RS	20,98	RS	23,34	RS	51,07	0,00%
16.16			Regulador 1" estufa com manômetro	un	1,00	0,00%	ORSE	Regulador 1" estufa com manômetro	un	1,00	RS	418,60	RS	540,41	RS	588,31	0,00%
16.17			Manômetro 3/00 (1/4" 0 a 300 psi)	un	1,00	0,00%	ORSE	Manômetro 3/00 (1/4" 0 a 300 psi)	un	1,00	RS	183,33	RS	240,63	RS	240,63	0,00%
16.18			Margem em Plástico	un	2,00	0,00%	SINAPI	Margem em Plástico	un	2,00	RS	16,35	RS	21,47	RS	42,93	0,00%
16.19			Regulador 2" estufa com válvula	un	2,00	0,00%	ORSE	Regulador 2" estufa com válvula	un	2,00	RS	400,09	RS	604,66	RS	1.209,31	0,00%
16.20			Plano de emergência em pre cat. 1 - (3483248) Proibido fumer	un	1,00	0,00%	ORSE	Plano de emergência em pre cat. 1 - (3483248) Proibido fumer	un	1,00	RS	51,38	RS	68,73	RS	68,73	0,00%
16.21			Plano de emergência em pre cat. 6 - (3483248) Proibido fumar	un	1,00	0,00%	ORSE	Plano de emergência em pre cat. 6 - (3483248) Proibido fumar	un	1,00	RS	52,38	RS	68,73	RS	68,73	0,00%
17			SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA INCÊNDIO														2.39%
17.1			Torturador ABC - 6KG	un	1,00	0,00%	SINAPI	Torturador ABC - 6KG	un	1,00	RS	235,31	RS	333,99	RS	333,99	0,00%
17.2			Portador CO2 - 6KG	un	1,00	0,00%	SINAPI	Portador CO2 - 6KG	un	1,00	RS	869,16	RS	1.144,77	RS	1.144,77	0,00%
17.3			Correia 45" galvanizada 2 1/2"	un	2,00	0,00%	SINAPI	Correia 45" galvanizada 2 1/2"	un	2,00	RS	65,11	RS	85,46	RS	170,91	0,01%
17.4			Correia 90" galvanizada 2 1/2"	un	1,00	0,00%	SINAPI	Correia 90" galvanizada 2 1/2"	un	1,00	RS	45,11	RS	58,46	RS	58,46	0,00%
17.5			Tubo aço carbono 2 1/2"	m	1,25	0,00%	SINAPI	Tubo aço carbono 2 1/2"	m	1,25	RS	215,70	RS	283,11	RS	353,88	0,00%
17.6			Nicho de aço galvanizado 2 1/2"	un	10,00	0,00%	SINAPI	Nicho de aço galvanizado 2 1/2"	un	10,00	RS	77,79	RS	102,10	RS	102,10	0,00%
17.7			Tubo aço galvanizado 2 1/2"	un	4,00	0,00%	SINAPI	Tubo aço galvanizado 2 1/2"	un	4,00	RS	178,30	RS	234,02	RS	234,02	0,00%
17.8			Tubo aço galvanizado 60mm - 2 1/2" x 1/2"	un	65,37	0,00%	SINAPI	Tubo aço galvanizado 60mm - 2 1/2" x 1/2"	un	65,37	RS	315,70	RS	353,11	RS	353,11	0,00%
17.9			Adaptador para - roscas internas 2 1/2"	un	3,00	0,00%	ORSE	Adaptador para - roscas internas 2 1/2"	un	3,00	RS	315,93	RS	410,73	RS	410,73	0,00%







PREFEITURA MUNICIPAL DE ACOPIARA (CE)

DADOS DA OBRA

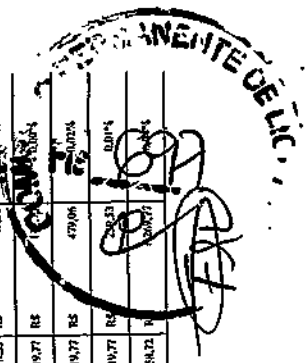
LEGENDA

Tipologia: Construção - Novo - (Novo)	SINAPI - 04/2014 - Convênio PRS-01/2014 - Serviço SINAPI - 023 - Cias
Identificação: TP 1066041 - Cota - Via Municipal [Tomo de Empreitada PAC 21622013]	
Endereço: Rua São Paulo, 1º-30, Bairro: Mercedes	
Referências Planilha (Item, data Publicação - Revista - Vig. 2013)	

ITEM	CÓDIGO	BANCO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	SERVIÇOS EXECUTADOS (QUANT. ACUMULADO)		CÓDIGO	BANCO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	SERVIÇOS COMPLEMENTARES				VALORES ATUALIZADOS (REAFIRMAÇÃO)			
				UNID	QUANT				% EXEC	UNID	QUANT	RS SETEMB	RS OUTUB	RS NOVEMB	RS DEZEMB	RS FINAL

INSTALAÇÕES ELÉTRICAS - 218 Y																		
CENTRO DE DISTRIBUIÇÃO																		
18.1.1			Quadro de Distribuição de energia, completo, para 08 disjuntores monofásicos, com terminação para as fases, neutro e para proteção, medidores, pilares, eletrodutos e/ou fiação, 2" (para, tubo e acessórios)	un	3,00	0,00%	74131004	SINAPI	Quadro de Distribuição de energia, completo, para 08 disjuntores monofásicos, com terminação para as fases, neutro e para proteção, medidores, pilares, eletrodutos e/ou fiação, 2" (para, tubo e acessórios)	un	3,00	RS	504,81	RS	465,28	RS	1.995,94	0,00%
18.1.2			Quadro de Distribuição de energia, completo, para 18 disjuntores monofásicos, com terminação para as fases, neutro e para proteção, medidores, pilares, eletrodutos e/ou fiação, 2" (para, tubo e acessórios)	un	1,00	0,00%	74131004	SINAPI	Quadro de Distribuição de energia, completo, para 18 disjuntores monofásicos, com terminação para as fases, neutro e para proteção, medidores, pilares, eletrodutos e/ou fiação, 2" (para, tubo e acessórios)	un	1,00	RS	570,38	RS	645,28	RS	665,28	0,00%
18.1.3			Quadro de Distribuição de energia, completo, para 24 disjuntores monofásicos, com terminação para as fases, neutro e para proteção, medidores, pilares, eletrodutos e/ou fiação, 2" (para, tubo e acessórios)	un	3,00	0,00%	74131005	SINAPI	Quadro de Distribuição de energia, completo, para 24 disjuntores monofásicos, com terminação para as fases, neutro e para proteção, medidores, pilares, eletrodutos e/ou fiação, 2" (para, tubo e acessórios)	un	3,00	RS	592,04	RS	746,13	RS	2.205,85	0,00%
18.1.4			Quadro de Distribuição de energia, completo, para 30 disjuntores monofásicos, com terminação para as fases, neutro e para proteção, medidores, pilares, eletrodutos e/ou fiação, 2" (para, tubo e acessórios)	un	2,00	0,00%	74131005	SINAPI	Quadro de Distribuição de energia, completo, para 30 disjuntores monofásicos, com terminação para as fases, neutro e para proteção, medidores, pilares, eletrodutos e/ou fiação, 2" (para, tubo e acessórios)	un	2,00	RS	1.332,74	RS	1.774,07	RS	3.550,04	0,00%
18.1.5			Quadro de medição - Enchimento e instalação	un	1,00	0,00%	74052006	SINAPI	Quadro de medição - Enchimento e instalação	un	1,00	RS	1.011,18	RS	2.114,07	RS	2.114,07	0,00%

MISURTURES																		
18.1			Disjuntor unipolar (armazenagem 10A)	un	21,00	0,00%	74130001	SINAPI	Disjuntor unipolar (armazenagem 10A)	un	21,00	RS	13,08	RS	18,13	RS	40,47	0,00%
18.2			Disjuntor unipolar (armazenagem 16A)	un	7,00	0,00%	74130001	SINAPI	Disjuntor unipolar (armazenagem 16A)	un	7,00	RS	13,59	RS	18,13	RS	128,44	0,00%
18.3			Disjuntor unipolar (armazenagem 20A)	un	19,00	0,00%	74130001	SINAPI	Disjuntor unipolar (armazenagem 20A)	un	19,00	RS	13,08	RS	18,13	RS	248,63	0,00%
18.3.4			Disjuntor unipolar (armazenagem 25A)	un	26,00	0,00%	74130001	SINAPI	Disjuntor unipolar (armazenagem 25A)	un	26,00	RS	13,08	RS	18,13	RS	477,07	0,00%
18.3.5			Disjuntor unipolar (armazenagem 32A)	un	10,00	0,00%	74130001	SINAPI	Disjuntor unipolar (armazenagem 32A)	un	10,00	RS	13,59	RS	18,13	RS	183,49	0,00%
18.3.6			Disjuntor unipolar (armazenagem 40A)	un	1,00	0,00%	74130001	SINAPI	Disjuntor unipolar (armazenagem 40A)	un	1,00	RS	13,98	RS	18,13	RS	18,13	0,00%
18.3.7			Disjuntor unipolar (armazenagem 10A)	un	1,00	0,00%	74130004	SINAPI	Disjuntor unipolar (armazenagem 10A)	un	1,00	RS	91,25	RS	119,27	RS	119,27	0,00%
18.3.8			Disjuntor unipolar (armazenagem 16A)	un	4,00	0,00%	74130004	SINAPI	Disjuntor unipolar (armazenagem 16A)	un	4,00	RS	91,25	RS	119,27	RS	476,06	0,00%
18.3.9			Disjuntor unipolar (armazenagem 20A)	un	2,00	0,00%	74130004	SINAPI	Disjuntor unipolar (armazenagem 20A)	un	2,00	RS	91,25	RS	119,27	RS	242,53	0,00%
18.3.10			Disjuntor unipolar (armazenagem 32A)	un	6,00	0,00%	74130006	SINAPI	Disjuntor unipolar (armazenagem 32A)	un	6,00	RS	120,90	RS	158,72	RS	960,71	0,00%





PRESIDENTE MUNICIPAL DE ACOIARA

PREFEITURA MUNICIPAL DE ACOIARA (CE)

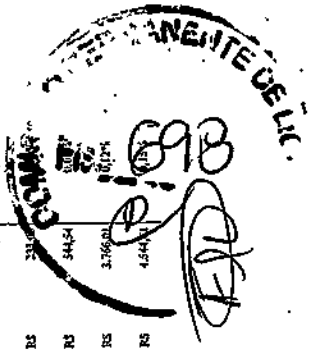
DADOS DA OBRA

LEGENDA

Tipologia: Obras Piv. Escola - tipo 1	SINAPI - 01/2024 - Cond. UNISO - 01/2024 - Engenharia SINAPI - 01 - Cesta	○ Sem Ipo em solo não executado (reconstrução 100% no termo original) - ZERAR (QUANTITATIVAS)
Identificação: ID 108844   Cacho - Vila Mendoca   Tomada de Computação RAC2 N162011		○ Serviço complementar exclusivamente de prazo original - servicos parciais em conjunto com o original
Endereço: Rua São Raimundo, Nº 100, Bairro Maria Lina	300	○ Nota: serviços realizados em substituição de materiais ou planejados em itens de orçamento não contemplados no Edital Técnico de Referência (Exemplos: mão de obra, materiais, equipamentos, honorários, frete, etc.)
Responsável: Flávia Helena de Fátima - RFO/24 - 142.2013	1,213	○ Serviço complementar de materiais de fabricação local ou de aquisição de materiais em quantidade superior à prevista no edital de licitação. Exemplos: materiais, equipamentos e outros adaptados por projeto.

PLANILHA DE QUANTIFICAÇÃO DE SERVIÇOS

ITEM	CÓDIGO	UNICO	QUANT.	%	CÓDIGO	MARCA	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	SERVIÇOS EXECUTADOS (QUANT. ACUMULADO)		SERVIÇOS DA NOVA EXECUÇÃO		VALORES ATUALIZADOS (PRECATORIO)		PESO (%)
								UNID.	QUANT.	UNID.	QUANT.	R\$ COM BDI	R\$ FINAL	
14.2.1.1		m	1,00	0,00%	419006	SINAPI	Instalar e ligar iluminação 12VA		1,00		1,00	444,18	444,18	0,01%
14.2.1.2		m	1,00	0,00%	413006	SINAPI	Instalar e ligar iluminação 230V		1,00		1,00	444,18	444,18	0,01%
14.2.1.3		m	3,00	0,00%	C4531	STINTRA	Interruptor bipolar DR - 100A		3,00		3,00	355,23	1.065,69	0,02%
14.2.1.4		m	3,00	0,00%	C4530	STINTRA	Interruptor bipolar DR - 25A		3,00		3,00	210,18	630,55	0,02%
14.2.1.5		m	1,00	0,00%	C4531	STINTRA	Interruptor bipolar DR - 40A		1,00		1,00	355,23	355,23	0,01%
14.2.1.6		m	1,00	0,00%	C4531	STINTRA	Interruptor bipolar DR - 30A		1,00		1,00	355,23	355,23	0,01%
14.2.1.7		m	30,00	0,00%	C4502	STINTRA	Dispositivo de proteção contra surto - 125V - 40KA		30,00		30,00	133,83	4.014,90	0,10%
14.2.1.8		m	3,00	0,00%	C4502	STINTRA	Dispositivo de proteção contra surto - 125V - 40KA		3,00		3,00	133,83	4.014,90	0,02%
14.2.1							ELETRÓDITOS E ACESSÓRIOS							1,83%
14.2.1		m	339,40	0,00%	72934	SINAPI	Eletroduto PVC flexível corrugado referenciado, OD=20mm (DN 20%), inclusive conexões		339,40		339,40	7,88	3.628,72	0,16%
14.2.2		m	280,90	0,00%	72935	SINAPI	Eletroduto PVC flexível corrugado referenciado, OD=25mm (DN 25%), inclusive conexões		280,90		280,90	9,26	2.622,16	0,12%
14.2.3		m	6,80	0,00%	72933	SINAPI	Eletroduto PVC flexível corrugado referenciado, OD=16mm (DN 16%), inclusive conexões		6,80		6,80	6,41	43,95	0,00%
14.2.4		m	241,80	0,00%	72936	SINAPI	Eletroduto PVC flexível corrugado referenciado, OD=20mm (DN 20%), inclusive conexões		241,80		241,80	13,20	3.189,18	0,14%
14.2.5		m	15,60	0,00%	53865	SINAPI	Eletroduto PVC flexível rígido referenciado, OD=16mm (DN 16%), inclusive conexões		15,60		15,60	31,82	498,12	0,02%
14.2.6		m	14,70	0,00%	53866	SINAPI	Eletroduto PVC flexível rígido referenciado, OD=20mm (DN 20%), inclusive conexões		14,70		14,70	34,07	500,89	0,02%
14.2.7		m	164,60	0,00%	72939	SINAPI	Eletroduto PVC flexível referenciado, OD=20mm (DN 20%), inclusive conexões		164,60		164,60	32,42	5.358,94	0,23%
14.2.8		m	64,60	0,00%	72940	SINAPI	Eletroduto PVC flexível referenciado, OD=25mm (DN 25%), inclusive conexões		64,60		64,60	52,73	3.407,68	0,16%
14.2.9		m	2,30	0,00%	72941	SINAPI	Eletroduto PVC flexível referenciado, OD=16mm (DN 16%), inclusive conexões		2,30		2,30	77,20	178,16	0,01%
14.2.10		m	3,50	0,00%	72942	SINAPI	Eletroduto PVC flexível referenciado, OD=20mm (DN 20%), inclusive conexões		3,50		3,50	114,24	399,84	0,02%
14.2.11		m	21,90	0,00%	72943	SINAPI	Eletroduto PVC flexível referenciado, OD=25mm (DN 25%), inclusive conexões		21,90		21,90	134,02	2.934,62	0,12%
14.2.12		m	17,00	0,00%	8346	SINAPI	Cabo de passagem 30x30mm em alumínio com Tampa de ferro fundido tipo Ipo		17,00		17,00	300,88	5.116,36	0,20%



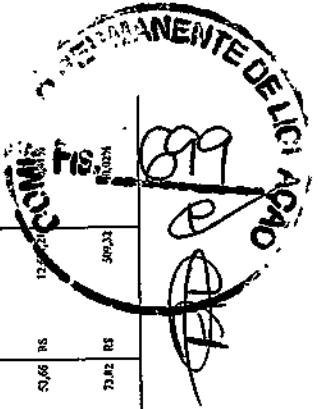
**DADOS DA OBRA**

**LEGENDA**

○	Serviço que não terá execução (cancelado)
○	Serviço que não terá execução (cancelado)
○	Serviço que não terá execução (cancelado)
○	Serviço que não terá execução (cancelado)
○	Serviço que não terá execução (cancelado)
○	Serviço que não terá execução (cancelado)
○	Serviço que não terá execução (cancelado)

SERVIÇOS (PLANILHA DO VÍCIO ORIGINAL)		SERVIÇOS EXECUTADOS (QUANT. ACUMULADA)		SERVIÇOS DA NOVA EXECUÇÃO		VALORES ATUALIZADOS (REPARCULAÇÃO)									
ITEM	CÓDIGO	BANCO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	% (RESC)	CÓDIGO	BANCO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	RS SEM IRRF	RS COM IRRF	RS ÚNICA	FGSD (%)

18.3.13			Caixa de passagem 46x46cm em alvenaria com tampão de ferro fundido tipo bloco	m	17,00	0,00%	83147	SINAPI	Caixa de passagem 46x46cm em alvenaria com tampão de ferro fundido tipo bloco	m	17,00	RS 232,71	RS 291,65	RS 4.967,30	0,10%
18.3.14			Caixa de passagem em concreto com 25x25x40cm	un	2,00	0,00%	83143	SINAPI	Caixa de passagem em concreto com 25x25x40cm	un	2,00	RS 63,48	RS 83,37	RS 166,41	0,01%
18.3.15			Caixa de passagem PVC 42x42 - fornecimento e instalação	un	242,00	0,00%	83197	SINAPI	Caixa de passagem PVC 42x42 - fornecimento e instalação	un	242,00	RS 9,14	RS 12,06	RS 3.143,02	0,10%
18.3.16			Caixa de passagem PVC 16x16 - fornecimento e instalação	un	10,00	0,00%	83166	SINAPI	Caixa de passagem PVC 16x16 - fornecimento e instalação	un	10,00	RS 31,26	RS 14,78	RS 147,29	0,00%
18.3.17			Caixa de passagem PVC Ocotegonal 3" - fornecimento e instalação	un	202,00	0,00%	83168	SINAPI	Caixa de passagem PVC Ocotegonal 3" - fornecimento e instalação	un	202,00	RS 10,83	RS 14,23	RS 2.913,55	0,00%
18.4			<b>CABOS E FIOS (CONDUTORES)</b>						<b>CABOS E FIOS (CONDUTORES)</b>				RS 353.810,05	4,93%	
18.4.1			Condutor de cobre tripolar, isolado em PVC/70°C, camada de proteção em PVC, não propagador de chama, classe de tensão 250V, enrolamento classe 5, flexível, com 4 regulares seção nominal: 2,5 mm²	m	7957,10	0,00%	7364006	SINAPI	Condutor de cobre tripolar, isolado em PVC/70°C, camada de proteção em PVC, não propagador de chama, classe de tensão 250V, enrolamento classe 5, flexível, com 4 regulares seção nominal: 2,5 mm²	m	7957,10	RS 4,26	RS 5,79	RS 44.400,14	1,40%
18.4.2			Condutor de cobre unipolar, isolado em PVC/70°C, camada de proteção em PVC, flexível, com 4 regulares seção nominal: 16 mm²	m	392,00	0,00%	7364009	SINAPI	Condutor de cobre unipolar, isolado em PVC/70°C, camada de proteção em PVC, flexível, com 4 regulares seção nominal: 16 mm²	m	392,00	RS 6,58	RS 6,57	RS 2.562,31	0,10%
18.4.3			Condutor de cobre unipolar, isolado em PVC/70°C, camada de proteção em PVC, não propagador de chama, classe de tensão 250V, enrolamento classe 5, flexível, com 4 regulares seção nominal: 16 mm²	m	2335,33	0,00%	7364010	SINAPI	Condutor de cobre unipolar, isolado em PVC/70°C, camada de proteção em PVC, não propagador de chama, classe de tensão 250V, enrolamento classe 5, flexível, com 4 regulares seção nominal: 16 mm²	m	2335,33	RS 4,37	RS 11,18	RS 26.114,49	0,80%
18.4.4			Condutor de cobre unipolar, isolado em PVC/70°C, camada de proteção em PVC, não propagador de chama, classe de tensão 250V, enrolamento classe 5, flexível, com 4 regulares seção nominal: 16 mm²	m	602,00	0,00%	7364011	SINAPI	Condutor de cobre unipolar, isolado em PVC/70°C, camada de proteção em PVC, não propagador de chama, classe de tensão 250V, enrolamento classe 5, flexível, com 4 regulares seção nominal: 16 mm²	m	602,00	RS 13,78	RS 16,09	RS 10.902,39	0,30%
18.4.5			Condutor de cobre unipolar, isolado em PVC/70°C, camada de proteção em PVC, não propagador de chama, classe de tensão 250V, enrolamento classe 5, flexível, com 4 regulares seção nominal: 16 mm²	m	287,30	0,00%	7364012	SINAPI	Condutor de cobre unipolar, isolado em PVC/70°C, camada de proteção em PVC, não propagador de chama, classe de tensão 250V, enrolamento classe 5, flexível, com 4 regulares seção nominal: 16 mm²	m	287,30	RS 18,59	RS 24,40	RS 6.532,83	0,20%
18.4.6			Condutor de cobre unipolar, isolado em PVC/70°C, camada de proteção em PVC, não propagador de chama, classe de tensão 250V, enrolamento classe 5, flexível, com 4 regulares seção nominal: 2,5 mm²	m	41,40	0,00%	7364013	SINAPI	Condutor de cobre unipolar, isolado em PVC/70°C, camada de proteção em PVC, não propagador de chama, classe de tensão 250V, enrolamento classe 5, flexível, com 4 regulares seção nominal: 2,5 mm²	m	41,40	RS 37,32	RS 38,61	RS 1.593,61	0,05%
18.4.7			Condutor de cobre unipolar, isolado em PVC/70°C, camada de proteção em PVC, não propagador de chama, classe de tensão 250V, enrolamento classe 5, flexível, com 4 regulares seção nominal: 2,5 mm²	m	235,30	0,00%	7364012	SINAPI	Condutor de cobre unipolar, isolado em PVC/70°C, camada de proteção em PVC, não propagador de chama, classe de tensão 250V, enrolamento classe 5, flexível, com 4 regulares seção nominal: 2,5 mm²	m	235,30	RS 40,88	RS 57,66	RS 12.720,21	0,40%
18.4.8			Condutor de cobre unipolar, isolado em PVC/70°C, camada de proteção em PVC, não propagador de chama, classe de tensão 250V, enrolamento classe 5, flexível, com 4 regulares seção nominal: 16 mm²	m	6,90	0,00%	7364014	SINAPI	Condutor de cobre unipolar, isolado em PVC/70°C, camada de proteção em PVC, não propagador de chama, classe de tensão 250V, enrolamento classe 5, flexível, com 4 regulares seção nominal: 16 mm²	m	6,90	RS 56,24	RS 73,82	RS 309,33	0,01%





PREFEITURA MUNICIPAL DE ACOIARA (CE)

PLANILHA DE PREÇOS

LEGENDA

Tipologia: Credito Pré-Bolado - tipo I	BN-AP - 012014 - Cont	0	Item que não está especificado (exceto em 07% de prazo original) - CÉDULA (QUANTITATIVOS)
Identificação: IT 1006911   Cveco: - Vta. Min. Jca   Turno de Contabilidade PAC2 7/19/2011	UNSE - 012024 - Serviço	0	Item que não está especificado (exceto em 07% de prazo original) - CÉDULA (QUANTITATIVOS)
Endereço: Rua São Francisco, nº 00, Bairro Municipal	SINTELA - 003 - Cont	0	Item que não está especificado (exceto em 07% de prazo original) - CÉDULA (QUANTITATIVOS)
Referências: Planilha Orçamentária de 2013 - Renda - 14/2013	BDI	0	Item que não está especificado (exceto em 07% de prazo original) - CÉDULA (QUANTITATIVOS)
	1,2125	0	Item que não está especificado (exceto em 07% de prazo original) - CÉDULA (QUANTITATIVOS)

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA DE EXECUÇÃO

ITEM	CÓDIGO	BANCO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	SERVIÇOS EXECUTADOS (QUANT. ACUMULADO)		CÓDIGO	BANCO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	SERVIÇOS A REALIZAR (QUANT. A REALIZAR)		VALORES ATUALIZADOS (REAFECUÇÃO)		PREÇO (%)	
				UNID	QUANT				% (REALIZ)	UNID	QUANT	RS REALIZ		RS FINAL
18.4.9			Condutor de cabos unipolar, isolado em PVC 70°C, emenda de proteção em PVC, não propagador de chama, classe de tensão 250V, encolimento classe 5, flexível, com a seguinte seção nominal: 470 mm²	m	259,80	73960015	SENERA	Condutor de cabos unipolar, isolado em PVC 70°C, emenda de proteção em PVC, não propagador de chama, classe de tensão 250V, encolimento classe 5, flexível, com a seguinte seção nominal: 470 mm²	m	259,80	RS 76,23	RS 100,25	0,24%	
18.4.10			Condutor de cabos tripolar, isolado em PVC 70°C, emenda de proteção em PVC, não propagador de chama, classe de tensão 250V, encolimento classe 5, flexível, com a seguinte seção nominal: 735 mm²	m	10,10	73960016	SENERA	Condutor de cabos tripolar, isolado em PVC 70°C, emenda de proteção em PVC, não propagador de chama, classe de tensão 250V, encolimento classe 5, flexível, com a seguinte seção nominal: 735 mm²	m	10,10	RS 100,29	RS 138,10	0,03%	
18.4.11			Condutor de cabos unipolar, isolado em PVC 70°C, emenda de proteção em PVC, não propagador de chama, classe de tensão 250V, encolimento classe 5, flexível, com a seguinte seção nominal: 470 mm²	m	186,00	73960015	SENERA	Condutor de cabos unipolar, isolado em PVC 70°C, emenda de proteção em PVC, não propagador de chama, classe de tensão 250V, encolimento classe 5, flexível, com a seguinte seção nominal: 470 mm²	m	186,00	RS 101,19	RS 132,61	0,03%	
18.5			ELETROCALHAS											
18.5.1			Eletrocalha tipo U 150x20mm com Tampa, Inclusive acessórios	m	31,30	C1188	SENERA	Eletrocalha tipo U 150x20mm com Tampa, Inclusive acessórios	m	31,30	RS 53,97	RS 70,83	RS 2.312,16	0,07%
18.5.2			Eletrocalha tipo U 75x30mm com Tampa, Inclusive acessórios	m	18,50	C1161	SENERA	Eletrocalha tipo U 75x30mm com Tampa, Inclusive acessórios	m	18,50	RS 59,20	RS 77,10	RS 1.374,45	0,05%
18.5.3			Eletrocalha tipo U 100x20mm com Tampa, Inclusive acessórios	m	11,50	C1189	SENERA	Eletrocalha tipo U 100x20mm com Tampa, Inclusive acessórios	m	11,50	RS 59,15	RS 77,83	RS 892,80	0,02%
18.5.4			Eletrocalha tipo U 100x20mm com Tampa, Inclusive acessórios	m	26,60	C1168	SENERA	Eletrocalha tipo U 100x20mm com Tampa, Inclusive acessórios	m	26,60	RS 70,21	RS 92,32	RS 2.397,21	0,11%
18.5.5			Eletrocalha tipo U 100x20mm com Tampa, Inclusive acessórios	m	5,50	C1183	SENERA	Eletrocalha tipo U 100x20mm com Tampa, Inclusive acessórios	m	5,50	RS 80,34	RS 104,37	RS 579,52	0,02%
18.5.6			Eletrocalha tipo U 11 150x20mm com Tampa, Inclusive acessórios	m	5,60	C1184	SENERA	Eletrocalha tipo U 11 150x20mm com Tampa, Inclusive acessórios	m	5,60	RS 94,12	RS 123,53	RS 691,28	0,02%
18.5.7			Eletrocalha tipo U 11 200x20mm com Tampa, Inclusive acessórios	m	11,10	C1184	SENERA	Eletrocalha tipo U 11 200x20mm com Tampa, Inclusive acessórios	m	11,10	RS 94,12	RS 133,52	RS 1.371,21	0,04%
18.5.8			Repos. vertical eletrocalha 120x160mm	un	7,00	6695	UNISE	Repos. vertical eletrocalha 120x160mm	un	7,00	RS 13,79	RS 17,99	RS 132,06	0,00%
18.5.9			Repos. vertical eletrocalha 120x160mm	un	3,00	6695	UNISE	Repos. vertical eletrocalha 120x160mm	un	3,00	RS 13,71	RS 17,91	RS 51,94	0,00%
18.5.10			Repos. vertical eletrocalha 70x125mm	un	6,00	6695	UNISE	Repos. vertical eletrocalha 70x125mm	un	6,00	RS 13,71	RS 17,91	RS 102,97	0,00%
18.5.11			Repos. vertical eletrocalha 70x125mm	un	18,00	6695	UNISE	Repos. vertical eletrocalha 70x125mm	un	18,00	RS 13,71	RS 17,91	RS 312,80	0,01%
18.5.12			Repos. vertical eletrocalha 70x125mm	un	22,00	6695	UNISE	Repos. vertical eletrocalha 70x125mm	un	22,00	RS 13,71	RS 17,91	RS 382,84	0,01%
18.5.13			Repos. vertical eletrocalha 40x110mm	un	19,00	6695	UNISE	Repos. vertical eletrocalha 40x110mm	un	19,00	RS 13,71	RS 17,91	RS 336,88	0,01%
18.5.14			Tela-plata perfurada 50mm	m	38,00	6524	UNISE	Tela-plata perfurada 50mm	m	38,00	RS 4,95	RS 6,58	RS 246,88	0,00%
18.5.15			Tela-plata perfurada 75mm	m	6,00	6519	UNISE	Tela-plata perfurada 75mm	m	6,00	RS 4,70	RS 11,42	RS 64,51	0,00%

700  
 ANEXO 1  
 ANEXO 2  
 ANEXO 3  
 ANEXO 4  
 ANEXO 5  
 ANEXO 6  
 ANEXO 7  
 ANEXO 8  
 ANEXO 9  
 ANEXO 10  
 ANEXO 11  
 ANEXO 12  
 ANEXO 13  
 ANEXO 14  
 ANEXO 15  
 ANEXO 16  
 ANEXO 17  
 ANEXO 18  
 ANEXO 19  
 ANEXO 20  
 ANEXO 21  
 ANEXO 22  
 ANEXO 23  
 ANEXO 24  
 ANEXO 25  
 ANEXO 26  
 ANEXO 27  
 ANEXO 28  
 ANEXO 29  
 ANEXO 30  
 ANEXO 31  
 ANEXO 32  
 ANEXO 33  
 ANEXO 34  
 ANEXO 35  
 ANEXO 36  
 ANEXO 37  
 ANEXO 38  
 ANEXO 39  
 ANEXO 40  
 ANEXO 41  
 ANEXO 42  
 ANEXO 43  
 ANEXO 44  
 ANEXO 45  
 ANEXO 46  
 ANEXO 47  
 ANEXO 48  
 ANEXO 49  
 ANEXO 50  
 ANEXO 51  
 ANEXO 52  
 ANEXO 53  
 ANEXO 54  
 ANEXO 55  
 ANEXO 56  
 ANEXO 57  
 ANEXO 58  
 ANEXO 59  
 ANEXO 60  
 ANEXO 61  
 ANEXO 62  
 ANEXO 63  
 ANEXO 64  
 ANEXO 65  
 ANEXO 66  
 ANEXO 67  
 ANEXO 68  
 ANEXO 69  
 ANEXO 70  
 ANEXO 71  
 ANEXO 72  
 ANEXO 73  
 ANEXO 74  
 ANEXO 75  
 ANEXO 76  
 ANEXO 77  
 ANEXO 78  
 ANEXO 79  
 ANEXO 80  
 ANEXO 81  
 ANEXO 82  
 ANEXO 83  
 ANEXO 84  
 ANEXO 85  
 ANEXO 86  
 ANEXO 87  
 ANEXO 88  
 ANEXO 89  
 ANEXO 90  
 ANEXO 91  
 ANEXO 92  
 ANEXO 93  
 ANEXO 94  
 ANEXO 95  
 ANEXO 96  
 ANEXO 97  
 ANEXO 98  
 ANEXO 99  
 ANEXO 100



PREFEITURA MUNICIPAL DE ACOIARA (CE)

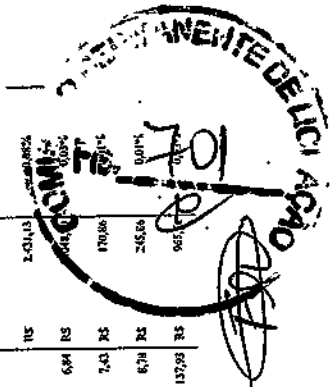
DADOS DA OBRA

LEGENDA

Tipologia: Canteiro Básico - Tipo 1	SINAPI - 040004 - Canal	O Item que não está especificado (preço unitário - 100% no valor original) - (ZERAR QUANTITATIVO)
Identificador: 01 (00001) - Canteiro - Vão Múltiplos [Tubo de Concreto tipo PACT 71862010]	URSB - 002004 - Serviço	
Endereço: Rua São Paulo, N.º 02, Bairro Mourões	BDI	O Serviço completo em relação ao contrato anterior, ou que não tenha sido especificado no contrato anterior, ou que não tenha sido especificado no contrato anterior.
Referência: Planilha Orçamentária PACT 71862010	1,2125	O Item que não está especificado (preço unitário - 100% no valor original) - (ZERAR QUANTITATIVO)

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA DE EXECUÇÃO

ITEM	CÓDIGO	UNID	QUANT	% DESCO	CÓDIGO	BANCO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	SERVIÇOS ESPECÍFICOS (UNID. ACIONÁVEL)	SERVIÇOS COMPLEMENTARES	VALORES ATUALIZADOS (REPARCUTAÇÃO)			PISO (%)			
										RS	RS	RS				
18.6.16		un	4,00	0,00%	9510	URSB	Tela plana perfurada 100mm			un	4,00	RS	11,44	RS	4,68	0,00%
<b>ILUMINAÇÃO E TONALIDADES</b>																
18.6		un	137,00	0,00%	8140	SNAPF	Tombada universal, cilindro, 2P-T, 10A, cor branca, completa			un	137,00	RS	18,52	RS	2.536,13	0,11%
18.6.1		un	2,00	0,00%	8156	SNAPF	Tombada universal, cilindro, 2P-T, 20A, cor branca, completa			un	2,00	RS	24,07	RS	48,14	0,00%
18.6.2		un	2,00	0,00%	7234	SNAPF	Interruptor 1 rede paralela			un	2,00	RE	15,49	RS	30,98	0,00%
18.6.3		un	3,00	0,00%	8346	SNAPF	Interruptor 1 rede paralela - paralelo			un	3,00	RS	20,27	RS	60,81	0,00%
18.6.4		un	18,00	0,00%	7231	SNAPF	Interruptor 1 rede paralela			un	18,00	RS	12,59	RS	226,62	0,01%
18.6.5		un	6,00	0,00%	7232	SNAPF	Interruptor 2 redes paralelas			un	6,00	RS	34,41	RS	206,46	0,01%
18.6.6		un	8,00	0,00%	2983/000	SNAPF	Interruptor 2 redes paralelas			un	8,00	RS	102,63	RS	821,04	0,00%
18.6.7		un	12,00	0,00%	7358	ORSEI	Transmissão cabouco 24 60V completa			un	12,00	RS	137,93	RS	1.655,16	0,10%
18.6.8		un	103,00	0,00%	7358	ORSEI	Transmissão cabouco 24 60V completa			un	103,00	RS	1.603,33	RS	1.655,16	0,10%
18.6.9		un	46,00	0,00%	C4540	STNTR A	Luminária embudo 2x36W completa			un	46,00	RS	181,44	RS	8.346,24	0,21%
18.6.10		un	9,00	0,00%	C4412	STNTR A	Luminária embudo 2x36W completa			un	9,00	RS	217,22	RS	1.954,98	0,05%
18.6.11		un	4,00	0,00%	C2045	SENERA	Projektor com lâmpada de vapor metálico 150W			un	4,00	RS	486,64	RS	1.946,56	0,05%
18.6.12		un	1,00	0,00%	C2045	SENERA	Projektor com lâmpada de vapor metálico 250W			un	1,00	RS	110,94	RS	1.109,40	0,00%
18.6.13		un	18,00	0,00%	7401/001	SNAPF	Armadilha de rato tipo 100mm			un	18,00	RS	110,94	RS	1.997,12	0,05%
<b>INSTALAÇÕES DE CLIMATIZAÇÃO</b>																
19		un	153,39	0,00%	8846	SNAPF	Tubo PVC soldado Ø 25 mm, largura nominal			un	153,39	RS	5,21	RS	799,07	0,02%
19.1		un	23,00	0,00%	8846	SNAPF	Tubo PVC soldado Ø 25 mm, largura nominal			un	23,00	RS	5,69	RS	130,97	0,00%
19.2		un	28,00	0,00%	8846	SNAPF	Tubo PVC soldado Ø 25 mm, largura nominal			un	28,00	RS	6,69	RS	187,32	0,00%
19.3		un	7,00	0,00%	7226	SNAPF	Cabo de aço 40x6x10 com fecho de bitola nº 1			un	7,00	RS	185,09	RS	1.295,63	0,03%







PREFEITURA MUNICIPAL DE ACOIARA (CE)

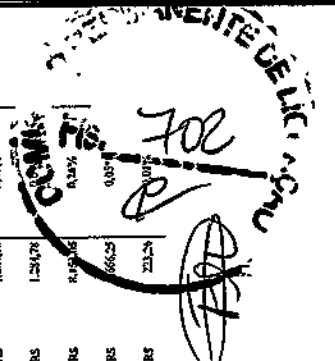
DADOS DA OBRA

LEGENDA

Tipologia: Grande Pré-Escala - tipo I	SINOPSE - 01/0004 - Cont. OMSB - 02/0004 - Serviço	0	Ser. de que não são avaliados (exceto 100% no caso de igual) - CENAR (CONTABILIDADE)					
Identificador: ID 000041   Cód. - Via Municipal   Terço de Oportunidade PAIC 71902013	SINOPSE - 01/0004 - Cont. OMSB - 02/0004 - Serviço	0	Ser. de que não são avaliados (exceto 100% no caso de igual) - CENAR (CONTABILIDADE)					
Endereço: Rua São Thome, nº 00, Bairro Macajaze	0	Novas técnicas de avaliação de obras						
Tenderizador: Planilha Orçamentária Padronizada - RFBM - Junho de 2011	0	Serviços preventivos de manutenção de equipamentos						

ITEM	CÓDIGO	BANCO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	CÓDIGO	BANCO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	SERVIÇOS EXECUTADOS (QUANT. ACUMULADO)		VALORES ATUALIZADOS (REAFECÇÃO)			
							UNID	QUANT	% (EXC)	UNID	QUANT	RE RESERVA

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA DE REAFECÇÃO																					
INSTALAÇÕES DE REDE RESTRUTURADA							EQUIPAMENTOS PASSIVOS														
EQUIPAMENTOS PASSIVOS							CABOS EM PAR TRANÇADOS														
20.1.1			Punch Panel 1P - 24 portas, Categoria 6	UNID	QUANT	% (EXC)															
20.1.2			Switch de 48 portas	UNID	1,00	0,00%															
20.1.3			Cabo de cobre categoria 6	UNID	3,00	0,00%															
20.1.4			Cabo de cobre Vertical, fechoado	UNID	1,00	0,00%															
20.1.5			Cabo de Cobre Vertical	UNID	2,00	0,00%															
20.1.6			Cabo de Cobre Superior, fechoado	UNID	1,00	0,00%															
20.1.7			Perfil de montagem	UNID	1,00	0,00%															
20.1.8			Anel organizador de cabos	UNID	2,00	0,00%															
20.1.9			Bandeja distribuidora pontilhada	UNID	2,00	0,00%															
20.1.10			Módulo de parede 1P - 24 x 45mm - fornecimento e instalação	UNID	1,00	0,00%															
20.1.11			Access Point Wireless 2,4 GHz - 300Mbps - fornecimento e instalação	UNID	2,00	0,00%															
20.2			CABOS EM PAR TRANÇADOS																		
20.2.1			Cabo UTP - 4 (24AWG)	UNID	125,50	0,00%															
20.2.2			Cabo coaxial	UNID	341,80	0,00%															
20.3			CABOS DE CONEXÃO																		
20.3.1			Cabo de conexão - Patch cord categoria 6 - 2,5 metros	UNID	25,00	0,00%															
20.4			TRAYADAS																		
20.4.1			Tomada modular RJ-45 Categoria 6 (compr. em)	UNID	25,00	0,00%															
20.4.2			Conecção de TV Tipo F (Coaxial) com placa	UNID	14,00	0,00%															





PREFEITURA MUNICIPAL DE ACOIÁPARA (CE)

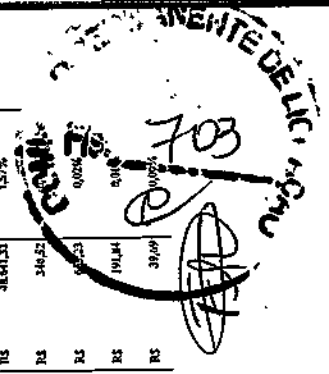
DIVERSOS MATERIAIS

LEGENDA

Tipologia: Credito Pré-Bolado - Item 1	SNAPY - 0410024 - Caixa (ORSE - 012004 - Serviço SESENTA - 033 - Caixa)	SNAPY - 0410024 - Caixa (ORSE - 012004 - Serviço SESENTA - 033 - Caixa)
Identificação: TR 100041   Caixa - Via Municipal Durão de Albuquerque PA12 TR100041	IBDI	IBDI
Endereço: Rua São Paulo, Nº 08, Bairro Nova Cruz	Descrição: Documentos emitidos em nome dos fornecedores de obras, de acordo com os boletins.	Descrição: Documentos emitidos em nome dos fornecedores de obras, de acordo com os boletins.
Referências: Planilha Orçamentária PAVC - 02/2011	1,3125	1,3125

ITEM	CÓDIGO	BANCO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	SERVIÇOS EXECUTADOS (QUANT. ACQUIRIR/ANO)		CÓDIGO	BANCO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	SERVIÇOS COMPLETADOS				VALORES ATUALIZADOS (REAJUSTADO)	PLANO (R\$)
				UNID	QUANT				% EXECUC	UNID	QUANT	R\$ SEM IRR		

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA DE DEPARTAMENTO														
CAIXAS E ACESSÓRIOS														
20.6.1			Caixa PA12 24 p/lets	m	1,30	0,00%	ORSE	Caixa PA12 24 p/lets	m	1,30	R\$ 4.372,21	R\$ 6.201,15	R\$ 6.201,15	0,20%
20.6.2			Caixas e acessórios	m	5,00	0,00%	SNAPY	Caixa de passagem em alumínio 30x30x12 com Tampa de ferro fundido	m	5,00	R\$ 200,00	R\$ 202,21	R\$ 1.316,65	0,04%
20.6.3			Caixa de passagem PVC 42" - fornecimento e instalação	m	41,00	0,00%	SNAPY	Caixa de passagem PVC 42" - fornecimento e instalação	m	41,00	R\$ 9,14	R\$ 12,00	R\$ 491,85	0,02%
20.6.4			ELETRONICOS E ACESSÓRIOS	m	1,30	0,00%	SNAPY	Relevo PVC Revnet 1", incluindo conexão	m	1,30	R\$ 2,26	R\$ 11,15	R\$ 15,00	0,00%
20.6.5			Relevo PVC Revnet 3/4", incluindo conexão	m	119,30	0,00%	SNAPY	Relevo PVC Revnet 3/4", incluindo conexão	m	119,30	R\$ 7,68	R\$ 10,00	R\$ 1.207,54	0,04%
20.6.6			Relevo PVC Revnet 1/2", incluindo conexão	m	50,40	0,00%	SNAPY	Relevo PVC Revnet 1/2", incluindo conexão	m	50,40	R\$ 33,42	R\$ 42,55	R\$ 2.141,28	0,07%
20.6.7			Relevo PVC Revnet 1", incluindo conexão e instalação	m	4,10	0,00%	SNAPY	Relevo PVC Revnet 1", incluindo conexão e instalação	m	4,10	R\$ 32,22	R\$ 60,21	R\$ 283,25	0,01%
20.6.8			Relevo PVC Revnet 1 1/4", incluindo conexão e instalação	m	22,00	0,00%	SNAPY	Relevo PVC Revnet 1 1/4", incluindo conexão e instalação	m	22,00	R\$ 71,20	R\$ 101,33	R\$ 2.229,15	0,07%
20.6.9			Relevo PVC Revnet 1 1/2", incluindo conexão e instalação	m	72,74	0,00%	SNAPY	Relevo PVC Revnet 1 1/2", incluindo conexão e instalação	m	72,74	R\$ 53,87	R\$ 79,84	R\$ 3.566,26	0,10%
21			SISTEMA DE EXATIMÇÃO MECÂNICA	m	1,00	0,00%	ORSE	Caixa de Centro em Aço Inox de 1500x1000x600	m	1,00	R\$ 1.946,02	R\$ 2.354,15	R\$ 2.354,15	0,08%
21.1			Caixa de Centro em Aço Inox de 1500x1000x600	m	2,85	0,00%	ORSE	Tubo de Fiação 1908 X 8,00mm	m	2,85	R\$ 22,63	R\$ 31,00	R\$ 86,85	0,00%
21.2			Tubo de Fiação 1908 X 8,00mm	m	4,00	0,00%	ORSE	Caixa de caixa com diâmetro	m	4,00	R\$ 49,27	R\$ 64,42	R\$ 647,42	0,02%
21.3			Caixa de caixa com diâmetro	m	2,00	0,00%	ORSE	Exatimador manual para baldeiro 50x50 com base de 2 m x 1,127 m (diagonal)	m	2,00	R\$ 272,69	R\$ 357,83	R\$ 715,66	0,02%
21.4			Exatimador manual para baldeiro 50x50 com base de 2 m x 1,127 m (diagonal)	m	3,00	0,00%	SEINFRA	SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA INSCARREGS ATIVIDADES (SIPSA)	m	3,00	R\$ 86,48	R\$ 119,21	R\$ 346,52	1,27%
22			SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA INSCARREGS ATIVIDADES (SIPSA)	m	4,00	0,00%	SEINFRA	Fiação (que fiação) em aço inox 3 polegadas em base de 2 m x 1,127 m (diagonal)	m	4,00	R\$ 11,58	R\$ 15,55	R\$ 60,23	0,02%
22.1			Fiação (que fiação) em aço inox 3 polegadas em base de 2 m x 1,127 m (diagonal)	m	12,00	0,00%	SEINFRA	Vergalhão CA - 25 x 10 mm	m	12,00	R\$ 12,18	R\$ 15,99	R\$ 191,14	0,06%
22.2			Vergalhão CA - 25 x 10 mm	m	24,00	0,00%	ORSE	Conector cilindrico com braco triangulado T1-3/8	m	24,00	R\$ 1,26	R\$ 1,65	R\$ 39,60	0,00%
22.3			Conector cilindrico com braco triangulado T1-3/8	m				Turbidímetro manual em aço inox 4,2 x 3,2 mm e base de 40 mm	m					





PREFEITURA MUNICIPAL DE ACOIARA (CE)

DIÁRIO DA OBRA

LEGENDA

Tipologia: Credito Pré-Estado - tipo 1	SINAPI - 047024 - Condi	0	Serção que não está economicamente (exceto em 100% de prazo regular) - (ZELAR QUANTITATIVOS)
Identificador: 01 000041   Código - Via Merc. (Térmo de Compromisso PAC2 7/10/2013)	ORSE - 027024 - Serviço	0	Serção complementar necessariamente de prazo regular - essencialmente para execução, ou que não esteja por ordem de pagamento, ou mesmo que deva ser realizado por ordem de pagamento de natureza de obra.
Endereço: Rua São Thomaz, Nº 84, Distrito Mineiros	IBDI	0	Mais serviços incluídos no item de obra em decorrência de alterações em especificações contidas no Edital (Exemplos: mão de obra especializada, materiais, equipamentos, acessórios, etc.)
Referência: Planilha Orçamentária Padrão PNRE - Rev. 01/2013	1.3125	0	Serção complementar de natureza de obra em decorrência de alterações em especificações contidas no Edital (Exemplos: materiais, equipamentos, acessórios, etc.)

ITEM	CÓDIGO	BANCO	DISCRICÃO DOS SERVIÇOS	SERVIÇOS EXECUTADOS (QUANT. ACUMULADO)		SERVIÇOS DA NOVA EXECUÇÃO	VALORES ATUALIZADOS (REPARCÃO)				
				UNID	QUANT		% EXECU	CÓDIGO	BANCO	DESCRICÃO DOS SERVIÇOS	UND

22.5			Preilha em tubo	un	24,00	0,00%	9718	ORSE	Preilha em tubo	m	24,00	R\$	2,17	R\$	3,85	R\$	60,36	0,00%	
22.6			Cabo de espalho de pedalar 20x20mm em aço inox laminado, espessura 6 mm	un	1,00	0,00%	9051	ORSE	Cabo de espalho de pedalar 20x20mm em aço inox laminado, espessura 6 mm	m	1,00	R\$	365,33	R\$	474,33	R\$	474,33	0,00%	
22.7			Disco não dimensionado na torneira para o equipamento	m²	19,00	0,00%	7062003	SINAPI	Execução de tela para este modelo	m²	39,00	R\$	5,49	R\$	7,21	R\$	230,02	0,01%	
22.8			Fita tipo copostrel S9" x 2,40m.	un	12,00	0,00%	6060	SINAPI	Fita tipo copostrel S9" x 2,40m.	un	13,00	R\$	32,56	R\$	108,10	R\$	1.405,27	0,00%	
22.9			Cabo de cobre em 16 mm²	m	3,00	0,00%	7231	SINAPI	Cabo de cobre em 16 mm²	m	5,00	R\$	24,00	R\$	31,50	R\$	151,50	0,01%	
23.0			Cabo de cobre em 35 mm²	m	330,00	0,00%	7232	SINAPI	Cabo de cobre em 35 mm²	m	330,00	R\$	47,44	R\$	62,27	R\$	28.547,45	0,00%	
23.1			Cabo de cobre em 50 mm²	m	260,00	0,00%	7234	SINAPI	Cabo de cobre em 50 mm²	m	260,00	R\$	60,12	R\$	80,41	R\$	23.245,95	0,00%	
23.11			Cabo de aço, PVC de 12", com Tampa de ferro Anelado, contendo 200 metros de comprimento	un	4,00	0,00%	4429	ORSE	Cabo de aço, PVC de 12", com Tampa de ferro Anelado, contendo 200 metros de comprimento	un	4,00	R\$	154,13	R\$	202,32	R\$	809,19	0,00%	
23.13			Conector de bronze para tubo de 50" x cabo de 30 mm²	un	12,00	0,00%	7233	SINAPI	Conector de bronze para tubo de 50" x cabo de 30 mm²	un	12,00	R\$	27,11	R\$	35,58	R\$	426,98	0,01%	
23.14																			
23.15																			
23.16																			
23.17																			
23.18																			
23.19																			
23.20																			
23.21																			
23.22																			





PREFEITURA MUNICIPAL DE ACOPIARA (CE)

DADOS DA OBRA

LEGENDA

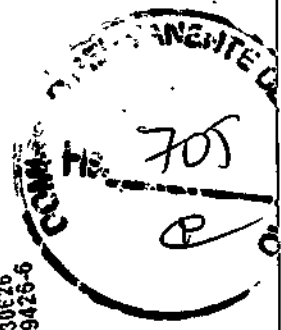
Tipologia: Credito Pré-Executivo - Item 1	SINAPI - 04/024 - Cond UNB - 02/204 - Serviço ENRUPA - 039 - Casa	○ Serviço que não terá a execução (previsto 100% no plano original) - CANCELAR (PUNTO-ATV09)
Identificação: TI 1006/11   Cacho - Vila. Monteiro   Termo de Compromisso PATC 71972013		○ Serviço originalmente planejado no orçamento, porém não executado devido ao cancelamento do plano original - executar posteriormente no orçamento - cancelar (PUNTO-ATV09)
Endereço: Rua São Paulo, Nº 100, Bairro Monteiro	BDU	○ Mensal serviços realizados no período em execução ou cancelados em função de alteração de especificações de executabilidade, cancelamento e outros subseqüentes
Referências: Planilha Itemizada PNDP - Revisão 04/2013	1,2,15	○ Benefício previdenciário de alteração de função de trabalho (descrição de função) em atendimento de especificações técnicas de executabilidade, cancelamento e outros subseqüentes

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA DE EXECUÇÃO

ITEM	CÓDIGO	BANCOS	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	SERVIÇOS EXECUTADOS (QUANT. ACUMULADO)		CÓDIGO	BANCOS	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	SERVIÇOS COMPLETÁVEIS		VALORES ATUALIZADOS (REAFECUÇÃO)		PISO (%)
				UND	QUANT				% (EXEC)	QUANT	RS REEMB	RS COM BDI	
23.2.1			Serviço para alvenaria de estrutura	un	1,00	0,00%	DAT		un	1,00	RS 246,17	RS 321,01	0,00%
23.2.4			Serviço para pintura	un	1,00	0,00%	D46		un	1,00	RS 261,97	RS 269,02	0,00%
23.2.5			Reboco interno e externo tipo machucado, inclusive pilares	m	5,00	0,00%	71661		m	3,00	RS 363,30	RS 1.020,36	0,00%
23.2.6			Quantidade superior a 1,0m de altura	m	6,97	0,00%	84883		m	6,97	RS 176,20	RS 211,26	0,00%
23.2.7			Chapa de aço carbono de alta resistência a corrosão e de qualidade estrutural e solda interna e externa, para construção de estruturas metálicas	kg	1702,39	0,00%	0091024		kg	1702,39	RS 7,99	RS 10,49	0,00%
23.2.8			Sistema de esquadrias com 6 milhas, com chave, pregos	un	1,00	0,00%	049		un	1,00	RS 366,68	RS 481,37	0,00%
23.2.9			Preparo de superfície: jateamento abrasivo ao jato de areia (interno e externo), pedregulho 45 3.	m²	145,76	0,00%	C1518		m²	145,76	RS 89,29	RS 117,19	0,00%
23.2.10			Acabamento interno das paredes de espessura com de primeira mão	m²	69,08	0,00%	79460		m²	69,08	RS 56,51	RS 74,17	0,00%
23.2.11			Acabamento externo das paredes de espessura com de primeira mão	m²	69,08	0,00%	79460		m²	69,08	RS 56,51	RS 74,17	0,00%
23.2.12			Primer 7 sobre a base de polimerização na cor branco	m²	69,08	0,00%	C4409		m²	69,08	RS 13,68	RS 17,96	0,00%
34			SERVIÇOS FINAIS									RS 7.096,19	0,00%
241			Custos não discriminados na versão preliminar do orçamento		4510,23	0,00%	9537			1510,23	RS 3,38	RS 4,20	0,00%
VALOR TOTAL DA OBRA A SER REQUERIDA COM IMPOSTOS											RS	3.699.331,40	100,00%

*Handwritten signature*

Filipe Oliveira do Nascimento  
ENGENHEIRO CIVIL  
CREA CE: 330626  
RNP: 061679425-6







PREFEITURA MUNICIPAL DE ACOIARA (CE)

Tipologia: Creche Pré- Escola - tipo I

Identificação: ID 1006041 | Creche - Vila Moreiras | Termo de Compromisso PAC2 7198/2013

Endereço: Rua São Bento, Nº 00, Bairro Moreiras

Referência: Planilha Orçamentária Poço FNDI - Revisão A16.2013

CRONOGRAMA FÍSICO X FINANCEIRO DE REPAQUAÇÃO DA OBRA

ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	VALOR (R\$)	% DO ITEM	MÊS 01	MÊS 02	MÊS 03	MÊS 04	MÊS 05	MÊS 06	MÊS 07
1	SERVIÇOS PRELIMINARES	R\$ 34.926,85	1,13%	100%						
		R\$ 34.926,85								
2	MOVIMENTO DE TERRA	R\$ 1.322,51	0,04%	100%						
		R\$ 1.322,51								
3	FUNDAÇÕES	R\$ 14.584,61	0,47%	100%						
		R\$ 14.584,61								
4	SUPERESTRUTURA	R\$ 11.733,35	0,36%	100%						
		R\$ 11.733,35								
5	SISTEMA DE VEDAÇÃO VERTICAL INTERNO E EXTERNO (PAREDES)	R\$ 22.681,05	0,73%		50%	50%				
				R\$ 11.340,53	R\$ 11.340,53	R\$ 11.340,53				
6	ESQUADRIAS	R\$ 324.074,09	10,46%					50%	50%	
								R\$ 162.037,04	R\$ 162.037,04	
7	SISTEMA DE COBERTURA	R\$ 937.220,51	30,24%			20%	40%			
						R\$ 187.444,10	R\$ 374.888,20	R\$ 374.888,20		
B	IMPERMEABILIZAÇÃO	R\$ -	0,00%							





PREFEITURA MUNICIPAL DE ACOIARA (CE)

Tipologia: Credito Fys- Escola - tipo I

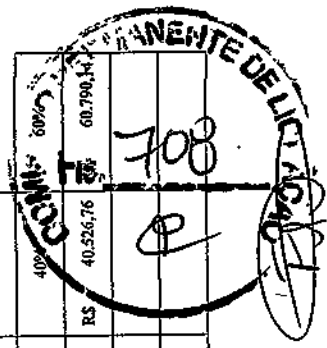
Identificação: ID 1006041 | Credito - Vila Mercedes | Termo de Compromisso PAC2 71982013

Endereço: Rua São Bento, Nº 00, Bairro Mercedes

Referência: Planilha Orçamentária Prefeitura FNDE - Revisão ANE 2013

CRONOGRAMA FÍSICO X FINANCEIRO DE REPAQUAÇÃO DA OBRA

ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	VALOR (R\$)	% DO ITEM	MÊS 01	MÊS 02	MÊS 03	MÊS 04	MÊS 05	MÊS 06	MÊS 07
9	REVESTIMENTOS INTERNOS E EXTERNOS	R\$ 404.404,90	13,03%		10%	40%	40%	10%		
					R\$ 40.449,49	R\$ 161.797,96	R\$ 161.797,96	R\$ 40.449,49		
10	SISTEMAS DE PISOS INTERNOS E EXTERNOS (PAVIMENTAÇÃO)	R\$ 361.096,39	11,65%		10%	40%	40%	10%		
					R\$ 36.109,64	R\$ 144.438,56	R\$ 144.438,56	R\$ 36.109,64		
11	PINTURA	R\$ 113.447,56	3,66%						50%	50%
									R\$ 56.723,78	R\$ 56.723,78
12	INSTALAÇÃO HIDRÁULICA	R\$ 58.491,01	1,85%			50%	50%			
						R\$ 29.245,51	R\$ 29.245,51			
13	DRENAGEM DE ÁGUAS PLUVIAIS	R\$ 27.668,22	0,89%					50%	50%	
								R\$ 13.834,11	R\$ 13.834,11	
14	INSTALAÇÃO SANITÁRIA	R\$ 66.923,74	2,16%			50%	50%			
						R\$ 33.461,87	R\$ 33.461,87			
15	LOUÇAS E METAIS	R\$ 191.316,90	3,27%							
16	INSTALAÇÕES DE GÁS COMBUSTÍVEL	R\$ 7.951,85	0,26%			100%				
						R\$ 7.951,85				



Tipologia: Ccche Pré- Escola - tipo 1

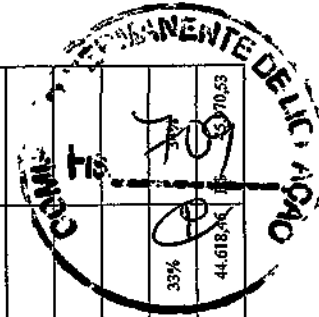
Identificação: ID 1006041 | Ccche - Vila Mercúrio | Termo do Compromisso PAC2 7198/2013

Endereço: Rua São Bento, Nº 00, Bairro Mercúrio

Referência: Planilha Orçamentária Fundo FNDE - Revisão Até 2013

**CRONOGRAMA FÍSICO X FINANCEIRO DE REPACTUAÇÃO DA OBRA**

ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	VALOR (R\$)	% DO ITEM	MÊS 01	MÊS 02	MÊS 03	MÊS 04	MÊS 05	MÊS 06	MÊS 07
17	SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA INCÊNDIO	R\$ 70.849,61	2,29%						50%	50%
									R\$ 35.424,80	R\$ 35.424,80
18	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS - 220 V	R\$ 285.933,13	9,23%		20%	30%	20%	30%		
				R\$ 57.186,63	R\$ 85.779,94	R\$ 85.779,94	R\$ 57.186,63	R\$ 85.779,94		
19	INSTALAÇÕES DE CLIMATIZAÇÃO	R\$ 2.431,13	0,08%					100%		
								R\$ 2.431,13		
20	INSTALAÇÕES DE REDE ESTRUTURADA	R\$ 57.233,64	1,85%				33%	33%	34%	
							R\$ 18.887,10	R\$ 18.887,10	R\$ 19.459,44	
21	SISTEMA DE EXAUSTÃO MECÂNICA	R\$ 4.002,58	0,13%				50%	50%		
							R\$ 2.002,79	R\$ 2.002,79		
22	SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA DESCARGAS ATMOSFÉRICAS (SPDA)	R\$ 48.641,32	1,57%		40%	40%	20%			
				R\$ 19.456,53	R\$ 19.456,53	R\$ 19.456,53	R\$ 9.728,26			
23	SERVIÇOS COMPLEMENTARES	R\$ 135.207,45	4,30%					33%		
								R\$ 44.618,46	R\$ 44.618,46	R\$ 44.618,46
										R\$ 44.618,46







PREFEITURA MUNICIPAL DE ACOIARA (CE)

Tipologia: Crédito Pré-Escrito - tipo 1

Identificação: ID 1006044 | Crédito - Via Mercus | Termo de Compromisso PAC3 71982013

Endereço: Rua São Bento, Nº 00, Bairro Moreiras

Referência: Planilha Orçamentária Pódo FNDZ - Revisão Até 2013

CRONOGRAMA FÍSICO X FINANCEIRO DE READAPTAÇÃO DA OBRA

ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	VALOR (R\$)	% DO ITEM	MÊS									
				MÊS 01	MÊS 02	MÊS 03	MÊS 04	MÊS 05	MÊS 06	MÊS 07			
24	SERVIÇOS FINAIS	R\$ 7.096,19	0,33%									R\$ 7.096,19	100%
	VALOR TOTAL	R\$ 3.099.531,60	100%	R\$ 62.567,32	R\$ 164.542,81	R\$ 689.916,84	R\$ 831.636,88	R\$ 781.897,81	R\$ 372.624,40	R\$ 216.105,45			
				2,02%	5,31%	21,97%	26,83%	25,20%	14,02%	6,99%			
				2,02%	7,33%	29,30%	56,13%	81,33%	93,35%	100,00%			

OBSERVAÇÕES:

Filipe Oliveira do Nascimento  
ENGENHEIRO CIVIL  
CREA-CE: 339626  
RNP: 081679425-6

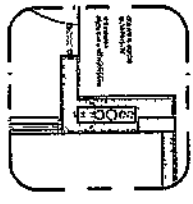




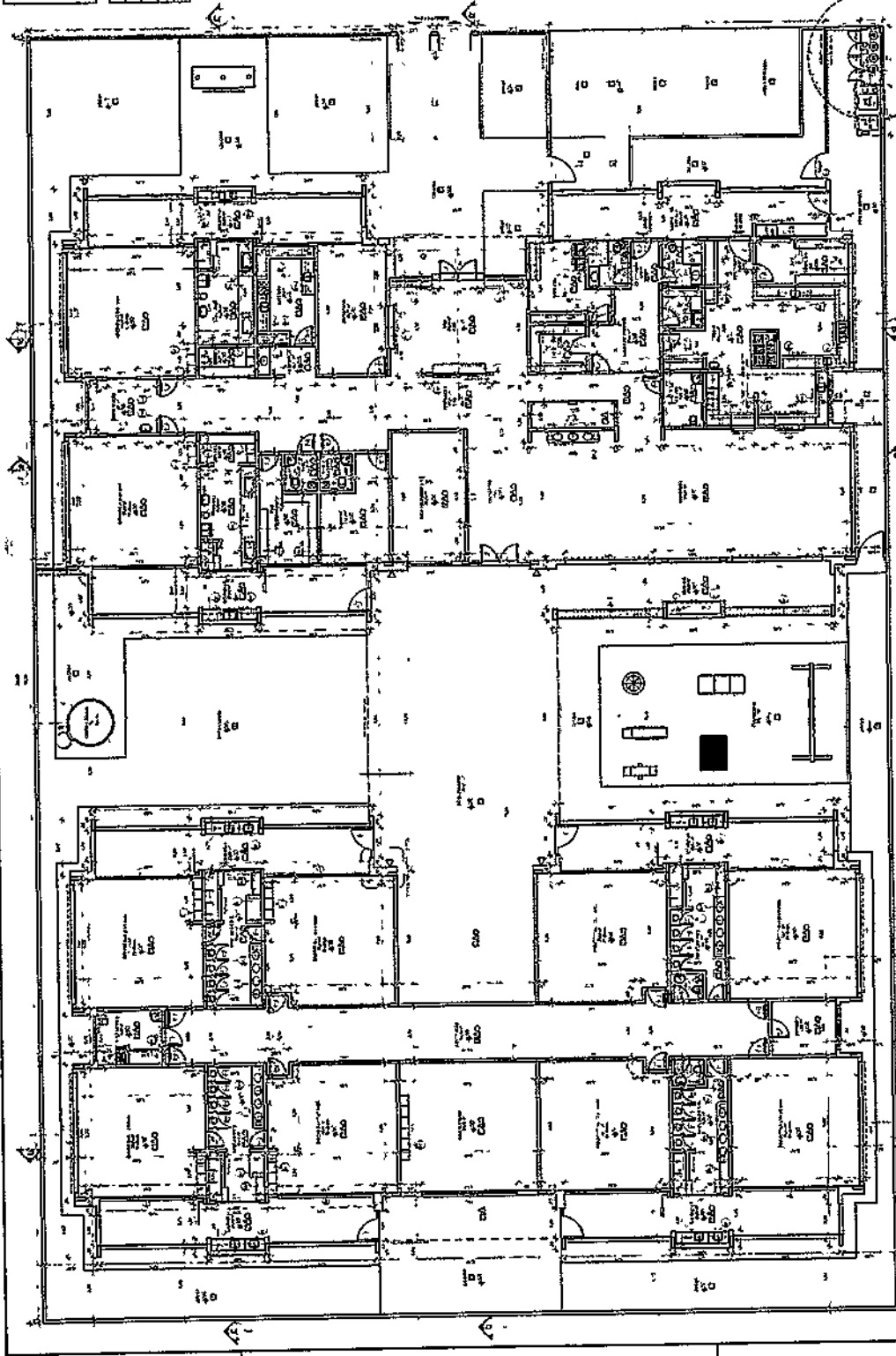
COMANDO EN JEFE FUERZAS ARMADAS PERUANAS  
 712

Oficina Operativa de Mantenimiento  
 CREA: 01-039026  
 RMP: 051679423-6

<b>FNDE</b> FUNDACION NACIONAL DE INVESTIGACIONES Y DESARROLLO TECNOLÓGICO		<b>PROYECTO PADRÓN - FNDE</b>	
TÍTULO: ACADÉMICA AUTORA:	INSTITUCIÓN:	FECHA:	APROBADO POR:
DESCRIPCIÓN:	OBJETIVO:	AUTORIZADO POR:	FECHA:
PLAN:	ESCALA:	AUTORIZADO POR:	FECHA:
OBSERVACIONES:	OBSERVACIONES:	OBSERVACIONES:	OBSERVACIONES:



2. DETALLE - QUART. RESERVA



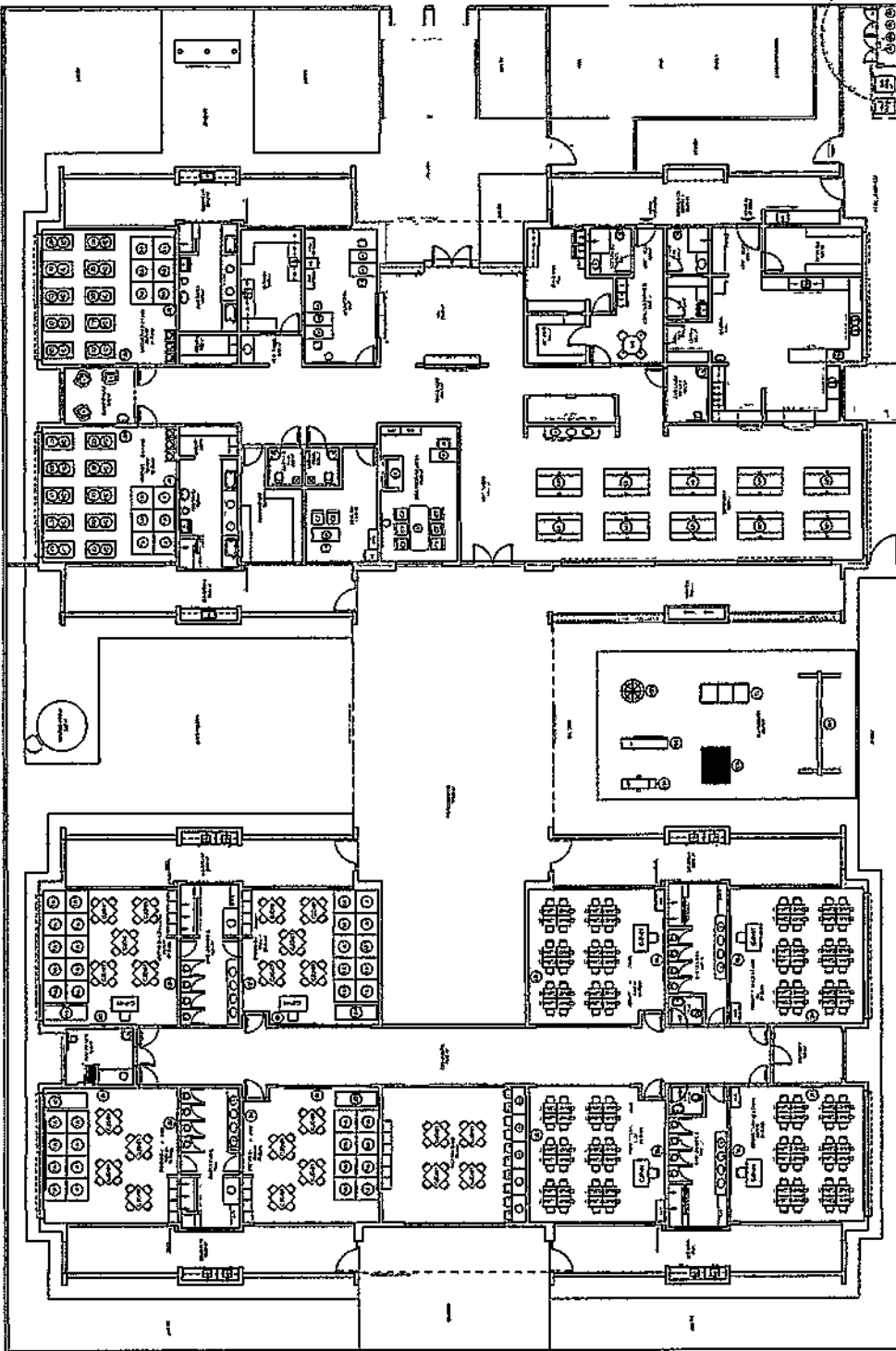
1. PLANTA BARRA

NO.	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	UNIDAD	VALOR UNITARIO	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	...	...	...	...	...

DOCUMENTO DE LICITACAO  
 713  
 02/03/2014

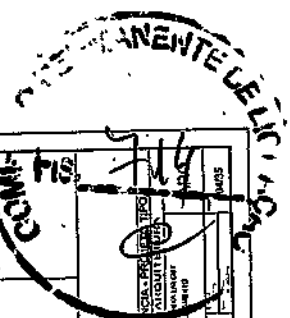
NOME DO PROJETO: **PROJETO PAUJOA - PICE**  
 DATA: **02/03/2014**  
 LOCAL: **PAUJOA - PICE**  
 VALOR: **R\$ 1.000.000,00**  
 TIPO DE OBRA: **RECONSTRUÇÃO**  
 NOME DO PROJETISTA: **ENGENHEIRO CIVIL**  
 NOME DO EMPREENHEIRO: **FADE**  
 ENDEREÇO: **AV. BRASIL, 1111 - JARDIM SÃO CARLOS - SÃO PAULO - SP**  
 CEP: **05411-000**  
 FONE: **(11) 3061-1111**  
 FAX: **(11) 3061-1111**  
 E-MAIL: **FADE@FADE.COM.BR**  
 ENDEREÇO DO PROJETISTA: **AV. BRASIL, 1111 - JARDIM SÃO CARLOS - SÃO PAULO - SP**  
 CEP: **05411-000**  
 FONE: **(11) 3061-1111**  
 FAX: **(11) 3061-1111**  
 E-MAIL: **ENGENHEIRO@FADE.COM.BR**

**FADE**  
**ENGENHARIA**  
**PROJETO PAUJOA - PICE**  
 NOME DO PROJETISTA: **ENGENHEIRO CIVIL**  
 NOME DO EMPREENHEIRO: **FADE**  
 ENDEREÇO: **AV. BRASIL, 1111 - JARDIM SÃO CARLOS - SÃO PAULO - SP**  
 CEP: **05411-000**  
 FONE: **(11) 3061-1111**  
 FAX: **(11) 3061-1111**  
 E-MAIL: **ENGENHEIRO@FADE.COM.BR**  
 PROGRAMA PROPOSTO: **PROJETO PAUJOA - PICE**  
 TIPO DE OBRA: **RECONSTRUÇÃO**  
 VALOR: **R\$ 1.000.000,00**  
 DATA: **02/03/2014**  
 LOCAL: **PAUJOA - PICE**



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	...	...	...	...

Engenheiro Civil  
 ENGENHEIRO CIVIL  
 CREA CF. 338526  
 RNP. 061679425-6



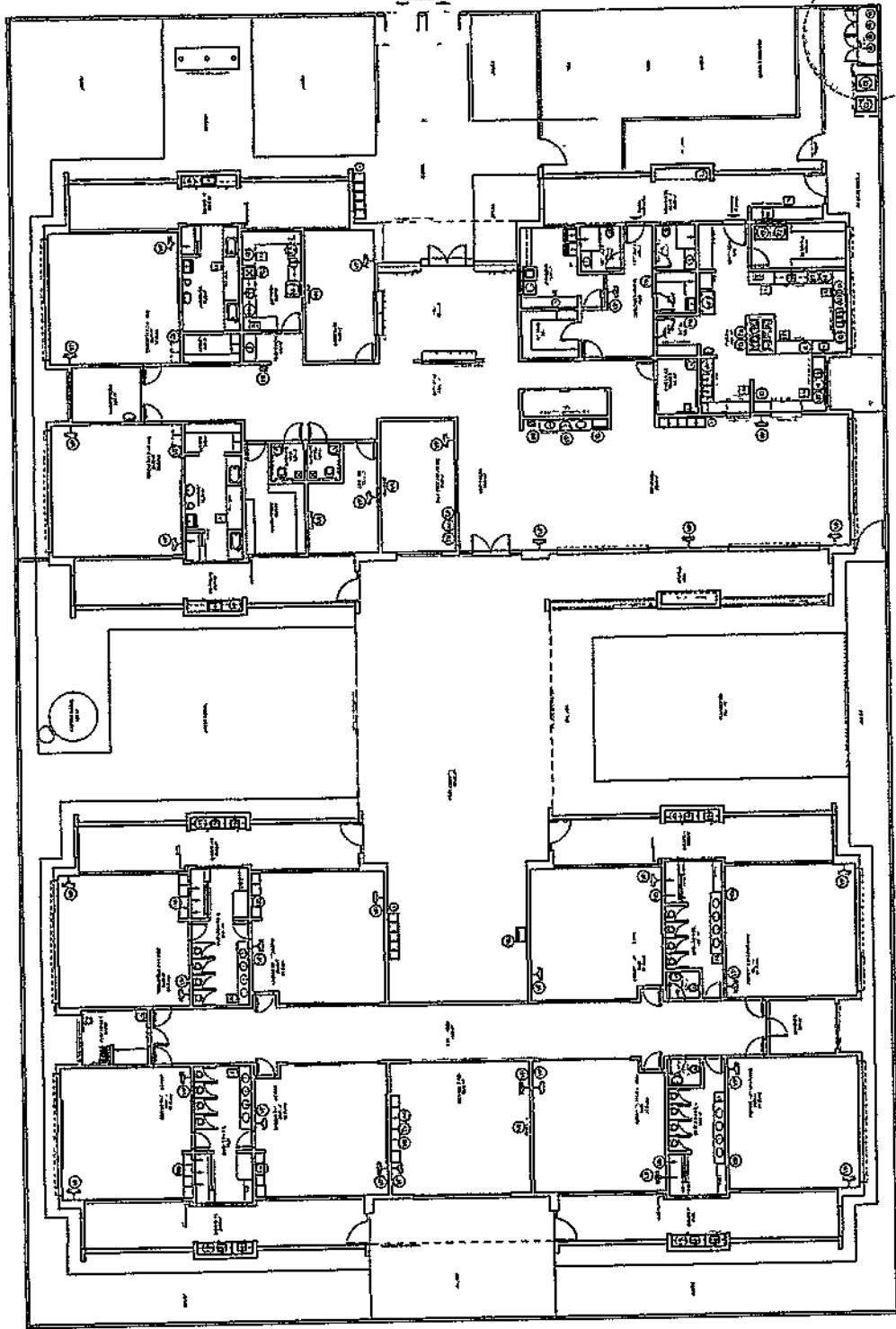
**INFORMAÇÕES GERAIS**  
 Nº do Projeto: 001/2015  
 Nº da Licitação: 001/2015  
 Nº do Edital: 001/2015  
 Nº do Termo de Referência: 001/2015  
 Nº do Contrato: 001/2015  
 Nº do Processo Administrativo: 001/2015  
 Nº do Processo de Licitação: 001/2015  
 Nº do Processo de Execução: 001/2015

**INFORMAÇÕES GERAIS**  
 Nome do Empreendimento: PRONETO PARRAGO - FINE  
 Valor Estimado: R\$ 1.000.000,00  
 Valor da Licitação: R\$ 1.000.000,00  
 Valor do Contrato: R\$ 1.000.000,00  
 Valor do Garantia: R\$ 100.000,00  
 Valor do Seguro: R\$ 100.000,00

**INFORMAÇÕES GERAIS**  
 Nome do Empreendimento: PRONETO PARRAGO - FINE  
 Valor Estimado: R\$ 1.000.000,00  
 Valor da Licitação: R\$ 1.000.000,00  
 Valor do Contrato: R\$ 1.000.000,00  
 Valor do Garantia: R\$ 100.000,00  
 Valor do Seguro: R\$ 100.000,00

**INFORMAÇÕES GERAIS**  
 Nome do Empreendimento: PRONETO PARRAGO - FINE  
 Valor Estimado: R\$ 1.000.000,00  
 Valor da Licitação: R\$ 1.000.000,00  
 Valor do Contrato: R\$ 1.000.000,00  
 Valor do Garantia: R\$ 100.000,00  
 Valor do Seguro: R\$ 100.000,00

**INFORMAÇÕES GERAIS**  
 Nome do Empreendimento: PRONETO PARRAGO - FINE  
 Valor Estimado: R\$ 1.000.000,00  
 Valor da Licitação: R\$ 1.000.000,00  
 Valor do Contrato: R\$ 1.000.000,00  
 Valor do Garantia: R\$ 100.000,00  
 Valor do Seguro: R\$ 100.000,00

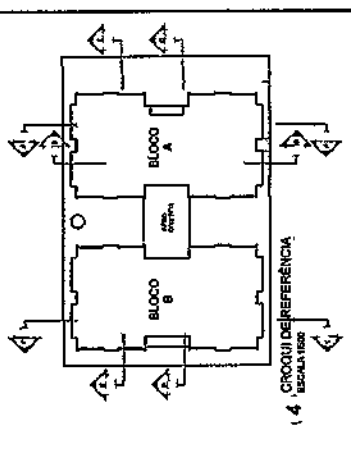


**Eng.º Carlos Alberto de Menezes**  
**ENGENHEIRO CIVIL**  
 CREA CE: 339826  
 RNP: 0610/8423-6

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	...	...	...	...

1. OBRAS DE RECONSTRUÇÃO DE EDIFÍCIO EXISTENTE.  
 2. OBRAS DE RECONSTRUÇÃO DE EDIFÍCIO EXISTENTE COM ADIÇÃO DE VOLUMETRIA.  
 3. OBRAS DE RECONSTRUÇÃO DE EDIFÍCIO EXISTENTE COM ADIÇÃO DE VOLUMETRIA E MUDANÇA DE DESTINO.  
 4. OBRAS DE RECONSTRUÇÃO DE EDIFÍCIO EXISTENTE COM ADIÇÃO DE VOLUMETRIA E MUDANÇA DE DESTINO E MUDANÇA DE TIPO DE CONSTRUÇÃO.  
 5. OBRAS DE RECONSTRUÇÃO DE EDIFÍCIO EXISTENTE COM ADIÇÃO DE VOLUMETRIA E MUDANÇA DE TIPO DE CONSTRUÇÃO E MUDANÇA DE DESTINO.  
 6. OBRAS DE RECONSTRUÇÃO DE EDIFÍCIO EXISTENTE COM ADIÇÃO DE VOLUMETRIA E MUDANÇA DE TIPO DE CONSTRUÇÃO E MUDANÇA DE DESTINO E MUDANÇA DE TIPO DE CONSTRUÇÃO.

LEGENDA	DESCRIÇÃO	PROJEÇÃO
1	ALINHAMENTO DE PORTA	PROJEÇÃO
2	ALINHAMENTO DE JANELA	PROJEÇÃO
3	ALINHAMENTO DE PORTA	PROJEÇÃO
4	ALINHAMENTO DE JANELA	PROJEÇÃO
5	ALINHAMENTO DE PORTA	PROJEÇÃO
6	ALINHAMENTO DE JANELA	PROJEÇÃO



DE: [ ] DATA: [ ]  
 COMPROVAÇÃO DE: [ ]  
 CONTROLADOR DE: [ ]

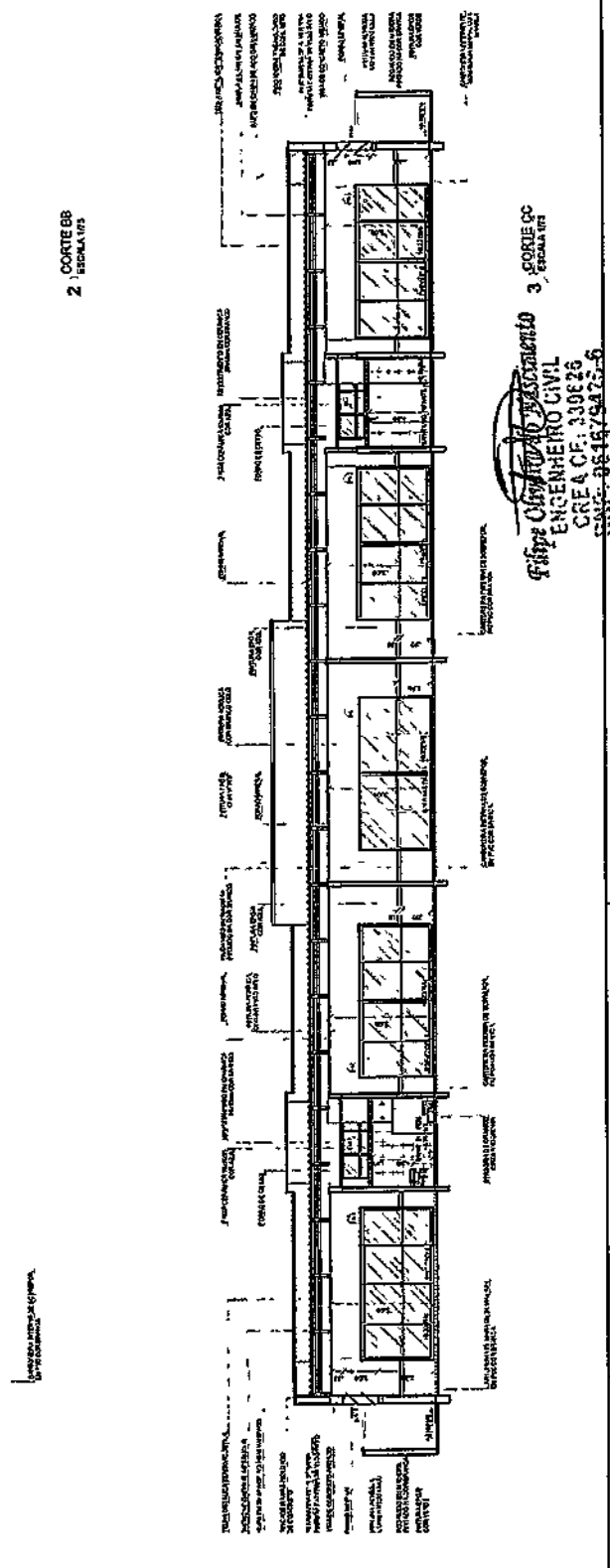
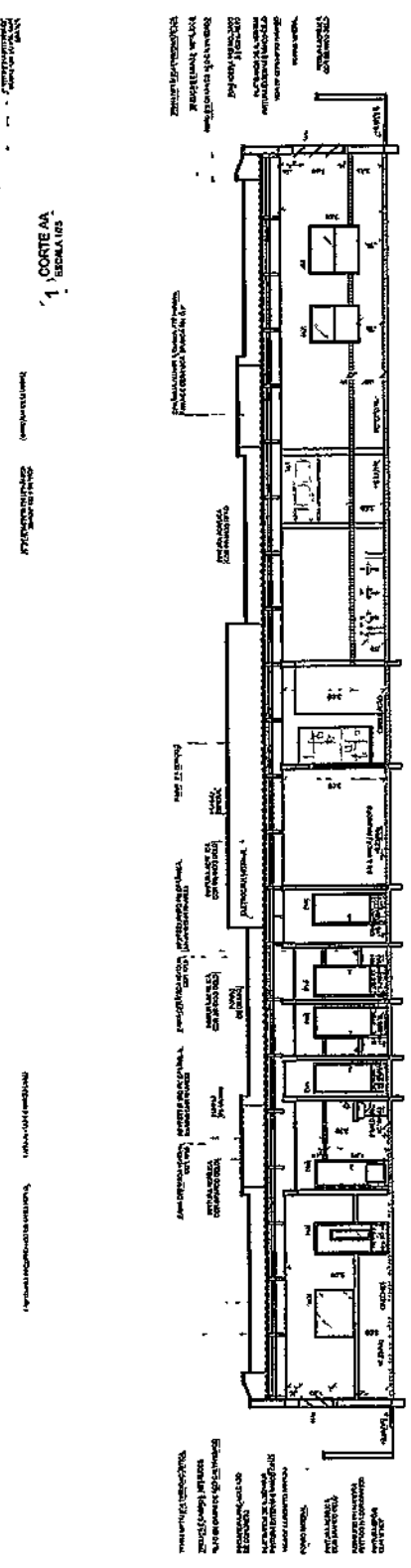
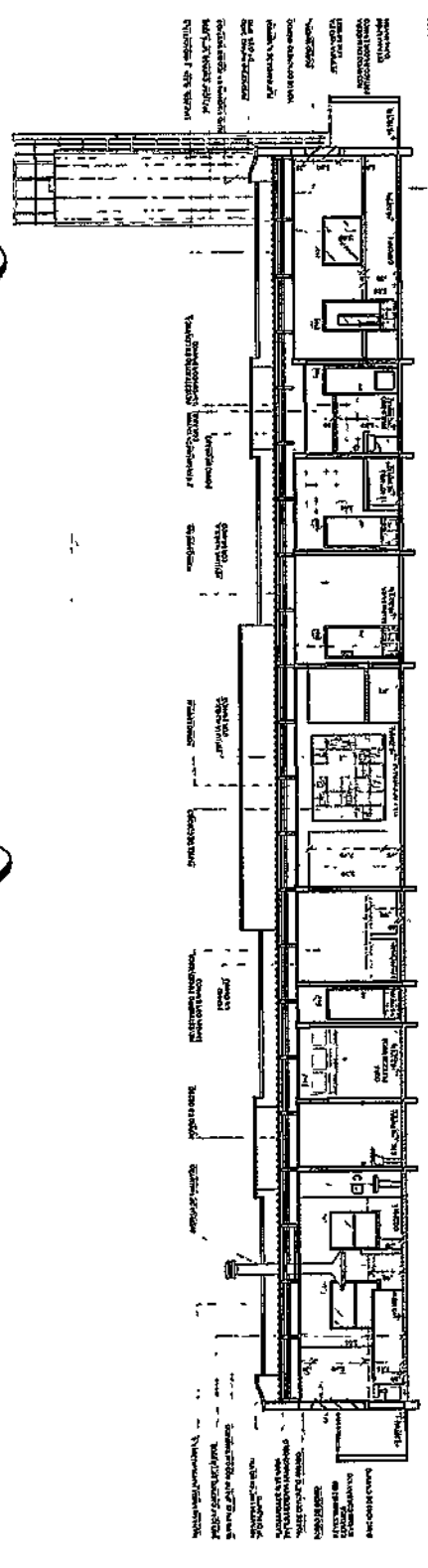
**FNE** Fundação Nacional de Engenharia e Arquitetura  
**PROJETO PADRÃO - FNE**

PROJEÇÃO: [ ]  
 DATA: [ ]  
 ESCALA: [ ]  
 TÍTULO: [ ]  
 AUTOR DO PROJETO: [ ]  
 CARGO: [ ]

PROGRAMA PROJUNTA PROJETO PROJ 1  
 PROJETO DE ARQUITETURA

CORTE AA BB 00  
 ARQ 0565

7/5



Engenheiro Civil  
 CREA CE: 330626  
 STAV: 86479475-6

**1. CORTES DO TUBULAR**

**2. CORTES SECCION**

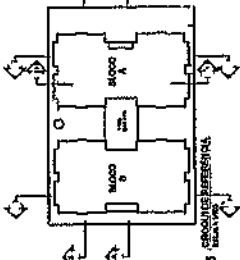
**3. ANIMAÇÃO PAINEL DO CORREDOR**

**4. ANIMAÇÃO DAS PLATEADAS, PASSOS E CAMA.**

**5. SENSIBILIZAÇÃO DA PLANTA**

NOTA: A obra deve ser executada de acordo com o projeto aprovado em nome do Estado de São Paulo, pelo Conselho de Arquitetura e Urbanismo do Estado - CAU/SP. O projeto é de responsabilidade exclusiva do profissional responsável.

TÍTULO	PROFESSOR RESPONSÁVEL	PROFESSOR EXECUTOR
PROJETO	DR. A. S. SILVA	DR. A. S. SILVA
REVISÃO	DR. A. S. SILVA	DR. A. S. SILVA
APROVAÇÃO	DR. A. S. SILVA	DR. A. S. SILVA



**FIDE INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO RIO GRANDE DO SUL**

**PROJETO PARBOS - FINE**

TÍTULO:	PROJETO PARBOS - FINE
PROFESSOR RESPONSÁVEL:	DR. A. S. SILVA
PROFESSOR EXECUTOR:	DR. A. S. SILVA
REVISOR:	DR. A. S. SILVA
APROVADO POR:	DR. A. S. SILVA
DATA DE EMISSÃO:	20/10/2010
VALOR:	

PROFESSORIA PROFISSIONAL - PROJETO DE ARQUITETURA

PROJETO DE ARQUITETURA

CADERNETO DE PROPOSTAS

ARQ. 0010

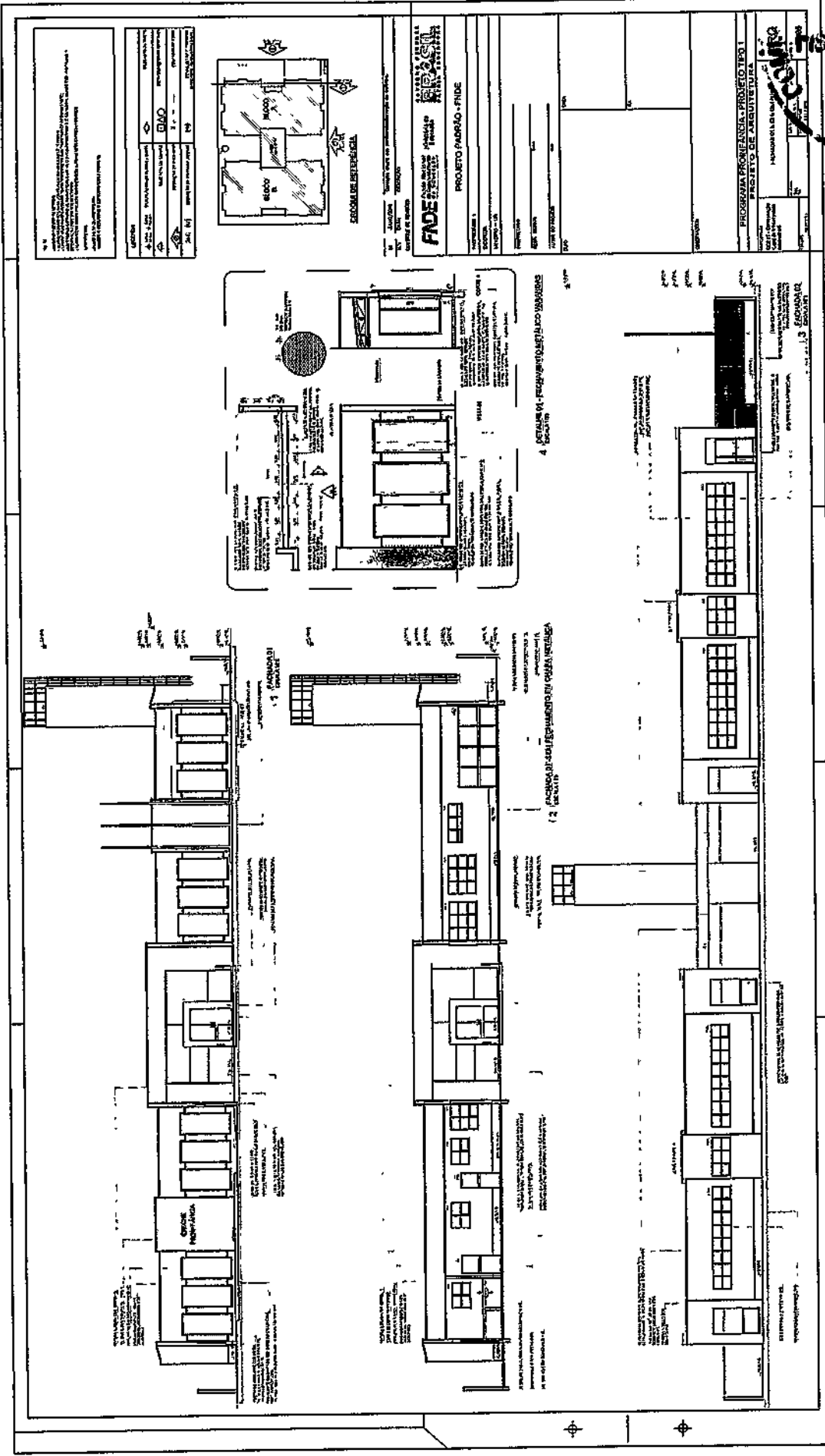


**Grupo Odyseu do Nascimento**  
**ENGENHEIRO CIVIL**  
 CREA. CF. 339225  
 RMP. 061675425-6

SECRETARIA DE PLANEJAMENTO E LICENCIAMENTO

717

GRUPO OBRAS DE RECONSTRUÇÃO  
ENGENHEIRO CIVIL  
CREA CF: 33.626  
PRP: 061679/03-6



<p>PROJETO PABRÃO - FIDE</p> <p>PROJETO DE ARQUITETURA</p>	
PROJETO	PROJETO PABRÃO - FIDE
AUTOR	ENGENHEIRO CIVIL
DATA	1979
LUGAR	BRASIL
TÍTULO	PROJETO PABRÃO - FIDE
ESCALA	1:50
SITUAÇÃO	PROJETO

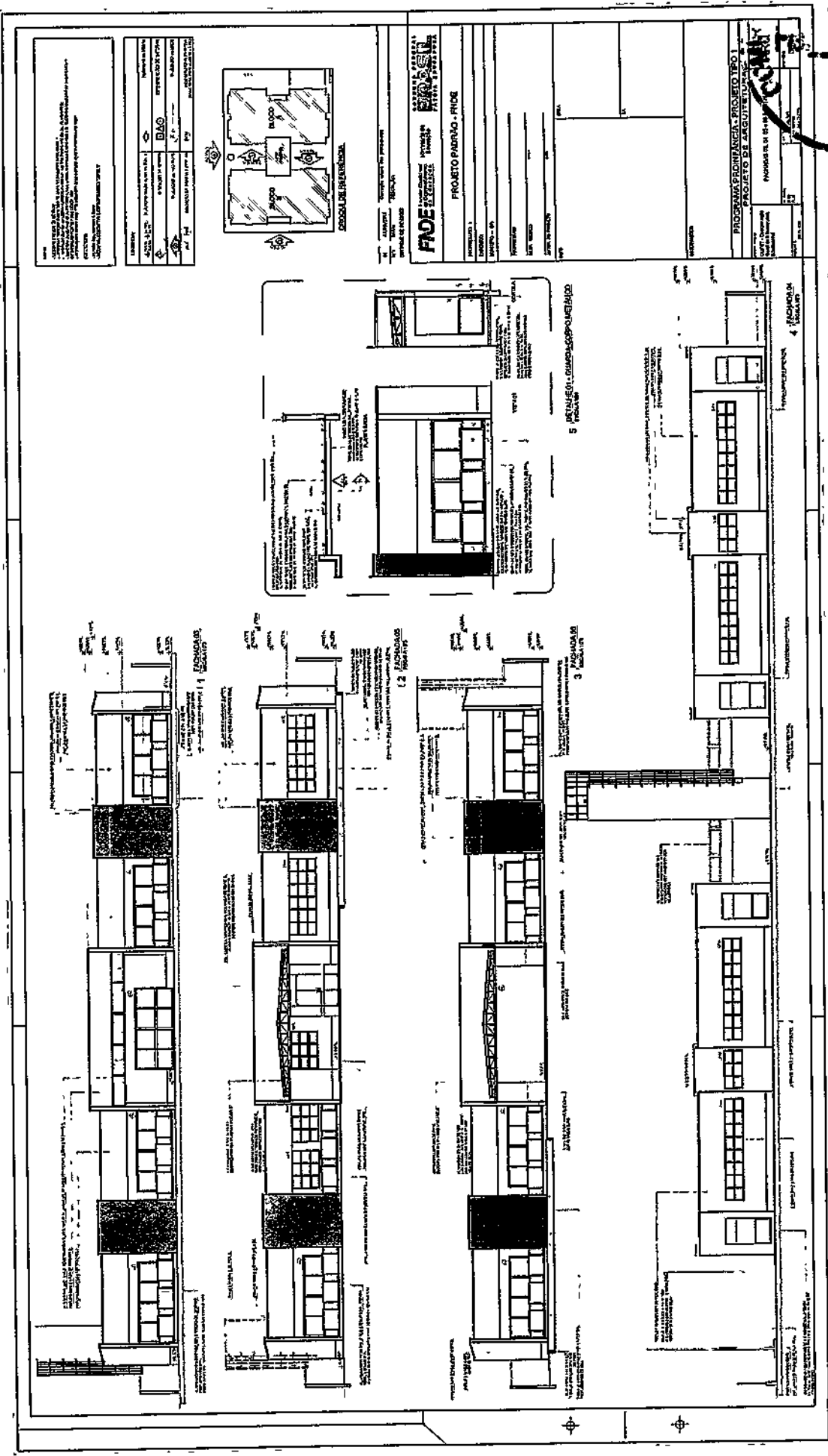
<p>PROJETO PABRÃO - FIDE</p> <p>PROJETO DE ARQUITETURA</p>	
PROJETO	PROJETO PABRÃO - FIDE
AUTOR	ENGENHEIRO CIVIL
DATA	1979
LUGAR	BRASIL
TÍTULO	PROJETO PABRÃO - FIDE
ESCALA	1:50
SITUAÇÃO	PROJETO

<p>PROJETO PABRÃO - FIDE</p> <p>PROJETO DE ARQUITETURA</p>	
PROJETO	PROJETO PABRÃO - FIDE
AUTOR	ENGENHEIRO CIVIL
DATA	1979
LUGAR	BRASIL
TÍTULO	PROJETO PABRÃO - FIDE
ESCALA	1:50
SITUAÇÃO	PROJETO



718  
 ANTEPROJETO DE LICITACAO

Gráfico Obra do Departamento  
 ENGENHEIRO CIVIL  
 CREA: CF. 330826  
 RNP: 0616/9425-6



NOME DO PROJETO: ESCOLA REFERENCIAL LOCAL: [ ] DATA: [ ]	
AUTOR: [ ] DATA: [ ]	DATA: [ ] DATA: [ ]
DATA: [ ] DATA: [ ]	DATA: [ ] DATA: [ ]

FAOEN  
 PROJETO PADRAO - PRIME

PROGRAMA PRONANCA - PROJETO TPO  
 PROJETO DE ARQUITETURA

719

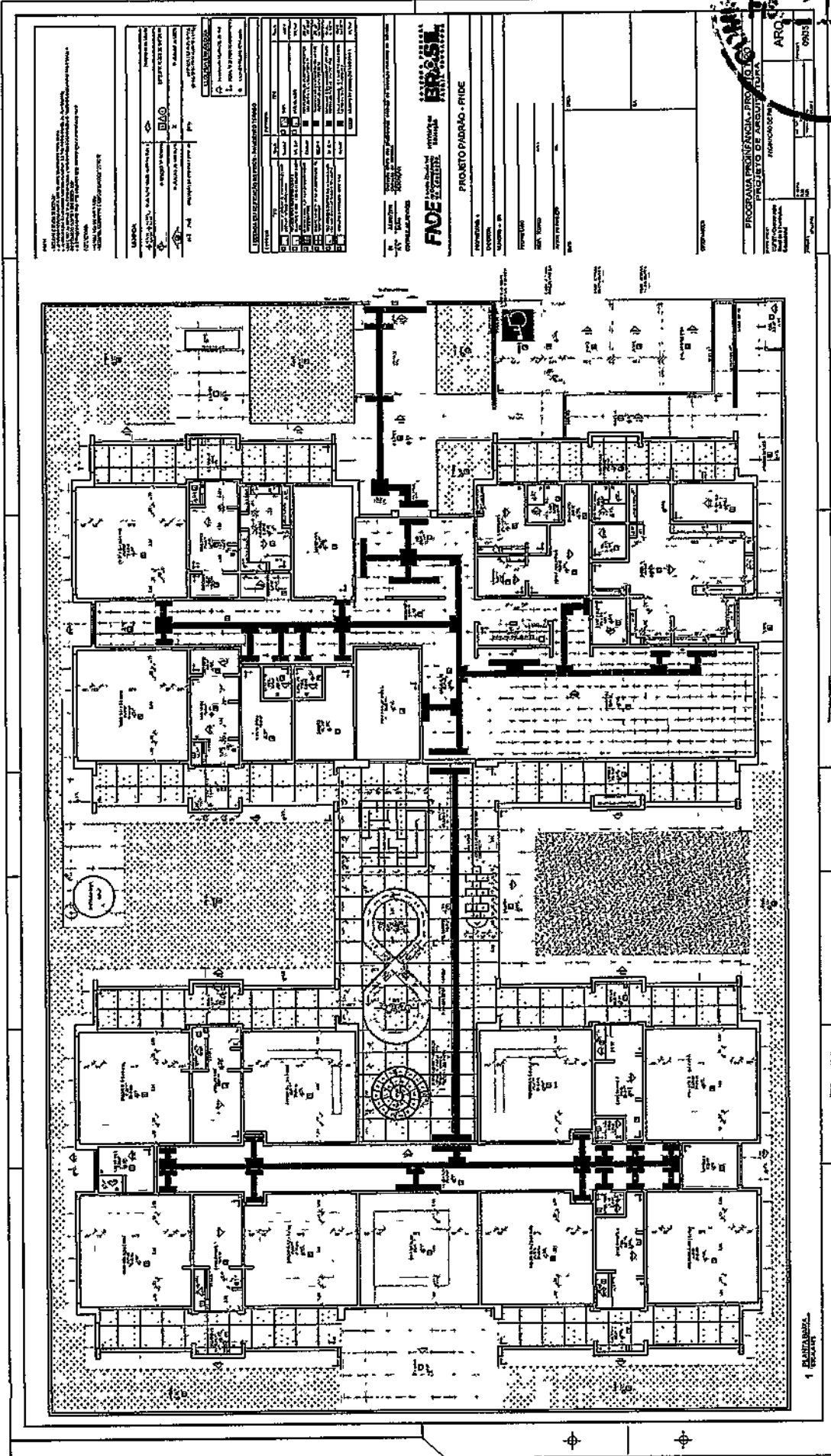
GRUPO OBSERVATÓRIOS DE PROTEÇÃO CIVIL

ENGENHEIRO CIVIL

CREA C.F. 330823/O-0

RMP 081679425-0

PROVA DE LICENCIAMENTO DE LICENCIADOS



**LEGENDA DE ZONAS E TIPO DE PAVIMENTO**

TIPO DE PAVIMENTO	TIPO DE ZONA
1. PAVIMENTO DE CIMENTO	1. ZONA DE CIRCULAÇÃO
2. PAVIMENTO DE MARMORE	2. ZONA DE SERVIÇOS
3. PAVIMENTO DE GRANITO	3. ZONA DE ESTACIONAMENTO
4. PAVIMENTO DE LAMINADO	4. ZONA DE EXTERIORES
5. PAVIMENTO DE ALGODÃO	5. ZONA DE PLANTAS
6. PAVIMENTO DE MADEIRA	6. ZONA DE EQUIPAMENTOS
7. PAVIMENTO DE TAPETE	7. ZONA DE LABORATÓRIOS
8. PAVIMENTO DE CERÂMICA	8. ZONA DE ARMAZÉM
9. PAVIMENTO DE CONCRETO	9. ZONA DE SERVIÇOS TÉCNICOS
10. PAVIMENTO DE GESSO	10. ZONA DE SERVIÇOS ADMINISTRATIVOS

**FADE**

PROJETO PADRÃO - FIDE

PROGRAMA DE LICENCIAMENTO DE LICENCIADOS

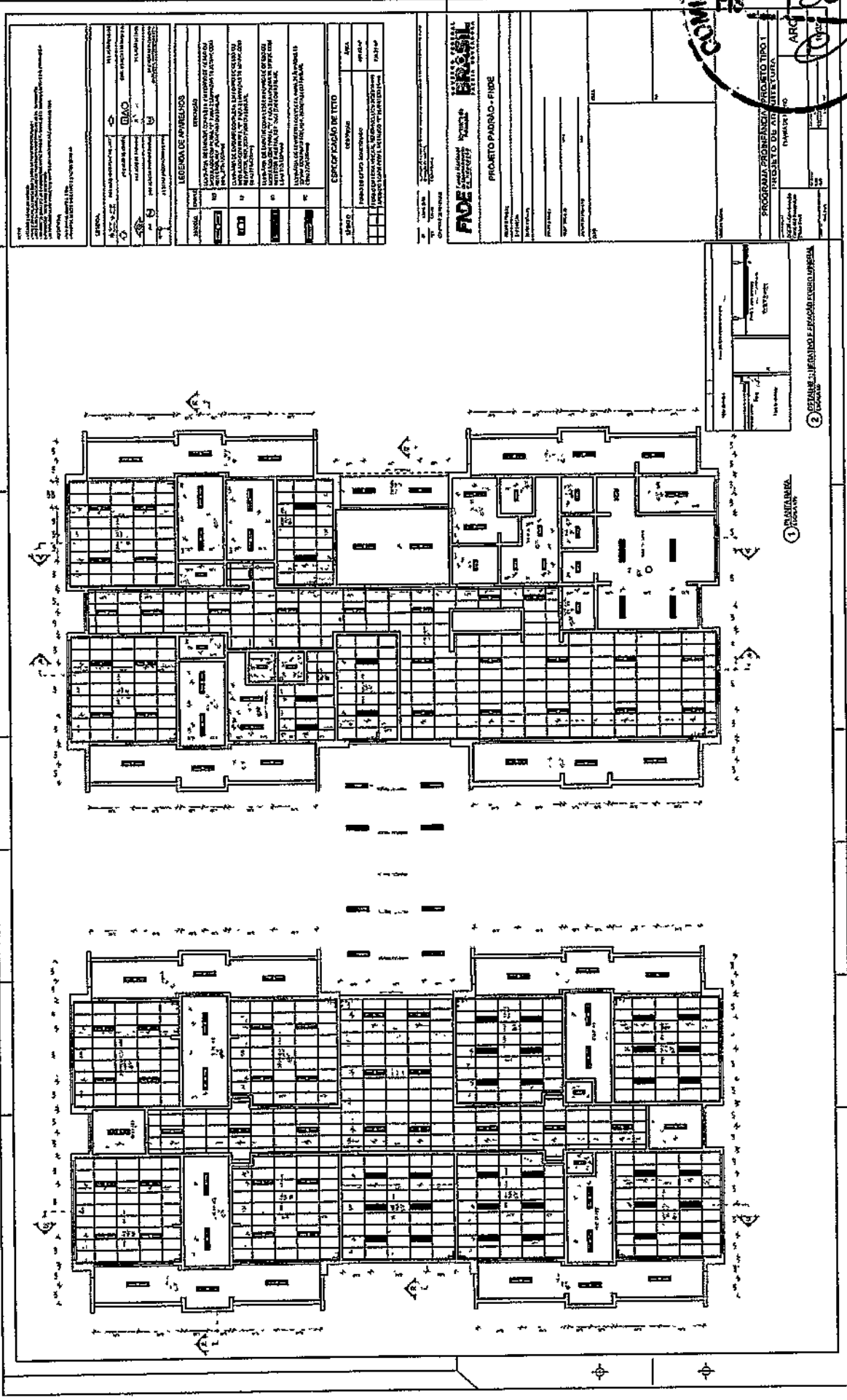
PROVA DE LICENCIAMENTO

ARQ. 001

0018

1 PLANILHA

COMISSÃO DE LICITAÇÃO Nº 720



LEGENDA DE ABREVIATURAS

AL	ALVENARIA
AM	ALUMINIO
AR	ARMAÇÃO
BR	BRAÇOS
CA	CADEIRA
CD	CADEIRA DE RODAS
CE	CELESTIM
CH	CHUVA
CO	COFRE
CR	CRISTAL
CS	CRISTALIZADO
CT	CONTADOR
CU	CUIABÁ
CV	COBERTURA
CA	CADEIRA
CD	CADEIRA DE RODAS
CE	CELESTIM
CH	CHUVA
CO	COFRE
CR	CRISTAL
CS	CRISTALIZADO
CT	CONTADOR
CU	CUIABÁ
CV	COBERTURA

ESPECIFICAÇÃO DE TIPO

TIPO	ESPECIFICAÇÃO	ÁREA
1	...	...
2	...	...
3	...	...

PROJETO PADRÃO - FINE

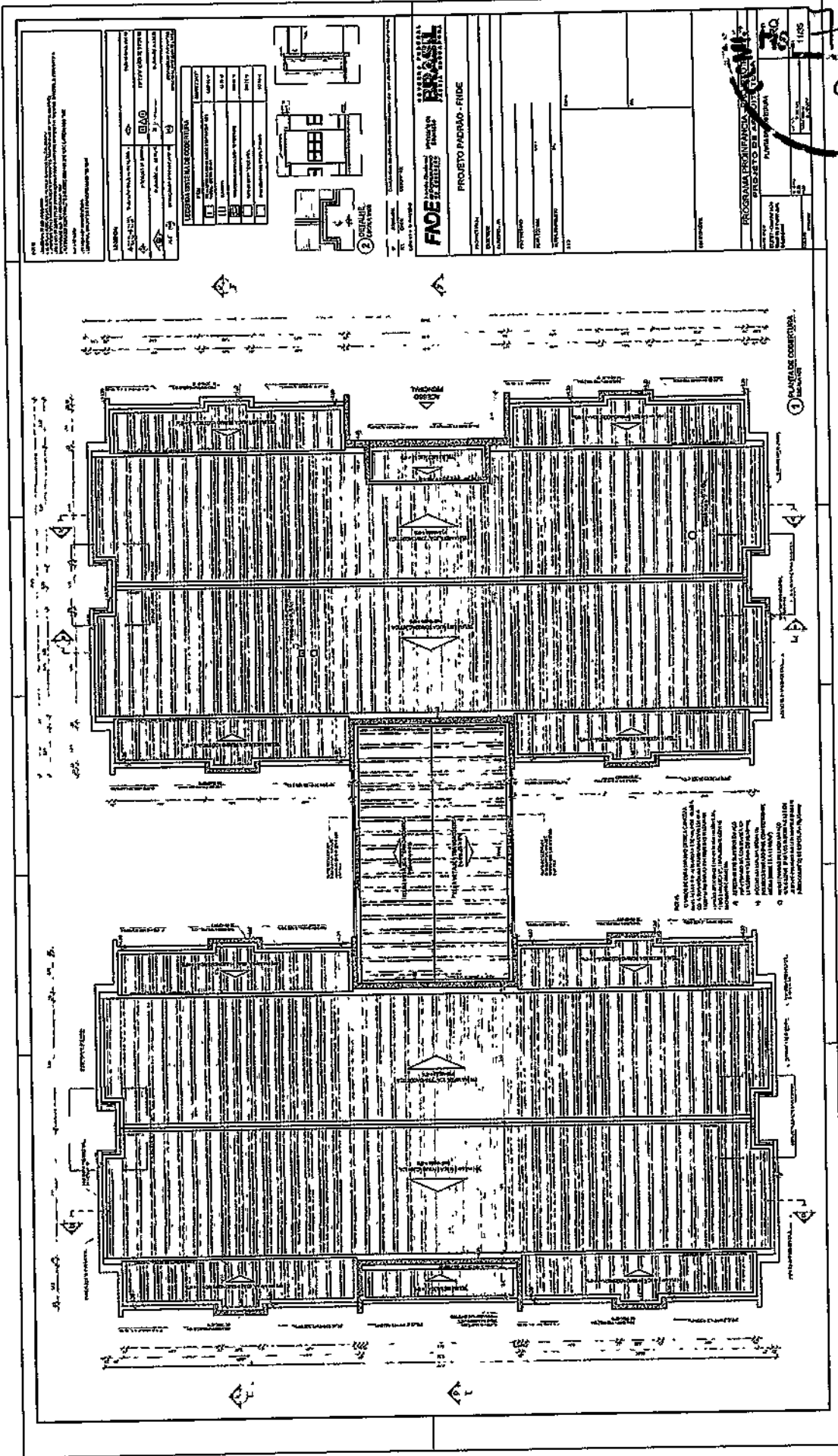
PROGRAMA PROPRIO DE TIPO I  
PROJETO DE ARQUITETURA

ARQUITETO: ...

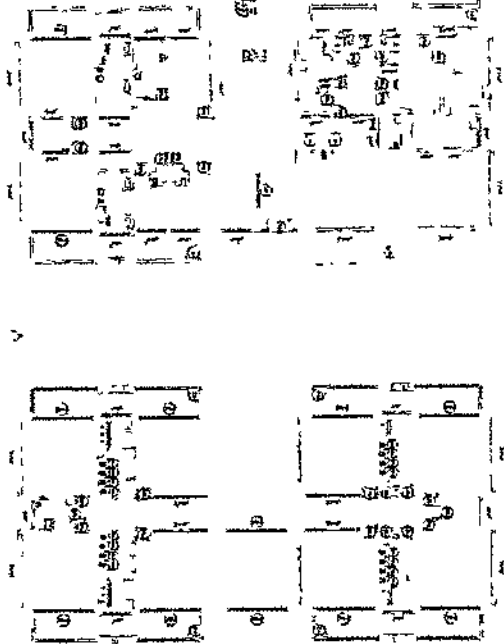
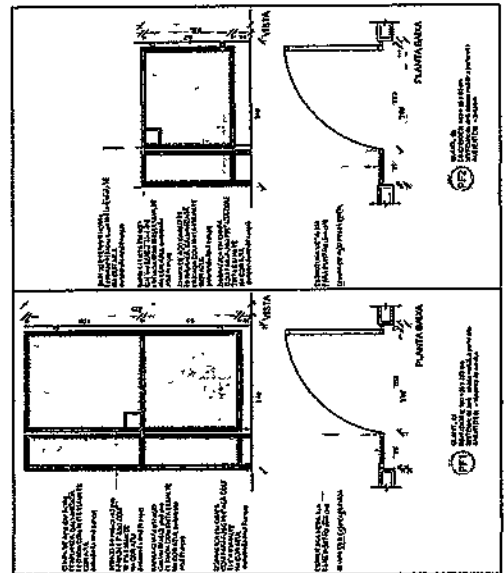
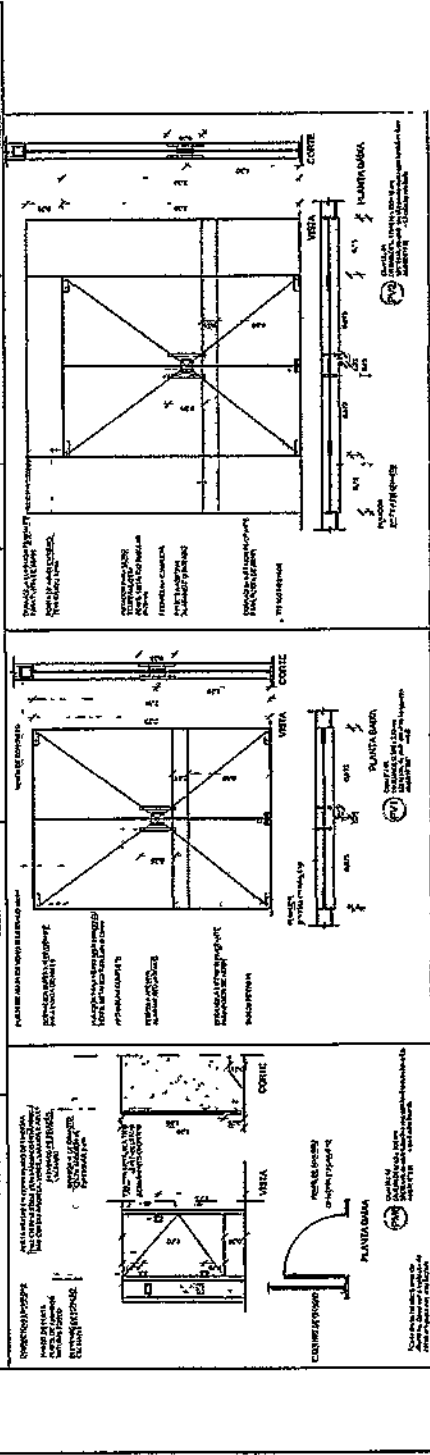
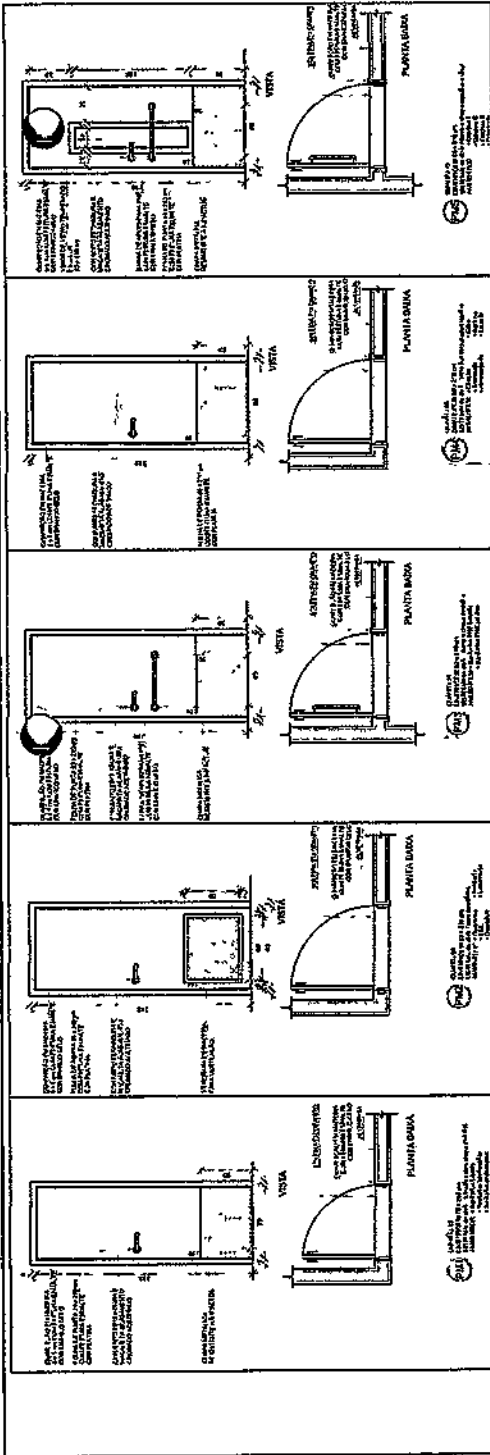
Eng.º Paulo Roberto Maciel  
ENGENHEIRO CIVIL  
CREA CE: 338226  
RNP 061679435-6

1) PLANTAS  
2) ESCALA 1:100

ANENTE DE LIC  
 H21  
 P



Eng. Osmar de Almeida  
 ENGENHEIRO CIVIL  
 CREA/CE: 339236  
 RNP 081678435-6



**Grupo de Engenharia**  
**Engenheiro Civil**  
 CRÉD. OF. 139126  
 NIP 051679435-6

**COMITÊ**  
**PROJETO**  
 722

**PROGRAMA PRONANCIA - PROJETO TIPO**  
**PROJETO DE ARQUITETURA**  
**DETALHAMENTO DE ESCUADRIAS E PORTAS**

**FND - ARQ**

12/35

**NOTAS**

1 - ABRIR PARA O INTERIO

2 - ABRIR PARA O EXTERIO

3 - ABRIR PARA O INTERIO COM DIFERENÇA DE NÍVEL

4 - ABRIR PARA O EXTERIO COM DIFERENÇA DE NÍVEL

5 - ABRIR PARA O INTERIO COM DIFERENÇA DE NÍVEL

6 - ABRIR PARA O EXTERIO COM DIFERENÇA DE NÍVEL

7 - ABRIR PARA O INTERIO COM DIFERENÇA DE NÍVEL

8 - ABRIR PARA O EXTERIO COM DIFERENÇA DE NÍVEL

9 - ABRIR PARA O INTERIO COM DIFERENÇA DE NÍVEL

10 - ABRIR PARA O EXTERIO COM DIFERENÇA DE NÍVEL

**LEGENDA**

1	Abertura para o interior
2	Abertura para o exterior
3	Abertura para o interior com diferença de nível
4	Abertura para o exterior com diferença de nível
5	Abertura para o interior com diferença de nível
6	Abertura para o exterior com diferença de nível
7	Abertura para o interior com diferença de nível
8	Abertura para o exterior com diferença de nível
9	Abertura para o interior com diferença de nível
10	Abertura para o exterior com diferença de nível

**MAPA DE ESCUADRIAS**

RES.	QTD.	TIPO	ABERTURA
01	01	Escuadria com vidro	Abertura para o interior
02	01	Escuadria com vidro	Abertura para o exterior
03	01	Escuadria com vidro	Abertura para o interior com diferença de nível
04	01	Escuadria com vidro	Abertura para o exterior com diferença de nível
05	01	Escuadria com vidro	Abertura para o interior com diferença de nível
06	01	Escuadria com vidro	Abertura para o exterior com diferença de nível
07	01	Escuadria com vidro	Abertura para o interior com diferença de nível
08	01	Escuadria com vidro	Abertura para o exterior com diferença de nível
09	01	Escuadria com vidro	Abertura para o interior com diferença de nível
10	01	Escuadria com vidro	Abertura para o exterior com diferença de nível

**LEGENDA DE ESCUADRIAS**

RES.	QTD.	TIPO	ABERTURA
01	01	Escuadria com vidro	Abertura para o interior
02	01	Escuadria com vidro	Abertura para o exterior
03	01	Escuadria com vidro	Abertura para o interior com diferença de nível
04	01	Escuadria com vidro	Abertura para o exterior com diferença de nível
05	01	Escuadria com vidro	Abertura para o interior com diferença de nível
06	01	Escuadria com vidro	Abertura para o exterior com diferença de nível
07	01	Escuadria com vidro	Abertura para o interior com diferença de nível
08	01	Escuadria com vidro	Abertura para o exterior com diferença de nível
09	01	Escuadria com vidro	Abertura para o interior com diferença de nível
10	01	Escuadria com vidro	Abertura para o exterior com diferença de nível

11 - Abertura para o interior

12 - Abertura para o exterior

13 - Abertura para o interior com diferença de nível

14 - Abertura para o exterior com diferença de nível

**FNDE**

Projeto Padrão - FNDE

**SISTEMA BRASILEIRO**

Normas da Associação Brasileira de Engenharia de Arquitetura

PROJETO TIPO

PROJETO DE ARQUITETURA

DETALHAMENTO DE ESCUADRIAS E PORTAS

NOME: \_\_\_\_\_  
 ENDEREÇO: \_\_\_\_\_  
 Nº: \_\_\_\_\_  
 CIDADE: \_\_\_\_\_  
 UF: \_\_\_\_\_  
 CEP: \_\_\_\_\_

PROJETO DE ARQUITETURA  
 PLANTA DE ESQUADRIAS

**GOVERNO FEDERAL**  
**FNDE** Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação  
**BRASIL** PATRÃO EDUCACIONAL

PROJETO PADRÃO - FNDE

PROJETO DE ARQUITETURA  
 DETALHAMENTO DE ESQUADRIAS

PROJETO PADRÃO - FNDE

PROJETO PADRÃO - FNDE

PROJETO PADRÃO - FNDE

PROJETO PADRÃO - FNDE

PROJETO PADRÃO - FNDE

PROJETO PADRÃO - FNDE

PROJETO PADRÃO - FNDE

PROJETO PADRÃO - FNDE

PROJETO PADRÃO - FNDE

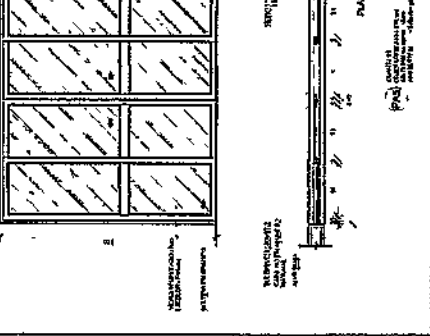
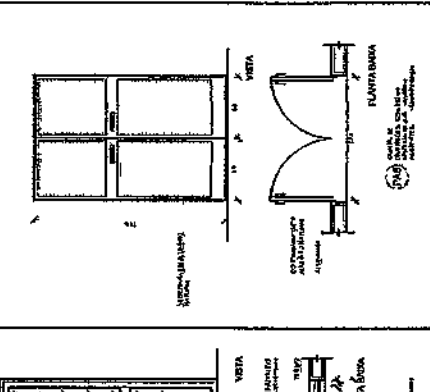
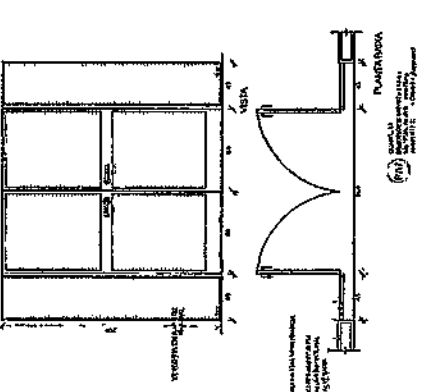
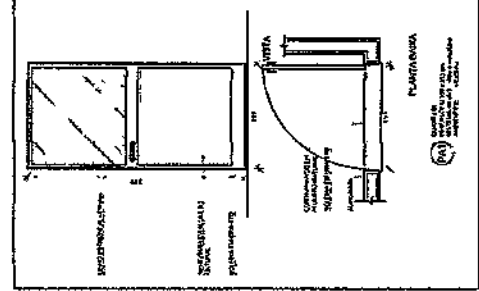
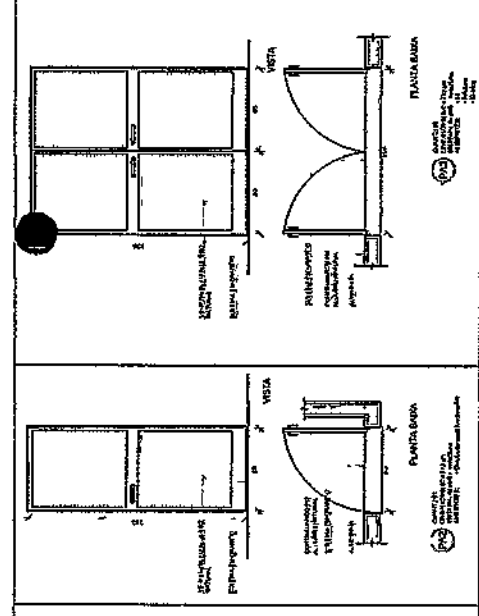
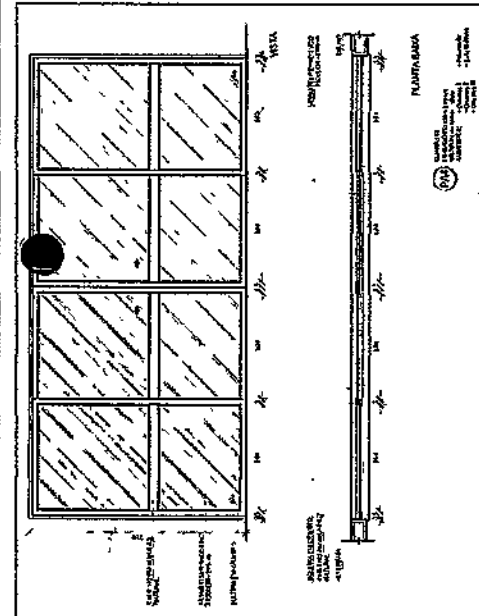
PROJETO PADRÃO - FNDE

PROJETO PADRÃO - FNDE

PROJETO PADRÃO - FNDE

COMISSÃO 720

PROGRAMA PROINFÂNCIA - PROJETO TIPO 1  
 PROJETO DE ARQUITETURA  
 DETALHAMENTO DE ESQUADRIAS  
 PLANTA DE ESQUADRIAS

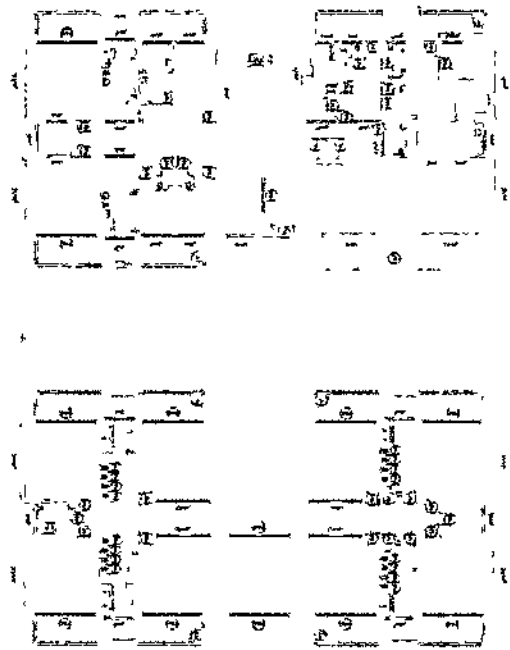


**MAPA DE ESQUADRIAS**

QUANTIDADE	TIPO	ESPECIFICAÇÃO	PROJEÇÃO
01	01	ESQUADRIA ALUMINUMADA	01
02	02	ESQUADRIA ALUMINUMADA	02
03	03	ESQUADRIA ALUMINUMADA	03
04	04	ESQUADRIA ALUMINUMADA	04
05	05	ESQUADRIA ALUMINUMADA	05
06	06	ESQUADRIA ALUMINUMADA	06
07	07	ESQUADRIA ALUMINUMADA	07

Eng.º Carlos Roberto de Albuquerque  
 ENGENHEIRO CIVIL  
 CREA Nº. 338836  
 Nº. 064678475-6

MAPA DE ESQUADRIAS  
 ESCALA 1:50





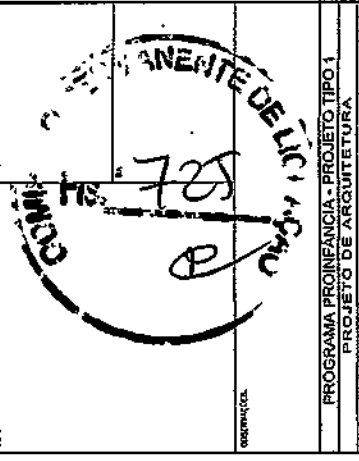
**NOTA**  
 1- OBRAS DE RECONSTRUÇÃO DE EDIFÍCIOS EXISTENTES DEVE SER FEITA DE ACORDO COM O PROJETO DE RECONSTRUÇÃO, QUE DEVE SER ELABORADO POR PROFISSIONAL HABILITADO PARA TAL FIM.  
 2- O PROJETO DE RECONSTRUÇÃO DEVE SER ELABORADO DE ACORDO COM O PROJETO DE RECONSTRUÇÃO, QUE DEVE SER ELABORADO POR PROFISSIONAL HABILITADO PARA TAL FIM.  
 3- O PROJETO DE RECONSTRUÇÃO DEVE SER ELABORADO DE ACORDO COM O PROJETO DE RECONSTRUÇÃO, QUE DEVE SER ELABORADO POR PROFISSIONAL HABILITADO PARA TAL FIM.  
 4- O PROJETO DE RECONSTRUÇÃO DEVE SER ELABORADO DE ACORDO COM O PROJETO DE RECONSTRUÇÃO, QUE DEVE SER ELABORADO POR PROFISSIONAL HABILITADO PARA TAL FIM.  
 5- O PROJETO DE RECONSTRUÇÃO DEVE SER ELABORADO DE ACORDO COM O PROJETO DE RECONSTRUÇÃO, QUE DEVE SER ELABORADO POR PROFISSIONAL HABILITADO PARA TAL FIM.

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

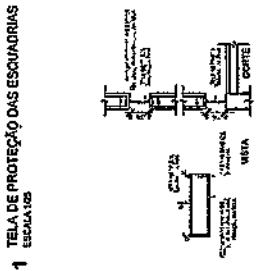
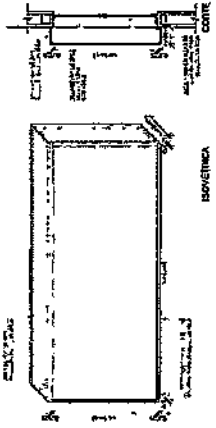
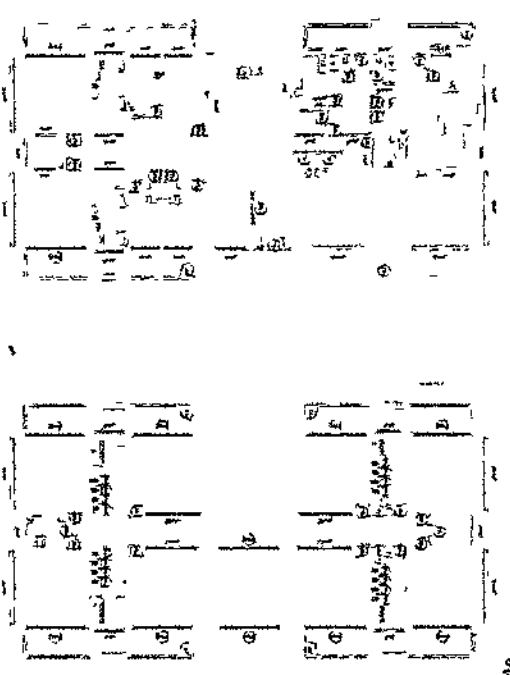
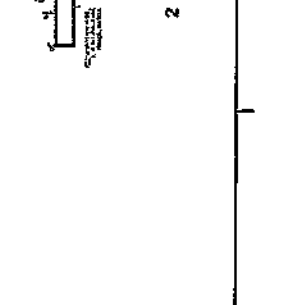
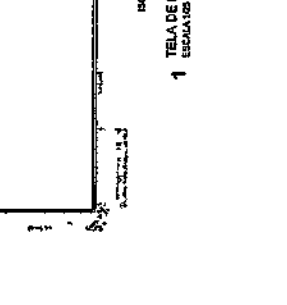
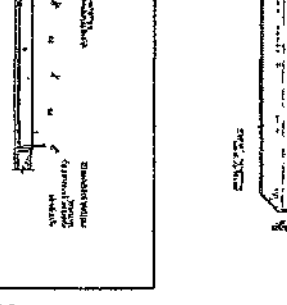
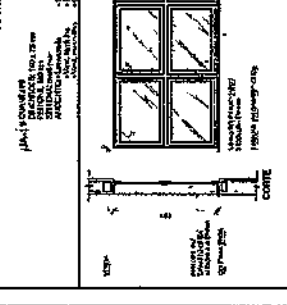
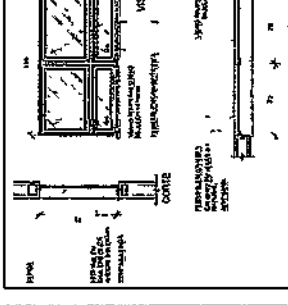
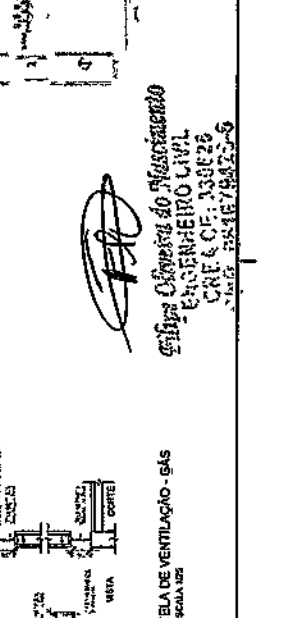
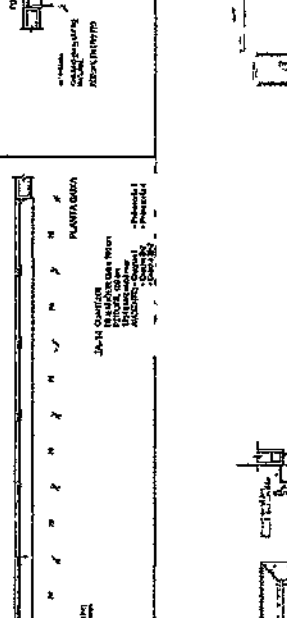
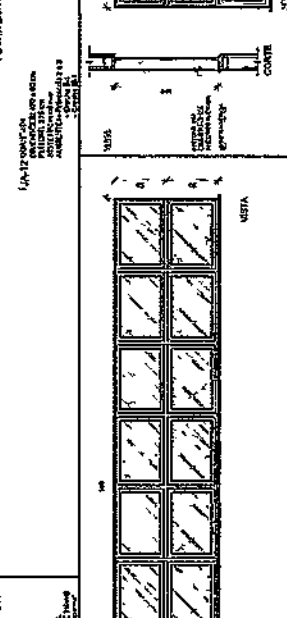
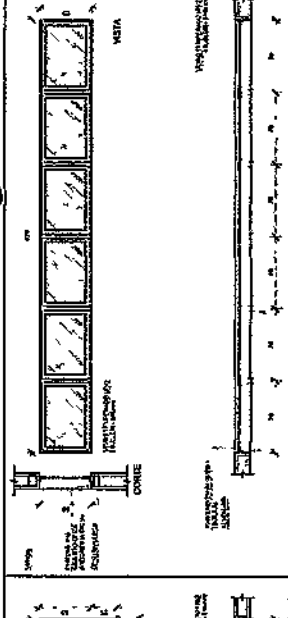
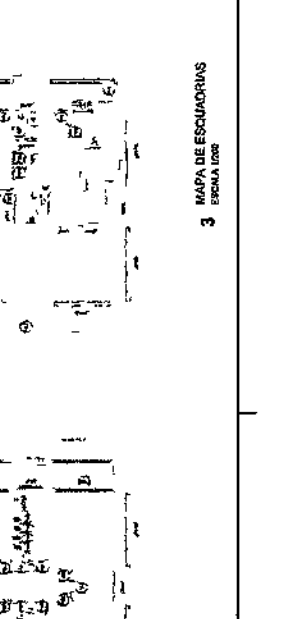
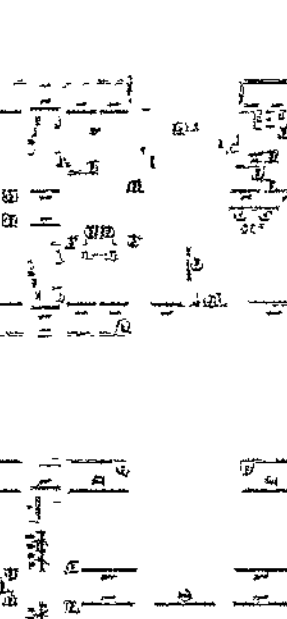
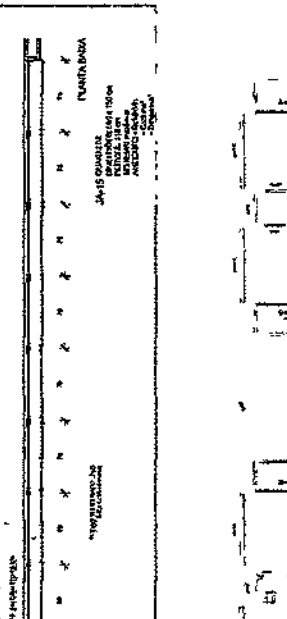
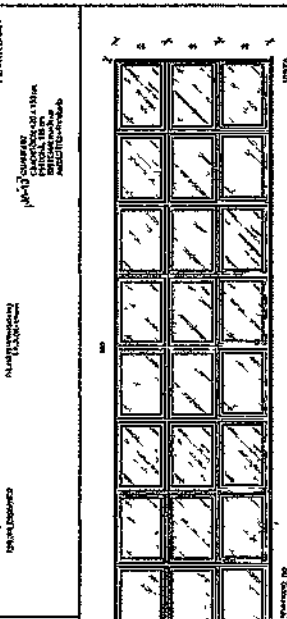
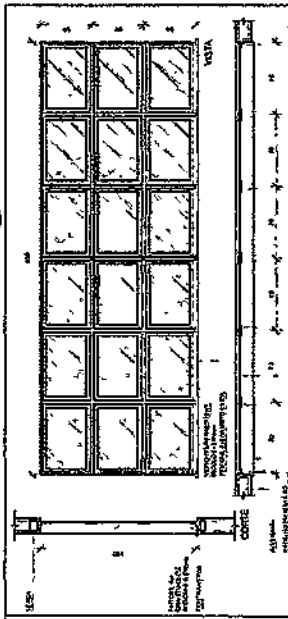
DE: JUNIOR DE SAUS  
 DATA: 10/05/2011  
 LOCAL: SÃO PAULO, SP  
 PROJETO: PROJETO PADRÃO - FINDE

**FADE**  
 Fundação de Amparo à Pesquisa de Estado de São Paulo  
**BRASIL**  
 INSTITUTO DE ARQUITETURA E URBANISMO

PROJETO PADRÃO - FINDE  
 PROGRAMA PROINFANCIA - PROJETO TIPO 1  
 PROJETO DE ARQUITETURA



ARQ  
 1935



Eng.º Celso do Nascimento  
 Engenheiro Civil  
 CREA - SP - 108.162/2011

2 TELA DE VENTILAÇÃO - GAS  
 ESCALA 1:2

3 MAPA DE ESQUADRIAS  
 ESCALA 1:20



NOTAS

- 1. OBRAS DE RECONSTRUÇÃO DE ALVENARIA E REVESTIMENTOS.
- 2. OBRAS DE RECONSTRUÇÃO DE PAVIMENTOS E REVESTIMENTOS.
- 3. OBRAS DE RECONSTRUÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO.
- 4. OBRAS DE RECONSTRUÇÃO DE ESTRUTURAS DE ALUMÍNIO ENQUADRAMENTO DE PORTAS E JANELAS.
- 5. OBRAS DE RECONSTRUÇÃO DE ESTRUTURAS DE MADEIRA ENQUADRAMENTO DE PORTAS E JANELAS.
- 6. OBRAS DE RECONSTRUÇÃO DE ESTRUTURAS DE FERRO ENQUADRAMENTO DE PORTAS E JANELAS.
- 7. OBRAS DE RECONSTRUÇÃO DE ESTRUTURAS DE COQUEL ENQUADRAMENTO DE PORTAS E JANELAS.
- 8. OBRAS DE RECONSTRUÇÃO DE ESTRUTURAS DE PLÁSTICO ENQUADRAMENTO DE PORTAS E JANELAS.
- 9. OBRAS DE RECONSTRUÇÃO DE ESTRUTURAS DE VIDRO ENQUADRAMENTO DE PORTAS E JANELAS.
- 10. OBRAS DE RECONSTRUÇÃO DE ESTRUTURAS DE OUTROS MATERIAIS ENQUADRAMENTO DE PORTAS E JANELAS.

LEGENDA	DESCRIÇÃO	PROJEÇÃO
	SEÇÃO VERTICAL	PROJEÇÃO VERTICAL
	SEÇÃO HORIZONTAL	PROJEÇÃO HORIZONTAL
	ELEVACIONES	PROJEÇÃO HORIZONTAL
	PLANTA	PROJEÇÃO HORIZONTAL
	CORTE AA	PROJEÇÃO VERTICAL
	CORTE BB	PROJEÇÃO VERTICAL
	DETALHE	PROJEÇÃO VERTICAL

01 JUNHO/2016  
 N.º 1234  
 CONTROLADOR DE QUALIDADE  
 CONTROLADOR DE REVISÃO

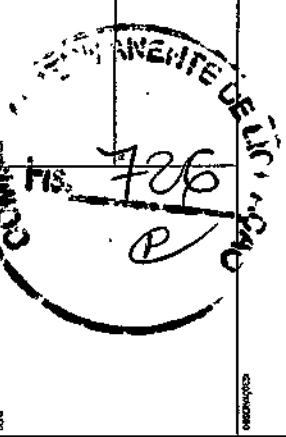
GOVERNHO FEDERAL  
**FADE**  
 Fundação Nacional de Desenvolvimento  
 Ministério da Educação  
 PATRIMÔNIO CULTURAL

PROJETO PADRÃO - FNDE

PROJEÇÃO: 1  
 EXECUÇÃO: 1  
 JANEIRO - JUNHO

PROPRIETÁRIO: \_\_\_\_\_  
 ENDEREÇO: \_\_\_\_\_  
 CIDADE: \_\_\_\_\_  
 UF: \_\_\_\_\_

DATA DO PROJETO: \_\_\_\_\_  
 DATA: \_\_\_\_\_

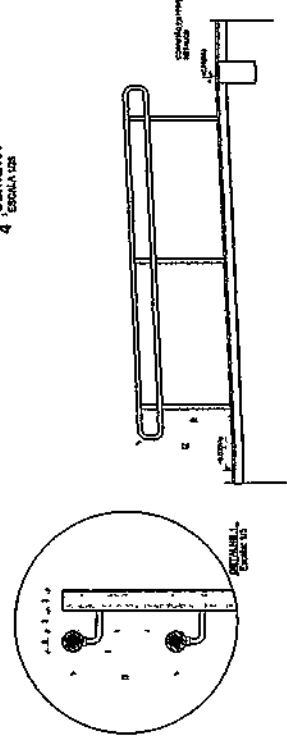
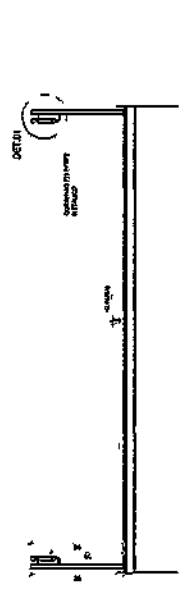
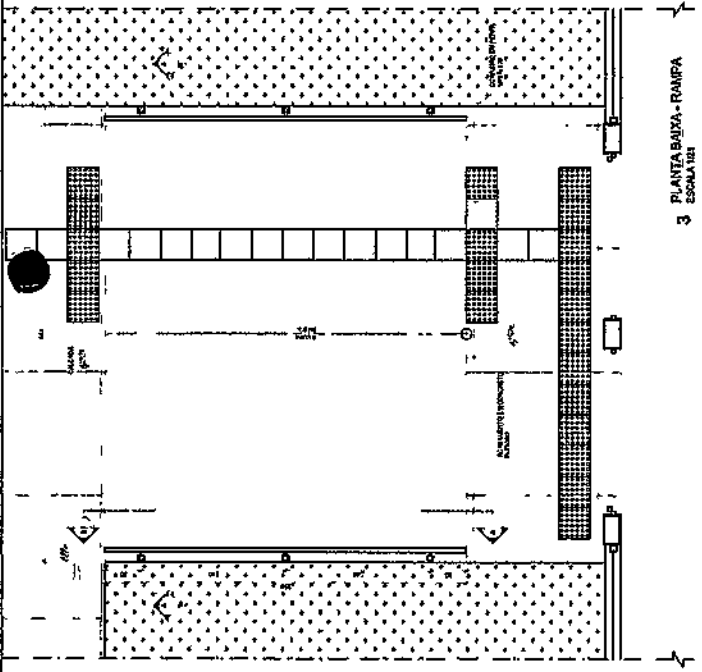


PROGRAMA PROINFANCIA - PROJETO TIPO 1  
 PROJETO DE ARQUITETURA

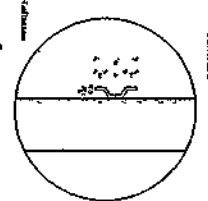
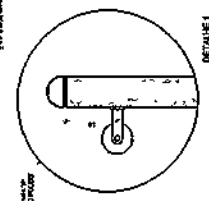
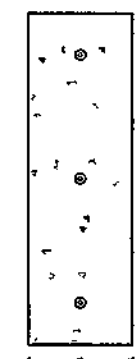
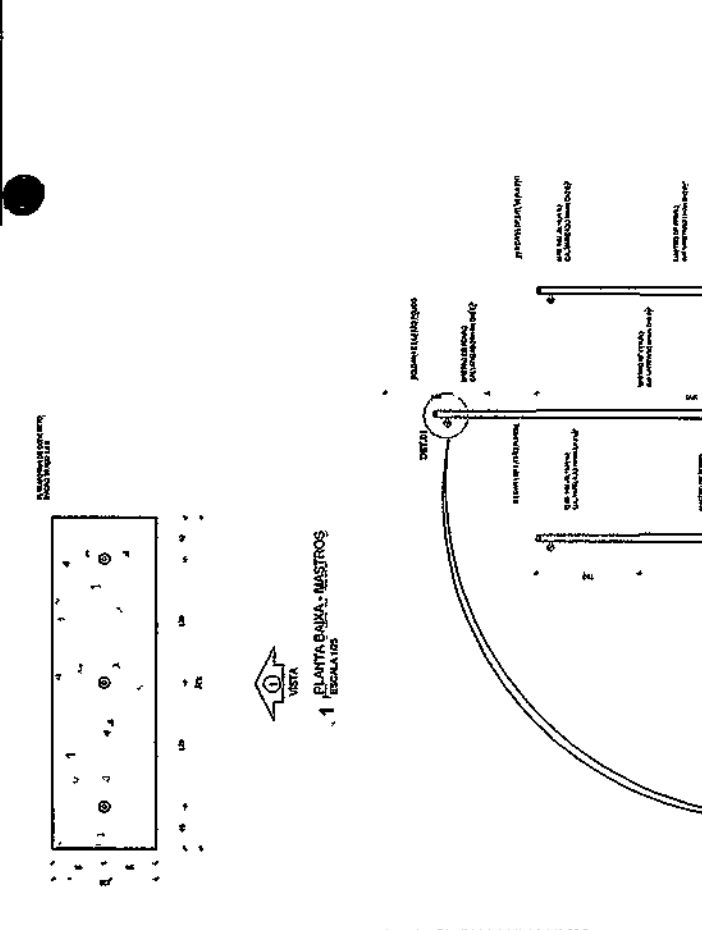
OBJETIVO: OBRAS DE RECONSTRUÇÃO DE ALVENARIA E REVESTIMENTOS

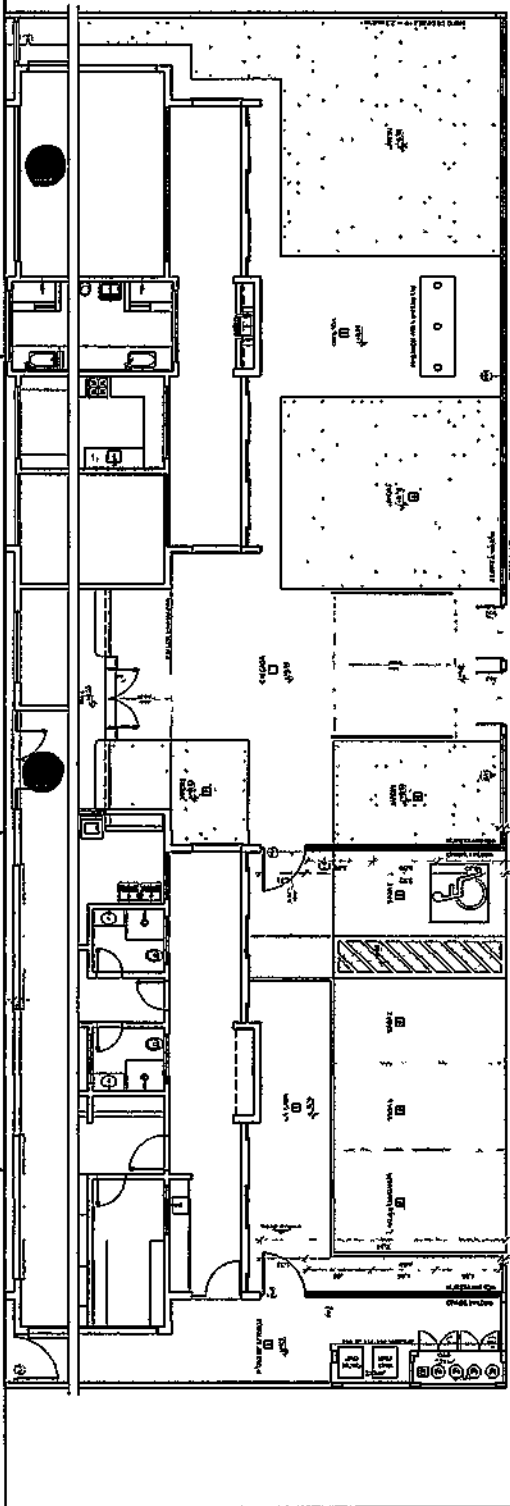
PROPOSTA: ARQ

PROPOSTA Nº: \_\_\_\_\_  
 DATA: \_\_\_\_\_

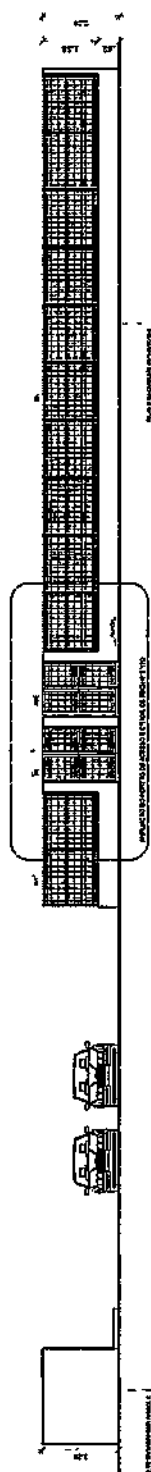


PROF. CARLOS ALBERTO  
 ENGENHEIRO CIVIL  
 CREA Nº 138726  
 CREA Nº 138726-5

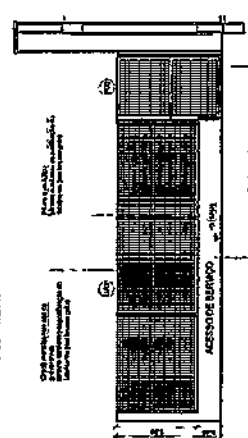




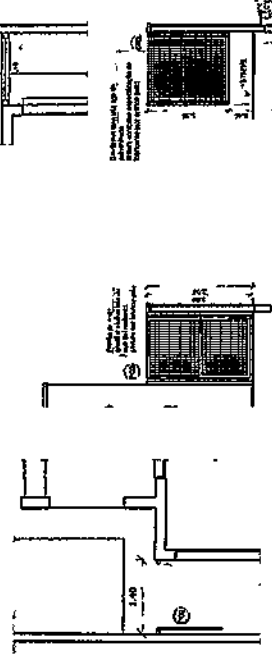
1 PLANTA BAIXA - PORTÕES E FECHAMENTOS  
ESCALA 1/50



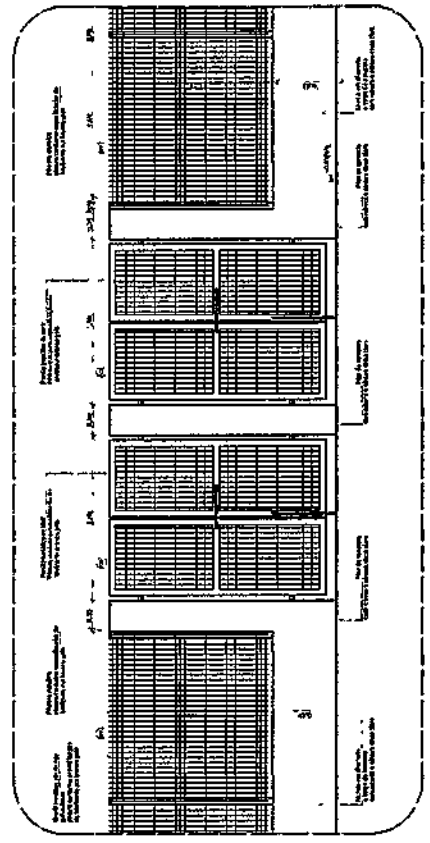
2 VISTA - PORTÕES E FECHAMENTOS  
ESCALA 1/50



3 PORTÃO E GRADIL LATERAL ESTACIONAMENTO  
ESCALA 1/50



4 FECHAMENTO LATERAL  
ESCALA 1/50



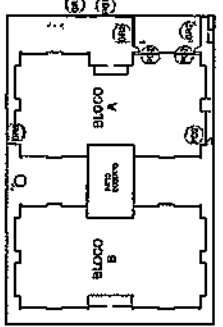
6 AMPLIAÇÃO: SEÇÃO DE ACESSO E GRADIL DE FECHAMENTO FRONTAL  
ESCALA 1/50

LEGENDA DE PORTÕES - PORTÕES METÁLICOS				
RFB	Dimensões (cm)	Quantidade	TIPO	AMBIENTES
(1)	150 x 210	02	02 folhas - 05 eixos	Área de portão
(2)	120 x 200	03	01 folha - de abrir	Piso de carga

Eng.º Alexandre de Moraes  
 Eng.º Alexandre de Moraes  
 Engenharia Lateral  
 CREA: 01/14382-6

NOTA  
 - PORTÃO E GRADIL DE ALUMÍNIO  
 - PORTÃO E GRADIL DE ALUMÍNIO  
 - PORTÃO E GRADIL DE ALUMÍNIO  
 - PORTÃO E GRADIL DE ALUMÍNIO  
 - PORTÃO E GRADIL DE ALUMÍNIO  
 - PORTÃO E GRADIL DE ALUMÍNIO  
 - PORTÃO E GRADIL DE ALUMÍNIO  
 - PORTÃO E GRADIL DE ALUMÍNIO  
 - PORTÃO E GRADIL DE ALUMÍNIO  
 - PORTÃO E GRADIL DE ALUMÍNIO  
 - PORTÃO E GRADIL DE ALUMÍNIO

LEGENDE	EXEMPLO DE UTILIZAÇÃO	EXEMPLO DE UTILIZAÇÃO
PORTÃO METÁLICO	(SÍMBOLO)	(SÍMBOLO)
GRADIL METÁLICO	(SÍMBOLO)	(SÍMBOLO)
...	...	...



SEÇÃO DE REFERÊNCIA

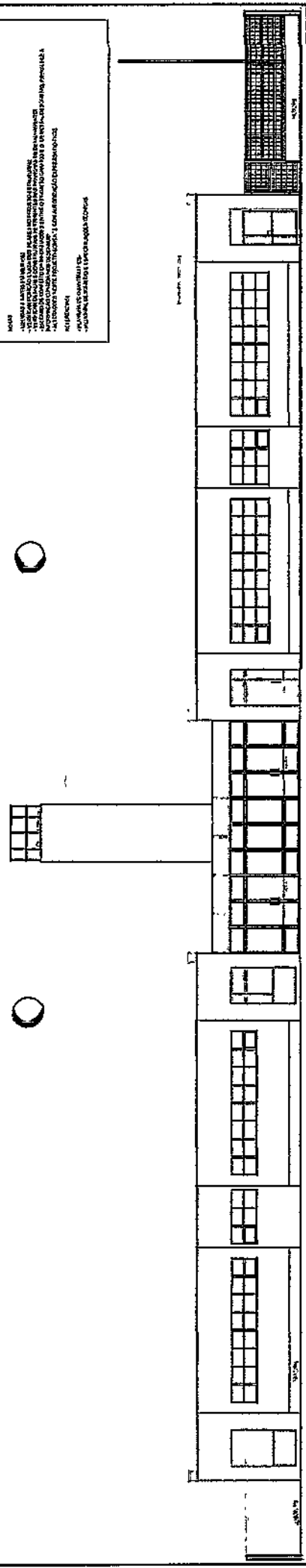
INSTITUIÇÃO: FIDE  
 FUND. NACIONAL DE DEFESA DO CONSUMIDOR  
 PROJETO PADRÃO - FUNDE

PROGRAMA PROINFANCIA - PROJETO TIPO 1  
 PROJETO DE ARQUITETURA

DETALHAMENTO: GRADIL E PORTÕES  
 ARQ

PROJETO: 17/85

CCCM/MS - C.A. - INGENHEIRO DE L.I.  
 Nº 727  
 P



**LEGENDA**

↑	INDICADOR DE LUMINARIAS EXTERNO	↑	INDICADOR DE LUMINARIAS INTERNO
□	INDICADOR DE PORTA	□	INDICADOR DE JANELA
○	INDICADOR DE VENTILADOR	○	INDICADOR DE ESCADA
○	INDICADOR DE PORTA ESCADA	○	INDICADOR DE PORTA ESCADA

01 - ANEXO 7/2008 - Conselho de Ensino - **SECRETARIA**

02 - ANEXO 7/2008 - Conselho de Ensino - **SECRETARIA**

**FNDE** Fundação Nacional de Desenvolvimento  
**BRASIL** Ministério da Educação  
 PÁTRIA SUCESSORA

**PROJETO PADRÃO - FNDE**

PROJETANDO: I. MARINHO

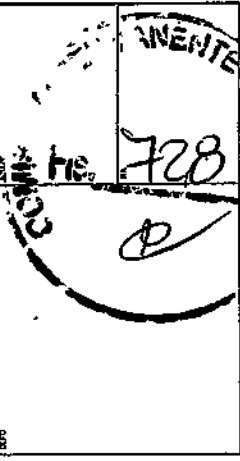
DESENHO: I. MARINHO

MAQUETE - VP: I. MARINHO

PROPOSTA: I. MARINHO

REVISÃO: I. MARINHO

DATA: I. MARINHO



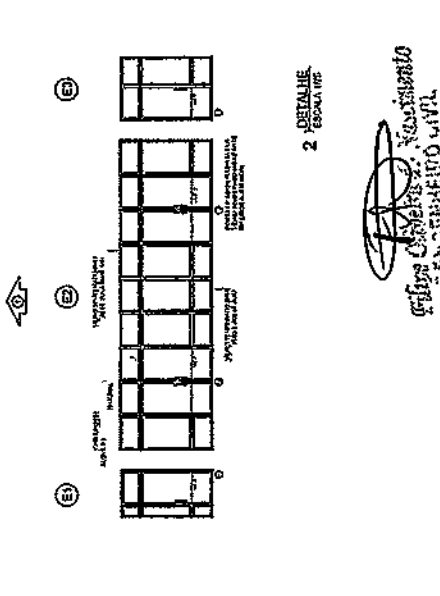
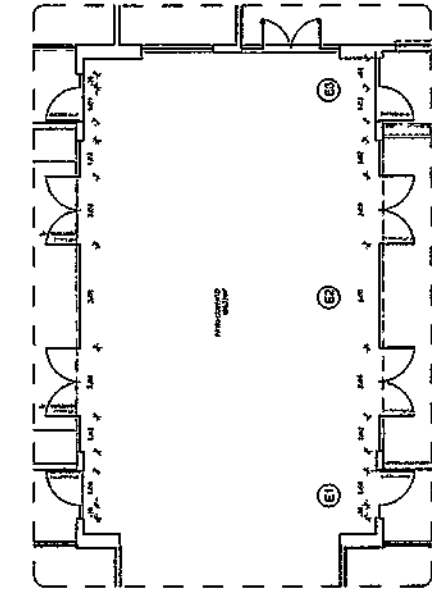
**PROGRAMA PROINFANCIA - PROJETO TIPO 1**  
**PROJETO DE ARQUITETURA**

PROJETO: PAIS COBERTO

SUBTIPO DE FECHAMENTO PARA REDES FINAS

ARQ

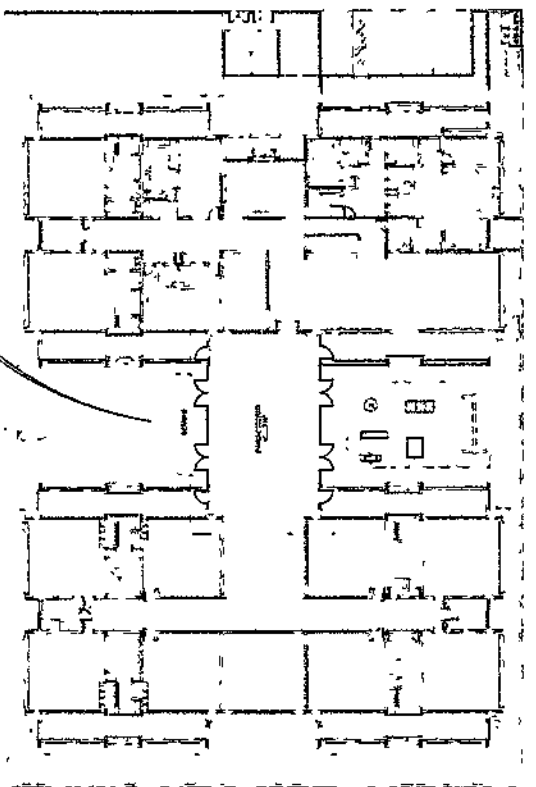
18/85



**2 DETALHE ESCOLA TIPO 2**

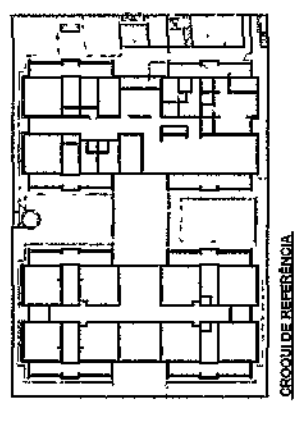
Grupos de Trabalho de Desenvolvimento  
 LICENCIAMENTO CIVIL  
 CREA RJ 135022  
 11-2 251675423-6

**OBSERVAÇÃO:**  
 ESTE PROJETO NÃO ESTÁ INCLuíDO  
 NO ESCOPO DO PROJETO PADRÃO  
 FNDE CRECHE PROINFANCIA TIPO 1,  
 PORTANTO O MESMO SERVIRÁ  
 APENAS COMO SUGESTÃO.



**3 PLANTA DE BARRA ESCOLA TIPO 1**

<p>NOTA: Este projeto foi elaborado de acordo com as normas vigentes em 1985. O autor não se responsabiliza por eventuais alterações ou omissões decorrentes de alterações de legislação ou de interpretação das normas.</p> <p>PROJETO DE ARQUITETURA</p> <p>PROJETO DE ARQUITETURA</p> <p>PROJETO DE ARQUITETURA</p>	<p>PROJETO DE ARQUITETURA</p> <p>PROJETO DE ARQUITETURA</p> <p>PROJETO DE ARQUITETURA</p>
--	---



**PROJETO PADRÃO - FNDE**

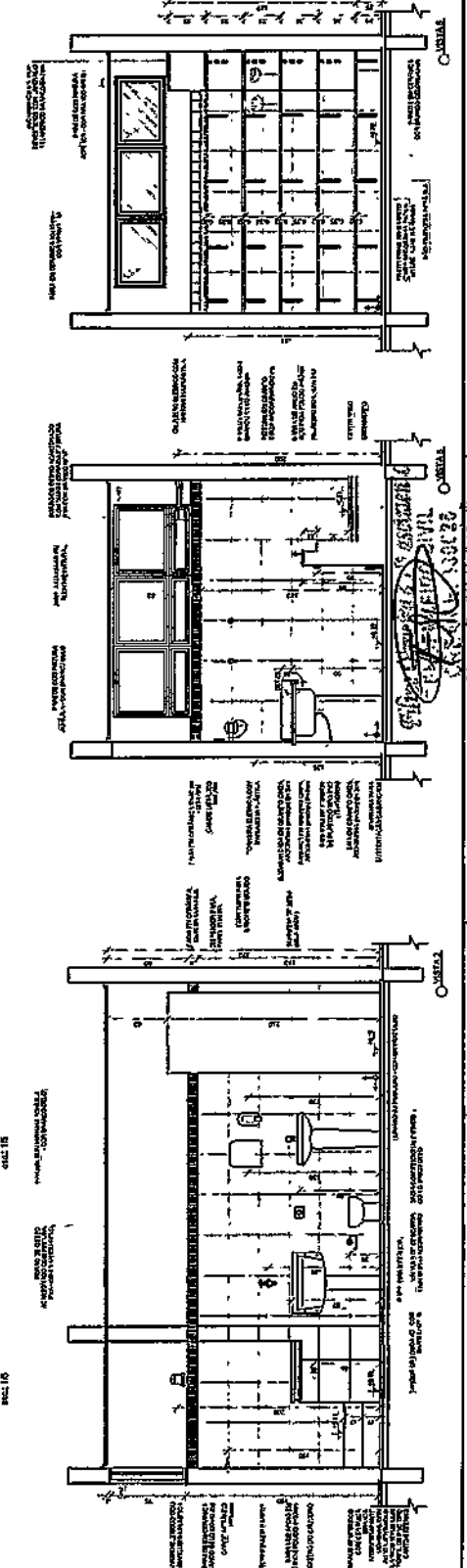
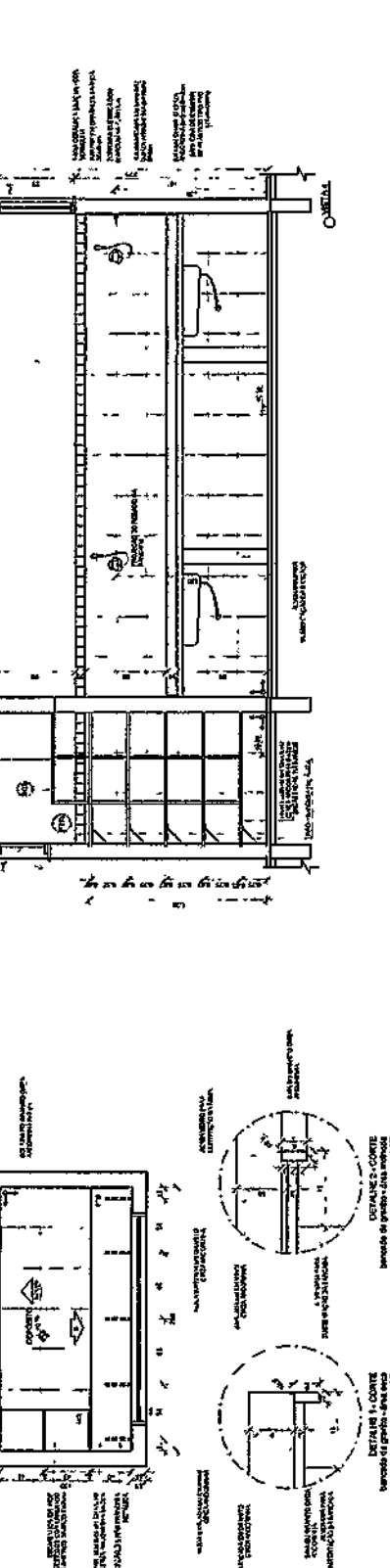
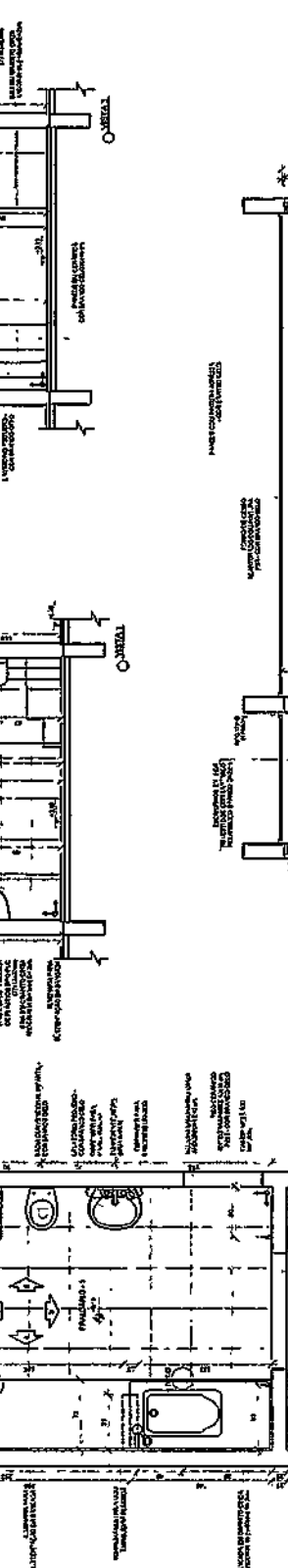
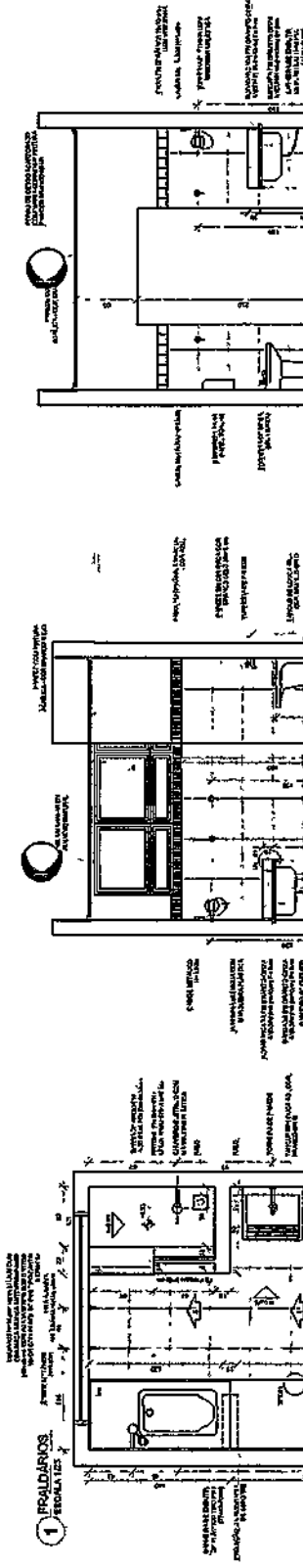
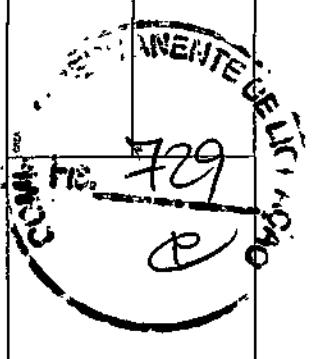
PROJETO DE ARQUITETURA

PROJETO DE ARQUITETURA

**FNDE** Fundação Nacional de Desenvolvimento

**BRASIL**

<p>PROJETO PADRÃO - FNDE</p> <p>PROJETO DE ARQUITETURA</p> <p>PROJETO DE ARQUITETURA</p>	<p>PROJETO PADRÃO - FNDE</p> <p>PROJETO DE ARQUITETURA</p> <p>PROJETO DE ARQUITETURA</p>
--	--



PROJETO Nº 729

06/11/1985

SECRETARIA DE EDUCAÇÃO

PROJETO Nº 729

06/11/1985

1 LACTÁRIO - REFETÓRIO

2 LAVABOS - REFETÓRIO

3 LAVABOS - REFETÓRIO

4 LAVABOS - REFETÓRIO

5 LAVABOS - REFETÓRIO

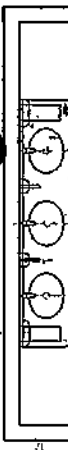
6 LAVABOS - REFETÓRIO

7 LAVABOS - REFETÓRIO

8 LAVABOS - REFETÓRIO

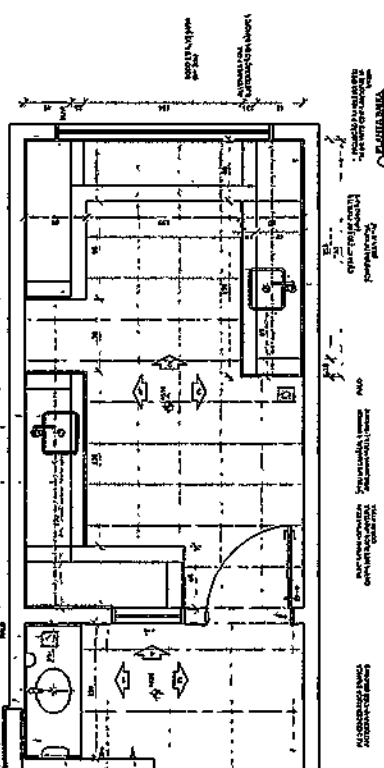
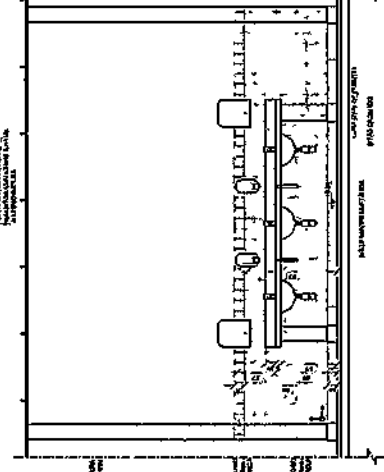
9 LAVABOS - REFETÓRIO

10 LAVABOS - REFETÓRIO



AVISO: Este projeto foi desenvolvido de acordo com as normas técnicas vigentes em vigor e sob a responsabilidade do profissional responsável.

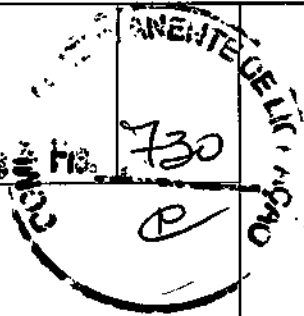
NOTA: Este projeto foi desenvolvido de acordo com as normas técnicas vigentes em vigor e sob a responsabilidade do profissional responsável.



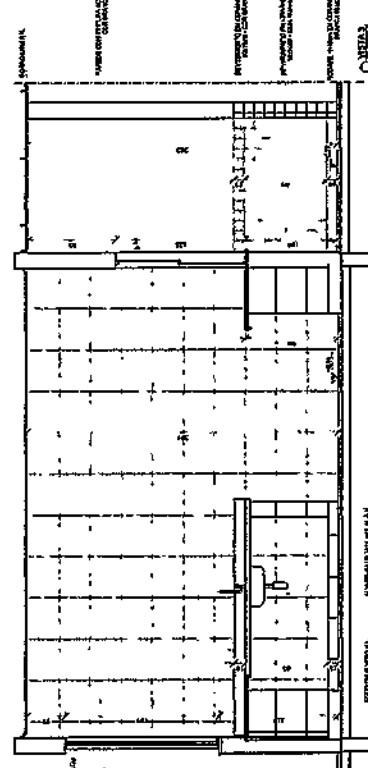
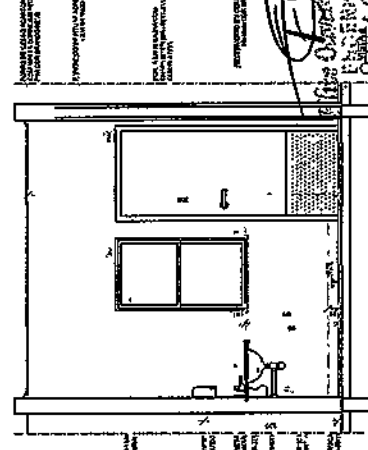
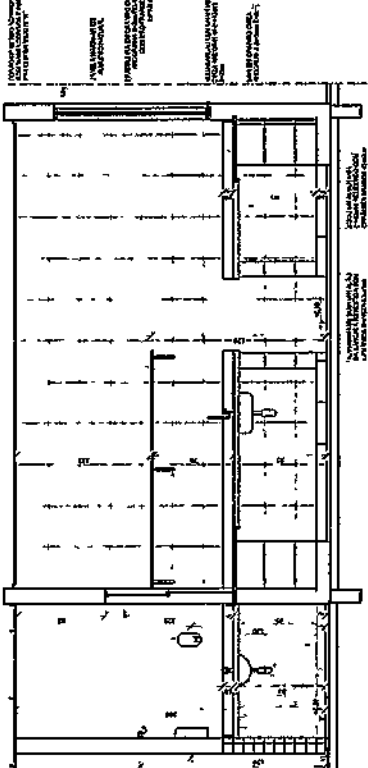
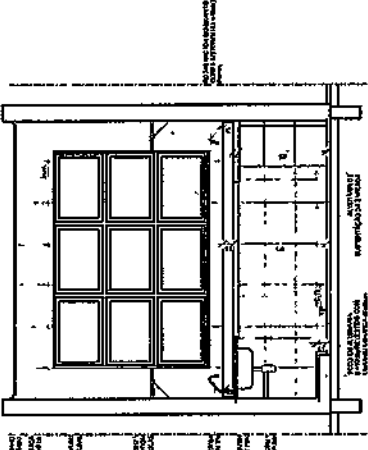
PROJETO PADRÃO - FNDE

FUNDO NACIONAL DE DESENVOLVIMENTO EDUCACIONAL - FNDE

PROJETO PADRÃO - FNDE



PROGRAMA PROINFANCIA - PROJETO TIPO 1	ARQ	2008
PROJETO DE ARQUITETURA	LACTÁRIO, INSERÇÃO EM LAVABOS	
PROJETO DE ARQUITETURA		
PROJETO DE ARQUITETURA		



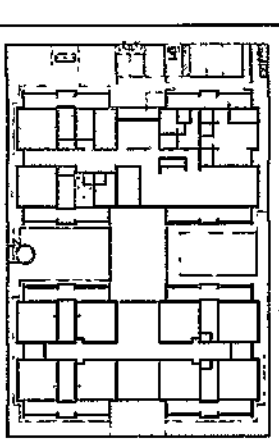
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA

PROJETO DE ARQUITETURA

NOTA: 1. O PROJETO DE ARQUITETURA DEVE SER ELABORADO EM CONFORMIDADE COM O REGULAMENTO DE PROJETOS DE ARQUITETURA DO MUNICÍPIO DE SÃO PAULO, EM ESPECIAL O CAPÍTULO II, SEÇÃO III, ART. 17, PARÁGRAFO ÚNICO, E O ART. 18, PARÁGRAFO ÚNICO, DO REGULAMENTO DE PROJETOS DE ARQUITETURA DO MUNICÍPIO DE SÃO PAULO.

2. O PROJETO DE ARQUITETURA DEVE SER ELABORADO EM CONFORMIDADE COM O REGULAMENTO DE PROJETOS DE ARQUITETURA DO MUNICÍPIO DE SÃO PAULO, EM ESPECIAL O CAPÍTULO II, SEÇÃO III, ART. 17, PARÁGRAFO ÚNICO, E O ART. 18, PARÁGRAFO ÚNICO, DO REGULAMENTO DE PROJETOS DE ARQUITETURA DO MUNICÍPIO DE SÃO PAULO.

LEGENDA:	INDICADOR DE TIPO DE VEDANTE	INDICADOR DE TIPO DE VEDANTE
—	INDICADOR DE TIPO DE VEDANTE	INDICADOR DE TIPO DE VEDANTE
—	INDICADOR DE TIPO DE VEDANTE	INDICADOR DE TIPO DE VEDANTE
—	INDICADOR DE TIPO DE VEDANTE	INDICADOR DE TIPO DE VEDANTE



CIRCUITO DE REFERÊNCIA

PROJETO DE ARQUITETURA  
 FUNDO NACIONAL DE DESENVOLVIMENTO DA EDUCAÇÃO  
 FUNDAÇÃO DE APOIO À PESQUISA E INOVAÇÃO TECNOLÓGICA

GOVERNO DO BRASIL  
**BRASIL**  
 FUNDO NACIONAL DE DESENVOLVIMENTO DA EDUCAÇÃO  
 FUNDAÇÃO DE APOIO À PESQUISA E INOVAÇÃO TECNOLÓGICA

PROJETO PADRÃO - FNDE

PROJETO Nº: \_\_\_\_\_  
 DATA: \_\_\_\_\_  
 LOCAL: \_\_\_\_\_

PROGRAMA PROINFÂNCIA - PROJETO TIPO 1  
 PROJETO DE ARQUITETURA

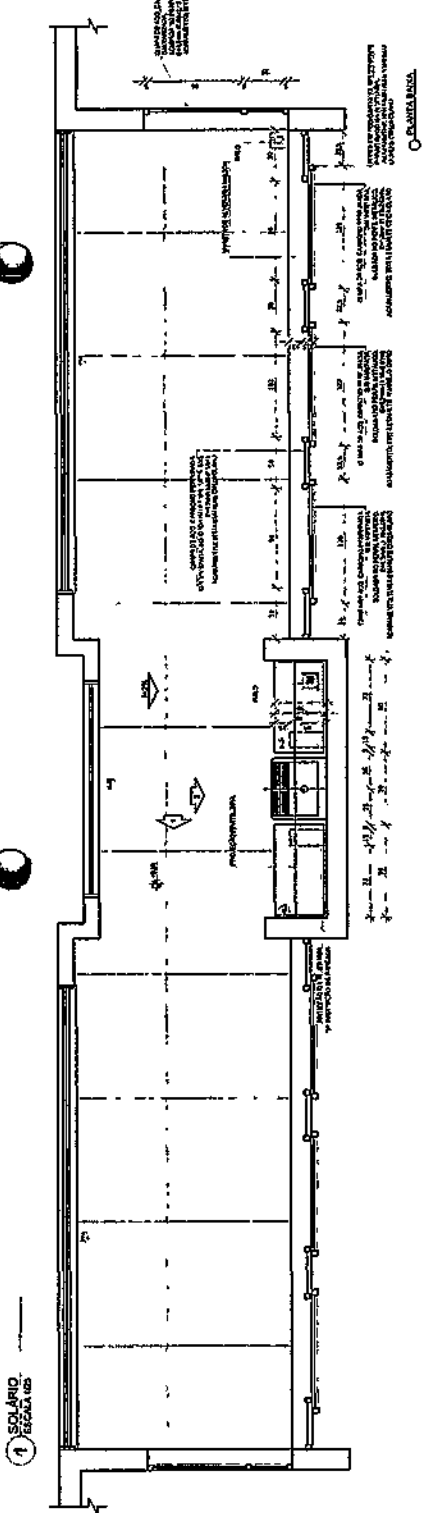
CONTEÚDO: Construção de 02 Salas de Alfabetização e 01 Sala de Atividades

ÁREA: \_\_\_\_\_

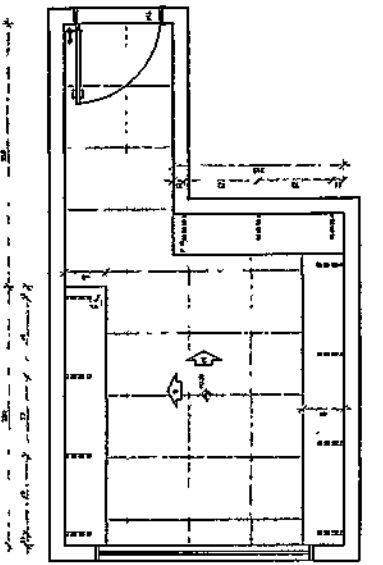
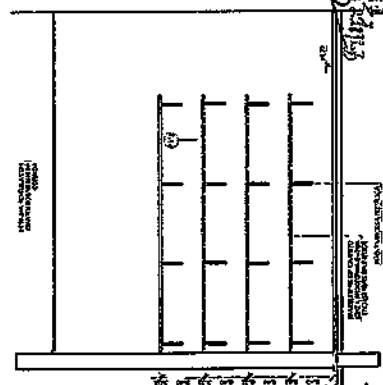
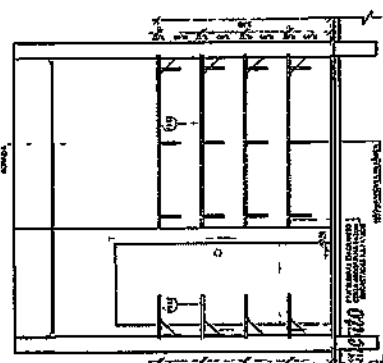
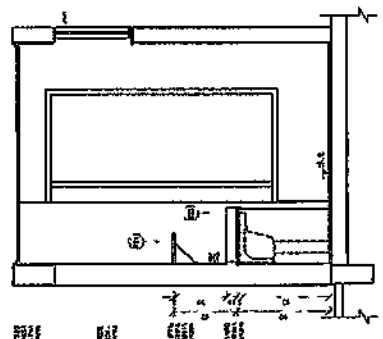
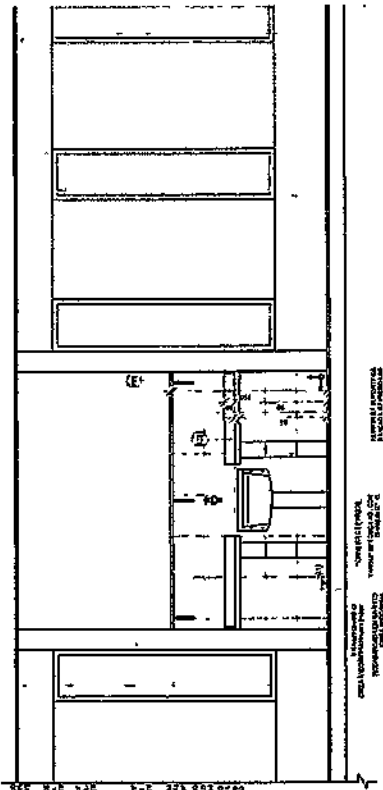
PROJETADEUR(A): \_\_\_\_\_

PROJETO Nº: 731

ARQ. Nº: 2185



1 SOLÁRIO - ESCALA 1:50

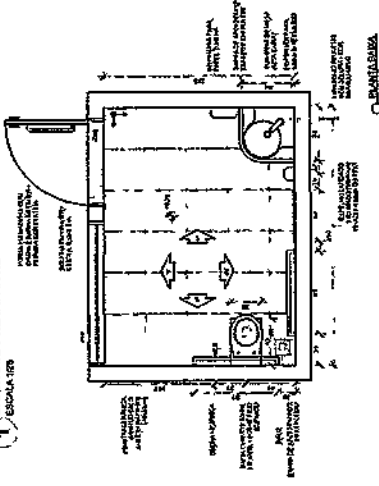


2 ALMOXARIFADO - ESCALA 1:50

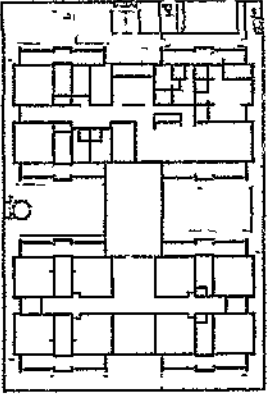
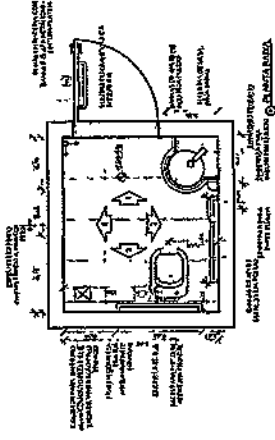
Projeto de Arquitetura  
 FUNDAÇÃO DE APOIO À PESQUISA E INOVAÇÃO TECNOLÓGICA  
 FUNDO NACIONAL DE DESENVOLVIMENTO DA EDUCAÇÃO  
 PROJETO Nº: 731  
 ARQ. Nº: 2185

3 PORTA-BANHA

1. SANITÁRIO PNE INFANTIL  
ESCOLA 109

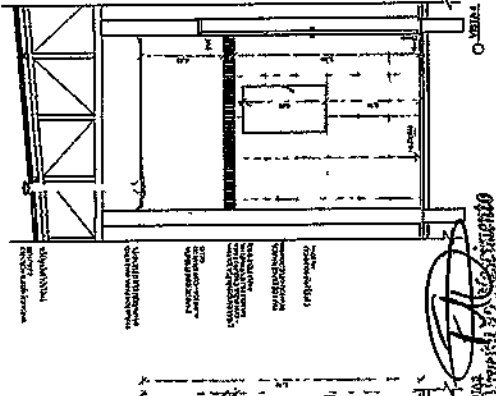
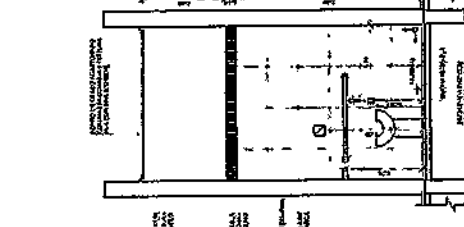
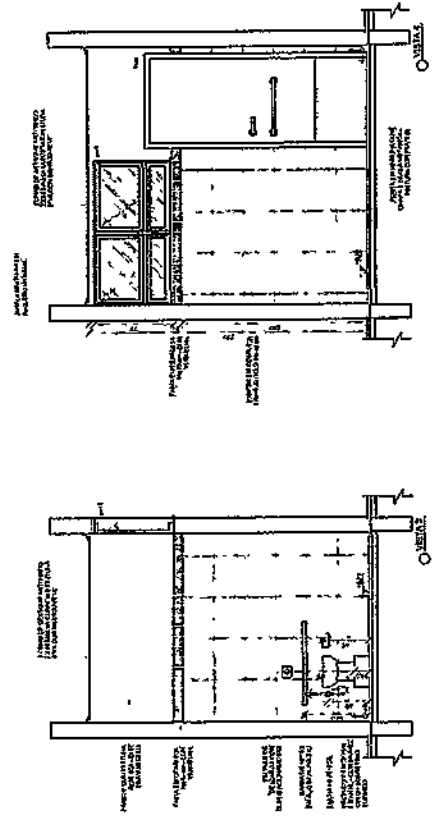
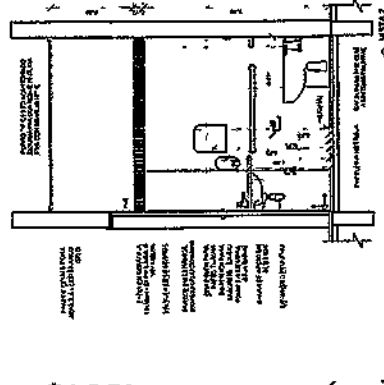
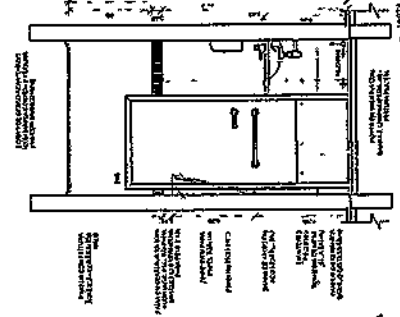
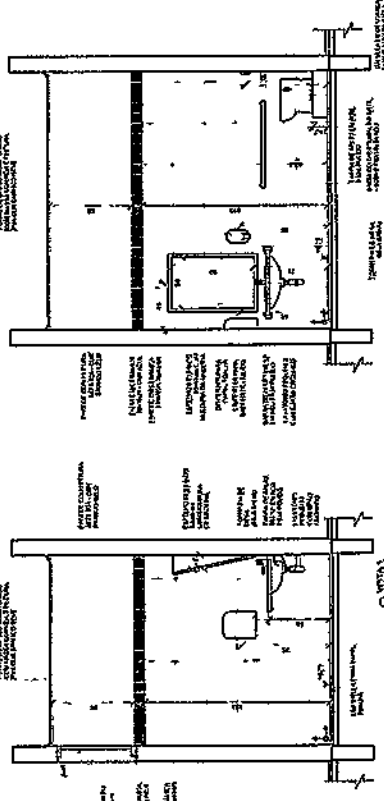


2. SANITÁRIOS PNE ADULTO FEM. E MASC.  
ESCALA 1/10



LEGENDA	INDICADOR DE PORTA	INDICADOR DE ESCADA	INDICADOR DE SANITÁRIO	INDICADOR DE PLANTA
INDICADOR DE PORTA	INDICADOR DE ESCADA	INDICADOR DE SANITÁRIO	INDICADOR DE PLANTA	INDICADOR DE PLANTA

NOTA: Este projeto foi elaborado de acordo com o Regulamento de Instalações Prediais de Água Fria (RIPAF) e o Regulamento de Instalações Prediais de Água Quente (RIPAQ) da ABNT NBR 5626 e NBR 5627, respectivamente. O projeto foi elaborado em conformidade com as normas técnicas vigentes e com as especificações do projeto de referência.



**GOVERNOS FEDERAL**  
**FADE** Fundação Nacional de Arquitetura e Esculturas  
PRATICA BRASILEIRA

PROJETO PADRÃO - FNDE

PROJETO DE ARQUITETURA

PROGRAMA PROINFANCIA - PROJETOTIPO 1  
PROJETO DE ARQUITETURA

ARQUITETO: ANTONIO CARLOS DE ALMEIDA  
PROJETO: ANTONIO CARLOS DE ALMEIDA  
LOCAL: ESCOLA 109

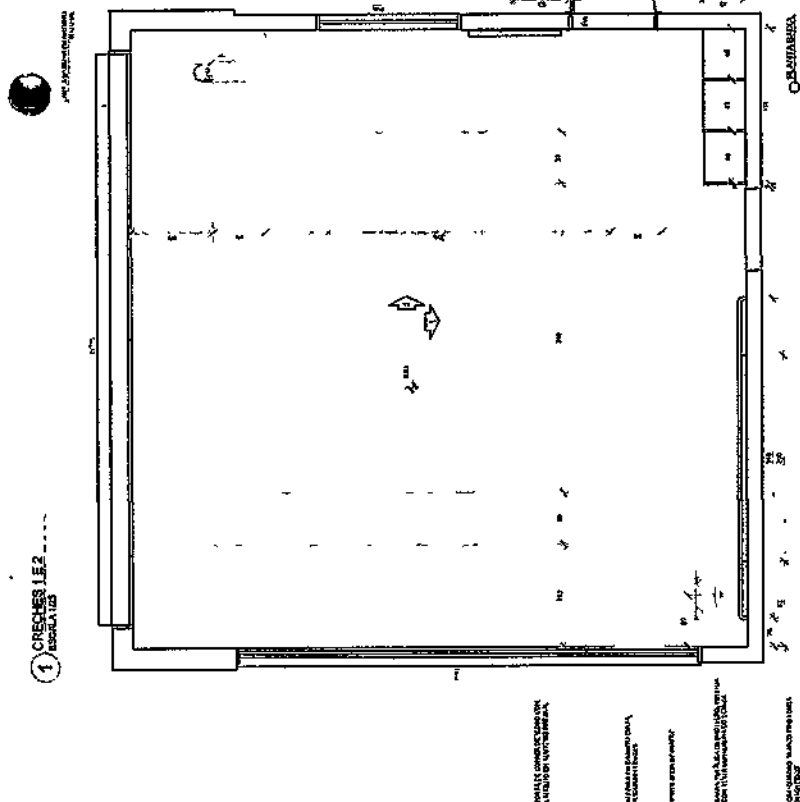
BRASIL

730

ARQ 2235

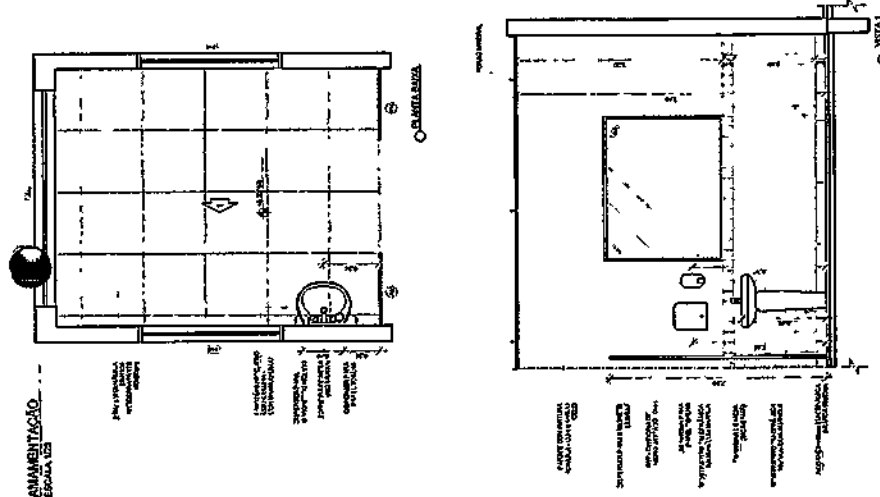
Projeto de Arquitetura  
Escritório de Arquitetura  
Civil  
LRF 01.1.13826  
LRF 02.16.7843-9

**1 CRECHES I, 2**  
ESCALA 1:25



MÓDULO DE COBERTURA EM VITRO DE 10,00 x 20,00 m.  
 MÓDULO DE COBERTURA EM VITRO DE 10,00 x 20,00 m.  
 VITRO DE 10,00 x 20,00 m.  
 COM O BRILHO DO VIDRO E O VITRO DE 10,00 x 20,00 m.

**2 AMBULADORIO**  
ESCALA 1:25

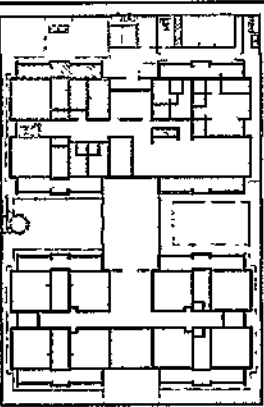


ANEXO DO AMBULADORIO COM BANCAS DE ATENDIMENTO  
 AMBULADORIO COM BANCAS DE ATENDIMENTO  
 AMBULADORIO COM BANCAS DE ATENDIMENTO  
 AMBULADORIO COM BANCAS DE ATENDIMENTO

NOTA:  
 O PROJETO DESENVOLVIDO NÃO SE DESTINA A SER USADO COMO PROJETO EXECUTIVO, DEVENDO SER ELABORADO EM CONJUNTO COM O PROJETISTA RESPONSÁVEL PELA EXECUÇÃO DO PROJETO.  
 O PROJETO NÃO DEVE SER USADO COMO PROJETO EXECUTIVO SEM A APROVAÇÃO DO AUTOR DO PROJETO.  
 O PROJETO NÃO DEVE SER USADO COMO PROJETO EXECUTIVO SEM A APROVAÇÃO DO AUTOR DO PROJETO.

LEGENDA

(S)	SINCRONIZAÇÃO DE SINAIS
(A)	ALÍNEA
(E)	ENTRADA
(S)	SINCRONIZAÇÃO DE SINAIS
(A)	ALÍNEA
(E)	ENTRADA
(S)	SINCRONIZAÇÃO DE SINAIS
(A)	ALÍNEA
(E)	ENTRADA
(S)	SINCRONIZAÇÃO DE SINAIS
(A)	ALÍNEA
(E)	ENTRADA
(S)	SINCRONIZAÇÃO DE SINAIS
(A)	ALÍNEA
(E)	ENTRADA



SALA DE REFERENCIA

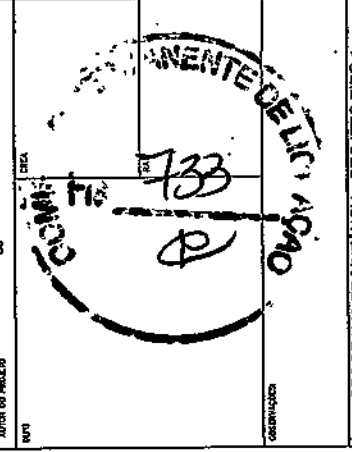
PROJETO PADRÃO - FNDE

PROJETISTA: \_\_\_\_\_  
 DIRETOR: \_\_\_\_\_  
 SUPERVISOR: \_\_\_\_\_  
 PROJETADO: \_\_\_\_\_  
 REVISOR: \_\_\_\_\_  
 AUTOPROJETO: \_\_\_\_\_  
 DATA: \_\_\_\_\_



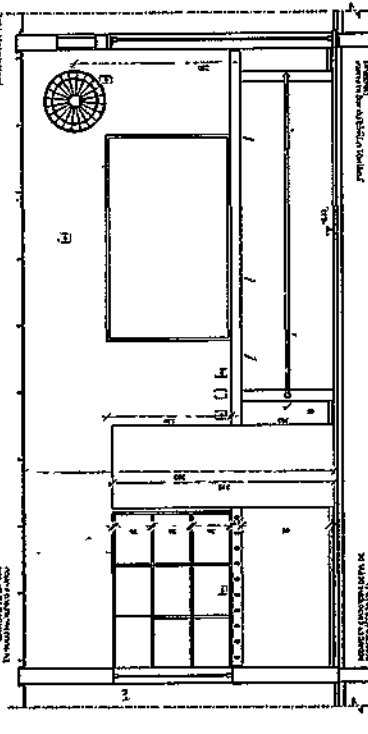
PROGRAMA PROINFANCIA - PROJETO TIPO 1  
 PROJETO DE ARQUITETURA

PROJETO PADRÃO - FNDE



PROGRAMA PROINFANCIA - PROJETO TIPO 1
PROJETO DE ARQUITETURA
CODIGO: _____
AMPLIAÇÃO DO BLOCO A
CRECHES I - 1, II, III E AMBULADORIO
ARQ
PROJETO
DATA: 22/05

MÓDULO DE COBERTURA EM VITRO DE 10,00 x 20,00 m.  
 MÓDULO DE COBERTURA EM VITRO DE 10,00 x 20,00 m.  
 VITRO DE 10,00 x 20,00 m.  
 COM O BRILHO DO VIDRO E O VITRO DE 10,00 x 20,00 m.



MÓDULO DE COBERTURA EM VITRO DE 10,00 x 20,00 m.  
 MÓDULO DE COBERTURA EM VITRO DE 10,00 x 20,00 m.  
 VITRO DE 10,00 x 20,00 m.  
 COM O BRILHO DO VIDRO E O VITRO DE 10,00 x 20,00 m.

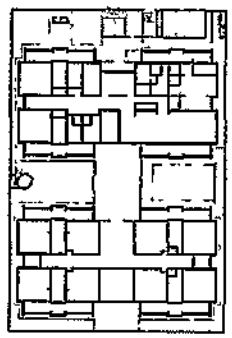
**PROF. DR. JOSÉ CARLOS DE OLIVEIRA**  
 CREA: 08/113877-6





NOTA:  
 1. O PROJETO DE ARQUITETURA DEVE SER ELABORADO DE ACORDO COM O PROJETO DE ARQUITETURA DE REFERÊNCIA.  
 2. O PROJETO DE ARQUITETURA DEVE SER ELABORADO DE ACORDO COM O PROJETO DE ARQUITETURA DE REFERÊNCIA.  
 3. O PROJETO DE ARQUITETURA DEVE SER ELABORADO DE ACORDO COM O PROJETO DE ARQUITETURA DE REFERÊNCIA.  
 4. O PROJETO DE ARQUITETURA DEVE SER ELABORADO DE ACORDO COM O PROJETO DE ARQUITETURA DE REFERÊNCIA.  
 5. O PROJETO DE ARQUITETURA DEVE SER ELABORADO DE ACORDO COM O PROJETO DE ARQUITETURA DE REFERÊNCIA.  
 6. O PROJETO DE ARQUITETURA DEVE SER ELABORADO DE ACORDO COM O PROJETO DE ARQUITETURA DE REFERÊNCIA.  
 7. O PROJETO DE ARQUITETURA DEVE SER ELABORADO DE ACORDO COM O PROJETO DE ARQUITETURA DE REFERÊNCIA.  
 8. O PROJETO DE ARQUITETURA DEVE SER ELABORADO DE ACORDO COM O PROJETO DE ARQUITETURA DE REFERÊNCIA.  
 9. O PROJETO DE ARQUITETURA DEVE SER ELABORADO DE ACORDO COM O PROJETO DE ARQUITETURA DE REFERÊNCIA.  
 10. O PROJETO DE ARQUITETURA DEVE SER ELABORADO DE ACORDO COM O PROJETO DE ARQUITETURA DE REFERÊNCIA.

LEGIENDA	DESCRIÇÃO	NOTA
	INDICAÇÃO DE NÍVEL	INDICAÇÃO DE NÍVEL
	INDICAÇÃO DE PORTA	INDICAÇÃO DE PORTA
	INDICAÇÃO DE JANELA	INDICAÇÃO DE JANELA
	INDICAÇÃO DE PAREDE	INDICAÇÃO DE PAREDE
	INDICAÇÃO DE COLUNA	INDICAÇÃO DE COLUNA
	INDICAÇÃO DE ESCADA	INDICAÇÃO DE ESCADA
	INDICAÇÃO DE MOBILIÁRIO	INDICAÇÃO DE MOBILIÁRIO
	INDICAÇÃO DE EQUIPAMENTOS	INDICAÇÃO DE EQUIPAMENTOS



CRIOU DE REFERÊNCIA

DI: 01/01/2015  
 N°: 001/2015  
 DATA: 01/01/2015  
 CATEGORIA: 01  
 TIPO: 01  
 LOCAL: 01

FINE  
 Fundação Nacional de Desenvolvimento  
 FINE  
 Fundação Nacional de Desenvolvimento

PROJETO PADRÃO - FINE

PROPRIETÁRIO: FINE  
 ENDEREÇO: FINE  
 N°: FINE  
 CIDADE: FINE

PROFESSOR: FINE  
 DATA: FINE

PROFESSOR: FINE  
 DATA: FINE

PROFESSOR: FINE  
 DATA: FINE

PROFESSOR: FINE  
 DATA: FINE

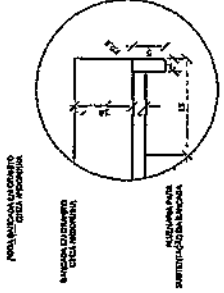
PROFESSOR: FINE  
 DATA: FINE

PROFESSOR: FINE  
 DATA: FINE

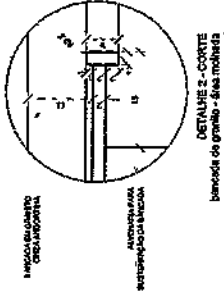
PROFESSOR: FINE  
 DATA: FINE

PROFESSOR: FINE  
 DATA: FINE

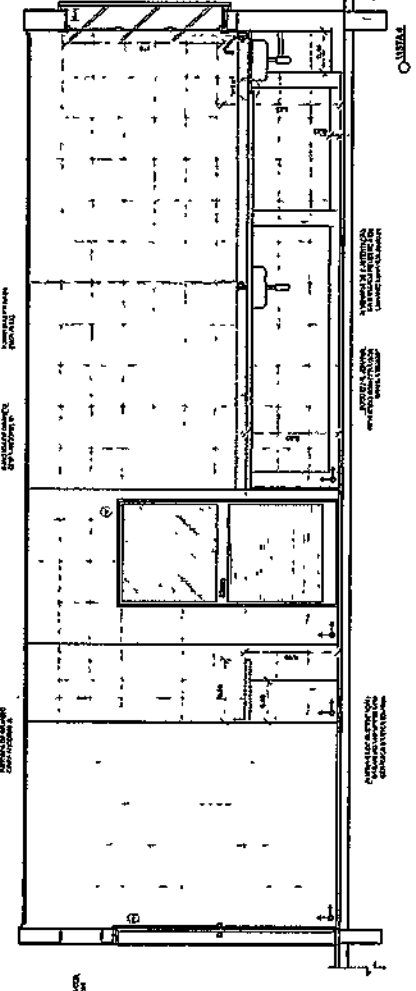
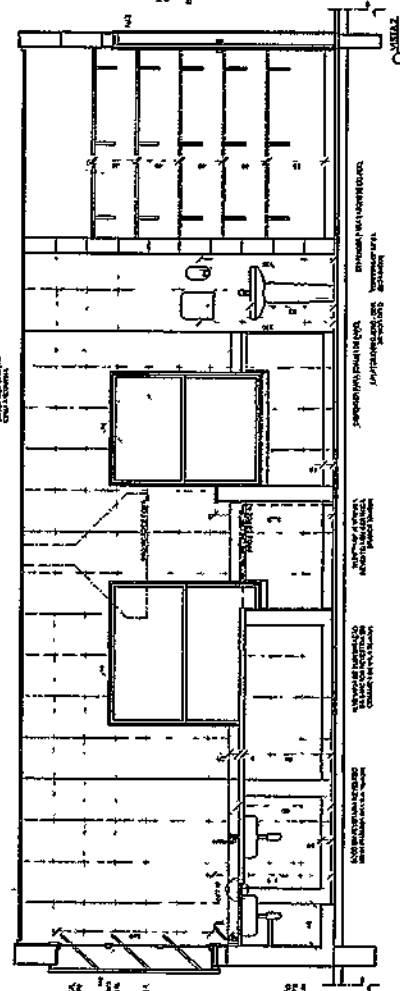
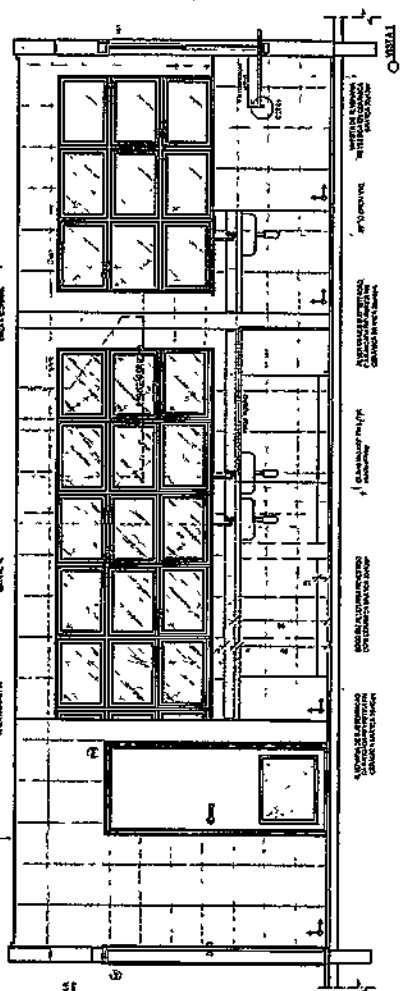
PROFESSOR: FINE  
 DATA: FINE



DETALHE 1 - CORTE baseado do gabinete - base e piso



DETALHE 2 - CORTE baseado do gabinete - base e piso



PROJETO DE ARQUITETURA  
 FINE  
 Fundação Nacional de Desenvolvimento

PROJETO DE ARQUITETURA  
 FINE  
 Fundação Nacional de Desenvolvimento

PROJETO DE ARQUITETURA  
 FINE  
 Fundação Nacional de Desenvolvimento

PROJETO DE ARQUITETURA  
 FINE  
 Fundação Nacional de Desenvolvimento

PROJETO DE ARQUITETURA  
 FINE  
 Fundação Nacional de Desenvolvimento

PROJETO DE ARQUITETURA  
 FINE  
 Fundação Nacional de Desenvolvimento

PROJETO DE ARQUITETURA  
 FINE  
 Fundação Nacional de Desenvolvimento

PROJETO DE ARQUITETURA  
 FINE  
 Fundação Nacional de Desenvolvimento

PROJETO DE ARQUITETURA  
 FINE  
 Fundação Nacional de Desenvolvimento

PROJETO DE ARQUITETURA  
 FINE  
 Fundação Nacional de Desenvolvimento

PROJETO DE ARQUITETURA  
 FINE  
 Fundação Nacional de Desenvolvimento

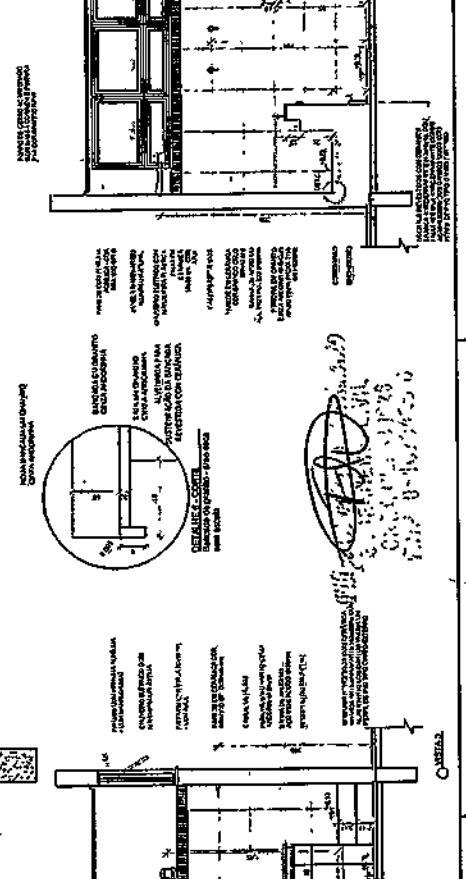
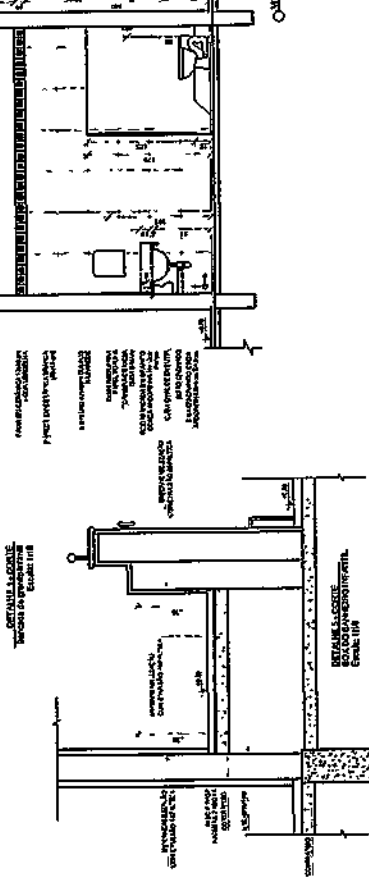
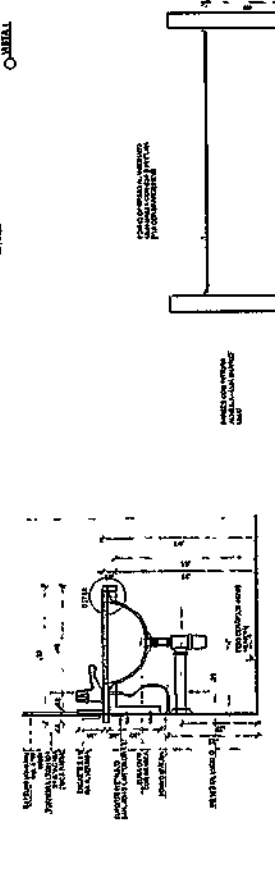
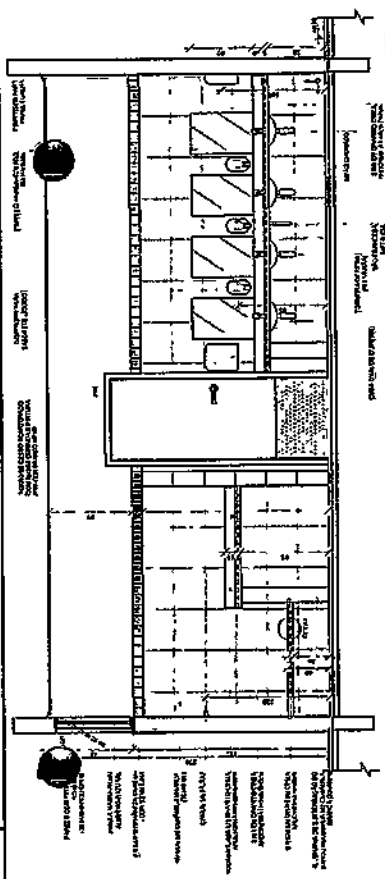
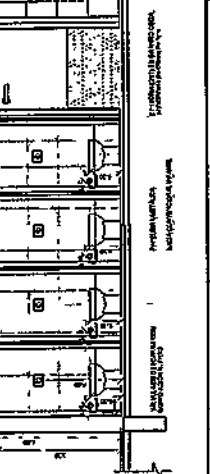
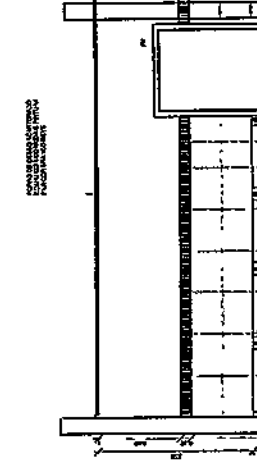
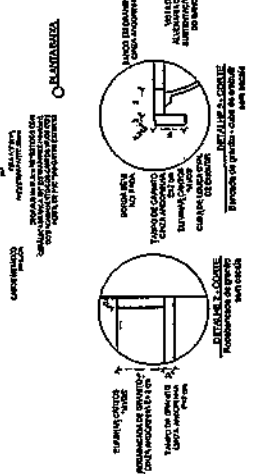
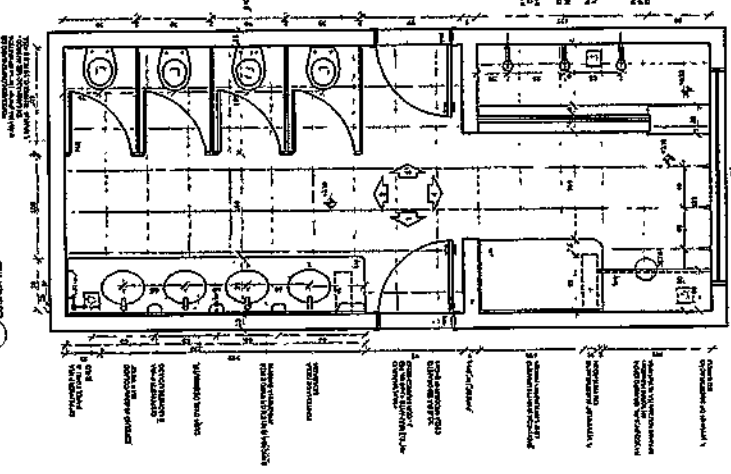
PROGRAMA PRONAF - PROJETO TIPO I  
 PROJETO DE ARQUITETURA  
 AMPLIAÇÃO BLOCO A  
 COZINA

ARQ  
 2508



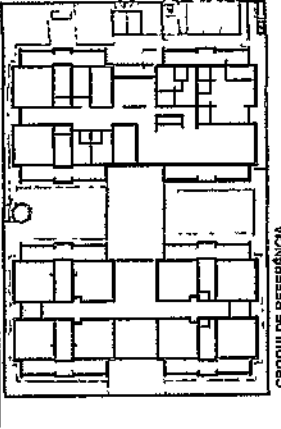


1 BANHEIROS INFANTES ESCOLA TIJÁ



NOTA: ANEXAR A ESTE PROJETO O PLANO DE OBRAS E O LAYOUT DE ALUGUELO DE CÔRPO. ANEXAR A ESTE PROJETO O PLANO DE OBRAS E O LAYOUT DE ALUGUELO DE CÔRPO. ANEXAR A ESTE PROJETO O PLANO DE OBRAS E O LAYOUT DE ALUGUELO DE CÔRPO.

LEGENDA:   
 - PAREDE DIVISÓRIA EM CONCRETO   
 - PAREDE EM ALVENARIA   
 - PAREDE EM GESSO   
 - PAREDE EM TACOTA   
 - PORTA ALUMÍNIO/VIDRO   
 - PORTA DE MADEIRA   
 - PORTA DE FERRO   
 - PORTA DE PLÁSTICO   
 - PORTA DE POLIESTER   
 - PORTA DE PVC   
 - PORTA DE TACOTA   
 - PORTA DE TUBO   
 - PORTA DE URMAS   
 - PORTA DE VITRELO   
 - PORTA DE VITRELO/ALUMÍNIO   
 - PORTA DE VITRELO/PLÁSTICO   
 - PORTA DE VITRELO/POLIESTER   
 - PORTA DE VITRELO/PVC   
 - PORTA DE VITRELO/TACOTA   
 - PORTA DE VITRELO/TUBO   
 - PORTA DE VITRELO/URMAS   
 - PORTA DE VITRELO/VIDRO   
 - PORTA DE VITRELO/VIDRO/ALUMÍNIO   
 - PORTA DE VITRELO/VIDRO/PLÁSTICO   
 - PORTA DE VITRELO/VIDRO/POLIESTER   
 - PORTA DE VITRELO/VIDRO/PVC   
 - PORTA DE VITRELO/VIDRO/TACOTA   
 - PORTA DE VITRELO/VIDRO/TUBO   
 - PORTA DE VITRELO/VIDRO/URMAS   
 - PORTA DE VITRELO/VIDRO/VIDRO   
 - PORTA DE VITRELO/VIDRO/VIDRO/ALUMÍNIO   
 - PORTA DE VITRELO/VIDRO/VIDRO/PLÁSTICO   
 - PORTA DE VITRELO/VIDRO/VIDRO/POLIESTER   
 - PORTA DE VITRELO/VIDRO/VIDRO/PVC   
 - PORTA DE VITRELO/VIDRO/VIDRO/TACOTA   
 - PORTA DE VITRELO/VIDRO/VIDRO/TUBO   
 - PORTA DE VITRELO/VIDRO/VIDRO/URMAS   
 - PORTA DE VITRELO/VIDRO/VIDRO/VIDRO



SECRETARIA FEDERAL DE EDUCAÇÃO E CIÊNCIAS  
**FNDE** FUNDO NACIONAL DE DESENVOLVIMENTO DA EDUCAÇÃO  
 PROJETO PADRÃO - FNDE

PROPOSTA Nº. 1  
 OBJETIVO: BENS MATERIAIS  
 INSCRIÇÃO Nº. 1/1  
 Nº. 738

PROGRAMA PROINFÂNCIA - PROJETO TIPO 1  
 PROJETO DE ARQUITETURA

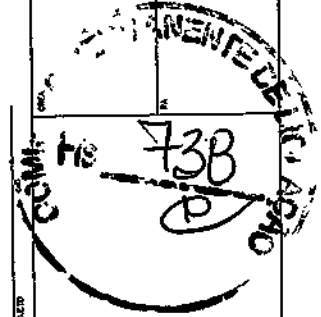
OBJETIVO: BENS MATERIAIS  
 INSCRIÇÃO Nº. 1/1  
 Nº. 738

PROGRAMA PROINFÂNCIA - PROJETO TIPO 1  
 PROJETO DE ARQUITETURA

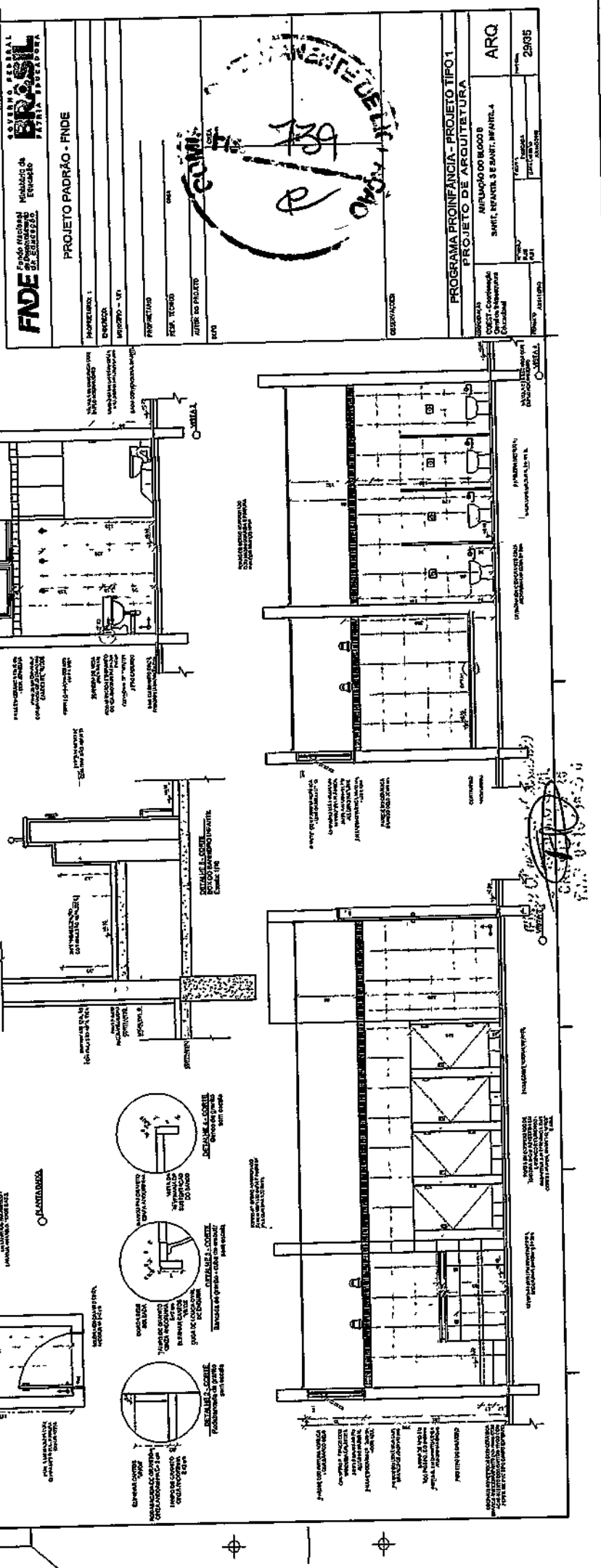
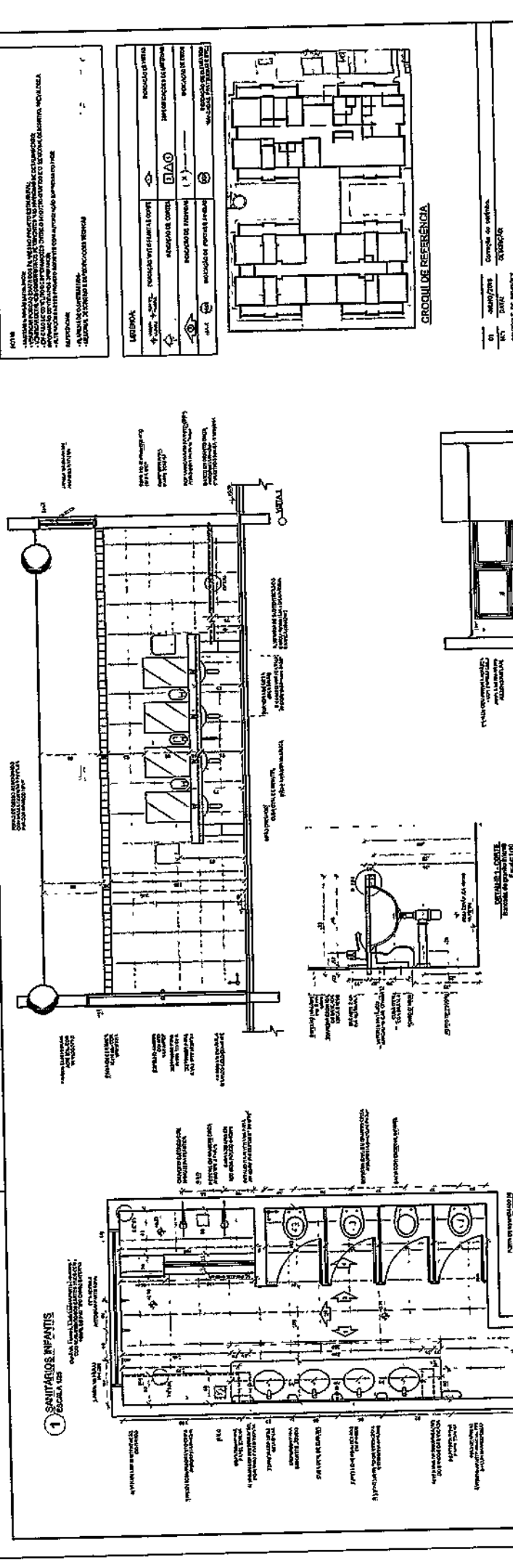
OBJETIVO: BENS MATERIAIS  
 INSCRIÇÃO Nº. 1/1  
 Nº. 738

PROGRAMA PROINFÂNCIA - PROJETO TIPO 1  
 PROJETO DE ARQUITETURA

OBJETIVO: BENS MATERIAIS  
 INSCRIÇÃO Nº. 1/1  
 Nº. 738



Handwritten notes and signatures, including a signature that appears to read 'C. S. ...'.



SÍMBOLO	INDICAÇÃO	DESCRIÇÃO
...	...	...
...	...	...
...	...	...
...	...	...

**GOV. DO BRASIL**

**PR.SIL**

**SECRETARIA DE ESTADO DE EDUCAÇÃO**

**FINE** Fundação Nacional de Desenvolvimento Educacional

**PROJETO PADRÃO - FINDE**

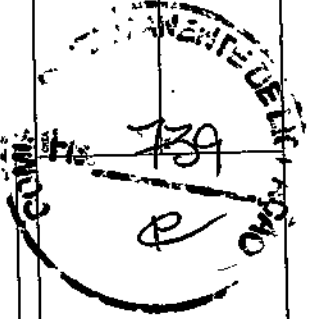
**PROGRAMA PROINFANCIA - PROJETO TIPO I**

**PROJETO DE ARQUITETURA**

PROJ. 1 - PROJ. 3 E PROJ. 4

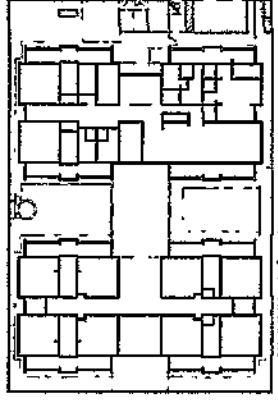
**ARQ**

2895



NOTA:  
 1. O PROJETO DE ARQUITETURA DEVE SER ELABORADO EM CONFORMIDADE COM O REGULAMENTO DE PROJETOS DE ARQUITETURA DO MUNICÍPIO DE SÃO PAULO, LEI Nº 10.237/03, E SUAS ATUALIZAÇÕES.  
 2. O PROJETO DE ARQUITETURA DEVE SER ELABORADO EM CONFORMIDADE COM O REGULAMENTO DE PROJETOS DE ARQUITETURA DO MUNICÍPIO DE SÃO PAULO, LEI Nº 10.237/03, E SUAS ATUALIZAÇÕES.  
 3. O PROJETO DE ARQUITETURA DEVE SER ELABORADO EM CONFORMIDADE COM O REGULAMENTO DE PROJETOS DE ARQUITETURA DO MUNICÍPIO DE SÃO PAULO, LEI Nº 10.237/03, E SUAS ATUALIZAÇÕES.  
 4. O PROJETO DE ARQUITETURA DEVE SER ELABORADO EM CONFORMIDADE COM O REGULAMENTO DE PROJETOS DE ARQUITETURA DO MUNICÍPIO DE SÃO PAULO, LEI Nº 10.237/03, E SUAS ATUALIZAÇÕES.

LEGGENDA	INDICAÇÃO	INDICAÇÃO	INDICAÇÃO
□	INDICAÇÃO PARA O PROJETO	INDICAÇÃO DE CORTA	INDICAÇÃO DE ESCALA
○	INDICAÇÃO DE CORTA	INDICAÇÃO DE ESCALA	INDICAÇÃO DE ESCALA
○	INDICAÇÃO DE CORTA	INDICAÇÃO DE ESCALA	INDICAÇÃO DE ESCALA



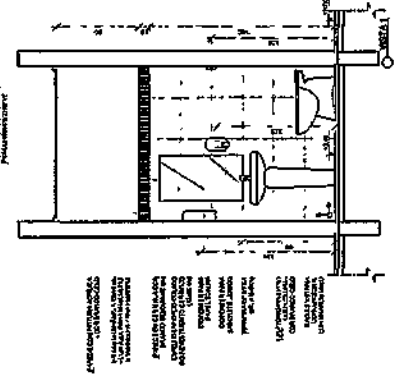
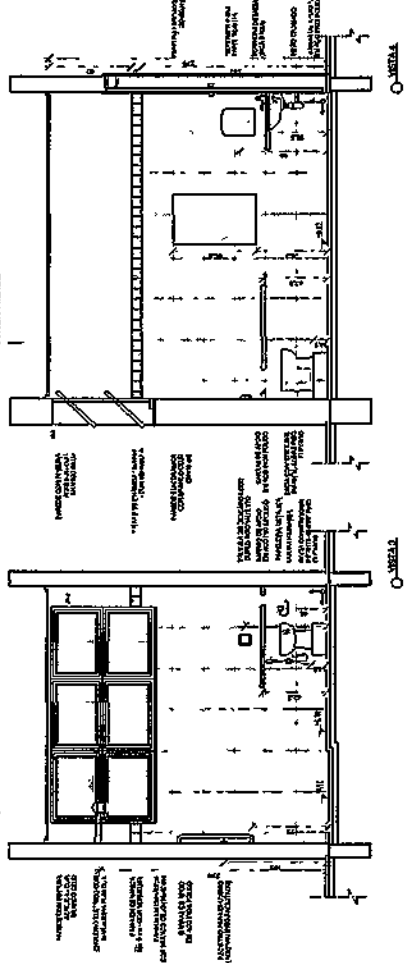
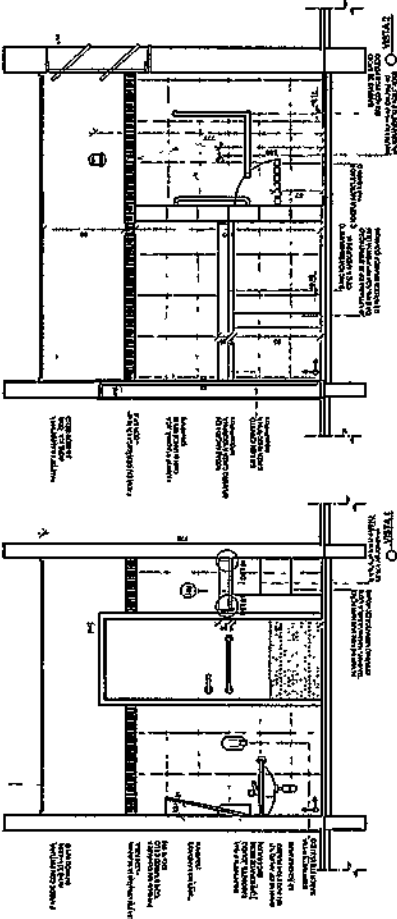
DI: 14/04/2016  
 DATA: 14/04/2016  
 LOCAL: Cidade de Jandira  
 ESTADO: SÃO PAULO

**FNE** Fundação Nacional de Engenharia e Arquitetura  
 Ministério da Infraestrutura  
 Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão  
 Ministério do Trabalho e Emprego  
 Ministério da Saúde  
 Ministério da Educação  
 Ministério do Meio Ambiente

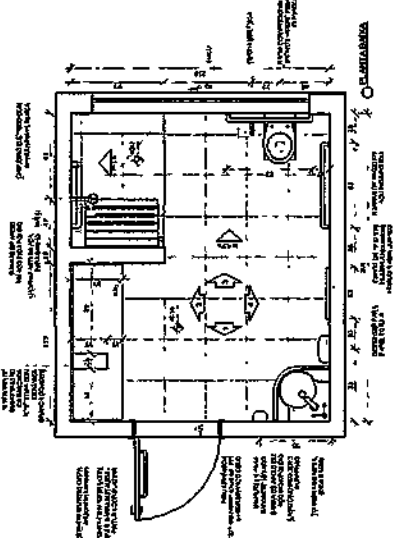
**PROJETO PADRÃO - FINE**

PROFESSOR: \_\_\_\_\_  
 ALUNO: \_\_\_\_\_  
 TURMA: \_\_\_\_\_  
 DATA: \_\_\_\_\_

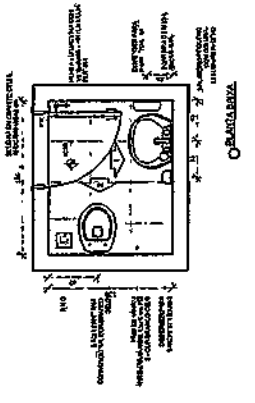
740  
 COMISSÃO DE LICENCIAMENTO DE OBRAS DE ARQUITETURA  
**PROGRAMA INFÂNCIA - PROJETO TIPO 1**  
 PROJETO DE ARQUITETURA  
 ARQ  
 30135



1 SANITÁRIOS INFÂNCIA  
 ESCALA 1:25

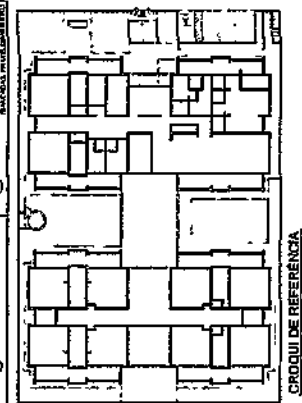
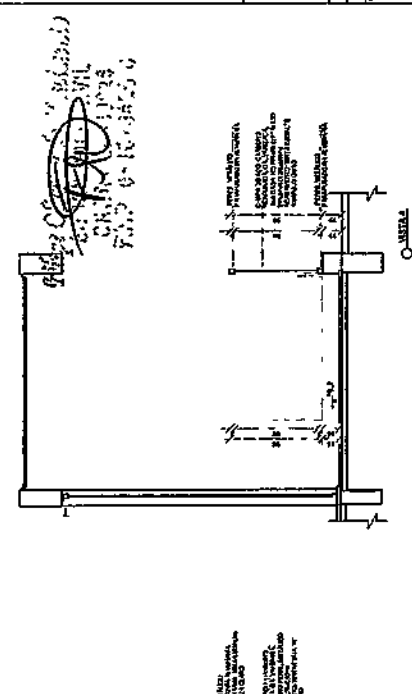
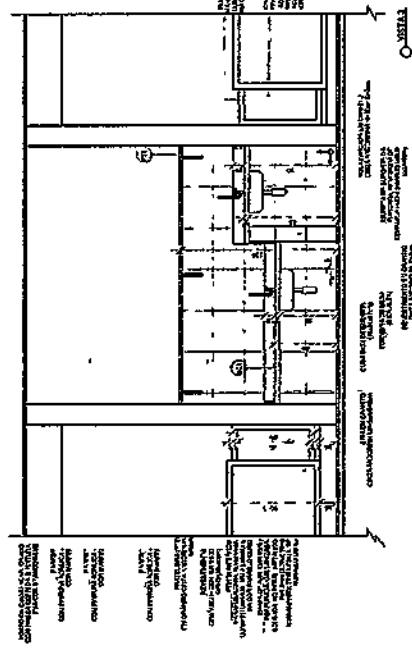
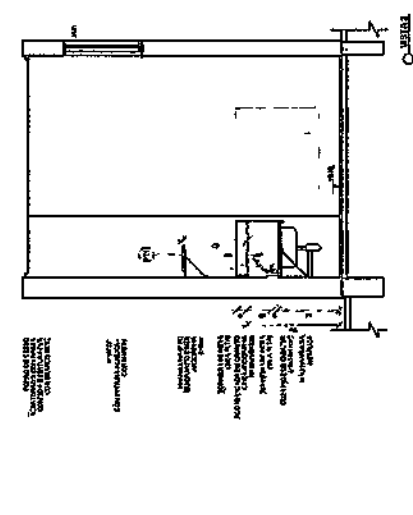
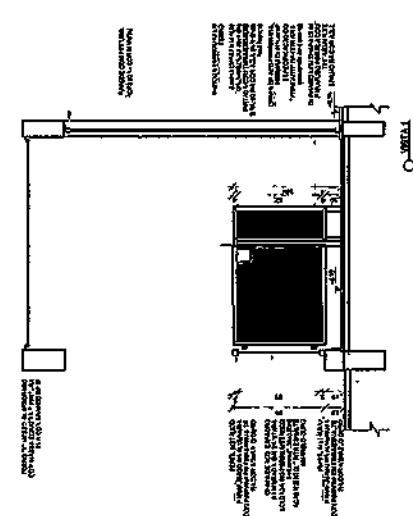
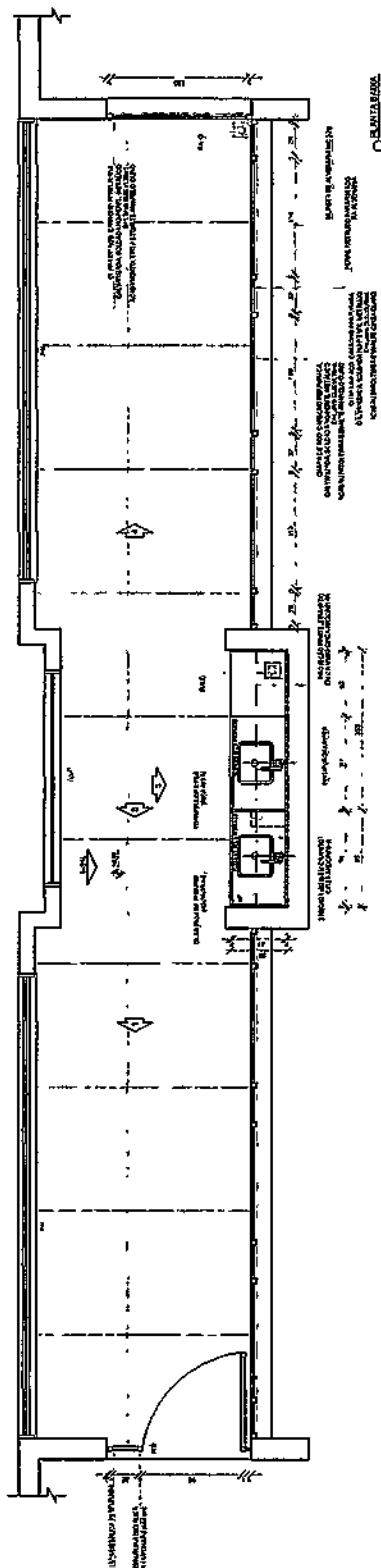


2 SANITÁRIOS INFÂNCIA  
 ESCALA 1:25



*Handwritten notes and signatures in the top right corner, including a signature and the date 14/04/2016.*

1 SOLÁRIOS  
ESCALA 1:25



ESCOLA DE REFERÊNCIA

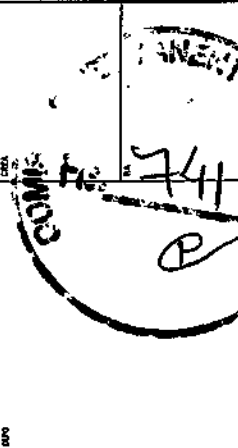
NOTA: 1. APLICAR O NÍVEL DE ACABAMENTO DE PAREDES E TETO DE ACORDO COM O PROJETO DE ARQUITETURA. 2. APLICAR O NÍVEL DE ACABAMENTO DE PAREDES E TETO DE ACORDO COM O PROJETO DE ARQUITETURA. 3. APLICAR O NÍVEL DE ACABAMENTO DE PAREDES E TETO DE ACORDO COM O PROJETO DE ARQUITETURA. 4. APLICAR O NÍVEL DE ACABAMENTO DE PAREDES E TETO DE ACORDO COM O PROJETO DE ARQUITETURA. 5. APLICAR O NÍVEL DE ACABAMENTO DE PAREDES E TETO DE ACORDO COM O PROJETO DE ARQUITETURA. 6. APLICAR O NÍVEL DE ACABAMENTO DE PAREDES E TETO DE ACORDO COM O PROJETO DE ARQUITETURA. 7. APLICAR O NÍVEL DE ACABAMENTO DE PAREDES E TETO DE ACORDO COM O PROJETO DE ARQUITETURA. 8. APLICAR O NÍVEL DE ACABAMENTO DE PAREDES E TETO DE ACORDO COM O PROJETO DE ARQUITETURA. 9. APLICAR O NÍVEL DE ACABAMENTO DE PAREDES E TETO DE ACORDO COM O PROJETO DE ARQUITETURA. 10. APLICAR O NÍVEL DE ACABAMENTO DE PAREDES E TETO DE ACORDO COM O PROJETO DE ARQUITETURA.

LEGENDA	INDICAÇÃO DE VENTILAÇÃO
INDICAÇÃO DE PORTA	INDICAÇÃO DE PORTA
INDICAÇÃO DE JANELA	INDICAÇÃO DE JANELA
INDICAÇÃO DE ESCADA	INDICAÇÃO DE ESCADA
INDICAÇÃO DE SANITÁRIO	INDICAÇÃO DE SANITÁRIO
INDICAÇÃO DE COZINHA	INDICAÇÃO DE COZINHA
INDICAÇÃO DE BANHEIRO	INDICAÇÃO DE BANHEIRO
INDICAÇÃO DE SALÃO	INDICAÇÃO DE SALÃO
INDICAÇÃO DE QUARTO	INDICAÇÃO DE QUARTO
INDICAÇÃO DE VESTIBULO	INDICAÇÃO DE VESTIBULO
INDICAÇÃO DE PORTA	INDICAÇÃO DE PORTA
INDICAÇÃO DE JANELA	INDICAÇÃO DE JANELA
INDICAÇÃO DE ESCADA	INDICAÇÃO DE ESCADA
INDICAÇÃO DE SANITÁRIO	INDICAÇÃO DE SANITÁRIO
INDICAÇÃO DE COZINHA	INDICAÇÃO DE COZINHA
INDICAÇÃO DE BANHEIRO	INDICAÇÃO DE BANHEIRO
INDICAÇÃO DE SALÃO	INDICAÇÃO DE SALÃO
INDICAÇÃO DE QUARTO	INDICAÇÃO DE QUARTO
INDICAÇÃO DE VESTIBULO	INDICAÇÃO DE VESTIBULO

DI: ALUNOS 2018  
 DT: DATA: 02/08/2018  
 COMPLETO DE TENDAS

**FNDE**  
 Fundação Nacional de Desenvolvimento  
 FUNDACÃO DE DESENVOLVIMENTO PATRIAL  
 PROJETO PADRÃO - FNDE

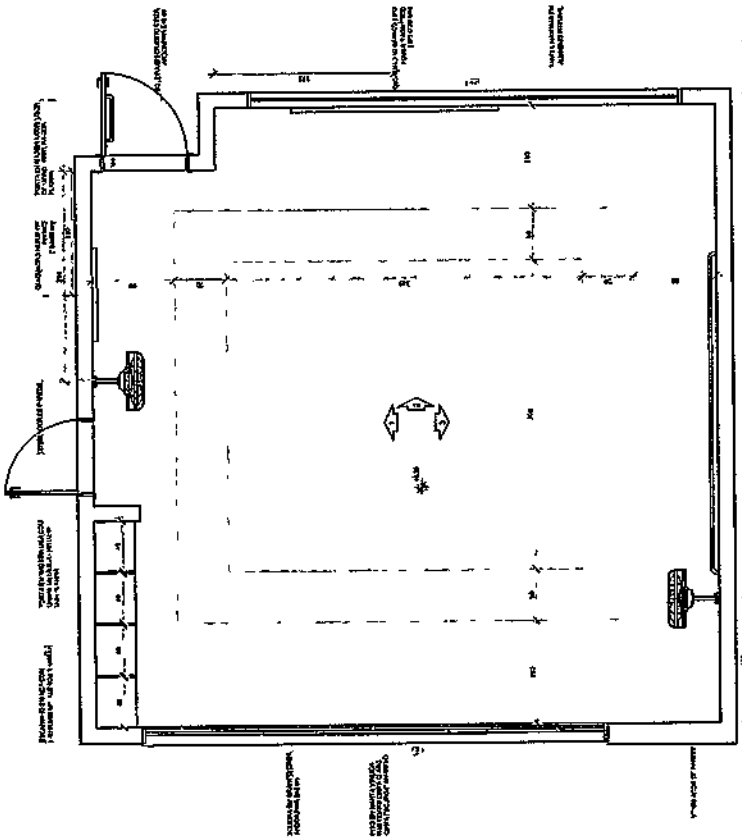
PROPRIETÁRIO: 7  
 ENDEREÇO: \_\_\_\_\_  
 BARRIO: \_\_\_\_\_  
 CIDADE: \_\_\_\_\_  
 UF: \_\_\_\_\_  
 CEP: \_\_\_\_\_  
 Nº DO PROJETO: \_\_\_\_\_  
 Nº DO LOTE: \_\_\_\_\_



PROGRAMA PROINFANCIA - PROJETO TIPO 1	ARQ
PROJETO DE ARQUITETURA	
CONDOMÍNIO: _____	
ENDEREÇO: _____	
BARRIO: _____	
CIDADE: _____	
UF: _____	
CEP: _____	
Nº DO PROJETO: _____	
Nº DO LOTE: _____	
DATA: 10/08/2018	3105

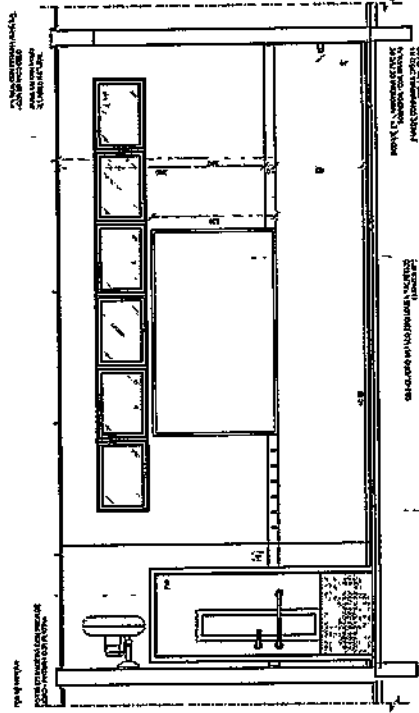


1 CRECHE IM - ESCOLA 125



PARTE DO PAVILÃO

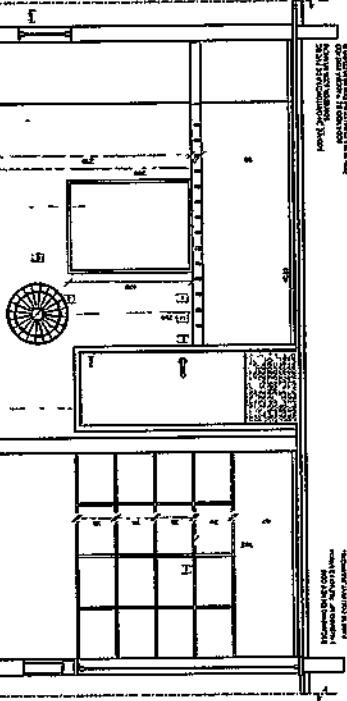
PLANTA EM ESCALA 1:50



PLANTA EM ESCALA 1:50

NOTA: OBRAS DE REFORMA E AMPLIAÇÃO DEVE SER FEITA DE ACORDO COM O PROJETO DE REFORMA E AMPLIAÇÃO, SENDO NECESSÁRIO APROVAÇÃO DA COMISSÃO DE REFORMA E AMPLIAÇÃO.

VENTILADOR DE TETO  
SOMENTE PARA USO EM  
SALA DE ATIVIDADES



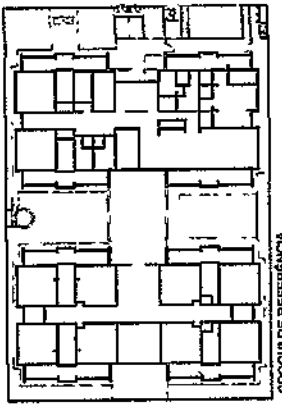
PARTE DO PAVILÃO

PLANTA EM ESCALA 1:50



NOTA: OBRAS DE REFORMA E AMPLIAÇÃO DEVE SER FEITA DE ACORDO COM O PROJETO DE REFORMA E AMPLIAÇÃO, SENDO NECESSÁRIO APROVAÇÃO DA COMISSÃO DE REFORMA E AMPLIAÇÃO.

LEGENDA	INDICAÇÃO	REPRESENTAÇÃO	REPRESENTAÇÃO
INDICAÇÃO DE ABERTURAS	INDICAÇÃO DE ABERTURAS	INDICAÇÃO DE ABERTURAS	INDICAÇÃO DE ABERTURAS
INDICAÇÃO DE ABERTURAS	INDICAÇÃO DE ABERTURAS	INDICAÇÃO DE ABERTURAS	INDICAÇÃO DE ABERTURAS
INDICAÇÃO DE ABERTURAS	INDICAÇÃO DE ABERTURAS	INDICAÇÃO DE ABERTURAS	INDICAÇÃO DE ABERTURAS



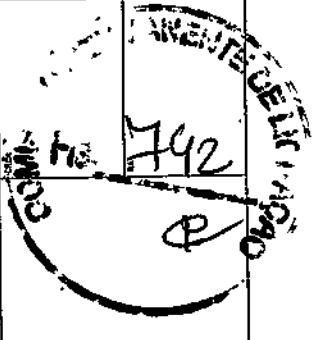
ESCOLA DE REFERENCIA

ALMAGREDO  
TÁLE  
CONTRATE DE SERVIÇOS

GOVERNO FEDERAL  
FUNDAÇÃO  
BRASIL  
FUNDAÇÃO  
NACIONAL DE DESENVOLVIMENTO  
EDUCACIONAL

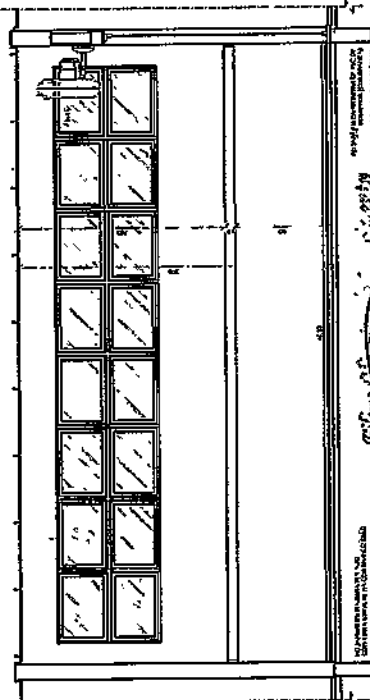
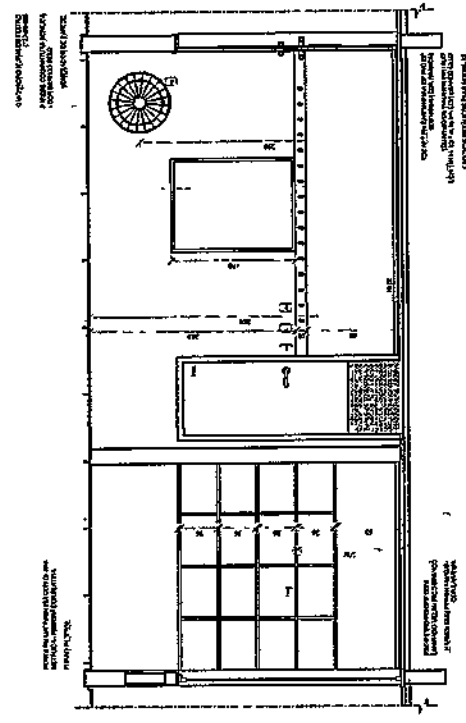
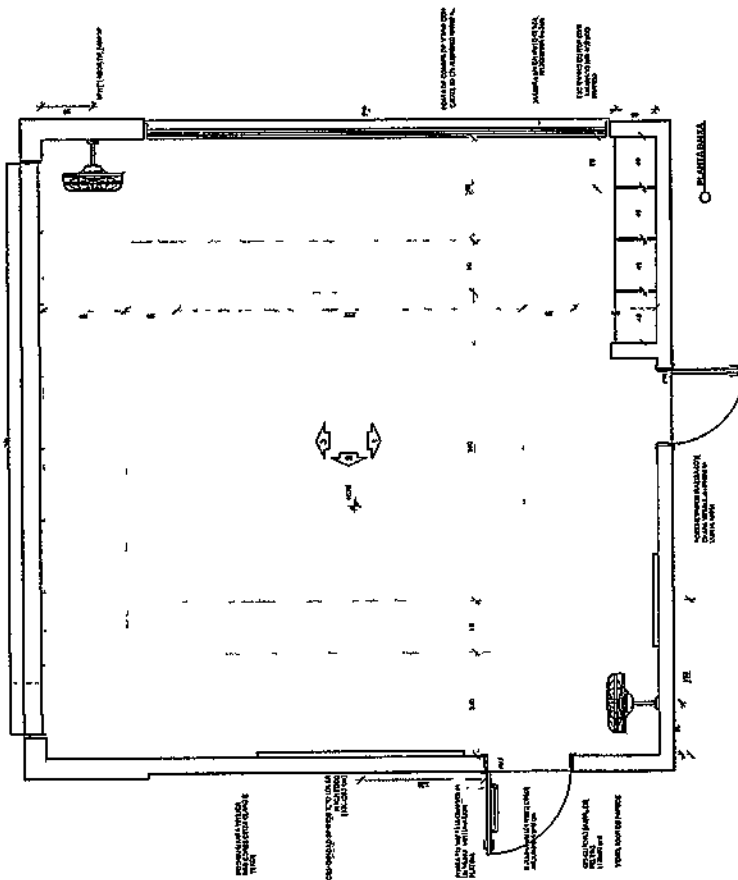
PROJETO PADRÃO - FNDE

PROJETO PADRÃO - FNDE  
PROJETO PADRÃO - FNDE  
PROJETO PADRÃO - FNDE  
PROJETO PADRÃO - FNDE



PROGRAMA	PROJETO PADRÃO - FNDE
TÍTULO	PROJETO PADRÃO - FNDE
ARQ	32/35

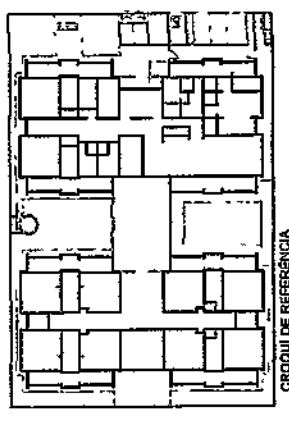
1 CRECHE III/2  
BARRIL DE



*Handwritten signature and date:*  
 25/06/2009  
 25/06/2009

NOTA: Este projeto foi elaborado com base em informações fornecidas pelo cliente. O autor não se responsabiliza por eventuais erros ou omissões. O projeto é válido apenas para o local e finalidade especificadas. Qualquer alteração deve ser aprovada por escrito pelo cliente.

LEGENDA	DESCRIÇÃO
→	INDICAÇÃO DE PORTAS
□	INDICAÇÃO DE JANELAS
○	INDICAÇÃO DE COLUNA
○	INDICAÇÃO DE PORTA
○	INDICAÇÃO DE JANELA
○	INDICAÇÃO DE COLUNA



CRONOGRAMA DE OBRAS

01 - ALMOXARIFE  
 02 - COZINHEIRO  
 03 - ATENDENTE

GOV. DO RIO DE JANEIRO  
 SECRETARIA DE ESTADO DE EDUCAÇÃO  
**FADE** FUNDO FEDERAL DE APOIO À EDUCAÇÃO INFÂNCIA  
**PROJETO PADRÃO - FNDE**

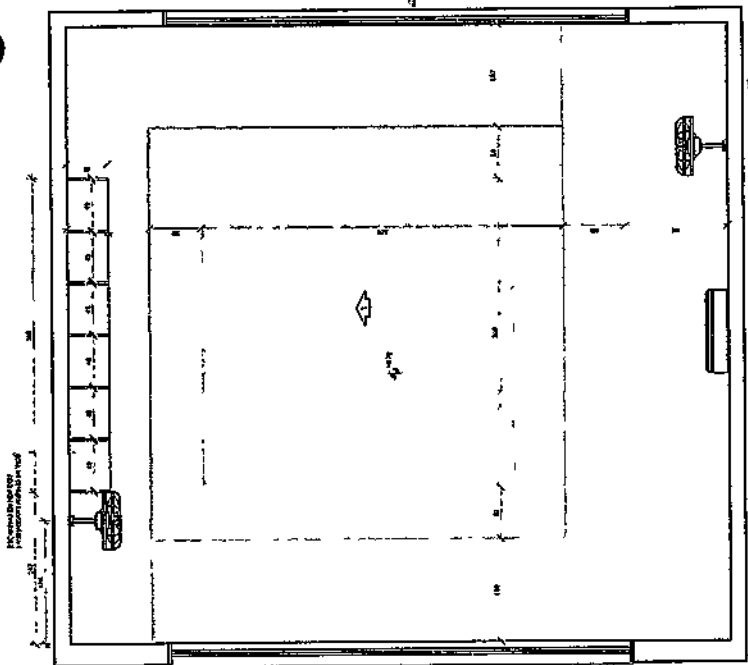
PROJETO PADRÃO - FNDE  
 PROPOSTA Nº 1  
 DISTRITO  
 MUNICÍPIO - RJ  
 PROPRIETÁRIO  
 RES. TÉCNICO  
 ÁREA DO PROJETO

743  
 P  
 SECRETARIA DE ESTADO DE EDUCAÇÃO  
 GOV. DO RIO DE JANEIRO

PROGRAMA PROINFANCIA - PROJETO TIPO I	ARQ
PROJETO DE ARQUITETURA	
CONDOMÍNIO	
LOCALIZAÇÃO	
PROJETO Nº	33/85



**1 SALA MULTIFUNDO**  
FEBR/1978

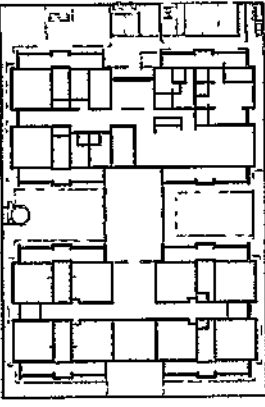


NOTA: O PROJETO DE SÓTÃO, RESERVA DE FUNDO E SALA DE REUNIÃO SÃO DE RESPONSABILIDADE DO ARQUITETO. A REALIZAÇÃO DO PROJETO DE SÓTÃO, RESERVA DE FUNDO E SALA DE REUNIÃO É DE RESPONSABILIDADE DO PROPRIETÁRIO. O PROJETO DE SÓTÃO, RESERVA DE FUNDO E SALA DE REUNIÃO NÃO É RESPONSABILIDADE DO ARQUITETO.

NOTA: O PROJETO DE SÓTÃO, RESERVA DE FUNDO E SALA DE REUNIÃO SÃO DE RESPONSABILIDADE DO ARQUITETO. A REALIZAÇÃO DO PROJETO DE SÓTÃO, RESERVA DE FUNDO E SALA DE REUNIÃO É DE RESPONSABILIDADE DO PROPRIETÁRIO. O PROJETO DE SÓTÃO, RESERVA DE FUNDO E SALA DE REUNIÃO NÃO É RESPONSABILIDADE DO ARQUITETO.

**LEGENDA**

→	PARQUE VEGETACIONAL COM	→	INDICAÇÃO DE SINAL
→	INDICAÇÃO DE CORTA	→	INDICAÇÃO DE SINAL
→	INDICAÇÃO DE PAVIMENTO	→	INDICAÇÃO DE SINAL
→	INDICAÇÃO DE PAVIMENTO LINDA	→	INDICAÇÃO DE SINAL



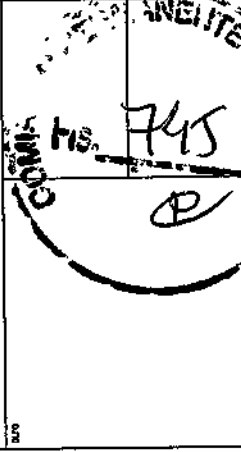
CIRCULO DE REFERENCIA

01 JUN/1978  
N.T. DATA  
CARRIBE DE ENVIJES

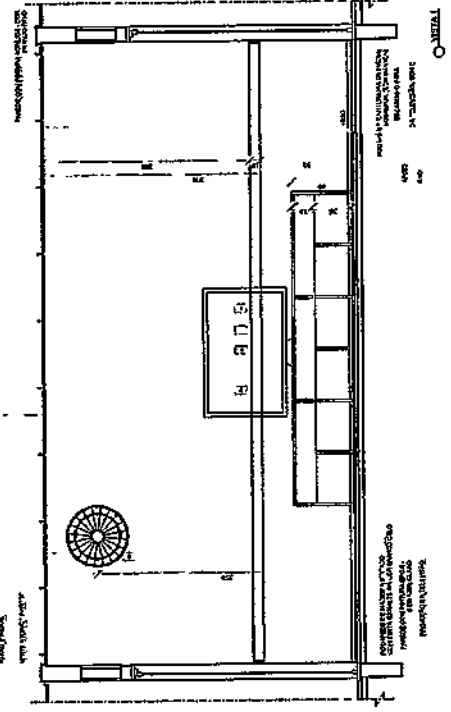
**FADE**  
FUNDAÇÃO FEDERAL DE ARQUITETURA E PATRIAS  
BRASIL

PROJETO PADRÃO - FNDE

PROFESSOR: I  
COORDENADOR  
NÚMERO - 57  
PROFESSOR  
RES. TÉCNICO  
AUTOR DO PROJETO  
1978



PROGRAMA PROFIANCIA - PROJETO TIPO 1 PROJETO DE ARQUITETURA	
CONCEITO	ARRELAÇÃO DE BLOCOS
COORDENADOR	SALA MULTIFUNDO
PROFESSOR	ARQ
PROFESSOR	35/05



*Handwritten signature and notes:*  
FAC  
Projeto de Sótão, Reserva de Fundo e Sala de Reunião  
Arquiteto: F. A. S. S. S.  
CARRIBE DE ENVIJES  
Fis. 745



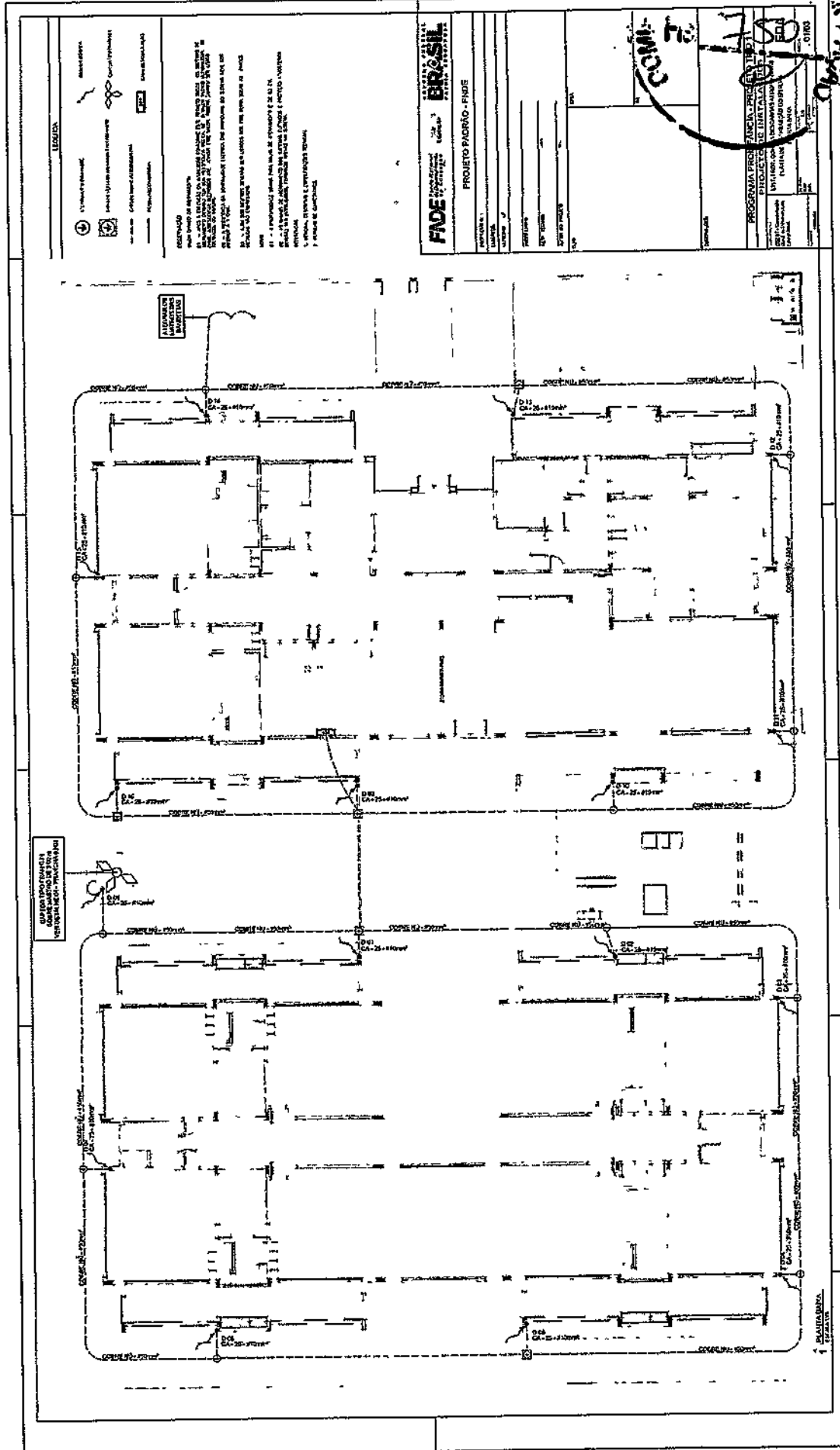








INVENTARIO DE LICENCIAS  
CORREO



**LEGENDA**

① Muebles y equipos  
② Señales de identificación  
③ Señales de identificación  
④ Señales de identificación

NOTAS:  
1. Este plano muestra la planta arquitectónica de la edificación, con sus respectivos ambientes y áreas de circulación.  
2. El área de circulación común se muestra con líneas de puntos y guiones.  
3. Las áreas de circulación privada se muestran con líneas sólidas.  
4. Las áreas de circulación pública se muestran con líneas de puntos y guiones.  
5. Las áreas de circulación restringida se muestran con líneas de puntos y guiones.  
6. Las áreas de circulación restringida se muestran con líneas de puntos y guiones.  
7. Las áreas de circulación restringida se muestran con líneas de puntos y guiones.  
8. Las áreas de circulación restringida se muestran con líneas de puntos y guiones.

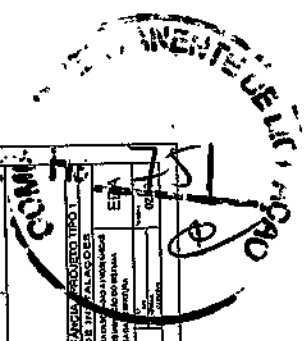
**FADE**  
FABRIL DE ALUMINIO  
CORPORACIÓN

**PROYECTO PABLO - FINE**

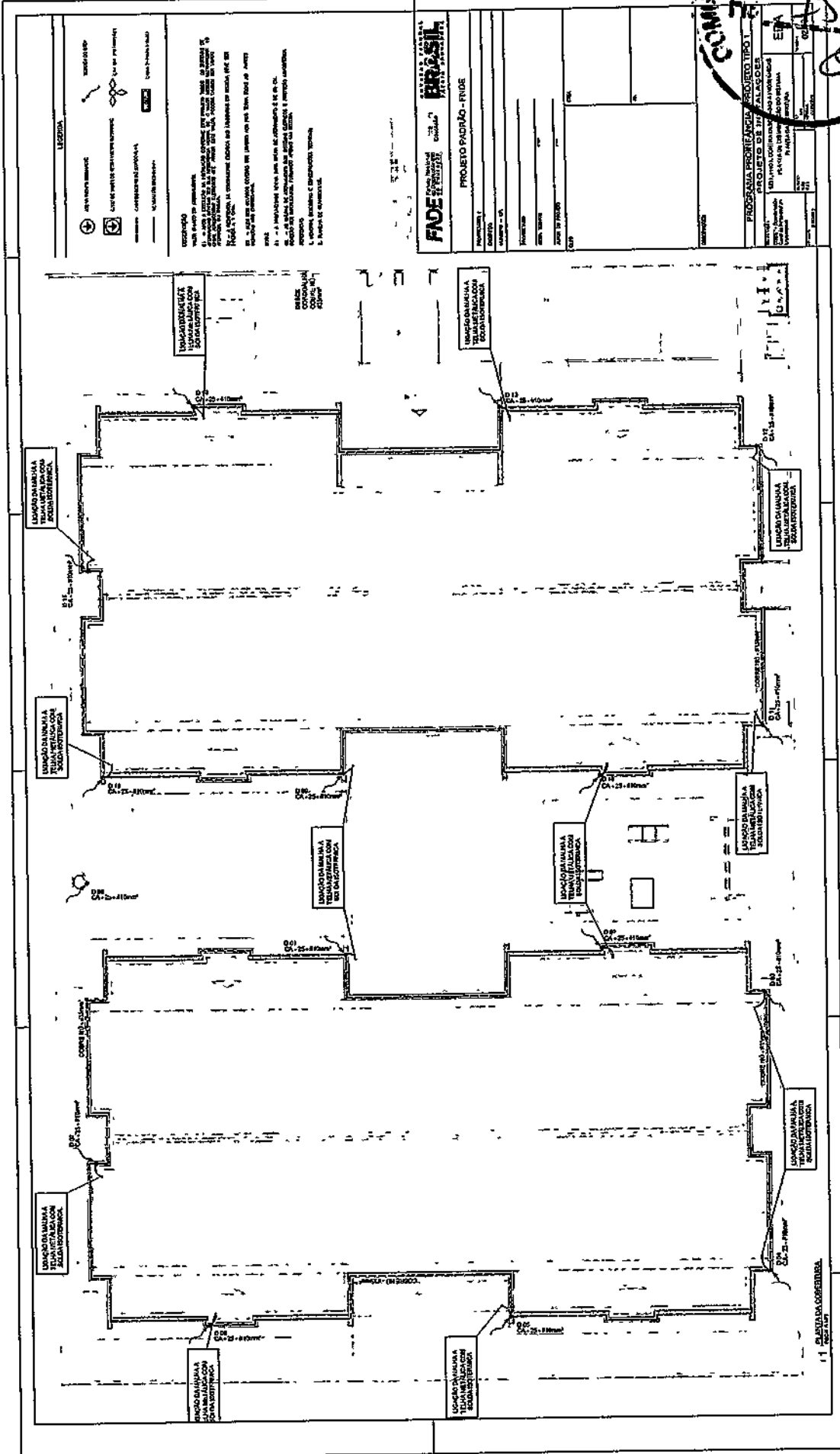
PROYECTA: [ ]  
ARQUITECTO: [ ]  
INGENIERO: [ ]  
ESTRUCTURISTA: [ ]  
MATERIALES: [ ]  
OBRERO: [ ]

**PROGRAMA DE OBRAS**  
OBJETIVO: [ ]  
FECHA: [ ]  
LUGAR: [ ]  
OTRO: [ ]

Escuela de Ingeniería  
Calle 1ª No. 1002  
C.C. 134250



OPERAÇÃO  
T.M. 01810-113072  
Ckt. 113072  
10/05/2005



FIDE INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA  
BRASIL

PROJETO PADRÃO - FIDE

PROJETO	
PROJETADE	
DATA DO PROJETO	
DATA	

PROJETO	
PROJETADE	
DATA DO PROJETO	
DATA	

**LEGENDA**

REPRESENTAÇÃO DO LUGAR DA MANTA

REPRESENTAÇÃO DO LUGAR DA MANTA COM TRANSPORTADOR

REPRESENTAÇÃO DO LUGAR DA MANTA COM TRANSPORTADOR

REPRESENTAÇÃO DO LUGAR DA MANTA COM TRANSPORTADOR

**CONDIÇÕES**

1. - O LUGAR DA MANTA DEVE SER DE DIMENSÃO MÍNIMA DE 1,20m x 1,20m.

2. - O LUGAR DA MANTA DEVE SER DE DIMENSÃO MÁXIMA DE 2,00m x 2,00m.

3. - O LUGAR DA MANTA DEVE SER DE DIMENSÃO MÁXIMA DE 2,00m x 2,00m.

4. - O LUGAR DA MANTA DEVE SER DE DIMENSÃO MÁXIMA DE 2,00m x 2,00m.

5. - O LUGAR DA MANTA DEVE SER DE DIMENSÃO MÁXIMA DE 2,00m x 2,00m.

6. - O LUGAR DA MANTA DEVE SER DE DIMENSÃO MÁXIMA DE 2,00m x 2,00m.

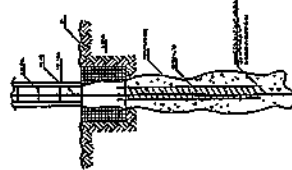
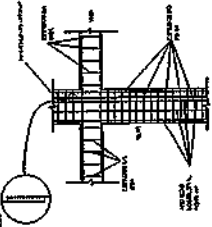
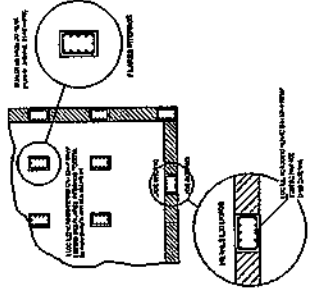
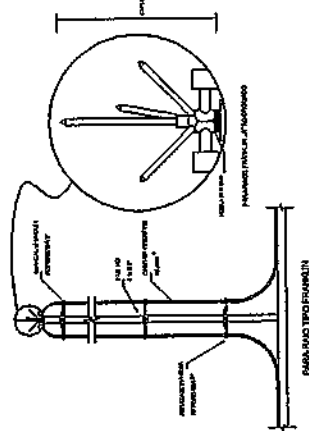
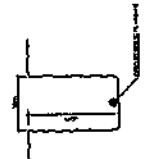
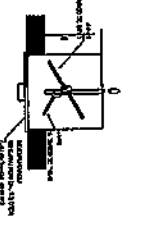
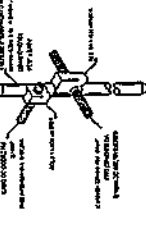
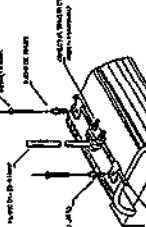
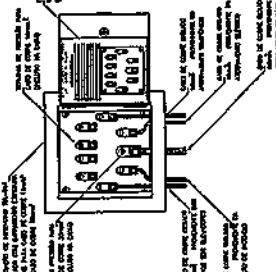
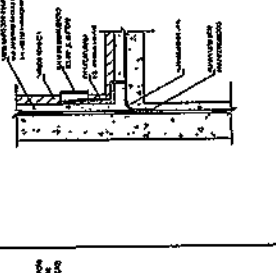
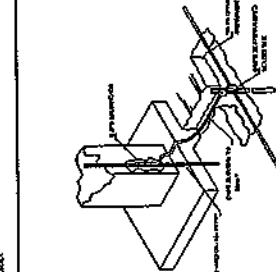
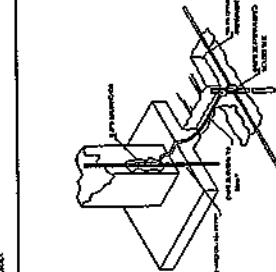



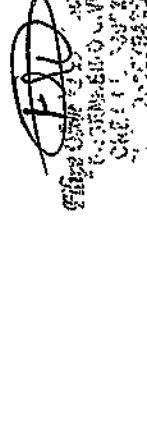
7. - O LUGAR DA MANTA DEVE SER DE DIMENSÃO MÁXIMA DE 2,00m x 2,00m.

8. - O LUGAR DA MANTA DEVE SER DE DIMENSÃO MÁXIMA DE 2,00m x 2,00m.

9. - O LUGAR DA MANTA DEVE SER DE DIMENSÃO MÁXIMA DE 2,00m x 2,00m.

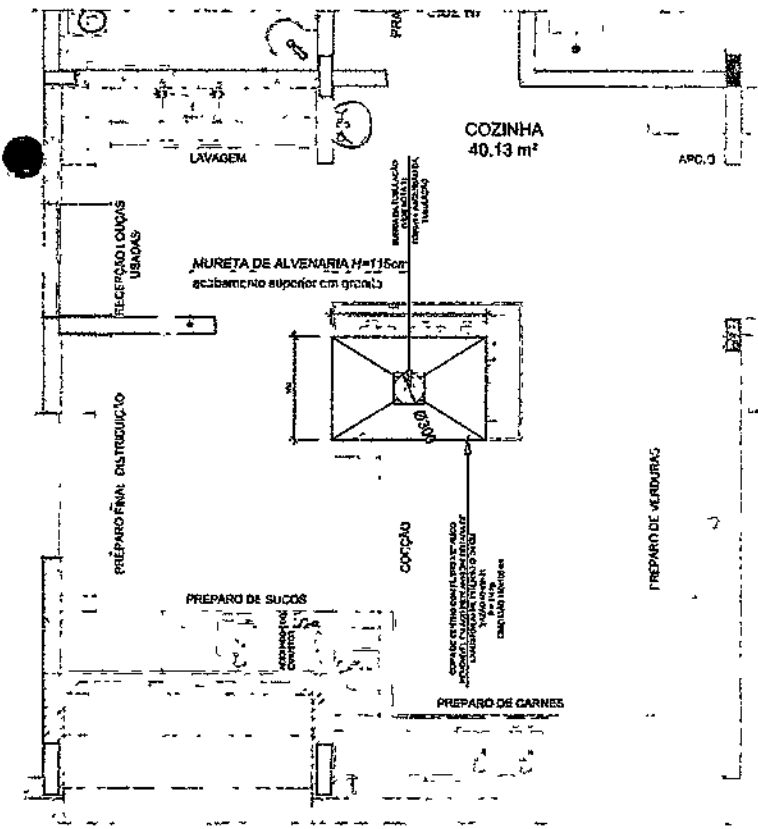
10. - O LUGAR DA MANTA DEVE SER DE DIMENSÃO MÁXIMA DE 2,00m x 2,00m.

11 - CAPA DA COBERTURA

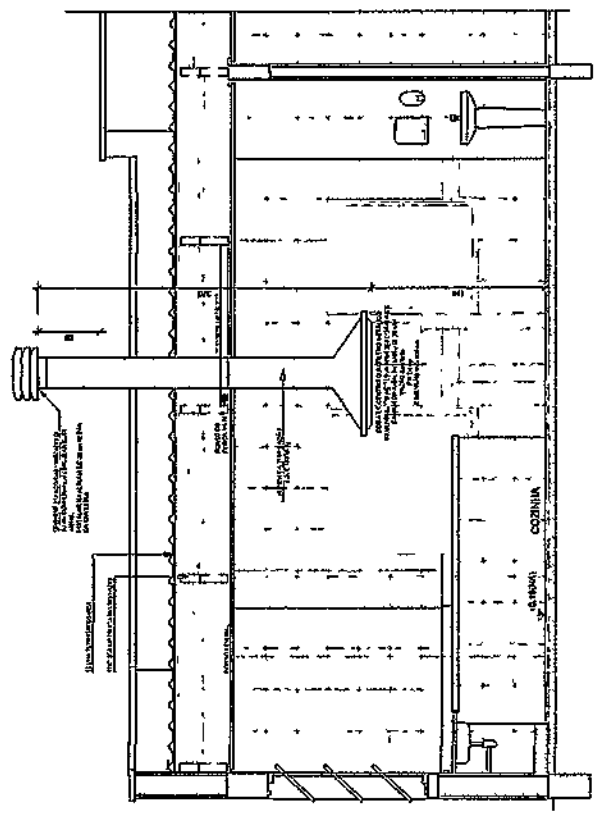
 <p><b>1 MET. SEMEIO DO ATERRAMENTO DA FIBRACAO</b></p>	 <p><b>2 MET. DA M. RESCUSA LIGADA</b></p>	 <p><b>3 MET. DA M. RESCUSA DO FERRO GALV. E FIBRA DE CARBONO E CUFIBRE</b></p>	 <p><b>4 MET. DA M. RESCUSA DO CANTOR TIPO FRANSLIN</b></p>	<p><b>OBJETIVO</b>      1. Definir o sistema de aterramento.      2. Definir a malha de aterramento.      3. Definir o tipo de eletrodos.      4. Definir o tipo de condutores.      5. Definir o tipo de isolamento.      6. Definir o tipo de materiais.      7. Definir o tipo de equipamentos.      8. Definir o tipo de procedimentos.</p> <p><b>CONTEUDO</b>      1. Tipos de sistemas de aterramento.      2. Tipos de malhas de aterramento.      3. Tipos de eletrodos.      4. Tipos de condutores.      5. Tipos de isolamento.      6. Tipos de materiais.      7. Tipos de equipamentos.      8. Tipos de procedimentos.</p> <p><b>REFERENCIAS</b>      1. NBR 5418 - Instalações elétricas de baixa tensão.      2. NBR 5498 - Instalações elétricas de alta tensão.      3. NBR 5499 - Instalações elétricas de extra alta tensão.      4. NBR 5497 - Instalações elétricas de transmissão.      5. NBR 5496 - Instalações elétricas de distribuição.      6. NBR 5495 - Instalações elétricas de iluminação.      7. NBR 5494 - Instalações elétricas de comunicação.      8. NBR 5493 - Instalações elétricas de energia solar.</p>
 <p><b>5 MET. DA M. RESCUSA DA MALHA DE ATERRAMENTO</b></p>	 <p><b>6 MET. DA M. RESCUSA DE RESERVA</b></p>	 <p><b>7 MET. DA M. RESCUSA DE ATERRAMENTO</b></p>	 <p><b>8 MET. DA M. RESCUSA DO CASCAL DE ATERRAMENTO</b></p>	<p><b>PROJETO PADRÃO - FIBRE</b></p> <p><b>FASE 1</b>      1. Definição do sistema de aterramento.      2. Definição da malha de aterramento.      3. Definição dos eletrodos.      4. Definição dos condutores.      5. Definição do isolamento.      6. Definição dos materiais.      7. Definição dos equipamentos.      8. Definição dos procedimentos.</p>
 <p><b>9 MET. DA M. RESCUSA DA MALHA DE ATERRAMENTO</b></p>	 <p><b>10 MET. DA M. RESCUSA DA MALHA DE ATERRAMENTO</b></p>	 <p><b>11 MET. DA M. RESCUSA DA MALHA DE ATERRAMENTO</b></p>	 <p><b>12 MET. DA M. RESCUSA DO FERRO GALV. E FIBRA DE CARBONO E CUFIBRE</b></p>	<p><b>PROJETO PADRÃO - FIBRE</b></p> <p><b>FASE 2</b>      1. Definição do sistema de aterramento.      2. Definição da malha de aterramento.      3. Definição dos eletrodos.      4. Definição dos condutores.      5. Definição do isolamento.      6. Definição dos materiais.      7. Definição dos equipamentos.      8. Definição dos procedimentos.</p>
 <p><b>13 MET. DA M. RESCUSA DA MALHA DE ATERRAMENTO</b></p>	 <p><b>14 MET. DA M. RESCUSA DA MALHA DE ATERRAMENTO</b></p>	 <p><b>15 MET. DA M. RESCUSA DA MALHA DE ATERRAMENTO</b></p>	 <p><b>16 MET. DA M. RESCUSA DA MALHA DE ATERRAMENTO</b></p>	<p><b>PROJETO PADRÃO - FIBRE</b></p> <p><b>FASE 3</b>      1. Definição do sistema de aterramento.      2. Definição da malha de aterramento.      3. Definição dos eletrodos.      4. Definição dos condutores.      5. Definição do isolamento.      6. Definição dos materiais.      7. Definição dos equipamentos.      8. Definição dos procedimentos.</p>

COMI  
 PROGRAMA DE INSTALACOES  
 PROJETO PADRÃO - FIBRE  
 EDA  
 DMO

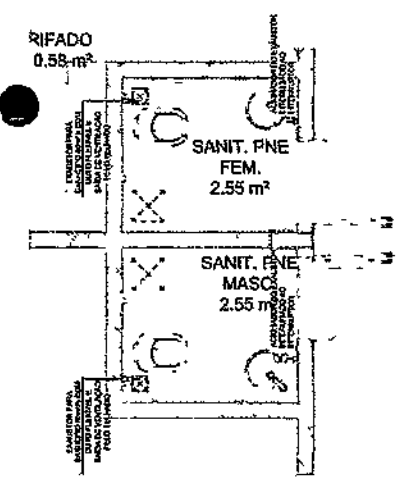
Figura 13  
 Figura 14  
 Figura 15  
 Figura 16



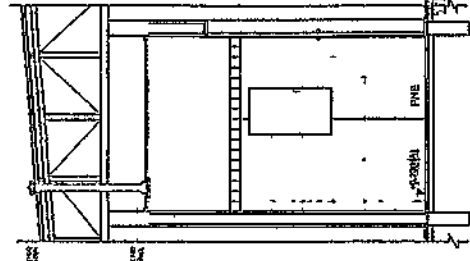
1 SISTEMA DE EXAUSTÃO - COZINHA



2 DETALHE - TUBULAÇÃO VERTICAL E EQUIPAMENTO

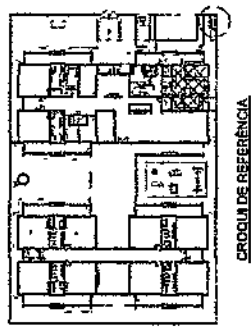


3 SISTEMA DE EXAUSTÃO - PNE FEMININO E MASCULINO



4 DETALHE - TUBULAÇÃO VERTICAL E EQUIPAMENTO

- LEGENDA**
- - EXAUSTOR COM DUTO FLEXÍVEL
  - - EXAUSTOR AXIAL
  - - COIFA DE EXAUSTOR PARA FOGO DE GÁS
  - - TUBULAÇÃO DE PASSAGEM DO AR DE EXAUSTÃO VERTICAL DE EXAUSTÃO
  - - APOIO E ABRACADURA DE DUTO PARA TUBULAÇÃO VERTICAL DE EXAUSTÃO
  - - PONTO DE FORÇA PARA O EXAUSTOR
  - - INTERRUPTOR SNIPKES



PROJETO PADRÃO - FNDE

**FNDE** Fundação Nacional do Desenvolvimento

PROJETO PADRÃO - FNDE

PROGRAMA PROJEÇÃO - PROJETO TIPO 1

PROJETO DE INSTALAÇÕES

PLANTA BAIXA, CORTES E DETALHES

COZINHA E BANHEIROS

EEX

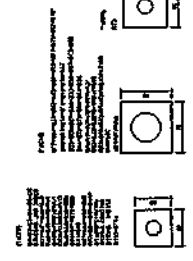
01/01

- NOTAS TÉCNICAS**
1. PONTO DE FORÇA DA TUBULAÇÃO - NESTE PONTO, A TUBULAÇÃO DEVE SER INSTALADA SOBRE O PISO DE GESSO E A MURETA DE ALVENARIA.
  2. EXAUSTORES - O EXAUSTOR DEVE SER INSTALADO SOBRE O PISO DE GESSO E A MURETA DE ALVENARIA, COM UMA DISTÂNCIA MÍNIMA DE 10CM ENTRE O EXAUSTOR E A MURETA.
  3. TUBULAÇÃO - A TUBULAÇÃO DEVE SER INSTALADA SOBRE A MURETA DE ALVENARIA, COM UMA DISTÂNCIA MÍNIMA DE 10CM ENTRE A TUBULAÇÃO E A MURETA.
  4. TUBULAÇÃO DE EXAUSTÃO - A TUBULAÇÃO DEVE SER INSTALADA SOBRE A MURETA DE ALVENARIA, COM UMA DISTÂNCIA MÍNIMA DE 10CM ENTRE A TUBULAÇÃO E A MURETA.
  5. INTERRUPTOR SNIPKES - O INTERRUPTOR DEVE SER INSTALADO SOBRE O PISO DE GESSO E A MURETA DE ALVENARIA, COM UMA DISTÂNCIA MÍNIMA DE 10CM ENTRE O INTERRUPTOR E A MURETA.
- REFERÊNCIAS**
1. NORMAS DE INSTALAÇÃO E EQUIPAMENTO TÉCNICAS
  2. PLANTA DE QUANTIDADES

OBSERVACIONES IMPORTANTES:  
 1. El FIDE debe ser utilizado para el financiamiento de los proyectos de desarrollo social, económico y cultural, que sean de interés para el país y que contribuyan al bienestar de la población.  
 2. El FIDE no debe ser utilizado para el financiamiento de proyectos de inversión que no sean de interés para el país y que no contribuyan al bienestar de la población.  
 3. El FIDE no debe ser utilizado para el financiamiento de proyectos de inversión que no sean de interés para el país y que no contribuyan al bienestar de la población.  
 4. El FIDE no debe ser utilizado para el financiamiento de proyectos de inversión que no sean de interés para el país y que no contribuyan al bienestar de la población.

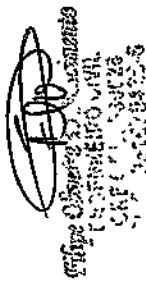
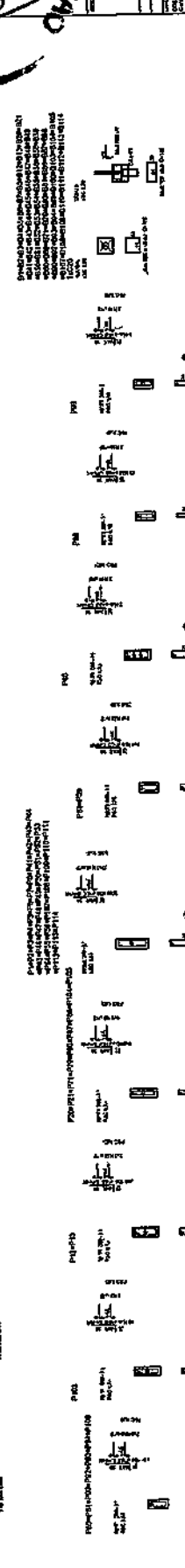
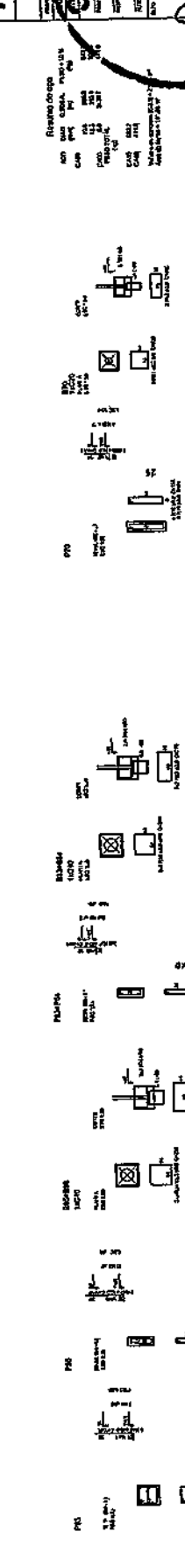
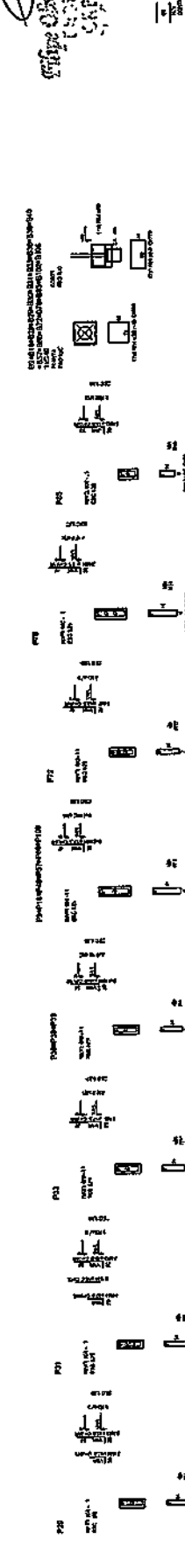
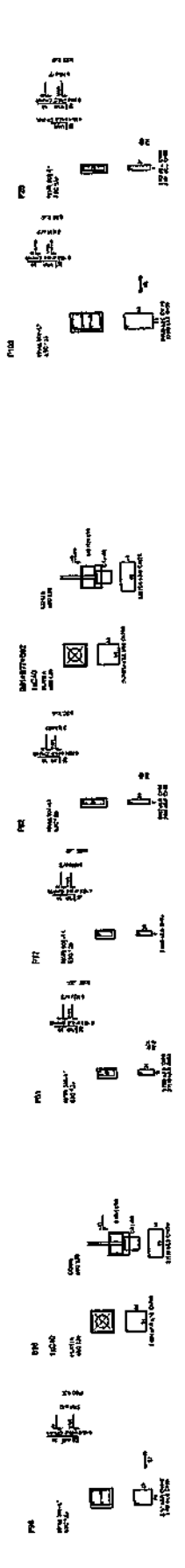
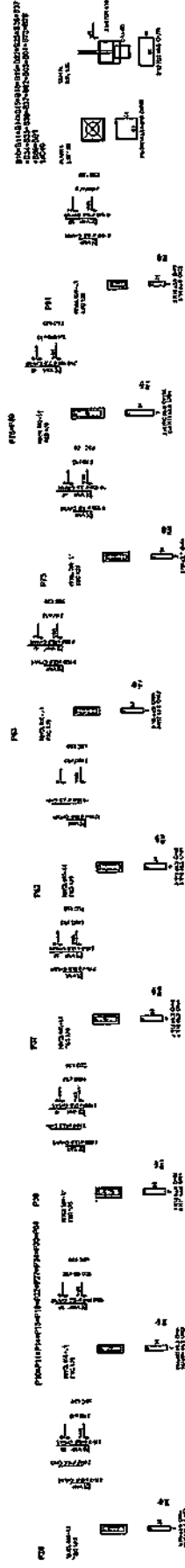
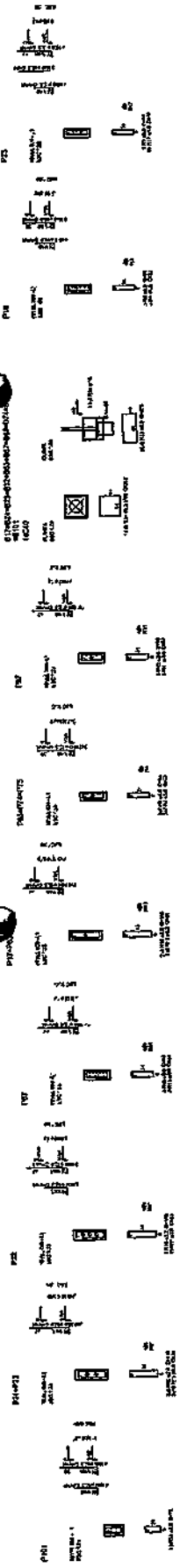
**FADE** FONDO DE AYUDA PARA EL DESARROLLO SOCIAL  
 PROYECTO FUNDADO - FIDE  
 INSTITUCIÓN: \_\_\_\_\_  
 CATEGORÍA: \_\_\_\_\_  
 VALOR: \_\_\_\_\_  
 FECHA: \_\_\_\_\_  
 LUGAR: \_\_\_\_\_  
 BENEFICIARIO: \_\_\_\_\_  
 OBSERVACIONES: \_\_\_\_\_

ALÍNEA	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
A	...	...	...	...	73.00
B	...	...	...	...	308.50
C	...	...	...	...	919.50
D	...	...	...	...	1197.00
E	...	...	...	...	1814.00
F	...	...	...	...	2058.00
G	...	...	...	...	3016.20
H	...	...	...	...	3249.70
I	...	...	...	...	3267.70
J	...	...	...	...	3076.20
K	...	...	...	...	3092.70
L	...	...	...	...	4140.10
M	...	...	...	...	4371.10
N	...	...	...	...	4536.15
O	...	...	...	...	4796.20
P	...	...	...	...	5001.20
...	...	...	...	...	4040.50
...	...	...	...	...	5527.00
...	...	...	...	...	5252.89
...	...	...	...	...	2959.50
...	...	...	...	...	2740.50
...	...	...	...	...	2633.00
...	...	...	...	...	2411.00
...	...	...	...	...	2278.00
...	...	...	...	...	2163.00
...	...	...	...	...	1870.50
...	...	...	...	...	1702.45
...	...	...	...	...	1573.01
...	...	...	...	...	1354.50
...	...	...	...	...	1081.50
...	...	...	...	...	908.50
...	...	...	...	...	483.00



*Handwritten signature and notes:*  
 ...  
 ...  
 ...

11 MARZO 1950  
 2. LEONARDO BARRERA  
 16



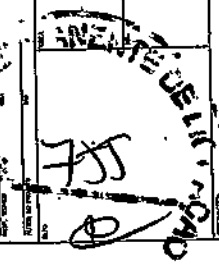
FASE 02 - PROJETO DE ESTRUTURA  
 PROJETO PADRÃO - FINDE

PROJETO DE ESTRUTURA  
 PROJETO PADRÃO - FINDE

PROJETO DE ESTRUTURA  
 PROJETO PADRÃO - FINDE

PROJETO DE ESTRUTURA  
 PROJETO PADRÃO - FINDE

PROJETO DE ESTRUTURA  
 PROJETO PADRÃO - FINDE



DIMENSÃO DE BARRAS  
 10M 10M 10M 10M 10M  
 20M 20M 20M 20M 20M  
 30M 30M 30M 30M 30M  
 40M 40M 40M 40M 40M  
 50M 50M 50M 50M 50M  
 60M 60M 60M 60M 60M  
 70M 70M 70M 70M 70M  
 80M 80M 80M 80M 80M  
 90M 90M 90M 90M 90M  
 100M 100M 100M 100M 100M

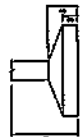
PROJETO DE ESTRUTURA  
 PROJETO PADRÃO - FINDE

PROJETO DE ESTRUTURA	PROJETO PADRÃO - FINDE
PROJETO DE ESTRUTURA	PROJETO PADRÃO - FINDE
PROJETO DE ESTRUTURA	PROJETO PADRÃO - FINDE
PROJETO DE ESTRUTURA	PROJETO PADRÃO - FINDE
PROJETO DE ESTRUTURA	PROJETO PADRÃO - FINDE
PROJETO DE ESTRUTURA	PROJETO PADRÃO - FINDE

SF1	02/11
-----	-------

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
A	73.00	308.60	919.50	1197.00	1814.00	2088.00	3018.20	3249.70	3767.70	3876.20	3992.70	4140.19	4374.10	4508.15	4756.20	5001.20
B																
C																
D																
E																
F																
G																
H																
I																
J																
K																
L																
M																
N																
O																
P																
		308.60	919.50	1197.00	1814.00	2088.00	3018.20	3249.70	3767.70	3876.20	3992.70	4140.19	4374.10	4508.15	4756.20	5001.20

**ORGANIZACIONES IMPORTE POR CATEGORIA**  
 1. D. FICHA, disponible en formato de planilla en el sitio web del SPS, donde se detallan las actividades de los proyectos, los recursos humanos, materiales y financieros asignados a cada uno de ellos, así como el avance de las mismas. Este documento es el resultado de la consolidación de los datos de los proyectos de las organizaciones participantes.  
 2. Para la generación de este documento se utilizó el sistema de información del SPS de la Dirección General de Planeación y Desarrollo Institucional del SPS.



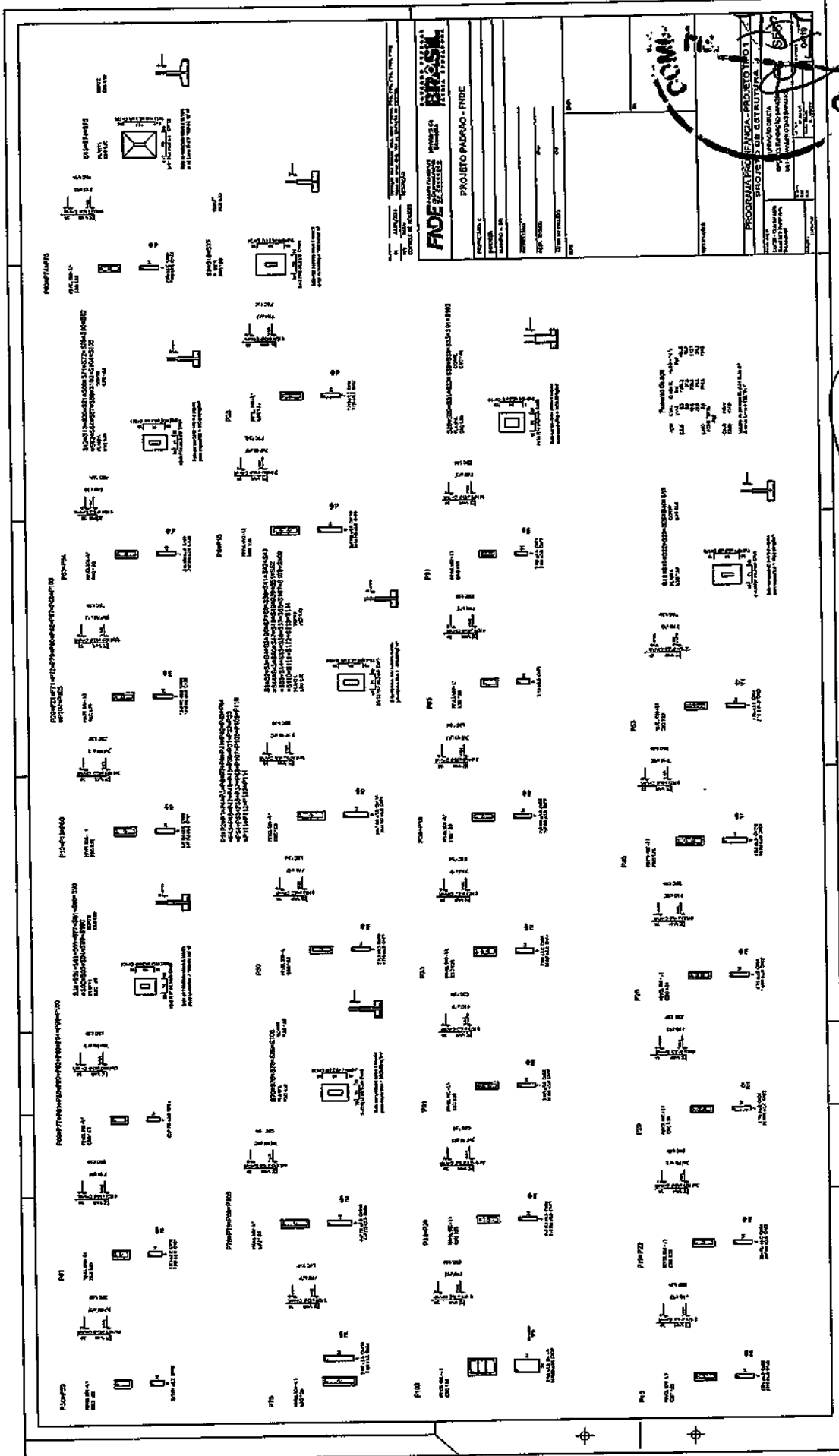
*Handwritten signature and notes:*  
 05/11/2015  
 10:30 AM  
 3000000000000000

MINISTERIO DEL INTERIOR  
 DIRECCIÓN GENERAL DE PLANEACIÓN Y DESARROLLO INSTITUCIONAL  
 SISTEMA DE INFORMACIÓN DEL SERVIDOR PÚBLICO  
 PROYECTO PARRALÓ - FNDE

NOMBRE: \_\_\_\_\_  
 CATEGORÍA: \_\_\_\_\_  
 APELLIDOS: \_\_\_\_\_  
 FECHA DE NACIMIENTO: \_\_\_\_\_  
 SEXO: \_\_\_\_\_  
 ESTADO CIVIL: \_\_\_\_\_  
 NÚMERO DE IDENTIFICACIÓN: \_\_\_\_\_  
 NÚMERO DE FONOTELÉFONO: \_\_\_\_\_  
 DIRECCIÓN: \_\_\_\_\_  
 CIUDAD: \_\_\_\_\_  
 PAÍS: \_\_\_\_\_

ORGANIZACIÓN: \_\_\_\_\_  
 CATEGORÍA: \_\_\_\_\_  
 ACTIVIDAD: \_\_\_\_\_  
 FECHA DE INICIO: \_\_\_\_\_  
 FECHA DE TERMINACIÓN: \_\_\_\_\_  
 ESTADO: \_\_\_\_\_  
 VALOR: \_\_\_\_\_  
 MONEDA: \_\_\_\_\_  
 VALOR UNITARIO: \_\_\_\_\_  
 VALOR TOTAL: \_\_\_\_\_

SPS  
 SISTEMA DE SERVIDORES PÚBLICOS  
 05/11/2015

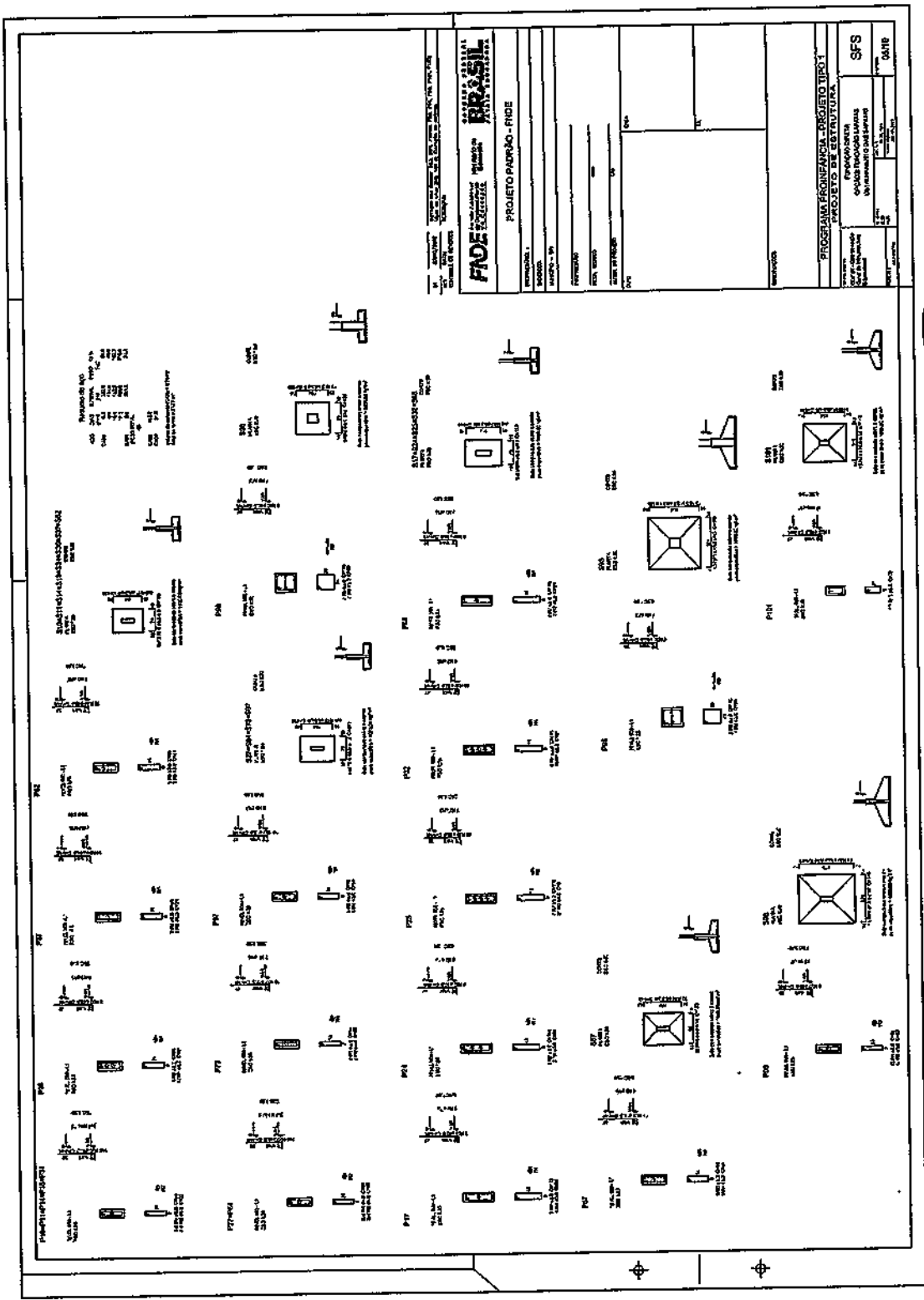


<b>PROYECTO PABLO - FRIE</b>	
CONCEPTO:	
PROYECTADO POR:	
FECHA:	
ESCALA:	
OTROS DATOS:	
AUTOR: <b>ING. ALVARO A. SALLA</b>	
PROYECTO: <b>PROYECTO PABLO - FRIE</b>	
PROGRAMA: <b>PROGRAMA DE INGENIERIA DE SISTEMAS</b>	
CARRERA: <b>INGENIERIA DE SISTEMAS</b>	
SEMESTRE: <b>IV</b>	
CATEDRA: <b>PROYECTO DE INGENIERIA</b>	
TITULO: <b>PROYECTO PABLO - FRIE</b>	
FECHA DE ENTREGA: <b>1978</b>	
LUGAR: <b>PERU</b>	
CARRERA: <b>INGENIERIA DE SISTEMAS</b>	
SEMESTRE: <b>IV</b>	
CATEDRA: <b>PROYECTO DE INGENIERIA</b>	
TITULO: <b>PROYECTO PABLO - FRIE</b>	
FECHA DE ENTREGA: <b>1978</b>	
LUGAR: <b>PERU</b>	

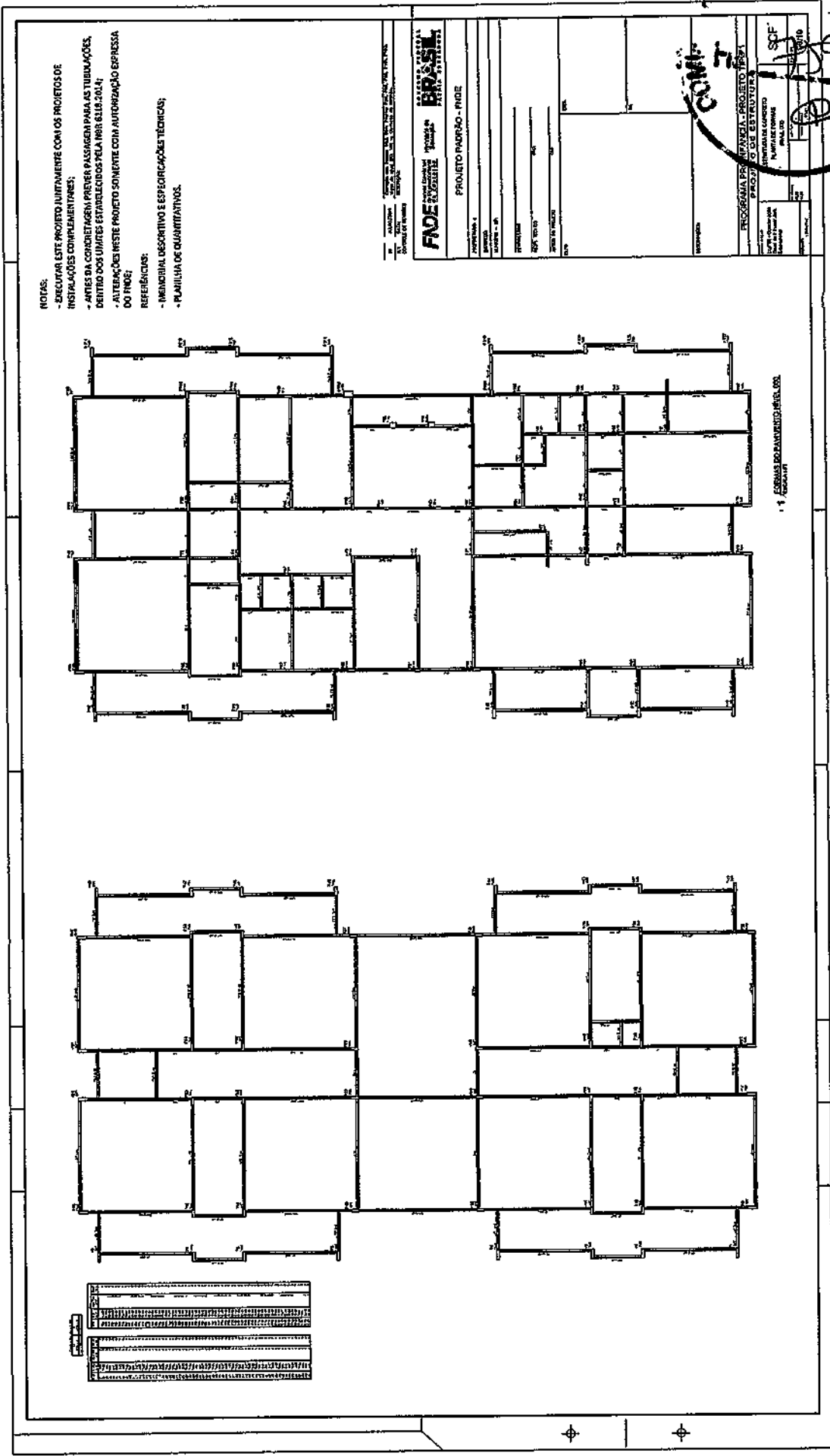
PROYECTO PABLO - FRIE  
ING. ALVARO A. SALLA  
1978



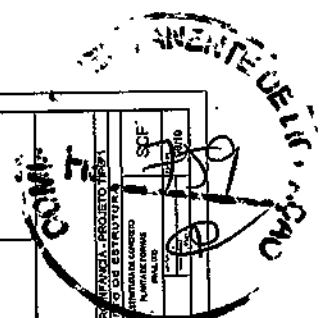
75B  
 P



GRUPO DE PROJETOS DE ARQUITETURA  
 DE INTERIORES  
 CREA 11.143/2002



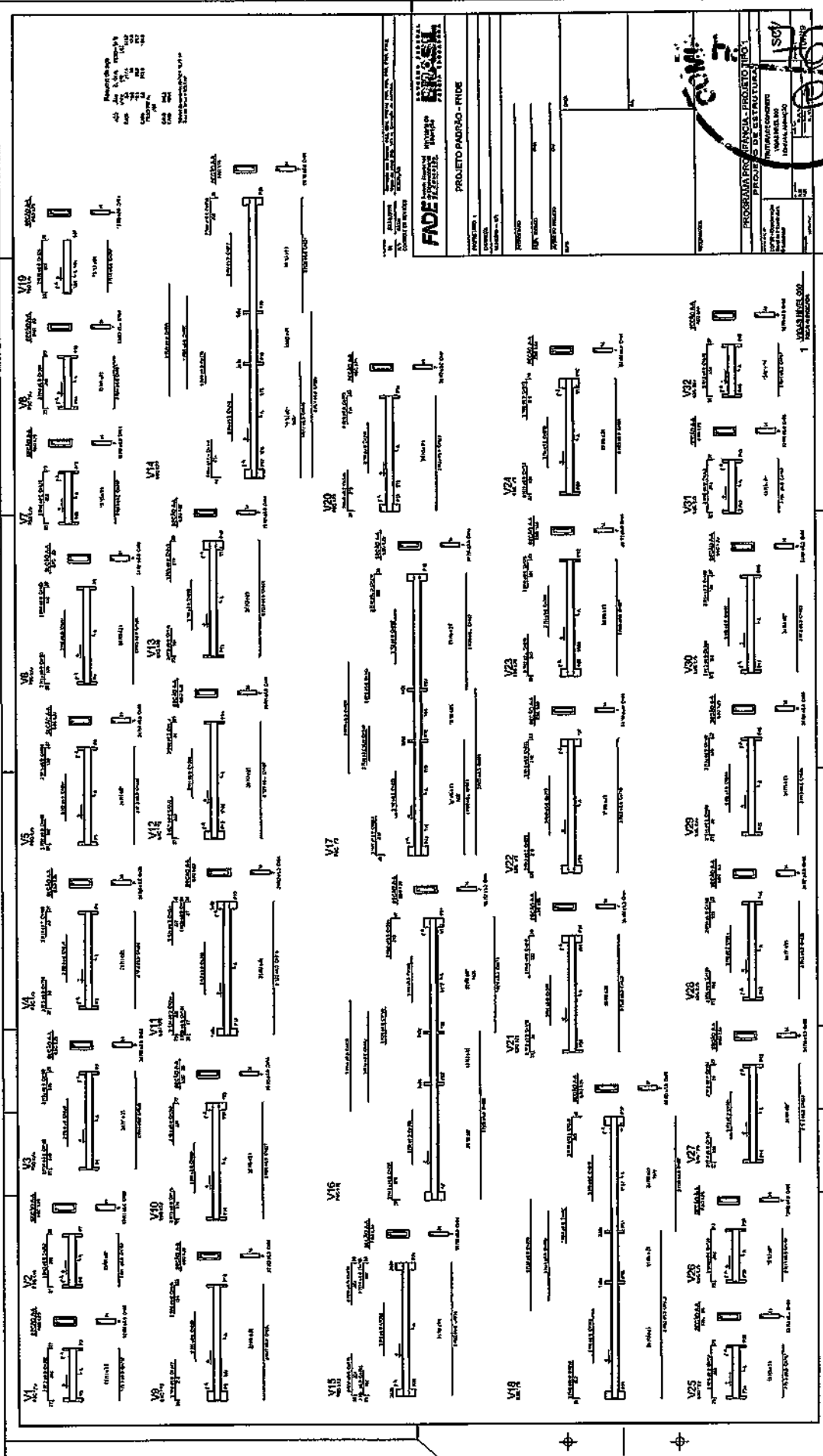
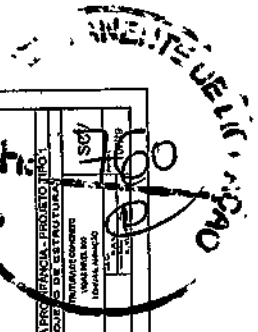
- NOTAS:
- DECOPIAR ESTE PROJETO JUNTAMENTE COM OS PROJETOS DE INSTALAÇÕES COMPLEMENTARES;
  - ANTES DA CONDIÇÃO PARA PREVER PASSAGEM PARA AS TUBULAÇÕES, DENTRO DOS LIMITES ESTABELECIDOS PELA NBR 8116-2(4);
  - ALTERAÇÕES NESTE PROJETO SOMENTE COM AUTORIZAÇÃO ESPRESSA DO FNOC;
- REFERÊNCIAS:
- MEMORIAL DESCRITIVO E ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS;
  - PLANILHA DE QUANTITATIVOS.



<b>FNOC</b> FUNDAÇÃO NACIONAL DE FUNDAMENTOS DE CONSTRUÇÃO FUNDAÇÃO DE RECURSOS PARA O DESENVOLVIMENTO URBANO E INDUSTRIAL DO BRASIL	
PROJETO PARRÃO - FNOC	
AUTORIZAÇÃO Nº: _____ LOCAL: _____	Nº: _____
FUNDO Nº: _____ Nº DE FOLHAS: _____ DATA: _____	Nº: _____
PROGRAMA DE APLICAÇÃO - PROJETO FNOC PROJETO DE ESTRUTURA	
FUNDAÇÃO NACIONAL DE FUNDAMENTOS DE CONSTRUÇÃO FUNDAÇÃO DE RECURSOS PARA O DESENVOLVIMENTO URBANO E INDUSTRIAL DO BRASIL	

*F. O.*

Eng.º Oscar de M. Almeida  
 Eng.º de Estruturas  
 CREA nº 17.494/5  
 CPF nº 051.045.078  
 Tel. 0451-842.043

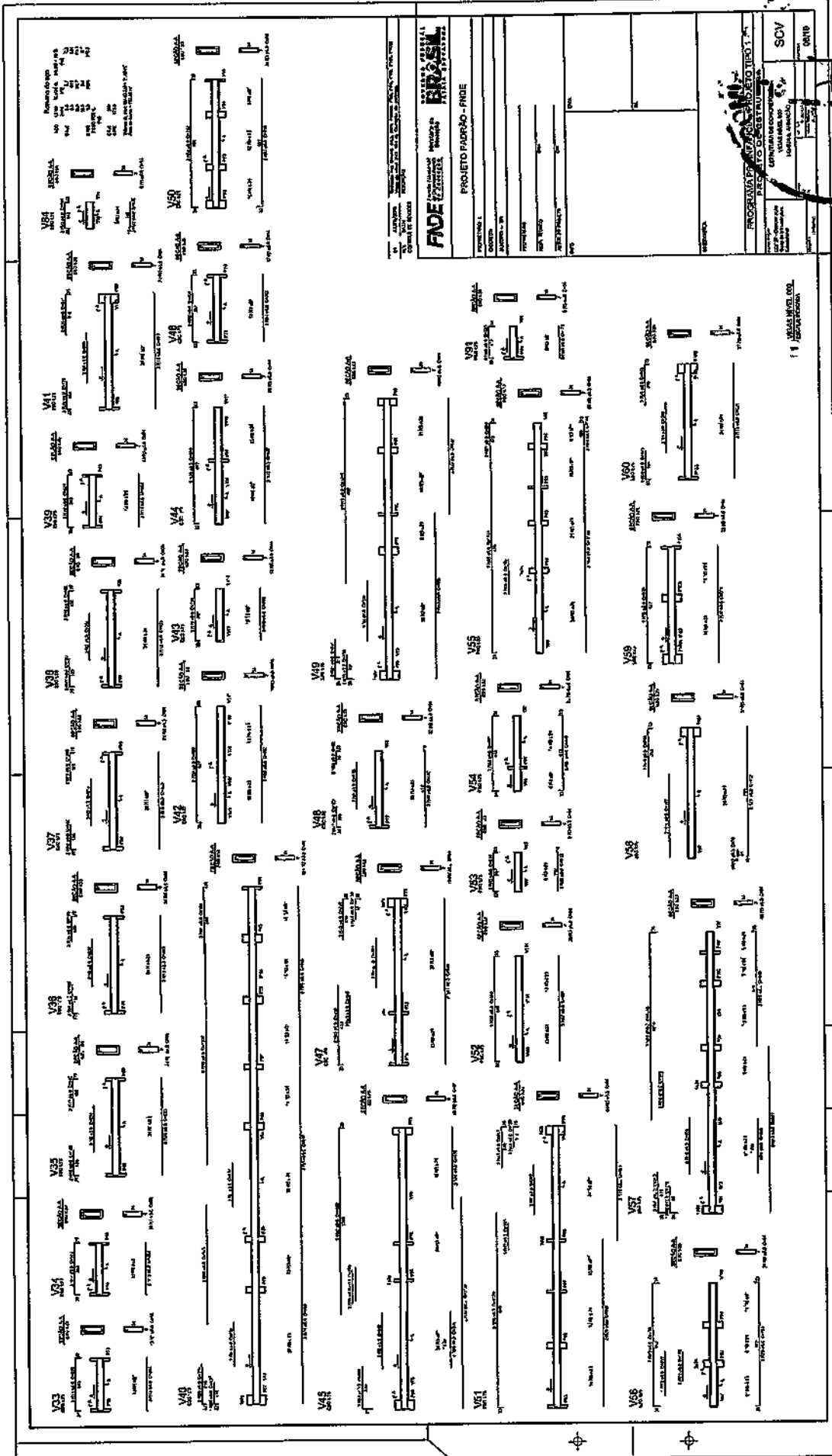


**FADE**  
**PROJETO PADRÃO - FRISE**

PROGRAMA PROJEÇÃO - PROJETO (P.O.)  
 PRIMEIRO ANO DE LICENCIATURA  
 DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA DE ELETRICIDADE  
 INSTITUTO DE RECURSOS HUMANOS

1. NOME DO ALUNO: \_\_\_\_\_  
 2. NÚMERO DE MATRÍCULA: \_\_\_\_\_  
 3. DATA DE ENTREGA: \_\_\_\_\_

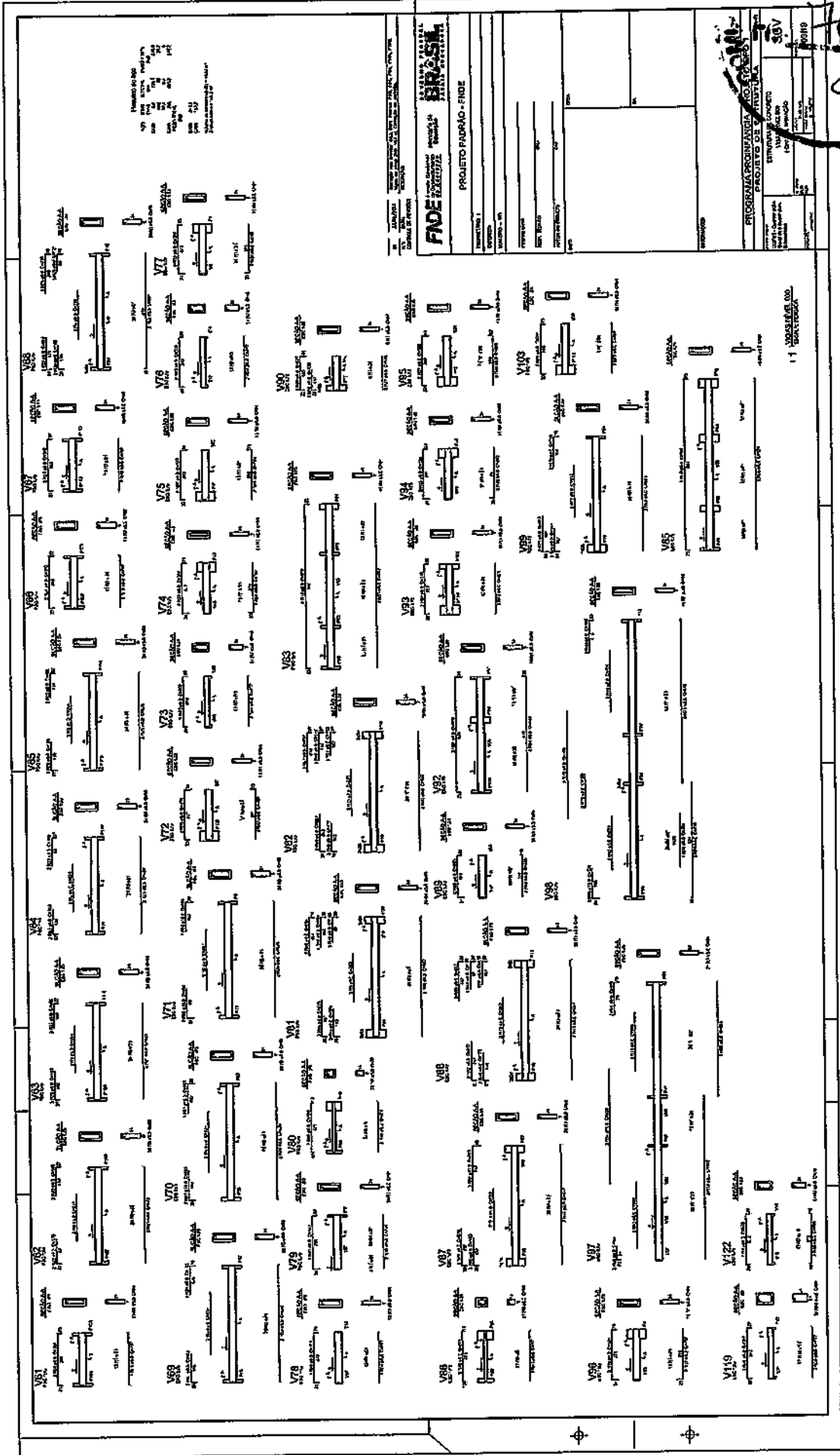
INSTITUTO DE RECURSOS HUMANOS  
 DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA DE ELETRICIDADE  
 1. NOME DO ALUNO: \_\_\_\_\_  
 2. NÚMERO DE MATRÍCULA: \_\_\_\_\_  
 3. DATA DE ENTREGA: \_\_\_\_\_




**FNDE**  
FUNDAÇÃO NACIONAL DE DESENVOLVIMENTO EDUCACIONAL  
PRONTO PADRÃO - FINE

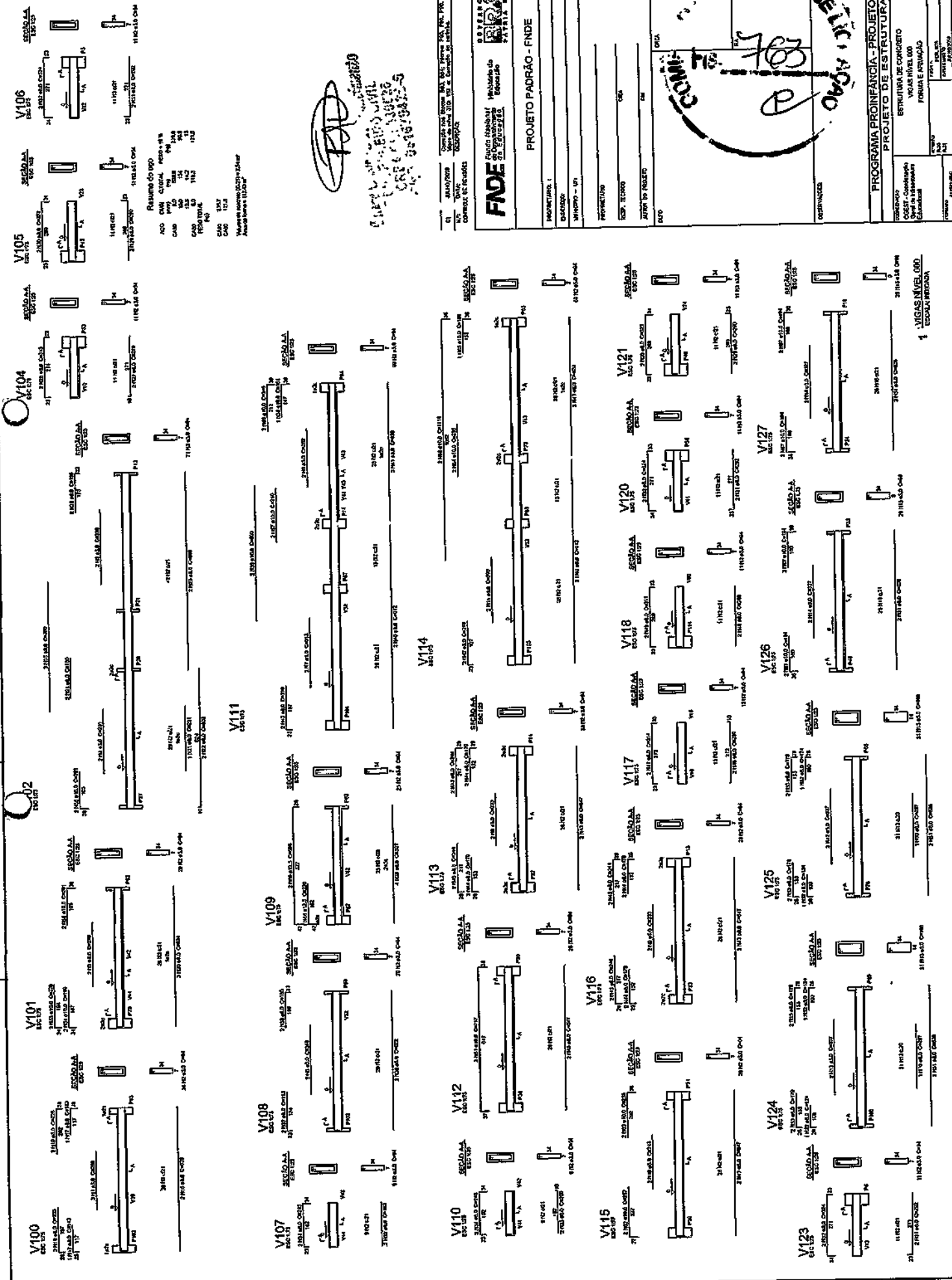
**SECRETARIA DE EDUCAÇÃO**  
PROGRAMA DE DESENVOLVIMENTO EDUCACIONAL  
PRONTO PADRÃO - FINE  
SCV  
DATA

*Handwritten signature*  
GRUPO OBRAS DE CONSTRUÇÃO  
ENGENHEIRO CIVIL  
CARECER Nº 188/72  
CNPJ Nº 08.468.200/0003-53




 FIDE  
 FURNITURE  
 DEVELOPMENT  
 ECONOMIC

FIDE EXECUTIVE  
 PROJETO PADRÃO - FINE



**Resumo do uso**

NO CASO DE CARGA PERMANENTE  
 CASO DE CARGA PERMANENTE + VENTO  
 CASO DE CARGA PERMANENTE + NEVE  
 CASO DE CARGA PERMANENTE + VENTO + NEVE  
 CASO DE CARGA PERMANENTE + VENTO + NEVE + SISMO

CLASSIFICAÇÃO: 1019  
 MATERIAL: Aço S235  
 Norma de projeto: NBR 14121  
 Norma de execução: NBR 14931

**PROJETO PADRÃO - FINDE**

PROJETO Nº 1  
 DATA: 10/10/2019  
 LOCAL: Rua Santa Helena, 101 - Centro - Curitiba - PR  
 CLIENTE: FINE - Fundação de Inovação e Desenvolvimento Tecnológico

**FINE** Fundação de Inovação e Desenvolvimento Tecnológico

**PROJETO PADRÃO - FINDE**

PROJETO Nº 1

DATA: 10/10/2019

LOCAL: Rua Santa Helena, 101 - Centro - Curitiba - PR

CLIENTE: FINE - Fundação de Inovação e Desenvolvimento Tecnológico

**PROGRAMA PROINFANCIA - PROJETO TIPO I**

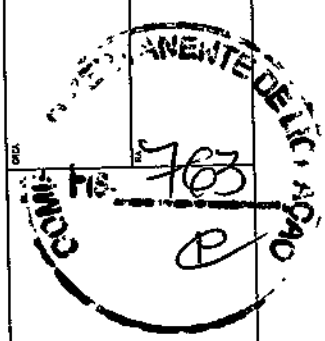
ESTRUTURA DE CONCRETO

VIGAS NÍVEL 000

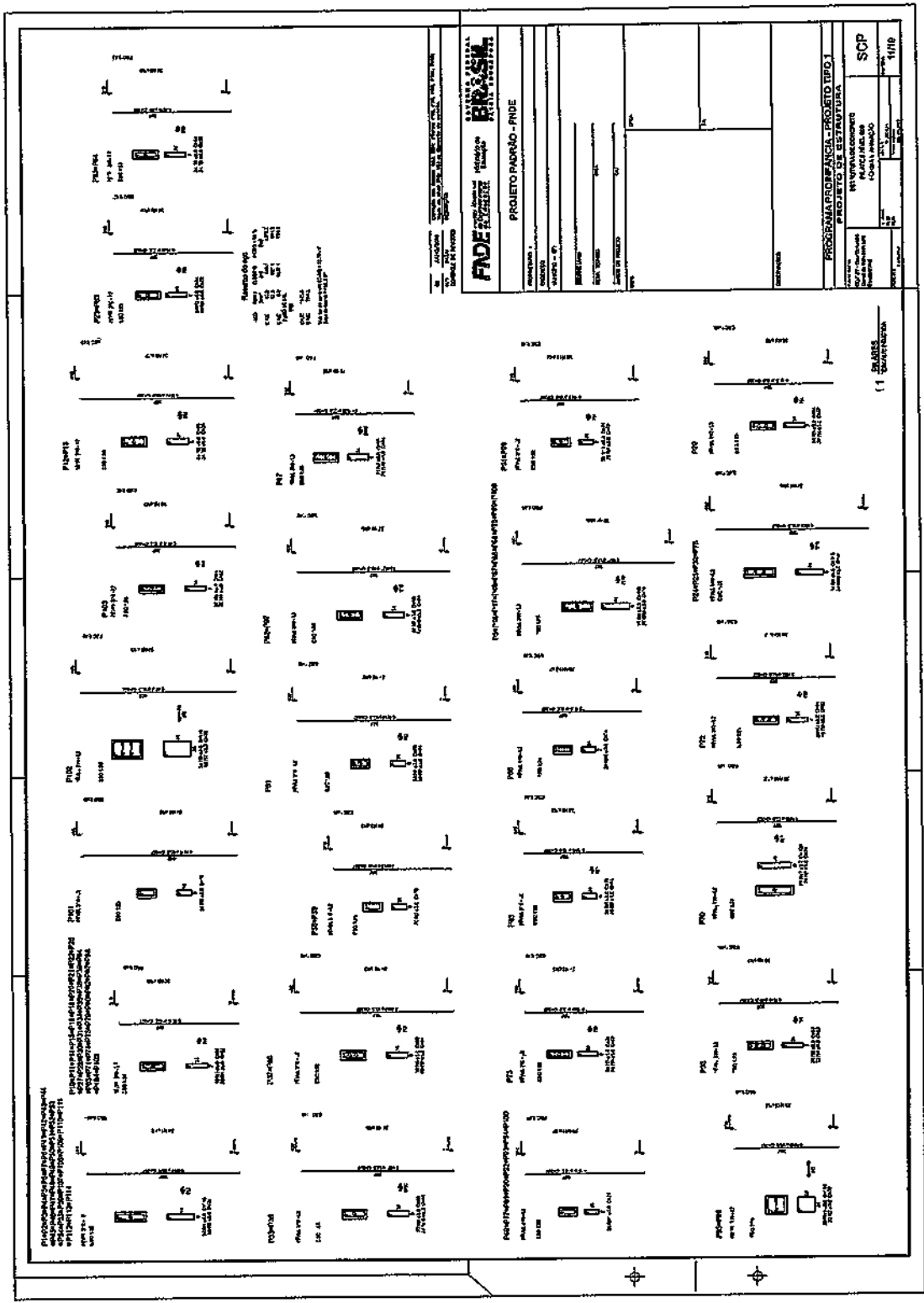
FORMA E ARMAÇÃO

SCV

10/19



**COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO**  
 Nº 764  
 @



**Eng. Oscar de Aguiar**  
**Eng. Fernando L. V. de Aguiar**  
**Eng. C. M. de Aguiar**  
 Eng. G. S. de Aguiar

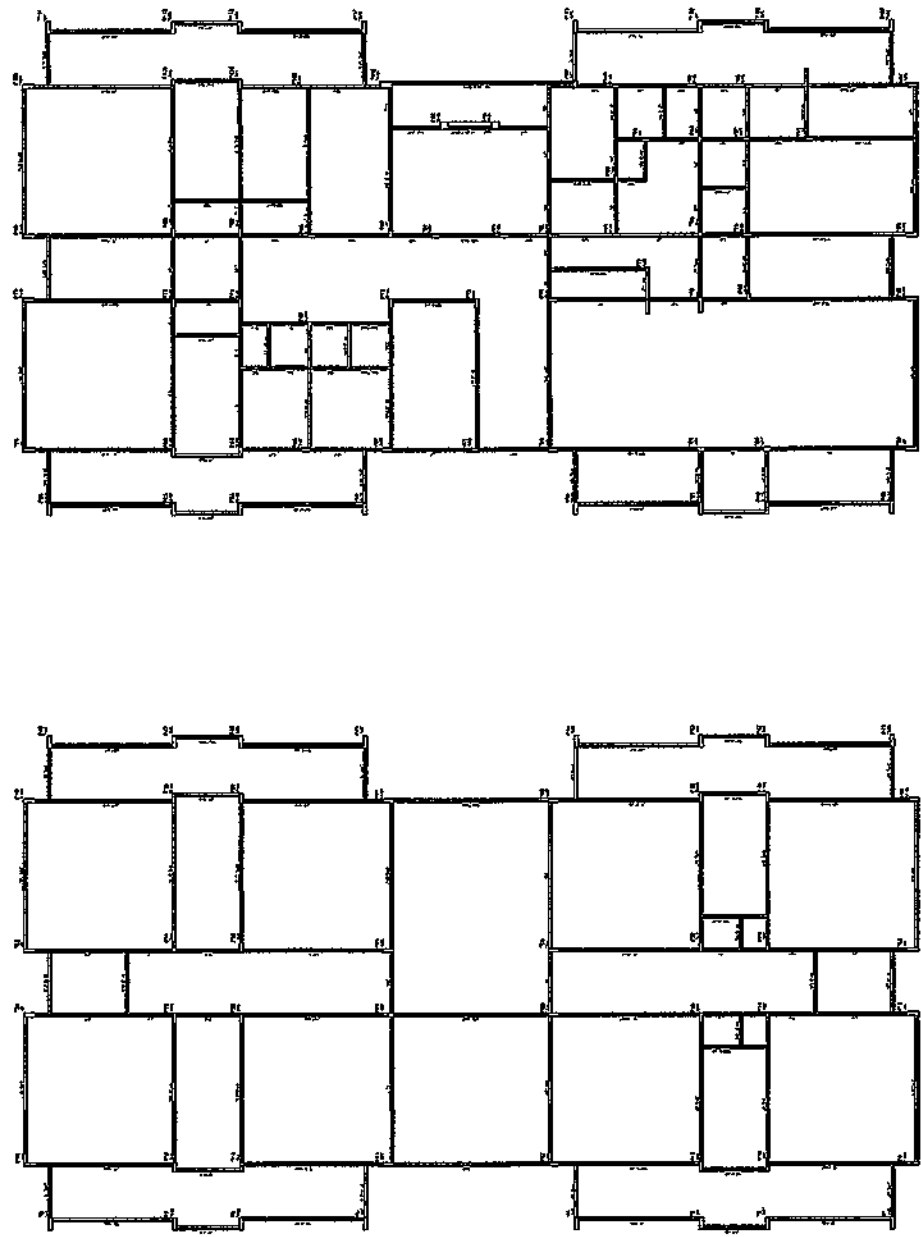
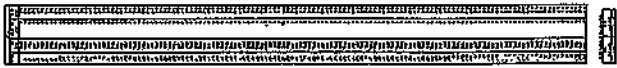
765  
 7/10/18

**NOTAS:**

- EXECUTAR ESTE PROJETO JUNTAMENTE COM OS PROJETOS DE INSTALAÇÕES COMPLEMENTARES;
- ANTES DA CONCRETAGEM PREVER PASSAGEM PARA ASTUBUAÇÕES, DENTRO DOS LIMITES ESTABELECIDOS PELA NBR 6118:2014;
- ATENÇÕES NESTE PROJETO CONFORME COM AUTORIZAÇÃO EXPRESSA DO FINE;

**REFERÊNCIAS:**

- MEMORIAL DESCRITIVO E ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS;
- PLANILHA DE QUANTITATIVOS.



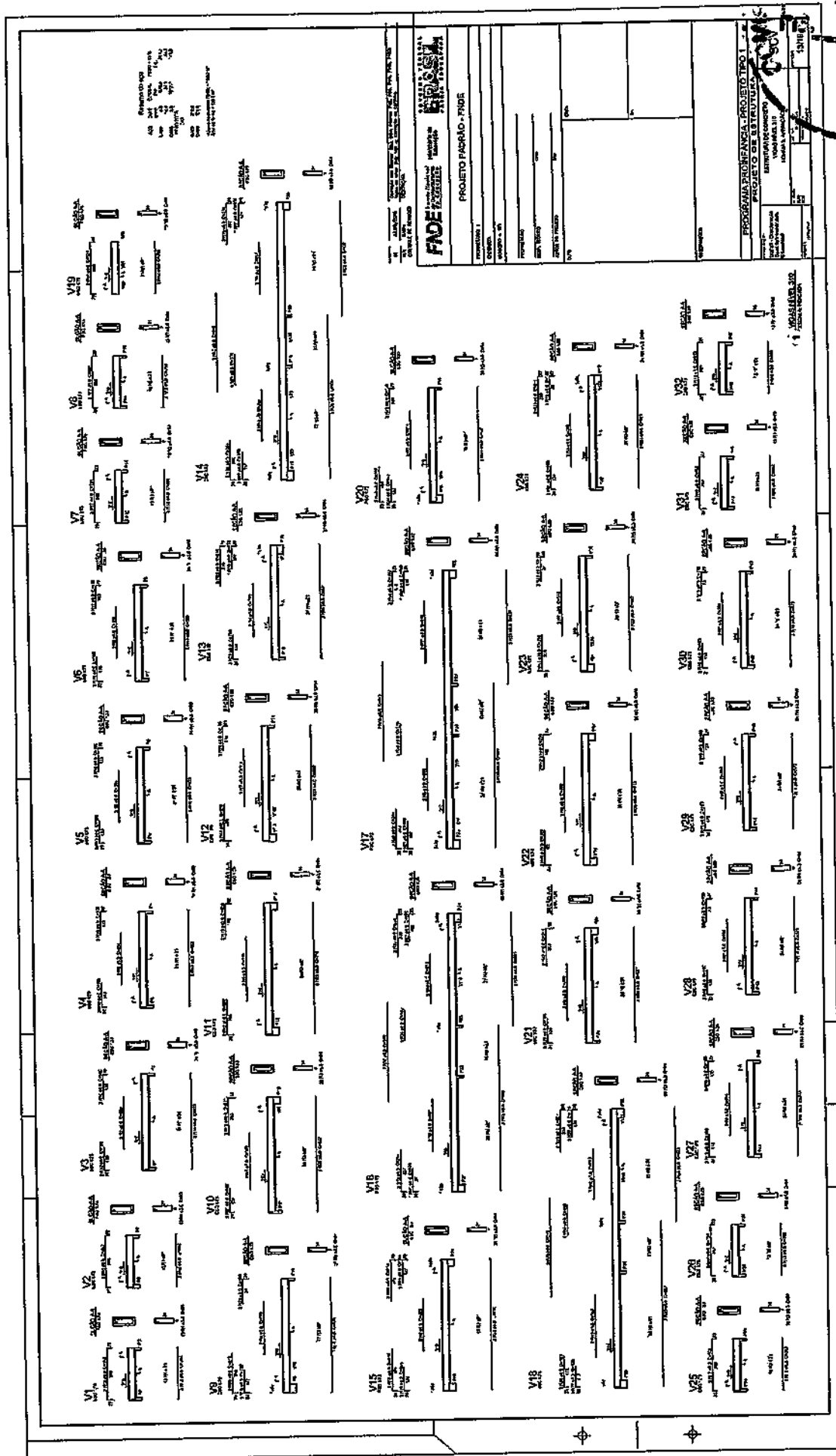
FINE Engenharia e Arquitetura Rua... Curitiba - PR	
PROJETO PADRÃO - FINDE	
TITULARIA: 1 TITULAR: 2 TITULARIA: 3	PROPOSTA: 1 DATA: 2 VALOR: 3
PROGRAMA: 1 FUNÇÃO: 2 LOCAL: 3 Nº: 4	
PROGRAMA PROJURGENCIA PROJETO PADRÃO FUNÇÃO: 1 LOCAL: 2 Nº: 3	
Nº: 1 Nº: 2 Nº: 3	Nº: 4 Nº: 5 Nº: 6

*(Handwritten signature)*  
 Eng.º ...  
 RUA ...  
 ...

7/10/18



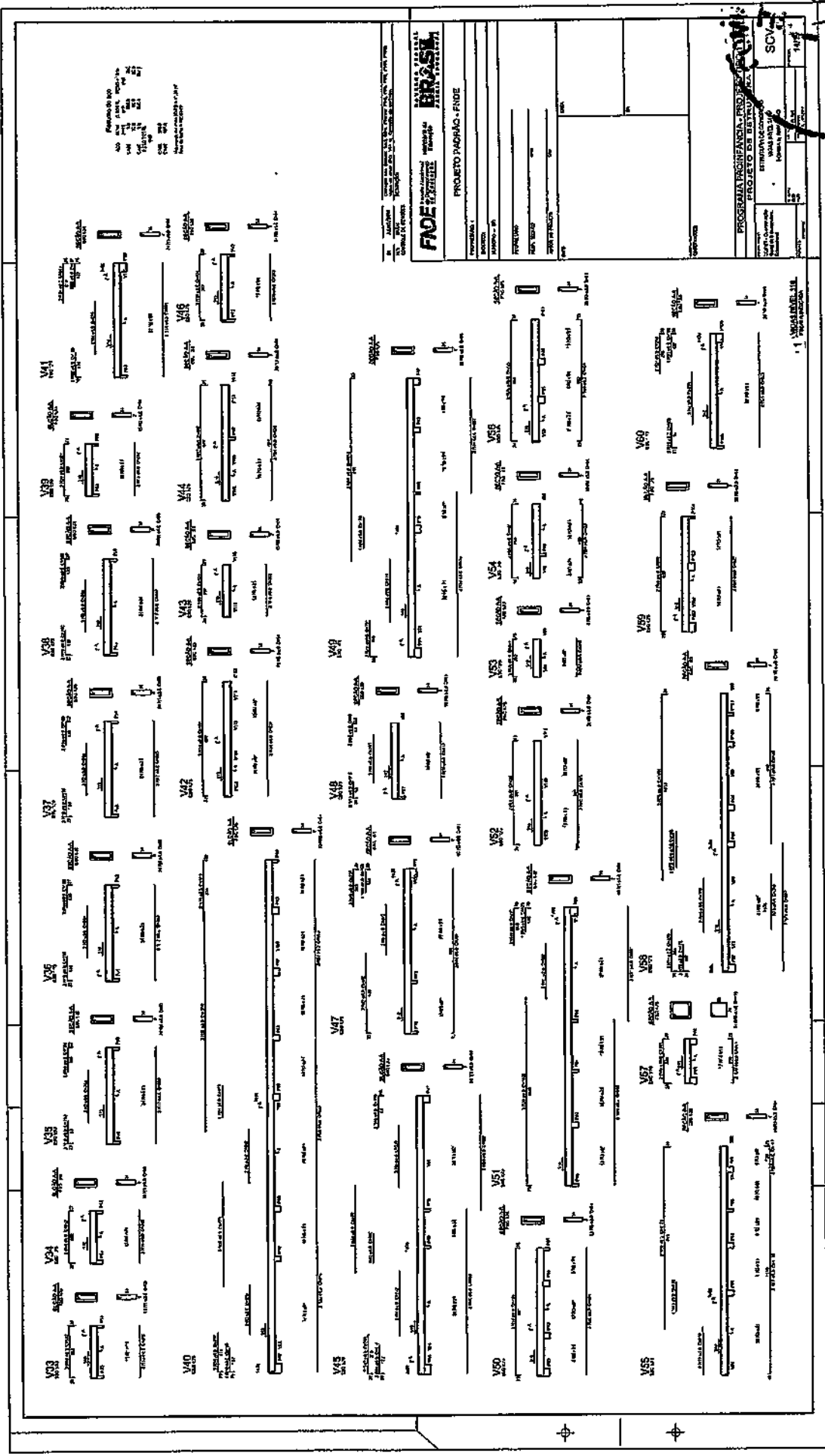
SECRETARIA DE DEFESA  
 INSTITUTO DE PESQUISA E DESENVOLVIMENTO TECNOLÓGICO  
 766  
 E



Projeto PIAUARD - PIRAC  
 INSTITUTO DE PESQUISA E DESENVOLVIMENTO TECNOLÓGICO  
 766  
 E

TELEFONIA

707  
9



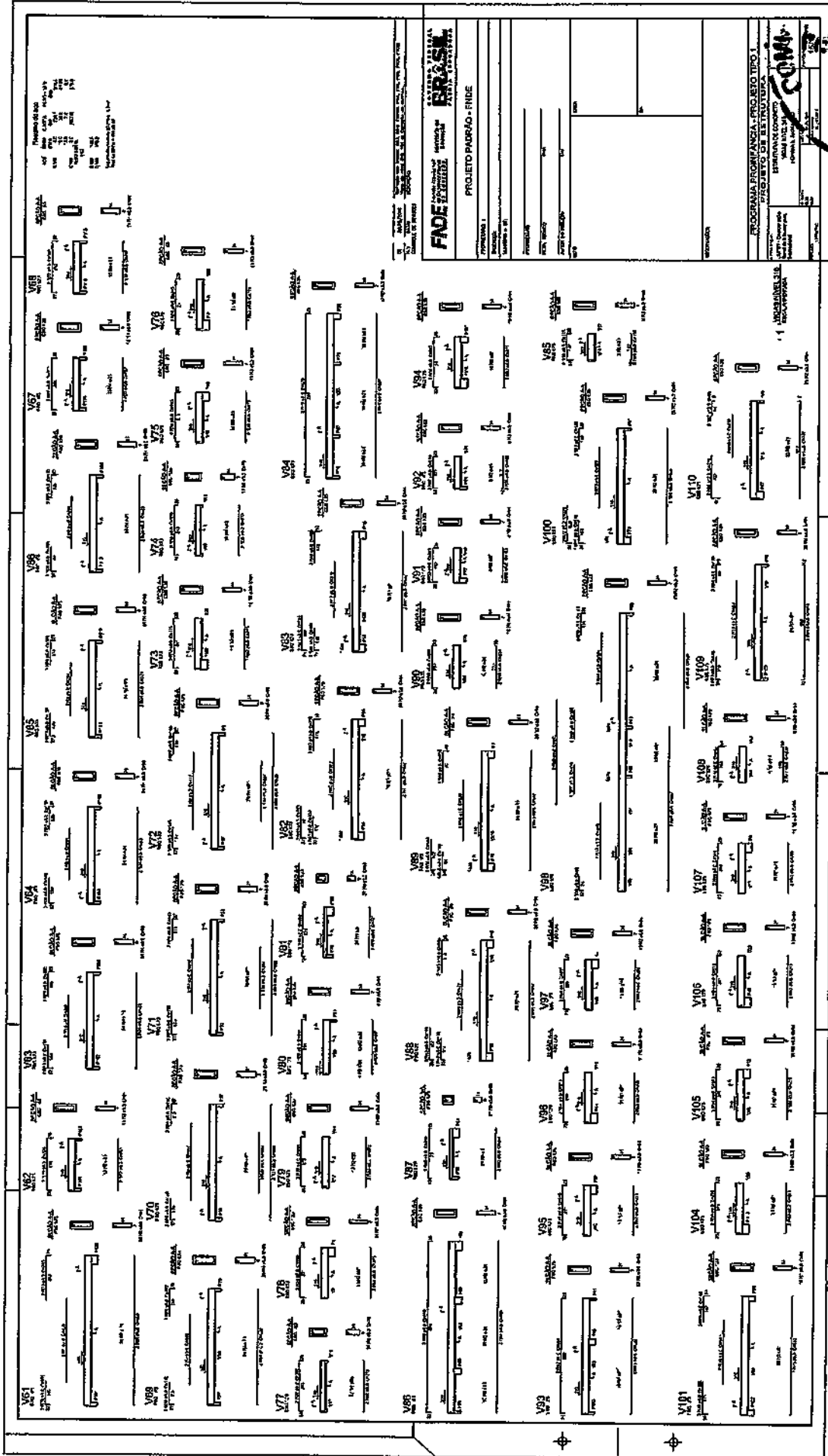
FADESP  
FABRIL DE APARELHOS DE TELEFONIA  
BRASIL

PROJETO PADRÃO - FINE

PROGRAMA PROGRESSIVA DE BENTON  
PROJETO DE BENTON  
ESTIMATIVA DE CUSTOS  
CUSTO UNITARIO  
CUSTO TOTAL

Projeto Original de 1954  
1954  
1955  
1956  
1957  
1958  
1959  
1960

768  
TELEFONICO



OFFICE OF THE DIRECTOR OF THE BUREAU OF REVENUE  
MANILA, PHILIPPINES

PROGRAMA PROMIYANCA - PROYECTO TIPO I  
RESUMEN DE ELECTRICIDAD  
MAY 1954  
COMA

Resumo do aço  
 Aço CMV 476kg 182x10.5  
 CMV 10 207  
 CMV 2 311  
 CMV 1 757  
 CMV 0 119  
 CMV 0 0  
 CMV 0 0  
 CMV 0 0  
 CMV 0 0

Mais detalhes consultar projeto



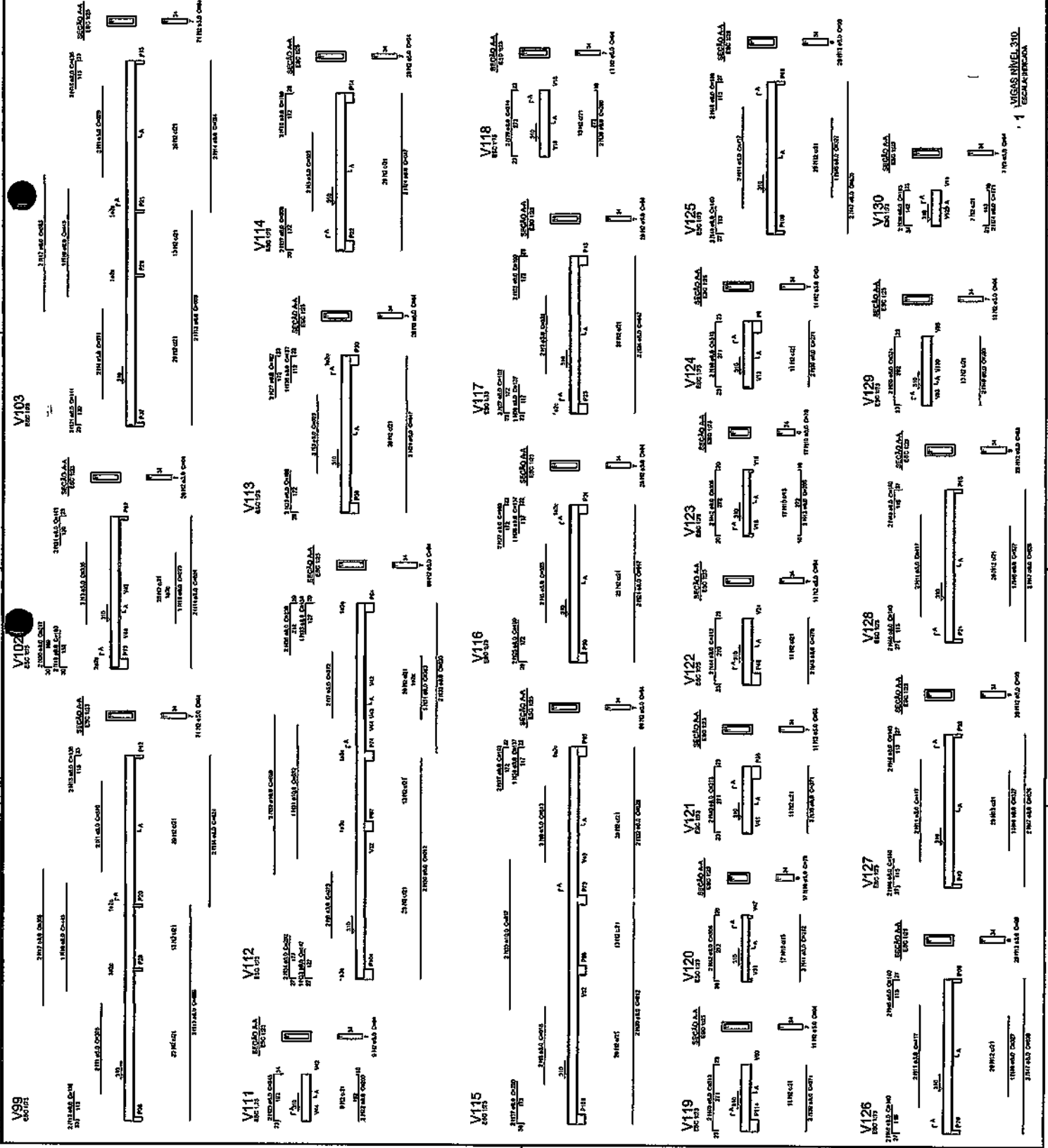
1) ALUNIZO  
 2) CALH  
 3) CALH  
 4) CALH  
 5) CALH  
 6) CALH  
 7) CALH  
 8) CALH  
 9) CALH  
 10) CALH

SECRETARIA DE EDUCAÇÃO  
**FNDE**  
 Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação  
 Ministério da Educação  
 Avenida Antônio Carlos, s/n - Centro - Rio de Janeiro - RJ

PROJETO PADRÃO - FNDE

PROJETO: ...  
 DISCIPLINA: ...  
 TÍTULO: ...  
 AUTOR DO PROJETO: ...  
 DATA: ...

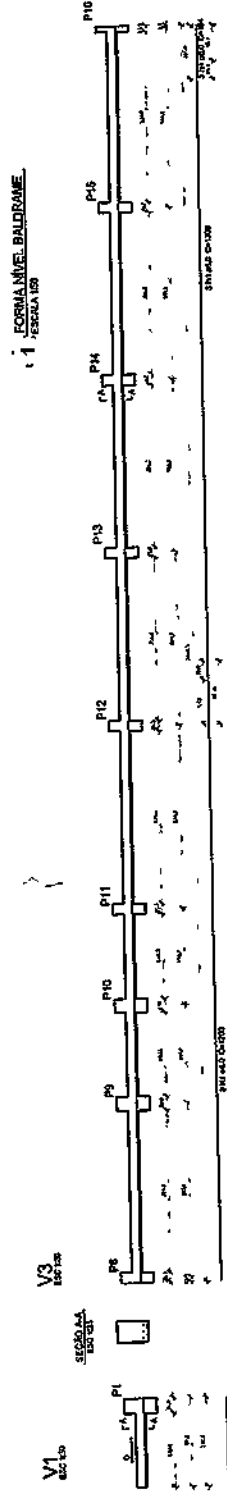
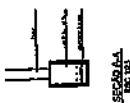
PROGRAMA PROFNANCIA - PROJETO TIPO 132  
 PROJETO DE INFRA-ESTRUTURA DE ESCOLAS  
 PROGRAMA DE EDUCAÇÃO BÁSICA  
 FORMA DE ARMAÇÃO  
 18/19





Vigas		
Seção	Elevação (cm)	Nível (m)
V1	20x30	0
V2	20x30	0
V3	20x30	0
V4	20x30	0

Concreto fibroso 603 m³	
Vol	Valor
250	238000

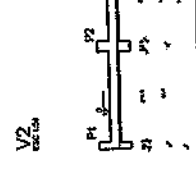
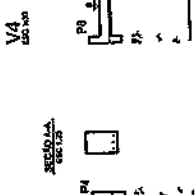
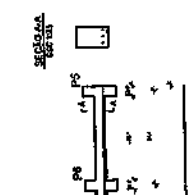


1 - FORMA NÍVEL BALDRAME

**Resumo do aço Vigas**

AÇO	DNAN (mm)	C.TOTAL (m)	PESO * 10 % (kg)
CA50	8.0	114.7	49.8
CA80			
<b>PESO TOTAL</b>			<b>49.8</b>

Volume de concreto (C-25) = 2,28 m³  
 Área de forma = 22.40 m²



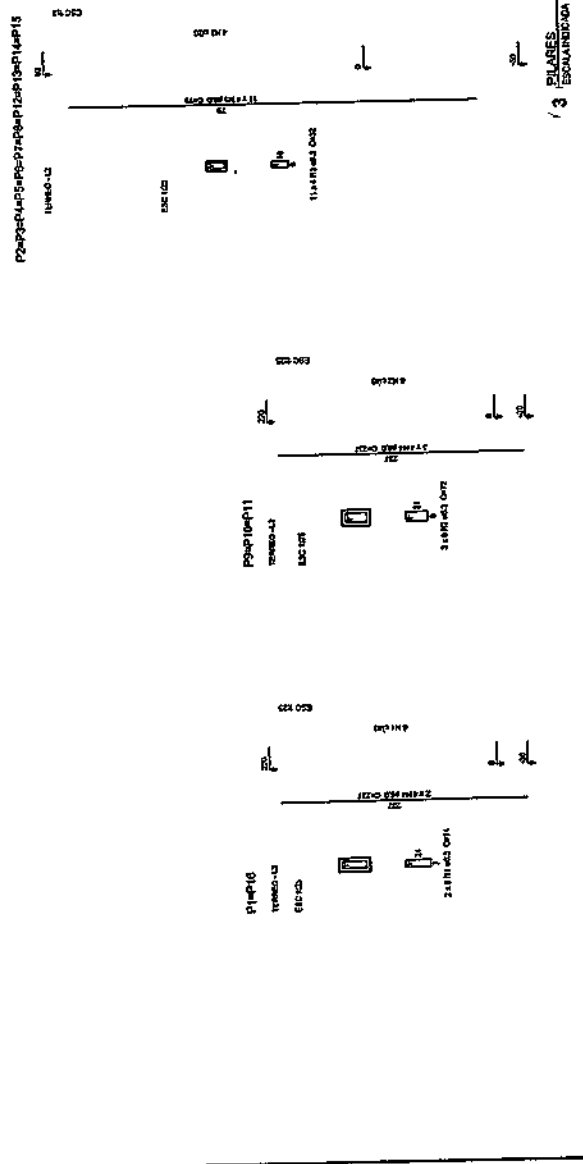
V1  
V2  
V3

2 - VIGAS NÍVEL BALDRAME

**Resumo do aço Pilares**

AÇO	DNAN (mm)	C.TOTAL (m)	PESO * 10 % (kg)
CA50	8.0	82.1	33.7
CA80	8.3	44.7	12.0
<b>PESO TOTAL</b>			<b>45.7</b>

Volume de concreto (C-25) = 0.57 m³  
 Área de forma = 13.41 m²



3 - PILARES

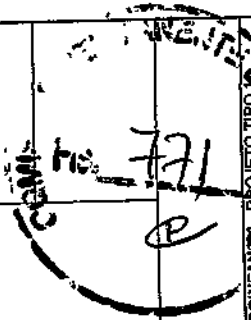
DN: 14/07/2004  
 V1: 14/07/2004  
 V2: 14/07/2004  
 CONTROL: 16 JULHO 2004

**FADE** Fundação Nacional de Engenharia e Arquitetura  
 Fundação Nacional de Engenharia e Arquitetura

PROJETO PADRÃO - FNDE

PROGRAMA PROJFAN - PROJETO TIPO  
 PROJETO ESTRUTURAL  
 ESTRUTURA DE CONCRETO  
 MURTO FRONTAL  
 FORMA E ARMAÇÃO

ESCALA: 1/100  
 DATA: 14/07/2004  
 Nº: 1819



Eng.º Carlos A. de Almeida  
 R.º Francisco de Sá  
 CAE: 61.138/2  
 CREA: 018/543-5

Viga		Seção	Comprimento	Área	Volume	Peso
Nome	Seção	Seção	(cm)	(cm²)	(cm³)	(kg)
V1	V1	13x30	0	0	0	0
V2	V2	13x30	0	0	0	0
V3	V3	13x30	0	0	0	0
V4	V4	13x30	0	0	0	0

Distribuição de armadura		Seção	Comprimento	Área	Volume	Peso
Nome	Seção	Seção	(cm)	(cm²)	(cm³)	(kg)
AD	AD	13x30	0	0	0	0
AD	AD	13x30	0	0	0	0

Resumo do tipo		Seção	Comprimento	Área	Volume	Peso
Nome	Seção	Seção	(cm)	(cm²)	(cm³)	(kg)
AD	AD	13x30	0	0	0	0
AD	AD	13x30	0	0	0	0

Resumo do tipo		Seção	Comprimento	Área	Volume	Peso
Nome	Seção	Seção	(cm)	(cm²)	(cm³)	(kg)
AD	AD	13x30	0	0	0	0
AD	AD	13x30	0	0	0	0

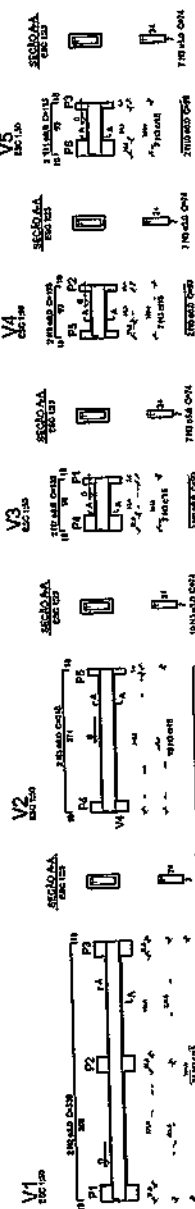
Resumo do tipo		Seção	Comprimento	Área	Volume	Peso
Nome	Seção	Seção	(cm)	(cm²)	(cm³)	(kg)
AD	AD	13x30	0	0	0	0
AD	AD	13x30	0	0	0	0



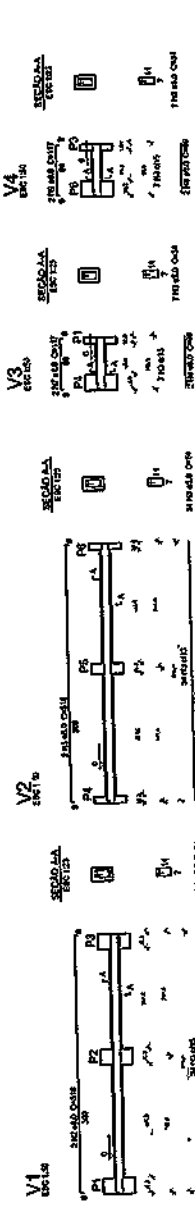
1 2 FORMA NÍVEL 200 ESCALA 1:4

Viga		Seção	Comprimento	Área	Volume	Peso
Nome	Seção	Seção	(cm)	(cm²)	(cm³)	(kg)
V1	V1	13x30	0	0	0	0
V2	V2	13x30	0	0	0	0
V3	V3	13x30	0	0	0	0
V4	V4	13x30	0	0	0	0

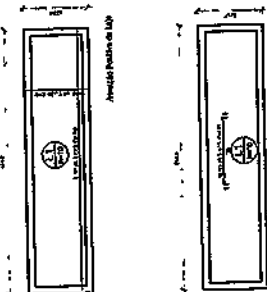
Distribuição de armadura		Seção	Comprimento	Área	Volume	Peso
Nome	Seção	Seção	(cm)	(cm²)	(cm³)	(kg)
AD	AD	13x30	0	0	0	0
AD	AD	13x30	0	0	0	0



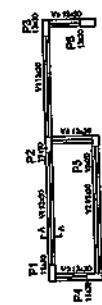
3 VIGAS NÍVEL BALDRAME ESCALA 1:4



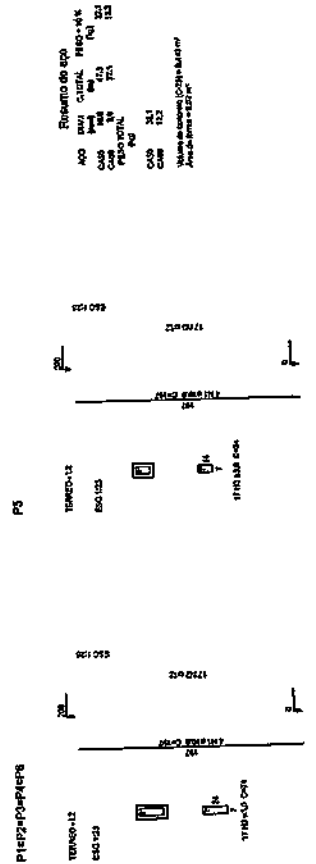
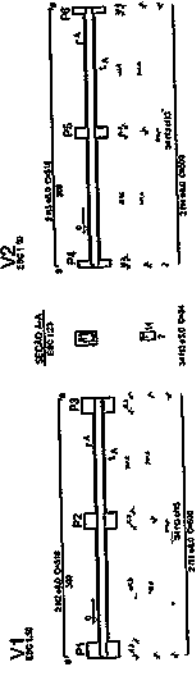
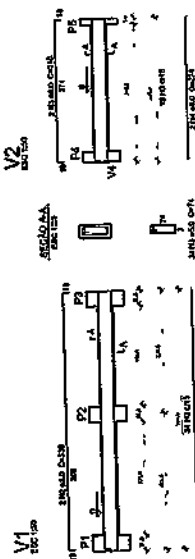
4 VIGAS NÍVEL 200 ESCALA 1:4



6 LAJE NÍVEL 200 ESCALA 1:4



1 1 FORMA NÍVEL BALDRAME ESCALA 1:4



5 PLARES NÍVEL TERREO ESCALA 1:4

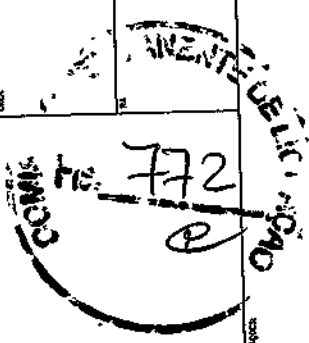
17 JUN/2018  
18 JUL/2018  
19 ABR/2018

CONTA DE SERVIÇOS  
COMANDO DE SERVIÇOS

**FNDE** Fundação Nacional de Desenvolvimento  
BRASIL  
PROJETO PADRÃO - FNDE

PROJETO PADRÃO - FNDE  
PROJETO ESTRUTURAL

PROGRAMA PROFIÊNCIA - PROJETO TIPO 1  
ESTRUTURA DE CONCRETO  
ABRIGO DO GAS  
FORMA E ARMADURA  
SCO  
19/19



PROJETO PADRÃO - FNDE  
PROJETO ESTRUTURAL  
ESTRUTURA DE CONCRETO  
ABRIGO DO GAS  
FORMA E ARMADURA  
SCO  
19/19

- TÍTULOS DE TÍTULOS**
- TÍTULO DE PROJETO DE ARQUITETURA
  - TÍTULO DE PROJETO DE FUNDAMENTOS
  - TÍTULO DE PROJETO DE ESTRUCTURA
  - TÍTULO DE PROJETO DE INSTALACIONES ELÉCTRICAS
  - TÍTULO DE PROJETO DE INSTALACIONES SANITARIAS
  - TÍTULO DE PROJETO DE INSTALACIONES DE VENTILACIÓN
  - TÍTULO DE PROJETO DE INSTALACIONES DE CALENTAMIENTO
  - TÍTULO DE PROJETO DE INSTALACIONES DE REFRIGERACIÓN
  - TÍTULO DE PROJETO DE INSTALACIONES DE AISLAMIENTO
  - TÍTULO DE PROJETO DE INSTALACIONES DE SEGURIDAD
  - TÍTULO DE PROJETO DE INSTALACIONES DE ACCESIBILIDAD
  - TÍTULO DE PROJETO DE INSTALACIONES DE SOSTENIBILIDAD
  - TÍTULO DE PROJETO DE INSTALACIONES DE CALIDAD AMBIENTAL
  - TÍTULO DE PROJETO DE INSTALACIONES DE ENERGÍA RENOVABLE
  - TÍTULO DE PROJETO DE INSTALACIONES DE COMUNICACIÓN
  - TÍTULO DE PROJETO DE INSTALACIONES DE TRANSPORTES
  - TÍTULO DE PROJETO DE INSTALACIONES DE SISTEMAS DE ALERGIAS
  - TÍTULO DE PROJETO DE INSTALACIONES DE SENSORES
  - TÍTULO DE PROJETO DE INSTALACIONES DE CONTROL AMBIENTAL
  - TÍTULO DE PROJETO DE INSTALACIONES DE MONITOREO DE CALIDAD DEL AMBIENTE
  - TÍTULO DE PROJETO DE INSTALACIONES DE SEGURIDAD INTERNA
  - TÍTULO DE PROJETO DE INSTALACIONES DE SEGURIDAD EXTERNA
  - TÍTULO DE PROJETO DE INSTALACIONES DE SEGURIDAD CONTRA INCENDIOS
  - TÍTULO DE PROJETO DE INSTALACIONES DE SEGURIDAD CONTRA INUNDACIONES
  - TÍTULO DE PROJETO DE INSTALACIONES DE SEGURIDAD CONTRA TERRORISMO

**NOTAS**

- 1. DEBERÁ SER PRESENTADO CON EL DISEÑO DE LOS PLANOS Y LA MEMORIA DESCRIPCIÓN Y ESPECIFICACIONES TÉCNICAS.
- 2. ANTES DE COMENZAR LA EJECUCIÓN DE LAS OBRAS DEBEN PREPARARSE LAS TUBERÍAS Y CAÑERÍAS DE LOS SISTEMAS SANITARIOS PARA LAS TUBERÍAS, DEBEN SER CERRADAS EN LOS PUNTOS DE INGRESO PARA EVITAR EL PASO DE AGUA.
- 3. PARA AUMENTAR LOS PUNTOS DE INGRESO DE LOS SISTEMAS SANITARIOS, DEBERÁN SER ENTUBIDOS LOS TRAMOS QUE SE ENCUENTREN EN EL TERMINAL DESCRITO.
- 4. LAS ALERGIAS EN ESTE PROYECTO DEBEN SER CON AUTORIZACIÓN EXPRESA DE FINE.

**REFERENCIAS**

- 1. MEMORIA DESCRIPCIÓN Y ESPECIFICACIONES TÉCNICAS.
- 2. PLANO DE UBICACIÓN.

**PROYECTO PADRÃO - FINE**

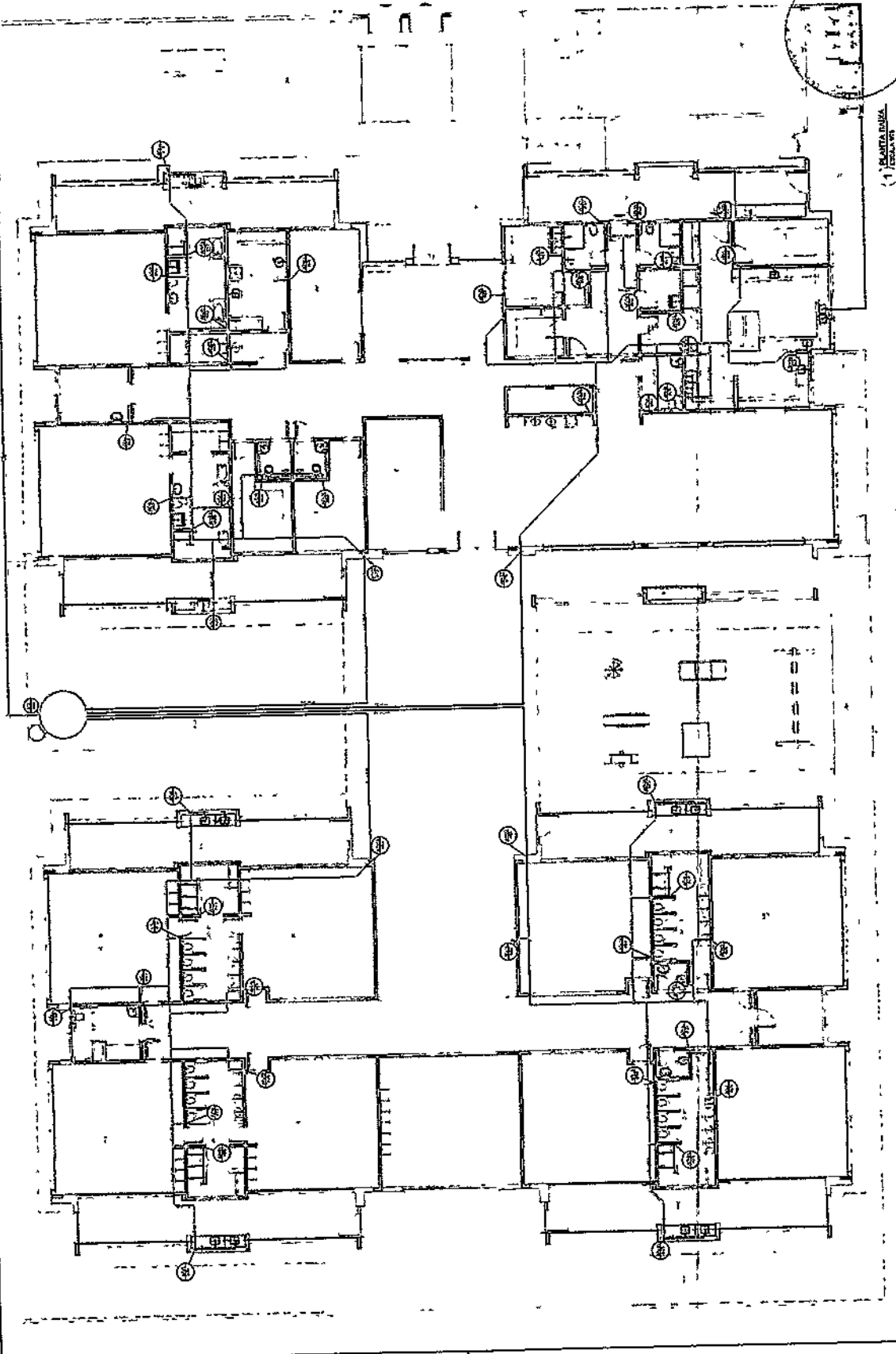
PROYECTO PADRÃO - FINE

PROYECTO PADRÃO - FINE

PROYECTO PADRÃO - FINE

PROYECTO PADRÃO - FINE

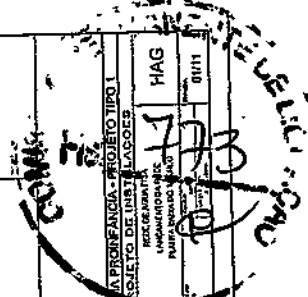
PROYECTO PADRÃO - FINE



(1) PLANTA BUNDA  
TERMINAL

*[Handwritten signature]*

*[Handwritten text]*



















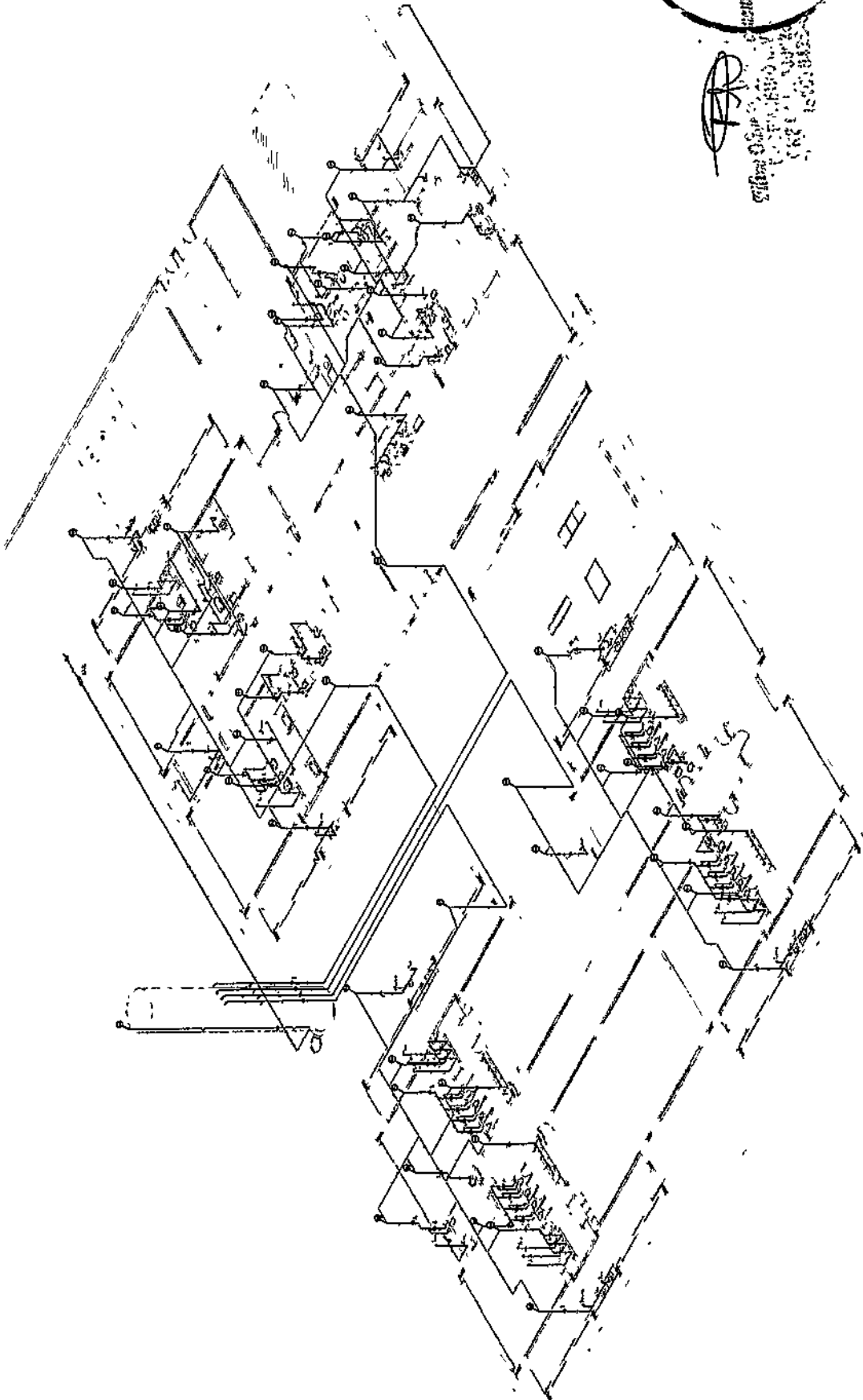




LEGENDA DE SIMBOLOS	
1	CONDUTOR
2	CONDUTOR NEUTRO
3	CONDUTOR TERRA
4	CONDUTOR DE SINAL
5	CONDUTOR DE SINAL COM PAREDE
6	CONDUTOR DE SINAL COM TUBO
7	CONDUTOR DE SINAL COM CANALIZACAO
8	CONDUTOR DE SINAL COM TUBO E CANALIZACAO
9	CONDUTOR DE SINAL COM TUBO E CANALIZACAO E PAREDE
10	CONDUTOR DE SINAL COM TUBO E CANALIZACAO E TUBO
11	CONDUTOR DE SINAL COM TUBO E CANALIZACAO E TUBO E PAREDE
12	CONDUTOR DE SINAL COM TUBO E CANALIZACAO E TUBO E PAREDE E TUBO
13	CONDUTOR DE SINAL COM TUBO E CANALIZACAO E TUBO E PAREDE E TUBO E PAREDE
14	CONDUTOR DE SINAL COM TUBO E CANALIZACAO E TUBO E PAREDE E TUBO E PAREDE E TUBO
15	CONDUTOR DE SINAL COM TUBO E CANALIZACAO E TUBO E PAREDE E TUBO E PAREDE E TUBO E PAREDE
16	CONDUTOR DE SINAL COM TUBO E CANALIZACAO E TUBO E PAREDE E TUBO E PAREDE E TUBO E PAREDE E TUBO
17	CONDUTOR DE SINAL COM TUBO E CANALIZACAO E TUBO E PAREDE E TUBO E PAREDE E TUBO E PAREDE E TUBO E PAREDE
18	CONDUTOR DE SINAL COM TUBO E CANALIZACAO E TUBO E PAREDE E TUBO E PAREDE E TUBO E PAREDE E TUBO E PAREDE E TUBO
19	CONDUTOR DE SINAL COM TUBO E CANALIZACAO E TUBO E PAREDE E TUBO E PAREDE E TUBO E PAREDE E TUBO E PAREDE E TUBO E PAREDE
20	CONDUTOR DE SINAL COM TUBO E CANALIZACAO E TUBO E PAREDE E TUBO E PAREDE E TUBO E PAREDE E TUBO E PAREDE E TUBO E PAREDE E TUBO

**NOTAS**

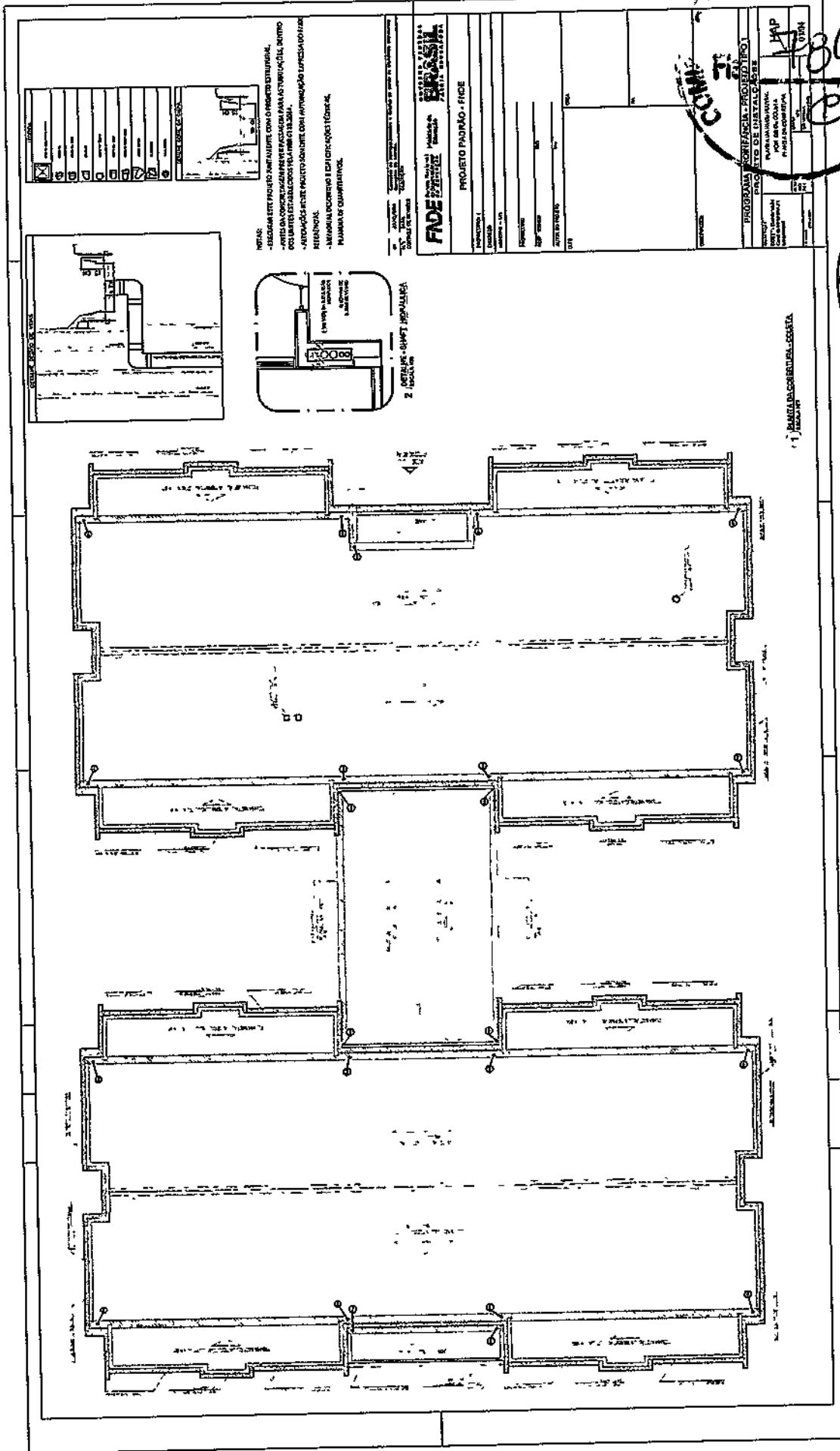
- EXECUTAR ESTE PROJETO ANTERIORMENTE COM O PROJETO LIMITROFANO;
- ANTES DA COMERCIALIZACAO PREPARAR A PLANILHA DE ATIVIDADES;
- ENTREGAR TODOS OS MATERIAIS DE INSTALACAO E MANUTENCAO;
- MANUTENCAO DOS PONTOS DE ABASTECIMENTO VERIFICAR A NECESSIDADE DE ATUALIZACAO DO PROJETO;
- ATUALIZACAO DO PROJETO DEVER SER COM APROBACAO OPERACIONAL DO CLIENTE;
- MANUTENCAO DOS PONTOS DE ABASTECIMENTO;
- MANUTENCAO DOS QUARTINHOS;
- MANUTENCAO DE QUARTINHOS.



<b>FINDE</b> FUNDACAO INSTITUCIONAL DE DESENVOLVIMENTO SOCIAL PROJETO PADRAO - FINDE		
PROJETO PADRAO - FINDE		
PROGRAMA PROJENARSA - PROJETO TIPO 1 PROJETO DE INSTALACAO		
HAG		QU1

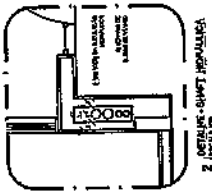
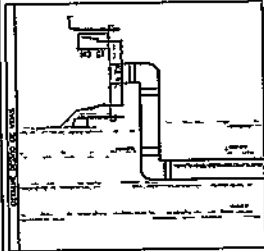
1. INSTALACAO DE SINAL





Item	Descrição	Quantidade	Valor Unitário	Valor Total
1	...	...	...	...
2	...	...	...	...
3	...	...	...	...
4	...	...	...	...
5	...	...	...	...
6	...	...	...	...
7	...	...	...	...
8	...	...	...	...
9	...	...	...	...
10	...	...	...	...

NOTAS:  
 - VERIFICAR ESTE PROJETO COM O PROPOSTANTE, ANTES DE INICIAR O TRABALHO DE EXECUÇÃO, PARA SE CERTIFICAR DE QUE NÃO HÁ DIVERGÊNCIAS ENTRE OS DESENHOS E O PROJETO DE REFERÊNCIA.  
 - ANOTAÇÃO DESTE PROJETO DEVE SER EMPIRICA E EXPRESSIVA EM SEUS DETALHES.  
 - MANUTENÇÃO E REPARAÇÃO DE EQUIPAMENTOS.  
 - MANUTENÇÃO DE EQUIPAMENTOS.

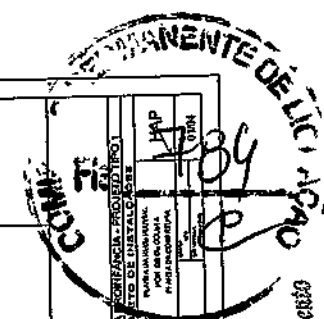


2. ALUMINUM - SÓLIDO - PERFILADO  
 2. ALUMINUM - SÓLIDO - PERFILADO

**FIDE** **BRASIL**  
 PROGRAMA DE FINANCIAMENTO - FINE  
 PROJETO DE INSTALAÇÃO

PROPOSTANTE: \_\_\_\_\_  
 ENDEREÇO: \_\_\_\_\_  
 CIDADE: \_\_\_\_\_  
 ESTADO: \_\_\_\_\_  
 CEP: \_\_\_\_\_  
 DATA: \_\_\_\_\_

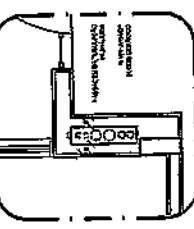
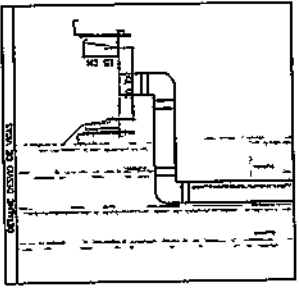
PROGRAMA DE FINANCIAMENTO - FINE  
 PROJETO DE INSTALAÇÃO  
 Nº de Projeto: \_\_\_\_\_  
 Nº de Contrato: \_\_\_\_\_  
 Nº de Documento: \_\_\_\_\_  
 Nº de Folha: \_\_\_\_\_



**FIDE**  
 Caixa Postal 10.000  
 (10.000-00) - Brasília  
 Caixa Postal 10.000-00

1. MANUTENÇÃO DE EQUIPAMENTOS

1	PROJETO DE INSTALACAO	PROJ. CIVIL
2	PROJETO DE INSTALACAO	PROJ. ELETRICO
3	PROJETO DE INSTALACAO	PROJ. MECANICO
4	PROJETO DE INSTALACAO	PROJ. HIDRAULICO
5	PROJETO DE INSTALACAO	PROJ. SANITARIO
6	PROJETO DE INSTALACAO	PROJ. PNEUMATICO
7	PROJETO DE INSTALACAO	PROJ. ACOUSTICO
8	PROJETO DE INSTALACAO	PROJ. THERMICO
9	PROJETO DE INSTALACAO	PROJ. OPTICO
10	PROJETO DE INSTALACAO	PROJ. TELEFONICO
11	PROJETO DE INSTALACAO	PROJ. RADIOFONICO
12	PROJETO DE INSTALACAO	PROJ. TELEVISIVO
13	PROJETO DE INSTALACAO	PROJ. AUDIOVISIVO
14	PROJETO DE INSTALACAO	PROJ. DE SEGURANCA
15	PROJETO DE INSTALACAO	PROJ. DE SINALIZACAO
16	PROJETO DE INSTALACAO	PROJ. DE SINALIZACAO DE EMERGENCIA
17	PROJETO DE INSTALACAO	PROJ. DE SINALIZACAO DE SEGURANCA
18	PROJETO DE INSTALACAO	PROJ. DE SINALIZACAO DE PROIBICAO
19	PROJETO DE INSTALACAO	PROJ. DE SINALIZACAO DE OBRIGACAO
20	PROJETO DE INSTALACAO	PROJ. DE SINALIZACAO DE INFORMACAO



NOTAS:

- EXECUTAR ESTE PROJETO CONFORME COM O PROJETO ESTRUTURAL
- ANTES DA CONCRETAGEM PASSAR PARA AS TUBULACOES DENTRO DOS LIMITES ESTABELECIDOS PARA EM 01/02/2014
- AUTORIZACAO NESTE PROJETO SOBRE O AUTORIZACAO E SUPRESSAO DO RIDE

RECOMENDACAO:

- MEMORIAL DESCRICAO E ESPECIFICACAO TECNICAS
- PLANILHA DE QUANTITATIVOS

**FADE**  
 FUNDACAO DE APLICACAO DE MATERIAIS E SISTEMAS DE INSTALACAO

PROJETO PRAOAO - FRIE

PROJ. CIVIL

PROJ. ELETRICO

PROJ. MECANICO

PROJ. HIDRAULICO

PROJ. SANITARIO

PROJ. PNEUMATICO

PROJ. ACOUSTICO

PROJ. THERMICO

PROJ. OPTICO

PROJ. TELEFONICO

PROJ. RADIOFONICO

PROJ. TELEVISIVO

PROJ. AUDIOVISIVO

PROJ. DE SEGURANCA

PROJ. DE SINALIZACAO

PROJ. DE SINALIZACAO DE EMERGENCIA

PROJ. DE SINALIZACAO DE SEGURANCA

PROJ. DE SINALIZACAO DE PROIBICAO

PROJ. DE SINALIZACAO DE OBRIGACAO

PROJ. DE SINALIZACAO DE INFORMACAO

PROGRAMA DE INSTALACAO - PROJETO TIPO I

PROJ. CIVIL

PROJ. ELETRICO

PROJ. MECANICO

PROJ. HIDRAULICO

PROJ. SANITARIO

PROJ. PNEUMATICO

PROJ. ACOUSTICO

PROJ. THERMICO

PROJ. OPTICO

PROJ. TELEFONICO

PROJ. RADIOFONICO

PROJ. TELEVISIVO

PROJ. AUDIOVISIVO

PROJ. DE SEGURANCA

PROJ. DE SINALIZACAO

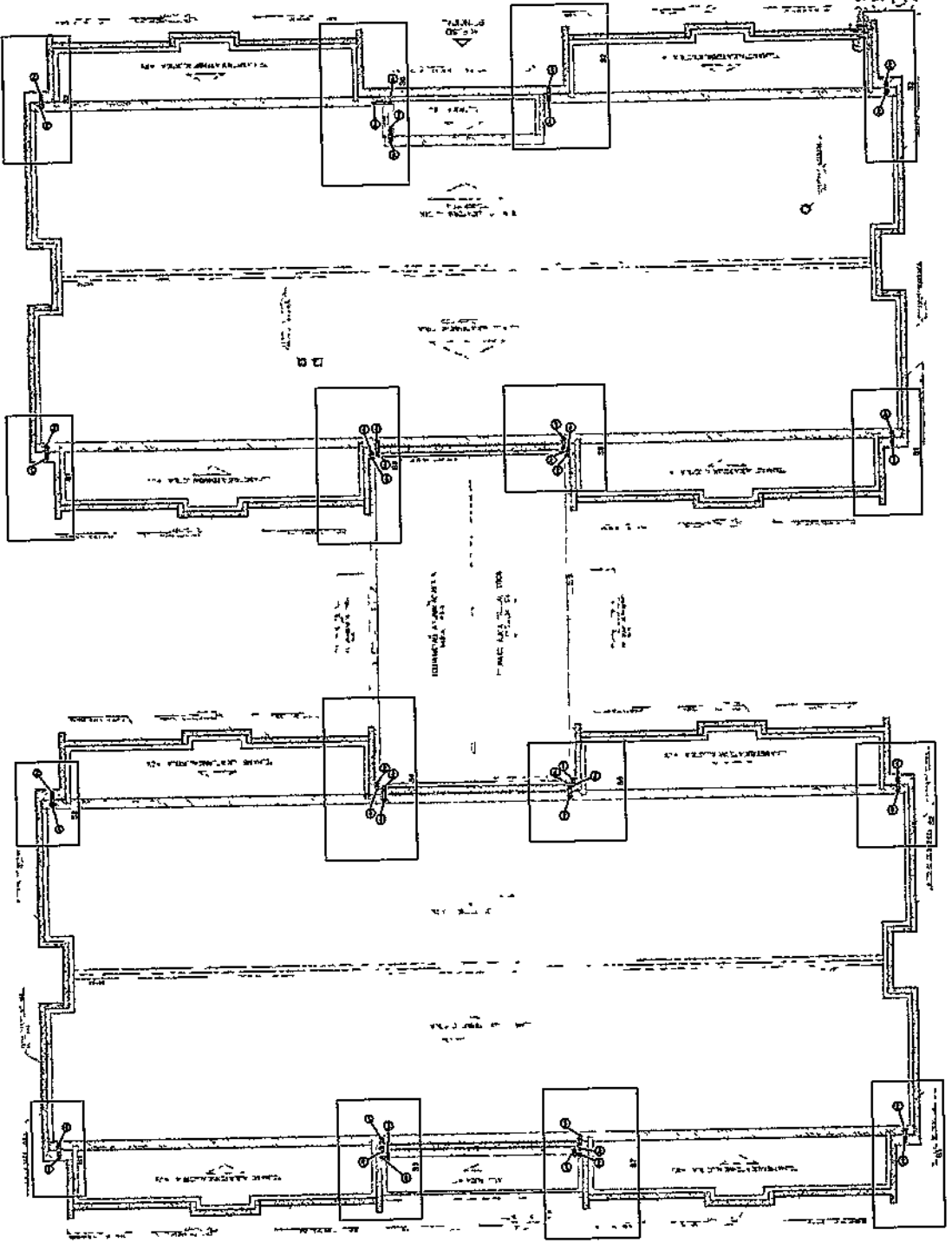
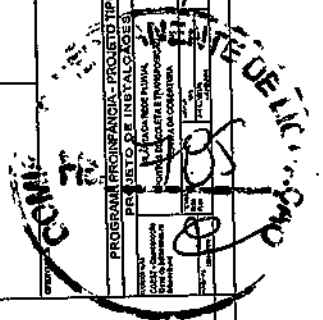
PROJ. DE SINALIZACAO DE EMERGENCIA

PROJ. DE SINALIZACAO DE SEGURANCA

PROJ. DE SINALIZACAO DE PROIBICAO

PROJ. DE SINALIZACAO DE OBRIGACAO

PROJ. DE SINALIZACAO DE INFORMACAO

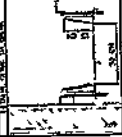


(1) PLANTA DA COBERTURA - TRANSFERENCIA

*Handwritten notes and signatures:*  
 Obra...  
 Projeto...  
 Data...



<input checked="" type="checkbox"/>	PROJETO
<input type="checkbox"/>	ARQUITETURA
<input type="checkbox"/>	MECANICA
<input type="checkbox"/>	ELETRICIDADE
<input type="checkbox"/>	PLUMBAGEM
<input type="checkbox"/>	VENTILACAO
<input type="checkbox"/>	CLIMATIZACAO
<input type="checkbox"/>	ACUSTICA
<input type="checkbox"/>	ILUMINACAO
<input type="checkbox"/>	SEGURANCA
<input type="checkbox"/>	OUTROS



**NOTAS:**  
- EXCETO EM ESTE PROJETO INFERENTE COMO PROJETO ESTRUTURAL;  
- AMPLIAÇÃO CONSIDERADA FEITA PARA PAGAMEN TO PARA AS TUBULAÇÕES, DEVIDO  
DOIS UNIDADES ESTABELECIDO PELA NBR 13137/94;  
- ALIMENTAÇÃO EM LOTE PRONTO MONTE COM AUTORIZAÇÃO EXPRESSA DO FINE;  
**REPERIÇÕES:**  
- MEMÓRIAS, TELEGRAMAS E EXPONENÇÕES TÉCNICAS;  
- PLANTILHAS DE OBRAS PRELIMINARES.

PROJETO PADRÃO - FINE

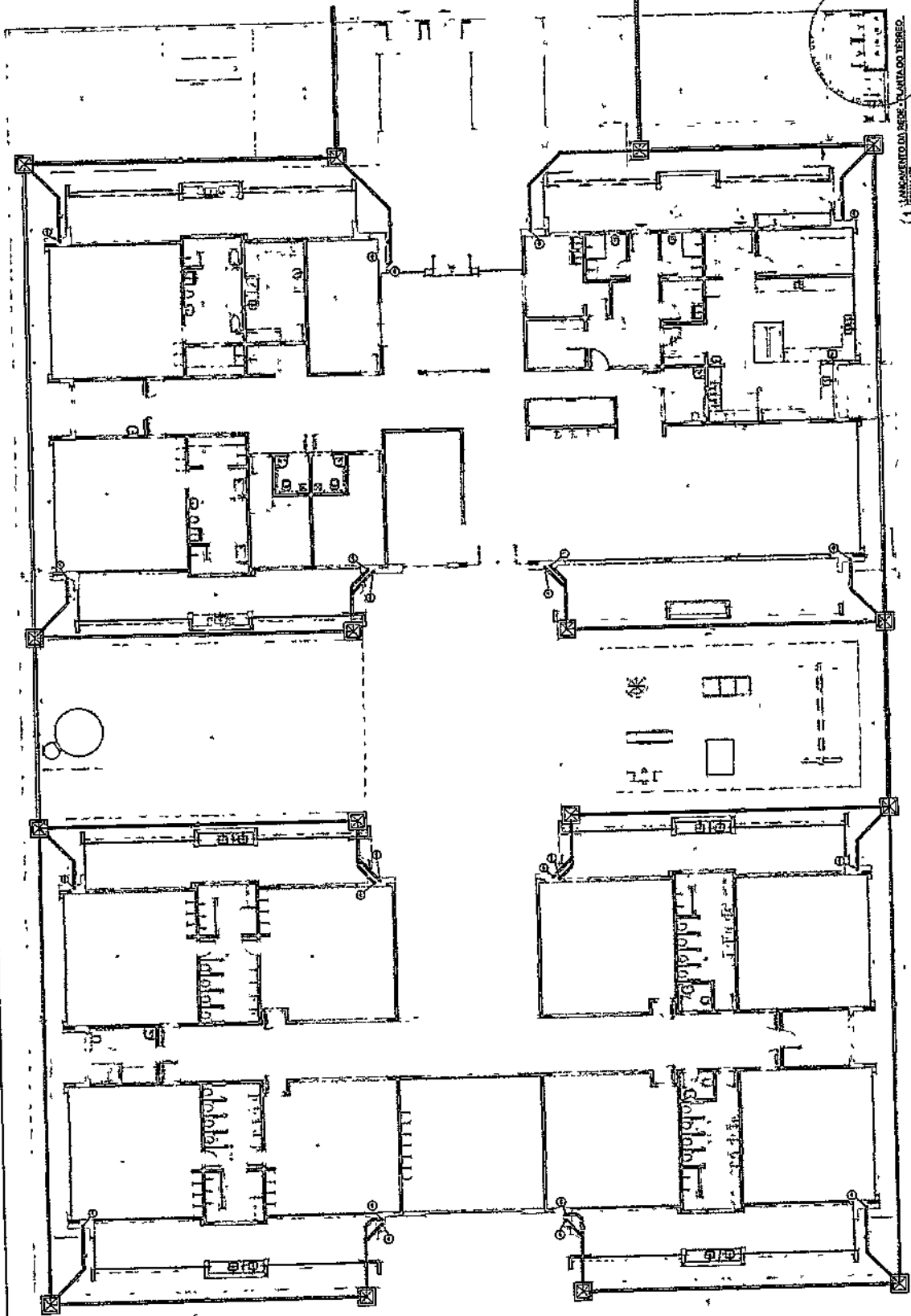
**FINE** Fundação de Inovação e Desenvolvimento em Engenharia

PROJETO PADRÃO - FINE  
 Inscrição nº 1  
 Endereço  
 Município e UF  
 PRAZOS  
 DATA DE INICIO  
 DATA DE ENCERRAMENTO  
 VALOR  
 TAXA

**COMPTON**

**CELEST**

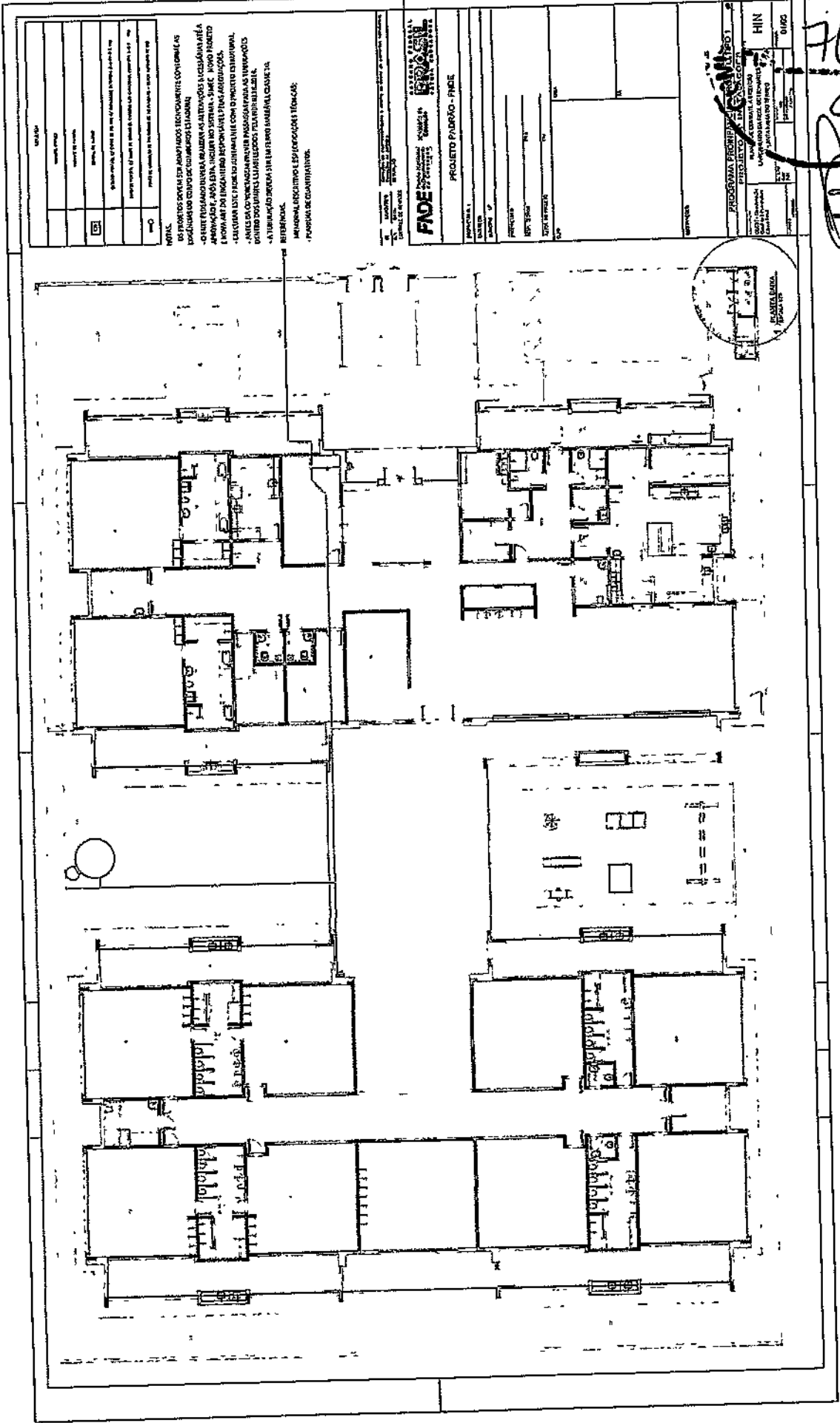
PROGRAMA PROJ. PADRÃO - PROJETO PADRÃO  
 FINE - FUNDAÇÃO DE INOVAÇÃO E DESENVOLVIMENTO EM ENGENHARIA  
 Rua...  
 Cidade...  
 Estado...  
 CEP...



(1) PLANTAMENTO DE BENS PLANTADO TERREO.

**PA**

Projeto de Arquitetura e Urbanismo  
 FINE - FUNDAÇÃO DE INOVAÇÃO E DESENVOLVIMENTO EM ENGENHARIA  
 Rua...  
 Cidade...  
 Estado...  
 CEP...



PROJETO	
PROJETO DE ARQUITETURA	
PROJETO DE ELEVADO	
PROJETO DE PAVIMENTO	
PROJETO DE INSTAL. ELÉTRICAS	
PROJETO DE INSTAL. SANITÁRIAS	
PROJETO DE INSTAL. DE VENTILAÇÃO	
PROJETO DE INSTAL. DE AQUECIMENTO	

NOTAS:

- 1 - VERIFICAR O NÍVEL DO PAVIMENTO EM TODAS AS SALAS.
- 2 - VERIFICAR O NÍVEL DO PAVIMENTO EM TODAS AS SALAS.
- 3 - VERIFICAR O NÍVEL DO PAVIMENTO EM TODAS AS SALAS.
- 4 - VERIFICAR O NÍVEL DO PAVIMENTO EM TODAS AS SALAS.
- 5 - VERIFICAR O NÍVEL DO PAVIMENTO EM TODAS AS SALAS.
- 6 - VERIFICAR O NÍVEL DO PAVIMENTO EM TODAS AS SALAS.
- 7 - VERIFICAR O NÍVEL DO PAVIMENTO EM TODAS AS SALAS.
- 8 - VERIFICAR O NÍVEL DO PAVIMENTO EM TODAS AS SALAS.
- 9 - VERIFICAR O NÍVEL DO PAVIMENTO EM TODAS AS SALAS.
- 10 - VERIFICAR O NÍVEL DO PAVIMENTO EM TODAS AS SALAS.

PROJETO	PROJETO PAVIMENTO - PRIMEIRO
PROJETA	
PROJETA	
PROJETA	
PROJETA	
PROJETA	
PROJETA	
PROJETA	
PROJETA	
PROJETA	
PROJETA	

PROJETO	
PROJETO	
PROJETO	
PROJETO	
PROJETO	
PROJETO	
PROJETO	
PROJETO	
PROJETO	
PROJETO	
PROJETO	

PROJETO	
PROJETO	
PROJETO	
PROJETO	
PROJETO	
PROJETO	
PROJETO	
PROJETO	
PROJETO	
PROJETO	

700

PROJETO DE ARQUITETURA

PROJETO DE PAVIMENTO

PROJETO DE ELEVADO

PROJETO DE INSTAL. ELÉTRICAS

PROJETO DE INSTAL. SANITÁRIAS

PROJETO DE INSTAL. DE VENTILAÇÃO

PROJETO DE INSTAL. DE AQUECIMENTO





NUMERO	DESCRIPCION	FECHA DE EMISION	AUTORES
01	PROYECTO PADRAO - FINE	15/02/1983	INSTITUTO BRASILEIRO DE RESEARCH S.P.A.
02	REVISAO		
03	REVISAO		
04	REVISAO		
05	REVISAO		
06	REVISAO		
07	REVISAO		

PROYECTO PADRAO - FINE	PROYECTO PADRAO - FINE

NOTAS:

- OS PRODUTOS DEVEM SER AUTENTICOS E COMPROVADOS COMO TAIS AS CONDICOES DO COMPROVANTE ORIGINAL;
- O NUNCA DEBE SER UTILIZADO EM APLICACOES EXCESSIVAS ATÉ A RECOMENDACAO DO FABRICANTE;
- PARA O NUNCA DEBE SER UTILIZADO EM APLICACOES EXCESSIVAS ATÉ A RECOMENDACAO DO FABRICANTE.
- A TERCIA DO NUNCA DEBE SER UTILIZADO EM APLICACOES EXCESSIVAS ATÉ A RECOMENDACAO DO FABRICANTE.
- A TERCIA DO NUNCA DEBE SER UTILIZADO EM APLICACOES EXCESSIVAS ATÉ A RECOMENDACAO DO FABRICANTE.

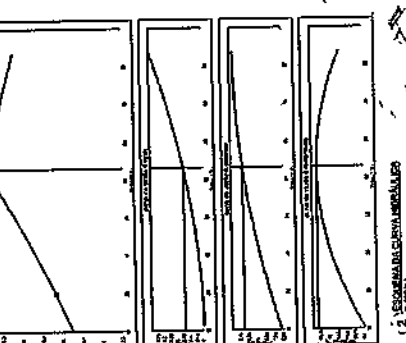
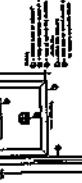
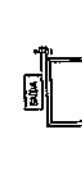
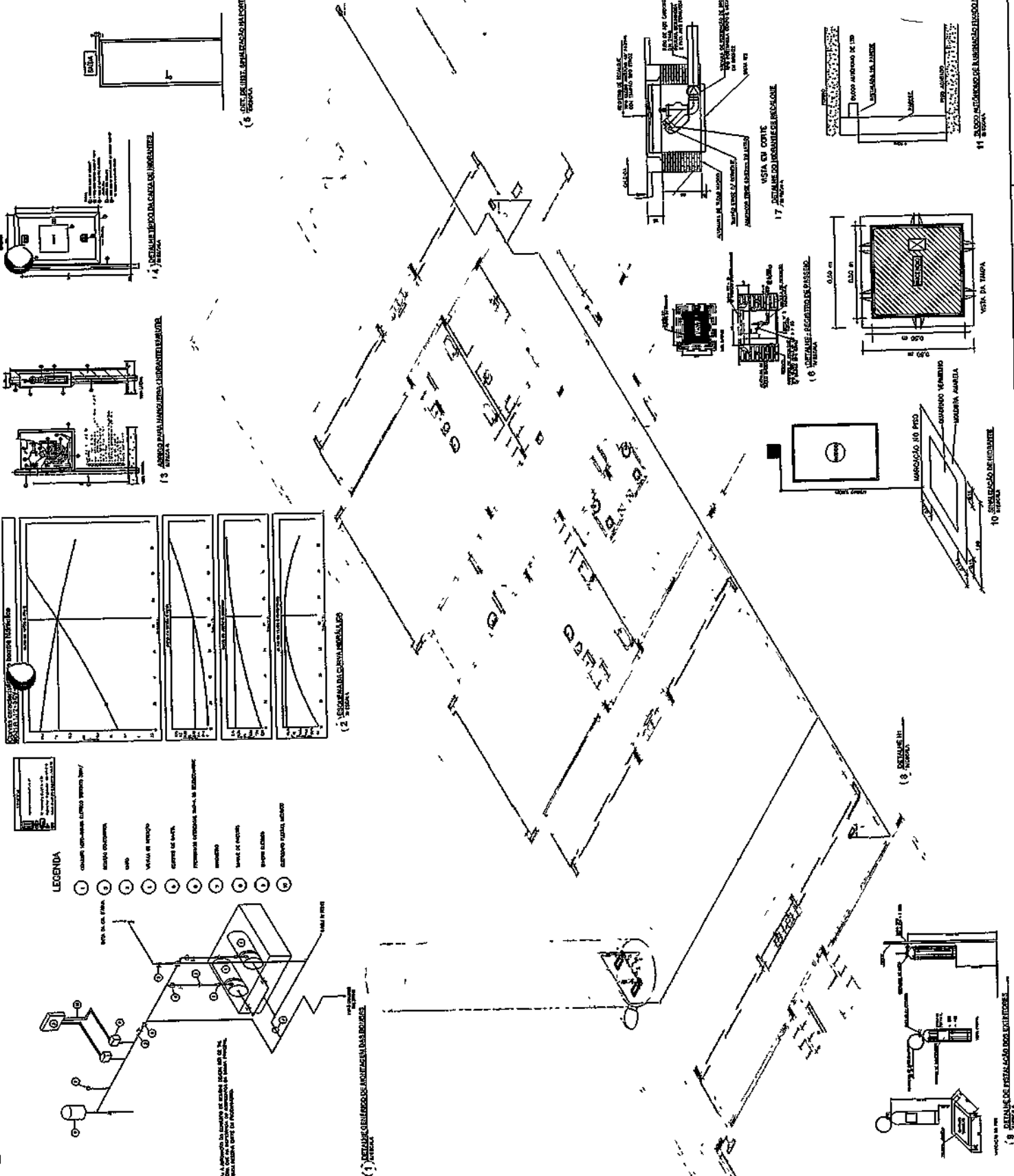
REFERENCIAS:

- NUNCA DEBE SER UTILIZADO EM APLICACOES EXCESSIVAS ATÉ A RECOMENDACAO DO FABRICANTE;
- PARA O NUNCA DEBE SER UTILIZADO EM APLICACOES EXCESSIVAS ATÉ A RECOMENDACAO DO FABRICANTE.

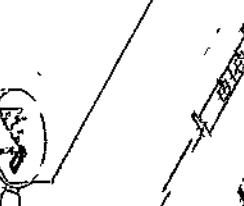
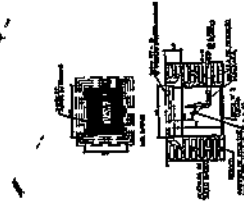
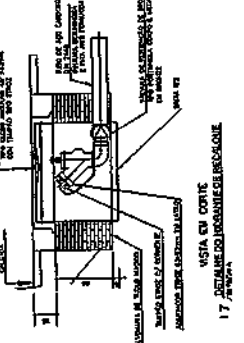
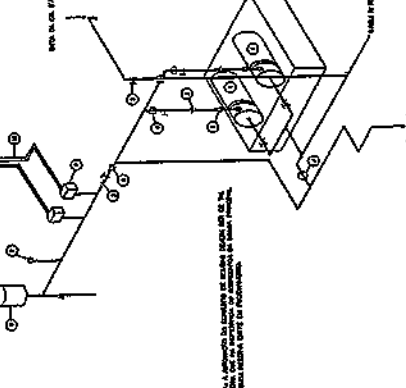


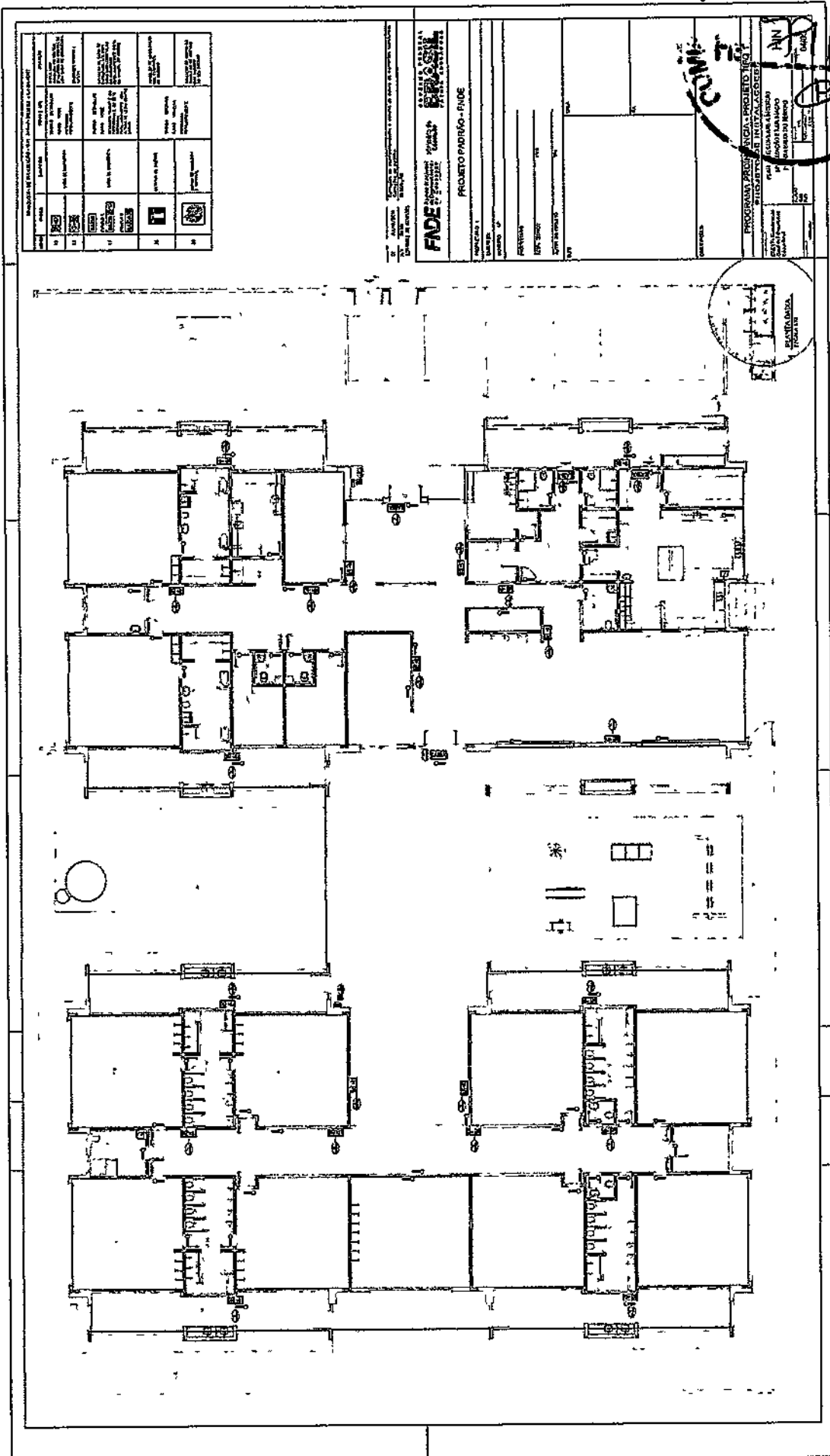
**FINE**  
 INSTITUTO BRASILEIRO DE RESEARCH S.P.A.  
 PROYECTO PADRAO - FINE

PROGRAMA DE REFORMA DE INSTALACOES	
PARTE DE COMERCIO EXTERNO	
QUANTIDADE DE OBRAS	
NUMERO DE OBRAS	UNIDADES
1	1
TOTAL	



- LEGENDA**
- 1. CARACTERISTICA TECNICA DO VIDRO
  - 2. TENSAO DE TRACAO
  - 3. TENSAO DE COMPRESSAO
  - 4. COEFICIENTE DE EXPANSAO TERMICA
  - 5. COEFICIENTE DE CONDUTIVIDADE TERMICA
  - 6. COEFICIENTE DE TRANSMISSAO DE CALOR
  - 7. COEFICIENTE DE TRANSMISSAO DE SOM
  - 8. COEFICIENTE DE TRANSMISSAO DE LUZ
  - 9. COEFICIENTE DE TRANSMISSAO DE VENTILACAO
  - 10. COEFICIENTE DE TRANSMISSAO DE VIBRACAO
  - 11. COEFICIENTE DE TRANSMISSAO DE RUMOR





INDICACIONES DE CALIFICACIONES Y/O SIGNIFICADO DE SIMBOLOS	
1	PUERTA
2	VENTANA
3	PUERTA DE VENTILACION
4	PUERTA DE ACCESO
5	PUERTA DE ESCALERA
6	PUERTA DE SERVIDOR
7	PUERTA DE SERVIDOR
8	PUERTA DE SERVIDOR
9	PUERTA DE SERVIDOR
10	PUERTA DE SERVIDOR
11	PUERTA DE SERVIDOR
12	PUERTA DE SERVIDOR
13	PUERTA DE SERVIDOR
14	PUERTA DE SERVIDOR
15	PUERTA DE SERVIDOR
16	PUERTA DE SERVIDOR
17	PUERTA DE SERVIDOR
18	PUERTA DE SERVIDOR
19	PUERTA DE SERVIDOR
20	PUERTA DE SERVIDOR
21	PUERTA DE SERVIDOR
22	PUERTA DE SERVIDOR
23	PUERTA DE SERVIDOR
24	PUERTA DE SERVIDOR
25	PUERTA DE SERVIDOR
26	PUERTA DE SERVIDOR
27	PUERTA DE SERVIDOR
28	PUERTA DE SERVIDOR
29	PUERTA DE SERVIDOR
30	PUERTA DE SERVIDOR
31	PUERTA DE SERVIDOR
32	PUERTA DE SERVIDOR
33	PUERTA DE SERVIDOR
34	PUERTA DE SERVIDOR
35	PUERTA DE SERVIDOR
36	PUERTA DE SERVIDOR
37	PUERTA DE SERVIDOR
38	PUERTA DE SERVIDOR
39	PUERTA DE SERVIDOR
40	PUERTA DE SERVIDOR
41	PUERTA DE SERVIDOR
42	PUERTA DE SERVIDOR
43	PUERTA DE SERVIDOR
44	PUERTA DE SERVIDOR
45	PUERTA DE SERVIDOR
46	PUERTA DE SERVIDOR
47	PUERTA DE SERVIDOR
48	PUERTA DE SERVIDOR
49	PUERTA DE SERVIDOR
50	PUERTA DE SERVIDOR

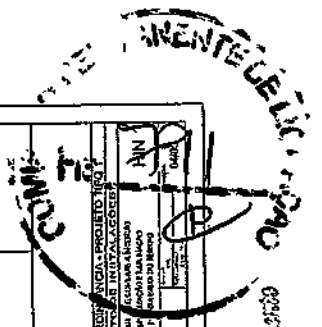
**FADE**  
 FUNDACION ANDINA DE INVESTIGACIONES Y ESTADISTICAS  
 PROGRAMAS DE INVESTIGACION Y PROYECTO DE INVESTIGACION

PROYECTO PADRINO - FIDE

ENCARGADO DEL PROYECTO: \_\_\_\_\_  
 ASISTENTE: \_\_\_\_\_  
 COORDINADOR: \_\_\_\_\_  
 FINANCIADOR: \_\_\_\_\_

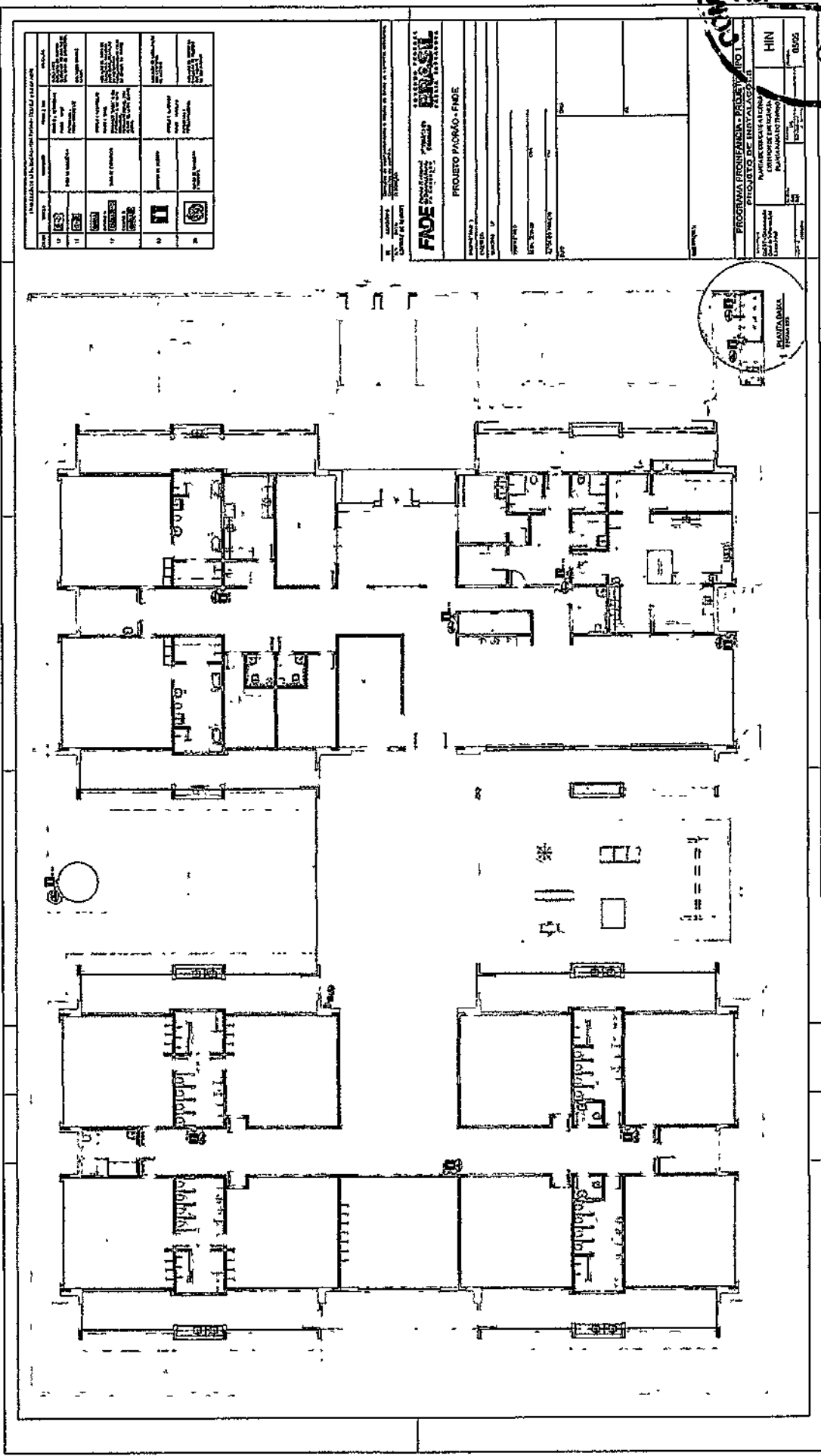
FECHA: \_\_\_\_\_  
 LUGAR: \_\_\_\_\_

ENCARGADO DEL PROYECTO: \_\_\_\_\_  
 ASISTENTE: \_\_\_\_\_  
 COORDINADOR: \_\_\_\_\_  
 FINANCIADOR: \_\_\_\_\_



Oficina de Planificación y  
 Evaluación de Proyectos  
 Calle 10 No. 1300-26  
 Bogotá, D.C.

INTECELIA  
 No 792  
 ①



ITEM	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	UNIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
1	...	...	...	...	...
2	...	...	...	...	...
3	...	...	...	...	...
4	...	...	...	...	...
5	...	...	...	...	...
6	...	...	...	...	...
7	...	...	...	...	...
8	...	...	...	...	...
9	...	...	...	...	...
10	...	...	...	...	...

**FADE**  
**PROYECTO PAORAG - FADE**

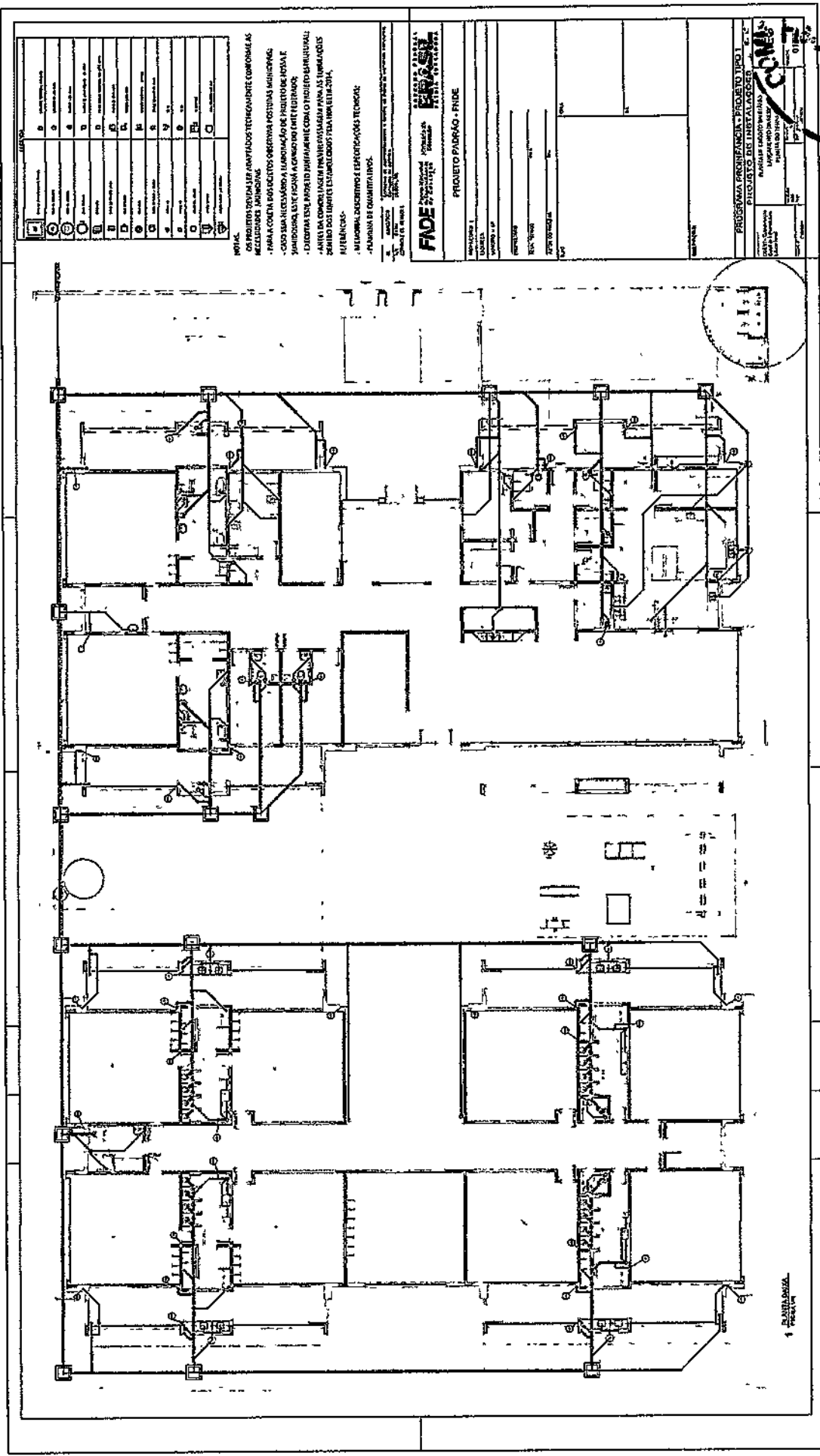
PROGRAMA PROMOTORA - PROYECTO  
 PROYECTO DE INSTALACION  
 ENTORNO DE LA ZONA  
 PLANTEAMIENTO

HIN  
 8000

INTECELIA  
 No 792  
 ①

793  
 A

Projeto de Engenharia Civil  
 Engenharia de Sanidade Ambiental  
 Curso de Engenharia de Sanidade Ambiental  
 Universidade Federal do Rio de Janeiro



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	...	...	...	...

**NOTAS:**  
 OS PROJETOS DEVEM SER AMANHADOS TÉCNICAMENTE CONFORME AS  
 NORMATIVAS ABNT NBR 14730  
 - PARA A COCHA, BARRACÃO, OBSERVATÓRIO, POSTAGEM, MICHES, PISCINA, CASAS DE BANHO, A LUBRIFICAÇÃO DE MÁQUINAS, ETC.  
 - CADA UMA DEVE TER A LUBRIFICAÇÃO DE MÁQUINAS, ETC.  
 - EXCETO NA PARTE DE PROJETO DE INSTALAÇÃO DE MÁQUINAS, ETC.  
 - ANTES DA COMEÇAR O TRABALHO DE PROJETO DE INSTALAÇÃO DE MÁQUINAS, ETC.  
 - SEMPRE DEVE SER CONSULTADO O PROJETO DE INSTALAÇÃO DE MÁQUINAS, ETC.

**REFERÊNCIAS:**  
 - NORMATIVA DESCRITIVA E DE ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS  
 - NORMATIVA DE QUANTITATIVOS

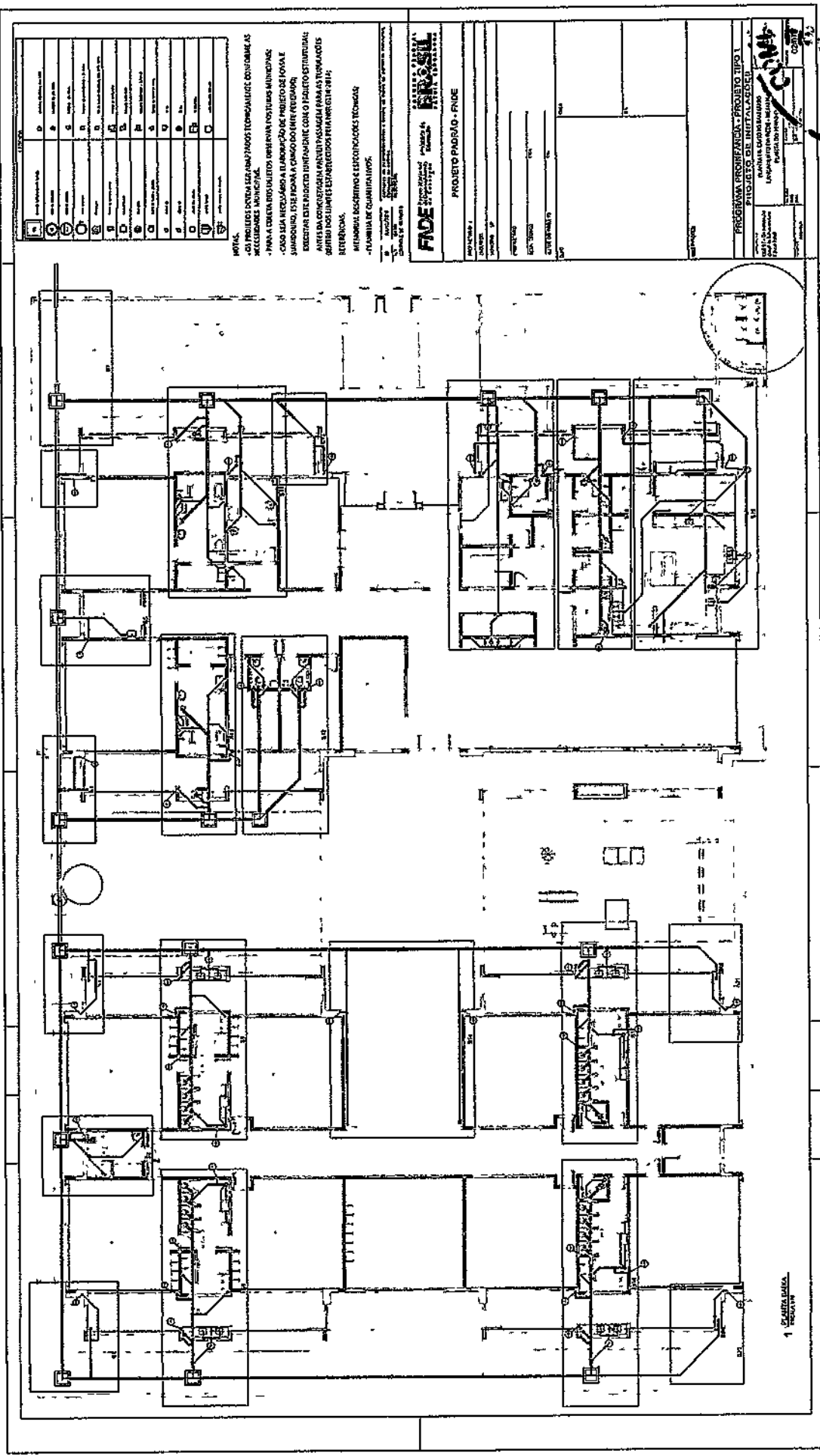
**FADE**  
 FUNDACÃO DE APOIO À DESENVOLVIMENTO TECNOLÓGICO  
 PROJETO PADRÃO - FRIDE

PROGRAMA DE PROTEÇÃO AMBIENTAL - PROJETO TIPO 1  
 PROJETO DE INSTALAÇÃO DE MÁQUINAS, ETC.  
 PROJETO DE INSTALAÇÃO DE MÁQUINAS, ETC.  
 PROJETO DE INSTALAÇÃO DE MÁQUINAS, ETC.

1  
 PLANILHA

794  
 ANTE TELA  
 PROJETO

SECRETARIA DE OBRAS E SERVIÇOS  
 DE ENGENHARIA CIVIL  
 DEPARTAMENTO DE PROJETO DE OBRAS  
 Nº 100.000.000/2008



LEENDA	DESCRIÇÃO	QUANTIDADE	UNIDADE
1	ALVENARIA DE CIMENTO		
2	ALVENARIA DE CIMENTO COM REFORÇO		
3	ALVENARIA DE CIMENTO COM REFORÇO E TELA		
4	ALVENARIA DE CIMENTO COM REFORÇO E TELA EM TORÇÃO		
5	ALVENARIA DE CIMENTO COM REFORÇO E TELA EM TORÇÃO E REFORÇO		
6	ALVENARIA DE CIMENTO COM REFORÇO E TELA EM TORÇÃO E REFORÇO EM TORÇÃO		
7	ALVENARIA DE CIMENTO COM REFORÇO E TELA EM TORÇÃO E REFORÇO EM TORÇÃO E REFORÇO		
8	ALVENARIA DE CIMENTO COM REFORÇO E TELA EM TORÇÃO E REFORÇO EM TORÇÃO E REFORÇO		
9	ALVENARIA DE CIMENTO COM REFORÇO E TELA EM TORÇÃO E REFORÇO EM TORÇÃO E REFORÇO		
10	ALVENARIA DE CIMENTO COM REFORÇO E TELA EM TORÇÃO E REFORÇO EM TORÇÃO E REFORÇO		
11	ALVENARIA DE CIMENTO COM REFORÇO E TELA EM TORÇÃO E REFORÇO EM TORÇÃO E REFORÇO		
12	ALVENARIA DE CIMENTO COM REFORÇO E TELA EM TORÇÃO E REFORÇO EM TORÇÃO E REFORÇO		
13	ALVENARIA DE CIMENTO COM REFORÇO E TELA EM TORÇÃO E REFORÇO EM TORÇÃO E REFORÇO		
14	ALVENARIA DE CIMENTO COM REFORÇO E TELA EM TORÇÃO E REFORÇO EM TORÇÃO E REFORÇO		
15	ALVENARIA DE CIMENTO COM REFORÇO E TELA EM TORÇÃO E REFORÇO EM TORÇÃO E REFORÇO		
16	ALVENARIA DE CIMENTO COM REFORÇO E TELA EM TORÇÃO E REFORÇO EM TORÇÃO E REFORÇO		
17	ALVENARIA DE CIMENTO COM REFORÇO E TELA EM TORÇÃO E REFORÇO EM TORÇÃO E REFORÇO		
18	ALVENARIA DE CIMENTO COM REFORÇO E TELA EM TORÇÃO E REFORÇO EM TORÇÃO E REFORÇO		
19	ALVENARIA DE CIMENTO COM REFORÇO E TELA EM TORÇÃO E REFORÇO EM TORÇÃO E REFORÇO		
20	ALVENARIA DE CIMENTO COM REFORÇO E TELA EM TORÇÃO E REFORÇO EM TORÇÃO E REFORÇO		
21	ALVENARIA DE CIMENTO COM REFORÇO E TELA EM TORÇÃO E REFORÇO EM TORÇÃO E REFORÇO		
22	ALVENARIA DE CIMENTO COM REFORÇO E TELA EM TORÇÃO E REFORÇO EM TORÇÃO E REFORÇO		
23	ALVENARIA DE CIMENTO COM REFORÇO E TELA EM TORÇÃO E REFORÇO EM TORÇÃO E REFORÇO		
24	ALVENARIA DE CIMENTO COM REFORÇO E TELA EM TORÇÃO E REFORÇO EM TORÇÃO E REFORÇO		
25	ALVENARIA DE CIMENTO COM REFORÇO E TELA EM TORÇÃO E REFORÇO EM TORÇÃO E REFORÇO		
26	ALVENARIA DE CIMENTO COM REFORÇO E TELA EM TORÇÃO E REFORÇO EM TORÇÃO E REFORÇO		
27	ALVENARIA DE CIMENTO COM REFORÇO E TELA EM TORÇÃO E REFORÇO EM TORÇÃO E REFORÇO		
28	ALVENARIA DE CIMENTO COM REFORÇO E TELA EM TORÇÃO E REFORÇO EM TORÇÃO E REFORÇO		
29	ALVENARIA DE CIMENTO COM REFORÇO E TELA EM TORÇÃO E REFORÇO EM TORÇÃO E REFORÇO		
30	ALVENARIA DE CIMENTO COM REFORÇO E TELA EM TORÇÃO E REFORÇO EM TORÇÃO E REFORÇO		

**NOTAS:**  
 - O PROJETO DEVE SER EXECUTADO DE ACORDO COM O PROJETO DE OBRAS E SERVIÇOS DE ENGENHARIA CIVIL.  
 - PARA TODAS AS OBRAS, DEVERÃO SER OBSERVADOS OS DETALHES E ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS E QUANTITATIVOS.  
 - CASO SEJA NECESSÁRIO A ELABORAÇÃO DE PROJETO DE OBRAS E SERVIÇOS DE ENGENHARIA CIVIL, DEVERÁ SER ELABORADO ANTES DA CONDIÇÃO DE PROJETO DE OBRAS E SERVIÇOS DE ENGENHARIA CIVIL.  
 - ANTES DA EXECUÇÃO DE QUALQUER OBRA, DEVERÁ SER ELABORADO O PROJETO DE OBRAS E SERVIÇOS DE ENGENHARIA CIVIL.  
 - O PROJETO DEVE SER EXECUTADO DE ACORDO COM O PROJETO DE OBRAS E SERVIÇOS DE ENGENHARIA CIVIL.  
 - PARA TODAS AS OBRAS, DEVERÃO SER OBSERVADOS OS DETALHES E ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS E QUANTITATIVOS.

**MEMÓRIA DESCRITIVA E ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS**  
 - FAMILIA DE QUANTITATIVOS.

**PROJETO PADRÃO - FNDE**

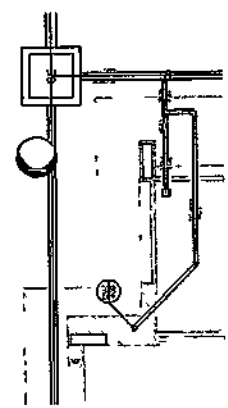
PROGRAMA PROFIPLAN - PROJETO TIPO 1  
 PROJETO DE OBRAS E SERVIÇOS DE ENGENHARIA CIVIL  
 PROJETO DE OBRAS E SERVIÇOS DE ENGENHARIA CIVIL  
 PROJETO DE OBRAS E SERVIÇOS DE ENGENHARIA CIVIL

1 - ESCALA: 1:50  
 QUANT. 1

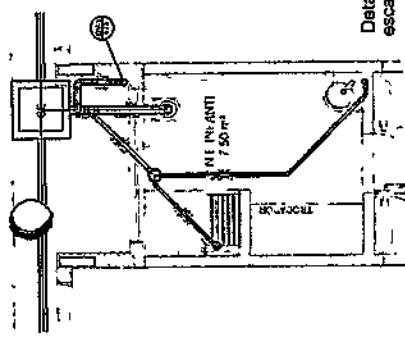
ITEM	DESCRIÇÃO	QUANTIDADE	UNIDADE	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL
1					
2					
3					
4					
5					
6					
7					
8					
9					
10					
11					
12					
13					
14					
15					
16					
17					
18					
19					
20					
21					
22					
23					
24					
25					
26					
27					
28					
29					
30					
31					
32					
33					
34					
35					
36					
37					
38					
39					
40					
41					
42					
43					
44					
45					
46					
47					
48					
49					
50					

NOTAS:

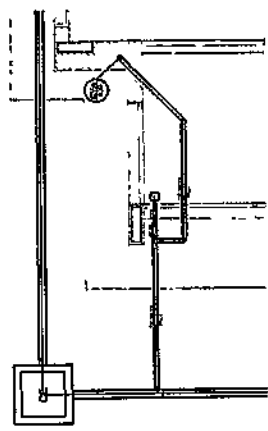
- OS PADRÕES DEBEM SER ADAPTADOS TÉCNICAMENTE CONFORME AS NECESSIDADES IMEDIATAS.
- PARA A CRIAÇÃO DOS DEBUTOS ORIENTAR PESSOAS INOVADORAS.
- CASO SEJA NECESSÁRIO A ELABORAÇÃO DE PROJETO DE LUBRIL E SINDICATO, ESTE PROJETO DEVE SER ELABORADO POR UM PROFISSIONAL QUALIFICADO PARA O CARGO DE ENGENHEIRO.
- PROJETAR ESTE PROJETO IMPLANTANDO COMO PROJETO ESTRUTURAL.
- ANTES DA CONCRETAGEM DEVER PASSAR PELA AS TUBULAÇÕES DENTRO DOS LIMITES ESTABELECIDOS PELA NR 6.6.13.2014.
- RESTRIBUIÇÃO:
- INVESTIGAR, DESCOBRIR E EXPERIMENTAR COM O USO DE MATERIAIS.
- INFLUÊNCIA DE CLIMATIZADORES.



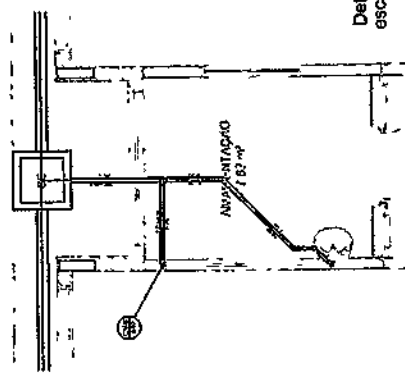
Detalhe S3  
escala 1:25



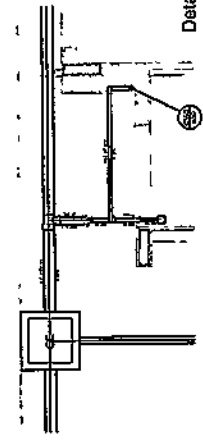
Detalhe S2  
escala 1:25



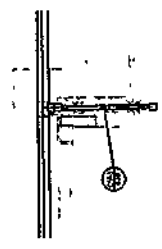
Detalhe S1  
escala 1:25



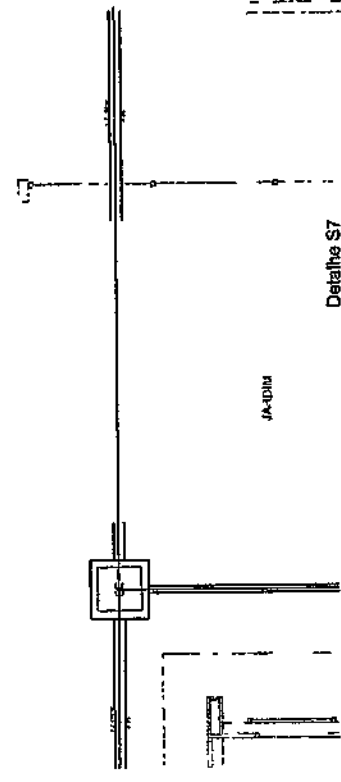
Detalhe S5  
escala 1:25



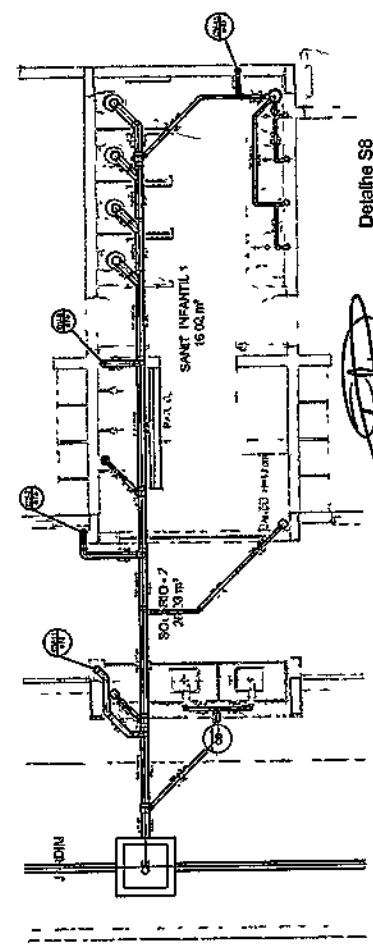
Detalhe S4  
escala 1:25



Detalhe S6  
escala 1:25



Detalhe S7  
escala 1:25



Detalhe S8  
escala 1:25

Handwritten signature and notes in the bottom right corner of the drawing area.

FADE - FUNDACÃO DE APOIO À DESENVOLVIMENTO TECNOLÓGICO DO BRASIL

PROJETO PADRÃO - FNDE

PROJETO DE INTERCALARES

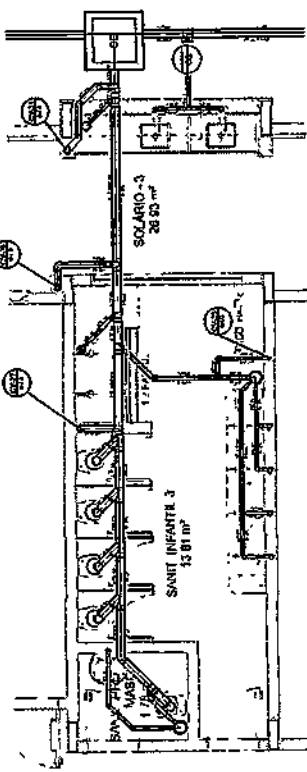
HEG

0007

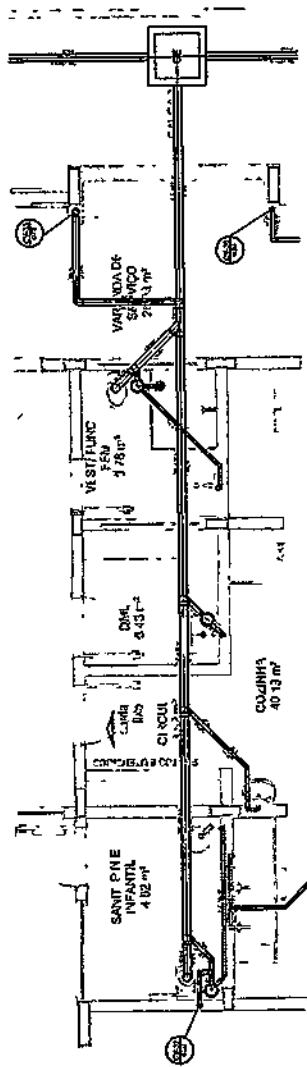




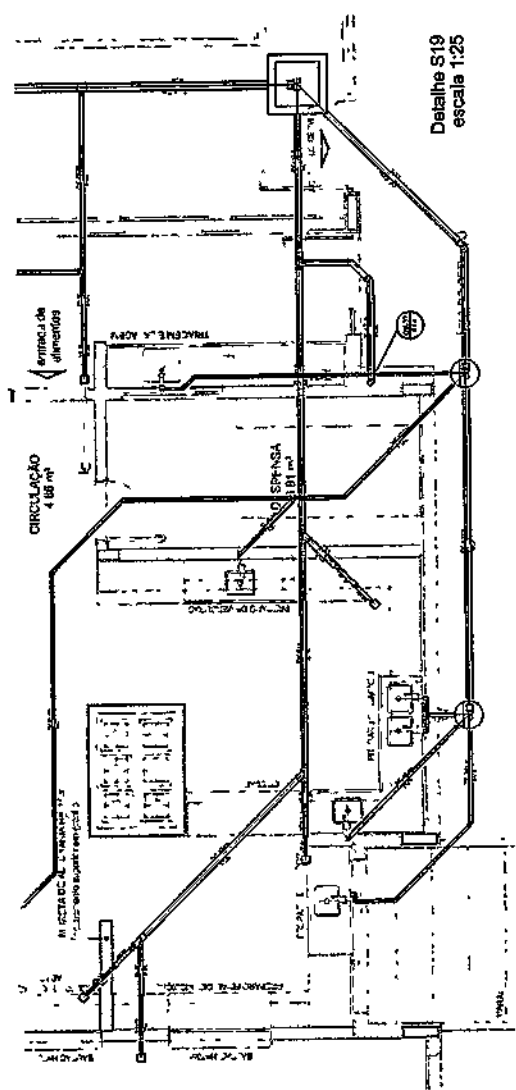




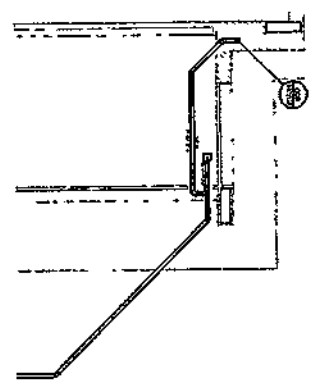
Detalhe S17  
escala 1:25



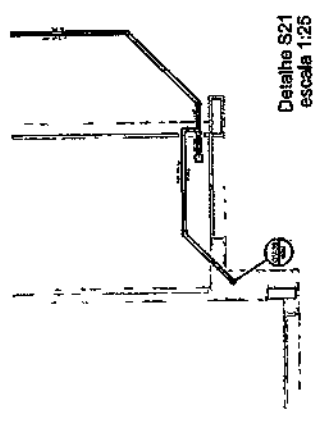
Detalhe S18  
escala 1:25



Detalhe S19  
escala 1:25



Detalhe S20  
escala 1:25



Detalhe S21  
escala 1:25



1 RAIANES  
BRUNO

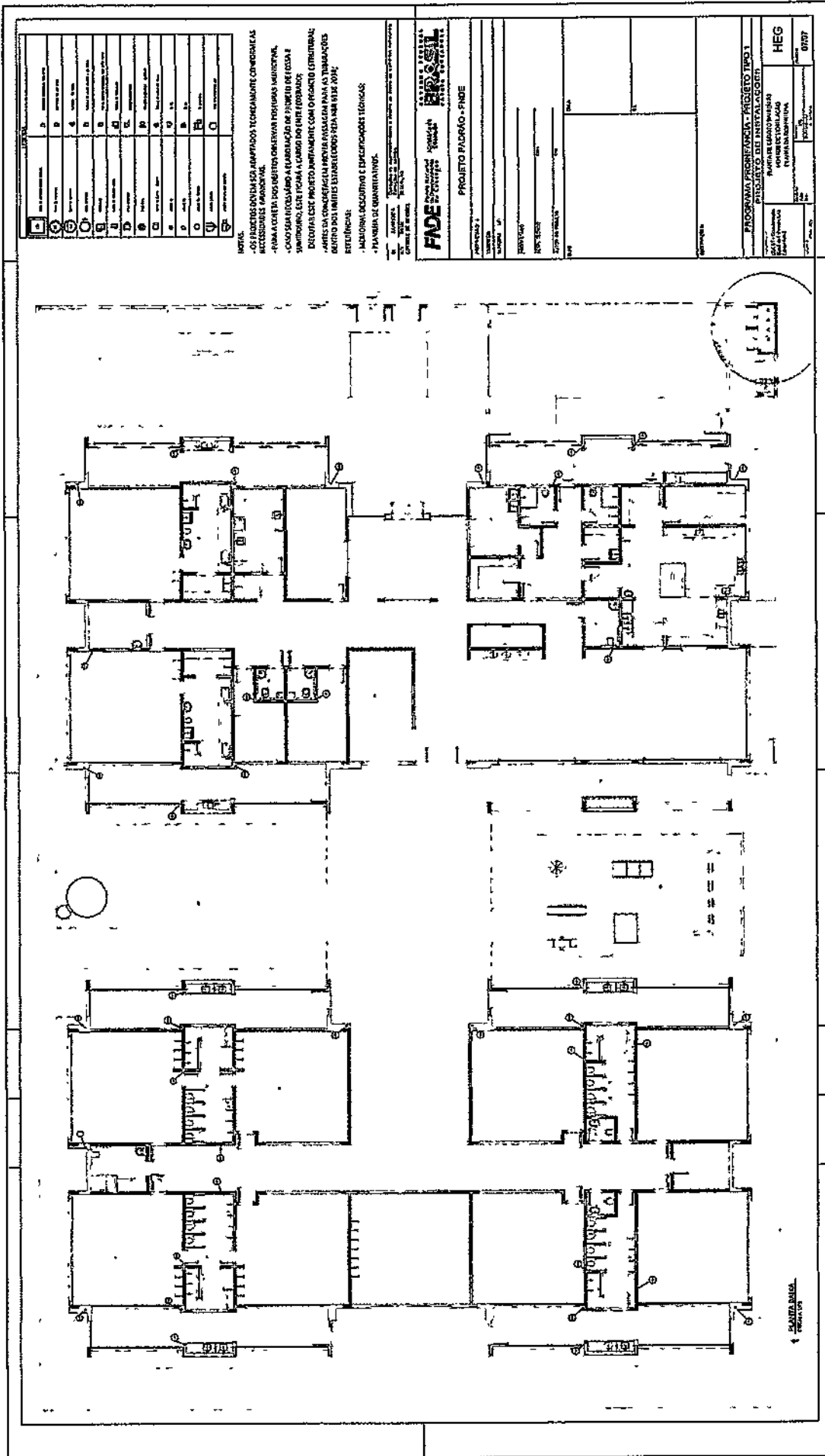
LEGA	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	
PROJETO																					

NOTAS:

- OS PROJETOS DEVEM SER ADAPTADOS TECNICAMENTE CONFORME AS NECESSIDADES MUNDOPARK.
- PARA A CONSULTA DOS DESENHOS E DIMENSÕES REFERENCIARE OS PLANOS NECESSÁRIOS A TELAÇÃO DO PROJETO DE COXA E QUADRA, ESTE PROJETO DEVERÁ SER CONSULTADO.
- CONSULTAR ESTE PROJETO DE INSTALAÇÃO COM O PROJETO DE INSTALAÇÃO DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA PARA AS TORNAS, DEVIDO AOS LIMITES ESTABELECIDOS PELA LOMA 6118/2014.
- REVERBIDAÇÃO
- FISICAL ESCALA E CONDIÇÕES TÉCNICAS
- PARCERIA DE QUANTIDADES.

PROJETO PADRÃO - FNDE
PROGRAMA EDUCACIONAL
PROJETO Nº 1
PROJETO DE INSTALAÇÃO
HEG
9607

667  
2



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	...	...	...	...

**NOTAS:**

- OS TRABALHOS DESEMPANHADOS SÃO DE NATUREZA COMERCIAL E DESTINADOS A SEREM EXECUTADOS EM SEUS PRAZOS E CUSTOS ORÇAMENTÁRIOS, SEM A NECESSIDADE DE PROJEÇÃO DE RECURSOS E MONITORIA, COM O OBJETIVO DE ATENDER AOS INTERESSES DA GESTÃO PÚBLICA E DA COMUNIDADE EM GERAL.
- ESTE PROJETO NÃO SE DESTINA A SER EXECUTADO EM SEUS PRAZOS E CUSTOS ORÇAMENTÁRIOS, SEM A NECESSIDADE DE PROJEÇÃO DE RECURSOS E MONITORIA, COM O OBJETIVO DE ATENDER AOS INTERESSES DA GESTÃO PÚBLICA E DA COMUNIDADE EM GERAL.

**PROJETO FIDRMO - FIDE**

**FAZENDA PÚBLICA DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO**

**SECRETARIA DE FINANÇAS**

**SECRETARIA DE LICITAÇÃO**

**SECRETARIA DE LOGÍSTICA**

**SECRETARIA DE PLANEJAMENTO E AVALIAÇÃO DE POLÍTICAS PÚBLICAS**

**SECRETARIA DE RECURSOS HUMANOS**

**SECRETARIA DE TRIBUTAÇÃO**

**SECRETARIA DE VIGILÂNCIA E FISCALIZAÇÃO**

**SECRETARIA DE GESTÃO DE INFRAESTRUTURA**

**SECRETARIA DE GESTÃO DE TI**

**SECRETARIA DE GESTÃO DE MATERIAIS**

**SECRETARIA DE GESTÃO DE SERVIÇOS**

**SECRETARIA DE GESTÃO DE TERCEIROS**

**SECRETARIA DE GESTÃO DE VEÍCULOS**

**SECRETARIA DE GESTÃO DE ZONAS DE RISCO**

**SECRETARIA DE GESTÃO DE ZONAS DE RISCO II**

**SECRETARIA DE GESTÃO DE ZONAS DE RISCO III**

**SECRETARIA DE GESTÃO DE ZONAS DE RISCO IV**

**SECRETARIA DE GESTÃO DE ZONAS DE RISCO V**

**SECRETARIA DE GESTÃO DE ZONAS DE RISCO VI**

**SECRETARIA DE GESTÃO DE ZONAS DE RISCO VII**

**SECRETARIA DE GESTÃO DE ZONAS DE RISCO VIII**

**SECRETARIA DE GESTÃO DE ZONAS DE RISCO IX**

**SECRETARIA DE GESTÃO DE ZONAS DE RISCO X**

**SECRETARIA DE GESTÃO DE ZONAS DE RISCO XI**

**SECRETARIA DE GESTÃO DE ZONAS DE RISCO XII**

**SECRETARIA DE GESTÃO DE ZONAS DE RISCO XIII**

**SECRETARIA DE GESTÃO DE ZONAS DE RISCO XIV**

**SECRETARIA DE GESTÃO DE ZONAS DE RISCO XV**

**SECRETARIA DE GESTÃO DE ZONAS DE RISCO XVI**

**SECRETARIA DE GESTÃO DE ZONAS DE RISCO XVII**

**SECRETARIA DE GESTÃO DE ZONAS DE RISCO XVIII**

**SECRETARIA DE GESTÃO DE ZONAS DE RISCO XIX**

**SECRETARIA DE GESTÃO DE ZONAS DE RISCO XX**

**FAZENDA PÚBLICA DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO**

**SECRETARIA DE FINANÇAS**

**SECRETARIA DE LICITAÇÃO**

**SECRETARIA DE LOGÍSTICA**

**SECRETARIA DE PLANEJAMENTO E AVALIAÇÃO DE POLÍTICAS PÚBLICAS**

**SECRETARIA DE RECURSOS HUMANOS**

**SECRETARIA DE TRIBUTAÇÃO**

**SECRETARIA DE VIGILÂNCIA E FISCALIZAÇÃO**

**SECRETARIA DE GESTÃO DE INFRAESTRUTURA**

**SECRETARIA DE GESTÃO DE TI**

**SECRETARIA DE GESTÃO DE MATERIAIS**

**SECRETARIA DE GESTÃO DE SERVIÇOS**

**SECRETARIA DE GESTÃO DE TERCEIROS**

**SECRETARIA DE GESTÃO DE VEÍCULOS**

**SECRETARIA DE GESTÃO DE ZONAS DE RISCO**

**SECRETARIA DE GESTÃO DE ZONAS DE RISCO II**

**SECRETARIA DE GESTÃO DE ZONAS DE RISCO III**

**SECRETARIA DE GESTÃO DE ZONAS DE RISCO IV**

**SECRETARIA DE GESTÃO DE ZONAS DE RISCO V**

**SECRETARIA DE GESTÃO DE ZONAS DE RISCO VI**

**SECRETARIA DE GESTÃO DE ZONAS DE RISCO VII**

**SECRETARIA DE GESTÃO DE ZONAS DE RISCO VIII**

**SECRETARIA DE GESTÃO DE ZONAS DE RISCO IX**

**SECRETARIA DE GESTÃO DE ZONAS DE RISCO X**

**SECRETARIA DE GESTÃO DE ZONAS DE RISCO XI**

**SECRETARIA DE GESTÃO DE ZONAS DE RISCO XII**

**SECRETARIA DE GESTÃO DE ZONAS DE RISCO XIII**

**SECRETARIA DE GESTÃO DE ZONAS DE RISCO XIV**

**SECRETARIA DE GESTÃO DE ZONAS DE RISCO XV**

**SECRETARIA DE GESTÃO DE ZONAS DE RISCO XVI**

**SECRETARIA DE GESTÃO DE ZONAS DE RISCO XVII**

**SECRETARIA DE GESTÃO DE ZONAS DE RISCO XVIII**

**SECRETARIA DE GESTÃO DE ZONAS DE RISCO XIX**

**SECRETARIA DE GESTÃO DE ZONAS DE RISCO XX**

**PROJETO FIDRMO - FIDE**

**FAZENDA PÚBLICA DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO**

**SECRETARIA DE FINANÇAS**

**SECRETARIA DE LICITAÇÃO**

**SECRETARIA DE LOGÍSTICA**

**SECRETARIA DE PLANEJAMENTO E AVALIAÇÃO DE POLÍTICAS PÚBLICAS**

**SECRETARIA DE RECURSOS HUMANOS**

**SECRETARIA DE TRIBUTAÇÃO**

**SECRETARIA DE VIGILÂNCIA E FISCALIZAÇÃO**

**SECRETARIA DE GESTÃO DE INFRAESTRUTURA**

**SECRETARIA DE GESTÃO DE TI**

**SECRETARIA DE GESTÃO DE MATERIAIS**

**SECRETARIA DE GESTÃO DE SERVIÇOS**

**SECRETARIA DE GESTÃO DE TERCEIROS**

**SECRETARIA DE GESTÃO DE VEÍCULOS**

**SECRETARIA DE GESTÃO DE ZONAS DE RISCO**

**SECRETARIA DE GESTÃO DE ZONAS DE RISCO II**

**SECRETARIA DE GESTÃO DE ZONAS DE RISCO III**

**SECRETARIA DE GESTÃO DE ZONAS DE RISCO IV**

**SECRETARIA DE GESTÃO DE ZONAS DE RISCO V**

**SECRETARIA DE GESTÃO DE ZONAS DE RISCO VI**

**SECRETARIA DE GESTÃO DE ZONAS DE RISCO VII**

**SECRETARIA DE GESTÃO DE ZONAS DE RISCO VIII**

**SECRETARIA DE GESTÃO DE ZONAS DE RISCO IX**

**SECRETARIA DE GESTÃO DE ZONAS DE RISCO X**

**SECRETARIA DE GESTÃO DE ZONAS DE RISCO XI**

**SECRETARIA DE GESTÃO DE ZONAS DE RISCO XII**

**SECRETARIA DE GESTÃO DE ZONAS DE RISCO XIII**

**SECRETARIA DE GESTÃO DE ZONAS DE RISCO XIV**

**SECRETARIA DE GESTÃO DE ZONAS DE RISCO XV**

**SECRETARIA DE GESTÃO DE ZONAS DE RISCO XVI**

**SECRETARIA DE GESTÃO DE ZONAS DE RISCO XVII**

**SECRETARIA DE GESTÃO DE ZONAS DE RISCO XVIII**

**SECRETARIA DE GESTÃO DE ZONAS DE RISCO XIX**

**SECRETARIA DE GESTÃO DE ZONAS DE RISCO XX**

**PROGRAMA PROTEÇÃO - PROJETO TPO I**

**PLANO DE MANUTENÇÃO**

**PROJETO DE INSTALAÇÕES**

**HEG**

**09/97**

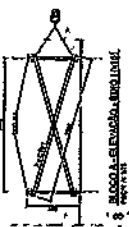


Calcular em reais  
o valor total  
de cada uma das  
parcelas de R\$ 30,00  
de acordo com o  
valor de R\$ 30,00

SANTA MARIA  
10/10/97

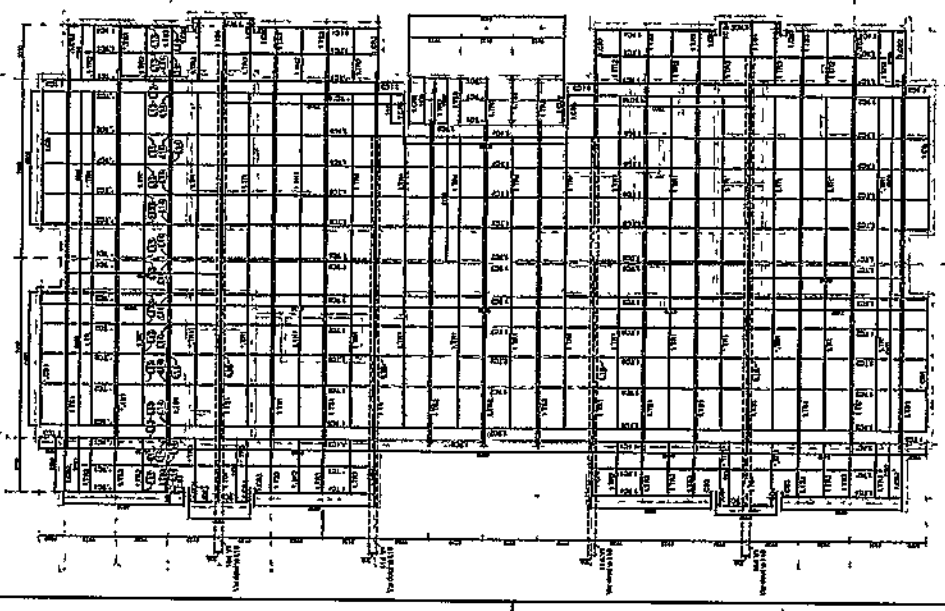
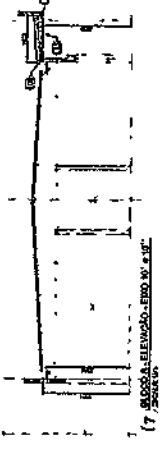
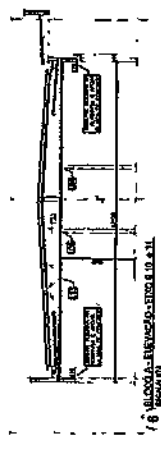
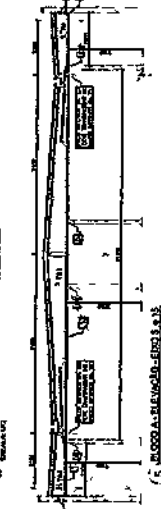
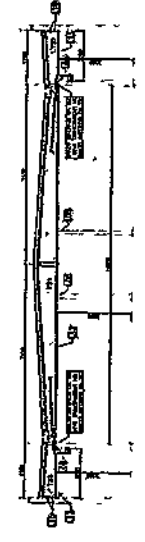
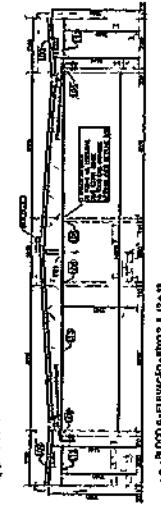
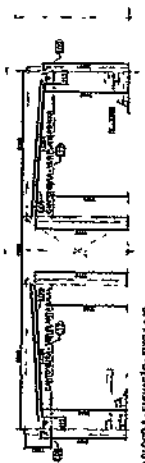


COMISSÃO DE LICITAÇÃO TELEFÔNICA  
 Nº. 801



ITEM	DESCRIÇÃO	UNID.	QTD.	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	...	...	...	...	...

NOTA: O PREÇO DE CADA ITEM DEVE CONSIDERAR O MATERIAL E O MANEJO DE MATERIAIS E O TRANSPORTE, INCLUSIVE O FORTALECIMENTO DE CIMENTOS E O MANEJO DE CIMENTOS, INCLUSIVE O FORTALECIMENTO DE CIMENTOS.



**FADE**

PROJETO PADRÃO - FIBRE

PROGRAMA PRONAF - PROJETO DRO I  
 PROJETO DE INSTALAÇÃO

PROJETO DE INSTALAÇÃO DE SERVIÇOS SMT

0112

*Handwritten signature and notes:*  
 [Signature]  
 01/12/2010



LISTA DE PERIS UP - CIMENTAÇÃO - BLOCO B

ITEM	QTD	ESPECIFICAÇÃO	UNID.	QUANT.	VALOR UNIT.	VALOR TOTAL
1	1	PERIS UP 10x10x10	UNID.	1	100,00	100,00
2	1	PERIS UP 10x10x10	UNID.	1	100,00	100,00
3	1	PERIS UP 10x10x10	UNID.	1	100,00	100,00
4	1	PERIS UP 10x10x10	UNID.	1	100,00	100,00
5	1	PERIS UP 10x10x10	UNID.	1	100,00	100,00
6	1	PERIS UP 10x10x10	UNID.	1	100,00	100,00
7	1	PERIS UP 10x10x10	UNID.	1	100,00	100,00
8	1	PERIS UP 10x10x10	UNID.	1	100,00	100,00
9	1	PERIS UP 10x10x10	UNID.	1	100,00	100,00
10	1	PERIS UP 10x10x10	UNID.	1	100,00	100,00
11	1	PERIS UP 10x10x10	UNID.	1	100,00	100,00
12	1	PERIS UP 10x10x10	UNID.	1	100,00	100,00
13	1	PERIS UP 10x10x10	UNID.	1	100,00	100,00
14	1	PERIS UP 10x10x10	UNID.	1	100,00	100,00
15	1	PERIS UP 10x10x10	UNID.	1	100,00	100,00
16	1	PERIS UP 10x10x10	UNID.	1	100,00	100,00
17	1	PERIS UP 10x10x10	UNID.	1	100,00	100,00
18	1	PERIS UP 10x10x10	UNID.	1	100,00	100,00
19	1	PERIS UP 10x10x10	UNID.	1	100,00	100,00
20	1	PERIS UP 10x10x10	UNID.	1	100,00	100,00
21	1	PERIS UP 10x10x10	UNID.	1	100,00	100,00
22	1	PERIS UP 10x10x10	UNID.	1	100,00	100,00
23	1	PERIS UP 10x10x10	UNID.	1	100,00	100,00
24	1	PERIS UP 10x10x10	UNID.	1	100,00	100,00
25	1	PERIS UP 10x10x10	UNID.	1	100,00	100,00
26	1	PERIS UP 10x10x10	UNID.	1	100,00	100,00
27	1	PERIS UP 10x10x10	UNID.	1	100,00	100,00
28	1	PERIS UP 10x10x10	UNID.	1	100,00	100,00

NOTAS:  
 - O VALOR DE COTA MÁXIMO ENTRE ALINHAMENTOS NÃO DEVE SER APOSTRIFADO. CUMPRIR, PORTANTO, A COTA MÁXIMA DE 100 MM ENTRE ALINHAMENTOS DE 100 MM, PORTANTO, NÃO DEVE SER APOSTRIFADO.  
 - REVISAR O PROJETO DE FUNDAMENTOS DE ACORDO COM AS NORMAS DE ABSTRACTÃO DE FUNDAMENTOS.  
 - REVISAR O PROJETO DE FUNDAMENTOS DE ACORDO COM AS NORMAS DE ABSTRACTÃO DE FUNDAMENTOS.

**FNE** Engenharia e Arquitetura  
 Rua ...  
 Fone: ...

**PROJETO PADRÃO - FNE**

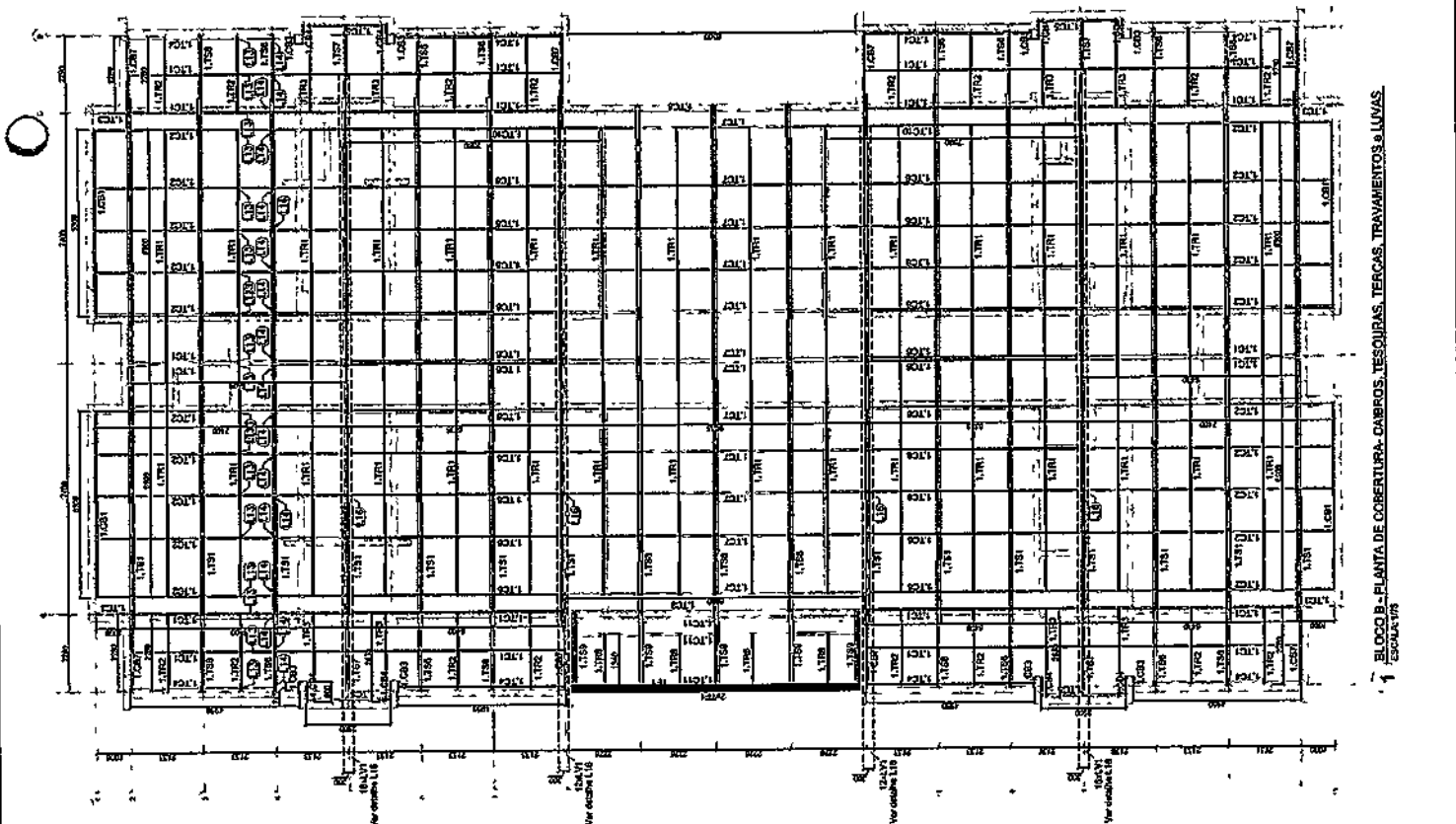
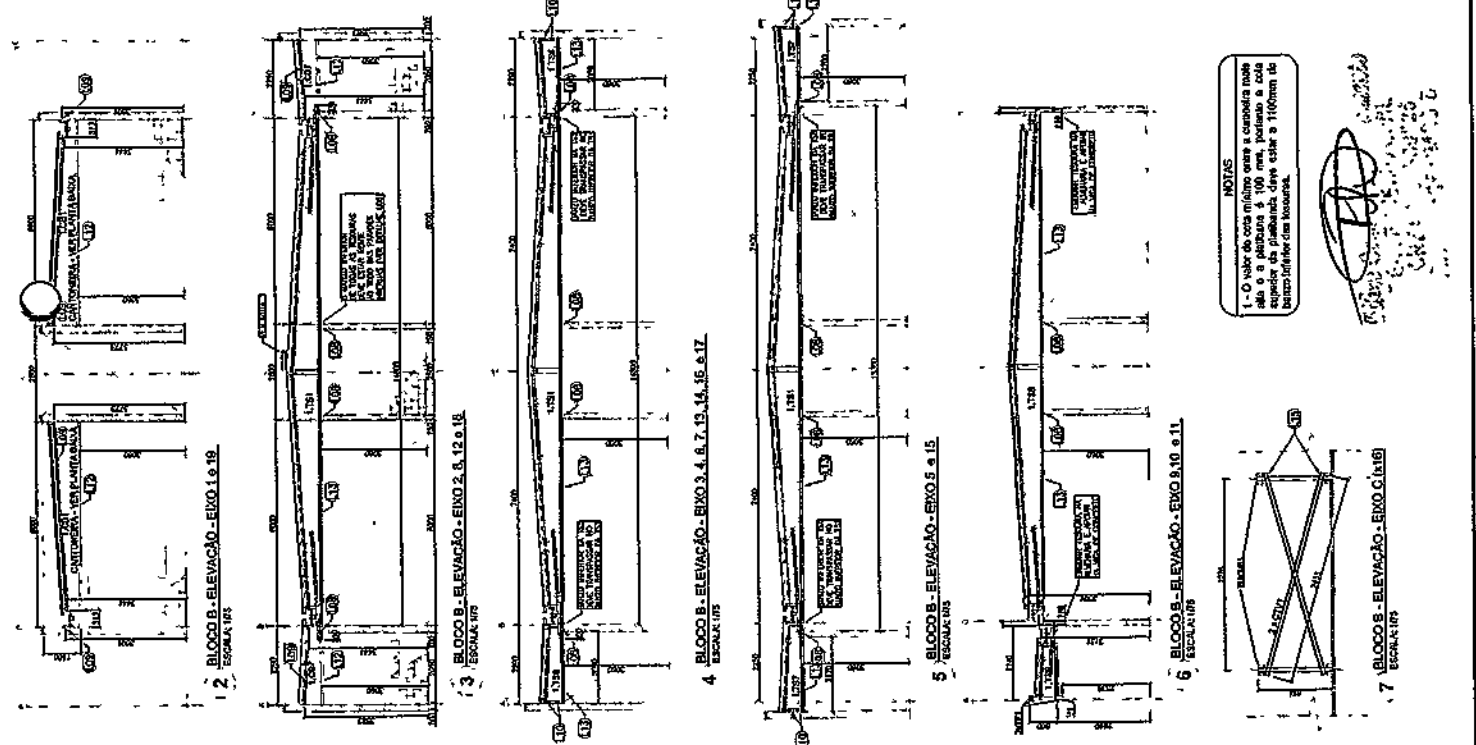
PROJETO DE ESTRUTURA

PROGRAMA PROFINTEC - PROJETO TIPO I

ESTRUTURA METÁLICA  
 ESTRUTURA DE COBERTURA ELEVADO  
 BLOCO B

SMT

03/12



1 BLOCO B - PLANTA DE COBERTURA - CAMBROS, TERÇAS, TRAVAMENTOS E LUVAS

USO DE MATERIAIS - CARGAS IMPOSTAS - ALCOO

ITEM	QUANT.	UNID.	VALOR UNIT.	VALOR TOTAL
1	1	m <sup>2</sup>	1,00	1,00
2	1	m <sup>2</sup>	1,00	1,00
3	1	m <sup>2</sup>	1,00	1,00
4	1	m <sup>2</sup>	1,00	1,00
5	1	m <sup>2</sup>	1,00	1,00
6	1	m <sup>2</sup>	1,00	1,00
7	1	m <sup>2</sup>	1,00	1,00
8	1	m <sup>2</sup>	1,00	1,00
9	1	m <sup>2</sup>	1,00	1,00
10	1	m <sup>2</sup>	1,00	1,00
11	1	m <sup>2</sup>	1,00	1,00
12	1	m <sup>2</sup>	1,00	1,00
13	1	m <sup>2</sup>	1,00	1,00
14	1	m <sup>2</sup>	1,00	1,00
15	1	m <sup>2</sup>	1,00	1,00
16	1	m <sup>2</sup>	1,00	1,00
17	1	m <sup>2</sup>	1,00	1,00
18	1	m <sup>2</sup>	1,00	1,00
19	1	m <sup>2</sup>	1,00	1,00
20	1	m <sup>2</sup>	1,00	1,00
21	1	m <sup>2</sup>	1,00	1,00
22	1	m <sup>2</sup>	1,00	1,00
23	1	m <sup>2</sup>	1,00	1,00
24	1	m <sup>2</sup>	1,00	1,00
25	1	m <sup>2</sup>	1,00	1,00
26	1	m <sup>2</sup>	1,00	1,00
27	1	m <sup>2</sup>	1,00	1,00
28	1	m <sup>2</sup>	1,00	1,00
29	1	m <sup>2</sup>	1,00	1,00
30	1	m <sup>2</sup>	1,00	1,00
31	1	m <sup>2</sup>	1,00	1,00
32	1	m <sup>2</sup>	1,00	1,00
33	1	m <sup>2</sup>	1,00	1,00
34	1	m <sup>2</sup>	1,00	1,00
35	1	m <sup>2</sup>	1,00	1,00
36	1	m <sup>2</sup>	1,00	1,00
37	1	m <sup>2</sup>	1,00	1,00
38	1	m <sup>2</sup>	1,00	1,00
39	1	m <sup>2</sup>	1,00	1,00
40	1	m <sup>2</sup>	1,00	1,00
41	1	m <sup>2</sup>	1,00	1,00
42	1	m <sup>2</sup>	1,00	1,00
43	1	m <sup>2</sup>	1,00	1,00
44	1	m <sup>2</sup>	1,00	1,00
45	1	m <sup>2</sup>	1,00	1,00
46	1	m <sup>2</sup>	1,00	1,00
47	1	m <sup>2</sup>	1,00	1,00
48	1	m <sup>2</sup>	1,00	1,00
49	1	m <sup>2</sup>	1,00	1,00
50	1	m <sup>2</sup>	1,00	1,00
51	1	m <sup>2</sup>	1,00	1,00
52	1	m <sup>2</sup>	1,00	1,00
53	1	m <sup>2</sup>	1,00	1,00
54	1	m <sup>2</sup>	1,00	1,00
55	1	m <sup>2</sup>	1,00	1,00
56	1	m <sup>2</sup>	1,00	1,00
57	1	m <sup>2</sup>	1,00	1,00
58	1	m <sup>2</sup>	1,00	1,00
59	1	m <sup>2</sup>	1,00	1,00
60	1	m <sup>2</sup>	1,00	1,00
61	1	m <sup>2</sup>	1,00	1,00
62	1	m <sup>2</sup>	1,00	1,00
63	1	m <sup>2</sup>	1,00	1,00
64	1	m <sup>2</sup>	1,00	1,00
65	1	m <sup>2</sup>	1,00	1,00
66	1	m <sup>2</sup>	1,00	1,00
67	1	m <sup>2</sup>	1,00	1,00
68	1	m <sup>2</sup>	1,00	1,00
69	1	m <sup>2</sup>	1,00	1,00
70	1	m <sup>2</sup>	1,00	1,00
71	1	m <sup>2</sup>	1,00	1,00
72	1	m <sup>2</sup>	1,00	1,00
73	1	m <sup>2</sup>	1,00	1,00
74	1	m <sup>2</sup>	1,00	1,00
75	1	m <sup>2</sup>	1,00	1,00
76	1	m <sup>2</sup>	1,00	1,00
77	1	m <sup>2</sup>	1,00	1,00
78	1	m <sup>2</sup>	1,00	1,00
79	1	m <sup>2</sup>	1,00	1,00
80	1	m <sup>2</sup>	1,00	1,00
81	1	m <sup>2</sup>	1,00	1,00
82	1	m <sup>2</sup>	1,00	1,00
83	1	m <sup>2</sup>	1,00	1,00
84	1	m <sup>2</sup>	1,00	1,00
85	1	m <sup>2</sup>	1,00	1,00
86	1	m <sup>2</sup>	1,00	1,00
87	1	m <sup>2</sup>	1,00	1,00
88	1	m <sup>2</sup>	1,00	1,00
89	1	m <sup>2</sup>	1,00	1,00
90	1	m <sup>2</sup>	1,00	1,00
91	1	m <sup>2</sup>	1,00	1,00
92	1	m <sup>2</sup>	1,00	1,00
93	1	m <sup>2</sup>	1,00	1,00
94	1	m <sup>2</sup>	1,00	1,00
95	1	m <sup>2</sup>	1,00	1,00
96	1	m <sup>2</sup>	1,00	1,00
97	1	m <sup>2</sup>	1,00	1,00
98	1	m <sup>2</sup>	1,00	1,00
99	1	m <sup>2</sup>	1,00	1,00
100	1	m <sup>2</sup>	1,00	1,00

NOTAS:

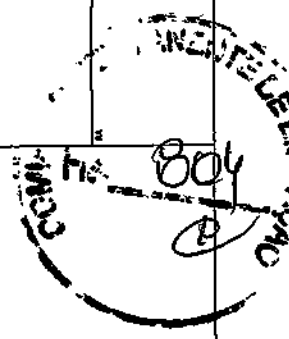
- O VALOR DE CADA MÔDULO DEVE SER DIVIDIDO POR 4 PARA SE TER A PARTIDA DE CADA MÔDULO, PORTANTO A CADA SUPORTE DA PLANTA DEVE ESTAR A 1/4 DO MÓDULO RESPECTIVO DA TABELA.
- REVISÃO:
- INDICAÇÕES DE CORTES E DETALHES TÉCNICOS.
- PLANOS DE QUANTITATIVOS.

DE: ARQUITETO  
 DATA: 10/08/2011  
 LOCAL: SÃO PAULO

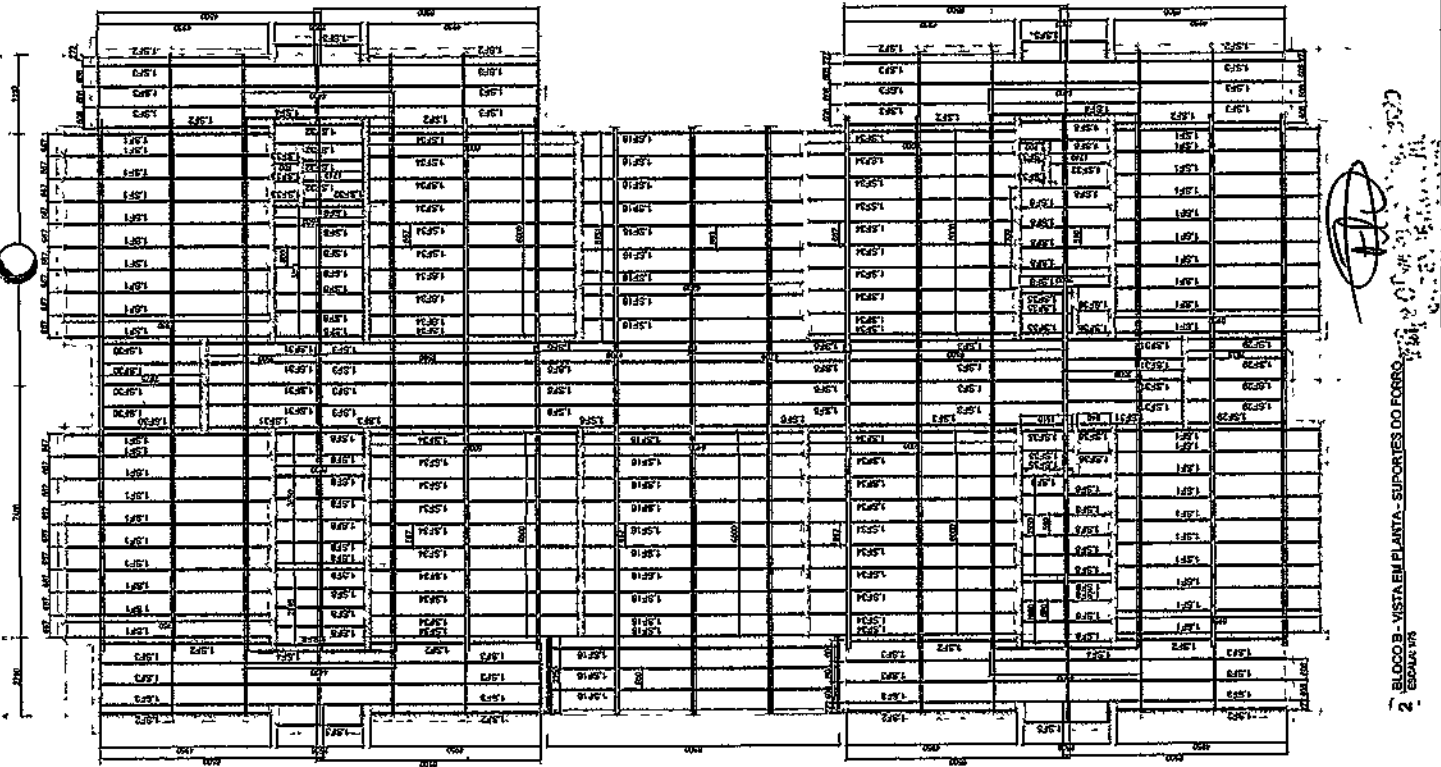
**FNDE**  
 Fundação Nacional  
 do Desenvolvimento  
 Econômico  
 BRASIL  
 PATRIÁ R. BRASILEIRA

PROJETO PADRÃO - FNDE

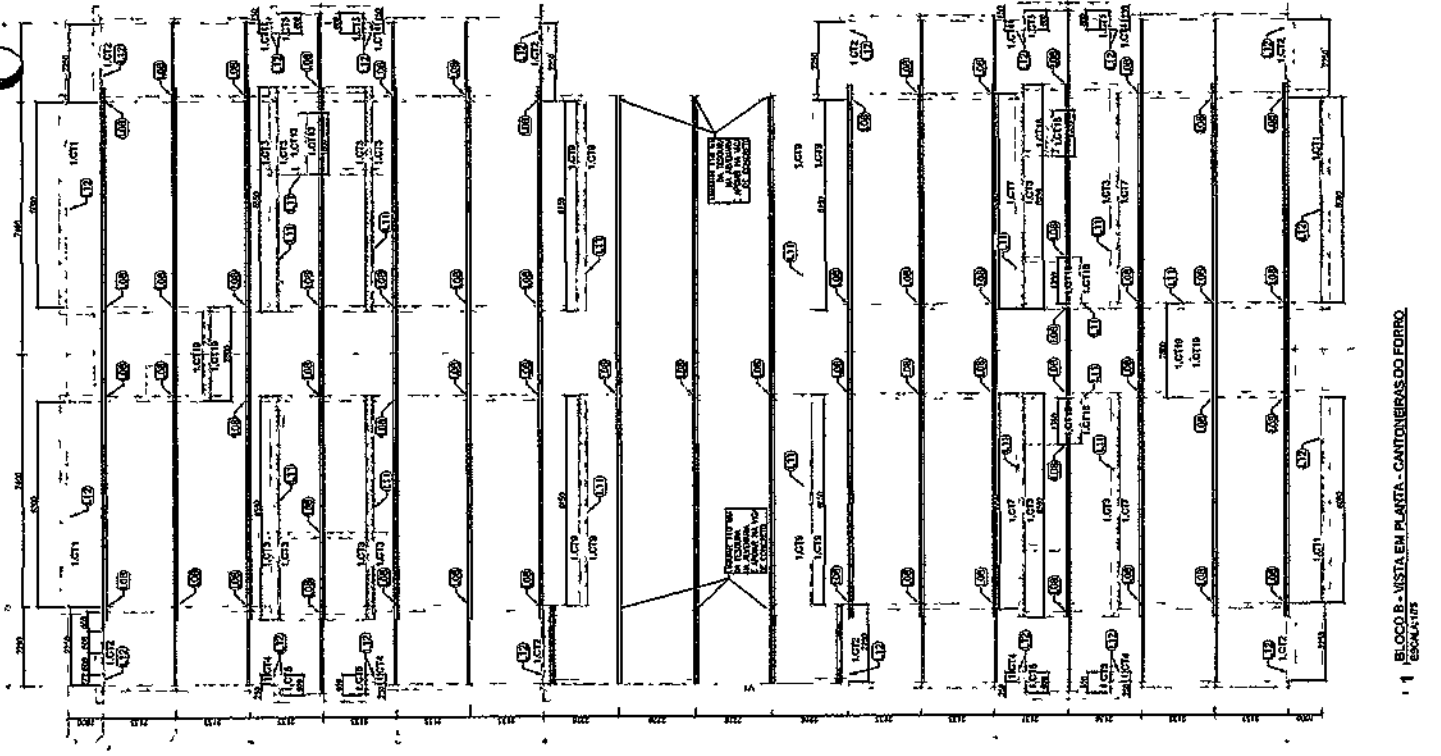
PROJETO: ...  
 LOCAL: ...  
 DATA: ...



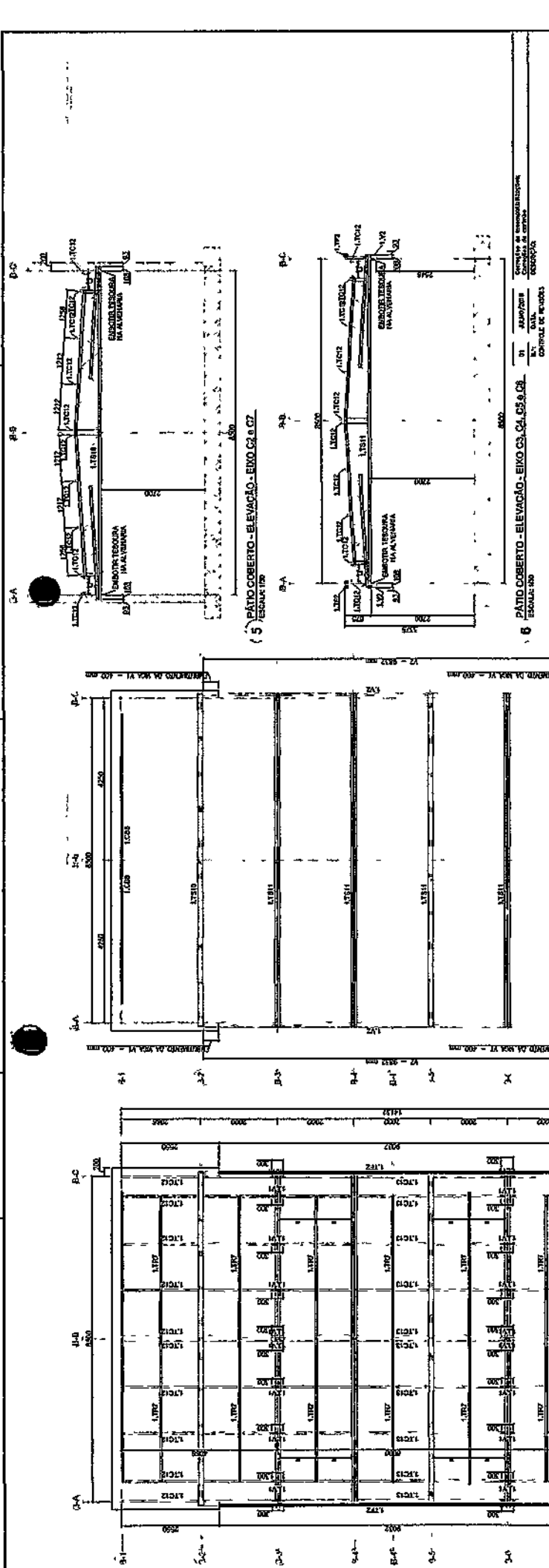
PROGRAMA PROINFANCIA - PROJETO TIPO 1  
 PROJETO DE ESTRUTURA  
 ESTRELA METÁLICA  
 ESTRUTURA DO PÓRTO  
 BLOCO B  
 SMT  
 DATA: 04/12



2 BLOCO B - VISTA EM PLANTA - SUPORTES DO FÓRRO  
 ESCALA: 1/8



1 BLOCO B - VISTA EM PLANTA - CANTONEIROS DO FÓRRO  
 ESCALA: 1/8



**FNDE** Fundação Nacional do Desenvolvimento Econômico  
 Ministério da Economia  
 Departamento de Registro de Empresas e Atividades Econômicas  
 Controle de Registro

PROPRIETÁRIO: 1  
 EXECUTOR: 1  
 BENEFICIÁRIO: 01  
 PROPRIETÁRIO: 01  
 DATA: 01/04/2024  
 CONTROLADOR: 01

PROJETO PADRÃO - FNDE

PROGRAMA PROINFANCIA - PROJETO TIPO 1  
 PROJETO DE ESTRUTURA

ESTRUTURA METÁLICA  
 ESTRUTURA DE CONCRETO E RELEVAÇÕES  
 BLOCO PÁTIO COBERTO

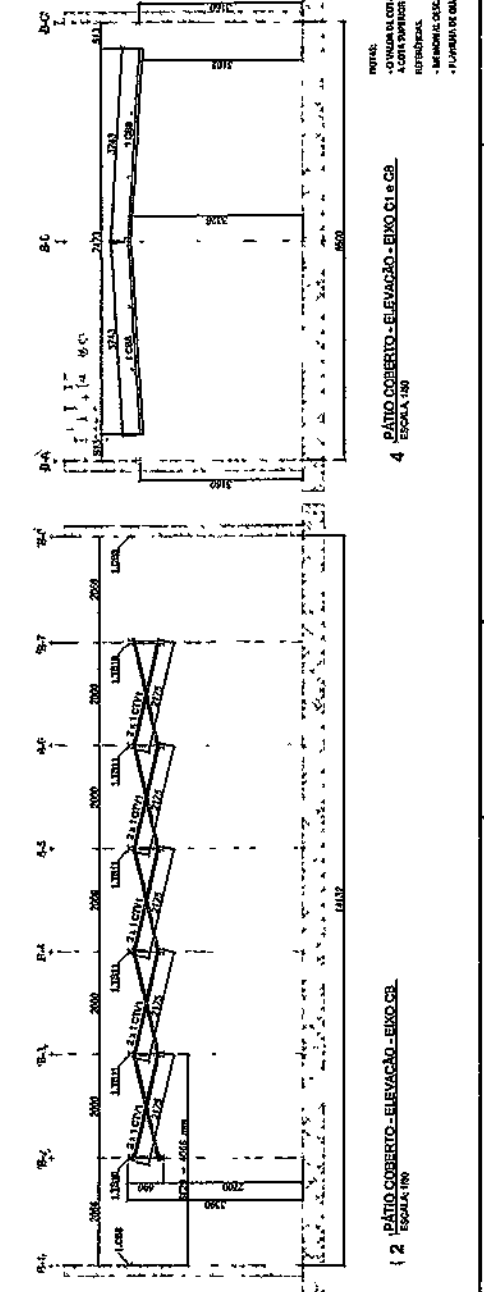
SMT

0812

LISTA DE FERRIS LP - CONCRETO DE

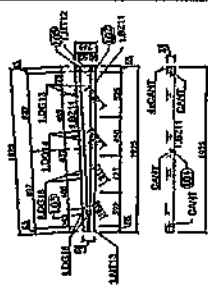
ITEM	TAC	PERTE	COMP.	QUANT.
			(m³)	(m³)
1	2,00	0,10	0,10	1,00
2	2,00	0,10	0,10	1,00
3	2,00	0,10	0,10	1,00
4	2,00	0,10	0,10	1,00
5	2,00	0,10	0,10	1,00
6	2,00	0,10	0,10	1,00
7	2,00	0,10	0,10	1,00
8	2,00	0,10	0,10	1,00
9	2,00	0,10	0,10	1,00
10	2,00	0,10	0,10	1,00

NOTAS:  
 - O VALOR DO COTULMINHO ENTRE A CONCRETAÇÃO ATÉ A FUNDAMENTAÇÃO DEVE SER PORTANTO A COTA SUPERIOR À PLANTA DO PÁTIO COBERTO E A 1,30m DO OUTRO LADO DO TERMO;  
 - MEMÓRIA DESCRITIVA E ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA;  
 - PLANILHA DE QUANTITATIVOS.





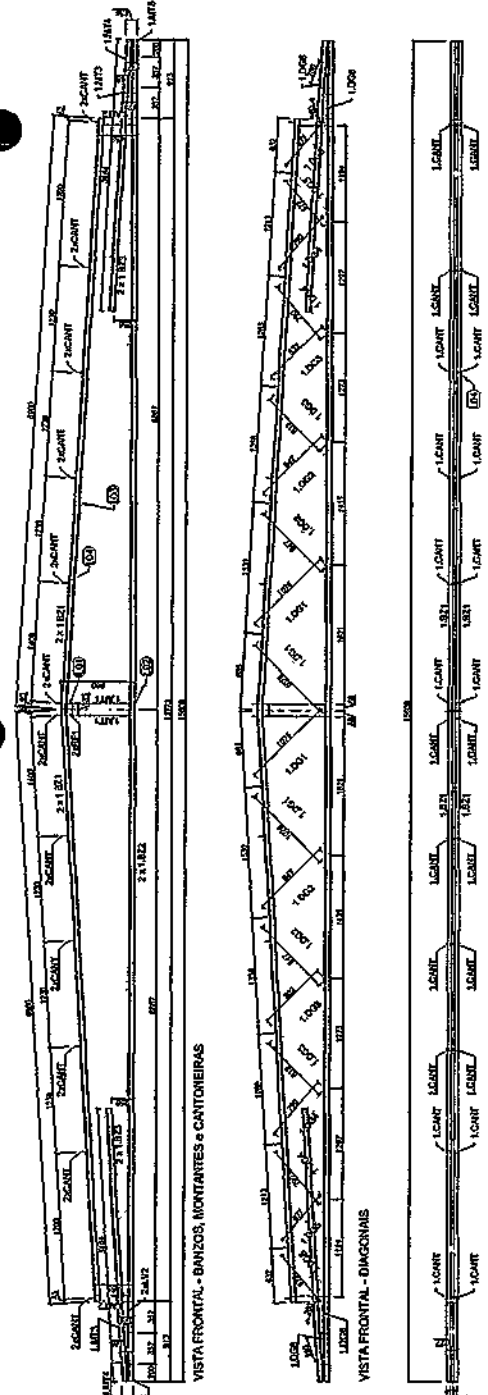
LISTA DE MATERIAIS - LUSAS					
ITEM	TAB	PERFIL	COMP. (m²)	QUANT.	UNID.
1	1.111	100.00	100.00	2	2
2	1.111	100.00	100.00	2	2
3	1.111	100.00	100.00	2	2
4	1.111	100.00	100.00	2	2
5	1.111	100.00	100.00	2	2
6	1.111	100.00	100.00	2	2
7	1.111	100.00	100.00	2	2



5 TSS - (K02) - GENESECAL

LISTA DE MATERIAIS - LUSAS					
ITEM	TAB	PERFIL	COMP. (m²)	QUANT.	UNID.
1	1.111	100.00	100.00	2	2
2	1.111	100.00	100.00	2	2
3	1.111	100.00	100.00	2	2
4	1.111	100.00	100.00	2	2
5	1.111	100.00	100.00	2	2
6	1.111	100.00	100.00	2	2
7	1.111	100.00	100.00	2	2

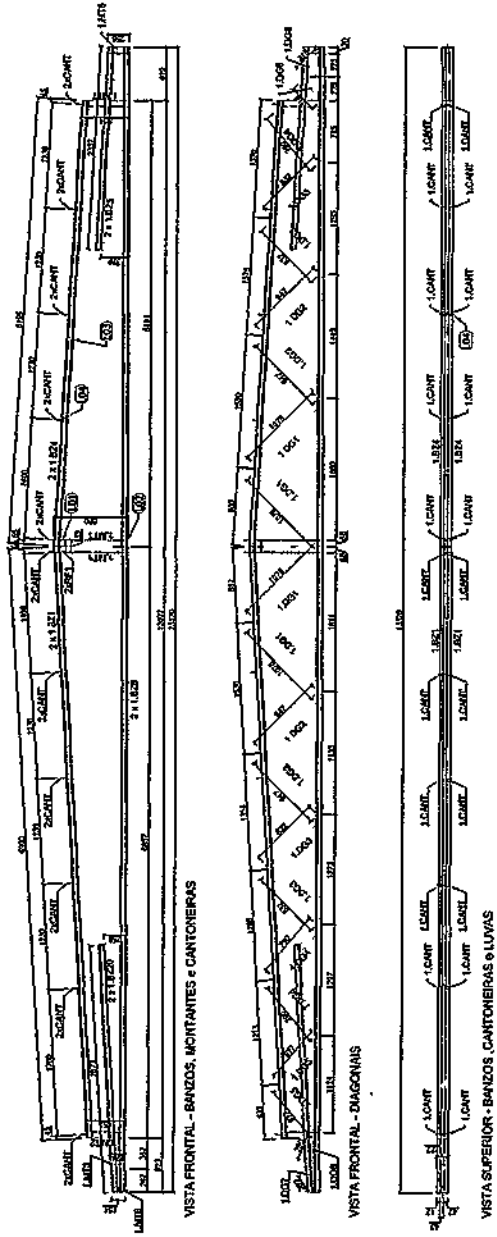
LISTA DE ASSIGAROS		
ITEM	ESPECIFICACAO	QUANT.
1	100.00	2
2	100.00	2



1 TSS - (K03) - GENESECAL

LISTA DE MATERIAIS - LUSAS					
ITEM	TAB	PERFIL	COMP. (m²)	QUANT.	UNID.
1	1.111	100.00	100.00	2	2
2	1.111	100.00	100.00	2	2
3	1.111	100.00	100.00	2	2
4	1.111	100.00	100.00	2	2
5	1.111	100.00	100.00	2	2
6	1.111	100.00	100.00	2	2
7	1.111	100.00	100.00	2	2

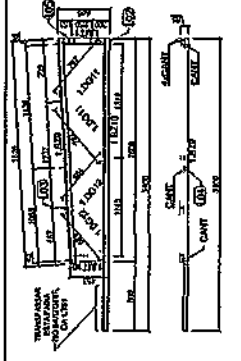
LISTA DE ASSIGAROS		
ITEM	ESPECIFICACAO	QUANT.
1	100.00	2
2	100.00	2



2 TSS - (K03) - GENESECAL

LISTA DE MATERIAIS - LUSAS					
ITEM	TAB	PERFIL	COMP. (m²)	QUANT.	UNID.
1	1.111	100.00	100.00	2	2
2	1.111	100.00	100.00	2	2
3	1.111	100.00	100.00	2	2
4	1.111	100.00	100.00	2	2
5	1.111	100.00	100.00	2	2
6	1.111	100.00	100.00	2	2
7	1.111	100.00	100.00	2	2

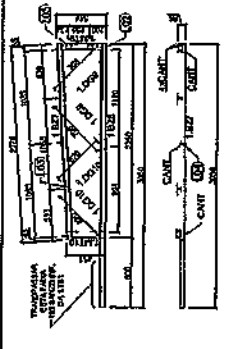
LISTA DE ASSIGAROS		
ITEM	ESPECIFICACAO	QUANT.
1	100.00	2
2	100.00	2



4 TSS - (K04) - GENESECAL

LISTA DE MATERIAIS - LUSAS					
ITEM	TAB	PERFIL	COMP. (m²)	QUANT.	UNID.
1	1.111	100.00	100.00	2	2
2	1.111	100.00	100.00	2	2
3	1.111	100.00	100.00	2	2
4	1.111	100.00	100.00	2	2
5	1.111	100.00	100.00	2	2
6	1.111	100.00	100.00	2	2
7	1.111	100.00	100.00	2	2

LISTA DE ASSIGAROS		
ITEM	ESPECIFICACAO	QUANT.
1	100.00	2
2	100.00	2



3 TSS - (K03) - GENESECAL

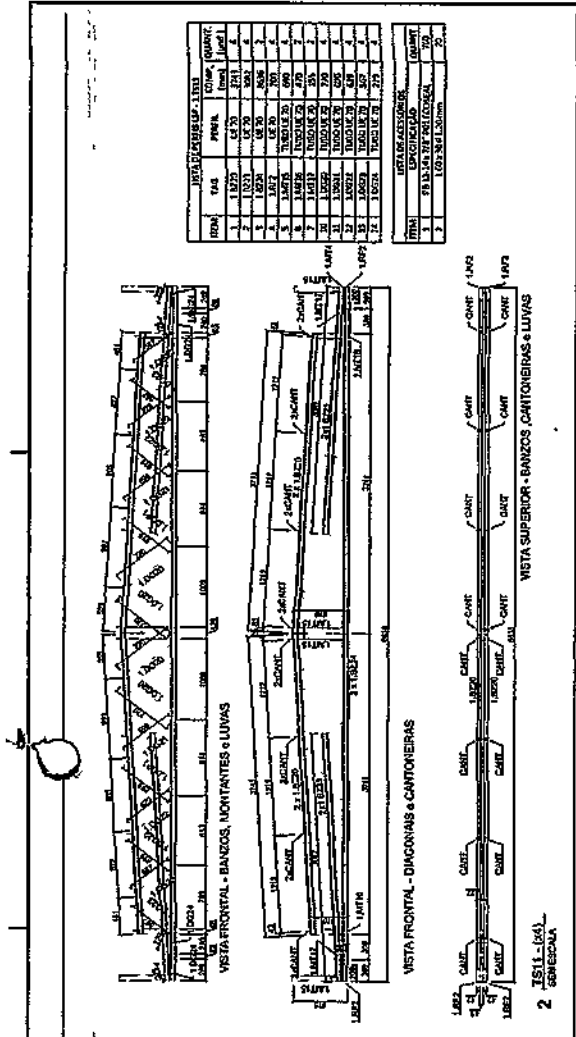
**FNDE** FINECO REAL  
Funda Nacional de Engenharia e Arquitetura

**PROJETO PADRAO - FNDE**

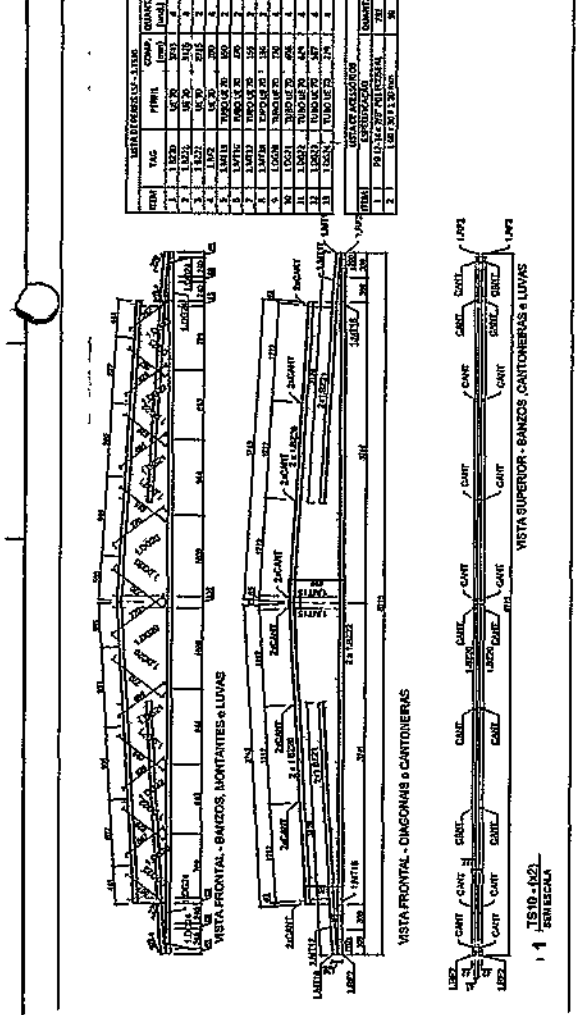
PROGRAMA PROINFANCIA - PROJETO TIPO 1  
ESTRUTURA METALICA  
AMPLIACAO DAS TORRES  
TSS, TSS, TRATASIES

SMIT

06/12



LISTA DE COMPONENTES - 1510			
ITEM	TAG	QTD	COMPR. (CM)
1	1510	1	2000
2	1511	1	2000
3	1512	1	2000
4	1513	1	2000
5	1514	1	2000
6	1515	1	2000
7	1516	1	2000
8	1517	1	2000
9	1518	1	2000
10	1519	1	2000
11	1520	1	2000
12	1521	1	2000
13	1522	1	2000
14	1523	1	2000
15	1524	1	2000
16	1525	1	2000
17	1526	1	2000
18	1527	1	2000
19	1528	1	2000
20	1529	1	2000
21	1530	1	2000
22	1531	1	2000
23	1532	1	2000
24	1533	1	2000
25	1534	1	2000
26	1535	1	2000
27	1536	1	2000
28	1537	1	2000
29	1538	1	2000
30	1539	1	2000
31	1540	1	2000
32	1541	1	2000
33	1542	1	2000
34	1543	1	2000
35	1544	1	2000
36	1545	1	2000
37	1546	1	2000
38	1547	1	2000
39	1548	1	2000
40	1549	1	2000
41	1550	1	2000
42	1551	1	2000
43	1552	1	2000
44	1553	1	2000
45	1554	1	2000
46	1555	1	2000
47	1556	1	2000
48	1557	1	2000
49	1558	1	2000
50	1559	1	2000
51	1560	1	2000
52	1561	1	2000
53	1562	1	2000
54	1563	1	2000
55	1564	1	2000
56	1565	1	2000
57	1566	1	2000
58	1567	1	2000
59	1568	1	2000
60	1569	1	2000
61	1570	1	2000
62	1571	1	2000
63	1572	1	2000
64	1573	1	2000
65	1574	1	2000
66	1575	1	2000
67	1576	1	2000
68	1577	1	2000
69	1578	1	2000
70	1579	1	2000
71	1580	1	2000
72	1581	1	2000
73	1582	1	2000
74	1583	1	2000
75	1584	1	2000
76	1585	1	2000
77	1586	1	2000
78	1587	1	2000
79	1588	1	2000
80	1589	1	2000
81	1590	1	2000
82	1591	1	2000
83	1592	1	2000
84	1593	1	2000
85	1594	1	2000
86	1595	1	2000
87	1596	1	2000
88	1597	1	2000
89	1598	1	2000
90	1599	1	2000
91	1600	1	2000
92	1601	1	2000
93	1602	1	2000
94	1603	1	2000
95	1604	1	2000
96	1605	1	2000
97	1606	1	2000
98	1607	1	2000
99	1608	1	2000
100	1609	1	2000



**FNDE** Fundação Nacional do Desenvolvimento

**COMISSÃO DE LICITAÇÃO**

**PROJETO PADRÃO - FNDE**

PROJETADEIRA :  
EMPRESA :  
NÚMERO : 10

PROJETADEUR :  
RÉSP. TÉCNICO :  
ÁREA DE PROJETO :  
DATA : 20/09

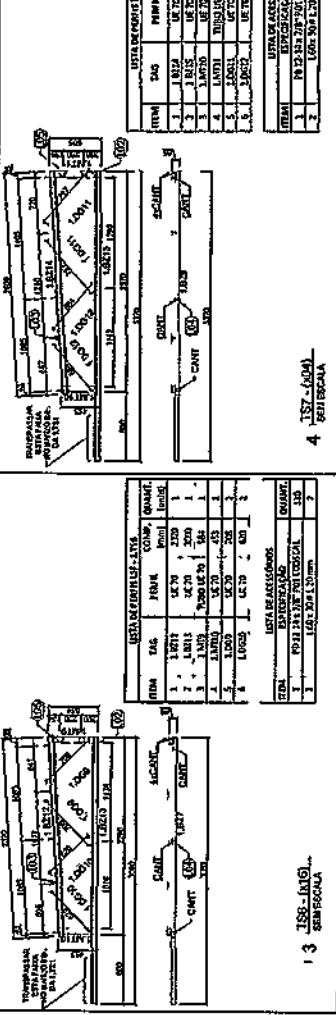
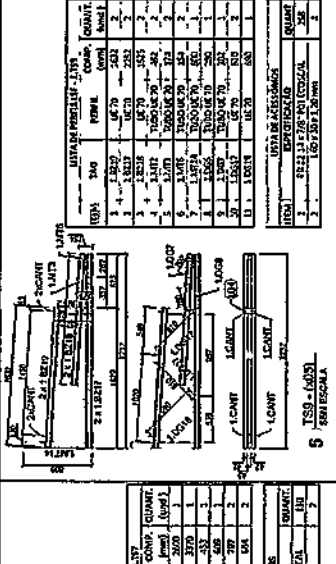
DI - SERVIÇOS DE PROJETO DE ARQUITETURA  
DE - SERVIÇOS DE PROJETO DE ENGENHARIA

ESTRUTURA METÁLICA  
AMPLIAÇÃO DAS TERCEIRAS  
E QUARTAS BARRAS

PROGRAMA PROINFANCIA - PROJETO TIPO 1  
PROJETO DE ESTRUTURA

SMT

07/12



**COMISSÃO DE LICITAÇÃO**

**PROJETO PADRÃO - FNDE**

PROJETADEIRA :  
EMPRESA :  
NÚMERO : 10

PROJETADEUR :  
RÉSP. TÉCNICO :  
ÁREA DE PROJETO :  
DATA : 20/09

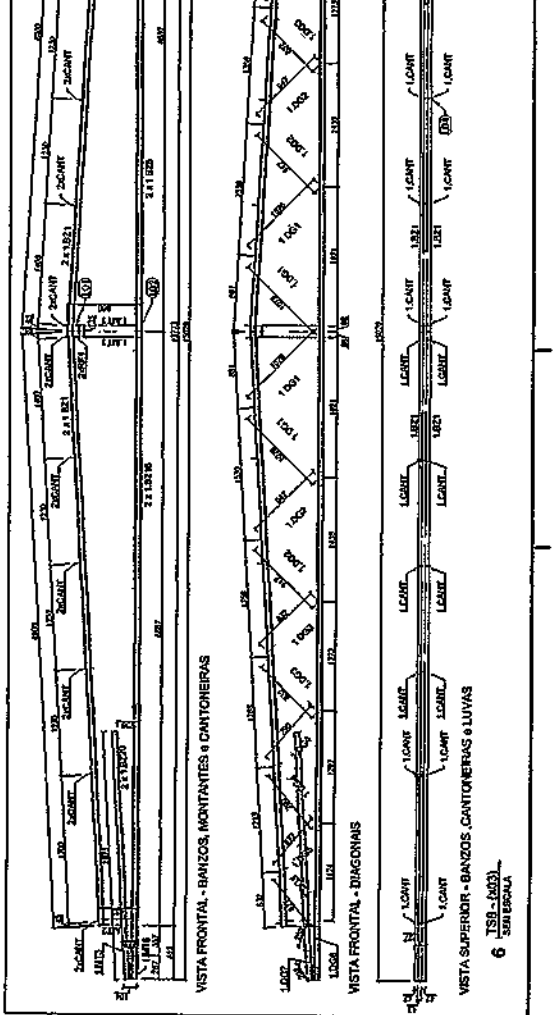
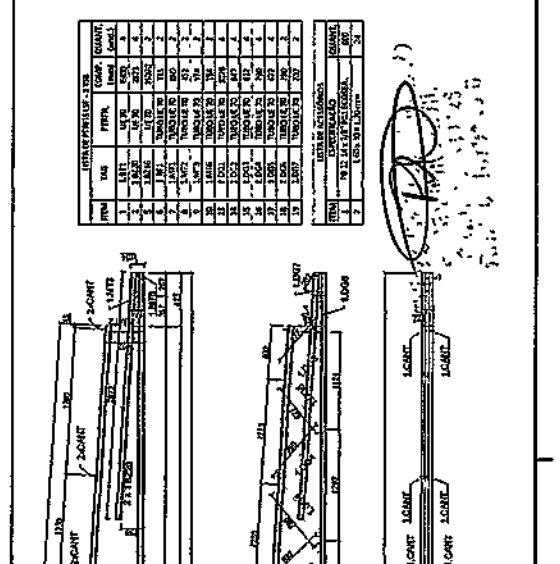
DI - SERVIÇOS DE PROJETO DE ARQUITETURA  
DE - SERVIÇOS DE PROJETO DE ENGENHARIA

ESTRUTURA METÁLICA  
AMPLIAÇÃO DAS TERCEIRAS  
E QUARTAS BARRAS

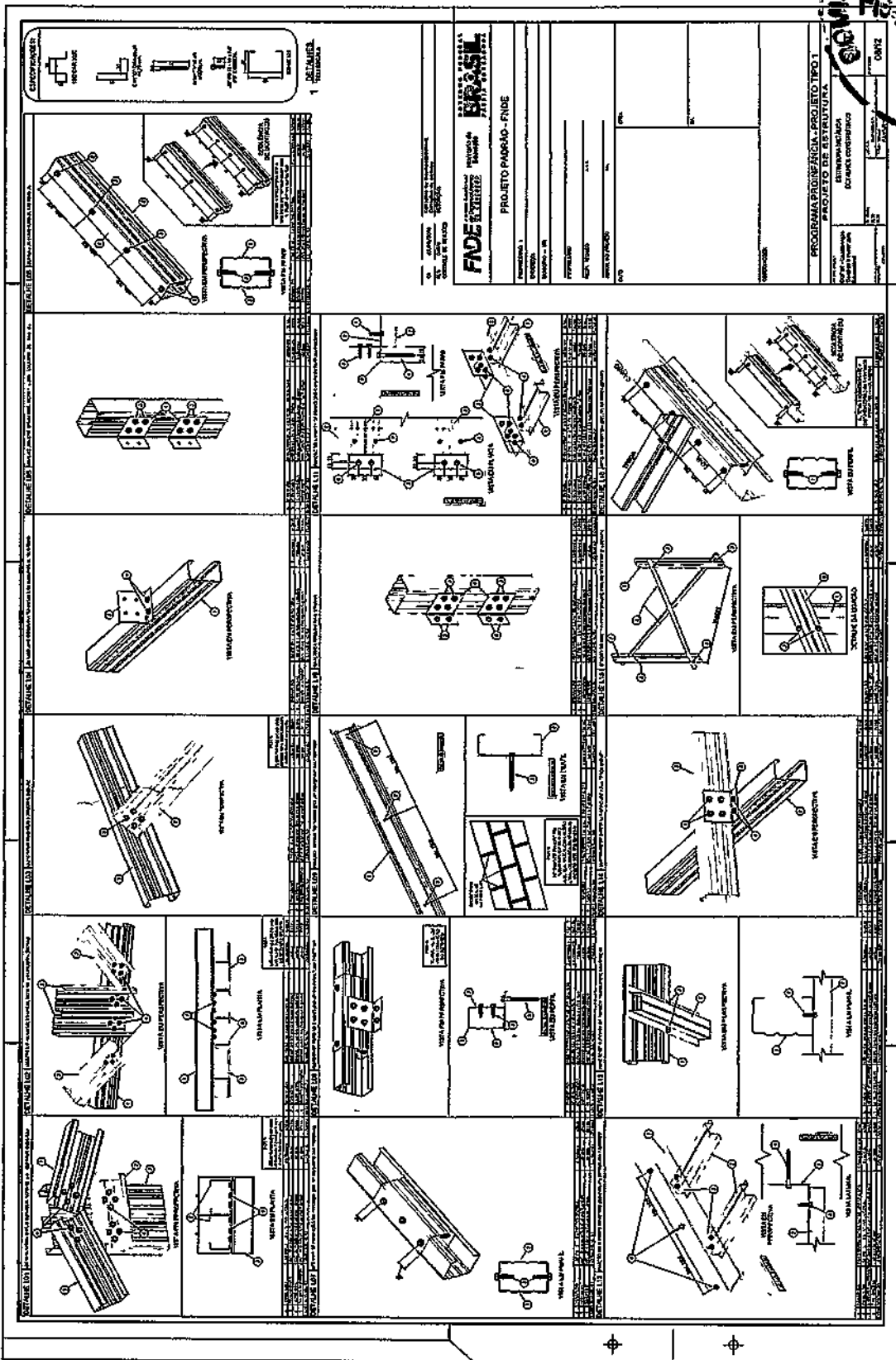
PROGRAMA PROINFANCIA - PROJETO TIPO 1  
PROJETO DE ESTRUTURA

SMT

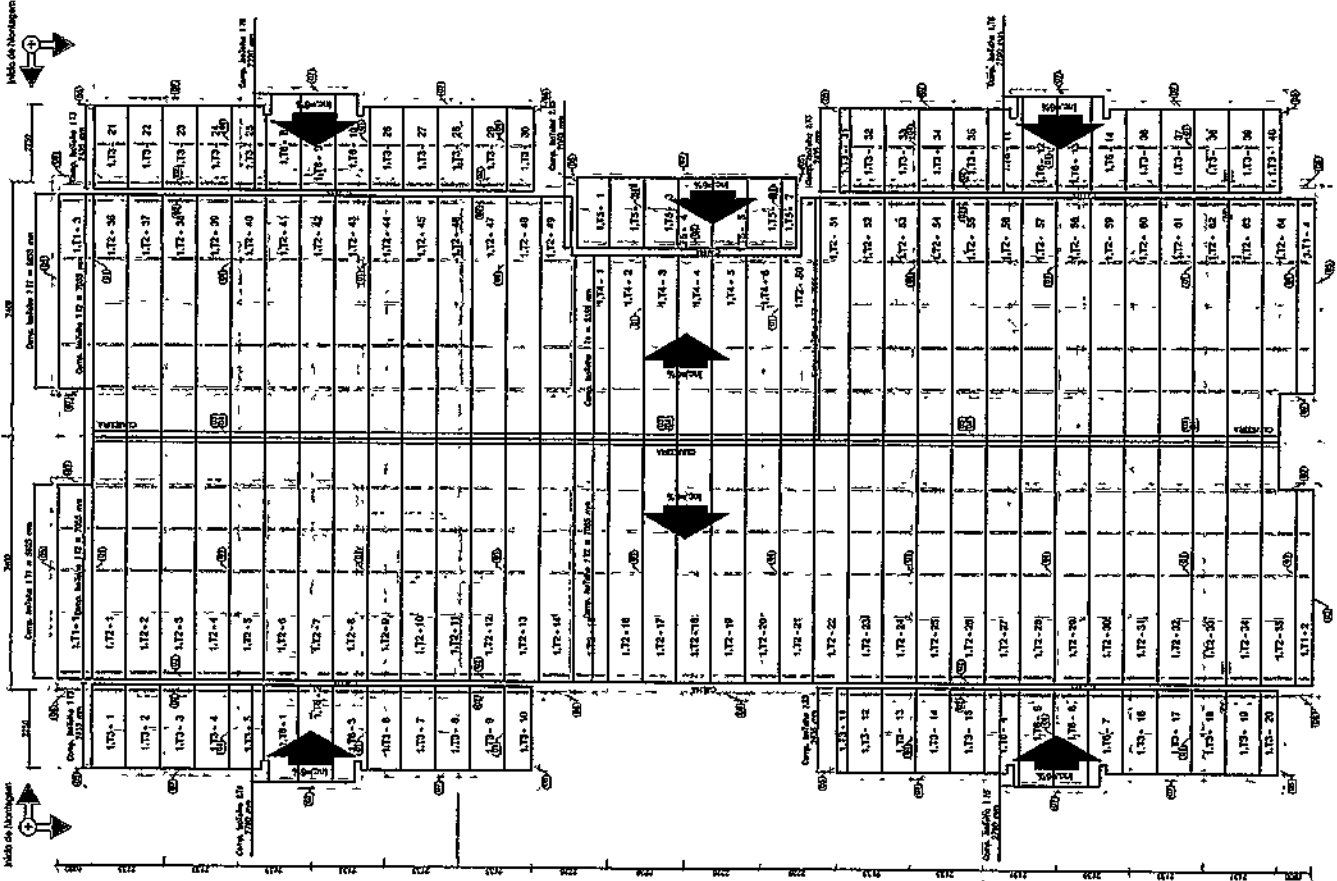
07/12



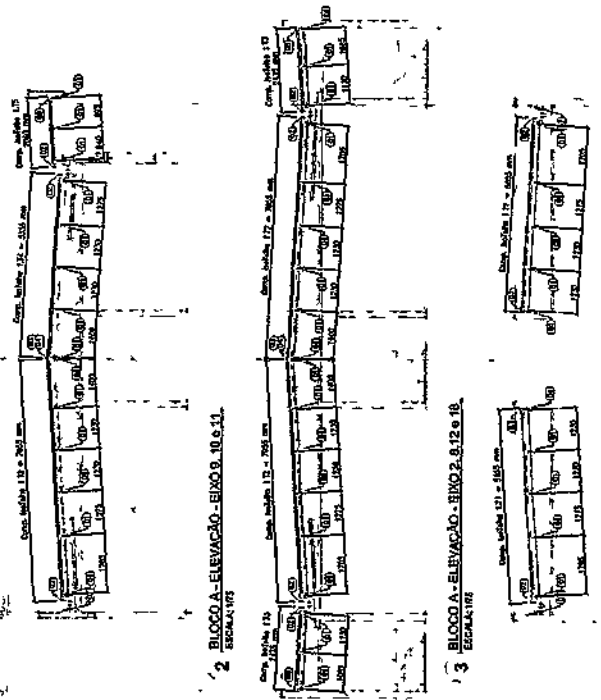
808  
 ANTECELIA  
 ASSOC



FD



1 BLOCO A - PLANTA DE COBERTURA  
ESCALA 1/25



4 BLOCO A - ELEVACAO - ENFO 1 e 1B  
ESCALA 1/25

ESPECIFICAÇÕES:

CONTABILIZADO  
CONTABILIZADO

LISTAGEM DE MATERIAIS - QUANTIDADE POR BLOCO A

ITEM	QUANTIDADE	UNIDADE	VALOR UNITÁRIO (R\$)	VALOR TOTAL (R\$)
1	1.111	kg	0,05	55,55
2	1.111	kg	0,05	55,55
3	1.111	kg	0,05	55,55
4	1.111	kg	0,05	55,55
5	1.111	kg	0,05	55,55
6	1.111	kg	0,05	55,55
7	1.111	kg	0,05	55,55
8	1.111	kg	0,05	55,55
9	1.111	kg	0,05	55,55
10	1.111	kg	0,05	55,55

NOTAS:

- 1) O PROJETO DEBEM SER APROVADOS PELA COMISSÃO DE LICITAÇÃO E CONTRATAÇÃO DE MATERIAIS E SERVIÇOS DE OBRA.
- 2) O PROJETO DEBEM SER APROVADOS PELA COMISSÃO DE LICITAÇÃO E CONTRATAÇÃO DE MATERIAIS E SERVIÇOS DE OBRA.
- 3) O PROJETO DEBEM SER APROVADOS PELA COMISSÃO DE LICITAÇÃO E CONTRATAÇÃO DE MATERIAIS E SERVIÇOS DE OBRA.
- 4) O PROJETO DEBEM SER APROVADOS PELA COMISSÃO DE LICITAÇÃO E CONTRATAÇÃO DE MATERIAIS E SERVIÇOS DE OBRA.
- 5) O PROJETO DEBEM SER APROVADOS PELA COMISSÃO DE LICITAÇÃO E CONTRATAÇÃO DE MATERIAIS E SERVIÇOS DE OBRA.

RECOMENDACIONES:

- MATERIAL DE COBERTURA: CERÁMICA VITRIFICADA.
- PAVIMENTO DE COBERTURA: CIMENTO PORTLAND.
- PAVIMENTO DE INTERIORES: CIMENTO PORTLAND.
- PAVIMENTO DE EXTERIORES: CIMENTO PORTLAND.

**FADE** Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de São Paulo

PROJETO PADRÃO - FNDE

PROPOSTA: 1

BLOCO: 1

MINISTÉRIO: 10

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

REP. TÉCNICO: \_\_\_\_\_

TIPO DE PROJETO: \_\_\_\_\_

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

PROGRAMA PROINFANCIA - PROJETO TIPO 1

PROJETO DE ESTRUTURA

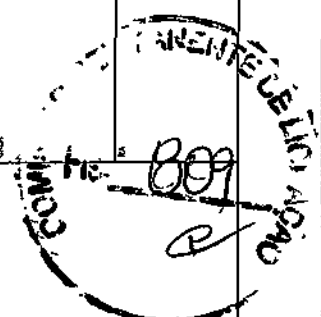
ESTRUTURA METÁLICA

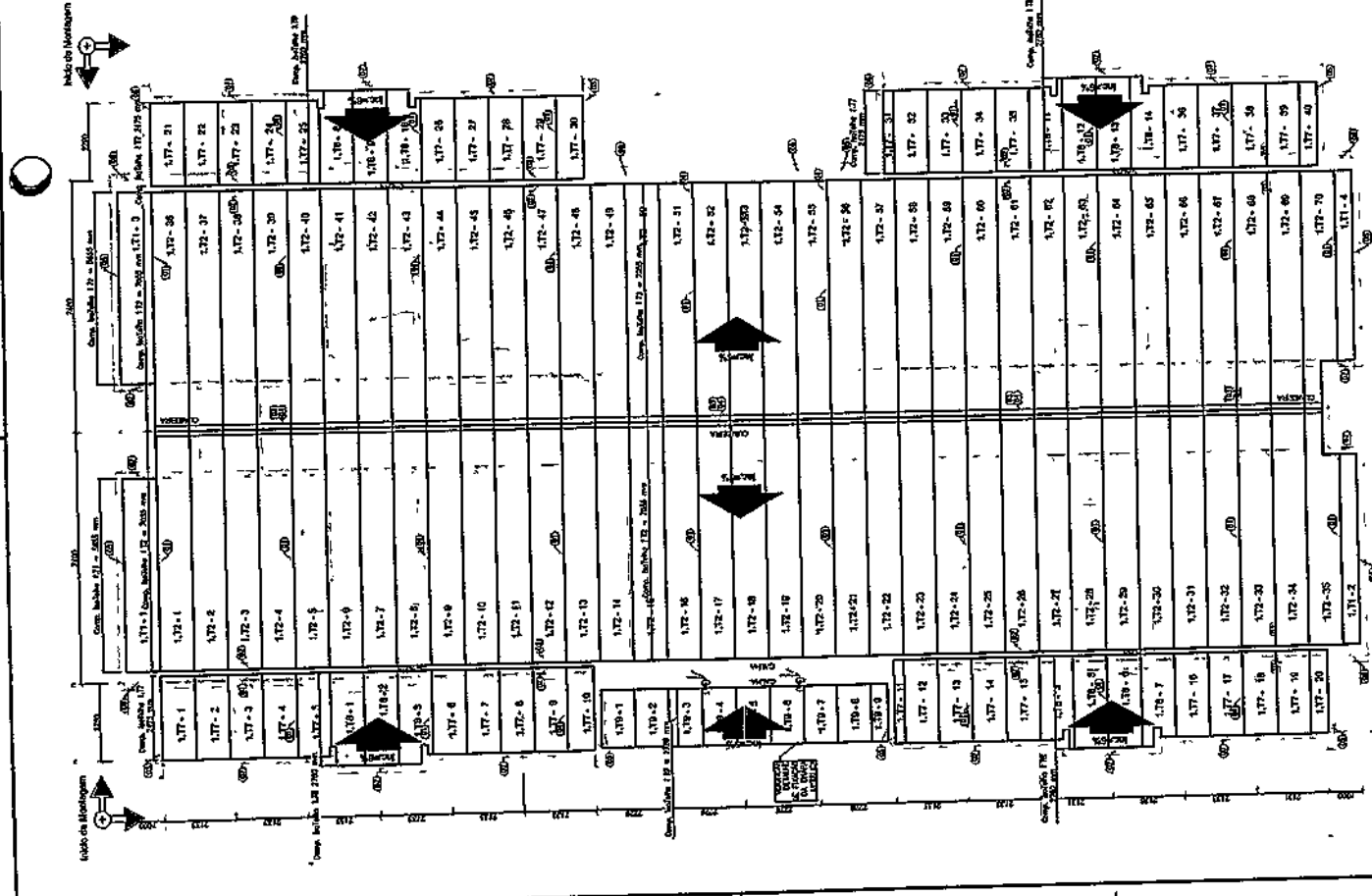
PUNTO DE TIPO 1

BLOCO A

SMT

09/12





1 BLOCO B - PLANTA DE COBERTURA  
ESCALA: 1/75

2 BLOCO B - ELEVACÃO - EIXO 1 e 13  
ESCALA: 1/75

3 BLOCO B - ELEVACÃO - EIXO 2, 8, 12 e 18  
ESCALA: 1/75

4 BLOCO B - ELEVACÃO - EIXO 3, 10 e 11  
ESCALA: 1/75

- NOTAS:
- 1) O VALOR DE COTA ALÍMIMOS DEVERÁ SER VERIFICADO ANTES DA EXECUÇÃO DA OBRA, ESPECIALMENTE EM RELAÇÃO ÀS COTAS DE NÍVEL DO TERRENO, DEVIDO ÀS DIFERENÇAS DE NÍVEL DO TERRENO, DEVIDO ÀS DIFERENÇAS DE NÍVEL DO TERRENO, DEVIDO ÀS DIFERENÇAS DE NÍVEL DO TERRENO.
  - 2) O VALOR DE COTA ALÍMIMOS DEVERÁ SER VERIFICADO ANTES DA EXECUÇÃO DA OBRA, ESPECIALMENTE EM RELAÇÃO ÀS COTAS DE NÍVEL DO TERRENO, DEVIDO ÀS DIFERENÇAS DE NÍVEL DO TERRENO, DEVIDO ÀS DIFERENÇAS DE NÍVEL DO TERRENO.
  - 3) O VALOR DE COTA ALÍMIMOS DEVERÁ SER VERIFICADO ANTES DA EXECUÇÃO DA OBRA, ESPECIALMENTE EM RELAÇÃO ÀS COTAS DE NÍVEL DO TERRENO, DEVIDO ÀS DIFERENÇAS DE NÍVEL DO TERRENO, DEVIDO ÀS DIFERENÇAS DE NÍVEL DO TERRENO.
  - 4) O VALOR DE COTA ALÍMIMOS DEVERÁ SER VERIFICADO ANTES DA EXECUÇÃO DA OBRA, ESPECIALMENTE EM RELAÇÃO ÀS COTAS DE NÍVEL DO TERRENO, DEVIDO ÀS DIFERENÇAS DE NÍVEL DO TERRENO, DEVIDO ÀS DIFERENÇAS DE NÍVEL DO TERRENO.
  - 5) O VALOR DE COTA ALÍMIMOS DEVERÁ SER VERIFICADO ANTES DA EXECUÇÃO DA OBRA, ESPECIALMENTE EM RELAÇÃO ÀS COTAS DE NÍVEL DO TERRENO, DEVIDO ÀS DIFERENÇAS DE NÍVEL DO TERRENO, DEVIDO ÀS DIFERENÇAS DE NÍVEL DO TERRENO.
- REQUISITOS:
- ESCALAS DESENVOLVIDAS ESPECIFICAMENTE PARA O PROJETO.
  - PLANOS DE COBERTURA.

ESPECIFICAÇÕES:

1. MATERIAL DE CONSTRUÇÃO: CIMENTO PORTLAND TIPO 25 MPa.

2. BARRAS DE AÇO: Aço CA-50.

3. FOLHAS DE ALUMÍNIO: 0,5 mm.

ITEM	QUANTIDADE	UNIDADE	VALOR UNITÁRIO (R\$)	VALOR TOTAL (R\$)
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

*[Handwritten signature and notes]*

**FNDE** - FUNDO NACIONAL DE DESENVOLVIMENTO EDUCACIONAL

GOVERNO FEDERAL

Ministério da Educação

PROJETO PADRÃO - FNDE

PROJETO DE ESTRUTURA

PROGRAMA PROINFANCIA - PROJETO TIPO 1

ESCALA: 1/75

10/12



**NOTAS:**

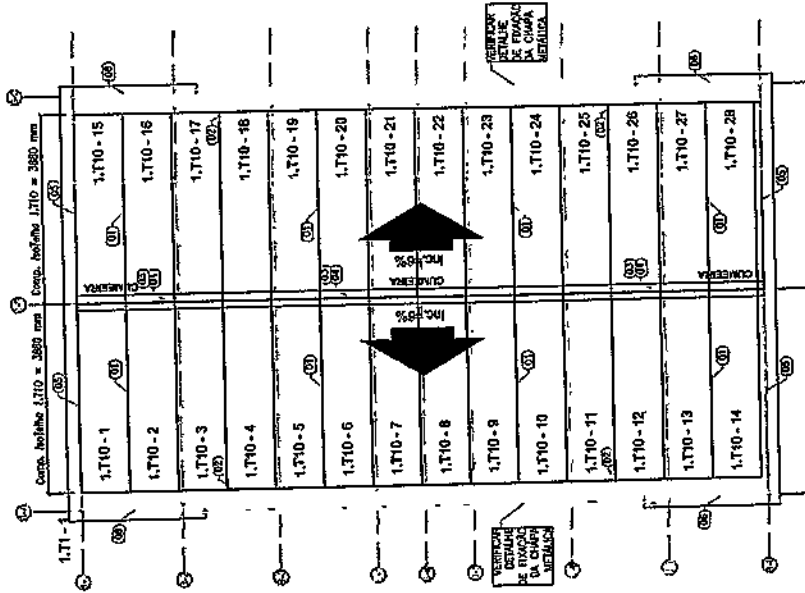
- O VALOR DE COTA MÁXIMO ENTRE A CUMEEIRA MAIS ALTA E A PLATIBANDA É 100mm, PORTANTO A COTA SUPERIOR DA PLATIBANDA DEVE ESTAR A 1100mm DO BAZO INFERIOR DAS TELHAS;
- SERÃO APLICADAS TELHAS TERMOACÚSTICAS, "TIPO SANDUÍCHE", TIPOECONOM, COM AS SEQUENTES CAMADAS:
  - A) REVESTIMENTO SUPERIOR EM AÇO PRÉ-PINTADO, NA COR BRANCA, DE ESPESURA 10,43mm OU 10,50mm;
  - B) NÚCLEO EM ESPUMA RÍGIDA DE POLIISOCIANURATO (PIR), COM DENSIDADE MÉDIA ENTRE 38 A 42 KG/M<sup>3</sup>;
  - C) REVESTIMENTO INFERIOR EM AÇO GALVALUME (PARA OS BLOCOS A E B) E EM AÇO PRÉ-PINTADO NA COR BRANCA (PARA O PÁTIO COBERTO) DE ESPESURA 10,43mm;

**REFERÊNCIAS:**

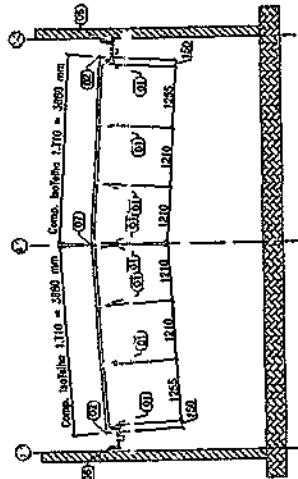
- IMPROVIA, DESCRITIVO E ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS;
- PLANTULA DE QUANTITATIVOS.

USO DE TELHAS - CRECHE TIPO 01 - PÁTIO COBERTO			
ITEM	TAG	PERFIL	QUANT.
1.	1.1710	PROTEÇÃO PIR 20MM	3850
			28

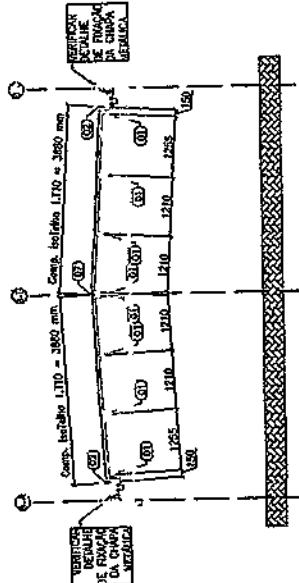
**ESPECIFICAÇÕES:**



**1 PÁTIO COBERTO - PLANTA DE COBERTURA**  
ESCALA: 1/50



**2 PÁTIO COBERTO - ELEVACÃO - EIXO C2 e C7**  
ESCALA: 1/50

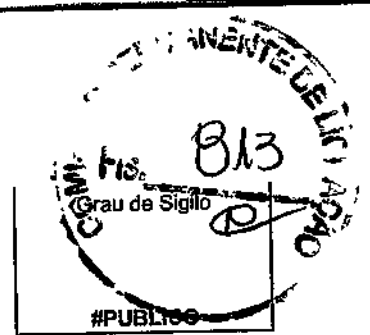


**3 PÁTIO COBERTO - ELEVACÃO - EIXO C3, C4, C5 e C6**  
ESCALA: 1/50

DI	14/09/2015	Condições de atendimento
N.º		Descrição
CONTROLE DE REVISÕES		
<b>FNDE</b> <b>Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação</b> <b>BRASIL</b> <b>Ministério da Educação</b> <b>PATRIA EDUCADORA</b>		
<b>PROJETO PADRÃO - FNDE</b>		
PROPRIETÁRIO		
ENDEREÇO		
MUNICÍPIO - UF		
PROPRIETÁRIO		
RESP. TÉCNICO		
ALTER DO PROJETO		
BLPO		
OBSERVAÇÕES:		
<b>PROGRAMA PROINFÂNCIA - PROJETO TIPO 1</b>		
<b>PROJETO DE ESTRUTURA</b>		
COORDENADOR	ESTRUTURA METÁLICA	
COBEST - Coordenação Geral de Infraestrutura Educacional	PLANTA DE TELHAS E ELEVAÇÕES	
ESCALA	BLOCO PÁTIO COBERTO	
ESCALA	1/50	BRANCA
ESCALA	1/50	11/12
ESCALA	1/50	



Quadro de Composição do BDI



PROPONENTE / TOMADOR

Prefeitura Municipal de Acopiara CE

DESCRIÇÃO

Obra ID nº 1006041 , TERMO DE COMPROMISSO Nº 15670(Termo original: PAC2 7198/2013)

Conforme legislação tributária municipal, definir estimativa de percentual da base de cálculo para o ISS:	40,00%
Sobre a base de cálculo, definir a respectiva alíquota do ISS (entre 2% e 5%):	5,00%

BDI

TIPO DE OBRA

Construção de Escola

Itens	Siglas	% Adotado
Administração Central	AC	5,50%
Seguro e Garantia	SG	0,80%
Risco	R	1,27%
Despesas Financeiras	DF	1,23%
Lucro	L	8,30%
I = impostos/tributos - PIS + COFINS+ ISS + taxa adicional sobre faturamento 4,5%	CP	10,15%
<b>BDI COM desoneração</b>	<b>BDI DES</b>	<b>31,25%</b>

Os valores de BDI foram calculados com o emprego da fórmula:

$$BDI = \frac{(1+AC+S+R+G)*(1+DF)*(1+L)}{(1-CP-ISS-CRPB)} - 1$$

Declaro para os devidos fins que, conforme legislação tributária municipal, a base de cálculo deste tipo de obra corresponde à 40%, com a respectiva alíquota de 5%.

Declaro para os devidos fins que o regime de Contribuição Previdenciária sobre a Receita Bruta adotado para elaboração do orçamento foi COM Desoneração, e que esta é a alternativa mais adequada para a Administração Pública

Observações:

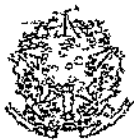
Acopiara CE

Local

Data

  
**Felipe Oliveira do Nascimento**  
 ENGENHEIRO CIVIL  
 CREA CE: 330E26  
 RNP: 061679425-6





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

**CREA-DF**

**ART Obra ou serviço**  
0720180066229

Complementar à 0720180024753

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Distrito Federal

1. Responsável Técnico

**KAREN CRISTINA VIEIRA DE ALCANTARA**

Título profissional: Engenheira Eletricista, Engenheira Civil

RNP: 0709001762

Registro: 18296/D-DF

2. Dados do Contrato

Contratante: **FNDE - Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação - MEC**

CPF/CNPJ 00.378.257/0001-81

SBS Quadra 2 Bloco F

Número: 2

Bairro: Asa Sul

CEP. 70070-929

Cidade: Brasília

UF: DF

Complemento:

E-Mail: projetos.engenharia@fnde.gov.br

Fone: (61)20224338

Contrato:

Celebrado em: 28/09/2018

Valor Obra/Serviço R\$. 67.500,00

Vinculada a ART

Tipo de contratante: Pessoa Jurídica de Direito Público

Ação institucional: Nenhuma/Não Aplicável

3. Dados da Obra/Serviço

SBS Quadra 2 Bloco F

Número: 2

Bairro: Asa Sul

CEP. 70070-929

Cidade: Brasília

UF: DF

Complemento:

Data de Início: 28/09/2018

Previsão término: 26/12/2018

Coordenadas Geográficas:

Finalidade: Escolar

Código/Obra pública:

Proprietário: **FNDE - Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação - MEC**

CPF/CNPJ: 00.378.257/0001-81

E-Mail: projetos.engenharia@fnde.gov.br

Fone: (61) 20224338

4. Atividade Técnica

Realização

Quantidade Unidade

Projeto Básico Sistema de Proteção contra Descargas Atmosféricas

1.510,2300 metros quadrados

Projeto Básico Rede de gás Em edificações

1.510,2300 metros quadrados

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

5. Observações

Elaboração dos projetos complementares para Creche Proinfância Tipo 1 - Modelo Padrão FNDE

6. Declarações

Qualquer conflito ou litígio originado do presente contrato, bem como sua interpretação ou execução, será resolvido por arbitragem, de acordo com a Lei nº 9.307, de 23 de setembro de 1996, nos termos do respectivo regulamento de arbitragem que, expressamente, as partes declaram concordar.

*Karen Alcantara*  
Profissional

*Rudolph Barros Von Eye*  
Contratante  
Coordenador de Desenvolvimento e Análise de Infraestrutura  
CODAN/GEST/DIGAP

Acessibilidade: Sim: Declara atendimento às regras de acessibilidade, previstas nas normas técnicas da ABNT e no Decreto nº 5.296, de 29 de dezembro de 2004.

7. Entidade da Classe

NENHUMA

8. Assinaturas

Declaro serem verdadeiras as informações acima

*Karen Alcantara* 28 de SETEMBRO de 2018  
Local Data

*Karen Alcantara*  
KAREN CRISTINA VIEIRA DE ALCANTARA - CPF: 009.815.251-30

*Rudolph Barros Von Eye*  
FNDE - Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação - MEC -  
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.creadf.org.br](http://www.creadf.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  
Tel: (61) 3961-2800 Fax: (61) 3223-4619

**CREA-DF**

Registrada em: 28/09/2018 Valor Pago: R\$ 0,00  
*Rudolph Barros Von Eye*  
Coordenador de Desenvolvimento e Análise de Infraestrutura  
CODAN/GEST/DIGAP

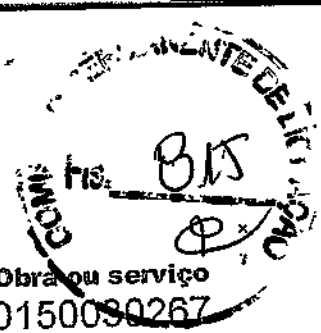
Nosso Número/Baixa: marcosjumi



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

CREA-DF

ART Obra ou serviço  
0720150030267



Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Distrito Federal

1. Responsável Técnico

**CARLOS BRUNO PEDROSA**  
Título profissional: Engenheiro Civil

RNP: 0712785680  
Registro: 21106/D-DF

2. Dados do Contrato

Contratante: FUNDO NACIONAL DE DESENVOLVIMENTO DA EDUCAÇÃO - FNDE  
QUADRA SBS QUADRA 2 BL.  
F ED. FNDE

Número: 0  
Cidade: BRASÍLIA  
UF: DF  
E-Mail: bruno@minasprojetos.eng.br  
Contrato:  
Vinculada a ART:  
Ação institucional: Nenhuma/Não Aplicável

Bairro: ASA SUL  
Complemento:  
Fone: (61)82137647  
Celebrado em: 01/01/2015  
Tipo de contratante: Pessoa física

CPF/CNPJ: 00.378.257/0001-81  
CEP: 70070-120  
Valor Obra/Serviço R\$: 1.000,00

3. Dados da Obra/Serviço

QUADRA SBS QUADRA 2 BL.  
F ED. FNDE

Número: 0  
Cidade: BRASÍLIA  
UF: DF  
Data de início: 01/01/2015  
Previsão término: 21/12/2016  
Finalidade: Escolar

Bairro: ASA SUL  
Complemento:  
Coordenadas Geográficas:  
Código/Obra pública:

Proprietário: FUNDO NACIONAL DE DESENVOLVIMENTO DA EDUCAÇÃO - FNDE  
E-Mail: bruno@minasprojetos.eng.br

CPF/CNPJ: 00.378.257/0001-81  
Fone:

4. Atividade Técnica

Realização	Quantidade	Unidade
Projeto Elétrica de baixa tensão	1.510,2300	metros quadrados
Projeto Redes de Dados	1.510,2300	metros quadrados
Projeto Sistema de Prevenção e Combate a Incêndio	1.510,2300	metros quadrados
Projeto Ligação de esgoto	1.510,2300	metros quadrados
Projeto Ligação de água	1.510,2300	metros quadrados
Projeto Instalação sanitária	1.510,2300	metros quadrados
Projeto Instalação pluvial	1.510,2300	metros quadrados
Projeto Instalação hidráulica	1.510,2300	metros quadrados
Projeto Hidrantes	1.510,2300	metros quadrados
Projeto Extintores	1.510,2300	metros quadrados
Projeto Instalação telefônica	1.510,2300	metros quadrados

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

5. Observações

6. Declarações

Acessibilidade: Sim: Declaro atendimento às regras de acessibilidade, previstas nas normas técnicas da ABNT e no Decreto nº 5.296, de 2 de dezembro de 2004.

7. Entidade de Classe

NENHUMA

8. Assinaturas

Declaro serem verdadeiras as informações acima

**Carlos Bruno Pedrosa**  
de Engenheiro Civil  
Local: Brasília - DF  
CREA 21.186/D-DF

CARLOS BRUNO PEDROSA - CPF: 075.525.016-98

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

Coordenador Geral de Infraestrutura Educacional

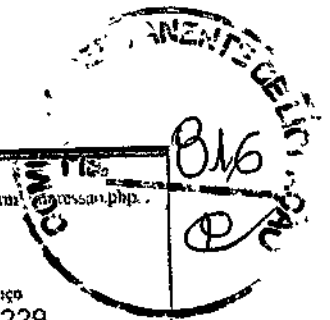
9. Informações

- 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 .. ou www.confrea.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 informacao@creadf.org.br  
Tel: (61) 3961-2800 Fax: (61) 3223-4619

CREA-DF

Registrada em: 08/06/2015 Valor Pago: R\$ 87,88 Nosso Número/Baixa: 0115023311



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

CREA-DF

ART Obra ou Serviço  
0720150043229

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Distrito Federal

**1. Responsável Técnico**  
**RUDYBERT BARROS VON EYE**  
 Inscrição Profissional: Engenheiro Civil  
 RNP: 1204409706  
 Registro: 0267403-MT

**2. Dados do Contrato**  
 Contratante: FUNDO NACIONAL DE DESENVOLVIMENTO DA EDUCAÇÃO - FNDE  
 C.F.C./CNPJ: 00.378.257/0001-81  
 Contrato: QUADRA SBS QUADRA 2 BLOCO F  
 Natureza: D  
 Endereço: ASA SUL  
 CEP: 70070-120  
 Cidade: BRASÍLIA  
 UF: DF  
 E-mail: obras@fnde.gov.br  
 Fone: (61) 20224359  
 Data de Início: 03/08/2015  
 Data de Término: 21/08/2015  
 Valor do Contrato: R\$ 1.000,00  
 Tipo de Contratada: Pessoa Jurídica de Direito Público  
 Natureza da Obra: Orgão Público

**3. Dados do Objeto-Serviço**  
 Objeto-Serviço: QUADRA SBS QUADRA 2 BLOCO F  
 Natureza: D  
 Endereço: ASA SUL  
 CEP: 70070-120  
 Cidade: BRASÍLIA  
 UF: DF  
 Data de Início: 03/08/2015  
 Data de Término: 21/08/2015  
 Finalidade: Escolar  
 Proprietário: FUNDO NACIONAL DE DESENVOLVIMENTO DA EDUCAÇÃO - FNDE  
 C.F.C./CNPJ: 00.378.257/0001-81  
 E-mail: obras@fnde.gov.br  
 Fone: (61) 20224359

**4. Descrição Técnica**

Realização	Quantidade	Unidade
Projeto Estrutura em Concreto Armado	1 (uma)	metade quadrada
Projeto Estrutura de Aço	1 (uma)	metade quadrada

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

**5. Descrição do Projeto**  
 Projeto de Estrutura em Concreto armado (colunas e fundações) e de estrutura metálica em aço de uma Unidade Escolar denominada Tipo 1.

**6. Declarações**  
 O(a) signatário(a) da presente declaração declara sob as penas da lei que a obra ou serviço em questão encontra-se em andamento e que a obra ou serviço em questão encontra-se em andamento e que a obra ou serviço em questão encontra-se em andamento.

**7. Assinatura do Profissional**  
 Assinatura: Rudybert Barros Von Eye  
 Assinatura: [Assinatura manuscrita]

**8. Assinatura do Contratante**  
 Assinatura: [Assinatura manuscrita]  
 Nome: RUDYBERT BARROS VON EYE  
 CPF: 1204409706

**9. Informações**  
 - A ART é válida somente quando a obra ou serviço estiver em andamento.  
 - A ART é válida somente quando a obra ou serviço estiver em andamento.  
 - A ART é válida somente quando a obra ou serviço estiver em andamento.  
 - A ART é válida somente quando a obra ou serviço estiver em andamento.

**10. Informações**  
 FUNDO NACIONAL DE DESENVOLVIMENTO DA EDUCAÇÃO - FNDE  
 C.F.C./CNPJ: 00.378.257/0001-81  
 Pagamento: 15/08/2015 Valor Pago: R\$ 1.000,00  
 Assinatura: [Assinatura manuscrita]

www.crea.df.org.br  
 Tel: 061 20224359

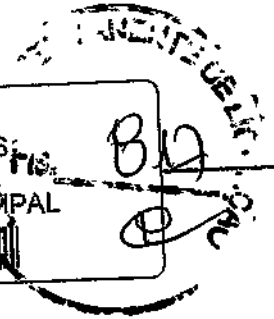
CREA-DF



CAU/BR

Conselho de Arquitetura e Urbanismo do Brasil

RRT SIMPLES  
Nº 0000003575246  
INICIAL  
EQUIPE - RRT PRINCIPAL



Registro de Responsabilidade Técnica - RRT

1. RESPONSÁVEL TÉCNICO

Nome: VIVIAN MAURER BORTOLOTTO  
Registro Nacional: A47733-8 Título do Profissional: Arquiteto e Urbanista

2. DADOS DO CONTRATO

Contratante: FNDE - Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação - Ministério da Educação  
CNPJ: 00.378.257/0001-81 Valor: R\$ 1,00  
Contrato: 54/2011  
Tipo de Contratante: Pessoa jurídica de direito público  
Celebrado em: 21/12/2011 Data de início: 21/12/2011 Previsão de término: 22/12/2016

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: 2  
Complemento: Bloco F Ed. 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: 1.510,23 Unidade: m²  
Após a conclusão das atividades técnicas o profissional deverá proceder a baixa deste RRT

5. DESCRIÇÃO

Projeto Arquitetônico Crache ProInfância Tipo 1 Modelo Padrão FNDE

6. VALOR

Valor do RRT: R\$ 75,32 Pago em: 03/06/2015  
Total Pago: R\$ 75,32

7. ASSINATURAS

Declaro serem verdadeiras as informações acima.

Brasília 08 de junho de 2015  
Local Dia Mês Ano  
Fábio Lécio de Almeida Cardoso  
Coordenador Geral de  
Infraestrutura Educacional  
FNDE - Fundo Nacional de Desenvolvimento da  
Educação - Ministério da Educação  
CNPJ: 00.378.257/0001-81  
VIVIAN MAURER BORTOLOTTO  
CPF: 969.230.400-00

A autenticidade deste RRT pode ser verificada em: <https://siccau.cau.br/app/view/sight/externo?form=Servicos>, com a chave. 9222wZ Impresso em: 10/06/2015 às 10:59:32 por: , ip. 200.130.5.2

**Encargos Sociais**  
Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

**B.D.I.**  
31,25%

**Bancos**  
SINAPI - 04/2024 - Ceará  
ORSE - 03/2024 - Sergipe  
SEINFRA - 028 - Ceará

**Composições Analíticas com Preço Unitário**  
ID 1006041 - CRECHE PRÉ-ESCOLA TIPO 1 - ACOPIARA/CE - REPACTUAÇÃO

**Composições Analíticas com Preço Unitário**

Composição	Código Banco	Descrição	Composições Principais	Und	Quant.	Valor Unit	Total
1.1 Composição Auxiliar	71209 001 SINAPI	PLACA DE ORRA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO	CANT - CANTEIRO DE OBRAS	m²	1,00000000	373,95	373,95
Composição Auxiliar	94962 SINAPI	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (CIMENTO/AREIA MÉDIA/AREIA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L.	FUJES - FUNDADOES E ESTRUTURAS	m³	0,01000000	423,44	4,23
Composição Auxiliar	20772 SINAPI	ALUMINIO	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,00000000	24,79	24,79
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVINTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2,00000000	19,98	39,96
Composição Auxiliar	00001013 SINAPI	PLACA DE OBRA (PARA CONSTRUÇÃO CIVIL) EM CHAPA GALVANIZADA *N. 22*, ADESIVADA, DE 2,0 X 1,125* M	Material	m²	1,00000000	250,00	250,00
Composição Auxiliar	10014431 SINAPI	PONTALETE DE MADEIRA NAO APARELHADA *7,5 X 7,5* CM (3 X 3 *)	Material	M	4,00000000	1,88	7,52
Composição Auxiliar	03005075 SINAPI	PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO	Material	KG	0,11000000	13,26	1,45
Composição Auxiliar	03005075 SINAPI	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 18 X 30 (2 3/4 X 10)	Material	M	1,00000000	8,80	8,80
Composição Auxiliar	100104417 SINAPI	SARRAFO DE MADEIRA NAO APARELHADA *2,5 X 7* CM, MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO	Material	LS =>	0,00	41,87	41,87

Valor do BDI => 116,85

Valor do BDI => 49,69

Composição	Código Banco	Descrição	Composições Principais	Und	Quant.	Valor Unit	Total
1.2 Composição Auxiliar Insumo	C2851 SEINFRA	INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS DE ÁGUA	CONSTRUÇÃO DO CANTEIRO DA OBRA CONCRETOS	UN	1,00000000	1.343,31	1.343,31
Composição Auxiliar Insumo	C0836 SEINFRA	CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL	Material	m³	0,12500000	502,88	62,86
Composição Auxiliar Insumo	10020 SEINFRA	ADAPTADOR SOLDÁVEL C/FLANGE P/CX D'ÁGUA 32x1"	Material	UN	1,00000000	19,69	19,69
Composição Auxiliar Insumo	10403 SEINFRA	CAGECE - LIGAÇÃO DE ÁGUA	Material	UN	1,00000000	100,79	100,79
Composição Auxiliar Insumo	10405 SEINFRA	CAIBRO DE 2"x1"	Material	M	10,00000000	6,40	64,00
Composição Auxiliar Insumo	10488 SEINFRA	CARPINTEIRO	Mão de Obra	H	8,00000000	24,16	193,28
Composição Auxiliar Insumo	110268 SEINFRA	CAIXA D'ÁGUA DE POLIETILENO DE 1000 L, COM TAMPA	Material	UN	0,50000000	59,24	29,62
Composição Auxiliar Insumo	12201 SEINFRA	TUBO PVC SOLDÁVEL DE 32MM (1")	Material	M	4,00000000	8,56	34,24
Composição Auxiliar Insumo	12367 SEINFRA	LINHA DE MADEIRA DE LEI DE 6"x3"	Material	M	10,00000000	34,54	345,40
Composição Auxiliar Insumo	12369 SEINFRA	LINHA EM MADEIRA DE LEI DE 4"x2"	Material	M	5,00000000	15,10	75,50
Composição Auxiliar Insumo	12410 SEINFRA	PREGO 2 1/2" x 10 (18 X 27)	Material	KG	0,50000000	149,80	74,90

**SEINFRA**  
018  
75,00  
345,40  
74,90

Mão de Obra

12543-SEINFRA -SERVENTE

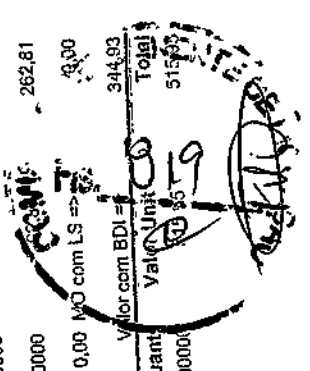
Insunmo	Código Banco	Descrição	MO sem LS =>	364,03	LS =>	8,00000000	18,46	147,68
			Valor do BDI =>	419,78	Valor com BDI =>	Quant.	Valor Unit	Total
			MO sem LS =>	364,03	LS =>	0,00	MO com LS =>	364,03
			Valor do BDI =>	419,78	Valor com BDI =>	Quant.	Valor Unit	Total
			MO sem LS =>	364,03	LS =>	0,00	MO com LS =>	364,03
1.3	73960/001 SINAPI	SERP SERVIÇOS PRELIMINARES	UN	1,00000000	2.123,11	1,783,00	2.123,11	1.783,00
Composição		INSTALIGACAO PROVISORIA ELETRICA BAIXA TENSÃO PICANT OBRA OBRA,MS-CHAVE 100A CARGA 3KWH,20CV EXCL FORN MEDIDOR	UN	24,00000000	25,42	610,08	25,42	610,08
Composição		ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	24,00000000	19,98	479,72	19,98	479,72
Auxiliar	88254 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	UN	1,00000000	3,05	3,05	3,05	3,05
Auxiliar	88316 SINAPI	MATERIAL	M	20,00000000	14,52	290,40	14,52	290,40
Insunmo	03050382 SINAPI	ABRACADEIRA TAMACO PARA ALARÇAO DE ELETROJUTOS TIPO D COM 1/2" E PAFUFUSO DE FIXACAO	UN	2,00000000	5,14	10,28	5,14	10,28
Insunmo	03030979 SINAPI	CABO DE COBR. FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA 3WF-B 1 CONDUTOR 450/750 V, SECAO NOMINAL 16 MM2	M	12,00000000	3,45	41,40	3,45	41,40
Insunmo	00301875 SINAPI	CURVA 90 GRAUS, LONGA, DE PVC RIGIDO ROSCAVEL DE 1 1/2", PARA ELETROBUTO	M	1,00000000	21,65	21,65	21,65	21,65
Insunmo	00002673 SINAPI	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO ROSCAVEL DE 1/2", SEM LUVA	M	3,00000000	4,49	13,47	4,49	13,47
Insunmo	00012166 SINAPI	ELETRODUTO FLEXIVEL, EM ACO, TIPO CONDUITE, DIAMETRO DE 1 1/2"	UN	4,00000000	29,56	118,20	29,56	118,20
Insunmo	00012374 SINAPI	FUSIVEL DIAZED 20 A TAMANHO DII, CAPACIDADE DE INTERRUPCAO DE 50 KA EM VCA F 8 KA EM VCC, TENSÃO NOMINAL DE 500 V	M	2,00000000	96,19	192,39	96,19	192,39
Insunmo	00004336 SINAPI	ISOLADOR DE PORCELANA, TIPO PINO MONOCORPO, PARA TENSÃO DE 15 KV	M	6,00000000	51,10	306,60	51,10	306,60
Insunmo	00007701 SINAPI	TUBO ACO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE MEDIA, DN 2 1/2", E = 3,65 MM, PESO 6,51 KG/M (NBR 5385)	UN	1,00000000	36,07	36,07	36,07	36,07
Insunmo	00004481 SINAPI	VIGA DE MADEIRA NAO APARELHADA 8 X 16 CM, MACAPANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO	UN	1,00000000	36,07	36,07	36,07	36,07
Insunmo	00012092 SINAPI	EM PROCESSO DE DESATIVACAO! CHAVE FACA TRIPOLAR CIBASE DE ARDOSIUMARMORE 100A/250V	LS =>	0,00	MO com LS =>	712,08	0,00	712,08
			Valor do BDI =>	663,47	Valor com BDI =>	2.786,58	Valor Unit	Total
			MO sem LS =>	364,03	LS =>	0,00	MO com LS =>	364,03
			Valor do BDI =>	419,78	Valor com BDI =>	1.783,00	Valor Unit	Total
			MO sem LS =>	364,03	LS =>	0,00	MO com LS =>	364,03
			Valor do BDI =>	419,78	Valor com BDI =>	1.783,00	Valor Unit	Total

1.4	Código Banco	Descrição	UN	Quant.	Valor Unit	Valor com BDI =>	Total
Composição	C2849 SEINFRA	INSTALACOES PROVISORIAS DE ESGOTO	UN	1,00000000	262,81	262,81	262,81
Insunmo	10402 SEINFRA	CAGECE - LIGACAO DE ESGOTO	UN	1,00000000	262,81	262,81	262,81
			Valor do BDI =>	0,00	MO com LS =>	262,81	262,81
			MO sem LS =>	0,00	LS =>	262,81	262,81
			Valor do BDI =>	82,12	Valor com BDI =>	344,93	344,93
			MO sem LS =>	0,00	LS =>	344,93	344,93
			Valor do BDI =>	82,12	Valor com BDI =>	515,95	515,95
			MO sem LS =>	0,00	LS =>	515,95	515,95
			Valor do BDI =>	82,12	Valor com BDI =>	515,95	515,95

1.5  
Composição

Código Banco: 73805/001 SINAPI

Descrição: BARRACAO DE OBRA PARA ALOJAMENTO/ESCRITORIO, PISO EM PINHO 3A, PAREDES EM COMPENSADO 10MM, COBERTURA EM TELHA FIBROCIMENTO 6MM, INCLUSO INSTALACOES ELETRICAS E ESQUADRIAS, REAPROVEITADO 5 VEZES



Composição	Quantidade	Valor Unitário	Valor Total	Medida	Descrição
Composição Auxiliar	92873 SINAPI	0,01500000	204,20	m³	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF. 12/2015
Composição Auxiliar	88251 SINAPI	0,07000000	20,96	H	FUES-FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS
Composição Auxiliar	88251 SINAPI	6,34000000	24,04	H	SEDI-SERVIÇOS DIVERSOS
Composição Auxiliar	88251 SINAPI	0,30000000	25,42	H	SEDI-SERVIÇOS DIVERSOS
Composição Auxiliar	88284 SINAPI	0,07000000	24,93	H	SEDI-SERVIÇOS DIVERSOS
Composição Auxiliar	88315 SINAPI	7,09000000	13,93	H	SEDI-SERVIÇOS DIVERSOS
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	0,01500000	567,30	m³	SEDI-SERVIÇOS DIVERSOS
Composição Auxiliar	5045 SINAPI	1,02000000	72,92	m²	FUES-fundações e ESTRUTURAS
Composição Auxiliar	73372 SINAPI	1,00000000	45,11	m²	SEDI-SERVIÇOS DIVERSOS
Composição Auxiliar	73366 SINAPI	0,00580000	32,60	UN	PISO-PISOS
Insumo	C0005085 SINAPI	0,38600000	63,94	m²	Material
Insumo	00301346 SINAPI	0,21400000	0,24	CJ	Material
Insumo	00001607 SINAPI	0,00380000	19,92	UN	Material
Insumo	00011467 SINAPI	0,53600000	5,27	M	Material
Insumo	00011591 SINAPI	0,00570000	10,81	UN	Material
Insumo	00002370 SINAPI	0,02400000	3,74	UN	Material
Insumo	00021127 SINAPI	0,02300000	9,42	UN	Material
Insumo	000112128 SINAPI	1,28000000	0,08	UN	Material
Insumo	00011056 SINAPI	0,90000000	10,51	M	Material
Insumo	00004491 SINAPI	0,00580000	7,33	UN	Material
Insumo	00005088 SINAPI	0,01150000	209,05	UN	Material
Insumo	00010555 SINAPI	0,10000000	13,93	KG	Material
Insumo	00005075 SINAPI	0,04610000	2,99	UN	Material
Insumo	00012286 SINAPI	0,25000000	3,29	M	Material
Insumo	00010567 SINAPI				Material

820  
13,93  
2,99  
3,29

Insunio	Código Banco	Descrição	Material	Quant.	Valor Unit	Valor com BDI =>	Total
Insunio	00007194 SINAPI	TELHA DE FIBROCIMENTO ONDULADA E=6 MM, DE 2,44 X 1,10 M (SEM AMIANTO)	Material	0,31600000	37,81	12,02	
Insunio	00012147 SINAPI	TOMADA 2P+T 10A, 250V, CONJUNTO MONTADO PARA SOBREPOR 4" X 2" (CAIXA + MODULO)	Material	0,02200000	14,00	0,90	
Insunio	00010490 SINAPI	VIDRO LISO INCOLOR 2 A 3 MM. SEM COLOCAÇÃO	Material	0,02300000	148,75	3,84	
Insunio	80004446 SINAPI	VIG4 DE MADEIRA NAO APARELHADA 7,5 X 15 CM (8 X 8) PINTUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO	Material	0,70600000	30,92	21,84	
Insunio	00010352 SINAPI	CANTONEIRA ACO ABAS IGUAIS (QUALQUER BITOLA), E=1/8"	Material	0,03000000	3,29	0,99	
Insunio	00011443 SINAPI	EM PROCESSO DE DESATIVACAO! DOBRADICA FERRO POLIDO OU GALV MATERIAL	Material	0,03460000	3,86	0,13	
Insunio	00012288 SINAPI	EM PROCESSO DE DESATIVACAO! GLOBO ESFERICO DE VIDRO LISO MATERIAL	Material	0,01610000	13,18	0,60	
Insunio		MO sem LS =>	LS =>	0,00	MO com LS =>	223,33	223,33
		Valor do BDI =>				151,23	677,18
		Quant.	Und	1,00000000	5,67		5,67

Composição	Código Banco	Descrição	Material	Quant.	Valor Unit	Valor com BDI =>	Total
Composição	88262 SINAPI	SERT - SERVIÇOS TÉCNICOS		0,10000000	24,79	2,47	
Auxiliar	88316 SINAPI	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		0,10000000	19,98	1,99	
Auxiliar	00030337 SINAPI	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		0,02000000	12,00	0,24	
Insunio	00004491 SINAPI	ARAME RECOZIDO 18 BWG, 1 25 MM (0,01 KG/M)	Material	0,03600000	11,66	0,42	
Insunio	00004491 SINAPI	PONTELETE DE MADEIRA NAO APARELHADA 7 5 X 7,5* CM (3 X 3 *) PINTUS MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO	Material	0,01000000	13,04	0,13	
Insunio	00004061 SINAPI	PREGO DE ACO FCB 100 COM CABECA 18 X 27 (2 1/2 X 10)	Material	0,03200000	13,19	0,42	
Insunio	00010567 SINAPI	TABUA DE MADEIRA NAO APARELHADA 2,5 X 23* CM (1 X 9 *) PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO	Material	0,00	MO com LS =>	2,91	2,91
		MO sem LS =>	LS =>	0,00	MO com LS =>	1,77	7,44
		Valor do BDI =>				1,77	69,56
		Quant.	Und	1,00000000	69,56		69,56

Composição	Código Banco	Descrição	Material	Quant.	Valor Unit	Valor com BDI =>	Total
Composição	C2290 SEINFRA	SONDAGEM A PERCUSSÃO P/RECONHECIMENTO DO SUBSOLO	SONDAGENS	1,00000000	69,56	69,56	
Insunio	11860 SEINFRA	SERVIÇOS DE SONDAGEM A PERCUSSÃO	Material	1,00000000	69,56	69,56	
		MO sem LS =>	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00	0,00
		Valor do BDI =>				21,73	91,29
		Quant.	Und	1,00000000	75,19		75,19

821

19,98

26,33

18,98

100000000

0,80000000

0,30000000

0,95000000

18,98



Insu	Código Banco	Descrição	Material	Quant.	Valor Unit	Total
Insu	00001106 SINAPI	CAL HIDRATADA CHI PARA ARGAMASSAS	KG	0,6000000	1,13	0,67
Insu	00001351 SINAPI	CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA PARA FORMA DE CONCRETO DE 2,2 X 1,1 M, E = 6 MM	UN	0,2272727	30,44	6,91
Insu	00005333 SINAPI	ÓLEO DE LUBRIFICAÇÃO	L	0,0220000	19,45	0,42
Insu	00004491 SINAPI	PONTALETE DE MADEIRA NÃO APARELHADA - 7,5 X 7,5 CM (3 X 3)	M	1,5500000	11,88	18,45
Insu	00005081 SINAPI	PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIÃO PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 18 X 27 (2 1/2 X 10)	KG	0,1500000	13,04	1,95
Insu			LS =>	0,00 MO com LS =>		30,27
				Valor com BDI =>		98,69
			Und	Quant.	Valor Unit	Total

2.1.1	Código Banco	Descrição	Und <th>Quant.</th> <th>Valor Unit</th> <th>Total</th>	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	79489 SINAPI	REATERRO MANUAL COM APOLOAMENTO MECANICO	m³	1,0000000	10,88	10,88
Composição	91277 SINAPI	PLACA VIBRATORIA REVERSIVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRIFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	CHP	0,2000000	9,48	1,89
Composição	38316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,4500000	19,98	8,99
Auxiliar			LS =>	0,00 MO com LS =>		5,47
				Valor com BDI =>		14,28
			Und	Quant.	Valor Unit	Total

2.1.2	Código Banco	Descrição	Und <th>Quant.</th> <th>Valor Unit</th> <th>Total</th>	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	79489 SINAPI	ESCAVACAO MANUAL EM SOLO-PROF. ATE 1,60 M	m³	1,0000000	39,96	39,96
Composição	85113 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2,0000000	19,98	39,96
Auxiliar			LS =>	0,30 MO com LS =>		24,34
				Valor com BDI =>		52,44
			Und	Quant.	Valor Unit	Total

2.1.3	Código Banco	Descrição	Und <th>Quant.</th> <th>Valor Unit</th> <th>Total</th>	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	76144901 SINAPI	COMPACTACAO MECANICA DE VALAS, SEM CONTROLE DE GC (COMPACTADOR TIPO SAPO ATE 35 KG)	m³	1,0000000	30,37	30,37
Composição	91533 SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	CHP	0,4000000	35,99	14,39
Composição	86316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,8000000	19,98	15,98
Auxiliar			LS =>	0,00 MO com LS =>		18,33
				Valor com BDI =>		35,86
			Und	Quant.	Valor Unit	Total

2.1.4	Código Banco	Descrição	Und <th>Quant.</th> <th>Valor Unit</th> <th>Total</th>	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	79489 SINAPI	COMPACTAÇÃO MECÂNICA DE VALA (APÓS REATERRO)	m³	1,0000000	2,96	2,96
Composição	91277 SINAPI	PLACA VIBRATORIA REVERSIVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRIFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	CHP	0,0610000	9,48	0,57
Composição	86316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1200000	19,98	2,39
Auxiliar			LS =>	0,00 MO com LS =>		1,46
				Valor com BDI =>		3,45
			Und	Quant.	Valor Unit	Total

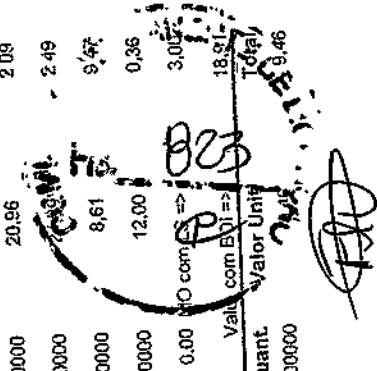
822  
 9,48  
 19,98  
 0,00 MO com LS =>

Composição	Código Banco	Descrição	Valor do BDI =>	0,92	Und	Quant.	Valor Unit	Valor com BDI =>	3,88	Total
3.1.1	73907/006 SINAPI	PISO - PISOS			m²	1,0000000	28,96	28,96		28,96
Composição		LASTRO DE CONCRETO, E=8CM, PREPARO MECÂNICO, INCLUSOS								
Auxiliar		LANÇAMENTO E ADENSAMENTO								
Insunio		CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRACO 1:2:4 (CIMENTO/ÁREA)					423,44	423,44		12,70
Composição	84962 SINAPI	MÉDIA BRITA 12 - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L								
Auxiliar		AF 07/2016								
Insunio		PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES			H	0,2500000	25,11	25,11		6,27
Composição	88609 SINAPI	Serviços Diversos								
Auxiliar		Serviços Diversos			H	0,5000000	19,98	19,98		9,99
Insunio		Serviços Diversos			LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00		11,97
Composição	88316 SINAPI	Servente com encargos complementares								
Auxiliar										
Insunio					LS =>	9,05	Valor com BDI =>	9,05		38,01
Total										42,68

Composição	Código Banco	Descrição	Valor do BDI =>	9,05	Und	Quant.	Valor Unit	Valor com BDI =>	14,41	Total
3.1.2	74077/001 SINAPI	FUES - FUNDACOES E ESTRUTURAS			m²	1,0000000	42,68	42,68		42,68
Composição		FORMA TABUA P, CONCRETO EM FUNDACAO C/ REAPROVEITAMENTO								
Auxiliar		X. AJUDANTE DE CARPinteIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES			H	0,1875000	20,86	20,86		3,91
Insunio		CArPinteIRO DE FORMAS COM ENcARGOS COMPLEMENTARES			H	0,7500000	24,78	24,78		18,69
Composição	88238 SINAPI	Material			L	0,4000000	9,52	9,52		0,95
Auxiliar		DES.MOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE			M	0,2850000	11,68	11,68		3,32
Insunio		OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA			KG	0,1600000	13,04	13,04		1,95
Composição	00002882 SINAPI	PONTALETE DE MADEIRA NAQ APARELHADA 7,5 X 7,5 CM (3 X 3")			M	0,2700000	4,08	4,08		1,10
Auxiliar		PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO			M	0,4850000	25,78	25,78		12,78
Insunio		PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 18 X 27 (2 1/2 X 10)			LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00		15,20
Composição	00705/051 SINAPI	SARRAFO DE MADEIRA NAQ APARELHADA 2,5 X 7,5 CM (1 X 3")								
Auxiliar		MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO								
Insunio		TABUA DE MADEIRA NAQ APARELHADA 2,5 X 30 CM, CEDRINHO OU EQUIVALENTE DA REGIAO								
Composição	00006188 SINAPI	Material								
Auxiliar		MO sem LS =>								
Insunio					LS =>	13,30	Valor com BDI =>	13,30		55,88
Total										14,41

Composição	Código Banco	Descrição	Valor do BDI =>	14,41	Und	Quant.	Valor Unit	Valor com BDI =>	20,96	Total
3.1.3	74254/002 SINAPI	FUES - FUNDACOES E ESTRUTURAS			KG	1,0000000	20,96	20,96		2,09
Composição		ARMACAO ACO CA-50, DIAM. 6,3 (1/4") A 12,5MM (1/2") - FORNECIMENTO/ CORTE (PERDA DE 10%) / DOBRA / COLOCAÇÃO.								
Auxiliar		AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES			H	0,1000000	20,96	20,96		2,49
Composição	88238 SINAPI	Material			H	0,1000000	8,61	8,61		0,96
Auxiliar		ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES			KG	1,1000000	12,00	12,00		0,36
Insunio		ACO CA-50, 10,0 MM, VERCALHAO			KG	0,0300000	3,00	3,00		0,30
Composição	00000034 SINAPI	Material								
Auxiliar		ARAME RECOZIDO 18 BWG, 1,25 MM (0,01 KG/M)			LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00		3,00
Insunio										
Total										18,81

Composição	Código Banco	Descrição	Valor do BDI =>	18,81	Und	Quant.	Valor Unit	Valor com BDI =>	18,81	Total
3.1.4	73942/002 SINAPI	FUES - FUNDACOES E ESTRUTURAS			KG	1,0000000	18,81	18,81		18,81
Composição		ARMACAO DE ACO CA-60 DIAM. 3,4 A 6,0MM - FORNECIMENTO / CORTE (PERDA DE 10%) / DOBRA / COLOCAÇÃO.								
Auxiliar										
Insunio										
Total										18,81


  
 023

Composição	Código Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor com BDI =>	Total
88245 SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1000000	24,99		2,49
88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1800000	18,98		1,90
00000039 SINAPI	ACO CA-60, 5,0 MM, VERGALHAO	Material	-KG	1,1000000	4,31		4,74
00000037 SINAPI	ARAME RECOZIDO 18 BWS, 1,25 MM (0,01 KG/M)	Material	KG	0,0200000	12,00		0,25
	MO sem LS =>		LS =>			0,00 MO com LS =>	2,91
	Valor do BDI =>						2,95

Composição	Código Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor com BDI =>	Total
3.1.5	74138/03 SINAPI	CONCRETO USINADO BOMBEADO FCK=25MPA, INCLUSIVE LANÇAMENTO E ADENSAMENTO	m³	1,0000000	621,02		621,02
Composição	88245 SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,8000000	24,99		14,98
Auxiliar	88245 SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,8000000	24,99		14,87
Composição	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,6900000	25,11		16,06
Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,6900000	25,11		16,06
Composição	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,6900000	25,11		16,06
Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,6900000	25,11		16,06
Composição	00001527 SINAPI	CONCRETO USINADO BOMBEAVEL CLASSE DE RESISTENCIA C25, COM BRITA 0 E 1 SUMP = 100 +/- 20 MM INGLU SERVIÇO DE BOMBAMENTO (NBR 8953)	m³	1,0000000	517,95		517,95
Auxiliar	00001527 SINAPI	CONCRETO USINADO BOMBEAVEL CLASSE DE RESISTENCIA C25, COM BRITA 0 E 1 SUMP = 100 +/- 20 MM INGLU SERVIÇO DE BOMBAMENTO (NBR 8953)	m³	1,0000000	517,95		517,95
Composição	0001048 SINAPI	ITEM PROCESSO DE DESATIVACAO VIBRADOR DE IMERSAO C/ MOTOR ELETRICO 2HP MONOFASICO QUALQUER DIAM C/ MANGOTE	H	0,0000000	1,01		0,30
Auxiliar	0001048 SINAPI	ITEM PROCESSO DE DESATIVACAO VIBRADOR DE IMERSAO C/ MOTOR ELETRICO 2HP MONOFASICO QUALQUER DIAM C/ MANGOTE	H	0,0000000	1,01		0,30
	MO sem LS =>		LS =>			0,10 MO com LS =>	50,20
	Valor do BDI =>						194,03

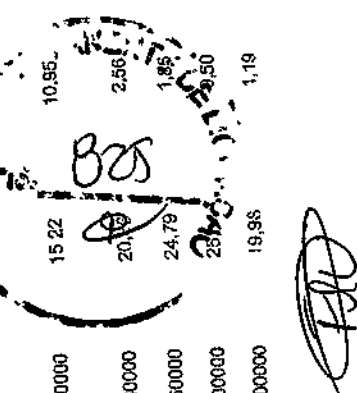
Composição	Código Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor com BDI =>	Total
3.3.1	74156/07 SINAPI	ESTACA A TRADO (BROCA) DIAMETRO = 25 CM, EM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, 15 MPa, SEM ARMACAO.	M	1,0000000	71,26		71,26
Composição	94968 SINAPI	CONCRETO FCK = 15MPa, TRAÇO 1:3:4:5 (CIMENTO/ AREIA MEDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECANICO COM BETONEIRA 60J.L. AF_07/2016	m³	0,0500000	461,38		23,06
Composição	88309 SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,2500000	25,11		6,27
Auxiliar	88309 SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,2500000	25,11		6,27
Composição	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2,1000000	41,95		41,95
Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2,1000000	41,95		41,95
Composição		MO sem LS =>	LS =>			0,00 MO com LS =>	92,15
Auxiliar		MO sem LS =>	LS =>			0,00 MO com LS =>	92,15
	Valor do BDI =>						93,55

Composição	Código Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor com BDI =>	Total
3.3.2	72820 SINAPI	CORTE E PREPARO EM CABECA DE ESTACA	UN	1,0000000	56,27		56,27
Composição	88309 SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,2500000	41,95		10,48
Composição	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2,5000000	34,71		86,46
Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2,5000000	34,71		86,46
Composição		MO sem LS =>	LS =>			0,00 MO com LS =>	34,71
Auxiliar		MO sem LS =>	LS =>			0,00 MO com LS =>	34,71
	Valor do BDI =>						73,78

824  
 05/11  
 19/98  
 0,00 MO com LS =>

Valor do BDI =>

Composição	Código/Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
3.3.5							
Composição	739900001 SINAPI	ARMACAO ACO CA-50 P/1,0M3 DE CONCRETO	FUES - FUNDACOES E ESTRUTURAS	UN	1,0000000	844,47	844,47
Composição Auxiliar	92017 SINAPI	ARMACAO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, EXGETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDACOES, UTILIZANDO ACO CA-50 DE 8,0 MM DE DIAMETRO	FUES - FUNDACOES E ESTRUTURAS	KG	22,0000000	14,01	308,22
Composição Auxiliar	92022 SINAPI	MONTAGEM, AF_12/2016	FUES - FUNDACOES E ESTRUTURAS	KG	55,0000000	9,78	536,25
		ARMACAO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, EXGETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDACOES, UTILIZANDO ACO CA-50 DE 16,0 MM DE DIAMETRO	FUES - FUNDACOES E ESTRUTURAS	LS =>	0,00 MO com LS =>		87,78
		MONTAGEM, AF_12/2016	FUES - FUNDACOES E ESTRUTURAS	LS =>	0,00 MO com LS =>		87,78
4.1.1							1.103,35
Composição	84220 SINAPI	FORMA PARA ESTRUTURAS DE CONCRETO (PILAR, VIGA E LAJE) EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, DE 1,10 X 2,20, ESPESURA = 12 MM, 08 UTILIZACOES (FABRICACAO, MONTAGEM E DESMONTAGEM - EXCLUSIVE ESCORAMENTO)	FUES - FUNDACOES E ESTRUTURAS	m²	1,0000000	45,78	45,78
Composição Auxiliar	88239 SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTIEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1600000	20,86	3,33
Composição Auxiliar	88262 SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0900000	24,79	16,36
Insunio	00904347 SINAPI	CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA PARA FORMA DE CONCRETO, DE 2,20 X 1,10 M, E = 12 MM	Material	m²	0,1900000	86,84	12,69
Insunio	00902692 SINAPI	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	Material	L	0,0280000	9,52	0,05
Insunio	01004491 SINAPI	PONTALETE DE MADEIRA NAO APARELHADA 7 5 X 7 5* CM (3 X 3*)	Material	M	0,4800000	11,68	5,60
Insunio	00905068 SINAPI	PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO	Material	KG	0,2800000	13,28	3,44
Insunio	00904189 SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 2* (2 X 11)	Material	M	0,1400000	28,78	3,60
Insunio	00004506 SINAPI	TABUA DE MADEIRA NAO APARELHADA 2,5 X 13* CM, CEDRINHO EQUIVALENTE DA REGIAO	Material	M	0,2500000	2,85	0,71
		TEM PROCESSO DE DESATIVACAO: PECA DE MADEIRANATIVA/REGIONAL 2,5 X 10CM (1X4*) NAO APARELHADA (SARRAFO-PIFORMA)	Material	LS =>	0,00 MO com LS =>		13,31
							60,08
4.3.1							28,57
Composição	83301 SINAPI	VERGAS 10X10 CM, PREMOLDADAS C/ CONCRETO FCK=15 MPA (PREPARO MECANICO), ACO CA-50 COM FORMAS TABUA DE PINHO 3A	FUES - FUNDACOES E ESTRUTURAS	M	1,0000000	28,57	28,57
Composição Auxiliar	92916 SINAPI	ARMACAO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, EXGETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDACOES, UTILIZANDO ACO CA-50 DE 8,3 MM DE DIAMETRO	FUES - FUNDACOES E ESTRUTURAS	KG	0,7200000	15,22	10,95
Composição Auxiliar	88239 SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTIEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1230000	20,19	2,56
Composição Auxiliar	88262 SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0750000	24,79	1,85
Composição Auxiliar	88309 SINAPI	PEDEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0200000	28,57	0,50
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0600000	19,98	1,19

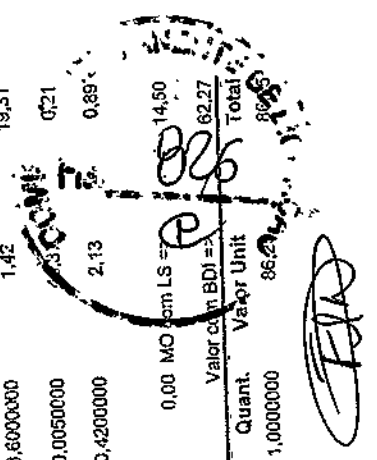


Composição	Código Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor com BDI =>
Auxiliar	8049 SINAPI	CONCRETO FCK=15MPa, PREPARO COM BETONEIRA, SEM LANCAMENTO FUJES - FUNDACOES E ESTRUTURAS	m³	0,01000000	567,39	5,67
Insunio	00005069 SINAPI	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	KG	0,01000000	13,52	0,13
Insunio	00006189 SINAPI	TÁBUA DE MADEIRA NAO APARELHADA 2,5 X 30° CM, CEDRINHO OU EQUIVALENTE DA REGIAO	m²	0,22190000	25,78	5,72
		MO sem LS =>	LS =>	0,00 MO com LS =>		7,05
		Valor do BDI =>	0,92			37,49
		Valor com BDI =>			274,51	274,51

Composição	Código Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor com BDI =>
5.1.1	7.5137001 SINAPI	COPOGO DE CONCRETO TIPO TUBO VAZADO 16X29X29CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA TRACO 1:4 (CIMENTO E AREIA)	m³	1,00000000	274,51	274,51
Auxiliar	37375 SINAPI	ARGAMASSA TRACO 1:4 (CIMENTO E AREIA MEDIA) PARA CONTRAPISO, PREPARO MANUAL, AF_06/2014	m³	0,00880000	671,43	5,90
Composicao	83369 SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,00000000	25,11	2,11
Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,00000000	19,98	1,98
Insunio	00003663 SINAPI	ELEMENTO VAZADO DE CONCRETO QUADRICULADO, 16 FUROS 29 X 29 X 6° CM	UN	11,00000000	20,32	223,52
		MO sem LS =>	LS =>	0 00 MO com LS =>		30,56
		Valor do BDI =>	85,78			360,29
		Valor com BDI =>			47,45	47,45

Composição	Código Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor com BDI =>
5.2.1	7.5137001 SINAPI	ALVENARIA DE VEDACAO DE BLOCOS CERAMICOS FURADOS NA VERTICAL DE 9X19X39CM (ESPESURA 9CM) DE PAREDES COM AREA LIQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6M² COM VAOS E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_06/2014	m²	0 01000000	609,74	5,34
Auxiliar	67242 SINAPI	ARGAMASSA TRACO 1:2:3 (CIMENTO, CAL E AREIA MEDIA) PARA EMBOCOMASSA UNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDACAO, PREPARO MECANICO COM BETONEIRA 400 L. AF_06/2014	m³	0,59000000	25,11	14,81
Composicao	88309 SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,29500000	19,98	5,89
Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	13,60000000	1,42	19,31
Auxiliar	00037592 SINAPI	BLOCO CERAMICO DE VEDACAO COM FUROS NA VERTICAL, 9 X 19 X 39 CM - 4,5 MPa (NBR 16271)	UN	0,00500000		0,21
Insunio	00037395 SINAPI	PINO DE AÇO COM FURO, HASTE = 27 MM (AÇAO DIRETA)	M	0,42000000	2,13	0,89
Insunio	00024557 SINAPI	TELA DE AÇO SOLDADA GALVANIZADA PARA ALVENARIA, FIO D = 1,20 A 1,70° MM, MALHA 15 X 15 MM, (C X L) 50 X 7,5° CM	LS =>	0,00 MO com LS =>		14,50
		MO sem LS =>	LS =>			62,27
		Valor do BDI =>	14,82			86,27
		Valor com BDI =>			86,27	86,27

Composição	Código Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor com BDI =>
5.2.2	73935/002 SINAPI	ALVENARIA EM TIJULO CERAMICO FURADO 9X19X19CM, 1 VEZ (ESPESURA 19 CM), ASSENTADO EM ARGAMASSA TRACO 1:4 (CIMENTO E AREIA MEDIA NAO PENEIRADA), PREPARO MANUAL, JUNTA 1 CM	m²	1,00000000		
		Valor do BDI =>				86,27
		Valor com BDI =>				86,27


  
 Valor com BDI => 86,27

Composição	87373 SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA MÉDIA) PARA CONTRAPISO.	m²	0,0138000	750,24	10,36
Auxiliar	38309 SINAPI	PREPARO MANUAL AF_06/2014		1,4000000	25,11	28,62
Composição	88316 SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,8800000	19,96	17,58
Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	54,0000000	0,55	29,70
Composição	00907271 SINAPI	BLOCO CERÂMICO (ALVENARIA DE VEDAÇÃO), 8 FURROS, DE 9" X 19 X 19 CM	LS =>	0,00 MO com LS =>		32,13
Insunco						32,13
MO sem LS =>			LS =>			0,00 MO com LS =>
Valor do BDI =>			26,95			113,20
Total					73,69	63,99

Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	87491 SINAPI	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA VERTICAL DE 14X19X39CM (ESPESSURA 14CM) DE PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 0,40M² COM VÃOS E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_06/2014	m²	1,0000000	73,69	73,69
Composição	87292 SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 (CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_06/2014	m³	0,0116000	619,74	7,19
Composição	88308 SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,8600000	25,11	21,55
Composição	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,4300000	19,96	17,39
Auxiliar	00337593 SINAPI	BLOCO CERÂMICO DE VEDAÇÃO COM FURROS NA VERTICAL 14 X 19 X 39 CM - 4 E MPA (NBR 15270)	UN	13,6000000	1,80	24,48
Insunco	20937397 SINAPI	PINO DE AÇO COM FURO HASTE = 27 MM (AÇÃO DIRETA)	CENTO	0,0100000	49,57	0,49
Insunco	00074517 SINAPI	TELA DE AÇO SOLDADA GALVANIZADA PARA ALVENARIA, FIO D MATERIAL = 1,20 A 1,70 MM, MALHA 15 X 15 MM, (C X L) 50 X 12* CM	M	0,4200000	3,37	1,41
MO sem LS =>			LS =>			20,89
Valor do BDI =>			19,90			83,59
Total					20,44	20,44

Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	73668-001 SINAPI	ENCUNHAMENTO (APERTO DE ALVENARIA) EM TUJOS CERÂMICOS MACIÇO 5,78X19CM 1 VEZ (ESPESSURA 19CM) COM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 (CIMENTO, CAL E AREIA)	M	1,0000000	20,44	20,44
Composição	87389 SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 (CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO. PREPARO MANUAL AF_06/2014	m³	0,0060000	719,000	4,29
Auxiliar	88309 SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,3000000	25,11	7,53
Composição	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1500000	19,98	2,99
Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	UN	12,0000000	5,64	67,44
Insunco	00007258 SINAPI	TUJO CERÂMICO MACIÇO 5 X 10 X 20* CM	LS =>	0,00 MO com LS =>		7,78
MO sem LS =>			LS =>			7,78
Valor do BDI =>						6,38
Total						83,59

Valor com BDI =>  
Valor Unit  
Quant.

Valor do BDI =>  
Valor Unit  
Tipo

Código Banco  
Descrição

5.2.5

Composição 79627 SINAPI 1,00000000 663,28 663,28

6.1.1 Composição 88631 SINAPI 0,00330000 618,97 618,97  
 Auxiliar 88274 SINAPI 24,61 24,61  
 Auxiliar 88516 SINAPI 19,98 19,98  
 Auxiliar 00001360 SINAPI 5,22 5,22  
 Insumo 00025376 SINAPI 493,52 493,52

6.1.2 Composição 00730764 SINAPI 1,00000000 191,69 191,69  
 Auxiliar 88251 SINAPI 24,04 24,04  
 Auxiliar 38309 SINAPI 25,11 25,11  
 Auxiliar 88116 SINAPI 19,94 19,94  
 Insumo 00020006 SINAPI 133,67 133,67

6.1.2 Composição 00010554 SINAPI 1,00000000 8,63 8,63  
 Insumo 00020247 SINAPI 32,86 32,86  
 Insumo 00002427 SINAPI 3,12 3,12  
 Insumo 00004378 SINAPI 4,02 4,02  
 Insumo 00004419 SINAPI 62,41 62,41  
 Insumo 00020006 SINAPI 98,56 98,56

6.1.2 Composição 00000000 0,00 0,00  
 Insumo 00000000 0,00 0,00

6.1.2 Composição 00000000 0,00 0,00  
 Insumo 00000000 0,00 0,00

828

FAI

Composição	Código Banco	Descrição	Quant.	Valor Unit.	Valor tot. BDI =>	Und	Valor com BDI =>
6.1.1 Composição	79627 SINAPI	DIVISORIA EM GRANITO BRANCO POLIDO, ESP = 3CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA TRACO 1:4, ARREMATÉ EM CIMENTO BRANCO, EXCLUSIVE FERRAGENS	1,00000000	663,28	663,28	m²	663,28
Composição	88631 SINAPI	ARGAMASSA TRACO 1:4 (CIMENTO E AREIA MÉDIA), PREPARO MANUAL	0,00330000	618,97	618,97	m³	2,04
Auxiliar	88274 SINAPI	AF 08/2014	24,61	24,61	24,61	H	118,12
Auxiliar	88516 SINAPI	MARMORISTA/GRANITEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	19,98	19,98	19,98	H	45,95
Auxiliar	00001360 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,70000000	5,22	5,22	KG	3,65
Insumo	00025376 SINAPI	CIMENTO BRANCO	1,10000000	493,52	493,52	m²	493,52
Insumo	00000000	MO sem LS =>	0,00	0,00	0,00	MO com LS =>	15,836
6.1.2 Composição	00730764 SINAPI	1/3 de BDI =>	1,00000000	191,69	191,69	207,27	870,55
Auxiliar	88251 SINAPI	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDROS	2,01500000	24,04	24,04	UN	613,57
Auxiliar	38309 SINAPI	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	1,37200000	25,11	25,11	UN	0,59
Auxiliar	88116 SINAPI	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	3,78700000	19,94	19,94	H	48,34
Insumo	00020006 SINAPI	CARPINTEIRO DE ESQUADRIA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	1,00000000	191,69	191,69	JG	34,45
Insumo	00010554 SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,56800000	14,59	14,59	H	67,57
Insumo	00020247 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	3,00000000	10,96	10,96	H	133,67
Insumo	00002427 SINAPI	BATEITE: PORTAL/ADUELA/MARCO MACIÇO E= *3* CM, L= *13* CM, *60 CM A 120* CM X *210* CM, EM PINUS/ TAUIARI/VIROLA O/J EQUIVALENTE DA REGIAO (NAO INCLUI ALIZARES)	6,00000000	0,52	0,52	Material	191,69
Insumo	00004378 SINAPI	PORTA DE MADEIRA, FOLHA MÉDIA (NBR 15930) DE 70 X 210 CM, E = 35 MM, NÚCLEO SARRAFEADO, CAPA LISA EM HDF ACABAMENTO EM PRIMER PARA PINTURA	0,56800000	14,59	14,59	Material	8,63
Insumo	00004419 SINAPI	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 15 X 15 (1 1/4 X 1 3/4)	3,00000000	10,96	10,96	Material	32,86
Insumo	00020006 SINAPI	SEM ANEIS	0,00	0,00	0,00	Material	3,12
Insumo	00004378 SINAPI	EM PROCESSO DE DESATIVACAO: PARAFUSO ROSCA SOBERBA ACO ZINC CABECA CHATA FENDA SIMPLES 7 X 65 MM	6,00000000	0,67	0,67	Material	4,02
Insumo	00004419 SINAPI	EM PROCESSO DE DESATIVACAO: PEÇA DE MADEIRA NAO APARELHADA *10 X 10 X 3* CM, MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO	9,80000000	62,41	62,41	Material	62,41
Insumo	00020006 SINAPI	EM PROCESSO DE DESATIVACAO: ALIZAR / GUARNICAO 5 X 2CM MADEIRA CEDRO/IMBUA/JEQUITIBA OU SIMILAR	0,00	0,00	0,00	Material	98,56
6.1.2 Composição	00000000	MO sem LS =>	0,00	0,00	0,00	MO com LS =>	191,74
Insumo	00000000	Valor do BDI =>	0,00	0,00	0,00	Valor com BDI =>	191,74
6.1.2 Composição	00000000	Valor do BDI =>	0,00	0,00	0,00	Valor com BDI =>	191,74

Composição	Código Banco	Descrição	Material	Quant.	Valor Unit	Valor com BDI
Composição Auxiliar	73906003 SINAPI	PORTA DE MADEIRA TIPO VENEZIANA 1A, 80X210X3CM, INCLUSO ADUELAIESOV 1A, ALIZAR 1A E DOBRADICAS COM ANEIS	ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDR SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	1,0000000	1.661,50	1.661,50
Composição Auxiliar	88627 SINAPI	ARGAMASSA TRACO 1:0,5:4,5 (CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA) PARA ASSENTAMENTO DE ALVENARIA, PREPARO MANUAL. AF_08/2014	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	0,0100000	672,50	6,72
Composição Auxiliar	88261 SINAPI	CARPINTEIRO DE ESQUADRIA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	2,0900000	24,04	49,28
Composição Auxiliar	88309 SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	1,4000000	25,11	35,15
Composição Auxiliar	38316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	3,4500000	19,95	68,93
Composição Auxiliar	00000183 SINAPI	BATENTE/ PORTAL/ ADUELA/ MARCO MACICO, E= 3 CM, L= 113 CM, 60 CM A 120 CM X 210 CM, EM CEDRILHO: ANGELIM COMERCIAL, EUCALPTO CURUPYVA/ FEROBVA/ CUMARU OU EQUIVALENTE DA REGIAO (NAO INCLUI ALIZARES)	Material	1,3000000	215,83	215,83
Insumo	00011447 SINAPI	DOBRADICA EM LATAO, 3" X 2 1/2", C= 1,9 A 2 mm, COM ANEL, CROMADO, Material	Material	3,0000000	32,96	98,88
Insumo	00004984 SINAPI	TAMPA BOLA, COM PARAFUSOS	Material	1,6800000	601,05	1.009,76
Insumo	00020247 SINAPI	PORTA DE MADEIRA DE LEI TIPO VENEZIANA (ANGELIM OU EQUIVALENTE REGIONAL), E = 3 5" CM	Material	0,5000000	14,65	7,32
Insumo	00020247 SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 15 X 15 (1 1/4 X 13)	Material	10,0000000	16,10	161,00
Insumo	00000187 SINAPI	EM PROCESSO DE DESATIVACAO/ ALIZAR / GUARNICAO E X 2CM	Material	6,0000000	0,52	3,12
Insumo	C3004378 SINAPI	EM PROCESSO DE DESATIVACAO/ PARAFUSO ROSCA SOBERBA ACO ZING CABECA CHATA FENDA SIMPLES 7 X 65 MM	Material	6,0000000	7,50	4,50
Insumo	00004419 SINAPI	EM PROCESSO DE DESATIVACAO/ PECA DE MADEIRA NAO APARELHADA 10 X 10 X 3" CM, MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO	Material	0,0000000	0,00	0,00
			MO ser: LS =>	100,00		100,00
			Val: BDI =>	219,20		219,20
			Und	Quant.	Valor Unit	Valor com BDI
			UN	1,3000000	635,73	635,73
			UN	0,0100000	672,50	6,72
			m²	2,0500000	24,04	49,28
			H	1,4000000	25,11	35,15
			H	3,4500000	19,95	68,93
			JG	1,0000000	133,67	133,67
			UN	1,0000000	209,05	209,05
			KG	0,6000000	14,69	8,81
			Total			2.180,71
			Total			635,73

Composição	Código Banco	Descrição	Material	Quant.	Valor Unit	Valor com BDI
6.1.3 Composição	73910005 SINAPI	PORTA DE MADEIRA COMPENSADA LISA PARA PINTURA, 80X210X3,5CM, INCLUSO ADUELA 2A, ALIZAR 2A E DOBRADICAS	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDR OS	1,3000000	635,73	635,73
Composição Auxiliar	88627 SINAPI	ARGAMASSA TRACO 1:0,5:4,5 (CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA) PARA ASSENTAMENTO DE ALVENARIA, PREPARO MANUAL. AF_08/2014	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	0,0100000	672,50	6,72
Composição Auxiliar	88261 SINAPI	CARPINTEIRO DE ESQUADRIA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	2,0500000	24,04	49,28
Composição Auxiliar	88309 SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	1,4000000	25,11	35,15
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	3,4500000	19,95	68,93
Composição Auxiliar	00000184 SINAPI	BATENTE/ PORTAL/ ADUELA/ MARCO MACICO, E= 3" CM, L= 113" CM, 60 CM A 120" CM X 210" CM, EM PINUS/ TAUARI/ VIROLA OU EQUIVALENTE DA REGIAO (NAO INCLUI ALIZARES)	Material	1,0000000	133,67	133,67
Insumo	00010555 SINAPI	PORTA DE MADEIRA, FOLHA MEDIA (NBR 15930) DE 80 X 210 CM, E = 35 MM, NUCLEO SARRAFEADO, CAPA LISA EM HDF, ACABAMENTO EM PRIMER PARA PINTURA	Material	1,0000000	209,05	209,05
Insumo	00020247 SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 15 X 15 (1 1/4 X 13)	Material	0,6000000	14,69	8,81

029



Insuno	Código Banco	Descrição	Posição	Material	Valor do BDI =>	Quant.	Valor Unit	Total
	00002427 SINAPI	SEM ANEIS.		100,40	100,40	0,00	MO com LS =>	100,40
	00004378 SINAPI	SEM ANEIS.		10,96	3,00000000	10,96	UN	32,88
	00004419 SINAPI	SEM ANEIS.		10,96	3,00000000	10,96	UN	32,88
	00020006 SINAPI	SEM ANEIS.		100,40	100,40	0,00	MO com LS =>	100,40
				198,66	198,66			334,39
								355,60
								45,89
								43,27
								16,07
								2,15
								143,58
								57,31
								19,42
								0,19
								27,72
								69,33
								466,72
								181,47
								18,43
								19,98
								9,96
								17,13
								238,17

Valor do BDI => 238,17

Valor do BDI => 56,70

Valor do BDI => 17,13

Valor do BDI => 111,12

Valor do BDI => 69,33

Valor do BDI => 0,19

Valor do BDI => 0,87

Valor do BDI => 46,20

Valor do BDI => 0,16

Valor do BDI => 0,16

Valor do BDI => 0,16

Valor do BDI => 0,16

Valor do BDI => 0,16

Valor do BDI => 0,16

Valor do BDI => 0,16

Valor do BDI => 0,16

Valor do BDI => 0,16

Valor do BDI => 0,16

Valor do BDI => 0,16

Valor do BDI => 0,16

Valor do BDI => 0,16

Valor do BDI => 0,16

Valor do BDI => 0,16

Valor do BDI => 0,16

Valor do BDI => 0,16

Valor do BDI => 0,16

Valor do BDI => 0,16

Valor do BDI => 0,16

Valor do BDI => 0,16

Valor do BDI => 0,16

Valor do BDI => 0,16

Valor do BDI => 0,16

Valor do BDI => 0,16

Valor do BDI => 0,16

Valor do BDI => 0,16

Valor do BDI => 0,16

Valor do BDI => 0,16

Valor do BDI => 0,16

Valor do BDI => 0,16

Valor do BDI => 0,16

Valor do BDI => 0,16

Valor do BDI => 0,16

Valor do BDI => 0,16

Valor do BDI => 0,16

Valor do BDI => 0,16

Valor do BDI => 0,16

Valor do BDI => 0,16

Valor do BDI => 0,16

Valor do BDI => 0,16

Valor do BDI => 0,16

Valor do BDI => 0,16

Valor do BDI => 0,16

Valor do BDI => 0,16

Valor do BDI => 0,16

Valor do BDI => 0,16

Valor do BDI => 0,16

Valor do BDI => 0,16

Valor do BDI => 0,16

Valor do BDI => 0,16

Valor do BDI => 0,16

Valor do BDI => 0,16

Valor do BDI => 0,16

Valor do BDI => 0,16

Valor do BDI => 0,16

Valor do BDI => 0,16

Valor do BDI => 0,16

Valor do BDI => 0,16

Valor do BDI => 0,16

Valor do BDI => 0,16

Valor do BDI => 0,16

Composição	Código Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
6.2.1						
Composição	74070003 SINAPI	FECHADURA DE EMBUTIR COMPLETA, PARA PORTAS INTERNAS, ESQV -	UN	1,0000000	114,95	114,95
Auxiliar	89239 SINAPI	PADRAO DE ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDR	H	1,3000000	20,86	27,41
Composição	89239 SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,3000000	24,04	31,25
Auxiliar	89239 SINAPI	CARPINTEIRO DE ESQUADRIA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,3000000	24,04	31,25
Insunio	00003090 SINAPI	FECHADURA DE EMBUTIR PARA PORTA INTERNA, TIPO GÓRGES (CHAVE GRANDE), MAQUINA 40 MM, MACANETA ALAVANCA E ESPELHO EM METAL CROMADO - NIVEL SEGURANCA MEDIO - COMPLETA	CJ	1,0000000	56,59	56,59

MO sem LS => 38,11  
 Valor do BDI => 36,92

Composição	Código Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
6.3.1						
Composição	74071002 SINAPI	PORTA DE ABRIR EM ALUMINIO TIPO VENEZIANA, COM GUARNICAO	m²	1,3000000	393,91	393,91
Composição	83627 SINAPI	ARGAMASSA TRACO 1:0,5:4,5 (CIMENTO CAL E AREIA MEDIA) PARA ASSENTAMENTO DE ALVENARIA, PREPARO MANUAL, AF_08/2014	m²	0,0060000	672,50	4,03
Composição	88308 SINAPI	PF DREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,5000000	25,11	12,55
Auxiliar	88315 SINAPI	SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,3000000	24,93	32,40
Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2,2000000	19,98	43,95
Composição	00004917 SINAPI	PORTA DE ABRIR EM ALUMINIO TIPO VENEZIANA, ACABAMENTO ANODIZADO NATURAL, SEM GUARNICAO/ALIZARVISTA	m²	1,0000000	300,98	300,98
Auxiliar			LS =>	0 (v), MO com LS =>	58,10	58,10

Valor do BDI => 123,03

Composição	Código Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
6.3.4						
Composição	68050 SINAPI	PORTA DE CORRER EM ALUMINIO, COM DUAS FOLHAS PARA VIDRO INCLUSO VIDRO LISO INCOLOR FECHADURA E PUXADOR, SEM OS	m²	1,0000000	339,18	339,18
Composição	58626 SINAPI	ARGAMASSA TRACO 1:0,5:4,5 (CIMENTO, CAL E AREIA MEDIA), PREPARO MECANICO COM BETONEIRA 400 L, AF_08/2014	m²	0,0040000	591,40	2,36
Composição	88309 SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,5000000	25,11	37,66
Auxiliar	88318 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,0000000	19,98	19,98
Auxiliar	00004922 SINAPI	PORTA DE CORRER EM ALUMINIO, DUAS FOLHAS MOVEIS COM VIDRO, FECHADURA E PUXADOR EMBUTIDO, ACABAMENTO ANODIZADO NATURAL, SEM GUARNICAO/ALIZARVISTA	m²	1,0000000	279,18	279,18
Insunio			LS =>	0,00 MO com LS =>	38,20	38,20

Valor do BDI => 105,99

Composição	Código Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
6.4.1						
Composição	73838/001 SINAPI	PORTA DE VIDRO TEMPERADO, 0,9X2,10M, ESPESSURA 10MM, INCLUSIVE ESQV - ACESSORIOS	UN	1,0000000	1.825,73	1.825,73
Composição	88325 SINAPI	VIDRACEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,3000000	20,90	6,27

Handwritten notes and signatures, including a large signature and the number '831'.

Insunmo	Código Banco	Material	Quant.	Valor com BDI	Total
Insunmo	00008104 SINAPI	JOGO DE FERRAGENS CROMADAS P/ PORTA DE VIDRO TEMPERADO, UMA FOLHA COMPOSTA: DOBRADICA SUPERIOR (101) E INFERIOR (103), TRINCO (502), FECHADURA (520), CONTRA FECHADURA (531), COM CAPUCHINHO	1,00000000	146,15	146,15
Insunmo	00011499 SINAPI	MOLA HIDRAULICA DE PISO P/ VIDRO TEMPERADO 10MM	1,00000000	787,62	787,62
Insunmo	00011623 SINAPI	PUXADOR CONCHA DE EMBUTIR, EM LATAO GOMADO, PARA PORTA/ JANELA DE CORRER, LISO, SEM FURO PARA CHAVE, COM FUROS PARA FIXAR PARAFUSOS 30 X 90 MM (LARGURA X ALTURA)	1,00000000	12,00	12,00
Insunmo	00010507 SINAPI	VIDRO TEMPERADO INCOLOR E = 10 MM, SEM COLOCACAO	1,00000000	462,27	873,69
		MO sem LS =>	0,00	MO com LS =>	3,79
		Valor do BDI =>	570,54	Valor com BDI =>	2.396,27

5.4.3	Código Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	2120 SINAPI	VIDRO TEMPERADO INCOLOR, ESPESSURA 10MM, FORNECIMENTO E INSTALACAO, INCLUSIVE MASSA PARA VEDACAO	m²	1,00000000	488,94	488,94
Auxiliar	88315 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,50000000	19,98	9,99
Auxiliar	88325 SINAPI	VIDRACEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,50000000	20,90	10,45
Insunmo	00010488 SINAPI	MASSA PARA VIDRO	KG	1,50000000	10,82	16,22
Insunmo	00010507 SINAPI	VIDRO TEMPERADO INCOLOR E = 10 MM, SEM COLOCACAO	m²	1,00000000	462,27	462,27
		MO sem LS =>		0,00	MO com LS =>	12,56
		Valor do BDI =>	155,91	Valor com BDI =>	654,85	654,85

5.5.1	Código Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	3825 SINAPI	JANELA BASCULANTE DE ALUMINIO	m²	1,00000000	353,52	353,52
Auxiliar	88327 SINAPI	ARGAMASSA TRACO 1:0,5:4,5 (CIMENTO, CAL E AREA MEDIA) PARA ASSENTAMENTO DE ALVENARIA, PREPARO MANUAL AF_08/2014	m²	0,00600000	672,50	1,93
Composição	88309 SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,50000000	25,11	7,53
Auxiliar	88315 SINAPI	SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,80000000	24,93	19,94
Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,20000000	19,96	23,97
Auxiliar	00000581 SINAPI	JANELA BASCULANTE EM ALUMINIO, 80 X 60 CM (A X L), BATENTE/REQUADRO DE 3 A 14 CM, COM VIDRO, SEM GUARNICAO/LALIZAR	m²	1,00000000	303,05	303,05
		MO sem LS =>		0,00	MO com LS =>	33,99
		Valor do BDI =>	112,03	Valor com BDI =>	420,35	420,35

5.5.3	Código Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	85010 SINAPI	CAIXILHO FIXO, DE ALUMINIO, PARA VIDRO	m²	1,00000000	1590,31	1590,31
Auxiliar	88627 SINAPI	ARGAMASSA TRACO 1:0,5:4,5 (CIMENTO, CAL E AREA MEDIA) PARA ASSENTAMENTO DE ALVENARIA, PREPARO MANUAL AF_08/2014	m²	0,00600000	652,50	4,03

Handwritten signatures and stamps, including a circular stamp with the text "RECEBUE" and a signature.

Composição	Código Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor com BDI =>	Total
Auxiliar	88309 SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,36000000	26,11		7,59
Composição	88315 SINAPI	SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,80000000	24,93		19,94
Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,20000000	19,98		23,97
Composição	00000699 SINAPI	JANELA FIXA EM ALUMINIO, 60 X 80 CM (A X L), BATENTE/REQUADRO DE 3 A 14 CM, COM VIDRO, SEM GUARNICAO/LIZAR	m²	1,00000000	984,84		984,84
Insunio			LS =>	0,00	MO com LS =>		33,99
						325,00	1.365,27

Composição	Código Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor com BDI =>	Total
Composição	73909C01 SINAPI	JANELA DE ALUMINIO TIPO MAXIM AR, INCLUSO GUARNICOES E VIDRO FANTASIA	m²	1,00000000	406,99		406,99
Auxiliar	88309 SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,00000000	25,11		25,11
Composição	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,00000000	19,98		21,97
Auxiliar	00000699 SINAPI	AREIA GROSSA POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	m³	0,00500000	131,69		0,67
Insunio	00001379 SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	KG	2,12000000	6,76		1,44
Insunio	00000691 SINAPI	JANELA MAXIM AR EM ALUMINIO, 80 X 60 CM (A X L), BATENTE/REQUADRO DE 4 A 14 CM, COM VIDRO, SEM GUARNICAO/LIZAR	m²	1,00000000	325,10		325,10
			LS =>	0,00	MO com LS =>		33,56
						127,18	554,17

Composição	Código Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor com BDI =>	Total
Composição	4516 ORSE	Tela de nylon para proteção de fachada	m²	1,00000000	29,0		29,01
Auxiliar	10549 ORSE	Encargos Complementares - Servente	h	0,80000000	3,72		2,97
Composição	10551 ORSE	Encargos Complementares - Carpinteiro	h	0,50000000	3,62		1,81
Auxiliar	1569 ORSE	Madeira mista serrada (barrete) 6 x 8cm - 0,0036 m³/m (angelim, louro)	m	0,06000000	6,75		0,40
Insunio	ORSE	Carpinteiro de formas (horista)	h	0,50000000	18,00		9,10
Insunio	00001213/SIN ORSE	Sarrafo 2,5 x 10* cm em pinus, mista ou equivalente da região - brula	m	0,20000000	6,02		1,20
Insunio	00004509/SIN ORSE	Prego de aço polido com cabeça 18 x 27 (2 1/2 x 10)	kg	0,01000000	16,75		0,16
Insunio	00005051/SIN ORSE	Servente de obras (horista)	h	0,80000000	13,46		10,92
Insunio	00006111/SIN ORSE	Tela fachadeira em polietileno, rolo de 3 x 100 m (l x c), cor branca, sem logomarca - para proteção de obras	m²	1,10000000	2,2		2,42
Insunio	00007170/SIN API	MC sem LS =>	LS =>	0,00	MO com LS =>		20,02
						9,06	38,07

Código Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor com BDI =>	Total
8.6.1						

033

033

033

Handwritten signature

Composição	Código Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor com BDI =>
Composição	72118 SINAPI	VIDRO TEMPERADO INCOLOR, ESPESURA 6MM, FORNECIMENTO E INSTALACAO, INCLUSIVE MASSA PARA VEDACAO	m²	1,0000000	309,44	309,44
Auxiliar	88316 SINAPI	ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDR	H	0,6000000	19,98	19,98
Composição	88326 SINAPI	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,6000000	20,90	20,90
Auxiliar	00010/4981 SINAPI	VIDRAÇEIRO-COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,5000000	10,82	10,82
Insunmo	00010/4981 SINAPI	MASSA PARA VIDRO	KG	1,5000000	10,82	10,82
Insunmo	00010505 SINAPI	VIDRO TEMPERADO INCOLOR E = 6 MM, SEM COLOCACAO	m²	1,0000000	272,77	272,77
Insunmo	00010505 SINAPI	MO sem LS =>	LS =>	0,00	MO com LS =>	12,56
Insunmo	00010505 SINAPI	Valor do BDI =>			96,70	96,70
6.6.3						406,14
Composição	C4835 SEINFRA	LOUCAS, METAS E ACESSÓRIOS	m²	1,0000000	524,38	524,38
Insunmo	11580 SEINFRA	PARAFUSO FRANKLES 1/2"X8" COM 2 PORCAS	UN	4,0000000	6,7	25,48
Insunmo	12301 SEINFRA	PEDREIRO	H	2,1000000	21,8	46,32
Insunmo	12543 SEINFRA	SERVENTE	H	0,4000000	18,46	7,38
Insunmo	19145 SEINFRA	ESPELHO CRISTAL E = 4 MM	m²	1,0000000	443,86	443,86
Insunmo	00010505 SINAPI	MO sem LS =>	LS =>	0,00	MO com LS =>	55,70
Insunmo	00010505 SINAPI	Valor do BDI =>			184,05	184,05
6.7.1						689,03
Composição	00000179 Propnc	INES INSTALAÇÕES ESPECIAIS	m²	1,0000000	314,33	314,33
Composição	88277 SINAPI	MONTADOR (TUBO AÇO/EQUIPAMENTOS) COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,0000000	25,55	25,55
Auxiliar	88303 SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,3500000	25,11	8,73
Composição	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,2500000	19,98	4,99
Auxiliar	74244/001 SINAPI	ALAMBRADO PARA QUADRA POLIESPORTIVA, ESTRUTURADO POR TUBOS DE AÇO GALVANIZADO, COM COSTURA, DIN 2440, DIAMETRO 2" COM TELA DE ARAME GALVANIZADO, FIO 14 BWG E MALHA QUADRADA 5X5CM	m²	1,0000000	191,16	191,16
Insunmo	00001379 SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	KG	0,1500000	0,78	0,11
Insunmo	00000367 SINAPI	AREIA GROSSA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	m³	0,0010000	13,36	13,36
Insunmo	00000565 SINAPI	BARRA DE FERRO RETANGULAR, BARRA CHATA, 1" X 3/16" (L X E), 1,73 KG/M	M	5,2000000	54,81	54,81
Insunmo	00010505 SINAPI	MO sem LS =>	LS =>	0,00	MO com LS =>	48,53
Insunmo	00010505 SINAPI	Valor do BDI =>			96,22	96,22
6.7.2						412,55
Composição	88054 SINAPI	PORTAO DE FERRO EM CHAPA GALVANIZADA PLANA 14 GSG	Und	1,0000000	317,11	317,11
Composição	88054 SINAPI	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDR	m²	1,0000000	317,11	317,11

SECRETARIA DE OBRAS E SERVIÇOS URBANIZADORES

Composição	Código Banco	Descrição	Unid	Quant.	Valor Unit	Valor com BDI =>
Auxiliar	88309 SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES.	H	1,5000000	25,11	37,66
Composição	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,5000000	19,98	29,97
Auxiliar	00000026 SINAPI	ACO CA-25, 10,0 MM, VERGALHAO	KG	5,1000000	4,63	23,70
Insumo	000000370 SINAPI	AREA MEDIA - RGSTO, AZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM MATERIAL TRANSPORTE)	m²	0,0250000	130,00	3,25
Insumo	00001106 SINAPI	CAL HIDRATADA GH-1 PARA ARGAMASSAS	KG	1,0000000	1,13	1,13
Insumo	00004777 SINAPI	CANTONEIRA ACO ABAS IGUAIS (QUÁQUER BITOLA), ESPESSURA ENTRE 1/8" E 1/4"	KG	8,2500000	8,02	66,24
Insumo	00010026 SINAPI	CHAPA DE ACO GALVANIZADA BITOLA DSG 14, E = 1,95 MM (19,80 KG/M2)	KG	15 2800000	9,96	152,18
Insumo	00010078 SINAPI	CEMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II 32	KG	4,6000000	0,78	3,58
		MO sem LS =>	LS =>			44,02
		Valor do BDI =>				99,09
		Total				416,20

Composição	Código Banco	Descrição	Unid	Quant.	Valor Unit	Valor com BDI =>
Composição	10040 ORSE	Fechamento de esquadria ferro com chapa de aço e=3mm	m²	1,0000000	374,69	374,69
Auxiliar	10049 ORSE	Encargos Complementares - Servente	h	0 3000000	3,72	1,11
Auxiliar	10344 ORSE	Encargos Complementares - Serralheiro ou Operador de Equipamento Leve	h	0 5000000	4,66	2,84
Insumo	5236 ORSE	Chapa aço grossa preta 1/8"(3,00mm), 24,75 kg/m2	kg	24 7500000	8,66	214,33
Insumo	00006110/SIN	Serralheiro (honista)	h	0 8000000	18,21	14,56
Insumo	00006111/SIN	Servente de obras (torista)	h	0 3000000	13,85	4,09
Insumo	00010997/SIN	E aço revestido aws e7018, diametro igucl a 4,00 mm	kg	2 8700000	48,00	137,76
		MO sem LS =>	LS =>			18,85
		Valor do BDI =>				117,09
		Total				491,78

Composição	Código Banco	Descrição	Unid	Quant.	Valor Unit	Valor com BDI =>
Composição	72111 SINAPI	ESTRUTURA METALICA EM TESOURAS OU TRELICAS, VAO LIVRE DE 15M, COBE - COBERTURA FORNECIMENTO E MONTAGEM, NAO SENDO CONSIDERADOS OS FECHAMENTOS METALICOS AS COLUNAS, OS SERVICOS GERAIS EM ALVENARIA E CONCRETO, AS TELHAS DE COBERTURA E A PINTURA DE ACABAMENTO	m²	1,0000000	131,83	131,83
Auxiliar	88278 SINAPI	MONTADOR DE ESTRUTURA METALICA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,7500000	22,18	16,64
Composição	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,7500000	14,08	10,56
Auxiliar	00010966 SINAPI	PERFIL "U" DE ACO LAMINADO, "U" 152 X 15,6	KG	11,0000000	9,12	100,32
Insumo		MO sem LS =>	LS =>			20,70
		Valor do BDI =>				41,22
		Total				173,15

835  
19/08  
9/12  
10/12

7.2 Código Banco Descrição

Valor com BDI => Quant. Valor Unit

173,15 Total

Composição	9918 ORSE	1,00000000	381,09	381,09
	Telhamento com telha de alumínio dupla, trapezoidal, tipo sanduiche 0,8mm pré conversão InfoWOOrca pintada em duas faces, com isolamento de espuma rígida de poliuretano 30mm pintada			
Composição Auxiliar	10549 ORSE	0,22000000	3,74	0,81
Composição Auxiliar	10608 ORSE	0,22000000	3,74	0,83
Insumo	44 ORSE	1,06000000	349,87	370,86
Insumo	765C ORSE	0,00400000	26,06	0,19
Insumo	748 + CRSE	0,82000000	2,06	1,64
Insumo	CRSE	0,22000000	13,65	3,00
Insumo	000111/SIN	0,22000000	16,88	3,71
Insumo	000144/SIN	0,00 MO com LS =>	6,71	5,71
		Valor com BDI =>	119,09	500,18
		Quant.	Valor Unit	Total
7.3		Und		
Composição	Código Banco	Descrição	Valor do BDI =>	Und
	70221 SINAPI	COBE - COBERTURA		M
	89318 SINAPI	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H
	9123 SINAPI	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H
	0001241 SINAPI	CUMEIPEIRA ALUMINIO ONDULADA, COMPRIMENTO = 1,12* M, E = 0,8 MM		m²
		MO sem LS =>	3,47	LS =>
		Valor do BDI =>	15,88	56,70
		Quant.	Valor Unit	Total
		Und		

Composição	7.4	7.5	
	Telhamento com telha de alumínio dupla, trapezoidal, tipo sanduiche 0,8mm pré conversão InfoWOOrca pintada em duas faces, com isolamento de espuma rígida de poliuretano 30mm pintada		
Composição Auxiliar	10549 ORSE	0,22000000	
Composição Auxiliar	10608 ORSE	0,22000000	
Insumo	44 ORSE	1,06000000	
Insumo	765C ORSE	0,00400000	
Insumo	748 + CRSE	0,82000000	
Insumo	CRSE	0,22000000	
Insumo	000111/SIN	0,22000000	
Insumo	000144/SIN	0,00 MO com LS =>	
		Valor com BDI =>	
		Quant.	
		Und	
7.4		Valor do BDI =>	
Composição	Código Banco	Descrição	Valor do BDI =>
	72105 SINAPI	CALHA EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO NUMERO 24 DESENVOLVIMENTO DE 50CM	
	88816 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	
	88323 SINAPI	TELHADISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	
	0001118 SINAPI	CALHA PARA AGUA FURTADA DE CHAPA DE ACO GALVANIZADA NUM 26, CORTE 50 CM	
	00005061 SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 18 X 27 (2 1/2 X 10)	
	00005104 SINAPI	REBITE DE ALUMINIO VAZADO DE REPUXO, 3,2 X 8 MM (1KG = 1025 UNIDADES)	
	00013388 SINAPI	SOLDA EM BARRA DE ESTANHO-CHUMBO 50/50	
		MO sem LS =>	15,93
		Valor do BDI =>	22,61
		Quant.	Valor Unit
		Und	

Composição	72107 SINAPI	RUFO EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NUMERO 24.	M	1,00000000	30,56	30,56
Composição	88316 SINAPI	DESENVOLVIMENTO DE 25CM	H	0,25000000	19,98	4,99
Auxiliar	88323 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,25000000	24,59	6,14
Composição	00005661 SINAPI	TELHADISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,10000000	13,04	1,30
Auxiliar	00005661 SINAPI	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 18 X 27 (2 1/2 X 10)	KG	0,10000000	13,04	1,30
Insunmo	00001116 SINAPI	RUFO EXTERNO DE CHAPA DE AÇO GALVANIZADA NUM 28 CORTE 25 CM MATERIAL	M	1,05000000	17,27	18,13
		MO sem LS =>	7,24	0,00 MO com LS =>		7,24
		Valor do BDI =>	9,55			20,11
				Quant.	Valor Unit	Valor Total
7.6						43,19
Composição	71623 SINAPI	CHAPIM DE CONCRETO APARENTE COM ACABAMENTO DESEMPENADO, PUES - FUNDÇÕES E ESTRUTURAS	M	1,00000000	43,19	43,19
Composição	94963 SINAPI	FORMA DE COMPENSADO PLASTIFICADO (MADEIR) DE 14 X 10 CM. FUNDIDO NO LOCAL.	m²	0,01400000	461,38	6,45
Auxiliar	96262 SINAPI	CONCRETO FCK = (SMPA, TRAÇO 1.3.4.3.5 COMENTU, ARÇA MÉDIA/ BRITA 1); PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 800 L. AF_07/2016	m³	0,13000000	24,72	3,22
Composição	88309 SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,39000000	25,11	7,53
Auxiliar	88316 SINAPI	PEDEIREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,46000000	19,98	3,99
Composição	00603337 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,20000000	12,60	0,24
Auxiliar	0001346 SINAPI	ARAME RECOZIDO 18 BWG, 1 25 MM (0,01 KG/M)	KG	0,20000000	53,94	10,78
Composição	00005075 SINAPI	CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA PARA FORMA DE CONCRETO, DE 2,20 X 1,10 M E = 10 MM	m²	0,02000000	15,26	0,26
Auxiliar	00010567 SINAPI	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 18 X 30 (2 3/4 X 10)	KG	0,18330000	13,19	2,37
Composição	00006189 SINAPI	TABUA DE MADEIRA NÃO APARELHADA 2,5 X 23* CM (1 x 9") PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO	M	0,13000000	25,78	3,35
Insunmo		TABUA DE MADEIRA NÃO APARELHADA 2,5 X 30* CM, CEDRINHO OU EQUIVALENTE DA REGIAO	M	0,00 MO com LS =>		13,47
		MO sem LS =>	13,47			13,47
		Valor do BDI =>	13,49			56,68
				Quant.	Valor Unit	Valor Total
8.1						18,20
Composição	74106/001 SINAPI	IMPERMEABILIZACAO DE ESTRUTURAS ENTERRADAS, COM TINTA IMPERMEABILIZANTE	m²	1,00000000	18,20	18,20
Composição	88316 SINAPI	ASFALTICA, DUAS DEMAS.	H	0,40000000	19,98	7,99
Auxiliar	00007319 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	L	0,40000000	12,04	5,41
Insunmo		TINTA ASFALTICA IMPERMEABILIZANTE DISPERSA EM AGUA, PARA MATERIAIS CIMENTICIOS	LS =>	0,00 MO com LS =>		14,96
		MO sem LS =>	4,86			14,96
		Valor do BDI =>	4,12			19,08
				Quant.	Valor Unit	Valor Total
9.1						4,89
Composição	87878 SINAPI	REVE - REVESTIMENTO E TRATAMENTO DE SUPERFICIES	m²	1,00000000	4,89	4,89

Composição	72107 SINAPI	RUFO EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NUMERO 24.	M	1,00000000	30,56	30,56
Composição	88316 SINAPI	DESENVOLVIMENTO DE 25CM	H	0,25000000	19,98	4,99
Auxiliar	88323 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,25000000	24,59	6,14
Composição	00005661 SINAPI	TELHADISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,10000000	13,04	1,30
Auxiliar	00005661 SINAPI	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 18 X 27 (2 1/2 X 10)	KG	0,10000000	13,04	1,30
Insunmo	00001116 SINAPI	RUFO EXTERNO DE CHAPA DE AÇO GALVANIZADA NUM 28 CORTE 25 CM MATERIAL	M	1,05000000	17,27	18,13
		MO sem LS =>	7,24	0,00 MO com LS =>		7,24
		Valor do BDI =>	9,55			20,11
				Quant.	Valor Unit	Valor Total
7.6						43,19
Composição	71623 SINAPI	CHAPIM DE CONCRETO APARENTE COM ACABAMENTO DESEMPENADO, PUES - FUNDÇÕES E ESTRUTURAS	M	1,00000000	43,19	43,19
Composição	94963 SINAPI	FORMA DE COMPENSADO PLASTIFICADO (MADEIR) DE 14 X 10 CM. FUNDIDO NO LOCAL.	m²	0,01400000	461,38	6,45
Auxiliar	96262 SINAPI	CONCRETO FCK = (SMPA, TRAÇO 1.3.4.3.5 COMENTU, ARÇA MÉDIA/ BRITA 1); PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 800 L. AF_07/2016	m³	0,13000000	24,72	3,22
Composição	88309 SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,39000000	25,11	7,53
Auxiliar	88316 SINAPI	PEDEIREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,46000000	19,98	3,99
Composição	00603337 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,20000000	12,60	0,24
Auxiliar	0001346 SINAPI	ARAME RECOZIDO 18 BWG, 1 25 MM (0,01 KG/M)	KG	0,20000000	53,94	10,78
Composição	00005075 SINAPI	CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA PARA FORMA DE CONCRETO, DE 2,20 X 1,10 M E = 10 MM	m²	0,02000000	15,26	0,26
Auxiliar	00010567 SINAPI	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 18 X 30 (2 3/4 X 10)	KG	0,18330000	13,19	2,37
Composição	00006189 SINAPI	TABUA DE MADEIRA NÃO APARELHADA 2,5 X 23* CM (1 x 9") PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO	M	0,13000000	25,78	3,35
Insunmo		TABUA DE MADEIRA NÃO APARELHADA 2,5 X 30* CM, CEDRINHO OU EQUIVALENTE DA REGIAO	M	0,00 MO com LS =>		13,47
		MO sem LS =>	13,47			13,47
		Valor do BDI =>	13,49			56,68
				Quant.	Valor Unit	Valor Total
8.1						18,20
Composição	74106/001 SINAPI	IMPERMEABILIZACAO DE ESTRUTURAS ENTERRADAS, COM TINTA IMPERMEABILIZANTE	m²	1,00000000	18,20	18,20
Composição	88316 SINAPI	ASFALTICA, DUAS DEMAS.	H	0,40000000	19,98	7,99
Auxiliar	00007319 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	L	0,40000000	12,04	5,41
Insunmo		TINTA ASFALTICA IMPERMEABILIZANTE DISPERSA EM AGUA, PARA MATERIAIS CIMENTICIOS	LS =>	0,00 MO com LS =>		14,96
		MO sem LS =>	4,86			14,96
		Valor do BDI =>	4,12			19,08
				Quant.	Valor Unit	Valor Total
9.1						4,89
Composição	87878 SINAPI	REVE - REVESTIMENTO E TRATAMENTO DE SUPERFICIES	m²	1,00000000	4,89	4,89

Handwritten signatures and initials are present in the right margin, including a large signature that appears to be "FELIPE" and other smaller initials.

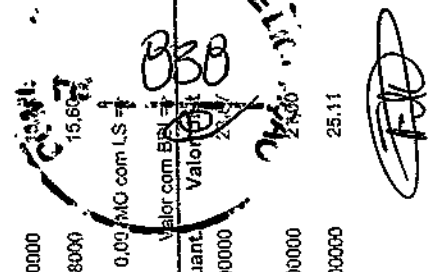


Composição	Código Banco	Descrição	Valor do BDI =>	Quant.	Valor Unit	Total
Auxiliar	87377 SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA GROSSA) PARA CHAPISCO CONVENCIONAL. PREPARO MANUAL. AF_06/2014	1,46	0,0037000	673,60	2,49
Auxiliar	88309 SINAPI	PREDEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	1,96	0,0681000	25,11	1,70
Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	1,96	0,0258000	19,98	0,80
Auxiliar		MO sem LS =>		0,00	MO com LS =>	1,96

Composição	Código Banco	Descrição	Valor do BDI =>	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	87535 SINAPI	EMBOÇO, PARA RECEBIMENTO DE CERÂMICA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:3. PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADO MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, PARA AMBIENTE COM ÁREA MAIOR QUE 10M2, ESPESURA DE 20MM COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014	1,46	1,0000000	31,65	31,65
Auxiliar	87292 SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 (CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO. PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_06/2014		0,0390000	509,74	18,63
Auxiliar	88308 SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		0,3740000	25,11	9,39
Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		0,1870000	19,98	2,73
Auxiliar		MO sem LS =>		0,00	MO com LS =>	10,99
		Valor do BDI =>	9,89		Valor com BDI =>	41,54

Composição	Código Banco	Descrição	Valor do BDI =>	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	87773 SINAPI	EMBOÇO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 PREPARO MECÂNICO COM MISTURADOR 300 KG, APLICADA MANUALMENTE EM PANGOS DE FACHADA COM PRESENÇA DE VÃOS, ESPESURA DE 25 MM AF_06/2014		1,0000000	55,92	55,92
Auxiliar	87335 SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 (CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA, PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO. PREPARO MECÂNICO COM MISTURADOR DE EIXO HORIZONTAL DE 300 KG. AF_06/2014		0,0314000	532,41	13,60
Auxiliar	88309 SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		0,7800000	25,11	19,56
Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		0,7800000		15,58
Auxiliar	00037411 SINAPI	TELA DE AÇO SOLDADA GALVANIZADA/ZINCADA PARA ALVENARIA. FIO D MATERIAL = 1,24 MM, MALHA 25 X 25 MM		0,1388000	15,60	2,16
		MO sem LS =>		0,00	MO com LS =>	25,51
		Valor do BDI =>	17,47		Valor com BDI =>	73,19

Composição	Código Banco	Descrição	Valor do BDI =>	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	75481 SINAPI	REBOCO ARGAMASSA TRAÇO 1:2 (CAL E AREIA FINA PENEIRADA), ESPESURA 0,5CM, PREPARO MANUAL DA ARGAMASSA		1,0000000		25,11
Auxiliar	88242 SINAPI	AJUDANTE DE PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		0,3300000	25,11	6,93
Auxiliar	88309 SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		0,5000000	25,11	12,55


  
 038

Composição: 60222 SINAPI ARGAMASSA TRACO 12 (CALEAREINA PENEIRADA) PREPARO SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS 0.00600000 879160 14,08 0,00 MO com LS => 14,08 31,32

Composição	Código Banco	Descrição	Unid	Quant.	Valor Unit.	Valor com BDI =>	Total
9.5						7,45	31,32
Auxiliar	87272 SINAPI	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 33X45 CM APLICADAS EM AMBIENTES DE ÁREA MENOR QUE 5 M² NA ALTURA INTEIRA DAS PAREDES. AF_06/2014	m²	1,0000000	74,73		74,73
Composição	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,4800000	19,98		9,59
Auxiliar	83256 SINAPI	AZULEJISTA OU LAZILHISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,5700000	24,99		24,24
Auxiliar	00001381 SINAPI	ARGAMASSA COLANTE AC I PARA CERAMICAS	KG	6,1400000	1,12		6,87
Insunio	00000536 SINAPI	REVESTIMENTO EM CERAMICA ESMALTADA EXTRA, PEI MENOR OU IGUAL A 3, FORMATO MENOR OU IGUAL A 2025 CM2	m²	1,0992000	29,90		32,59
Insunio	00034357 SINAPI	REJUNTE COLORIDO, CIMENTICIO	KG	0,2200000	6,57		1,44
		MO sem LS =>	LS =>	0,00	MO com LS =>		22,36
		Valor do BDI =>				7,45	

Composição	Código Banco	Descrição	Unid	Quant.	Valor Unit.	Valor com BDI =>	Total
9.6						23,35	98,08
Auxiliar	87267 SINAPI	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 33X45 CM APLICADAS EM AMBIENTES DE ÁREA MENOR QUE 5 M² NA ALTURA INTEIRA DAS PAREDES. AF_06/2014	m²	1,0000000	63,14		63,14
Composição	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,4800000	19,98		9,59
Auxiliar	83256 SINAPI	AZULEJISTA OU LAZILHISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,5700000	24,99		24,24
Auxiliar	00001381 SINAPI	ARGAMASSA COLANTE AC I PARA CERAMICAS	KG	6,1400000	1,12		6,87
Insunio	00000536 SINAPI	REVESTIMENTO EM CERAMICA ESMALTADA EXTRA, PEI MENOR OU IGUAL A 3, FORMATO MENOR OU IGUAL A 2025 CM2	m²	1,0992000	29,90		32,59
Insunio	00034357 SINAPI	REJUNTE COLORIDO, CIMENTICIO	KG	0,2200000	6,57		1,44
		MO sem LS =>	LS =>	0,00	MO com LS =>		22,36
		Valor do BDI =>				23,35	

Composição	Código Banco	Descrição	Unid	Quant.	Valor Unit.	Valor com BDI =>	Total
9.10						19,73	82,87
Auxiliar	73888/001 SINAPI	RODAPE EM MADEIRA, ALTURA 7CM, FIXADO EM PECAS DE MADEIRA	M	1,0000000	26,69		26,69
Composição	88262 SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1500000	19,98		3,00
Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1500000	19,98		3,00
Auxiliar	00004430 SINAPI	CAIBRO DE MADEIRA NAO APARELHADA *5 X 6* CM, MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO	M	0,1500000	14,40		2,25
Insunio	00005061 SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 18 X 27 (2 1/2 X 10)	KG	0,0060000	13,04		0,07
		MO sem LS =>	LS =>	0,00	MO com LS =>		15,34
		Valor do BDI =>				19,73	

839  
 374  
 1998  
 14,40  
 1,87  
 0,07



Insumo: 00006186: SINAPI: RODAPE DE MADEIRA MACICA CUMARUIPE CHAMPANHE COU EQUIVALENTE DA REGIAO, 1,5 X 7 CM Material: M 1,00000000 18,06 18,06

MO sem LS => 4,37 LS => 0,00 MO com LS => 4,37

Valor do BDI => 8,34 Valor com BDI => 35,03

Composição	Código Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
9.11	C4284 SEINFRA	FORRO DE GESSO ACARTONADO ESTRUTURADO - FORNECIMENTO E MONTAGEM	m²	1,00000000	71,94	71,94
Insumo	15292 SEINFRA	FORRO DE GESSO ACARTONADO ESTRUTURADO	m²	1,00000000	71,94	71,94
		MO sem LS =>	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
		Valor do BDI =>		22,48	Valor com BDI =>	94,42

Composição	Código Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
9.12	4480 SEINFRA	FORRO ACUSTICO EM PLACAS DE FIBRA MINERAL C.PERFIL "T" EM ALUMINIO - FORNECIMENTO E MONTAGEM	m²	1,00000000	101,88	101,88
Insumo	16305 SEINFRA	FORRO ACUSTICO EM PLACAS DE FIBRA MINERAL C.PERFIL "T" EM ALUMINIO	m²	1,00000000	101,88	101,88
		MO sem LS =>	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
		Valor do BDI =>		31,83	Valor com BDI =>	133,71

Composição	Código Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
10.1.1	73907008 SINAPI	LADRILHO DE CIMENTO, 15x15cm, PREPARO MECANICO, INCLUSOS: BANCAMENTO E ADENSAMENTO.	m²	1,00000000	43,93	43,93
Composição	4962 SINAPI	CONCRETO EM ARGAMASSA TRACO 1:4 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MECANICO COM BATEDORAS MANUAIS E ADENSAMENTO.	m³	0,03100000	429,44	21,17
Auxiliar	88309 SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,85000000	25,11	9,78
Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,70000000	19,88	13,92
		MO sem LS =>	LS =>	0,00	MO com LS =>	17,19
		Valor do BDI =>		13,72	Valor com BDI =>	57,85

Composição	Código Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
10.1.2	87650 SINAPI	CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRACO 1:4 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MECANICO COM BATEDORAS MANUAIS E ADENSAMENTO.	m²	1,00000000	36,26	36,26
Composição	87301 SINAPI	ARGAMASSA TRACO 1:4 (CIMENTO E AREIA MEDIA) PARA CONTRAPISO, PREPARO MECANICO COM BATEDORAS MANUAIS E ADENSAMENTO.	m³	0,03100000	653,42	20,25
Auxiliar	88308 SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,24000000	125,00	6,02
Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,12000000	19,94	2,39
Insumo	00007334 SINAPI	ADITIVO ADESIVO LIQUIDO PARA ARGAMASSAS DE REVESTIMENTOS CIMENTICIOS	L	0,43500000	16,59	7,23
Insumo	00001379 SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	KG	0,50000000	0,73	0,37
		MO sem LS =>	LS =>	0,00	MO com LS =>	8,11



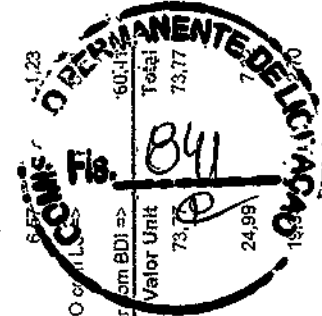
Valor do BDI => 11,33 Valor com BDI => 47,59

Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
10.1.3							
Composição	73922/005 SINAPI	PISO CIMENTADO TRACO 1:3 (CIMENTO E AREIA) ACABAMENTO LISO ESPESSURA 3,0CM, PREPARO MANUAL DA ARGAMASSA	PISO - PISOS	m²	1,0000000	65,70	65,70
Composição Auxiliar	88629 SINAPI	ARGAMASSA TRACO 1:3 (CIMENTO E AREIA-MÉDIA), PREPARO MANUAL AF_08/2014	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m²	0,0000000	637,02	637,02
Composição Auxiliar	86309 SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	25,11	25,11
Composição Auxiliar	89316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	19,98	19,98
		MO sem LS =>		LS =>	0,00 MO com LS =>		32,47
		Valor do BDI =>					20,53
		Valor com BDI =>					86,23

Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
10.1.4							
Composição	74315 SINAPI	APLICACAO DE TINTA A BASE DE EPOXI SOBRE PISO	PISO - PISOS	m²	1,0000000	62,50	62,50
Composição Auxiliar	89309 SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,5000000	26,11	12,55
Composição Auxiliar	89316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,5000000	19,98	9,99
Composição Insunso	00007304 SINAPI	TINTA EPOXI PREMIUM BRANCA	Material	L	0,5256000	75,55	39,76
		MO sem LS =>		LS =>	0,00 MO com LS =>		14,67
		Valor do BDI =>					19,46
		Valor com BDI =>					91,70

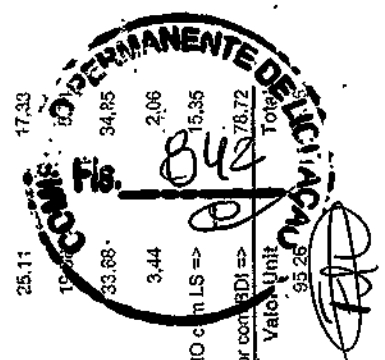
Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
10.1.5							
Composição	87251 SINAPI	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 45X45 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 10 M2. AF_06/2014	PISO - PISOS	m²	1,0000000	46,03	46,03
Composição Auxiliar	88256 SINAPI	AZULEJISTA OU LADRILHISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2637000	24,99	6,63
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1308000	19,98	2,61
Composição Insunso	00001287 SINAPI	PISO EM CERAMICA ESMALTADA EXTRA, PEI MAIOR OU IGUAL A 4, FORMATO MENOR OU IGUAL A 2025 CM2	Material	m²	1,0600000	24,19	25,64
Composição Insunso	00001381 SINAPI	ARGAMASSA COLANTE AC I PARA CERAMICAS	Material	KG	9,1325000	1,12	10,22
Composição Insunso	00054357 SINAPI	REJUNTE COLORIDO, CIMENTICIO	Material	KG	0,1880000	6,57	1,23
		MO sem LS =>		LS =>	0,00 MO com LS =>		5,91
		Valor do BDI =>					14,38
		Valor com BDI =>					60,11

Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
10.1.6							
Composição	87257 SINAPI	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 60X60 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 10 M2. AF_06/2014	PISO - PISOS	m²	1,0000000	73,77	73,77
Composição Auxiliar	88256 SINAPI	AZULEJISTA OU LADRILHISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2892000	24,99	7,22
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1356000	19,98	2,70
Composição Insunso	00001292 SINAPI	PISO EM CERAMICA ESMALTADA EXTRA, PEI MAIOR OU IGUAL A 4, FORMATO MAIOR QUE 2025 CM2	Material	m²	1,0891000	49,31	52,71

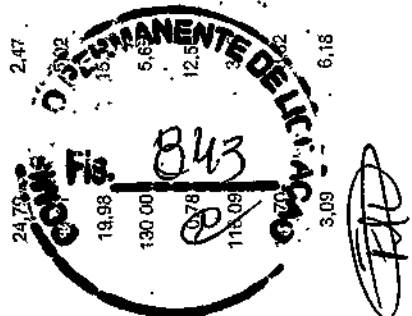


Handwritten signature or initials.

Insuno	Código Banco	Descrição	Material	KG	9,1300000	1,12	10,22
	00001381 SINAPI	ARGAMASSA COLANTE AC I PARA CERÂMICAS	Material	KG	9,1300000	1,12	10,22
Insuno	00034357 SINAPI	REJUNTE COLORIDO, CIMENTICIO	Material	KG	0,1410000	6,57	0,92
			MO sem LS =>	LS =>	0,00	MO com LS =>	6,58
			Valor do BDI =>	23,05			96,82
10.1.7			Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	72185 SINAPI	PISO VINILICO SEMIFLEXIVEL PADRAO LISO, ESPESSURA 2MM, FIXADO COM COLA	PISO - PISOS	m²	1,0000000	125,70	125,70
Composição	88309 SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1100000	25,11	4,26
Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	3,1700000	19,98	3,39
Composição	00004791 SINAPI	ADESIVO ACRILICO/COLA DE CONTATO	Material	KG	0,1400000	44,55	6,23
Insuno	00004790 SINAPI	PLACA VINILICA SEMIFLEXIVEL PARA REVESTIMENTO DE PISOS E PAREDES, E = 2 MM (SEM COLOCACAO)	Material	m²	1,0500000	106,53	111,82
			MO sem LS =>	LS =>	0,00	MO com LS =>	4,98
			Valor do BDI =>	39,28			164,98
10.1.8			Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	C4623 SEINFRA	PISO PODOÁTIL INTERNO EM BORRACHA 30x30cm ASSENTAMENTO COM COLA VINIL (FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO)	PISOS	m²	1,0300000	23,72	235,82
Insuno	11328 SEINFRA	LADRILHISTA	Mão de Obra	H	0,5000000	24,76	12,08
Insuno	12543 SEINFRA	SERVENTE	Mão de Obra	H	0,6700000	18,46	11,26
Insuno	18721 SEINFRA	COLA VINIL PARA PVC	Material	KG	0,1200000	30,78	3,63
Insuno	18622 SEINFRA	PISO TÁTIL ALERTA OU DIRECIONAL EMBORRACHADO COR PRETO	Material	m²	1,1000000	189,31	206,79
			MO sem LS =>	LS =>	0,00	MO com LS =>	23,34
			Valor do BDI =>	73,69			309,51
10.1.10			Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	101742 SINAPI	RODAPE BORRACHA LISO, ALTURA = 7CM, ESPESSURA = 2 MM, PARA ARGAMASSA. AF_09/2020	PISO - PISOS	M	1,0000000	59,98	59,98
Composição	88309 SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,6902000	25,11	17,43
Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2876000	19,98	5,75
Auxiliar	00004803 SINAPI	RODAPE DE BORRACHA LISO, H = 70 MM, E = 2" MM, PARA ARGAMASSA, PRETO	Material	M	1,0350000	33,88	34,85
Insuno	00037595 SINAPI	ARGAMASSA COLANTE TIPO AC III	Material	KG	0,6000000	3,44	2,06
			MO sem LS =>	LS =>	0,00	MO com LS =>	15,35
			Valor do BDI =>	18,74			78,72
10.1.11			Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	C2284 SEINFRA	SOLEIRA DE GRANITO L= 15cm	PISOS INTERNOS	M	1,0000000	95,25	95,25



Composição Auxiliar	Código Banco	Descrição	Valor do BDI =>	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	1880 SEINFRA	SOLEIRA DE GRANITO DE 15CM	Material	M	1,0000000	75,84	75,84
Insumo	12391 SEINFRA	PEDREIRO	Mão de Obra	H	0,5000000	24,16	12,08
Insumo	12543 SEINFRA	SERVENTE	Mão de Obra	H	0,2500000	18,46	4,61
			MO sem LS =>	LS =>	0,00	MO com LS =>	17,39
			Valor do BDI =>		29,76		125,02
10.1.12							
Composição	C2285 SEINFRA	SOLEIRA DE GRANITO L= 25cm	PISOS INTERNOS	M	1,0000000	166,85	166,85
Composição Auxiliar	CD197 SEINFRA	ARGAMASSA MISTA DE CIMENTO CAL HIDR. E AREIA SIPEN. TRAÇO 1.1:1:4	ARGAMASSA MISTA	m²	0,0063000	720,10	4,46
Insumo	1881 SEINFRA	SOLEIRA DE GRANITO DE 25CM	Material	M	1,0000000	145,70	145,70
Insumo	12391 SEINFRA	PEDREIRO	Mão de Obra	H	0,5000000	24,16	12,08
Insumo	12543 SEINFRA	SERVENTE	Mão de Obra	H	0,2500000	18,46	4,61
			MO sem LS =>	LS =>	0,00	MO com LS =>	17,83
			Valor do BDI =>		52,14		218,09
10.2.1							
Composição	-927002 SINAPI	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALCADA) EM CONCRETO 12 MPA, TRAÇO 1:3:5 (CIMENTO/AREIA/BRITA), PREPARO MECÂNICO, ESPESSURA 7CM, COM JUNTA DE DILATAÇÃO EM MADEIRA, INCI USO LANÇAMENTO E ADENSAMENTO	PISO - PISOS	m²	1,0000000	53,72	53,72
Composição Auxiliar	88930 SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO. AF_10/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0500000	1,81	0,09
Composição Auxiliar	88831 SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO. AF_10/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0500000	0,36	0,01
Composição Auxiliar	88262 SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1000000	24,73	2,47
Composição Auxiliar	88308 SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2000000	19,98	3,99
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,7500000	130,00	97,50
Insumo	00000370 SINAPI	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	0,0435000	118,09	5,13
Insumo	00001379 SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	16,0300000	12,57	201,60
Insumo	00004721 SINAPI	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 a 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	Material	m³	0,0285000	3,09	0,87
Insumo	00004718 SINAPI	PEDRA BRITADA N. 2 (19 A 38 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	Material	m³	0,0285000	3,09	0,87
Insumo	00004505 SINAPI	RIPA DE MADEIRA NAO APARELHADA 2 X 7 CM, PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO	Material	M	2,0000000	6,18	12,36



MO sem LS => 14,37 LS => 0,00 MO com LS => 14,37

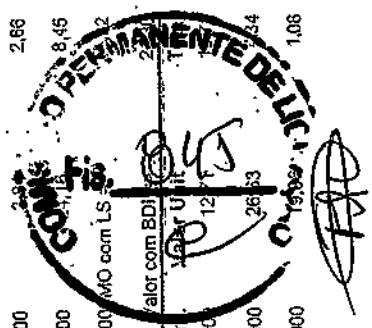
10.2.3		Valor do BDI => 16,78		Valor com BDI => 70,50	
Composição	Código/Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit
	73764/004 SINAPI	PAVIMENTAÇÃO EM BLOCOS DE CONCRETO SEXTAVADO, ESPESSURA 6,0 CM, FCK 35MPA, ASSENTADOS SOBRE COLCHÃO DE AREIA.	m²	1,0000000	64,75
Composição Auxiliar	91277 SINAPI	PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	CHP	0,1100000	9,46
Composição Auxiliar	88285 SINAPI	CALCETEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1600000	24,93
Composição Auxiliar	88306 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,5200000	19,98
Insumo	0000367 SINAPI	AREIA GROSSA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA SEM TRANSPORTE)	m³	0,0660000	131,89
Insumo	0000371 SINAPI	BLOQUETE/PISO INTERTRAVADO DE CONCRETO - MODELO SEXTAVADO, MATERIAL 25 CM X 25 CM, E = 6 CM, RESISTÊNCIA DE 35 MPa (NBR 9781), COR NATURAL	m²	1,0000000	45,44
		MO sem LS => 14,37 LS => 0,00 MO com LS => 14,37			6,61
		Valor do BDI => 23,23			64,95

10.2.4		Valor do BDI => 44,35		Valor com BDI => 186,30	
Composição	Código/Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit
	4654 SEINFRA	PISO PODOTÁTIL EXTERNO EM PMC ESP 3CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA (FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO)	m²	1,0000000	141,95
Insumo	1109 SEINFRA	AREIA MÉDIA	m³	0,3182000	83,58
Insumo	1044 SEINFRA	CAL HIDRATADA	KG	2,7300000	0,96
Insumo	13805 SEINFRA	CIMENTO PORTLAND	KG	2,8000000	0,11
Insumo	11328 SEINFRA	LADRILHISTA	H	1,6000000	24,16
Insumo	12543 SEINFRA	SERVENTE	H	1,2500000	18,46
Insumo	18623 SEINFRA	PISO TÁTIL ALERTA OU DIRECIONAL EM PMC (CONCRETO) ESP 3cm	m²	1,1000000	67,38
		MO sem LS => 14,37 LS => 0,00 MO com LS => 14,37			61,72
		Valor do BDI => 44,35			186,30

10.2.5		Valor do BDI => 44,35		Valor com BDI => 186,30	
Composição	Código/Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit
	74223/001 SINAPI	MEIO-FIO (GUIA) DE CONCRETO PRE-MOLDADO, DIMENSÕES 12X15X30X100CM (FACE SUPERIOR/FAÇE INFERIOR/VALTURAX/COMPRIMENTO), REJUNTADO C/ARGAMASSA 1:4 CIMENTO:AREIA, INCLUINDO ESCAVAÇÃO E REATERRO.	M	1,0000000	618,97
Composição Auxiliar	88631 SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA MÉDIA), PREPARO MANUAL. AF_08/2014	m³	0,0013000	25,11
Composição Auxiliar	88909 SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,2500000	19,98
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,1350000	59,94
Composição Auxiliar	73564/006 SINAPI	REATERRO DE VALA COM COMPACTAÇÃO MANUAL	m²	0,0190000	22,68
		MO sem LS => 14,37 LS => 0,00 MO com LS => 14,37			61,72
		Valor do BDI => 44,35			186,30

COMARCA DE SÃO PAULO
   
 Fl. 844
   
 [Signature]

Insu	Código Banco	Material	Quant.	Valor Unit	Valor com BDI =>	Total
10.2.7	00004059/ SINAPI	MIEFIO OU GUIA DE CONCRETO, PRÉ-MOLDADO, COMP 1 M, 30 X 15/ 12" CM (H X L1/L2)	1,00000000	30,52		30,52
		MO sem LS =>	0,00	MO com LS =>		18,92
		Valor do BDI =>			19,18	80,57
		MO sem LS =>	0,00	MO com LS =>		24,34
		Valor do BDI =>			59,20	248,65
10.2.8	74236001 SINAPI	URSA - URBANIZAÇÃO	1,00000000	21,20		21,20
Composição						
10.2.7	73692 SINAPI	LASTRO DE AREIA MEDIA	1,00000000	189,46		189,46
Composição						
10.2.7	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	2,00000000	19,98		39,96
Auxiliar						
Insu	00003370 SINAPI	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETRABADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	1,15000000	130,00		149,50
		MO sem LS =>	0,00	MO com LS =>		24,34
		Valor do BDI =>			59,20	248,65
11.1	00003111 SINAPI	GRAMA BATATAIS EM PLACAS SEM PLANTIO	0,00	MO com LS =>		2,44
Composição						
11.1	C1207 SEINFRA	EMASSAMENTO DE PAREDES EXTERNAS 2 DEMÃOS C/MASSA ACRILICA PAREDES E FORROS	1,00000000	16,23		16,23
Insu	10045 SEINFRA	AJUDANTE DE PINTOR	0,25000000	19,10		4,77
Insu	14347 SEINFRA	LIXA PARA MADEIRA/MASSA	0,50000000	0,70		0,35
Insu	15111 SEINFRA	MASSA ACRILICA PARA PINTURA LATEX	0,70000000			2,66
Insu	12395 SEINFRA	PINTOR	0,35000000			8,45
		MO sem LS =>	0,00	MO com LS =>		13,22
		Valor do BDI =>			5,07	27,92
11.2	88489 SINAPI	APLICACÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRILICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS, AF. 06/2014	1,00000000	12,23		12,23
Composição						
11.2	88310 SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,16310000	26,93		4,37
Auxiliar						
11.2	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,05440000			1,06
Auxiliar						





Material	Quant.	Valor Unit	Valor com BDI =>	Total
Insunio	0,2285000	31,91		7,29
TINTA ACRILICA PREMIUM, COR BRANCO FOSCO				
MO sem LS =>	LS =>	3,44	0,00 MO com LS =>	3,44
Valor do BDI =>		3,97		16,68
<b>11.3</b>				
<b>Composição</b>				
88496 SINAPI	m²	11,76	1,0000000	11,76
APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX PVA EM TETO, DUAS DEMÃOS. AF. 06/2014				
<b>Auxiliar</b>				
88310 SINAPI	H	26,63	0,1700000	4,52
PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES				
<b>Auxiliar</b>				
88316 SINAPI	H	19,98	0,0820000	1,23
SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES				
<b>Auxiliar</b>				
00007345 SINAPI	L	18,04	0,3500000	5,95
TINTA LÁTEX PVA PREMIUM, COR BRANCA				
MO sem LS =>	LS =>	3,65	0,00 MO com LS =>	3,65
Valor do BDI =>		3,65		15,35
<b>11.4</b>				
<b>Composição</b>				
74065/002 SINAPI	m²	27,32	1,0000000	27,32
PINTURA ESMALTE ACETINADO PARA MADEIRA, DUAS DEMÃOS, SOBRE FUNDO NIVELADOR BRANCO				
<b>Auxiliar</b>				
88310 SINAPI	H	26,63	0,4600000	10,85
PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES				
<b>Auxiliar</b>				
88316 SINAPI	H	0,72	0,1300000	0,95
SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES				
<b>Auxiliar</b>				
00006086 SINAPI	GL	44,48	0,0560000	2,49
FUNDO SINTETICO NIVELADOR BRANCO FOSCO PARA MADEIRA				
<b>Insunio</b>				
00703767 SINAPI	UN	0,75	0,4000000	0,30
LIXA EM FOLHA PARA PAREDE OU MADEIRA, NUMERO 120 (COR VERMELHA)				
<b>Insunio</b>				
00005318 SINAPI	L	21,00	0,0400000	0,84
SOLVENTE DILUENTE A BASE DE AGUARRAS				
<b>Insunio</b>				
00007311 SINAPI	L	37,87	0,1600000	6,05
TINTA ESMALTE SINTETICO PREMIUM ACETINADO				
MO sem LS =>	LS =>	11,07	0,00 MO com LS =>	11,07
Valor do BDI =>		8,53		35,85
<b>11.5</b>				
<b>Composição</b>				
74065/001 SINAPI	m²	27,21	1,0000000	27,21
PINTURA ESMALTE FOSCO PARA MADEIRA, DUAS DEMÃOS, SOBRE FUNDO NIVELADOR BRANCO				
<b>Auxiliar</b>				
88310 SINAPI	H	26,63	0,4000000	10,65
PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES				
<b>Auxiliar</b>				
88316 SINAPI	H	19,98	0,3500000	6,99
SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES				
<b>Auxiliar</b>				
00006086 SINAPI	GL	44,48	0,0560000	2,49
FUNDO SINTETICO NIVELADOR BRANCO FOSCO PARA MADEIRA				
<b>Insunio</b>				
00003767 SINAPI	UN	0,75	0,4000000	0,30
LIXA EM FOLHA PARA PAREDE OU MADEIRA, NUMERO 120 (COR VERMELHA)				
<b>Insunio</b>				
00005318 SINAPI	L	21,00	0,0400000	0,84
SOLVENTE DILUENTE A BASE DE AGUARRAS				
<b>Insunio</b>				
00007288 SINAPI	L	37,17	0,1600000	5,94
TINTA ESMALTE SINTETICO PREMIUM FOSCO				
MO sem LS =>	LS =>	11,07	0,00 MO com LS =>	11,07
Valor do BDI =>		8,50		35,77

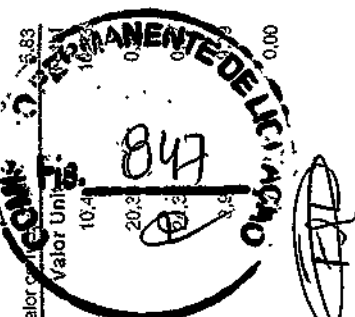


11.5 Código Banco Descrição

Quant. Valor Unit

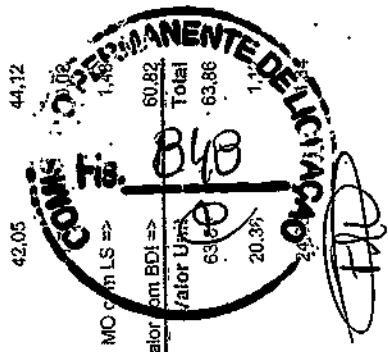
Valor com BDI =>

Composição	79460 SINAPI	PINTURA EPOXI, DUAS DEMAO	m²	1,0000000	56,51	56,51
Composição Auxiliar	88310 SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,4000000	26,63	10,65
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,3500000	19,98	6,99
Insumo	00005318 SINAPI	SOLVENTE DILUENTE A BASE DE AGUARRAS	L	0,0500000	21,00	1,05
Insumo	00007304 SINAPI	TINTA EPOXI PREMIUM, BRANCA	L	0,5000000	75,66	37,82
		MO sem LS =>	LS =>	0,00 MO com LS =>		11,07
		Valor do BDI =>	17,65			74,16
12.1.1						
Composição	Código Banco	Descrição	Unid	Quant.	Valor Unit	Valor com BDI =>
	89401 SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 20MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF_12/2014	M	1,0000000	10,02	10,02
Composição Auxiliar	88248 SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,7367000	20,30	2,75
Composição Auxiliar	88267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,7367000	24,36	3,33
Insumo	00009867 SINAPI	TUBO PVC, SOLDÁVEL DN 20 MM, AGUA FRIA (NBR-5648)	M	1,0493000	3,68	3,86
Insumo	00038383 SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	UN	0,0319000	1,79	0,05
		MO sem LS =>	LS =>	0,00 MO com LS =>		4,13
		Valor do BDI =>	3,13			13,15
12.1.2						
Composição	Código Banco	Descrição	Unid	Quant.	Valor Unit	Valor com BDI =>
	89447 SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE AGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF_12/2014	M	1,0000000	5,21	5,21
Composição Auxiliar	88248 SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0195000	20,76	0,39
Composição Auxiliar	88267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0195000	24,36	0,47
Insumo	00009868 SINAPI	TUBO PVC, SOLDÁVEL, DN 25 MM, AGUA FRIA (NBR-5648)	M	1,0493000	4,15	4,35
Insumo	00038383 SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	UN	0,0046000	1,79	0,00
		MO sem LS =>	LS =>	0,00 MO com LS =>		0,58
		Valor do BDI =>	1,62			5,83



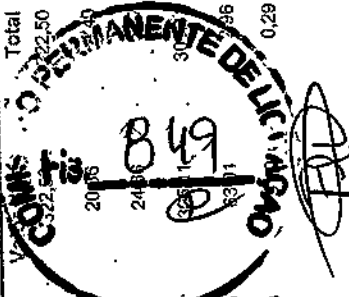
12.1.3	Composição	Código Banco	Descrição <th>Unid</th> <th>Quant.</th> <th>Valor Unit</th> <th>Valor com BDI =&gt;</th>	Unid	Quant.	Valor Unit	Valor com BDI =>
		89447 SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF_12/2014	M	1,0000000	10,40	10,40
	Composição Auxiliar	88248 SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0235000	20,30	0,48
	Composição Auxiliar	88267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0235000	24,36	0,58
	Insumo	00009869 SINAPI	TUBO PVC, SOLDÁVEL, DN 32 MM, AGUA FRIA (NBR-5648)	M	1,0493000	4,15	4,35
	Insumo	00038383 SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	UN	0,0055000	0,00	0,00

			MO sem LS =>	0,70	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,70	
			Valor do BDI =>	3,25		Valor com BDI =>		13,68	
12.1.4									
Composição	Código Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor com BDI =>		17,71	Total
	88449 SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	M	1,00000000	17,71				
	88248 SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0941000	20,36			0,69	
Auxiliar	88267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0941000	24,36			0,83	
Auxiliar	00009875 SINAPI	TUBO PVC, SOLDÁVEL DN 50 MM, PARA AGUA FRIA (NBR-5648)	M	1,0493000	15,42			16,16	
Insumo	00038383 SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	UN	0,0060000	1,79			0,61	
			LS =>	0,00	MO com LS =>			1,02	
			Valor do BDI =>	5,53				23,24	Total
12.1.5									
Composição	Código Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor com BDI =>		28,42	Total
	89450 SINAPI	TUBO PVC SOLDÁVEL, DN 60MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	M	1,00000000	28,42				
	88248 SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0706000	20,36			6,51	
Auxiliar	88267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0493000	24,36			0,97	
Auxiliar	00009873 SINAPI	TUBO PVC SOLDÁVEL DN 60 MM, AGUA FRIA (NBR-5648)	M	1,0493000	25,38			26,63	
Insumo	00038383 SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	UN	0,0033100	1,79			0,01	
			LS =>	0,00	MO com LS =>			1,20	
			Valor do BDI =>	8,88				37,30	Total
12.1.6									
Composição	Código Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor com BDI =>		46,34	Total
	88451 SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 75MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	M	1,00000000	46,34				
	88248 SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0494000	20,36			1,00	
Auxiliar	88267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0494000	24,36			1,20	
Auxiliar	00009871 SINAPI	TUBO PVC, SOLDÁVEL, DN 75 MM, AGUA FRIA (NBR-5648)	M	1,0493000	42,05			44,12	
Insumo	00038383 SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	UN	0,0115000				0,02	
			LS =>	0,00	MO com LS =>			1,48	
			Valor do BDI =>	14,48				60,82	Total
12.1.7									
Composição	Código Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor com BDI =>		63,86	Total
	89452 SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 85MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	M	1,00000000	63,86				
	88248 SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0553000	20,36			1,12	
Auxiliar	88267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0553000				0,00	



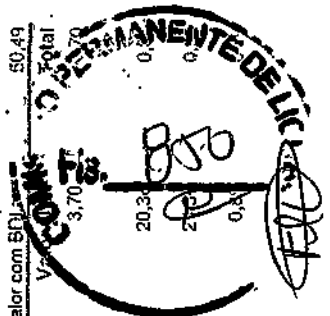
Insuno	Código Banco	Descrição	Material	Quant.	Valor Unit	Total
Insuno	00009872 SINAPI	TUBO PVC. SOLDAVEL. DN 65 MM. AGUA FRIA (NBR-5648)	M	1,0493000	58,50	61,38
Insuno	00038383 SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA GRAO 100	UN	0,0123000	1,79	0,02
		MO sem LS =>	LS =>	0,00	MO com LS =>	1,66
		Valor do BDI =>				83,87
12.1.8	Código Banco	Descrição <td>Material</td> <td>Quant.</td> <td>Valor Unit</td> <td>Total</td>	Material	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88714 SINAPI	TUBO PVC. SERIE NORMAL ESGOTO PREDIAL. DN 100 MM. FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITARIAS	M	1,0030000	35,11	35,11
Composição	88248 SINAPI	SANITÁRIO. AF 12/2014	H	0,4414000	20,36	9,04
Auxiliar	88267 SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,4443000	24,36	10,82
Auxiliar	00009836 SINAPI	TUBO PVC. SERIE NORMAL DN 100 MM. PARA ESGOTO PREDIAL (NBR 5628)	M	1,0549000	14,42	15,21
Insuno	00038383 SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 120	UN	0,0247000	1,79	0,04
		MO sem LS =>	LS =>	0,00	MO com LS =>	13,43
		Valor do BDI =>				46,06

Insuno	Código Banco	Descrição	Material	Quant.	Valor Unit	Total
12.1.9	Código Banco	Descrição <td>Material <td>Quant. <th>Valor Unit</th> <th>Total</th> </td></td>	Material <td>Quant. <th>Valor Unit</th> <th>Total</th> </td>	Quant. <th>Valor Unit</th> <th>Total</th>	Valor Unit	Total
Composição	72796 SINAPI	ADAPTADOR PVC SOLDAVEL COM FLANGES LIVRES PARA CAIXA D'AGUA INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITARIAS	UN	1,0000000	275,02	279,02
Composição	88248 SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1840000	20,36	3,74
Composição	88267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1940000	24,36	4,48
Insuno	00000775 SINAPI	ADAPTADOR PVC SOLDAVEL, COM FLANGES LIVRES 110 MM X 4", PARA CAIXA D'AGUA	UN	1,0030000	266,93	268,93
Insuno	00001122 SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC. FRASCO COM 850 GR	UN	0,0035000	63,01	0,22
Insuno	00003143 SINAPI	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 25 M (L X C)	UN	0,0414000	9,10	0,37
Insuno	00020083 SINAPI	SOLUCAO LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM2	UN	0,0460000	71,39	3,28
		MO sem LS =>	LS =>	0,00	MO com LS =>	5,56
		Valor do BDI =>				87,19
12.1.10	Código Banco	Descrição <td>Material <td>Quant. <td>Valor Unit</td> <td>Total</td> </td></td>	Material <td>Quant. <td>Valor Unit</td> <td>Total</td> </td>	Quant. <td>Valor Unit</td> <td>Total</td>	Valor Unit	Total
Composição	72796 SINAPI	ADAPTADOR PVC SOLDAVEL COM FLANGES LIVRES PARA CAIXA D'AGUA INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITARIAS	UN	1,0000000	275,02	279,02
Composição	88248 SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,2208000	24,36	5,38
Composição	88267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,2208000	24,36	5,38
Insuno	00000074 SINAPI	ADAPTADOR PVC SOLDAVEL, COM FLANGES LIVRES, 85 MM X 3", PARA CAIXA D'AGUA	UN	1,0000000	30,91	30,91
Insuno	00000122 SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM 850 GR	UN	0,0470000	9,36	0,44
Insuno	00003143 SINAPI	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 25 M (L X C)	UN	0,0520000	62,96	3,28
		MO sem LS =>	LS =>	0,00	MO com LS =>	5,56
		Valor do BDI =>				366,21



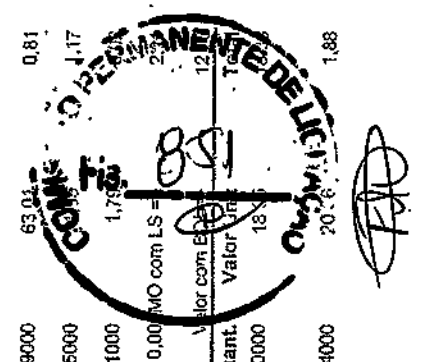
Insunio 00020083 SINAPI SOLUCAO LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3 Material 0,0600000 71,39 4,28

Composição	Código Banco	Descrição	Valor do BDI =>	6,67	LS =>	0,00	MO com LS =>	6,67	423,28
		Material			Und	Quant.	Valor Unit	Valor com BDI =>	Total
12.1.11		ADAPTADOR PVC SOLDAVEL COM FLANGES LIVRES PARA CAIXA D'AGUA INHI - INSTALAÇÕES HIDROS	100,78		UN	1,0000000	20,63	20,63	20,63
Composição	72789 SINAPI	25MMX3/4" - FORNECIMENTO E INSTALACAO			UN	0,0720000	20,36	1,46	1,46
Auxiliar	88248 SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES			H	0,0720000	24,36	1,75	1,75
Composição	83267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES			H	1,0000000	16,88	16,88	16,88
Auxiliar	0000114 SINAPI	ADAPTADOR PVC SOLDAVEL, COM FLANGES LIVRES 25 MM X 3/4", PARA CAIXA D' AGUA			UN	0,0029000	63,01	0,18	0,18
Insunio	0000129 SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM 850 GR			UN	5,0094000	9,10	0,45	0,45
Insunio	0000140 SINAPI	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 25 M (L X C)			UN	0,0040000	71,39	0,28	0,28
Insunio	0002083 SINAPI	SOLUCAO LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3			UN	0,00	MO com LS =>	2,17	2,17
12.1.12		ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDAVEL, DN 85MM X 3/4, INSTALADO EM PRUMADA DE AGUA - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_12/2014	8,44		UN	1,0000000	38,47	38,47	38,47
Composição	88246 SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES			H	0,1300000	20,36	2,64	2,64
Auxiliar	88267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES			H	0,1300000	24,36	3,16	3,16
Composição	00000 02 SINAPI	ADAPTADOR PVC SOLDAVEL CURTO COM BOLSA E ROSCA, 85 MM X 3/4, PARA AGUA FRIA			UN	1,0000000	26,78	26,78	26,78
Auxiliar	00000122 SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM 850 GR			UN	0,0306000	63,01	1,92	1,92
Insunio	0002083 SINAPI	SOLUCAO LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3			UN	0,0550000	71,39	3,92	3,92
Insunio	00038383 SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100			UN	0,0291000	1,79	0,05	0,05
12.1.13		ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDAVEL, DN 25MM X 3/4, INSTALADO EM PRUMADA DE AGUA - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_12/2014	12,02		UN	1,0000000	3,70	3,70	3,70
Composição	89536 SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES			H	0,0400000	20,36	0,81	0,81
Auxiliar	88248 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES			H	0,0400000	24,36	0,97	0,97
Composição	88267 SINAPI	ADAPTADOR PVC SOLDAVEL CURTO COM BOLSA E ROSCA, 25 MM X 3/4", PARA AGUA FRIA			H	1,0000000	0,92	0,92	0,92
Auxiliar	00000065 SINAPI	Material			UN	0,00	MO com LS =>	3,92	3,92



Insuno	Código Banco	Descrição	Material	Quant.	Valor Unit	Total
	00000122 SINAPI	ADESIVO PLÁSTICO PARA PVC, FRASCO COM 850 GR	UN	0,00700000	63,01	0,44
Insuno	00038383 SINAPI	LIXA D'ÁGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	0,01300000	1,79	0,23
Insuno	00020083 SINAPI	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	0,00800000	71,39	0,57
		MO sem LS =>	LS =>	0,00	MO com LS =>	1,20
		Valor do BDI =>				1,15
12.1.15	Código Banco	Descrição	Material	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89553 SINAPI	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM X 1, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	1,00000000	5,32	5,32
Composição Auxiliar	83248 SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,05240000	24,36	1,08
Composição Auxiliar	89267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,05240000	24,36	1,27
Insuno	00001008 SINAPI	ADAPTADOR PVC SOLDÁVEL CURTO COM BOLSA E ROSCA, 32 MM X 1", PARA ÁGUA FRIA	Material	1,09000000	1,79	1,79
Insuno	00000122 SINAPI	ADESIVO PLÁSTICO PARA PVC, FRASCO COM 850 GR	Material	0,00820000	63,01	0,51
Insuno	00020083 SINAPI	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	0,00950000	71,39	0,67
Insuno	00038383 SINAPI	LIXA D'ÁGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	0,01200000	1,73	0,20
		MO sem LS =>	LS =>	0,00	MO com LS =>	1,57
		Valor do BDI =>				1,06

Insuno	Código Banco	Descrição	Material	Quant.	Valor Unit	Total
	00000122 SINAPI	ADESIVO PLÁSTICO PARA PVC, FRASCO COM 850 GR	UN	0,00700000	63,01	0,44
Insuno	00038383 SINAPI	LIXA D'ÁGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	0,01300000	1,79	0,23
Insuno	00020083 SINAPI	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	0,00800000	71,39	0,57
		MO sem LS =>	LS =>	0,00	MO com LS =>	1,20
		Valor do BDI =>				1,15
12.1.16	Código Banco	Descrição <td>Material</td> <td>Quant.</td> <td>Valor Unit</td> <td>Total</td>	Material	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89556 SINAPI	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM X 1,1/2, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	1,00000000	9,74	9,74
Composição Auxiliar	88248 SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,07350000	26,36	1,49
Composição Auxiliar	89267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,07350000	24,36	1,79
Insuno	00000112 SINAPI	ADAPTADOR PVC SOLDÁVEL CURTO COM BOLSA E ROSCA, 50 MM X 1 1/2", PARA ÁGUA FRIA	Material	1,00000000	4,46	4,46
Insuno	00000122 SINAPI	ADESIVO PLÁSTICO PARA PVC, FRASCO COM 850 GR	Material	0,01290000	63,01	0,81
Insuno	00020083 SINAPI	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	0,01650000	1,17	0,17
Insuno	00038383 SINAPI	LIXA D'ÁGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	0,01610000	1,73	0,28
		MO sem LS =>	LS =>	0,00	MO com LS =>	2,21
		Valor do BDI =>				3,04
12.1.17	Código Banco	Descrição <td>Material</td> <td>Quant.</td> <td>Valor Unit</td> <td>Total</td>	Material	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89610 SINAPI	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 60MM X 2, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	1,00000000	18,00	18,00
Composição Auxiliar	88248 SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,09240000	1,88	1,88



Composição		ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		Total		
Composição	Código Banco	Descrição	Valor do BDI =>	Und	Quant.	Valor Unit	Valor com BDI =>	
Auxiliar	88267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	24,36	UN	0,0924000	24,36	2,25	
Insumo	00000113 SINAPI	ADAPTADOR PVC SOLDÁVEL CURTO COM BOLSA E ROSCA, 60 MM X 2", PARA AGUA FRIA		UN	1,0000000	11,16	11,16	
Insumo	00000122 SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM 650 GR		UN	0,0188000	63,01	1,18	
Insumo	00020083 SINAPI	SOLUCAO LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3		UN	0,0260000	71,39	1,85	
Insumo	00038383 SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100		UN	0,0206000	1,79	0,03	
			MO sem LS =>	2,79	LS =>	0,00	MO com LS =>	2,79
12.1.18			Valor do BDI =>	5,73			24,08	
Composição	89613 SINAPI	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 75MM X 2-1/2, INSTALADO EM PRUMADA DE AGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF_12/2014		UN	1,0000000	28,76	Total	28,76
Composição	88248 SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	0,1112700	20,36	2,26	
Composição	88287 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	0,1112000	24,36	2,70	
Composição	00000104 SINAPI	ADAPTADOR PVC SOLDÁVEL CURTO COM BOLSA E ROSCA, 75 MM X 2 1/2", PARA AGUA FRIA		UN	1,0000000	19,43	19,43	
Insumo	00000122 SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM 650 GR		UN	0,3235000	63,01	1,49	
Insumo	01320083 SINAPI	SOLUCAO LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3		UN	2,0500000	71,39	2,85	
Insumo	00038383 SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100		UN	0,0249000	1,79	0,04	
			MO sem LS =>	3,35	LS =>	0,00	MO com LS =>	3,35
12.1.20			Valor do BDI =>	8,98			37,74	
Composição	C0497 SEINFRA	BUCHA REDUÇÃO PVC ROSC. D=1"X3/4" (32X25mm)		UN	1,0000000	7,86	Total	7,86
Insumo	I0043 SEINFRA	AJUDANTE DE ENCANADOR		H	0,0900000	19,10	1,71	
Insumo	I0311 SEINFRA	BUCHA REDUÇÃO PVC ROSCAVEL DE 1X3/4"		UN	1,0000000	3,72	3,72	
Insumo	I1180 SEINFRA	FITA DE VEDAÇÃO		M	0,9000000	0,36	0,32	
Insumo	I2320 SEINFRA	ENCANADOR		H	0,0900000	2,11	2,11	
			MO sem LS =>	3,82	LS =>	0,00	MO com LS =>	3,82
12.1.21			Valor do BDI =>	2,45			31,01	
Composição	C0501 SEINFRA	BUCHA REDUÇÃO PVC ROSC. D=2"X1 1/2" (60X50mm)		UN	1,0000000	28,76	Total	28,76
Insumo	I0043 SEINFRA	AJUDANTE DE ENCANADOR		H	0,1300000	6,60	6,67	
Insumo	I0315 SEINFRA	BUCHA REDUÇÃO PVC ROSCAVEL DE 2X1 1/2"		UN	1,0000000	18,17	18,17	

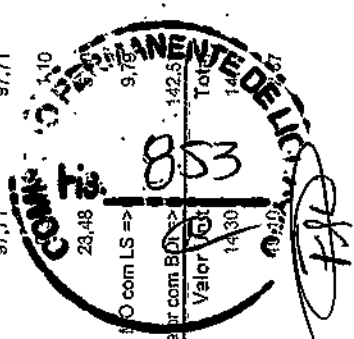


Material	Quant.	Valor Unit	Valor com BDI =>
M	1,7300000	0,36	0,62
Mão de Obra	H	0,1400000	3,28
MO sem LS =>	LS =>	0,00 MO com LS =>	5,95
Valor do BDI =>	7,73		32,47
<b>Total</b>			<b>48,29</b>

Material	Quant.	Valor Unit	Valor com BDI =>
UN	1,0000000	43,29	48,29
H	0,1900000	19,10	3,62
UN	1,0000000	34,45	34,45
M	2,1200000	0,36	0,76
H	0,1900000	23,48	4,46
MO sem LS =>	LS =>	0,00 MO com LS =>	8,08
Valor do BDI =>	13,52		59,91
<b>Total</b>			<b>147,47</b>

Material	Quant.	Valor Unit	Valor com BDI =>
UN	1,0000000	47,47	47,47
H	0,1900000	19,10	3,62
UN	1,0000000	38,49	38,49
M	2,5200000	0,36	0,90
H	0,1900000	23,48	4,46
MO sem LS =>	LS =>	0,00 MO com LS =>	8,08
Valor do BDI =>	14,83		62,30
<b>Total</b>			<b>108,60</b>

Material	Quant.	Valor Unit	Valor com BDI =>
UN	1,0000000	108,60	108,60
H	0,2300000	19,10	4,39
UN	1,0000000	97,71	97,71
M	3,0700000	1,10	3,38
H	0,2300000	23,48	5,40
MO sem LS =>	LS =>	0,00 MO com LS =>	9,79
Valor do BDI =>	33,93		142,50
<b>Total</b>			<b>142,50</b>



Composição	Código Banco	Descrição	Valor do BDI =>
12.1.22	C0500 SEINFRA	BUCHA REDUÇÃO PVC ROSC. D=2 1/2"X2" (75X60mm)	7,73
Insuno	I0043 SEINFRA	AJUDANTE DE ENCANADOR	
Insuno	I0314 SEINFRA	BUCHA REDUÇÃO PVC ROSCAVEL DE 2 1/2"X2"	
Insuno	I1180 SEINFRA	FITA DE VEDAÇÃO	
Insuno	I2320 SEINFRA	ENCANADOR	

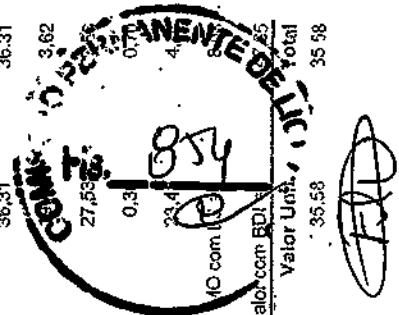
Composição	Código Banco	Descrição	Valor do BDI =>
12.1.23	C0505 SEINFRA	BUCHA REDUÇÃO PVC ROSC. D=3"X2 1/2" (85X75mm)	13,52
Insuno	I0043 SEINFRA	AJUDANTE DE ENCANADOR	
Insuno	I0320 SEINFRA	BUCHA REDUÇÃO PVC ROSCAVEL DE 3X2 1/2"	
Insuno	I1180 SEINFRA	FITA DE VEDAÇÃO	
Insuno	I2320 SEINFRA	ENCANADOR	

Composição	Código Banco	Descrição	Valor do BDI =>
12.1.24	C0508 SEINFRA	BUCHA REDUÇÃO PVC ROSC. D=4"X3" (110X85mm)	14,83
Insuno	I0043 SEINFRA	AJUDANTE DE ENCANADOR	
Insuno	I0321 SEINFRA	BUCHA REDUÇÃO PVC ROSCAVEL DE 4X3"	
Insuno	I1180 SEINFRA	FITA DE VEDAÇÃO	
Insuno	I2320 SEINFRA	ENCANADOR	

Composição	Código Banco	Descrição	Valor do BDI =>
12.1.25	C0492 SEINFRA	BUCHA REDUÇÃO PVC ROSC D=1 1/2"X3/4" (50X25mm)	33,93
Insuno	I0043 SEINFRA	AJUDANTE DE ENCANADOR	



Insunmo	Código Banco	Descrição	Material	Und	Quant.	Valor com BDI =>	7,93	7,93
	10306 SEINFRA	BUCHA REDUÇÃO PVC ROSCAVEL DE 1 1/2X3/4"		UN	1,0000000			7,93
Insunmo	11180 SEINFRA	FITA DE VEDAÇÃO	Material	M	1,1800000		0,36	0,42
Insunmo	12320 SEINFRA	ENCANADOR	Mão de Obra	H	0,1400000		23,48	3,26
			MO sem LS =>	LS =>		0,00 MO com LS =>		5,95
12.1.26			Valor do BDI =>		4,46			18,76
Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	15,75	15,75
Insunmo	10043 SEINFRA	AJUDANTE DE ENCANADOR		H	0,1400000	19,10		2,67
Insunmo	10304 SEINFRA	BUCHA REDUÇÃO PVC ROSCAVEL DE 1 1/2X1"	Material	UN	1,0000000	9,34		9,34
Insunmo	11180 SEINFRA	FITA DE VEDAÇÃO	Material	M	1,2900000	0,36		0,46
Insunmo	12320 SEINFRA	ENCANADOR	Mão de Obra	H	0,1400000	23,48		3,26
			MO sem LS =>	LS =>		0,00 MO com LS =>		5,95
12.1.27			Valor do BDI =>		4,92			20,67
Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	22,48	22,48
Insunmo	10043 SEINFRA	AJUDANTE DE ENCANADOR		H	0,1400000	19,10		2,67
Insunmo	10317 SEINFRA	BUCHA REDUÇÃO PVC ROSCAVEL DE 2X1"	Material	UN	1,0000000	15,02		15,02
Insunmo	11180 SEINFRA	FITA DE VEDAÇÃO	Material	M	1,4400000	0,36		0,51
Insunmo	12320 SEINFRA	ENCANADOR	Mão de Obra	H	0,1400000	23,48		3,26
			MO sem LS =>	LS =>		0,00 MO com LS =>		5,95
12.1.28			Valor do BDI =>		7,02			29,50
Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	36,31	36,31
Insunmo	10043 SEINFRA	AJUDANTE DE ENCANADOR		H	0,1900000	3,82		3,82
Insunmo	10312 SEINFRA	BUCHA REDUÇÃO PVC ROSCAVEL DE 2 1/2X1 1/2"	Material	UN	1,0000000	27,53		27,53
Insunmo	11180 SEINFRA	FITA DE VEDAÇÃO	Material	M	1,9700000	0,3		0,77
Insunmo	12320 SEINFRA	ENCANADOR	Mão de Obra	H	0,1900000	23,48		4,28
			MO sem LS =>	LS =>		0,00 MO com LS =>		8,08
12.1.29			Valor do BDI =>		11,34			35,58
Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	35,58	35,58
	C0504 SEINFRA	BUCHA REDUÇÃO PVC ROSC D=3"X1 1/2" (85X50mm)		UN	1,0000000			35,58

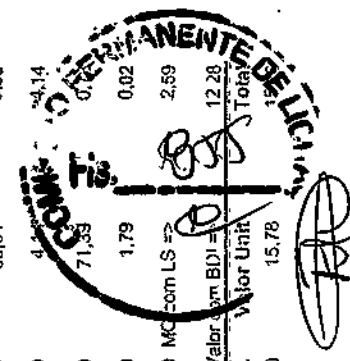


Handwritten signature and initials.

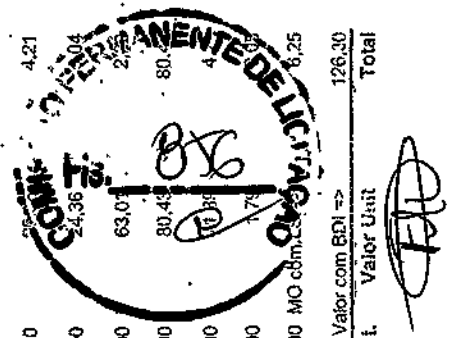
Insunmo	10043 SEINFRA	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	19,10	3,62
Insunmo	10319 SEINFRA	BUCHA REDUÇÃO PVC ROSCÁVEL DE 3X1 1/2"	UN	26,74	26,74
Insunmo	11180 SEINFRA	FITA DE VEDAÇÃO	M	0,36	0,76
Insunmo	12320 SEINFRA	ENCANADOR	H	23,48	4,45
		MO sem LS =>	LS =>	8,08	8,08
		Valor do BDI =>		11,11	46,89
Composição	89485 SINAPI	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	5,66	5,66

Composição	Código Banco	Descrição	Unid	Quant	Valor Unit	Valor com BDI =>
Composição Auxiliar	88248 SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0706000	20,36	1,43
Composição Auxiliar	88267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0706000	24,25	1,71
Insunmo	00000122 SINAPI	ADESIVO PLÁSTICO PARA PVC, FRASCO COM 850 GR	UN	0,0071000	63,01	0,43
Insunmo	00003500 SINAPI	JOELHO PVC SOLDÁVEL, 45 GRAUS, 25 MM, PARA ÁGUA FRIA PREDIAL	UN	1,0000000	1,50	1,53
Insunmo	00020083 SINAPI	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC FRASCO COM 1000 CM3	UN	0,0080000	7,39	0,57
Insunmo	00038383 SINAPI	LIXA D'ÁGUA EM FOLHA, GRAO 100	UN	0,0108000	1,79	0,01
		MO sem LS =>	LS =>	2,12	2,12	2,12
		Valor do BDI =>		1,76	7,42	7,42
Composição	89493 SINAPI	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	0,0000000	0,36	0,36

Composição	Código Banco	Descrição	Unid	Quant	Valor Unit	Valor com BDI =>
Composição Auxiliar	88248 SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0859000	20,36	1,74
Composição Auxiliar	88267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0859000	24,36	2,09
Insunmo	00000122 SINAPI	ADESIVO PLÁSTICO PARA PVC, FRASCO COM 850 GR	UN	0,0094000	63,01	0,59
Insunmo	00003501 SINAPI	JOELHO, PVC SOLDÁVEL, 45 GRAUS, 32 MM, PARA ÁGUA FRIA PREDIAL	UN	1,0000000	4,14	4,14
Insunmo	00020083 SINAPI	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	UN	0,0110000	71,39	0,82
Insunmo	00038383 SINAPI	LIXA D'ÁGUA EM FOLHA, GRAO 100	UN	0,0131000	1,79	0,02
		MO sem LS =>	LS =>	2,59	2,59	2,59
		Valor do BDI =>		2,92	12,28	12,28
Composição	89502 SINAPI	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	1,0000000	15,78	15,78



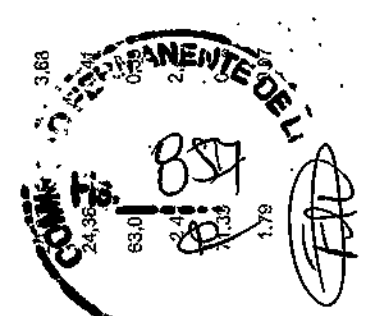
Composição	Código Banco	Descrição	Valor Jo BDI =>	Und	Quant.	Valor com BDI =>	Total
Composição Auxiliar	88248 SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	20,36	H	0,1271000	20,36	20,36
Composição Auxiliar	88267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	24,36	H	0,1271000	24,36	3,09
Insumo	00000122 SINAPI	ADESIVO PLÁSTICO PARA PVC, FRASCO COM 850 GR		UN	0,0165000	63,01	1,03
Insumo	00003503 SINAPI	JOELHO, PVC SOLDÁVEL, 45 GRAUS, 50 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL		UN	1,0000000	7,48	7,48
Insumo	00020083 SINAPI	SOLUCAO LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3		UN	0,0223000	71,39	1,57
Insumo	00038383 SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100		UN	0,0190000	1,79	0,03
		MO sem LS =>	3,63	LS =>	0,00	MO com LS =>	3,63
12.1.33		Valor Jo BDI =>	4,93				20,71
Composição	89515 SINAPI	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL DN 75MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014		UN	1,0000000	78,85	78,85
Composição Auxiliar	88248 SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	0,1847000	20,33	3,70
Composição Auxiliar	88267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	0,1847000	21,36	4,49
Insumo	00000122 SINAPI	ADESIVO PLÁSTICO PARA PVC FRASCO COM 850 GR		UN	0,0259000	63,01	1,63
Insumo	00003478 SINAPI	JOELHO, PVC SOLDÁVEL, 45 GRAUS, 75 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL		UN	1,0000000	65,17	66,17
Insumo	00020083 SINAPI	SOLUCAO LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3		UN	0,0530000	71,39	3,56
Insumo	00038383 SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100		UN	0,0275000	1,79	0,04
		MO sem LS =>	5,58	LS =>	0,00	MO com LS =>	5,58
12.1.34		Valor Jo BDI =>	24,57				103,22
Composição	89523 SINAPI	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 85MM INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014		UN	1,0000000	96,23	96,23
Composição Auxiliar	88248 SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	0,2071000	4,21	4,21
Composição Auxiliar	88267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	0,2071000	4,36	8,57
Insumo	00000122 SINAPI	ADESIVO PLÁSTICO PARA PVC, FRASCO COM 850 GR		UN	0,0363000	63,01	2,55
Insumo	00003525 SINAPI	JOELHO, PVC SOLDÁVEL, 45 GRAUS, 85 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL		UN	1,0000000	80,43	80,43
Insumo	00020083 SINAPI	SOLUCAO LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3		UN	0,0600000	4,4	4,4
Insumo	00038383 SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100		UN	0,0307000	1,79	1,79
		MO sem LS =>	6,25	LS =>	0,00	MO com LS =>	6,25
12.1.35		Valor Jo BDI =>	30,07				126,30
Composição		Valor do BDI =>		Und	Quant.	Valor Unit	Total



Handwritten signature and initials.

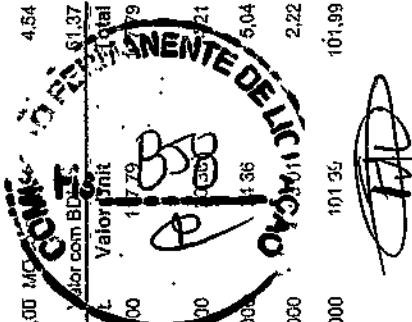
Composição	89358 SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 20MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE AGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF_12/2014	UN	1,0000000	7,20	7,20
Composição Auxiliar	88248 SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1311000	20,36	2,68
Composição Auxiliar	88267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1311000	24,36	3,19
Insuno	00000122 SINAPI	ADESIVO PLÁSTICO PARA PVC, FRASCO COM 850 GR	UN	0,0647000	63,01	0,29
Insuno	00003542 SINAPI	JOELHO PVC, SOLDÁVEL, 90 GRAUS, 20 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	UN	1,0000000	0,59	0,59
Insuno	00020083 SINAPI	SOLUCAO LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	UN	0,0080000	71,39	0,42
Insuno	00038383 SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	UN	0,0291000	1,79	0,05
		MO sem LS =>	LS =>	0,00 MO com LS =>		3,96
		Valor do BDI =>				2,25
12.1.36					Valor com BDI =>	9,45
Composição	89362 SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE AGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF_12/2014	UN	1,0000000	8,59	8,59
Composição Auxiliar	88248 SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1520000	20,36	2,09
Composição Auxiliar	88267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1520000	24,36	3,70
Insuno	00000122 SINAPI	ADESIVO PLÁSTICO PARA PVC, FRASCO COM 850 GR	UN	0,0371000	63,01	0,44
Insuno	00003529 SINAPI	JOELHO PVC, SOLDÁVEL, 90 GRAUS, 25 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	UN	1,0000000	0,73	0,73
Insuno	00020083 SINAPI	SOLUCAO LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	UN	0,0380000	71,39	0,57
Insuno	00038383 SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	UN	0,0336000	1,79	0,06
		MO sem LS =>	LS =>	0,00 MO com LS =>		4,59
		Valor do BDI =>				2,68
12.1.37					Valor com BDI =>	11,27

Composição	89367 SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE AGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF_12/2014	UN	1,0000000	11,95	11,95
Composição Auxiliar	88248 SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1812000	3,68	3,68
Composição Auxiliar	88267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1812000	24,36	4,44
Insuno	00000122 SINAPI	ADESIVO PLÁSTICO PARA PVC, FRASCO COM 850 GR	UN	0,0094000	63,01	0,59
Insuno	00003536 SINAPI	JOELHO PVC, SOLDÁVEL, 90 GRAUS, 32 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	UN	1,0000000	2,44	2,44
Insuno	00020083 SINAPI	SOLUCAO LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	UN	0,0110000	1,39	0,07
Insuno	00038383 SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	UN	0,0403000	1,79	0,07
		MO sem LS =>	LS =>	0,00 MO com LS =>		4,59
		Valor do BDI =>				2,68
12.1.37					Valor com BDI =>	11,27



		MO sem LS =>	5,47	LS =>	0,00	MO com LS =>	5,47
		Valor do BDI =>	3,73		Valor com BDI =>	15,68	Total
	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit
12.1.38	89501 SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE AGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,00000000	13,29	13,29
Composição							
Auxiliar	86245 SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1271000	20,36	2,58
Auxiliar	86247 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1271000	24,36	3,09
Insumo	00709122 SINAPI	ADESIVO PLÁSTICO PARA PVC FRASCO COM 850 GR	Material	UN	0,0465000	63,01	1,03
Insumo	00673540 SINAPI	JOELHO PVC, SOLDÁVEL 90 GRAUS, 59 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	1,00000000	4,93	4,99
Insumo	00320262 SINAPI	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0220000	71,30	1,57
Insumo	00078933 SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, CRAO 100	Material	UN	0,0190000	1,79	0,03
		MO sem LS =>	3,83	LS =>	0,00	MO com LS =>	3,83
		Valor do BDI =>	4,15		Valor com BDI =>	7,44	Total
12.1.39	89305 SINAPI	JOELHO 90 GRAUS PVC, SOLDÁVEL, DN 60MM, INSTALADO EM PRUMADA DE AGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,00000000	33,14	39,14
Composição							
Auxiliar	86248 SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1506600	20,36	3,06
Auxiliar	86267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1506600	24,36	3,66
Insumo	00000122 SINAPI	ADESIVO PLÁSTICO PARA PVC, FRASCO COM 850 GR	Material	UN	0,0212000	63,01	1,33
Insumo	00003539 SINAPI	JOELHO PVC, SOLDÁVEL, 90 GRAUS, 60 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	1,00000000	28,92	20,92
Insumo	00020083 SINAPI	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0300000	71,39	2,14
Insumo	00038383 SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0222000	1,79	0,03
		MO sem LS =>	4,54	LS =>	0,00	MO com LS =>	4,54
		Valor do BDI =>	12,23		Valor com BDI =>	61,37	Total

		MO sem LS =>	5,47	LS =>	0,00	MO com LS =>	5,47
		Valor do BDI =>	3,73		Valor com BDI =>	15,68	Total
	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit
12.1.40	89521 SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 85MM, INSTALADO EM PRUMADA DE AGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,00000000	17,79	17,79
Composição							
Auxiliar	86248 SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2071000	20,36	4,21
Auxiliar	86267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2071000	24,36	5,04
Insumo	00000122 SINAPI	ADESIVO PLÁSTICO PARA PVC, FRASCO COM 850 GR	Material	UN	0,0353000	1,36	2,22
Insumo	00003513 SINAPI	JOELHO PVC, SOLDÁVEL, 90 GRAUS, 85 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	1,00000000	101,35	101,99



Insumo	Código Banco	Descrição	Material	Quant.	Valor com BDI =>	Unid	Valor Unit	Total
Insumo	00020083 SINAPI	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC. FRASCO COM 1000 CM3	Material	0,06000000	71,39	UN		4,28
Insumo	00036383 SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA. GRAO 100	Material	0,03070000	1,79	UN		0,05
			MO sem LS =>	0,00	MO com LS =>	LS =>		6,25
			Valor do BDI =>	36,80				154,59
12.1.42								
Composição	89529 SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE R, AGUA PLUVIAL, DN 100 MM, JUNTA ELASTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO SANITARIAS	Material	1,00000000	38,08	UN		38,08
Composição	88248 SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS AF_12/2014	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	0,12890000	20,36	H		2,62
Auxiliar	89267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	0,12880000	24,36	H		3,13
Auxiliar	00000239 SINAPI	ANEL BORRACHA, DN 100 MM, PARA TUBO SERIE REFORCADA ESGOTO PREDIAL	Material	2,00000000	5,28	UN		10,56
Insumo	00020078 SINAPI	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXÕES COM JUNTA ELASTICA (USO EM P/C, ACC, POLETILENO E OUTROS), DE 400* G	Material	0,11690000	26,01	UN		2,79
Insumo	00020157 SINAPI	JOELHO, PVC SERIE R, 90 GRAUS, DN 100 MM PARA ESGOTO PREDIAL	Material	1,00000000	18,78	UN		18,78
			MO sem LS =>	3,88	MO com LS =>	LS =>		3,88
			Valor do BDI =>	11,90				49,96
12.1.43								
Composição	89645 SINAPI	JOELHO DE TRANSIÇÃO, 90 GRAUS, CPVC, SOLDÁVEL, DN 22MM X 3/4" INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF_12/2014	Material	1,00000000	27,58	UN		27,58
Composição	88248 SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	0,13530000	20,36	H		2,75
Auxiliar	89267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	0,13530000	24,36	H		3,21
Auxiliar	00021114 SINAPI	ADESIVO PARA TUBOS CPVC, 75* G	Material	0,08000000	32,31	UN		2,58
Insumo	00036830 SINAPI	JOELHO DE TRANSIÇÃO, CPVC, SOLDÁVEL, 90 GRAUS, 22 MM X 3/4", PARA ÁGUA QUENTE	Material	1,00000000	18,96	UN		18,96
			MO sem LS =>	4,08	MO com LS =>	LS =>		4,08
			Valor do BDI =>	8,61				36,19

12.1.44	Código Banco	Descrição	Material	Quant.	Valor com BDI =>	Unid	Valor Unit	Total
Composição	89412 SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, X 3/4" INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	Material	1,00000000	28,98	UN		28,98
Composição	88248 SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	0,12660000	20,16	H		2,54
Auxiliar	89267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	0,12660000	24,36	H		3,08
Auxiliar	00000122 SINAPI	ADESIVO PLÁSTICO PARA PVC, FRASCO COM 850 GR	Material	0,00590000	83,01	UN		0,49
Insumo	00003522 SINAPI	JOELHO PVC, SOLDÁVEL COM ROSCA, 90 GRAUS, 25 MM X 3/4", PARA ÁGUA FRIA PREDIAL	Material	1,00000000	2,42	UN		2,42

**COMPANHIA SANEAMENTO DE**

2016

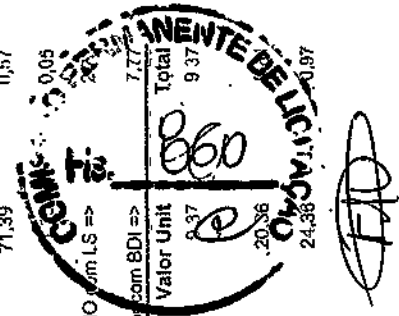
24,36

83,01

2,42

FAP

Insunmo	Código Banco	Descrição	Material	Und	Quant.	Valor Unit	Total
00020083 SINAPI	90038383 SINAPI	SOLUCAO LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,00760000	71,39	0,49
Insunmo	00038383 SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,02810000	1,79	0,05
		MO sem LS =>		LS =>	0,00 MO com LS =>		3,82
		Valor do BDI =>			Valor com BDI =>		11,78
<b>12.1.45</b>		<b>Tipo</b>		<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>
Composição	900373 SINAPI	JOELHO 90 GRAUS COM BUCHA DE LATAO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, X 1/2 INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E SANITÁRIAS	Material	UN	1,00900000	12,12	12,12
Composição Auxiliar	88248 SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,13120000	20,36	2,67
Composição Auxiliar	88267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,13120000	20,36	2,67
Insunmo	00000122 SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM 850 GR	Material	UN	0,00590000	63,01	0,37
Insunmo	00020083 SINAPI	SOLUCAO LIMPADORA PARA PVC FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,00760000	71,39	0,49
Insunmo	00020147 SINAPI	JOELHO PVC SOLDÁVEL, COM BUCHA DE LATAO, 90 GRAUS, 25 MM X 1/2", PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	1,00000000	5,35	5,35
Insunmo	00038383 SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,03150000	1,79	0,05
		MO sem LS =>		LS =>	0,00 MO com LS =>		3,96
		Valor do BDI =>			Valor com BDI =>		15,90
<b>12.1.47</b>		<b>Tipo</b>		<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>
Composição	89424 SINAPI	LUVA, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUICAO DE AGUA - FORNECIMENTO E INSTALACAO, AF_12/2014	Material	UN	1,00000000	5,92	5,92
Composição Auxiliar	88243 SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,09060000	20,36	1,64
Composição Auxiliar	88267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,09060000	20,36	1,64
Insunmo	00000122 SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM 850 GR	Material	UN	0,00710000	63,01	0,44
Insunmo	00003904 SINAPI	LUVA PVC SOLDÁVEL, 25 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	1,00000000	0,82	0,82
Insunmo	00020083 SINAPI	SOLUCAO LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,00880000	71,39	0,57
Insunmo	00038383 SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,03020000		0,05
		MO sem LS =>		LS =>	0,00 MO com LS =>		0,05
		Valor do BDI =>			Valor com BDI =>		7,77
<b>12.1.48</b>		<b>Tipo</b>		<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>
Composição	89980 SINAPI	LUVA COM BUCHA DE LATAO, PVC SOLDÁVEL, DN 25MM X 3/4, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALACAO, AF_12/2014	Material	UN	1,00000000	9,37	9,37
Composição Auxiliar	88248 SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,04600000	20,36	0,93
Composição Auxiliar	88267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,04600000	20,36	0,93

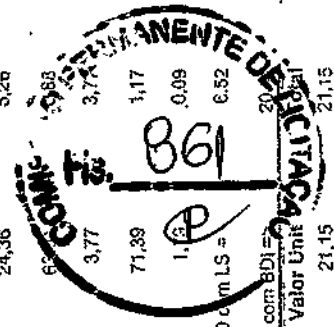


Handwritten signature and initials.

Insumo	Código Banco	Descrição	Material	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00000122 SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM 850 GR	Material	UN	0,00700000	63,01	0,44
Insumo	00038383 SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,01300000	1,79	0,02
Insumo	00003870 SINAPI	LUXA SOLDÁVEL COM BUCHA DE LATAO, PVC, 25 MM X 3/4"	Material	UN	1,00000000	6,56	6,56
Insumo	00020083 SINAPI	SOLUCAO LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CMS	Material	UN	0,00800000	71,39	0,57
		MO sem LS =>		LS =>	0,00 MO com LS =>		1,20
		Valor do BDI =>					12,29
		Tipo					Total
Composição	89395 SINAPI	TE, PVC, SOLDÁVEL DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE INHI - INSTALAÇÕES HIDROS		UN	1,00000000	11,85	11,85
		AGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF_12/2014	SANITÁRIAS				

Composição	Código Banco	Descrição	Material	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88248 SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS		H	0,20260000	20,36	4,12
Auxiliar		COMPLEMENTARES					
Composição	88267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS		H	0,20260000	24,36	4,93
Auxiliar		COMPLEMENTARES					
Insumo	00000122 SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM 850 GR	Material	UN	0,01400000	63,01	0,90
Insumo	00007139 SINAPI	TE SOLDÁVEL PVC, 90 GRAUS, 25 MM PARA AGUA FRIA PREDIAL (NBR 5648)	Material	UN	1,00000000	1,20	1,20
Insumo	00020083 SINAPI	SOLUCAO LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CMS	Material	UN	0,01200000	71,39	0,85
Insumo	00038383 SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,05070000	1,72	0,09
		MO sem LS =>		LS =>	0,00 MO com LS =>		6,11
		Valor do BDI =>					15,55
		Tipo					Total
Composição	89443 SINAPI	TE, PVC, SOLDÁVEL DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF_12/2014		UN	1,00000000	15,58	15,58
		INHI - INSTALAÇÕES HIDROS	SANITÁRIAS				

Composição	Código Banco	Descrição	Material	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88248 SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS		H	0,21610000	20,36	4,39
Auxiliar		COMPLEMENTARES					
Composição	88267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS		H	0,21610000	24,36	5,26
Auxiliar		COMPLEMENTARES					
Insumo	00000122 SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM 850 GR	Material	UN	0,01400000	63,01	0,90
Insumo	00007140 SINAPI	TE SOLDÁVEL PVC, 90 GRAUS, 32 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL (NBR 5648)	Material	UN	1,00000000	1,20	1,20
Insumo	00020083 SINAPI	SOLUCAO LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CMS	Material	UN	0,01650000	71,39	0,99
Insumo	00038383 SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,05400000	1,72	0,92
		MO sem LS =>		LS =>	0,00 MO com LS =>		6,52
		Valor do BDI =>					20,94
		Tipo					Total
Composição	89625 SINAPI	TE, PVC, SOLDÁVEL DN 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF_12/2014		UN	1,00000000	21,15	21,15
		INHI - INSTALAÇÕES HIDROS	SANITÁRIAS				
Composição	88248 SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS		H	0,16840000	20,36	3,44
Auxiliar		COMPLEMENTARES					



*[Handwritten signature]*

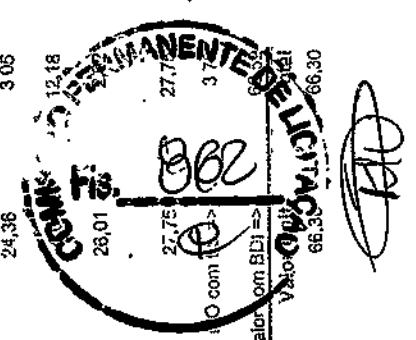


Composição	88287 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1694000	24,36	4,12
Auxiliar						
Insumo	00000122 SINAPI	ADESIVO PLÁSTICO PARA PVC, FRASCO COM 850 GR	UN	0,0247000	63,01	1,55
Insumo	00007142 SINAPI	TE SOLDÁVEL, PVC 90 GRAUS, 50 MM, PARA ÁGUA FRIA PREDIAL (NBR 5648)	UN	1,0000000	9,64	9,64
Insumo	00020063 SINAPI	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	UN	0,0330000	71,39	2,36
Insumo	00038383 SINAPI	LIXA D'ÁGUA EM FOLHA, GRAO 100	UN	0,0285000	1,79	0,05
		MO sem LS =>	LS =>	0,00	MO com LS =>	5,12
		Valor do BDI =>				5,60
12.1.52						27,75

Composição	Código Banco	Descrição	Valor do BDI =>	Quant	Valor Unit	Total
	39628 SINAPI	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 60MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014		1,0000000	-15,13	45,13
Auxiliar	88248 SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		0,2000000	20,36	4,07
Auxiliar	88267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		0,2000000	24,26	4,87
Insumo	00001022 SINAPI	ADESIVO PLÁSTICO PARA PVC, FRASCO COM 850 GR		0,0318000	63,01	2,00
Insumo	00007143 SINAPI	TE SOLDÁVEL, PVC 90 GRAUS, 60 MM, PARA ÁGUA FRIA PREDIAL (NBR 5648)		1,0000000	30,93	30,93
Insumo	00020063 SINAPI	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3		0,0450000	71,29	3,21
Insumo	00038383 SINAPI	LIXA D'ÁGUA EM FOLHA, GRAO 100		0,0330000	1,72	0,05
		MO sem LS =>		0,00	MO com LS =>	6,04
		Valor do BDI =>				14,10
12.1.53						59,23

Composição	Código Banco	Descrição	Valor do BDI =>	Quant	Valor Unit	Total
	89566 SINAPI	TE, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_12/2014		1,0000000	48,45	48,45
Auxiliar	88248 SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		0,1254000	20,36	2,55
Auxiliar	88267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		0,1254000	24,36	3,05
Insumo	00000298 SINAPI	ANEL BORRACHA DN 75 MM, PARA TUBO SERIE REFORCADA ESGOTO PREDIAL		3,0000000	28,01	84,03
Insumo	00020076 SINAPI	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXÕES COM JUNTA ELÁSTICA (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS) (DE 400* G)		0,1125000		12,18
Insumo	00020177 SINAPI	TE, PVC, SERIE R, 75 X 75 MM, PARA ESGOTO PREDIAL		1,0000000	27,75	27,75
		MO sem LS =>		0,00	MO com LS =>	3,78
		Valor do BDI =>				15,14
12.1.55						66,30

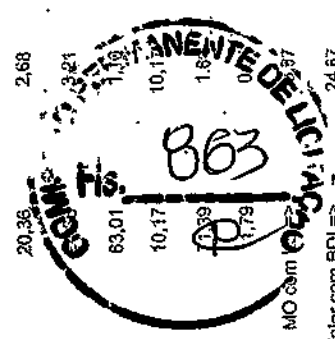
Composição	Código Banco	Descrição	Valor do BDI =>	Quant	Valor Unit	Total
	89559 SINAPI	TE DE INSPEÇÃO, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO SANITÁRIAS		1,0000000	66,30	66,30
		AF_12/2014				



Composição	Código Banco	Descrição	Valor do BDI =>	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Auxiliar	88248 SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	20,36	H	0,0858000	20,36	1,74
Composição	88267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	24,36	H	0,0858000	24,36	2,09
Auxiliar	00000299 SINAPI	ANEL BORRACHA, DN 100 MM, PARA TUBO SERIE REFORCADA ESGOTO PREDIAL	5,28	UN	2,0000000	5,28	10,56
Insumo	00020078 SINAPI	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXÕES COM JUNTA ELÁSTICA (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS) (DE 400* G)	26,01	UN	0,1150000	26,01	2,99
Insumo	00020193 SINAPI	TE DE INSPECAO, PVC SERIE R, 100 X 75 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	48,92	UN	1,0000000	48,92	48,92
		MO sem LS =>	2,68	LS =>	0,00	MO com LS =>	2,68
		Valor do BDI =>	20,71			Valor com BDI =>	87,61
12.1.58		Tipo					Total

Composição	Código Banco	Descrição	Valor do BDI =>	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88222 SINAPI	TE DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM X 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF_12/2014	13,19	UN	1,0000000	13,19	13,19
Composição	88248 SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	20,36	H	0,1047000	20,36	2,13
Composição	88267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	24,36	H	0,1047000	24,36	2,55
Insumo	00000122 SINAPI	ADESIVO PLÁSTICO PARA PVC, FRASCO COM 880 GR	63,01	UN	0,0124000	63,01	0,78
Insumo	00007135 SINAPI	TE DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, 90 GRAUS, 32 MM X 25 MM, PARA ÁGUA FRIA PREDIAL	6,68	UN	1,0000000	6,68	6,68
Insumo	00020083 SINAPI	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	71,39	UN	0,0143000	71,39	1,02
Insumo	00038383 SINAPI	LIXA D'ÁGUA EM FOLHA, GRAO 100	1,79	UN	0,0185000	1,79	0,03
		MO sem LS =>	3,16	LS =>	0,00	MO com LS =>	3,16
		Valor do BDI =>	4,12			Valor com BDI =>	17,31
12.1.57		Tipo					Total

Composição	Código Banco	Descrição	Valor do BDI =>	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	39627 SINAPI	TE DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM X 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF_12/2014	18,80	UN	1,0000000	18,80	18,80
Composição	88248 SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	20,36	H	0,1318000	20,36	2,68
Composição	88267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	24,36	H	0,1318000	24,36	2,91
Insumo	00000122 SINAPI	ADESIVO PLÁSTICO PARA PVC, FRASCO COM 850 GR	63,01	UN	0,0176000	63,01	1,10
Insumo	00007129 SINAPI	TE DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, 90 GRAUS, 50 MM X 25 MM, PARA ÁGUA FRIA PREDIAL	10,17	UN	1,0000000	10,17	10,17
Insumo	00020083 SINAPI	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	1,79	UN	0,0225000	1,79	1,80
Insumo	00038383 SINAPI	LIXA D'ÁGUA EM FOLHA, GRAO 100	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
		MO sem LS =>	3,97	LS =>	0,00	MO com LS =>	3,97
		Valor do BDI =>	5,87			Valor com BDI =>	24,67
12.1.58		Tipo					Total

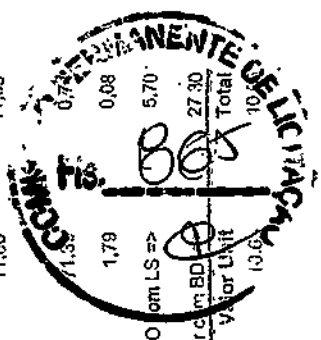


Handwritten signature or initials.

Composição	88626 SINAPI	TE DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM X 40MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	1,00000000	28,26	28,26
Auxiliar	88248 SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1547000	20,36	3,14
Composição	88267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1547000	24,36	3,76
Auxiliar	00000122 SINAPI	ADESIVO PLÁSTICO PARA PVC, FRASCO COM 850 GR	UN	0,0212000	63,01	1,33
Insumo	00007131 SINAPI	TE DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, 90 GRAUS, 50 MM X 40 MM, PARA ÁGUA FRIA PREDIAL	UN	1,00000000	18,07	18,07
Insumo	00020092 SINAPI	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	UN	0,0270000	71,39	1,42
Insumo	00038383 SINAPI	LIXA D'ÁGUA EM FOLHA, GRAO 100	UN	0,0289000	1,79	0,11
			MO sem LS =>	0,00	MO com LS =>	4,06
			Valor do BDI =>	8,83	Valor com BDI =>	37,02
			Tipo	Und	Valor Unit	Total
12.1.59	89830 SINAPI	TE DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 75MM X 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF_12/2014	UN	1,00000000	57,74	57,74
Composição	88248 SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,207000	20,36	4,22
Auxiliar	88267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,207000	24,36	5,05
Auxiliar	00000122 SINAPI	ADESIVO PLÁSTICO PARA PVC, FRASCO COM 850 GR	UN	0,0318000	63,01	1,90
Insumo	00007131 SINAPI	TE DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, 90 GRAUS, 75 MM X 50 MM, PARA ÁGUA FRIA PREDIAL	UN	1,00000000	42,08	42,56
Insumo	00020092 SINAPI	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	UN	0,0540000	71,39	3,85
Insumo	00038383 SINAPI	LIXA D'ÁGUA EM FOLHA GRAO 100	UN	0,0370000	1,79	0,36
			MO sem LS =>	0,00	MO com LS =>	6,27
			Valor do BDI =>	18,04	Valor com BDI =>	75,72
			Tipo	Und	Valor Unit	Total
12.1.61	89832 SINAPI	TE DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 85MM X 60MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF_12/2014	UN	1,00000000	116,55	116,55
Composição	88248 SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,2383000	20,36	4,85
Auxiliar	88267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,2383000	24,36	5,80
Auxiliar	00000122 SINAPI	ADESIVO PLÁSTICO PARA PVC, FRASCO COM 850 GR	UN	0,0424000	63,01	2,67
Insumo	00007131 SINAPI	TE DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, 90 GRAUS, 85 MM X 60 MM, PARA ÁGUA FRIA PREDIAL	UN	1,00000000	86,35	86,35
Insumo	00020092 SINAPI	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	UN	0,0675000	71,39	3,87
Insumo	00038383 SINAPI	LIXA D'ÁGUA EM FOLHA, GRAO 100	UN	0,0418000	1,79	0,37

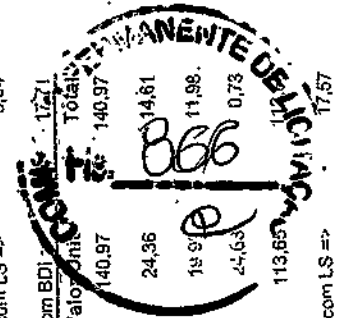


Composição	Código Banco	Descrição	MO sem LS =>	7.19	LS =>	0,00	MO com LS =>	7.19	152,97
		Tipo	Valor do BDI =>	36,42	Und	Quant.	Valor Unit	17,48	Total
12.1.63	89394 SINAPI	TE COM BUCHA DE LATÃO NA BOLSA CENTRAL, PVC, SOLDÁVEL, DN 20MM X 1/2, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000		17,48	17,48	17,48
Composição Auxiliar	88248 SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1609000		20,36	3,27	3,27
Composição Auxiliar	88267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1609000		24,30	3,91	3,91
Insunio	00000121 SINAPI	ADESIVO PLÁSTICO PARA PVC, FRASCO COM 850 GR	Materiai	UN	0,0071000		63,01	0,44	0,44
Insunio	00007121 SINAPI	TE PVC, SOLDÁVEL, COM BUCHA DE LATÃO NA BOLSA CENTRAL, 90 GRAUS, 20 MM X 1/2", PARA ÁGUA FRIA PREDIAL	Materiai	UN	1,0000000		9,15	9,15	9,15
Insunio	00020093 SINAPI	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Materiai	UN	0,0090000		71,39	0,64	0,64
Insunio	00038383 SINAPI	LIXA D'ÁGUA FM FOLHA, GRAO 100	Materiai	UN	0,0437000		1,79	0,07	0,07
		MO sem LS =>	4,56	LS =>	0,00	MO com LS =>	4,56	4,56	4,56
12.1.64	90374 SINAPI	TE COM BUCHA DE LATÃO NA BOLSA CENTRAL, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 3/4, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2015	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000		20,80	20,80	20,80
Composição Auxiliar	88248 SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1887000		20,70	3,81	3,81
Composição Auxiliar	88267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1887000		24,36	4,59	4,59
Insunio	00000122 SINAPI	ADESIVO PLÁSTICO PARA PVC, FRASCO COM 850 GR	Materiai	UN	0,0088000		63,01	0,55	0,55
Insunio	00007122 SINAPI	TE PVC, SOLDÁVEL, COM BUCHA DE LATÃO NA BOLSA CENTRAL, 90 GRAUS, 25 MM X 3/4" PARA ÁGUA FRIA PREDIAL	Materiai	UN	1,0000000		11,00	11,00	11,00
Insunio	00020093 SINAPI	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Materiai	UN	0,0105000				
Insunio	00038383 SINAPI	LIXA D'ÁGUA EM FOLHA, GRAO 100	Materiai	UN	0,0484000				
		MO sem LS =>	5,70	LS =>	0,00	MO com LS =>	5,70	5,70	5,70
12.1.65	89439 SINAPI	TE SOLDÁVEL E COM ROSCA NA BOLSA CENTRAL, PVC, SOLDÁVEL, DN 20MM X 1/2, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000		13,06	13,06	13,06
Composição Auxiliar	88248 SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1563000		20,36	3,18	3,18



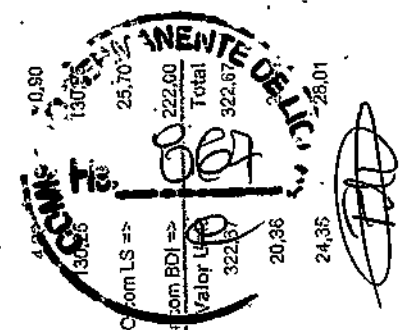
Handwritten signature and initials.

Composição	Código SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	UN	0,15630000	24,36	3,80
Auxiliar	00000122	ADESIVO PLÁSTICO PARA PVC, FRASCO COM 850 GR	UN	0,00710000	63,01	0,44
Insunio	00007103	TE PVC, SOLDAVEL, COM ROSCA NA BOLSA CENTRAL, 90 GRAUS, 20 MM X 1/2", PARA AGUA FRIA PREDIAL	UN	1,00000000	2,53	2,53
Insunio	00023083	SOLUCAO LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	UN	0,60900000	71,39	0,04
Insunio	00038383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	UN	0,03900000	1,79	0,06
		MO sem LS =>	LS =>	0,00	MO com LS =>	4,72
		Valor do BDI =>		3,32		13,97
12.1.58		Tipo	Unid	Quant.	Valor Unit	Total
Composiçao	00030065	INHÍ - INSTALAÇÕES HIDROSANITARIAS	UN	1,00000000	23,11	23,11
Auxiliar	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,50000000	24,36	12,18
Compo	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,53000000	20,36	10,48
Auxiliar	00003146	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 13 M (L X G)	UN	0,19800000	4,00	0,75
Insunio	9594	Unho desolca para valvula -c- descelega inclusive peiho (tipe or similar)	un	1,00000000	6,00	6,00
		MO sem LS =>	LS =>	0,00	MO com LS =>	15,12
		Valor do BDI =>		9,09		39,20
12.1.57		Tipo	Unid	Quant.	Valor Unit	Total
Composiçao	3705	LOUÇAS E METAIS SANITÁRIOS	un	1,00000000	13,50	13,50
Composiçao	10554	Provisórios	h	0,20000000	3,65	0,73
Auxiliar	2305	Material	un	1,00000000	9,13	9,13
Insunio	ORSE	Mão de Obra	h	0,20000000	18,21	3,64
	00102893/SIN	MO sem LS =>	LS =>	0,00	MO com LS =>	3,64
		Valor do BDI =>		4,21		17,71
12.2.1		Tipo	Unid	Quant.	Valor Unit	Total
Composiçao	73870/004	INHÍ - INSTALAÇÕES HIDROSANITARIAS	UN	1,00000000	140,97	140,97
Auxiliar	88267	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,60000000	24,36	14,61
Auxiliar	88316	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,60000000	19,90	11,98
Insunio	00000013	Material	KG	0,03000000	24,63	0,73
Insunio	00011750	Material	UN	1,00000000	113,65	113,65
		MO sem LS =>	LS =>	0,00	MO com LS =>	17,57
		Valor do BDI =>		44,05		185,02



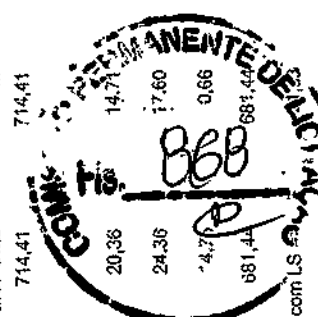
*[Handwritten signature]*

Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
12.2.2							
Composição	74174001 SINAPI	REGISTRO GAVETA 1.1/2" COM CANOPLA ACABAMENTO CROMADO SIMPLES - FORNECIMENTO E INSTALACAO	INHÍ - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	192,76	192,76
Auxiliar	88248 SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,8500000	20,36	192,76
Auxiliar	88267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,9500000	24,36	234,48
Auxiliar	00003146 SINAPI	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 10 M (L X C)	Material	UN	0,1880000	4,00	0,75
Insunio	00006015 SINAPI	REGISTRO GAVETA COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS. SIMPLES, BITOLA 1 1/2" (REF. 1509)	Material	UN	1,0000000	149,53	149,53
		MO sem LS =>		LS =>	0,00	MO com LS =>	28,72
		Valor do BDI =>					50,23
							252,99
12.2.3							
Composição	3206 ORSE	Registro tipo esfera em PVC c borboleta, d = 1/2"	Conversão InfoWOrca	un	1,0000000	23,84	23,84
Auxiliar	10549 ORSE	Encargos Complementares - Servite	Provisórios	h	0,3000000	3,72	1,11
Auxiliar	10554 ORSE	Encargos Complementares - Encanador	Provisórios	h	0,3000000	3,66	1,09
Auxiliar	981 ORSE	Fita veda rosca 18mm	Material	m	1,0000000	0,22	0,22
Insunio	ORSE	Encanador ou bombeiro hidráulico (torista)	Mão de Obra	h	5,3000000	18,21	5,46
Insunio	0000269/SIN	Registro de esfera pvc, com borboleta, com rosca externa de 1/2"	Material	un	1,0000000	11,87	11,87
Insunio	00003146 SIN	Servite de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,3000000	13,65	4,09
Insunio	00006111 SIN	MO sem LS =>		LS =>	0,00	MO com LS =>	9,55
		Valor do BDI =>					31,29
							169,15
12.2.4							
Composição	74181001 SINAPI	REGISTRO GAVETA 2" BRUTO LATAO - FORNECIMENTO E INSTALACAO	INHÍ - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	169,15	169,15
Auxiliar	88248 SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,8500000	20,36	17,30
Auxiliar	88267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,8500000	24,36	20,70
Auxiliar	00003146 SINAPI	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 10 M (L X C)	Material	UN	0,2280000	4,00	0,90
Insunio	00006028 SINAPI	REGISTRO GAVETA BRUTO EM LATAO FORJADO, BITOLA 2" (REF. 1509)	Material	UN	1,0000000	130,26	130,26
		MO sem LS =>		LS =>	0,00	MO com LS =>	25,70
		Valor do BDI =>					222,00
							322,67
12.2.5							
Composição	74190001 SINAPI	REGISTRO GAVETA 2.1/2" BRUTO LATAO - FORNECIMENTO E INSTALACAO	INHÍ - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	322,67	322,67
Auxiliar	88248 SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,1500000	20,36	20,36
Auxiliar	88267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,1500000	24,36	28,01



Handwritten signature and initials.

Insu	Código Banco	Material	Quant.	Valor Unit.	Total
Insu	00003146 SINAPI	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 10 M (L X C)	0,2820000	4,00	1,12
Insu	00006011 SINAPI	REGISTRO GAVETA BRUTO EM LATAO FORJADO, BITOLA 2 1/2" (REF 1509)	1,0000000	270,13	270,13
		MO sem LS =>		0,00 MO com LS =>	34,76
		Valor do BDI =>		100,83	433,50
12.2.6					
Composição	74179/001 SINAPI	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITARIAS	1,0000000	379,74	379,74
Composição Auxiliar	88248 SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	1,1500000	20,36	23,41
Composição Auxiliar	88267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	1,1500000	24,86	28,91
Insu	00003146 SINAPI	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 10 M (L X C)	0,3200000	4,00	1,28
Insu	20306/12 SINAPI	REGISTRO GAVETA BRUTO EM LATAO FORJADO, BITOLA 1" (REF 1509)	1,0020000	327,04	327,04
		MO sem LS =>		0,00 MO com LS =>	3,76
		Valor do BDI =>		119,66	492,40
12.2.7					
Composição	89987 SINAPI	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITARIAS	1,0000000	94,03	94,03
Composição Auxiliar	88248 SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,2212000	20,36	4,50
Composição Auxiliar	88267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,2212000	24,36	5,32
Insu	00003146 SINAPI	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 10 M (L X C)	0,0108000	14,75	0,15
Insu	00006027 SINAPI	REGISTRO GAVETA COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADAS, SIMPLES, BITOLA 3/4" (REF 1509)	1,0000000	84,00	84,00
		MO sem LS =>		0,00 MO com LS =>	6,68
		Valor do BDI =>		29,38	123,41
12.2.8					
Composição	94501 SINAPI	REGISTRO DE GAVETA BRUTO LATÃO, ROSCÁVEL 4" INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF_06/2016	1,0000000	714,41	714,41
Composição Auxiliar	88248 SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,7225000	20,36	14,71
Composição Auxiliar	88267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,7225000	24,36	17,60
Insu	00003148 SINAPI	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 50 M (L X C)	0,0452000	4,70	0,66
Insu	00006027 SINAPI	REGISTRO GAVETA BRUTO EM LATAO FORJADO, BITOLA 4" (REF 1509)	1,0000000	681,44	681,44
		MO sem LS =>		0,00 MO com LS =>	117,06
		Valor do BDI =>		223,25	1021,15

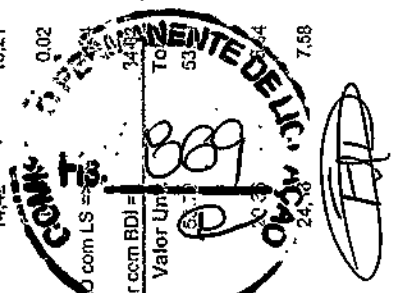


Handwritten signature or initials.

Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
12.2.9							
Composição	74175001 SINAPI	REGISTRO GAVETA 1" COM CANOPLA ACABAMENTO CROMADO SIMPLES INHI - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	INHI - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	UN	1,0000000	130,57	130,57
Auxiliar	88248 SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,6100000	20,36	12,41
Auxiliar	88267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,6200000	24,36	14,85
Insumo	00003146 SINAPI	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 10 M (L X C)	Material	UN	0,1200000	4,00	1,42
Insumo	00006013 SINAPI	REGISTRO GAVETA COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADAS, SIMPLES, BITOLA 1" (REF 1599)	Material	UN	1,0000000	102,83	102,83
		MO sem LS =>		LS =>	0,00	MO com LS =>	13,44
		Valor do BDI =>					17,37
12.2.12							
Composição	83985 SINAPI	REGISTRO DE PRESSÃO BRUTO, LATAÇ. ROSCÁVEL 3/4", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ÁGUA AF. 12/2014	INHI - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	UN	1,0000000	89,25	89,25
Auxiliar	88248 SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2212000	20,36	4,51
Auxiliar	88267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2212000	24,36	5,34
Insumo	00003148 SINAPI	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 15 MM X 50 M (L X C)	Material	UN	0,0106000	14,75	0,15
Insumo	00006024 SINAPI	REGISTRO PRESSÃO COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADA, SIMPLES, BITOLA 3/4" (REF 1416)	Material	UN	1,0000000	79,22	79,22
		MO sem LS =>		LS =>	0,00	MO com LS =>	6,65
		Valor do BDI =>					117,14

Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
13.1.1							
Composição	96949 SINAPI	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM SUBCOLETOR AÉREO DE ESGOTO SANITARIO	INHI - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	M	1,0000000	28,93	28,93
Auxiliar	88248 SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2396000	20,36	4,87
Auxiliar	88267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2396000	24,36	5,83
Insumo	00009836 SINAPI	TUBO PVC SERIE NORMAL, DN 100 MM, PARA ESGOTO PREDIAL (NBR 5588)	Material	M	1,0549000	14,42	15,21
Insumo	00038383 SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0133000	14,42	0,02
		MO sem LS =>		LS =>	0,00	MO com LS =>	24,93
		Valor do BDI =>					53,74

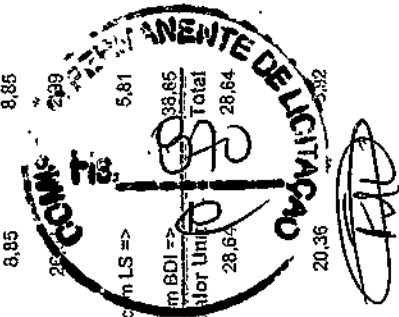
Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
13.1.2							
Composição	89849 SINAPI	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 150 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM SUBCOLETOR AÉREO DE ESGOTO SANITARIO.	INHI - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	M	1,0000000	24,93	24,93
Auxiliar	88248 SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3114000	24,36	7,58
Auxiliar	88267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3114000	24,36	7,58
		MO sem LS =>		LS =>	0,00	MO com LS =>	24,93
		Valor do BDI =>					53,74



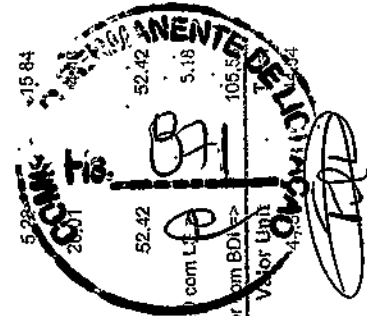
Handwritten signature and initials.



Insuno	00020065 SINAPI	TUBO PVC SERIE NORMAL, DN 150 MM, PARA ESGOTO PREDIAL (NBR 5688)	Material	1,0549000	37,69	39,75
Insuno	00038383 SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	0,0173000	1,79	0,09
		MO sem LS =>	LS =>	0,00	MO com LS =>	9,41
		Valor do BDI =>		16,78	Valor com BDI =>	70,49
<b>13.1.3</b>						
Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Quant.	Valor Unit	Total
	89811 SINAPI	CURVA CURTA 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	1,0000000	44,26	44,26
Composição Auxiliar	88246 SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,2172000	20,35	4,42
Auxiliar	88267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,2172000	24,35	5,29
Insuno	00000301 SINAPI	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM (NBR 5688)	Material	2,0000000	4,50	9,00
Insuno	0001906 SINAPI	CURVA PVC CURTA 90 GRAUS, 100 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	Material	1,0000000	22,50	22,50
Insuno	00020078 SINAPI	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXÕES COM JUNTA ELÁSTICA (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS) (DE 400* G)	Material	0,1150000	26,04	2,99
		MO sem LS =>	LS =>	0,00	MO com LS =>	6,55
		Valor do BDI =>		13,83	Valor com BDI =>	59,09
<b>13.1.4</b>						
Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Quant.	Valor Unit	Total
	89746 SINAPI	JOELHO 45 GRAUS PVC SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO, AF_12/2014	UN	1,0000000	29,45	29,45
Composição Auxiliar	88246 SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1926000	20,36	3,92
Auxiliar	88267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1926000	24,96	4,69
Insuno	00000301 SINAPI	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM (NBR 5688)	Material	2,0000000	4,50	9,00
Insuno	00003528 SINAPI	JOELHO PVC, SOLDAVEL, PB, 45 GRAUS, DN 100 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	Material	1,0000000	8,85	8,85
Insuno	00020078 SINAPI	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXÕES COM JUNTA ELÁSTICA (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS) (DE 400* G)	Material	0,1150000	26,04	2,99
		MO sem LS =>	LS =>	0,00	MO com LS =>	5,81
		Valor do BDI =>		9,20	Valor com BDI =>	38,65
<b>13.1.5</b>						
Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Quant.	Valor Unit	Total
	89744 SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 103 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO, AF_12/2014	UN	1,0000000	28,64	28,64
Composição Auxiliar	88248 SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1926000	20,36	3,92



Composição	Código Banco	Descrição	Valor do BDI =>	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Auxiliar	88267-SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	24,36	H	0,1926000		4,69
Insumo	00000301-SINAPI	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, (NBR 5698)		UN	2,0000000	4,50	9,00
Insumo	00003520-SINAPI	JOELHO PVC, SOLDÁVEL, PB, 90 GRAUS, DN 100 MM, PARA ESGOTO PREDIAL		UN	1,0000000	8,04	8,04
Insumo	00020078-SINAPI	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXÕES COM JUNTA ELÁSTICA (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS) (DE 400° G)	26,01	UN	0,1160000		2,99
		MO sem LS =>	5,81	LS =>	0,00	MO com LS =>	5,81
13.1.6		Valor do BDI =>	8,95			Valor com BDI =>	37,99
Composição	99693-SINAPI	TE. PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 X 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS, AF 12/20*4		UN	1,0000000	78,93	78,93
Composição	88248-SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	0,3636000	20,26	7,40
Composição	88267-SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	0,5675000	24,36	8,86
Insumo	00000299-SINAPI	ANEL BORRACHA, DN 100 MM, PARA TUBO SERIE REFORCADA ESGOTO PREDIAL		UN	3,0000000	5,28	15,84
Insumo	00020078-SINAPI	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXÕES COM JUNTA ELÁSTICA (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS) (DE 400° G)	26,01	UN	0,1725000		4,48
Insumo	0020179-SINAPI	TE. PVC, SERIE R, 100 X 100 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	42,35	UN	1,0000000		42,35
		MO sem LS =>	10,99	LS =>	0,00	MO com LS =>	10,99
13.1.7		Valor do BDI =>	24,36			Valor com BDI =>	103,59
Composição	89567-SINAPI	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 X 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO, AF 12/2014		UN	1,0000000	80,41	80,41
Composição	88248-SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	0,1710000	20,36	3,49
Composição	88267-SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	0,1710000	24,36	4,18
Insumo	00000299-SINAPI	ANEL BORRACHA, DN 100 MM, PARA TUBO SERIE REFORCADA ESGOTO PREDIAL		UN	3,0000000	5,28	15,84
Insumo	00020078-SINAPI	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXÕES COM JUNTA ELÁSTICA (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS) (DE 400° G)	26,01	UN	0,1725000		4,48
Insumo	00020144-SINAPI	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE R, DN 100 X 100 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	52,42	UN	1,0000000		52,42
		MO sem LS =>	5,18	LS =>	0,00	MO com LS =>	5,18
13.2.1		Valor do BDI =>	25,12			Valor com BDI =>	106,50
Composição	4283-ORSE	Rolo hemisférico em F.º, tipo abacaxi Ø 100mm		un	1,0000000		

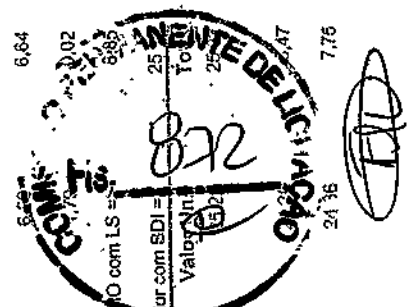


Composição	10549 ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	1,86
Auxiliar				
Composição	10564 ORSE	Encargos Complementares - Encanador		1,82
Auxiliar				
Insumo	00006111/SIN	Encanador ou bombeiro hidráulico (torista)		9,10
Insumo	00002696/SIN	Servente de obras (torista)		6,82
Insumo	00006111/SIN	Raio foto sismográfico, 100 mm, para lajes/calhas		24,94
Insumo	00011708/SIN			15,92
		MO sem LS =>	0,00 MO com LS =>	15,92
		Valor do BDI =>		58,45
				208,29

13.2.2	Código Banco	Descrição	Valor do BDI =>	13,91	Valor com BDI =>	58,45
Composição					Quant.	Valor Unit
	72386 SINAPI	CAIXA DE AREIA 60X60X60CM EM ALVENARIA EXECUÇÃO			1,00000000	208,29
	88309 SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES			2,00000000	80,22
	89316 SINAPI	SERVINTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES			4,35000000	86,91
	00003370 SINAPI	AREIA MÉDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RE TIRADO NA JAZIDA, SEM			0,16000000	20,80
	000017271 SINAPI	TRANSPORTE)			42,00000000	23,10
	00001392 SINAPI	ELOCO CERAMICO (ALVENARIA DE VEDACAO), 8 F UROS, DE 9 X 19 X 19			0,75000000	18,76
	00001721 SINAPI	CIMENTO PORTLAND POZOLANICO CP IV-32			0,05600000	6,80
		PEDRA BRITADA N. 1 (0,5 a 1,9 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM			0,00 MO com LS =>	87,29
		FRETE				
		Valor do BDI =>	64,46			270,75
						19,75

14.2	Código Banco	Descrição	Valor do BDI =>	64,46	Valor com BDI =>	270,75
Composição					Quant.	Valor Unit
	89711 SINAPI	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, FORNECIDO E			1,00000000	19,75
		INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO				
	88248 SINAPI	SANITARIO, AF_12/2014			0,29300000	5,96
	83267 SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS			0,29300000	7,13
	00009835 SINAPI	COMPLEMENTARES			1,06490000	6,64
	00038383 SINAPI	TUBO PVC SERIE NORMAL, DN 40 MM, PARA ESGOTO PREDIAL (NBR			0,01630000	0,27
		5688)			0,00 MO com LS =>	6,89
		LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100			0,00 MO com LS =>	25,00
		Valor do BDI =>	8,85			68,99
			8,17			25,00

14.3	Código Banco	Descrição	Valor do BDI =>	8,17	Valor com BDI =>	25,00
Composição					Quant.	Valor Unit
	89712 SINAPI	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, FORNECIDO E			1,00000000	25,00
		INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO				
	88248 SINAPI	SANITARIO AF_12/2014			0,31820000	7,47
	86267 SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS			0,31820000	7,75
		COMPLEMENTARES				
		ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS				
		COMPLEMENTARES				
		Valor do BDI =>	24,36			24,36

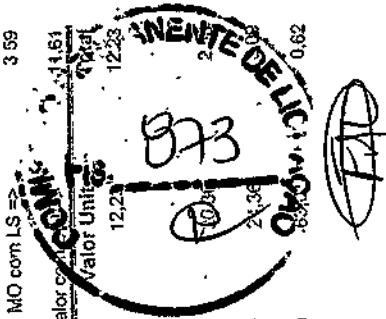


Handwritten signature and initials.

Insunro	Código Banco	Descrição	Tipo	Quant.	Valor Unit	Total
Insunro	00009838 SINAPI	TUBO PVC SERIE NORMAL, DN 50 MM, PARA ESGOTO PREDIAL (NBR 5699)	M	1,0549000	10,40	10,97
Insunro	00038383 SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	UN	0,0177000	1,79	0,03
		MO sem LS =>	LS =>	0,00	MO com LS =>	9,61
		Valor do BDI =>		7,88		33,10
14.4						
Composição	89511 SINAPI	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	M	1,0000000	36,43	36,43
Composição	88248 SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS	H	0,2939000	20,36	5,98
Auxiliar	89267 SINAPI	COMPLEMENTARES	H	0,2839000	24,36	7,15
Composição	00009833 SINAPI	TUBO PVC, SERIE R, DN 75 MM PARA ESGOTO OU AGUAS PLUVIAIS	M	1,0353000	22,49	23,22
Insunro	00009838 SINAPI	PREDIAL (NBR 5699)	UN	0,0163000	1,79	0,02
Insunro		LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	LS =>	0,00	MO com LS =>	3,89
		Valor do BDI =>		11,38		47,21

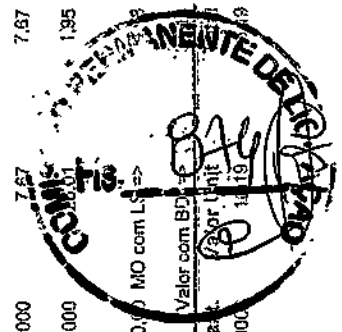
Insunro	Código Banco	Descrição	Tipo	Quant.	Valor Unit	Total
14.5						
Composição	90375 SINAPI	BUCHA DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL DN 40MM X 32MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE AGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	1,0000000	8,85	8,85
Composição	88249 SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS	H	0,1190000	20,36	2,42
Auxiliar	88267 SINAPI	COMPLEMENTARES	H	0,1190000	24,36	2,89
Composição	00000122 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS	UN	0,0090000	63,01	0,56
Auxiliar		ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM 850 GR	UN	1,0000000	2,10	2,10
Insunro	00000812 SINAPI	BUCHA DE REDUÇAO DE PVC, SOLDÁVEL, CURTA, COM 40 X 32 MM, PARA AGUA FRIA, PREDIAL	UN	0,0600000	1,79	0,10
Insunro	00038383 SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	UN	0,0110000	71,39	0,78
Insunro	00020083 SINAPI	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	LS =>	0,00	MO com LS =>	3,59
		Valor do BDI =>		2,76		14,61

14.7	Código Banco	Descrição	Tipo	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89728 SINAPI	CURVA CURTA 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	12,23	12,23
Composição	88248 SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS	H	0,1270000		
Auxiliar	88267 SINAPI	COMPLEMENTARES	H	0,1270000		
Composição	00000122 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS	UN	0,0099900		
Auxiliar		ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM 850 GR	UN	0,0099900		
Insunro						0,62



Handwritten signature and initials.

Insu	Código Banco	Descrição	Material	Unid	Quant.	Valor Unit	Total
Insu	00001933 SINAPI	CURVA PVC CURTA 90 GRAUS, DN 40 MM.-PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1,00000000	4,86	4,86
Insu	00020083 SINAPI	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,01500000	71,39	1,07
Insu	00038383 SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	-UN	0,00710000	1,79	0,01
			MO sem LS =>	LS =>	0,00 MO com LS =>		3,83
			Valor do BDI =>				16,05
14.8			Tipo				
Composição	88517 SINAPI	CURVA 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 75MM, INSTALADO EM PRUMADA DE AGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,02300000	65,79	65,79
Composição	88248 SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARÇOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,18470000	20,36	3,76
Composição	88267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARÇOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,18470000	24,36	1,49
Insu	00000122 SINAPI	ADESIVO PLÁSTICO PARA PVC, FRASCO COM 850 GR	Material	UN	0,32750000	63,01	1,63
Insu	00001860 SINAPI	CURVA DE PVC 90 GRAUS, SOLDÁVEL 75 MM PARA AGUA FRIA PREDIAL (NBR 5646)	Material	UN	1,09000000	52,31	52,31
Insu	00020083 SINAPI	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,05000000	71,39	3,50
Insu	00035353 SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,02730000	1,79	0,04
			MO sem LS =>	LS =>	0,00 MO com LS =>		5,58
			Valor do BDI =>				86,34
14.10			Tipo				
Composição	05739 SINAPI	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,00000000	24,48	24,48
Composição	88248 SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARÇOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,16520000	20,36	3,36
Composição	88267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARÇOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,16520000	24,36	4,02
Insu	00005297 SINAPI	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL DN 75 MM (NBR 5688)	Material	UN	2,00000000	3,74	7,48
Insu	00003519 SINAPI	JOELHO PVC, SOLDÁVEL, PB, 45 GRAUS, DN 75 MM PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1,00000000	7,27	7,97
Insu	00020078 SINAPI	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXÕES COM JUNTA ELÁSTICA (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS) (DE 400° G)	Material	UN	0,07500000	1,95	1,95
			MO sem LS =>	LS =>	0,00 MO com LS =>		
			Valor do BDI =>				7,65
14.11			Tipo				
Composição	89732 SINAPI	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,00000000	18,19	18,19



Composição	Código Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor com BDI =>	Total
Auxiliar	88248 SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1979000	20,36		2,80
Composição	88267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1979000	24,36		3,35
Auxiliar	00000296 SINAPI	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL DN 50 MM (NBR 5688)	UN	2,0000000	2,54		5,08
Insumo	00003516 SINAPI	JOELHO PVC, SOLDÁVEL, PB, 45 GRAUS, DN 50 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	UN	1,0000000	3,66		3,66
Insumo	00020078 SINAPI	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXÕES COM JUNTA ELÁSTICA (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS) (DE 400* G)	UN	0,0500000	26,01		1,30
		MO sem LS =>	LS =>	0,00	MO com LS =>		4,16
		Valor do BDI =>		5,05			21,24

Composição	Código Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor com BDI =>	Total
Composição	89726 SINAPI	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA SANITÁRIAS OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO AF_12-2014	UN	1,0000000	9,63		9,63
Auxiliar	88248 SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1270000	23,26		2,98
Composição	88267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1270000	24,36		3,09
Auxiliar	00001022 SINAPI	ADESIVO PLÁSTICO PARA PVC, FRASCO COM 850 GR	UN	0,0000000	63,01		0,02
Insumo	00003516 SINAPI	JOELHO PVC, SOLDÁVEL, BB, 45 GRAUS, DN 40 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	UN	1,0000000	2,26		2,26
Insumo	00020083 SINAPI	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	UN	0,0150000	71,39		1,07
Insumo	00038383 SINAPI	LIXA D'ÁGUA EM FOLHA, GRAO 100	UN	0,0071000	1,79		0,01
		MO sem LS =>	LS =>	0,00	MO com LS =>		3,82
		Valor do BDI =>		3,00			12,63
		Valor com BDI =>		1,0000000	30,56		30,56

Composição	Código Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor com BDI =>	Total
Composição	89522 SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO SANITÁRIAS AF_12/2014	UN	1,0000000	30,56		30,56
Auxiliar	88248 SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0947000	20,36		1,91
Composição	88267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0947000	24,36		2,29
Auxiliar	00000296 SINAPI	ANEL BORRACHA DN 75 MM, PARA TUBO SERIE REFORCADA ESGOTO PREDIAL	UN	2,0000000	4,06		8,12
Insumo	00020078 SINAPI	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXÕES COM JUNTA ELÁSTICA (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS) (DE 400* G)	UN	0,7500000	1,95		1,95
Insumo	00020156 SINAPI	JOELHO, PVC SERIE R, 90 GRAUS, DN 75 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	UN	1,1000000	16,29		16,29
		MO sem LS =>	LS =>	0,00	MO com LS =>		2,84
		Valor do BDI =>		9,55			40,11
		Valor com BDI =>		1,0000000	40,11		40,11



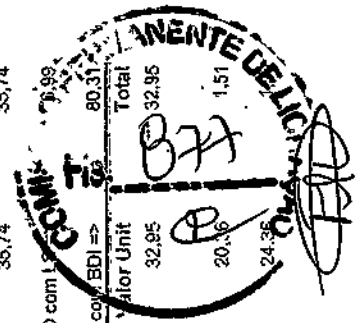
Composição	Código Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor com BDI =>	Total
14.15							

Composição	89731 SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO, AF_12/2014	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	15,49	15,49
Composição Auxiliar	88248 SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1379000	20,36	2,80
Composição Auxiliar	88267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1379000	24,36	3,95
Insumo	0,000206 SINAPI	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL DN 50 MM (NBR 5688)	Material	UN	2,0000000	2,54	5,08
Insumo	0,000526 SINAPI	JOELHO PVC, SOLDÁVEL, PB, 90 GRAUS, DN 50 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1,0000000	2,96	2,96
Insumo	0,020078 SINAPI	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXÕES COM JUNTA ELÁSTICA (USO EM PVC, AÇO, POLIETILENO E OUTROS) (DE *400* G)	Material	UN	0,0509000	26,01	1,30
		MO sem LS =	4,16	LS =>	0,00	MO com LS =>	4,16
		Valor do BDI =>	4,04			Valor com BDI =>	20,33
14.16					Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89731 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	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	9,41	9,41
Composição Auxiliar	88248 SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1270000	20,36	2,58
Composição Auxiliar	88267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1270000	24,36	3,09
Insumo	0,000122 SINAPI	ADESIVO PLÁSTICO PARA PVC, FRASCO COM 850 GR	Material	UN	0,0089000	63,01	0,62
Insumo	0,000317 SINAPI	JOELHO PVC, SOLDÁVEL, PB, 90 GRAUS, DN 40 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1,0000000	2,04	2,04
Insumo	0,020083 SINAPI	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC, FRÁSCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0150000	71,39	1,07
Insumo	0,0008083 SINAPI	LIXA D'ÁGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0071000	1,79	0,01
		MO sem LS =>	3,83	LS =>	0,00	MO com LS =>	3,83
		Valor do BDI =>	2,94			Valor com BDI =>	12,35
14.18					Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89569 SINAPI	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 X 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO, SANITÁRIAS AF_12/2014	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	92,62	92,62
Composição Auxiliar	88248 SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1563000	24,36	3,81
Composição Auxiliar	88267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1563000	29,36	4,59
Insumo	0,000298 SINAPI	ANEL BORRACHA DN 75 MM PARA TURO SERIE REFORCADA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1,0000000	10,50	10,50
Insumo	0,000299 SINAPI	ANEL BORRACHA, DN 100 MM, PARA TUBO SERIE REFORCADA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	2,0000000	23,00	46,00
Insumo	0,0002078 SINAPI	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXÕES COM JUNTA ELÁSTICA (USO EM PVC, AÇO, POLIETILENO E OUTROS) (DE *400* G)	Material	UN	0,1525000	28,00	4,25



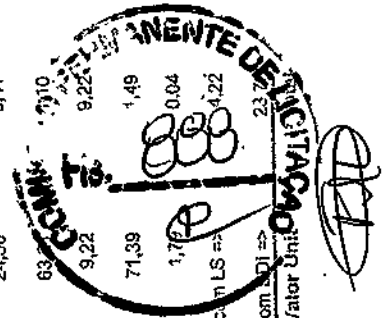
Insunio 00020143 SINAPI JUNCAO SIMPLES, PVC SERIE R, DN 100 X 75 MM, PARA ESGOTO PREDIAL Material 1,00000000 67,06

			MO sem LS =>	4,72	LS =>	0,00	MO com LS =>	4,72	Total
			Valor do BDI =>	28,94		Valor com BDI =>		121,56	
14.20	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit	Total	
Composição	89890 SINAPI	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 X 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE AGUAS PLUVIAIS, AF_12/2014	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,00000000	89,00	89,00	89,00	
Composição Auxiliar	88248 SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,36380000	20,36	20,36	7,40	
Composição Auxiliar	88267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,36380000	24,36	24,36	6,86	
Insunio	00000298 SINAPI	ANEL BORRACHA, DN 100 MM PARA TUBO SERIE REFORCADA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	3,00000000	5,28	5,28	15,84	
Insunio	00020078 SINAPI	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXÕES COM JUNTA ELÁSTICA (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS) (DE 400" G)	Material	UN	0,17250000	26,01	26,01	4,48	
Insunio	00020144 SINAPI	JUNCAO SIMPLES PVC SERIE R, DN 100 X 100 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1,00000000	62,42	62,42	52,12	
			MO sem LS =>	10,99	LS =>	0,00	MO com LS =>	10,99	
			Valor do BDI =>	27,81		Valor com BDI =>		116,81	
14.21	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit	Total	
Composição	59865 SINAPI	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 75 X 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS, AF_12/2014	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,00000000	61,19	61,19	61,19	
Composição Auxiliar	81248 SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,23160000	20,36	20,36	4,71	
Composição Auxiliar	88267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,23160000	24,36	24,36	5,64	
Insunio	00000298 SINAPI	ANEL BORRACHA DN 75 MM PARA TUBO SERIE REFORCADA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	3,00000000	4,06	4,06	12,18	
Insunio	00020078 SINAPI	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXÕES COM JUNTA ELÁSTICA (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS) (DE 400" G)	Material	UN	0,11250000	26,01	26,01	2,92	
Insunio	00020142 SINAPI	JUNCAO SIMPLES, PVC SERIE R, DN 75 X 75 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1,00000000	35,74	35,74	35,74	
			MO sem LS =>	6,99	LS =>	0,00	MO com LS =>	6,99	
			Valor do BDI =>	19,12		Valor com BDI =>		80,31	
14.23	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit	Total	
Composição	39557 SINAPI	REDUÇÃO EXCÊNTRICA, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 X 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO, AF_12/2014	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,00000000	32,95	32,95	32,95	
Composição Auxiliar	88248 SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,07430000	1,51	1,51	1,51	
Composição Auxiliar	88267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,07430000	24,36	24,36	1,81	





Composição	Código Banco	Descrição	Valor do BDI =>	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00000298 SINAPI	ANEL BORRACHA DN 75 MM. PARA TUBO SERIE REFORCADA ESGOTO PREDIAL	4,06	UN	1,00000000	4,06	4,06
Insumo	00000299 SINAPI	ANEL BORRACHA, DN 100 MM, PARA TUBO SERIE REFORCADA ESGOTO PREDIAL	5,28	UN	1,00000000	5,28	5,28
Insumo	00020046 SINAPI	REDUCAO EXCENTRICA PVC, SERIE R, DN 100 X 75 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	17,83	UN	1,00000000	17,83	17,83
Insumo	00020078 SINAPI	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXÕES COM JUNTA ELASTICA (USO EM PVC, ACC, POLIETILENO E OUTROS) (DE 400° G)	26,01	UN	0,09500000	26,01	2,47
		MO sem LS =>	2,24	LS =>	0,00	MO com LS =>	2,24
14.24		Valor do BDI =>	10,29			Valor com BDI =>	83,24
Composição	39549 SINAPI	REDUCAO EXCENTRICA, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL DN 75 X 50 MM JUNTA ELASTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE SANITÁRIAS		UN	1,00000000	20,34	20,34
Composição	88248 SINAPI	ENCAMINHAMENTO, AF_12/2014		H	0,05160000	20,36	1,05
Composição	88287 SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	0,05160000	24,76	1,25
Composição	00000298 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		UN	1,00000000	4,06	1,06
Insumo	03020045 SINAPI	ANEL BORRACHA DN 75 MM, PARA TUBO SERIE REFORCADA ESGOTO PREDIAL	9,02	UN	1,00000000	9,02	9,02
Insumo	00020073 SINAPI	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXÕES COM JUNTA ELASTICA (USO EM PVC, ACC, POLIETILENO E OUTROS) (DE 400° G)	26,01	UN	0,06250000	26,01	1,62
Insumo	00020085 SINAPI	ANEL BORRACHA, DN 50 MM, PARA TUBO SERIE REFORCADA ESGOTO PREDIAL	3,34	UN	1,00000000	3,34	3,34
		MO sem LS =>	1,55	LS =>	0,00	MO com LS =>	1,55
14.25		Valor do BDI =>	6,35			Valor com BDI =>	26,69
Composição	88623 SINAPI	TE, PVC SOLDÁVEL, DN 40MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF_12/2014	18,11	UN	1,00000000	18,11	18,11
Composição	88248 SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	20,36	H	0,14000000	20,36	2,85
Composição	88287 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	24,36	H	0,14000000	24,36	3,41
Insumo	00000122 SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM 850 GR	63,70	UN	0,01760000	63,70	0,70
Insumo	00007141 SINAPI	TE SOLDÁVEL, PVC, 90 GRAUS, 40 MM, PARA ÁGUA FRIA PREDIAL (NBR 5646)	9,22	UN	1,00000000	9,22	9,22
Insumo	00020083 SINAPI	SOLUCAO LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CMS	71,39	UN	0,02100000	71,39	1,49
Insumo	00038383 SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	1,77	UN	0,02360000	1,77	0,04
		MO sem LS =>	4,22	LS =>	0,00	MO com LS =>	4,22
14.27		Valor do BDI =>	5,65			Valor com BDI =>	23,72
		Valor do BDI =>				Valor com BDI =>	

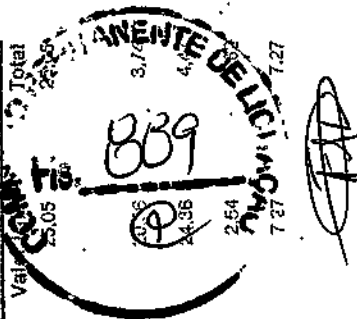


Handwritten signature and initials.

Composição	Código Banco	Descrição	Valor do BDI =>	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89696 SINAPI	TE, PVC, SERIE R, AGUA PLUVIAL, DN 100 X 75 MM, JUNTA ELASTICA, INHI - INSTALAÇÕES HIDROS FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE AGUAS SANITARIAS	83,62	UN	1,00000000	83,62	83,62
Composição	88248 SINAPI	PLUVIAIS, AF, 12/2014					
Auxiliar	88248 SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS COMPLEMENTARES	20,36	H	0,3197000	20,36	6,50
Composição	88267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS COMPLEMENTARES	24,36	H	0,3197000	24,36	7,78
Auxiliar	00000288 SINAPI	ANEL BORRACHA DN 75 MM, PARA TUBO SERIE REFORCADA ESGOTO PREDIAL	4,06	UN	1,00000000	4,06	4,06
Insumo	00000289 SINAPI	ANEL BORRACHA, DN 100 MM, PARA TUBO SERIE REFORCADA ESGOTO PREDIAL	5,28	UN	2,00000000	5,28	10,56
Insumo	00020078 SINAPI	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA MATERIAL (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS) (DE 400* G)	28,01	UN	0,15250000	28,01	3,96
Insumo	00020175 SINAPI	TE, PVC, SERIE R, 100 X 75 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	50,76	UN	1,00000000	50,76	50,76
		MO sem LS =>	9,66	LS =>	0,00	MO com LS =>	9,66
		Valor do BDI =>	26,11			Valor com BDI =>	109,75
14.20		Total					156,78

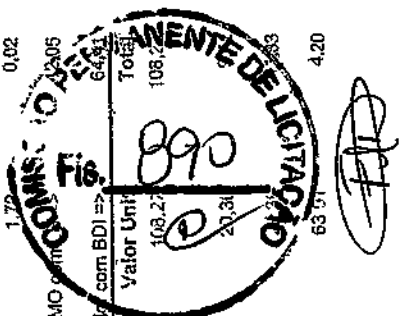
Composição	Código Banco	Descrição	Valor do BDI =>	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89794 SINAPI	TE, PVC, SERIE R, AGUA PLUVIAL, DN 150 X 100 MM, JUNTA ELASTICA, INHI - INSTALAÇÕES HIDROS FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS SANITARIAS	155,78	UN	1,00000000	155,78	155,78
Composição	88248 SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS COMPLEMENTARES	20,36	H	0,54020000	20,36	10,99
Auxiliar	88267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS COMPLEMENTARES	24,36	H	0,54020000	24,36	13,15
Auxiliar	00000289 SINAPI	ANEL BORRACHA, DN 100 MM, PARA TUBO SERIE REFORCADA ESGOTO PREDIAL	5,28	UN	1,00000000	5,28	5,28
Insumo	00000300 SINAPI	ANEL BORRACHA, DN 150 MM, PARA TUBO SERIE REFORCADA ESGOTO PREDIAL	18,27	UN	2,00000000	18,27	36,54
Insumo	00020078 SINAPI	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA MATERIAL (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS) (DE 400* G)	28,01	UN	0,23250000	28,01	6,51
Insumo	00020180 SINAPI	TE, PVC, SERIE R, 150 X 100 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	83,78	UN	1,00000000	83,78	83,78
		MO sem LS =>	16,32	LS =>	0,00	MO com LS =>	16,32
		Valor do BDI =>	48,88			Valor com BDI =>	204,46
14.30		Total					250,55

Composição	Código Banco	Descrição	Valor do BDI =>	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89784 SINAPI	TE, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL DN 50 X 50 MM, JUNTA ELASTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO, AF, 12/2014	25,05	UN	1,00000000	25,05	25,05
Composição	88248 SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS COMPLEMENTARES	3,79	H	0,18390000	3,79	3,79
Auxiliar	88267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS COMPLEMENTARES	4,36	H	0,18390000	4,36	4,36
Auxiliar	00000286 SINAPI	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL DN 50 MM (NBR 5698)	2,54	UN	3,00000000	2,54	7,62
Insumo	00007097 SINAPI	TE SANITARIO, PVC, DN 50 X 50 MM, SERIE NORMAL, PARA ESGOTO PREDIAL	7,27	UN	1,00000000	7,27	7,27
		MO sem LS =>					
		Valor do BDI =>				Valor com BDI =>	204,46
14.30		Total					250,55



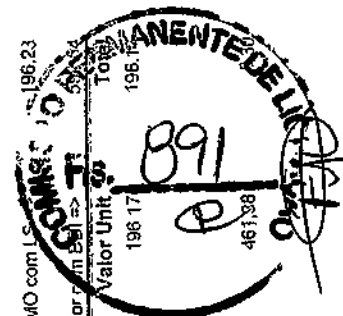
Insu... 00020078 SINAPI PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXÕES COM JUNTA ELÁSTICA Material 26,01 1,95

Composição	Código Banco	Descrição	Valor do BDI =>	MO sem LS =>	5,55	LS =>	0,00 MO com LS =>	5,85	Valor com BDI =>	32,87	Total
Composição	Código Banco	Descrição	Valor do BDI =>	MO sem LS =>	7,82	LS =>	0,00 MO com LS =>	5,85	Valor com BDI =>	13,67	Total
Composição	89687 SINAPI	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS							1,0000000	53,20	59,20
Composição Auxiliar	88248 SINAPI	TE, PVC, SERIE R, AGUA PLUVIAL, DN 75 X 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDA E INSTALADA EM CONDUTORES VERTICAIS DE AGUAS PLUVIAIS. AF_12/2014							0,2318000	20,36	4,71
Composição Auxiliar	88267 SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES							0,2318000	24,35	5,84
Insu...	00000298 SINAPI	ANEL BORRACHA DN 75 MM, PARA TUBO SERIE REFORCADA ESGOTO PREDIAL							3,0000000	4,06	12,18
Insu...	00020078 SINAPI	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXÕES COM JUNTA ELÁSTICA Material (USO EM PVC ACO POLIETILENO E OUTROS) (DE *400* G)							0,1123000	26,01	2,92
Insu...	00020177 SINAPI	TE, PVC, SERIE R 75 X 75 MM, PARA ESGOTO PREDIAL							1,0566000	27,75	27,75
Insu...									0,00 MO com LS =>	6,99	6,99
Insu...									0,00 MO com LS =>	16,82	60,82
Composição	89707 SINAPI	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS							1,0000000	49,00	49,00
Composição Auxiliar	88248 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							0,3987000	20,36	8,11
Composição Auxiliar	88267 SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES							0,3987000	24,36	9,71
Insu...	00000122 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES							0,0292000	63,01	1,83
Insu...	00005103 SINAPI	ADESIVO PLÁSTICO PARA PVC, FRASCO COM 850 GR							1,0000000	28,27	26,27
Insu...	00020083 SINAPI	CAIXA SIFONADA PVC, 100 X 100 X 50 MM, COM GRELHA REDONDA BRANCA							0,0440000	71,39	3,14
Insu...	00038383 SINAPI	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3							0,0154000	1,72	0,02
Insu...		LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100							0,00 MO com LS =>	0,00	0,00
Insu...									0,00 MO com LS =>	12,05	12,05
Insu...									0,00 MO com LS =>	15,33	64,91

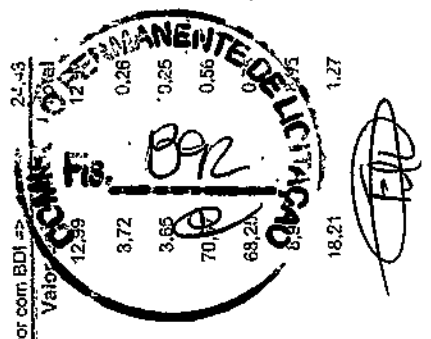


Composição	Código Banco	Descrição	Valor do BDI =>	MO sem LS =>	15,33	LS =>	0,00 MO com LS =>	4,20	Valor com BDI =>	64,91	Total
Composição	89708 SINAPI	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS							1,0000000	108,27	108,27
Composição Auxiliar	88248 SINAPI	CAIXA SIFONADA, PVC, DN 150 X 185 X 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014							0,4777000	20,36	8,11
Composição Auxiliar	88267 SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES							0,4777000	24,35	9,71
Insu...	00000122 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES							0,0688000	63,01	1,83
Insu...		ADESIVO PLÁSTICO PARA PVC, FRASCO COM 850 GR							0,0688000	63,01	1,83

Insuño	Código Banco	Descrição	Material	Und	Quant.	Valor Unit	Total
00011714-SINAPI	74051002	CAIXA SIFONADA PVC, 150 X 185 X 75 MM, COM GRELHA QUADRADA BRANCA	Material	UN	1,00000000	75,27	75,27
Insuño	00020083 SINAPI	SOLUCAO LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3.	Material	UN	0,10400000	71,39	7,42
Insuño	00038383 SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,01840000	1,79	0,03
		MO sem LS =>		LS =>	0,00	MO com LS =>	14,43
		Valor do BDI =>					33,83
14.34							142,10
Composição	74051002 SINAPI	CAIXA DE GORDURA SIMPLES EM CONCRETO PRE-MOLDADO DN 40,0 CM INFI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS COM TAMPA - FORNECIMENTO E INSTALACAO	Material	UN	1,00000000	264,06	264,06
Composição	88287 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2,06000000	24,36	49,72
Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2,00000000	19,98	39,96
Auxiliar	00011581 SINAPI	CAIXA GORDURA, SIMPLES, CONCRETO PRE-MOLDADO, CIRCULAR, COM TAMPA, D = 40 CM	Material	UN	1,00000000	174,75	174,75
Insuño	00001379 SINAPI	CIMENTO PORTLAND COM POSTO CP II-32	Material	KG	0,30000000	0,76	0,62
		MO sem LS =>		LS =>	0,00	MO com LS =>	58,58
		Valor do BDI =>					82,51
14.35							348,57
Composição	72289 SINAPI	CAIXA DE INSPEÇÃO 80X80X80CM EM ALVENARIA - EXECUÇÃO SANITÁRIAS	Material	UN	1,00000000	452,99	452,99
Composição	98353 SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	3,63000000	25,11	91,14
Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,00000000	19,98	219,78
Auxiliar	00010031 SINAPI	ACO CA-50, 12,5 MM, VERGALHAO	Material	KG	2,50000000	4,14	10,35
Insuño	00000370 SINAPI	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	0,25000000	130,00	32,50
Insuño	00007271 SINAPI	BLOCO CERAMICO (ALVENARIA DE VEDACAO), 8 FUROS, DE 9 X 19 X 19 CM	Material	UN	72,00000000	0,55	39,60
Insuño	00001382 SINAPI	CIMENTO PORTLAND POZOLANICO CP IV-32	Material	50KG	1,78000000	25,02	44,53
Insuño	00004721 SINAPI	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 a 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	Material	m³	0,13000000	116,09	15,09
		MO sem LS =>		LS =>	0,00	MO com LS =>	196,23
		Valor do BDI =>					141,55
14.36							196,23
Composição	74104.001 SINAPI	CAIXA DE INSPEÇÃO EM ALVENARIA DE TILOLO MACIÇO 60X60X60CM REVESTIDA INTERNAMENTE COM BARRA LISA (CIMENTO E AREIA, TRAÇO 1:4) E=2,0CM, COM TAMPA PRÉ-MOLDADA DE CONCRETO E FUNDO DE CONCRETO 15MPA TIPO C - ESCAVAÇÃO E CONFEÇÃO	Material	UN	1,00000000	196,17	196,17
Composição	94969 SINAPI	CONCRETO FCK = 15MPA, TRAÇO 1:3:4:3,5 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_07/2016	Material	m³	0,01300000	461,98	461,98



Composição	Código Banco	Descrição	Unid	Quant.	Valor Unit	Valor com BDI =>
Auxiliar	5087 SINAPI	TAMPA EM CONCRETO ARMADO 60X60X5CM PVC INSP.ECAÇ.FOSSA SEPTICA	UN	1,0000000	31,81	31,81
Auxiliar	93358 SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF. 03/2016	m³	0,2160000	70,04	17,07
Auxiliar	87335 SINAPI	ARGAMASSA TRACO 1:2:8 (CIMENTO, CAL E AREIA MEDIA) PARA EMPACO MASSA UNICASSAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECANICO COM MISTURADOR DE EIXO HORIZONTAL DE 300 KG. AF. 06/2014	m³	0,0228000	592,41	13,50
Auxiliar	86630 SINAPI	ARGAMASSA TRACO 1:4 (CIMENTO E AREIA MEDIA), PREPARO MECANICO COM BETONEIRA 400 L. AF. 09/2014	m³	0,0165000	518,52	8,05
Auxiliar	88309 SINAPI	PREPEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,9000000	25,11	47,70
Auxiliar	88316 SINAPI	SERVIENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,6500000	19,98	32,95
Insutmo	00001379 SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	KG	0,8000000	0,78	0,62
Insutmo	00007258 SINAPI	TIJOLO CERAMICO MACICO 7,5 X 10 X 20 CM	UN	75,8860000	0,47	35,65
		MO sem LS =>	LS =>	0,00	MO com LS =>	72,60
		Valor do BDI =>				61,30
14.37						27,47
Composição	Código Banco	Descrição <th>Unid</th> <th>Quant.</th> <th>Valor Unit</th> <th>Total</th>	Unid	Quant.	Valor Unit	Total
	89740 SINAPI	RALO SECO PVC, DN 100 X 40 MM JUNTA SOLDAVEL FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITARIO AF. 12/2014	UN	1,0000000	18,62	18,62
Composição	88248 SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1652000	20,36	3,36
Auxiliar	35267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES,	H	0,1652000	24,36	4,02
Insutmo	00000122 SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM 850 GR	UN	0,0048000	63,01	0,30
Insutmo	00011730 SINAPI	RALO SECO PVC CONICO, 100 X 40 MM COM GRELHA REDONDA BRANCA	UN	1,0000000	19,35	19,35
Insutmo	00020083 SINAPI	SOLUCAO LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	UN	0,0075000	71,39	0,53
Insutmo	00038836 SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAU 100	UN	0,0360000	1,79	0,06
		MO sem LS =>	LS =>	0,00	MO com LS =>	1,93
		Valor do BDI =>				5,81
14.38						24,33
Composição	Código Banco	Descrição <th>Unid</th> <th>Quant.</th> <th>Valor Unit</th> <th>Total</th>	Unid	Quant.	Valor Unit	Total
	1694 ORSE	Terminal de ventilação em pvc rígido soldável, para esgoto primário, diâm = 50mm	un	1,0000000	12,99	12,99
Composição	10549 ORSE	Encargos Complementares - Servente	h	0,0700000	3,72	0,26
Auxiliar	10554 ORSE	Encargos Complementares - Encantador	h	0,0700000	3,65	0,25
Auxiliar	138 ORSE	Adesivo pvc em frasco de 850 gramas	kg	0,0080000	70,10	0,56
Insutmo	2076 ORSE	Solucao limpadora pvc	l	0,0110000	68,20	0,75
Insutmo	2207 ORSE	Terminal de ventilação pvc rígido d= 50mm	un	1,0000000	18,21	1,27
Insutmo	ORSE	Encanador ou bombeiro hidraul.co.(honsta)	h	0,0700000	18,21	1,27



*[Handwritten signature]*

Insumo		00006111/SIN	OPSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,07000000	13,65	0,95
					MO sem LS =>	2,22	LS =>	0,00	MO com LS =>
					Valor do BDI =>	4,05		Valor com BDI =>	17,04
Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
14.39	74198/002 SINAPI	SUMIDOURO EM ALVENARIA DE TIJOLO CERAMICO MACIÇO DIAMETRO 1,40M E ALTURA 5,00M, COM TAMPA EM CONCRETO ARMADO DIAMETRO SANITÁRIAS	INHÍ - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,00000000	2.036,95	2.036,95		
Composição Auxiliar	88830 SINAPI	1,60M E ESPESSURA 10CM BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO. AF_10/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,14400000	1,91	0,27		
Composição Auxiliar	86235 SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,87800000	24,98	24,46		
Composição Auxiliar	88309 SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	11,63800000	25,11	292,25		
Composição Auxiliar	84313 SINAPI	POCEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	22,56200000	19,22	433,44		
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	16,43500000	13,98	328,37		
Composição Auxiliar	00003033 SINAPI	ACO CA-50, 8,3 MM, VERGALHAO	Material	KG	14,67400000	9,14	134,63		
Composição Auxiliar	00003037 SINAPI	ARAME RECOZIDO 18 BWG 1 25 MM (0,01 KG/M)	Material	KG	0,24500000	12,00	2,94		
Composição Auxiliar	00000370 SINAPI	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	0,25900000	130,00	33,67		
Composição Auxiliar	003011LS SINAPI	CAL HIDRATADA CHI PARA ARGAMASSAS	Material	KG	11,94800000	1,13	13,50		
Composição Auxiliar	00001379 SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	70,85900000	6,78	55,27		
Composição Auxiliar	08304721 SINAPI	PEDRA BRITADA N 1 (9,5 a 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	Material	m³	0,04200000	116,09	4,87		
Composição Auxiliar	00004718 SINAPI	PEDRA BRITADA N. 2 (19 A 38 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	Material	m³	0,35200000	116,70	41,07		
Composição Auxiliar	00007258 SINAPI	TIJOLO CERAMICO MACIÇO 5 X 10 X 20 CM	Material	UN	1 443,00000000	0,47	678,21		
			MO sem LS =>	698,10	LS =>	0,00	MO com LS =>	698,10	
			Valor do BDI =>	536,54		Valor com BDI =>	2.673,49		
14.40	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	74197/001 SINAPI	FOSSA SEPTICA EM ALVENARIA DE TIJOLO CERAMICO MACIÇO DIMENSÕES EXTERNAS 1,90X1,10X1,40M, 1 500 LITROS, REVESTIDA INTERNAMENTE COM BARRA LISA, COM TAMPA EM CONCRETO ARMADO COM ESPESSURA 8CM	INHÍ - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,00000000	1.949,53	1.949,53		
Composição Auxiliar	92423 SINAPI	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÓRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES COM ÁREA MÉDIA DAS SEÇÕES MAIOR QUE 0,25 M², PE-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, 6 UTILIZAÇÕES. AF_12/2015	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m²	2,42000000	72,39	175,18		
Composição Auxiliar	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	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	26,34000000	14,01	369,02		

14,01

Composição Auxiliar 72131-SINAPI PARE - PAREDES/PAINEIS 6.9440000 182,36 15.1

Composição Auxiliar 6987 SINAPI ALVENARIA EM TUBULO CERAMICO MACICO 5X10X20CM 1 VEZ (ESPESSURA 20CM), ASSENTADO COM ARGAMASSA TRACO 1:2,8 (CIMENTO, CAL E AREIA) 0,7700000 52,01 15.2

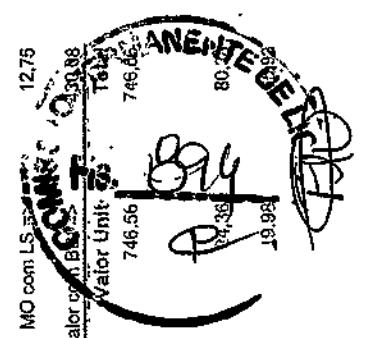
Composição Auxiliar 73983/001 SINAPI BARRA-LISA COM ARGAMASSA TRACO 1:4 (CIMENTO E AREIA GROSSA), ESPESURA 2,0CM, PREPARO MECANICO DA ARGAMASSA TRATAMENTO DE SUPERFICIES 0,3878400 645,87 15.3

Composição Auxiliar MO sem LS => 503,88 0,00 MO com LS => 503,88

Composição	Código Banco	Descrição	Valor do BDI =>	Quant.	Valor Unit	Total
15.1			609,22			2.558,75
Composição	95471 SINAPI	VASO SANITARIO SIFONADO CONVENCIONAL PARA PCD SEM FURO FRONTAL COM LOUCA BRANCA SEM ASSENTO - FORNECIMENTO E INSTALACAO, AF_10/2016		UN	800,60	800,60
Composição	88267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	24,36	28,11
Composição	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	19,98	11,11
Composição	00004384 SINAPI	PARAFUSO NIQUELADO COM ACABAMENTO CROMADO PARA FIXAR PEÇA SANITARIA, INCLUI PORCA CEGA, ARRUELA E BUCHA DE NYLON TAMANHO S-10		UN	30,86	61,72
Insumo	00006198 SINAPI	VEDACAO PVC, 100 MM, PARA SAIDA VASO SANITARIO		UN	12,64	12,64
Insumo	00036520 SINAPI	BACIA SANITARIA (VASO) CONVENCIONAL PARA PCD SEM FURO FRONTAL, DE LOUCA BRANCA, SEM ASSENTO		UN	674,82	674,82
Insumo	00137323 SINAPI	REJUNTE EPOXI BRANCO		KG	138,61	12,20
		MO sem LS =>	26,52	LS =>		26,52
		Valor do BDI =>	250,18			1.050,75

Composição	Código Banco	Descrição	Valor do BDI =>	Quant.	Valor Unit	Total
15.2						327,68
Composição	95470 SINAPI	VASO SANITARIO SIFONADO CONVENCIONAL COM LOUCA BRANCA, INCLUSO CONJUNTO DE LIGACAO PARA BACIA SANITARIA AJUSTAVEL - FORNECIMENTO E INSTALACAO AF_10/2016		UN	327,68	327,68
Composição	95468 SINAPI	VASO SANITARIO SIFONADO CONVENCIONAL COM LOUCA BRANCA FORNECIMENTO E INSTALACAO, AF_10/2016		UN	320,14	320,14
Composição	00005142 SINAPI	CONJUNTO DE LIGACAO PARA BACIA SANITARIA AJUSTAVEL, EM PLASTICO BRANCO, COM TUBO, CANOPLA E ESPEUDE		UN	7,54	7,54
		MO sem LS =>	12,75	LS =>		12,75
		Valor do BDI =>	102,40			746,06

Composição	Código Banco	Descrição	Valor do BDI =>	Quant.	Valor Unit	Total
15.3						19,95
Composição	72739 SINAPI	VASO SANITARIO INFANTIL SIFONADO, PARA VALVULA DE DESCARGA, EM LOUCA BRANCA, COM ACCESORIOS, INCLUSIVE ASSENTO PLASTICO BOLSA DE BORRACHA PARA LIGACAO, TUBO PVC LIGACAO - FORNECIMENTO E INSTALACAO		UN	746,56	746,56
Composição	88267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	3,3000000	80,38
Composição	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	3,3000000	19,95

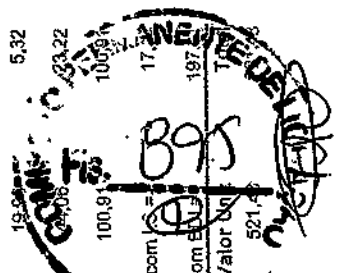


Insumo	Código Banco	Material	Quant.	Valor Unit	Total
Insuno	00011761 SINAPI	ASSENTO VASO SANITARIO INFANTIL EM PLASTICO BRANCO	1,00000000	84,91	84,91
Insuno	00006140 SINAPI	BOLSA DE LIGACAO EM PVC FLEXIVEL PARA VASO SANITARIO 1.1/2" (40 MM)	1,00000000	3,47	3,47
Insuno	00001380 SINAPI	CIMENTO BRANCO	0,25000000	5,22	1,30
Insuno	00011686 SINAPI	CONJUNTO DE LIGACAO PARA BACIA SANITARIA EM PLASTICO BRANCO COM TUBO, CANOPLA E ANEL DE EXPANSAO (TUBO 1 1/2" X 20 CM)	1,00000000	10,47	10,47
Insuno	00011956 SINAPI	PARAFUSO DE LATAO COM ACABAMENTO CROMADO PARA FIXAR PECA SANITARIA, INCLUI PORCA CEGA, ARRUELA E BUCHA DE NYLON TAMANHO S-10	2,00000000	6,09	12,18
Insuno	00011786 SINAPI	VASO SANITARIO SIFONADO INFANTIL LOUCA BRANCA	1,00000000	475,28	475,28
Insuno	00006138 SINAPI	VEDACAO PVC, 130 MM, PARA SAIDA VASO SANITARIO	1,00000000	12,64	12,64
		MO sem LS =>	0,00	MO com LS =>	96,65
		Valor do BDI =>	233,30		979,96

Composição	Código Banco	Descrição	Quant.	Valor Unit	Total
15.4	40729 SINAPI	VALVULA DESCARGA 1 1/2" COM REGISTRO ACABAMENTO EM METAL CROMADO - FORNECIMENTO E INSTALACAO	1,00000000	477,73	477,73
Auxiliar	88242 SINAPI	AJUDANTE DE PEDREIRO COM ENCARGOS/COMPLEMENTARES	0,70000000	21,00	14,70
Auxiliar	86267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS/COMPLEMENTARES	0,85000000	24,36	20,70
Insuno	0630013 SINAPI	ESTOPA	0,12000000	24,63	2,95
Insuno	00007307 SINAPI	FUNDO ANTICORROSIVO PARA METAIS FERROSOS (ZARCAO)	0,08000000	39,55	3,16
Insuno	00010228 SINAPI	VALVULA DE DESCARGA METALICA, BASE 1 1/2" E ACABAMENTO METALICO CROMADO	1,00000000	436,22	436,22
		MO sem LS =>	0,00	MO com LS =>	23,69
		Valor do BDI =>	149,29		627,02

Composição	Código Banco	Descrição	Quant.	Valor Unit	Total
15.5	86901 SINAPI	CUBA DE EMBUTIR OVAL EM LOUCA BRANCA 35 X 50CM OU EQUIVALENTE - FORNECIMENTO E INSTALACAO AF_12/2013	1,00000000	150,26	150,26
Composição	88274 SINAPI	MARMORISTA/GRANITEIRO COM ENCARGOS/COMPLEMENTARES	0,84680000	24,61	20,81
Auxiliar	88916 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS/COMPLEMENTARES	0,26650000	19,88	5,32
Auxiliar	00004823 SINAPI	MASSA PLASTICA PARA MARMORE/GRANITO	0,52710000	100,91	53,22
Insuno	00020269 SINAPI	LAVATORIO/CUBA DE EMBUTIR OVAL LOUCA BRANCA SEM LADRAO *50 X 35" CM	1,00000000	17,34	17,34
		MO sem LS =>	0,00	MO com LS =>	46,95
		Valor do BDI =>	46,95		197,14

Composição	Código Banco	Descrição	Quant.	Valor Unit	Total
15.6	86936 SINAPI	CUBA DE EMBUTIR DE AÇO INOXIDÁVEL MEDIA INCLUSO VALVULA TIPO AMERICANA E SIFÃO TIPO GARRAFA EM METAL CROMADO - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_12/2013	1,00000000	521,40	521,40





Composição Auxiliar 56878 SINAPI VALVULA EM METAL CROMADO TIPO AMERICANA 3/12" X 1/12" PARA PIA INHI - INSTALAÇÕES HIDROS-SANITARIAS 1,00000000 88,99

Composição Auxiliar 86881 SINAPI SIFÃO DO TIPO GARRAFA EM METAL CROMADO 1 X 1/12" INHI - INSTALAÇÕES HIDROS-SANITARIAS 1,00000000 252,96

Composição Auxiliar 86900 SINAPI CUBA DE EMBUIR DE AÇO INOXIDAVEL MEDIA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_12/2013 INHI - INSTALAÇÕES HIDROS-SANITARIAS 1,00000000 179,48

Composição 15.8 233 Proprío Banheira Emb. ir em plástico tipo PVC, 77x45x20cm. Bunito ou equivalente Valor do BDI => 162,94

Insuimo 119 Proprio Banheira Embultr em plásticos tipo PVC, 77x45x20cm, Bur-goito ou equivalente MO sem LS => 19,14

Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	86904 SINAPI	LAVATÓRIO LOUÇA BRANCA SUSPENSO, 29,5 X 39CM OU EQUIVALENTE, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF_12/2013	SANITARIAS	UN	1,00000000	160,26	160,26
Composição	36267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,38700000	24,36	9,42
Composição	86316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,18880000	19,98	3,76
Composição	06014251 SINAPI	PARAFUSO NIQUELADO 3/12" COM ACABAMENTO CROMADO PARA FIXAR PEÇA SANITÁRIA, INCLUI PORCA CEGA ARRUELA E BUCHA DE NYLON TAMANHO S-8	Materiai	UN	2,00000000	22,68	45,76
Insuimo	09010425 SINAPI	LAVATORIO LOUCA BRANCA SUSPENSO 40 X 30" CM	Materiai	UN	1,00000000	97,11	97,11
Insuimo	0603732 SINAPI	REJUNTE EPOXI BRANCO	Materiai	KG	0,03040000	138,51	4,21
Composição	15.11	Valor do BDI =>					210,44
Composição	86919 SINAPI	TANQUE DE LOUÇA BRANCA COM COLUNA, 30L OU EQUIVALENTE, INCLUSO SIFÃO FLEXÍVEL EM PVC VÁLVULA METÁLICA E TORNEIRA DE METAL CROMADO PADRÃO MEDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2013	SANITARIAS	UN	1,00000000	949,60	949,60
Composição	86872 SINAPI	TANQUE DE LOUÇA BRANCA COM COLUNA, 30L OU EQUIVALENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF_12/2013	SANITARIAS	UN	1,00000000	768,82	768,82
Composição	86877 SINAPI	VÁLVULA EM METAL CROMADO 1/12" X 1/12" PARA TANQUE OU LAVATÓRIO, COM OU SEM LADRÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2013	SANITARIAS	UN	1,00000000	82,41	82,41
Composição	86883 SINAPI	SIFÃO DO TIPO FLEXÍVEL EM PVC 1 X 1/12 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2013	SANITARIAS	UN	1,00000000	12,71	12,71
Composição	86914 SINAPI	TORNEIRA CROMADA 1/2" OU 3/4" PARA TANQUE PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2013	SANITARIAS	UN	1,00000000	90,64	90,64
Composição	15.11	Valor do BDI =>					296,75

Valor com BDI => 684,37

Valor com BDI => 160,26

Valor com BDI => 24,36

Valor com BDI => 19,98

Valor com BDI => 22,68

Valor com BDI => 97,11

Valor com BDI => 138,51

Valor com BDI => 210,44

Valor com BDI => 949,60

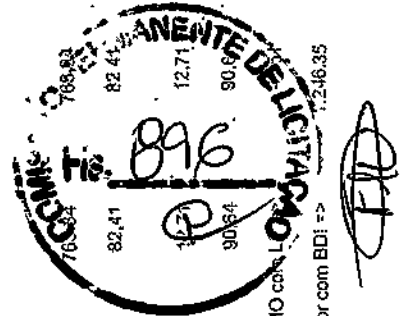
Valor com BDI => 768,82

Valor com BDI => 82,41

Valor com BDI => 12,71

Valor com BDI => 90,64

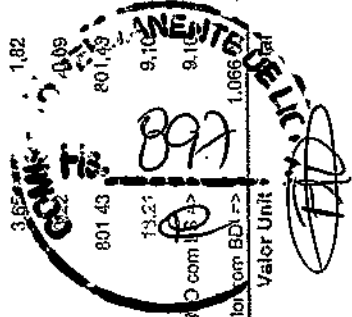
Valor com BDI => 296,75



Valor com BDI => 1.246,35

Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
15.12							
Composição	9535 SINAPI	CHUVEIRO ELETRICO COMUM CORPO PLASTICO TIPO DUCHA, FORNECIMENTO E INSTALACAO	INEL - INSTALACAO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E	UN	1,0000000	112,46	112,46
Auxiliar	68264 SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	UN	0,4500000	26,42	11,43
Composição	86316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	UN	0,3660000	18,98	5,99
Auxiliar	30001368 SINAPI	CHUVEIRO COMUM EM PLASTICO BRANCO, COM CANO 3 TEMPERATURAS, 5500 W (110/223 V)	Material	UN	1,0000000	34,80	94,90
Insutmo	00003148 SINAPI	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 60 M (L X C)	Material	UN	0,0100000	14,75	0,14
			MO sem LS =>	LS =>	0,00	MO com LS =>	11,52
			Valor do BDI =>				147,90
15.13							
Composição	2056 ORSE	Assento plastico, universal, branco, para vaso sanitario tipo convencional.	Lozéis e Metais Sanitários	un	1,0000000	55,27	55,27
Composição	10549 ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	1,0000000	3,72	3,72
Auxiliar	ORSE	Assento sanitário de plástico, tipo convencional	Material	un	1,0000000	37,90	37,90
Insutmo	00000377/SIN	Servente de obras (marista)	Mão de Obra	h	1,0000000	15,65	13,95
	00006111/SIN		MO sem LS =>	LS =>	0,00	MO com LS =>	13,65
			Valor do BDI =>				72,54
15.15							
Composição	95644 SINAPI	PAPELEIRA DE PAREDE EM METAL CROMADO SEM TAMPA, INCLUSO FIXACAO AF 10/2016	INHI - INSTALACOES HIDROSANITARIAS	UN	1,0000000	30,36	30,36
Composição	88267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3162000	24,38	7,70
Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0996000	19,99	1,97
Composição	00011703 SINAPI	PAPELEIRA DE PAREDE EM METAL CROMADO SEM TAMPA	Mezera!	UN	1,5000000	20,67	23,67
			MO sem LS =>	LS =>	0,00	MO com LS =>	6,62
			Valor do BDI =>				39,84
15.16							
Composição	9503 ORSE	Ducha higienica com registro, linha Dream, ref. 1984.C87.ACT.CR, da DECA ou similar	Louças e Metais Sanitários	un	1,0000000	812,44	812,44
Composição	10584 ORSE	Encargos Complementares - Encanador	Provisórios	h	0,5000000	3,65	1,82
Auxiliar	981 ORSE	Fita veda rosca 18mm	Material	m	0,4200000	0,89	0,89
Insutmo	9833 ORSE	Ducha higienica com registro, linha Dream, ref. 1984.C87.ACT.CR, da DECA ou similar	Material	un	1,0000000	801,43	801,43
Insutmo	00002686/SIN	Encanador ou bombeiro hidraulico (horista)	Mão de Obra	h	0,5000000	19,22	9,10
			MO sem LS =>	LS =>	0,00	MO com LS =>	9,10
			Valor do BDI =>				1.066,04

Composição	Código Banco	Descrição	Valor do BDI =>	Und	Quant.	Valor Unit	Total
15.16							
Composição	9503 ORSE	Ducha higienica com registro, linha Dream, ref. 1984.C87.ACT.CR, da DECA ou similar	Valor do BDI =>	un	1,0000000	812,44	812,44
Composição	10584 ORSE	Encargos Complementares - Encanador	Valor do BDI =>	h	0,5000000	3,65	1,82
Auxiliar	981 ORSE	Fita veda rosca 18mm	Valor do BDI =>	m	0,4200000	0,89	0,89
Insutmo	9833 ORSE	Ducha higienica com registro, linha Dream, ref. 1984.C87.ACT.CR, da DECA ou similar	Valor do BDI =>	un	1,0000000	801,43	801,43
Insutmo	00002686/SIN	Encanador ou bombeiro hidraulico (horista)	Valor do BDI =>	h	0,5000000	19,22	9,10
			Valor do BDI =>	LS =>	0,00	MO com LS =>	9,10
			Valor do BDI =>				1.066,04

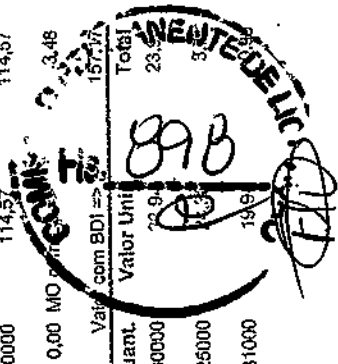


Composição	8788 ORSE	Torneira elétrica Versatil, Lorenzetti ou similar	un	1,00000000	147,24	147,24
Composição	10549 ORSE	Encargos Complementares - Servente	h	0,50000000	3,72	1,86
Auxiliar	10554 ORSE	Encargos Complementares - Encanador	h	0,60000000	3,65	1,82
Auxiliar	9009 ORSE	Torneira elétrica versátil, Lorenzetti ou similar	un	1,00000000	127,64	127,64
Insumo	0002696/SIN	Encanador ou bombeiro hidráulico (horista)	h	0,50000000	18,21	9,10
Insumo	0000611/SIN	Servente de obras (horista)	h	0,50000000	13,65	6,82
		MO sem LS =>	LS =>	0,00 MO com LS =>		15,92
		Valor do BDI =>				46,01
		Valor com BDI =>				193,26
		Total				135,84

Composição	88267 SINAPI	REGISTRO DE GAVETA COM CANOPLA Ø 25MM (1" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	1,00000000	135,84	135,84
Auxiliar <td>88267 SINAPI</td> <td>ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES</td> <td>H</td> <td>0,51000000</td> <td>24,36</td> <td>14,85</td>	88267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,51000000	24,36	14,85
Auxiliar <td>28216 SINAPI</td> <td>SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES</td> <td>H</td> <td>0,81000000</td> <td>19,30</td> <td>12,18</td>	28216 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,81000000	19,30	12,18
Insumo <td>00000108 SINAPI</td> <td>ADAPTADOR PVC SOLDÁVEL CURTO COM BOLSA E ROSCA, 32 MM X 1", PARA AGUA FRIA</td> <td>UN</td> <td>2,00000000</td> <td>1,79</td> <td>3,58</td>	00000108 SINAPI	ADAPTADOR PVC SOLDÁVEL CURTO COM BOLSA E ROSCA, 32 MM X 1", PARA AGUA FRIA	UN	2,00000000	1,79	3,58
Insumo <td>00003146 SINAPI</td> <td>FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 10 M (L X C)</td> <td>UN</td> <td>0,67000000</td> <td>4,07</td> <td>2,40</td>	00003146 SINAPI	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 10 M (L X C)	UN	0,67000000	4,07	2,40
Insumo <td>00009013 SINAPI</td> <td>REGISTRO GA/ETA COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS, SIMPLES, BITOLA 1" (REF 1509)</td> <td>UN</td> <td>1,00000000</td> <td>102,83</td> <td>102,83</td>	00009013 SINAPI	REGISTRO GA/ETA COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS, SIMPLES, BITOLA 1" (REF 1509)	UN	1,00000000	102,83	102,83
		MO sem LS =>	LS =>	0,00 MO com LS =>		17,86
		Valor do BDI =>				42,45
		Valor com BDI =>				178,29
		Total				119,75

Composição	88267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,18670000 <th>24,36 <th>4,06</th> </th>	24,36 <th>4,06</th>	4,06
Auxiliar <td>88316 SINAPI</td> <td>SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES</td> <td>H <td>0,05250000</td> <td>19,98</td> <td>1,04</td> </td>	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H <td>0,05250000</td> <td>19,98</td> <td>1,04</td>	0,05250000	19,98	1,04
Auxiliar <td>00003146 SINAPI</td> <td>FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 10 M (L X C)</td> <td>UN</td> <td>0,02100000</td> <td>4,00</td> <td>0,08</td>	00003146 SINAPI	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 10 M (L X C)	UN	0,02100000	4,00	0,08
Insumo <td>00011772 SINAPI</td> <td>TORNEIRA CROMADA DE MESA PARA COZINHA BICA MOVEL COM AREJADOR 1/2" OU 3/4" (REF 1167)</td> <td>UN</td> <td>1,00000000</td> <td>114,57</td> <td>114,57</td>	00011772 SINAPI	TORNEIRA CROMADA DE MESA PARA COZINHA BICA MOVEL COM AREJADOR 1/2" OU 3/4" (REF 1167)	UN	1,00000000	114,57	114,57
		MO sem LS =>	LS =>	0,00 MO com LS =>		3,48
		Valor do BDI =>				37,42
		Valor com BDI =>				152,05
		Total				23,99

Composição	86916 SINAPI	TORNEIRA PLÁSTICA 3/4" PARA TANQUE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF_12/2013	UN	1,00000000	119,75	119,75
Auxiliar <td>86267 SINAPI</td> <td>ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES</td> <td>H <td>0,15250000</td> <td>19,98</td> <td>1,04</td> </td>	86267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H <td>0,15250000</td> <td>19,98</td> <td>1,04</td>	0,15250000	19,98	1,04
Auxiliar <td>86316 SINAPI</td> <td>SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES</td> <td>H <td>0,04810000</td> <td>19,98</td> <td>1,04</td> </td>	86316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H <td>0,04810000</td> <td>19,98</td> <td>1,04</td>	0,04810000	19,98	1,04



Insunmo	Código Banco	Descrição	Material	Und	Quant.	Valor Unit	Valor com BDI =>
	00063146 SINAPI	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 10 M (L X C)	Material	UN	0,0365000	4,00	0,14
Insunmo	00011831 SINAPI	TORNEIRA PLASTICA PARA TANQUE 1/2" OU 3/4" COM BICO PARA MANQUEIRA	Material	UN	1,0000000	19,13	19,13
			MO sem LS =>	LS =>	0,00	MO com LS =>	3,19
			Valor do BDI =>	7,48			31,42
<b>15.22</b>			<b>Tipo</b>				<b>Total</b>
Composição	86906 SINAPI	TORNEIRA CROMADA DE MESA, 1/2" OU 3/4", PARA LAVATÓRIO, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF_12/2013	INH - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	66,96	66,96
Composicao Auxiliar	88267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0360000	24,38	2,33
Composicao Auxiliar	88316 SINAPI	SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0303000	19,88	0,60
Insunmo	00003146 SINAPI	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 10 M (L X C)	Material	UN	0,0210000	4,00	0,08
Insunmo	00014415 SINAPI	TORNIFIRA CROMADA DE MESA PARA LAVATÓRIO, PADRAO POPULAR, 1/2" OU 3/4" (REF 1133)	Material	UN	1,0000000	65,95	65,95
			MO sem LS =>	LS =>	0,00	MO com LS =>	2,00
			Valor do BDI =>	21,55			90,51
<b>15.23</b>			<b>Tipo</b>				<b>Total</b>
Composição	88371 SINAPI	SABONETEIRA DE SOBREPOR (FIXADA NA PAREDE), TIPO CONCHA, EM ACO INOXIDAVEL - FORNECIMENTO E INSTALACAO	INH - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	42,51	42,51
Composicao Auxiliar	88248 SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,5300000	20,36	10,18
Composicao Auxiliar	89367 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,5000000	24,36	12,18
Insunmo	0011757 SINAPI	SABONETEIRA DE PAREDE EM METAL CROMADO	Material	UN	1,0000000	20,15	20,15
			MO sem LS =>	LS =>	0,00	MO com LS =>	15,12
			Valor do BDI =>	13,25			55,79
<b>15.24</b>			<b>Tipo</b>				<b>Total</b>
Composição	95542 SINAPI	PORTA TOALHA ROSTO EM METAL CROMADO, TIPO ARGOLA, INCLUSO FIXACAO AF_10/2016	INH - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	25,48	25,48
Composicao Auxiliar	88267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3162000	24,36	7,70
Composicao Auxiliar	88316 SINAPI	SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0596000	19,92	1,99
Insunmo	00021101 SINAPI	PORTA TOALHA ROSTO EM METAL CROMADO, TIPO ARGOLA	Material	UN	1,0000000	15,79	15,79
			MO sem LS =>	LS =>	0,00	MO com LS =>	6,62
			Valor do BDI =>	7,96			33,44
<b>15.25</b>			<b>Tipo</b>				<b>Total</b>
Composição	00515 SEINFRA	CABIDE DE LOUÇA BRANCA C/DOIS GANCHOS	LOUÇAS, METAIS E ACESSÓRIOS	UN	1,0000000	57,52	57,52
Insunmo	00109 SEINFRA	AREIA MEDIA	Material	m²	0,0005000	3,55	3,55

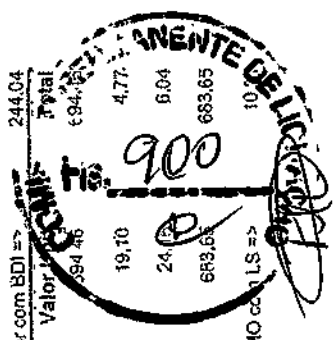


Insunio	Código Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor com BDI =>	Total
Insunio	10152 SEINFRA	AZULEJISTA	H	1,10000000	24,16		26,57
Insunio	10333 SEINFRA	CABIDE DE LOUÇA BRANCA COM 2 GANCHOS	UN	1,00000000	10,17		10,17
Insunio	10805 SEINFRA	CIMENTO PORTLAND	KG	0,62000000	0,71		0,44
Insunio	12543 SEINFRA	SERVENTE	H	1,10000000	18,46		20,30
		MO sem LS =>	LS =>	0,00	MO com LS =>		42,47
		Valor do BDI =>				17,97	75,49
15.26	00000177 Proprio	Barra de apoio, Linha contorno, código 2305 C, cor cromado, DEÇA ou equil-alente /REFERENCIA SEINFRA C18931	UN	1,00000000	360,20		360,20
Composição							360,20

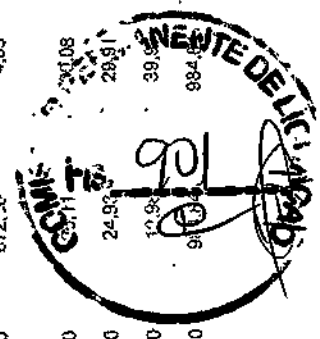
Composição	Código Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor com BDI =>	Total
Auxiliar	88277 SINAPI	MONTADOR (TUBO ACO/EQUIPAMENTOS) COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,00000000	25,55		25,55
Auxiliar	39339 SINAPI	PIEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,25000000	25,11		6,27
Auxiliar	48316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,35000000	19,98		6,90
Auxiliar	00136205 SINAPI	BARRA DE APOIO RETA, EM ACO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 90 CM, DIAMETRO MINIMO 3 CM	UN	1,10000000	292,02		321,72
Insunio	0001379 SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	KG	0,15000000	0,78		0,11
Insunio	0000367 SINAPI	AREA GROSSA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	m²	0,00950000	131,69		0,06
		MO sem LS =>	LS ->	0,00	MO com LS =>		27,36
		Valor do BDI =>				112,56	472,76
15.27	12120 ORSE	Almbrados e Grad's	un	1,00000000	185,94		185,94
Composição							185,94

Composição	Código Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor com BDI =>	Total
Auxiliar	10550 ORSE	Encargos Complementares - Ped ero	h	0,30000000	3,59		1,07
Insunio	12866 ORSE	Barra de apoio para lavatorio de canto, três lados, em aço inox, L=18+25+18cm, d=1 1/4"	un	1,00000000	179,41		179,41
Insunio	00004750/SIN	Mão de Obra Pedreiro (horista)	h	0,30000000	18,21		5,46
		MO sem LS =>	LS =>	0,00	MO com LS =>		5,46
		Valor do BDI =>				58,10	244,04
15.29	C4842 SEINFRA	ASSENTO / BANCO - ARTICULÁVEL PARA BANHO DE DEFICIENTE	UN	1,00000000	94,46		94,46
Composição							94,46

Insunio	Código Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor com BDI =>	Total
Insunio	10037 SEINFRA	AJUDANTE	H	0,25000000	19,70		4,77
Insunio	11530 SEINFRA	MONTADOR	H	0,25000000	24,16		6,04
Insunio	18641 SEINFRA	ASSENTO / BANCO - ARTICULÁVEL PARA BANHO DE DEFICIENTE	UN	1,00000000	683,65		683,65
		MO sem LS =>	LS =>	0,00	MO com LS =>		10,46
		Valor do BDI =>				10,46	704,76
							704,76

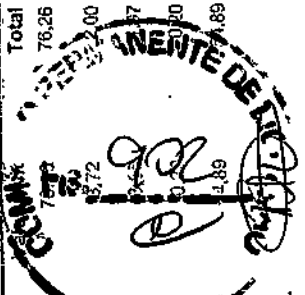


		Valor do BDI =>	217,01	Valor do BDI =>	911,47
15.31					
Composição	Código Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit
	74072/003 SINAPI	CORRIMÃO EM TUBO ACO GALVANIZADO 1 1/4" COM BRACADEIRA	M	1,0000000	126,13
Auxiliar	88031 SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA MÉDIA), PREPARO MANUAL.	m³	0,0030000	818,97
Composição	88316 SINAPI	SERVIENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES.	H	3,3000000	19,98
Auxiliar	00000395 SINAPI	ABRACADEIRA EM ACO PARA AMARRAÇÃO DE ELETRÓDUTOS, TIPO D, COM 1 1/4" E PARAFUSO DE FIXAÇÃO	UN	2,0000000	6,04
Insunho	00007698 SINAPI	TUBO ACO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE MÉDIA, DN 1,1/4", E = 3,25" MM, PESO 3 1/4" KG/M (NBR 5580)	M	1,0000000	46,27
		MO sem LS =>	46,46	0,00	MO com LS =>
		Valor do BDI =>	19,41		185,54
15.4					
Composição	Código Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit
	74138/002 SINAPI	CONCRETO USINADO BOMBADO FCK=20MPa, INCLUSIVE LANÇAMENTO E ADENSAMENTO	m³	1,0000000	604,29
Composição	88245 SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,8000000	24,50
Auxiliar	88262 SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,8000000	24,79
Composição	82309 SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,6000000	25,11
Auxiliar	88316 SINAPI	SERVIENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,6000000	19,99
Composição	00001524 SINAPI	CONCRETO USINADO BOMBÁVEL, CLASSE DE RESISTÊNCIA C20, COM BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, INCLUI SERVIÇO DE BOMBAMENTO (NBR 8953)	m³	1,0500000	500,01
Insunho	00000485 SINAPI	ITEM PROCESSO DE DESATIVACAO VIBRADOR DE IMERSAO C/ MOTOR ELETRICO 2HP MONOFASICO QUALQUER DIAM C/ MANGOTE	H	0,3000000	1,01
		MO sem LS =>	50,20	0,00	MO com LS =>
		Valor do BDI =>	188,84		793,13
15.2					
Composição	Código Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit
	85014 SINAPI	CAIXILHO FIXO, DE ALUMINIO, COM TELA DE METAL FIO 12 MALHA 3X3CM	m²	1,0000000	1,155,76
Composição	88627 SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:0,6:4,5 (CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA) PARA ASSENTAMENTO DE ALVENARIA, PREPARO MANUAL, AF_08/2014	m³	0,0060000	672,50
Composição	88309 SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,8000000	24,08
Auxiliar	88316 SINAPI	SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,2000000	28,91
Composição	88316 SINAPI	SERVIENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2,0000000	39,99
Insunho	00000599 SINAPI	JANELA FIXA EM ALUMINIO, 60 X 80 CM (A X L), BATENTE/REQUADRO DE 3 A 14 CM, COM VIDRO, SEM GUARNICAO/ALIZAR	m²	1,0000000	984,00
		Valor do BDI =>			1.155,76
					4,03

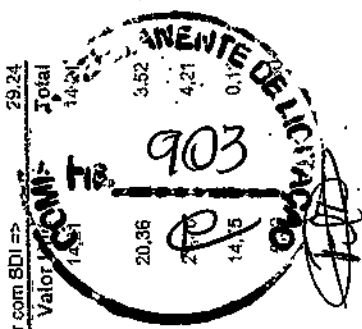


Insunio 00040707 SINAPI TELA DE ARAME GALV REVESTIDO EM PVC, QUADRANGULARISOSANGULAR, FIO 2,77 MM (12 BWG), MALHA 3 X 3 CM, H = 2 M Material 1,00000000 76,94 76,94

Composição	Código Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
MO sem LS =>			LS =>	0,00	MO com LS =>	59,12
Valor do BDI =>				361,17		1.516,93
16.3						
Composição	74976/003 SINAPI	TUBO DE AÇO GALVANIZADO COM COSTURA 3/4" (20MM), INCLUSIVE CONEXÕES - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M	1,00000000	36,11	36,11
Auxiliar	03267 SINAPI	ENCÂMADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,14000000	24,36	3,41
Composição	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,14000000	19,98	2,79
Auxiliar	0007703 SINAPI	TUBO AÇO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE MÉDIA, DN 3/4", E=2,85" MM, PESO 11,58" KG/M (NBR 5680)	M	1,20000000	24,70	29,91
Insunio			LS =>	0,00	MO com LS =>	4,08
Valor do BDI =>				11,28		47,39
16.4						
Composição	C1250 SEINFRA	ENVELOPE DE CONCRETO PIPROTEÇÃO DE TUBO PVC ENTERRADO	M	1,00000000	19,42	19,42
Insunio	10109 SEINFRA	AREIA MÉDIA	m³	0,01890000	83,85	1,80
Insunio	10280 SEINFRA	SRITA	m³	0,02300000	166,51	2,31
Insunio	10805 SEINFRA	CIMENTO PORTLAND	KG	7,79800000	0,71	5,83
Insunio	12391 SEINFRA	PEDREIRO	H	0,12000000	24,16	2,89
Insunio	12543 SEINFRA	SERVENTE	H	0,39000000	18,46	7,19
Insunio			LS =>	0,00	MO com LS =>	10,60
Valor do BDI =>				6,05		25,48
16.5						
Composição	00330176 Próprio	FITA ANTICORROSIVA	UN	1,00000000	12,85	12,85
Insunio	00330082 Próprio	FITA ANTICORROSIVA	UN	1,00000000	12,85	12,85
Insunio			LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
Valor do BDI =>				4,01		16,86
16.6						
Composição	9012 ORSE	Válvula esfera em aço carbono NPT d=1", classe 300	un	1,00000000	76,25	76,25
Composição	10549 ORSE	Encargos Complementares - Servente	h	0,54000000	3,72	2,00
Auxiliar	10554 ORSE	Encargos Complementares - Encanador	h	0,54000000	3,72	2,00
Auxiliar	981 ORSE	Fita veda rosca 18mm	m	0,94000000	0,00	0,00
Insunio	9301 ORSE	Válvula esfera em aço carbono NPT d=1", classe 300	un	1,00000000	4,89	4,89



Insuno	CRSE	Encanador ou bombeiro hidráulico (horista)	Mão de Obra	h	0,5400000	18,21	9,83
Insuno	00002633/SIN	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	n	0,7400000	13,65	7,37
Insuno	00008111/SIN		MO sem LS =>	LS =>	0,00	MO com LS =>	17,20
		Valor do BDI =>	23,83			Valor com BDI =>	100,09
15.7	Código Banco	Descrição	Tip	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	52905 SINAPI	UNIAO, EM FERRO GALVANIZADO, CONEXÃO ROSQUEADA, DN 20 (3/4"), INSTALADO EM RAMAIS E SUB-RAMAIS DE GÁS - FORNECIMENTO E SANITÁRIAS	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	48,44	48,44
Composição Auxiliar	88248 SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2970000	20,36	6,04
Composição Auxiliar	88267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2270000	24,36	7,23
Insuno	00003148 SINAPI	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 50 M (L X C)	Material	UN	0,0110000	14,75	0,16
Insuno	00017307 SINAPI	FUNDO ANTICORROSIVO PARA METAIS FERROSOS (ZARCAO)	Material	L	0,0030000	39,65	0,11
Insuno	00009895 SINAPI	UNIAO DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP COM ASSENTO PLANO DE 3/4"	Material	UN	1,0000000	35,90	35,90
		MO sem LS =>	8,97	LS =>	0,00	MO com LS =>	8,97
		Valor do BDI =>	15,46			Valor com BDI =>	64,89
15.8	Código Banco	Descrição	Tip	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	72694 SINAPI	NIPLÉ EM FERRO GALVANIZADO, CONEXÃO ROSQUEADA, DN 20 (3/4"), INSTALADO EM RAMAIS E SUB-RAMAIS DE GÁS FORNECIMENTO E SANITÁRIAS	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,5000000	22,28	22,28
Composição Auxiliar	88248 SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2970000	20,36	6,04
Composição Auxiliar	88267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2970000	24,36	7,23
Insuno	00003148 SINAPI	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 50 M (L X C)	Material	UN	0,0110000	14,75	0,16
Insuno	00004173 SINAPI	NIPLÉ DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 3/4"	Material	UN	1,0000000	8,74	8,74
Insuno	00007307 SINAPI	FUNDO ANTICORROSIVO PARA METAIS FERROSOS (ZARCAO)	Material	L	0,0030000	39,55	0,11
		MO sem LS =>	8,97	LS =>	0,00	MO com LS =>	8,97
		Valor do BDI =>	6,95			Valor com BDI =>	29,24
15.9	Código Banco	Descrição	Tip	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	92892 SINAPI	NIPLÉ, EM FERRO GALVANIZADO, CONEXÃO ROSQUEADA, DN 15 (1/2"), INSTALADO EM RAMAIS E SUB-RAMAIS DE GÁS - FORNECIMENTO E SANITÁRIAS	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	14,21	14,21
Composição Auxiliar	88248 SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1730000	20,36	3,52
Composição Auxiliar	88267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1730000	24,36	4,21
Insuno	00003148 SINAPI	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 50 M (L X C)	Material	UN	0,0080000	14,75	0,11
Insuno	00004177 SINAPI	NIPLÉ DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 1/2"	Material	UN	1,0000000	14,21	14,21

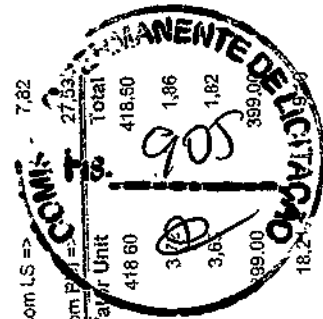




Insunio	00007307 SINAPI	FUNDO ANTICORROSIVO PARA METAIS FERROSOS (ZARCAO)	Material	0,00200000	39,55	0,07	
			MO sem LS =>	5,22	LS ->	0,00 MO com LS =>	
			Valor do BDI =>	4,44		Valor com BDI =>	
16.11						18,65	
Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
	1009 ORSE	Fornecimento e assentamento de te de redução de ferro galvanizado de 3/4" x 1/2"	Tubos e Conexões de Ferro Galvanizado	un	1,00000000	24,05	24,05
Composição Auxiliar	10549 ORSE	Encargos Complementares - Servente	Profissionais	h	0,17000000	3,72	0,63
Composição Auxiliar	11551 ORSE	Encargos Complementares - Encanador	Profissionais	h	0,17000000	3,65	0,62
Composição Insunio	ORSE	Encanador ou bombeiro hidraulico (horista)	Mão de Obra	h	0,17000000	18,21	3,09
Insunio	00002383SR	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,17000000	13,65	2,32
Insunio	00008111SIN	te de redução de ferro galvanizado, com rosca bso, ds 3/4" x 1/2"	Material	un	1,00000000	17,39	17,39
	00000302SIN		MO sem LS =>	5,41	LS =>	0,00 MO com LS =>	5,41
			Valor do BDI =>	7,51		Valor com BDI =>	11,50
16.12						10,16	10,16
Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
	39051 SINAPI	BUCHA DE REDUÇÃO EM COBRE, DN 22 MM X 15 MM, SEM ANEL DE SOLDA, BOLSA X BOLSA, INSTALADO EM PRUMADA FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 01/2016	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,00000000	10,16	10,16
Composição Auxiliar	39248 SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,06400000	20,26	1,30
Composição Auxiliar	88267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,06400000	24,36	1,55
Composição Auxiliar	0003036 SINAPI	BUCHA DE REDUÇÃO DE COBRE (REF 600-2) SEM ANEL DE SOLDA, PONTA Y BOLSA, 22 X 15 MM	Material	UN	1,00000000	5,62	5,62
Insunio	00038333 SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAC 100	Material	UN	0,04320000	1,79	0,07
Insunio	00039997 SINAPI	PASTA PARA SOLDA DE TUBOS E CONEXOES DE COBRE (EMBALAGEM COM 250 G)	Material	UN	0,00630000	50,40	5,31
Insunio	00012732 SINAPI	SOLDA ESTANHO/COBRE PARA CONEXOES DE COBRE, FIO 2,5 MM, CARRETEL 500 GR (SEM CHUMBO)	Material	UN	0,00480000	274,94	1,31
			MO sem LS =>	1,92	LS =>	0,00 MO com LS =>	1,92
			Valor do BDI =>	3,17		Valor com BDI =>	13,33
16.13						42,73	42,73
Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
	92945 SINAPI	LUVA DE REDUÇÃO, EM FERRO GALVANIZADO, 1 1/2" X 3/4", CONEXÃO ROSQUEADA, INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA SPRINKLER - SANITÁRIAS FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,00000000	42,73	42,73
Composição Auxiliar	88246 SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,33700000	20,36	6,86
Composição Auxiliar	88267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,33700000	24,36	8,19
Composição Insunio	00003148 SINAPI	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 60 M (L X C)	Material	UN	0,01900000	27,53	0,52
Insunio	000003923 SINAPI	LUVA DE REDUCAO DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 1 1/2" X 3/4"	Material	UN	1,00000000	27,53	27,53



Insunio	Código Banco	Descrição	Material	Quant.	Valor Unit	Valor com BDI =>
	00007307 SINAPI	FUNDO ANTICORROSIVO PARA METAIS FERROSOS (ZARCAO)	MO sem LS =>	0,00500000	39,55	0,19
16.14	92943 SINAPI	LUVA DE REDUÇÃO, EM FERRO GALVANIZADO, 1 1/2" X 1 1/4" CONEXÃO ROSQUEADA, INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA SPRINKLER - SANITÁRIAS FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	MO sem LS =>	10,18	42,73	10,18
			Valor do BDI =>			56,08
			Valor com BDI =>			42,73
Composição						
Composição Auxiliar	88248 SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS DIVERSOS	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	0,33700000	20,36	6,86
Composição Auxiliar	88267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	0,33700000	24,96	8,20
Insunio	00003148 SINAPI	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 50 M (L X C)	Material	0,01900000	14,75	0,28
Insunio	00003936 SINAPI	LUVA DE REDUÇÃO DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 1 1/2" X 1 1/4"	Material	1,00000000	27,20	27,20
Insunio	00007307 SINAPI	FUNDO ANTICORROSIVO PARA METAIS FERROSOS (ZARCAO)	Material	0,00500000	39,55	0,19
			MO sem LS =>			10,18
			Valor do BDI =>			56,08
			Valor com BDI =>			20,98
16.15	92898 SINAPI	JOELHO 45 GRAUS EM FERRO GALVANIZADO, CONEXAO ROSQUEADA, DN 15 (1/2"), INSTALADO EM RAMAIS E SUB-RAMAIS DE GAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF_12/2015	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITARIAS	1,00000000	20,98	20,98
Composição						
Composição Auxiliar	88248 SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS DIVERSOS	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	0,25900000	20,36	5,27
Composição Auxiliar	88267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	0,25900000	24,36	6,30
Insunio	00003148 SINAPI	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 50 M (L X C)	Material	0,00800000	14,75	0,11
Insunio	00003441 SINAPI	COTOVELO 45 GRAUS DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 1/2"	Material	1,00000000	9,23	3,23
Insunio	00007307 SINAPI	FUNDO ANTICORROSIVO PARA METAIS FERROSOS (ZARCAO)	Material	0,00200000	39,55	0,07
			MO sem LS =>			7,82
			Valor do BDI =>			27,53
			Valor com BDI =>			418,50
16.16	8708 ORSE	Caixa com regulador 1º estágio (instalação gás)	Equipamentos e Acessórios para Instalações de Gás de Cozinha Propriedades	1,00000000	418,50	418,50
Composição						
Composição Auxiliar	10549 ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	0,50000000	3,72	1,86
Composição Auxiliar	10554 ORSE	Encargos Complementares - Encanador	Provisórios	0,50000000	3,68	1,82
Insunio	7975 ORSE	Regulador de 1º estágio dotado de O.P.S.O. (shut-off) PE 400kpa	Material	1,00000000	399,00	399,00
Insunio	ORSE	Encanador ou bombeiro hidráulico (horista)	Mão de Obra	0,50000000	18,20	9,10
Insunio	00002696/SIN	Serventes de obras (trotista)	Mão de Obra	0,50000000	13,65	6,82



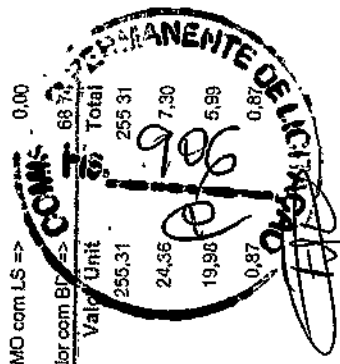
Handwritten signature and initials.

		MO sem LS =>	15,92	LS =>	0,00 MO com LS =>	15,92
		Valor do BDI =>	130,81		Valor com BDI =>	549,41
Composição	Código Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
	8980 ORSE	Manômetro 0 a 300 PSI conexão 1/4" BSP - fornecimento e instalação	un	1,00000000	183,35	183,35
Composição Auxiliar	10549 ORSE	Encargos Complementares - Servente	h	2,00000000	3,72	7,44
Composição Auxiliar	10554 ORSE	Encargos Complementares - Encanador	h	2,00000000	3,65	7,30
Insunmo	00012696/SIN	Encanador ou bombeiro hidráulico (horista)	h	2,00000000	18,21	36,42
Insunmo	00012696/SIN	Servente de obras (horista)	h	2,00000000	13,65	27,30
Insunmo	00012699/SIN	Manômetro com caixa em aço pintado, escala 10" kgf/cm2 (10" bar), diâmetro nominal de 53" mm conexão de 1/4"	un	1,00000000	104,89	104,89
		MO sem LS =>	63,72	LS =>	0,00 MO com LS =>	63,72
		Valor do BDI =>	57,29		Valor com BDI =>	240,64

		MO sem LS =>	15,92	LS =>	0,00 MO com LS =>	15,92
		Valor do BDI =>	143,96		Valor com BDI =>	604,65
Composição	Código Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
	7835 ORSE	Caixa com regulador 2º estágio (instalação gás)	un	1,00000000	460,69	460,69
Composição Auxiliar	10549 ORSE	Encargos Complementares - Servente	h	0,50000000	3,72	1,86
Composição Auxiliar	10554 ORSE	Encargos Complementares - Encanador	h	0,50000000	3,65	1,82
Insunmo	7543 ORSE	Caixa com regulador 2º estágio (instalação gás)	un	1,00000000	441,09	441,09
Insunmo	00002696/SIN	Encanador ou bombeiro hidráulico (horista)	h	0,50000000	18,21	9,10
Insunmo	00006111/SIN	Servente de obras (horista)	h	0,50000000	13,65	6,82
		MO sem LS =>	15,92	LS =>	0,00 MO com LS =>	15,92
		Valor do BDI =>	143,96 <td></td> <td>Valor com BDI =&gt;</td> <td>604,65</td>		Valor com BDI =>	604,65

		MO sem LS =>	0,60	LS =>	0,00 MO com LS =>	0,00
		Valor do BDI =>	16,36		Valor com BDI =>	66,72
Composição	Código Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
	10719 ORSF	Placa indicativa em acrílico e adesivo, com sinalização para deficientes, dim.: Sinalização Vertical 12 x 30 cm	Un	1,00000000	52,38	52,38
Insunmo	11476 ORSE	Placa indicativa em acrílico e adesivo com sinalização para deficientes dim.: 12 x 30 cm	Un	1,00000000	52,38	52,38
		MO sem LS =>	0,60	LS =>	0,00 MO com LS =>	0,00
		Valor do BDI =>	16,36 <td></td> <td>Valor com BDI =&gt;</td> <td>66,72</td>		Valor com BDI =>	66,72

		MO sem LS =>	0,60	LS =>	0,00 MO com LS =>	0,00
		Valor do BDI =>	16,36		Valor com BDI =>	66,72
Composição	Código Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
	72553 SINAPI	EXTINTOR DE PQS 4KG - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	1,00000000	255,31	255,31
Composição Auxiliar	88267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,30000000	24,36	7,30
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,30000000	19,96	5,99
Insunmo	00004350 SINAPI	SUCHA DE NYLON, DIÂMETRO DO FURO 8 MM, COMPRIMENTO 40 MM, COM PARAFUSO DE ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA, FENDA SIMPLES, 4,8 X 50 MM	UN	1,00000000	0,87	0,87
		MO sem LS =>	0,60	LS =>	0,00 MO com LS =>	0,00
		Valor do BDI =>	16,36 <td></td> <td>Valor com BDI =&gt;</td> <td>66,72</td>		Valor com BDI =>	66,72

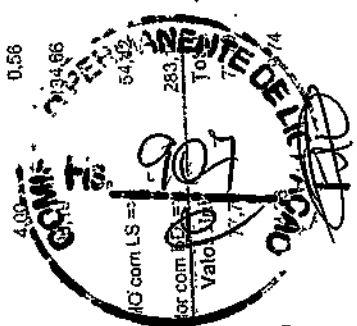


Insunio	Código Banco	Descrição	Material	Und	Quant.	Valor Unit	Valor com BDI =>	Total
	00010891 SINAPI	EXTINTOR DE INCENDIO PORTATIL COM CARGA DE PÓ QUIMICO SECO (POS) DE 4 KG, CLASSE BC	Material	UN	1,00000000	241,15	241,15	241,15
			MO sem LS =>	LS =>	0,00	MO com LS =>		8,78
			Valor do BDI =>				79,78	335,09
17.2	72554 SINAPI	EXTINTOR DE CO2 6KG - FORNECIMENTO E INSTALACAO	INES - INSTALAÇÕES ESPECIAIS	UN	1,00000000	869,16	869,16	869,16
Composição	88267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,30000000	24,36	24,36	7,90
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,50000000	19,98	19,98	5,99
Composição Auxiliar	00004750 SINAPI	BUCHA DE NYLON DIAMETRO DO FURO 8 MM, COMPRIMENTO 40 MM, COM PARAFUSO DE ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA, FENDA SIMPLES.	Material	UN	1,00000000	0,87	0,87	0,87
Insunio	00010889 SINAPI	EXTINTOR DE INCENDIO PORTATIL COM CARGA DE GAS CARBONICO CO2 DE 6 KG, CLASSE BC	Material	UN	1,00000000	855,01	855,01	855,00
			MO sem LS =>	LS =>	0,00	MO com LS =>		8,78
			Valor do BDI =>				271,61	1.140,77

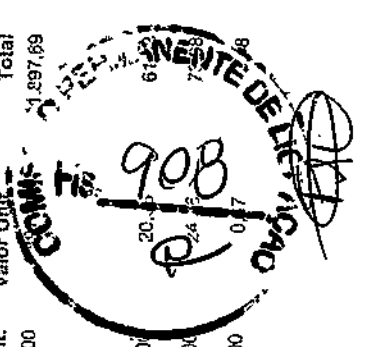
Insunio	Código Banco	Descrição	Material	Und	Quant.	Valor Unit	Valor com BDI =>	Total
17.3	12237 SINAPI	LOTVELO DE AÇO GALVANIZADO 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALACAO	INH - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,00000000	65,11	65,11	65,11
Composição	88267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,65000000	24,36	24,36	14,83
Composição Auxiliar	38316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,65000000	19,98	19,98	12,98
Composição Auxiliar	00004750 SINAPI	COTOVELO 90 GRAUS DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 1/2"	Material	UN	1,00000000	36,30	36,30	36,30
Insunio			MO sem LS =>	LS =>	0,00	MO com LS =>		19,03
			Valor do BDI =>				20,34	65,45

Insunio	Código Banco	Descrição	Material	Und	Quant.	Valor Unit	Valor com BDI =>	Total
17.5	73078-008 SINAPI	TUBO DE AÇO GALVANIZADO COM COSTURA 2" x 2" (65MM), INCLUSIVE CONEXOES - FORNECIMENTO E INSTALACAO	INH - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	M	1,00000000	215,70	215,70	215,70
Composição	88246 SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,80000000	20,36	20,36	36,64
Composição Auxiliar	88267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,80000000	24,36	24,36	43,84
Composição Auxiliar	00003146 SINAPI	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 10 M (L X C)	Material	UN	0,14100000	4,00	4,00	0,56
Insunio	00007701 SINAPI	TUBO AÇO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE MEDIA, DN 2-1/2". E = 3,65" MM, PESO 6,51" KG/M (NBR 5680)	Material	M	1,40000000	394,86	394,86	394,86
			MO sem LS =>	LS =>	0,00	MO com LS =>		54,42
			Valor do BDI =>				67,40	283,70

Insunio	Código Banco	Descrição	Material	Und	Quant.	Valor Unit	Valor com BDI =>	Total
17.6	72677 SINAPI	NIPLE DE AÇO GALVANIZADO 2.1/2" - FORNECIMENTO E INSTALACAO	INH - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,00000000			
Composição	88267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,40000000			



Composição	Código Banco	Descrição	Valor do BDI =>	Und	Quant.	Valor Unit	Total
88116 SINAPI		SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	0,4000000	19,98	7,99
00064208 SINAPI		PIPE DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP DE 2 1/2"		UN	1,0000000	60,06	60,06
		Material					
		MO sem LS =>	11,70	LS =>	0,00	MO com LS =>	
17.7		Valor do BDI =>	21,30				
Composição	Código Banco	Descrição	Valor do BDI =>	Und	Quant.	Valor Unit	Total
72715 SINAPI		TE DE AÇO GALVANIZADO 2,1/2" - FORNECIMENTO E INSTALACAO		UN	1,0000000	178,30	178,30
82227 SINAPI		ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	0,8500000	24,36	20,70
89215 SINAPI		SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	0,8500000	19,98	18,98
00026299 SINAPI		TE DE FERRO GALVANIZADO, DE 2 1/2"		UN	1,0000000	140,62	140,62
		Material					
		MO sem LS =>	24,89	LS =>	0,00	MO com LS =>	
17.9		Valor do BDI =>	55,71				
Composição	Código Banco	Descrição	Valor do BDI =>	Und	Quant.	Valor Unit	Total
1521 ORSE		Fornecedores e instalação de adaptador storz para engate rapido - 2 1/2" (incêndio)		un	1,0000000	312,93	312,93
10349 ORSE		Encargos Complementares Servente		n	1,1600000	3,72	4,27
10554 ORSE		Encargos Complementares - Encanador		b	1,1500000	3,65	4,19
991 ORSE		Fita veda rosca 18mm		m	2,8000000	0,22	0,31
00022098/SIN API		Encanador cu bombeiro hidraulico (foxista)		h	1,1500000	18,21	20,94
00006117/SIN API		Servente de obras (foxista)		h	1,1500000	13,85	5,69
0002097/SIN API		União tipo storz, com empacotacao interna tipo anel de expansao, engate rapido 2 1/2", para mangueira de combate a incendio predial		un	1,0000000	267,23	267,23
		Material					
		MO sem LS =>	36,63	LS =>	0,00	MO com LS =>	
17.10		Valor do BDI =>	97,79				
Composição	Código Banco	Descrição	Valor do BDI =>	Und	Quant.	Valor Unit	Total
96765 SINAPI		ABRIGO PARA HIDRANTE, 90X60X17CM, COM REGISTRO GLOBO ANGULAR 45 GRAUS 2 1/2" ADAPTADOR STORZ 2 1/2", MANGUEIRA DE INCENDIO 20M, REDUÇÃO 2 1/2 X 1 1/2" E ESGUICHO EM LATÃO 1 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF_08/2017		UN	1,0000000	410,72	410,72
88248 SINAPI		AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	3,0370000	20,37	61,88
88267 SINAPI		ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	3,0370000	20,37	61,88
00004350 SINAPI		BUCHA DE NYLON, DIAMETRO DO FURO 8 MM, COMPRIMENTO 40 MM COM PARAFUSO DE ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA, FENDA SIMPLES, 4,8 X 50 MM		UN	4,0000000	0,17	0,68
		Material					
		MO sem LS =>	36,63	LS =>	0,00	MO com LS =>	
17.10		Valor do BDI =>	97,79				



Insumo	Código Banco	SINAPI	Material	UN	1,00000000	68,57	68,57
Insumo	00010900	SINAPI	ADAPTADOR, EM LATAO, ENGATE RAPIDO 1/2" X ROSCA INTERNA 6 FIOS 2 1/2" PARA INSTALACAO PREDIAL DE COMBATE A INCENDIO	UN	1,00000000	68,57	68,57
Insumo	00010904	SINAPI	REGISTRO OU VALVULA GLOBO ANGULAR EM LATAO PARA HIDRANTES EM INSTALACAO PREDIAL DE INCENDIO, 45 GRAUS, DIAMETRO DE 2 1/2", COM VOLANTE CLASSE DE PRESSAO DE ATÉ 200 PSI	UN	1,00000000	200,00	200,00
Insumo	00020983	SINAPI	CAIXA DE INCENDIO/ABRIGO PARA MANGUEIRA, DE SOBREPOR/EXTERNA, COM 60 X 60 X 17 CM, EM CHAPA DE ACO, PORTA COM VENTILACAO, VISOR COM A INSCRICAO "INCENDIO", SUPORTE/CESTA INTERNA PARA A MANGUEIRA, PINTURA ELETROSTATICA VERMELHA	UN	1,00000000	559,65	559,65
Insumo	00020971	SINAPI	CHAVE DUPLA PARA CONEKOES TIPO STORZ, ENGATE RAPIDO 1 1/2" X 2 1/2", EM LATAO PARA INSTALACAO PREDIAL DE COMBATE A INCENDIO	UN	1,00000000	19,04	19,04
Insumo	00021030	SINAPI	MANGUEIRA DE INCENDIO, TIPO 1 DE 1 1/2", COMPRIMENTO = 20 M, TECIDO EM FIO DE POLIESTER E TUBO INTERNO EM BORRACHA SINTETICA COM UNIOES ENGATE RAPIDO	UN	1,00000000	576,27	576,27
Insumo	00037654	SINAPI	ESQUINCIO, TATO REGULAVEL, TIPO ELKHART, ENGATE RAPIDO 1 1/2", PARA COMBATE A INCENDIO	UN	1,00000000	234,87	234,87
17.13	Código Banco	Descrição	UN	91,83	593,02	2.490,71	2.490,71
Composico	7151C	SINAPI	SEDI SERVIÇOS DIVERSOS	UN	1,00000000	935,00	935,00
Insumo	00021029	SINAPI	MANGUEIRA DE INCENDIO, TIPO 1 DE 1 1/2", COMPRIMENTO = 15 M, TECIDO EM FIO DE POLIESTER E TUBO INTERNO EM BORRACHA SINTETICA COM UNIOES ENGATE RAPIDO	UN	2,00000000	467,50	935,00
17.16	Código Banco	Descrição	UN	0,30	292,48	0,00	0,00
Composico	8023	ORSE	Regist. globo angular 45º para hidrante, d=2 1/2", incluso tampão com corrente	un	1,00000000	480,74	480,74
Composico	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	h	0,40000000	3,72	1,48
Composico	10554	ORSE	Encargos Complementares - Fricoador	h	0,40000000	1,46	1,46
Composico	981	ORSE	Fita veda rosca 1,2mm	m	1,40000000	0,27	0,40
Insumo	7959	ORSE	Tampão em latão com corrente, d=2 1/2", para engate rápido (incendio)	un	1,00000000	159,78	159,78
Insumo	00002696	SINAPI	Enranchador ou bomoiro hidraulico (holista)	h	0,40000000	18,11	7,24
Insumo	00006111	SINAPI	Servente de obras (holista)	h	0,40000000	13,15	5,26
Insumo	00010904	SINAPI	Registro ou valvula globo angular em latao para hidrantes em instalacao predial de incendio, 45 graus diametro de 2 1/2", com volante, classe de pressao de ate 200 psi	un	1,00000000	200,00	200,00

Valor com BDI =>	Quant.	Valor Unit	Total
2.490,71	1,00000000	2.490,71	2.490,71
935,00	1,00000000	935,00	935,00
467,50	2,00000000	233,75	467,50
0,00	0,00	0,00	0,00
480,74	1,00000000	480,74	480,74
3,72	0,40000000	9,30	3,72
1,46	0,40000000	3,65	1,46
0,27	1,40000000	0,19	0,27
159,78	1,00000000	159,78	159,78
7,24	0,40000000	18,11	7,24
5,26	0,40000000	13,15	5,26
200,00	1,00000000	200,00	200,00

909  
 COMISSÃO DE LICITAÇÃO Nº 001/2011  
 15/05/11

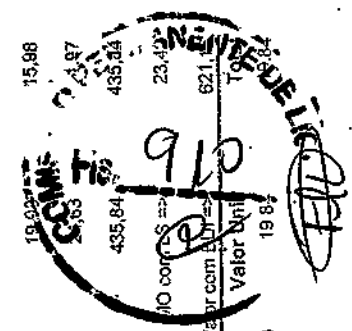
MO sem LS => 12,74 LS => 0,00 MO com LS => 12,74

		Valor do BDI =>		Valor com BDI =>		Total	
17.18	Composição	84798 SINAPI	150,23	150,23	630,97	UN	410,42
	Composição Auxiliar	87316 SINAPI				m²	2,31
	Composição Auxiliar	88309 SINAPI				H	37,68
	Composição Auxiliar	88316 SINAPI				H	89,97
	Insumo	00014112 SINAPI	44,37			UN	340,48
						LS =>	44,37
			128,25		538,67		538,67

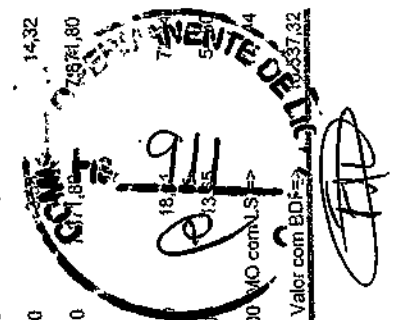
		Valor do BDI =>		Valor com BDI =>		Total	
17.19	Composição	94459 SINAPI				UN	290,89
	Composição Auxiliar	88248 SINAPI				H	9,29
	Composição Auxiliar	88267 SINAPI				H	11,07
	Insumo	00003148 SINAPI				UN	0,44
	Insumo	00006011 SINAPI	13,74			UN	270,13
						LS =>	13,74
			90,96		381,79		381,79

		Valor do BDI =>		Valor com BDI =>		Total	
17.20	Composição	73795/006 SINAPI				UN	473,27
	Composição Auxiliar	88267 SINAPI				H	19,48
	Composição Auxiliar	88316 SINAPI				H	15,98
	Insumo	00000013 SINAPI				KG	2,97
	Insumo	00010414 SINAPI				UN	435,84
						LS =>	23,42
			147,89		621,16		621,16

		Valor do BDI =>		Valor com BDI =>		Total	
17.22	Composição	97599 SINAPI				UN	19,93
						UN	1,00000000



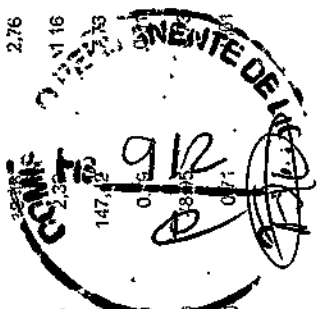
Composição	Código Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor com BDI =>
Auxiliar	88247 SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA-COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0748000	21,33	1,59
Composição	88264 SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1795000	25,42	4,56
Auxiliar	00038774 SINAPI	LUMINARIA DE EMERGENCIA 30 LENS, POTENCIA 2 W, BATERIA DE LITIO, MATERIAL AUTONOMIA DE 6 HORAS	UN	1,0000000	13,69	13,69
Insunco		MO sem LS =>	LS =>	0,00	MO com LS =>	4,14
17.23	72947 SINAPI	SINALIZACAO HORIZONTAL COM TINTA RETROREFLETIVA A BASE DE RESINA ACRILICA COM MICROESFERAS DE VIDRO	m²	1,0000000	19,47	26,04
Composição	5824 SINAPI	CAMINHAO TOCO, PBT 18.000 KG, CARGA UTIL MÁX. 10.685 KG, DIST. ENTRE EIXOS 4,8 M, POTENCIA 189 CV, INCLUSIVE CARROCERIA FIXA ABERTA DE MADEIRA P/ TRANSPORTE GERAL DE CARGA SECA, DIMEN. APROX 2,5 X 7,00 X 0,50 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP	0,0033330	220,66	0,73
Auxiliar	95138 SINAPI	MÁQUINA DEMARCADORA DE FAIXA DE TRAFEGO A FRIO, AUTOPROPELIDA, POTENCIA 38 HP - CHP DIURNO. AF_07/2016	CHP	0,0083330	179,79	0,59
Composição	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0333330	19,98	0,86
Auxiliar	00025972 SINAPI	MICROESFERAS DE VIDRO PARA SINALIZACAO HORIZONTAL VIARIA, TIPO 1B (PREMIX) - NBR 16184	KG	0,4000000	9,99	3,99
Insunco	00005316 SINAPI	SOLVENTE DILUENTE A BASE DE AGUARRAS	L	0,1300000	21,00	2,73
Insunco	00007343 SINAPI	TINTA A BASE DE RESINA ACRILICA, PARA SINALIZACAO HORIZONTAL VIARIA (NBR 11882)	L	0,6000000	16,89	10,13
Insunco	00007348 SINAPI	TINTA ACRILICA PREMIUM PARA PISO	L	0,0300000	21,40	0,64
		MO sem LS =>	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,53
17.25		Valor do BDI =>			Valor com BDI =>	25,55
Composição	8934 ORSE	Equipamentos para Combate a Incêndio	un	1,0000000	8,028,44	8,028,44
Composição	10549 ORSE	Provisórios	h	4,0000000	3,72	14,88
Auxiliar	10552 ORSE	Provisórios	h	4,0000000		14,32
Auxiliar	9209 ORSE	Materiais	un	1,0000000		15,71,80
Insunco	00002436/SIN	Mão de Obra	h	4,0000000	19,44	77,76
Insunco	00006111/SIN	Mão de Obra	h	4,0000000	13,85	55,40
		MO sem LS =>	LS =>	0,00	MO com LS =>	14,14
		Valor do BDI =>			Valor com BDI =>	12,537,32





Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
17.26	C:4627 SEINFRA	PLACA EM ALUMINIO 20x20cm C/ VINIL APLICADO EM 1 FACE E FIXAÇÃO COM FITA DUPLA FACE (FORNECIMENTO E MONTAGEM)	SINALIZAÇÃO	UN	1,00000000	17,11	17,11
Insumo	11100 SEINFRA	ESMALTE SINTETICO	Material	L	0,01200000	31,88	0,38
Insumo	11530 SEINFRA	MONTADOR	Mão de Obra	H	0,04000000	24,16	0,96
Insumo	12395 SEINFRA	PINTOR	Mão de Obra	H	0,04000000	24,16	0,96
Insumo	12510 SEINFRA	ENCARREGADO DE SERVIÇOS	Mão de Obra	H	0,01500000	29,13	0,46
Insumo	12543 SEINFRA	SERVENTE	Mão de Obra	H	0,12000000	18,46	2,21
Insumo	18619 SEINFRA	FITA DUPLA FACE ACRILICA	Material	M	0,46000000	2,32	0,92
Insumo	18624 SEINFRA	CHAPA EM ALUMINIO N.16	Material	m²	0,04200000	147,42	6,19
Insumo	18625 SEINFRA	TESOURA PNEUMÁTICA	Material	H	0,01560000	0,79	0,01
Insumo	18626 SEINFRA	FOLHA DE ADESIVO SILICONADO EM ALTO RELEVO	Material	m²	0,01500000	48,95	0,73
Insumo	18627 SEINFRA	LIXA D'ÁGUA N.100	Material	UN	0,02000000	0,71	0,01
Insumo	18628 SEINFRA	ORQUIMOL	Material	L	0,00400000	15,48	0,06
Insumo	18629 SEINFRA	VINIL AUTO-ADESIVO FOSCO OU BRILHANTE C/ APLICAÇÃO	Material	m²	0,04200000	100,66	4,22
		MO sem LS =>		LS =>	0,00	MO com LS =>	4,59
		Valor do BDI =>				Valor com BDI =>	22,45
						Total	21,20

Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
17.27	C:4628 SEINFRA	PLACA EM ALUMINIO 23x25cm C/ VINIL APLICADO EM 1 FACE E FIXAÇÃO COM FITA DUPLA FACE (FORNECIMENTO E MONTAGEM)	SINALIZAÇÃO	UN	1,00000000	21,20	21,20
Insumo	11100 SEINFRA	ESMALTE SINTETICO	Material	L	0,01500000	31,88	0,47
Insumo	11530 SEINFRA	MONTADOR	Mão de Obra	H	0,05000000	24,16	1,20
Insumo	12395 SEINFRA	PINTOR	Mão de Obra	H	0,05000000	24,16	1,20
Insumo	12510 SEINFRA	ENCARREGADO DE SERVIÇOS	Mão de Obra	H	0,02000000	29,13	0,58
Insumo	12543 SEINFRA	SERVENTE	Mão de Obra	H	0,15000000	18,46	2,76
Insumo	18619 SEINFRA	FITA DUPLA FACE ACRILICA	Material	M	0,50000000	2,32	0,92
Insumo	18624 SEINFRA	CHAPA EM ALUMINIO N.16	Material	m²	0,05250000	147,42	6,19
Insumo	18625 SEINFRA	TESOURA PNEUMÁTICA	Material	H	0,01950000	0,79	0,01
Insumo	18626 SEINFRA	FOLHA DE ADESIVO SILICONADO EM ALTO RELEVO	Material	m²	0,01500000	48,95	0,73
Insumo	18627 SEINFRA	LIXA D'ÁGUA N.100	Material	UN	0,02500000	0,71	0,01



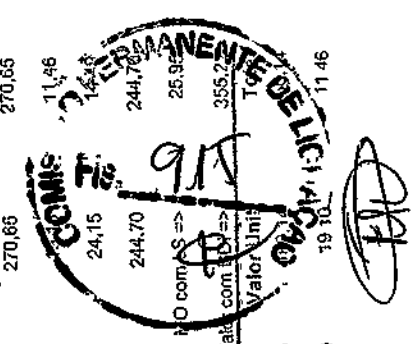
Insunio	18628 SEINFRA	ORQUIMOL	Material	0,00500000	15,48	0,07
Insunio	18629 SEINFRA	VINIL AUTO-adesivo fosco ou brilhante c/ aplicação	Material	0,05250000	100,86	5,28
			MO sem LS =>	0,00 MC com LS =>		5,74
			Valor do BDI =>			27,82
			Quant.	Valor Unit	Total	
18.1.1	Código Banco		UN			
Composição	74131004 SINAPI	QUADRO DE DISTRIBUICAO DE ENERGIA DE EMBUTIR, EM CHAPA METALICA, PARA 18 DISJUNTORES TERMOMAGNETICOS MONOPOLARES, COM BARRAMENTO TRIFASICO E NEUTRO, FORNECIMENTO E ILUMINACAO EXTERNA	UN	1,00000000	506,85	506,85
Composição	88247 SINAPI	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2,50000000	21,33	53,32
Auxiliar	88264 SINAPI	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2,50000000	25,42	63,55
Auxiliar	00012038 SINAPI	Material	UN	1,00000000	390,01	390,01
Insunio		QUADRO DE DISTRIBUICAO COM BARRAMENTO TRIFASICO, DE SOBREPOR, EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO, PARA 18 DISJUNTORES DIN, 100 A	LS =>	0,00 MO com LS =>		77,27
		Valor do BDI =>				65,28
		Quant.	Valor Unit	Total		
18.1.3	Código Banco		UN			
Composição	74131015 SINAPI	QUADRO DE DISTRIBUICAO DE ENERGIA DE EMBUTIR, EM CHAPA METALICA, PARA 24 DISJUNTORES TERMOMAGNETICOS MONOPOLARES, COM BARRAMENTO TRIFASICO E NEUTRO, FORNECIMENTO E ILUMINACAO EXTERNA	UN	1,00000000	593,08	593,08
Composição	88247 SINAPI	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	3,00000000	21,33	60,99
Auxiliar	88264 SINAPI	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	3,00000000	25,42	76,26
Auxiliar	00012039 SINAPI	Material	UN	1,00000000	442,83	442,83
Insunio		QUADRO DE DISTRIBUICAO COM BARRAMENTO TRIFASICO, DE EMBUTIR, EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO, PARA 24 DISJUNTORES DIN, 100 A	LS =>	0,00 MO com LS =>		92,73
		Valor do BDI =>				765,29
		Quant.	Valor Unit	Total		
18.1.4	Código Banco		UN			
Composição	74131008 SINAPI	QUADRO DE DISTRIBUICAO DE ENERGIA DE EMBUTIR, EM CHAPA METALICA, PARA 50 DISJUNTORES TERMOMAGNETICOS MONOPOLARES, COM BARRAMENTO TRIFASICO E NEUTRO, FORNECIMENTO E ILUMINACAO EXTERNA	UN	1,00000000	1.352,74	1.352,74
Composição	88247 SINAPI	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	6,00000000	147,98	147,98
Auxiliar	88264 SINAPI	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	6,00000000	25,42	152,52
Auxiliar	00012043 SINAPI	Material	UN	1,00000000	1.072,24	1.072,24
Insunio		QUADRO DE DISTRIBUICAO COM BARRAMENTO TRIFASICO, DE EMBUTIR, EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO, PARA 30 DISJUNTORES DIN, 225 A	LS =>	0,00 MO com LS =>		185,46
		Valor do BDI =>				1.775
		Quant.	Valor Unit	Total		

COMI 913  
 147,98  
 152,52  
 1.072,24  
 185,46  
 1.775

Composição	Código Banco	Descrição	Material	Quant.	Valor Unit	Total
18.1.5	74052/005 SINAPI	QUADRO DE MEDIÇÃO GERAL EM CHAPA METALICA PARA EDIFICIOS COM 10 APTOS. INCLUSIVE DISJUNTORES E ATERRAMENTO	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA-ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	1,0000000	1.611,78	1.611,78
Composição Auxiliar	88629 SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA MÉDIA), PREPARO MANUAL. AF. 08/2014	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	0,0400000	687,02	27,48
Composição Auxiliar	88247 SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	5,8000000	21,33	125,71
Composição Auxiliar	88264 SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	5,8000000	25,42	147,49
Composição Auxiliar	88273 SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	2,9600000	25,11	74,77
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	2,3800000	19,98	47,55
Insumo	00003390 SINAPI	ITEM PROCESSO DE DESATIVACAO: HASTE DE ATERRAMENTO EM ACO COM 3,00 M DE COMPRIMENTO E DN = 5/8", REVESTIDA COM BAIXA CAMADA DE COBRE, COM CONECTOR TIPO GRAMPO	Material	2,0000000	63,67	127,34
Insumo	000392-0 SINAPI	ARRUELA EM ALUMINIO COM ROSCA, DE 1", PARA ELETRODUTO	Material	4,0000000	0,97	3,88
Insumo	00039208 SINAPI	ARRUELA EM ALUMINIO COM ROSCA, DE 3/4", PARA ELETRODUTO	Material	23,0000000	0,63	14,49
Insumo	00039176 SINAPI	BUCHA EM ALUMINIO, COM ROSCA DE 1", PARA ELETRODUTO	Material	4,0000000	1,30	5,20
Insumo	00039175 SINAPI	BUCHA EM ALUMINIO, COM ROSCA, DE 3/4", PARA ELETRODUTO	Material	23,0000000	1,21	27,83
Insumo	00039858 SINAPI	CABO DE COBRE NU 25 MM2 MEIO-DURO	Material	7,0000000	25,06	175,42
Insumo	00002370 SINAPI	DISJUNTOR TIPO NEMA, MONOPOLAR 10 ATE 30A, TENSÃO MÁXIMA DE 240 V	Material	17,0000000	10,81	183,77
Insumo	00002488 SINAPI	DISJUNTOR TIPO NEMA, MONOPOLAR 35 ATE 50 A, TENSÃO MÁXIMA DE 240 V	Material	1,0000000	18,13	18,13
Insumo	00002492 SINAPI	DISJUNTOR TIPO NEMA, TRIPOLAR 10 ATE 50A, TENSÃO MÁXIMA DE 415 V	Material	1,0000000	72,56	72,56
Insumo	00000425 SINAPI	GRAMPO METALICO TIPO OLHAL PARA HASTE DE ATERRAMENTO DE 5/8", CONDUTOR DE 1"0" A 50 MM2	Material	2,0000000	5,83	11,66
Insumo	00012075 SINAPI	ITEM PROCESSO DE DESATIVACAO: CAIXA P/ MEDIÇÃO DE DEMANDA E ENERGIA REATIVA EM CHAPA 18 ESTAMPADA, PADRAO DE CONCESSIONARIA LOCAL	Material	1,0000000	561,98	561,98
			MO sem LS =>	0,00	MO com LS =>	255,35
			Valor do BDI =>	503,49	Valor com BDI =>	2.114,67
18.2.1						Total
Composição	74130/001 SINAPI	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO MONOPOLAR PADRAO NEMA (AMERICANO) 10 A 30A 240V, FORNECIMENTO E INSTALACAO	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA-ELETRIFICAÇÃO E SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	1,0000000	13,98	13,98
Composição Auxiliar	88264 SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	0,1250000	25,42	3,17
Insumo	00002370 SINAPI	DISJUNTOR TIPO NEMA, MONOPOLAR 10 ATE 30A, TENSÃO MÁXIMA DE 240 V	Material	1,0000000	10,81	10,81
			MO sem LS =>	0,00	MO com LS =>	2
			Valor do BDI =>	4,36	Valor com BDI =>	2.114,67

914  
 VALOR TOTAL  
 2.114,67

Composição	Código Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor com BDI =>	91 25	91 25
Composição	741301004 SINAPI	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO TRIPOLAR PADRAO NEMA (AMERICANO), INEL - INSTALACAO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E	UN	1,0000000				91 25
Auxiliar	88247 SINAPI	10 A 50A 240V FORNECIMENTO E INSTALACAO	H	0,4000000	21,33		21,33	8,53
Composição	88264 SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,4000000	25,42		25,42	10,16
Auxiliar	00002369 SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	UN	1,0000000	72,56		72,56	72,56
Insumo		DISJUNTOR TIPO NEMA, TRIPOLAR 10 ATE 50A, TENSÃO MÁXIMA DE 415 Material	LS =>	0,00	MO com LS =>	12,36		12,36
		Valor do BDI =>				28,51		119,76
18.2.10		Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Valor com BDI =>		Total
Composição	741301005 SINAPI	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO TRIPOLAR PADRAO NEMA (AMERICANO) INEL - INSTALACAO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E	UN	1,0000000	120,93			120,93
Composição	88247 SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,4000000	21,33			8,53
Auxiliar	88264 SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,4000000	25,42			10,16
Auxiliar	00002373 SINAPI	DISJUNTOR TIPO NEMA, TRIPOLAR 60 ATE 100 A, TENSÃO MÁXIMA DE 415 Material	UN	1,0000000	102,24			102,24
Insumo		DISJUNTOR TIPO NEMA, TRIPOLAR 60 ATE 100 A, TENSÃO MÁXIMA DE 415 Material	LS =>	0,00	MO com LS =>	12,36		12,36
		Valor do BDI =>				37,79		158,72
18.2.11		Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Valor com BDI =>		Total
Composição	741301006 SINAPI	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO TRIPOLAR PADRAO NEMA (AMERICANO) INEL - INSTALACAO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E	UN	1,0000000	338,42			338,42
Composição	88247 SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,4000000	21,33			8,53
Auxiliar	88264 SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,4000000	25,42			10,16
Auxiliar	00002391 SINAPI	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO TRIPOLAR 125A	UN	1,0000000	319,73			319,73
Insumo		DISJUNTOR TERMOMAGNETICO TRIPOLAR 125A	LS =>	0,00	MO com LS =>	12,36		12,36
		Valor do BDI =>				195,75		444,17
18.2.13		Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Valor com BDI =>		Total
Composição	C4531 SEINFRA	DISJUNTOR DIFERENCIAL DR-80A, 30mA	UN	1,0000000	270,65			270,65
Insumo	10037 SEINFRA	AJUDANTE	H	0,6000000	24,15			14,49
Insumo	12312 SEINFRA	ELETRICISTA	H	0,6000000	244,70			146,28
Insumo	18366 SEINFRA	DISJUNTOR DIFERENCIAL DR-80A, 30mA	UN	1,0000000	259,90			259,90
		Valor do BDI =>				355,20		610,23
18.2.14		Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Valor com BDI =>		Total
Composição	C4630 SEINFRA	DISJUNTOR DIFERENCIAL DR-16A - 10A, 30mA	UN	1,0000000	19,10			19,10
Insumo	10037 SEINFRA	AJUDANTE	H	0,6000000	19,10			11,46



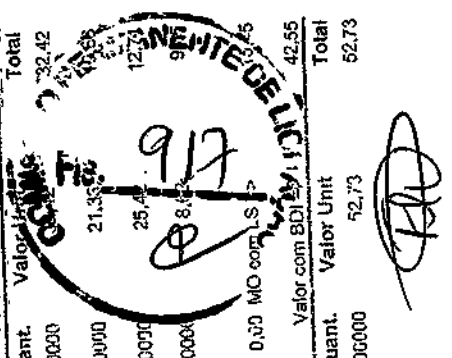
Insunpo	12312 SEINFRA	ELETRICISTA	Mão de Obra	H	0.50000000	24.15	10.49
Insunpo	18365 SEINFRA	DISJUNTOR DIFERENCIAL DR-16A - 40A 30mA	Material	UN	1.00000000	134.19	134.19
			MO sem LS =>	LS =>	0.00	MO com LS =>	25.95
			Valor do BDI =>				50.01
18.2.17			Valor com BDI =>				210.15
Composição	Código Banco	Descrição	OUTROS ELEMENTOS	UN	1.00000000	133.83	133.83
	C4562 SEINFRA	DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTOS DE TENSÃO - DPS's 40 KA/40V	Material	UN	1.00000000	133.83	133.83
Insunpo	18442 SEINFRA	DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTOS DE TENSÃO - DPS's -40 KA/40V - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	MO sem LS =>	LS =>	0.00	MO com LS =>	0.00
			Valor do BDI =>				41.82
			Valor com BDI =>				175.65
18.3.1			Valor com BDI =>				175.65
Composição	Código Banco	Descrição	INEL - INSTALAÇÃO	M	1.00000000	7.68	7.68
	72934 SINAPI	ELETRODUTO DE PVC FLEXIVEL CORRUGADO DN 20MM (3/4")	ELETRICISTA	H	0.12000000	21.33	2.55
Composição	88247 SINAPI	FORNECIMENTO E INSTALACAO	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.12000000	25.42	3.05
Auxiliar	88264 SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Material	M	1.00000000	2.06	2.06
Composição	00002689 SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	MO sem LS =>	LS =>	0.00	MO com LS =>	3.70
Auxiliar		ELETRODUTO PVC FLEXIVEL CORRUGADO, COR AMARELA, DE 20 MM	Valor do BDI =>				2.40
Insunpo			Valor com BDI =>				10.08
18.3.2			Valor com BDI =>				10.08
Composição	Código Banco	Descrição	INEL - INSTALAÇÃO	M	1.00000000	9.26	9.26
	72935 SINAPI	ELETRODUTO DE PVC FLEXIVEL CORRUGADO DN 25MM (1")	ELETRICISTA	H	0.15000000	21.35	3.19
Composição	88247 SINAPI	FORNECIMENTO E INSTALACAO	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.15000000	25.42	3.81
Auxiliar	88264 SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Material	M	1.00000000	2.26	2.26
Composição	00002688 SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	MO sem LS =>	LS =>	0.00	MO com LS =>	4.63
Auxiliar		ELETRODUTO PVC FLEXIVEL CORRUGADO, COR AMARELA, DE 25 MM	Valor do BDI =>				2.89
Insunpo			Valor com BDI =>				12.15
18.3.3			Valor com BDI =>				12.15
Composição	Código Banco	Descrição	INEL - INSTALAÇÃO	M	1.00000000	8.42	8.42
	72933 SINAPI	ELETRODUTO DE PVC FLEXIVEL CORRUGADO DN 16MM (1/2")	ELETRICISTA	H	0.10000000	2.13	2.13
Composição	88247 SINAPI	FORNECIMENTO E INSTALACAO	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.10000000	2.54	0.54
Auxiliar	88264 SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Material	M	1.00000000	1.75	1.75
Composição	00002687 SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	MO sem LS =>	LS =>	0.00	MO com LS =>	3.09
Auxiliar		ELETRODUTO PVC FLEXIVEL CORRUGADO, COR AMARELA, DE 16 MM	Valor do BDI =>				2.00
Insunpo			Valor com BDI =>				8.42
18.3.4			Valor com BDI =>				8.42
Composição	Código Banco	Descrição		UN			



Composição	Código Banco	Descrição	Unid	Quant.	Valor Unit	Valor com BDI =>	Total
Composição	72936 SINAPI	ELETRODUTO DE PVC FLEXIVEL CORRUGADO DN32 MM (1 1/4")	M	1,0000000	13,20	13,20	13,20
Auxiliar	88247 SINAPI	FORNECIMENTO E INSTALACAO	H	0,2000000	21,35		4,26
Composição	88264 SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,2600000	25,42		5,08
Auxiliar	00002690 SINAPI	ELETRODUTO PVC FLEXIVEL CORRUGADO, COR AMARELA, DE 32 MM	M	1,0000000	3,86		3,86
Insunro		MO sem LS =>	LS =>			3,06 MO com LS =>	6,18
		Valor do BDI =>				4,17	17,32
		Unid				Valor Unit	Total
		M		1,0000000	31,02		31,02
		H		0,4500000	21,33		9,59
		H		0,4500000	25,42		11,43
		M		1,1000000	9,82		10,80
		LS =>				0,00 MO com LS =>	13,90
		Valor com BDI =>				41,76	41,76
		Unid				Valor Unit	Total
		M		1,0000000	38,87		38,87
		H		0,4500000	21,33		9,59
		H		0,4500000	25,42		11,43
		M		1,1000000	16,05		17,55
		LS =>				0,00 MO com LS =>	13,90
		Valor com BDI =>				50,75	50,75

Composição	Código Banco	Descrição	Unid	Quant.	Valor Unit	Valor com BDI =>	Total
Composição	72309 SINAPI	ELETRODUTO DE ACO GALVANIZADO ELETROLITICO DN 25MM (1). TIPO LEVE - FORNECIMENTO E INSTALACAO	M	1,0000000	32,42		32,42
Auxiliar	88247 SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,5000000	21,35		10,68
Auxiliar	00021136 SINAPI	ELETRODUTO DE ACO GALVANIZADO ELETROLITICO, LEVE, DIAMETRO 1", PAREDE DE 0,80 MM	M	1,0500000	25,42		26,69
Insunro		MO sem LS =>	LS =>			0,00 MO com LS =>	13,90
		Valor do BDI =>				12,08	50,75
		Unid				Valor Unit	Total
		M		1,0000000	32,42		32,42
		H		0,5000000	21,35		10,68
		M		1,0500000	25,42		26,69
		LS =>				0,00 MO com LS =>	13,90
		Valor com BDI =>				50,75	50,75

Composição	Código Banco	Descrição	Unid	Quant.	Valor Unit	Valor com BDI =>	Total
Composição	72310 SINAPI	ELETRODUTO DE ACO GALVANIZADO ELETROLITICO DN 40MM (1 1/2). TIPO SEMI-PESADO - FORNECIMENTO E INSTALACAO	M	1,0000000	52,73		52,73
Auxiliar		INEL - INSTALACAO	M				
Auxiliar		ELETRICA ELETIFICACAO E ILUMINACAO EXTERNA	M				
Insunro		MO se n LS =>	LS =>			0,00 MO com LS =>	42,55
		Valor do BDI =>				10,13	42,55
		Unid				Valor Unit	Total
		M		1,0000000	52,73		52,73



Handwritten signature and initials.

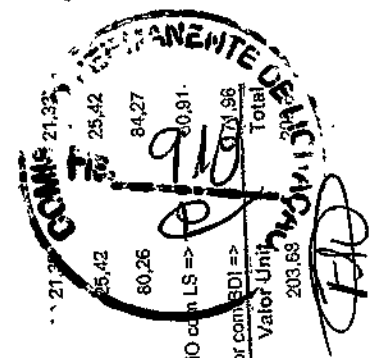
Composição	Código Banco	Descrição	Unid	Quant.	Valor Unit	Total
Composição Auxiliar	88247 SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,75000002	21,33	15,99
Composição Auxiliar	88264 SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,75000002	25,42	19,06
Composição Auxiliar	00021130 SINAPI	EM PROCESSO DESATIVACAO! ELETRODUTO EM ACO GALVANIZADO ELETROLITICO, SEMI-PESADO, DIAMETRO 1 1/2", PAREDE DE 1,20 MM	M	1,05000000	16,84	17,58
Insunio		MO sem LS =>	LS =>	0,00	MO com LS =>	23,17
		Valor do BDI =>			Valor com BDI =>	69,20
				1,00000000	77,20	77,20

Composição	Código Banco	Descrição	Unid	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88247 SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,75000000	21,33	19,98
Composição	88264 SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,75000000	25,42	19,06
Composição	00021134 SINAPI	ELETRODUTO EM ACO GALVANIZADO ELETROLITICO, SEMI-PESADO, DIAMETRO 2" PAREDE DE 1,20 MM	M	1,05000000	40,15	42,15
Insunio		MO sem LS =>	LS =>	0,00	MO com LS =>	23,17
		Valor do BDI =>			Valor com BDI =>	101,32
				1,00000000	118,54	118,54

Composição	Código Banco	Descrição	Unid	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	72312 SINAPI	ELETRODUTO DE ACO GALVANIZADO ELETROLITICO DN 62MM (2 1/2) TIPO SEMI-PESADO - FORNECIMENTO E INSTALACAO	M	1,00000000	21,33	21,33
Composição Auxiliar	88247 SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,00000000	25,42	25,42
Composição Auxiliar	88264 SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,00000000	88,38	71,79
Insunio	00021131 SINAPI	ELETRODUTO EM ACO GALVANIZADO ELETROLITICO, SEMI-PESADO, DIAMETRO 2 1/2", PAREDE DE 1,52 MM	M	0,00	MO com LS =>	30,91
		Valor do BDI =>			Valor com BDI =>	155,58
				1,00000000	131,02	131,02

Composição	Código Banco	Descrição	Unid	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	72316 SINAPI	ELETRODUTO DE ACO GALVANIZADO ELETROLITICO DN 75MM (3) TIPO SEMI-PESADO - FORNECIMENTO E INSTALACAO	M	1,00000000	131,02	131,02
Composição Auxiliar	88247 SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,00000000	25,42	25,42
Composição Auxiliar	88264 SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,00000000	80,26	84,27
Insunio	00021133 SINAPI	ELETRODUTO EM ACO GALVANIZADO ELETROLITICO, SEMI-PESADO, DIAMETRO 3", PAREDE DE 1,52 MM	M	0,00	MO com LS =>	30,91
		Valor do BDI =>			Valor com BDI =>	203,68
				1,00000000	203,68	203,68

Composição	Código Banco	Descrição	Unid	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	83446 SINAPI	CAIXA DE PASSAGEM 30X30X40 COM TAMPÁ E DRENO BRITA	UN	1,00000000	203,68	203,68



Composição	Código Banco	Descrição	Material	Quant.	Valor Unit	Valor com BDI =>	Total
PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	83303 SINAPI	H	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	1,6789000	25,11	42,15	
SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	88316 SINAPI	H	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	4,4832000	19,98	89,77	
ACO CA-60 5,0 MM VERGALHAO	00000039 SINAPI	KG	Material	2,1560000	4,31	9,37	
AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADJ NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	00000077 SINAPI	m³	Material	0,0653000	130,00	8,49	
CAL HIDRATADA CH1 PARA ARGAMASSAS	00001108 SINAPI	KG	Material	3,0096000	1,13	3,40	
CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA PARA FORMA DE CONCRETO, DE 2,2 X 1,1" M, E = 17 MM	00001268 SINAPI	m²	Material	0,0600000	64,76	3,92	
CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II 32	00001379 SINAPI	KG	Material	18,5084000	0,76	14,43	
PEDRA BRITADA N. 1 (0,6 a 16 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	00001379 SINAPI	m³	Material	0,0395000	116,39	4,59	
PEDRA BRITADA N. 3 (38 A 50 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	00004722 SINAPI	m³	Material	0,0930000	107,66	10,03	
TUOLO CERAMICO MACICO *5 X 10 X 20* CM	00007233 SINAPI	UN	Material	00,4600000	0,47	28,42	
		KG sem LS =>	0,00 MU com LS =>			33,17	
		Valor do BDI =>	Valor do BDI =>			267,72	
18.3.13		Total				221,75	221,75
Composição	82417 SINAPI	INEL - INSTALACAO ELETRICA/ELETRIFICACAO E SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	UN	1,0000000	221,75		221,75
Composição	88306 SINAPI	PEDREIJO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2,4800000	25,11		60,76
Composição	63316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	4,1000000	19,98		81,91
Auxiliar		SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS					
Insumo	00000039 SINAPI	Material	KG	0,5660000	4,31		2,41
Insumo	00000037 SINAPI	Material	m³	0,0060400	131,69		0,66
Insumo	00000370 SINAPI	Material	m³	0,0700000	130,00		9,10
Insumo	00001106 SINAPI	Material	KG	5,7800000	1,13		6,53
Insumo	00001358 SINAPI	Material	m²	0,0800000	54,76		4,38
Insumo	00001379 SINAPI	Material	KG	16,4700000	0,76		12,84
Insumo	00004718 SINAPI	Material	m³	0,0058400			0,88
Insumo	00004722 SINAPI	Material	m³	0,0060000	107,66		0,65
Insumo	00007258 SINAPI	Material	UN	89,0000000	0,10		8,83
Insumo		MO sem LS =>	LS =>	0,00			46
		Valor do BDI =>	Valor do BDI =>				1,04
18.3.14		Total					83,44
Composição	83443 SINAPI	INEL - INSTALACAO ELETRICA/ELETRIFICACAO E	UN	1,0000000	83,44		83,44



Composição	Código Banco	Descrição	Material	Quant.	Valor	Unit.	Total
Auxiliar	88302 SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	0,6900000	25,11	H	25,11
Composição	88316 SINAPI	SERVIENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	1,0900000	19,98	H	19,98
Auxiliar	000000389 SINAPI	ACO CA-60, 5,0 MM VERGALHAO	Material	0,1400000	4,31	KG	4,31
Insumo	00000367 SINAPI	AREA GROSSA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	0,0012600	131,69	m²	131,69
Insumo	00000370 SINAPI	AREA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	0,6200000	130,00	m²	130,00
Insumo	00001106 SINAPI	CAL HIDRATADA CH-1 PARA ARCAMASSAS	Material	1,6500000	1,13	KG	1,13
Insumo	0001358 SINAPI	CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA PARA FORMA DE CONCRETO, DE 2" X 1" X 1/4" E = 17 MM	Material	0,0160000	94,76	m²	94,76
Insumo	0001379 SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	4,8000000	0,73	KG	0,73
Insumo	00004718 SINAPI	PEDRA BRITADA N. 2 (19 A 38 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	Material	0,0014600	116,70	m³	116,70
Insumo	00004722 SINAPI	PEDRA BRITADA N. 3 (38 A 50 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	Material	0,0030000	109,66	m³	109,66
Insumo	00007278 SINAPI	TUOLO CERAMICO MACICO 15 X 10 X 20* CM	Material	29,0000000	0,47	UN	13,63
		MO sem LS =>	21,62	LS =>	0,00	MO com LS =>	24,62
		Valor do BDI =>	19,81				82,21
		Valor com BDI =>					Total
		Quant.					9,14
		Valor Unit.					3,19
		Quant.					3,81
		Valor Unit.					2,14
		Quant.					4,63
		Valor Unit.					11,99
		Quant.					Total
		Valor Unit.					11,26

Composição	Código Banco	Descrição	Material	Quant.	Valor	Unit.	Total
Composição	83386 SINAPI	CAIXA DE PASSAGEM PVC 4X4* - FORNECIMENTO E INSTALACAO	INEL - INSTALACAO ELETRICA/ELETRIFICACAO E SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	1,0000000	11,26	UN	11,26
Auxiliar	88247 SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	0,1500000	25,42	H	3,19
Composição	88264 SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	0,1500000	25,42	H	3,81
Auxiliar	00001872 SINAPI	CAIXA DE PASSAGEM, EM PVC, DE 4" X 2", PARA ELETRODUTO FLEXIVEL CORRUGADO	Material	1,0000000	2,14	UN	2,14
Insumo		MO sem LS =>	4,63	LS =>	0,00	MO com LS =>	4,63
		Valor do BDI =>	2,85				11,99
		Valor com BDI =>					Total
		Quant.					11,26
		Valor Unit.					3,19
		Quant.					3,81
		Valor Unit.					2,14
		Quant.					4,63
		Valor Unit.					11,99
		Quant.					Total
		Valor Unit.					11,26

Composição	Código Banco	Descrição	Material	Quant.	Valor	Unit.	Total
Composição	83388 SINAPI	CAIXA DE PASSAGEM PVC 3" OCTOGONAL	INEL - INSTALACAO ELETRICA/ELETRIFICACAO E SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	1,0000000	3,19	UN	3,19
Auxiliar	88247 SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	0,1500000	25,42	H	3,81
Composição	00001873 SINAPI	CAIXA DE PASSAGEM, EM PVC, DE 4" X 4", PARA ELETRODUTO FLEXIVEL CORRUGADO	Material	1,0000000	4,26	UN	4,26
Insumo		MO sem LS =>	4,63	LS =>	0,00	MO com LS =>	4,63
		Valor do BDI =>	3,51				14,59
		Valor com BDI =>					Total
		Quant.					3,19
		Valor Unit.					3,81
		Quant.					4,26
		Valor Unit.					2,14
		Quant.					4,63
		Valor Unit.					11,99
		Quant.					Total
		Valor Unit.					11,26

920  
COMPR  
25,42  
4,26  
4,63  
MO com LS =>  
Valor com BDI =>  
14,59  
3,19  
3,81  
4,26  
2,14  
4,63  
11,99  
Total  
11,26

FEDE LIC  
21,33  
0,1500000  
0,1500000  
2,14  
3,19

Handwritten signature

Composição	Código Banco	Descrição	Material	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Auxiliar	88264 SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1500000	2,42	3,81
Insumo	00001871 SINAPI	CAIXA OCTOGONAL DE FUNDO MOVEL, EM PVC, DE 9" X 3" PARA ELETRODUTO FLEXIVEL CORRUGADO	Material	UN	1,0000000	2,83	3,83
			MO sem LS =>	LS =>	0,00	MO com LS =>	4,64
			Valor do BDI =>				14,21
18.4.1				Und			Total
Composição	73860008 SINAPI	CABO DE COBRE ISOLADO PVC 450/750V 2,5MM2 RESISTENTE A CHAMA - INEL - INSTALACAO ELETTRICAVELETRIFICACAO E FORNECIMENTO E INSTALACAO	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	M	1,0000000	4,24	4,28
Auxiliar	88264 SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0500000	-25,42	1,22
Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0500000	19,98	0,99
Insumo	00000984 SINAPI	CABO DE COBRE RIGIDO, CLASSF 2, ISOLACAO EM PVC/A ANTICHAAMA BWF-B, 1 CONDUTOR 450/750 V, SECAO NOMINAL 2,5 MM2	Material	M	1,0000000	1,98	1,98
Insumo	00021127 SINAPI	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	Material	UN	0,0112000	3,74	0,04
			MO sem LS =>	LS =>	0,00	MO com LS =>	1,47
			Valor do BDI =>				5,99
18.4.2				Und			Total
Composição	73860009 SINAPI	CABO DE COBRE ISOLADO PVC 450/750V 4MM2 RESISTENTE A CHAMA - INEL - INSTALACAO ELETTRICAVELETRIFICACAO E FORNECIMENTO E INSTALACAO	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	M	1,0000000	6,67	6,50
Auxiliar	88264 SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0610000	25,42	1,55
Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0510000	19,98	1,21
Insumo	00000981 SINAPI	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 450/750 V, SECAO NOMINAL 4 MM2	Material	M	1,0000000	3,70	3,70
Insumo	00021127 SINAPI	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	Material	UN	0,0112000	3,74	0,04
			MO sem LS =>	LS =>	0,00	MO com LS =>	1,80
			Valor do BDI =>				8,53
18.4.3				Und			Total
Composição	73860010 SINAPI	CABO DE COBRE ISOLADO PVC 450/750V 6MM2 RESISTENTE A CHAMA - INEL - INSTALACAO ELETTRICAVELETRIFICACAO E FORNECIMENTO E INSTALACAO	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	M	1,0000000	8,52	8,52
Auxiliar	88264 SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0700000	19,98	1,77
Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0700000	19,98	1,79
Insumo	00000982 SINAPI	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAAMA BWF-B, 1 CONDUTOR 450/750 V, SECAO NOMINAL 5 MM2	Material	M	1,0000000	5,32	5,32
Insumo	00021127 SINAPI	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	Material	UN	0,0112000	3,74	0,04
			MO sem LS =>	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
			Valor do BDI =>				14,18
18.4.4				Und			Total
			MO sem LS =>	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
			Valor do BDI =>				2,66
			Valor do BDI =>				2,66

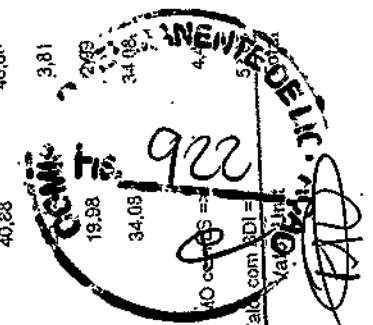
Valor cont. BDI = 14,18

Composição	Código Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
						13,78
						2,03
						1,59
						10,16
						2,37
						18,03
						18,39
						2,28
						1,79
						14,52
						2,66
						24,39
						29,42
						2,54
						1,99
						24,89
						2,96
						38,81
						40,88
						3,81
						2,43
						34,88
						4,44
						5
						12,77

Composição	Código Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
						13,78
						2,03
						1,59
						10,16
						2,37
						18,03
						18,39
						2,28
						1,79
						14,52
						2,66
						24,39
						29,42
						2,54
						1,99
						24,89
						2,96
						38,81
						40,88
						3,81
						2,43
						34,88
						4,44
						5
						12,77

Composição	Código Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
						13,78
						2,03
						1,59
						10,16
						2,37
						18,03
						18,39
						2,28
						1,79
						14,52
						2,66
						24,39
						29,42
						2,54
						1,99
						24,89
						2,96
						38,81
						40,88
						3,81
						2,43
						34,88
						4,44
						5
						12,77

Composição	Código Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
						13,78
						2,03
						1,59
						10,16
						2,37
						18,03
						18,39
						2,28
						1,79
						14,52
						2,66
						24,39
						29,42
						2,54
						1,99
						24,89
						2,96
						38,81
						40,88
						3,81
						2,43
						34,88
						4,44
						5
						12,77



18.4.8 Código Banco Descrição

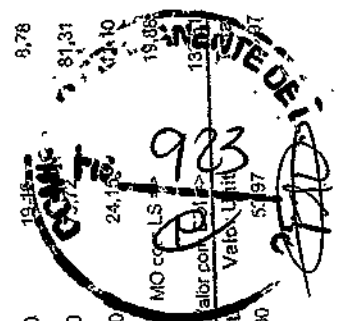
Composição	73630104 SINAPI	CABO DE COBRE ISOLADO PVC 450/750V 5MM2 RESISTENTE A CHAMA - INEL - INSTALACAO ELETRICA/ELETRIFICACAO E FORNECIMENTO E INSTALACAO	M	1,00000000	56,24	56,24
Composicao Auxiliar	88264 SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,20000000	25,42	5,09
Composicao Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,20000000	19,98	1,99
Insunio	00001607 SINAPI	MATERIAL	M	1,00000000	47,17	47,17
		MO sem LS =>	LS =>	0,00	MO com LS =>	5,93
		Valor do BDI =>			Valor com BDI =>	7,67
						Total
						76,88

18.4.9	Composicao	73630113 SINAPI	CABO DE COBRE ISOLADO PVC 450/750V 10MM2 RESISTENTE A CHAMA - INEL - INSTALACAO ELETRICA/ELETRIFICACAO E FORNECIMENTO E INSTALACAO	M	1,00000000	78,38	78,38
	Composicao Auxiliar	88264 SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,25000000	25,42	0,35
	Composicao Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,25000000	19,98	4,94
	Insunio	00001608 SINAPI	MATERIAL	M	1,00000000	85,04	65,04
		MO sem LS =>	LS =>	0,00	MO com LS =>	7,41	7,41
		Valor do BDI =>			Valor com BDI =>	23,86	100,23
							Total
							102,39

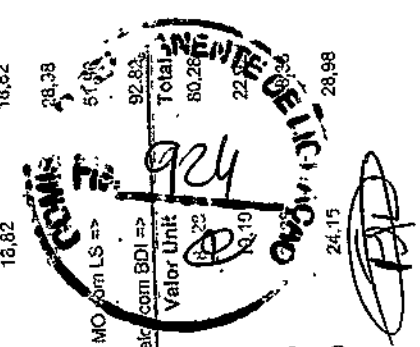
18.4.10	Composicao	73630116 SINAPI	CABO DE COBRE ISOLADO PVC 450/750V 95MM2 RESISTENTE A CHAMA - INEL - INSTALACAO ELETRICA/ELETRIFICACAO E FORNECIMENTO E INSTALACAO	M	1,00000000	103,39	103,39
	Composicao Auxiliar	88264 SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,30000000	25,42	1,62
	Composicao Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,30000000	19,98	5,99
	Insunio	00000989 SINAPI	MATERIAL	M	1,00000000	89,78	89,78
		MO sem LS =>	LS =>	0,00	MO com LS =>	8,90	8,90
		Valor do BDI =>			Valor com BDI =>	32,30	135,69
							Total
							101,19

18.4.11	Composicao	C0525 SEINFRA	CABO ISOLADO PVC 750V 120MM2	M	1,00000000	101,19	101,19
	Insunio	10042 SEINFRA	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,46000000	19,18	9,78
	Insunio	10343 SEINFRA	CABO ISOLADO EM PVC 120MM2 - 750V	M	1,02000000	81,31	81,31
	Insunio	12312 SEINFRA	ELETRICISTA	H	0,46000000	24,15	10,10
		MO sem LS =>	LS =>	0,00	MO com LS =>	19,38	19,38
		Valor do BDI =>			Valor com BDI =>	13,00	13,00
							Total
							130,97

18.5.1	Composicao	C1158 SEINFRA	DUTO PERFURADO - ELETROCALHA CHAPA DE ACO (60X50)mm	M	1,00000000	50,97	50,97
							Total
							50,97



Insunio	10042 SEINFRA	AJUDANTE DE ELETRICISTA	Mão de Obra	H	0,90000000	19,10	17,19
Insunio	11049 SEINFRA	DUTO PERFORADO-ELETROCALHA CHAPA DE AÇO (50X75)MM	Material	M	1,00000000	15,05	15,05
Insunio	12312 SEINFRA	ELETRICISTA	Mão de Obra	H	0,90000000	24,15	21,73
			MO sem LS =>	LS =>	0,00	MO com LS =>	36,92
			Valor do BDI =>			Valor com BDI =>	70,93
18.5.2							Total
Composição	Código Banco	Descrição		Und	Quant.	Valor Unit	Total
	C1181 SEINFRA	DUTO PERFORADO - ELETROCALHA DE CHAPA DE AÇO (50X75)MM	DUTOS E ACESSÓRIOS	M	1,00000000	59,20	59,20
	10042 SEINFRA	AJUDANTE DE ELETRICISTA	Mão de Obra	H	1,00000000	19,10	19,10
	11051 SEINFRA	DUTO PERFORADO-ELETROCALHA CHAPA DE AÇO (50X75)MM	Material	M	1,00000000	15,95	15,95
	12312 SEINFRA	ELETRICISTA	Mão de Obra	H	1,00000000	24,15	24,15
			MO sem LS =>	LS =>	0,00	MO com LS =>	43,25
			Valor do BDI =>			Valor com BDI =>	77,00
18.6.3							Total
Composição	Código Banco	Descrição		Und	Quant.	Valor Unit	Total
	C1109 SEINFRA	DUTO PERFORADO ELETROCALHA CHAPA DE AÇO (75X75)MM	DUTOS E ACESSÓRIOS	M	1,00000000	57,15	57,15
	10042 SEINFRA	AJUDANTE DE ELETRICISTA	Mão de Obra	H	1,00000000	19,10	19,10
	11051 SEINFRA	DUTO PERFORADO-ELETROCALHA CHAPA DE AÇO (75X75)MM	Material	M	1,00000000	15,80	15,80
	12312 SEINFRA	ELETRICISTA	Mão de Obra	H	1,00000000	24,15	24,15
			MO sem LS =>	LS =>	0,00	MO com LS =>	43,25
			Valor do BDI =>			Valor com BDI =>	77,00
18.5.4							Total
Composição	Código Banco	Descrição		Und	Quant.	Valor Unit	Total
	C1160 SEINFRA	DUTO PERFORADO - ELETROCALHA DE CHAPA DE AÇO (50X100)MM	DUTOS E ACESSÓRIOS	M	1,00000000	70,72	70,72
	10042 SEINFRA	AJUDANTE DE ELETRICISTA	Mão de Obra	H	1,20000000	19,10	22,92
	11046 SEINFRA	DUTO PERFORADO-ELETROCALHA CHAPA DE AÇO (50X100)MM	Material	M	1,00000000	18,82	18,82
	12312 SEINFRA	ELETRICISTA	Mão de Obra	H	1,20000000	24,15	29,38
			MO sem LS =>	LS =>	0,00	MO com LS =>	57,95
			Valor do BDI =>			Valor com BDI =>	92,83
18.5.5							Total
Composição	Código Banco	Descrição		Und	Quant.	Valor Unit	Total
	C1155 SEINFRA	DUTO PERFORADO - ELETROCALHA CHAPA DE AÇO (100X100)MM	DUTOS E ACESSÓRIOS	M	1,00000000	22,10	22,10
	10042 SEINFRA	AJUDANTE DE ELETRICISTA	Mão de Obra	H	1,20000000	19,10	22,92
	11044 SEINFRA	DUTO PERFORADO-ELETROCALHA CHAPA DE AÇO (100X100)MM	Material	M	1,00000000	18,82	18,82
	12312 SEINFRA	ELETRICISTA	Mão de Obra	H	1,20000000	24,15	28,98
			MO sem LS =>	LS =>	0,00	MO com LS =>	57,95
			Valor do BDI =>			Valor com BDI =>	92,83



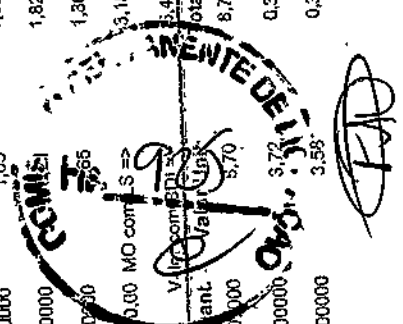
Insunio	10042 SEINFRA	AJUDANTE DE ELETRICISTA	Mão de Obra	H	0,90000000	19,10	17,19
Insunio	11049 SEINFRA	DUTO PERFORADO-ELETROCALHA CHAPA DE AÇO (50X75)MM	Material	M	1,00000000	15,05	15,05
Insunio	12312 SEINFRA	ELETRICISTA	Mão de Obra	H	0,90000000	24,15	21,73
			MO sem LS =>	LS =>	0,00	MO com LS =>	36,92
			Valor do BDI =>			Valor com BDI =>	70,93
18.5.2							Total
Composição	Código Banco	Descrição		Und	Quant.	Valor Unit	Total
	C1181 SEINFRA	DUTO PERFORADO - ELETROCALHA DE CHAPA DE AÇO (50X75)MM	DUTOS E ACESSÓRIOS	M	1,00000000	59,20	59,20
	10042 SEINFRA	AJUDANTE DE ELETRICISTA	Mão de Obra	H	1,00000000	19,10	19,10
	11051 SEINFRA	DUTO PERFORADO-ELETROCALHA CHAPA DE AÇO (50X75)MM	Material	M	1,00000000	15,95	15,95
	12312 SEINFRA	ELETRICISTA	Mão de Obra	H	1,00000000	24,15	24,15
			MO sem LS =>	LS =>	0,00	MO com LS =>	43,25
			Valor do BDI =>			Valor com BDI =>	77,00
18.6.3							Total
Composição	Código Banco	Descrição		Und	Quant.	Valor Unit	Total
	C1109 SEINFRA	DUTO PERFORADO ELETROCALHA CHAPA DE AÇO (75X75)MM	DUTOS E ACESSÓRIOS	M	1,00000000	57,15	57,15
	10042 SEINFRA	AJUDANTE DE ELETRICISTA	Mão de Obra	H	1,00000000	19,10	19,10
	11051 SEINFRA	DUTO PERFORADO-ELETROCALHA CHAPA DE AÇO (75X75)MM	Material	M	1,00000000	15,80	15,80
	12312 SEINFRA	ELETRICISTA	Mão de Obra	H	1,00000000	24,15	24,15
			MO sem LS =>	LS =>	0,00	MO com LS =>	43,25
			Valor do BDI =>			Valor com BDI =>	77,00
18.5.4							Total
Composição	Código Banco	Descrição		Und	Quant.	Valor Unit	Total
	C1160 SEINFRA	DUTO PERFORADO - ELETROCALHA DE CHAPA DE AÇO (50X100)MM	DUTOS E ACESSÓRIOS	M	1,00000000	70,72	70,72
	10042 SEINFRA	AJUDANTE DE ELETRICISTA	Mão de Obra	H	1,20000000	19,10	22,92
	11046 SEINFRA	DUTO PERFORADO-ELETROCALHA CHAPA DE AÇO (50X100)MM	Material	M	1,00000000	18,82	18,82
	12312 SEINFRA	ELETRICISTA	Mão de Obra	H	1,20000000	24,15	29,38
			MO sem LS =>	LS =>	0,00	MO com LS =>	57,95
			Valor do BDI =>			Valor com BDI =>	92,83
18.5.5							Total
Composição	Código Banco	Descrição		Und	Quant.	Valor Unit	Total
	C1155 SEINFRA	DUTO PERFORADO - ELETROCALHA CHAPA DE AÇO (100X100)MM	DUTOS E ACESSÓRIOS	M	1,00000000	22,10	22,10
	10042 SEINFRA	AJUDANTE DE ELETRICISTA	Mão de Obra	H	1,20000000	19,10	22,92
	11044 SEINFRA	DUTO PERFORADO-ELETROCALHA CHAPA DE AÇO (100X100)MM	Material	M	1,00000000	18,82	18,82
	12312 SEINFRA	ELETRICISTA	Mão de Obra	H	1,20000000	24,15	28,98
			MO sem LS =>	LS =>	0,00	MO com LS =>	57,95
			Valor do BDI =>			Valor com BDI =>	92,83

	MC sem LS =>	51,90	LS =>	0,00 MO com LS =>	51,90
	Valor do BDI =>	25,08	Und	Quant.	Valor Unit
	Valor do BDI =>	25,08	Und	Quant.	Valor Unit
18.5.6	Composição	DUTO PERFURADO - ELETROCALHA CHAPA DE AÇO (100 X 200)mm	M	1,00000000	94,12
	Insuno	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	1,30000000	19,10
	Insuno	DUTO PERFURADO ELETROCALHA CHAPA DE AÇO (100X200)MM	M	1,00000000	37,90
	Insuno	ELETRICISTA	H	1,30000000	24,15
		MÃO de Obra	LS =>	0,00 MO com LS =>	58,22
		MÃO sem LS =>			29,41
		Valor do BDI =>			123,53
		Valor Unit			13,71
		Valor Unit			0,74
		Valor Unit			0,71
		Valor Unit			5,89
		Valor Unit			3,64
		Valor Unit			2,73
		Valor Unit			6,37
		Valor Unit			17,99
		Valor Unit			4,95
		Valor Unit			0,37
		Valor Unit			0,35
		Valor Unit			1,06
		Valor Unit			1,82
		Valor Unit			1,36
		Valor Unit			3,18
		Valor Unit			5,70
		Valor Unit			8,70
		Valor Unit			0,37
		Valor Unit			0,35

	MC sem LS =>	51,90	LS =>	0,00 MO com LS =>	51,90
	Valor do BDI =>	25,08	Und	Quant.	Valor Unit
	Valor do BDI =>	25,08	Und	Quant.	Valor Unit
18.5.8	Composição	Suporte vertical 100 x 100 mm para fixação de eletrocalha metálica ( ref. : Mopa ou similar)	un	1,00000000	13,71
	Composição	Encargos Complementares - Servente	h	0,27000000	3,72
	Auxiliar	Encargos Complementares - Eletricista	h	0,20000000	3,58
	Composição	Encargos Complementares - Eletricista	un	1,00000000	5,89
	Auxiliar	Suporte vertical 100 x 100 mm para fixação de eletrocalha metálica ( ref. : Mopa ou similar)	h	0,23000000	18,21
	Insuno	Eletricista (hoiista)	h	0,20000000	13,95
	Insuno	Servente de obras (hoiista)	LS =>	0,00 MO com LS =>	6,37
		MÃO sem LS =>			4,28
		Valor do BDI =>			17,99
		Valor Unit			4,95
		Valor Unit			0,37
		Valor Unit			0,35
		Valor Unit			1,06
		Valor Unit			1,82
		Valor Unit			1,36
		Valor Unit			3,18
		Valor Unit			5,70
		Valor Unit			8,70
		Valor Unit			0,37
		Valor Unit			0,35

	MC sem LS =>	51,90	LS =>	0,00 MO com LS =>	51,90
	Valor do BDI =>	25,08	Und	Quant.	Valor Unit
	Valor do BDI =>	25,08	Und	Quant.	Valor Unit
18.5.14	Composição	Tala plana perfurada 50mm para eletrocalha metálica (ref. : mopa ou similar) - Rev 01	un	1,00000000	4,95
	Composição	Encargos Complementares - Servente	h	0,10000000	3,72
	Auxiliar	Encargos Complementares - Eletricista	h	0,10000000	3,58
	Auxiliar	Tala plana perfurada 50mm	un	1,00000000	1,05
	Insuno	Eletricista (hoiista)	h	0,10000000	1,82
	Insuno	Servente de obras (hoiista)	LS =>	0,00 MO com LS =>	3,18
		MÃO sem LS =>			1,54
		Valor do BDI =>			17,99
		Valor Unit			4,95
		Valor Unit			0,37
		Valor Unit			0,35
		Valor Unit			1,06
		Valor Unit			1,82
		Valor Unit			1,36
		Valor Unit			3,18
		Valor Unit			5,70
		Valor Unit			8,70
		Valor Unit			0,37
		Valor Unit			0,35

	MC sem LS =>	51,90	LS =>	0,00 MO com LS =>	51,90
	Valor do BDI =>	25,08	Und	Quant.	Valor Unit
	Valor do BDI =>	25,08	Und	Quant.	Valor Unit
18.5.15	Composição	Tala plana perfurada 100mm para eletrocalha metálica (ref.: mopa ou similar) - Rev 01	un	1,00000000	8,70
	Composição	Encargos Complementares - Servente	h	0,10000000	3,72
	Auxiliar	Encargos Complementares - Eletricista	h	0,10000000	3,58
	Auxiliar	Tala plana perfurada 100mm para eletrocalha metálica (ref.: mopa ou similar)	un	1,00000000	1,05
	Insuno	Eletricista (hoiista)	h	0,10000000	1,82
	Insuno	Servente de obras (hoiista)	LS =>	0,00 MO com LS =>	3,18
		MÃO sem LS =>			1,54
		Valor do BDI =>			17,99
		Valor Unit			4,95
		Valor Unit			0,37
		Valor Unit			0,35
		Valor Unit			1,06
		Valor Unit			1,82
		Valor Unit			1,36
		Valor Unit			3,18
		Valor Unit			5,70
		Valor Unit			8,70
		Valor Unit			0,37
		Valor Unit			0,35



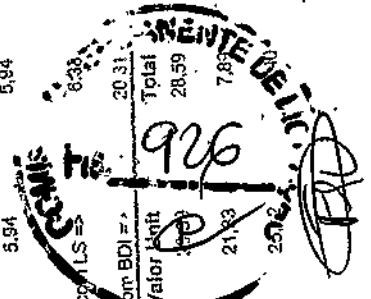
Material	Quant.	Valor Unit	Valor com BDI =>	Total
9704 ORSE	1,0000000	4,80		4,80
Mão de obra	0,1000000	18,21		1,82
Mão de obra	0,1000000	13,65		1,36
MO sem LS =>	0,00 MO com LS =>			3,17
Valor do BDI =>				11,41
Unid	Quant.	Valor Unit	Valor com BDI =>	Total

18.6.1	Composição	Descrição	Unid	Quant.	Valor Unit	Valor com BDI =>	Total
83540 SINAPI	TOMADA DE EMBUTIR 2P+T 10A/250V C/ PLACA - FORNECIMENTO E INSTALACAO	INEL - INSTALACAO ELETTRICA/ELETRIFICACAO E SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	UN	1,0000000	18,52		18,52
83247 SINAPI	AUXILIAR DE ELETTRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	0,2000000	21,33		4,26
88264 SINAPI	ELETTRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		UN	0,2000000	25,42		5,08
0800752b SINAPI	TOMADA 2P+T 10A, 250V, CONJUNTO MONTADO PARA EMBUTIR 1" X 2" (PLACA + SUPORTE + MODULO)		UN	1,0000000	9,18		9,18
MO sem LS =>				0,00 MO com LS =>			5,18
Valor do BDI =>							24,30
Unid	Quant.	Valor Unit	Valor com BDI =>	Total			24,07

18.6.2	Composição	Descrição	Unid	Quant.	Valor Unit	Valor com BDI =>	Total
83566 SINAPI	TOMADA DE EMBUTIR 2P+T 20A/250V C/ PLACA - FORNECIMENTO E INSTALACAO	INEL - INSTALACAO ELETTRICA/ELETRIFICACAO E SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	UN	1,0000000	24,07		4,26
88247 SINAPI	AUXILIAR DE ELETTRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	0,2000000	21,33		5,08
88264 SINAPI	ELETTRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	0,2000000	25,42		14,73
0800752b SINAPI	EM PROCESSO DE DESATIVACAO/ INTERRUPTOR PARALELO EMBUTIR 2P + T 15A/250V C/PLACA, TIPO SILENTOQUE OU EQUIV		UN	1,0000000	14,73		6,18
MO sem LS =>				0,00 MO com LS =>			31,50
Valor do BDI =>							15,48
Unid	Quant.	Valor Unit	Valor com BDI =>	Total			3,19

18.6.3	Composição	Descrição	Unid	Quant.	Valor Unit	Valor com BDI =>	Total
72334 SINAPI	INTERRUPTOR PARALELO DE EMBUTIR 10A 250V 1 TECLA, SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALACAO	INEL - INSTALACAO ELETTRICA/ELETRIFICACAO E SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	UN	1,0000000	15,48		6,35
88247 SINAPI	AUXILIAR DE ELETTRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	0,1500000	21,33		5,94
88264 SINAPI	ELETTRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	0,2500000	25,42		
08007563 SINAPI	EM PROCESSO DE DESATIVACAO/ INTERRUPTOR PARALELO EMBUTIR 10A/250V SI PLACA TIPO SILENTOQUE PIAL OU EQUIV		UN	1,0000000	5,94		
MO sem LS =>				0,00 MO com LS =>			20,31
Valor do BDI =>							28,59
Unid	Quant.	Valor Unit	Valor com BDI =>	Total			7,83

18.6.4	Composição	Descrição	Unid	Quant.	Valor Unit	Valor com BDI =>	Total
83466 SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES COM 1 TOMADA UNIVERSAL CONJUGADOS COM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALACAO	INEL - INSTALACAO ELETTRICA/ELETRIFICACAO E SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	UN	1,0000000	21,33		25,42
88247 SINAPI	AUXILIAR DE ELETTRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	0,3700000	21,33		5,94
88264 SINAPI	ELETTRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	0,3700000	25,42		
MO sem LS =>				0,00 MO com LS =>			20,31
Valor do BDI =>							28,59
Unid	Quant.	Valor Unit	Valor com BDI =>	Total			7,83



18.6.3	Composição	Descrição	Unid	Quant.	Valor Unit	Valor com BDI =>	Total
72334 SINAPI	INTERRUPTOR PARALELO DE EMBUTIR 10A 250V 1 TECLA, SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALACAO	INEL - INSTALACAO ELETTRICA/ELETRIFICACAO E SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	UN	1,0000000	15,48		6,35
88247 SINAPI	AUXILIAR DE ELETTRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	0,1500000	21,33		5,94
88264 SINAPI	ELETTRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	0,2500000	25,42		
08007563 SINAPI	EM PROCESSO DE DESATIVACAO/ INTERRUPTOR PARALELO EMBUTIR 10A/250V SI PLACA TIPO SILENTOQUE PIAL OU EQUIV		UN	1,0000000	5,94		
MO sem LS =>				0,00 MO com LS =>			20,31
Valor do BDI =>							28,59
Unid	Quant.	Valor Unit	Valor com BDI =>	Total			7,83

Insumo 00007556 SINAPI Material 11,30 11,30 11,30

18.6.5 Composição 72331 SINAPI 1,00000000 13,59 13,59

Composição Auxiliar 8264 SINAPI 0,16000000 21,39 21,39

Composição Auxiliar 5704 SINAPI 0,25000000 23,42 23,42

Composição Auxiliar 00003799 SINAPI 1,00000000 4,05 4,05

18.6.6 Composição 72331 SINAPI 1,00000000 24,41 24,41

Composição Auxiliar 8264 SINAPI 0,25000000 21,33 21,33

Composição Auxiliar 8264 SINAPI 0,36000000 25,42 25,42

Composição Auxiliar 00003799 SINAPI 1,00000000 10,19 10,19

18.5.7 Composição 73253000 SINAPI 1,00000000 187,63 187,63

Composição Auxiliar 88264 SINAPI 1,00000000 25,42 25,42

Composição Auxiliar 88316 SINAPI 1,00000000 19,98 19,98

Composição Auxiliar 00003799 SINAPI 1,00000000 142,23 142,23

18.6.8 Composição 7798 ORSE 1,00000000 137,95 137,95

Composição Auxiliar 10549 ORSE 1,00000000 3,72 3,72

18.6.9 Composição 10549 ORSE 1,00000000 3,72 3,72

Composição Auxiliar 10549 ORSE 1,00000000 3,72 3,72

18.6.10 Composição 10549 ORSE 1,00000000 3,72 3,72

Composição Auxiliar 10549 ORSE 1,00000000 3,72 3,72

18.6.11 Composição 10549 ORSE 1,00000000 3,72 3,72

Composição Auxiliar 10549 ORSE 1,00000000 3,72 3,72

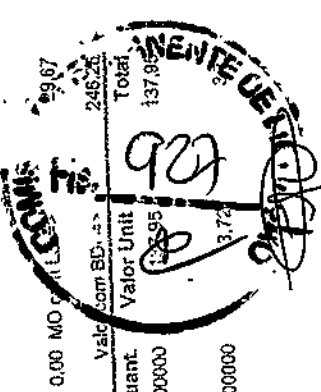
18.6.12 Composição 10549 ORSE 1,00000000 3,72 3,72

Composição Auxiliar 10549 ORSE 1,00000000 3,72 3,72

18.6.13 Composição 10549 ORSE 1,00000000 3,72 3,72

Composição Auxiliar 10549 ORSE 1,00000000 3,72 3,72

18.6.14 Composição 10549 ORSE 1,00000000 3,72 3,72



Material	Quant.	Valor Unit	Valor com BDI =>
MO sem LS =>	0,00	MO com LS =>	11,30
Valor do BDI =>	9,93	Valor com BDI =>	11,43
<b>Total</b>			<b>37,52</b>

Material	Quant.	Valor Unit	Valor com BDI =>
MO sem LS =>	0,00	MO com LS =>	4,38
Valor do BDI =>	4,24	Valor com BDI =>	17,83
<b>Total</b>			<b>24,41</b>

Material	Quant.	Valor Unit	Valor com BDI =>
MO sem LS =>	0,00	MO com LS =>	9,47
Valor do BDI =>	7,62	Valor com BDI =>	32,03
<b>Total</b>			<b>187,63</b>

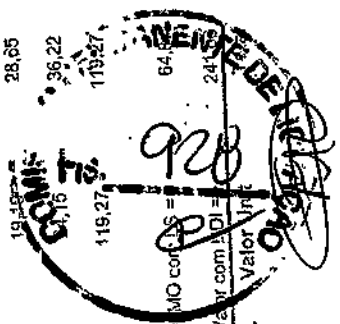
Material	Quant.	Valor Unit	Valor com BDI =>
MO sem LS =>	0,00	MO com LS =>	29,67
Valor do BDI =>	58,63	Valor com BDI =>	246,24
<b>Total</b>			<b>137,95</b>



Composição	Código Banco	Encargos Complementares - Eletricista	Provisórios	3,58	3,58
Auxiliar	10352 ORSE	Lâmpada fluorescente 16 w, ref. TLDRS16W-S84-ECO, da Philips	Material	11,20	11,20
Insunio	6842 ORSE	Reator eletrônico para lâmpada fluorescente 2 x 16w	Material	33,00	33,00
Insunio	7513 ORSE	Luminária de embutir com aletas, para lâmpada fluorescente, 2 x 16w, ref. C 2359, da Lustras Projeto ou similar	Material	57,89	57,89
Insunio	7514 ORSE	ELETRICISTA	Mão de Obra	16,78	16,78
Insunio	00002436 SINAPI	SERVENTE DE OBRAS	Mão de Obra	11,86	11,86
Insunio	00006111 SINAPI		MO sem LS =>	28,66	28,66
		Valor do BDI =>	Valor com BDI =>	181,05	181,05
		43,10	Quant.	180,82	Total
		180,82	Valor Unit	180,82	180,82

Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	7583 ORSE	Luminária de embutir com aletas para lâmpada fluorescente 2 x 32w, ref. C-2359, da Lustras Projeto ou similar completa	Luminárias Internas	un	1,00000000	180,82	180,82
Composição	10548 ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	1,00000000	3,72	3,72
Auxiliar	10552 ORSE	Encargos Complementares - Eletricista	Provisórios	h	1,00000000	3,58	3,58
Auxiliar	1299 ORSE	Lâmpada fluorescente 32 w (Sylvania ou similar)	Material	un	2,00000000	5,99	11,98
Insunio	1909 ORSE	Reator eletrônico alto fator de potência = 0,95 pf lâmpada fluorescente 2 x 32 w	Material	un	1,00000000	30,00	30,00
Insunio	7050 ORSE	Luminária de embutir com aletas para lâmpada fluorescente 2 x 32w, ref. C-2359, da Lustras Projeto ou similar	Material	un	1,00000000	82,88	82,88
Insunio	00002436 SINAPI	ELETRICISTA	Mão de Obra	H	1,00000000	16,78	16,78
Insunio	00006111 SINAPI	SERVENTE DE OBRAS	Mão de Obra	H	1,00000000	11,88	11,88
		Valor do BDI =>	MO sem LS =>	LS =>	0,00	MO com LS =>	20,66
		50,25	Valor com BDI =>	211,07	Total	184,14	184,14

Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
18.6.10	C4640 SEINFRA	LUMINÁRIA DE EMBUTIR CORPO E GRADE DE PROTEÇÃO EM LIGA DE ALUMÍNIO ANODIZADO	LUMINARIAS INTERNAS / EXTERNAS / ACESSÓRIOS	UN	1,00000000	184,14	184,14
Insunio	10042 SEINFRA	AJUDANTE DE ELETRICISTA	Mão de Obra	H	1,50000000	19,16	28,85
Insunio	12312 SEINFRA	ELETRICISTA	Mão de Obra	H	1,50000000	24,16	36,22
Insunio	18394 SEINFRA	LUMINÁRIA DE EMBUTIR CORPO E GRADE DE PROTEÇÃO EM LIGA DE ALUMÍNIO ANODIZADO	Material	UN	1,00000000	119,27	119,27
		MO sem LS =>	MO com LS =>	LS =>	0,00	MO com LS =>	64,64
		57,54	Valor do BDI =>	241,56	Quant.	Valor Unit	241,56
		18.6.11	Valor do BDI =>	211,07	Valor Unit	184,14	184,14

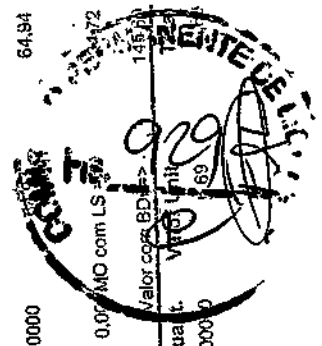


Composição	Código Banco	Descrição	Unid	Quant.	Valor Unit	Valor com BDI =>	Total
Insunio	C4412 SEINFRA	LUMINÁRIA DE PISO MÓVEL CORPO EM ALUMÍNIO, REFLETOR EM ALUMÍNIO ANODIZADO COM PROTETOR DE VIDRO EM GRADE DE ALUMÍNIO	UN	1,00000000	217,22		217,22
Insunio	10042 SEINFRA	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	1,50000000	19,10		28,65
Insunio	12312 SEINFRA	ELETRICISTA	H	1,50000000	24,15		36,22
Insunio	18350 SEINFRA	LUMINÁRIA DE PISO MÓVEL, CORPO EM ALUMÍNIO, REFLETOR EM ALUM. ANOD. C/ PROTETOR DE VIDRO EM GRADE DE ALUMÍNIO	UN	1,00000000	68,36		68,36
Insunio	18351 SEINFRA	LÂMPADA VAPOR METÁLICO DE 70W/220V	UN	1,00000000	45,98		45,98
Insunio	18352 SEINFRA	REATOR / ISVITOR	UN	1,00000000	38,01		38,01
Mão de Obra			LS =>	0,30	Mão de Obra com LS =>		64,57
							287,10

Composição	Código Banco	Descrição	Unid	Quant.	Valor Unit	Valor com BDI =>	Total
18.6.12						67,88	
Composição	22045 SEINFRA	LUMINÁRIAS INTERNAS / EXTERNAS / ACESSÓRIOS	UN	1,00000000	436,64		436,64
Insunio	10042 SEINFRA	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	2,00000000	19,10		38,20
Insunio	10501 SEINFRA	CELULA FOTOELÉTRICA P/ LÂMPADA 400W, C/ SUPORTE	UN	1,00000000	44,53		44,53
Insunio	11467 SEINFRA	LÂMPADA VAPOR METÁLICO DE 400W/220V	UN	1,00000000	96,13		96,13
Insunio	11778 SEINFRA	REATOR PARA LÂMPADA VAPOR METÁLICO/A POR DE MERCÚRIO, COM CAPACITOR/ISVITOR DE 400W	UN	1,00000000	114,88		114,88
Insunio	12312 SEINFRA	ELETRICISTA	H	2,00000000	24,15		48,30
Insunio	19487 SEINFRA	PROJETOR EM ALUMÍNIO LONGO ALCANCE, P/LÂMPADA DE 160W ATE 400W	UN	1,00000000	94,80		94,80
							36,50
							573,09

Composição	Código Banco	Descrição	Unid	Quant.	Valor Unit	Valor com BDI =>	Total
18.6.14						136,45	
Composição	74041001 SINAPI	LUMINÁRIA GLOBO VIDRO LEITOSO/PLAFONIER/BOCAL/LÂMPADA FLUORESCENTE 20W	UN	1,00000000	110,94		110,94
Composição Auxiliar	88247 SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,80000000	27,33		17,06
Composição Auxiliar	88284 SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,80000000	25,42		20,33
Insunio	00003753 SINAPI	LÂMPADA FLUORESCENTE TUBULAR T10 DE 20 OU 40 W, BIVOLT	UN	1,00000000	8,61		8,61
Insunio	00003803 SINAPI	LUMINÁRIA PLAFON REDONDO COM VIDRO FOSCO DIAMETRO 25" CM, PARA 1 LÂMPADA, BASE E27, POTENCIA MÁXIMA 40/60 W (NAO INCLUI LÂMPADA)	UN	1,00000000			64,94
							136,45

Composição	Código Banco	Descrição	Unid	Quant.	Valor Unit	Valor com BDI =>	Total
19.3						34,66	
Composição	89866 SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL DN 25MM, INSTALADO EM DRENO DE AR-CONDICIONADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	1,00000000			34,66
							34,66



Composição	Código Banco	Descrição	Unid	Quant.	Valor Unit	Valor com BDI =>	Total
Auxiliar	88248 SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1106000	20,36		2,25
Auxiliar	88267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1106000	24,36		2,63
Auxiliar	16000122 SINAPI	ADESIVO PLÁSTICO PARA PVC, FRASCO COM 250 GR	UN	0,0671000	63,01		0,44
Insumo	00003529 SINAPI	JOELHO PVC, SOLDÁVEL, 90 GRAUS, 25 MM PARA AGUA FRIA PREDIAL	UN	1,0000000	0,73		0,73
Insumo	000020083 SINAPI	SOLUCAO LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CMS	UN	0,0980000	71,39		0,87
Insumo	000038383 SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	17N	0,0081000	1,79		0,01
		MO sem LS =>	LS =>	0,00	MO com LS =>		3,31
		Valor do BDI =>				2,00	
		Valor com BDI =>					105,09

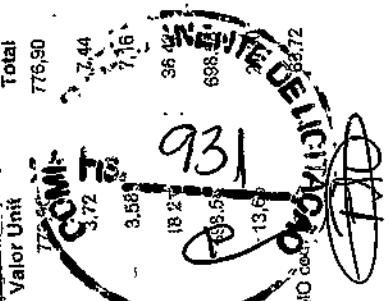
Composição	Código Banco	Descrição	Unid	Quant.	Valor Unit	Valor com BDI =>	Total
Composição	72285 SINAPI	CAIXA DE AREIA 40X40X40CM EM ALVENARIA - EXECUÇÃO	UN	1,0000000	105,09		105,09
Auxiliar	88203 SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,8863000	25,11		24,60
Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2,0700000	19,98		41,95
Insumo	00000370 SINAPI	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	m³	0,1100000	130,00		14,30
Insumo	00007271 SINAPI	BLOCO CERAMICO (ALVENARIA DE VEDACAO), 8 FUROS, DE 9 X 19 X 19 CM	UN	20,0000000	0,55		11,00
Insumo	00001382 SINAPI	CIMENTO PORTLAND POZOLANICO CP IV-32	50KG	0,4100000	25,02		10,25
Insumo	00004721 SINAPI	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 a 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	m³	0,0210000	116,09		3,59
		MO sem LS =>	LS =>	0,00	MO com LS =>		42,02
		Valor do BDI =>				32,84	
		Valor com BDI =>					137,93

Composição	Código Banco	Descrição	Unid	Quant.	Valor Unit	Valor com BDI =>	Total
Insumo	16832 SEINFRA	PATCH PANEL 24 PORTAS CATEGORIA 5' FURUKAWA	UN	1,0000000	530,52		500,52
Insumo	10042 SEINFRA	PATCH PANEL 24 PORTAS, CATEGORIA 5' FURUKAWA	UN	1,0000000	211,26		211,28
Insumo	10888 SEINFRA	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	4,0000000	19,10		76,40
Insumo	12312 SEINFRA	ELETROTECNICO MONTADOR	H	4,0000000	29,06		116,24
		MO sem LS =>	LS =>	0,00	MO com LS =>		96,60
		Valor do BDI =>				289,24	289,24
		Valor com BDI =>					656,80

Composição	Código Banco	Descrição	Unid	Quant.	Valor Unit	Valor com BDI =>	Total
Composição	10726 ORSE	Fornecimento e instalação de Switch 24 portas 10/100 mpbs + 2P10-100-1000 BT	un	1,0000000	1.289,00		1.289,00
Auxiliar	10592 ORSE	Encargos Complementares - Cabista	h	1,0000000			
Insumo	49 ORSE	Cabista para instalação telefônica	h	1,0000000			
		Valor do BDI =>				158,41	
		Valor com BDI =>					1.447,41

930  
 1.289,00  
 1.447,41  
 1.289,00  
 1.447,41

Material	Quant.	Valor Unit	Valor com BDI	Total
11481 ORSE	1,0000000	1,267,86	1,267,86	1,267,86
Switch 24 portas 10/100 Mbps + 2 ports 100-1000 BT	0,00	MO com LS =>		18,21
Valor do BDI => 403,01				
<b>20.1.3</b>				
Código Banco	Descrição	Quant.	Valor Unit	Total
520 ORSE	Guia frontal para cabos	1,0000000	29,55	29,55
10552 ORSE	Encargos Complementares - Eletricista	h	5,63	0,71
0949 ORSE	Guia frontal para cabos (15m)	un	25,20	25,20
ORSE	Eletricista (horista)	h	18,21	3,64
Valor do BDI => 3,64				
<b>20.1.8</b>				
Código Banco	Descrição	Quant.	Valor Unit	Total
C4568 SEINFRA	ORGANIZADOR DE CABOS HORIZONTAL, ABERTO, PADRÃO RACK 19"	1,0000000	39,07	39,07
10342 SEINFRA	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	19,10	4,77
18148 SEINFRA	ORGANIZADOR DE CABOS HORIZONTAL, ABERTO, PADRÃO RACK 19"	UN	34,90	34,90
Valor do BDI => 4,77				
<b>20.1.9</b>				
Código Banco	Descrição	Quant.	Valor Unit	Total
C4567 SEINFRA	BANDEJA MÓVEL, PADRÃO 19"	1,0000000	68,80	68,80
10042 SEINFRA	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	19,10	14,32
12312 SEINFRA	ELETRICISTA	H	24,15	18,11
18147 SEINFRA	BANDEJA MÓVEL PADRÃO 19"	UN	36,37	36,37
Valor do BDI => 12,39				
<b>20.1.10</b>				
Código Banco	Descrição	Quant.	Valor Unit	Total
8439 ORSE	Fornecimento e instalação de mini rack de parede 19" x 8u x 450mm	un	776,90	776,90
10549 ORSE	Encargos Complementares - Servente	h	3,72	7,44
10592 ORSE	Encargos Complementares - Cabista	h	18,21	36,42
49 ORSE	Cabista para instalação telefônica	un	698,56	698,56
8782 ORSE	Mini Rack de parede 19" x 8u x 450mm	h	13,60	13,60
ORSE	Servente de obras (horista)	h	63,72	63,72
Valor do BDI => 21,50				



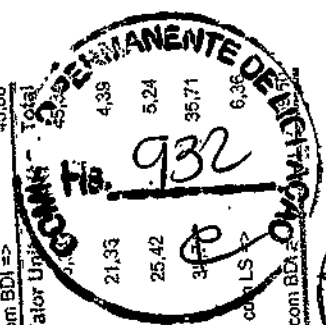
Composição	Código Banco	Descrição	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	8439 ORSE	Fornecimento e instalação de mini rack de parede 19" x 8u x 450mm	un	776,90	776,90
Auxiliar	10549 ORSE	Encargos Complementares - Servente	h	3,72	7,44
Composição	10592 ORSE	Encargos Complementares - Cabista	h	18,21	36,42
Auxiliar	49 ORSE	Cabista para instalação telefônica	un	698,56	698,56
Insunio	8782 ORSE	Mini Rack de parede 19" x 8u x 450mm	h	13,60	13,60
Insunio	ORSE	Servente de obras (horista)	h	63,72	63,72
Valor do BDI => 21,50					
<b>Total</b>					
				776,90	776,90
				7,44	7,44
				36,42	36,42
				698,56	698,56
				13,60	13,60
				63,72	63,72
				90,30	90,30
<b>Total</b>					
				776,90	776,90

		Valor do BDI =>	242,78	Valor com BDI =>	1.019,68
	Tipo	Unid	Quant.	Valor Unit	Total
20.2.1	Descrição				
Composição	CABO LÓGICO 4 PARES, CATEGORIA 6 - UTP	M	1,0000000	13,85	13,85
Insumo	C4333 SEINFRA	H	0,2500000	19,10	4,77
Insumo	10042 SEINFRA	H	0,2500000	24,15	6,03
Insumo	12312 SEINFRA	M	1,0000000	3,05	3,05
Insumo	18338 SEINFRA	LS =>	0,00 MO com LS =>		10,80
	Valor do BDI =>				4,32
	Valor com BDI =>				18,17

	Tipo	Unid	Quant.	Valor Unit	Total
20.2.2	Descrição				
Composição	CABO LÓGICO/VIDEO COAXIAL 50 (OHMS)	M	1,0000000	12,82	12,82
Insumo	C0544 SEINFRA	H	0,2500000	19,10	4,77
Insumo	10042 SEINFRA	M	1,0200000	1,79	1,82
Insumo	10082 SEINFRA	H	0,2600000	24,15	6,03
Insumo	12312 SEINFRA	LS =>	0,00 MO com LS =>		10,80
	Valor do BDI =>				3,94
	Valor com BDI =>				18,56

	Tipo	Unid	Quant.	Valor Unit	Total
20.3.1	Descrição				
Composição	Fornecimento e instalação de patch cords cat.6 c/2,50m - Rev 02	un	1,0000000	34,96	34,96
Composição Auxiliar	Encargos Complementares - Servente	h	0,2000000	3,72	0,74
Composição Auxiliar	Encargos Complementares - Cabista	h	0,2000000	3,58	0,71
Insumo	Cabista para instalação telefônica	h	0,2000000	18,21	3,64
Insumo	Patch cable (patch cord azul) cat 6 c/2,5m	un	1,0000000	27,14	27,14
Insumo	Servente de obras (horista)	h	0,2000000	13,65	2,73
Insumo	MO sem LS =>	LS =>	0,00 MO com LS =>		6,37
	Valor do BDI =>				10,92
	Valor com BDI =>				45,88

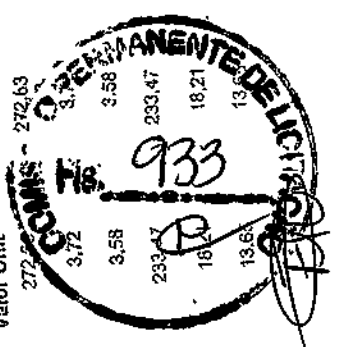
	Tipo	Unid	Quant.	Valor Unit	Total
20.4.1	Descrição				
Composição	TOMADA DE REDE RJ45 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF_03/2018	UN	1,0000000	21,33	4,39
Composição Auxiliar	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,2062000	25,42	5,24
Composição Auxiliar	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	UN	1,0000000	35,71	35,71
Insumo	TOMADA RJ45, 8 FIOS, CAT 5E, CONJUNTO MONTADO PARA EMBUTIR 4" X MATERIAL 2" (PLACA + SUPORTE + MODULO)	LS =>	0,00 MO com LS =>		6,36
	Valor do BDI =>				14,16
	Valor com BDI =>				63,36



Handwritten signature or initials.

Composição	Código Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
20.4.3						
Composição	8507 ORSE	Central PABX, capacidade 8 linhas e 24 ramais, mod. Corp 1000, inelétricas ou similar - fornecimento	un	1,00000000	4.772,23	4.772,23
Insunio	38.41 ORSE	Central PABX, capacidade 8 linhas e 24 ramais, mod.Corp (000) inelétricas ou similar	un	1,00000000	4.772,23	4.772,23
		MO sem LS =>	LS =>	0,00	0,00	0,00
		Valor do BDI =>		1,491,32		6.263,55
		Valor com BDI =>				1.946,02
21.1						
Composição	84.43 ORSE	Coroa em aço inox com filtro 120x70x25cm, Multinox ou similar	un	1,00000000	1.946,02	1.946,02
Composição	10549 ORSE	Encargos Complementares - Servente	h	1,50000000	3,72	3,72
Composição	10550 ORSE	Encargos Complementares - Pedreiro	h	1,00000000	3,59	3,59
Auxiliar	3600 OFSE	Coifa em aço inox com filtro, dim=120x70x25cm Multinox ou similar	un	1,00000000	1.896,11	1.896,11
Insunio	ORSE	Pedreiro (horista)	h	1,00000000	18,21	18,21
Insunio	00004750/SIN	Servente de obras (horista)	h	1,50000000	13,65	20,17
		MO sem LS =>	LS =>	39,60		36,68
		Valor do BDI =>		008,13		2.354,41
		Valor com BDI =>				493,27
21.3						
Composição	9020 ORSE	Chapéu chinês Ø 25cm para exaustão de aquecedor	un	1,00000000	4,48	4,48
Composição	10549 ORSE	Encargos Complementares - Servente	h	1,20000000	3,72	4,27
Composição	10605 ORSE	Encargos Complementares - Montador	h	1,00000000	4,27	4,27
Auxiliar	9314 ORSF	Chapéu chinês Ø 25cm para exaustão de aquecedor	un	1,00000000	446,82	446,82
Insunio	ORSE	Instalador de tubulações - tubos/equipamentos (horista)	h	1,00000000	21,34	21,34
Insunio	00002701/SIN	Servente de obras (horista)	h	1,20000000	13,65	16,28
		MO sem LS =>	LS =>	37,72		37,72
		Valor do BDI =>		154,14		647,41
		Valor com BDI =>				272,63

Composição	Código Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
21.4						
Composição	11149 ORSE	Exaustor para banheiro, bivolt, ref. C 80 A, da Ventokit ou similar - fornecimento e instalação	un	1,00000000	3,72	3,72
Composição	10549 ORSE	Encargos Complementares - Servente	h	1,00000000	3,58	3,58
Composição	10552 ORSE	Encargos Complementares - Eletricista	h	1,00000000	233,47	233,47
Auxiliar	11981 ORSE	Exaustor para banheiro, bivolt, ref.: C 80 A, da Ventokit ou similar	un	1,00000000	18,21	18,21
Insunio	ORSE	Eletricista (horista)	h	1,00000000	13,65	13,65
Insunio	00002436 SIN	Servente de obras (horista)	h	1,00000000		
		MO sem LS =>				
		Valor do BDI =>				
		Valor com BDI =>				



31,96

MO sem LS => 31,86

LS =>

MO sem LS => 31,86

Valor do BDI => 85,10

Valor do BDI => 85,10

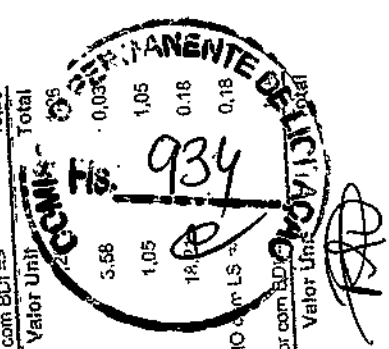
Valor do BDI => 85,10

Valor do BDI => 85,10

Valor do BDI => 85,10

357,92

Composição	Código Banco	Descrição	Quant.	Valor Unit	Valor com BDI =>	Und	MO sem LS =>	LS =>	MO com LS =>	Total
22.1	68070 SINAPI	PARA-RAIOS TIPO FRANKLIN - CABO E SUPORTE ISOLADOR	1,00000000	86,48	86,48	M				86,48
Composição	88247 SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	1,00000000	21,33	21,33	H				21,33
Auxiliar	88264 SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	1,00000000	25,42	25,42	H				25,42
Composição	00001863 SINAPI	CABO DE COBRE NU 35 MM2 MEIO-DURO	1,00000000	36,91	36,91	M				36,91
Auxiliar	00000000	SUPORTE ISOLADOR SIMPLES DIAMETRO NOMINAL B'16", COM ROSCA	0,50000000	2,82	2,82	UN				2,82
Insunio	00000000	SOBERBA E BUNHA	0,00	30,91	30,91	LS =>				30,91
										113,30
22.2	C3478 SEINFRA	VERGALHÃO ROSCA TOTAL DE 3/8"	1,00000000	11,85	11,85	M				11,85
Composição	10042 SEINFRA	AJUDANTE DE ELETRICISTA	0,17000000	19,10	19,10	H				7,24
Insunio	12312 SEINFRA	ELETRICISTA	0,17000000	24,15	24,15	H				4,10
Insunio	18037 SEINFRA	VERGALHÃO ROSCA TOTAL DE 3/8"	1,00000000	4,51	4,51	M				4,51
										7,34
										15,56
22.3	C0660 SEINFRA	CONECTOR SPLIT - BOLT P' CABOS ATE 35MM2	1,00000000	12,18	12,18	UN				12,18
Composição	10042 SEINFRA	AJUDANTE DE ELETRICISTA	0,15000000	19,10	19,10	H				2,96
Insunio	10847 SEINFRA	CONECTOR SPLIT-BOLT P/CABO 35MM2	1,00000000	9,32	9,32	UN				9,32
										2,86
										15,98
22.4	11414 ORSE	Parafuso fenda em aço inox 1/4" X 3/4" - fornecimento e colocação	1,00000000	5,58	5,58	un				5,58
Composição	10562 ORSE	Encargos Complementares - Eletricista	0,01000000	1,05	1,05	h				0,03
Auxiliar	12355 ORSE	Parafuso fenda em aço inox 1/4" X 3/4"	1,00000000	18,00	18,00	h				1,05
Insunio	00002436/SIN	Eletricista (horista)	0,00	0,18	0,18	LS =>				0,18
										0,18
										15,98
										12,18



22.6

Código Banco

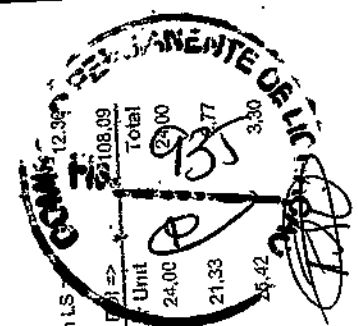
Descrição

Composição	9051 ORSE	Caixa de equalização plátarramento 20x20x10cm de sobrepor p/11 terminais de pressão cbarramento	Pára-ratos	1,0000000	361,32	361,32
Composição Auxiliar	10549 ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisões	0,3600000	3,72	1,11
Composição Auxiliar	10552 ORSE	Encargos Complementares - Eletrodista	Provisões	0,2000000	3,56	1,07
Insumo	3326 CRSE	Caixa de equalização e aterramento 20x20x10cm de sobrepor p/11 terminais de pressão cbarramento (pá.arraio)	Material	1,0000000	349,59	349,59
Insumo	ORSE	Eletricista (horista)	Mão de Obra	0,3000000	18,21	5,46
Insumo	0002426/SIN	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	0,3000000	13,65	4,05
Insumo	0002411/SIN		MO sem LS =>	0,03 MO com LS =>	9,55	9,55
			Valor do BDI =>	112,91		474,23
			Valor com BDI =>		5,49	5,49

Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Quant.	Valor Unit	Total
22.7 Composição	73952/013 SINAPI	ESCAVACAO DE VALA NAO ESCORADA EM MATERIAL 1A CATEGORIA, PROFUNDIDADE ATE 1.5 M COM ESCAVADEIRA HIDRAULICA 105 HP (CAPACIDADE DE 0,78M3) SEM ESGOTAMENTO	MOV - MOVIMENTO DE TERRA	1,0000000	5,49	5,49
Composição Auxiliar	94991 SINAPI	ESCAVADEIRA HIDRAULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17,3 T, POTENCIA LIQUIDA 110 HP - CHP DIURNO AF_10/2014	CHP	0,0230000	201,43	4,63
Composição Auxiliar	84013 SINAPI	ESCAVADEIRA HIDRAULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17,8 T, POTENCIA LIQUIDA 110 HP - CHI DIURNO, AF_10/2014	CHI	0,0040500	82,70	0,33
Composição Auxiliar	55316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0270000	19,96	0,53
			LS =>	0,00 MO com LS =>		0,90
			Valor com BDI =>		7,20	7,20
			Valor do BDI =>	1,71		82,36

Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Quant.	Valor Unit	Total
22.8 Composição	68069 SINAPI	HASTE COPPERWELD 5/8 X 3,0M COM CONECTOR	INEL - INSTALACAO ELÉTRICA/ELETRIFICACAO E SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	1,0000000	82,36	82,36
Composição Auxiliar	88247 SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,4000000	21,33	8,53
Composição Auxiliar	88264 SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,4000000	25,42	10,16
Insumo	00003380 SINAPI	EM PROCESSO DE DESATIVACAO; HASTE DE ATERRAMENTO EM ACO COM 3,00 M DE COMPRIMENTO E DN = 5/8", REVESTIDA COM BAIXA CAMADA DE COBRE, COM CONECTOR TIPO GRAMPO	Material	1,0000000	63,67	63,67
			LS =>	0,00 MO com LS =>		
			Valor com BDI =>		12,36	12,36
			Valor do BDI =>	25,73		25,73

Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Quant.	Valor Unit	Total
22.9 Composição	72251 SINAPI	CABO DE COBRE NU 16MM2 - FORNECIMENTO E INSTALACAO	INEL - INSTALACAO ELÉTRICA/ELETRIFICACAO E SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	1,0000000	24,00	24,00
Composição Auxiliar	88247 SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1300000	21,33	2,77
Composição Auxiliar	88264 SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1300000	26,42	3,30
			LS =>			
			Valor com BDI =>		24,00	24,00
			Valor do BDI =>		21,33	21,33
			Valor com BDI =>		26,42	26,42





Material	Quant.	Valor Unit.	Valor com BDI =>	Und	Total
M	1,02000000	17,58	17,93		
MO sem LS =>	0,00 MO com LS =>		4,01		4,01
Valor do BDI =>			7,90		31,50
	Quant.	Valor Unit.		Und	Total
	1,00000000	47,44		M	47,44
	0,21000000	21,33		H	4,47
	0,21000000	25,42		H	5,33
	1,02000000	36,91		M	37,61
	0,00 MO com LS =>		6,48		6,48
	Quant.	Valor Unit.		Und	Total
	1,00000000	68,12		M	68,12
	0,31000000	21,33		H	6,61
	0,31000000	25,42		H	7,88
	1,02000000	52,58		M	53,63
	0,00 MO com LS =>		9,57		9,57
	Quant.	Valor Unit.		Und	Total
	1,00000000	154,15		M	154,15
	0,30600000	89,49		M	27,38
	0,03800000	604,78		M	22,98
	0,77000000	11,83		M	9,10
	0,64000000	104,65		M	67,00

**CABO DE COBRE NU 16 MM2 MEIO-DURO**

Insumo

00000857 SINAPI

MO sem LS =>

Material

17,93

4,01

Valor do BDI =>

LS =>

17,58

4,01

31,50

47,44

4,47

5,33

37,61

6,48

68,12

6,61

7,88

53,63

9,57

89,40

154,15

27,38

22,98

9,10

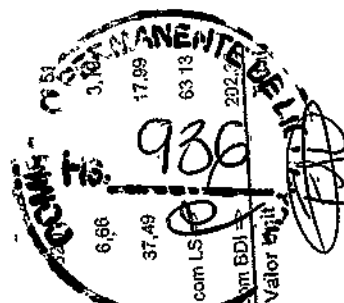
67,00

Composição	Código Banco	Descrição	Quant.	Valor Unit.	Valor com BDI =>
22.10	72253 SINAPI	INEL - INSTALACAO ELETTRICA-ELETRIFICACAO E SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS			
Composição		CABO DE COBRE NU 35MM2 - FORNECIMENTO E INSTALACAO			
Auxiliar		AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES			
Composição		ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES			
Auxiliar		CABO DE COBRE NU 25 MM2 MEIO-DURO			
Composição					

Composição	Código Banco	Descrição	Quant.	Valor Unit.	Valor com BDI =>
22.11	72254 SINAPI	CABO DE COBRE NU 50MM2 - FORNECIMENTO E INSTALACAO			
Composição		AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES			
Composição		ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES			
Auxiliar		CABO DE COBRE NU 50 MM2 MEIO-DURO			
Composição					

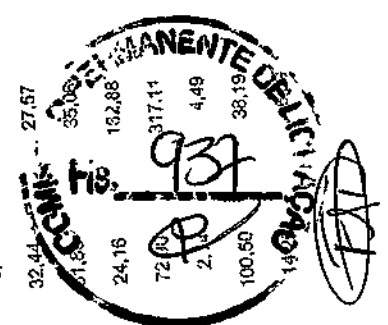
Composição	Código Banco	Descrição	Quant.	Valor Unit.	Valor com BDI =>
22.12	4429 ORSE	Cava de inspeção 0,30 x 0,30 x 0,40m			
Composição		Forma plana para fundações, em compensado resfriado 12mm, 03 usos			
Composição		Concreto simples fabricado na obra, fck=15 mpa, lançado e adensado			
Auxiliar		Aço CA - 80 Ø 4,2 a 9,5mm, inclusive corte, dobragem, montagem e colocacao de ferragens nas formas, para superestruturas e fundações			
Composição		Alvenaria tijolo ceramico málcio (4x9x17), esp = 0,09m (singela), com argamassa traço 15 - 1:2:8 (cimento / cal / areia) c/ junta de 2,0cm			
Auxiliar		Escavação manual de vala ou cavá em material de 1 categoria, profundidade at 1,50m			
Composição		Chapisco em parede com argamassa traço 11 - 1:3 (cimento / areia) - Revisado 08/2015			
Auxiliar		Reboco especial de parede 2cm com argamassa traço 13 - 1:3 cimento / areia / vedacit			
Composição					

22.13 Código Banco Descrição



Composição	Código Banco	Descrição	Und	Quant	Valor Unit	Total
Composição Auxiliar	72263 SINAPI	TERMINAL OU CONECTOR DE PRESSAO - PARA CABO 5,1MM2 - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	1,00000000	27,11	27,11
Composição Auxiliar	88247 SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,40000000	21,33	8,53
Composição Auxiliar	88264 SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,40000000	25,42	10,16
Insumo	0001188 SINAPI	TERMINAL METALICO A PRESSAO PARA 1 CABO DE 50 M <sup>2</sup> COM 1 FURO DE FIXACAO	UN	1,00000000	8,42	8,42
Insumo		MO sem LS =>	LS =>	0,00	MO com LS =>	12,36
		Valor do BDI =>				8,47
		Valor com BDI =>				35,58
		Total				4 123,49

Composição	Código Banco	Descrição	Und	Quant	Valor Unit	Total
23.1.1		URBANIZAÇÃO	UN	1,00000000	4.123,48	4.123,48
Carroçinha	0001188 SINAPI	CONSILITO DE MASTRO P/ TRES BANDEIRAS E PEDESTAL	H	2,34000000	19,10	44,85
Insumo	00040 SEINFRA	AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	H	3,50000000	19,10	66,85
Insumo	00041 SEINFRA	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	H	5,50000000	19,10	105,05
Insumo	00045 SEINFRA	AJUDANTE DE PINTOR	H	0,59000000	16,63	9,77
Insumo	00103 SEINFRA	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	KG	0,60000000	119,58	59,79
Insumo	00100 SEINFRA	AREIA GROSSA	m <sup>3</sup>	2,34000000	24,16	56,53
Insumo	10121 SEINFRA	ARMADOR/FERREIRO	H	33,50000000	7,10	237,85
Insumo	00163 SEINFRA	AÇO CA-50	m <sup>2</sup>	0,16000000	100,50	16,08
Insumo	00280 SEINFRA	BRITA	KG	7,28000000	0,98	6,8
Insumo	10441 SEINFRA	CAL HIDRATADA	H	3,50000000	24,16	84,56
Insumo	00489 SEINFRA	CARPINTEIRO	m <sup>2</sup>	3,30000000	69,64	229,81
Insumo	00526 SEINFRA	CHAPA COMPENSADO PLASTIFICADO 12MM (1,22 X 2,44M)	H	0,85000000	0,10	0,08
Insumo	00749 SEINFRA	MÁQUINA DE SOLDA (CHP)	KG	112,00000000	0,71	79,52
Insumo	00905 SEINFRA	CIMENTO PORTLAND	L	1,80000000	8,45	15,21
Insumo	00965 SEINFRA	DESMOLDANTE PARA FORMAS	KG	0,85000000	32,44	27,57
Insumo	11061 SEINFRA	ELETRODOS	L	1,10000000	51,38	35,08
Insumo	11160 SEINFRA	ESMALTE SIMTETICO	L	1,10000000	24,16	132,88
Insumo	11328 SEINFRA	LADRILHISTA	H	5,50000000	72,00	317,11
Insumo	11332 SEINFRA	LADRILHO HIDRAULICO DE UMA COR	m <sup>2</sup>	4,35000000	2,10	4,49
Insumo	11346 SEINFRA	LIXA PARA FERRO	UN	2,10000000	100,50	38,19
Insumo	11605 SEINFRA	PEDRISCO	m <sup>2</sup>	0,38000000	14,00	5,31
Insumo	11728 SEINFRA	PREGO 18X27 (2 1/2 X 10)	KG	0,45000000		

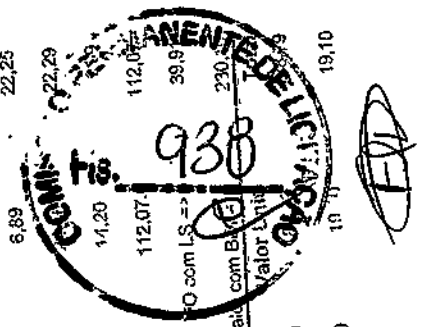


Material	Quant.	Valor Unit	Valor com BDI =>	Total
M	2.250.000	6,05		13.61
M	11.000.000	90,42		994,62
M	10.500.000	121,53		1.277,64
L	0.350.000	23,81		24,49
H	1.910.000	24,16		46,14
H	12.800.000	18,46		230,75
LS =>	0,00 MO com LS =>			720,23
			Valor com BDI =>	5.412,06
			Valor do BDI =>	370,92
			Quant.	370,92
			Valor Unit	370,92
			Valor com BDI =>	13,63
			Quant.	1,64
			Valor Unit	285,27
			Valor com BDI =>	36,24
			Quant.	32,30
			Valor Unit	1,94
			Valor com BDI =>	73,15
			Quant.	185,83
			Valor Unit	175,32
			Valor com BDI =>	17,62
			Quant.	22,25
			Valor Unit	22,25
			Valor com BDI =>	112,07
			Quant.	39,9
			Valor Unit	230
			Valor com BDI =>	19,10
			Quant.	1,000.000
			Valor Unit	1,000.000
			Valor com BDI =>	19,10

Material	Quant.	Valor Unit	Valor com BDI =>	Total
M	2.250.000	6,05		13.61
M	11.000.000	90,42		994,62
M	10.500.000	121,53		1.277,64
L	0.350.000	23,81		24,49
H	1.910.000	24,16		46,14
H	12.800.000	18,46		230,75
LS =>	0,00 MO com LS =>			720,23
			Valor com BDI =>	5.412,06
			Valor do BDI =>	370,92
			Quant.	370,92
			Valor Unit	370,92
			Valor com BDI =>	13,63
			Quant.	1,64
			Valor Unit	285,27
			Valor com BDI =>	36,24
			Quant.	32,30
			Valor Unit	1,94
			Valor com BDI =>	73,15
			Quant.	185,83
			Valor Unit	175,32
			Valor com BDI =>	17,62
			Quant.	22,25
			Valor Unit	22,25
			Valor com BDI =>	112,07
			Quant.	39,9
			Valor Unit	230
			Valor com BDI =>	19,10
			Quant.	1,000.000
			Valor Unit	1,000.000
			Valor com BDI =>	19,10

Material	Quant.	Valor Unit	Valor com BDI =>	Total
M	2.250.000	6,05		13.61
M	11.000.000	90,42		994,62
M	10.500.000	121,53		1.277,64
L	0.350.000	23,81		24,49
H	1.910.000	24,16		46,14
H	12.800.000	18,46		230,75
LS =>	0,00 MO com LS =>			720,23
			Valor com BDI =>	5.412,06
			Valor do BDI =>	370,92
			Quant.	370,92
			Valor Unit	370,92
			Valor com BDI =>	13,63
			Quant.	1,64
			Valor Unit	285,27
			Valor com BDI =>	36,24
			Quant.	32,30
			Valor Unit	1,94
			Valor com BDI =>	73,15
			Quant.	185,83
			Valor Unit	175,32
			Valor com BDI =>	17,62
			Quant.	22,25
			Valor Unit	22,25
			Valor com BDI =>	112,07
			Quant.	39,9
			Valor Unit	230
			Valor com BDI =>	19,10
			Quant.	1,000.000
			Valor Unit	1,000.000
			Valor com BDI =>	19,10

Material	Quant.	Valor Unit	Valor com BDI =>	Total
M	2.250.000	6,05		13.61
M	11.000.000	90,42		994,62
M	10.500.000	121,53		1.277,64
L	0.350.000	23,81		24,49
H	1.910.000	24,16		46,14
H	12.800.000	18,46		230,75
LS =>	0,00 MO com LS =>			720,23
			Valor com BDI =>	5.412,06
			Valor do BDI =>	370,92
			Quant.	370,92
			Valor Unit	370,92
			Valor com BDI =>	13,63
			Quant.	1,64
			Valor Unit	285,27
			Valor com BDI =>	36,24
			Quant.	32,30
			Valor Unit	1,94
			Valor com BDI =>	73,15
			Quant.	185,83
			Valor Unit	175,32
			Valor com BDI =>	17,62
			Quant.	22,25
			Valor Unit	22,25
			Valor com BDI =>	112,07
			Quant.	39,9
			Valor Unit	230
			Valor com BDI =>	19,10
			Quant.	1,000.000
			Valor Unit	1,000.000
			Valor com BDI =>	19,10



PISOS INTERNOS

Código Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor com BDI =>	Total
C-1000 SEINFRA	GRANITO POLIDO E=2cm. CINZA, ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA 1:4, C/ REJUNTAMENTO	m²	1.050.000	370,92	370,92	370,92
C01171 SEINFRA	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA SPEN TRAÇO 1:4	KG	2.600.000	0,71	0,71	1,64
10805 SEINFRA	CIMENTO PORTLAND	m³	0,0239000	545,36	545,36	13,63
11659 SEINFRA	GRANITO POLIDO CINZA E=2cm	m²	1,5000000	24,16	24,16	36,24
12391 SEINFRA	PEDREIRO	H	1,7500000	18,46	18,46	32,30
12543 SEINFRA	SERVENTE	H	0,2500000	6,57	6,57	1,94
17890 SEINFRA	REJUNTE PARA GRANITO	KG	0,2500000	6,57	6,57	1,94
		LS =>	0,00 MO com LS =>			73,15
						185,83
						175,32
						17,62
						22,25
						112,07
						39,9
						230
						19,10

OUTROS ELEMENTOS

Código Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor com BDI =>	Total
C2910 SEINFRA	PRATELEIRA DE MADEIRA DE LEI PLAINADA	m²	1,0500000	175,32	175,32	175,32
10037 SEINFRA	AJUDANTE	H	0,9230000	19,10	19,10	17,62
10197 SEINFRA	BARROTE DE 2"x2"	M	3,2300000	6,89	6,89	22,25
10498 SEINFRA	CARPINTEIRO	H	0,9230000	14,20	14,20	22,29
12410 SEINFRA	PREGO 2 1/2" x 10 (18 X 27)	KG	0,0769000	112,07	112,07	112,07
12462 SEINFRA	TÁBUA EM MADEIRA MURACATIARA PLAINADA DE 32mm	m²	1,0000000	112,07	112,07	112,07
		LS =>	0,00 MO sem LS =>			39,9
						230
						19,10
						1,000.000
						1,000.000
						19,10

URBANIZAÇÃO

Código Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor com BDI =>	Total
C0361 SEINFRA	BANCO EM ALVENARIA, TAMPO EM CONCRETO, CIENCOCOSTO H=80cm (PINTADO)	M	1,0000000	19,10	19,10	19,10
10045 SEINFRA	AJUDANTE DE PINTOR	H	1,0000000	19,10	19,10	19,10

Material	Quant.	Valor Unit	Valor com BDI =>	Total
10108 SEINFRA AREA GROSSA	0,0730000	119,63		9,44
10280 SEINFRA BRITA	0,0320070	100,50		3,21
10441 SEINFRA CAL HIDRATADA	9,3650079	0,97		9,47
10805 SEINFRA CIMENTO PORTLAND	18,5273000	0,71		13,14
12081 SEINFRA TJOLO CERÂMICO FURADO 9X19X19CM	45,0000000	0,53		23,85
12098 SEINFRA TINTA MINERAL IMPERMEAVEL EM PO	0,8600000	2,88		2,87
12391 SEINFRA PEDREIRO	2,0730000	24,16		50,01
12543 SEINFRA SEXVEITE	3,1420070	18,46		58,00
MO sem LS =>	9,80 MO com LS =>			127,11
Valor do BDI =>			58,99	247,78
Quant.	Valor Unit	Valor com BDI =>		Total
1,0000000	95,26			95,26
0,0039000	720,10			2,73
1,0000000	75,84			75,84
0,5000000	24,16			12,08
0,2500000	18,46			4,61
0,00 MO com LS =>				17,39
Valor com BDI =>			125,02	125,02
Quant.	Valor Unit	Valor com BDI =>		Total
1,0000000	194,67			194,67
1,0000000	194,67			194,67
0,00 MO com LS =>				0,00
Valor com BDI =>			255,50	255,50
Quant.	Valor Unit	Valor com BDI =>		Total
1,0000000	143,17			143,17
1,0000000	143,17			143,17
0,00 MO com LS =>				0,00
Valor com BDI =>			286,34	286,34
Quant.	Valor Unit	Valor com BDI =>		Total
1,0000000	246,17			246,17
1,0000000	246,17			246,17

Material	Quant.	Valor Unit	Valor com BDI =>	Total
MO sem LS =>	127,11			127,11
Valor do BDI =>			58,99	247,78
Quant.	Valor Unit	Valor com BDI =>		Total
1,0000000	95,26			95,26
0,0039000	720,10			2,73
1,0000000	75,84			75,84
0,5000000	24,16			12,08
0,2500000	18,46			4,61
0,00 MO com LS =>				17,39
Valor com BDI =>			125,02	125,02
Quant.	Valor Unit	Valor com BDI =>		Total
1,0000000	194,67			194,67
1,0000000	194,67			194,67
0,00 MO com LS =>				0,00
Valor com BDI =>			255,50	255,50
Quant.	Valor Unit	Valor com BDI =>		Total
1,0000000	143,17			143,17
1,0000000	143,17			143,17
0,00 MO com LS =>				0,00
Valor com BDI =>			286,34	286,34
Quant.	Valor Unit	Valor com BDI =>		Total
1,0000000	246,17			246,17
1,0000000	246,17			246,17

Material	Quant.	Valor Unit	Valor com BDI =>	Total
MO sem LS =>	127,11			127,11
Valor do BDI =>			58,99	247,78
Quant.	Valor Unit	Valor com BDI =>		Total
1,0000000	95,26			95,26
0,0039000	720,10			2,73
1,0000000	75,84			75,84
0,5000000	24,16			12,08
0,2500000	18,46			4,61
0,00 MO com LS =>				17,39
Valor com BDI =>			125,02	125,02
Quant.	Valor Unit	Valor com BDI =>		Total
1,0000000	194,67			194,67
1,0000000	194,67			194,67
0,00 MO com LS =>				0,00
Valor com BDI =>			255,50	255,50
Quant.	Valor Unit	Valor com BDI =>		Total
1,0000000	143,17			143,17
1,0000000	143,17			143,17
0,00 MO com LS =>				0,00
Valor com BDI =>			286,34	286,34
Quant.	Valor Unit	Valor com BDI =>		Total
1,0000000	246,17			246,17
1,0000000	246,17			246,17

Material	Quant.	Valor Unit	Valor com BDI =>	Total
MO sem LS =>	127,11			127,11
Valor do BDI =>			58,99	247,78
Quant.	Valor Unit	Valor com BDI =>		Total
1,0000000	95,26			95,26
0,0039000	720,10			2,73
1,0000000	75,84			75,84
0,5000000	24,16			12,08
0,2500000	18,46			4,61
0,00 MO com LS =>				17,39
Valor com BDI =>			125,02	125,02
Quant.	Valor Unit	Valor com BDI =>		Total
1,0000000	194,67			194,67
1,0000000	194,67			194,67
0,00 MO com LS =>				0,00
Valor com BDI =>			255,50	255,50
Quant.	Valor Unit	Valor com BDI =>		Total
1,0000000	143,17			143,17
1,0000000	143,17			143,17
0,00 MO com LS =>				0,00
Valor com BDI =>			286,34	286,34
Quant.	Valor Unit	Valor com BDI =>		Total
1,0000000	246,17			246,17
1,0000000	246,17			246,17



Handwritten signature or initials.

Handwritten mark.

Composição	Código Banco	Descrição	Quant.	Valor Unit	Valor com BDI =>	Total
23.1.7		PISOS INTERNOS				
	C1859 SEINFRA	PEITORIL DE GRANITO L= 5 cm				
	C0197 SEINFRA	ARGAMASSA MISTA DE CIMENTO CAL HIDR E AREIA SIPÊN. TRAÇO 1:1:4				
	I1610 SEINFRA	MATERIAL				
	I2391 SEINFRA	Mão de Obra				
	I2543 SEINFRA	Mão de Obra				
		MO sem LS =>	17,39			17,39
		Valor do BDI =>			29,76	29,76
23.2.1		INES - INSTALAÇÕES ESPECIAIS				
	043 Próprio	Alça de içamento				
	1048 Próprio	Alça de içamento				
		MO sem LS =>	0,00			0,00
		Valor do BDI =>			60,83	60,83
23.2.2		INES - INSTALAÇÕES ESPECIAIS				
	044 Próprio	Suporte de luz piloto				
	1049 Próprio	Suporte de luz piloto				
		MO sem LS =>	0,00			0,00
		Valor do BDI =>			44,74	44,74
23.2.3		INES - INSTALAÇÕES ESPECIAIS				
	045 Próprio	Suporte para cinto de segurança				
	1050 Próprio	Suporte para cinto de segurança				
		Material				
		Valor do BDI =>			246,17	246,17



Handwritten signature or initials.

MO sem LS => 0,00 LS => 0,00 MO com LS => 0,00

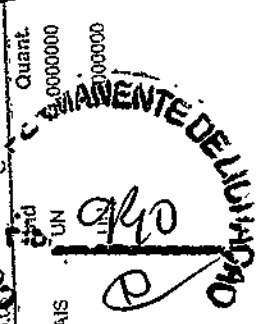
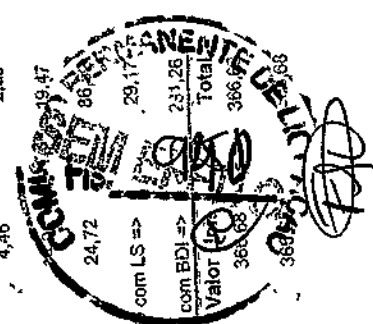
Valor do BDI => 76,92 Valor com BDI => 323,09  
 Total 204,97

Código Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
046 Próprio	Supporte para Pára-vento	UN	1,00000000	204,97	204,97
151 Próprio	Supporte para Pára-vento	UN	1,00000000	204,97	204,97
		LS =>	0,00 MO com LS =>		0,00
		Valor do BDI =>	76,92	Valor com BDI =>	323,09
		Total			204,97

Código Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
77805 SINAPI	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDR	M	1,00000000	86,38	86,38
88829 SINAPI	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m²	9,00000000	687,02	6.183,18
88245 SINAPI	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,35000000	24,99	8,74
88306 SINAPI	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,10000000	25,11	27,62
88816 SINAPI	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,43000000	19,98	28,57
00070334 SINAPI	Material	KG	2,80000000	8,81	24,40
00007307 SINAPI	Material	L	0,02500000	39,55	0,98
Insumo	MO sem LS =>	LS =>	0,00 MO com LS =>		38,96
	Valor do BDI =>	26,99	Valor com BDI =>		113,37
	Total				176,20

Código Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
88863 SINAPI	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDR	M	1,00000000	176,20	176,20
88315 SINAPI	SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,00000000	24,93	24,93
88318 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,00000000	19,98	19,98
00001654 SINAPI	Material	UN	0,70000000	32,86	23,07
00002633 SINAPI	Material	UN	0,50000000	4,46	2,23
00006295 SINAPI	Material	UN	1,30000000	19,17	24,92
00007700 SINAPI	Material	M	3,50000000	24,72	86,52
Insumo	MO sem LS =>	LS =>	0,00 MO com LS =>		29,17
	Valor do BDI =>	55,60	Valor com BDI =>		231,26
	Total				366,68

Código Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
049 Próprio	Sistema de ancoragem com 5 nichos, conforme projeto	UN	1,00000000	366,68	366,68
1054 Próprio	Sistema de ancoragem com 5 nichos, conforme projeto	UN	1,00000000	366,68	366,68
Insumo					



Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00 MO com LS =>	0,00
		Valor do BDI =>	Und	Quant.	Valor Unit	Valor com BDI =>	Total	48,26
<b>23.2.9</b>								
<b>Composição</b>								
	C1520 SEINFRA	JATEAMENTO AO METAL BRANCO EM ESTRUTURAS DE AÇO CARBONO	SUPERFÍCIES METÁLICAS					
Insunio	10170 SEINFRA	ÁREA MÉDIA	Material	1,00000000	39,29	39,29	39,29	39,29
Insunio	10217 SEINFRA	BICO DE JATO 5/16" P/JATEAMENTO DE AREIA	Material	0,0472600	83,58	83,58	83,58	3,94
Insunio	10728 SEINFRA	COMPRESSOR DE AR 250 PCM (CHP)	Equipamento	0,0005000	505,48	505,48	505,48	0,25
Insunio	10741 SEINFRA	MÁQUINA P/JATEAMENTO (CHP)	Equipamento	0,3000000	195,21	195,21	195,21	40,55
Insunio	11273 SEINFRA	JATISTA	Mão de Obra	0,6000000	44,36	44,36	44,36	24,16
Insunio	11551 SEINFRA	OPERADOR DE BOMBA A JATO	Mão de Obra	0,1250000	21,29	21,29	21,29	2,66
Insunio	12543 SEINFRA	SERVELENTE	Mão de Obra	0,6000000	18,46	18,46	18,46	9,23
		MO sem LS =>	LS =>	0,00 MO com LS =>				17,93
		Valor do BDI =>						27,90
		Valor com BDI =>						17,19
		Und		Quant.	Valor Unit	Valor com BDI =>	Total	13,68
<b>23.2.12</b>								
<b>Composição</b>								
	C4408 SEINFRA	PINTURA POLIURETANO EM ESTRUTURAS DE AÇO CARBONO, 65 MICRA	SUPERFÍCIES METÁLICAS					
Insunio	10045 SEINFRA	AJUDANTE DE PINTOR	Mão de Obra	0,0900000	19,10	19,10	19,10	1,71
Insunio	11345 SEINFRA	LIXA PARA FERRO	Material	0,2750000	2,14	2,14	2,14	0,58
Insunio	12249 SEINFRA	VERNIZ POLIURETANO PARA CONCRETO, ALVENARIA E ESTRUTURAS DE AÇO CARBONO	Material	0,2800000	19,79	19,79	19,79	5,54
Insunio	12385 SEINFRA	PINTOR	Mão de Obra	0,1700000	24,16	24,16	24,16	4,10
Insunio	12426 SEINFRA	SOLVENTE PIRESINA POLIURETANO	Material	0,0700000	25,07	25,07	25,07	1,75
		MO sem LS =>	LS =>	0,00 MO com LS =>				5,81
		Valor do BDI =>						17,95
		Valor com BDI =>						13,68
		Und		Quant.	Valor Unit	Valor com BDI =>	Total	3,58

Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	MO sem LS =>	1,70	LS =>	0,00 MO com LS =>	0,00
		Valor do BDI =>	Und	Quant.	Valor Unit	Valor com BDI =>	Total	4,69
<b>24.1</b>								
<b>Composição</b>								
	9537 SINAPI	LIMPEZA FINAL DA OBRA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS					
Composição	88316 SINAPI	SERVELENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	1,0000000	3,58	3,58	3,58	3,58
Composição Auxiliar Insunio	300000003 SINAPI	ACIDO MURIATICO, DILUICAO 10% A 12% PARA USO EM LIMPEZA	Material	0,1400000	19,98	19,98	19,98	2,79
		MO sem LS =>	LS =>	0,00 MO com LS =>				1,70
		Valor do BDI =>						4,69
		Valor com BDI =>						1,11
		Und		Quant.	Valor Unit	Valor com BDI =>	Total	4,69

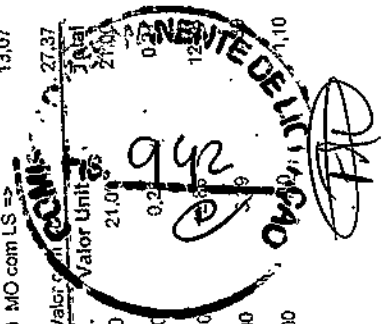
CONSTRUTORA ENGENHEIRO DE L.L.C.

Código Banco      Descrição      Composições Auxiliares      Tipo      Quant.      Valor Unit

Composição	Código Banco	Descrição	Valor do BDI =>	Und	Quant.	Valor Unit	Valor com BDI =>	Total
Composição	88238 SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	13,03	LS =>	0,00	MO com LS =>	13,03	27,37
Composição Auxiliar	95308 SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AJUDANTE DE ARMADOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	0,55		1,0000000	20,86	20,86	20,86
Insumo	00006114 SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR			1,0000000	0,21	0,21	0,21
Insumo	00037370 SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA)			1,0000000	12,86	12,86	12,86
Insumo	00037371 SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA)			1,0000000	3,39	3,39	3,39
Insumo	00037372 SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA)			1,0000000	1,10	1,10	1,10
Insumo	00037373 SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA)			1,0000000	1,34	1,34	1,34
Insumo	00043459 SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA PEDREIRO HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)			1,0000000	0,04	0,04	0,04
Insumo	00043483 SINAPI	EPI - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)			1,0000000	0,24	0,24	0,24
Insumo					0,00	MO com LS =>	13,03	13,03

Composição	Código Banco	Descrição	Valor do BDI =>	Und	Quant.	Valor Unit	Valor com BDI =>	Total
Composição	88239 SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	6,51		1,0000000	20,86	20,86	20,86
Composição Auxiliar	95309 SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AJUDANTE DE CARPINTEIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA			1,0000000	12,86	12,86	12,86
Insumo	00006117 SINAPI	CARPINTEIRO AUXILIAR			1,0000000	3,39	3,39	3,39
Insumo	00037370 SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA)			1,0000000	1,10	1,10	1,10
Insumo	00037371 SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA)			1,0000000	1,34	1,34	1,34
Insumo	00037372 SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA)			1,0000000	0,04	0,04	0,04
Insumo	00037373 SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA)			1,0000000	0,49	0,49	0,49
Insumo	00043459 SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)			1,0000000	1,43	1,43	1,43
Insumo	00043483 SINAPI	EPI - FAMILIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)			1,0000000	0,07	0,07	0,07
Insumo					0,00	MO com LS =>	13,07	13,07

Composição	Código Banco	Descrição	Valor do BDI =>	Und	Quant.	Valor Unit	Valor com BDI =>	Total
Composição	88242 SINAPI	AJUDANTE DE PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	6,51		1,0000000	21,01	21,01	21,01
Composição Auxiliar	95312 SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AJUDANTE DE PEDREIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA			1,0000000	0,21	0,21	0,21
Insumo	00006127 SINAPI	AUXILIAR DE PEDREIRO			1,0000000	12,86	12,86	12,86
Insumo	00037370 SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA)			1,0000000	1,10	1,10	1,10
Insumo	00037371 SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA)			1,0000000	1,10	1,10	1,10

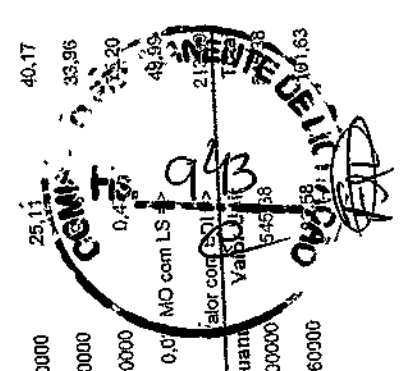


Insu	Composição	Código Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor com BDI =>	Total
Insu	EXAMES - HORISTA COLETADO CAIXA)	00037372 SINAPI		H	1,0000000	1,34		1,34
Insu	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	00037373 SINAPI		H	1,0000000	0,04		0,04
Insu	FERRAMENTAS - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	00043485 SINAPI		H	1,0000000	0,82		0,82
Insu	EPI - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	00043489 SINAPI		H	1,0000000	1,24		1,24
Insu	MO sem LS =>			LS =>	0,00	MO com LS =>		13,07
							Valor com BDI =>	27,56
					4,0000000	191,16		191,16
							Valor do BDI =>	6,56
							Valor do BDI =>	191,16

Composição	Código Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor com BDI =>	Total	
Composição	74241001 SINAPI	URDA - URB. NIZAÇÃO	m²	1,0000000	24,93		24,93	
Auxiliar	88316 SINAPI	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,5000000	19,98		19,98	
Composição	00000335 SINAPI	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1500000	10,37		10,37	
Auxiliar	00000335 SINAPI	Material	KG	0,9700000	12,00		12,00	
Insu	00000335 SINAPI	Material	KG	1,0500000	24,88		24,88	
Insu	00007167 SINAPI	Material	m²	1,6800000	77,51		130,21	
Insu	00007696 SINAPI	MO sem LS =>	LS =>	0,00	MO com LS =>		20,67	
						Valor com BDI =>	250,59	
					1,0000000	162,36	162,36	
							Valor do BDI =>	59,73

Composição	Código Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor com BDI =>	Total
Composição	72131 SINAPI	PARE - PAREDES/PAINÉIS	m²	1,0000000	592,41		592,41
Auxiliar	87335 SINAPI	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m²	0,0220000	25,11		40,17
Auxiliar	88309 SINAPI	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,6000000	33,96		33,96
Auxiliar	88316 SINAPI	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,7000000	0,40		0,40
Auxiliar	00007258 SINAPI	Material	UN	160,0000000	0,00	MO com LS =>	48,99
Insu		MO sem LS =>	LS =>	0,00	MO com LS =>		49,99
						Valor do BDI =>	50,73
						Valor do BDI =>	50,73

Composição	Código Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor com BDI =>	Total
Composição	C0171 SEINFRA	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA SIPEN. TRAÇO 1:4	m³	1,0000000	545,38		545,38
Insu	10109 SEINFRA	AREIA MEDIA	m³	1,2160000	106,16		106,16





Insuno	Insuno	10805 SEINFRA	CIMENTO PORTLAND	Matenal	KG	365,0000000	0,71	259,15
Insuno	Insuno	12543 SEINFRA	SERVENTE	Mão de Obra	H	10,0000000	18,46	184,60
				MO sem LS =>	LS =>	0,00	MO com LS =>	184,60
				Valor do BDI =>				715,81
				Valor do BDI =>				Total
								720,10
Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Valor com BDI =>	Total
	00197 SEINFRA	ARGAMASSA MISTA DE CIMENTO CAL HIDR E AREIA SIPEN. TRAÇO 1:1:4	ARGAMASSA MISTA	m³	1,0000000	720,10		720,10
Insuno	10107 SEINFRA	AREIA MEDIA	Material	m³	1,2160000	83,58		101,65
Insuno	10441 SEINFRA	CAL HIDRATADA	Material	KG	192,0000000	0,96		174,72
Insuno	10805 SEINFRA	CIMENTO PORTLAND	Material	KG	365,0000000	0,71		259,15
Insuno	12543 SEINFRA	SERVENTE	Mão de Obra	H	10,0000000	18,46		184,60
			MO sem LS =>	LS =>	0,00	MO com LS =>		184,60
			Valor do BDI =>					45,13
			Valor do BDI =>					Total
								879,50

Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Valor com BDI =>	Total
	6022 SINAPI	ARGAMASSA TRACO 1:2 (CAL E AREIA FINA PENEIRADA), PREPARO MANUAL	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	1,0000000	979,50		979,50
Composição Auxiliar	86316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	19,4738000	49,98		969,08
Insuno	00100366 SINAPI	AREIA FINA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	1,2430000	130,00		161,59
Insuno	00001106 SINAPI	CAL HIDRATADA CHI PARA ARGAMASSAS	Material	KG	281,0000000	1,13		328,83
			MO sem LS =>	LS =>	0,00	MO com LS =>		236,99
			Valor do BDI =>					154,34
			Valor do BDI =>					Total
								672,50

Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Valor com BDI =>	Total
	8627 SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3:5:4:5 (CIMENTO CAL E AREIA MÉDIA) PARA ASSENTAMENTO DE ALVENARIA, PREPARO MANUAL_AF_08/2014	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	1,0000000	672,50		672,50
Composição Auxiliar	86516 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	8,7800000	19,88		175,42
Insuno	00000370 SINAPI	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	1,1300000	130,00		145,90
Insuno	00001106 SINAPI	CAL HIDRATADA CHI PARA ARGAMASSAS	Material	KG	75,4700000	0,78		85,28
Insuno	00001379 SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	339,6200000	0,78		264,90
			MO sem LS =>	LS =>	0,00	MO com LS =>		106,85
			Valor do BDI =>					882,60
			Valor do BDI =>					Total
								1.000.000,00

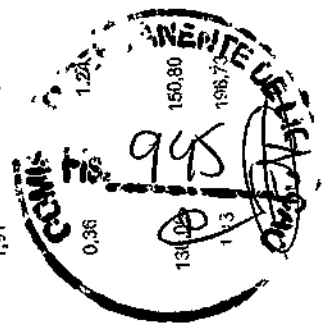
Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Valor com BDI =>	Total
	88626 SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:0,5:4:5 (CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2014	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	1,0000000	59,14		59,14



Composição Auxiliar	Código Banco	Descrição	Valor do BDI =>	Valor com BDI =>	Quant.	Valor Unit	Total
Operador de Betoneira Estacionária/Misturador com Encargos Complementares	43377 SINAPI	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	23,60	23,60	3,95000000	91,56	
Betoneira Capacidade Nominal de 400 L. Capacidade de Mistura 280 L. Motor Elétrico Trifásico Potência de 2 CV. Sem Carregador - GHP Diurno. AF_10/2014	88832 SINAPI	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	1,91	1,91	0,90000000	1,71	
Betoneira Capacidade Nominal de 400 L. Capacidade de Mistura 280 L. Motor Elétrico Trifásico Potência de 2 CV. Sem Carregador - CHI	83331 SINAPI	CHOR CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	0,36	0,36	2,95000000	1,07	
Área Média - Posto Jazida/Fornecedor (Retirado na Jazida, Sem Material Transporte)	3000037C SINAPI	Material	130,00	130,00	1,13000000	149,90	
Cal Hidratada CHI para Argamassas	0600113E SINAPI	Material	1,13	1,13	75,47000000	85,28	
Cimento Portland Composto CP II-32	00001379 SINAPI	Material	0,78	0,78	339,80000000	264,88	
		MO sem LS =>	65,41	65,41	0,00 MO com LS =>	65,41	
		Valor do BDI =>	184,81	184,81		776,21	
		Valor com BDI =>		713,50		713,50	

Composição	Código Banco	Descrição	Valor do BDI =>	Valor com BDI =>	Quant.	Valor Unit	Total
Argamassa Traço 1:2:8 (Cimento, Cal e Areia Média) para Emboço/Massa Única/Assentamento de Alvenaria de Vedação. Preparo Manual. AF_06/2014	87389 SINAPI	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	19,98	19,98	11,10000000	421,77	
Servente com Encargos Complementares	86316 SINAPI	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	130,00	130,00	1,14000000	148,20	
Área Média - Posto Jazida/Fornecedor (Retirado na Jazida, Sem Material Transporte)	0000037U SINAPI	Material	1,13	1,13	171,13000000	193,37	
Cal Hidratada CHI para Argamassas	00001106 SINAPI	Material	0,78	0,78	192,62000000	150,16	
Cimento Portland Composto CP II-32	00001379 SINAPI	Material	135,08	135,08	0,50 MO com LS =>	135,08	
		MO sem LS =>	222,96	222,96		936,46	
		Valor do BDI =>		809,74		609,74	
		Valor com BDI =>					

Composição	Código Banco	Descrição	Valor do BDI =>	Valor com BDI =>	Quant.	Valor Unit	Total
Argamassa Traço 1:2:8 (Cimento, Cal e Areia Média) para Emboço/Massa Única/Assentamento de Alvenaria de Vedação. Preparo Mecânico com Betoneira 400 L. AF_06/2014	87292 SINAPI	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	23,60	23,60	4,50000000	106,20	
Operador de Betoneira Estacionária/Misturador com Encargos Complementares	86377 SINAPI	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	1,91	1,91	1,05000000	2,00	
Betoneira Capacidade Nominal de 400 L. Capacidade de Mistura 280 L. Motor Elétrico Trifásico Potência de 2 CV. Sem Carregador - CHP Diurno. AF_10/2014	26630 SINAPI	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	0,36	0,36	3,45000000	124,20	
Betoneira Capacidade Nominal de 400 L. Capacidade de Mistura 280 L. Motor Elétrico Trifásico Potência de 2 CV. Sem Carregador - CHI Diurno. AF_10/2014	88831 SINAPI	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	131,04	131,04	1,16000000	150,80	
Área Média - Posto Jazida/Fornecedor (Retirado na Jazida, Sem Material Transporte)	00000370 SINAPI	Material	1,13	1,13	174,10000000	196,77	
Cal Hidratada CHI para Argamassas	00001106 SINAPI	Material					



Material  
 MO sem LS => 75,87  
 Valor do BDI => 190,54  
 Total 800,26  
 692,41

CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32

Código Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor com BDI =>	Total
00001379 SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:28 (CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA) PARA EMBOÇO MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM MISTURADOR DE EIXO HORIZONTAL DE 300 KG AF_06/2014	m³	1,0000000	632,41		632,41
87335 SINAPI	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	4,9833000	23,63		117,95
88377 SINAPI	MISTURADOR DE ARGAMASSA, EIXO HORIZONTAL, CAPACIDADE DE MISTURA 400 KG, MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA 5 CV - CHP DIURNO.	CHP	1,1600000	4,91		5,69
88385 SINAPI	MISTURA 400 KG, MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA 5 CV - CHI DIURNO.	CHI	3,8000000	0,87		3,32
88392 SINAPI	MISTURADOR DE ARGAMASSA, EIXO HORIZONTAL, CAPACIDADE DE MISTURA 300 KG, MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA 5 CV - CHI DIURNO.	m³	1,1500000	130,00		149,59
00000370 SINAPI	AREIA MÉDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	KG	137,6100000	1,13		155,49
00001106 SINAPI	CAL HIDRATADA CH-4 PARA ARGAMASSAS	KG	206,4200000	0,78		161,00
00001379 SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	LS =>	0,00	MO com LS =>		83,62
		Valor do BDI =>	185,12	Valor com BDI =>		777,53
		Total				873,60

Código Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor com BDI =>	Total
87377 SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA GROSSA) PARA CHAPISCO CONVENCIONAL, PREPARO MANUAL AF_06/2014	m³	1,0000000	673,60		673,60
88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	11,0200000	19,98		220,17
00000967 SINAPI	AREIA GROSSA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	m³	0,9400000	131,69		123,78
00001379 SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	KG	422,6300000	0,78		329,65
		Valor do BDI =>	210,50	Valor com BDI =>		894,10
		Total				987,02

Código Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor com BDI =>	Total
88629 SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA MÉDIA), PREPARO MANUAL AF_08/2014	m³	1,0000000	19,98		19,98
88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	8,5700000	19,98		171,23
00000370 SINAPI	AREIA MÉDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	m³	1,0700000	136,00		145,10
00001379 SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	KG	482,9600000	0,00	MO com LS =>	376,70
		Valor do BDI =>	214,69	Valor com BDI =>		901,11
		Total				997,02

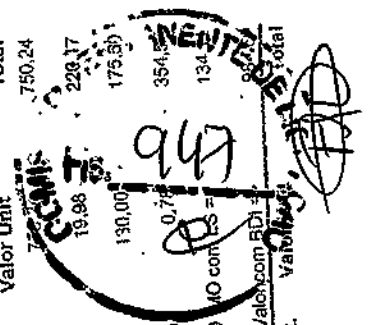
946  
 COM-  
 Valor com BDI => 901,11  
 Valor com BDI => 997,02

Código Banco Descrição

Composição	88628 SINAPI	ARGAMASSA TRACO 1 3 (CIMENTO E AREIA MÉDIA). PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2014	m³	599,55	599,55
Composição Auxiliar	88377 SINAPI	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	23,60	80,71
Composição Auxiliar	88830 SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO. AF_10/2014	CHP	1,91	1,52
Composição Auxiliar	88831 SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO. AF_10/2014	CHI	0,96	0,94
Insumo	00000370 SINAPI	AREIA MÉDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	m³	130,00	139,10
Insumo	00001379 SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	KG	-0,78	377,28
		MO sem LS =>	LS =>	6,00	MO com LS =>
		Valor do BDI =>		187,95	786,90
		Valor com BDI =>		615,10	516,10

Composição	Código Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	87316 SINAPI	ARGAMASSA TRACO 1,4 (CIMENTO E AREIA GROSSA) PARA CHAFISCO CONVENCIONAL, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L AF_06/2014	m³	1,3000000	615,10	516,10
Composição Auxiliar	88377 SINAPI	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,0000000	23,60	109,50
Composição Auxiliar	88830 SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO. AF_10/2014	CHP	1,0600000	1,91	2,06
Composição Auxiliar	88831 SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO. AF_10/2014	CHI	3,5600000	0,36	1,28
Composição Auxiliar	00000367 SINAPI	AREIA GROSSA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	m³	1,0200000	131,69	134,32
Insumo	00001379 SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	KG	343,5200000	0,78	267,94
Insumo		MO sem LS =>	LS =>	0,00	MO com LS =>	78,23
		Valor do BDI =>		160,96	678,06	878,06
		Valor com BDI =>		750,24	750,24	750,24

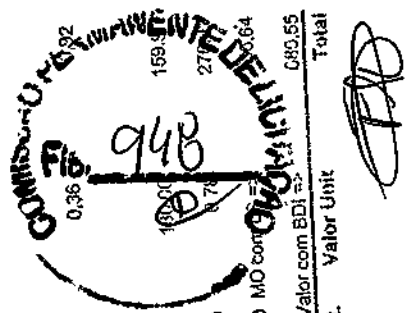
Composição	Código Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	87373 SINAPI	ARGAMASSA TRACO 1:4 (CIMENTO E AREIA MÉDIA) PARA CONTRAPISO, PREPARO MANUAL. AF_06/2014	m²	1,0000000	19,98	20,17
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	11,0200000	130,00	175,50
Insumo	00000370 SINAPI	AREIA MÉDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	KG	454,5800000	0,78	354,45
Insumo	00001379 SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	LS =>	0,00	MO com LS =>	134,11
		Valor do BDI =>		234,45	988,11	134,11
		Valor com BDI =>		988,11	988,11	988,11


  
 Valor com BDI => 988,11

Composição	87501 SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:1 (CIMENTO E AREIA MÉDIA) PARA CONTRAPISO PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_06/2014	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m <sup>3</sup>	1,0000000	653,42	653,42
Composição Auxiliar	88377 SINAPI	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MINISTRADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	4,8506000	23,60	114,46
Composição Auxiliar	88930 SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L. CAPACIDADE DE MISTURA 250 L. MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO. AF_10/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	1,1300000	1,91	2,15
Composição Auxiliar	88831 SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L. CAPACIDADE DE MISTURA 280 L. MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO. AF_10/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	3,7200000	0,36	1,33
Insunio	00000370 SINAPI	ÁREA MÉDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	M <sup>2</sup>	1,3600000	130,00	176,80
Insunio	00001379 SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II 32	Material	KG	459,8500000	0,78	358,88

					Quant.	Valor Unit	Valor com BDI =>
							81,77
							204,19
							618,97
							185,63
							149,60
							303,84
							100,88
							812,29
							518,52
							79,29
							1,48
							0,36
							159,32
							270,64
							680,55
							Total

					Quant.	Valor Unit	Valor com BDI =>
							618,52
							23,60
							1,91
							0,36
							159,32
							270,64
							680,55
							Total

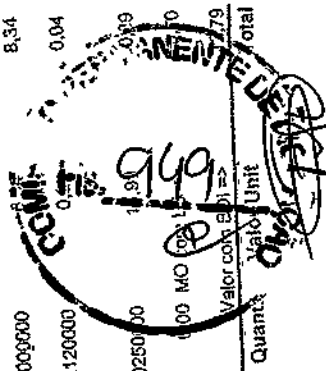


					Quant.	Valor Unit	Valor com BDI =>
							618,52
							23,60
							1,91
							0,36
							159,32
							270,64
							680,55
							Total

Handwritten signature or initials.

Composição	Código Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor com BDI =>
		ARGAMASSA TRACO 1:6 (CIMENTO E AREIA MEDIA, PARA CONTRAPISO, PREPARO MANUAL, AF. 06 2014)	m²	1,00000000	671,43	671,43
	83775 SINAPI	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS				
		SERVITE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	11,91000000	19,98	228,97
	88316 SINAPI	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS				
Auxiliar	00103370 SINAPI	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA FORNECEDOR (RETIKADO NA JAZIDA, SEM MATERIAL TRANSPORTE)	m³	1,46000000	130,00	189,60
Insumo	00001379 SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-72	KG	327,78000000	0,78	255,08
		MO sem LS =>	LS =>	0,00	MO com LS =>	137,61
Total		Valor do BDI =>				209,82
		Valor do BDI =>				24,99
		Quant.				24,99
		Valor Unit				0,22
		Valor com BDI =>				16,34
		Quant.				3,39
		Valor Unit				1,10
		Valor com BDI =>				1,34
		Quant.				0,04
		Valor Unit				0,82
		Valor com BDI =>				1,24
		Quant.				17,05
		Valor Unit				32,79
		Valor com BDI =>				9,75
		Quant.				1,00000000
		Valor Unit				20,98
		Valor com BDI =>				0,11
		Quant.				0,0351000
		Valor Unit				24,99
		Valor com BDI =>				0,87
		Quant.				1,00000000
		Valor Unit				8,34
		Valor com BDI =>				0,04
		Quant.				0,2120000
		Valor Unit				1,91
		Valor com BDI =>				0,09
		Quant.				0,00
		Valor Unit				0,70
		Valor com BDI =>				0,70
		Quant.				3,04
		Valor do BDI =>				3,04
		Valor do BDI =>				3,04

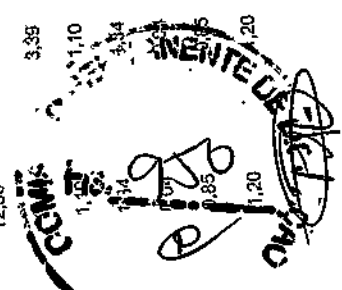
Código Banco Descrição



Composição	Código Banco	Descrição	MO sem LS =>	3,31	LS	0,00 MO com LS =>	15,22	15,22
Composição	92915 SINAPI	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO 3,5CETO VIGAS PILARES LAJES E FUNDAÇÕES. UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_12/2015						
Composição	88238 SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES						
Composição	88245 SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES						
Composição	92801 SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 6,3 MM. AF_06/2022						
Composição	00039017 SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLÁSTICO, PARA VERGALHÃO *4,2 A 12,5" MM, COBRIMENTO 20 MM						
Insumo	00043132 SINAPI	ARAME *COZIDO 16 BWG, D = 1,63 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	3,31					15,22
Insumo				4,76				0,48
Insumo								3,58
Insumo								10,56
Insumo								0,21
Insumo								0,39
Insumo								3,31
Insumo								14,01
Insumo								0,24
Insumo								2,53
Insumo								10,58
Insumo								0,16
Insumo								0,39
Insumo								2,24
Insumo								18,38
Insumo								21,33
Insumo								0,55
Insumo								12,86
Insumo								3,35
Insumo								1,10
Insumo								3,34
Insumo								0,85
Insumo								1,20

Composição	Código Banco	Descrição	MO sem LS =>	4,37	LS	0,00 MO com LS =>	21,33	21,33
Composição	86247 SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES						
Composição	96316 SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AUXILIAR DE ELETRICISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA						
Composição	0000247 SINAPI	AJUDANTE DE ELETRICISTA						
Composição	00037370 SINAPI	ALIMENTAÇÃO - HORISTA (COLETADO CAIXA)						
Composição	00037371 SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA)						
Composição	00037372 SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA)						
Composição	00037373 SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA)						
Composição	00043460 SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)						
Composição	00043484 SINAPI	EPI - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)						
Insumo								14,01
Insumo								0,24
Insumo								2,53
Insumo								10,58
Insumo								0,16
Insumo								0,39
Insumo								2,24
Insumo								18,38
Insumo								21,33
Insumo								0,55
Insumo								12,86
Insumo								3,35
Insumo								1,10
Insumo								3,34
Insumo								0,85
Insumo								1,20

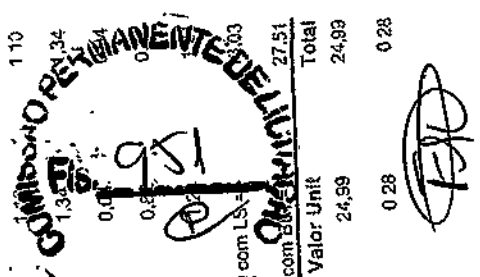
Composição	Código Banco	Descrição	MO sem LS =>	4,37	LS	0,00 MO com LS =>	21,33	21,33
Composição	86247 SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES						
Composição	96316 SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AUXILIAR DE ELETRICISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA						
Composição	0000247 SINAPI	AJUDANTE DE ELETRICISTA						
Composição	00037370 SINAPI	ALIMENTAÇÃO - HORISTA (COLETADO CAIXA)						
Composição	00037371 SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA)						
Composição	00037372 SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA)						
Composição	00037373 SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA)						
Composição	00043460 SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)						
Composição	00043484 SINAPI	EPI - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)						
Insumo								14,01
Insumo								0,24
Insumo								2,53
Insumo								10,58
Insumo								0,16
Insumo								0,39
Insumo								2,24
Insumo								18,38
Insumo								21,33
Insumo								0,55
Insumo								12,86
Insumo								3,35
Insumo								1,10
Insumo								3,34
Insumo								0,85
Insumo								1,20



Composição	Código Banco	Descrição	MO sem LS =>	13,41	LS =>	0,00 MO com LS =>	1,04*
			Valor do BDI =>	0,66	Und	Quant.	Valor com BDI =>
						Valor Unit	Total
Composição	88248 SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES			H	1,00000000	20,36
Composição Auxiliar	95317 SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA			H	1,00000000	0,26
Insunio	00000246 SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO			H	1,00000000	12,86
Insunio	00037370 SINAPI	ALIMENTAÇÃO - HORISTA (COLETADO CAIXA)			H	1,00000000	3,39
Insunio	00037371 SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA)			H	1,00000000	1,10
Insunio	00037372 SINAPI	EXAMES HORISTA (COLETADO CAIXA)			H	1,00000000	1,34
Insunio	00037373 SINAPI	SEGURO HORISTA (COLETADO CAIXA)			H	1,00000000	0,04
Insunio	00042461 SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA ENCANADOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)			H	1,00000000	0,31
Insunio	00043485 SINAPI	EPI - FAMILIA ENCANADOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)			H	1,00000000	1,06
Insunio		MO sem LS =>	13,12	LS =>		0,00 MO com LS =>	13,12
		Valor do BDI =>	6,36			Valor com BDI =>	26,72
		Quant.				Valor Unit	Total
						20,96	20,96

Composição	Código Banco	Descrição	MO sem LS =>	13,03	LS =>	0,00 MO com LS =>	1,03
			Valor do BDI =>	6,55	Und	Quant.	Valor com BDI =>
						Valor Unit	Total
Composição	88251 SINAPI	AUXILIAR DE SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES			H	1,00000000	20,96
Composição Auxiliar	95320 SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AUXILIAR DE SERRALHEIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA			H	1,00000000	0,17
Insunio	0000252 SINAPI	AJUDANTE DE SERRALHEIRO			H	1,00000000	12,86
Insunio	00037370 SINAPI	ALIMENTAÇÃO - HORISTA (COLETADO CAIXA)			H	1,00000000	3,39
Insunio	00037371 SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA)			H	1,00000000	1,10
Insunio	00037372 SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA)			H	1,00000000	1,34
Insunio	00037373 SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA)			H	1,00000000	0,04
Insunio	00043465 SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)			H	1,00000000	0,31
Insunio	00043489 SINAPI	EPI - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)			H	1,00000000	1,06
Insunio		MO sem LS =>	13,03	LS =>		0,00 MO com LS =>	13,03
		Valor do BDI =>	6,55			Valor com BDI =>	27,51
		Quant.				Valor Unit	Total
						24,99	24,99

Composição	Código Banco	Descrição	MO sem LS =>	0,28	LS =>	0,00 MO com LS =>	0,28
			Valor do BDI =>	0,00	Und	Quant.	Valor com BDI =>
						Valor Unit	Total
Composição	88250 SINAPI	AZULEJISTA OU LADRILHISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES			H	1,00000000	24,99
Composição Auxiliar	95324 SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AZULEJISTA OU LADRILHISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA			H	1,00000000	0,28



Handwritten signature/initials.

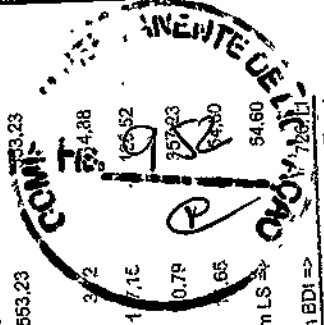


Insumo	Código Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor com BDI =>
Mão de Obra						
AZULEJISTA OU LADRILHISTA	06.004760 SINAPI		H	1,00000000	16,78	16,78
Outros	00037370 SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	H	1,00000000	3,39	3,39
Serviços	00037371 SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA)	H	1,00000000	1,10	1,10
Outros	01037372 SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA)	H	1,00300000	1,34	1,34
Taxes	00037373 SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	H	1,00300000	0,04	0,04
Equipamento	00037374 SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	1,00000000	0,82	0,82
Equipamento	00037375 SINAPI	EPI - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	1,00000000	1,24	1,24
Total						17,06
						0,00 MO com LS =>
						32,19
						Total
						104,69

Composição	Código Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor com BDI =>
Mão de Obra						
Alvenarias de Vedação	155 ORSE	Alvenaria tijolo cerâmico maciço (4x9x17), esp = 0,00m (singela), com argamassa traço 1:1:2,8 (cimento / cal / areia) c/ junta de 2,0cm	m²	1,00000000	104,69	104,69
Conversão InfoWork	3302 ORSE	Argamassa em volume cimento, cal e areia traço 1:5 (1:2:8) - 1 saco cimento 50 kg / 2 sacos cal 20 kg / 8 padilias de areia dim: 0,35 x 0,45 x 0,13 m - Concreção mecânica e transporte	m³	0,43200000	574,15	18,37
Encargos Complementares - Servente	10549 ORSE		h	0,91000000	3,72	3,38
Encargos Complementares - Pedreiro	10550 ORSE		h	1,52000000	3,69	5,45
Tijolo maciço 4 x 9 x 17cm	2212 ORSE		un	68,00000000	0,55	37,40
Pedreiro (horista)	ORSE		h	1,52000000	18,21	27,87
Servente de obras (horista)	ORSE		h	0,91000000	13,65	12,42
MO sem LS =>			LS =>	0,00 MO com LS =>		41,55
Total						137,40
						Valor com BDI =>
						553,23
						Total
						33,23

Composição	Código Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor com BDI =>
Mão de Obra						
Argamassas	1903 ORSE	Argamassa cimento e areia traço 1:1 (1:3) - 1 saco cimento 50kg / 3 padilias areia dim: 0,35 x 0,45 x 0,23 m - Concreção mecânica e transporte	m³	1,00000000	553,23	553,23
Provisórios	10549 ORSE	Encargos Complementares - Servente	h	4,00000000	3,72	14,88
Material	00000370/SIN	Areia media - poslo jazida/fornecedor (reitado na jazida, sem transporte)	m³	1,08000000	1,715	1,852
Material	00000370/SIN	Cimento portland composto cp ii-32	kg	452,20000000	0,79	357,93
Mão de Obra	00001379/SIN	Servente de obras (horista)	h	4,00000000	1,65	6,60
MO sem LS =>			LS =>	0,00 MO com LS =>		54,60
Total						720,11
						Valor com BDI =>
						849,45
						Total
						849,45

Código Banco Descrição

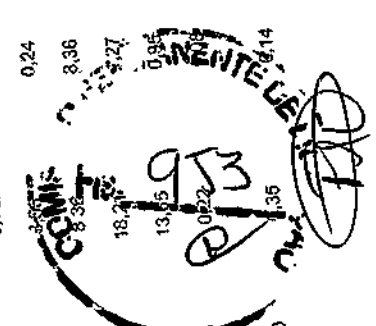


Handwritten signature or initials

Composição	Código Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Argamassa	1905 ORSE	Argamassa cimento e areia traço 1:3 (1:3) com aditivo vedador ou similar 1 saco cimento 50kg / 3 pacotes areia dim. 0,35x0,45x0,25m / 2kg aditivo vedador - Confecção mecânica e transporte	m <sup>3</sup>	1,0000000	700,43	700,43
Provisórios	10549 ORSE	Encargos Complementares - Servente		4,0000000	9,72	14,80
Material	1113 ORSE	Imperviantizante para co. tubos e argamassas - Velacit ou similar	PC	20,0000000	7,36	47,20
Material	ORSE	Areia média - posto jazida fornecedor (retirado na jazida, sem transporte)	m <sup>3</sup>	1,0800000	117,15	128,52
Material	00000370/SIN	Cimento Portland composto cp II-32	kg	452,2000000	1,71	774,33
Mão de Obra	ORSE	Mão de Obra	h	4,0000000	13,65	54,60
Mão de Obra	ORSE	Servente de obras (horista)	LS =>	0,05 MO com LS =>		24,50
M.O. sem LS =>			54,60			
Valor do BDI =>			218,88			218,88
Tipo						
Conversão Infu/Obra						
Quant.	Valor Unit	Total				
1,0000000	574,15	574,15				

Composição	Código Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Argamassa em volume - cimento, cal e areia traço 1:2:8 - 1 saco cimento 50 kg, 2 sacos cal 20 kg / 8 pacotes de areia dim 0,35 x 0,45 x 0,13 m - Confecção mecânica e transporte	2308 ORSE		m <sup>2</sup>	1,0000000	574,15	574,15
Encargos Complementares - Servente	10549 ORSE		h	4,0000000	3,72	14,88
Material	ORSE		m <sup>3</sup>	1,2160000	118,68	144,31
Material	00000367/SIN		kg	182,0000000	1,191	216,58
Material	00001108/SIN		kg	182,0000000	0,79	143,78
Mão de Obra	ORSE		h	4,0000000	13,65	54,60
Mão de Obra	ORSE		LS =>	0,00 MO com LS =>		54,60
M.O. sem LS =>			54,60			
Valor do BDI =>			179,42			179,42
Tipo						
Armaduras Convencionais						
Quant.	Valor Unit	Total				
1,0000000	11,83	11,83				

Composição	Código Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Armaduras Convencionais	141 ORSE	Aço CA - 50 Ø 4,2 a 9,5mm, inclusive corte, dobra, montagem e colocação de ferragens nas formas para superestruturas e fundações	kg	1,0000000	11,83	11,83
Provisórios	ORSE	Encargos Complementares - Servente	h	0,0700000	3,72	0,26
Provisórios	ORSE	Encargos Complementares - Armador	h	-0,0700000		0,24
Material	82 ORSE	Aço ca-50 4,2 a 9,5 mm	kg	1,0000000	18,21	18,21
Mão de Obra	ORSE	Armador (horista)	h	0,0700000	13,65	0,95
Mão de Obra	ORSE	Servente de obras (horista)	h	0,0700000	0,22	0,05
Material	00000611/SIN	Espacador / distanciador circular com entrada lateral, em plástico, para vergalhão Material 4,2 a 12,5 mm, cobrimento 20 mm	un	0,4000000	0,22	0,09
Material	00039017/SIN	API	un	0,4000000	0,35	0,14
Material	00039315/SIN	API	un	0,4000000	0,35	0,14



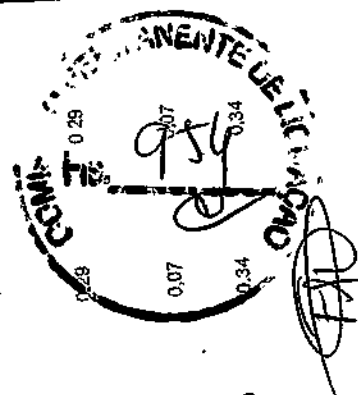
Item 0004132/SIN ORSE Atarre recozido 16 bwg, d = 1,65 mm (0,016 kg/m<sup>2</sup>) ou 18 bwg, d = 1,25 mm (0,01 Material kgm)

Instumo	Quant.	Valor Unit	Valor BDI =>	Total
kg	0,0200000	26,90		0,53
LS =>	1,00	MO com LS =>		2,22
Valor do BDI =>	3,69			15,52
Und	Quant.	Valor Unit	Valor BDI =>	Total
m <sup>2</sup>	1,0000000	52,01		52,01
m <sup>3</sup>	0,0200000	515,10		10,30
H	1,0000000	25,11		25,11
H	0,0000000	3,06		15,29

Composição	Descrição	Valor do BDI =>	Valor Unit	Valor BDI =>	Total
Auxiliar	REVESTIMENTO E TRATAMENTO DE SUPERFICIES		0,78		0,62
Auxiliar	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		0,00	MO com LS =>	23,47
Auxiliar	SEDI SERVIÇOS DIVERSOS	28,47			58,26
Auxiliar	SEDI SERVIÇOS DIVERSOS	18,25			18,25

Composição	Descrição	Valor do BDI =>	Valor Unit	Valor BDI =>	Total
Auxiliar	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		0,36		0,29
Auxiliar	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32		0,00	MO com LS =>	0,07
Auxiliar	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS		0,00	MO sem LS =>	0,00
Auxiliar	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	1,0000000			0,17
Auxiliar	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	1,0000000			0,07
Auxiliar	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	1,0000000			0,00
Auxiliar	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	0,11			0,17

Composição	Descrição	Valor do BDI =>	Valor Unit	Valor BDI =>	Total
Auxiliar	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA		1,91		1,91
Auxiliar	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA		0,29		0,29
Auxiliar	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA		0,07		0,07
Auxiliar	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA		0,34		0,34



Composição	Descrição	Valor do BDI =>	Valor Unit	Valor BDI =>	Total
Auxiliar	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA		1,91		1,91
Auxiliar	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA		0,29		0,29
Auxiliar	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA		0,07		0,07
Auxiliar	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA		0,34		0,34

1,21

1,21

1,0000000

H

CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS

BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - MATERIAIS NA OPERAÇÃO, AF\_10/2014

88829 SINAPI

Composição Auxiliar

MO sem LS => 0,00  
Valor do BDI => 0,59

2,50

Quant. Valor Unit

Und

CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS

BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR DEPRECIADO AF\_10/2014

88828 SINAPI

Composição

0,29

Quant. Valor Unit

Und

MO sem LS => 0,00

BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR

00010525 SINAPI

Insumo

0,00

Quant. Valor Unit

LS =>

MO sem LS => 0,00

BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR

00010535 SINAPI

Insumo

0,36

Quant. Valor Unit

Und

CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS

BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - JUROS, AF\_10/2014

88827 SINAPI

Composição

0,07

Quant. Valor Unit

H

CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS

BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - JUROS, AF\_10/2014

00010535 SINAPI

Insumo

0,00

Quant. Valor Unit

LS =>

MO sem LS => 0,00

BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR

00010535 SINAPI

Insumo

0,09

Quant. Valor Unit

Und

CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS

BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - MANUTENÇÃO, AF\_10/2014

88828 SINAPI

Composição

0,34

Quant. Valor Unit

H

CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS

BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR

00010535 SINAPI

Insumo

0,00

Quant. Valor Unit

LS =>

MO sem LS => 0,00

BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR

00010535 SINAPI

Insumo

0,44

Quant. Valor Unit

Und

CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS

BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - MANUTENÇÃO, AF\_10/2014

88829 SINAPI

Composição

0,34

Quant. Valor Unit

KW/H

Material

ENERGIA ELÉTRICA ATE 2000 KW/H INDUSTRIAL, SEM DEMANDA

00002705 SINAPI

Insumo

0,68

Quant. Valor Unit

Und

Valor do BDI => 0,37

Valor do BDI => 0,10

00002705 SINAPI

Insumo

0,21

Quant. Valor Unit

H

CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS

BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - MATERIAIS NA OPERAÇÃO, AF\_10/2014

88829 SINAPI

Composição

0,00

Quant. Valor Unit

LS =>

MO sem LS => 0,00

BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - MATERIAIS NA OPERAÇÃO, AF\_10/2014

00002705 SINAPI

Insumo

0,29

Quant. Valor Unit

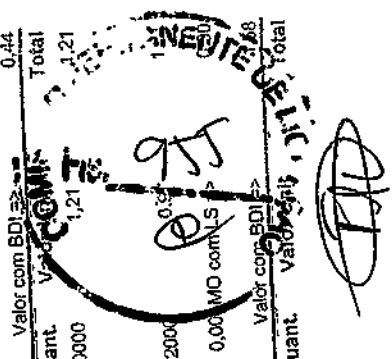
Und

Valor do BDI => 0,00

Valor do BDI => 0,00

00002705 SINAPI

Insumo



Handwritten signature

Composição	Código Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89226 SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO, AF_11/2014	CHI	1,0000000	1,48	1,48
Composição Auxiliar	89221 SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM L'ARREGADOR - DEPRECAÇÃO, AF_11/2014	H	1,0000000	1,20	1,20
Composição Auxiliar	89222 SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - JUROS, AF_11/2014	H	1,0000000	0,29	0,29
		MO sem LS =>	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
		Valor com BDI =>		1,95		1,95
		Valor do BDI =>		0,46		0,46

Composição	Código Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89222 SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO, AF_11/2014	CHP	1,0000000	5,31	5,31
Composição Auxiliar	89221 SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - DEPRECAÇÃO, AF_11/2014	H	1,0000000	1,20	1,20
Composição Auxiliar	89222 SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - JUROS, AF_11/2014	H	1,0000000	0,29	0,29
Composição Auxiliar	89223 SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - MANUTENÇÃO, AF_11/2014	H	1,0000000	1,40	1,40
Composição Auxiliar	89224 SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - MATERIAS NA OPERAÇÃO AF_11/2014	H	1,0000000	2,42	2,42
		MO sem LS =>	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
		Valor do BDI =>		1,65		1,65
		Valor com BDI =>		6,96		6,96

Composição	Código Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89221 SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - DEPRECAÇÃO, AF_11/2014	H	1,0000000	1,20	1,20
Itemo	00036397 SINAPI	BETONEIRA, CAPACIDADE NOMINAL 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO 220/380V, POTENCIA 4CV, EXCLUSO CARREGADOR	UN	0,0000000	20.135,59	0,00
		MO sem LS =>	LS =>	0,00	MO com BDI =>	0,00
		Valor do BDI =>		0,37		0,37
		Valor com BDI =>		1,0000000		1,0000000

CCMI
   
 20.135.59
   
 Valor com BDI => 0,96
   
 Valor com BDI => 1,20
   
 Valor com BDI => 0,37
   
 Quant. 1,0000000
   
 Valor Unit 0,9

Tipo
   
 CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS
   
 Equipamento
   
 MO sem LS =>
   
 Valor do BDI =>
   
 Tipo
   
 CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS

Descrição
   
 BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV SEM CARREGADOR - JUROS, AF\_11/2014

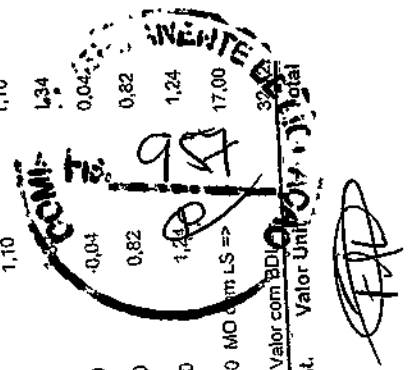
Descrição
   
 BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV SEM CARREGADOR - JUROS, AF\_11/2014

Insunio	00036397 SINAPI	Equipamento	UN	0,0000148	20.135,59	0,29
		MO sem LS =>	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
		Valor do BDI =>		0,09		0,38
		Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
		CHOR - CUSTOS HORARIOS DE MAQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	1,40	1,40
Composicao		Equipamento	UN	0,0010700	20.135,59	1,40
		MO sem LS =>	LS	0,00	MO com LS =>	0,00

Insunio	00092705 SINAPI	Material	KWH	2,5023900	0,97	2,42
		MO sem LS =>	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
		Valor do BDI =>		0,75		3,17
		Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
		CHGR - CUSTOS HORARIOS DE MAQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	2,42	2,42
Composicao		Equipamento	UN	0,00	MO com LS =>	0,00
		MO sem LS =>	LS	0,00	MO com LS =>	0,00

Composicao	00037370 SINAPI	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	24,93	24,93
Auxiliar Insunio	00004759 SINAPI	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,22	0,22
Insunio	00037370 SINAPI	Mão de Obra	H	1,0000000	16,78	16,78
Insunio	00037371 SINAPI	Outros	H	1,0000000	3,39	3,39
Insunio	00037372 SINAPI	Outros	H	1,0000000	1,10	1,10
Insunio	00037373 SINAPI	Serviços	H	1,0000000	0,82	0,82
Insunio	00048465 SINAPI	Taxas	H	1,0000000	1,24	1,24
Insunio	00048469 SINAPI	Equipamento	H	1,0000000	1,40	1,40
		Equipamento	LS =>	0,00	MO com LS =>	17,00
		MO sem LS =>	LS	0,00	MO com LS =>	17,00
		Valor do BDI =>		7,79		32,72
		Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
		SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	24,93	24,93
		SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,22	0,22
		Mão de Obra	H	1,0000000	16,78	16,78
		Outros	H	1,0000000	3,39	3,39
		Outros	H	1,0000000	1,10	1,10
		Serviços	H	1,0000000	0,82	0,82
		Taxas	H	1,0000000	1,24	1,24
		Equipamento	H	1,0000000	1,40	1,40
		Equipamento	LS =>	0,00	MO com LS =>	17,00
		MO sem LS =>	LS	0,00	MO com LS =>	17,00
		Valor do BDI =>		7,79		32,72
		Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total

Código Banco Descrição  
 00036397 SINAPI Equipamento  
 00092705 SINAPI Material  
 00037370 SINAPI SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS  
 00004759 SINAPI SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS  
 00037370 SINAPI Mão de Obra  
 00037371 SINAPI Outros  
 00037372 SINAPI Outros  
 00037373 SINAPI Serviços  
 00048465 SINAPI Taxas  
 00048469 SINAPI Equipamento  
 MO sem LS =>  
 MO com LS =>  
 Valor do BDI =>  
 Tipo



Composição	Código Banco	Descrição	CHP	Quant.	Valor Unit.	Valor Total
Composição Auxiliar	5924 SINAPI	CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG CARGA ÚTIL MÁX. 10.685 KG, DIST ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 189 CV, INCLUSIVE CARROCERIA FIXA ABERTA DE MADEIRA P/ TRANSPORTE GERAL DE CARGA SECA, DIMEN APROX. 2,5 X 7,00 X 0,50 M - CHP DIURNO AF_06/2014	1,0000000	220,86	220,86	
Composição Auxiliar	53787 SINAPI	CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁX. 10.685 KG, DIST ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 189 CV, INCLUSIVE CARROCERIA FIXA ABERTA DE MADEIRA P/ TRANSPORTE GERAL DE CARGA SECA, DIMEN APROX. 2,5 X 7,00 X 0,50 M - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_06/2014	1,0000000	149,15	149,15	
Composição Auxiliar	5705 SINAPI	CAMINHÃO TOCO, PBT 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁX. 10.685 KG, DIST ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 189 CV, INCLUSIVE CARROCERIA FIXA ABERTA DE MADEIRA P/ TRANSPORTE GERAL DE CARGA SECA, DIMEN APROX. 2,5 X 7,00 X 0,50 M - JÚROS. AF_06/2014	1,0000000	38,28	38,28	
Composição Auxiliar	5823Z SINAPI	MOTORISTA DO CAMINHÃO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	1,0000000	30,53	30,53	
Composição Auxiliar	89204 SINAPI	CAMINHÃO TOCO, PBT 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁX. 10.685 KG, DIST ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 189 CV, INCLUSIVE CARROCERIA FIXA ABERTA DE MADEIRA P/ TRANSPORTE GERAL DE CARGA SECA, DIMEN APROX. 2,5 X 7,00 X 0,50 M - DEPRECIÇÃO. AF_06/2014	1,0000000	20,95	20,95	
Composição Auxiliar	89285 SINAPI	CAMINHÃO TOCO, PBT 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁX. 10.685 KG, DIST ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 189 CV, INCLUSIVE CARROCERIA FIXA ABERTA DE MADEIRA P/ TRANSPORTE GERAL DE CARGA SECA, DIMEN APROX. 2,5 X 7,00 X 0,50 M - JUROS. AF_06/2014	1,0000000	8,37	8,37	
Composição Auxiliar	89266 SINAPI	CAMINHÃO TOCO, PBT 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁX. 10.685 KG, DIST ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 189 CV, INCLUSIVE CARROCERIA FIXA ABERTA DE MADEIRA P/ TRANSPORTE GERAL DE CARGA SECA, DIMEN APROX. 2,5 X 7,00 X 0,50 M - IMPOSTOS E SEGUROS AF_06/2014	1,0000000	3,38	3,38	
		MO sem LS =>	LS =>	0,00 MO com LS =>	23,79	
		Valor do BDI =>			68,95	
		Valor com BDI =>			289,61	
		Total			30,53	
		Total			20,95	
		Total			1,81	
		Total			19,34	
		Total			0,00	
		Total			0,00	
		Total			6,54	
		Total			0,00	
		Total			6,54	

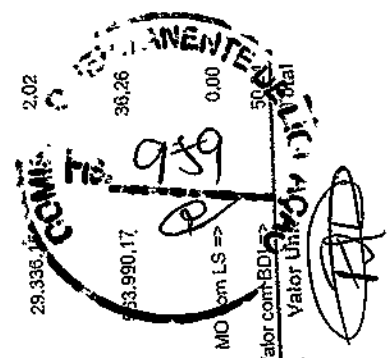
COM
   
 INVENTÁRIO
   
 958

Código Banco      Descrição

Composição	Código Banco	Descrição	Unid	Quant.	Valor Unit	Total
29241 SINAPI		CAMINHÃO TOCO, PBT 16.000 KG CARGA ÚTIL MÁX. 10.685 KG. DIST. ENTRE EIXOS 4,8 M. POTÊNCIA 189 CV, INCLUSIVE CARROCERIA FIXA ABERTA DE MADEIRA PI TRANSPORTE GERAL DE CARGA SECA, DIMEN. APROX. 2,5 X 7,00 X 0,50 M - IMPOSTOS E SEGUROS. AF_06/2014	H	1,00000000	3,38	3,3
00037711 SINAPI		CARROCERIA FIXA ABERTA DE MADEIRA PARA TRANSPORTE GERAL DE CARGA SECA DIMENSOES APROXIMADAS 2,5 X 7,00 X 0,50 M (INCLUI MONTAGEM, NAO INCLUI CAMINHÃO)	UN	0,00000058	29.336,15	0,17
00037752 SINAPI		CAMINHÃO TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 11030 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 5,41 M, POTENCIA 185 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NAO INCLUI CARROCERIA)	UN	0,00000057	563.990,17	3,21

Composição	Código Banco	Descrição	Unid	Quant.	Valor Unit	Total
00037731 SINAPI		CARROCERIA FIXA ABERTA DE MADEIRA PARA TRANSPORTE GERAL DE CARGA SECA DIMENSOES APROXIMADAS 2,5 X 7,00 X 0,50 M (INCLUI MONTAGEM, NAO INCLUI CAMINHÃO)	UN	0,0000144	29.336,15	0,12
00037752 SINAPI		CAMINHÃO TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 11030 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 5,41 M, POTENCIA 185 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NAO INCLUI CARROCERIA)	UN	0,0000141	563.990,17	7,95

Composição	Código Banco	Descrição	Unid	Quant.	Valor Unit	Total
				0,00	MO com LS =>	0,00
				1,00000000	38,28	38,28
				0,00000690	29.336,15	2,02
				0,00000643	53.990,17	36,26
				0,00	MO com LS =>	0,00
				11,96	Valor com BDI =>	50,00



Handwritten signature and initials.

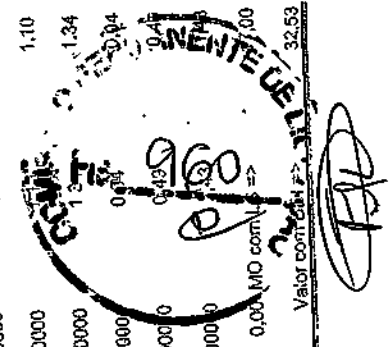


Composição: 53797 SINAPI CAMINHÃO TOCO, PBT 16.000 KG, CARGA UTIL MÁX. 10,92 KG, DIST ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 189 CV INCLUSIVE CARROCCERIA FIXA ABERTA DE MADEIRA P/ TRANSPORTE GERAL DE CARGA SECA DIMEN. APROX. 2,5 X 7,00 X 0,53 M - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF 06.2014

Insuno 00004221 SINAPI OLEO DIESEL COMBUSTIVEL COMUM

Composição	Código Banco	Descrição	Valor do BDI =>	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insuno	53797 SINAPI	CARPINTEIRO DE ESQUADRIA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	37,23	H	1,0000000	24,04	24,04
Composição Auxiliar Insuno	55323 SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA CARPINTEIRO DE ESQUADRIA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA		H	1,0000000	15,98	15,98
Insuno	0001214 SINAPI	CARPINTEIRO DE ESQUADRIAS		H	1,0000000	3,39	3,39
Insuno	00037370 SINAPI	ALIMENTAÇÃO - HORISTA (COLETADO CAIXA)		H	1,0000000	1,10	1,10
Insuno	00037371 SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA)		H	1,0000000	1,34	1,34
Insuno	00037372 SINAPI	EXAMES HORISTA (COLETADO CAIXA)		H	1,0000000	0,04	0,04
Insuno	00037373 SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA)		H	1,0000000	0,49	0,49
Insuno	00043459 SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)		H	1,0000000	1,43	1,43
Insuno	00043483 SINAPI	EPI - FAMILIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)		H	1,0000000	1,43	1,43
Insuno		MO sem LS =>	16,25	LS =>	0,00	MO com LS =>	16,25
		Valor do BDI =>	7,51			Valor com BDI =>	31,55
				Und	Quant.	Valor Unit	Total
				H	1,0000000	24,79	24,79

Composição	Código Banco	Descrição	Valor do BDI =>	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	58262 SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	1,0000000	0,22	0,22
Composição Auxiliar Insuno	95350 SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA CARPINTEIRO DE FORMAS (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA		H	1,0000000	16,78	16,78
Insuno	00001213 SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS		H	1,0000000	3,39	3,39
Insuno	00037370 SINAPI	ALIMENTAÇÃO - HORISTA (COLETADO CAIXA)		H	1,0000000	1,10	1,10
Insuno	00037371 SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA)		H	1,0000000	1,34	1,34
Insuno	00037372 SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA)		H	1,0000000	0,04	0,04
Insuno	00037373 SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA)		H	1,0000000	0,49	0,49
Insuno	00043459 SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)		H	1,0000000	1,43	1,43
Insuno	00043483 SINAPI	EPI - FAMILIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)		H	1,0000000	1,43	1,43
Insuno		MO sem LS =>	17,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	17,00
		Valor do BDI =>	7,74			Valor com BDI =>	32,53



Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
	91533 SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS. POTÊNCIA 4 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	1,0000000	35,99	35,99
Composição Auxiliar	84297 SINAPI	OPERADOR DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	26,26	26,26
Composição Auxiliar	91528 SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS. POTÊNCIA 4 CV - DEPRECIÇÃO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,74	0,74
Composição Auxiliar	91530 SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS. POTÊNCIA 4 CV - JUROS. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,19	0,19
Composição Auxiliar	91534 SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS. POTÊNCIA 4 CV - MANUTENÇÃO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,84	0,84
Composição Auxiliar	91532 SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS. POTÊNCIA 4 CV - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	5,97	5,97
		MO sem LS =>		LS =>	0,00	MO com LS =>	21,52
		Valor do BDI =>					11,24
		Total					47,23

Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
	91529 SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS. POTÊNCIA 4 CV - DEPRECIÇÃO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,74	0,74
Insuno	00013458 SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS DE 4 HP (4 CV)	Equipamento	UN	0,0000533	13.981,04	0,74
		MO sem LS =>		LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
		Valor do BDI =>					0,23
		Total					0,97

Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
	91530 SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS. POTÊNCIA 4 CV - JUROS. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,19	0,19
Insuno	00013458 SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS DE 4 HP (4 CV)	Equipamento	UN	0,0000143	13.981,04	0,19
		MO sem LS =>		LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
		Valor do BDI =>					0,24
		Total					0,93

Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
	91531 SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS. POTÊNCIA 4 CV - MANUTENÇÃO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,93	0,93
Insuno	00013458 SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS DE 4 HP (4 CV)	Equipamento	UN	0,0000667	13.981,04	0,93
		MO sem LS =>		LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
		Valor do BDI =>					1,22
		Total					2,15

INVENTÁRIO DE BENS PATRIMONIAIS  
 9061  
 Valor col. BDI =>  
 Valor Unit  
 Quant.

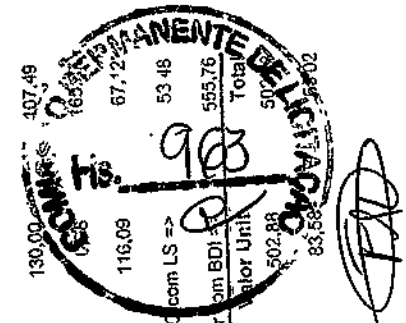
Composição	5332 SINAPI	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	R	1,0000000	5,87	5,87
COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - MATERIAIS NA OPERAÇÃO AF_08/2015						
Insumo	00004222 SINAPI	MATERIAL	LS =>	0,00	MO sem LS =>	0,00
Valor do BDI => 1,83						
Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Quant.	Valor Unit	Total
	94069 SINAPI	CONCRETO FCK = 15MPa, TRAÇÃO 1:3:4:3,5 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 800 L, AF_07/2016	m³	1,0000000	461,38	461,38
SEMI - SERVIÇOS DIVERSOS						
		SÉDI - SERVIÇOS DIVERSOS	J	2,0764000	19,95	40,49
		SÉDI - SERVIÇOS DIVERSOS	#	1,2022000	23,80	28,25
Composição Auxiliar	94377 SINAPI	OPERADOR DE BETONEIRA, ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	CHP	0,6059000	5,31	3,50
Composição Auxiliar	84025 SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 800 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV SEM CARREGADOR - CHP DIURNO, AF_11/2014	CHI	0,6223000	1,49	0,92
Composição Auxiliar	89224 SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 800 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV SEM CARREGADOR - CHI DIURNO, AF_11/2014	CHI	0,6223000	1,49	0,92
Insuno	00000370 SINAPI	ÁREA MÉDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	m²	0,8076000	130,00	104,98
Insuno	00001379 SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	KG	274,0635000	0,78	213,76
Insuno	00004721 SINAPI	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 a 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	m³	0,5813000	116,09	67,49
Valor do BDI => 46,27						
Valor do BDI => 1,44,18						
Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Quant.	Valor Unit	Total
	6045 SINAPI	CONCRETO FCK=15MPa, PREPARO COM BETONEIRA, SEM LANCAMENTO ESTRUTURAS	m³	1,0000000	567,39	567,39
Composição Auxiliar	83830 SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHR DIURNO, AF_10/2014	CHP	0,7140000	1,91	1,36
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENGARGOS COMPLEMENTARES	H	6,0000000	19,95	119,98
Composição Auxiliar Insumo	00000367 SINAPI	ÁREA GROSSA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	m²	0,9126000	134,59	120,18
Insuno	00001379 SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	KG	293,0000000	0,78	228,54
Insuno	00004721 SINAPI	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 a 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	m³	0,2090000	116,09	24,20
Insuno	00004718 SINAPI	PEDRA BRITADA N. 2 (19 A 38 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	m³	0,6270000	116,09	72,73
Insuno	00004718 SINAPI	MO sem LS =>	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
Valor do BDI => 73,02						
Valor do BDI => 177,30						

**COMISSÃO DE LICITAÇÃO**  
**962**  
**2017/11**  
**4469**

Valor do BDI => 177,30

Valor do BDI => 177,30

Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição Auxiliar	73983/001 SINAPI	CONCRETO FCK=15MPA, VIRADO EM BETONEIRA, SEM LANÇAMENTO COM IMPERMEABILIZANTE	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	1,00000000	646,67	646,67
Composição Auxiliar	88820 SINAPI	BETONFIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO AF_10/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,71400000	1,91	1,91
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,00000000	19,98	19,98
Composição Auxiliar	00000123 SINAPI	ADITIVO IMPERMEABILIZANTE DE PEGA NORMAL PARA ARGAMASSAS E CONCRETOS SEM AFIRMAÇÃO	Material	L	8,00000000	9,91	79,28
Composição Auxiliar	00000367 SINAPI	AREIA GROSSA POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	0,91260000	13,59	120,12
Composição Auxiliar	00001379 SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	253,0063663	6,73	228,24
Composição Auxiliar	00004721 SINAPI	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 a 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	Material	m³	0,20900000	116,09	24,26
Composição Auxiliar	00004748 SINAPI	PEDRA BRITADA N. 2 (19 a 38 MM, POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	Material	m³	0,82700000	116,70	73,17
Composição		MO sem LS =>	MO sem LS =>	LS =>	0,00	MO com LS =>	73,02
				Valor do BDI =>		Valor com BDI =>	818,75
				Und	Quant.	Valor Unit	Total
				m³	1,00000000	423,44	423,44
Composição Auxiliar	94982 SINAPI	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO TRAÇO 1:4,5:4,5 (CIMENTO/ÁREA MÉDIA BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, AF_07/2016	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	2,34330000	19,98	46,81
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,46110000	23,60	34,95
Composição Auxiliar	88377 SINAPI	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,76230000	1,91	1,45
Composição Auxiliar	88830 SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO, AF_10/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,71880000	0,36	0,45
Composição Auxiliar	88831 SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO, AF_10/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,82690000	130,00	407,49
Insuno	00000370 SINAPI	AREIA MÉDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	212,01940000	116,09	67,12
Insuno	00001379 SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	0,57820000	53,48	53,48
Insuno	00004721 SINAPI	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 a 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	Material	LS =>	0,00	MO com LS =>	555,76
				Valor do BDI =>		Valor com BDI =>	502,88
				Und	Quant.	Valor Unit	Total
				m³	1,00000000	502,88	502,88
				m³	0,77800000	83,58	83,58



Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	C0836 SEINFRA	CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL	CONCRETOS	m³	1,00000000	502,88	502,88
Insuno	10109 SEINFRA	AREIA MÉDIA	Material	m³	0,77800000	83,58	83,58

FAD



MO sem LS => 9 79 LS => 0,00 MO com LS => 9 19

Composição	Código Banco	Descrição	Valor do BDI =>	56,0%	9 79	LS =>	0,00 MO com LS =>	9 19
Insuno	00006114 SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AJUDANTE DE ARMADOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA AJUDANTE DE ARMADOR	0,17	0,17	0,17	LS =>	0,00 MO com LS =>	0,17
								235,56
								0,17
								0,17
								0,17
								0,22
								0,21

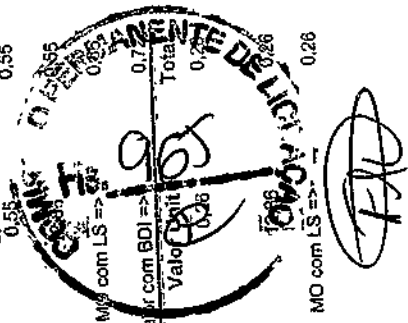
Composição	Código Banco	Descrição	Valor do BDI =>	0,06	0,06	LS =>	0,00 MO com LS =>	0,21
Insuno	90006117 SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AJUDANTE DE CARPINTIEIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA CARPINTIEIRO AUXILIAR	0,21	0,21	0,21	LS =>	0,00 MO com LS =>	0,21
								0,27
								0,21
								0,21
								0,27
								0,21

Composição	Código Banco	Descrição	Valor do BDI =>	0,06	0,06	LS =>	0,00 MO com LS =>	0,22
Insuno	00006127 SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AJUDANTE DE PEDREIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA AUXILIAR DE PEDREIRO	0,21	0,21	0,21	LS =>	0,00 MO com LS =>	0,21
								0,27
								0,21
								0,21
								0,27
								0,21

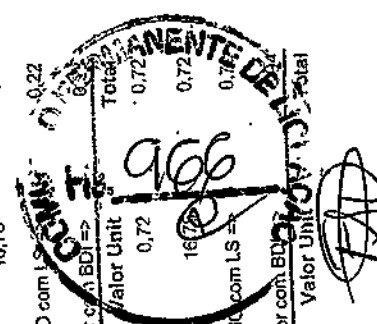
Composição	Código Banco	Descrição	Valor do BDI =>	0,06	0,06	LS =>	0,00 MO com LS =>	0,22
Insuno	00000378 SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ARMADOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA ARMADOR	0,22	0,22	0,22	LS =>	0,00 MO com LS =>	0,22
								0,28
								0,22
								0,22
								0,22
								0,28
								0,55

Composição	Código Banco	Descrição	Valor do BDI =>	0,17	0,17	LS =>	0,00 MO com LS =>	0,7
Insuno	00000247 SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AUXILIAR DE ELETRICISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA AJUDANTE DE ELETRICISTA	0,55	0,55	0,55	LS =>	0,00 MO com LS =>	0,7
								0,7
								0,55
								0,55
								0,7
								0,55

Composição	Código Banco	Descrição	Valor do BDI =>	0,26	0,26	LS =>	0,00 MO com LS =>	0,26
Insuno	00000246 SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA BOMBEIRO HIDRÁULICO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO	0,26	0,26	0,26	LS =>	0,00 MO com LS =>	0,26
								0,26
								0,26
								0,26
								0,26
								0,26



Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Valor do BDI =>		Valor com BDI =>		Total	
				Quant.	Unit	Quant.	Unit		
Composição	95320 SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AUXILIAR DE SERRALHEIRO (ENCARGOS SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS COMPLEMENTARES) - HORISTA Ajudante de Serralheiro	H	0,08	1,0000000	0,17	0,17	0,34	
									Total
InsUMO	00000252 SINAPI	Mão de Obra	LS =>	0,17	0,00	MO com LS =>	0,17	0,17	
									Total
Composição	95324 SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AZULEJISTA OU LADRILHISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	H	0,05	1,0000000	0,28	0,28	0,28	
									Total
InsUMO	00004760 SINAPI	Mão de Obra	LS =>	0,26	0,00	MO com LS =>	0,26	0,26	
									Total
Composição	95328 SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA CALCETEIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	H	0,08	1,0000000	0,22	0,22	0,22	
									Total
InsUMO	00004758 SINAPI	Mão de Obra	LS =>	0,22	0,00	MO com LS =>	0,22	0,22	
									Total
Composição	95329 SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA CARPINTEIRO DE ESQUADRIA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	H	0,06	1,0000000	0,27	0,27	0,27	
									Total
InsUMO	00001214 SINAPI	Mão de Obra	LS =>	0,27	0,00	MO com LS =>	0,27	0,27	
									Total
Composição	95330 SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA CARPINTEIRO DE FÓRMAS (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	H	0,06	1,0000000	0,22	0,22	0,22	
									Total
InsUMO	00001213 SINAPI	Mão de Obra	LS =>	0,22	0,00	MO com LS =>	0,22	0,22	
									Total
Composição	95332 SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ELETRICISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	H	0,06	1,0000000	0,72	0,72	0,72	
									Total
InsUMO	00002436 SINAPI	Mão de Obra	LS =>	0,72	0,00	MO com LS =>	0,72	0,72	
									Total
				Valor do BDI =>		Valor com BDI =>			
Tipo				Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit	Quant.	Valor Unit
SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS				H	1,0000000	0,72	0,72	1,0000000	0,72
Mão de Obra				H	0,0428700	16,78	16,78	0,0428700	16,78
MO sem LS =>				LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00	0,00	MO com LS =>
Valor do BDI =>				0,06	0,06	0,35	0,35	0,06	0,35
Tipo				Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit	Quant.	Valor Unit
SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS				H	1,0000000	0,22	0,22	1,0000000	0,22
Mão de Obra				H	0,0132800	15,98	15,98	0,0132800	15,98
MO sem LS =>				LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00	0,00	MO com LS =>
Valor do BDI =>				0,06	0,06	0,35	0,35	0,06	0,35
Tipo				Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit	Quant.	Valor Unit
SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS				H	1,0000000	0,22	0,22	1,0000000	0,22
Mão de Obra				H	0,0132800	15,98	15,98	0,0132800	15,98
MO sem LS =>				LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00	0,00	MO com LS =>
Valor do BDI =>				0,06	0,06	0,35	0,35	0,06	0,35
Tipo				Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit	Quant.	Valor Unit
SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS				H	1,0000000	0,22	0,22	1,0000000	0,22
Mão de Obra				H	0,0428700	16,78	16,78	0,0428700	16,78
MO sem LS =>				LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00	0,00	MO com LS =>
Valor do BDI =>				0,06	0,06	0,35	0,35	0,06	0,35
Tipo				Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit	Quant.	Valor Unit
SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS				H	1,0000000	0,72	0,72	1,0000000	0,72
Mão de Obra				H	0,0428700	16,78	16,78	0,0428700	16,78
MO sem LS =>				LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00	0,00	MO com LS =>
Valor do BDI =>				0,06	0,06	0,35	0,35	0,06	0,35
Tipo				Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit	Quant.	Valor Unit
SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS				H	1,0000000	0,72	0,72	1,0000000	0,72
Mão de Obra				H	0,0428700	16,78	16,78	0,0428700	16,78
MO sem LS =>				LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00	0,00	MO com LS =>
Valor do BDI =>				0,06	0,06	0,35	0,35	0,06	0,35
Tipo				Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit	Quant.	Valor Unit
SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS				H	1,0000000	0,72	0,72	1,0000000	0,72
Mão de Obra				H	0,0428700	16,78	16,78	0,0428700	16,78
MO sem LS =>				LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00	0,00	MO com LS =>
Valor do BDI =>				0,06	0,06	0,35	0,35	0,06	0,35
Tipo				Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit	Quant.	Valor Unit
SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS				H	1,0000000	0,72	0,72	1,0000000	0,72
Mão de Obra				H	0,0428700	16,78	16,78	0,0428700	16,78
MO sem LS =>				LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00	0,00	MO com LS =>
Valor do BDI =>				0,06	0,06	0,35	0,35	0,06	0,35
Tipo				Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit	Quant.	Valor Unit
SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS				H	1,0000000	0,72	0,72	1,0000000	0,72
Mão de Obra				H	0,0428700	16,78	16,78	0,0428700	16,78
MO sem LS =>				LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00	0,00	MO com LS =>
Valor do BDI =>				0,06	0,06	0,35	0,35	0,06	0,35



FAP

Composição	95337 SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ENCANADOR OU BUMBEIRO HIDRAULICO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,00000000	0,94	0,33
Insunio	00002616 SINAPI	ENCANADOR OU BUMBEIRO HIDRAULICO	Mão de Obra	H	0,02070000	16,78	0,94
			MO sem LS =>	LS =>	0,00 MO com LS =>		0,34
			Valor do BDI =>	C 10			0,44
			Tipo		Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95337 SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA JARDINEIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,00000000	0,07	0,07
Insunio	00004503 SINAPI	JARDINEIRO (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,00588800	12,26	0,07
			MO sem LS =>	LS =>	0,00 MO com LS =>		0,07
			Valor do BDI =>	0,02			0,04
			Tipo		Quant.	Valor Unit	Total

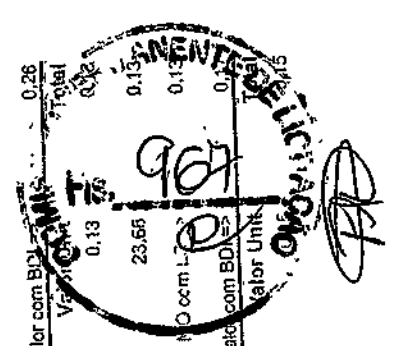
Composição	95331 SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA MARMOREISTA/GRANITEIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,00000000	0,27	0,27
Insunio	00004755 SINAPI	MARMOREISTA; GRANITEIRO	Mão de Obra	H	0,01699000	16,41	0,27
			MO sem LS =>	LS =>	0,00 MO com LS =>		0,27
			Valor do BDI =>	0,08			0,15
			Tipo		Quant.	Valor Unit	Total

Composição	55343 SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA MONTADOR DE TUBO /ACO/EQUIPAMENTOS (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,00000000	0,31	0,31
Insunio	00002701 SINAPI	INSTALADOR DE TUBULACOES (TUBOS/EQUIPAMENTOS)	Mão de Obra	H	0,01699000	18,80	0,31
			MO sem LS =>	LS =>	0,00 MO com LS =>		0,31
			Valor do BDI =>	0,09			0,40
			Tipo		Quant.	Valor Unit	Total

Composição	95344 SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA MONTADOR DE ESTRUTURA METÁLICA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,00000000	0,20	0,20
Insunio	00044407 SINAPI	MONTADOR DE ESTRUTURAS METÁLICAS HORISTA	Mão de Obra	H	0,01328000	15,24	0,20
			MO sem LS =>	LS =>	0,00 MO com LS =>		0,20
			Valor do BDI =>	0,06			0,26
			Tipo		Quant.	Valor Unit	Total

Composição	95347 SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA MOTORISTA DE CAMINHÃO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,00000000	0,13	0,13
Insunio	00004093 SINAPI	MOTORISTA DE CAMINHÃO	Mão de Obra	H	0,00588000	23,66	0,13
			MO sem LS =>	LS =>	0,00 MO com LS =>		0,13
			Valor do BDI =>	0,04			0,17
			Tipo		Quant.	Valor Unit	Total

Composição	95389 SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,00000000		
			Tipo		Quant.	Valor Unit	Total





Insunro 00047686 SINAPI OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONARIA-MISTURADOR 16 74 0,15 0,0095700 0,15

Mão de Obra MO sem LS => 0,15 LS => 0,00 MO com LS => 0,15

Valor do BDI => 0,04 Valor com BDI => 0,19

Composição 00044801 SINAPI SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS 0,17 1,0000000 0,17

Insunro 00044801 SINAPI MÃO DE OBRA 0,17 0,0095700 0,17

MÃO SEM LS => 0,17 LS => 0,00 MO COM LS => 0,17

Valor do BDI => 0,05 Valor com BDI => 0,22

Composição 95357 SINAPI CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE ESCAVADEIRA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) HORISTA 0,28 1,0000000 0,28

Insunro 00004234 SINAPI OPERADOR DE ESCAVADEIRA 0,28 0,0132800 0,28

MÃO DE OBRA MO SEM LS => 0,28 LS => 0,00 MO COM LS => 0,28

Valor do BDI => 0,08 Valor com BDI => 0,36

Composição 95360 SINAPI CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA 0,28 1,0000000 0,28

Insunro 00004230 SINAPI OPERADOR DE MÁQUINAS E TRATORES DIVERSOS (TERRAPLANAGEM) 0,28 0,0132800 0,28

MÃO DE OBRA MO SEM LS => 0,28 LS => 0,00 MO COM LS => 0,28

Valor do BDI => 0,08 Valor com BDI => 0,36

Composição 95371 SINAPI CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA PEDREIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA 0,40 1,0000000 0,40

Insunro 00004750 SINAPI PEDREIRO 0,40 0,0244200 0,40

MÃO DE OBRA MO SEM LS => 0,40 LS => 0,00 MO COM LS => 0,40

Valor do BDI => 0,12 Valor com BDI => 0,52

Composição 95372 SINAPI CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA PINTOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA 0,28 1,0000000 0,28

Insunro 00004783 SINAPI PINTOR 0,28 0,0169900 0,28

MÃO DE OBRA MO SEM LS => 0,28 LS => 0,00 MO COM LS => 0,28

Valor do BDI => 0,08 Valor com BDI => 0,36

Composição 95375 SINAPI CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA POCEIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA 0,29 1,0000000 0,29

Insunro 00004752 SINAPI POCEIRO / ESCAVADOR DE VALAS E TUBULOES 0,29 0,0244200 0,29

MÃO DE OBRA MO SEM LS => 0,29 LS => 0,00 MO COM LS => 0,29



Handwritten signature and date '12.19'.

MO sem LS => 0,28 LS => 0,00 MO com LS => 0,29

Valor do BDI => 0,09 Valor com BDI => 0,38

Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insunio	00006110 SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA SERRALHEIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA SERRALHEIRO	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,22	0,22
Insunio	00006110 SINAPI	Mão de Obra	Mão de Obra	H	9,012870	16,73	0,22
Insunio	00006110 SINAPI	Mão de Obra	Mão de Obra	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,22
Total							0,38

Valor do BDI => 0,06 Valor com BDI => 0,28

Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insunio	95378 SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA SERVENTE (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA SERVENTE DE OBRAS	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,24	0,24
Insunio	00008111 SINAPI	Mão de Obra	Mão de Obra	H	0,0244300	11,98	0,29
Insunio	00008111 SINAPI	Mão de Obra	Mão de Obra	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,29
Total							0,38

Valor do BDI => 0,09 Valor com BDI => 0,38

Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insunio	95385 SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA TELHADISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA TELHADISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,22	0,22
Insunio	00012869 SINAPI	Mão de Obra	Mão de Obra	H	0,0132800	16,56	0,22
Insunio	00012869 SINAPI	Mão de Obra	Mão de Obra	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,22
Total							0,38

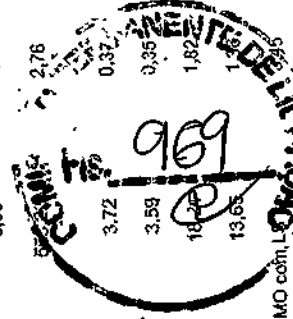
Valor do BDI => 0,06 Valor com BDI => 0,28

Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insunio	95387 SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA VIDRACEIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA VIDRACEIRO	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,21	0,21
Insunio	00010489 SINAPI	Mão de Obra	Mão de Obra	H	0,0169900	12,76	0,21
Insunio	00010489 SINAPI	Mão de Obra	Mão de Obra	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,21
Total							0,28

Valor do BDI => 0,06 Valor com BDI => 0,27

Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	3310 ORSE	Chapisco em parede com argamassa traço 1:1:3 (cimento / areia) - Revisado 08/2015	Conversão InfoWOrca	m²	1,0000000	6,86	6,86
Composição Auxiliar	1903 ORSE	Argamassa cimento e areia traço 1:1 (1:3) - 1 saco cimento 50kg / 3 pacifolhas areia dfin. 0,35 x 0,45 x 0,23 m - Confeção mecânica e transporte	Argamassas	m³	0,0050000	2,76	0,37
Composição Auxiliar	10549 ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisões	h	0,1000000	3,72	0,37
Composição Auxiliar	10550 ORSE	Encargos Complementares - Pedreiro	Provisões	h	0,1000000	3,59	0,36
Insunio	00004750/SIN	Pedreiro (horista)	Mão de Obra	h	0,1000000	18,28	1,82
Insunio	00006111/SIN	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,1000000	13,65	1,36
Insunio	00006111/SIN	Mão de Obra	Mão de Obra	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,35
Total							8,74

Valor do BDI => 2,03 Valor com BDI => 8,74



Handwritten signature or initials.

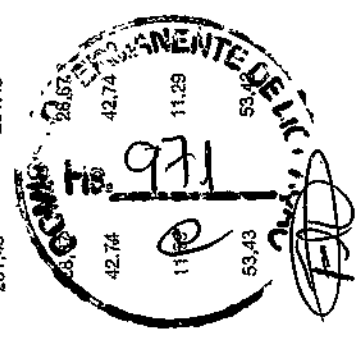
Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	128 ORSE	Concreto simples fabricado na obra, fck=15 mpa, lançado e adensado	Concreto Simples	m³	1,0000000	604,78	604,78
Composição Auxiliar	125 ORSE	Concreto simples fck=15 MPA (b1/b2), fabricado na obra, sem lançamento e adensamento	Concreto Simples	m³	1,0000000	557,05	557,05
Composição Auxiliar	7602 ORSE	Lançamento de concreto simples fabricado na obra inclusive adensamento e acabamento em pegat da superestrutura	Concreto Simples	m³	1,0000000	47,73	47,73
		MO sem LS =>		LS =>	0,00 MO com LS =>	120,38	120,38
		Valor do BDI =>			Valor com BDI =>	793,77	793,77
				Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composiçao	128 ORSE	Concreto simples fck=15 MPA (b1/b2), fabricado na obra, sem lançamento e adensamento	Concreto Simples	m³	1,0000000	557,05	557,05
Composição Auxiliar	10549 ORSE	Encargos Complementares - Servente	Profissionais	h	6,0000000	3,72	22,32
Insunio	00003671/SIN	A-reia grossa - posto jazidas/fornecedor (resardo na jazida,sem transporte)	Material	m³	0,9130000	118,88	108,35
Insunio	0000379/SIN	Cimento Portland composto cp II-32	Material	kg	253,0000000	0,79	231,47
Insunio	00004718/SIN	Pedra britada n. 2 (19 a 38 mm) posto pedreira/fornecedor, sem frete	Material	m³	0,6270000	135,37	84,87
Insunio	00004721/SIN	Pedra britada n. 1 (3,5 a 19 mm) posto pedreira/fornecedor, sem frete	Material	m³	0,2090000	134,56	28,14
Insunio	00006311/SIN	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	6,0000000	13,65	81,90
		MO sem LS =>		LS =>	0,00 MO com LS =>	81,90	81,90
		Valor do BDI =>			Valor com BDI =>	731,12	731,12

Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88204 SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	25,42	25,42
Composição Auxiliar	93332 SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ELETRICISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	71,0000000	5,72	0,72
Insunio	00002436 SINAPI	ELETRICISTA	Mão de Obra	H	1,0000000	16,78	16,78
Insunio	00037370 SINAPI	ALIMENTAÇÃO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Doutos	H	1,0000000	3,39	3,39
Insunio	00037371 SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Serviços	H	1,0000000	1,10	1,10
Insunio	00037372 SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Outros	H	1,0000000	0,04	0,04
Insunio	00037373 SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Taxas	H	1,0000000	0,85	0,85
Insunio	00043460 SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	1,20	1,20
Insunio	00043484 SINAPI	EPI - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	17,50	17,50
		MO sem LS =>		LS =>	0,00 MO com LS =>	33,86	33,86
		Valor do BDI =>			Valor com BDI =>	7,94	7,94
				Und	Quant.	Valor Unit	Total
				Und	Quant.	Valor Unit	Total

Composição	Código Banco	Descrição	Valor do BDI =>	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição Auxiliar	35237 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	7,51	CHI	1.000.000	82,70	82,70
Composição Auxiliar	95335 SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA		CHI	1.000.000	24,36	24,36
Composição Auxiliar	0006246 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO		CHI	1.000.000	15,73	15,73
Composição Auxiliar	00037370 SINAPI	ALIMENTAÇÃO - HORISTA (COLETADO CAIXA)		CHI	1.000.000	3,39	3,39
Composição Auxiliar	00037371 SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA)		CHI	1.000.000	1,10	1,10
Composição Auxiliar	00037372 SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA)		CHI	1.000.000	1,34	1,34
Composição Auxiliar	00037373 SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA)		CHI	1.000.000	2,04	2,04
Composição Auxiliar	00037374 SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA ENCANADOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)		CHI	1.000.000	5,41	5,41
Composição Auxiliar	00037375 SINAPI	EPI FAMILIA ENCANADOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)		CHI	1.000.000	1,05	1,05
Composição Auxiliar		MO sem LS =>	17,12	LS =>	0,00 MO com LS =>		17,12
		Valor do BDI =>	7,51				31,97
		Valor com BDI =>					82,70

Composição	Código Banco	Descrição	Valor do BDI =>	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição Auxiliar	88294 SINAPI	OPERADOR DE ESCAVADEIRA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	21,93	H	1.000.000	28,67	28,67
Composição Auxiliar	88832 SINAPI	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17,8 T, POTÊNCIA LÍQUIDA 110 HP - DEPRECIÇÃO. AF_10/2014	25,84	H	1.000.000	42,74	42,74
Composição Auxiliar	88834 SINAPI	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17,3 T, POTÊNCIA LÍQUIDA 110 HP - JUROS AF_10/2014		H	1.000.000	11,29	11,29
		MO sem LS =>	21,93	LS =>	0,00 MO com LS =>		21,93
		Valor do BDI =>	25,84				108,54
		Valor com BDI =>					201,43

Composição	Código Banco	Descrição	Valor do BDI =>	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição Auxiliar	90991 SINAPI	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17,8 T, POTÊNCIA LÍQUIDA 110 HP - CHP DIURNO. AF_10/2014		CHP	1.000.000	201,43	201,43
Composição Auxiliar	88294 SINAPI	OPERADOR DE ESCAVADEIRA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	1.000.000	28,67	28,67
Composição Auxiliar	88832 SINAPI	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17,3 T, POTÊNCIA LÍQUIDA 110 HP - DEPRECIÇÃO. AF_10/2014		H	1.000.000	42,74	42,74
Composição Auxiliar	88834 SINAPI	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17,8 T, POTÊNCIA LÍQUIDA 110 HP - JUROS AF_10/2014		H	1.000.000	11,29	11,29
Composição Auxiliar	88835 SINAPI	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17,8 T, POTÊNCIA LÍQUIDA 110 HP - MANUTENÇÃO. AF_10/2014		H	1.000.000	53,43	53,43



Composição Auxiliar	88836 SINAPI	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17,8 T, POTÊNCIA LÍQUIDA 110 HP - MATERIAIS NA OPERAÇÃO, AF. 10/2014	21,93	LS =>	65,30
		MO sem LS =>	21,93	LS =>	21,93
		Valor do BDI =>	62,94		284,37
		Valor com BDI =>			42,74

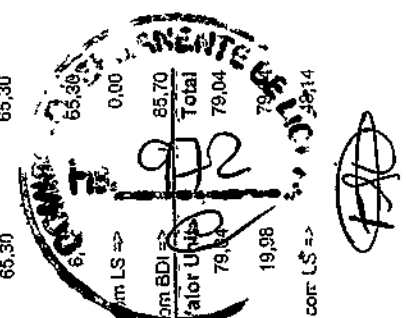
Composição	Código Banco	Descrição	Quant.	Valor Unit	Total
Insunro	88832 SINAPI	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17,8 T, POTÊNCIA LÍQUIDA 110 HP - DEPRECIAÇÃO AF. 10/2014	1,00000000	42,74	42,74
	00036482 SINAPI	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17,8 T, POTÊNCIA LÍQUIDA 110 HP	0,00000560	763,298,96	42,74
		MO sem LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
		Valor do BDI =>	13,35		58,09
		Valor com BDI =>			11,29

Composição	Código Banco	Descrição	Quant.	Valor Unit	Total
Insunro	88834 SINAPI	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17,8 T, POTÊNCIA LÍQUIDA 110 HP - JUROS, AF. 10/2014	1,00000000	11,29	11,29
	00036482 SINAPI	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17,8 T, POTÊNCIA LÍQUIDA 110 HP	0,0000148	763,298,96	11,29
		MO sem LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
		Valor do BDI =>	3,52		14,81
		Valor com BDI =>			53,13

Composição	Código Banco	Descrição	Quant.	Valor Unit	Total
Insunro	88835 SINAPI	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17,8 T, POTÊNCIA LÍQUIDA 110 HP - MANUTENÇÃO, AF. 10/2014	1,00000000	53,43	53,43
	00036482 SINAPI	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17,8 T, POTÊNCIA LÍQUIDA 110 HP	0,0000700	763,298,96	53,43
		MO sem LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
		Valor do BDI =>	16,69		70,12
		Valor com BDI =>			65,30

Composição	Código Banco	Descrição	Quant.	Valor Unit	Total
Insunro	00004221 SINAPI	OLEO DIESEL COMBUSTIVEL COMUM	10,67000000	6,00	64,02
		MO sem LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
		Valor do BDI =>	20,40		85,70
		Valor com BDI =>			79,04

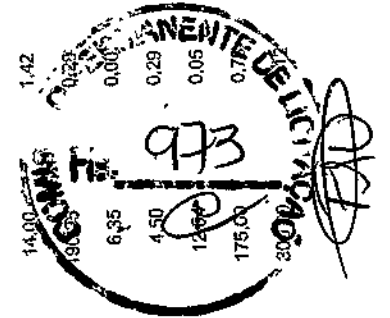
Composição	Código Banco	Descrição	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	93358 SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M, AF. 03/2016	1,00000000	79,04	79,04
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	3,95660000	19,98	79,04
		MO sem LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
		Valor do BDI =>	48,14		127,18
		Valor com BDI =>			79,04



Valor do BDI => 24,70 Valor com BDI => 103,74

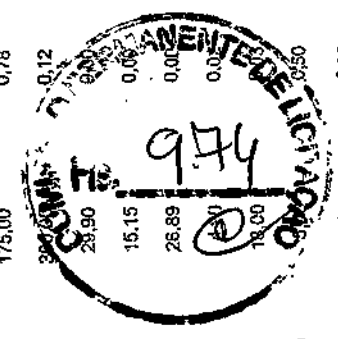
Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insunmo	10595 ORSE	Encargos Complementares - Armador	Provisórios	h	1,0000000	3,56	3,56
Insunmo	158 ORSE	Almooço (Participação do empregador)	Material	un	0,1018000	14,00	1,42
Insunmo	941 ORSE	Fardamento	Material	un	0,3015703	180,35	0,28
Insunmo	1651 ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0008000	6,35	0,00
Insunmo	2378 ORSE	Vale transporte	Material	un	0,0674000	4,50	0,29
Insunmo	10362 ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0048000	12,54	0,05
Insunmo	10492 ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0045000	175,00	0,78
Insunmo	10517 ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cl	0,0004000	0,00	0,12
Insunmo	10585 ORSE	Arco de serra	Material	un	0,0002000	19,90	0,00
Insunmo	10586 ORSE	Toqueira	Material	un	0,0002000	36,90	0,00
Insunmo	10598 ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0004500	4,90	0,02
Insunmo	10599 ORSE	Protetor solar (ps 30 com 120ml)	Material	un	0,0018000	18,00	0,03
Insunmo	10761 ORSE	Refeição - café da manhã ( café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,1018000	5,00	0,50
Insunmo	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho 7* cm)	Material	par	0,0023000	12,15	0,02
Insunmo	00012892/SIN	Bota de segurança com biqueira de aço e colarinho acobichoado	Material	par	0,0008000	64,80	0,05
Insunmo	00012893/SIN	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0002300	17,55	0,00
Insunmo	00012894/SIN	Capacete de segurança aba frontal com suspensão de colieiteno, sem jugular	Material	un	0,0006000	13,50	0,00
Insunmo	00012895/SIN	(classe b)	MO sem LS =>	LS =>	0,00	0,00	0,00
Valor do BDI => 1,11							4,67
Valor com BDI =>							Total

Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insunmo	10592 ORSE	Encargos Complementares - Cabista	Provisórios	h	1,0000000	3,58	3,58
Insunmo	158 ORSE	Almooço (Participação do empregador)	Material	un	0,1018000	14,00	1,42
Insunmo	941 ORSE	Fardamento	Material	un	0,0015000	180,35	0,28
Insunmo	1651 ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0008000	6,35	0,00
Insunmo	2378 ORSE	Vale transporte	Material	un	0,0654000	4,50	0,29
Insunmo	10362 ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0045000	12,54	0,05
Insunmo	10492 ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0045000	175,00	0,78
Insunmo	10517 ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cl	0,0004000	0,00	0,12
Valor do BDI => 1,11							4,67
Valor com BDI =>							Total



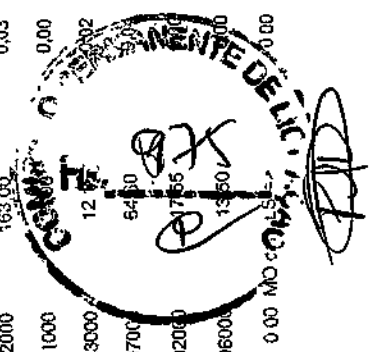
Insunmo	Código Banco	Descrição	Valor do BDI =>	1,11	Unid	Quant.	Valor Unit	Total
Insunmo	10573 ORSE	Chave de fenda chata 30 cm	MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
Insunmo	10296 ORSE	Protetor auricular			un	0,00120000	26,89	3,00
Insunmo	10798 ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml			un	0,00450000	4,90	0,02
Insunmo	10761 ORSE	Refeição - café da manhã ( café com leite e dois pães com manteiga)			un	0,00120000	18,00	0,03
Insunmo	11240 ORSE	Alicate com isolamento			un	0,10180000	5,00	0,50
Insunmo	11241 ORSE	Alicate volt-amperemetro			un	0,00020000	47,69	0,00
Insunmo	11242 ORSE	Chave inglesa 12"			un	0,00020000	163,00	0,03
Insunmo	00012892/SIN	Furadeira de coluna, cabo curvo (p. 1100 11" cm)			un	0,00020000	34,00	0,00
Insunmo	00012893/SIN	Beta de segurança com biquilha de aço e colarinho acústico			par	0,70230000	12,15	0,72
Insunmo	00012894/SIN	Capa para chuva em pvc com foto de políester, com cruz (laranja ou azul)			par	0,00070000	64,80	0,04
Insunmo	00012895/SIN	Capacete de segurança aba frontal com suspensão de poliéster, sem jugular (classe b)			un	0,00020000	17,55	0,02
Insunmo	00012896/SIN				un	0,00060000	13,50	0,00
Valor do BDI => 4,69								
Total								

Composição	Código Banco	Descrição	Valor do BDI =>	1,11	Unid	Quant.	Valor Unit	Total
Insunmo	10581 ORSE	Encargos Complementares - Carpinteiro			h	1,00000000	3,62	3,62
Insunmo	158 ORSE	Almoço (Participação do empregador)			un	0,10180000	14,00	1,42
Insunmo	941 ORSE	Fardamento			un	0,00150000	190,35	0,28
Insunmo	1651 ORSE	Óculos branco proteção			pr	0,00070000	6,35	0,00
Insunmo	2378 ORSE	Vale transporte			un	0,06540000	4,50	0,29
Insunmo	10362 ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo			un	0,00450000	12,54	0,05
Insunmo	10492 ORSE	Cesta Básica			un	0,00450000	175,00	0,78
Insunmo	10517 ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)			un	0,00040000	300,00	0,12
Insunmo	10577 ORSE	Serra 40cm			un	0,00010000	29,90	0,00
Insunmo	10578 ORSE	Formão grande			un	0,00020000	15,15	0,00
Insunmo	10579 ORSE	Chave de fenda chata 30 cm			un	0,00020000	26,89	0,00
Insunmo	10596 ORSE	Protetor auricular			un	0,00450000	18,00	0,00
Insunmo	10599 ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml			un	0,00180000	18,00	0,00
Insunmo	10761 ORSE	Refeição - café da manhã ( café com leite e dois pães com manteiga)			un	0,10180000	0,50	0,00
Insunmo	11244 ORSE	Martelo com unha			un	0,00020000	48,95	0,00



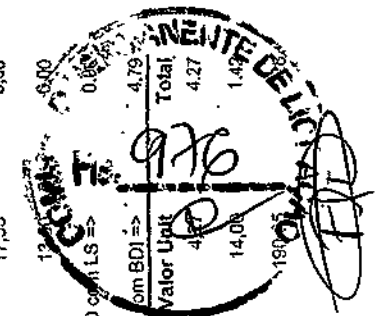
*[Handwritten signature]*

Composição	Código Banco	Descrição	Valor do BDI =>	1.13	Und	Quant.	Valor Unit	Valor com BDI =>	Total
Insu	11246 ORSE	Furadeira e Parafusadeira elétrica Bosch ou Similar (p/ 110v, 230v)			un	0,00010000	240,00	0,02	
Insu	11249 ORSE	Serra circular elétrica portátil			un	0,00010000	518,00	0,05	
Insu	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho 7* cm)			par	0,00230000	12,15	0,02	
Insu	00012892/SIN	Bola de segurança com biqueira de aço e colarinho acolchoado			par	0,00070000	64,80	0,14	
Insu	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliéster, com capuz (amarela ou azul)			un	0,00020000	17,55	0,00	
Insu	00012894/SIN	Capacete de segurança aba frontal com suspensão de polietileno, sem jugular (classe b)			un	0,00080000	18,50	0,00	
Insu	00012895/SIN	MO sem LS =>	0,00	LS =>	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00	
Composição			Valor do BDI =>	1.13	Und	Quant.	Valor Unit	Valor com BDI =>	Total
Insu	10552 ORSE	Encargos Complementares - Eletricista			h	1,00000000	3,58	3,58	
Insu	138 ORSE	Almoço (Participação do empregador)			un	0,10180000	14,00	1,42	
Insu	941 ORSE	Fardamento			un	0,00190000	190,35	0,28	
Insu	1651 ORSE	Óculos branco proteção			pr	0,00080000	6,35	0,00	
Insu	2378 ORSE	Vale transporte			un	0,06540000	4,50	0,29	
Insu	10362 ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo			un	0,00450000	12,54	0,05	
Insu	10492 ORSE	Cesta Básica			un	0,00450000	175,00	0,78	
Insu	10517 ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)			ej	0,00040000	300,00	0,12	
Insu	10579 ORSE	Chave de fenda chapa 30 cm			un	0,00020000	26,89	0,00	
Insu	10596 ORSE	Protetor auricular			un	0,00450000	4,90	0,02	
Insu	10599 ORSE	Protetor solar 30 com 120ml			un	0,00180000	18,00	0,03	
Insu	10761 ORSE	Refeição - café da manhã ( café com leite e dois pães com manteiga)			un	0,10180000	5,00	0,50	
Insu	11240 ORSE	Alicate com isolamento			un	0,00020000	47,69	0,00	
Insu	11241 ORSE	Alicate volt-amperemetro			un	0,00020000	163,00	0,03	
Insu	11242 ORSE	Chave inglesa 12"			un	0,00010000	0,00	0,00	
Insu	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho 7* cm)			par	0,00230000	12,15	0,02	
Insu	00012892/SIN	Bola de segurança com biqueira de aço e colarinho acolchoado			par	0,00070000	64,80	0,14	
Insu	00012893/SIN	Capa para chuva em pvc com forro de poliéster, com capuz (amarela ou azul)			un	0,00020000	17,55	0,00	
Insu	00012894/SIN	Capacete de segurança aba frontal com suspensão de polietileno, sem jugular (classe b)			un	0,00080000	18,50	0,00	
Insu	00012895/SIN	MO sem LS =>	0,00	LS =>	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00	





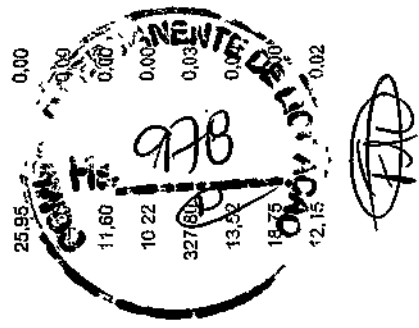
Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Valor do BDI =>	1,11	Und	Quant.	Valor Unit	Valor com BDI =>	4,62	Total
Insunmo	10564 ORSE	Ercargos Complementares Encargador	Provisórios			h	1,0000000	3,65		3,65	3,65
Insunmo	158 ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material			un	0,1018000	14,00		1,42	1,42
Insunmo	941 ORSE	Fardamento	Material			un	0,0015000	100,35		0,22	0,22
Insunmo	1651 ORSE	Óculos branco proteção	Material			pr	0,0008000	6,25		0,00	0,00
Insunmo	2278 ORSE	Vale transporte	Material			un	0,0634000	4,50		0,29	0,29
Insunmo	10362 ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços			un	0,0045000	14,54		0,05	0,05
Insunmo	10492 ORSE	Cesta Básica	Material			un	0,0045000	17,00		0,08	0,08
Insunmo	10617 ORSE	Exames administrativos/demissionais (check up)	Serviços			ej	0,0024000	300,00		0,12	0,12
Insunmo	10592 ORSE	Lima chata 12"	Material			un	0,0001000	37,35		0,00	0,00
Insunmo	10593 ORSE	Prato simples 30cm	Material			un	0,0001000	19,57		0,00	0,00
Insunmo	10596 ORSE	Protetor auricular	Material			un	0,0045000	4,00		0,02	0,02
Insunmo	10699 ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material			un	0,0018000	18,00		0,03	0,03
Insunmo	10761 ORSE	Refeição - café da manhã ( café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços			un	0,1018000	5,00		0,50	0,50
Insunmo	11253 ORSE	Tarracha para tubos PVC de 1/2"	Material			un	0,0011000	25,50		0,02	0,02
Insunmo	11254 ORSE	Tarracha para tubos PVC de 3/4"	Material			un	0,0007000	22,80		0,01	0,01
Insunmo	11255 ORSE	Tarracha para tubos PVC de 1"	Material			un	0,0008000	83,00		0,03	0,03
Insunmo	11256 ORSE	Tarracha para tubos PVC de 1 1/2"	Material			un	0,0004000	60,00		0,02	0,02
Insunmo	11257 ORSE	Tarracha para tubos PVC de 1 1/4"	Material			un	0,0004000	32,30		0,01	0,01
Insunmo	ORSE	Luva raspa de couro, cabo curto (punho 7" cm)	Material			par	0,0023000	12,15		0,02	0,02
Insunmo	00012892/SIN	Bota de segurança com biqueira de aço e colarinho acolchoado	Material			par	0,0008000	84,80		0,05	0,05
Insunmo	00012893/SIN	Capa para chuva em pvc com forro de poliéster, com capuz (amarela ou azul)	Material			un	0,0002000	17,55		0,00	0,00
Insunmo	00012894/SIN	Capacete de segurança aba frontal com suspensão de poliéster, sem jugular (classe b)	Material			un	0,0006000	12,00		0,00	0,00
Insunmo	00012895/SIN		Material			un	0,0006000	12,00		0,00	0,00
			MO sem LS =>	0,00		LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00		
			Valor do BDI =>	1,14				Valor com BDI =>	4,79		
Composição	10605 ORSE	Ercargos Complementares - Monilador	Provisórios			h	1,0000000	4,27		4,27	4,27
Insunmo	158 ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material			un	0,1018000	14,00		1,42	1,42
Insunmo	941 ORSE	Fardamento	Material			un	0,0015000	180,00		0,27	0,27



Insumo	1651	ORSE	Oxios branco proteçao	Material	0,0000000	6,30	0,00
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	0,0050000	4,50	0,28
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Servicos	0,0045000	12,54	0,05
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	0,0045000	175,00	0,78
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Servicos	0,0040000	300,00	0,12
Insumo	10586	ORSE	Protetor auricular	Material	0,0045000	4,90	0,02
Insumo	10594	ORSE	Proector solar tipo 30 com 120ml	Material	0,0030000	18,00	0,03
Insumo	10781	ORSE	Luva raspa de couro, coto curto com fecho e bolsões com manta térmica	Servicos	0,1010000	5,00	0,20
Insumo	11270	ORSE	Arfete de solda para punção 22 x 225mm ref. 217, OPER Selvar	Material	0,0003000	28,65	0,00
Insumo	11271	ORSE	Talpadeira com punço de punção 22 x 225mm ref. 217, OPER Selvar	Material	0,0001000	29,21	0,00
Insumo	11272	ORSE	Alicate Cimpador (cripador)	Material	0,0001000	102,60	0,01
Insumo	11273	ORSE	Estruadro de alumínio para soldagem de peças, com duas moitas. 35 x 35 x 4,5cm, marca Black Jack	Material	0,0002000	218,91	0,01
Insumo	11274	ORSE	Grampo de aperto rapido 16" Ref. 80987 Bentcos	Material	0,0003000	18,78	0,00
Insumo	11275	ORSE	Alicate de pressão 11"	Material	0,0002000	62,08	0,01
Insumo	11276	ORSE	Alicate de pressão para solda tipo U, para apertar chapas, tiras e qualquer tipo de perfil. Niquelado, mordentes reforçados em aço laminado. Corpo em chapa dobrada extra-reforçada e rebites de aço. 11" (280mm). Ref. 138 Gedore.	Material	0,0002000	68,31	0,01
Insumo	11277	ORSE	Alicate de pressão para solda de chapa 18" (460mm), Ref. 138 Z Gedore	Material	0,0002000	110,32	0,02
Insumo	11278	ORSE	Alicate diagonal para corte rente 5" a 8"	Material	0,0002000	37,60	0,00
Insumo	11279	ORSE	Alicate para anéis de pistão capacidade 60-130mm ref.4404101 Tramontina ou similar	Material	0,0002000	88,71	0,01
Insumo	11280	ORSE	Chave inglesa 15" ref. 012418012 carbografite	Material	0,0002000	60,50	0,01
Insumo	11281	ORSE	Bolsa de lona para ferramentas 40 x 30 x 20cm	Material	0,0008000	357,49	0,28
Insumo	11282	ORSE	Esmerilhadeira angular elétrico portátil 4 1/2" - 1000 watts - ref. G1000KB2 Black e Decker	Material	0,0002000	362,00	0,07
Insumo	11283	ORSE	Seletor horizontal para fita de aço 1"	Material	0,0001000	83,81	0,04
Insumo	11284	ORSE	Cavalete de ferro nº 1	Material	0,0002000	120,72	0,02
Insumo	11285	ORSE	Fonte inversora de solda WMI 140ED 220V - GAMBOZZI - WMI-140ED	Material	0,0001000	839,00	0,08
Insumo	11286	ORSE	Marcapço de solda Ref. CG201 código 01041410 carbografite	Material	0,0003000	398,68	0,11
Insumo	00012892/SIN	ORSE	Luva raspa de couro, coto curto (punto 7" cm)	Material	0,0002000	12,15	0,00



Composição	Código Banco	Descrição	Valor do BDI =>	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00012893/SIN	00012893/SIN	0,00	pa.	0,0000000	64,80	0,00
Insumo	00012854/SIN	00012854/SIN	0,00	un	0,0002000	17,55	0,00
Insumo	00012855/SIN	00012855/SIN	0,00	un	0,0006000	13,50	0,00
		MO sem LS =>	1,33	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
		Valor do BDI =>	1,33			Valor com BDI =>	5,60
Insumo	10550	Encargos Complementares (pedreiro)		h	1,0000000	3,59	3,59
Insumo	10551	Encargos Complementares (pedreiro)		h	0,1016000	14,00	1,42
Insumo	341	Fardamento		un	0,0015000	180,35	0,28
Insumo	1651	Óculos branco proteção		pr	0,0008000	6,35	0,00
Insumo	2375	Valc transporte		un	0,0654000	4,50	0,29
Insumo	4174	Desempenadeira de aço lisa, cabo madeira ref. 143, Aço ou similar		un	0,0005000	10,80	0,00
Insumo	4722	Colher de pedreiro		un	0,0004000	18,80	0,00
Insumo	10282	Regua de alumínio c/ 2,00m (para pedreiro)		un	0,0002000	40,80	0,00
Insumo	10362	Seguro de vida e acidente em grupo		un	0,0045000	12,54	0,05
Insumo	10492	Cesta Básica		un	0,0046000	175,00	0,78
Insumo	10517	Exames admissionais/demissionais (checkup)		ex	0,0004000	300,00	0,12
Insumo	10526	Proteção auricular		un	0,0045000	4,97	0,02
Insumo	10599	Proteção solar fps 30 com 120m'		un	0,0018000	18,00	0,03
Insumo	10761	Refeição - café de manhã ( café com leite e dois paes com manteiga)		un	0,1018000	5,00	0,50
Insumo	10789	Nivel de bolha de madeira		un	0,0002000	15,40	0,00
Insumo	10790	Prumo de face		un	0,0001000	25,95	0,00
Insumo	11243	Martelo sem unha		un	0,0001000	0,00	0,00
Insumo	11245	Desempoladeira de madeira 12x22		un	0,0007000	11,60	0,00
Insumo	11246	Escala métrica de bambú		un	0,0007000	10,22	0,00
Insumo	11247	Serra mármore Serra mármore		un	0,0001000	327,60	0,03
Insumo	11264	Marrata de 1/2 kg com cabo		un	0,0002000	13,92	0,01
Insumo	11265	Mantelo de borracha com cabo		un	0,0004000	18,75	0,02
Insumo	00012892/SIN	Luva raspa de couro corno curto (punho 77 cm)		par	0,0023000	12,15	0,02



Composição	Código Banco	Descrição	Valor do BDI =>	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insunmo	00012893/SIN	Bota de segurança com biqueira de aço e colarinho acolchoado	0,00	par	0,0008000	64,80	0,05
Insunmo	00012894/SIN	Capa para chuva em pvc com forro de poliéster, com capuz (amarela ou azul)	0,00	un	0,0002000	17,55	0,00
Insunmo	00012895/SIN	Capacete de segurança aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	0,00	un	0,0006000	13,50	0,00

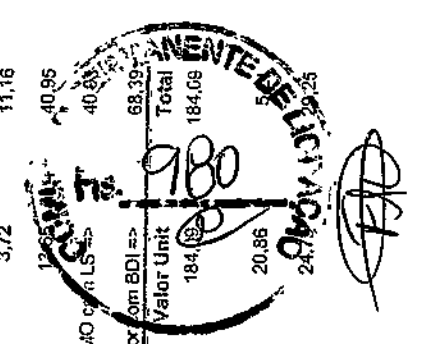
Composição	Código Banco	Descrição	Valor do BDI =>	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insunmo	10594 ORSE	Encargos Complementares - Serventio ou Operador de Equipamento Leve	1,12		1,0000000	3,56	4,71
Insunmo	156 ORSE	Almoço (Participação do empregador)		h	0,1018000	14,00	1,42
Insunmo	941 ORSE	Fardamento		un	0,0015000	190,35	0,28
Insunmo	1651 ORSE	Couros branco proteção		pr	0,0008000	6,35	0,00
Insunmo	2378 ORSE	Vale transporte		un	0,0654000	4,50	0,28
Insunmo	10362 ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo		un	0,0045000	12,50	0,05
Insunmo	10193 ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo		un	0,0045000	12,50	0,05
Insunmo	10517 ORSE	Exames e missionais, profissionais (checkup)		un	0,0004000	17,00	0,78
Insunmo	10585 ORSE	Alcoôl de segurança		un	0,0002000	19,90	0,00
Insunmo	10586 ORSE	Toqueira		un	0,0002000	36,90	0,00
Insunmo	10596 ORSE	Proteitor auricular		un	0,0045000	4,90	0,02
Insunmo	10598 ORSE	Proteitor solar fps 30 com 120ml		un	0,0018000	18,00	0,03
Insunmo	10751 ORSE	Refeição - café da manhã ( café com leite e dois pães com manteiga)		un	0,1018000	5,00	0,50
Insunmo	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho 7* cm)		par	0,0023000	12,15	0,02
Insunmo	00012892/SIN	Bota de segurança com biqueira de aço e colarinho acolchoado		par	0,0008000	64,80	0,05
Insunmo	00012894/SIN	Capa para chuva em pvc com forro de poliéster, com capuz (amarela ou azul)		un	0,0002000	17,55	0,00
Insunmo	00012895/SIN	Capacete de segurança aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)		un	0,0006000	13,50	0,00

Composição	Código Banco	Descrição	Valor do BDI =>	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insunmo	10549 ORSE	Encargos Complementares - Servente	1,11		1,0000000	4,67	4,67
Insunmo	158 ORSE	Almoço (Participação do empregador)		h	0,1018000	14,00	1,42
Insunmo	941 ORSE	Fardamento		un	0,0015000	190,35	0,28



Handwritten signature and initials.

Insu	Cód	Desc	Unid	Quant	Valor	Valor com BDI
Material	1651 ORSE	Onivos branco proteção	pr	0,00000000	0,25	0,00
Material	2378 ORSE	Vale transporte	un	0,0341000	4,50	0,42
Material	4728 ORSE	Talhadeira chata 16" Talhadeira chata 10"	un	0,00000000	18,58	0,00
Material	4729 ORSE	Martelo 1 kg com cabo	un	0,00000000	31,50	0,00
Material	10362 ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	un	0,0045000	12,54	0,05
Material	10492 ORSE	Cesta Básica	un	0,0045000	175,00	0,78
Material	10517 ORSE	Exames admissional/demissionais (che-kuip)	un	0,00000000	100,00	0,12
Material	10598 ORSE	Proteção anti-far	un	0,0045000	4,90	0,22
Material	10599 ORSE	Protetor solar fvs 30 com 120ml	un	0,0018000	18,00	0,03
Material	10761 ORSE	Refeição - café da manhã ( café com leite e dois pães com manteiga)	un	3,1018000	5,00	0,50
Material	10768 ORSE	Pá quadrada	un	0,0002000	36,90	0,00
Material	0000271/SIN	Carinho de mão de aço capacidade 50 a 60 l, pneu com câmara	un	0,0002000	184,00	0,03
Material	00012992/SIN	Luva raspa de couro, cano curto (punto 7º cm)	par	0,0023000	12,15	0,02
Material	00012893/SIN	Bola de segurança com biqueira de aço e colarinho acolchoado	par	0,0008000	64,80	0,05
Material	00012894/SIN	Capa para chuva em pvc com forro de poliéster, com capuz (amarela ou azul)	un	0,0002000	17,55	0,00
Material	00012895/SIN	Capacete de segurança aba frontal com suspensão de poliestileno, sem jugular (classe b)	un	0,0006000	13,50	0,00
		MO sem LS =>	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
		Valor do BDI =>		1,16		4,88
		Tipo		Quant	Valor Unit	Total
Composição	2497 ORSE	Escavação manual de vala ou cava em material de 1 categoria, profundidade at 1,50m	m²	1,0000000	52,11	52,11
Composição Auxiliar	10549 ORSE	Encargos Complementares - Servente	h	3,0000000	3,72	11,16
Insu	00006111/SIN	Servente de obras (horista)	h	3,0000000	12,60	40,95
		MO sem LS =>	LS =>	0,00	MO com LS =>	40,95
		Valor do BDI =>				68,39
		Tipo		Quant	Valor Unit	Total
Composição	92263 SINAPI	FABRICAÇÃO DE FORMA PARA PILARES E ESTRUTURAS SIMILARES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E = 17 MM AF_12/2015	m²	1,0000000	184,08	184,08
Composição Auxiliar	88239 SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,2500000	20,86	5,21
Composição Auxiliar	88262 SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,1800000	24,70	29,91



Handwritten signature or initials.

Composição Auxiliar	Código Banco	Descrição	MO sem LS =>	30,15	LS =>	Valor com BDI =>	241,81
3166Z SINAPI	85	Forma plana para fundações, em compensado resinado 12mm, 03 usos	30,15	30,15	LS =>	0,00 MO com LS =>	30,15
9465J SINAPI	10649	Encargos Complementares - Servente					
00701358 SINAPI	10551	Encargos Complementares - Carpinteiro					
00004491 SINAPI	630	Compensado resinado 12mm - Madeiro ou similar					
00004617 SINAPI	1569	Madeira mista serrada (barrote) 6 x 6cm - 0,0036 m3/m (angelim, louro)					
00005053 SINAPI	ORSE	Carpinteiro de formas (horista)					
	ORSE	Desmoldante protetor para formas de madeira, de base oleosa emulsionada em água					
	ORSE	Sarrafo 2,5 x 10 cm em pinus, mista ou equivalente da região - bruxa					
	ORSE	Preço de aço polido com cabeça 16 x 24 (2 1/4 x 12)					
	ORSE	Servente de obras (horista)					
	ORSE	Arame galvanizado 12 bwg, d = 2,76 mm (0,048 kg/m) ou 14 bwg, d = 2,11 mm (0,026 kg/m)					

Composição	Código Banco	Descrição	MO sem LS =>	44,60	LS =>	Valor com BDI =>	241,81
8844I SINAPI	8844I	JARDINEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	44,60	44,60	LS =>	0,00 MO com LS =>	44,60
95380 SINAPI	95380	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA JARDINEIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA					
00037370 SINAPI	00037370	ALIMENTAÇÃO - HORISTA (COLETADO CAIXA)					
00037371 SINAPI	00037371	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA)					
00037372 SINAPI	00037372	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA)					

Composição	Código Banco	Descrição	MO sem LS =>	27,36	LS =>	Valor com BDI =>	241,81
8844I SINAPI	8844I	JARDINEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	27,36	27,36	LS =>	0,00 MO com LS =>	27,36
95380 SINAPI	95380	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA JARDINEIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA					
00037370 SINAPI	00037370	ALIMENTAÇÃO - HORISTA (COLETADO CAIXA)					
00037371 SINAPI	00037371	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA)					
00037372 SINAPI	00037372	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA)					

Valor com BDI => 241,81  
 Total 89,49  
 Valor Unit 89,49  
 Quant. 1,0000000  
 Valor com BDI => 241,81  
 Total 89,49  
 Valor Unit 89,49  
 Quant. 1,0000000

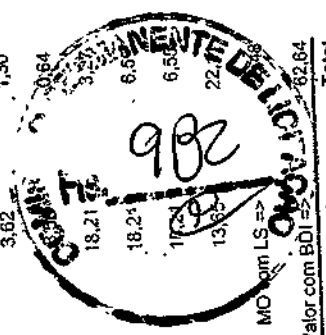
Valor com BDI => 241,81  
 Total 89,49  
 Valor Unit 89,49  
 Quant. 1,0000000  
 Valor com BDI => 241,81  
 Total 89,49  
 Valor Unit 89,49  
 Quant. 1,0000000

Valor com BDI => 241,81  
 Total 89,49  
 Valor Unit 89,49  
 Quant. 1,0000000  
 Valor com BDI => 241,81  
 Total 89,49  
 Valor Unit 89,49  
 Quant. 1,0000000

Valor com BDI => 241,81  
 Total 89,49  
 Valor Unit 89,49  
 Quant. 1,0000000  
 Valor com BDI => 241,81  
 Total 89,49  
 Valor Unit 89,49  
 Quant. 1,0000000

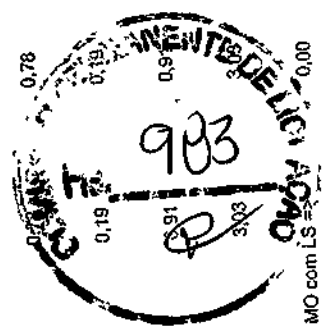
Valor com BDI => 241,81  
 Total 89,49  
 Valor Unit 89,49  
 Quant. 1,0000000  
 Valor com BDI => 241,81  
 Total 89,49  
 Valor Unit 89,49  
 Quant. 1,0000000

Insuimo	Código Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor com BDI =>	Total
Taxas			H	1,0000000	0,04		0,4
Equipamento			H	1,0000000	0,82		0,82
Equipamento			H	1,0000000	1,24		1,24
Mão de Obra			H	1,0000000	12,26		12,26
MO sem LS =>			LS =>	0,00	MO com LS =>		12,33
Valor do BDI =>						6,33	26,70
<b>Total</b>							<b>704,20</b>
Composição	0001473/SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA)					
Composição	0001465/SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)					
Composição	0001489/SINAPI	SEPI FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES COLETADO CAIXA)					
Composição	00014702/SINAPI	JARDINEIRO (HORISTA)					
Composição	000173/SINAPI	LANÇAMENTO COM USO DE SAÍDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS AF_12/9/1	m³	1,0000000	204,20		204,20
Composição	00506/SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CAP DURHO, AF_002015	CHP	0,6720000	1,31		0,88
Composição	00531/SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - C-H DURHO, AF_002015	CHI	1,1740000	0,49		0,57
Composição	00262/SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,8460000	24,79		46,76
Composição	00309/SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,8420000	26,11		46,35
Composição	00315/SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	5,5380000	19,98		110,64
Auxiliar		MO sem LS =>	LS =>	0,00	MO com LS =>		130,48
Valor do BDI =>						63,81	268,01
<b>Total</b>							<b>477,3</b>
Composição	7892 ORSE	Concreto Simples	m³	1,0000000	47,73		47,73
Composição	10519 ORSE	Encargos Complementares - Servente	h	1,8200000	3,72		6,02
Composição	10550 ORSE	Encargos Complementares - Pedreiro	h	0,3600000	3,59		1,29
Composição	10551 ORSE	Encargos Complementares - Carpinteiro	h	0,3600000	3,62		1,30
Composição	10555 ORSE	Encargos Complementares - Armador	h	0,1800000	18,21		3,64
Auxiliar	ORSE	Armador (horista)	h	0,3600000	18,21		6,09
Insuimo	00000378/SIN	Carpinteiro de formas (horista)	h	0,3600000	17,34		6,50
Insuimo	00001213/SIN	Pedreiro (horista)	h	1,6200000	13,95		22,14
Insuimo	00004750/SIN	Servente de obras (horista)	h	0,00	MO com LS =>		38,48
Insuimo	0000611/SIN	MO sem LS =>	LS =>	0,00	MO com LS =>		14,91
Valor do BDI =>						14,91	62,64
<b>Total</b>							<b>122,64</b>



Handwritten signature or initials.

Composição	Código Banco	Descrição	Und	Quant	Valor Unit	Valor com BDI =>	Total
Composição	4274 SINAPI	MARMORISTA/GRANITEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,0000000	24,61	24,61	24,61
Composição Auxiliar	95341 SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA MARMORISTA/GRANITEIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HOP/STA MARIHORISTA / GRANITEIRO	H	1,0000000	0,27	0,27	0,27
Composição	00994755 SINAPI	Mão de Obra	H	1,0000000	16,41	16,41	16,41
Composição	01037370 SINAPI	Cursos	H	1,0000000	3,39	3,39	3,39
Composição	00737371 SINAPI	Serviços	H	1,0000000	1,10	1,10	1,10
Composição	00037472 SINAPI	Cursos	H	1,0000000	1,34	1,34	1,34
Composição	00037273 SINAPI	Trabalhos	H	1,0000000	0,04	0,04	0,04
Composição	01044453 SINAPI	Equipamento	H	1,0000000	0,82	0,82	0,82
Composição	00045489 SINAPI	Equipamento	H	1,0000000	1,24	1,24	1,24
		MO sem LS =>	LS =>	0,00	MO com LS =>	16,68	16,68
		Valor do BDI =>				7,69	22,30
		Valor do BDI =>				0,97	0,97
Composição	88387 SINAPI	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,78	0,78	0,78
Composição Auxiliar	88388 SINAPI	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,19	0,19	0,19
		MO sem LS =>	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00	0,00
		Valor do BDI =>				1,27	1,27
		Valor do BDI =>				4,91	4,91
Composição	88385 SINAPI	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,19	0,19	0,19
Composição Auxiliar	88387 SINAPI	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,97	0,97	0,97
Composição	88389 SINAPI	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,97	0,97	0,97
Composição	88390 SINAPI	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,97	0,97	0,97
Composição	88391 SINAPI	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,97	0,97	0,97
		MO sem LS =>	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00	0,00
		Valor do BDI =>				1,53	1,53
		Valor do BDI =>				6,44	6,44



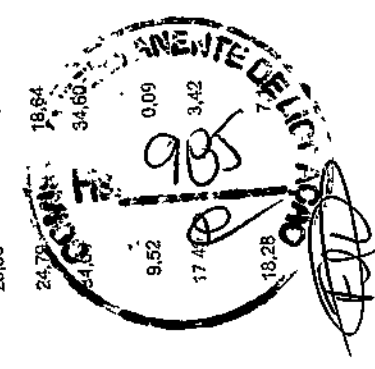
Handwritten signature or initials.





Composição	Código Banco	Descrição	Valor do BDI =>	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00437572 SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	13,81	LS =>	0,00	MO com LS =>	13,81
Insumo	00043464 SINAPI	FERRAMENTAS FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	7,98	H	1,0000000	22,18	22,18
Insumo	00043488 SINAPI	EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)		H	1,0000000	0,20	0,20
Insumo	00037370 SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA)		H	1,0000000	3,39	3,39
Insumo	00037371 SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA)		H	1,0000000	1,10	1,10
Insumo	00037372 SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA)		H	1,0000000	1,34	1,34
Insumo	00037373 SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA)		H	1,0000000	0,04	0,04
Insumo	00043464 SINAPI	FERRAMENTAS FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)		H	1,0000000	0,01	0,01
Insumo	00043466 SINAPI	EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)		H	1,0000000	0,86	0,86
Insumo	00043488 SINAPI	MONTADOR DE ESTRUTURAS METALICAS HORISTA	15,44	LS =>	0,00	MO com LS =>	15,44
Insumo	00044497 SINAPI	MONTADOR DE ESTRUTURAS METALICAS HORISTA		LS =>	0,00	MO com LS =>	15,44
			29,11				29,11
			6,93				6,93
							72,39
							72,39

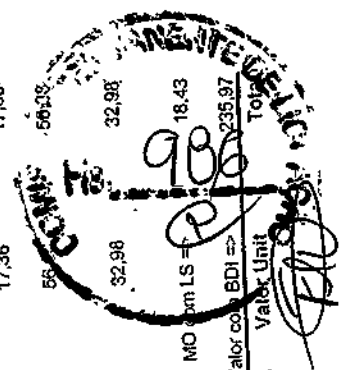
Composição	Código Banco	Descrição	Valor do BDI =>	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição Auxiliar	92423 SINAPI	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES COM AREA MEDIA DAS SEÇÕES MAIOR QUE 0,25 M², PEDREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, 6 UTILIZAÇÕES. AF_12/2015		m²	1,0000000	72,39	72,39
Composição Auxiliar	88239 SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	0,1380000	20,86	2,87
Composição Auxiliar	88262 SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	0,7520000	24,79	18,64
Composição Auxiliar	92283 SINAPI	FABRICACAO DE FORMA PARA PILARES E ESTRUTURAS SIMILARES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E = 17 MM. AF_12/2015		m²	0,1880000	34,60	6,50
Insumo	00002692 SINAPI	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA		L	0,0100000	9,52	0,09
Insumo	00040271 SINAPI	LOCACAO DE APRUMADOR METALICO DE PILAR, COM ALTURA E ANGULO REGULAVEIS, EXTENSAO DE 1,50" A 2,80" M		MES	0,1980000	17,47	3,42
Insumo	00040275 SINAPI	LOCACAO DE VIGA SANDUICHE METALICA VAZADA PARA TRAVAMENTO DE PILARES, ALTURA DE 8" CM, LARGURA DE 8" CM E EXTENSAO DE 2 M		MES	0,3930000	18,28	7,09



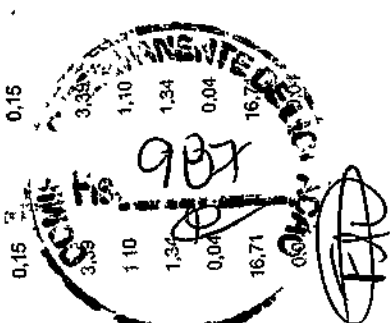
Insuno	00043287 SINAPI	LOCACAO DE BARRA DE ANCORAGEM DE 1,20 A 1,20 M DF EXTENSAO COM ROSCA DE 5/8" INCLUIDO PORCA E FLANGE	Equipamento	MES	0,7550000	6,73	5,28
Insuno	00043504 SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA DUPLA 17 X 27 (2 1/2 X 1 1/2)	Material	KG	0,0190000	16,37	0,31
			MO sem LS =>	LS =>	0,00	MO com LS =>	20,24
			Valor do BDI =>				95,01
			Und		Quant.	Valor Unit	Total

Composicao	Código Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composicao Auxiliar	88282 SINAPI	MOTORISTA DE CAMINHÃO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,0000000	30,53	30,53
Composicao Auxiliar	90347 SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA MOTORISTA DE CAMINHÃO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) HORISTA	H	1,0000000	0,10	0,10
Insuno	00034093 SINAPI	MOTORISTA DE CAMINHÃO	H	1,0000000	23,66	23,66
Insuno	30017370 SINAPI	ALIMENTAÇÃO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	H	1,0000000	4,39	3,39
Insuno	00037371 SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA)	H	1,0000000	1,10	1,10
Insuno	00037372 SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA)	H	1,0000000	1,94	1,94
Insuno	60037373 SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	H	1,0000000	0,04	0,04
Insuno	00043464 SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	1,0000000	0,01	0,01
Insuno	00043488 SINAPI	EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	1,0000000	0,86	0,86
			LS =>	0,00	MO com LS =>	23,79
			Valor do BDI =>			40,07
			Und	Quant.	Valor Unit	Total

Composicao	Código Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composicao Auxiliar	35133 SINAPI	MÁQUINA DEMARCADORA DE FAIXA DE TRÁFEGO À FRIO, AUTOPROPULIDA, POTÊNCIA 38 HP - CHIP DIURNO. AF_07/2016	CHP	1,0000000	179,79	179,79
Composicao Auxiliar	88283 SINAPI	OPERADOR DE DEMARCADORA DE FAIXAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,0000000	25,17	25,17
Composicao Auxiliar	95129 SINAPI	MÁQUINA DEMARCADORA DE FAIXA DE TRÁFEGO À FRIO, AUTOPROPULIDA, POTÊNCIA 38 HP - DEPRECIACÃO. AF_07/2016	H	1,0000000	47,90	47,90
Composicao Auxiliar	95130 SINAPI	MÁQUINA DEMARCADORA DE FAIXA DE TRÁFEGO À FRIO, AUTOPROPULIDA, POTÊNCIA 38 HP - JUROS. AF_07/2016	H	1,0000000	17,36	17,36
Composicao Auxiliar	95131 SINAPI	MÁQUINA DEMARCADORA DE FAIXA DE TRÁFEGO À FRIO, AUTOPROPULIDA, POTÊNCIA 38 HP - MANUTENÇÃO. AF_07/2016	H	1,0000000	56,28	56,28
Composicao Auxiliar	95132 SINAPI	MÁQUINA DEMARCADORA DE FAIXA DE TRÁFEGO À FRIO, AUTOPROPULIDA, POTÊNCIA 38 HP - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_07/2016	H	1,0000000	32,98	32,98
			LS =>	0,00	MO com LS =>	18,43
			Valor do BDI =>			235,97
			Und	Quant.	Valor Unit	Total



Composição	Insumo	Código Banco	Descrição	Unid	Quant.	Valor Unit	Valor com BDI =>	Total
			CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS					47,90
			Equipamento					47,90
			MO sem LS =>	LS =>	0,00	MO com LS =>		0,00
			Valor do BDI =>		14,96			62,86
			<b>Tipo</b>					
			CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,00000000	17,36		17,36
			Equipamento					17,36
			MO sem LS =>	LS =>	0,00	MO com LS =>		0,00
			Valor do BDI =>		5,42			22,78
			<b>Tipo</b>					
			CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,00000000	56,38		56,38
			Equipamento					56,38
			MO sem LS =>	LS =>	0,00	MO com LS =>		0,00
			Valor do BDI =>		17,61			73,99
			<b>Tipo</b>					
			CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,00000000	32,98		32,98
			Material					32,98
			MO sem LS =>	LS =>	0,00	MO com LS =>		0,00
			Valor do BDI =>		10,30			43,28
			<b>Tipo</b>					
			SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,00000000	23,60		23,60
			SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,00000000	0,15		0,15
			Outros	H	1,00000000	3,39		3,39
			Serviços	H	1,00000000	1,10		1,10
			Outros	H	1,00000000	1,34		1,34
			Taxas	H	1,00000000	0,04		0,04
			Mão de Obra	H	1,00000000	16,71		16,71
			Equipamento	H	1,00000000			



Composição	Insumo	Código Banco	Descrição	Unid	Quant.	Valor Unit	Valor com BDI =>	Total
			MÁQUINA DEMARCADORA DE FAIXA DE TRÁFEGO A FRIO, AUTOPROPULSADA, POTÊNCIA 38 HP - DEPRECIACÃO, AF_07/2016					47,90
			Equipamento					47,90
			MO sem LS =>	LS =>	0,00	MO com LS =>		0,00
			Valor do BDI =>		14,96			62,86
			<b>Tipo</b>					
			CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,00000000	17,36		17,36
			Equipamento					17,36
			MO sem LS =>	LS =>	0,00	MO com LS =>		0,00
			Valor do BDI =>		5,42			22,78
			<b>Tipo</b>					
			CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,00000000	56,38		56,38
			Equipamento					56,38
			MO sem LS =>	LS =>	0,00	MO com LS =>		0,00
			Valor do BDI =>		17,61			73,99
			<b>Tipo</b>					
			CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,00000000	32,98		32,98
			Material					32,98
			MO sem LS =>	LS =>	0,00	MO com LS =>		0,00
			Valor do BDI =>		10,30			43,28
			<b>Tipo</b>					
			SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,00000000	23,60		23,60
			SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,00000000	0,15		0,15
			Outros	H	1,00000000	3,39		3,39
			Serviços	H	1,00000000	1,10		1,10
			Outros	H	1,00000000	1,34		1,34
			Taxas	H	1,00000000	0,04		0,04
			Mão de Obra	H	1,00000000	16,71		16,71
			Equipamento	H	1,00000000			

Composição	Código Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Total
Insunio	00043462 SINAPI	EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,00000000	0,15	0,28
Insunio	00043462 SINAPI	MO sem LS =>	LS =>	0,00 MO com LS =>	16,86	16,86
		Valor do BDI =>		7,37		30,97
		<b>Total</b>				25,17
Composição	Código Banco	Descrição <th>Und</th> <th>Quant.</th> <th>Valor Unit</th> <th>Valor Total</th>	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Total
Composição	88292 SINAPI	OPERADOR DE DEMARCADORA DE FAIXAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,00000000	0,17	0,17
Composição Auxiliar Insunio	95357 SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE DEMARCADORA DE FAIXAS (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	H	1,00000000	3,39	3,39
Insunio	00037371 SINAPI	ALIMENTAÇÃO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	H	1,00000000	1,10	1,10
Insunio	00037371 SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA)	H	1,00000000	1,34	1,34
Insunio	00037372 SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA)	H	1,00000000	0,04	0,04
Insunio	00037373 SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	H	1,00000000	0,01	0,01
Insunio	00043464 SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	1,00000000	0,86	0,86
Insunio	00043488 SINAPI	EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	1,00000000	18,26	18,26
Insunio	00044501 SINAPI	OPERADOR DE DEMARCADORA DE FAIXAS DE TRAFEGO HORISTA	LS =>	0,00 MO com LS =>	18,43	18,43
		Valor do BDI =>		7,86		33,03
		<b>Total</b>				28,67

Composição	Código Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Total
Composição	88294 SINAPI	OPERADOR DE ESCAVADEIRA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,00000000	28,67	28,67
Composição Auxiliar Insunio	95357 SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE ESCAVADEIRA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	H	1,00000000	21,65	21,65
Insunio	0004231 SINAPI	OPERADOR DE ESCAVADEIRA	H	1,00000000	3,39	3,39
Insunio	00037370 SINAPI	ALIMENTAÇÃO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	H	1,00000000	1,10	1,10
Insunio	00037371 SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA)	H	1,00000000	1,34	1,34
Insunio	00037372 SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA)	H	1,00000000	0,04	0,04
Insunio	00037373 SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	H	1,00000000	0,01	0,01
Insunio	00043464 SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	1,00000000	0,86	0,86
Insunio	00043488 SINAPI	EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	LS =>	0,00 MO com LS =>	21,93	21,93
		Valor do BDI =>		8,95		30,88
		<b>Total</b>				28,26

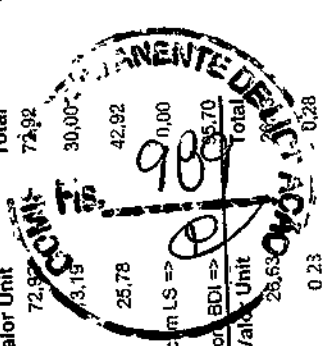
Composição	Código Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Total
Composição	88297 SINAPI	OPERADOR DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,00000000	28,26	28,26
Composição Auxiliar	95360 SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	H	1,00000000	0,28	0,28

INTEGRAÇÃO DE SERVIÇOS
   
 09/03/2011
   
 Valor com BDI => 28,26
   
 Valor Unit 28,26
   
 Valor Total 28,26

Insunjo	Código Banco	Descrição	Valor do BDI =>	Und	Valor com BDI =>	Total
		OPERADOR DE MÁQUINAS E TRATORES DIVERSOS (TERRAPLANAGEM)	21,24	H	1,0000000	21,24
		ALIMENTAÇÃO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	3,39	H	1,0000000	3,39
		TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA)	1,10	H	1,0000000	1,10
		EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA)	0,01	H	1,0000000	0,01
		SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	0,01	H	1,0000000	0,01
		FERRAMENTAS - FAMÍLIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	0,66	H	1,0000000	0,66
		EPI - FAMÍLIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	21,52	LS =>	0,30 MO com LS =>	21,52
			3,3			37,99

Composição	Código Banco	Descrição	Valor do BDI =>	Und	Quant.	Valor Unit	Total
	58309 SINAPI	SEDÍ - SERVIÇOS DIVERSOS	25,11	H	1,0000000	25,11	25,11
	95571 SINAPI	SEDÍ - SERVIÇOS DIVERSOS	0,40	H	1,0000000	0,40	0,40
	00004750 SINAPI	Mão de Obra	16,78	H	1,0000000	16,78	16,78
	00037370 SINAPI	Outros	3,39	H	1,0000000	3,39	3,39
	00037371 SINAPI	Serviços	1,10	H	1,0000000	1,10	1,10
	00037372 SINAPI	Outros	1,34	H	1,0000000	1,34	1,34
	00037373 SINAPI	Taxas	0,04	H	1,0000000	0,04	0,04
	00043465 SINAPI	Equipamento	0,82	H	1,0000000	0,82	0,82
	00043459 SINAPI	Equipamento	1,24	H	1,0000000	1,24	1,24
		MO sem LS =>	17,18	LS =>	0,00 MO com LS =>	17,18	17,18
			7,84				32,95

Composição	Código Banco	Descrição	Valor do BDI =>	Und	Quant.	Valor Unit	Total
	73372 SINAPI	SEDÍ - SERVIÇOS DIVERSOS	72,99	m²	1,0000000	72,99	72,99
	00010567 SINAPI	MATERIAL	3,15	M	2,2750000	3,15	30,00
	00006189 SINAPI	MATERIAL	25,78	M	1,6650000	25,78	42,92
		MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00 MO com LS =>	0,00	0,00
			22,78				65,70
			28,63				94,63



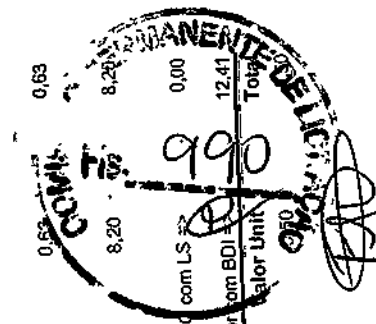
Composição	Código Banco	Descrição	Valor do BDI =>	Und	Quant.	Valor Unit	Total
	88310 SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,23	H	1,0000000	0,23	0,23
	95372 SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA PINTOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES - HORISTA)	0,23	H	1,0000000	0,23	0,23

Insuno	Código Banco	Insuno	Insuno	Insuno	Insuno	Insuno	Insuno	Insuno
	6004783 SINAPI	PINTOR						16,78
	00037370 SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA)						3,39
	X0037371 SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA)						1,10
	00037372 SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA)						1,34
	00037373 SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA)						0,04
	00043466 SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA PINTOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)						1,97
	00043490 SINAPI	EPI - FAMILIA PINTOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)						1,73
		MO sem LS =>	17,06	LS =>	0,00	MO com LS =>		17,06
		Valor do BDI =>	8,32			Valor com BDI =>		34,95
		Valor Unit			1,0000000	Valor Unit		-15,11
		Quant.				Quant.		
		Und				Und		

Composição	Código Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor com BDI =>	Total
	73465 SINAPI	PISO - PISOS	m²	1,0000000			
		PISO CIMENTALO E=1,5CM CARGAMASSA 1:3 CIMENTO AREIA ALISADO COLHER SOBRE BASE EXISTENTE E ARGAMASSA EM PREPARO MECANIZADO	m²	0,0150000	699,90		8,99
	88628 SINAPI	MECANIZADO	H	0,8000000	25,11		20,08
	88309 SINAPI	ARGAMASSA TRACO 1:3 CIMENTO E AREIA MEDIA; PREPARO MECANICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2014	H	0,8000000	19,98		16,04
	88316 SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,8000000	19,98		16,04
		SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	LS =>	0,00	MO com LS =>		24,37
		Valor do BDI =>			14,09		59,20
		Valor Unit				Valor Unit	9,46
		Quant.			1,0000000	Quant.	
		Und				Und	

Composição	Código Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor com BDI =>	Total
	91277 SINAPI	PLACA VIBRATORIA REVERSIVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA. FORÇA CENTRIFUGA DE 25 KN (2500 KGF). POTÊNCIA 5,5 CV - CHP	CHP	1,0000000	9,46		9,46
	91273 SINAPI	DILURNO. AF_08/2015	H	1,0000000	0,50		0,50
	91274 SINAPI	PLACA VIBRATORIA REVERSIVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA. FORÇA CENTRIFUGA DE 25 KN (2500 KGF). POTÊNCIA 5,5 CV - DEPRECIACAO. AF_08/2015	H	1,0000000	0,13		0,13
	91275 SINAPI	PLACA VIBRATORIA REVERSIVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA. FORÇA CENTRIFUGA DE 25 KN (2500 KGF). POTÊNCIA 5,5 CV - MANUTENCAO. AF_08/2015	H	1,0000000	0,63		0,63
	91276 SINAPI	PLACA VIBRATORIA REVERSIVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA. FORÇA CENTRIFUGA DE 25 KN (2500 KGF). POTÊNCIA 5,5 CV - NA OPERACAO. AF_08/2015	H	1,0000000	8,20		8,20
		MO sem LS =>	LS =>	0,00	MO com LS =>		0,00
		Valor do BDI =>			2,95		12,41
		Valor Unit				Valor Unit	12,41
		Quant.			1,0000000	Quant.	
		Und				Und	

Composição	Código Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor com BDI =>	Total
	91273 SINAPI	PLACA VIBRATORIA REVERSIVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA. FORÇA CENTRIFUGA DE 25 KN (2500 KGF). POTÊNCIA 5,5 CV - DEPRECIACAO. AF_08/2015	H	1,0000000			



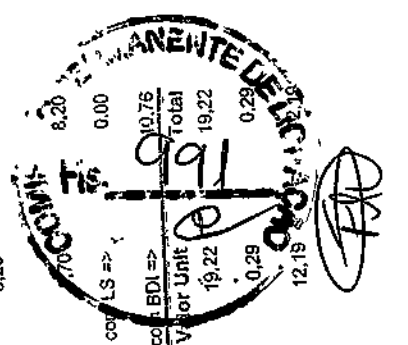
Equipamento

Insueto	C0001442 SINAPI	COMPACTADOR DE SOLO (TIPO PLACA VIBRATORIA REVERSIVEL, A GASOLINA, 4 TEMPOS, PESO DE 125 A 150 KG, FORÇA CENTRIFUGA DE 2500 A 2800 KGF, LARG. TRABALHO DE 400 A 450 MM, FREQ VIBRACAO DE 4300 A 4500 RPM, VELOC. TRABALHO DE 15 A 20 M/MIN, POT. DE 5.5 A 6.0 HP)	UN	0,00522	9.471,95	0,50
			LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	Valor com BDI =>	0,65
				0,15	0,13	Total
				Quant.	Valor Unit	0,13
				1,00000000	0,13	Total
				0,0000143	9.471,95	0,13

Composição	Código Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
	31774 SINAPI	PLACA VIBRATORIA REVERSIVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA FORÇA CENTRIFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5.5 CV - JUROS AF_08/2015	H	1,00000000	0,13	0,13
Insueto	00001442 SINAPI	COMPACTADOR DE SOLO TIPO PLACA VIBRATORIA REVERSIVEL, A GASOLINA, 4 TEMPOS, PESO DE 125 A 150 KG, FORÇA CENTRIFUGA DE 2500 A 2800 KGF, LARG. TRABALHO DE 400 A 450 MM, FREQ VIBRACAO DE 4300 A 4500 RPM, VELOC. TRABALHO DE 15 A 20 M/MIN, POT. DE 5.5 A 6.0 HP	UN	0,0000143	9.471,95	0,13
			LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	Valor com BDI =>	0,17
				0,04	0,63	Total
				Quant.	Valor Unit	0,63
				1,00000000	0,63	Total
				0,0000667	9.471,95	0,63

Composição	Código Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
	51275 SINAPI	PLACA VIBRATORIA REVERSIVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRIFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5.5 CV - MANUTENÇÃO AF_08/2015	H	1,00000000	0,63	0,63
Insueto	00001442 SINAPI	COMPACTADOR DE SOLO TIPO PLACA VIBRATORIA REVERSIVEL, A GASOLINA, 4 TEMPOS, PESO DE 125 A 150 KG, FORÇA CENTRIFUGA DE 2500 A 2800 KGF, LARG. TRABALHO DE 400 A 450 MM, FREQ VIBRACAO DE 4300 A 4500 RPM, VELOC. TRABALHO DE 15 A 20 M/MIN, POT. DE 5.5 A 6.0 HP	UN	0,0000667	9.471,95	0,63
			LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	Valor com BDI =>	0,92
				0,19	8,20	Total
				Quant.	Valor Unit	8,20
				1,00000000	8,20	Total
				1,44000000	0,00	8,20

Composição	Código Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
	91276 SINAPI	PLACA VIBRATORIA REVERSIVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRIFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5.5 CV - MATERIAIS NA OPERAÇÃO AF_08/2015	H	1,00000000	8,20	8,20
Insueto	00004222 SINAPI	GASOLINA COMUM	L	1,44000000	0,00	0,00
			LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	Valor com BDI =>	10,75
				2,56	19,22	Total
				Quant.	Valor Unit	19,22
				1,00000000	19,22	Total
				1,00000000	0,29	0,29
				1,00000000	12,19	12,19



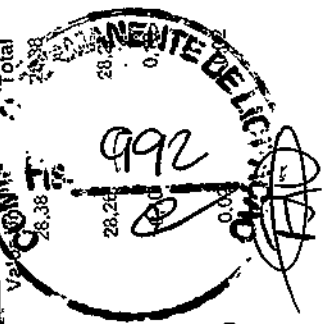
Composição	Código Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
	88313 SINAPI	POCEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,00000000	12,19	12,19
Composição	95375 SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA POCEIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	H	1,00000000	0,29	0,29
Auxiliar	00004752 SINAPI	POCEIRO / ESCAVADOR DE VALAS E TUBULOES	H	1,00000000	12,19	12,19
Insueto		Mão de Obra	H	1,00000000	12,19	12,19



Insu	Código Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor com BDI =>
Insu	00037770 SINAPI	ALIMENTAÇÃO HORISTA (COLETADO CAIXA)	H	1,00000000	3,39	3,39
Insu	00037771 SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA)	H	1,00000000	1,10	1,10
Insu	00037774 SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA)	H	1,00000000	1,34	1,34
Insu	00037773 SINAPI	SEGURO HORISTA (COLETADO CAIXA)	H	1,00000000	0,04	0,04
Insu	00040464 SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	1,00000000	0,01	0,01
Insu	00040488 SINAPI	EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	1,00000000	0,86	0,86
Insu		MO sem LS =>	LS =	0,00	MO com LS =>	1,40
Valor do BDI =>			8,00			
Total					59,94	59,94

Composição	Código Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor com BDI =>
Composição	7315446 SINAPI	REABRIR DE VALA COM COMPACTAÇÃO MANUAL	m <sup>2</sup>	1,00000000	37,49	37,49
Composição Auxiliar	18346 SINAPI	SERVELENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	LS =	0,00	MO com LS =>	49,94
Valor do BDI =>			18,73			
Total					700,43	700,43

Composição	Código Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor com BDI =>
Composição	3313 ORSE	Reboco especial de parede 2cm com argamassa traço 1:3 cimento / areia / vedacit	m <sup>2</sup>	1,00000000	37,49	37,49
Composição Auxiliar	1905 ORSE	Argamassa cimento e areia traço 1:3 (1:3), com aditivo vedacit ou sílica - 1 saco cimento 50kg / 3 pedibolas areia dim. 0,35x0,45x0,23m / 2kg aditivo vedacit - Confecção mecânica e transporte	m <sup>2</sup>	0,02000000	700,43	14,00
Composição Auxiliar	10549 ORSE	Encargos Complementares - Servente	h	0,60000000	3,72	2,23
Composição Auxiliar	10110 ORSE	Encargos Complementares - Pedreiro	h	0,60000000	3,59	2,15
Composição Auxiliar	ORSE	Pedreiro (horista)	h	0,60000000	16,21	10,92
Insu	00004750/SIN	Servente de obras (horista)	h	0,60000000	13,65	8,19
Insu	00006111/SIN	MO sem LS =>	LS =>	0,00	MO com LS =>	20,20
Valor do BDI =>			11,71			
Total					49,20	49,20



Composição	Código Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor com BDI =>
Composição	91693 SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO AF_08/2015	CHI	1,00000000	28,38	28,38
Composição Auxiliar	88297 SINAPI	OPERADOR DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,00000000	28,26	28,26
Composição Auxiliar	91688 SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - DEPRECIÇÃO AF_08/2015	H	1,00000000	4,00	4,00
Composição Auxiliar	91689 SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - JUROS AF_08/2015	H	1,00000000	0,00	0,00
Valor do BDI =>						
Total					28,38	28,38

Composição	Código Banco	Descrição	MO sem LS =>	71,52	LS =>	0,00	MO com LS =>	21,34
			Valor do BDI =>	3,86	Und	Quant.	Valor Unit	37,24
					CHP	1,0000000	79,75	29,76
					H	1,0000000	28,26	28,26
					H	1,0000000	0,10	0,10
					H	1,0000000	0,02	0,02
					H	1,0000000	0,07	0,07
					H	1,0000000	1,31	1,31
					LS =>	0,00	MO com LS =>	21,52
							Valor com BDI =>	39,06
					Und	Quant.	Valor Unit	Total
					H	1,0000000	0,10	0,10

Composição	Código Banco	Descrição	MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
			Valor do BDI =>	9,30	Und	Quant.	Valor Unit	Total
					H	1,0000000	0,10	0,10

Insunso	Código Banco	Descrição	MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
			Valor do BDI =>	0,03	Und	Quant.	Valor Unit	Total
					H	1,0000000	0,02	0,02

Composição	Código Banco	Descrição	MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,02
			Valor do BDI =>	0,00	Und	Quant.	Valor Unit	Total
					H	1,0000000	0,07	0,07
					UN	0,0000148	1,452,06	0,02
					LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
					Und	Quant.	Valor Unit	Total
					H	1,0000000	0,07	0,07
					UN	0,0000500	1,452,06	0,07



Composição	Código Banco	Descrição	MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,02
			Valor do BDI =>	0,00	Und	Quant.	Valor Unit	Total
					H	1,0000000	0,07	0,07
					UN	0,0000500	1,452,06	0,07

Composição	Código Banco	Descrição	MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00	Total
			Valor do BDI =>	0,02	Und	Quant.	Valor Unit	1,31	1,31
			Valor do BDI =>	0,02	Und	Quant.	Valor Unit	1,31	1,31
Insuno	07002705 SINAPI	SIERRA CIRCULAR DE PANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 3HP COM COIFA PARA DISCO 10" - MATERIAIS NA OPERAÇÃO AF 08/2015 ENERGIA ELÉTRICA ATE 2000 KWH INDUSTRIAL, SEM DEMANDA	MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00	0,00
			Valor do BDI =>	0,40	Und	Quant.	Valor Unit	1,71	1,71
			Valor do BDI =>	0,40	Und	Quant.	Valor Unit	24,93	24,93
Composição	Código Banco	Descrição	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	1,0000000	24,93	24,93	24,93
Composição Auxiliar	88315 SINAPI	SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	1,0000000	0,22	0,22	0,22
Insuno	95377 SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA SERRALHEIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA SERRALHEIRO	Mão de Obra		H	1,5000000	10,78	10,78	16,78
Insuno	00006110 SINAPI	ALIMENTAÇÃO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Outros		H	1,0000000	3,39	3,39	3,39
Insuno	00037370 SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Serviços		H	1,0000000	1,70	1,70	1,70
Insuno	00037371 SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Outros		H	1,0000000	1,34	1,34	1,34
Insuno	00037372 SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Taxes		H	1,0000000	0,04	0,04	0,04
Insuno	00037373 SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento		H	1,0000000	0,82	0,82	0,82
Insuno	00043465 SINAPI	EPI - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento		H	1,0000000	1,24	1,24	1,24
Insuno	00043489 SINAPI		MO sem LS =>	17,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	17,00	17,00
			Valor do BDI =>	7,79	Und	Quant.	Valor Unit	32,72	32,72
			Valor do BDI =>	7,79	Und	Quant.	Valor Unit	19,98	19,98
Composição	Código Banco	Descrição	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	1,0000000	19,98	19,98	19,98
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	1,0000000	0,29	0,29	0,29
Insuno	95378 SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA SERVENTE (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA SERVENTE DE OBRAS	Mão de Obra		H	1,0000000	11,88	11,88	11,88
Insuno	00006111 SINAPI	ALIMENTAÇÃO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Outros		H	1,0000000	3,39	3,39	3,39
Insuno	00037370 SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Serviços		H	1,0000000	1,70	1,70	1,70
Insuno	00037371 SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Outros		H	1,0000000	1,34	1,34	1,34
Insuno	00037372 SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Taxes		H	1,0000000	0,04	0,04	0,04
Insuno	00043467 SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento		H	1,0000000	0,61	0,61	0,61
Insuno	00043491 SINAPI	EPI - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento		H	1,0000000	1,33	1,33	1,33



	MO sem LS =>	12,17	LS =>	0 00 MO com LS =>	12,17
	Valor do BDI =>	6,24		Valor com BDI =>	26,22
	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit
	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS		UN	1,000000	12,71
	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0,094500	24,39
	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0,021500	19,98
	Material		UN	0,0332000	4,00
	Material		UN	1,000000	10,00
	MO sem LS =>	1,76	LS =>	0 00 MO com LS =>	1,76
	Valor do BDI =>	3,97		Valor com BDI =>	16,68
	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS		UN	1,000000	252,96
	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0,273400	24,39
	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0,0862000	19,98
	Material		UN	0,0332000	4,00
	Material		UN	1,0000000	244,45
	MO sem LS =>	5,72	LS =>	0 00 MO com LS =>	5,72
	Valor do BDI =>	79,05		Valor com BDI =>	332,01

	MO sem LS =>	12,17	LS =>	0 00 MO com LS =>	12,17
	Valor do BDI =>	6,24		Valor com BDI =>	26,22
	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit
	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS		UN	1,000000	12,71
	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0,094500	24,39
	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0,021500	19,98
	Material		UN	0,0332000	4,00
	Material		UN	1,000000	10,00
	MO sem LS =>	1,76	LS =>	0 00 MO com LS =>	1,76
	Valor do BDI =>	3,97		Valor com BDI =>	16,68
	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS		UN	1,000000	252,96
	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0,273400	24,39
	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0,0862000	19,98
	Material		UN	0,0332000	4,00
	Material		UN	1,0000000	244,45
	MO sem LS =>	5,72	LS =>	0 00 MO com LS =>	5,72
	Valor do BDI =>	79,05		Valor com BDI =>	332,01

	MO sem LS =>	12,17	LS =>	0 00 MO com LS =>	12,17
	Valor do BDI =>	6,24		Valor com BDI =>	26,22
	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit
	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS		UN	1,000000	12,71
	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0,094500	24,39
	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0,021500	19,98
	Material		UN	0,0332000	4,00
	Material		UN	1,000000	10,00
	MO sem LS =>	1,76	LS =>	0 00 MO com LS =>	1,76
	Valor do BDI =>	3,97		Valor com BDI =>	16,68
	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS		UN	1,000000	252,96
	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0,273400	24,39
	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0,0862000	19,98
	Material		UN	0,0332000	4,00
	Material		UN	1,0000000	244,45
	MO sem LS =>	5,72	LS =>	0 00 MO com LS =>	5,72
	Valor do BDI =>	79,05		Valor com BDI =>	332,01

	MO sem LS =>	12,17	LS =>	0 00 MO com LS =>	12,17
	Valor do BDI =>	6,24		Valor com BDI =>	26,22
	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit
	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS		UN	1,000000	12,71
	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0,094500	24,39
	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0,021500	19,98
	Material		UN	0,0332000	4,00
	Material		UN	1,000000	10,00
	MO sem LS =>	1,76	LS =>	0 00 MO com LS =>	1,76
	Valor do BDI =>	3,97		Valor com BDI =>	16,68
	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS		UN	1,000000	252,96
	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0,273400	24,39
	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0,0862000	19,98
	Material		UN	0,0332000	4,00
	Material		UN	1,0000000	244,45
	MO sem LS =>	5,72	LS =>	0 00 MO com LS =>	5,72
	Valor do BDI =>	79,05		Valor com BDI =>	332,01



00001379 SINAPI

Material

00000370 SINAPI

Material

00000036 SINAPI

Material

88316 SINAPI

Material

88262 SINAPI

SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS

88245 SINAPI

SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS

88930 SINAPI

CHP

6087 SINAPI

INHI - INSTALAÇÕES HIDROS  
SANITÁRIAS

TAMPA EM CONCRETO ARMADO 60X60X5CM P/CX INSPEÇÃO/FOSSA SEPTICA  
BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHIP DIURNO. AF\_10/2014

ARMADOR COM ENÇARGOS COMPLEMENTARES

CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENÇARGOS COMPLEMENTARES

SERVENTE COM ENÇARGOS COMPLEMENTARES

ACO CA-60, 4,2 MM, VERGALHAO

ARAME RECOZIDO 18 BWG, 1,25 MM (0,01 KG/M)

AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)

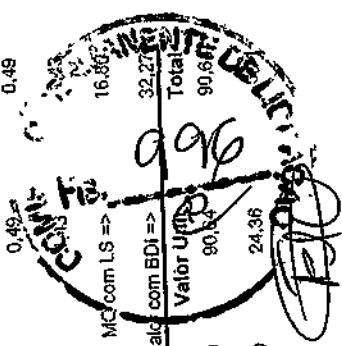
CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32

Insu	00004773 SINAPI	PEDRA BRITADA N.2 (19 A 38 MM) POSTO PEDREIRA F.C. RECEDOR. SEM FRETE	M	0,0150000	116,70	175
Insu	00005069 SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 27 (2" 1,2 X 1")	KG	0,0800000	13,52	108
Insu	00004512 SINAPI	SARRAFO DE MADEIRA NAO APARLHADA 2,5 X 5 CM (1" X 2") PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO	M	2,5000000	2,83	7,37
		MO sem LS =>	LS =>	0,00 MO com LS =>		5,2-
		Valor do BDI =>	9,94	Valor com BDI =>		41,75
		<b>Total</b>		<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>
				1,0000000	763,84	763,84
				1,7693000	24,26	43,23
				0,7111000	19,38	14,20
				8,0000000	22,88	187,28
				1,0000000	559,55	559,55
				0,0702000	136,51	9,72
				0,00 MO com LS =>		38,93
		Valor do BDI =>	238,70	Valor com BDI =>		1.002,54
		<b>Total</b>		<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>
				1,0000000	24,59	24,59
				1,0000000	0,22	0,22
				1,0000000	16,58	16,58
				1,0000000	3,38	3,38
				1,0000000	1,10	1,10
				1,0000000	1,34	1,34
				1,0000000	0,04	0,04
				1,0000000	0,49	0,49
				1,0000000		16,86
		MO sem LS =>	16,80	0,00 MO com LS =>		32,27
		Valor do BDI =>	7,68	Valor com BDI =>		90,64
		<b>Total</b>		<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>
				1,0000000	90,64	90,64
				0,1528000	24,36	3,73

Composição	Código Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88272 SINAPI	TANQUE DE LOUÇA BRANCA COM COLUNA, 30L OU EQUIVALENTE - SANITÁRIAS	UN	1	763,84	763,84
Composição Auxiliar	88277 SINAPI	FORNIMENTO E INSTALAÇÃO AF_12/2013	H	1,7693000	24,26	43,23
Composição Auxiliar	88277 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,7111000	19,38	14,20
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	UN	8,0000000	22,88	187,28
Composição Auxiliar	30004351 SINAPI	PARAFUSO NIQUELADO 3 1/2" COM ACABAMENTO CROMADO PARA FIXAR PEÇA SANITÁRIA, INCLUI PORCA CEGA, ARRUELA E BUCHA DE NYLON TAMANHO S-3	UN	1,0000000	559,55	559,55
Insu	00020271 SINAPI	TANQUE LOUÇA BRANCA COM COLUNA 30" L	KG	0,0702000	136,51	9,72
Insu	00037320 SINAPI	REJUNTE EPOXI BRANCO	LS =>	0,00 MO com LS =>		38,93
		Valor do BDI =>	238,70	Valor com BDI =>		1.002,54
		<b>Total</b>		<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>
				1,0000000	24,59	24,59
				1,0000000	0,22	0,22
				1,0000000	16,58	16,58
				1,0000000	3,38	3,38
				1,0000000	1,10	1,10
				1,0000000	1,34	1,34
				1,0000000	0,04	0,04
				1,0000000	0,49	0,49
				1,0000000		16,86
		MO sem LS =>	16,80	0,00 MO com LS =>		32,27
		Valor do BDI =>	7,68	Valor com BDI =>		90,64
		<b>Total</b>		<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>
				1,0000000	90,64	90,64
				0,1528000	24,36	3,73

Composição	Código Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88323 SINAPI	TELHADISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,0000000	24,59	24,59
Composição Auxiliar	95985 SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA TELHADISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	H	1,0000000	0,22	0,22
Insu	00012869 SINAPI	TELHADOR	H	1,0000000	16,58	16,58
Insu	90037370 SINAPI	ALIMENTAÇÃO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	H	1,0000000	3,38	3,38
Insu	00037371 SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA)	H	1,0000000	1,10	1,10
Insu	00037372 SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA)	H	1,0000000	1,34	1,34
Insu	00037373 SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	H	1,0000000	0,04	0,04
Insu	00043459 SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA CARPANTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	1,0000000	0,49	0,49
Insu	00043483 SINAPI	EPI - FAMILIA CARPANTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	1,0000000		16,86
		MO sem LS =>	16,80	0,00 MO com LS =>		32,27
		Valor do BDI =>	7,68	Valor com BDI =>		90,64
		<b>Total</b>		<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>
				1,0000000	90,64	90,64
				0,1528000	24,36	3,73

Composição	Código Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	86914 SINAPI	TORNEIRA CROMADA 1/2" OU 3/4" PARA TANQUE, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2013	UN	1,0000000	90,64	90,64
Composição Auxiliar	88267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1528000	24,36	3,73



Composição	Código Banco	Descrição	Unid	Quant.	Valor Unit	Total
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVICENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0481000	11,30	0,95
InsUMO	00003146 SINAPI	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 10 M (L X C)	UN	6,0210000	4,00	0,19
InsUMO	00012417 SINAPI	TORNEIRA CROMADA SEM RICO PARA TANQUE 12" OU 14" (REF 1143)	UN	1,0000000	85,84	85,84
		MO sem LS =>	LS =>	0,00	MO com LS =>	3,19
		Valor do BDI =>				28,32
		Valor com BDI =>				119,90

Composição	Código Banco	Descrição	Unid	Quant.	Valor Unit	Total
Composição Auxiliar	95469 SINAPI	VASO SANITARIO SIFONADO CONVENCIONAL COM LOUÇA BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2016	UN	1,0000000	320,14	320,14
Composição Auxiliar	88257 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO MECANICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,4968000	24,36	12,17
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVICENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,3485000	19,95	5,48
InsUMO	00004384 SINAPI	PARAFUSO NIQUELADO COM ACABAMENTO CROMADO PARA FIXAR PEÇA SANITARIA INCLUI PORCA CEGA, ARRUELA E BUCHA DE NYLON TAMANHO S-10	UN	2,0000000	30,86	61,72
InsUMO	00006138 SINAPI	VEDACAO PVC, 100 MM, PARA SAIDA VASO SANITARIO	UN	1,0000000	12,64	12,64
InsUMO	00010420 SINAPI	BACIA SANITARIA (VASO) CONVENCIONAL DE LOUCA BRANCA	UN	1,0000000	214,50	214,50
InsUMO	00007329 SINAPI	REJUNTE EPOX: BRANCO	KG	0,0681000	138,51	12,20
		MO sem LS =>	LS =>	0,00	MO com LS =>	12,75
		Valor do BDI =>				100,04
		Valor com BDI =>				420,18

Composição	Código Banco	Descrição	Unid	Quant.	Valor Unit	Total
Composição Auxiliar	90587 SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHI DIURNO. AF_06/2015	CHI	1,0000000	0,49	0,49
Composição Auxiliar	90582 SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - DEPRECIÇÃO. AF_08/2015	H	1,0000000	0,40	0,40
Composição Auxiliar	90583 SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - JUROS. AF_06/2015	H	1,0000000	0,09	0,09
		MO sem LS =>	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
		Valor do BDI =>				0,64
		Valor com BDI =>				0,64

Composição	Código Banco	Descrição	Unid	Quant.	Valor Unit	Total
Composição Auxiliar	90586 SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHP DIURNO. AF_06/2015	CHP	1,0000000	0,40	0,40
Composição Auxiliar	90582 SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - DEPRECIÇÃO. AF_06/2015	H	1,0000000	0,09	0,09
Composição Auxiliar	90583 SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - JUROS. AF_06/2015	H	1,0000000	0,09	0,09



Composição Auxiliar	90584 SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - MANUTENÇÃO AF_06/2015	H	1,0000000	0,32	0,32
Composição Auxiliar	90585 SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO; DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_06/2015	H	1,0000000	0,50	0,50
		MO sem LS =>	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
		Valor do BDI =>			Valor com BDI =>	1,71
			Und	Quant.	Valor Unit	Total

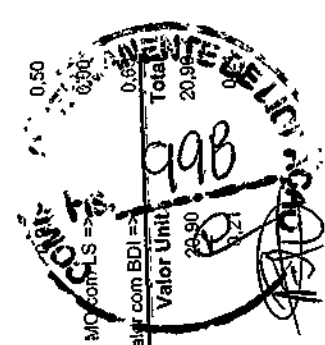
Composição		CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,40	0,40
		Equipamento	UN	0,7081250	3.202,60	0,40
		MO sem LS =>	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
		Valor do BDI =>			Valor com BDI =>	0,52
			Und	Quant.	Valor Unit	Total

Composição		CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,09	0,09
		Equipamento	UN	0,0000296	3.202,60	0,09
		MO sem LS =>	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
		Valor do BDI =>			Valor com BDI =>	0,11
			Und	Quant.	Valor Unit	Total

Composição		CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,32	0,32
		Equipamento	UN	0,0001000	3.202,60	0,32
		MO sem LS =>	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
		Valor do BDI =>			Valor com BDI =>	0,42
			Und	Quant.	Valor Unit	Total

Composição		CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,50	0,50
		Material	KWH	0,5200000		0,50
		MO sem LS =>	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
		Valor do BDI =>			Valor com BDI =>	0,50
			Und	Quant.	Valor Unit	Total

Composição		SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000		20,90
Composição Auxiliar		SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000		0,21
		Valor do BDI =>			Valor com BDI =>	0,65
			Und	Quant.	Valor Unit	Total



Insunmo	Código Banco	Descrição	Valor do BDI =>	12,97	LS =>	Quant.	Valor Unit	12,76	12,76
Mão de Obra						1,0000000			
Outros						1,0000000			
Serviços						1,0000000			
Outros						1,0000000			
Taxas						1,0000000			
Equipamento						1,0000000			
Equipamento						1,0000000			
MO sem LS =>						1,0000000			
Valor do BDI =>									
Quant.						1,0000000			
Valor Unit									
Total									

Composição	Código Banco	Descrição	Valor do BDI =>	3,53	LS =>	Quant.	Valor Unit	32,41	32,41
Composição	86877 SINAPI	VALVULA EM METAL CROMADO 1.1/2" X 1.1/2" PARA TANQUE OU LAVATÓRIO, COM OU SEM LADRAO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF_12/2013				0,1740000			
Auxiliar	88287 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES				0,0548000			
Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES				0,0480000			
Insunmo	00033146 SINAPI	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 10 M (L X C)				1,0000000			
Insunmo	00037588 SINAPI	VALVULA EM METAL CROMADO PARA TANQUE, 1.1/2" SEM LADRAO							
MO sem LS =>						0,0000000			
Valor do BDI =>									
Quant.						1,0000000			
Valor Unit									
Total									

Composição	Código Banco	Descrição	Valor do BDI =>	25,75	LS =>	Quant.	Valor Unit	38,99	38,99
Composição	86876 SINAPI	VALVULA EM METAL CROMADO TIPO AMERICANA 3.1/2" X 1.1.2" PARA PIA SANITÁRIAS				0,1740000			
Composição	88287 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES				0,0548000			
Composição	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES				0,0480000			
Auxiliar	00003146 SINAPI	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 10 M (L X C)				1,0000000			
Insunmo	00006157 SINAPI	VALVULA EM METAL CROMADO PARA PIA AMERICANA 3.1/2 X 1.1/2"							
MO sem LS =>						0,0000000			
Valor do BDI =>									
Quant.						1,0000000			
Valor Unit									
Total									

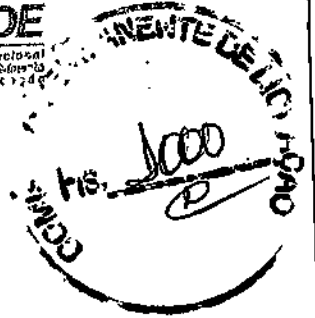
**COMPROVANTE DE LICITAÇÃO**  
 999  
 Engenharia Civil  
 CREA CE. 130928  
 RNP: 0616/5429-6



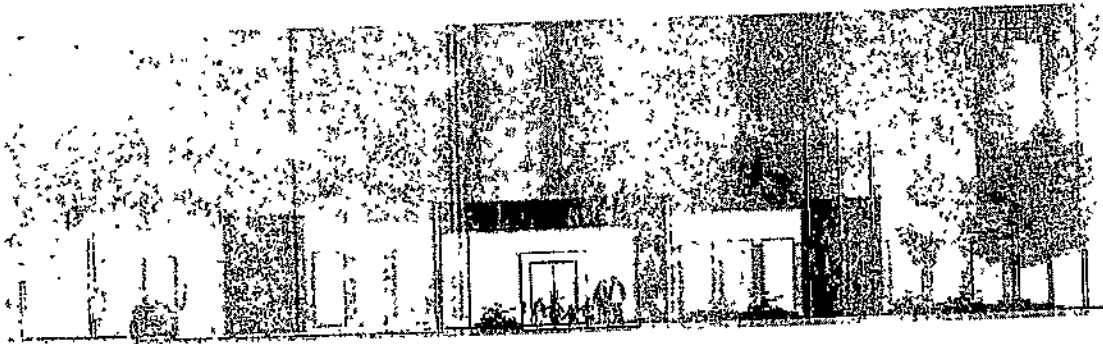


Ministério da Educação  
Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação  
Coordenação Geral de Infra-Estrutura - CGEST

**FNDE**  
Fundo Nacional  
de Desenvolvimento  
da Educação



## MEMORIAL DESCRITIVO



## PROJETO PROINFÂNCIA - TIPO 1

---

FUNDO NACIONAL DE DESENVOLVIMENTO DA EDUCAÇÃO – FNDE  
SBS Q.2 Bimco F Edifício FNDE – 70.070-979 – Brasília, DF  
E-mail: projetos.engenharia@fnde.gov.br – Site: www.fnde.gov.br



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

**FNDE**

Fundo Nacional  
de Desenvolvimento  
da Educação

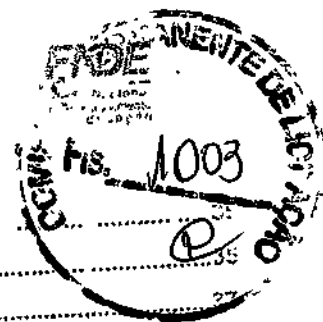


FUNDO NACIONAL DE DESENVOLVIMENTO DA EDUCAÇÃO - FNDE  
SBS Q 2 Bloco F Edifício FNDE - 70.070-929 - Brasília, DF  
E-mail: projetos.engenharia@fnde.gov.br - Site: www.fnde.gov.br



SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO .....	6
1.1. DEFINIÇÃO DO PROGRAMA PROINFÂNCIA FNDE .....	6
1.2. OBJETIVO DO DOCUMENTO .....	7
2. PROJETUAL .....	8
2.1. CONSIDERAÇÕES GERAIS .....	9
2.2. PARÂMETROS DE IMPLANTAÇÃO .....	10
2.3. PARÂMETROS FUNCIONAIS E ESTÉTICOS .....	12
2.4. ESPAÇOS DEFINIDOS E DESCRIÇÃO DOS AMBIENTES .....	13
2.5. ELEMENTOS CONSTRUTIVOS DE ADAPTAÇÃO CLIMÁTICA .....	13
2.6. ACESSIBILIDADE .....	14
2.7. REFERÊNCIAS NORMATIVAS .....	15
3. SISTEMA CONSTRUTIVO .....	16
3.1. CARACTERIZAÇÃO DO SISTEMA CONSTRUTIVO .....	16
3.2. AMPLIAÇÕES E ADEQUAÇÕES .....	17
3.3. VIDA ÚTIL DO PROJETO .....	17
3. REFERÊNCIAS NORMATIVAS .....	17
4. ELEMENTOS CONSTRUTIVOS .....	19
4.1. SISTEMA ESTRUTURAL .....	20
4.1.1. Considerações Gerais .....	20
4.1.2. Caracterização e Dimensão dos Componentes .....	22
4.1.3. Sequência de Execução .....	25
4.1.4. Normas Técnicas Relacionadas .....	26
4.2. SISTEMA DE VEDAÇÃO VERTICAL – PAREDES E/OU PAINÉIS .....	26
4.2.1. Alvenaria de Blocos Cerâmicos .....	28
4.2.2. Alvenaria de Elementos Vazados de Concreto Cobogós .....	29
4.2.3. Vergas e Contravergas em Concreto .....	29
4.3. ESQUADRIAS .....	29
4.3.1. Portas, Janelas e Pede de Vidro em Alumínio .....	31
4.3.2. Portas de Madeira .....	32
4.3.3. Portas de Ferro .....	33
4.3.4. Portas de Vidro .....	33
4.3.5. Fechamentos de Vidro do Pátio (opcional) .....	33
4.3.6. Telas de Proteção em Nylon .....	34
4.3.7. Vidros e Espelhos .....	34



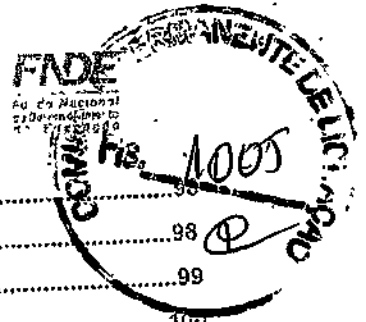
4.4. COBERTURAS .....	37
4.4.1. Estrutura Metálica .....	38
4.4.2. Telha tenno acústica tipo "sanduíche" .....	38
4.4.3. Rufos Metálicos.....	39
4.4.4. Calhas Metálicas.....	40
4.4.5. Pingadeiras em concreto .....	41
4.6. IMPERMEABILIZAÇÃO .....	41
4.6.2. Estrutura Acústica .....	42
4.5. REVESTIMENTOS INTERNOS E EXTERNOS.....	42
4.6.1. Paredes Externas - Pintura Acrílica.....	43
4.6.2. Paredes Externas - Áreas Secas - Circulação e Patio .....	44
4.6.3. Paredes Externas - Áreas Secas - Áreas Administrativas.....	44
4.6.4. Paredes Internas - Áreas Secas - Áreas Pedagógicas.....	45
4.6.5. Paredes Internas - Áreas Molhadas.....	46
4.6.6. Pórcicos.....	47
4.6.7. Teto - Forro de Gesso.....	48
4.6.8. Teto - Forro Mineral.....	48
4.7. SISTEMAS DE PISOS INTERNOS E EXTERNOS .....	49
4.7.1. Piso Monolítico em cimentado Liso.....	49
4.7.2. Piso Vinílico .....	50
4.7.3. Piso em Cerâmica 40cm x 40cm.....	51
4.7.4. Piso em Cerâmica 30cm x 60cm.....	52
4.7.5. Solaria em Granito.....	53
4.7.6. Piso em Concreto Desempenado.....	53
4.7.7. Piso em Bloco Intertravos de Concreto.....	54
4.7.8. Piso em Areia filtrada ou Grama Sintética .....	56
4.7.9. Piso Tátil - Direcional e de Alerta.....	56
4.8. LOUÇAS, METAIS E COMPLEMENTOS .....	57
4.8.1. Louças.....	57
4.8.2. Metais/Plásticos.....	57
4.8.3. Bancada, Prateleiras, Divisórias e Peitoris em Granito.....	57
4.8.4. Escaninho e Prateleiras em MDF Revestido.....	58
4.8.5. Elementos Metálicos - Portões e Gradis Metálicos - Fechamento Metálico Fixo.....	59
4.8.6. Elementos Metálicos - Chapa Perfurada.....	59
4.8.7. Capas de Pádua .....	60
4.8.8. Mestres para Bancada .....	60



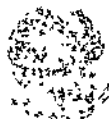
4	PARCISCIMO E ÁREAS EXTERNAS.....	
5	5.1. Irrigação do Grama.....	
5.1	5.1. HIDRÁULICA.....	64
5.1.1	5.1.1. INSTALAÇÕES DE AGUA FRIA.....	64
5.1.1.1	5.1.1.1. Sistema de Abastecimento.....	64
5.1.1.2	5.1.1.2. Ramal Predial.....	64
5.1.1.3	5.1.1.3. Reservatório.....	64
5.1.1.4	5.1.1.4. Materiais e Processo Executivo.....	65
5.1.1.5	5.1.1.5. Normas Técnicas Relacionadas.....	69
5.1.2	5.1.2. INSTALAÇÕES DE ÁGUAS PLUVIAIS.....	70
5.1.2.1	5.1.2.1. Materiais e Processo Executivo.....	70
5.1.2.2	5.1.2.2. Normas Técnicas Relacionadas.....	72
5.1.3	5.1.3. INSTALAÇÕES DE ESGOTO SANITÁRIO.....	73
5.1.3.1	5.1.3.1. Subsistema de Coleta e Transporte.....	73
5.1.3.2	5.1.3.2. Subsistema de Ventilação.....	73
5.1.3.3	5.1.3.3. Materiais e Processo Executivo.....	74
5.1.3.4	5.1.3.4. Solução Individual de Destinação de Esgotos Sanitários.....	76
5.1.3.5	5.1.3.5. Normas Técnicas Relacionadas.....	77
5.1.4	5.1.4. INSTALAÇÕES DE GÁS COMBUSTÍVEL.....	78
5.1.4.1	5.1.4.1. Materiais e Processo Executivo.....	78
5.1.4.2	5.1.4.2. Normas Técnicas Relacionadas.....	80
5.1.5	5.1.5. SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA INCÊNDIO.....	80
5.1.5.1	5.1.5.1. Materiais e Processo Executivo.....	81
5.1.5.2	5.1.5.2. Normas Técnicas Relacionadas.....	83
5.2	5.2. ELÉTRICA.....	85
5.2.1	5.2.1. INSTALAÇÕES ELÉTRICAS.....	86
5.2.1.1	5.2.1.1. Materiais e Processo Executivo.....	86
5.2.1.2	5.2.1.2. Normas Técnicas Relacionadas.....	90
5.2.2	5.2.2. INSTALAÇÕES DE CLIMATIZAÇÃO.....	92
5.2.2.1	5.2.2.1. Materiais e Processo Executivo.....	93
5.2.2.2	5.2.2.2. Normas Técnicas Relacionadas.....	94
5.2.3	5.2.3. INSTALAÇÕES DE CABEAMENTO ESTRUTURADO.....	95
5.2.3.1	5.2.3.1. Materiais e Processo Executivo.....	96
5.2.3.2	5.2.3.2. Ligações de Rede.....	97
5.2.3.3	5.2.3.3. Conexões com a Internet.....	97
5.2.3.4	5.2.3.4. Segurança da Rede.....	98



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



6.3.5. Opções de Wireless Access Point.....	98
6.3.6. Ligações de TV.....	99
6.3.7. Normas Técnicas Relacionadas.....	100
4.4. INSTALAÇÕES DE SISTEMA DE EXAUSTÃO .....	100
4.4.1. Materiais e Processo Executivo.....	102
4.4.2. Normas Técnicas Relacionadas.....	102
5. INSTALAÇÕES DE SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA DESCARGAS ATMOSFÉRICAS.....	102
5.1.1. Materiais e Processo Executivo.....	103
5.1.2. Normas Técnicas Relacionadas.....	103
7. ANEXOS.....	105
7.1. TABELA DE DIMENSÕES E ÁREAS .....	106
7.2. TABELA DE ESPECIFICAÇÕES DE LOUÇAS E METAIS .....	108
7.3. TABELA DE ESQUADRIAS.....	113
7.4. LISTAGEM DE DOCUMENTOS .....	116



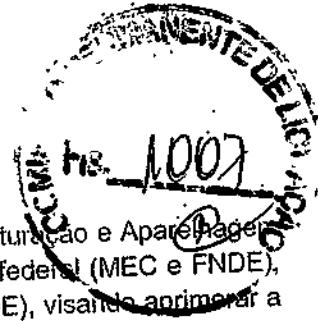
Ministério da Educação  
Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação  
Coordenação Geral de Infra-Estrutura - CGEST



## 1 INTRODUÇÃO

---

FUNDO NACIONAL DE DESENVOLVIMENTO DA EDUCAÇÃO - FNDE  
SBS Q.2 Bloco F Edifício FNDE - 70.070-929 - Brasília, DF  
E-mail: projetos.engenharia@fnde.gov.br - Site: www.fnde.gov.br



### 1.1. DEFINIÇÃO DO PROGRAMA PROINFÂNCIA FNDE

O Programa PROINFÂNCIA - Programa Nacional de Reestruturação e Apropriação da Rede Escolar Pública de Educação Infantil, criado pelo governo federal (MEC e FNDE), faz parte das ações do Plano de Desenvolvimento da Educação (PDE), visando aprimorar a infraestrutura escolar, referente ao ensino infantil, tanto na construção das escolas, como na implantação de equipamentos e mobiliários adequados, uma vez que esses refletem na melhoria da qualidade da educação.

O programa além de prestar assistência financeira aos municípios, com caráter suplementar, padroniza e qualifica as unidades escolares de educação infantil da rede pública.

### 2 OBJETIVO DO DOCUMENTO

O memorial descritivo, como parte integrante de um projeto básico, tem a finalidade de caracterizar criteriosamente todos os materiais e componentes envolvidos, bem como a sistemática construtiva utilizada. Tal documento relata e define o projeto executivo e suas particularidades.

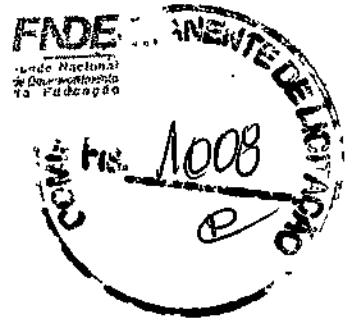
Cabe ressaltar que o projeto básico aqui referido compreende somente a porção padronizada do projeto fornecido pelo FNDE, assim denominada, por possuir nível de detalhamento maior que o anteprojeto. O projeto básico, contudo, para que seja assim considerado, deverá ser complementado pelo projeto de implantação no terreno, bem como por ajustes ao projeto-padrão fornecido em função de atendimento a exigências locais, elaborados localmente por equipe técnica capacitada.

Constam do presente memorial descritivo a descrição dos elementos constituintes do projeto arquitetônico, com suas respectivas sequências executivas e especificações. Constam também do Memorial a citação de leis, normas, decretos, regulamentos, portarias, códigos referentes à construção civil, emitidos por órgãos públicos federais, estaduais e municipais, ou por concessionárias de serviços públicos.





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



*(Handwritten signature)*

## 2. ARQUITETURA



## 2.1 CONSIDERAÇÕES GERAIS

O Projeto Padrão Tipo 1, desenvolvido para o Programa Proinfância, tem capacidade de atendimento de até 376 crianças, em dois turnos (matutino e vespertino), ou 188 crianças em período integral. As escolas de educação infantil são destinadas a crianças na faixa etária de 0 a 5 anos e 11 meses, distribuídos da seguinte forma:

*Creche - para crianças de 0 até 4 anos de idade, sendo:*

- *Creche I - 0 até 11 meses*
- *Creche II - 1 ano até 1 ano e 11 meses*
- *Creche III - 2 anos até 3 anos e 11 meses*

*Pré-escola - para crianças de 4 até 5 anos e 11 meses*

O partido arquitetônico adotado foi baseado nas necessidades de desenvolvimento da criança, tanto no aspecto físico, psicológico, como no intelectual e social. Foram levadas em consideração as diversidades que temos no país, fundamentalmente em aspectos ambientais, geográficos e climáticos, em relação às densidades demográficas, os recursos socioeconômicos e os contextos culturais de cada região, de modo a propiciar ambientes com conceitos inclusivos, aliando as características dos ambientes internos e externos (volumetria, formas, materiais, cores, texturas) com as práticas pedagógicas, culturais e sociais

Foi considerada como ideal a implantação das escolas do Tipo 1 em terreno retangular com medidas de 40m de largura por 70m de profundidade e declividade máxima de 3%. Tendo em vista as diferentes situações para implantação das escolas, o Projeto Padrão apresenta opções e alternativas para efetuar-las, dentre elas, opção de instalações elétricas em 110V e 220V, alternativas de fundações, implantação de sistema de esgoto quando não houver o sistema de rede pública disponível e alternativas de elementos construtivos visando o conforto térmico.

Com a finalidade de atender ao usuário principal, no caso, as crianças na faixa etária definida, o projeto adotou os seguintes critérios:

- Facilidade de acesso entre os blocos;
- Segurança física, que restringe o acesso das crianças desacompanhadas em áreas como cozinha, lavanderia, castelo d'água, central de gás, luz e telefonia;
- Circulação entre os blocos com no mínimo de 80cm, com garantia de acessibilidade em consonância com a ABNT NBR 9050 - *Acessibilidade a edificações, mobiliário, espaços e equipamentos urbanos*;
- Setorização por faixa etária, com a adoção de salas de atividades exclusivas, para a promoção de atividades específicas de acordo com as necessidades pedagógicas;
- Ambientes de integração e convívio entre crianças de diferentes faixas etárias como: pátios, solários e áreas externas;
- Interação visual por meio de elementos de transparência como instalação de visores nas portas, esquadrias com peitoril baixo e elementos vazados nos solários;
- Equipamentos destinados ao uso e escala infantil, respeitando as dimensões de instalações adequadas, como vasos sanitários, pias, bancadas e acessórios em geral.

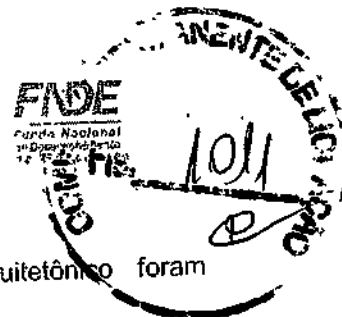
Tais critérios destinam-se a assegurar o conforto, saúde e segurança dos usuários na edificação, e independem das técnicas construtivas e materiais aplicados.



## 2.2. PARÂMETROS DE IMPLANTAÇÃO

Para definir a implantação do projeto no terreno a que se destina, devem ser considerados alguns parâmetros indispensáveis ao adequado posicionamento que irá privilegiar a edificação das melhores condições:

- **Características do terreno:** avaliar dimensões, forma e topografia do terreno, existência de vegetação, mananciais de água e etc.
- **Localização do terreno:** privilegiar localização próxima a demanda existente, com vias de acesso fácil, evitando localização próxima a zonas industriais, vias de grande tráfego ou zonas de ruído; Garantir a relação harmoniosa da construção com o entorno, visando o conforto ambiental dos seus usuários (conforto higrotérmico, visual, acústico, olfativo/qualidade do ar);
- **Adequação da edificação aos parâmetros ambientais:** adequação térmica, à insolação, permitindo ventilação cruzada nos ambientes de salas de aula e iluminação natural;
- **Adequação ao clima regional:** considerar as diversas características climáticas em função da cobertura vegetal do terreno, das superfícies de água, dos ventos, do sol e de vários outros elementos que compõem a paisagem a fim de antecipar futuros problemas relativos ao conforto dos usuários;
- **Características do solo:** conhecer o tipo de solo presente no terreno possibilitando dimensionar corretamente as fundações para garantir segurança e economia na construção do edifício. Para a escolha correta do tipo de fundação, é necessário conhecer as características mecânicas e de composição do solo, mediante ensaios de pesquisas e sondagem de solo;
- **Topografia:** Fazer o levantamento topográfico do terreno observando atentamente suas características procurando identificar as prováveis influências do relevo sobre a edificação, sobre os aspectos de fundações, conforto ambiental, assim como influência no escoamento das águas superficiais;
- **Localização da Infraestrutura:** Avaliar a melhor localização da edificação com relação aos alimentadores das redes públicas de água, energia elétrica e esgoto, neste caso, deve-se preservar a salubridade das águas dos mananciais utilizando-se fossas sépticas quando necessárias localizadas a uma distância de no mínimo 300m dos mananciais.
- **Orientação da edificação:** buscar a orientação ótima da edificação, atendendo tanto aos requisitos de conforto ambiental e à dinâmica de utilização da Creche quanto à minimização da carga térmica e conseqüente redução do consumo de energia elétrica. Além disso, a área exposta à maior insolação deve ser compatível com a posição de solários, e com a entrada do sol nos ambientes internos favorecendo o desenvolvimento das crianças. A correta orientação deve levar em consideração o direcionamento dos ventos favoráveis, brisas refrescantes, levando-se em conta a temperatura média no verão e inverno característica de cada Município.



### 2.3. PARÂMETROS FUNCIONAIS E ESTÉTICOS

Para a elaboração do projeto e definição do partido arquitetônico foram condicionantes alguns parâmetros, a seguir relacionados:

- **Programa arquitetônico** – elaborado com base no número de usuários e nas necessidades operacionais cotidianas da creche, proporcionando uma vivência completa da experiência educacional adequada a faixa etária em questão;

- **Distribuição dos blocos** – a distribuição do programa se dá por uma setorização clara dos conjuntos funcionais em blocos e previsão dos principais fluxos e circulações; A setorização prevê tanto espaços para atividades particulares, restritas a faixa etária e ao grupo e a interação da criança em atividades coletivas. A distribuição dos blocos prevê também a interação com o ambiente natural;

- **Volumetria dos blocos** – Derivada do dimensionamento dos blocos e da tipologia de coberturas adotada, a volumetria é elemento de identidade visual do projeto e do programa Proinfância.

**Áreas e proporções dos ambientes internos** – Os ambientes internos foram pensados sob o ponto de vista do usuário infantil. Os conjuntos funcionais do edifício da creche são compostos por salas de atividades/repouso/banheiros. As salas de atividades são amplas, permitindo diversos arranjos internos em função da atividade realizada, e permitindo sempre que as crianças estejam sob o olhar dos educadores. Nos banheiros, a autonomia das crianças está relacionada à adaptação dos equipamentos as suas proporções e alcance:

- **Layout** – O dimensionamento dos ambientes internos e conjuntos funcionais da creche foi realizado levando-se em consideração os equipamentos e mobiliário adequados a faixa etária específica e ao bom funcionamento da creche;

- **Tipologia das coberturas** – foi adotada solução simples de telhado em duas águas, com platibandas, de fácil execução em consonância com o sistema construtivo adotado. Esta tipologia é caracterizante do Programa Proinfância;

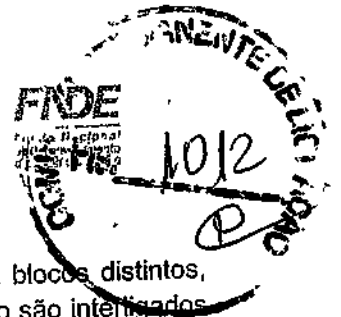
- **Esquadrias** – foram dimensionadas levando em consideração os requisitos de iluminação e ventilação natural em ambientes escolares;

**Elementos arquitetônicos de identidade visual** – elementos marcantes do partido arquitetônico da creche, como pórticos, volumes, molduras e etc. Eles permitem a identificação da creche Tipo 1 e sua associação ao Programa Proinfância;

- **Funcionalidade dos materiais de acabamentos** – os materiais foram especificados levando em consideração os seus requisitos de uso e aplicação: intensidade e característica do uso, conforto antropodinâmico, exposição a agentes e intempéries;

- **Especificações das cores de acabamentos** – foram adotadas cores que privilegiassem atividades lúdicas relacionadas a faixa etária dos usuários;

- **Especificações das louças e metais** – para a especificação destes foi considerada a tradição, a facilidade de instalação/uso e a disponibilidade em várias regiões do país. Foram observadas as características físicas, durabilidade e facilidade de manutenção.



## 1.4 EDUCAÇÃO DE INFÂNCIA E DESCRIÇÃO DOS AMBIENTES

As escolas de *Ensino Infantil do Tipo 1* são térreas e possuem 2 blocos distintos, sendo eles: bloco A, bloco B. Os 02 blocos juntamente com o pátio coberto são interligados por circulação coberta. Na área externa estão o playground, jardins, o castelo d'água e a área de estacionamento. Os blocos são compostos pelos seguintes ambientes:

### Bloco A

- Hall;
- Secretaria;
- Sala de professores/reuniões;
- Direção;
- Almoxarifado;
- Sanitários acessíveis adultos: masculino e feminino;
- Lactário;
- Área de higienização pessoal;
- Área de preparo de alimentos (mamadeiras e sopas) e lavagem de utensílios;
- Bancada de entrega de alimentos prontos;
- 02 Salas de atividades Creche I – crianças de 0 a 11 meses;
- 02 Fraldários/depósitos (Creche I);
- Amamentação (Creche I);
- Solário;
- S.I. Telefonia, Elétrica
- Sanitário P.N.E. infantil
- Copa Funcionários;
- Lavanderia:
- Balcão de recebimento e triagem de roupas sujas;
- Bancada para passar roupas;
- Tanques e máquinas de lavar e secar.
- Rouparia:
- Balcão de entrega de roupas limpas.
- Depósito de Material de Limpeza (D.M.L.);
- Vestiário masculino;
- Vestiário feminino;
- Refeitório:
- Cozinha;
- Bancada de preparo de carnes;



- Bancada de preparo de legumes e verduras;
- Bancada de preparo de sucos, lanches e sobremesas;
- Bancada de lavagem de louças sujas;
- Área de Cocção;
- Balcão de passagem de alimentos prontos;
- Balcão de recepção de louças sujas;
- Despensa;
- Varanda de Serviço;
- Área de recepção e pré-lavagem de hortaliças;
- Pátio de Serviço;
- Secagem de roupas (varal);
- Central GLP;
- Depósito de lixo orgânico e reciclável;

**Bloco B:**

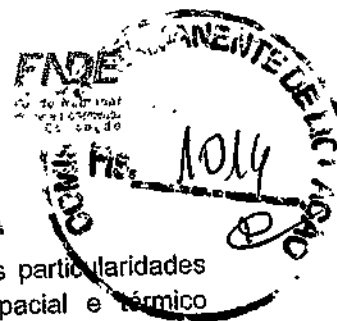
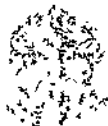
- 02 Salas de atividades Creche II – crianças de 1 ano a 1 ano e 11 meses;
- 02 Sanitários infantis;
- 02 Salas de atividades Creche III – crianças de 2 anos a 3 anos e 11 meses;
- 01 Sanitário P.N.E. infantil
- 02 Solários;
- Sala multiuso;
- 04 Salas da pré-escola -- crianças de 4 a 5 anos e 11 meses:
- 02 Sanitários infantis, feminino e masculino;
- 02 Sanitários de professores, feminino e masculino;
- 02 Solários;
- 01 Depósito;

**Pátio Coberto:**

Espaço de integração entre as diversas atividades e diversas faixas etária.

**Playground:**

Espaço não coberto destinado à instalação dos brinquedos infantis.



## 5. ELEMENTOS CONSTRUTIVOS DE ADAPTAÇÃO CLIMÁTICA

As diversidades climáticas no território nacional são inúmeras. As particularidades regionais devem ser observadas e as necessidades de conforto espacial e térmico atendidas. É, pois, de fundamental importância que o edifício proporcione a seus ocupantes um nível desejável de conforto ambiental, o que tem início com a realização de um projeto de implantação adequado que privilegie a adequação da edificação aos parâmetros ambientais, bem como definido no item 2.2.

A existência de um projeto padrão, contudo, dificulta em partes a adaptação climática a regiões específicas. Para a resolução de tal problema, foram criados durante a execução do projeto arquitetônico, alguns elementos construtivos acessórios e opcionais de controle de ventilação, e melhoria do conforto térmico, para serem adotados conforme a necessidade climática da região onde se construirá cada unidade de creche:

- **Fechamentos dos Pátios:** No pátio coberto, foram definidas esquadrias que podem ser usadas nas regiões de clima frio. São compostas de janelas de vidro laminado ou temperado, com folhas de correr por frisos localizados no piso e teto, permitindo que esses ambientes fiquem parcialmente ou totalmente fechados.

5.1. Referências com os desenhos

Referências: TIPO1-ARQ-PCD-RFR0-18\_R01 - Sugestão de fechamento para regiões frias.

## 6. ACESSIBILIDADE

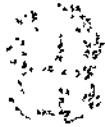
Com base no artigo 80 do Decreto Federal Nº5.296, de 2 de Dezembro de 2004, a acessibilidade é definida como "Condição para utilização, com segurança e autonomia, total ou assistida, dos espaços, mobiliários e equipamentos urbanos, das edificações, dos serviços de transporte e dos dispositivos, sistemas e meios de comunicação e informação, por pessoa portadora de deficiência ou com mobilidade reduzida".

O projeto arquitetônico baseado na norma ABNT NBR 9050 - *Acessibilidade a edificações, mobiliário, espaços e equipamentos urbanos*, prevê além dos espaços com dimensionamentos adequados, todos os equipamentos de acordo com o especificado na norma, tais como: barras de apoio, equipamentos sanitários, sinalizações visuais e táteis.

Tendo em vista a legislação vigente sobre o assunto, o projeto prevê:

- Rampa de acesso, que deve adequar-se à topografia do terreno escolhido;
- Piso tátil direcional e de alerta perceptível por pessoas com deficiência visual;
- Sanitários para adultos (feminino e masculino) portadores de necessidade especiais,
- Sanitário para crianças portadoras de necessidades especiais.

Observação: Os sanitários contam com bacia sanitária específica para estes usuários, bem como barras de apoio nas paredes e nas portas para a abertura / fechamento de cada ambiente.



#### 7 REFERÊNCIAS NORMATIVAS

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

- Brasil. Ministério da Educação. Secretaria de Educação Básica. *Parâmetros básicos de infraestrutura para instituições de educação infantil.* Brasília: MEC, SEB, 2006.

- Brasil. Ministério da Educação. Secretaria de Educação Básica. *Parâmetros básicos de infraestrutura para instituições de educação infantil, encarte 1.* Brasília: MEC, SEB, 2006.

- Portaria GM/MS Nº 321/88 (Anvisa) para dimensionamento e funcionamento de creches

- *Diretrizes Técnicas para apresentação de Projetos e Construção de Estabelecimentos de Ensino Público – Volumes I a VI - FNDE, 2012;*

- Site FDE – Fundação para o Desenvolvimento da Educação – Governo do Estado de São Paulo – Secretaria da Educação, <http://catalogotecnico.fde.sp.gov.br>:

- Catálogo de Serviços;
- Catálogo de Ambientes;
- Catálogo de Componentes





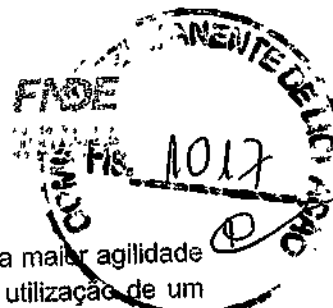
Ministério da Educação  
Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação  
Coordenação Geral de Infra-Estrutura - CGEST



### 3. SISTEMA CONSTRUTIVO

---

FUNDO NACIONAL DE DESENVOLVIMENTO DA EDUCAÇÃO - FNDE  
SBS Q. 2 Bloco F Edifício FNDE - 70.070-929 - Brasília, DF  
E-mail: projetos.engenharia@fnde.gov.br - Site: www.fnde.gov.br



### 1. CARACTERIZAÇÃO DO SISTEMA CONSTRUTIVO

Em virtude do grande número de municípios a serem atendidos e da maior agilidade na análise de projeto e fiscalização de convênios e obras, optou-se pela utilização de um projeto-padrão. Algumas das premissas deste projeto padrão têm aplicação direta no sistema construtivo adotado:

- Definição de um modelo que possa ser implantado em qualquer região do território brasileiro, considerando-se as diferenças climáticas, topográficas e culturais;
- Facilidade construtiva, com modelo e técnica construtivos amplamente difundidos;
- Garantia de acessibilidade aos portadores de necessidades especiais em consonância com a ABNT NBR 9050 – *Acessibilidade a edificações, mobiliário, espaços e equipamentos urbanos*;
- Utilização de materiais que permitam a perfeita higienização e fácil manutenção;
- Obediência à legislação pertinente e normas técnicas vigentes no que tange à construção, saúde e padrões educacionais estabelecidos pelo FNDE/MEC;
- O emprego adequado de técnicas e de materiais de construção, valorizando as reservas regionais com enfoque na sustentabilidade.

Levando-se em conta esses fatores e como forma de simplificar e agilizar a execução da obra em todas as regiões do país, o sistema construtivo adotado alia técnicas convencionais a aplicação de componentes industrializados amplamente difundidos, a saber:

- Estrutura de concreto armado;
- Alvenaria de tijolos furados (8 furos e 6 furos, dimensões nominais: 9x19x19cm, 9x19x39cm e 14x19x39cm conforme NBR 15270-1: *Componentes cerâmicos - Parte 1: Blocos cerâmicos para alvenaria de vedação - Terminologia e requisitos*);
- Forros de gesso e mineral;
- Telhas termo acústicas de preenchimento em PIR, apoiadas em estrutura metálica de cobertura.

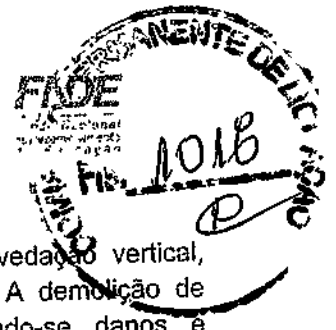
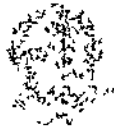
### 3.2. AMPLIAÇÕES E ADEQUAÇÕES

Devido a características do sistema construtivo adotado, eventuais ampliações e adequações ao projeto podem ser facilmente executadas.

#### • Acréscimos:

A edificação foi concebida para contemplar plenamente as necessidades dos usuários previstos (188 crianças por turno). Eventuais ampliações devem ter sua necessidade cuidadosamente julgada. Quaisquer ampliações devem obedecer ao código de obras local, bem como as normas de referência citadas neste memorial descritivo.

Ampliações horizontais, desde que em consonância com o permitido no código de obras vigente, poderão ser feitas utilizando-se do mesmo sistema construtivo descrito acima. A edificação foi concebida para um pavimento, portanto ampliações verticais não foram previstas.



• **Demolições:**

As demolições de componentes, principalmente, elementos de vedação vertical, devem ser cuidadosamente feitas, após consulta ao projeto existente. A demolição de vedações deve levar em consideração o projeto estrutural, evitando-se danos e comprometimento da estrutura.

• **Substituições:**

Os componentes da edificação, conforme descritos no item 4. **Elementos Construtivos**, podem ser facilmente encontrados em diversas regiões do país. A substituição de quaisquer dos mesmos, deve ser feita com consulta previa ao projeto existente, para confirmação de dados relativos aos componentes.

3.3 VIDA ÚTIL DO PROJETO

Componente	Vida Útil Mínima (anos)
Estrutura	≥ 50
Pisos Internos	≥ 13
Vedação vertical externa	≥ 40
Vedação vertical interna	≥ 20
Cobertura	≥ 20
Hidrossanitário	≥ 20

3.4 REFERÊNCIAS NORMATIVAS

- Práticas de Projeto, *Construção e Manutenção de Edifícios Públicos Federais*, SEAP - Secretaria de Estado de Administração e do Patrimônio;
- Códigos, Leis, Decretos, Portarias e Normas Federais, Estaduais e Municipais, inclusive normas de concessionárias de serviços públicos;
- ABNT NBR 5674, *Manutenção de edificações – Procedimento*.

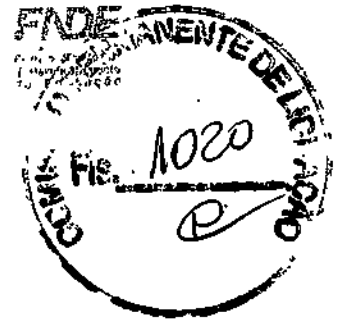


Ministério da Educação  
Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação  
Coordenação Geral de Infra-Estrutura - CGEST





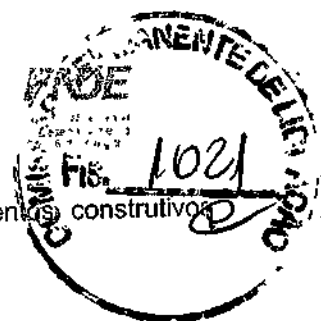
Ministério da Educação  
Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação  
Coordenação Geral de Infra-Estrutura - CGEST



#### 4. ELEMENTOS CONSTRUTIVOS

---

FUNDO NACIONAL DE DESENVOLVIMENTO DA EDUCAÇÃO – FNDE  
SBS Q.2 Bloco F Edifício FNDE – 70.070-929 – Brasília, DF  
E mail: projetos.engenharia@fnde.gov.br Site: www.fnde.gov.br



Esta seção do memorial contém as especificações dos elementos construtivos utilizados no projeto básico fornecido pelo FNDE.

## 4.1 SISTEMA ESTRUTURAL

### 4.1.1 Considerações Gerais

Neste item estão expostas algumas considerações sobre o sistema estrutural adotado, do tipo convencional composto de elementos estruturais em concreto armado. Para maiores informações sobre os materiais empregados, dimensionamento e especificações, deverão ser consultados os projetos de estruturas.

Quanto a resistência do concreto adotada:

Vigas	25 MPa
Pilares	25 MPa
Sapatas	25 MPa

### 4.1.2 Caracterização e Dimensão dos Componentes

#### 4.1.2.1 Fundações

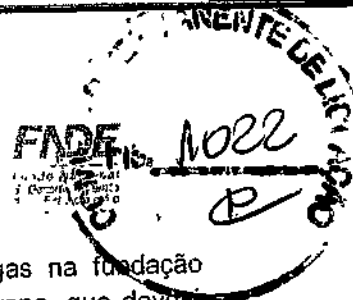
A escolha do tipo de fundação mais adequado para uma edificação é função das cargas da edificação e da profundidade da camada resistente do solo. O projeto padrão fornece as cargas da edificação, porém as resistências de cada tipo de solo serão diferentes para cada terreno.

**Importante:** O FNDE fornece um projeto de fundações básico, baseado em previsões de cargas e dimensionamento, principalmente com a finalidade de estabelecer custos estimados para o repasse financeiro. O Ente federado requerente deve, utilizando-se ou não do projeto básico oferecido pelo FNDE, desenvolver o projeto executivo de fundações, em total obediência às prescrições das Normas próprias da ABNT. O projeto executivo confirmará ou não as previsões de cargas e dimensionamento fornecidas no projeto básico e caso haja divergências, o projeto executivo elaborado deverá ser homologado pela Coordenação de Infraestrutura do FNDE - CGEST.

Deverá ser adotada uma solução de fundações compatível com a intensidade das cargas, a capacidade de suporte do solo e a presença do nível d'água. Com base na combinação destas análises optar-se-á pelo tipo que tiver o menor custo e o menor prazo de execução.

4.1.2.2 Fundações superficiais ou diretas apoiadas

Desde que seja tecnicamente viável, a fundação direta é uma opção interessante, pois, no aspecto técnico tem-se a facilidade de inspeção do solo de apoio aliado ao controle de qualidade do material no que se refere à resistência e aplicação.



As sapatas deverão ser dimensionadas de acordo com as cargas na fundação fornecidas pelo cálculo da estrutura e pela capacidade de suporte do terreno, que deverá ser determinada através de ensaios para cada terreno onde a edificação será executada.

Este projeto contempla uma fundação do tipo sapata calculada para uma taxa de resistência do solo de 2kg/cm<sup>2</sup> considerando o solo homogêneo.

Caso essa taxa, onde será executada a obra, seja inferior a 2kg/cm<sup>2</sup> as fundações deverão ser recalculadas pelo Ente Federado. Tanto para aceitação deste projeto de fundação quanto para elaboração de novo projeto, deverá ser imitada ART de elaboração de projeto de fundações.

Recomendamos que seja realizada a sondagem do terreno pelo método SPT para determinação da resistência do solo e análise do perfil geotécnico.

Referências: TIPO1-SFS-PLD-GER0-03\_R01 – Sapatas – Locação de obra e planta de cargas;

TIPO1-SFS-PLD-GER0-04\_R01 – Sapatas – Detalhamento das sapatas;

TIPO1-SFS-PLD-GER0-05\_R01 – Sapatas – Detalhamento das sapatas.

#### 4.1.2. Fundação Profundas

Quando o solo compatível com a carga da edificação se encontra a mais de 3m de profundidade é necessário recorrer às fundações profundas, tipo estaca, elementos esbeltos, implantados no solo por meio de percussão ou pela prévia perfuração do solo com posterior concretagem, que dissipam a carga proveniente da estrutura por meio de resistência lateral e resistência de ponta.

Este projeto contempla uma fundação do tipo estaca calculada para uma taxa de resistência do solo de 2kg/cm<sup>2</sup> considerando o solo homogêneo.

Caso essa taxa, onde será executada a obra, seja inferior a 2kg/cm<sup>2</sup> as fundações deverão ser recalculadas pelo Ente Federado. Tanto para aceitação deste projeto de fundação quanto para elaboração de novo projeto, deverá ser imitada ART de elaboração de projeto de fundações.

Referências: TIPO1-SFN-PLD-GER0-01\_R01 – Fundação blocos sobre estacas – Locação de obra e planta de cargas;

TIPO1-SFN-PLD-GER0-02\_R01 – Fundação blocos sobre estacas – Detalhamento dos blocos;

#### 4.1.2.2 Vigas

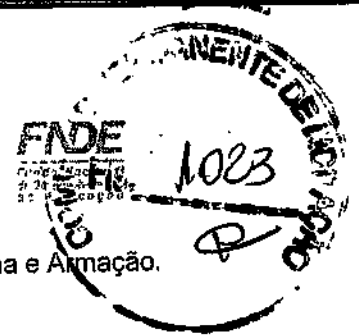
Vigas em concreto armado moldado in loco com altura média aproximada 40 cm.

#### 4.1.2.3 Pilares

Pilares em concreto armado moldado in loco.

#### 4.1.2.4 Muro Frontal

O muro frontal será executado com pilares em concreto armado distanciados conforme projeto e preenchidos com alvenaria de blocos de concreto. Os projetos obedecerão aos procedimentos de execução prescritos abaixo e rigorosamente os projetos.



Referências: TIPO1-SCO-PLD-MUR0-18\_R01 - Muro Frontal - Forma e Armação.

O abrigo de gás será executado em paredes de concreto e obedecerão aos procedimentos de execução prescritos abaixo e rigorosamente os projetos.

Referências: TIPO1-SCO-PLD-GAS0-19\_R01 - Abrigo do gás - Forma e Armação.

#### 4.1.3. Sequência de Execução

##### 4.1.3.1. Fundações

##### 4.1.3.1.1. Movimento de Terra.

Para levantamento dos volumes de terra a serem escavados e/ou aterrados, devem ser utilizadas as curvas de nível referentes aos projetos de implantação de cada edificação. A determinação dos volumes deverá ser realizada através de seções espaçadas entre si, tanto na direção vertical quanto horizontal. O volume de aterro deverá incluir os aterros necessários para a implantação da obra, bem como o aterro do caixão.

##### 4.1.3.1.2. Preparação Antes do Concreto:

Antes do lançamento do concreto para confecção dos elementos de fundação, as cavas deverão estar limpas, isentas de quaisquer materiais que sejam nocivos ao concreto, tais como madeira, solo carregado por chuvas, etc. Em caso de existência de água nas valas da fundação, deverá haver total esgotamento, não sendo permitida sua concretagem antes dessa providência. O fundo da vala deverá ser recoberto com uma camada de brita de aproximadamente 3 cm e, posteriormente, com uma camada de concreto simples de pelo menos 5 cm. Em nenhuma hipótese os elementos serão concretados usando o solo diretamente como fôrma lateral.

##### 4.1.3.1.3. Preparação da Estrutura

##### Fôrmas

O dimensionamento das fôrmas e dos escoramentos será feito de forma a evitar possíveis deformações devido a fatores ambientais ou provocados pelo adensamento do concreto fresco.

Antes do início da concretagem, as fôrmas estarão limpas e estanques, de modo a evitar eventuais fugas de pasta. Estas serão molhadas até a saturação a fim de evitar-se a absorção da água de amassamento do concreto.

Os produtos antiaderentes, destinados a facilitar a desmoldagem, serão aplicados na superfície da fôrma antes da colocação da armadura.

Em peças com altura superior a 2,0 m, principalmente as estreitas, será necessária a abertura de pequenas janelas na parte inferior da fôrma, para facilitar a limpeza.

Não se admitem pontaletes de madeira com diâmetro ou menor lado da seção retangular inferior a 5,0 cm para madeiras duras e 7,0 cm para madeiras moles. Os pontaletes com mais de 3,0 m de comprimento deverão ser contra ventados para evitar flambarem, salvo se for demonstrada desnecessidade desta medida.





O alinhamento, o prumo, o nível e a estanqueidade das fôrmas serão verificados e corrigidos permanente antes e durante o lançamento do concreto.

A retirada do escoramento deverá atender ao estabelecido em norma específica e atentando-se para os prazos recomendados:

- Faces laterais: 3 dias;
- Faces inferiores: 14 dias, com pontaletes, bem encunhados e convenientemente espaçados;
- Faces inferiores: 28 dias, sem pontaletes.

#### Armadura

A armadura não poderá ficar em contato direto com a fôrma, obedecendo-se para isso à distância mínima prevista em norma e no projeto estrutural. Para isso serão empregados afastadores de armadura dos tipos "clipes" plásticos ou pastilhas de argamassa.

Os diâmetros, tipos, posicionamentos e demais características da armadura, devem ser rigorosamente verificados quanto à sua conformidade com o projeto, antes do lançamento do concreto.

Todas as barras a serem utilizadas na execução do concreto armado, deverão passar por um processo de limpeza prévia, e deverão estar isentas de corrosão, defeitos, etc.

As armaduras deverão ser adequadamente amarradas a fim de manterem as posições indicadas em projeto, quando do lançamento e adensamento do concreto.

As armaduras que ficarem expostas por mais de 30 dias deverão ser pintadas com nata de cimento, o que as protegerá da ação atmosférica no período entre a colocação da forma e o lançamento do concreto. Antes do lançamento do concreto a nata deverá ser removida.

#### Concreto

A fim de se evitar quaisquer variações de coloração ou textura, serão empregados materiais de qualidade rigorosamente uniforme.

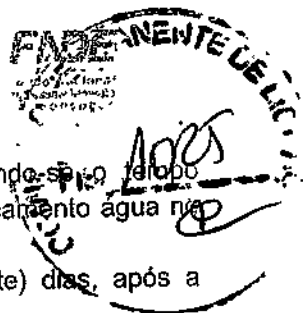
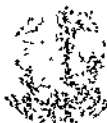
Todo o cimento será de uma só marca e tipo, quando o tempo de duração da obra o permitir, e de uma só partida de fornecimento.

Os agregados serão, igualmente, de coloração uniforme, de uma única procedência e fornecidos de uma só vez, sendo indispensável a lavagem completa dos mesmos.

As formas serão mantidas úmidas desde o início do lançamento até o endurecimento do concreto e protegido da ação dos raios solares, com sacos, lonas ou filme opaco de polietileno.

Na hipótese de fluir argamassa de cimento por abertura de junta de forma e que essa aguada venha a depositar-se sobre superfícies já concretadas, a remoção será imediata, o que se processará por lançamento, com mangueira de água, sob pressão.

A concretagem só poderá ser iniciada após a colocação prévia de todas as tubulações e outros elementos exigidos pelos demais projetos.



Preparo do concreto deverá ser feito mecanicamente, observando-se o tempo mínimo para mistura, de 2 (dois) minutos que serão contados após o lançamento água no cimento.

A Contratada deverá garantir a cura do concreto durante 7 (sete) dias, após a concretagem.

Não será permitido o uso de concreto remisturado.

O concreto deverá ser convenientemente adensado após o lançamento, de modo a se evitar as falhas de concretagem e a segregação da nata de cimento.

O adensamento será obtido por meio de vibradores de imersão ou por vibradores de forma. Os equipamentos a serem utilizados terão dimensionamento compatível com as posições e os tamanhos das peças a serem concretadas.

Na hipótese de ocorrência de lesões, como "ninhos de concretagem", vazios ou demais imperfeições, a Fiscalização fará exame da extensão do problema e definirá os casos de demolição e recuperação de peças.

Como diretriz geral, nos casos em que não haja indicação precisa no projeto estrutural, haverá a preocupação de situar os furos, tanto quanto possível, na zona de tração das vigas ou outros elementos atravessados.

Para perfeita amarração das alvenarias com pilares, muros de arrimo, cortinas de concreto, etc., serão empregados fios de aço com diâmetro de 5 mm, comprimento total de 50 cm, distanciados entre si cerca de 60 cm, engastados no concreto e na alvenaria.

#### Lançamento

Não será permitido o lançamento do concreto de altura superior a 2 m para evitar segregação. Em quedas livres maiores, utilizar-se-ão calhas apropriadas; não sendo possíveis as calhas, o concreto será lançado por janelas abertas na parte lateral ou por meio de funis ou trombas.

Nas peças com altura superior a 2 m, com concentração de ferragem e de difícil lançamento, além dos cuidados do item anterior será colocada no fundo da fôrma uma camada de argamassa de 5 a 10 cm de espessura, feita com o mesmo traço do concreto que vai ser utilizado, evitando-se com isto a formação de "nichos de pedras".

Nos lugares sujeitos à penetração de água, serão adotadas providências para que o concreto não seja lançado havendo água no local; e mais, a fim de que, estando fresco, não seja levado pela água de infiltração.

Não será permitido o "arrastamento" do concreto, pois o deslocamento da mistura com enxada, sobre fôrmas, ou mesmo sobre o concreto já aplicado, poderá provocar perda da argamassa por adesão aos locais de passagem. Caso seja inevitável, poderá ser admitido, o arrastamento até o limite máximo de 3 m.

#### Cura do Concreto

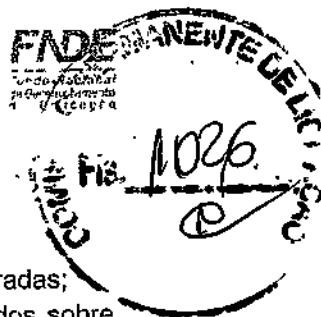
Qualquer que seja o processo empregado para a cura do concreto, a aplicação deverá iniciar-se tão logo termine a pega. O processo de cura iniciado imediatamente após o fim da pega continuará por período mínimo de sete dias.

Quando no processo de cura for utilizada uma camada permanentemente molhada de pó de serragem, areia ou qualquer outro material adequado, esta terá no mínimo 5 cm.

Quando for utilizado processo de cura por aplicação de vapor d'água, a temperatura será mantida entre 38 e 66°C, pelo período de aproximadamente 72 horas.



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



Admitem-se os seguintes tipos de cura:

- a) Molhagem contínua das superfícies expostas do concreto;
- b) Cobertura com tecidos de aniagem, mantidos saturados;
- c) Cobertura por camadas de serragem ou areia, mantidas saturadas;
- d) Lonas plásticas ou papéis betumados impermeáveis, mantidos sobre superfícies expostas, mas de cor clara, para evitar o aquecimento do concreto e a subsequente retração térmica;
- e) Películas de cura química.

4.1.4. Normas Técnicas relacionadas

- ABNT NBR 5738, *Concreto – Procedimento para moldagem e cura de corpos-de prova;*
- ABNT NBR 5739, *Concreto – Ensaio de compressão de corpos-de-prova cilíndricos;*
- ABNT NBR 6118, *Projeto de estruturas de concreto – Procedimentos;*
- ABNT NBR 7212, *Execução de concreto dosado em central;*
- ABNT NBR 8522, *Concreto – Determinação do módulo estático de elasticidade à compressão;*
- ABNT NBR 8681, *Ações e segurança nas estruturas – Procedimento;*
- ABNT NBR 14931, *Execução de estruturas de concreto – Procedimento;*



## 2.2 SISTEMA DE VEDAÇÃO VERTICAL - PAREDES E/OU PAINÉIS

### 2.2.1. Alvenaria de Blocos Cerâmicos

2.2.1.1. Descrição e Dimensões

Tijolos cerâmicos 9x19x19cm, de primeira qualidade, bem cozidos, leves, sonoros, duros, com as faces planas, cor uniforme;

- Largura: 9 cm; Altura: 19 cm; Comprimento: 19 cm;

Tijolos cerâmicos 9x19x39cm, de primeira qualidade, bem cozidos, leves, sonoros, duros, com as faces planas, cor uniforme;

- Largura: 9 cm; Altura: 19 cm; Profundidade: 39 cm;

Tijolos cerâmicos 14x19x39cm, de primeira qualidade, bem cozidos, leves, sonoros, duros com as faces planas, cor uniforme;

- Largura: 14 cm; Altura: 19 cm; Profundidade: 39 cm;

### 2.2.2. Descrição de Execução.

As paredes de alvenaria devem ser executadas de acordo com as dimensões e espessuras constantes do projeto.

Antes de iniciar a construção, os alinhamentos das paredes externas e internas devem ser marcados, preferencialmente, por meio de miras e níveis a laser ou, no mínimo, através de cordões de fios de arame esticados sobre cavaletes; todas as saliências, vãos de portas e janelas, etc., devem ser marcados através de fios a prumo.

As aberturas de rasgos (sulcos) nas alvenarias para embutimento de instalações só podem ser iniciados após a execução do travamento (encunhamento) das paredes.

A demarcação das alvenarias deverá ser executada com a primeira fiada de blocos, cuidadosamente nivelada, obedecendo rigorosamente às espessuras, medidas e alinhamentos indicados no projeto, deixando livres os vãos de portas, de janelas que se apoiam no piso, de prumadas de tubulações e etc.

O armazenamento e o transporte serão realizados de modo a evitar quebras, trincas, lascas e outras condições prejudiciais. Deverão ser armazenados cobertos, protegidos de chuva, em pilhas não superiores a 1.5m de altura.

Após o assentamento, as paredes deverão ser limpas, removendo-se os resíduos de argamassa.

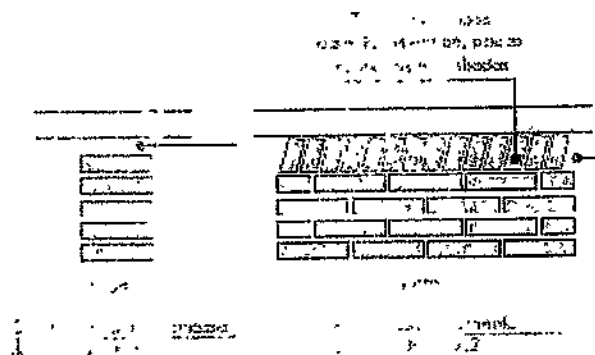
### 2.2.3. Detalhes de Execução das Juntas e das Superfícies com os Elementos Construtivos

O encontro da alvenaria com as vigas superiores (encunhamento) deve ser feito com tijolos cerâmicos maciços, levemente inclinados (conforme figura abaixo), somente uma semana após a execução da alvenaria.

Para a perfeita aderência da alvenaria às superfícies de concreto, será aplicado chapisco de argamassa de cimento e areia, no traço volumétrico de 1:3, com adição de adesivo, além da utilização de tela quadriculada soldada, tipo *Belcofix*, fixada com pino, arruela e cartucho *Hilti*.



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



2.2.2. Execução no Projeto e Referências para os Desenhos  
**Alvenaria de vedação com tijolo cerâmico de 9x19x39cm**  
- paredes internas, assentado em 1/2 vez com argamassa traço 1:2:8.  
Espessura final de 15cm - conforme indicação em projeto;

- sóculos em áreas molhadas, assentados em 1 vez (tijolo deitado), conforme indicação em projeto;

**Alvenaria de vedação com tijolo cerâmico de 14x19x39cm**  
- paredes externas, assentado em 1/2 vez com argamassa traço 1:2:8.  
Espessura final de 20cm - conforme indicação em projeto;

- Referências. TIPO1-ARQ-PLB-GER0-02\_R01- Planta Baixa  
TIPO1-ARQ-CRT-GER0-05-06\_R01- Cortes  
TIPO1-ARQ-FCH-GER0-07-08\_R01 - Fachadas  
TIPO1-ARQ-PGP-GER0-09\_R01 - Paginação de piso

2.2.3. Normas técnicas relacionadas:

\_ ABNT NBR 6460, Tijolo maciço cerâmico para alvenaria - Verificação da resistência à compressão;

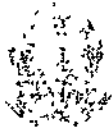
\_ ABNT NBR 7170, Tijolo maciço cerâmico para alvenaria;

\_ ABNT NBR 8041, Tijolo maciço para alvenaria - Forma e dimensões - Padronização;

\_ ABNT NBR 8545, Execução de alvenaria sem função estrutural de tijolos e blocos cerâmicos - Procedimento;

\_ ABNT NBR 15270-1, Componentes cerâmicos - Parte 1: Blocos cerâmicos para alvenaria de vedação - Terminologia e requisitos;

\_ ABNT NBR 15270-3, Componentes cerâmicos - Parte 3: Blocos cerâmicos para alvenaria estrutural e de vedação - Métodos de ensaio;



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



2.2 Alvenaria de Elementos Vazados de Concreto - Cobogós

2.2.1 Caracterização e Dimensões (ver projeto)

Peças pré-fabricadas em concreto de medidas 40x40x6cm, de primeira qualidade, leves, com as faces planas, e cor uniforme. O acabamento deve ser em pintura acrílica segundo cor indicada no quadro de cores. Compõem o painel em cobogós, base, pilares e testeira superior com acabamento em pré-moldado de concreto.

- Peça. Largura 40 cm; Altura 40 cm; Profundidade 6 cm;

Modelo	Especificação	Cor
--------	---------------	-----

Modelo Taco chinês	Opalina ref. Z037 (azul)	
Modelo 4 pontas	Amarelo Nacho ref. C038 (amarelo)	
Modelo Quadriculado 16 furos	Batida de pêssego – ref. B256 (laranja)	
Modelo Quadriculado 16 furos	Verde Boemia – ref. B315 (verde)	
Modelo Quadriculado 16 furos	Cor natural (concreto)	

2.2.2 Condições de execução

Os blocos devem ser assentados com argamassa de cimento, areia e adesivo plastificante (*vedalit*) e revestidas conforme especificações do projeto de arquitetura.

2.2.3 Conexões e interfaces com os demais elementos construtivos

Iniciar pelo piso, assentar os elementos vazados, providenciando bom acabamento da interface com fechamentos laterais e superior.

2.2.4 Detalhes do projeto e Referências com os Desenhos

Painel do hall de entrada. h=210 cm - cores especificadas em projeto, conforme quadro de cores.



- Referências: TIPO1-ARQ-PLB-GER0-02\_R01- Planta Baixa
- TIPO1-ARQ-CRT-GER0-05-06\_R01 - Cortes
- TIPO1-ARQ-FCH-GER0-07-08\_R01- Fachadas

2.2. ... as relacionadas.

\_ ABNT NBR 6136, *Blocos vazados de concreto simples para alvenaria - Requisitos;*

#### 4.2.3. Vergas e Contravergas em concreto

4.2.3.1. Características e Dimensões do Material

As vergas serão de concreto, com 0,10m x 0,10m (altura e espessura), e comprimento variável de acordo com a esquadria em questão, embutidas na alvenaria.

4.2.3.2. Segurança de Execução:

Sobre os vãos de portas e sobre/sob as janelas deverão ser construídas vergas de concreto armado convenientemente dimensionadas. As vergas se estenderão, para além dos vãos, 20 cm para cada lado. Quando os vãos forem relativamente próximos e na mesma altura deverá ser executada verga contínua sobre todos eles.

Em caso de cargas elevadas e grandes vãos deverá ser feito um cálculo para dimensionamento das vergas. Nos demais casos, as vergas poderão ser com blocos canaletas preenchido com concreto Fck 15 MPa e 4 barras longitudinais de ferro 8 mm e estribos de ferro de 5,0 mm espaçados a cada 15 cm. É permitida a utilização de verga pré-moldada com fck 20Mpa.

4.2.3.3. Aplicação no Projeto e Referências com os Desenhos.

Em todas as esquadrias do projeto

- Referências: TIPO1-ARQ-PLB-GER0-02\_R01- Planta Baixa
- TIPO1-ARQ-CRT-GER0-05-06\_R01- Cortes
- TIPO1-ARQ-ESQ-GER0-12-15\_R01 – Esquadrias - Detalhamento

#### 4.3. ESQUADRIAS

4.3.1. Perfis e Juntas de Alumínio

4.3.1.1. Características e Dimensões do Material

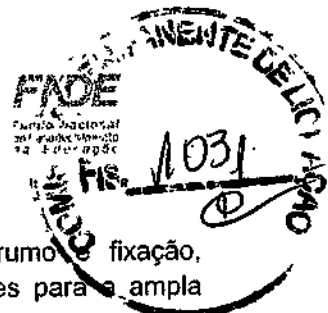
As esquadrias serão de alumínio na cor natural, fixadas na alvenaria, em vãos requadrados e nivelados com o contramarco. Os vidros deverão ter espessura mínima 6mm e ser temperados, nos casos de painéis maiores. Para especificação, observar a tabela de esquadrias (Anexo 7.3.)

- Os perfis em alumínio natural variam de 3 a 5cm, de acordo com o fabricante.

- Vidros serão do tipo liso incolor, miniboreal e temperado liso incolor com espessuras de 6mm, 8mm e 10mm, conforme projeto de esquadrias.



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



4.3.1. Execução  
A colocação das peças deve garantir perfeito nivelamento, prumo e fixação, verificando se as aiauncas ficam suficientemente afastadas das paredes para a ampla liberdade dos movimentos. Observar também os seguintes pontos:

Para o chumbamento do contramarco, toda a superfície do perfil deve ser preenchida com argamassa de areia e cimento (traço em volume 3:1). Utilizar réguas de alumínio ou gabarito, amarrados nos perfis do contramarco, reforçando a peça para a execução do chumbamento. No momento da instalação do caixilho propriamente dito, deve haver vedação com mastique nos cantos inferiores, para impedir infiltração nestes pontos.

O transporte, armazenamento e manuseio das esquadrias serão realizados de modo a evitar choques e atritos com corpos ásperos ou contato com metais pesados, como o aço, zinco ou cobre, ou substâncias ácidas ou alcalinas. Após a fabricação e até o momento de montagem, as esquadrias de alumínio serão recobertas com papel crepe, a fim de evitar danos nas superfícies das peças, especialmente na fase de montagem.

4.3.2. Instalação em interfaces com os demais elementos construtivos:  
A instalação dos contra-marcos e ancoragens é, provavelmente, a parte mais importante deste tópico, já que servirá de referência para toda caixilharia e acabamentos de alvenaria. Portanto, deverão ser colocados rigorosamente no prumo, nível e alinhamentos, conforme necessidades da obra, não sendo aceitos desvios maiores que 2 mm. As peças também deverão estar perfeitamente no esquadro e sem empenamentos, mesmo depois de chumbadas.

4.3.3. Detalhes de Referências para os Desenhos  
**Portas:** caixilho em alumínio natural com preenchimento em veneziana ou vidro, conforme projeto.  
**Janelas:** caixilho em alumínio natural com preenchimento em veneziana ou vidro, conforme projeto.  
Para especificação, observar a tabela de esquadrias (Anexo 7.3.).

**Referências:** TIPO1-ARQ-ESQ-GER0-12-15\_R01 - Esquadrias - Detalhamento

4.3.4. Normas Técnicas relacionadas:  
\_ ABNT NBR 10821-1: *Esquadrias externas para edificações - Parte 1: Terminologia;*  
\_ ABNT NBR 10821-2: *Esquadrias externas para edificações - Parte 2: Requisitos e classificação;*  
\_ *Obras Públicas: Recomendações Básicas para a Contratação e Fiscalização de Obras de Edificações Públicas (2ª edição):* TCU, SECOB, 2009.





### 4.3.2. Portas de Madeira

#### 4.3.2.1. Prescrições e Dimensões da Madeira: 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 5cm) 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 de sanitários e vestiários indicadas em projeto, onde se atende a NBR 9050 - *Acessibilidade a edificações, mobiliário, espaços e equipamentos urbanos*, serão colocados puxadores horizontais no lado oposto ao lado de abertura da porta e chapa metálica resistente a impactos, conforme projeto.

#### 4.3.2.2. Sequência de execução.

Antes dos elementos de madeira receberem pintura esmalte, estes 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.

As portas de madeira e suas guarnições deverão obedecer rigorosamente, quanto à sua localização e execução, as indicações do projeto arquitetônico e seus respectivos desenhos e detalhes construtivos.

Na sua colocação e fixação, serão tomados cuidados para que os rebordos e os encaixes nas esquadrias tenham a forma exata, não sendo permitidos esforços nas ferragens para seu ajuste.

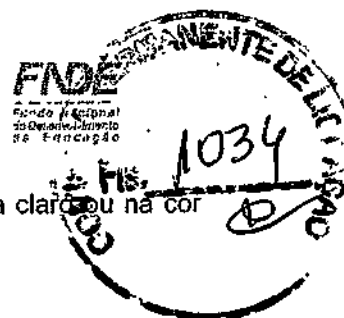
Não serão toleradas folgas que exijam correção com massa, taliscas de madeira ou outros artifícios.

#### 4.3.2.3. Aplicação no Projeto e Referência com os Desenhos:

- Portas revestidas: com pintura esmalte cor PLATINA, e com laminado melamínico cor BRANCO GELO, conforme projeto e anexo 7.3. Tabela de Esquadrias;
- Conjuntos Marcos e Alisares: pintura esmalte, cor BRANCO GELO;
- 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: TIPO1-ARQ-ESQ-GER0-12-15\_R01 - Esquadrias - Detalhamento





- Todas as peças receberão pintura com tinta esmalte na cor cinza claro ou na cor branco gelo:

Para especificação, observar a tabela de esquadrias (Anexo 8.3.).

Referências: TIPO1-ARQ-ESQ-GER0-12-15\_R01 - Esquadrias - Detalhamento

3.3.2. Normas e especificações:

- \_ ABNT NBR 10821-1: *Esquadrias externas para edificações - Parte 1: Terminologia;*
- \_ ABNT NBR 10821-2: *Esquadrias externas para edificações - Parte 2: Requisitos e classificação;*
- \_ *Obras Públicas: Recomendações Básicas para a Contratação e Fiscalização de Obras de Edificações Públicas (2ª edição):* TCU, SECOB, 2009.

#### 4.3.4 Portas de Vidro

4.3.4.1 Características e Dimensões do Material:

Portas em vidro temperado de espessura 8 e/ou 10mm, dimensões e características conforme projeto e especificação.

4.3.4.2 Sequência de execução:

Sistema de fixação, através de ferragens para portas pivotantes, trilhos para portas de correr, conforme detalhamento e especificações em projeto.

4.3.4.3 Aplicação no Projeto e Referências para os Desenhos

Referências: TIPO1-ARQ-ESQ-GER0-12-15\_R01- Esquadrias - Detalhamento

#### 4.3.5 Fechamentos de Vidro do Pátio (opcional)

4.3.5.1 Características e Dimensões do Material:

Vidro temperado de espessura 10mm, conforme projeto e detalhamento.

Alternativa para fechamento em Regiões Frias - Esquadria de alumínio para fechamento do patio coberto e refeitório, conforme detalhamento de projeto.

4.3.5.2 Sequência de execução:

Sistema de fixação para vidro temperado, com aparafusamento do vidro nas ferragens recomendadas pelo fabricante.

4.3.5.3 Aplicação no Projeto e Referências para os Desenhos

Referências: TIPO1-ARQ-ESQ-GER0-12-15\_R01- Esquadrias - Detalhamento

TIPO1-ARQ-PCD-RFR0-18\_R01 - Complemento para regiões frias



#### 4.3.6. Telas de Proteção em Nylon

##### 4.3.6.1 Características e Dimensões do Material:

Tela de proteção tipo mosquiteiro em nylon, como objetivo de evitar a entrada de insetos nas áreas de preparo e armazenagem de alimentos, cor cinza. O conjunto é composto de tela cor cinza\*, barra de alumínio para moldura, kit cantoneira e corda de borracha para vedação.

- Dimensões variáveis conforme detalhamento de esquadrias.

\* Na indisponibilidade da tela na cor especificada, poderá ser usada também a tela na cor azul.

##### 4.3.6.2 Seção de execução:

Instalar a moldura em alumínio na fachada externa nas esquadrias especificadas em projeto. A tela deverá ser fixada na barra de alumínio, utilizando-se a corda de borracha para vedação. A moldura deverá ser executada de acordo com o tamanho da esquadria, com acabamento nos cantos, com kit cantoneira em borracha.

##### 4.3.6.3 Aplicação no Projeto e Referências com os Desenhos

Esquadrias específicas do bloco de serviços, conforme indicação em projeto.

Referências: TIPO1-ARQ-ESQ-GER0-12-15\_R01 - Esquadrias - Detalhamento

TIPO1-ARQ-FCH-GER0-07-08\_R01 - Fachadas

#### 4.3.7. Vidros e Espelhos

##### 4.3.7.1 Características e Dimensões do Material

Os vidros das esquadrias serão do tipo temperado liso incolor de 6mm e 8mm conforme o caso e do tipo miniboreal 6mm conforme locais indicados no projeto específico.

A divisória em vidro será do tipo vidro incolor 10mm com película jateada, será instalada na sala de amamentação, conforme projeto, sendo duas folhas fixas de 0,85 x 2,10m e uma porta de correr de 0,80 x 2,10m.

Os vidros a serem empregados nas obras não poderão apresentar bolhas, lentes, ondulações, ranhuras ou outros defeitos como beiradas lascadas, pontas salientes, cantos quebrados, corte de bisel nem folga excessiva com relação ao requadro de encaixe.

Os vidros temperados não poderão ter contato direto com seu sistema de fixação, sendo isolados por meio de gaxeta de neoprene ou cartão apropriado.

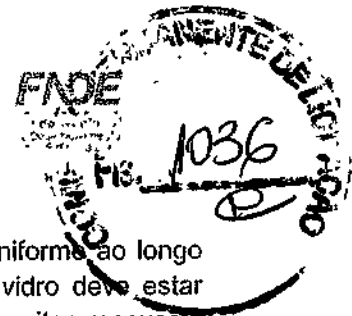
Os espelhos terão as dimensões indicadas no projeto com espessura de 4mm. Serão fixados na parede com filetes de silicone.

##### 4.3.7.2 Procedimento de Instalação

Antes da colocação dos vidros nos rebaixos dos caixilhos, estes serão bem limpos e lixados; os vidros serão assentes entre as duas demãos finas de pintura de acabamentos.

As chapas de vidro deverão sempre ficar assentes em leito elástico, quer de massa (duas demãos), quer de borracha; essa técnica não será dispensada, mesmo quando da





fixação do vidro com baguele de metal ou madeira.

As gaxetas e fitas devem ser dimensionadas para uma pressão uniforme ao longo das bordas do vidro. As bordas dos vidros devem ser lapidadas. Todo vidro deve estar etiquetado com a identificação do caixilho em que será instalado, para evitar manuseio desnecessário.

Também deve ser evitado empilhamento conjunto de vidros de tipos diferentes, para que não haja necessidade de se retirar uma placa de vidro do meio da pilha.

O armazenamento das chapas de vidro será efetuado de maneira cuidadosa, em local adequado, onde não seja possível o acúmulo de poeira ou condensação das chapas. O prazo de armazenamento das chapas de vidro no canteiro de obras deverá ser o menor possível a fim de se evitar danos em sua superfície.

As referências para a especificação dos materiais são as seguintes:

Para especificação, observar a tabela de esquadrias (Anexo 7.3).

Referências: TIPO1-ARQ-ESQ-GER0-12-15\_R01 - Esquadrias - Detalhamento

#### 4.1 COBERTURAS

##### 4.1.1 Estrutura Metálica

###### 4.1.1.1 Características e Dimensões do Material

Treliças em aço galvanizado, tipo *light steel frame* (lsf), conforme especificações do projeto de estruturas metálicas.

Refere-se ao conjunto de elementos metálicos, necessários para a fixação e conformação do conjunto do telhado. Serão componentes da estrutura metálica da cobertura, elementos como treliças espaciais, tesouras, terças, mãos francesas, longarinas, peças de fixação e contraventamento, necessário para a fixação e conformação do conjunto do telhado.

A estrutura metálica do telhado será apoiada sobre estrutura de concreto armado ou engastada em alvenaria de platibanda, conforme o caso, obedecendo as especificações do fabricante de telhas.

A estrutura metálica será executada em aço resistente à corrosão atmosférica, com resistência ao escoamento mínimo ( $f_y$ ) de 300 Mpa, a resistência à ruptura mínima ( $f_u$ ) de 415 MPA. Conectores de cisalhamento, chumbadores e chumbadores químicos: deverão respeitar dimensões mínimas, conforme normas específicas. Parafuso ASTM A325 com resistência ao escoamento mínimo ( $f_y$ ) de 635 MPA e resistência à ruptura mínima ( $f_u$ ) de 825 Mpa.

Toda a estrutura metálica receberá pintura com uma demão de primer anticorrosivo alquídico na cor cinza aplicada na fábrica com 25 a 35 micra de película seca. A seguir será aplicada pintura com esmalte sintético, com demãos necessárias para o total recobrimento das peças.



4.3.1.2 Sequência de execução:

Antes da execução da estrutura metálica deverão ser concluídas as instalações de águas pluviais e hidráulica.

Somente após estes serviços poderá ser liberada a execução da estrutura metálica e posterior fechamento da cobertura.

4.3.1.3 Aplicação no projeto e Referência com os desenhos

Estrutura de cobertura dos blocos A e B, bem como do Pátio Coberto – Bloco C, conforme especificação em projeto de estrutura metálica.

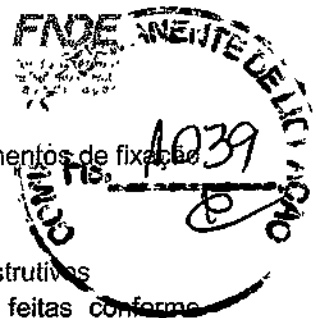
- Referências: TIPO1-ARQ-COB-GER0-11\_R01 - Cobertura
- TIPO1-ARQ-CRT-GER0-05-06\_R01 - Cortes
- TIPO1-SMT-PCD-GER0-01-08\_R01 - Estrutura Metálica
- TIPO1-SMT-PLA-GER0-09-12\_R01 - Estrutura das Telhas

4.4 Normas técnicas relacionadas:

- ABNT NBR 5004, Chapas finas de aço de baixa liga e alta resistência mecânica;
- ABNT NBR 5920, Bobinas e chapas finas laminadas a frio e de aço de baixa liga, resistentes à corrosão atmosférica, para uso estrutural – Requisitos;
- ABNT NBR 6120, Cargas para o cálculo de estruturas de edificações;
- ABNT NBR 6123, Forças devidas ao vento em edificações;
- ABNT NBR 6649, Chapas finas a frio de aço-carbono para uso estrutural;
- ABNT NBR 6650, Chapas finas a quente de aço-carbono para uso estrutural;
- ABNT NBR 7242, Peça fundida de aço de alta resistência para fins estruturais;
- ABNT NBR 8094, Material metálico revestido e não revestido – Corrosão por exposição à nevoa salina;
- ABNT NBR 8096, Material metálico revestido e não revestido – Corrosão por exposição ao dióxido de enxofre;
- ABNT NBR 8681, Ações e segurança nas estruturas – Procedimento;
- ABNT NBR 8800, Projeto de estruturas de aço e de estruturas mistas de aço e concreto de edifícios;
- ABNT NBR 14323, Dimensionamento de estruturas de aço de edifícios em situação de incêndio – Procedimento;
- ABNT NBR 14762, Dimensionamento de estruturas de aço constituídas por perfis formados a frio;







encaixe tipo "macho-fêmea" para garantia de melhor fixação. Todos os elementos de fixação devem seguir as recomendações e especificações do fabricante.

#### 4.2.3 Conexões e interfaces com os demais elementos construtivos

As fixações com a estrutura metálica de cobertura devem ser feitas conforme descritas na sequência de execução. Os encontros com empenas e fechamentos verticais em alvenaria, devem receber rufos metálicos, para evitar infiltrações de água. Os encontros dos planos de telhado com planos horizontais deverão receber calhas coletoras, conforme especificação e detalhamento de projeto.

4.2.4 Referências Bibliográficas, Projeto e Referências aos Desenhos

- Telhados de toda a creche.

- Referências: TIPO1-ARQ-COB-GER0-11\_R01 - Cobertura

TIPO1-ARQ-CRT-GER0-05-06\_R01 - Cortes

TIPO1-SMT-PLE-GER0-09-12\_R01 - Estrutura das Telhas

#### 4.2.5 Normas Técnicas relacionadas

- ABNT NBR 14514: *Telhas de aço revestido de seção trapezoidal - Requisitos;*

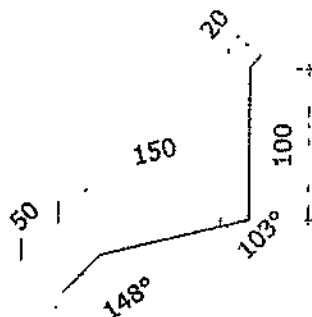
- ABNT NBR 8055, *Parafusos, ganchos e pinos usados para a fixação de telhas de fibrocimento - Dimensões e tipos - Padronização;*

#### 4.3. Detalhes Construtivos

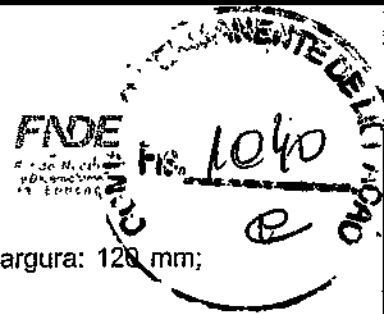
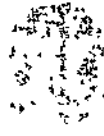
##### 4.3.1 Caracterização e Dimensões do Material

Rufo externo em chapa de aço galvanizado ou aço galvalume, conforme especificações do projeto de cobertura.

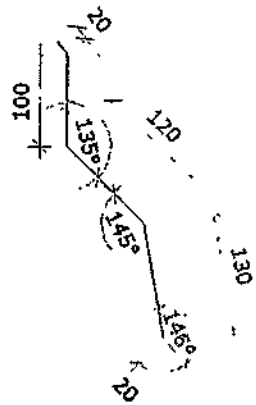
- Corte ou desenvolvimento de 32: Aba: 20 mm; Altura: 100 mm; Largura: 150 mm; Aba 50 mm, conforme corte esquemático abaixo:







- Corte ou desenvolvimento de 39: Aba: 20 mm; Altura:100 mm; Largura: 120 mm; Largura: 130 mm; Aba 20 mm, conforme corte esquemático abaixo:



4.4.3.2. Detalhes de execução.

Todos os encontros de telhas com paredes receberão rufos metálicos. Um bordo será embutido na alvenaria, e o outro recobrirá, com bastante folga, a interseção das telhas com a parede.

4.4.3.3. Condições e interfaces com os demais elementos construtivos

Os rufos deverão recobrir as telhas e se estender verticalmente pela platibanda, conforme especificação e detalhamento de projeto. Quando for o caso estes deverão ser embutidos nas alvenarias.

4.4.3.4. Aplicação no projeto e Referências com os Desenhos:

- Telhados de toda a creche, onde existem encontros com platibandas em alvenaria vertical:

- Referências: TIPO1-ARQ-COB-GER0-11\_R01 - Cobertura
- TIPO1-ARQ-CRT-GER0-05-06\_R01 - Cortes
- TIPO1-SMT-DET-GER0-12-R01- Detalhes

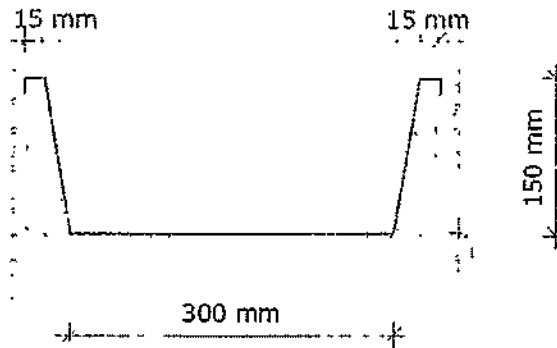
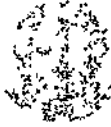
4.4.3.5. Calhas Metálicas

4.4.3.5.1. Caracterização e Dimensões construtivas

Calha em chapa de aço galvanizado ou aço galvalume, nº 24 – chapa de #0,65mm – ou nº 22 – chapa de #0,80mm de natural, com Suportes e Bocais

- Corte ou desenvolvimento conforme desenho abaixo: Aba: 15 mm; Altura:150 mm; Largura: 300mm; Aba 15 mm.





#### 4.4.1. Procedimento de execução.

As calhas deverão ser executadas antes da finalização do recobrimento das telhas. Devirão ser posicionadas conforme projeto de cobertura de tal forma que as bordas das telhas cubram uma parte de cada lado, ou um lado quando o caso, da calha.

O vazio deixado na parte superior da calha deverá ser o necessário para se efetuar a limpeza desta quando necessário evitando assim o entupimento dos pontos coletores.

#### 4.4.2. Conexão e fixação com os demais elementos construtivos

As calhas deverão ser fixadas na estrutura metálica de modo firme e estável. As telhas deverão transpassar as calhas em pelo menos 10 cm, de maneira a garantir o recolhimento efetivo da água e evitar infiltrações.

#### 4.4.3. Aplicação do Projeto e Referência aos Desenhos

Telhados de toda a creche, no recolhimento das águas da cobertura.

- Referências: TIPO1-ARQ-COB-GER0-11\_R01 - Cobertura
- TIPO1-ARQ-CRT-GER0-05-06\_R01 - Cortes

#### 4.4.4. Normas e Técnicas relacionadas

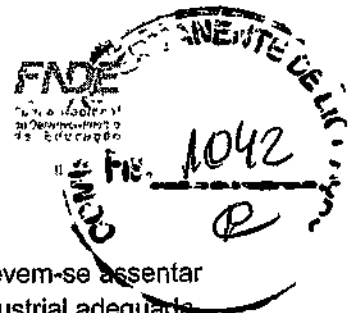
- ABNT NBR 10844: *Instalações prediais de águas pluviais - Procedimento;*
- ABNT NBR 14331: *Alumínio e suas ligas - Telhas e acessórios - Requisitos, projeto e instalação;*

#### 4.4.5. Especificação em concreto

#### 4.5. Caracterização do Material:

Pingadeira pré-moldada em concreto, modelo rufo, reto, com friso na face inferior para proteger as superfícies verticais da platibanda da água da chuva.

- Dimensões: Conforme especificado no projeto.



#### 4.3.3.3. Execução da Execução

Após a execução da platibanda e sua devida impermeabilização, devem-se assentar as placas de concreto ao longo de toda sua espessura, com argamassa industrial adequada. A união entre as placas deve estar devidamente calafetada, evitando, assim, a penetração de águas pelas junções. Será utilizado rejuntamento epóxi cinza platina com especificação indicada pelo modelo referência.

#### 4.3.3.4. Juntas e Interfaces com os demais elementos construtivos

As pingadeiras deverão ser assentadas somente após a impermeabilização das calhas. A manta de impermeabilização cobre toda a superfície da calha, até o encontro com a pingadeira.

#### 4.3.3.5. Referência ao Projeto e Referências aos Desenhos

Telhados de toda a creche, encimando platibandas e empenas em alvenaria vertical;

- Referências: TIPO1-ARQ-COB-GER0-11\_R01 - Cobertura
- TIPO1-ARQ-CRT-GER0-05-06\_R01 - Cortes

#### 4.3.3.6. Execução dos Serviços

Os serviços de impermeabilização terão primorosa execução por pessoal que ofereça garantia dos trabalhos a realizar, os quais deverão obedecer rigorosamente às normas e especificações a seguir:

Para os fins da presente especificação ficam estabelecidos que, sob a designação de serviços de impermeabilização tem-se como objetivo realizar obra estanque, isto é, assegurar, mediante o emprego de materiais impermeáveis e outras disposições, a perfeita proteção da construção contra penetração de água.

Desse modo, a impermeabilização dos materiais será apenas uma das condições fundamentais a serem satisfeitas: a construção será "estanque" quando constituída por materiais impermeáveis e que assim permaneçam, a despeito de pequenas fissuras ou restritas modificações estruturais da obra e contando que tais deformações sejam previsíveis e não resultantes de acidentes fortuitos ou de grandes deformações.

Durante a realização dos serviços de impermeabilização, será estritamente vedada a passagem, no recinto dos trabalhos, a pessoas estranhas ou a operários não diretamente afeitos àqueles serviços.

#### 4.3.3.7. Materiais e Aplicação

##### 4.3.3.7.1. Características e Dimensões do Material

Manta líquida, de base asfalto elastomérico e aplicação a frio sem emendas.

- Balde de 18L, Tambor de 200L;
- Modelo de Referência. Vedapren manta líquida.



#### 5.1.1. Regularização - execução

A base deve estar limpa e seca, sem impregnação de produtos que prejudiquem a aderência, como desmoldantes, graxa, agentes de cura química, óleo, tintas, entre outros. Caso haja falhas ou fissuras na base, estas devem ser tratadas e corrigidas antes da regularização. No piso, executar regularização com argamassa desempenada e não queimada no traço 1:3 (cimento:areia média) prevendo caimento mínimo de 0,5% em áreas internas e 1% em áreas externas, em direção aos coletôres de água.

No rodapé, executar regularização com argamassa no traço 1:3 (cimento:areia média) arredondando os cantos e arestas com raio mínimo de 5 cm. Recomenda-se deixar uma área com altura mínima de 40 cm com relação à regularização do piso e 3 cm de profundidade para encaixe da impermeabilização. Para aumentar a aderência entre a base e a argamassa de regularização, utilizar o adesivo de alto desempenho para argamassas e chapiscos.

O produto é aplicado como pintura, com trincha ou vassoura de cerdas macias, em demãos, respeitando o consumo por m<sup>2</sup> para cada campo de aplicação, com intervalo mínimo de 8 horas entre cada demão, à temperatura de 25 °C. Nos rodapés, a impermeabilização deve subir 30 cm no encaixe previsto da regularização. Finalizada a impermeabilização, aguardar no mínimo 7 dias para a secagem do produto, conforme a temperatura, ventilação e umidade relativa no local e comprovar a estanqueidade do sistema em toda área impermeabilizada no período mínimo de 3 dias.

#### 5.1.2. Aplicação do Projeto e Referência com os Desenhos

- Vigas Baldrame e Muros de Arrimo, se for o caso: áreas molhadas e molháveis (banheiros, varandas, cozinhas e áreas de serviço).

#### 5.1.3. Referências Bibliográficas

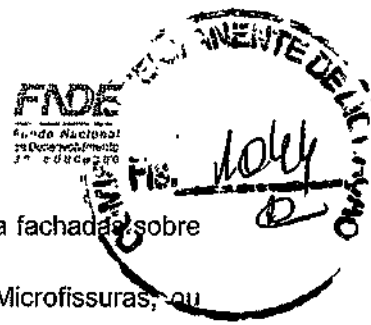
- \_ ABNT NBR 8521: Emulsões asfálticas para impermeabilização;
- \_ ABNT NBR 9574: Execução de impermeabilização - Procedimento;
- \_ ABNT NBR 9575: Impermeabilização - Seleção e projeto;

#### 5.2. REVESTIMENTOS INTERNOS E EXTERNOS

Foram definidos para revestimentos/ acabamentos 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.

#### 5.2.1. Revestimentos Internos - Pintura Acrílica

#### 5.2.1.1. Preparação e Execução



As paredes externas receberão revestimento de pintura acrílica para fachadas sobre reboco desempenado fino e acabamento fosco, conforme projeto.

- Modelo de Referência: tinta *Suviniil* Fachada Acrílico contra Microfissuras, ou equivalente, nas cores indicadas no item 4.7.1.3.

#### 4.6.1.2. Sequência 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, a fim de evitar a formação de bolhas.

O revestimento ideal deve ter três camadas: chapisco, emboço e reboco liso. Após esta etapa, deverá ser aplicado selador acrílico, como camada de preparo para o recebimento de pintura acrílica.

#### 4.6.1.3. Referência para Projeto - Referência para os Desenhos:

Fachada - em todas as paredes de fechamento, exceto nos volumes que receberão revestimento cerâmico conforme especificação de projeto.

Barrado dos solários e varandas - Cor Cinza

Volumes verticais dos solários e das varandas - Cor azul escuro

Paredes em geral - cor Branco Gelo

Pilares e paredes recuadas das fachadas laterais - Cor cinza

- Referências: TIPO1-ARQ-PLB-GER0-02\_R01 - Planta Baixa

TIPO1-ARQ-CRT-GER0-05-06\_R01 - Cortes

TIPO1-ARQ-FCH-GER0-07-08\_R01 - Fachadas

#### 4.6.2. Referência para Normas Nacionais

- 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.*

#### 4.6.2. Paredes internas - Areas Secas - Circulações e Pátio

##### 4.6.2.1. Características e Dimensões do Material

Revestimento em cerâmica 10x10 cm, para áreas internas, nas cores amarelo e branco com rejuntamento em epóxi na cor cinza platina, conforme aplicações descritas no item 4.7.2.3.

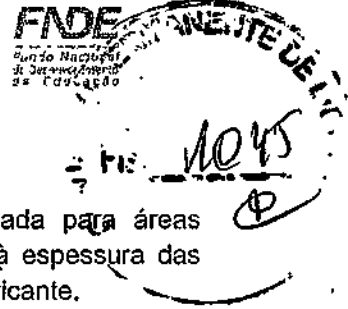
- Comprimento 10cm x Largura 10cm.

- Modelo de Referência:

Marca. *Tecnogres*:

- Modelo: BR 10090; linha: 10x10 antipichação; cor amarelo, brilho;

- Modelo: BR 10010; linha: 10x10 antipichação; cor branco, brilho;



O revestimento será assentado com argamassa industrial indicada para áreas externas, obedecendo rigorosamente a orientação do fabricante quanto à espessura das juntas, realizando o rejuntamento com rejunte epóxi, recomendado pelo fabricante.

- Aplicação no Projeto e Referências com os Desenhos  
- Barrado inferior - até a altura de 0,90m do piso -- Cor Amarelo  
- Uma fiada acima de 0,10m, até a altura de 1,00m - Cor Branco  
Acima da última fiada, haverá pintura em tinta acrílica acetinada lavável sobre massa corrida PVA.

- Referências: TIPO1-ARQ-PLB-GER0-02\_R01- Planta Baixa
- TIPO1-ARQ-CRT-GER0-05-06\_R01- Cortes
- TIPO1-ARQ-FCH-GER0-07-08\_R01 - Fachadas

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

6.1.3. Paredes Internas - Áreas Secas - Áreas Administrativas  
As paredes internas das áreas administrativas, (ver indicações no projeto), receberão pintura em tinta acrílica acetinada lavável sobre massa corrida PVA.

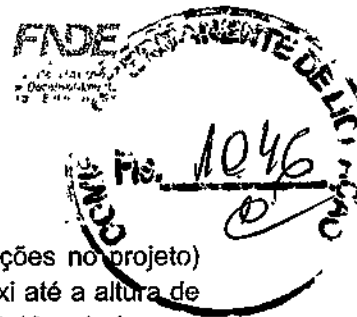
6.1.4. Pintura em Paredes Internas - Áreas Administrativas  
Pintura acrílica.  
- As paredes deverão ser pintadas, com tinta acrílica acetinada, cor: MARFIM;  
- Modelo de referência: Tinta *Suvini* Acrílico cor MARFIM, ou equivalente.

6.1.5. Pintura em Paredes Internas - Áreas Administrativas  
Todas as paredes internas dos ambientes da área administrativa (administração, secretaria, sala de professores, almoxarifado, depósitos).

- Referências: TIPO1-ARQ-PLB-GER0-02\_R01- Planta Baixa
- TIPO1-ARQ-CRT-GER0-05-06\_R01 - Cortes

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.*



#### 4.04 Pinturas Internas Áreas Secas - Área Pedagógicas

As paredes internas das áreas de salas de atividades, (ver indicações no projeto) devido a facilidade de limpeza e maior durabilidade, receberão pintura epóxi até a altura de 0,90m, sendo o acabamento superior um friso horizontal (roda meio) de 0,10m de largura em madeira, onde serão fixados os ganchos para as mochilas.

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

#### 4.05 Manutenção e Melhorias em Azulejos:

Pintura epoxi:

- Revestimento em pintura epóxi nas cores especificadas abaixo, de acordo com indicação específica em projeto, do piso à altura de 0,90m.

- Modelo de Referência: Marca: *Suvini*; Linha: Sistema Epóxi esmalte. Cores:



Opalina- ref Z037 (azul)

Amarelo Nacho - ref C038 (amarelo)

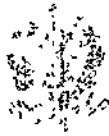
Batida de pêssego - ref. B256 (laranja)

Verde Boêmia - ref. B315 (verde)

Placa de madeira:

- Régua de madeira com espessura de 2cm, altura de 10cm, que será parafusada acima do revestimento cerâmico (do piso à altura de 0,90m), acabamento com pintura esmalte na cor branca.

- Modelo de referência: tábuas de Ipê ou Cedro (escolher de acordo com disponibilidade de madeira da região).



- Acima da faixa de madeira (h=1,00m) as paredes deverão ser pintadas, com tinta acrílica acetinada, cor: BRANCO GELO - da faixa de madeira ao teto.

- Modelo de referência: Tinta *Suviniil* Acrílico cor Branco Gelo, ou equivalente.

4.6.4.1 Aplicação no Projeto: Referência, com os Desenhos:

- Todas as paredes internas dos ambientes secos (salas de aula e sala multiuso).

- Referências: TIPO1-ARQ-PLB-GER0-02\_R01 - Planta Baixa

TIPO1-ARQ-CRT-GER0-05-06\_R01 - Cortes

#### 4.6.5. Paredes Internas - Áreas Molhadas

As áreas molhadas receberão revestimento cerâmico, por vezes do piso ao teto, por vezes até determinada altura, conforme especificação de projeto. 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, conforme especificação de projeto. Abaixo dessa faixa, será aplicada cerâmica 30x40cm, e acima dela, pintura com tinta acrílica, acabamento acetinado, sobre massa corrida PVA, conforme esquema de cores definida no projeto.

#### 4.6.5.1 Caracterização e Dimensões do Material:

4.6.5.1.1 Cerâmica 30x40cm

Revestimento em cerâmica 30x40cm, branca.

Comprimento 40cm x Largura 30cm.

- 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.

4.6.5.1.2 Cerâmica 10x10cm

Revestimento em cerâmica 10x10cm, para áreas internas, nas cores azul escuro e vermelho com rejunte epóxi na cor cinza platina, conforme aplicações descritas no item.

4.7.4.3

Comprimento 10cm x Largura 10cm.

- Modelo de Referência:

Marca: *Tecnogres*

1 - Modelo: BR 10110; linha: 10x10 antipichação; cor vermelho, brilho;

2 - Modelo: BR 10180; linha: 10x10 antipichação; cor azul escuro, brilho;

4.7.4.4

- 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 *Suvini* Acrílica, com acabamento acetinado, cor Branco Gelo, ou equivalente.

4.5.3. Cerâmicas de Parede e Piso

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 instalações das portas e divisórias quando da finalização dos ambientes.

4.5.4. Cerâmicas de Parede e Piso e Referências aos Desenhos.

- Bloco A - Áreas de Serviços (ver indicações em projeto) - Cerâmica branca 30x40 de piso a teto;

- Sanitários, sanitários acessíveis e vestiários (ver indicações de projeto) - Cerâmica branca 30x40 até 1,80m - uma (01) fiada cerâmica 10x10 acima de 1,80m - Cor Azul Escuro (masculino) e vermelho (feminino) - pintura acima de 1,90m;

- Bloco B - Sanitários Infantis unissex - Cerâmica branca 30x40 até 1,80m - uma (01) fiada acima de 1,80m - cor vermelho - pintura acima de 1,90m;

- Bloco B - Sanitários Infantis - Cerâmica branca 30x40 até 1,80m - uma fiada acima de 1,80m - Cor Azul Escuro (masculino) e vermelho (feminino) - pintura acima de 1,90m.

- Referências: TIPO1-ARQ-PLB-GER0-02\_R01- Planta Baixa

TIPO1-ARQ-CRT-GER0-05-06\_R01- Cortes

TIPO1-ARQ-FCH-GER0-07-08\_R01 - Fachadas

4.5.5. Pinturas

4.5.5.1. Corredores e Divisões Internas:

Revestimento de pintura acrílica aplicada sobre o reboco desempenado fino, cor: Vermelho.

- Modelo de referência: Tinta *Suvini* Acrílica, com acabamento acetinado, cor Branco Vermelho, ou equivalente.

4.5.5.2. Fachadas de Parede

Serão assentadas com argamassa industrial indicada para áreas externas, obedecendo rigorosamente a orientação do fabricante quanto à espessura das juntas.

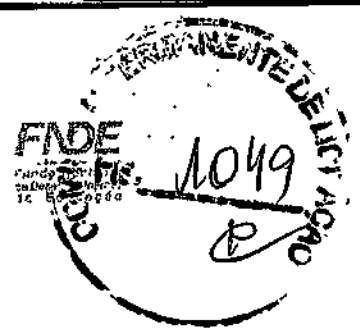
4.5.5.3. Pintura no Projeto = Referência aos Desenhos

- Pórtico de Entrada - Cor Vermelho

- Referências: TIPO1-ARQ-PLB-GER0-02\_R01 - Planta Baixa

TIPO1-ARQ-CRT-GER0-05-06\_R01- Cortes

TIPO1-ARQ-FCH-GER0-07-08\_R01 - Fachadas



#### 4.6.7. Teto - Forro de Gesso

4.6.7.1. Características e Dimensões do Material

Placas de gesso acartonado de medidas 1200 x 2400 mm ou 1200 x 1800 mm, conforme especificações do fabricante.

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

Os perfis de fixação do gesso são de aço galvanizado, protegidos com tratamento de zincagem mínimo Z275, em chapa de 0,50 mm de espessura.

4.6.7.2. Sequência de execução

O forro acartonado é constituído por painéis de gesso acartonado, parafusados em perfilados metálicos e suspenso por pendurais reguladores.

Antes do início do serviço de execução dos forros, deve ser feita a cuidadosa análise do projeto arquitetônico e das instalações, verificando o posicionamento de elementos construtivos e instalações, evitando interferências futuras.

Para a execução do forro, primeiramente é necessário demarcar na parede as referências de nível e de alinhamento das placas em relação à cota de piso pronto. Posteriormente, os pontos de fixação no teto e/ou na estrutura auxiliar de perfis metálicos são definidos e demarcados, e se procede o nivelamento e fixação das placas. A fixação de pendurais na estrutura metálica é feita com o uso de prendedores ou solda.

Após a fixação das placas à estrutura, é feita a limpeza e o posterior rejunte dos bisotes entre placas, com pasta de gesso, lixando-o em seguida para reparar possíveis imperfeições. Finalmente, deve ser verificado o nível e a regularidade da colocação do forro, com o auxílio de linhas esticadas nas duas direções.

4.6.7.3. Conexões e interfaces com outros elementos construtivos

As conexões com os elementos verticais de vedação, paredes, devem ser feitas com perfis de acabamento tipo tabicas metálicas.

4.6.7.4. Aplicação no Projeto - Referências com os Desenhos:

Forros de gesso, em todas as áreas molhadas, conforme indicação de projeto.

- Referências. TIPO1-ARQ-FOR-GER0-10\_R01 - Forro

4.6.7.5. Normas Técnicas Aplicadas

- ABNT NBR 15758-2, *Sistemas construtivos em chapas de gesso para drywall - Projeto e procedimentos executivos para montagem - Parte 2: Requisitos para sistemas usados como forros;*

#### 4.6.8. Teto - Forro Mineral

4.6.8.1. Características e Dimensões do Material

Forro modular em fibra mineral modelada com acabamento de superfície com tinta vinílica a base de látex já aplicado em fábrica. Fator de Propagação de Chama / Resistência ao Fogo - Classe A: Fator de Propagação de Chama: 25 ou inferior



- Placas de 625mm x 1250mm x 13mm.
- Modelo de Referência: Armstrong, Modelo: Encore;

#### 4.6.2 Sequência de execução:

O sistema de forro modular é composto por placas de 625 x 1250 mm, apoiadas em um sistema de suspensão, composto por: perfis T principais, perfis T secundários, cantoneiras e tirantes. As placas devem ser instaladas segundo especificações na paginação do forro, (ver projeto arquitetônico).

Inicialmente deve ser determinada a altura de instalação do forro, marcando-se uma linha nivelada ao redor das três paredes e instalando-se uma tira de gesso na quarta parede. Esta altura deve prever pelo menos 75mm livres acima do forro, considerando-se o nível de dutos, tubulações e outros elementos, de maneira a permitir manobrar um painel acomodado na abertura da suspensão. Após a determinação do nível, instalar a cantoneira.

Em seguida, deve ser instalada a primeira seção dos perfis T principais. Os tirantes devem ser instalados acima dos perfis T principais, geralmente a cada 1250 mm no máximo. Em seguida, são instalados os perfis T secundários da beirada e após, os demais perfis T principais e os perfis T secundários.

Para a instalação das placas, incline-as ligeiramente, levantando-as por cima dos perfis metálicos e posicionando-as apoiadas no perfil T secundário e nas beiradas do perfil T principal. As placas que necessitarem ser cortadas devem ser medidas e cortadas individualmente, com a face para cima usando um estilete bem afiado.

#### 4.6.3 Instalação e fixação dos demais elementos construtivos:

A iluminação e outros artefatos não devem ser apoiados nos perfis metálicos do forro nem nas placas, devendo ser fixado na estrutura metálica com tirantes próprios.

#### 4.6.4 Atuação no Projeto e Referências com os Desenhos:

- No forro de diversos ambiente da creche, conforme indicação em projeto.
- Referências: TIPO1-ARQ-FOR-GER0-13\_R01 - Forro

### 4.7. SISTEMAS DE PISOS INTERIORS E EXTERNOS

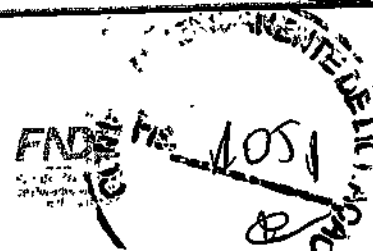
#### 4.7.1 Piso Monolítico em Cimento Liso

##### 4.7.1.1 Descrição e Especificações do Material:

- Piso cimentado contínuo com 3 cm de espessura, com acabamento liso, cor cinza claro, com juntas plásticas niveladas;
- Placas de: 1,20m (comprimento) x 1,20m (largura) x 30mm (altura)

##### 7.1.1 Características e Benefícios

Revestimento monolítico possui ótima resistência aos esforços leves e médios, garantindo maior durabilidade, higiene, segurança e acabamento estético.



Após o lançamento da massa, a camada superficial deve ser regularizada, para a obtenção de um piso com boa planicidade. A regularização deve ser efetuada com o rodo de corte, constituída por uma régua de alumínio ou magnésio.

Após a regularização deverá ser feito desempenho fino, ou alisamento superficial, que produz uma superfície densa, lisa e dura.

7.1.1 Conexões e Interfer. com os demais elementos construtivos:  
- Deverá ser feito apicoamento e lavagem da laje de contrapiso.

7.1.2 Aplicação no Projeto Referenciado nos Desenhos:  
- Solários, Varandas e Pátio Coberto.

- Referências: TIPO1-ARQ-PLB-GER0-02\_R01 - Planta Baixa  
TIPO1-ARQ-PGP-GER0-09\_R01 - Paginação de piso

#### 4.7.2 Piso Vinílico em manta

7.2.1 Descrição e Dimensões do Material:  
- Piso Vinílico em manta, antiderrapante e com agente bacteriostático para a redução da proliferação de bactérias.

- Mantas de: 20,00m (comprimento) x 2,00m (largura) x 2mm (espessura)  
- Modelo de Referência: Marca: *Tarkett*; Linha: Absolute; Coleção: Elements/Total Safe; Disponível em mantas de 2x20m com 2mm de espessura.

#### 7.2.2 Aplicação e Execução

As mantas ou placas 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; o contrapiso deve também estar 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 fabricante do piso.

7.2.3 Conexões e Interfer. 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.

Modelo de Referência: Marca: *Tarkett*; Acessórios de PVC - Arremate de rodapé - 9360.

Alternativamente, poderá ser utilizado rodapé em PVC flexível, na cor branca, de largura 5cm ou 7cm.

Modelo de Referência: Marca: *Dipiso*; Modelo: Rodapé Vinílico plano, altura 5cm ou 7cm – RN5 ou RN7 ou Modelo: Rodapé de aba curva, altura 5cm ou 7cm – RAC5 ou RAC7

4.7.2.5. *Requisitos e métodos de ensaio para placas*

\_ ABNT NBR 7374, *Placa vinílica semiflexível para revestimento de pisos e paredes - Requisitos e métodos de ensaio;*

\_ ABNT NBR 7375, *Placa vinílica para revestimento de piso e parede - Verificação da estabilidade da cor sob ação da luz do dia;*

\_ 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;*

4.7.2.6. *Substituições permitidas*

É permitida a alteração das dimensões da manta, largura e comprimento. Não é permitida a substituição do piso em manta por placas.

4.7.3. *Piso em Cerâmica 43x40 cm*

4.7.3.1. *Requisitos e [ ] do Material:*

- Pavimentação em piso cerâmico PEI-5;
- Peças de aproximadamente: 0,40m (comprimento) x 0,40m (largura);
- Modelos de Referência: Marca: *Eliane*; Coleção: *Cargo Plus White*, Cor: Branco (410mm x 410mm);
- Marca: *Eliane*; Coleção: *Cargo Plus White*, Cor: Branco (450mm x 450mm);
- Marca: *Eliane*, Coleção: *Cargo Plus Gray*, Cor: Cinza (450mm x 450mm);
- Marca: *Incefra Técnica Alta Performance* - ref. PS30910 (415mm x 415 mm).

4.7.3.2. *Requisitos 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 dimensão indicada pelo modelo referência.



7.3.1. Condições de interface com os demais elementos construtivos:

As peças cerâmicas serão assentadas com argamassa industrial adequada para o assentamento de cerâmica, sobre contrapiso de concreto. O encontro com os fechamentos verticais revestidos com cerâmica.

7.3.2. Aplicação no Projeto - Referências com os Desenhos

- Ambientes de Serviços, sanitários e vestiários, conforme especificação de projeto;
- Referências: TIPO1-ARQ-PLB-GER0-02\_R01- Planta Baixa

TIPO1-ARQ-PGP-GER0-09\_R01 - Paginação de piso

7.3.3. Normas Técnicas Aplicadas

- \_ 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,

4.7.4. Piso em Cerâmica 60x60 cm

4.7.4.1. Características e Dimensões do Material

- Pavimentação em piso cerâmico PEI-5;
- Peças de aproximadamente: 0,60m (comprimento) x 0,60m (largura)
- Modelos de Referência: Marca: *Eliane*; Coleção: *Maxigres Cargo White*, Cor: Branco, acabamento brilhante (600mm x 600mm).

4.7.4.2. Sequência de execução

O piso será revestido em cerâmica 60cmx60cm 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 dimensão indicada pelo modelo referência.

7.3.3. Condições de interface com os demais elementos construtivos:

As peças cerâmicas serão assentadas com argamassa industrial adequada para o assentamento de cerâmica, sobre contrapiso de concreto. O encontro com os fechamentos verticais revestidos com cerâmica.

7.3.4. Aplicação no Projeto - Referências com os Desenhos

- Ambientes Administrativos, refeitório e circulações, conforme indicação de projeto;
- Referências: TIPO1-ARQ-PLB-GER0-02\_R01- Planta Baixa

TIPO1-ARQ-PGP-GER0-09\_R01 - Paginação de piso



4.7.5 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*,

4.7.5.1 Soleira em granito

4.7.5.1.1 Caracterização e Dimensões do Material:

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

- Dimensões: L (comprimento variável) x 15cm (largura) x 17mm (altura)
- Modelo de Referência: Granito Cinza Andorinha.

4.7.5.1.2 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.

4.7.5.1.3 Detalhamento e Projeções - 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: TIPO1-ARQ-PLB-GER0-02\_R01 - Planta Baixa  
TIPO1-ARQ-PGP-GER0-09\_R01 - Paginação de piso

4.7.5.1.4 Normas Técnicas Relacionadas

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

4.7.6 Piso em Concreto desempenado

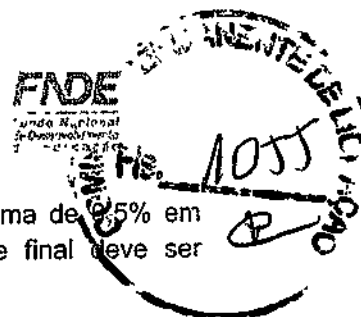
4.7.6.1 Caracterização e Dimensões do Material:

- 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).

4.7.6.2 Procedimento executivo

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 1,20m. Deve ser previsto um traço ou a adição de aditivos ao cimentado que resultem em um



acabamento liso e pouco poroso. Deve ser considerada declividade mínima de 0,5% em direção às canaletas ou pontos de escoamento de água. A superfície final deve ser desempenada

- 4.7.3. Aplicação no projeto - Referências para os Desenhos:  
- Solários, calçadas externas e acesso ao bloco administrativo;  
- Referências: TIPO1-ARQ-PLB-GER0-02\_R01 - Planta Baixa  
TIPO1-ARQ-PGP-GER0-09\_R01 - Paginação de piso

- 4.7.4 Normas Técnicas relacionadas:  
\_ ABNT NBR 12255:1990 - Execução e utilização de passeios públicos.

#### 4.7.7 Piso em Blocos Intertravados de Concreto

- 4.7.7.1 Caracterização e Dimensões do Material

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.

##### Opção 1

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

ou:

##### Opção 2

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

##### 4.7.7.2 Sequência de execução.

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

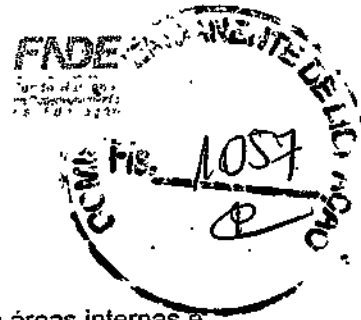
- 4.7.7.3 Aplicação no projeto - Referências para os Desenhos:  
- Estacionamento, carga e descarga, Pátio descoberto;  
- Referências: TIPO1-ARQ-PLB-GER0-02\_R01 - Planta Baixa  
TIPO1-ARQ-PGP-GER0-09\_R01 - Paginação de piso

##### 4.7.7.4 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;







#### 4.7.9 Piso Tátil - Direcional e de Alerta

##### 7.3.1 Características e Dimensões do Material:

Piso cromo diferenciado tátil de alerta / direcional, em borracha para áreas internas e pre-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 externas (cimentício).

##### - Piso Tátil Direcional/de Alerta em borracha Integrado (áreas internas)

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 300x300 . espessura 7mm,
- Modelo de Referência: *Daud, Steel Rubber*; Cores: amarelo, azul;

##### - Piso Tátil Direcional/de Alerta cimentício, tipo ladrilho hidráulico (áreas externas)

Pisos em placas cimentícias, de assentamento com argamassa, indicados para aplicação em áreas internas e externas.

- Dimensões: placas de dimensões 250x250 . espessura 20mm,
- Modelo de Referência: *Casa Franceza*; Cores: mostarda;

##### 7.3.2 Sequência 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).

##### 7.3.3 Considerações em 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);

##### 7.3.4 Sinalização de projeto atendida 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: TIPO1-ARQ-PLB-GER0-02\_R01 - Planta Baixa  
 TIPO1-ARQ-PGP-GER0-09\_R01 - Paginação de piso

**4.8 LOUÇAS METAIS E COMPLEMENTOS**

**4.8.1 Louças**

Visando 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 e com as seguintes sugestões, conforme modelos de referência abaixo.

**4.8.1.1 Aquisição do Material**

Os modelos de referência estão indicados no anexo 8.2. Tabela de Especificações de Louças e Metais.

**4.8.1.2 Aplicação no Projeto e Referências com os Desenhos**

- Referências: TIPO1-ARQ-PLB-GER0-02\_R01 - Planta Baixa  
 TIPO1-ARQ-AMP-BLCA-19-27\_R01 - Ampliações  
 TIPO1-ARQ-AMP-BLCB-28-35\_R01 - Ampliações

**4.8.2 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, seguindo o padrão de qualidade das peças aqui especificadas.

**4.8.2.1 Aquisição do Material**

Os modelos de referência estão indicados na 8.2. Tabela de Especificações de Louças e Metais.

**4.8.2.2 Aplicação no Projeto e Referências com os Desenhos:**

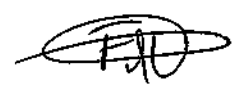
- Referências: TIPO1-ARQ-PLB-GER0-02\_R01 - Planta Baixa  
 TIPO1-ARQ-AMP-BLCA-19-27\_R01 - Ampliações  
 TIPO1-ARQ-AMP-BLCB-28-35\_R01 - Ampliações

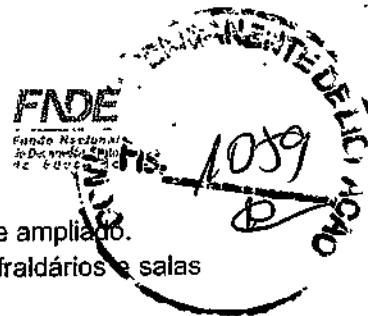
**4.2.3 Bancadas, Proteleiras, Divisórias e Periféricos em Granito**

**4.2.3.1 Aquisição do Material**

Granito cinza andorinha, acabamento polido.

- Dimensões variáveis, conforme projeto, espessura 20mm.
- Altura das Divisórias: Painéis de 1,80m nos sanitários adultos ou 1,20m nos sanitários infantis (vão com altura de 15cm do piso ao início do painel);





- A altura das bancadas: variável - 60cm e 90cm. \*Ver cada ambiente ampliado.
- As bancadas da triagem e lavagem, cozinha, lavadeira, lactário, fraldários e salas de aula deverão ser instaladas a 90cm do piso.
- Peitoris instalados nas esquadrias externas conforme detalhes de esquadrias.

#### 8.4.3. Sequência 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 e prateleiras de granito, deve ser feito um rasgo no reboco, para o chumbamento dentro da parede.

Nas bancadas, haverá 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

#### 8.4.4. 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: TIPO1-ARQ-PLB-GER0-02\_R01 - Planta Baixa

TIPO1-ARQ-AMP-BLCA-19-27\_R01 - Ampliações

TIPO1-ARQ-AMP-BLCB-28-35\_R01 - Ampliações

#### 8.4.4. Escaninhos e Prateleiras em MDF Revestido

##### 8.4.4.1. Características e Dimensões do Material:

MDF de espessura mínima de 2cm, revestido com laminado melamínico, cor branca, acabamento fosco.

- Dimensões variáveis, conforme projeto.
- Espessura do MDF: 20mm.

##### 8.4.4.2. Sequência de execução

A fixação das prateleiras e peças dos escaninhos em MDF deverá ser feita com parafusos e buchas de fixação, e/ou mãos francesas metálicas.

#### 8.4.4.3. Aplicação no Projeto e Referências com os Desenhos

- Rouparia, Multiuso, Creche I, II e Creche II;
- Referências: TIPO1-ARQ-PLB-GER0-02\_R01 - Planta Baixa

TIPO1-ARQ-AMP-BLCA-19-27\_R01 - Ampliações

TIPO1-ARQ-AMP-BLCB-28-35\_R01 - Ampliações



3. Elementos Metálicos - Portões e Gradis Metálicos - Fechamento Metálico Fixo

3.8.3.1. Características e Dimensões - do Material

Gradil e portões metálicos compostos de:

- quadros/perfis estruturais em tubo de aço carbono galvanizado a fogo, tipo industrial,

Tratam-se de portões formados com perfis metálicos quadrados de 6cm, soldados em barras horizontais (inferior e superior) com tela de aço galvanizado, pintados na cor branca (conforme projeto).

De acordo com o projeto padrão fornecido pelo FNDE (para terreno de 70 x 40 m), haverá fechamento com gradil de 1,58m de altura, com pilaretes metálicos e tela de aço galvanizado de tamanho fixo, instalado na parte frontal do lote, acima de mureta de alvenaria de 0,62m de altura. Caso o terreno disponível seja maior, o ente requerente poderá utilizar-se do padrão de fechamento aqui descrito para a instalação em todo o seu terreno, ficando o custeio do excedente a cargo do requerente.

3.8.3.2. Aplicação no Projeto e Referências com os Desenhos

Portão principal (entrada e saída): 2 conjuntos de portas de abrir, com 2 folhas cada.

As folhas deverão ser fixadas no pilar central e nas alvenarias laterais.

- portões laterais, auxiliares, conforme especificações de projeto.
- Referências: TIPO1-ARQ-PLB-GER0-02\_R01 - Planta Baixa

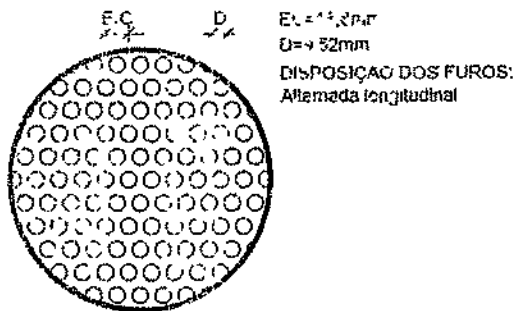
TIPO1-ARQ-PLB-GER0-02\_R01 - Portão e Muros - Planta e Elevação

4.4.6. Elementos Metálicos - Chapa Perfurada

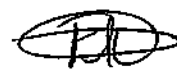
4.4.6.1. Características e Dimensões - do Material

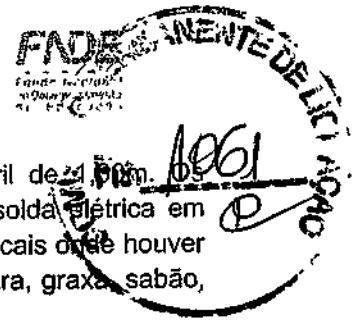
- Fechamento de chapa de aço carbono, perfurada, galvanizada, soldada nos perfis metálicos, na cor cinza claro, conforme projeto.

- Dimensões: Chapa perfurada: Espessura - 1.5mm, largura e comprimentos - conforme detalhamento de projeto.



8.3.2. Especificação de execução





A Chapa metálica perfurada deve ser instalada acima do peitoril de 21,00m. Os montantes e o travamento horizontal deverão ser fixados por meio de solda elétrica em cordões corridos por toda a extensão da superfície de contato. Todos os locais onde houver ponto de solda e/ou corte, devem estar isentos de rebarbas, poeira, gordura, graxa, sabão, ferrugem ou qualquer outro contaminante.

- Aplicação no Projeto e Referências com os Desenhos
- Fechamento dos solários, varandas, conforme indicado em projeto.
- Referências: TIPO1-ARQ-FCH-GER0-07-08\_R01- Fachadas – Detalhamento

#### 4.8.7. Castelo d'água

O projeto padrão de Instalações Hidráulicas fornecido pelo FNDE contempla o Castelo D'Água com capacidade para 30 mil litros de água. Trata-se de uma estrutura metálica cilíndrica, confeccionada em aço carbono, sendo pintura externa em esmalte sintético (cor AMARELO OURO) e pintura interna em epóxi com certificado de potabilidade.

O Município poderá optar pelo modelo de Castelo D'Água composto por anéis de concreto pré-fabricado, respeitando as dimensões fornecidas no projeto do castelo d'água metálico.

- Aplicação no Projeto e Referências com os Desenhos
- Referências: TIPO1-HAG-DET-GER0-11\_R01- Detalhes - Castelo D'Água

#### 4.8.8. Mastros para bandeira

##### 4.8.8.1. Conjunto com 3 mastros para sustentação de bandeiras em ferro galvanizado

Conjunto com 3 mastros para sustentação de bandeiras em ferro galvanizado, cor natural, medidas conforme especificação em projeto. Para sua fixação deve ser executada base em concreto.

- Aplicação no Projeto e Referências com os Desenhos
- Área frontal externa.
- Referências: TIPO1-ARQ-PLB-GER0-02\_R01 - Planta Baixa  
TIPO1-ARQ-PCD-GER0-16\_R01-Detalhamento Mastros para Bandeiras e Rampa

#### 4.9. PAISAGISMO E ÁREA EXTERNAS

O presente projeto apresenta uma sugestão de paisagismo, que poderá ser implantada nos terrenos padronizados. Caso o ente requerente dispuser de terreno com área superior ao padrão adotado pelo FNDE, o excedente deste paisagismo deverá ser custeado pelo próprio requerente. Caso o ente requerente desenvolva projeto próprio de paisagismo, sua execução ficará a cargo do mesmo, estando o FNDE isento de financiá-lo.

Cabe lembrar que o projeto de paisagismo e paginação de piso externo exerce influência nos acessos à escola e consequentemente no projeto do muro / portões.



#### 4.9.1. Forração de Grama

##### 4.9.1.1. Caracterização e Disposições Gerais

Planta herbácea de 10-20 cm de altura. A forração escolhida deverá apresentar folhas densas e pilosas. A densidade deverá proporcionar a formação de tapete verde uniforme e ornamental. A forração deverá ser adquirida na fora de rolos, pois esse formato proporciona maior resistência no momento do transporte e maior facilidade de manuseio e plantio.

- tapetes enrolados (rolinhos) medindo 40cm de largura por 125cm de comprimento.
- Modelo de Referência: grama Esmeralda ou Batatais

##### 4.9.1.2. Procedimento de Execução

Deverá ser executado o preparo do solo, com a limpeza do terreno, removendo-se todos os obstáculos que possam atrapalhar o plantio como: ervas daninhas, entulhos etc. O solo deverá receber adubação. Posicionar vários rolinhos de grama ao longo da área de plantio; um ao lado do outro. Para facilitar a instalação deverá ser utilizada linha de nylon ou barbante como guia, proporcionando o alinhamento dos tapetes de grama. Os tapetes quebrados ou recortes deverão preencher as áreas de cantos e encontros, na fase de acabamento do plantio. As fissuras entre os tapetes de grama devem ser rejuntadas com terra de boa qualidade, e toda a forração deve ser irrigada por aproximadamente um mês.

4.9.1.3. Aplicação no Projeto - referências em os Desenhos:  
Áreas descobertas e jardins, conforme indicação de projeto.

- Referências: TIPO1-ARQ-PGP-GER0-09\_R01 - Paginação de Piso
- TIPO1-ARQ-IMP-GER0-01\_R01 - Implantação





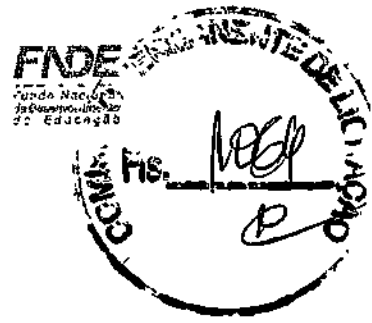
Ministério da Educação  
Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação  
Coordenação Geral de Infra-Estrutura - CGEST

**FNDE** FUNDO NACIONAL DE DESENVOLVIMENTO DA EDUCAÇÃO  
Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação  
1963  
P





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

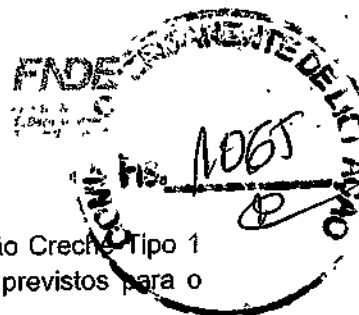


## 5. HIDRÁULICA

---

FUNDO NACIONAL DE DESENVOLVIMENTO DA EDUCAÇÃO - FNDE  
SBS Q.2 Bloco F Edifício FNDE - 70.070 929 - Brasília, DF  
E-mail: projetos.engenharia@fnde.gov.br Site: www.fnde.gov.br





### 5.1 INSTALAÇÕES DE ÁGUA FRIA

Para o cálculo da demanda de consumo de água do Projeto Padrão Creche Tipo 1 foram consideradas as populações equivalentes ao número de usuários previstos para o estabelecimento.

Por se tratar de um projeto padrão desenvolvido para atender todo o território brasileiro este projeto deverá ser submetido para aprovação junto à concessionária ou outro órgão competente visando obter informações sobre as características da oferta de água no local da instalação objeto do projeto, inquirendo em particular sobre eventuais limitações nas vazões disponíveis, regime de variação de pressões, características da água, constância de abastecimento e outras questões relevantes.

Referência: TIPO1-HAG-PLD-GER0-01-11\_R01

#### 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 reservatório, 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 do castelo d'água. A água, a partir do reservatório, segue pela coluna de distribuição predial para os blocos da edificação, como consta nos desenhos do projeto.

#### 5.1.2. Caixa 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.

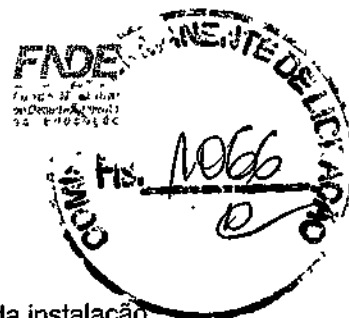
A partir do hidrômetro, haverá uma tubulação de 20mm, em PVC Rígido, para abastecer o reservatório do castelo d'água. Deve haver livre acesso do pessoal do Serviço de Águas ao local do hidrômetro de consumo.

#### 5.1.3. Reservatório

O castelo d'água em estrutura metálica tipo cilindro pré-fabricado terá capacidade total de 30.000 litros sendo divididos em 20.000 litros para consumo e 10.000 litros para reserva de incêndio.

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

Referência: TIPO1-HAG-DET-RES0-11\_R01



1.1. Materiais e Procedimentos Externos

#### Generalidades

A execução dos serviços deverá obedecer:

- às prescrições contidas nas normas da ABNT, específicas para cada instalação;
- às disposições constantes de atos legais;
- às especificações e detalhes dos projetos; e
- às recomendações e prescrições do fabricante para os diversos materiais.

#### Tubulações Embutidas

Para a instalação de tubulações embutidas em paredes de alvenaria, os tijolos deverão ser recortados cuidadosamente com talhadeira, conforme marcação prévia dos limites de corte.

As tubulações embutidas em paredes de alvenaria serão fixadas pelo enchimento do vazio restante nos rasgos com argamassa de cimento e areia. Quando necessário, as tubulações, além do referido enchimento, levarão grapas de ferro redondo, em número e espaçamento adequados, para manter inalterada a posição do tubo.

Não se permitirá a concretagem de tubulações dentro de coluna, pilares ou outros elementos estruturais.

As passagens previstas para as tubulações, através de elementos estruturais, deverão ser executadas antes da concretagem, conforme indicação das posições das tubulações previstas no projeto.

#### Tubulações Aéreas

Todas as tubulações aparentes deverão ser pintadas e sustentadas por abraçadeiras galvanizadas com espaçamento adequado ao diâmetro, de modo a impedir a formação de flechas. Deverão ser utilizadas as cores previstas em norma.

Todas as linhas verticais deverão estar no prumo e as horizontais correrão paralelas às paredes dos prédios, devendo estar alinhadas.

Na medida do possível, deverão ser evitadas tubulações sobre equipamentos elétricos.

As travessias de tubos em paredes deverão ser feitas, de preferência, perpendicularmente a elas.

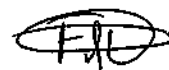
#### Tubulações Enterradas

Todos os tubos serão assentados de acordo com alinhamento, elevação e com a mínima cobertura possível, conforme indicado no projeto.

A tubulação poderá ser assentada sobre embasamento contínuo (berço), constituído por camada de concreto simples.

As canalizações de água fria não poderão passar dentro de fossas, sumidouros, caixas de inspeção e nem ser assentadas em valetas de canalização de esgoto.

Reaterro da vala deverá ser feito com material de boa qualidade, isento de entulhos e pedras, em camadas sucessivas e compactadas conforme as especificações do projeto.





### **Materiais**

Toda tubulação das colunas, ramais e distribuição da água fria será executada com tubos de PVC pressão de serviço 7,5 Kgf/cm<sup>2</sup>, soldáveis, de acordo com a ABNT;

Os materiais ou equipamentos que não atenderem às condições exigidas serão rejeitados.

Os tubos de PVC, aço e cobre deverão ser estocados em prateleiras, separados por diâmetro e tipos característicos, sustentados por tantos apoios quantos forem necessários para evitar deformações causadas pelo próprio peso. O local de armazenagem precisa ser plano, bem nivelado e protegido do sol.

Deverão ser tomados cuidados especiais quando os materiais forem empilhados, verificando se o material que ficar embaixo suportará o peso colocado sobre ele.

### **Meios de Ligação**

#### **Tubulações Rosqueadas**

O corte da tubulação deverá ser feito em seção reta, por meio de serra própria para corte de tubos.

As porções rosqueadas deverão apresentar filetes bem limpos que se ajustarão perfeitamente às conexões, de maneira a garantir perfeita estanqueidade das juntas.

As roscas dos tubos deverão ser abertas com taraxas apropriadas, prevendo-se o acréscimo do comprimento na rosca que ficará dentro das conexões, válvulas ou equipamento.

As juntas rosqueadas de tubos e conexões deverão ser vedadas com fita ou material apropriado.

Os apertos das roscas deverão ser feito com chaves adequadas, sem interrupção e sem retornar, para garantir a vedação das juntas.

### **Testes em Tubulação**

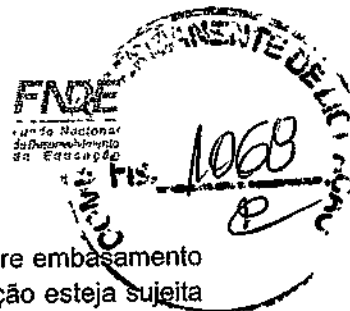
Antes do recobrimento das tubulações embutidas e enterradas, serão executados testes visando detectar eventuais vazamentos.

Esta prova será feita com água sob pressão 50% superior à pressão estática máxima na instalação, não devendo descer em ponto algum da canalização, a menos de 1Kg/cm<sup>2</sup>. A duração de prova será de 6 horas, pelo menos. A pressão será transmitida por bomba apropriada e medida por manômetro instalado ao sistema. Neste teste será também verificado o correto funcionamento dos registros e válvulas.

Após a conclusão das obras e instalação de todos os aparelhos sanitários, a instalação será posta em carga e o funcionamento de todos os componentes do sistema deverá ser verificado.

### **Limpeza e desinfecção**

A limpeza consiste na remoção de materiais e substâncias eventualmente remanescentes nas diversas partes da instalação predial de água fria e na subsequente lavagem através do escoamento de água potável pela instalação. Para os procedimentos de limpeza e desinfecção verificar as recomendações preconizadas na NBR 5626 – *Instalação predial de água fria*.



#### Disposições construtivas

As canalizações deverão ser assentes em terreno resistente ou sobre embasamento adequado, com recobrimento. Onde não seja possível ou onde a canalização esteja sujeita a fortes compressões ou choques, ou ainda, nos trechos situados em área edificada, deverá a canalização ter proteção adequada ou ser executada em tubos reforçados.

Em torno da canalização, nos alicerces, estrutura e ou em paredes por ela atravessadas, deverá haver necessária folga para que a tubulação possa passar e não sofrer influência de deformações ocorridas na edificação.

As canalizações de distribuição de água nunca serão inteiramente horizontais, devendo apresentar declividade mínima de 2% no sentido do escoamento. As declividades indicadas no projeto deverão ser consideradas como mínimas, devendo ser procedida uma verificação geral dos níveis, até a rede urbana, antes da instalação dos coletores.

Durante a construção e a montagem dos aparelhos, as extremidades livres das canalizações serão protegidas com plugues, caps ou outro tipo de proteção, não sendo admitido, para tal fim o uso de buchas de madeira ou papel.

Use as conexões corretas para cada ponto. Para cada desvio ou ajuste, utilize as conexões adequadas para evitar os esforços na tubulação, e nunca abuse da relativa flexibilidade dos tubos. A tubulação em estado de tensão permanente pode provocar trincas, principalmente na parede das bolsas.

Todas as alterações processadas no decorrer da obra serão objeto de registro para permitir a apresentação do cadastro completo por ocasião do recebimento da instalação. Após o término da execução, serão atualizados todos os desenhos do respectivo projeto, o que permitirá a representação do serviço "como construído" e servirá de cadastro para a operação e manutenção dessa mesma instalação.



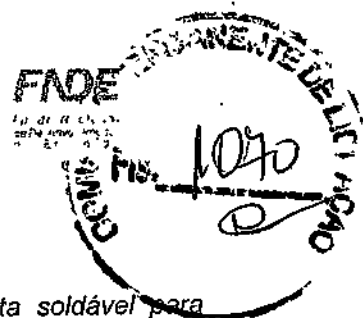
### Altura dos Pontos Hidráulicos

Abaixo segue tabela para orientação quanto às alturas que deverão ser instalados os pontos de abastecimento de água fria nos ambientes

Sigla	Item	INFANTIL	ADULTO	Diâmetro
		Altura (cm)	Altura (cm)	
BB	Bebedouro comum		60	25mm - 1/2"
BB	Bebedouro industrial	-	90	25mm - 1/2"
BN	Banheira	150	-	25mm - 1/2"
CH	Chuveiro comum	200	220	25mm - 1/2"
CH	Chuveiro PNE	220	220	25mm - 1/2"
DH	Ducha higiênica	25	30	25mm - 1/2"
DH	Ducha PNE	40	50	25mm - 1/2"
LV	Lavatórios	40	60	25mm - 1/2"
LV	Lavatórios PNE	60	60	25mm - 1/2"
MIL	Máquina de lavar louça	-	60	25mm - 3/4"
MLR	Máquina de lavar roupa	-	90	25mm - 3/4"
PIA	Pias cozinha e solários	40	60	25mm - 3/4"
PR	Purificador	90	110	25mm - 1/2"
RP	Registro de pressão - chuveiro comum	65	110	25mm - 3/4"
RP	Registro de pressão - chuveiro PNE	100	100	25mm - 3/4"
RG	Registro de gaveta com canopia cromada		180	
TQ	Tanque	-	105	25mm - 3/4"
TE	Torneira elétrica fraldário	150	-	25mm - 1/2"
VD	Válvula de descarga	80	110	50mm - 1 1/2"
VD	Válvula de descarga PNE	100	100	50mm - 1 1/2"
VS	Vaso sanitário	25	30	50mm - 1 1/2"
VS	Vaso sanitário - PNE	35	30	50mm - 1 1/2"
VS	Vaso sanitário com caixa acoplada		25	25mm - 3/4"
TP	Torneira de parede	-	110	25mm - 3/4"
TJ	Torneira de jardim	30	30	25mm - 1/2"

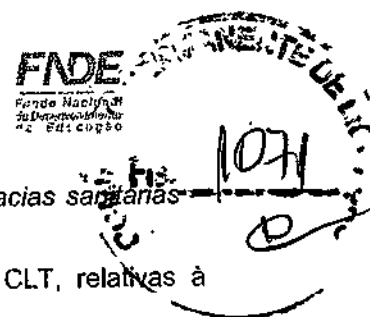


Ministério da Educação  
Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação  
Coordenação Geral de Infra-Estrutura - CGEST



2.1.5 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 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.*

## 5.2. 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;
  - 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;
  - 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.
- Referências: TIPO1-HAP-PLD-GER0-01-04\_R01

## 5.2.1. Materiais e Processo Executivo

### Generalidades

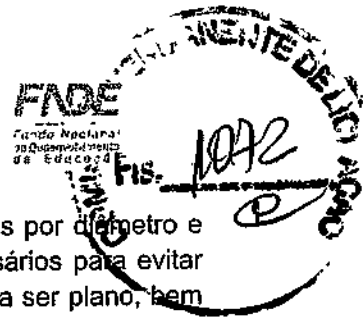
A execução dos serviços deverá obedecer:

- às prescrições contidas nas normas da ABNT, específicas para cada instalação;
- às disposições constantes de atos legais;
- às especificações e detalhes dos projetos; e
- às recomendações e prescrições do fabricante para os diversos materiais.

### Materiais

As calhas serão confeccionadas com chapas de aço galvanizado, já os condutores verticais e horizontais serão confeccionados em PVC rígido.





Os tubos de PVC deverão ser estocados em prateleiras, separados por diâmetro e tipos característicos, sustentados por tantos apoios quantos forem necessários para evitar deformações causadas pelo próprio peso. O local de armazenagem precisa ser plano, bem nivelado e protegido do sol.

Deverão ser tomados cuidados especiais quando os materiais forem empilhados, verificando se o material que ficar embaixo suportará o peso colocado sobre ele.

Para maiores informações referente ao desenvolvimento e tipo de chapa a ser empregada nas calhas e rufos, verificar o item 4.5. Coberturas.

#### **Calhas**

As calhas devem, sempre que possível, ser fixadas centralmente sob a extremidade da cobertura e o mais próximo dela. As calhas não poderão ter profundidade menor que a metade da sua largura maior.

As calhas, por serem metálicas, deverão ser providas de juntas de dilatação e protegidas devidamente com uma demão de tinta antiferruginosa.

As declividades deverão ser uniformes e nunca inferiores a 0,5%, ou seja, 5 mm/m.

#### **Condutores Horizontais e Verticais**

Os condutores verticais serão alojados dentro de shafts projetados para recebê-los. Serão em tubos de PVC e de diâmetros de 100 mm e de 150 mm conforme o caso.

Os condutores horizontais serão do tipo aéreo. No terraço serão fixados na laje sob o piso elevado e laje sobre o forro de gesso. Já os condutores no térreo serão enterrados.

#### **Tubulações Aéreas**

Todas as tubulações aparentes deverão ser pintadas e sustentadas por abraçadeiras galvanizadas com espaçamento adequado ao diâmetro, de modo a impedir a formação de flechas. Deverão ser utilizadas as cores previstas em norma.

Todas as linhas verticais deverão estar no prumo e as horizontais correrão paralelas ao teto e/ou piso, devendo estar alinhadas.

As travessias de tubos em paredes deverão ser feitas, de preferência, perpendicularmente a elas.

As passagens previstas para as tubulações, através de elementos estruturais, deverão ser executadas antes da concretagem, conforme indicação das posições das tubulações previstas no projeto.

#### **Tubulações Enterradas**

Todos os tubos serão assentados de acordo com alinhamento, elevação e com a mínima cobertura possível, conforme indicado no projeto.

A tubulação poderá ser assentada sobre embasamento contínuo (berço), constituído por camada de concreto simples.

Reaterro da vala deverá ser feito com material de boa qualidade, isento de entulhos e pedras, em camadas sucessivas e compactadas conforme as especificações do projeto.

#### **Disposições construtivas**

A instalação predial de água pluvial se destina exclusivamente ao recolhimento e condução da água de chuva, não se admitindo quaisquer interligações com outras



instalações prediais. Quando houver risco de penetração de gases, deve ser previsto dispositivo de proteção contra o acesso deles ao interior da instalação.

As canalizações deverão ser assentes em terreno resistente ou sobre embasamento adequado, com recobrimento. Onde não seja possível ou onde a canalização esteja sujeita a fortes compressões ou choques, ou ainda, nos trechos situados em área edificada, deverá a canalização ter proteção adequada ou ser executada em tubos reforçados.

Em torno da canalização, nos alicerces, estrutura e ou em paredes por ela atravessadas, deverá haver necessária folga para que a tubulação possa passar e não sofrer influência de deformações ocorridas na edificação.

Para cada desvio ou ajuste, utilize as conexões adequadas para evitar os esforços na tubulação, e nunca abuse da relativa flexibilidade dos tubos. A tubulação em estado de tensão permanente pode provocar trincas, principalmente na parede das bolsas.

Todas as alterações processadas no decorrer da obra serão objeto de registro para permitir a apresentação do cadastro completo por ocasião do recebimento da instalação. Após o término da execução, serão atualizados todos os desenhos do respectivo projeto, o que permitirá a representação do serviço "como construído" e servirá de cadastro para a operação e manutenção dessa mesma instalação.

As declividades indicadas no projeto serão consideradas como mínimas, devendo ser procedida uma verificação geral dos níveis até a rede urbana, antes da instalação dos coletores.

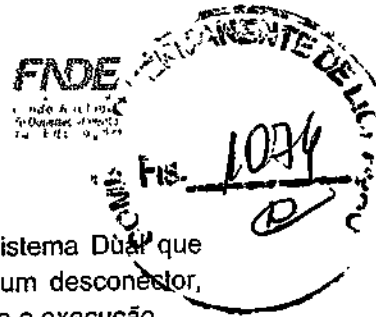
Os tubos, de modo geral, serão assentados com a bolsa voltada no sentido oposto ao do escoamento.

As caixas de areia serão de alvenaria de tijolos revestidas com argamassa de cimento e areia no traço 1:3 com tampão de ferro fundido ou grelha de ferro fundido.

Todas as tubulações aparentes serão pintadas nas cores convencionais exigidas pela ABNT:

2.2.2. Normas Técnicas Relativas

- \_ABNT NBR 5680: Dimensões de tubos de PVC rígido;
- \_ABNT NBR 5687: Tubos de PVC - Verificação da estabilidade dimensional;
- \_ABNT NBR 5688: Tubos e conexões de PVC-U para sistemas prediais de água pluvial, esgoto sanitário e ventilação - Requisitos;
- \_ABNT NBR 6493: Emprego de cores para identificação de tubulações;
- \_ABNT NBR 7173: Tubos de PVC - Verificação do desempenho de junta soldável;
- \_ABNT NBR 7372: Execução de tubulações de pressão - PVC rígido com junta soldada, rosqueada, ou com anéis de borracha;
- \_ABNT NBR 10844: Instalações prediais de águas pluviais - Procedimento;



### 3.1.3.2.3.2. Instalação 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 num conjunto de aparelhos, tubulações, acessórios e desconectores e é dividido em dois subsistemas:

- Referências: TIPO1-HEG-PLD-GER0-01-07\_R01

#### 3.1.3.2.3.2.1. 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:

- 2,0% para tubulações com diâmetro nominal igual ou inferior a 75 mm;
- 1% para tubulações com diâmetro nominal igual ou superior a 100 mm.

As mudanças de direção nos trechos horizontais devem ser feitas com peças com ângulo central igual ou inferior a 45°. As mudanças de direção – horizontal para vertical e vice-versa – podem ser executadas com pelas com ângulo central igual ou inferior a 90°.

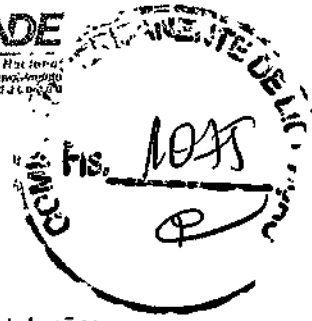
Os tubos de queda serão instalados em um unico alinhamento e localizados nos shafts destinados para tal fim, conforme orientação em projeto.

As caixas de gorduras serão instaladas para receber os efluentes das pias da cozinha, dos solários e do lactário. Estas serão em concreto com diâmetro de 30 ou 50 cm, conforme o caso, e deverão ser perfeitamente impermeabilizadas, providas de dispositivos adequados para inspeção, possuir tampa hermética em ferro fundido e devidamente ventiladas.

As caixas de inspeção serão confeccionadas em alvenaria com dimensões de 80 x 80cm, estas receberão os dejetos provenientes dos tubos de queda e dos ramais de esgoto. Estas deverão possuir abertura suficiente para permitir as desobstruções com a utilização de equipamentos mecânicos de limpeza e tampa hermética em ferro fundido removível.

#### 3.1.3.2.3.2.2. 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.



### 1.3. Instalação e Processo Ex

#### Generalidades

A execução dos serviços deverá obedecer:

- às prescrições contidas nas normas da ABNT, específicas para cada instalação;
- às disposições constantes de atos legais;
- às especificações e detalhes dos projetos; e
- às recomendações e prescrições do fabricante para os diversos materiais.

#### Tubulações Embutidas

Para a instalação de tubulações embutidas em paredes de alvenaria, os tijolos deverão ser recortados cuidadosamente com talhadeira, conforme marcação prévia dos limites de corte.

As tubulações embutidas em paredes de alvenaria serão fixadas pelo enchimento do vazio restante nos rasgos com argamassa de cimento e areia. Quando necessário, as tubulações, além do referido enchimento, levarão grapas de ferro redondo, em número e espaçamento adequados, para manter inalterada a posição do tubo.

Não se permitirá a concretagem de tubulações dentro de coluna, pilares ou outros elementos estruturais.

As passagens previstas para as tubulações, através de elementos estruturais, deverão ser executadas antes da concretagem, conforme indicação das posições das tubulações previstas no projeto.

#### Tubulações Aéreas

Todas as tubulações aparentes deverão ser pintadas e sustentadas por abraçadeiras galvanizadas com espaçamento adequado ao diâmetro, de modo a impedir a formação de flechas. Deverão ser utilizadas as cores previstas em norma.

As travessias de tubos em paredes deverão ser feitas, de preferência, perpendicularmente a elas.

#### Tubulações Enterradas

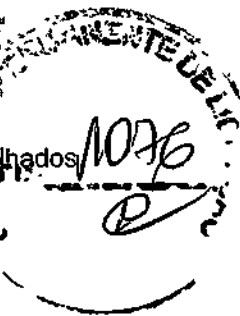
Todos os tubos serão assentados de acordo com alinhamento, elevação e com a mínima cobertura possível, conforme indicado no projeto.

A tubulação poderá ser assentada sobre embasamento contínuo (berço), constituído por camada de concreto simples.

Reaterro da vala deverá ser feito com material de boa qualidade, isento de entulhos e pedras, em camadas sucessivas e compactadas conforme as especificações do projeto.

#### Materiais

Os tubos de PVC, aço e cobre deverão ser estocados em prateleiras, separados por diâmetro e tipos característicos, sustentados por tantos apoios quantos forem necessários para evitar deformações causadas pelo próprio peso. O local de armazenagem precisa ser plano, bem nivelado e protegido do sol.



Deverão ser tomados cuidados especiais quando os materiais forem empilhados verificando se o material que ficar embaixo suportará o peso colocado sobre ele.

### Meios de Ligação

#### Tubulações Soldáveis

Serão utilizados tubos e conexões de PVC soldáveis conforme indicado no projeto.

Quando se usar tubos e conexões de PVC, a vedação das roscas deverá ser feita por meio de vedantes adequados tais como: fita teflon, solução de borracha ou equivalente.

Para execução das juntas soldadas, a extremidade do tubo deve ser cortada de modo a permitir seu alojamento completo dentro da conexão. As superfícies dos tubos e das conexões a serem unidas devem ser lixadas com lima fina e limpas com solução limpadora recomendada pelo fabricante. Introduzir o anel de borracha no sulco da bolsa do tubo. Ambas as superfícies devem receber uma película fina de adesivo plástico e, por fim, introduzir a ponta do tubo até o fundo do anel e depois recuar aproximadamente 1 cm.

É inteiramente vedada a abertura de bolsa nos tubos soldáveis. Utilize, nesse caso, uma luva para ligação dos tubos.

#### Testes em Tubulação

Todo o sistema de esgoto sanitário, incluindo o sistema de ventilação deverá ser inspecionado e ensaiado antes de entrar em funcionamento. Após concluída a execução, e antes dos ensaios, deve ser verificado se o sistema se encontra adequadamente fixado e se existe algum material estranho no seu interior.

Todas as canalizações da edificação deverão ser testadas com água sob pressão mínima de 60KPA (6 m.c.a.), durante um período mínimo de 15 minutos. No ensaio com ar comprimido o ar deverá ser introduzido no interior da tubulação até que atinja uma pressão uniforme de 35KPA (3,5 m.c.a.), durante 15 minutos, sem a introdução de ar adicional.

Após a instalação dos aparelhos sanitários, as tubulações serão submetidas à prova de fumaça sob pressão mínima de 0,25KPA (0,025 m.c.a.) durante 15 minutos.

Para o correto procedimento quanto a execução do ensaio ver referência normativa na NBR 8160 – *Sistemas prediais de esgoto sanitário – Projeto e execução*.

#### Disposições construtivas

Os coletores enterrados deverão ser assentados em fundo de vala nivelado, compactado e isento de materiais pontiagudos e cortantes que possam causar algum dano a 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, estes deverão receber camada de areia com recobrimento mínimo de 20 cm. Em áreas sujeitas a tráfego de veículos aplicar camada de 10 cm de concreto para proteção da tubulação. Após recobrimento dos tubos poderá a vala ser recoberta com solo normal.

A fim de prevenir ações de eventuais recalques das fundações do edifício, a tubulação que corre no solo terá de manter a distância mínima de 8 cm de qualquer baldrame, bloco de fundação ou sapata.



Deverá ser deixada folga nas travessias da canalização pelos elementos estruturais, também para fazer face a recalques. A canalização de esgoto nunca será instalada imediatamente acima de reservatórios de água.

As declividades indicadas no projeto serão consideradas como mínimas, devendo ser procedida uma verificação geral dos níveis até a rede urbana, antes da instalação dos coletores. Serão adotados, como declividade mínima, os valores abaixo discriminados:

- 2,0% para tubulações com diâmetro nominal igual ou inferior a 75mm;
- 1,0% para tubulações com diâmetro nominal igual ou superior a 100mm.

Os tubos, de modo geral, serão assentados com a bolsa voltada no sentido oposto ao do escoamento. As canalizações de esgoto predial só poderão cruzar a rede de água fria em cota inferior.

As extremidades das tubulações de esgotos serão vedadas, até montagem dos aparelhos sanitários, com bujões de rosca ou plugues, convenientemente apertados, não sendo permitido o emprego de buchas de papel ou madeira para tal fim. Durante a execução das obras serão tomadas especiais precauções para evitar-se a entrada de detritos nos condutores nas instalações.

Todas as tubulações aparentes serão pintadas nas cores convencionais exigidas pela ABNT;

Use as conexões corretas para cada ponto. Para cada desvio ou ajuste, utilize as conexões adequadas para evitar os esforços na tubulação, e nunca abuse da relativa flexibilidade dos tubos. A tubulação em estado de tensão permanente pode provocar trincas, principalmente na parede das bolsas.

Todas as alterações processadas no decorrer da obra serão objeto de registro para permitir a apresentação do cadastro completo por ocasião do recebimento da instalação. Após o término da execução, serão atualizados todos os desenhos do respectivo projeto, o que permitirá a representação do serviço "como construído" e servirá de cadastro para a operação e manutenção dessa mesma instalação.

#### 3.4 Solução Individual de Destinação dos 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 e o projeto deverá ser apresentado pelo ente federado. Como complemento ao sumidouro, nos casos onde houver necessidade, poderá ser utilizado valas de infiltração

O sistema deverá ser dimensionado e implantado de forma a receber a totalidade dos dejetos. O uso do sistema somente é indicado para:

- área desprovida de rede pública coletora de esgoto;
- alternativa de tratamento de esgoto em áreas providas de rede coletora local;
- retenção prévia dos sólidos sedimentáveis, quando da utilização de rede coletora com diâmetro e/ou declividade reduzidos para transporte de efluentes livre de sólidos sedimentáveis.

É vedado o encaminhamento ao tanque séptico de.

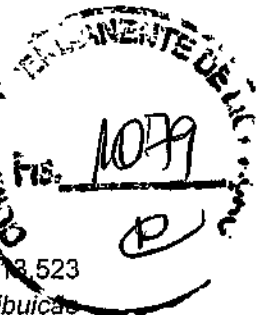


- águas pluviais,
- despejos capazes de causar interferência negativa em qualquer fase do processo de tratamento ou a elevação excessiva da vazão do esgoto afluente, como os provenientes de piscinas e de lavagem de reservatório de água.

O dimensionamento, projeto e execução deverão obedecer às 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*.

2.2.3. Normas Técnicas Relacionadas

- \_ABNT NBR 5680: Dimensões de tubos de PVC rígido;
- \_ABNT NBR 5687: Tubos de PVC - Verificação da estabilidade dimensional;
- \_ABNT NBR 5688: Tubos e conexões de PVC-U para sistemas prediais de água pluvial, esgoto sanitário e ventilação - Requisitos;
- \_ABNT NBR 6493: Emprego de cores para identificação de tubulações;
- \_ABNT NBR 7173: Tubos de PVC - Verificação do desempenho de junta soldável;
- \_ABNT NBR 7229. Projeto, construção e operação de sistemas de tanques sépticos;
- \_ABNT NBR 7367: Projeto e assentamento de tubulações de PVC rígido para sistemas de esgoto sanitário;
- \_ABNT NBR 8160: Sistemas prediais de esgoto sanitário - Projeto e execução;
- \_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 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 13969: Tanques sépticos - Unidades de tratamento complementar e disposição final dos efluentes líquidos - Projeto construção e operação;
- \_ABNT NBR 15097-2: Aparelhos sanitários de material cerâmico - Processo para instalação;
- \_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.



#### 4 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 quatro 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. Os botijões de gás não são fornecidos pelo FNDE ficando este a cargo do Ente Federado.

- Referências: TIPO1-HGC-PLD-GER0-01\_R01

Partes do Processo Ex

#### Generalidades

A execução dos serviços deverá obedecer:

- às prescrições contidas nas normas da ABNT, específicas para cada instalação;
- às disposições constantes de atos legais;
- às especificações e detalhes dos projetos; e
- às recomendações e prescrições do fabricante para os diversos materiais.

As instalações de GLP são compostas, basicamente, de tubulações, medidores de consumo, abrigo para medidores, reguladores de pressão, registros e válvulas. Complementam estas instalações a central de gás e os equipamentos de consumo do GLP.

#### Tubulações

As tubulações das instalações de GLP são divididas em função da pressão a que esta submetido o gás e, também, em função da localização que ocupam num projeto. Assim, elas se classificam em:

- Rede de Alimentação; trecho da instalação predial situado entre a central de gás e o regulador de 1º estágio;
- Rede de Distribuição: trata-se da tubulação, com seus acessórios, situada dentro dos limites da propriedade dos consumidores e destinada ao fornecimento de GLP. É constituída pelas redes primária e secundária;
- Rede Primária: é o trecho situado entre o regulador de primeiro estágio e o regulador de segundo estágio;
- Rede Secundária: é o trecho situado entre o regulador de segundo estágio e os equipamentos de utilização do GLP.

Toda a tubulação será apoiada adequadamente, de modo a não ser deslocada, de forma acidental, da posição em que foi instalada. Estas não devem passar por pontos que as sujeitem as tensões inerentes à estrutura da edificação.





As tubulações serão perfeitamente estanques, terão caimento de 0,1%, no sentido do ramal geral de alimentação, e afastamento mínimo de 0,30m de outras tubulações e eletrodutos. No caso de SPDA e seus respectivos cabos, o afastamento, mínimo, será de 2 (dois) metros

#### **Materiais**

Os materiais a serem utilizados na execução das redes, primárias e secundárias, de GLP serão fabricados em obediência às especificações das normas, regulamentos e códigos específicos. Serão empregados tubos de aço galvanizado, enterrado, com proteção em fita anticorrosiva (2 camadas) e envelopado em 3cm de concreto.

As interligações de acessórios e aparelhos de utilização serão efetuadas com mangueiras flexíveis de PVC com comprimento máximo de 80cm.

As roscas serão cônicas (NPT) ou macho – cônica e fêmea – paralela (BSP). O vedante, para roscas, terá características compatíveis para o uso de GLP, como a fita vedarosca de pentatetrafluoretileno.

É proibida, por norma, a utilização de qualquer tipo de tinta ou fibras vegetais na função de vedantes.

#### **Disposições construtivas**

O abrigo, os recipientes de GLP e o conjunto de válvulas e regulador de 1º estágio devem ser instalados somente no exterior das edificações, em locais ventilados e em áreas onde não transitam alunos.

Dentro do abrigo devem estar a tubulação, conexões, botijões, válvulas de bloqueio automático, válvula de esfera e o regulador de primeiro estágio. As instalações da central devem permitir o reabastecimento de GLP sem interrupção de fornecimento de gás.

Toda a instalação elétrica que se fizer necessária na área da central de gás, deve ser à prova de explosão e executada conforme as NBRs.

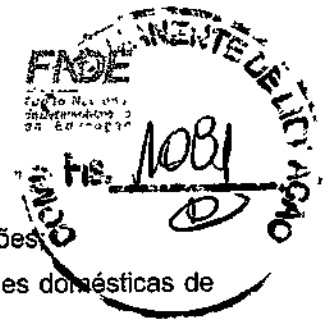
Os recipientes serão instalados ao longo do muro de divisa da propriedade, para isso, será construída uma parede e uma cobertura em concreto resistente ao fogo, com tempo de resistência mínima de duas horas, posicionada ao longo do abrigo e com altura mínima de 1,80m.

Os recipientes de gás devem distar no mínimo 1,50 das aberturas, como ralos, canaletas e outras que estejam em nível inferior aos recipientes. Devem, ainda, distar no mínimo de 3m de qualquer fonte de ignição, inclusive estacionamento de veículos e, 6m de qualquer outro depósito de materiais inflamáveis.

As bases de assentamento dos recipientes devem ser elevados do piso que as circunda, não sendo permitida a construção do abrigo em rebaixos e recessos.

As placas de sinalização deverão ser com letras não menores que 50 mm de altura, em quantidade tal que possibilite a visualização de qualquer direção de acesso à central de GLP com os seguintes dizeres: PERIGO, INFLAMÁVEL, PROIBIDO FUMAR. No exterior do abrigo deverá possuir dois extintores de pó químico de 6kg cada um, estes deverão estar protegidos de intempéries e de fácil acesso.

Serão realizados dois ensaios de estanqueidade: o primeiro, com na rede ainda aparente e em toda a sua extensão e, o segundo, na liberação para o abastecimento com o GLP. O ensaio deverá ser realizado com pressão pneumática de 10kg/cm<sup>2</sup> por, no mínimo, 2 horas, e ser fornecido laudo técnico das instalações juntamente com a ART do serviço.



4.2. Normas Técnicas Relacionadas

- \_ABNT NBR 6493: Emprego de cores para identificação de tubulações;
- \_ABNT NBR 8613: Mangueiras de PVC plastificado para instalações domésticas de gás liquefeito de petróleo (GLP);
- \_ABNT NBR 12712: Projeto de sistemas de transmissão e distribuição de gás combustível;
- \_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 15923: Inspeção de rede de distribuição interna de gases combustíveis em instalações residenciais e instalação de aparelhos a gás para uso residencial - Procedimento;

5.3 SISTEMAS DE PROTEÇÃO CONTRA INCÊNDIO

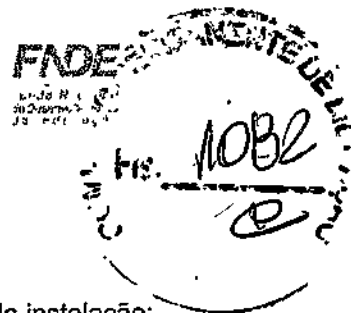
A classificação de risco para as edificações que compreendem os estabelecimentos de ensino é de risco leve, segundo a classificação de diversos Corpos de Bombeiros do país. São exigidos os seguintes sistemas:

- Hidrantes: sistema de proteção compreendendo os reservatórios d'água, canalizações, bombas de incêndio e os equipamentos de hidrantes.
- 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 de LED, 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.

**Lembrete: Este projeto de incêndio deverá ser validado pelo corpo de bombeiros estadual. O Ente Federado deverá realizar as alterações necessárias até a aprovação.**

- Referências: TIPO1-HIN-PLD-GER0-01-05\_R01





### 5.5.1 Materiais e Processo Executivo

#### Generalidades

A execução dos serviços deverá obedecer:

- às prescrições contidas nas normas da ABNT, específicas para cada instalação;
- às disposições constantes no corpo de bombeiros estadual;
- às disposições constantes de atos legais;
- às especificações e detalhes dos projetos; e
- às recomendações e prescrições do fabricante para os diversos materiais.

#### Sistema de Combate por Água sob Comando

O sistema de combate a incêndio por água sob comando, hidrantes, integra o complexo de instalações de Combate a Incêndio do edifício, devendo, portanto ser considerado dentro do conceito geral de segurança contra incêndio previsto para a edificação.

O sistema de combate a incêndio por Hidrantes será composto pelos conjuntos de bombas exclusivas para tal finalidade, instaladas na casa de bombas localizada no castelo d'água metálico – conforme projeto -, e interligadas pelo barrilete de sucção ao reservatório, que possuem uma reserva técnica de água exclusiva para incêndio com capacidade de 10.000 L. A distribuição do agente extintor água, pela edificação será através de redes de tubulações exclusivas e identificadas na cor vermelha. Para a alimentação dos hidrantes deverá ser utilizada tubulação de ferro maleável Classe 10.

O princípio de operação se dará quando ocorrer uma queda de pressão na rede de alimentação, em decorrência do acionamento da válvula globo angular, instalada no interior das caixas de hidrantes. Esta depressurização será detectada por pressostatos elétricos de simples estágios instalados na casa de bomba e regulados com pressão diferenciada para sequenciamento de energização das respectivas bombas de incêndio, principal e reserva, que devido as suas características quando em operação somente poderá ser desligada no quadro elétrico, mesmo que a pressão de pressurização da rede tenha sido restabelecida.

Para uma fácil e rápida identificação de entrada de bomba em operação, o fluxo de água na tubulação, será monitorado por um fluxostato automático de água interligado à Central de Detecção e Alarme, através do módulo de monitoramento específico e de laço de detecção, o qual será ativado sempre que ocorrer fluxo de água através do fluxostato em decorrência de sinistro ou quando de realização de testes operacionais simulados através da abertura de qualquer Hidrante.

Os hidrantes convencionais deverão ser instalados embutidos e locados no interior de caixas metálicas dotadas de portas de acesso, obedecendo à altura de acionamento da válvula angular. Deverá ser executada sinalização específica com a finalidade de indicar seu posicionamento. Para maiores detalhes consultar projeto específico.

#### Bombas

As bombas deverão atender a necessidade do projeto de incêndio e seu equipamento incluirá todos os dispositivos necessários à perfeita proteção e acionamento: chaves técnicas, acessórios para comando automático, etc. O local destinado a sua



instalação deverá ser de fácil acesso, seco, bem iluminado e ventilado e as bombas de incêndio devem ser utilizadas somente para este fim.

A automação da bomba principal ou de reforço deve ser executada de maneira que, após a partida do motor seu desligamento seja somente manual no seu próprio painel de comando, localizado na casa de bombas. Deverá ser previsto pelo menos um ponto de acionamento manual para a mesma, instalado em local seguro da edificação e que permita fácil acesso.

- Modelo de referência:  
Bomba de Incêndio  
Tipo: Molobomba Centrifuga Prevenção Contra Incêndio  
Hman: 8 mca  
Potência: 7,5 cv  
Tensão: trifásica  
Fabricante de referência: BPI-22 R/F 2 1/2 – Schneider

- Referências: TIPO1-HIN-PLD-GER0-01-05\_R01

#### Sistema de Combate por Extintores

O sistema de combate a incêndio por Extintores Portáteis integra o complexo de instalações de Combate a Incêndio do edifício, devendo, portanto ser considerado dentro do conceito geral de segurança contra incêndio previsto para a edificação.

O princípio de sua utilização se dará quando na ocorrência de sinistro de pequenas proporções e podendo ser debelado através do uso dos extintores localizados na área sinistrada. A forma de manuseio dos extintores está expressa nas etiquetas presas no cilindro, bem como o tipo de agente a ser empregado na extinção conforme o tipo do material comburente.

Os extintores estão todos identificados por sinalização específica.

Os extintores estão distribuídos conforme os padrões normalizados de tal forma que, toda a edificação possa a ser atendida com no mínimo um extintor, adequado ao tipo de risco local.

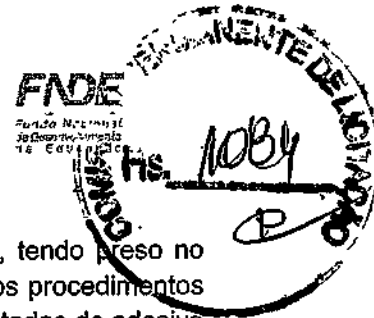
A edificação é classificada pelas normas técnicas mencionadas, como predominantemente de risco leve, onde os riscos de incêndio presumíveis se enquadram classe "A" e "B", mas também existem áreas que devido a sua finalidade operacional se enquadram em risco classe "C", como casas de máquinas, subestação e salas de quadros elétricos.

- Referências: TIPO1-HIN-PLD-GER0-01-05\_R01

#### Sistema de Sinalização de Emergência e Rota de Fuga

O sistema de Sinalização de Emergência e Rota de Fuga integra o complexo de instalações de Combate a Incêndio do edifício, devendo, portanto ser considerado dentro do conceito geral de segurança contra incêndio previsto para a edificação.

O Sistema de Sinalização de Emergência de Rota de Fuga visa garantir que sejam adotadas ações e medidas adequadas que orientem as ações de combate, facilite a localização dos elementos extinção de fogo e auxiliem na evacuação de pessoas pelas rotas



de saída para escape seguro da edificação.

O sistema é composto por luminárias tipo bloco autônomo de led, tendo preso no defletor da mesma, placas adesivas com indicativos de sinalização, para os procedimentos a serem adotados naqueles espaços e também por placas normatizadas dotadas de adesivo com sinalizações específicas para cada finalidade e procedimento a ser adotado em situação de sinistro, mas também útil na orientação de deslocamento no interior da edificação.

Os sinalizadores estão distribuídos conforme os padrões normativos, e de tal forma que em cada bloco da edificação seja atendido com no mínimo um sinalizador.

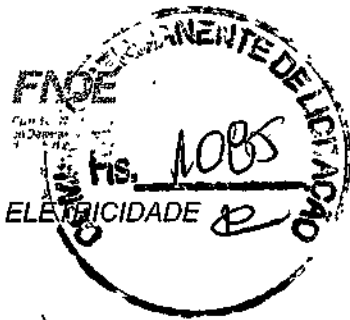
- Referências: TIPO1-HIN-PLD-GER0-01-05\_R01

**ANEXO 2 Normas Técnicas Relativas**

- \_NR 23: *Proteção Contra Incêndios;*
- \_NR 26: *Sinalização de Segurança;*
- \_ABNT NBR 5628: *Componentes construtivos estruturais - Determinação da resistência ao fogo;*
- \_ABNT NBR 7195: *Cores para segurança;*
- \_ABNT NBR 6493: *Emprego de cores para identificação de tubulações;*
- \_ABNT NBR 9077: *Saídas de emergência em edifícios;*
- \_ABNT NBR 9441: *Execução de sistemas de detecção e alarme de incêndio;*
- \_ABNT NBR 9442: *Materiais de construção - Determinação do índice de propagação superficial de chama pelo método do painel radiante - 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 13435: *Sinalização de segurança contra incêndio e pânico - Procedimento;*
- \_ABNT NBR 13437: *Símbolos gráficos para sinalização contra incêndio e pânico - Simbologia;*
- \_ABNT NBR 13714: *Sistemas de hidrantes e de mangotinhos para combate a incêndio;*
- \_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);



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



NR-10: SEGURANÇA EM INSTALAÇÕES E SERVIÇOS EM ELETRICIDADE  
Portaria n.º 598, 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.

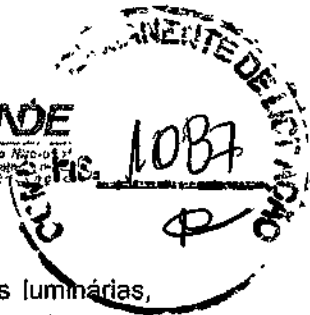
Ministério da Educação  
Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação  
Coordenação Geral de Infra-Estrutura - CGEST



## 6. ELÉTRICA

FUNDO NACIONAL DE DESENVOLVIMENTO DA EDUCAÇÃO – FNDEN  
SBS Q.2 Bloco F Edifício FNDEN – 70.070-929 – Brasília, DF  
E-mail: projetos.engenharia@fnde.gov.br - Site www.fnde.gov.br

A handwritten signature or set of initials, possibly "FLL", enclosed in a hand-drawn oval.



## 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 no 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. Os alimentadores dos quadros de distribuição dos blocos têm origem no QGBT, localizado na sala técnica do bloco A, 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 e os circuitos de iluminação e tomadas do Castelo d'água ficarão localizados dentro do volume do mesmo, em local apropriado para sua instalação.

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. Foram previstas luminárias com aletas para as áreas de trabalho e leitura pelo fato de proporcionar melhor conforto visual aos usuários já que limita o ângulo de ofuscamento no ambiente. Para as áreas de preparo e manipulação de alimentos também foi especificado este tipo de luminária.

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.

- Referências: TIPO1-ELE-PLB-GER0-01-03-220.127\_R01 ou  
TIPO1-ELE-PLB-GER0-01-03-380.220\_R01

4.1. Material e Processo Elétrico

### Generalidades

A execução dos serviços deverá obedecer:

- às prescrições contidas nas normas da ABNT específicas para cada instalação;





- às disposições constantes de atos legais;
- às especificações e detalhes dos projetos; e
- às recomendações e prescrições do fabricante para os diversos materiais.

#### Caixas de Derivação

As caixas de derivação serão do tipo de PVC e deverão ser empregadas em todos os pontos de entrada e/ou saída dos condutores na tubulação, em todos os pontos de instalação de luminárias, interruptores, tomadas ou outros dispositivos.

As caixas embutidas nas lajes serão firmemente fixadas nos moldes, às caixas embutidas nas paredes deverão facear o paramento de alvenaria – de modo a não resultar excessiva profundidade depois de concluído o revestimento – e serão niveladas e apuradas.

#### Caixas de Passagem

As caixas de passagem, no que diz respeito à sua instalação, obedecerão às normas da ABNT atinentes ao assunto. O posicionamento das caixas deverá ser verificado no projeto de instalações elétricas.

#### Eletrodutos e Eletrocalhas

Os eletrodutos de energia embutidos nos forros e paredes deverão ser de PVC flexível corrugado, os embutidos em lajes ou enterrados no solo serão de PVC rígido roscável e os eletrodutos que seguem até o quadro de alimentação geral deverão ser em PVC rígido roscável. Os diâmetros deverão seguir rigorosamente os fixados em projeto.

Não poderão ser usadas curvas com deflexões menores que 90°.

Antes da enfição todos os eletrodutos e caixas deverão estar convenientemente limpos e secos.

Nos eletrodutos sem fiação (secos) deverá ser deixado arame galvanizado n.º 18 AWG ( $\varnothing = 1,0$  mm) como guia.

Nas juntas de dilatação o eletroduto deverá ser embuchado por tubo de maior diâmetro, garantindo-se continuidade e estanqueidade.

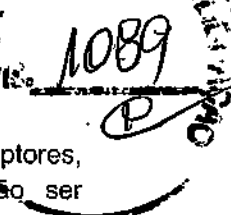
A cada duas curvas no eletroduto deverá ser utilizada uma caixa, sendo que todas devem possuir tampa.

Tanto as eletrocalhas como os seus acessórios deverão ser lisas ou perfuradas, fixadas por meio de pressão e por talas acopladas a eletrocalha, que facilitam a sua instalação.

Para terminações, emendas, derivações, curvas horizontais ou verticais e acessórios de conexão deverão ser empregadas peças pré-fabricadas com as mesmas características construtivas da eletrocalha.

As eletrocalhas deverão possuir resistência mecânica a carga distribuída mínima de 19 kgf/m para cada vão de 2 m.

A conexão entre os trechos retos e conexões das eletrocalhas deverão ser executados por mata juntas, com perfil do tipo "H", visando nivelar e melhorar o acabamento entre as conexões e eliminar eventuais pontos de rebarba que possam comprometer a isolamento dos condutores.



As instalações (eletrodutos, caixas metálicas de passagem, tomadas, interruptores, quadros e luminárias, estruturas metálicas, dutos de ar condicionado) deverão ser conectadas ao condutor de proteção (TERRA).

#### Fios e Cabos

Os condutores serão instalados de forma que não estejam submetidos a esforços mecânicos incompatíveis com sua resistência, o que prevalece, também, para o seu isolamento e/ou revestimento.

As emendas e derivações serão executadas de modo a assegurarem resistência mecânica adequada e contato elétrico perfeito e permanente por meio de um conector apropriado ou de solda e deverão ser executadas sempre em caixas de passagem.

Os fios ou cabos serão de cobre de alta condutividade, classe de isolamento 750 V, com isolamento termoplástico, com temperatura limite de 70° C em regime, com cobertura protetora de cloreto de polivinila (PVC).

A bitola mínima dos condutores a serem usadas serão de seção: # 2,5 mm<sup>2</sup> para as instalações elétricas em geral.

Deverá ser utilizado o sistema Duplix por identificador da Pial ou similar Hellerman, o mesmo deverá ser executado junto a entrada do disjuntor de proteção e terminação do circuito (tomada, plug, interruptor, etc).

As emendas dos condutores de seção até 4,00 mm<sup>2</sup> inclusive, poderá ser feita diretamente através de solda estanhada 50/50, com utilização de fita isolante de auto fusão para isolamento das conexões, e com cobertura final com fita isolante plástica. Acima dessa bitola deverão ser utilizados conectores apropriados.

A identificação dos condutores deverá obedecer às seguintes convenções:

#### A - CIRCUITOS BIFÁSICOS

- Fase A - Preto
- Fase B - Vermelho
- Neutro - Azul claro
- Retorno - Amarelo
- Terra (PE Proteção) - Verde

#### B - ELÉTRICA COMUM

- Fase - Preto
- Neutro - Azul claro (Identificado)
- Terra (PE Proteção) - Verde

#### Disjuntores

Todos os condutores deverão ser protegidos por disjuntores compatíveis com suas respectivas capacidades nominais, de acordo com o projeto elétrico.

Os disjuntores monopulares e bipolares de caixa moldada deverão ser da marca Siemens ou MGE, modelo 5SX1 série N, sem compensação térmica de carcaça, mecanismo de operação manual com abertura mecanicamente livre, para operações de abertura e fechamento, dispositivo de disparo, eletromecânico, de ação direta por sobrecorrente e



dispositivo de disparo de ação direta e elemento térmico para proteção contra sobrecargas prolongadas.

Disjuntores: Para circuitos bifásicos ou trifásicos deverão ser utilizados disjuntores conjugados pelo fabricante. É proibida a utilização de disjuntores acoplados na obra.

Deverá ser utilizada trava disjuntores nos quadros para evitar escorregamento dos mesmos.

#### Quadros Elétricos

Para atendimento às diversas áreas do prédio existirão quadros elétricos designados pelo sistema de nomenclatura alfanumérico relacionado com o local da instalação. Os locais de instalação de cada quadro estão indicados nos projetos. Todos os quadros abrigarão os disjuntores de proteção dos diversos circuitos de iluminação e tomada, assim como os equipamentos de comando e controle do sistema de supervisão predial. Os circuitos serão identificados por relação anexa à própria tampa do quadro.

#### Interruptores e Tomadas

Os comandos da iluminação serão feitos por meio de interruptores situados nas próprias salas. O posicionamento das unidades seguirão o projeto elétrico e projeto arquitetônico de layout.

Os interruptores serão da linha Nereya, Pial ou equivalente. As tomadas de uso geral, salvo quando houver indicação contrária, serão do tipo Padrão Brasileiro, 2P+T, 10 A ou 20A, com identificador de tensão e pino terra, da mesma linha dos interruptores. As tomadas de informática serão do tipo dedicado à rede estabilizada, cor vermelha, padrão brasileiro 2P+T, 20A, Pial ou equivalente, com identificador de tensão.

#### Luminárias

São previstos os seguintes tipos de luminárias com lâmpadas tipo T8 nas potências especificadas. Poderão ainda ser utilizados outros tipos de luminárias/lâmpadas, desde que observada a equivalência entre índices como luminância e eficiência luminosa/energética.

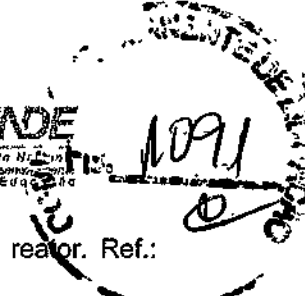
Todas as luminárias serão metálicas, ligadas ao fio terra, não se admitindo em nenhuma hipótese luminárias de madeira ou qualquer outro material combustível.

Os reatores simples ou duplos para lâmpadas fluorescentes tubulares poderão ser eletromagnéticos, de alto fator de potência, partida rápida, com espaços internos preenchidos com composto a base de poliéster, baixo nível de ruído, para tensão de 220V, 60Hz; compensados de forma a assegurar um fator de potência do conjunto igual ou superior a 0,97. Deverão estar instalados sobre base de material incombustível.

Os reatores simples ou duplos para lâmpadas fluorescentes tubulares de alto fator de potência para lâmpadas; deverão ser com circuitos eletrônicos, taxa de distorção harmônica menor que 5%, com supressão de rádio interferência tensão de alimentação de 198V a 264V, 60Hz.

Os reatores deverão ser fixados sobre material incombustível, não devendo estar apoiado sobre o forro.

Foram projetados pontos de iluminação de emergência, em um circuito individual, de acordo com a NBR 10898. As luminárias de emergência deverão ser ligadas em módulos especificados para a alimentação dessas luminárias na falta de energia. O esquema de ligação consta no projeto.



- Luminária de sobrepor completa para 2 lâmpadas T8 32/36W, com reator. Ref.: 2530, modelo Itaim Dim. 270 x 1250mm.
- Luminária de embutir completa para 2 lâmpadas T8 32/36W, com reator. Ref.: 2530, modelo Itaim Dim. 270 x 1250mm.
- Luminária de embutir completa para 2 lâmpadas T8 16/18W, com reator. Ref.: 2530, modelo Itaim Dim. 270 x 625mm.
- Luminária de embutir completa para 2 lâmpadas T8 32/36W, com reator. Ref.: 2001, modelo Itaim Dim. 312x1250mm.
- Luminária de piso fechada completa com uma lâmpada a vapor metálico de 70W, ignitor e reator eletrônico de alta frequência, alto fator de potência e baixa taxa de distorção harmônica (FP>0,92 e TDH<10%).
- Projetor completo com uma lâmpada a vapor metálico de 150W, ignitor e reator eletrônico de alta frequência, alto fator de potência e baixa taxa de distorção harmônica (FP>0,92 e TDH<10%). Refrator em vidro temperado a prova de choque térmico, h=260cm do piso acabado.
- Projetor completo com uma lâmpada a vapor metálico de 250W, ignitor e reator eletrônico de alta frequência, alto fator de potência e baixa taxa de distorção harmônica (FP>0,92 e TDH<10%). Refrator em vidro temperado a prova de choque térmico, fixado no piso.
- Arandela de sobrepor com 1 lâmpada fluorescente compacta de 27W, h=220cm do piso acabado, com corpo em alumínio fundido pintado, borracha para vedação, difusor de vidro frisado temperado e grade frontal para proteção.

#### Disposições construtivas

O Ente Federado deverá submeter o projeto de instalações elétricas às entidades locais com jurisdição sobre o assunto e ajustará quaisquer exigências ou alterações impostas pelas autoridades.

Todas as instalações elétricas serão executadas com esmero e bom acabamento, os condutores, condutos e equipamentos cuidadosamente dispostas nas respectivas posições e firmemente ligados às estruturas de suporte e aos respectivos pertences, formando um conjunto mecânico eletricamente satisfatório e de boa qualidade.

Os ramais de entrada e medição serão executados em conformidade com as normas da concessionária local, abrangendo condutores e acessórios – instalados a partir do ponto de entrega até o barramento geral de entrada – caixa de medição e proteção, caixa de distribuição, os ramais de medidores, quadros, etc.

Todas as extremidades livres dos tubos serão, antes da concretagem e durante a construção, convenientemente obturadas, a fim de evitar a penetração de detritos e umidade. Deverão ser previstas passagens para as tubulações antes da concretagem.

Todas as tubulações das instalações aparentes serão pintadas nas cores convencionais exigidas pela ABNT.

#### 4.1.2. Normas Técnicas Relativas

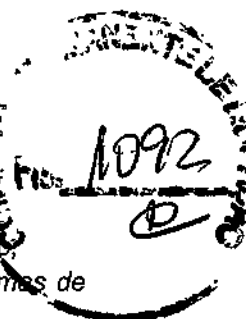
NR 10: Segurança em Instalações e Serviços em Eletricidade;

ABNT NBR 5123: Relé fotelétrico e tomada para iluminação - Especificação e método de ensaio;



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

FNDE  
Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação  
TE: 061 3241 2000



- \_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 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;
- \_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);

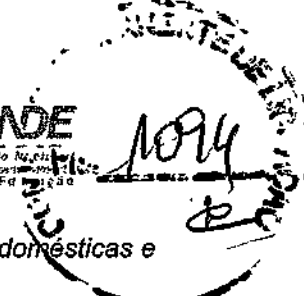
\_ABNT NBR NM 287-3: Cabos isolados com compostos elastoméricos termofixos, para tensões nominais até 450/750 V, inclusive - Parte 3: Cabos isolados com borracha de silicone com trança, resistentes ao calor (IEC 60245-3, MOD);

\_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 a pressão (IEC 60454-3-1:1998, MOD);



\_ABNT NBR NM 60669-1: *Interruptores para instalações elétricas fixas domésticas e analógicas - 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.

## 6.2. 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 multiuso, sala dos professores, sala da diretoria e secretaria: adoção de equipamento simples de ar condicionado;

• Demais ambientes: adoção de ventiladores de teto e previsão para condicionamento de ar futuro (locais onde a temperatura média assim determine a necessidade).

Referências: TIPO1-ECL-PLB-GER0-01\_R01

### 6.2.1. Materiais e Processo Elétrico Generalidades

A execução dos serviços deverá obedecer:

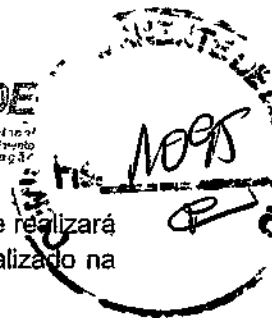
- às prescrições contidas nas normas da ABNT, específicas para cada instalação;
- às disposições constantes de atos legais;
- às especificações e detalhes dos projetos; e
- às recomendações e prescrições do fabricante para os diversos materiais.

### Condensadoras

As condensadoras serão instaladas na laje de cobertura em local especificado no projeto de climatização. Serão assentados sobre suportes de borracha que ficarão apoiados sobre a laje. Na ocasião da instalação de futuros aparelhos estão poderão ser fixados acima dos existentes na parede por meio de mão francesa.

### Tubulação Frigorífica

A tubulação frigorífica será toda em cobre, terá solda com alto teor de prata, deverá usar curvas e conexões padronizadas e será revestida com borracha elastomérica protegida de intempéries por aluminizado.



As tubulações sairão por baixo de telhado e encaminharão até o shaft onde realizará a descida até os pontos indicados em projeto. Todo este caminhamento será realizado na vertical pelos shaft e na horizontal entre o forro e a laje.

#### Evaporadores

Os evaporadores serão do tipo HI-WALL quando tiverem potências de até 22.000 BTU/H e do tipo piso/teto quando tiverem potência de 30.000 BTU/H. Os evaporadores do tipo piso/teto terão uma breve inclinação para trás ensejando melhor escoamento da água para o dreno.

#### Disposições construtivas

As instalações das unidades deverão seguir as especificações dos fabricantes. Todos os condicionadores de ar deverão ser fornecidos com controle remoto sem fio.

As ligações elétricas dos equipamentos constituintes dos sistemas de condicionamento de ar e de ventilação deverão atender as prescrições das normas. Para seu correto posicionamento observar projeto de climatização.

Os drenos deverão ser executados em tubos de PVC e de diâmetros indicados. Serão fornecidos 04 (quatro) equipamentos de ar condicionado distribuídos da seguinte forma:

- AC5 – Sala Multiuso – 30.000 BTU's;
- AC12 – Sala da Direção – 10.000 BTU's;
- AC13 – Secretaria – 10.000 BTU's; e,
- AC14 – Sala dos Professores – 22.000 BTU's.

Os demais ambientes deverão ser preparados, tanto na instalação elétrica quanto nos drenos, para futura instalação dos equipamentos de ar condicionado.

#### 2.2 Normas Técnicas Referenciadas

\_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;*

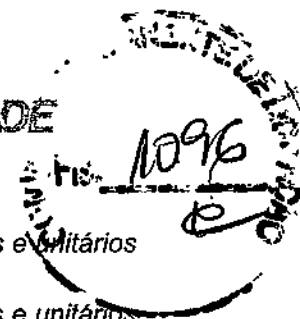
\_ABNT NBR 15627-1: *Condensadores a ar remotos para refrigeração - Parte 1: Especificação, requisitos de desempenho e identificação;*

\_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.

### 3.3 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 Tipo 1 prevê tomadas RJ-45, incluindo os pontos destinados a telefones, e 2 pontos para acesso (AP-Access Point) para rede sem fio (WLAN – Wireless Local Área Network).

Deverá ser instalado um Rack de telecomunicações na sala específica para este fim conforme projeto. Dentro do Rack serão instalados os patch panel's de dados e voz, Modems, roteadores e switch, devendo ser realizada uma organização de todo o sistema. Todos deverão ser testados e encontrar-se em perfeitas condições.

A solução de Sistema de Cabeamento a ser adotado é o Cat6, meio físico definido para atender as necessidades de Dados e Voz para as aplicações que teremos como tráfego.

Todo o sistema de cabeamento estruturado deverá ser instalado utilizando-se de MUTO (Mult User Telecommunication Outlet), ou seja, todos os cabos utp partindo do Rack de telecomunicações deverão ser terminados em um MUTO e através de Patch Cords RJ45/RJ45 encaminhar-se até a posição de atendimento. A mesma orientação se aplica aos cabos de interligação dos ramais telefônicos aos respectivos aparelhos, locando-os e identificando-os nas posições de trabalho, assim como também os demais componentes utilizados para a construção do sistema de cabeamento estruturado, utilizando-se de tal topologia de instalação.

Todo o cabeamento instalado deverá ser testado e certificado junto ao fabricante, onde devem ser especificadas todas as garantias e benefícios do sistema de cabeamento estruturado em questão por um prazo não inferior a 15 anos.

Para a conexão da porta do Patch Panel à porta do equipamento ativo será utilizado Patch Cord.

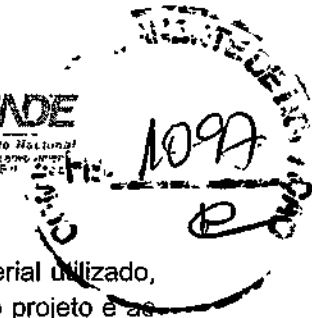
Tanto para dados quanto para voz, sendo utilizado Patch Cord RJ-45/RJ-45.

Para uma devida organização dos Patch Cord's no Rack, serão instalados organizadores horizontais de cabos plásticos frontais e traseiros com 2U de altura ou solução que possua organizadores incorporados ao patch panel o que permitirá uma perfeita acomodação dos cabos de manobra bem como uma excelente organização e facilidade de manutenção. A conexão entre o conector RJ-45 fêmea à placa de rede do micro será feita com a utilização de Patch Cord RJ-45/RJ-45.

A identificação deverá ser aplicada nas duas extremidades do patch cord no rack e no patch panel. Para melhor visualização dos diferentes sistemas que estarão operando nos pavimentos, deverão ser seguidas as seguintes definições.

Para padronização da identificação e visualização no rack, teremos:

- Patch Cord Backbone: Branco
- Patch Cord Cascadeamento: Vermelho
- Patch Cord Dados e Voz: Azul



A empresa deverá apresentar atestado emitido pelo fabricante do material utilizado, informando que é um integrador certificado /credenciado e capaz de atender o projeto e ao mesmo tempo informando que fornece garantia de produto e instalação de pelo menos 15 anos e de aplicação. Garantia que todos os equipamentos/software lançados hoje e no futuro e baseados nas normas de execução dos cabeamentos de categorias 5e e 6 utilizados são compatíveis com a solução adotada sob pena de re-execução o serviço sem nenhum custo de material ou serviço.

Referências: TIPO1-ECE-PLB-GERG-01\_R01

8.3.1. OBJETIVOS e Processo Elétrico

#### Generalidades

A execução dos serviços deverá obedecer:

- às prescrições contidas nas normas da ABNT, específicas para cada instalação;
- às disposições constantes de atos legais;
- às especificações e detalhes dos projetos; e
- às recomendações e prescrições do fabricante para os diversos materiais.

#### Eletrodutos e Eletrocalhas

Os eletrodutos de energia embutidos nos forros e paredes deverão ser de PVC flexível corrugado e os embutidos em lajes ou enterrados no solo serão de PVC rígido roscável e atendendo os diâmetros fixados em projeto

Não poderão ser usadas curvas com deflexões menores que 90°.

Antes da enfição todos os eletrodutos e caixas deverão estar convenientemente limpos e secos.

Nos eletrodutos sem fiação (secos) deverá ser deixado arame galvanizado n.º 18 AWG ( $\varnothing = 1,0 \text{ mm}$ ) como guia.

Nas juntas de dilatação o eletroduto deverá ser embuchado por tubo de maior diâmetro, garantindo-se continuidade e estanqueidade.

A cada duas curvas no eletroduto deverá ser utilizada urna caixa, sendo que todas devem possuir tampa.

Tanto as eletrocalhas como os seus acessórios deverão ser lisas ou perfuradas, fixadas por meio de pressão e por talas acopladas a eletrocalha, que facilitam a sua instalação.

Para terminações, emendas, derivações, curvas horizontais ou verticais e acessórios de conexão deverão ser empregadas peças pré-fabricadas com as mesmas características construtivas da eletrocalha.

As eletrocalhas deverão possuir resistência mecânica a carga distribuída mínima de 19 kgf/m para cada vão de 2 m.

A conexão entre os trechos retos e conexões das eletrocalhas deverão ser executados por mata juntas, com perfil do tipo "H", visando nivelar e melhorar o acabamento entre as conexões e eliminar eventuais pontos de rebarba que possam comprometer a isolamento dos condutores.



10918  
10

As instalações (eletrodutos, caixas metálicas de passagem, tomadas, interruptores, quadros e luminárias, estruturas metálicas, dutos de ar condicionado) deverão ser conectadas ao condutor de proteção (TERRA).

#### Saídas e Tomadas

Serão utilizadas 2 tomadas RJ-45 Cat 6 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

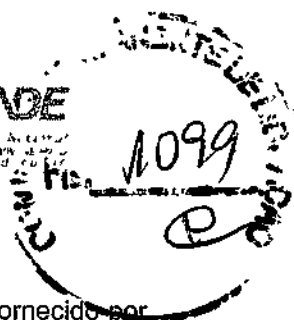
#### 3.2. Ligações de Rede

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.

Todos os segmentos do cabeamento horizontal deverão ser identificados, ou seja, deverá ser identificado a extremidade de cada cabo que deverá interligar os patch panel aos pontos de consolidação, quando houverem, ou direto às tomadas nas áreas de trabalho, bem como, as extremidades dos cabos que interligarão as tomadas RJ-45 fêmeas aos PCs. Para identificação de todos os segmentos do cabeamento horizontal (patch cords, cabos UTP patch panels), deverá ser utilizadas etiquetas em vinil branco, impressão gerada por impressora portátil de termo-transferência com opção de comunicação com computador por porta USB, importação de dados de banco de dados ou planilha. Cartucho de etiquetas com auto reconhecimento da impressora, informando saldo de etiquetas restantes no cartucho.

Todos os pontos lógicos, deverão ser identificados na parte frontal dos patch panels, bem como, no porta etiqueta da caixa sobrepor responsável pela fixação das tomadas RJ-45 fêmeas, utilizando o mesmo princípio da identificação do cabeamento horizontal.

FLU



### 6.3.3. 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.

### 6.3.4. 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-Virus e Anti-Malware e outros necessários. Também devem ser criadas sub-redes virtuais para separação de computadores críticos de computadores de uso público.

### 6.3.5. Opcionais: Wireless Access Point

Fica a critério do proprietário a decisão de instalar ou não um ponto de acesso de rede sem fio (Wireless Access Point). O Access Point (AP) deverá ser compatível com o padrão IEEE 802.11g com capacidade de transmissão de, no mínimo, 54MBps.

O alcance do AP geralmente é maior que 15 metros, portanto é necessário que o administrador da rede tome as devidas providências de segurança da rede.

A tecnologia wireless (sem fios) permite a conexão entre diferentes pontos sem a necessidade do uso de cabos - seja ele telefônico, coaxial ou ótico - por meio de equipamentos que usam radiocomunicação (comunicação via ondas de rádio) ou comunicação via infravermelho. Basicamente, esta tecnologia permite que sejam conectados à rede os dispositivos móveis, tais como notebooks e laptops, e computadores que possuem interface de rede sem fio.

Os pontos de instalação dos Access Points estão definidos em projeto e preveem que sejam deixados um RJ-45 em nível alto (próximo ao teto, conforme detalhe do projeto). Mesmo que a opção seja a não instalação do AP, a tomada alta da sala de reuniões deverá ser instalada como previsão de aquisição do dispositivo em algum momento futuro.

### 6.3.6. 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.

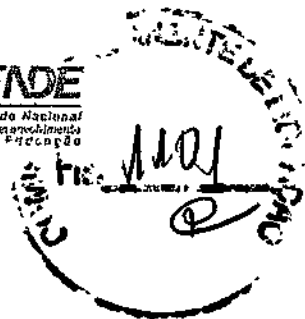


No caso do prédio estar localizado em região cuja recepção do sinal de TV seja de má qualidade, deverá ser contratado o serviço de TV via satélite (antena parabólica) ou a cabo. A instalação ficará como responsabilidade da empresa Contratada, assim como a garantia da qualidade do sinal de TV recebido.

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

#### 2.7 Normas Técnicas Relativas

- \_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 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: *Vocabulo de termos de telecomunicações*

#### 3.4. INSTALAÇÕES DE SISTEMA DE EXAUSTÃO

O projeto de exaustão por ventilação mecânica para as instalações da área de serviço justifica-se pela necessidade de atendimento às condições de purificação e renovação do ar, por se tratarem de ambientes de descarga de gases nocivos, provenientes da queima do GLP, e partículas de resíduos alimentares.

A alternativa tecnológica para a exaustão de ar adotada foi a de exaustão dutada, impulsionada por ventilação mecânica de exaustores axiais. Esta solução se faz necessária na cozinha.

Na cozinha o ponto de maior emissão de resíduos se localiza sobre os fogões. Deverão ser alocados captadores de exaustão tipo coifa de ilha, centralizados com relação ao fogão, respeitando as dimensões de equipamentos e instalações indicados no projeto.

O acionamento dos exaustores comandado por interruptor simples foi discriminado no projeto de instalações elétricas. Respeitar as observações para a saída do ar no duto, que constam no projeto e as normas de instalação de tubulações e dutos industriais de fluxo.

O projeto inclui ainda nos sanitários de adulto PNE do bloco A, a previsão de instalação de exaustor, com duto flexível e vazão de 80m<sup>3</sup>/h, bem como a saída de ventilação no telhado, segundo detalhamento de projeto

Referências: TIPO1-EEX-PLC-SER0-01\_R01

#### 3.4.1 Materiais e Processo Exaustivo

##### Generalidades

A execução dos serviços deverá obedecer:

- às prescrições contidas nas normas da ABNT, específicas para cada instalação;
- às disposições constantes de atos legais;
- às especificações e detalhes dos projetos; e
- às recomendações e prescrições do fabricante para os diversos materiais.

##### Coifas

O início do sistema é composto pela coifa ou captor, que fica instalado acima e abrangendo toda a área dos equipamentos de fritura e cozimento dos alimentos.

As coifas serão construídas em Aço Inoxidável ANSI 304 com o mínimo de 0,94mm de espessura. Conterá filtro metálico removível para retenção de gordura.

A construção da coifa deve permitir o fácil acesso para limpeza dos mesmos, evitando-se pontos de passagem ou acúmulo de gordura em locais inacessíveis.



1102  
P

Todo o perímetro das coifas e as partes inferiores dos suportes dos filtros devem dispor de calhas coletoras dotadas de drenos tamponados para remoção eficiente de gordura e condensados, no mesmo material da coifa.

As distância vertical entre o equipamento de cocção e a borda inferior dos filtros deve ser superior a 0,75m, já a altura entre a borda inferior da coifa e a superfície de cocção não deverá ultrapassar a 1.20m.

#### Rede de dutos

Os dutos são utilizados para conduzir os gases e vapores, e serão confeccionados em Aço Inoxidável ANSI 304 com no mínimo 1,09mm de espessura. Todas as juntas longitudinais e as seções transversais devem ser soldadas e totalmente estanques a vazamentos de líquidos.

A sustentação dos dutos deve ser feita por perfisados metálicos dimensionados para atender às necessidades estruturais e da operação de limpeza dos mesmos.

Sempre que possível, os dutos devem ser montados de modo a manter a declividade no sentido da coifa, de forma a facilitar a operação de limpeza dos mesmos.

Deverá ser instalado um *damp*er corta-fogo com acionamento eletromecânico na fronteira interna da fachada do duto de exaustão.

#### Ventiladores

Os ventiladores devem atender aos requisitos operacionais do sistema de ventilação na condição real da instalação.

As conexões dos ventiladores aos dutos de aspiração e descarga devem ser flangeadas e aparafusadas com o uso de elementos flexíveis. O material da conexão flexível deve ser incombustível e estanque a líquidos na superfície interna e com características mecânicas próprias para operar em equipamento dinâmico. Suas emendas longitudinais, além de estanques, devem ser transpassadas de no mínimo 75 mm. O material empregado deve propiciar no mínimo uma resistência ao fogo de 1 h.

O conjunto motor ventilador deve ser montado sobre amortecedores de vibração que garantam a absorção e o isolamento da vibração para a estrutura de apoio em níveis que não comprometam a integridade da estrutura e que não causem incômodo a terceiros.

Ventiladores com carcaça tubular e fluxo axial devem ser de acionamento indireto, com o motor e toda a instalação elétrica fora do fluxo de ar de exaustão. Os elementos de transmissão devem estar enclausurados e protegidos contra infiltração de gordura.

A carcaça do ventilador deve ser de construção soldada em chapa de aço inoxidável com no mínimo 1,09 mm de espessura. Os ventiladores devem ser dotados de dreno e porta de inspeção.

O compartimento onde for instalado o ventilador deve ser facilmente acessível e ter dimensões suficientes para permitir os serviços de manutenção, limpeza e eventual remoção, incluindo plataforma nivelada para execução dos serviços.

Todos os ventiladores instalados em paredes internas ou externas devem ser facilmente acessados com a utilização de uma escada de no máximo 2,0 m de altura, ou possuir uma plataforma de trabalho sob o ventilador ao qual se possa ter acesso com a utilização de uma escada de no máximo 0,5 m.

FJD



1103  
P

Toda instalação elétrica deve atender à NBR 5410, são que os motores elétricos devem ser do tipo totalmente fechados com ventilação extra (TFVE) e com grau de proteção mínimo IP 54 e classe B ou F de isolamento elétrico.  
O ventilador será instalado no final da rede de dutos com a finalidade de diminuir o número de conexões pressurizadas, exceto nos casos dos ventiladores incorporados aos despoluidores atmosféricos ou extratores de gordura.

4.2. Normas Técnicas Relativas às Instalações

ABNT NBR 14518: *Sistemas de ventilação para cozinhas profissionais.*

Normas Internacionais:

Normas ASHRAE (American Society of Heating, Refrigerating and Air Conditioning Engineers): ASHRAE Standard 62/1989 - *Ventilation for Acceptable Indoor Air Quality*.

**3.3. INSTALAÇÕES DE SISTEMAS DE PROTEÇÃO CONTRA DESCARGAS ATMOSFÉRICAS**

São sistemas ou dispositivos destinados a evitar os danos decorrentes dos efeitos das descargas atmosféricas diretas ou indiretas.

Referências: TIPO1-EDA-PLD-GER0-01-03\_R01

3.3.1. Material de "Processo Executivo"

**Generalidades**

A execução dos serviços deverá obedecer:

- às prescrições contidas nas normas da ABNT, específicas para cada instalação;
- às disposições constantes de atos legais;
- às especificações e detalhes dos projetos; e
- às recomendações e prescrições do fabricante para os diversos materiais.

**Materiais**

Os materiais utilizados nestas instalações serão resistentes à corrosão ou convenientemente protegidas. Onde houver gases corrosivos na atmosfera, o uso do cobre é obrigatório.

**Captoreis Tipo Franklin**

Serão de aço inoxidável com base em latão com as seguintes características:

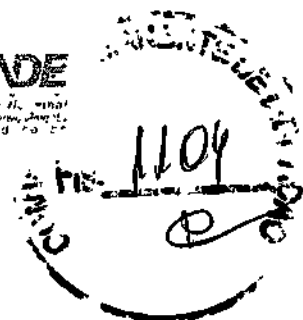
- Altura: 300 ou 350mm;
- Número de pontas: 4 (quatro);
- Número de descidas: 2 (duas).

**Terminais Aéreos**

Serão de aço galvanizado com as seguintes características:

- Altura: 600mm;
- Diâmetro: 10mm (3/8");
- Fixação: horizontal, vertical, rosca mecânica ou rosca soberba.





#### Mastros

Serão de aço galvanizado do tipo simples.

- Altura: 300 mm;
- Diâmetro: 50mm (2").

#### Gaiola de Faraday

Consiste no lançamento de cabos horizontais, sobre a cobertura da edificação, de acordo como nível de proteção conforme NBR. Essa malha percorrerá toda a periferia da cobertura, bem como as periferias da casa de máquinas, caixa da escada e do reservatório superior.

#### Disposições construtivas

Toda a instalação de para-raios será constituída de captores de descidas e de eletrodos de terra.

Na execução das instalações, além dos pontos mais elevados das edificações, serão considerados, também, a distribuição das massas metálicas, tanto exteriores como interiores, bem como as condições do solo e do subsolo.

Não é permitida a presença de materiais inflamáveis nas imediações das instalações de para-raios.

Todas as instalações terão bom acabamento, com os seus captores e descidas cuidadosamente instalados e firmemente ligados às edificações, formando com a ligação à terra um conjunto eletro-mecânico satisfatório.

A fixação dos captores e das descidas será executada com o auxílio de peças exteriores e visíveis. Esta fixação não deverá impedir qualquer reparação nas edificações e será protegida, no seu engastamento, contra infiltrações de água de chuva e depredações.

#### 5.4. Materiais e Processo Executivo

- \_ABNT NBR 5419: *Proteção de estruturas contra descargas atmosféricas;*
- \_ABNT NBR 13571: *Haste de aterramento aço cobreado e acessórios.*



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

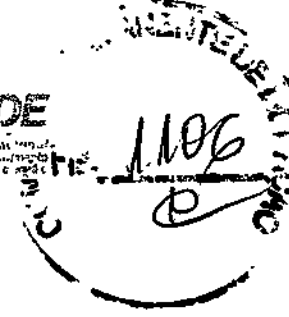




Ministério da Educação  
Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação  
Coordenação Geral de Infra-Estrutura - CGEST

FNDE

Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação



## 7. ANEXOS

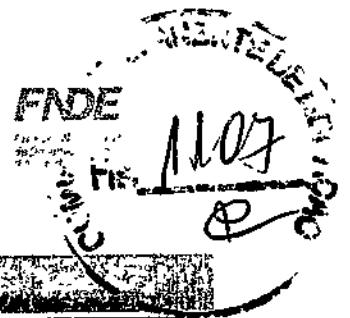
---

FUNDO NACIONAL DE DESENVOLVIMENTO DA EDUCAÇÃO – FNDE  
SBS Q.2 Bloco F Edifício FNDE – 70.070-23 - Brasília, DF  
E-mail: projetos.engenharia@fnde.gov.br Site: www.fnde.gov.br





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

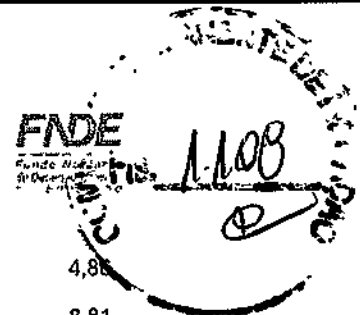


1 TABELA DE DIMENSÕES E ÁREAS

	Ambientes	Internas (m <sup>2</sup> )	Áreas Úteis (m <sup>2</sup> )
01	Hall	4,30 x 6,40 x 3,00	29,10
01	Circulação Interna	-	60,51
01	Secretaria	6,00 x 3,20 x 3,00	19,20
01	Sala dos Professores	6,00 x 3,40 x 3,00	20,40
01	Diretoria	-	13,10
01	Almoxarifado	-	10,58
02	Sanitários adultos acessíveis (feminino e masculino)	1,70 x 1,50 x 3,00	2,55 x 2
	<b>Total Área Administrativa</b>		<b>157,99</b>
01	Higienização	1,30 x 2,70 x 3,00	3,72
01	Lactário	4,55 x 2,70 x 3,00	12,28
02	Fraldários	4,90 x 2,60 x 3,00	12,35 x 2
02	Depósitos	1,30 x 2,60 x 3,00	3,38 x 2
01	Amamentação	2,40 x 3,15 x 3,00	7,82
02	Salas de atividades – Creche I	6,00 x 5,95 x 3,00	35,70 x 2
02	Solários	-	26,93 x 2
	<b>Total Área Pedagógica</b>		<b>180,54</b>
01	Circulação	-	17,51
01	S.I./ Telefonia / Elétrica	3,90 x 1,1 x 3,00	4,29
01	Copa Funcionários	-	10,52
01	Circulação	-	2,86
01	Lavanderia	-	11,35
01	Rouparia	2,61 x 2,15 x 3,00	5,60
01	D.M.L.	1,85 x 1,85 x 3,00	3,425
02	Vestiários Feminino e Masculino	2,05 x 1,85 x 3,00	3,78 x 2
01	Sanitário PNE infantil	2,60 x 1,85 x 3,00	4,82
01	Refeitório	-	89,04
01	Circulação	-	3,52
01	Cozinha	-	40,13



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



01	Circulação	-	4,81
01	Dispensa	4,30 x 2,05 x 3,00	8,81
01	Varanda de Serviço	-	26,93
01	Varanda	-	29,20
<b>Total Área de Serviços</b>			<b>269,69</b>
<b>TOTAL BLOCO A</b>			<b>608,22</b>

Quantidade	Ambientes	Dimensões Internas (m x m x m)	Áreas Úteis (m²)
------------	-----------	--------------------------------	------------------

02	Salas de Atividades - Creche II	6,00 x 5,95 x 3,00	35,63 x2
02	Sanitários Infantis	6,25 x 2,60 x 3,00	16,02 x2
01	Sanitário PNE infantil	2,40 x 4,00 x 3,00	7,50
02	Salas de Atividades - Creche III	-	35,51 x2
01	Sala Multiuso	6,00 x 6,40 x 3,00	38,40
02	Solários	-	26,93 x2
01	Circulação	-	70,50
02	Salas de Atividades - Pré-escola	-	35,58 x2
02	Sanitários Infantis Feminino e masculino	-	13,81 x2
02	Sanitários de professores Feminino e masculino	1,20 x 1,50 x 3,00	1,78 x2
02	Salas de Atividades - Pré-escola	6,00 x 5,95 x 3,00	35,70 x2
02	Solários	-	26,93 x2
01	Depósito	3,00 x 2,50 x 3,00	7,50
<b>TOTAL BLOCO B</b>			<b>579,68</b>

Quantidade	Áreas Úteis	Dimensões Internas (m x m x m)	Áreas Úteis (m²)
------------	-------------	--------------------------------	------------------

01	Pátio Coberto	19,00 x 11,05 x 3,00	165,22
01	Parquinho - playground externo	-	76,77
01	Castelo D'Água	12,22 x 10,00	3,87
<b>Total Demais Espaços</b>			<b>245,86</b>
<b>Área Útil Proinfância Tipo 1</b>			<b>1.433,76</b>
<b>Área Ocupada Proinfância Tipo 1</b>			<b>1.510,23</b>



TABELA DE ESPECIFICAÇÃO DE LOUÇAS E METAIS

- 02 Bacia Sanitária Vogue Plus, Linha Conforto com abertura, cor Branco Gelo, código: P.51, DECA, ou equivalente.
- 02 Assento Poliéster com abertura frontal Vogue Plus, Linha Conforto, cor Branco Gelo, código AP.52, DECA, ou equivalente
- 02 Papeleira Metálica Linha Izy, código 2020 C37, DECA ou equivalente
- 02 Ducha Higiênica com registro e derivação Izy, código 1984.C37, ACT.CR, DECA, ou equivalente.
- 02 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.
- 02 Lavatório de canto suspenso Izy, código: L 101 17, DECA ou equivalente.
- 02 Torneira para lavatório de mesa bica baixa Izy, código 1193.C37, DECA, ou equivalente
- 02 Dispenser Toalha Linha Excellence, código 7007, Melhoramentos ou equivalente;
- 02 Saboneteira Linha Excellence, código 7009, Melhoramentos ou equivalente
- 04 Barra de apoio, Linha conforto, código 2310.I.080.ESC., aço inox polido, DECA ou equivalente
- 02 Barra de apoio para lavatório de canto - Código: 04013 em aço inox polido, CELITE ou equivalente

- 01 Cuba de Embutir Oval cor Branco Gelo, código L 37, DECA, ou equivalente
- 01 Torneira para lavatório de mesa bica baixa Izy código 1193.C37, DECA, ou equivalente
- 01 Dispenser Toalha Linha Excellence, código 7007, Melhoramentos ou equivalente
- 01 Saboneteira Linha Excellence, código 7009, Melhoramentos ou equivalente
- 01 Cabide metálico Izy, código 2060.C37, DeCa ou equivalente
- 02 Cuba inox Embutir 40x34x17cm, cuba 3, básica, aço inoxidável, c/ válvula, FRANKE, ou equivalente
- 02 Torneira para cozinha de mesa bica móvel Izy, código 1167.C37, DECA, ou equivalente

- 02 Lavatório Pequeno Ravena/Izy cor Branco Gelo, código: L.915, DECA, ou equivalente
- 02 Torneira para lavatório de mesa bica baixa Izy, código 1193.C37, DECA, ou equivalente
- 04 Torneira elétrica Fortli Maxi Torneira, LORENZETTI com Mangueira plástica para torneira elétrica, código 79004, LORENZETTI, ou equivalente
- 04 Banheira plástica rígida, 77x45x20cm de embutir, Burigotto ou equivalente
- 04 Dispenser Toalha Linha Excellence, código 7007, Melhoramentos ou equivalente
- 04 Saboneteira Linha Excellence, código 7009, Melhoramentos ou equivalente
- 08 Cabide metálico Izy, código 2060.C37, DeCa ou equivalente

- 01 Lavatório Pequeno Ravena/Izy cor Branco Gelo código: L.915, DECA, ou equivalente
- 01 Torneira para lavatório de mesa bica baixa Izy, código 1193.C37, DECA, ou equivalente



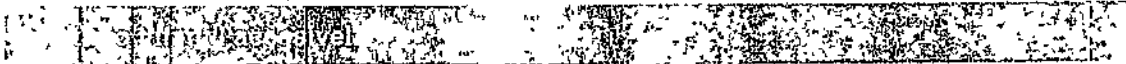
Ministério da Educação  
Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação  
Coordenação Geral de Infra-Estrutura - CGEST



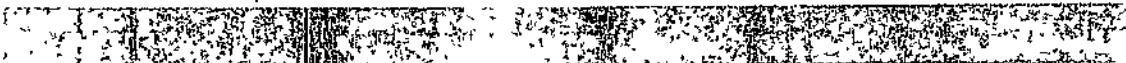
- 01 Dispenser Toalha Linha Excellence, código 7007, Melhoramentos ou equivalente
- 01 Saboneteira Linha Excellence, código 7009, Melhoramentos ou equivalente



- 03 Cuba de Embutir Oval cor Branco Gelo, código L.37, DECA ou equivalente
- 03 Torneira para lavatório de mesa bica baixa Izy, código 1193.C37, DECA, ou equivalente
- 02 Dispenser Toalha Linha Excellence, código 7007, Melhoramentos ou equivalente;
- 02 Saboneteira Linha Excellence, código 7009, Melhoramentos ou equivalente
- 01 Torneira de parede de uso geral com bico para mangueira Izy, código 1153.C37, DECA, ou equivalente



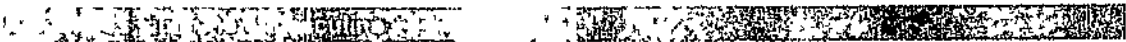
- 01 Bacia Convencional Studio Kids, código Pi 16 DECA, ou equivalente
- 01 Assento branco linha infantil para bacia Studio Kids, DECA, ou equivalente
- 01 Válvula de descarga: Base Hydra Max, código 4550.404 e acabamento Hydra Max, código 4900.C.MAX 1 1/2", acabamento cromado, DECA ou equivalente
- 01 Ducha Higiénica com registro e derivação Izy código 1984.C37. ACT.CR, DECA, ou equivalente.
- 01 Papeleira Metálica Linha Izy, código 2020.C37. DECA ou equivalente
- 01 Lavatório de canto suspenso Izy, código: L 101 17, DECA ou equivalente.
- 01 Torneira para lavatório de mesa bica baixa Izy, código 1193.C37, DECA, ou equivalente
- 01 Dispenser Toalha Linha Excellence, código 7007, Melhoramentos ou equivalente;
- 01 Saboneteira Linha Excellence, código 7009, Melhoramentos ou equivalente
- 02 Barra de apoio, Linha conforto, código 2010.080.ESC., aço inox polido, DECA ou equivalente
- 01 Barra de apoio para lavatório de canto - Código 04013 em aço inox polido, CELITE ou equivalente



- 02 Tanque Grande (40 L) sem coluna, cor Branco Gelo, código TQ.03, DECA, ou equivalente
- 02 Torneira de parede de uso geral com arejador Izy, código 1155.C37, DECA, ou equivalente



- 01 Tanque Grande (40 L) sem coluna, cor Branco Gelo, código TQ.03, DECA, ou equivalente
- 01 Torneira de parede de uso geral com arejador Izy, código 1155.C37, DECA, ou equivalente
- 01 Torneira de parede de uso geral com bico para mangueira Izy, código 1153.C37, DECA, ou equivalente

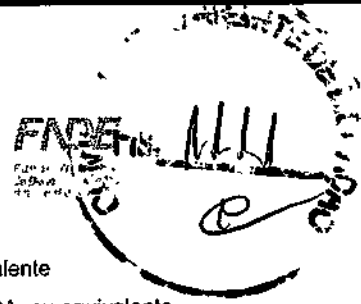


- 02 Bacia Sanitária Convencional, código Izy P.11, DECA, ou equivalente
- 02 Assento plástico Izy, Código AP.01, DECA ou equivalente
- 02 Papeleira Metálica Linha Izy, código 2020.C37 DECA ou equivalente
- 02 Válvula de descarga: Base Hydra Max, código 4550.404 e acabamento Hydra Max, código 4900.C.MAX 1 1/2", acabamento cromado DECA ou equivalente
- 02 Chuveiro Maxi Ducha, LORENZETTI, com Mangueira plástica/desviador para duchas elétricas, código 8010-A, LORENZETTI, ou equivalente
- 02 Acabamento para registro pequeno Linha Izy código: 4900.C37.PQ, DECA ou equivalente

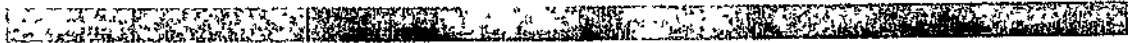




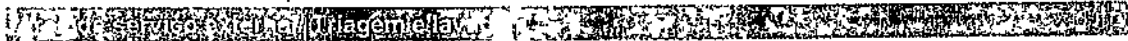
Ministério da Educação  
Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação  
Coordenação Geral de Infra-Estrutura - CGEST



- 02 Cuba de Embutir Oval cor Branco Gelo, código 1 37, DECA, ou equivalente
- 02 Torneira para lavatório de mesa bica baixa Izy, código 1193.C37, DECA, ou equivalente
- 02 Dispenser Toalha Linha Excellence, código 7007, Melhoramentos ou equivalente;
- 02 Saboneteira Linha Excellence, código 7009, Melhoramentos ou equivalente



- 05 Cuba Inox Embutir 40x34x17cm, cuba 3, basica, aço inoxidável, c/ válvula, FRANKE, ou equivalente
- 02 Cuba industrial 50x40 profundidade 30 – HIDRONOX, ou equivalente
- 05 Torneira para cozinha de mesa bica móvel Izy, código 1167.C37, DECA, ou equivalente
- 02 Torneira elétrica LorenEasy LORENZETTI ou equivalente
- 01 Lavatório Pequeno Ravena/Izy cor Branco Gelo, com coluna suspensa C10. Código: L.915, DECA, ou equivalente
- 01 Torneira para lavatório de mesa bica baixa Izy, código 1193.C37, DECA, ou equivalente
- 01 Dispenser Toalha Linha Excellence, código 7007, Melhoramentos ou equivalente;
- 01 Saboneteira Linha Excellence, código 7009, Melhoramentos ou equivalente
- 01 Torneira de parede de uso geral com bico para mangueira Izy, código 1153.C37, DECA, ou equivalente



- 01 Torneira de parede de uso geral com bico para mangueira Izy, código 1153.C37, DECA, ou equivalente
- 01 Cuba industrial 50x40 profundidade 30 – HIDRONOX, ou equivalente
- 01 Torneira de parede de uso geral com arejador Izy, código 1155.C37, DECA, ou equivalente



- 02 Tanque Grande (40 L) sem coluna, cor Branco Gelo, código TQ.03, DECA, ou equivalente
- 02 Torneira de parede de uso geral com arejador Izy, código 1155.C37, DECA, ou equivalente



- 01 Bacia Convencional Studio Kids, código PI.16, DECA, ou equivalente
- 01 Assento branco linha infantil para bacia Studio kids, DECA, ou equivalente
- 01 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
- 01 Ducha Higiénica com registro e derivação Izy, código 1984.C37, ACT.CR, DECA, ou equivalente.
- 01 Papeleira Metálica Linha Izy, código 2020 C37, DECA ou equivalente
- 01 Lavatório de canto suspenso Izy, código: L.101.17, DECA ou equivalente.
- 01 Torneira para lavatório de mesa bica baixa Izy, código 1193.C37, DECA, ou equivalente
- 01 Dispenser Toalha Linha Excellence, código 7007, Melhoramentos ou equivalente;
- 01 Saboneteira Linha Excellence, código 7009, Melhoramentos ou equivalente





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

FNDE

Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação

RECEBIDO  
11/12  
E

- 02 Barra de apoio, Linha conforto, código 2310.1.080.ESC., aço inox polido, DECA ou equivalente
- 01 Barra de apoio para lavatório de canto - Código: 04013 em aço inox polido, CELITE ou equivalente
- 01 Cadeira articulada para banho conforto, com 2355.E.BR, DECA, ou equivalente.
- 01 Chuveiro Maxi Ducha, LORENZETTI, com Mangueira plástica/desviador para duchas elétricas, código 8010-A, LORENZETTI, ou equivalente
- 01 Acabamento para registro pequeno Linha Izy, código: 4900.C37.PQ, DECA ou equivalente
- 01 Barra de apoio em "L", Linha conforto, código 2335.E.BR, aço inox polido, DECA ou equivalente
- 01 Cabide metálico Izy, código 2060.C37, Decca ou equivalente

- 08 Bacia Convencional Studio Kids, código Pl 16, DECA, ou equivalente
- 08 Assento branco linha infantil para bacia Studio kids, DECA, ou equivalente
- 08 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
- 08 Cuba de Embutir Oval cor Branco Gelo, código L.37, DECA, ou equivalente
- 08 Torneira para lavatório de mesa bica baixa Izy código 1193.C37, DECA, ou equivalente
- 06 Chuveiro Maxi Ducha, LORENZETTI, com Mangueira plástica/desviador para duchas elétricas, código 8010-A, LORENZETTI, ou equivalente
- 06 Acabamento para registro pequeno Linha Izy, código: 4900.C37.PQ, DECA ou equivalente
- 08 Papeleira Metálica Linha Izy, código 2020.C37, DECA ou equivalente
- 04 Dispenser Toalha Linha Excellence, código 7007, Melhoramentos ou equivalente
- 06 Saboneteira Linha Excellence, código 7009, Melhoramentos ou equivalente
- 04 Cabide metálico Izy, código 2060.C37, Decca ou equivalente

- 04 Cuba Inox Embutir 40x34x17cm, cuba 3, bacia aço inoxidável, c/ válvula, FRANKE, ou equivalente
- 04 Torneira de parede de uso geral com bico para triangueira Izy, código 1153.C37, DECA

- 08 Bacia Convencional Studio Kids, código Pl.16, DECA, ou equivalente
- 08 Assento branco linha infantil para bacia Studio kids DECA, ou equivalente
- 08 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
- 08 Cuba de Embutir Oval cor Branco Gelo, código L.37, DECA, ou equivalente
- 08 Torneira para lavatório de mesa bica baixa Izy, código 1193.C37, DECA, ou equivalente
- 04 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
- 08 Papeleira Metálica Linha Izy, código 2020 C37, DECA ou equivalente
- 04 Dispenser Toalha Linha Excellence, código 7007, Melhoramentos ou equivalente
- 06 Saboneteira Linha Excellence, código 7009, Melhoramentos ou equivalente
- 04 Cabide metálico Izy, código 2060.C37, Decca ou equivalente

- 02 Bacia Sanitária Convencional, código Izy P 11, DECA, ou equivalente

FUNDO NACIONAL DE DESENVOLVIMENTO DA EDUCAÇÃO - FNDE

SBS Q.2 Bloco F Edifício FNDE - 70.079-929 - Brasília, DF

E-mail: projetos.engenharia@fnde.gov.br Site: www.fnde.gov.br

F&D



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

FNDE  
Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação

1113  
D

- 02 Assento plástico Izy, Código AP.01, DECA, ou equivalente
- 02 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
- 02 Lavatório Pequeno Ravena/Izy cor Branco Gelo, com coluna suspensa C10. Código: L.915, DECA, ou equivalente
- 02 Torneira para lavatório de mesa bica baixa Izy, código 1193.C37, DECA, ou equivalente
- 08 Papeleira Metálica Linha Izy, código 2020.C37, DECA ou equivalente
- 04 Dispenser Toalha Linha Excellence, código 7007, Melhoramentos ou equivalente
- 06 Saboneteira Linha Excellence, código 7009, Melhoramentos ou equivalente
- [REDACTED]
- 04 Cuba Inox Embutir 40x34x17cm, cuba 3, básica, aço inoxidável, c/ válvula, FRANKE, ou equivalente
- 04 Torneira de parede de uso geral com bico para mangueira Izy, código 1153.C37, DECA
- [REDACTED]
- [REDACTED]
- 02 Cuba de Embutir Oval cor Branco Gelo, código L.37, DECA, ou equivalente
- [REDACTED]
- 07 Torneira de parede de uso geral com bico para mangueira Izy, código 1153.C37, DECA, ou equivalente



FNDE  
1114  
E

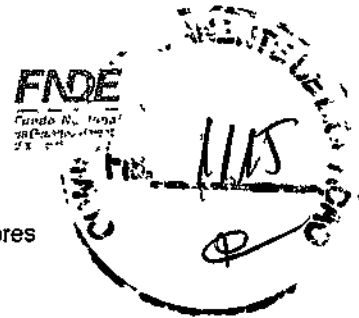
03 TABELA DE ESQUADRIAS

FORNHECEDOR				
Quantidade	Quantidade	Dimensões Internas (LxH)	Material e Tipo	Ambiente
PM 1	10	0,70x 2,10	01 folha, de abrir, lisa, em madeira, com chapa metálica	Sanitários infantis / Vestiários / Sanitários de professores /
PM 2	05	0,80x 2,40	01 folha, de abrir, com veneziana, em madeira.	Dispensa/DML/Rouparia/Lavanderia/ Depósito
PM 3	04	0,80x 2,10	01 folha, de abrir, em madeira, c/ chapa e barra metálica.	Sanitários PNE Infantis e Sanitários PNE adultos
PM 4	06	0,80x 2,10	01 folha, de abrir lisa, em madeira, com chapa metálica	Direção / Secretaria / Almoxarifado / Lactário / Copa / Cozinha
PM 5	10	0,80x 2,10	01 folha, de abrir, em madeira, c/ visor de vidro, chapa e barra metálica	Salas de atividades: Creches I, II, III e Pré-escola
PM 6	16	0,60x 1,00	01 folha, de abrir, lisa em madeira, com revestimento em laminado melamínico	Sanitários Infantis
FORNHECEDOR				
PA 1	01	1,00 x 2,40	01 folha, de abrir, em alumínio, com vidro e veneziana	Cozinha
PA 2	01	0,80 x 2,10	01 folha, de abrir, em alumínio, com veneziana	Circulação copa dos funcionários
PA 3	02	1,60 x 2,10	02 folhas, de abrir, com veneziana	S.I., Telefone / Elétrica
PA 4	12	4,50 x 2,10	04 folhas, de correr com vidro temperado	Salas de atividades: Creches I, II, III e Pré- escola

FLL



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



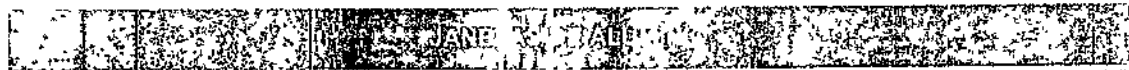
PA5	01	2,40 x 2,10	02 folhas de correr, com vidro	Sala de professores
PA6	02	1,20 x 1,85	02 folhas de abrir, com veneziana	Depósito de gás
PA7	01	1,60 + 0,90 x 2,10	02 folhas de abrir, com veneziana com bandeira lateral	Depósito playground – Varanda



PV 1	01	1,75 x 2,30	02 folhas, de abrir, em vidro temperado.	Hall
PV2	01	1,75 + 1,1 X 2,30 + 0,35	02 folhas, de abrir, com bandeira superior e lateral	Circulação refeitório



GR 1	01	1,50 x 2,10	02 folhas, de abrir, em vidro temperado.	Acesso principal
GR 2	01	1,20 X 2,10	02 folhas, de abrir, com bandeira superior e lateral	Pátio de serviço
PF 1	01	1,00 + 0,35 X 2,10	01 folha de abrir com chapa metálica	Varanda de serviço
PF 2	05	1,00 + 0,35 X 0,90	01 folha de abrir com chapa metálica	Solários



		Dimensões Internas (LxH)	tipo	Ambiente
JA 1	02	0,70 x 1,25	basculante de alumínio	DML/ Vestiários/ Circulação serviço/ Sanitários infantis e PNE
JA 2	01	0,60x 0,90	guilhotina, de alumínio	Rouparia





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

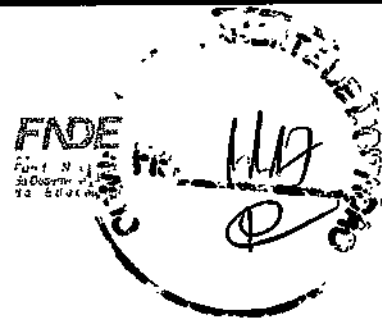
FNDE  
Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação  
14 - Praça 1508

SECRETARIA DE EDUCAÇÃO  
MIG  
15/06/2006

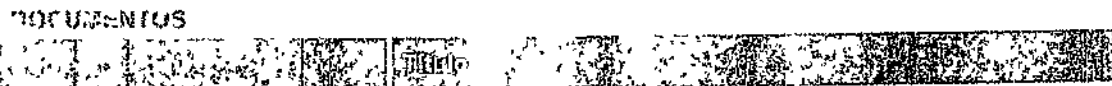
JANELAS DE ALUMÍNIO				
		Dimensões (LxAl)	Material	Ambiente
JA 3	02	1,20x 0,60	de correr, de alumínio	Recepção/ Despensa*
JA 4	01	1,80x 0,60	basculante de alumínio	Creches I, II, III / Despensa*/ Rouparia/ Lavanderia e Sanitários administrativo
JA 5	01	3,00x 0,60	basculante, de alumínio	Sanitários Infantis
JA 6	02	1,20x 1,20	de correr, de alumínio	Secretaria e Copa funcionários
JA 7	03	1,80x 0,90	basculante, de alumínio	Creche III e Sala Multiuso
JA 8	03	2,40x 1,20	de correr, de alumínio	Direção
JA 9	06	3,20x 1,20	de correr, de alumínio	Secretaria / sala dos professores
JA 10	01	3,00x 1,80	de correr, de alumínio	Creche III / Pré-escola
JA 11	06	3,60x 1,80	de correr, de alumínio	Creches I e II / Multiuso informática
JA 12	04	1,80x 1,80	de correr, de alumínio	Pé-escola
JA 13	02	2,00x 1,05	de correr, de alumínio	Secretaria
JA 14	06	2,20x 0,60	de correr, de alumínio	Sanitários Infantis, Creches I, II e Almoarifado
JA 15	02	0,90x 1,20	guilhotina, de alumínio	Lavanderia/ Lactário*

Material

- 35 Maçaneta, La Fonte, ref. 234 ou equivalente
- 35 Rosetas, La Fonte, ref. 307 ou equivalente
- 35 Fechadura, La Fonte, ref. ST2 EVO-55 ou equivalente
- 35 Cilindro, La Fonte, ref. STE 5 pinos ou equivalente
- 137 Dobradiças, La Fonte, ref. 95 ou equivalente (3 por porta ou 2 por porta para PM6)
- 16 Tarjeta l'vra-ocupado, La Fonte, ref. 719



LISTAGEM DE DOCUMENTOS



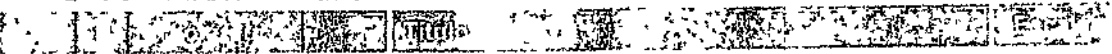
TIPO1-ARQ-MED-01\_R01

Memorial Descritivo de Arquitetura

TIPO-ARQ-ORÇ-01\_R00

Planilha Orçamentária

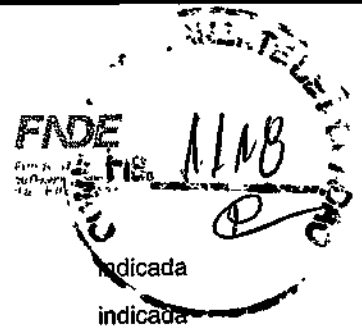
CD 10 - GR. 00 - ARQUITETURA 35 branches



TIPO1-ARQ-IMP-GER0-01_R01	Implantação	1:125
TIPO1-ARQ-PLB-GER0-02_R01	Planta Baixa	1:75
TIPO1-ARQ-LYT-GER0-03_R01	Planta de Layout – Mobiliário	1:75
TIPO1-ARQ-LYT-GER0-04_R01	Planta de Layout - Equipamento	1:75
TIPO1-ARQ-CRT-GER0-05_R01	Cortes AA BB e CC	1:75
TIPO1-ARQ-CRT-GER0-06_R01	Cortes DD e EE e Ampliações	indicada
TIPO1-ARQ-FCH-GER0-07_R01	Fachadas 01 e 02 e Detalhes	indicada
TIPO1-ARQ-FCH-GER0-08_R01	Fachadas 03, 04, 05 e 06 e Detalhes	indicada
TIPO1-ARQ-PGP-GER0-09_R01	Paginação de Piso	1:75
TIPO1-ARQ-FOR-GER0-10_R01	Planta de Forro	indicada
TIPO1-ARQ-COB-GER0-11_R01	Planta de Cobertura	1:75
TIPO1-ARQ-ESQ-GER0-12_R01	Detalhamento de Esquadras – Portas	indicada
TIPO1-ARQ-ESQ-GER0-13_R01	Detalhamento de Esquadras – Portas	indicada
TIPO1-ARQ-ESQ-GER0-14_R01	Detalhamento de Esquadras – Janelas	indicada
TIPO1-ARQ-ESQ-GER0-15_R01	Detalhamento de Esquadras – Janelas	indicada
TIPO1-ARQ-PCD-GER0-16_R01	Detalhamento Mastros para Bandeiras e Rampa	indicada
TIPO1-ARQ-PLE-PRT0-17_R01	Portão e Muros – Planta e Elevação	indicada
TIPO1-ARQ-PCD-RFR0-18_R01	Complemento para Regiões Frias	1:75
TIPO1-ARQ-AMP-BLCA-19_R01	Ampliação Bloco A - Fraldário	indicada
TIPO1-ARQ-AMP-BLCA-20_R01	Ampliação Bloco A – Lactário e lava mãos	1:25
TIPO1-ARQ-AMP-BLCA-21_R01	Ampliação Bloco A – Solários e Almojarifado	1:25
TIPO1-ARQ-AMP-BLCA-22_R01	Ampliação Bloco A – Sanitários PNE infantil e adulto	1:25
TIPO1-ARQ-AMP-BLCA-23_R01	Ampliação Bloco A – Creche 1-1e2 e Amamentação	1:25
TIPO1-ARQ-AMP-BLCA-24_R01	Ampliação Bloco A - Cozinha	1:25
TIPO1-ARQ-AMP-BLCA-25_R01	Ampliação Bloco A - Cozinha	indicada
TIPO1-ARQ-AMP-BLCA-26_R01	Ampliação Bloco A – Despensa, Rouparia e DML	1:25
TIPO1-ARQ-AMP-BLCA-27_R01	Ampliação Bloco A – Lavanderia e Vestiários	indicada



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



TIPO1-ARQ-AMP-BLCB-28_R01	Ampliação Bloco B – Sanitários Infantis 1 e 2	indicada
TIPO1-ARQ-AMP-BLCB-29_R01	Ampliação Bloco B – Sanitários Infantis 3 e 4	indicada
TIPO1-ARQ-AMP-BLCB-30_R01	Ampliação Bloco B – Sanitários PNE e professores	1:25
TIPO1-ARQ-AMP-BLCB-31_R01	Ampliação Bloco B – Solários	1:25
TIPO1-ARQ-AMP-BLCB-32_R01	Ampliação Bloco B – Creches II-1 e III-1	1:25
TIPO1-ARQ-AMP-BLCB-33_R01	Ampliação Bloco B – Creches II-2 e III-2	1:25
TIPO1-ARQ-AMP-BLCB-34_R01	Ampliação Bloco B – Pré-escola 1, 2, 3 e 4	1:25
TIPO1-ARQ-AMP-BLCB-35_R01	Ampliação Bloco B – Multiuso	1:25

LISTA DE PROJETOS GRÁFICOS - ESTRUTURAL - 19 PRANCHAS

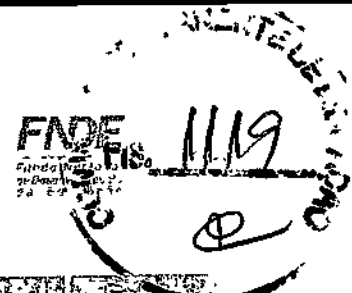
Estrutura de Concreto - 19 pranchas

Projeto	Descrição	Escala
TIPO1-SFN-PLD-GER0-01_R01	Fundação indireta - Opção 1: Fundação blocos sobre estacas - Locação de obra e planta de cargas	indicada
TIPO1-SFN-PLD-GER0-02_R01	Fundação indireta - Opção 1: Fundação blocos sobre estacas - Detalhamento das blocos	indicada
TIPO1-SFS-PLD-GER0-03_R01	Fundação direta - Opção 2: Fundação sapatas - Locação de obra e planta de cargas	1:75
TIPO1-SFS-PLD-GER0-04_R01	Fundação direta - Opção 2: Fundação sapatas - Detalhamento das sapatas	indicada
TIPO1-SFS-PLD-GER0-05_R01	Fundação direta - Opção 2: Fundação sapatas - Detalhamento das sapatas	indicada
TIPO1-SCF-PLB-N000-06_R01	Planta de formas - Nível 0,00	1:75
TIPO1-SCV-PLD-N000-07_R01	Vigas nível 0,00 - Forma e armação	indicada
TIPO1-SCV-PLD-N000-08_R01	Vigas nível 0,00 - Forma e armação	indicada
TIPO1-SCV-PLD-N000-09_R01	Vigas nível 0,00 - Forma e armação	indicada
TIPO1-SCV-PLD-N000-10_R01	Vigas nível 0,00 - Forma e armação	indicada
TIPO1-SCP-PLD-N000-11_R01	Pilares nível 0,00 - Forma e armação	indicada
TIPO1-SCF-PLB-N310-12_R01	Planta de formas - Nível 3,10	1:75
TIPO1-SCV-PLD-N310-13_R01	Vigas nível 3,10 - Forma e armação	indicada
TIPO1-SCV-PLD-N310-14_R01	Vigas nível 3,10 - Forma e armação	indicada
TIPO1-SCV-PLD-N310-15_R01	Vigas nível 3,10 - Forma e armação	indicada
TIPO1-SCV-PLD-N310-16_R01	Vigas nível 3,10 - Forma e armação	indicada
TIPO1-SFN-PLD-RES0-17_R01	Reservatório - Detalhamento da fundação	indicada
TIPO1-SCO-PLD-MUR0-18_R01	Muro frontal - Forma e armação	indicada
TIPO1-SCO-PLD-GAS0-19_R01	Abrigo do gás - Forma e armação	indicada

*(Handwritten signature)*



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



2. Estrutura Metálica - 12 pranchas

TIPO	Descrição	Escala
TIPO1-SMT-PLB-BLCA-01_R01	Estrutura da cobertura e elevações - Bloco A	1:75
TIPO1-SMT-FOR-BLCA-02_R01	Estrutura do forro - Bloco A	1:75
TIPO1-SMT-PLB-BLCB-03_R01	Estrutura da cobertura e elevações - Bloco B	1:75
TIPO1-SMT-FOR-BLCB-04_R01	Estrutura do forro - Bloco B	1:75
TIPO1-SMT-PLB-BPTC-05_R01	Estrutura da cobertura e elevações - Pátio coberto	1:50
TIPO1-SMT-AMP-GER0-06_R01	Ampliações das tesouras	indicada
TIPO1-SMT-AMP-GER0-07_R01	Ampliações das tesouras	indicada
TIPO1-SMT-DET-GER0-08_R01	Detalhes construtivos	indicada
TIPO1-SMT-COB-BLCA-09_R01	Planta de telhas e elevações - Bloco A	1:75
TIPO1-SMT-COB-BLCB-10_R01	Planta de telhas e elevações - Bloco B	1:75
TIPO1-SMT-COB-BPTC-11_R01	Planta de telhas e elevações - Pátio Coberto	1:50
TIPO1-SMT-DET-GER0-12_R01	Detalhes	indicada

3. PROJETOS GRÁFICOS - HIDRÁULICA - 11 pranchas

Instalação de Água Fria - 11 pranchas

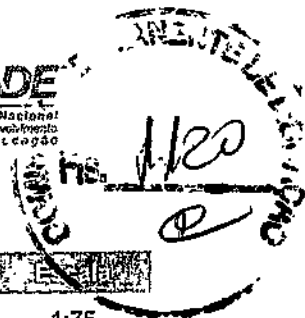
TIPO	Descrição	Escala
TIPO1-HAG-PLB-GER0-01_R01	Lançamento da rede - Planta baixa do térreo	1:75
TIPO1-HAG-PLB-GER0-02_R01	Lançamento da rede - Indicação isométricos	1:75
TIPO1-HAG-PLB-GER0-03_R01	Lançamento da rede - Indicação cortes	1:75
TIPO1-HAG-MOD-GER0-04_R01	Detalhes Isométricos	1:25
TIPO1-HAG-MOD-GER0-05_R01	Detalhes Isométricos	1:25
TIPO1-HAG-MOD-GER0-06_R01	Detalhes Isométricos	1:25
TIPO1-HAG-MOD-GER0-07_R01	Detalhes Isométricos	1:25
TIPO1-HAG-DET-GER0-08_R01	Detalhes - cortes	1:25
TIPO1-HAG-DET-GER0-09_R01	Detalhes - cortes	1:25
TIPO1-HAG-MOD-GER0-10_R01	Isométrica geral	indicada
TIPO1-HAG-DET-RES0-11_R01	Detalhes - Castelo D'água	indicada

Instalação de Águas Pluviais - 4 pranchas

TIPO	Descrição	Escala
TIPO1-HAP-COB-GER0-01_R01	Pontos de coleta - Planta da Cobertura	1:75
TIPO1-HAP-PLB-GER0-02_R01	Pontos de coleta e Transposição - Cobertura	1:75
TIPO1-HAP-DET-GER0-03_R01	Detalhes - Planta da Cobertura	1:25
TIPO1-HAP-PLB-GER0-04_R01	Pontos de coleta e Transposição - Térreo	1:75







Instalação de Esgoto Sanitário – 7 pranchas

TIPO	Descrição	Escala
TIPO1-HEG-PLB-GER0-01_R01	Lançamento da Rede – Planta do Térreo	1:75
TIPO1-HEG-PLB-GER0-02_R01	Lançamento da Rede – Detalhes	1:75
TIPO1-HEG-DET-GER0-03_R01	Detalhes – S1 ao S8	1:25
TIPO1-HEG-DET-GER0-04_R01	Detalhes – S9 ao S13 e Tanque Séptico	1:25
TIPO1-HEG-DET-GER0-05_R01	Detalhes – S14 ao S16	1:25
TIPO1-HEG-DET-GER0-06_R01	Detalhes – S17 ao S21	1:25
TIPO1-HEG-PLB-GER0-07_R01	Pontos de Ventilação – Planta da Cobertura	1:75

Instalação de Gas Combustível – 1 prancha

TIPO	Descrição	Escala
TIPO1-HGC-PLD-GER0-01_R01	Casa de Gás – Detalhamento	Indicada

Sistema de Proteção Contra Incêndio – 5 pranchas

TIPO	Descrição	Escala
TIPO1-HIN-PLB-GER0-01_R01	Lançamento da rede de hidrantes	1:75
TIPO1-HIN-PLD-GER0-02_R01	Planta baixa, isométrico e detalhes	Indicada
TIPO1-HIN-DET-GER0-03_R01	Detalhes Gerais	Indicada
TIPO1-HIN-PLB-GER0-04_R01	Sinalização e Iluminação	1:75
TIPO1-HIN-PLB-GER0-05_R01	Extintor de Emergência	1:75

PRODUTOS GRÁFICOS – ELÉTRICA – 10 pranchas

Instalações Elétricas – 110 V – 2 pranchas

TIPO	Descrição	Escala
TIPO1-ELE-PLB-GER0-01-220.110_R01	Planta de distribuição da rede elétrica - 110V	1:75
TIPO1-ELE-DIG-GER0-02-220.110_R01	Quadro de Cargas e Detalhes – 110V	Indicada

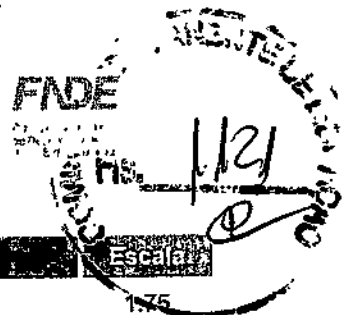
Instalações Elétricas – 220 V – 2 pranchas

TIPO	Descrição	Escala
TIPO1-ELE-PLB-GER0-01-380.220_R01	Planta de distribuição da rede elétrica - 220V	1:75
TIPO1-ELE-DIG-GER0-02-380.220_R01	Quadro de Cargas e Detalhes – 220V	Indicada





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



Sistema de Proteção Contra Descargas Atmosféricas - 3 pranchas

TIPO	Descrição	Escala
TIPO1-EDA-PLB-GER0-01_R01	Planta Baixa do Térreo	1:75
TIPO1-EDA-COB-GER0-02_R01	Planta de Cobertura	1:75
TIPO1-EDA-DET-GER0-03_R01	Detalhes construtivos	indicada

Sistema de Condicionamento de Ar - 1 prancha

TIPO	Descrição	Escala
TIPO1-ECL-PLB-GER0-01_R01	Lançamento da rede de dreno do ar condicionado	1:75

Instalação de Cabeamento Estruturado - 1 prancha

TIPO	Descrição	Escala
TIPO1-ECE-PLB-GER0-01_R01	Lançamento da rede lógica	1:75

Sistema de Exaustão - 1 prancha

TIPO	Descrição	Escala
TIPO1-EEX-PLC-SER0-01_R01	Planta Baixa, Corte e Detalhes - Cozinha e banheiros	indicada



ANEXO IV

**MODELO DE PROPOSTA DE PREÇOS**  
(EMITIR EM PAPEL TIMBRADO)

À Prefeitura Municipal de ACOPIARA/CE.  
Comissão de Contratação  
Ref.: Concorrência Eletrônica nº .....

**OBJETO: CONTRATAÇÃO DE PESSOA JURÍDICA, PARA OS SERVIÇOS DE CONCLUSÃO DE 01 (UMA) CRECHE PRÓ-INFÂNCIA, TIPO 01, CONFORME PROJETO BÁSICO DO FNDE- FUNDO NACIONAL DE DESENVOLVIMENTO DA EDUCAÇÃO, NA LOCALIDADE DE VILA MOREIRA, NO ÂMBITO DA SECRETARIA DE EDUCAÇÃO DO MUNICÍPIO DE ACOPIARA (CE),**

Prezados Senhores,

1 - Pela presente, declaramos está ciente e concorda com as condições contidas no edital e seus anexos, bem como de que a proposta apresentada compreende a integralidade dos custos para atendimento dos direitos trabalhistas assegurados na Constituição Federal, nas leis trabalhistas, nas normas infralegais, nas convenções coletivas de trabalho e nos termos de ajustamento de conduta vigentes na data de sua entrega em definitivo e que cumpre plenamente os requisitos de habilitação definidos no instrumento convocatório, sob pena de desclassificação em caso de não apresentação; e ainda que:

- t) não emprega menor de 18 anos em trabalho noturno, perigoso ou insalubre e não emprega menor de 16 anos, salvo menor, a partir de 14 anos, na condição de aprendiz, nos termos do artigo 7º, XXXIII, da Constituição;
- u) não possui empregados executando trabalho degradante ou forçado, observando o disposto nos incisos III e IV do art. 1º e no inciso III do art. 5º da Constituição Federal;
- v) cumpre as exigências de reserva de cargos para pessoa com deficiência e para reabilitado da Previdência Social, previstas em lei e em outras normas específicas.

3 - Proponente:

NOME / RAZÃO SOCIAL: \_\_\_\_\_

ENDEREÇO: \_\_\_\_\_

CNPJ: \_\_\_\_\_

TELEFONE: \_\_\_\_\_

FAX: \_\_\_\_\_

EMAIL: \_\_\_\_\_

3 - Propomos prestar à Prefeitura Municipal de Acopiara/CE, nossa proposta de preços, conforme planilha anexo, a execução dos serviços objeto desta CONCORRÊNCIA ELETRÔNICA, obedecendo às estipulações do correspondente ato convocatório e asseverando que: a) Em caso de divergência dos preços apresentados em algarismos e por extenso, prevalecerá este último.



4 - Preços Propostos:

O valor global da nossa proposta para a prestação dos serviços é de R\$ \_\_\_\_\_

5 - O prazo de validade desta proposta é de 60 (SESSENTA) dias.

6 - Prazo de execução dos serviços que será de 07 (sete) meses.

6 - Declaramos, para os devidos fins, que nos preços cotados estão incluídas todas as despesas incidentes sobre o objeto licitado, tais como impostos, seguros, taxas, salários e respectivas obrigações sociais, e quaisquer outros custos incidentes sobre a prestação do serviço, e que serão respeitados todos os direitos previstos no artigo 7º da Constituição Federal de 1988.

7 - Declaramos que o prazo de início da prestação dos serviços, não será superior a 05 (cinco) dias corridos, contados da data de recebimento da ordem de início dos serviços.

8 - Caso nos seja adjudicado o objeto da presente licitação, nos comprometemos a assinar o Contrato no prazo determinado no documento de convocação, indicando para esse fim o (a) Sr (a) \_\_\_\_\_, Carteira de Identidade nº. \_\_\_\_\_ expedida em \_\_/\_\_/\_\_, Órgão Expedidor \_\_\_\_\_ e CPF nº \_\_\_\_\_ como representante legal desta empresa.

10 - Declaramos ainda que temos pleno conhecimento do Memorial Descritivo do Projeto de Engenharia, bem como da Memória de Cálculo dele.

11 - Finalizando, declaramos que estamos de pleno acordo com todas as condições estabelecidas no Edital da licitação e seus anexos.

\_\_\_\_\_ (local e data)

\_\_\_\_\_  
Nome e assinatura do responsável  
(Representante legal)



ANEXO V

[ Nome da Empresa]  
[Seu CNPJ]  
[Seu Endereço]  
[Seu Número de Telefone]  
[Data]

À Prefeitura Municipal de Acopiara  
Att.: Comissão de Contratação.

Eu, [Seu Nome], [nacionalidade], [estado civil], [profissão], portador(a) do RG nº [Número do RG] e CPF nº [Número do CPF], residente e domiciliado(a) no endereço [Seu Endereço], representante legal da [Nome da Empresa], [Seu CNPJ], [Seu Endereço], venho, por meio desta declarar que:

- f) atendo aos requisitos de habilitação, e o declarante responderá pela veracidade das informações prestadas, na forma da lei;
- g) cumpro as exigências de reserva de cargos para pessoa com deficiência e para reabilitado da Previdência Social, previstas em lei e em outras normas específicas;
- h) tenho conhecimento pleno das condições e peculiaridades da contratação.
- i) tomei conhecimento de todas as informações e das condições locais para o cumprimento das obrigações objeto da licitação.
- j) Em cumprimento ao estabelecido na Lei nº 9.854, de 27/10/1999, publicada no DOU de 28/10/1999, e ao inciso XXXIII, do artigo 7º, da Constituição Federal, não emprega menores de 18 (dezoito) anos em trabalho noturno, perigoso ou insalubre, nem emprega menores de 16 (dezesseis) anos em trabalho algum, salvo na condição de aprendiz, a partir de 14 (quatorze) anos, conforme modelo a ser fixado nos anexos do edital;

Esta declaração é prestada para os devidos fins, especialmente para atender às exigências legais ou regulamentares pertinentes, e comprometo-me a informar imediatamente qualquer alteração nessa situação.

Declaro, sob as penas da lei, a veracidade das informações acima apresentadas.

Local e Data.

\_\_\_\_\_  
Assinatura  
[Representante Legal]



**ANEXO VI**

**MINUTA DE TERMO DE CONTRATO**  
**Lei nº 14.133, de 1º de abril de 2021**  
**SERVIÇOS DE ENGENHARIA**

**PROCESSO ADMINISTRATIVO Nº XXXXXXXXXXXXX**  
**EDITAL CONCORRÊNCIA ELETRÔNICA Nº XXX/XXXX**  
**CONTRATO ADMINISTRATIVO Nº XXXXXXXX**

**CONTRATO ADMINISTRATIVO Nº**  
**...../...., QUE FAZEM ENTRE SI O**  
**MUNICÍPIO DE ACOPIARA, POR**  
**INTERMÉDIO DO (A) SECRETARIA**  
**MUNICIPAL DE E**

O Município de Acoiara por intermédio do(a) ..... (órgão contratante), com sede no(a) ....., na cidade de ..... /Estado ..., inscrito(a) no CNPJ sob o nº ....., neste ato representado(a) pelo(a) ..... (cargo e nome), nomeado(a) pela Portaria nº ....., de .... de ..... de 20..., publicada no DOU de .... de ..... de ....., portador da Matrícula Funcional nº ....., doravante denominado CONTRATANTE, e o(a) ....., inscrito(a) no CNPJ/MF sob o nº ....., sediado(a) na ....., doravante designado CONTRATADO, neste ato representado(a) por ..... (nome e função no contratado), conforme atos constitutivos da empresa OU procuração apresentada nos autos, tendo em vista o que consta no Processo nº ..... e em observância às disposições da Lei nº 14.133, de 1º de abril de 2021, e demais legislação aplicável, resolvem celebrar o presente Termo de Contrato, decorrente da Concorrência Eletrônica n. .../..., mediante as cláusulas e condições a seguir enunciadas.

**2.0 CLÁUSULA PRIMEIRA - OBJETO (art. 92, Ie, II)**

2.1 O objeto do presente instrumento é a contratação de ....., nas condições estabelecidas no Termo de Referência.

2.2 Vinculam esta contratação, independentemente de transcrição:

- 2.2.1 O Termo de Referência;
- 2.2.2 O Edital da Licitação;
- 2.2.3 A Proposta do contratado;
- 2.2.4 Estudo Técnico Preliminar



2.2.5 Eventuais anexos dos documentos supracitados.

2.3 O regime de execução é o de empreitada por preço unitário.

### **3.0 CLÁUSULA SEGUNDA – VIGÊNCIA E PRORROGAÇÃO**

3.1 O prazo de vigência da contratação é de ..... contados do(a) ....., na forma do artigo 105 da Lei nº 14.133, de 2021.

3.1.1 O prazo de vigência será automaticamente prorrogado, independentemente de termo aditivo, quando o objeto não for concluído no período firmado acima, ressalvadas as providências cabíveis no caso de culpa do contratado, previstas neste instrumento.

3.2 O contratado não tem direito subjetivo à prorrogação contratual.

3.3 A prorrogação de contrato deverá ser promovida mediante celebração de termo aditivo.

3.4 O contrato não poderá ser prorrogado quando o contratado tiver sido penalizado nas sanções de declaração de inidoneidade ou impedimento de licitar e contratar com poder público, observadas as abrangências de aplicação.

### **4.0 CLÁUSULA TERCEIRA – MODELOS DE EXECUÇÃO E GESTÃO CONTRATUAIS (art. 92, IV, VII e XVIII)**

4.1 O regime de execução contratual, os modelos de gestão e de execução, assim como os prazos e condições de conclusão, entrega, observação e recebimento do objeto constam no Termo de Referência e Estudos Técnico Preliminar, anexo a este Contrato.

#### **MATRIZ DE RISCO**

3.1.2. Constituem riscos a serem suportados pelo contratante:

- d) Instabilidade Econômica do País
- e) Erros de Projetos
- f) Problemas Geotécnicos no Terreno

3.1.2 Constituem riscos a serem suportados pelo contratado:

- a) Inadimplência de Contratantes ou Subcontratados
- b) Atraso na Entrega de Materiais ou Equipamentos
- c) Danos Ambientais Causados pela Obra;

3.1.4 Constituem riscos a serem compartilhados pelas partes, na proporção de 50% para a contratante e 50% para o contratado:

- b) Oscilação de Preços de Materiais de Construção



**5.0 CLÁUSULA QUARTA - SUBCONTRATAÇÃO**

5.1 É permitida a subcontratação parcial do objeto, até o limite de 30 % (trinta por cento) do valor total do contrato, nas seguintes condições:

5.1.1 É vedada a subcontratação completa;

5.1.2 Em qualquer hipótese de subcontratação, permanece a responsabilidade integral do contratado pela perfeita execução contratual, cabendo-lhe realizar a supervisão e coordenação das atividades do subcontratado, bem como responder perante o contratante pelo rigoroso cumprimento das obrigações contratuais correspondentes ao objeto da subcontratação.

5.2 A subcontratação depende de autorização prévia do contratante, a quem incumbe avaliar se o subcontratado cumpre os requisitos de qualificação técnica necessários para a execução do objeto.

5.2.1 O contratado apresentará à Administração documentação que comprove a capacidade técnica do subcontratado, que será avaliada e juntada aos autos do processo correspondente.

5.3 É vedada a subcontratação de pessoa física ou jurídica, se aquela ou os dirigentes desta mantiverem vínculo de natureza técnica, comercial, econômica, financeira, trabalhista ou civil com dirigente do órgão ou entidade contratante ou com agente público que desempenhe função na contratação ou atue na fiscalização ou na gestão do contrato, ou se deles forem cônjuge, companheiro ou parente em linha reta, colateral, ou por afinidade, até o terceiro grau.

**6.0 CLÁUSULA QUINTA - PREÇO (art. 92. VI)**

6.1 O valor total da contratação é de R\$...... (.....)

6.2 No valor acima estão incluídas todas as despesas ordinárias diretas e indiretas decorrentes da execução do objeto, inclusive tributos e/ou impostos, encargos sociais, trabalhistas, previdenciários, fiscais e comerciais incidentes, taxa de administração, frete, seguro e outros necessários ao cumprimento integral do objeto da contratação.

6.3 O valor acima é meramente estimativo, de forma que os pagamentos devidos ao contratado dependerão dos quantitativos efetivamente fornecidos.

**7.0 CLÁUSULA SEXTA - PAGAMENTO (art. 92. V e VI)**

7.1 O prazo para pagamento ao contratado e demais condições a ele referentes encontram-se definidos no Termo de Referência, anexo a este Contrato.

**8.0 CLÁUSULA SÉTIMA - REAJUSTE (art. 92. V)**

8.1 Os preços inicialmente contratados são fixos e irreajustáveis no prazo de um ano contado da data do orçamento estimado, em \_\_/\_\_/\_\_ (DD/MM/AAAA).





8.2 Após o interregno de um ano, e independentemente de pedido do contratado, os preços iniciais serão reajustados, mediante a aplicação, pelo contratante, do Índice Nacional da Construção Civil - INCC, exclusivamente para as obrigações iniciadas e concluídas após a ocorrência da anualidade.

8.3 Nos reajustes subsequentes ao primeiro, o interregno mínimo de um ano será contado a partir dos efeitos financeiros do último reajuste.

8.4 No caso de atraso ou não divulgação do(s) índice (s) de reajustamento, o contratante pagará ao contratado a importância calculada pela última variação conhecida, liquidando a diferença correspondente tão logo seja(m) divulgado(s) o(s) índice(s) definitivo(s).

8.5 Nas aferições finais, o(s) índice(s) utilizado(s) para reajuste será(ão), obrigatoriamente, o(s) definitivo(s).

8.6 Caso o(s) índice(s) estabelecido(s) para reajustamento venha(m) a ser extinto(s) ou de qualquer forma não possa(m) mais ser utilizado(s), será(ão) adotado(s), em substituição, o(s) que vier(em) a ser determinado(s) pela legislação então em vigor.

8.7 Na ausência de previsão legal quanto ao índice substituto, as partes elegerão novo índice oficial, para reajustamento do preço do valor remanescente, por meio de termo aditivo.

8.8 O reajuste será realizado por apostilamento.

**9.0 CLAUSULA OITAVA - OBRIGAÇÕES DO CONTRATANTE (art. 92, X, XI e XIV)**

8.1 São obrigações do Contratante:

8.23 Exigir o cumprimento de todas as obrigações assumidas pelo Contratado, de acordo com o contrato e seus anexos;

8.24 Receber o objeto no prazo e condições estabelecidas no Termo de Referência;

8.25 Notificar o Contratado por escrito da ocorrência de eventuais imperfeições, falhas ou irregularidades constatadas no curso da execução dos serviços, fixando prazo para a sua correção, certificando-se de que as soluções por ele propostas sejam as mais adequadas.

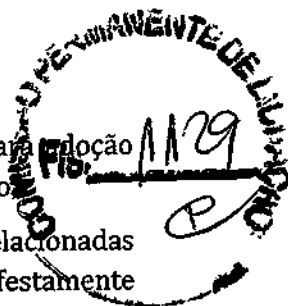
8.26 Notificar o Contratado, por escrito, sobre vícios, defeitos ou incorreções verificadas no objeto fornecido, para que seja por ele substituído, reparado ou corrigido, no total ou em parte, às suas expensas;

8.27 Acompanhar e fiscalizar a execução do contrato e o cumprimento das obrigações pelo Contratado;

8.28 Comunicar a empresa para emissão de Nota Fiscal no que se refere à parcela incontroversa da execução do objeto, para efeito de liquidação e pagamento, quando houver controvérsia sobre a execução do objeto, quanto à dimensão, qualidade e quantidade, conforme o art. 143 da Lei nº 14.133, de 2021;

8.29 Efetuar o pagamento ao Contratado do valor correspondente à execução do objeto, no prazo, forma e condições estabelecidos no presente Contrato e no Termo de Referência;

8.30 Aplicar ao Contratado as sanções previstas na lei e neste Contrato;



8.31 Cientificar o órgão de representação judicial da Prefeitura de Acopiara para as medidas cabíveis quando do descumprimento de obrigações pelo Contratado.

8.32 Explicitamente emitir decisão sobre todas as solicitações e reclamações relacionadas à execução do presente Contrato, ressalvados os requerimentos manifestamente impertinentes, meramente protelatórios ou de nenhum interesse para a boa execução do ajuste.

8.33 A Administração terá o prazo de 10 (dez) dias úteis a contar da data do protocolo do requerimento para decidir, admitida a prorrogação motivada, por igual período.

8.34 Responder eventuais pedidos de reestabelecimento do equilíbrio econômico-financeiro feitos pelo contratado no prazo máximo de 10 dias úteis

8.35 Notificar os emitentes das garantias quanto ao início de processo administrativo para apuração de descumprimento de cláusulas contratuais.

8.36 Comunicar o Contratado na hipótese de posterior alteração do projeto pelo Contratante, no caso do art. 93, §2º, da Lei nº 14.133, de 2021.

8.37 Fornecer por escrito as informações necessárias para o desenvolvimento dos serviços objeto do contrato.

8.38 Realizar avaliações periódicas da qualidade dos serviços, após seu recebimento.

8.39 Exigir do Contratado que providencie a seguinte documentação como condição indispensável para o recebimento definitivo de objeto, quando for o caso:

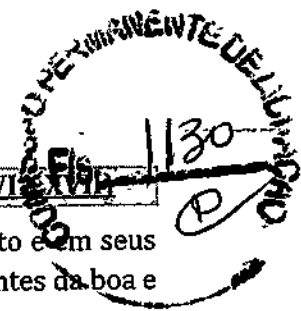
- f) "as built", elaborado pelo responsável por sua execução;
- g) comprovação das ligações definitivas de energia, água, telefone e gás;
- h) laudo de vistoria do corpo de bombeiros aprovando o serviço;
- i) carta "habite-se", emitida pela prefeitura; e
- j) certidão negativa de débitos previdenciários específica para o registro da obra junto ao Cartório de Registro de Imóveis;

8.40 Arquivar, entre outros documentos, de projetos, "as built", especificações técnicas, orçamentos, termos de recebimento, contratos e aditamentos, relatórios de inspeções técnicas após o recebimento do serviço e notificações expedidas.

8.41 Assegurar que o ambiente de trabalho, inclusive seus equipamentos e instalações, apresentem condições adequadas ao cumprimento, pelo Contratado, das normas de segurança e saúde no trabalho, quando o serviço for executado em suas dependências, ou em local por ela designado.

8.42 Não responder por quaisquer compromissos assumidos pelo Contratado com terceiros, ainda que vinculados à execução do contrato, bem como por qualquer dano causado a terceiros em decorrência de ato do Contratado, de seus empregados, prepostos ou subordinados.

8.43 Previamente à expedição da ordem de serviço, verificar pendências, liberar áreas e/ou adotar providências cabíveis para a regularidade do início da sua execução.



**10.0 CLÁUSULA NONA - OBRIGAÇÕES DO CONTRATADO (art. 92, XIV, XVI e XVII)**

10.10 Contratado deve cumprir todas as obrigações constantes deste Contrato e em seus anexos, assumindo como exclusivamente seus os riscos e as despesas decorrentes da boa e perfeita execução do objeto, observando, ainda, as obrigações a seguir dispostas:

10.2 Entregar o objeto acompanhado do manual do usuário, com uma versão em português, e da relação da rede de assistência técnica autorizada, quando for o caso;

10.3 Responsabilizar-se pelos vícios e danos decorrentes do objeto, de acordo com o Código de Defesa do Consumidor (Lei nº 8.078, de 1990);

10.4 Comunicar ao contratante, no prazo máximo de 24 (vinte e quatro) horas que antecede a data da entrega, os motivos que impossibilitem o cumprimento do prazo previsto, com a devida comprovação;

10.5 Atender às determinações regulares emitidas pelo fiscal ou gestor do contrato ou autoridade superior (art. 137, II, da Lei n.º 14.133, de 2021) e prestar todo esclarecimento ou informação por eles solicitados;

10.6 Reparar, corrigir, remover, reconstruir ou substituir, às suas expensas, no total ou em parte, no prazo fixado pelo fiscal do contrato, os bens nos quais se verificarem vícios, defeitos ou incorreções resultantes da execução ou dos materiais empregados;

10.7 Responsabilizar-se pelos vícios e danos decorrentes da execução do objeto, bem como por todo e qualquer dano causado à Administração ou terceiros, não reduzindo essa responsabilidade a fiscalização ou o acompanhamento da execução contratual pelo contratante, que ficará autorizado a descontar dos pagamentos devidos ou da garantia, caso exigida, o valor correspondente aos danos sofridos;

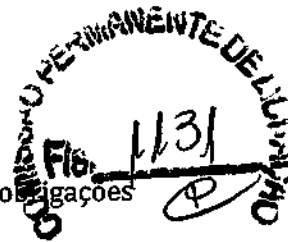
10.8 O contratado deverá entregar ao setor responsável pela fiscalização do contrato, junto com a Nota Fiscal para fins de pagamento, os seguintes documentos:

- 1) prova de regularidade relativa à Seguridade Social;
- 2) certidão conjunta relativa aos tributos federais e à Dívida Ativa da União;
- 3) certidões que comprovem a regularidade perante a Fazenda Estadual ou Distrital do domicílio ou sede do contratado;
- 4) Certidão de Regularidade do FGTS - CRF; e
- 5) Certidão Negativa de Débitos Trabalhistas - CNDT;

10.9 Responsabilizar-se pelo cumprimento de todas as obrigações trabalhistas, previdenciárias, fiscais, comerciais e as demais previstas em legislação específica, cuja inadimplência não transfere a responsabilidade ao contratante e não poderá onerar o objeto do contrato;

10.10 Comunicar ao Fiscal do contrato, no prazo de 24 (vinte e quatro) horas, qualquer ocorrência anormal ou acidente que se verifique no local da execução do objeto contratual.

10.11 Paralisar, por determinação do contratante, qualquer atividade que não esteja sendo executada de acordo com a boa técnica ou que ponha em risco a segurança de pessoas ou bens de terceiros.



10.12 Manter durante toda a vigência do contrato, em compatibilidade com as obrigações assumidas, todas as condições exigidas para habilitação na licitação;

10.13 Cumprir, durante todo o período de execução do contrato, a reserva de cargos prevista em lei para pessoa com deficiência, para reabilitado da Previdência Social ou para aprendiz, bem como as reservas de cargos previstas na legislação (art. 116, da Lei n.º 14.133, de 2021);

10.14 Comprovar a reserva de cargos a que se refere a cláusula acima, no prazo fixado pelo fiscal do contrato, com a indicação dos empregados que preencheram as referidas vagas (art. 116, parágrafo único, da Lei n.º 14.133, de 2021);

10.15 Guardar sigilo sobre todas as informações obtidas em decorrência do cumprimento do contrato;

10.16 Arcar com o ônus decorrente de eventual equívoco no dimensionamento dos quantitativos de sua proposta, inclusive quanto aos custos variáveis decorrentes de fatores futuros e incertos, devendo complementá-los, caso o previsto inicialmente em sua proposta não seja satisfatório para o atendimento do objeto da contratação, exceto quando ocorrer algum dos eventos arrolados no art. 124, II, d, da Lei n.º 14.133, de 2021.

10.17 Cumprir, além dos postulados legais vigentes de âmbito federal, estadual ou municipal, as normas de segurança do contratante;

10.18 Alocar os empregados necessários, com habilitação e conhecimento adequados, ao perfeito cumprimento das cláusulas deste contrato, fornecendo os materiais, equipamentos, ferramentas e utensílios demandados, cuja quantidade, qualidade e tecnologia deverão atender às recomendações de boa técnica e a legislação de regência;

10.19 Orientar e treinar seus empregados sobre os deveres previstos na Lei n.º 13.709, de 14 de agosto de 2018, adotando medidas eficazes para proteção de dados pessoais a que tenha acesso por força da execução deste contrato;

10.20 Conduzir os trabalhos com estrita observância às normas da legislação pertinente, cumprindo as determinações dos Poderes Públicos, mantendo sempre limpo o local de execução do objeto e nas melhores condições de segurança, higiene e disciplina.

10.21 Submeter previamente, por escrito, ao contratante, para análise e aprovação, quaisquer mudanças nos métodos executivos que fujam às especificações do memorial descritivo ou instrumento congênere.

10.22 Não permitir a utilização de qualquer trabalho do menor de dezesseis anos, exceto na condição de aprendiz para os maiores de quatorze anos, nem permitir a utilização do trabalho do menor de dezoito anos em trabalho noturno, perigoso ou insalubre.

**11.0 CLÁUSULA DÉCIMA - GARANTIA DE EXECUÇÃO (art. 92, XII)**

11.1 A contratação conta com garantia de execução, nos moldes do art. 96 da Lei n.º 14.133, de 2021, em valor correspondente a 5% (cinco por cento) do valor global do contrato.



**12.0 CLÁUSULA DÉCIMA PRIMEIRA - INERÇÕES E SANÇÕES ADMINISTRATIVAS**  
(art. 92, XIV)

12.1 Comete infração administrativa, nos termos da Lei nº 14.133, de 2021, o contratado que:

- i) der causa à inexecução parcial do contrato;
- j) der causa à inexecução parcial do contrato que cause grave dano à Administração ou ao funcionamento dos serviços públicos ou ao interesse coletivo;
- k) der causa à inexecução total do contrato;
- l) ensejar o retardamento da execução ou da entrega do objeto da contratação sem motivo justificado;
- m) apresentar documentação falsa ou prestar declaração falsa durante a execução do contrato;
- n) praticar ato fraudulento na execução do contrato;
- o) comportar-se de modo inidôneo ou cometer fraude de qualquer natureza;
- p) praticar ato lesivo previsto no art. 5º da Lei nº 12.846, de 1º de agosto de 2013.

12.2 Serão aplicadas ao contratado que incorrer nas infrações acima descritas as seguintes sanções:

**I- Advertência**, quando o contratado der causa à inexecução parcial do contrato, sempre que não se justificar a imposição de penalidade mais grave (art. 156, §2º, da Lei nº 14.133, de 2021);

**II Impedimento de licitar e contratar**, quando praticadas as condutas descritas nas alíneas "b", "c" e "d" do subitem acima deste Contrato, sempre que não se justificar a imposição de penalidade mais grave (art. 156, § 4º, da Lei nº 14.133, de 2021);

**III Declaração de inidoneidade para licitar e contratar**, quando praticadas as condutas descritas nas alíneas "e", "f", "g" e "h" do subitem acima deste Contrato, bem como nas alíneas "b", "c" e "d", que justifiquem a imposição de penalidade mais grave (art. 156, §5º, da Lei nº 14.133, de 2021).

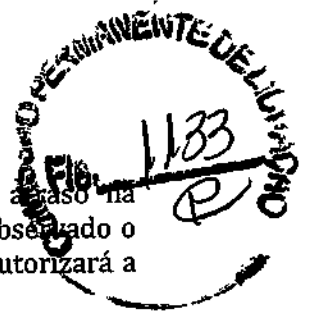
**IV MULTA:**

10. 0,5% (cinco décimo por cento) até 0,2% (dois décimos por cento) por dia sobre o valor adjudicado em caso de atraso na execução dos serviços, limitada a incidência a 15 (quinze) dias. Após o décimo quinto dia e a critério da Administração, no caso de execução com atraso, poderá ocorrer a não-aceitação do objeto, de forma a configurar, nessa hipótese, inexecução total da obrigação assumida, sem prejuízo da rescisão unilateral da avença;

11. 0,5% (cinco décimo por cento) até 10% (dez por cento) sobre o valor adjudicado, em caso de atraso na execução do objeto, por período superior ao previsto no subitem acima, ou de inexecução parcial da obrigação assumida;

12. 0,5% (cinco décimo por cento) até 15% (quinze por cento) sobre o valor adjudicado, em caso de inexecução total da obrigação assumida;

13. 0,5% (cinco décimo por cento) a 0,7% (sete décimo por cento) por dia sobre o valor mensal do contrato, conforme detalhamento constante das tabelas 1 e 2, abaixo; e



14. 0,07% (sete centésimos por cento) do valor do contrato por dia de atraso na apresentação da garantia (seja para reforço ou por ocasião de prorrogação), observado o máximo de 2% (dois por cento). O atraso superior a 25 (vinte e cinco) dias autorizará a Administração CONTRATANTE a promover a rescisão do contrato;

15. as penalidades de multa decorrentes de fatos diversos serão consideradas independentes entre si.

16. Suspensão de licitar e impedimento de contratar com o órgão, entidade ou unidade administrativa pela qual a Administração Pública opera e atua concretamente, pelo prazo de até dois anos;

17. Declaração de inidoneidade para licitar ou contratar com a Administração Pública, enquanto perdurarem os motivos determinantes da punição ou até que seja promovida a reabilitação perante a própria autoridade que aplicou a penalidade, que será concedida sempre que a Contratada ressarcir a Contratante pelos prejuízos causados;

18. As sanções previstas acima poderão ser aplicadas à CONTRATADA juntamente com as de multa, descontando-a dos pagamentos a serem efetuados.

12.3A aplicação das sanções previstas neste Contrato não exclui, em hipótese alguma, a obrigação de reparação integral do dano causado ao Contratante (art. 156, §9º, da Lei nº 14.133, de 2021)

12.3.1 Todas as sanções previstas neste Contrato poderão ser aplicadas cumulativamente com a multa (art. 156, §7º, da Lei nº 14.133, de 2021).

12.3.2 Antes da aplicação da multa será facultada a defesa do interessado no prazo de 15 (quinze) dias úteis, contado da data de sua intimação (art. 157, da Lei nº 14.133, de 2021)

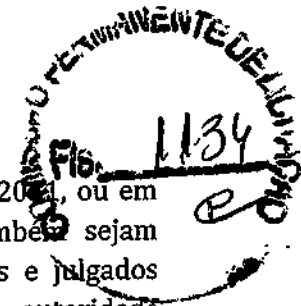
12.3.3 Se a multa aplicada e as indenizações cabíveis forem superiores ao valor do pagamento eventualmente devido pelo Contratante ao Contratado, além da perda desse valor, a diferença será descontada da garantia prestada ou será cobrada judicialmente (art. 156, §8º, da Lei nº 14.133, de 2021).

12.3.4 Previamente ao encaminhamento à cobrança judicial, a multa poderá ser recolhida administrativamente no prazo máximo de 15 (quinze) dias, a contar da data do recebimento da comunicação enviada pela autoridade competente.

12.4A aplicação das sanções realizar-se-á em processo administrativo que assegure o contraditório e a ampla defesa ao Contratado, observando-se o procedimento previsto no caput e parágrafos do art. 158 da Lei nº 14.133, de 2021, para as penalidades de impedimento de licitar e contratar e de declaração de inidoneidade para licitar ou contratar.

12.5 Na aplicação das sanções serão considerados (art. 156, §1º, da Lei nº 14.133, de 2021):

- f) a natureza e a gravidade da infração cometida;
- g) as peculiaridades do caso concreto;
- h) as circunstâncias agravantes ou atenuantes;
- i) os danos que dela provierem para o Contratante;
- j) a implantação ou o aperfeiçoamento de programa de integridade, conforme normas e orientações dos órgãos de controle.



12.6 Os atos previstos como infrações administrativas na Lei nº 14.133, de 2021, ou em outras leis de licitações e contratos da Administração Pública que também sejam tipificados como atos lesivos na Lei nº 12.846, de 2013, serão apurados e julgados conjuntamente, nos mesmos autos, observados o rito procedimental e autoridade competente definidos na referida Lei (art. 159).

12.7 A personalidade jurídica do Contratado poderá ser desconsiderada sempre que utilizada com abuso do direito para facilitar, encobrir ou dissimular a prática dos atos ilícitos previstos neste Contrato ou para provocar confusão patrimonial, e, nesse caso, todos os efeitos das sanções aplicadas à pessoa jurídica serão estendidos aos seus administradores e sócios com poderes de administração, à pessoa jurídica sucessora ou à empresa do mesmo ramo com relação de coligação ou controle, de fato ou de direito, com o Contratado, observados, em todos os casos, o contraditório, a ampla defesa e a obrigatoriedade de análise jurídica prévia (art. 160, da Lei nº 14.133, de 2021).

12.8 O Contratante deverá, no prazo máximo de 15 (quinze) dias úteis, contado da data de aplicação da sanção, informar e manter atualizados os dados relativos às sanções por ela aplicadas, para fins de publicidade no Cadastro Nacional de Empresas Inidôneas e Suspensas (Ceis) e no Cadastro Nacional de Empresas Punidas (Cnep), instituídos no âmbito do Poder Executivo Federal. (Art. 161, da Lei nº 14.133, de 2021).

12.9 As sanções de impedimento de licitar e contratar e declaração de inidoneidade para licitar ou contratar são passíveis de reabilitação na forma do art. 163 da Lei nº 14.133/21.

12.10 Os débitos do contratado para com a Administração contratante, resultantes de multa administrativa e/ou indenizações, não inscritos em dívida ativa, poderão ser compensados, total ou parcialmente, com os créditos devidos pelo referido órgão decorrentes deste mesmo contrato ou de outros contratos administrativos que o contratado possua com o mesmo órgão ora contratante.

### **13.0 CLAUSULA DÉCIMA SEGUNDA - DA EXTINÇÃO CONTRATUAL (art. 92, XIX)**

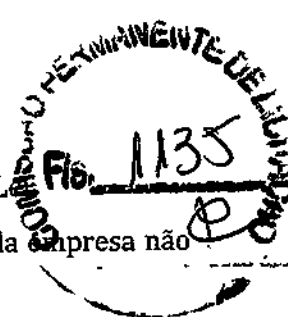
13.1 O contrato será extinto quando cumpridas as obrigações de ambas as partes, ainda que isso ocorra antes do prazo estipulado para tanto.

13.2 Se as obrigações não forem cumpridas no prazo estipulado, a vigência ficará prorrogada até a conclusão do objeto, caso em que deverá a Administração providenciar a readequação do cronograma fixado para o contrato.

13.2.1 Quando a não conclusão do contrato referida no item anterior decorrer de culpa do contratado:

- c) ficará ele constituído em mora, sendo-lhe aplicáveis as respectivas sanções administrativas; e
- d) poderá a Administração optar pela extinção do contrato e, nesse caso, adotará as medidas admitidas em lei para a continuidade da execução contratual.

13.3 O contrato poderá ser extinto antes de cumpridas as obrigações nele estipuladas, ou antes do prazo nele fixado, por algum dos motivos previstos no artigo 137 da Lei nº 14.133/21, bem como amigavelmente, assegurados o contraditório e a ampla defesa.



13.3.1 Nesta hipótese, aplicam-se também os artigos 138 e 139 da mesma Lei.

13.3.2 A alteração social ou a modificação da finalidade ou da estrutura da empresa não ensejará a extinção se não restringir sua capacidade de concluir o contrato.

13.3.2.1 Se a operação implicar mudança da pessoa jurídica contratada, deverá ser formalizado termo aditivo para alteração subjetiva.

13.4 O termo de extinção, sempre que possível, será precedido:

13.4.1 Balanço dos eventos contratuais já cumpridos ou parcialmente cumpridos;

13.4.2 Relação dos pagamentos já efetuados e ainda devidos;

13.4.3 Indenizações e multas.

13.5 A extinção do contrato não configura óbice para o reconhecimento do desequilíbrio econômico-financeiro, hipótese em que será concedida indenização por meio de termo indenizatório (art. 131, caput, da Lei n.º 14.133, de 2021).

13.6 O contrato poderá ser extinto caso se constate que o contratado mantém vínculo de natureza técnica, comercial, econômica, financeira, trabalhista ou civil com dirigente do órgão ou entidade contratante ou com agente público que tenha desempenhado função na licitação ou atue na fiscalização ou na gestão do contrato, ou que deles seja cônjuge, companheiro ou parente em linha reta, colateral ou por afinidade, até o terceiro grau (art. 14, inciso IV, da Lei n.º 14.133, de 2021).

#### **14.0 CLÁUSULA DECIMA TERCEIRA - DOTAÇÃO ORÇAMENTÁRIA (art. 92, VIII)**

14.1 As despesas decorrentes da presente contratação correrão à conta de recursos específicos consignados no Orçamento Geral do município deste exercício, na dotação abaixo discriminada:

Órgão:

Unidade orçamentária:

Programa de Trabalho:

Elemento de Despesa:

Fonte de Recursos:

17.2 A dotação relativa aos exercícios financeiros subsequentes será indicada após aprovação da Lei Orçamentária respectiva e liberação dos créditos correspondentes, mediante apostilamento.

#### **18 CLÁUSULA DECIMA QUARTA - DOS CASOS OMISSOS (art. 92, III)**

18.1 Os casos omissos serão decididos pelo contratante, segundo as disposições contidas na Lei n.º 14.133, de 2021, e demais normas federais aplicáveis e, subsidiariamente, segundo as disposições contidas na Lei n.º 8.078, de 1990 - Código de Defesa do Consumidor - e normas e princípios gerais dos contratos.





**19 CLÁUSULA DÉCIMA QUINTA - ALTERAÇÕES**

19.1 Eventuais alterações contratuais reger-se-ão pela disciplina dos arts. 124 e seguintes da Lei nº 14.133, de 2021.

19.2 O contratado é obrigado a aceitar, nas mesmas condições contratuais, os acréscimos ou supressões que se fizerem necessários, até o limite de 25% (vinte e cinco por cento) do valor inicial atualizado do contrato.

19.3 As alterações contratuais deverão ser promovidas mediante celebração de termo aditivo, submetido à prévia aprovação da consultoria jurídica do contratante, salvo nos casos de justificada necessidade de antecipação de seus efeitos, hipótese em que a formalização do aditivo deverá ocorrer no prazo máximo de 1 (um) mês (art. 132 da Lei nº 14.133, de 2021).

19.4 Registros que não caracterizam alteração do contrato podem ser realizados por simples apostila, dispensada a celebração de termo aditivo, na forma do art. 136 da Lei nº 14.133, de 2021.

**20 CLÁUSULA DÉCIMA SEXTA - PUBLICAÇÃO**

20.1 Incumbirá ao contratante divulgar o presente instrumento no Portal Nacional de Contratações Públicas (PNCP), na forma prevista no art. 94 da Lei 14.133, de 2021, bem como no respectivo sítio oficial na Internet, em atenção ao art. 91, caput, da Lei n.º 14.133, de 2021.

**21 CLÁUSULA DÉCIMA SÉTIMA - FORO (art. 92, §1º)**

21.1 Fica eleito o Foro da Justiça Cearense, Seção Judiciária de Acopiara para dirimir os litígios que decorrerem da execução deste Termo de Contrato que não puderem ser compostos pela conciliação, conforme art. 92, §1º, da Lei nº 14.133/21.

[Local], [dia] de [mês] de [ano].

\_\_\_\_\_  
Representante legal do CONTRATANTE

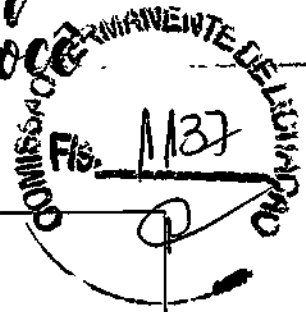
\_\_\_\_\_  
Representante legal do CONTRATADO

TESTEMUNHAS



GOVERNO MUNICIPAL DE  
**ACOPIARA**

*Melhor  
pra voce*



PREFEITURA MUNICIPAL DE ACOPIARA  
AVISO DE LICITAÇÃO  
CONCORRENCIA ELETRONICA Nº 2024.12.30.01

A AGENTE DE CONTRATAÇÃO DA PREFEITURA MUNICIPAL DE ACOPIARA - CEARÁ, torna público, para conhecimento dos interessados, que realizará a licitação na modalidade CONCORRENCIA ELETRONICA, tombado sob o nº 2024.12.30.01, do tipo MENOR PREÇO GLOBAL, tendo como OBJETO: CONTRATAÇÃO DE PESSOA JURÍDICA, PARA OS SERVIÇOS DE CONCLUSÃO DE 01 (UMA) CRECHE PRÓ-INFÂNCIA, TIPO 01, CONFORME PROJETO BÁSICO DO FNDE- FUNDO NACIONAL DE DESENVOLVIMENTO DA EDUCAÇÃO, NA LOCALIDADE DE BAIRRO MOREIRAS, NO ÂMBITO DA SECRETARIA DE EDUCAÇÃO DO MUNICIPIO DE ACOPIARA (CE), o edital está disponível nos endereços eletrônicos: [www.acopiara.ce.gov.br](http://www.acopiara.ce.gov.br), [www.comprasacopiara.com.br](http://www.comprasacopiara.com.br) e [www.tce.ce.gov.br](http://www.tce.ce.gov.br), com o início de cadastramento das propostas pela plataforma [www.comprasacopiara.com.br](http://www.comprasacopiara.com.br) no dia 31 de dezembro de 2024 as 15:00min, abertura das propostas dia 07 DE FEVEREIRO DE 2025 as 09:00min (HORÁRIO DE BRASÍLIA), o qual encontra-se na íntegra na Sede da Comissão, CENTRO ADMINISTRATIVO, situada a Avenida José Marques Filho, nº 600, Aroeiras- Acopiara - Ceará. Maiores informações no endereço citado, no horário de 08:00h às 12:00h e através do e-mail: [licitaacopiara2@gmail.com](mailto:licitaacopiara2@gmail.com). Jaline Pereira de Souza Siqueira- Agente de Contratação. Acopiara/CE.

A SER PUBLICADO DIA 30 DE DEZEMBRO DE 2024.

- APRECE-CE

A SER PUBLICADO DIA 31 DE DEZEMBRO DE 2024.

PUBLICAR:

- DIÁRIO OFICIAL DO ESTADO (DOE)
- DIÁRIO OFICIAL DA UNIÃO (DOU)

*Jaline P. S. Siqueira*  
JALINE PEREIRA DE SOUZA SIQUEIRA  
AGENTE DE CONTRATAÇÃO



## Expediente:

Aprece - Associação dos Municípios do Estado do Ceará

## DIRETORIA DO BIÊNIO 2021 - 2022

## Diretoria Executiva

Presidente - Francisco de Castro Menezes Junior - Chorozinho

Vice-Presidente - José Helder Máximo De Carvalho - Várzea Alegre

Secretário - Geral - Joacy Alves dos Santos Junior - Jaguaribara

1º Secretário - Maria do Rozário Araújo Pedrosa Ximenes - Canindé

Tesoureiro Geral - Carlos Áquila Cunha de Queiroz - Moraujo

1º Tesoureiro - Marcondes De Holanda Jucá - Choro

Presidente de Honra - José Sarto Nogueira Moreira - Fortaleza

## Conselho Fiscal

Membro do Conselho Fiscal - Titular David Campos Martins - Palmácia

Membro do Conselho Fiscal - Titular Francisco Dariomar Rodrigues

Soares - Altaneira

Membro do Conselho Fiscal - Titular Francisco Clemnetino de Almeida -

Fanjeiro

Membro do Conselho Fiscal - Suplente - José Otacilio de Moraes Neto -

Bela Cruz

Membro do Conselho Fiscal - Suplente - Aline Aguiar Albuquerque -

Massapé

Membro do Conselho Fiscal - Suplente - Jan Kennedy Paiva Aquino -

Urucá

## Conselho Deliberativo

Membro do Conselho Deliberativo Reg. 01 - Maria Gislaine Santana

Sampaio Landim - Brejo Santo

Membro do Conselho Deliberativo Reg. 02 - João Batista Diniz - Cedro

Membro do Conselho Deliberativo Reg. 03 - Paulo César Feitosa Arrais -

Itatinga

Membro do Conselho Deliberativo Reg. 04 - Naelmo de Sousa Ferreira -

Fortim

Membro do Conselho Deliberativo Reg. 05 - Elizeu Charles Monteiro -

Itarema

Membro do Conselho Deliberativo Reg. 06 - Francisco Cordeiro Moreira -

General Sampaio

Membro do Conselho Deliberativo Reg. 07 - Roberlandia Ferreira Castelo

Branco - Guarimiranga

Membro do Conselho Deliberativo Reg. 08 - Saul Lima Maciel - São

Benedito

Membro do Conselho Deliberativo Reg. 09 - Bismarck Barros Bezerra -

Piquet Carneiro

Membro do Conselho Deliberativo Reg. 10 - Maria Sônia de Oliveira

Costa - Madalena

Membro do Conselho Deliberativo Reg. 11 - Francisco Souto de

Vasconcelos Júnior - Ipuéiras

Membro do Conselho Deliberativo Reg. 12 - Rômulo Mateus Noronha -

Parambu

Membro do Conselho Deliberativo Reg. 13 - Helton Luís Aguiar Júnior -

Frecheirinha

Membro do Conselho Deliberativo Reg. 14 - Francisco Glairton Rabelo

Cunha - Jaguaratama

O Diário Oficial dos Municípios do Estado do Ceará é uma solução voltada à modernização e transparência da gestão municipal.

ESTADO DO CEARÁ  
PREFEITURA MUNICIPAL DE ACOPIARA

AGENTE DE CONTRATAÇÃO, PREGOEIRO E EQUIPE DE  
APOIO

AVISO DE LICITAÇÃO CONCORRENCIA ELETRONICA Nº  
2024.12.30.03

A AGENTE DE CONTRATAÇÃO DA PREFEITURA MUNICIPAL DE ACOPIARA - CEARÁ, torna público, para conhecimento dos interessados, que realizará a licitação na modalidade CONCORRENCIA ELETRONICA, tombado sob o nº 2024.12.30.03, do tipo MENOR PREÇO GLOBAL, tendo como

OBJETO: CONTRATAÇÃO DE PESSOA JURÍDICA, PARA OS SERVIÇOS DE CONCLUSÃO DE 01 (UMA) ESCOLA DE EDUCAÇÃO INFANTIL, TIPO B, CONFORME PROJETO BÁSICO DO FNDE- FUNDO NACIONAL DE DESENVOLVIMENTO DA EDUCAÇÃO, NA LOCALIDADE DE NOVA ACOPIARA, NO ÂMBITO DA SECRETARIA DE EDUCAÇÃO DO MUNICÍPIO DE ACOPIARA (CE), o edital está disponível nos endereços eletrônicos: [www.acopiara.ce.gov.br](http://www.acopiara.ce.gov.br), [www.comprasacopiara.com.br](http://www.comprasacopiara.com.br) e [www.tce.ce.gov.br](http://www.tce.ce.gov.br), com o início de cadastramento das propostas pela plataforma [www.comprasacopiara.com.br](http://www.comprasacopiara.com.br) no dia 31 de dezembro de 2024 as 15:00min, abertura das propostas dia 06 DE FEVEREIRO DE 2025 as 09:00min (HORÁRIO DE BRASÍLIA), o qual encontra-se na íntegra na Sede da Comissão, CENTRO ADMINISTRATIVO, situada a Avenida José Marques Filho, nº 600, Aroeiras- Acopiara - Ceará. Maiores informações no endereço citado, no horário de 08:00h às 12:00h e através do e-mail: [licitaacopiara2@gmail.com](mailto:licitaacopiara2@gmail.com).

JALINE PEREIRA DE SOUZA SIQUEIRA-  
Agente de Contratação. Acopiara/CE.

Publicado por:  
Jaline Pereira de Souza Siqueira  
Código Identificador:20C255B2

AGENTE DE CONTRATAÇÃO, PREGOEIRO E EQUIPE DE  
APOIO

AVISO DE LICITAÇÃO CONCORRENCIA ELETRONICA Nº  
2024.12.30.01

A AGENTE DE CONTRATAÇÃO DA PREFEITURA MUNICIPAL DE ACOPIARA - CEARÁ, torna público, para conhecimento dos interessados, que realizará a licitação na modalidade CONCORRENCIA ELETRONICA, tombado sob o nº 2024.12.30.01, do tipo MENOR PREÇO GLOBAL, tendo como OBJETO: CONTRATAÇÃO DE PESSOA JURÍDICA, PARA OS SERVIÇOS DE CONCLUSÃO DE 01 (UMA) CRECHE PRÓ-INFÂNCIA, TIPO 01, CONFORME PROJETO BÁSICO DO FNDE-FUNDO NACIONAL DE DESENVOLVIMENTO DA EDUCAÇÃO, NA LOCALIDADE DE BAIRRO MOREIRAS, NO ÂMBITO DA SECRETARIA DE EDUCAÇÃO DO MUNICÍPIO DE ACOPIARA (CE), o edital está disponível nos endereços eletrônicos: [www.acopiara.ce.gov.br](http://www.acopiara.ce.gov.br), [www.comprasacopiara.com.br](http://www.comprasacopiara.com.br) e [www.tce.ce.gov.br](http://www.tce.ce.gov.br), com o início de cadastramento das propostas pela plataforma [www.comprasacopiara.com.br](http://www.comprasacopiara.com.br) no dia 31 de dezembro de 2024 as 15:00min, abertura das propostas dia 07 DE FEVEREIRO DE 2025 as 09:00min (HORÁRIO DE BRASÍLIA), o qual encontra-se na íntegra na Sede da Comissão, CENTRO ADMINISTRATIVO, situada a Avenida José Marques Filho, nº 600, Aroeiras- Acopiara - Ceará. Maiores informações no endereço citado, no horário de 08:00h às 12:00h e através do e-mail: [licitaacopiara2@gmail.com](mailto:licitaacopiara2@gmail.com).

JALINE PEREIRA DE SOUZA SIQUEIRA-  
Agente de Contratação. Acopiara/CE.

Publicado por:  
Jaline Pereira de Souza Siqueira  
Código Identificador:27D6513C

AGENTE DE CONTRATAÇÃO, PREGOEIRO E EQUIPE DE  
APOIO

CONCORRENCIA ELETRONICA Nº 2024.12.30.02

A AGENTE DE CONTRATAÇÃO DA PREFEITURA MUNICIPAL DE ACOPIARA - CEARÁ, torna público, para conhecimento dos interessados, que realizará a licitação na modalidade CONCORRENCIA ELETRONICA, tombado sob o nº

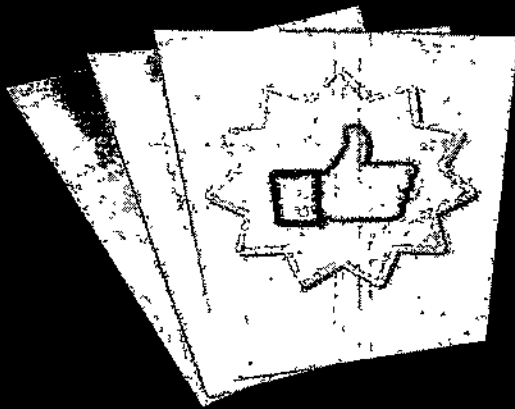
2024.12.30.02, do tipo **MENOR PREÇO GLOBAL**, tendo como **OBJETO: CONTRATAÇÃO DE PESSOA JURÍDICA, PARA OS SERVIÇOS DE CONCLUSÃO DE 01 (UMA) CRECHE PRÓ-INEÂNCIA, TIPO 01, CONFORME PROJETO BÁSICO DO FNDE-FUNDO NACIONAL DE DESENVOLVIMENTO DA EDUCAÇÃO, NA LOCALIDADE DE VILA ESPERAÇA, NO ÂMBITO DA SECRETARIA DE EDUCAÇÃO DO MUNICÍPIO DE ACOPIARA (CE), o edital está disponível nos endereços eletrônicos: [www.acopiara.ce.gov.br](http://www.acopiara.ce.gov.br), [www.comprasacopiara.com.br](http://www.comprasacopiara.com.br) e [www.tce.ce.gov.br](http://www.tce.ce.gov.br), com o início de cadastramento das propostas pela plataforma [www.comprasacopiara.com.br](http://www.comprasacopiara.com.br) no dia 31 de dezembro de 2024 as 15:00min, abertura das propostas dia 05 de fevereiro de 2025 as 09:00min (HORÁRIO DE BRÁSÍLIA), o qual encontra-se na íntegra na Sede da Comissão, CENTRO ADMINISTRATIVO, situada a Avenida José Marques Filho, nº 600, Aroeiras- Acopiara - Ceará. Maiores informações no endereço citado, no horário de 08:00h às 12:00h e através do e-mail:[licitaacopiara2@gmail.com](mailto:licitaacopiara2@gmail.com).**

**JALINE PEREIRA DE SOUZA SIQUEIRA-**  
Agente de Contratação. Acopiara/CE.

Publicado por:  
Jáline Pereira de Souza Siqueira  
Código Identificador:70FCB638

# É LEGAL PUBLICAR

AS PUBLICAÇÕES VEICULADAS NO DIÁRIO OFICIAL DOS MUNICÍPIOS CUMPREM TODOS OS REQUISITOS DO PRINCÍPIO DA PUBLICIDADE E POSSUEM A MESMA VALIDADE LEGAL QUE AS PUBLICAÇÕES IMPRESSAS.

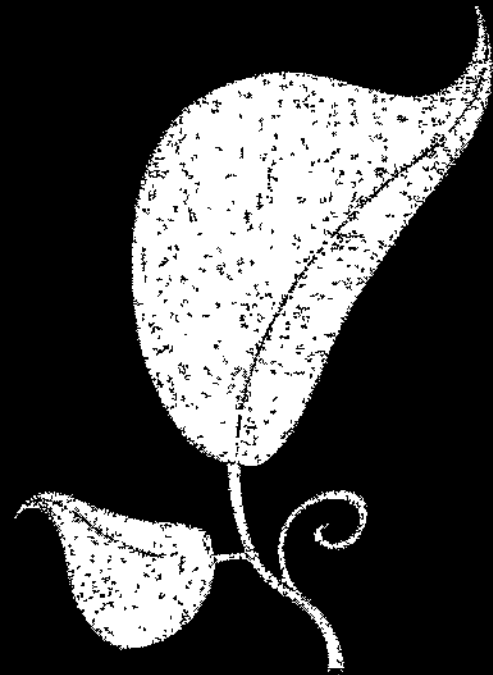


PARA INFORMAÇÕES:  
**85. 4006. 4000**  
[diariooficial@aprece.org.br](mailto:diariooficial@aprece.org.br)



# O PLANETA AGRADECE

AO PUBLICAR NO **DIÁRIO DOS MUNICÍPIOS** O GOVERNO **POUPA O DESMATAMENTO E DIMINUI O CONSUMO DE PAPEL.**



PARA INFORMAÇÕES:  
**85. 4006. 4000**  
[diariooficial@aprece.org.br](mailto:diariooficial@aprece.org.br)

