



PREÂMBULO

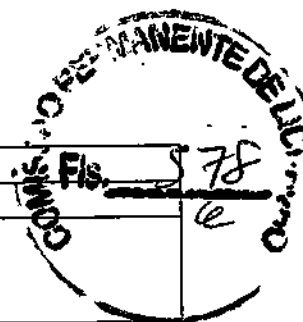
O Município de Acopiara/CE, através da Secretaria de Educação, e por intermédio da Comissão de contratação, devidamente nomeada pela Portaria nº 698/2024, de 28 de março de 2024 no uso de suas atribuições legais, torna público aos interessados, que realizará licitação, para na modalidade de **CONCORRÊNCIA**, 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 15:00**, através do seguinte endereço: 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 05 de fevereiro de 2025 encerrará o procedimento** de recebimento das propostas de preços e que a partir das **08:00h (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 remarcada, para no mínimo 48h (quarenta e oito horas) a contar da respectiva data.

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 ESPERAÇA, NO ÂMBITO DA SECRETARIA DE EDUCAÇÃO DO MUNICIPIO DE ACOPIARA (CE)
ORGÃO GERENCIADOR	Secretaria de Educação
CRITÉRIO DE JULGAMENTO	Menor preço Global
MODALIDADE	CONCORRÊNCIA ELETRÔNICA



ESPÉCIE	Não se aplica
MODO DISPUTA	Aberto e Fechado
DATA E HORARIO LIMITE PARA ESCLARECIMENTOS:	30/01/2025 às 23:59h
DATA E HORARIO LIMITE PARA IMPUGNAÇÃO:	30/01/2025 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:	05/02/2025 às 08:59h
DATA E HORÁRIO PARA ABERTURA DAS PROPOSTAS:	05/02/2025 às 08:00h
ENDEREÇO ELETRÔNICO	www.comprasacopiara.com.br (Portal de Compras de Acoiara)
FORMA DE ENTREGA	Empreitada por preço unitário
FISCAIS DE CONTRATO	Obeivon Silva Oliveira
GESTORES DO CONTRATO	Maria Cristienny 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.

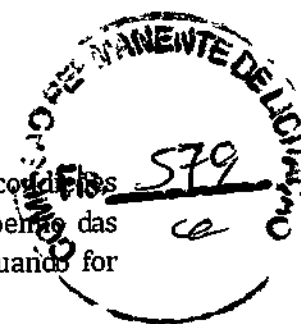
PARTE II: Especifica os Anexos do Presente Edital

- 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 ESPERAÇA, 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\$: **2.832.664,47 (dois milhões oitocentos e trinta e dois mil seiscentos e sessenta e quatro reais e quarenta e sete 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:

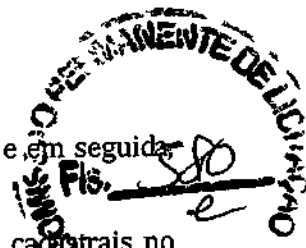
3.1. O edital está disponível gratuitamente nos sites: www.acopiara.ce.gov.br, www.tce.ce.gov.br/licitacoes, www.comprasacopiara.com.br (**Portal de Compras de Acopiara**) e no portal nacional de contratações públicas, bem como na sala da Comissão de Contratação, situada à Avenida Jose Marques Filho, nº 600, Bairro: Aroeiras, Acopiara-CE.

3.140 licitante deverá estar credenciado, de forma direta na plataforma de compras públicas do município de Acopiara, por meio do link 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 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.
- 3.210 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.
- 3.22A perda da senha ou a quebra de sigilo deverá ser comunicada imediatamente ao sistema para imediato bloqueio de acesso.
- 3.23A 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.
- 3.250 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.

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: 05/02/2025 às 08:59h
- 4.3 Data e horário para abertura da sessão: 05/02/2025 às 08:00h
- 4.4 Data e horário final para esclarecimentos sobre o edital: 30/01/2025 às 23:59h
- 4.5 Data e horário final para impugnação ao edital: 30/01/2025 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 0112.365.1208.1.018.0000 4.4.90.51.00 1.570.0000/15001001

8. DA CONDIÇÕES E RESTRIÇÕES 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)

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, excluía 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.

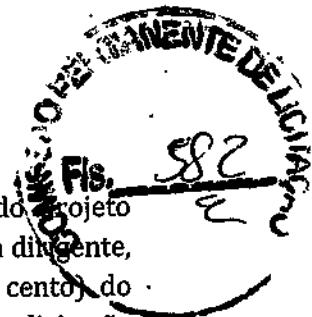
8.13. Não haverá cotas destinadas às microempresas ou empresas de pequeno porte (ME ou EPP)

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

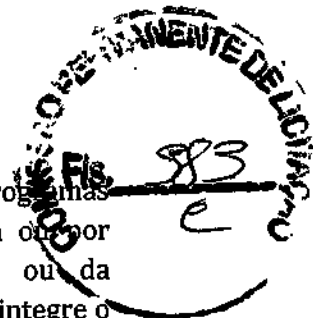
8.31 Não poderão disputar esta licitação:

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 esclarecimento 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 esgotados 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 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

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

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.

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, 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 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.

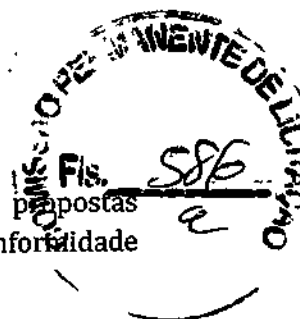
9.9. Se ocorrer a desconexão do Agente de Contratação da Comissão de Contratação no decorrer da etapa de lances, e o sistema eletrônico permanecer acessível aos Licitantes, os lances continuarão sendo recebidos, sem prejuízo dos atos realizados.

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

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.

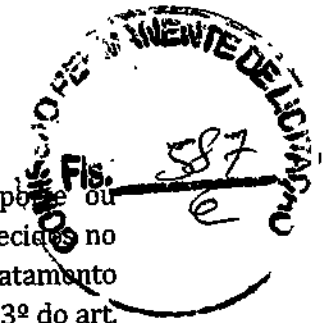
10.5. Os licitantes encaminharão, por meio do sistema eletrônico, a proposta, conforme o critério de julgamento adotado neste Edital, até a data e o horário estabelecidos para abertura da sessão pública.

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 cumpra 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.

11.7 Os 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.

11.8 Não 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.

11.9 Serão 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.

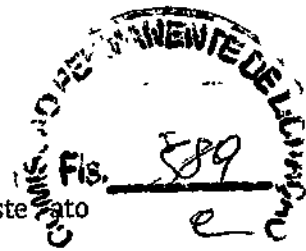
12.39 Os preços ofertados, tanto na proposta inicial, quanto na etapa de lances, serão de exclusiva responsabilidade do licitante, não lhe assistindo o direito de pleitear qualquer alteração, sob alegação de erro, omissão ou qualquer outro pretexto.

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 neste Edital 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.

13.10s licitantes poderão retirar ou substituir, quando for o caso, anteriormente inseridos no sistema, até a abertura da sessão pública.

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

13.3Iniciada 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.

13.40 lance deverá ser ofertado pelo valor do valor global.

13.50s licitantes poderão oferecer lances sucessivos, observando o horário fixado para abertura da sessão e as regras estabelecidas no Edital.

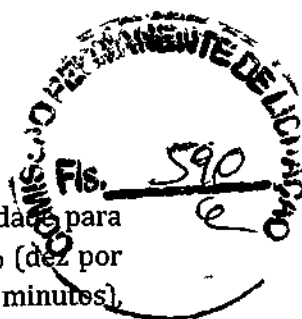
13.60 licitante somente poderá oferecer lance de valor inferior ao último por ele ofertado e registrado pelo sistema.

13.70 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**

13.80 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 inexequível.

13.90 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.

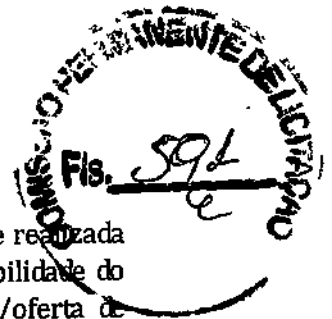
13.17 Durante o transcurso da sessão pública, os licitantes serão informados, em tempo real, do valor do menor lance registrado, vedada a identificação do licitante.

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, e realizada a classificação final das Propostas, o Agente de Contratação examinará a aceitabilidade do primeiro classificado, especialmente quanto à conformidade entre a Proposta/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.

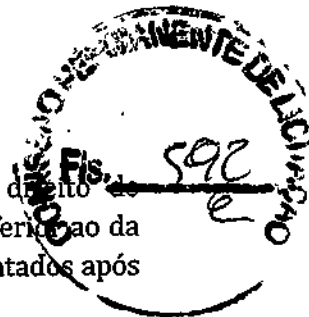
13.28 A melhor classificada nos termos do item anterior terá o direito de encaminhar uma última oferta para desempate, obrigatoriamente em valor inferior ao da primeira colocada, no prazo de 5 (cinco) minutos controlados pelo sistema, contados após a comunicação automática para tanto.

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:

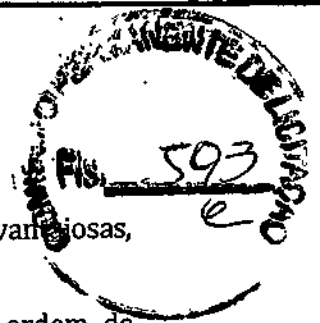
13.32.2.1 empresas estabelecidas no território do Estado ou do Distrito Federal do órgão ou entidade da Administração Pública estadual ou distrital licitante ou, no caso de licitação realizada por órgão ou entidade de Município, no território do Estado em que este se localize;

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 2008.

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.

13.33.4 O 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

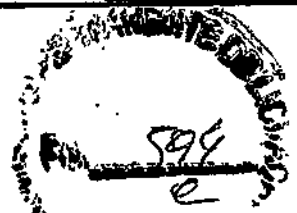
14.1.2. Cadastro Nacional de Empresas Punidas - CNEP, mantido pela Controladoria-Geral da União (<https://www.portaltransparencia.gov.br/sancoes/cnep>).

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 classificada 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 anexo;

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.

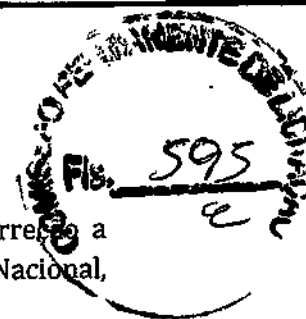
14.7. Será exigida **garantia adicional do licitante vencedor cuja proposta for inferior a 85% (oitenta e cinco por cento) do valor orçado pela Administração**, equivalente à diferença entre este último e o valor da proposta, sem prejuízo das demais garantias exigíveis.

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.

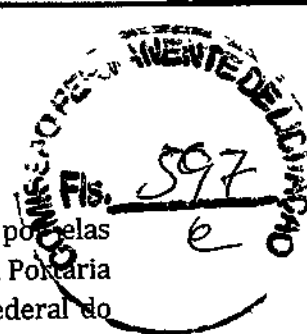
14.8.7. Comprovação da Autorização de Funcionamento da empresa participante da licitação (Alvará de Funcionamento), nos termos do art. 66 da Lei Federal nº 14.133/21, a saber:

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.

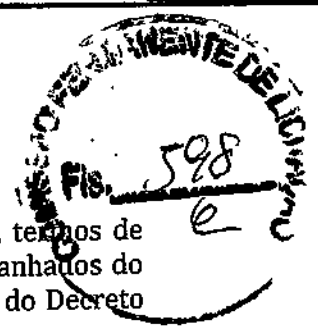
14.15.17 O fornecedor enquadrado como microempreendedor individual que pretenda auferir os benefícios do tratamento diferenciado previstos na Lei Complementar n. 123, de 2006, estará dispensado da prova de inscrição nos cadastros de contribuintes estadual e municipal.

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 vírgula 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, respeitado 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 no 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 Pavimentação em paralelepípedo c/ rejuntamento;

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 futuro, 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.

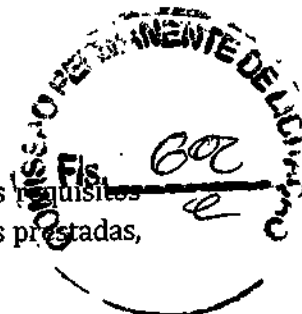
14.57 As empresas estrangeiras que não funcionem no País, as exigências de habilitação serão atendidas mediante documentos equivalentes, inicialmente apresentados em tradução livre.

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.

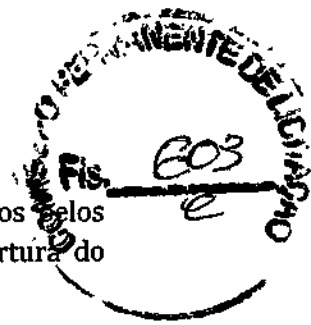
14.59 O consórcio de empresas, a habilitação técnica, quando exigida, será feita por meio do somatório dos quantitativos de cada consorciado e, para efeito de habilitação econômico-financeira, quando exigida, será observado o somatório dos valores de cada consorciado.

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 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.

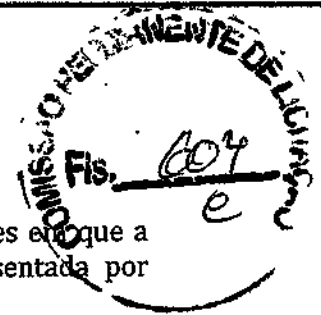
15.3 Ocorrendo o empate, na forma do item anterior, proceder-se-á da seguinte forma:

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.

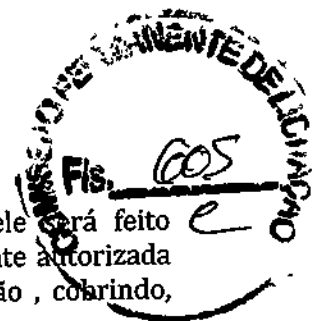
16.6. Não serão realizados pagamentos diretamente à subcontratadas.

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/numerado/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 ou de 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.

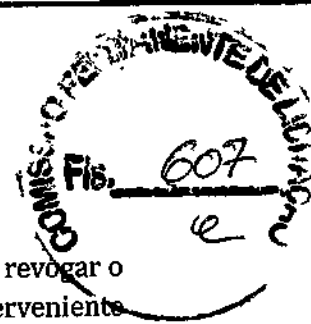
18.9 O acolhimento do recurso invalida tão somente os atos insuscetíveis de aproveitamento.

18.10 Os autos do processo permanecerão com vista franqueada aos interessados no portal eletrônico www.acopiara.ce.gov.br.

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

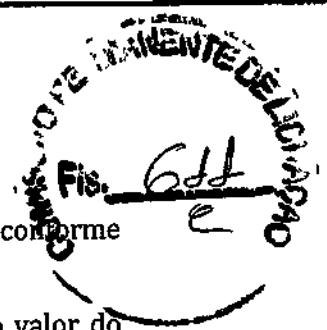
24.1 Comete infração administrativa, nos termos da lei, o licitante que, com dolo ou culpa:

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 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 15 (quinze) 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 preparaçã e apresentaçã 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, www.tce.ce.gov.br/licitacoes, 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
Assinado de forma digital por MARIA CRISTIENY RODRIGUES:81001185315
Data: 2024.12.30 16:32:22 -0300

Maria Cristieny Rodrigues Domingues
Secretária de Educação



GOVERNO MUNICIPAL DE
ACOPIARA

*Melhor
pra você*



ANEXO I



Processo administrativo nº 2024.12.02.02
Unidade Orçamentária: Secretaria da 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 ESPERAÇA, 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 Esperança 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.

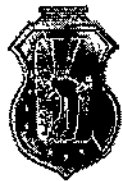
5. Urgência e Necessidade Técnica

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.

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 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 técnicos especializado de engenharia, cujo critério de julgamento será o menor preço nos termos da alínea "a", inciso XXXVIII, do art. 6º da 14.133/21. Além disso é uma modalidade prevista. E ainda a modalidade Concorrência está previsto 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 14.133/2124.

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 Creche Vila Esperança é um equipamento público de alta relevância para a comunidade de Acopiara-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.

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 botafora, 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 garantindo 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.

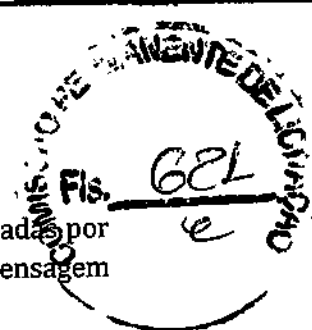
4.6.1 Para agendamento prévio da vistoria, o interessado deverá realizar agendamento por meio do e-mail: licitaacopiara2@gmail.com;

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.

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 anotará 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)



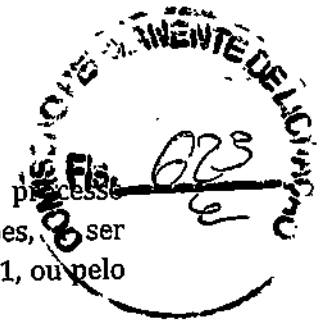
- 5.15 Identificada qualquer inexatidão ou irregularidade, o fiscal técnico do contrato emitirá notificações para a correção da execução do contrato, determinando prazo para a correção;
- 5.16 O fiscal técnico do contrato informará ao gestor do contrato, em tempo hábil, a situação que demandar decisão 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 aprezadas, 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 tempestiva 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 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.

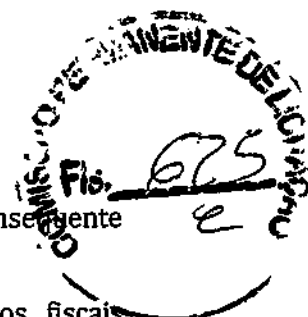
6.5.8 A fiscalização não efetuará o ateste da última e/ou única medição de serviços até que sejam sanadas todas as eventuais pendências que possam vir a ser apontadas no Recebimento Provisório. (Art. 119 c/c art. 140 da Lei nº 14133, de 2021)

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.

6.10 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

6.11 Recebida 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.

6.12 Para 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.

6.13 Havendo 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;

6.14 A 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.

6.15 A 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 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

6.210 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

6.25 A 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 de 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

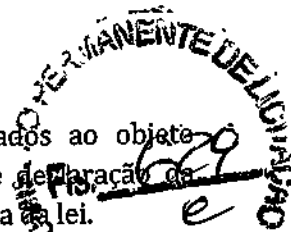
7.14 Prova de inscrição no Cadastro Nacional de Pessoas Jurídicas ou no Cadastro de Pessoas Físicas, conforme o caso;

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 1.751, 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.

7.20 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).

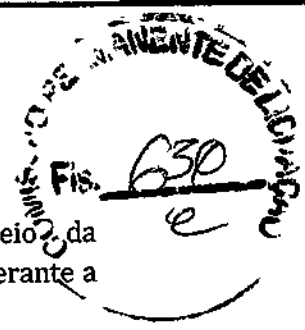
7.29 O atendimento dos índices econômicos previstos neste item deverá ser atestado mediante declaração assinada por profissional habilitado da área contábil, apresentada pelo fornecedor.

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 Pavimentação em paralelepípedo c/ rejuntamento;**

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\$: **2.832.664,47 (dois milhões oitocentos e trinta e dois mil seiscentos e sessenta e quatro reais e quarenta e sete 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;

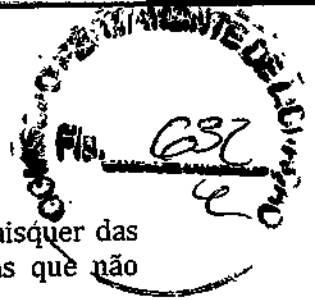
11.1.2 ensejar o retardamento da execução do objeto;

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	GRAU
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
Para os itens a seguir, deixar de:		
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	01



	conforme previsto na relação de obrigações da CONTRATADA	
--	--	--

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 no 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.

11.5 A 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.



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

12.50 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 VEDAÇÕES 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.

15.2A 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*



Acoiara/CE, 30 de dezembro de 2024.

MARIA CRISTIENY RODRIGUES:81001185315
1185315
Assinado de forma digital por
MARIA CRISTIENY
RODRIGUES:81001185315
Dados: 2024.12.30 16:31:40
-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

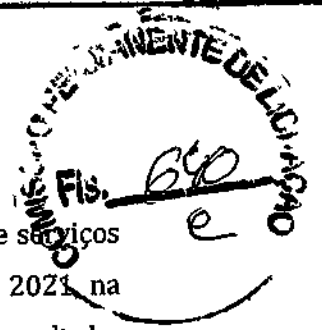
Supervisão Técnica: Nomeação de engenheiros ou arquitetos responsáveis por fiscalizar a execução da obra.

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:



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 ESPERAÇA, NO ÂMBITO DA SECRETARIA DE EDUCAÇÃO DO MUNICIPIO 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 14.133/21, 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



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 papel do setor público como um dos principais impulsionadores 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 Esperança é um equipamento público de alta relevância para a comunidade de Acopiara-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 R\$: 2.832.664,47 (dois milhões oitocentos e trinta e dois mil seiscentos e sessenta e quatro reais e quarenta e sete 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 Esperança visa 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





Tipo de Risco	Descrição do Risco	Grau do Risco	Como Mitigar o Risco	Previsão de Termo Aditivo
	Inadimplência de Contratantes ou Subcontratados	Médio	Realizar análise de crédito prévia e estabelecer garantias contratuais.	Sim
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



Fase	Tipo de Risco	Descrição do Risco	Grau do Risco	Como Mitigar o Risco
				legislação vigente.
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 Esperança 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:





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 Esperança 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.

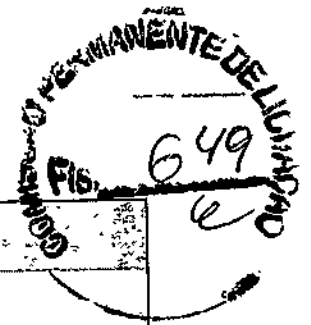
14 - APROVAÇÃO E ASSINATURA

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



GOVERNO MUNICIPAL DE
ACOPIARA

*Melhor
pra você*



INTEGRANTE TÉCNICO E REQUISITANTE

Jarbas Albuquerque Lima
Jarbas Albuquerque Lima
Equipe Técnica

AUTORIDADE MÁXIMA DA SECRETARIA RESPONSÁVEL

MARIA CRISTIENY RODRIGUES DOMINGUES
RODRIGUES: 8100185315
185315

Atestado de forma digital
para MARIA CRISTIENY
RODRIGUES: 8100185315
Data: 2024.12.30
1629 11-0300

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



Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Ceará

1. Responsável Técnico
LUCAS GOMES DA SILVA
 Título profissional: **ENGENHEIRO CIVIL**
 RNP: 0621528498
 Registro: 366792CE

2. Dados do Contrato
 Contratante: Prefeitura municipal de Acoiara
 AVENIDA Paulino Felix
 Complemento: Baíro: Centro
 Cidade: ACOIARA UF: CE CEP: 63560000
 ART Vinculada: CE20231201479
 Contrato: Não especificado Celebrado em:
 Valor: R\$ 2.832.664,47 Tipo de contratante: Pessoa Jurídica de Direito Público
 Ação Institucional: NENHUMA - NÃO OPTANTE

3. Dados da Obra/Serviço
 RUA RUA SDO Nº: S/N
 Complemento: Baíro: VILA ESPERANÇA
 Cidade: Acoiara UF: CE CEP: 63560000
 Data de Início: 30/12/2024 Previsão de término: 30/07/2025 Coordenadas Geográficas: -6.100901, -39.469577
 Finalidade: Código: 63560-000
 Proprietário: Prefeitura municipal de Acoiara CPF/CNPJ: 07.847.379/0001-19

4. Atividade Técnica

	Quantidade	Unidade
14 - Elaboração		
35 - Elaboração de orçamento > CONSTRUÇÃO CIVIL > EDIFICAÇÕES > DE IMÓVEIS > #1.1.9.4 - PARA FINS INSTITUCIONAIS	1.510,23	m2
18 - Fiscalização		
60 - Fiscalização de obra > CONSTRUÇÃO CIVIL > EDIFICAÇÕES > DE IMÓVEIS > #1.1.9.4 - PARA FINS INSTITUCIONAIS	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 1 (FNDE), LOCALIZADO RUA SDO BAIRRO VILA ESPERANÇA, ACOIARA-CE.ID 25507

6. Declarações

7. Entidade de Classe
 NENHUMA - NÃO OPTANTE

Lucas Gomes da Silva
 ENGENHEIRO CIVIL
 RNP: 062152849-8
 CREA CE: 366792-CE

8. Assinaturas
 Declaro serem verdadeiras as informações acima
 Local de data Prefeitura municipal de Acoiara - 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.
 * O comprovante de pagamento deverá ser apensado para comprovação de quitação

10. Valor
 Valor da ART: R\$ 99,64 Registrada em: 30/12/2024 Valor pago: R\$ 99,64 Nosso Número: 8217572611

A autenticidade desta ART pode ser verificada em: <https://crea-ca.silac.com.br/publico/>, com a chave: BZaaD
 Impresso em: 30/12/2024 às 11:42:39 por: tp: 167.250.138.24





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		RNP 1204409706	
Título profissional: Engenheiro Civil		Registro 02674/D-MT	
2. Dados do Contrato			
Contratante: FUNDO NACIONAL DE DESENVOLVIMENTO DA EDUCAÇÃO - FNDE		CPF CNPJ: 00.378.257/0001-81	
QUADRA SBS QUADRA 2 BLOCO F			
Número 0	Bairro ASA SUL	CEP 70070-120	
Cidade BRASÍLIA	UF DF	Complemento	
E-Mail obras@fnde.gov.br		Fone (61) 20224359	
Contrato		Fechado em 03/08/2015	
Vinculado a ART		Valor Obra/Serviço R\$. 1.000,00	
Atividade Institucional: Órgão Público		Tipo de contratante: Pessoa Jurídica de Direito Público	
3. Dados da Obra/Serviço			
QUADRA SBS QUADRA 2 BLOCO F		Número 0	Cerro ASA SUL CEP 70070-120
Cidade BRASÍLIA		UF DF	Complemento
Data de início 03/08/2015		Previsão término 21/08/2015	
Frequência Escolar		Coordenadas Geográficas	
Proprietário: FUNDO NACIONAL DE DESENVOLVIMENTO DA EDUCAÇÃO - FNDE		CPF CNPJ: 00.378.257/0001-81	
E-Mail obras@fnde.gov.br		Fone (61) 20224359	
4. Atividade Técnica			
Realização	Quantidade	Utilidade	
Projeto Estrutura Concreto Armado	1 5'x 2300	metros quadrados	
Projeto Estrutura Aço	1 5'x 2300	metros quadrados	
Após a conclusão das atividades técnicas o profissional deverá proceder a baixa desta ART			
5. Observações			
Projeto de Estrutura em Concreto armado(excelo fundações) e de estrutura metálica em aço de uma Unidade Escolar denominada Tipo 1			
6. Declarações			
Qualquer conflito ou litígio oriundo 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.			
			 Profissional
			Contratante
Acesso Público: Não. Declaro que as regras de acesso público previstas nas normas técnicas da ABNT e no Decreto nº 5.201 de 2 de dezembro de 2004 não se aplicam às atividades profissionais e científicas.			
7. Entidade de Classe			
ABENC-DF			
8. Assinaturas			
Declaro serem verdadeiras as informações acima			
Local		Data	
RUDYBERT BARROS VON EYE - CPF 274.217.431-04			
FUNDO NACIONAL DE DESENVOLVIMENTO DA EDUCAÇÃO - FNDE		www.creadf.org.br - inform@creadf.org.br	
CPF CNPJ 00.378.257/0001-81		Tel: 61.2061.2030 Fax: 61.3220.4693	
Registrada em 03/08/2015 Valor Pago R\$ 67,68		Número N.º rec. Emissão 011503371	



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	CPF/CNPJ: 00.378.257/0001-81	
Número: 0	Bairro: ASA SUL	
Cidade: BRASÍLIA	CEP: 70070-120	
UF: DF	Complemento:	
E-Mail: bruno@minasprojetos.eng.br	Fone: (61)82137647	
Contrato:	Celebrado em: 01/01/2015	
Vinculada a ART:	Valor Obra/Serviço R\$: 1.000,00	
Ação institucional: Nenhuma/Não Aplicável	Tipo de contratante: Pessoa física	
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	
Proprietário: FUNDO NACIONAL DE DESENVOLVIMENTO DA EDUCAÇÃO - FNDE	CEP: 70070-120	
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
<i>Após a conclusão das atividades técnicas o profissional deverá proceder a baixa desta ART</i>		
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	B. Informações	
NENHUMA	- 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.confea.org.br - A guarda da via assinada da ART será de responsabilidade do profissional e do contratante com o objetivo de documentar o vínculo contratual.	
8. Assinaturas		
Declaro serem verdadeiras as informações acima Carlos Bruno Pedrosa de Engenheiro Civil de DF Local CREA/DF 1.188/D-DF CARLOS BRUNO PEDROSA - CPF: 075.525.016-81 FUNDO NACIONAL DE DESENVOLVIMENTO DA EDUCAÇÃO - FNDE CPF/CNPJ: 00.378.257/0001-81 Coordenador de Infraestrutura Educacional - FNDE COORDENADOR DE INFRAESTRUTURA EDUCACIONAL - FNDE		
	www.creadf.org.br informacao@creadf.org.br Tel: (61) 3961-2800 Fax: (61) 3223-4619	
Registrada em: 08/06/2015	Valor Pago: R\$ 67,88	
	Nosso Número/Baixa: 011502311	



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

CREA-DF

ART Obra ou serviço
0720180066229

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Distrito Federal

Complementar à 0720180024753

1. Responsável Técnico

KAREN CRISTINA VIEIRA DE ALCANTARA

Título profissional: Engenheira Eletricista, Engenheira Civil

RNP: 0709001762
Registro: 18296/D-DF

659
C

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

Profissional

Profissional

Profissional

Profissional

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.

Reuber Barros Von Eye
Coordenador de Desenvolvimento e Análise de Infraestrutura
CODANICGEST/DIGAP

7. Entidade de Classe

NENHUMA

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

- 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

8. Assinaturas

Declaro serem verdadeiras as informações acima

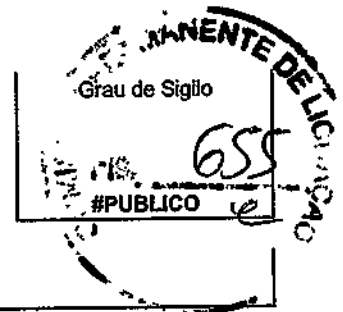
KB 28 de SETEMBRO de 2018
Local Data

Karen Alcantara
KAREN CRISTINA VIEIRA DE ALCANTARA - CPF: 009.815.251-30

Reuber Barros Von Eye
FNDE - Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação - MEC -
CPF/CNPJ: 00.378.257/0001-81

Registrada em: 28/09/2018 Valor Pago: R\$ 8.00 Nosso Número/Baixa: marcosjuni
Coordenador de Desenvolvimento e Análise de Infraestrutura
CODANICGEST/DIGAP

Quadro de Composição do BDI



PROPONENTE / TOMADOR

Prefeitura Municipal de Acopiara CE

DESCRIÇÃO

Obra ID nº 25507 , TERMO DE COMPROMISSO Nº 15635(Termo original: PAC2 2599/2012))

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%
BDI COM desoneração	BDI DES	31,25%

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

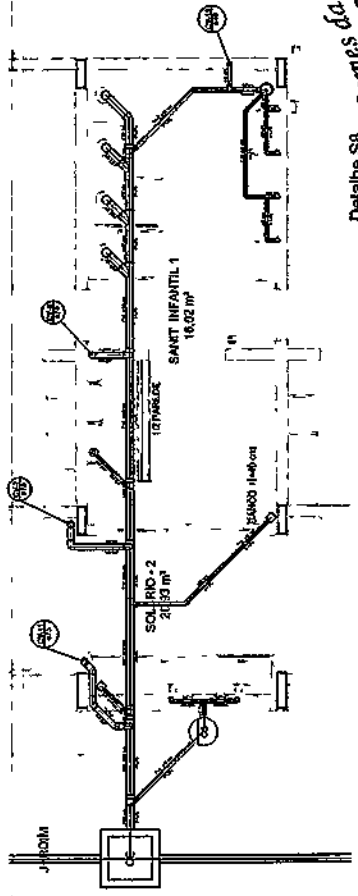
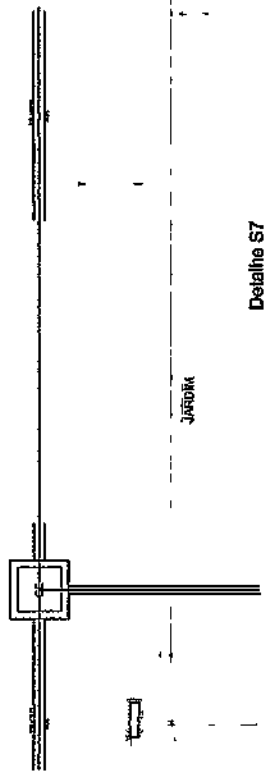
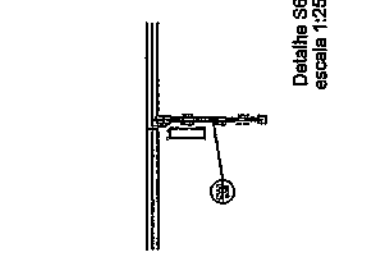
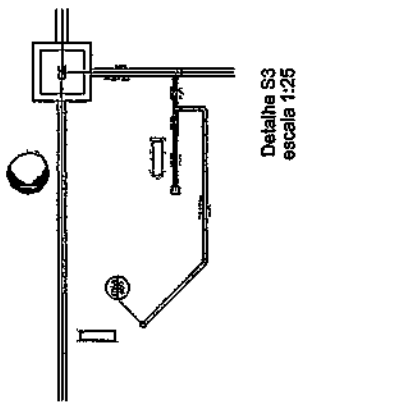
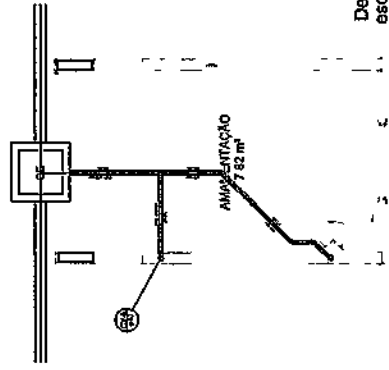
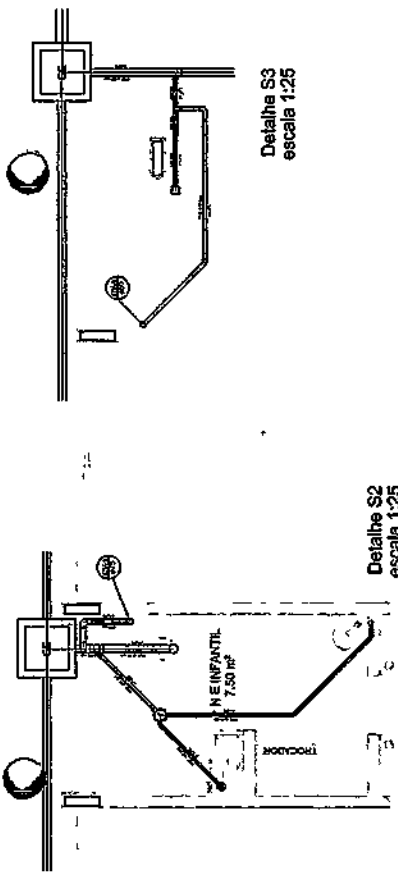
Observações:

Local Acopiara CE

Data _____

1	PROJETO DE INSTALACOES DE ILUMINACAO	PROJETO	1	PROJETO DE INSTALACOES DE ILUMINACAO
2	PLANO DE INSTALACOES	PROJETO	2	PLANO DE INSTALACOES
3	DETAIHE S1	PROJETO	3	DETAIHE S1
4	DETAIHE S2	PROJETO	4	DETAIHE S2
5	DETAIHE S3	PROJETO	5	DETAIHE S3
6	DETAIHE S4	PROJETO	6	DETAIHE S4
7	DETAIHE S5	PROJETO	7	DETAIHE S5
8	DETAIHE S6	PROJETO	8	DETAIHE S6
9	DETAIHE S7	PROJETO	9	DETAIHE S7
10	DETAIHE S8	PROJETO	10	DETAIHE S8
11	PLANO DE INSTALACOES	PROJETO	11	PLANO DE INSTALACOES
12	PLANO DE INSTALACOES	PROJETO	12	PLANO DE INSTALACOES
13	PLANO DE INSTALACOES	PROJETO	13	PLANO DE INSTALACOES
14	PLANO DE INSTALACOES	PROJETO	14	PLANO DE INSTALACOES
15	PLANO DE INSTALACOES	PROJETO	15	PLANO DE INSTALACOES
16	PLANO DE INSTALACOES	PROJETO	16	PLANO DE INSTALACOES
17	PLANO DE INSTALACOES	PROJETO	17	PLANO DE INSTALACOES
18	PLANO DE INSTALACOES	PROJETO	18	PLANO DE INSTALACOES
19	PLANO DE INSTALACOES	PROJETO	19	PLANO DE INSTALACOES
20	PLANO DE INSTALACOES	PROJETO	20	PLANO DE INSTALACOES
21	PLANO DE INSTALACOES	PROJETO	21	PLANO DE INSTALACOES
22	PLANO DE INSTALACOES	PROJETO	22	PLANO DE INSTALACOES
23	PLANO DE INSTALACOES	PROJETO	23	PLANO DE INSTALACOES
24	PLANO DE INSTALACOES	PROJETO	24	PLANO DE INSTALACOES
25	PLANO DE INSTALACOES	PROJETO	25	PLANO DE INSTALACOES
26	PLANO DE INSTALACOES	PROJETO	26	PLANO DE INSTALACOES
27	PLANO DE INSTALACOES	PROJETO	27	PLANO DE INSTALACOES
28	PLANO DE INSTALACOES	PROJETO	28	PLANO DE INSTALACOES
29	PLANO DE INSTALACOES	PROJETO	29	PLANO DE INSTALACOES
30	PLANO DE INSTALACOES	PROJETO	30	PLANO DE INSTALACOES

NOTAS:
 - O PROJETO DEVE SER ANUETIDO TEMPO ANTES DE COMEÇAR AS RECONSTRUÇÕES IMEDIATAS.
 - PARA ACOLTIÇÃO DE SUJEITOS, OBSERVAR POSTURAS INADEQUADAS.
 - CASO SEJA NECESSÁRIO A ELABORAÇÃO DE PROJETO DE ESSA E BANCADA, ENTÃO TAMBÉM A CARREGA DO ESTE TUBO, COMO:
 - EXCUTAR ESTE PROJETO IMEDIATAMENTE COMO O PROJETO ESTRUTURAL;
 - ANTES DA CONCRETAGEM FAZER PASSAGEM PARA AS TUBOÇÕES DENTRO DOS LIMITES ESTABELECIDOS NA MEMÓRIA DE CÁLCULO.
 REFERÊNCIAS:
 - MEMÓRIA DE CÁLCULO E ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS.
 - PLANILHA DE QUANTITATIVOS.



PROJETO PADRÃO - PRIDE

FAZENDA SÃO CARLOS

PROJETO DE INSTALACOES DE ILUMINACAO

659 e

IMANENTE DE LIC.

PROJETO DE INSTALACOES DE ILUMINACAO

PROGRAMA PROTECAO DO PATRIMONIO CULTURAL

HEG

02/07

Detalhe S8
escala 1:25

Eng.º CARLOS GOMES DE SAUS
RUA DE ABRIL, 1111 - JARDIM

ENGENHEIRO CIVIL Nº 1672/98

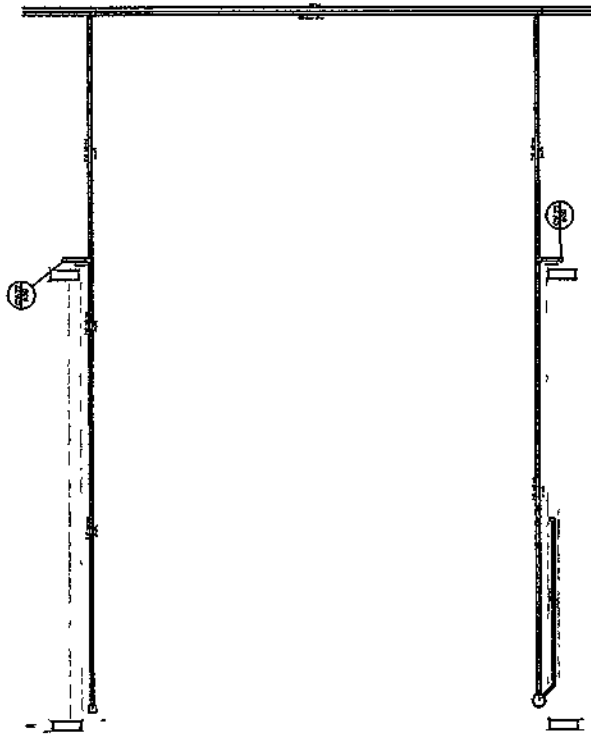
ENGENHEIRO CIVIL Nº 22262/99

ENGENHEIRO CIVIL Nº 22262/99

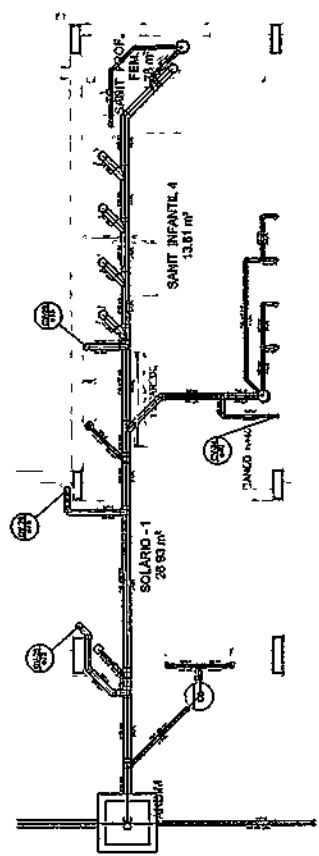
LEGENDE	DESCRIÇÃO	QUANTIDADE	UNIDADE
1
2
3
4
5
6
7
8
9
10
11
12
13
14
15
16
17
18
19
20

NOTAS

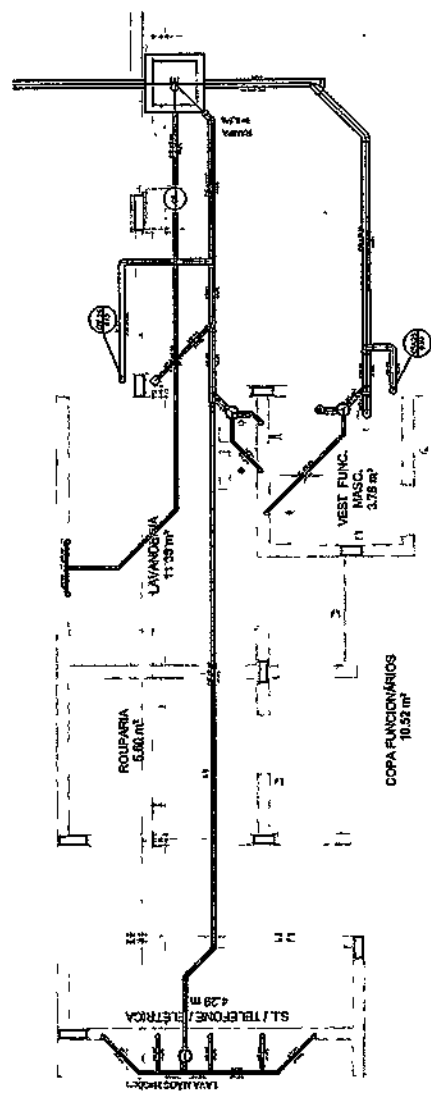
- OS PROJETOS DEVEM SER ADAPTADOS TERMINALMENTE CONFORME AS NECESSIDADES MUNICIPAIS.
- PARA A COLETA DOS DEJETOS COLETA EM POSTOS MUNICIPAIS.
- CASO SEJA NECESSÁRIO A ELABORAÇÃO DE PROJETO DE REDE DE SANEAMENTO, ESTE DEVE SER ELABORADO CONJUNTO COM O PROJETO DE SANEAMENTO.
- ARTES E MATERIAIS DEVEM SER PASSEADOS PARA AS TUBULAÇÕES DENTRO DOS LIMITES ESTABELECIDOS NA RESOLUÇÃO.
- REFERÊNCIAS:
- NORMATIVA LEGISLATIVA E REGULAMENTAR TÉCNICA.
- PLANILHA DE QUANTITATIVOS.



Detalhe S14
escala 1:25



Detalhe S16
escala 1:25



Detalhe S15
escala 1:25

FINE Engenharia e Arquitetura
 Rua ... nº ...
 FONE: ...
 E-MAIL: ...
 PROJETO PADRÃO - FINE

1. **Engenheiro Civil**
 Eng. **Luiz Carlos Gomes da Silva**
 CRP 118.182-8
 R. 118.182-8

PROGRAMA PROMISMA - PROJETO TPO 1
 PROJETO DE INSTALAÇÕES
 PLANO DE SANEAMENTO
 PLANILHA DE QUANTITATIVOS
 HEG

DATA: ...
 DESenhado por: ...
 AUTORIZADO por: ...

ALTERNANTE DE LIC. Nº 2270

Lucas Gomes da Silva
ENGENHEIRO CIVIL
CREA 348750/PE

NOTAS:

- OS PROJETOS DEVEM SER ADAPTADOS TÉCNICAMENTE CONFORME AS NECESSIDADES ARQUITÔNICAS.
- PARA A COMEÇA DOS AUTORES OBRIGATORIA FORTISSIMA HUMERISSI
- CASO SUA INCLUSÃO A ELABORAÇÃO DE PROJETO DE FISSA E SIMBOLICO, LESTE TRAZIA A CARRO DO SORTE FERENDOS;
- CROQUIS LESTE PROIBIDO ANEXAR COM O PROJETO ESTRUTURAL;
- ANTES DA COMENÇÃO DEVER PASSAGEM PARA AS TURMAS DOS INTERIORES LIMITES ESTABELECIDOS PELA NBR 5515/2011.

REDEFINIÇÕES:

- NOMENCLATURA DESCRITIVA E ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS;
- PLANILHA DE QUANTITATIVOS.

PROJETO PADRÃO - PROS	
PROJETO Nº	
PROJETO Nº	
PROJETO Nº	
PROJETO Nº	
PROJETO Nº	
PROJETO Nº	
PROJETO Nº	
PROJETO Nº	
PROJETO Nº	
PROJETO Nº	
PROJETO Nº	
PROJETO Nº	
PROJETO Nº	
PROJETO Nº	
PROJETO Nº	
PROJETO Nº	
PROJETO Nº	
PROJETO Nº	
PROJETO Nº	
PROJETO Nº	
PROJETO Nº	
PROJETO Nº	
PROJETO Nº	

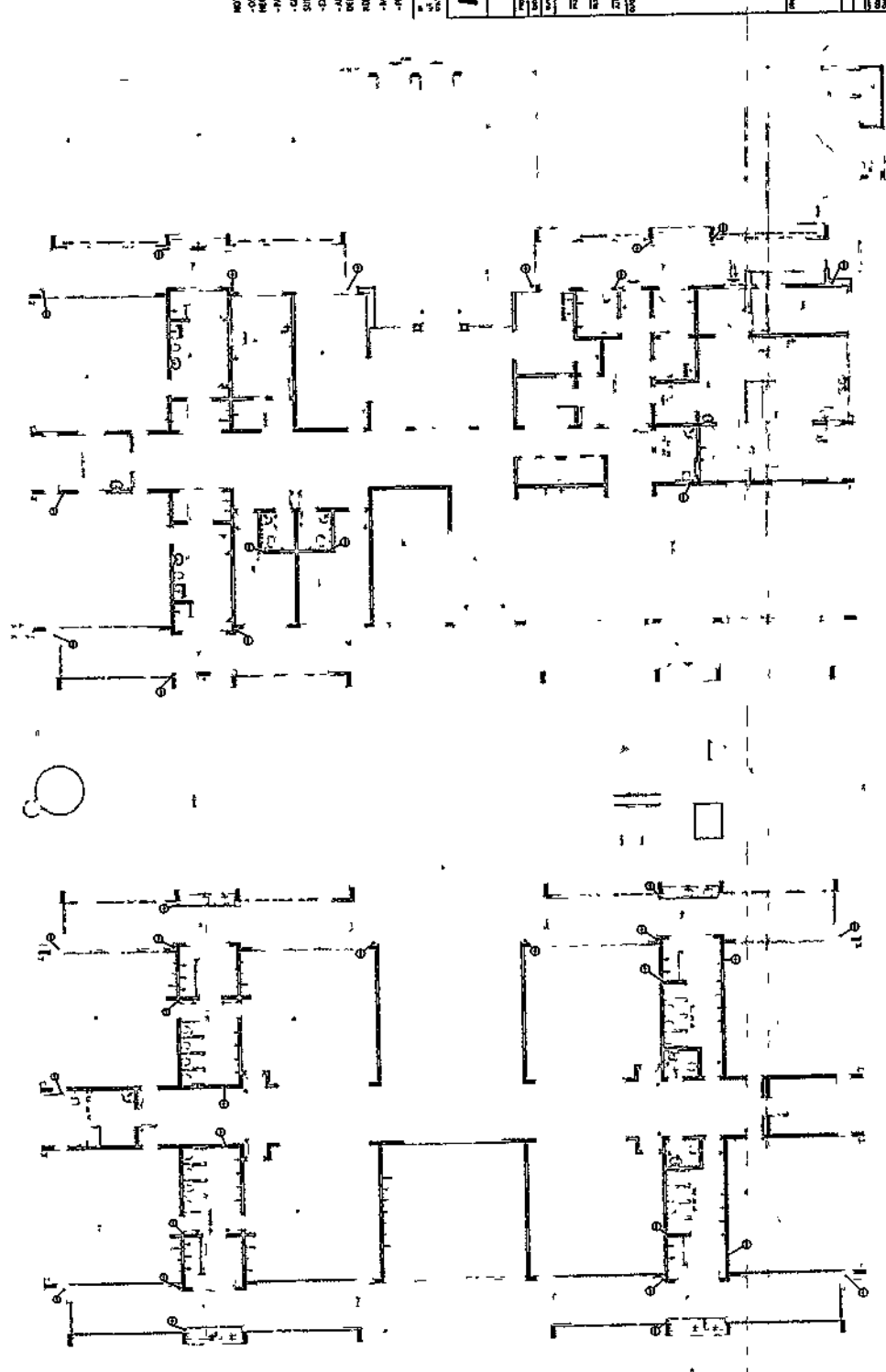
FADE (Associação Nacional de Engenheiros de Arquitetura e Urbanismo do Brasil)

PROGRAMA PROFISSIONAL - PROJETO Nº 03
PROJETO DE INSTALAÇÃO

JHEG
PROJETO DE INSTALAÇÃO
PROJETO DE INSTALAÇÃO

PROJETO Nº	PROJETO Nº	PROJETO Nº
PROJETO Nº	PROJETO Nº	PROJETO Nº
PROJETO Nº	PROJETO Nº	PROJETO Nº
PROJETO Nº	PROJETO Nº	PROJETO Nº
PROJETO Nº	PROJETO Nº	PROJETO Nº
PROJETO Nº	PROJETO Nº	PROJETO Nº
PROJETO Nº	PROJETO Nº	PROJETO Nº
PROJETO Nº	PROJETO Nº	PROJETO Nº
PROJETO Nº	PROJETO Nº	PROJETO Nº
PROJETO Nº	PROJETO Nº	PROJETO Nº
PROJETO Nº	PROJETO Nº	PROJETO Nº

PLANTA BAIXA
1



FIDE INSTITUTO DE ENGENHARIA DE LIMA

PROJETO PADRÃO - FIDE

PROGRAMA DE ENGENHARIA DE LIMA - PROJETO TPI 1

HIN

DATA: _____

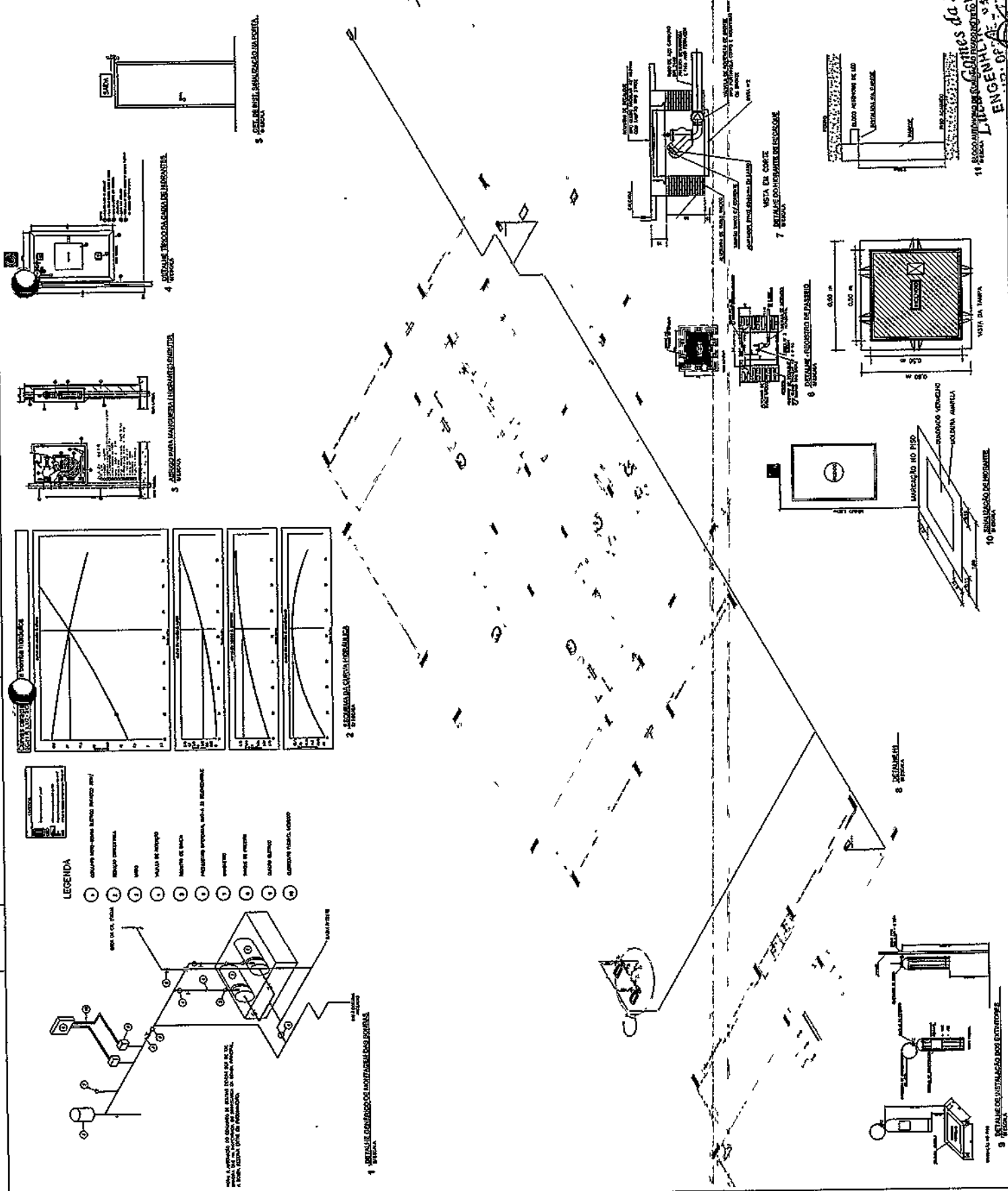
PROFESSOR: _____

ALUNO: _____

DISCIPLINA: _____

ASSUNTO: _____

Nº	CONTÉUDO	PROFESSOR	ALUNO	DATA
1	1. OBJETIVO			
2	2. FUNDAMENTOS			
3	3. MATERIAIS			
4	4. EQUIPAMENTOS			
5	5. PROCEDIMENTOS			
6	6. RESULTADOS			
7	7. CONCLUSÃO			



- LEGENDA**
- 1. GÁS DE ALIMENTAÇÃO
 - 2. EQUIPAMENTO DE PESAGEM
 - 3. MONTAGEM PARA MANEJO DE MATERIAIS GRANULADOS
 - 4. DETALHE DO PROGRAMA GERENCIADOR DE LABORATÓRIOS
 - 5. DETALHE DE SEÇÃO DE ALIMENTAÇÃO DE GÁS
 - 6. DETALHE DO EQUIPAMENTO DE PESAGEM
 - 7. VISTA DA CORTE DE ALIMENTAÇÃO DO INSTRUMENTO DE PESAGEM
 - 8. DETALHE DA MESA
 - 9. DETALHE DO EQUIPAMENTO DE ANÁLISE DE INSTALAÇÃO DOS EQUIPAMENTOS
 - 10. DETALHE DO EQUIPAMENTO DE PESAGEM
 - 11. SEÇÃO TRANSVERSAL DO EQUIPAMENTO DE PESAGEM

NOTAS:

1. O PROJETO DEVE SER EXECUTADO DE ACORDO COM AS CONDIÇÕES DE TRABALHO DO LABORATÓRIO.

2. O PROJETO DEVE SER EXECUTADO DE ACORDO COM AS CONDIÇÕES DE TRABALHO DO LABORATÓRIO.

3. O PROJETO DEVE SER EXECUTADO DE ACORDO COM AS CONDIÇÕES DE TRABALHO DO LABORATÓRIO.

4. O PROJETO DEVE SER EXECUTADO DE ACORDO COM AS CONDIÇÕES DE TRABALHO DO LABORATÓRIO.

5. O PROJETO DEVE SER EXECUTADO DE ACORDO COM AS CONDIÇÕES DE TRABALHO DO LABORATÓRIO.

6. O PROJETO DEVE SER EXECUTADO DE ACORDO COM AS CONDIÇÕES DE TRABALHO DO LABORATÓRIO.

7. O PROJETO DEVE SER EXECUTADO DE ACORDO COM AS CONDIÇÕES DE TRABALHO DO LABORATÓRIO.

8. O PROJETO DEVE SER EXECUTADO DE ACORDO COM AS CONDIÇÕES DE TRABALHO DO LABORATÓRIO.

9. O PROJETO DEVE SER EXECUTADO DE ACORDO COM AS CONDIÇÕES DE TRABALHO DO LABORATÓRIO.

10. O PROJETO DEVE SER EXECUTADO DE ACORDO COM AS CONDIÇÕES DE TRABALHO DO LABORATÓRIO.

11. O PROJETO DEVE SER EXECUTADO DE ACORDO COM AS CONDIÇÕES DE TRABALHO DO LABORATÓRIO.

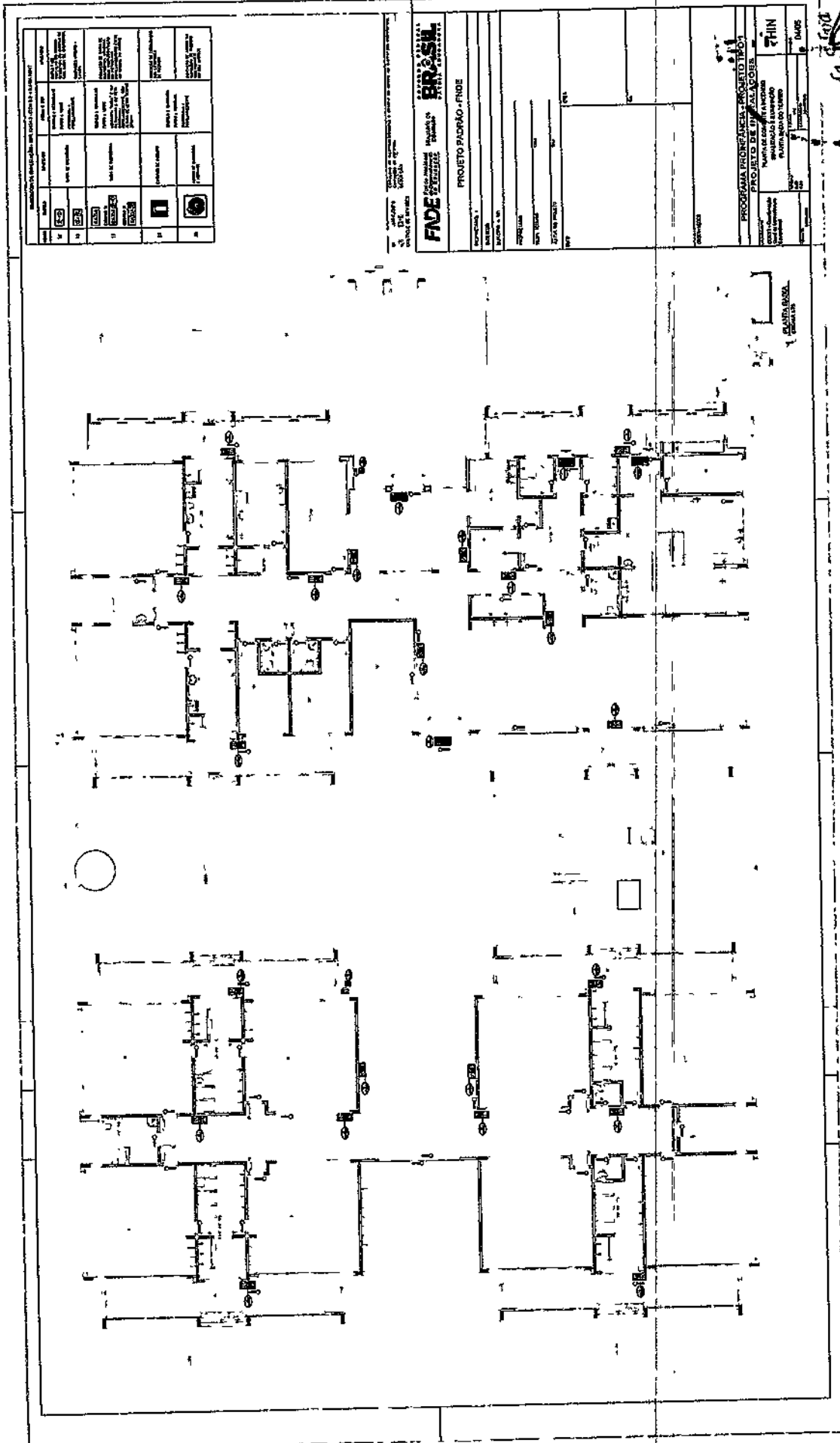
ENGENHEIRO(A) RESPONSÁVEL

PROFESSOR

ALUNO

DATA

NENTE DE LI
 CREA
 ENGENHEIRO
 CIVIL
 Nº 10118
 1955
 1955



SÍMBOLOS DE MATERIAIS		SÍMBOLOS DE EQUIPAMENTOS	
1	ALUMÍNIO	1	ARREIO DE PORTA
2	CONCRETO	2	CHUVEIRO
3	FERRO	3	COFRE
4	MADEIRA	4	CRUZEIRO
5	VIDRO	5	DESMONTE
6	BRANCO	6	ESPELHO
7	VERDE	7	GRANDE
8	VERMELHO	8	PEQUENO
9	AMARELO	9	RELE
10	ROXO	10	SETE
11	LAZULI	11	TRÊS
12	VERDE-OLIVA	12	QUATRO
13	VERDE-ESMERALDA	13	QUINTE
14	VERDE-ESMERALDA	14	SISMA
15	VERDE-ESMERALDA	15	SETE
16	VERDE-ESMERALDA	16	TRÊS
17	VERDE-ESMERALDA	17	QUATRO
18	VERDE-ESMERALDA	18	QUINTE
19	VERDE-ESMERALDA	19	SETE
20	VERDE-ESMERALDA	20	TRÊS

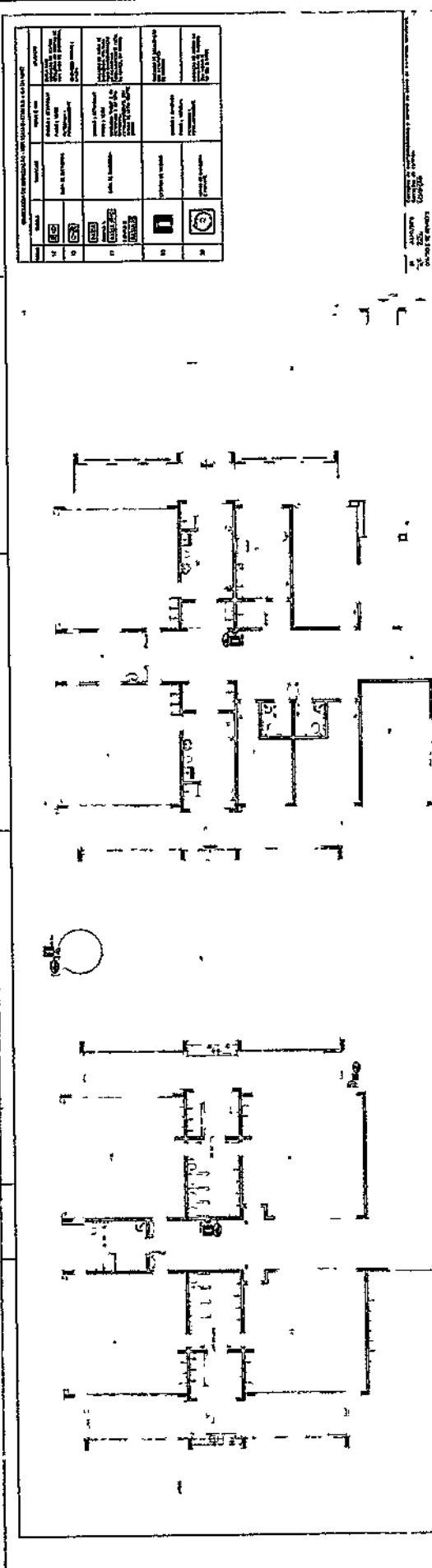
PROJETO PADRÃO - FINE
 PROGRAMA PROJEÇÃO DE PROJETO PADRÃO
 PROJETO DE ALVENARIA
 MANUTENÇÃO E REPARO
 PLANEJAMENTO DE TIPO

Nº: _____
 DATA DE PROJETO: _____
 Nº: _____

PROGRAMA PROJEÇÃO DE PROJETO PADRÃO
 PROJETO DE ALVENARIA
 MANUTENÇÃO E REPARO
 PLANEJAMENTO DE TIPO

Nº: _____
 DATA DE PROJETO: _____
 Nº: _____

INSTRUMENTE DE LIT.



ITEM	DESCRIÇÃO	QUANTIDADE	UNIDADE
1	PORTAS		
2	JANELAS		
3	MÓVEIS		
4	PLACAS DE CERMÂMICA		
5	REVESTIMENTOS DE PAREDES		
6	REVESTIMENTOS DE TETO		
7	PINTURAS		
8	ILUMINAÇÃO		
9	ÁGUA E GÁS		
10	OUTROS		

FIDEIUS CONSULTORIA E PROJETOS
PRIMEIRO ANDAR
PROJETO PADRÃO - FIDEI

PROPOSTA ORÇAMENTÁRIA - PROJETO TIPO
PARA O CASAR ANEXO
ENTRADA DE PORTINHA
LOCALIZADA NA ZONA DE
INDUSTRIALIZAÇÃO

CLIENTE: ...
ENDEREÇO: ...
CITY: ...
ESTADO: ...
CEP: ...

ENGENHEIRO ATRIBUÍDO
JOSÉ CARLOS DOS SANTOS
CREA 22257/93
RUBRICA: [assinatura]

LEGENDA	
1	ALINHAMENTO DE PORTAS E JANELAS
2	ALINHAMENTO DE PORTAS E JANELAS
3	ALINHAMENTO DE PORTAS E JANELAS
4	ALINHAMENTO DE PORTAS E JANELAS
5	ALINHAMENTO DE PORTAS E JANELAS
6	ALINHAMENTO DE PORTAS E JANELAS
7	ALINHAMENTO DE PORTAS E JANELAS
8	ALINHAMENTO DE PORTAS E JANELAS
9	ALINHAMENTO DE PORTAS E JANELAS
10	ALINHAMENTO DE PORTAS E JANELAS
11	ALINHAMENTO DE PORTAS E JANELAS
12	ALINHAMENTO DE PORTAS E JANELAS
13	ALINHAMENTO DE PORTAS E JANELAS
14	ALINHAMENTO DE PORTAS E JANELAS
15	ALINHAMENTO DE PORTAS E JANELAS
16	ALINHAMENTO DE PORTAS E JANELAS
17	ALINHAMENTO DE PORTAS E JANELAS
18	ALINHAMENTO DE PORTAS E JANELAS
19	ALINHAMENTO DE PORTAS E JANELAS
20	ALINHAMENTO DE PORTAS E JANELAS
21	ALINHAMENTO DE PORTAS E JANELAS
22	ALINHAMENTO DE PORTAS E JANELAS
23	ALINHAMENTO DE PORTAS E JANELAS
24	ALINHAMENTO DE PORTAS E JANELAS
25	ALINHAMENTO DE PORTAS E JANELAS
26	ALINHAMENTO DE PORTAS E JANELAS
27	ALINHAMENTO DE PORTAS E JANELAS
28	ALINHAMENTO DE PORTAS E JANELAS
29	ALINHAMENTO DE PORTAS E JANELAS
30	ALINHAMENTO DE PORTAS E JANELAS

NOTAS:

- EXECUTAR ESTE PROJETO INSTALANDO O PROJETO ESTRUTURAL;
- ANTES DA COMEÇAR A OBRA PREVER ASSAGENS PARA AS FUNDAÇÕES, CUIDANDO DOS LIMITES ESTABELECIDOS NA NBR 6118:2014;
- PARA ATUALIZAR OS PONTOS INCLUIDOS VERIFICAR REFERÊNCIA NO MEMORIAL DESCRITIVO;
- ALTERAÇÕES NESTE PROJETO SOMENTE COM AUTORIZAÇÃO EXPRESSA DO PROJE.

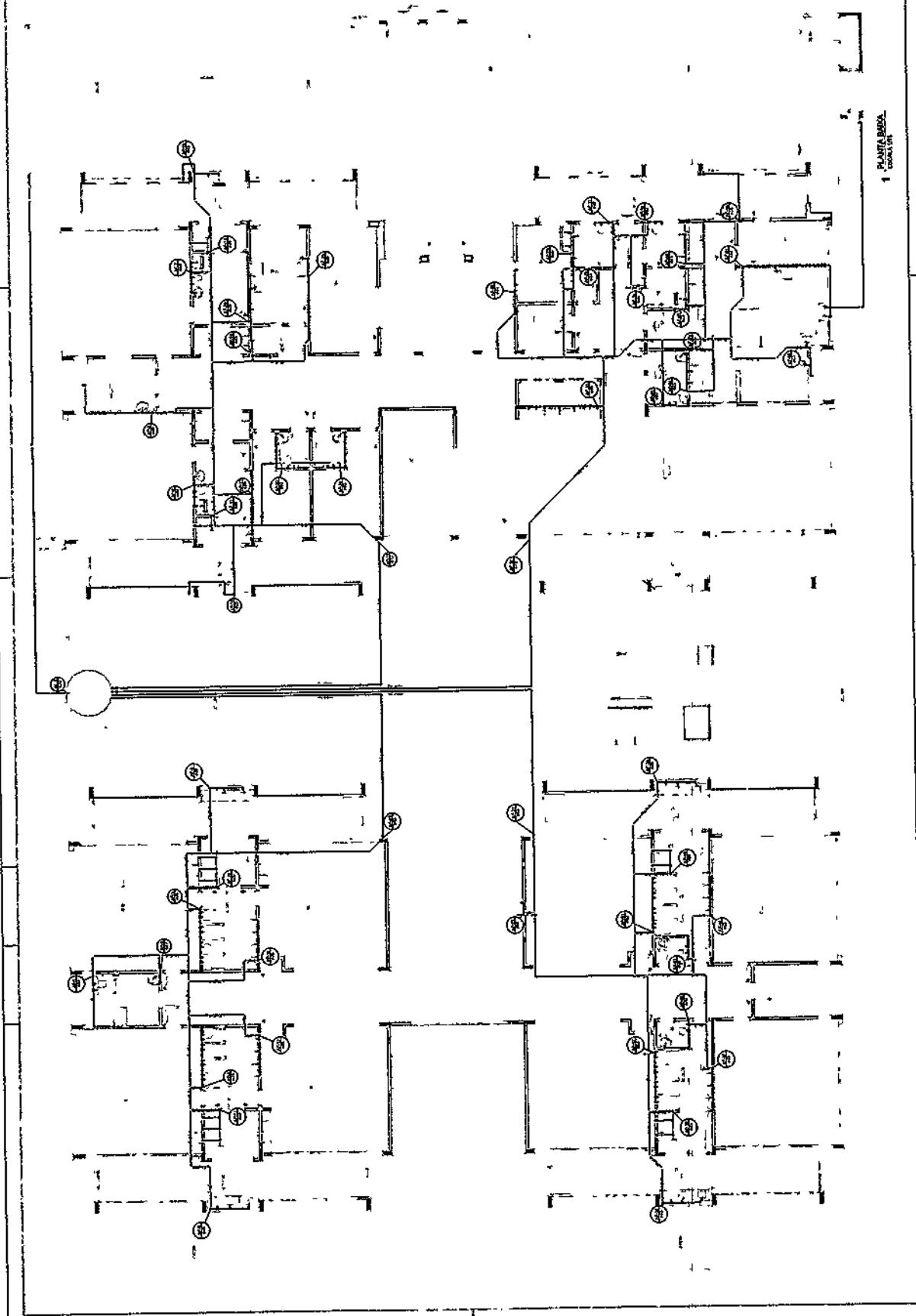
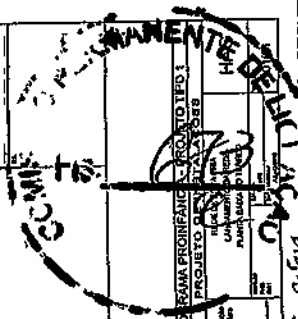
REFERÊNCIAS:

- MEMORIAL DESCRITIVO E ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS
- PLANILHA DE QUANTITATIVOS.

PROJETO Nº: _____
 DATA: _____
 LOCAL: _____
 CLIENTE: _____
 ENDEREÇO: _____
 CIDADÃO: _____
 ESTADO: _____
 CEP: _____
 UF: _____
 CATEGORIA: _____
 Nº de Projeto: _____
 Nº de Folha: _____

FNDE
 FUNDAÇÃO NACIONAL DE DESENVOLVIMENTO EDUCACIONAL
 PROJETO PADRÃO - FNDE

PROGRAMA PRONAF - PROJETO TPO 1
 PROJETO Nº: _____
 DATA: _____
 LOCAL: _____
 CLIENTE: _____
 ENDEREÇO: _____
 CIDADÃO: _____
 ESTADO: _____
 CEP: _____
 UF: _____
 CATEGORIA: _____
 Nº de Projeto: _____
 Nº de Folha: _____



Lucas Gomes da Silva
 LUGO GOMES DA SILVA
 CREA: 05210248-2
 CREA: 05210248-2

TÍTULOS DAS IMPOSIÇÕES	
1	Projeto de Instalação Elétrica
2	Projeto de Instalação de Iluminação
3	Projeto de Instalação de Sinalização
4	Projeto de Instalação de Comunicação
5	Projeto de Instalação de Segurança
6	Projeto de Instalação de Climatização
7	Projeto de Instalação de Aquecimento
8	Projeto de Instalação de Ventilação
9	Projeto de Instalação de Tratamento de Água
10	Projeto de Instalação de Tratamento de Esgoto
11	Projeto de Instalação de Saneamento
12	Projeto de Instalação de Águas Pluviais
13	Projeto de Instalação de Águas Quentes
14	Projeto de Instalação de Águas Frias
15	Projeto de Instalação de Águas Sanitárias
16	Projeto de Instalação de Águas Residuais
17	Projeto de Instalação de Águas de Resfriamento
18	Projeto de Instalação de Águas de Aquecimento
19	Projeto de Instalação de Águas de Resfriamento
20	Projeto de Instalação de Águas de Aquecimento

RESOLUÇÃO DESTE PROJETO SUPLENTE COM O PROJETO ESTRUTURAL, ANTES DA CONCRETAGEM PARA EVITAR PASSAGEM PARA AS TUBULAÇÕES DENTRO DOS LIMITES ESTABELECIDOS PELA NBR 6118:2014.

PARA A TURA DOS FORTES INICIALMENTE VERIFICAR REFERÊNCIA MEMORIAL DESCRITIVO;

ALTERAÇÕES NESTE PROJETO SOMENTE COM AUTORIZAÇÃO EXPRESSA DO FIDE.

REFERÊNCIAS:

- NORMATIVA DESCRITIVA E ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS;
- PLANILHA DE QUANTITATIVOS.

FADE
 FUNDIÇÃO DE AÇO
 SANEAMENTO
 SANEAMENTO
 SANEAMENTO

PROJETO PADRÃO - FIDE

PROJETO DE INSTALAÇÕES ELÉTRICAS

PROJETO DE INSTALAÇÕES DE ILUMINAÇÃO

PROJETO DE INSTALAÇÕES DE SINALIZAÇÃO

PROJETO DE INSTALAÇÕES DE COMUNICAÇÃO

PROJETO DE INSTALAÇÕES DE SEGURANÇA

PROJETO DE INSTALAÇÕES DE CLIMATIZAÇÃO

PROJETO DE INSTALAÇÕES DE AQUECIMENTO

PROJETO DE INSTALAÇÕES DE VENTILAÇÃO

PROJETO DE INSTALAÇÕES DE TRATAMENTO DE ÁGUA

PROJETO DE INSTALAÇÕES DE TRATAMENTO DE ESGOTO

PROJETO DE INSTALAÇÕES DE SANEAMENTO

PROJETO DE INSTALAÇÕES DE ÁGUAS PLUVIAIS

PROJETO DE INSTALAÇÕES DE ÁGUAS QUENTES

PROJETO DE INSTALAÇÕES DE ÁGUAS FRIAS

PROJETO DE INSTALAÇÕES DE ÁGUAS SANITÁRIAS

PROJETO DE INSTALAÇÕES DE ÁGUAS RESIDUAIS

PROJETO DE INSTALAÇÕES DE ÁGUAS DE RESFRIAMENTO

PROJETO DE INSTALAÇÕES DE ÁGUAS DE AQUECIMENTO

PROJETO DE INSTALAÇÕES DE ÁGUAS DE RESFRIAMENTO

PROJETO DE INSTALAÇÕES DE ÁGUAS DE AQUECIMENTO

67

6

PROJETO DE INSTALAÇÕES ELÉTRICAS

PROJETO DE INSTALAÇÕES DE ILUMINAÇÃO

PROJETO DE INSTALAÇÕES DE SINALIZAÇÃO

PROJETO DE INSTALAÇÕES DE COMUNICAÇÃO

PROJETO DE INSTALAÇÕES DE SEGURANÇA

PROJETO DE INSTALAÇÕES DE CLIMATIZAÇÃO

PROJETO DE INSTALAÇÕES DE AQUECIMENTO

PROJETO DE INSTALAÇÕES DE VENTILAÇÃO

PROJETO DE INSTALAÇÕES DE TRATAMENTO DE ÁGUA

PROJETO DE INSTALAÇÕES DE TRATAMENTO DE ESGOTO

PROJETO DE INSTALAÇÕES DE SANEAMENTO

PROJETO DE INSTALAÇÕES DE ÁGUAS PLUVIAIS

PROJETO DE INSTALAÇÕES DE ÁGUAS QUENTES

PROJETO DE INSTALAÇÕES DE ÁGUAS FRIAS

PROJETO DE INSTALAÇÕES DE ÁGUAS SANITÁRIAS

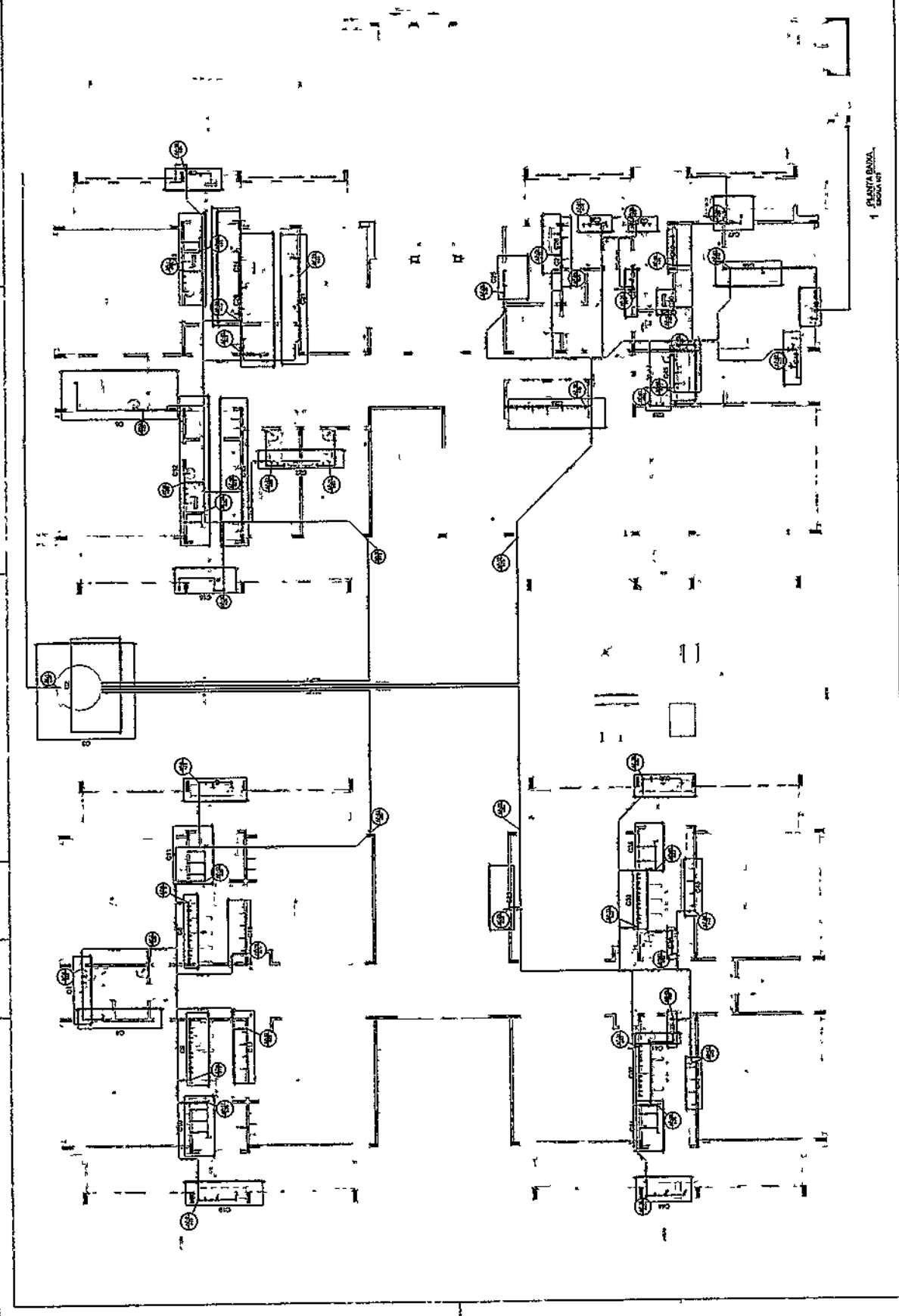
PROJETO DE INSTALAÇÕES DE ÁGUAS RESIDUAIS

PROJETO DE INSTALAÇÕES DE ÁGUAS DE RESFRIAMENTO

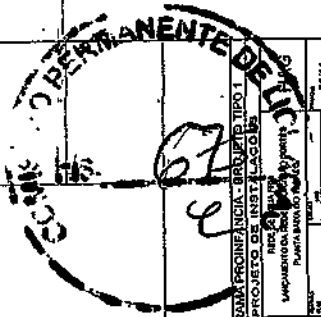
PROJETO DE INSTALAÇÕES DE ÁGUAS DE AQUECIMENTO

PROJETO DE INSTALAÇÕES DE ÁGUAS DE RESFRIAMENTO

PROJETO DE INSTALAÇÕES DE ÁGUAS DE AQUECIMENTO



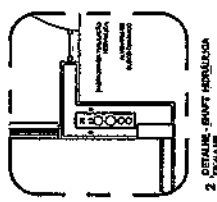
CLASSIFICAÇÃO
 1 - Padrão



Luiz Carlos Gomes da Silva
 ENGENHEIRO CIVIL
 CREA: 054158-9
 CREA-CE: 000702-5

LEGENDA	DESCRIÇÃO
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

CONDIÇÕES ESTABELECIDAS COM O PROVEDOR ORIGINAL;
 ATENÇÃO: AS CONDIÇÕES DE INSTALAÇÃO DEVE SER LEVANTADA,
 DEVIDO AOS LIMITES ESTABELECIDOS PARA A CATEGORIA;
 PARA AVALIAR OS RISCOS DE INSTALAÇÃO DEVE SER LEVANTADO
 MANUAL DESCRITIVO;
 AVALIAÇÃO DE RISCO DEVIDO AOS LIMITES ESTABELECIDOS
 PARA A CATEGORIA;
 ATENÇÃO: AS CONDIÇÕES DE INSTALAÇÃO DEVE SER LEVANTADA,
 DEVIDO AOS LIMITES ESTABELECIDOS PARA A CATEGORIA;
 PARA AVALIAR OS RISCOS DE INSTALAÇÃO DEVE SER LEVANTADO
 MANUAL DESCRITIVO;
 AVALIAÇÃO DE RISCO DEVIDO AOS LIMITES ESTABELECIDOS
 PARA A CATEGORIA;



FADE BRASIL
 Engenharia e Arquitetura
 Rua

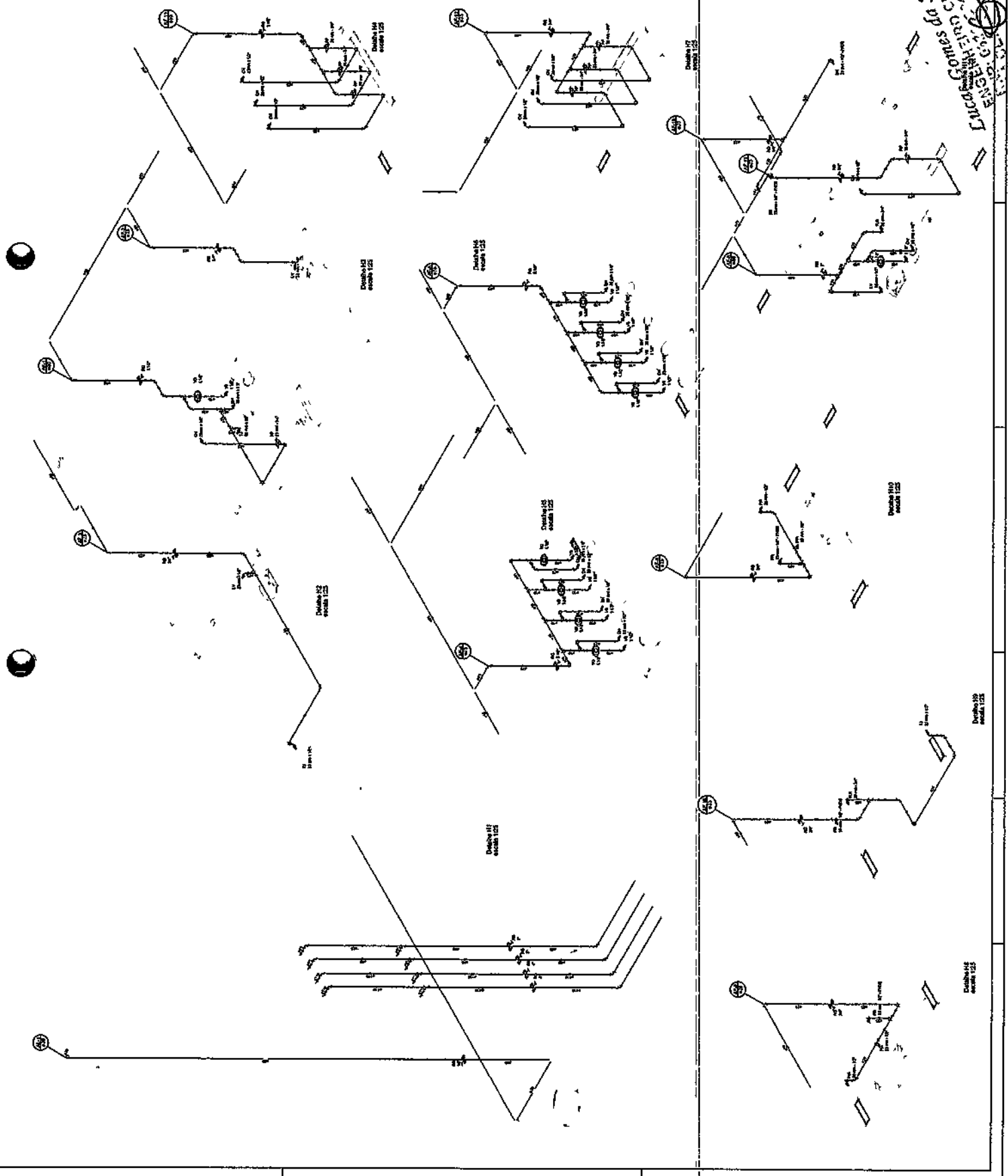
PROJETO PADRÃO - FIDE

PROJETO PERMANENTE DE LICENCIAMENTO

PROGRAMA PROPOSTA PROJETO TIPO 1
 PROJETO DE INSTALAÇÕES

HAG

04/11



PROJETO PERMANENTE DE LICENCIAMENTO

PROGRAMA PROPOSTA PROJETO TIPO 1
 PROJETO DE INSTALAÇÕES

HAG

04/11

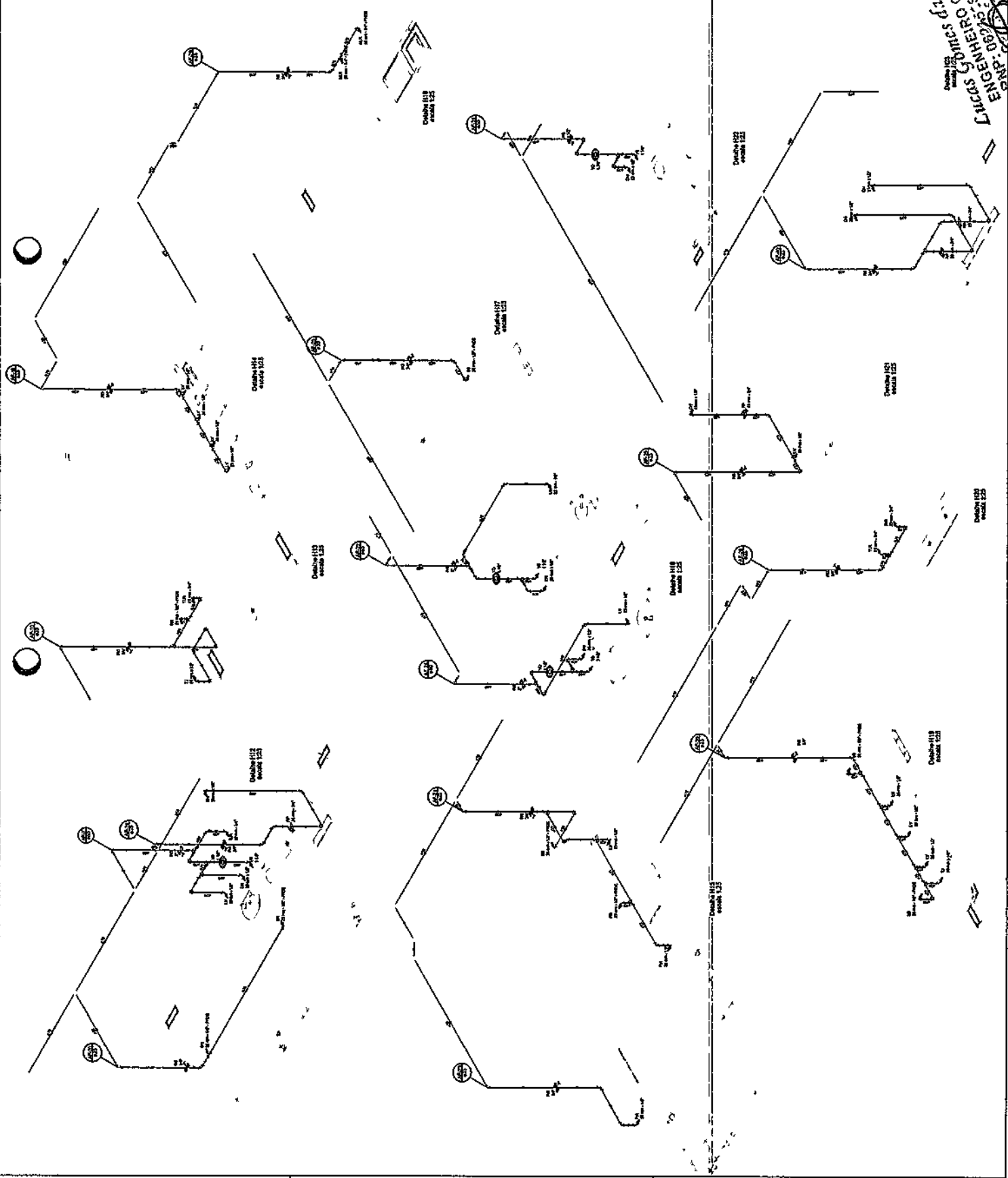
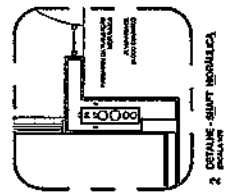
LEGENDA	
1	Condutor
2	Dispositivo de Proteção Individual
3	Dispositivo de Proteção Coletiva
4	Dispositivo de Proteção Complementar
5	Dispositivo de Proteção Especial
6	Dispositivo de Proteção Temporária
7	Dispositivo de Proteção Permanente
8	Dispositivo de Proteção Residual
9	Dispositivo de Proteção Residual Residual
10	Dispositivo de Proteção Residual Residual Residual
11	Dispositivo de Proteção Residual Residual Residual Residual
12	Dispositivo de Proteção Residual Residual Residual Residual Residual
13	Dispositivo de Proteção Residual Residual Residual Residual Residual Residual
14	Dispositivo de Proteção Residual Residual Residual Residual Residual Residual Residual
15	Dispositivo de Proteção Residual Residual Residual Residual Residual Residual Residual Residual
16	Dispositivo de Proteção Residual Residual Residual Residual Residual Residual Residual Residual Residual
17	Dispositivo de Proteção Residual Residual Residual Residual Residual Residual Residual Residual Residual Residual
18	Dispositivo de Proteção Residual Residual Residual Residual Residual Residual Residual Residual Residual Residual Residual
19	Dispositivo de Proteção Residual Residual Residual Residual Residual Residual Residual Residual Residual Residual Residual Residual
20	Dispositivo de Proteção Residual Residual Residual Residual Residual Residual Residual Residual Residual Residual Residual Residual Residual

NOTAS:

- EXCUTAR ESTE PROJETO ANTERIORMENTE COM O PROJETO DE INSTALAÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA.
- AUTORIZAÇÃO PARA O PROJETO DE INSTALAÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA.
- PARA ALIMENTAR OS EQUIPAMENTOS RELACIONADOS EM ESTE PROJETO.
- ALTERAÇÕES NESTE PROJETO SOMENTE COM AUTORIZAÇÃO EXPRESSA DO INEL.

SUMÉRIOS:

- MEMORIAL DESCRITIVO E ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS;
- PLANILHAS DE QUANTITATIVOS.



PROJETO PADRÃO - RIDE

FADE - SERVIÇOS DE ENGENHARIA

PROGRAMA PROJETAR/ANALISAR PROJETO TIPO I

PROJ. 0123, C.B. INSTALACOES

INSTRUMENTAÇÃO

HAG

08/11

PERMANENTE DE ALI

677

UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO DE JANEIRO

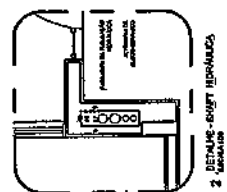
INSTITUTO DE CIÊNCIAS EXATAS

LABORATÓRIO DE ENGENHARIA ELÉTRICA

LEGENDA	
1	ÁREAS DE PARQUEAMENTO
2	ÁREAS DE SERVIÇOS
3	ÁREAS DE CIRCULAÇÃO
4	ÁREAS DE RECREIO
5	ÁREAS DE Lazer
6	ÁREAS DE SERVIÇOS DE SUJEIÇÃO
7	ÁREAS DE SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO
8	ÁREAS DE SERVIÇOS DE REPARAÇÃO
9	ÁREAS DE SERVIÇOS DE LIMPEZA
10	ÁREAS DE SERVIÇOS DE SEGURANÇA
11	ÁREAS DE SERVIÇOS DE SAÚDE
12	ÁREAS DE SERVIÇOS DE ALIMENTAÇÃO
13	ÁREAS DE SERVIÇOS DE VESTUÁRIO
14	ÁREAS DE SERVIÇOS DE CALÇADOS
15	ÁREAS DE SERVIÇOS DE SINALIZAÇÃO
16	ÁREAS DE SERVIÇOS DE ILUMINAÇÃO
17	ÁREAS DE SERVIÇOS DE ÁGUA E ESGOTO
18	ÁREAS DE SERVIÇOS DE ENERGIA ELÉTRICA
19	ÁREAS DE SERVIÇOS DE TELEFONIA
20	ÁREAS DE SERVIÇOS DE COMUNICAÇÃO
21	ÁREAS DE SERVIÇOS DE TRANSPORTES
22	ÁREAS DE SERVIÇOS DE MOBILIDADE
23	ÁREAS DE SERVIÇOS DE ACESSIBILIDADE
24	ÁREAS DE SERVIÇOS DE SEGURANÇA PÚBLICA
25	ÁREAS DE SERVIÇOS DE PROTEÇÃO AMBIENTAL

NOTAS:

- COLOCAR ESTE PLANO IMEDIATAMENTE COM O PROJETO DEFINITIVO;
- ATENÇÃO ÀS DIMENSÕES E ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS;
- ATENÇÃO ÀS QUANTIDADES;
- ATENÇÃO ÀS NOTAS DE SERVIÇOS E ÀS DIMENSÕES TÉCNICAS;
- ATENÇÃO ÀS NOTAS DE SERVIÇOS E ÀS DIMENSÕES TÉCNICAS;
- ATENÇÃO ÀS NOTAS DE SERVIÇOS E ÀS DIMENSÕES TÉCNICAS;



FADE - FUNDACÃO DE APOIO ÀS REATIVIDADES DE ENGENHEIRIA DE SÃO PAULO - SP

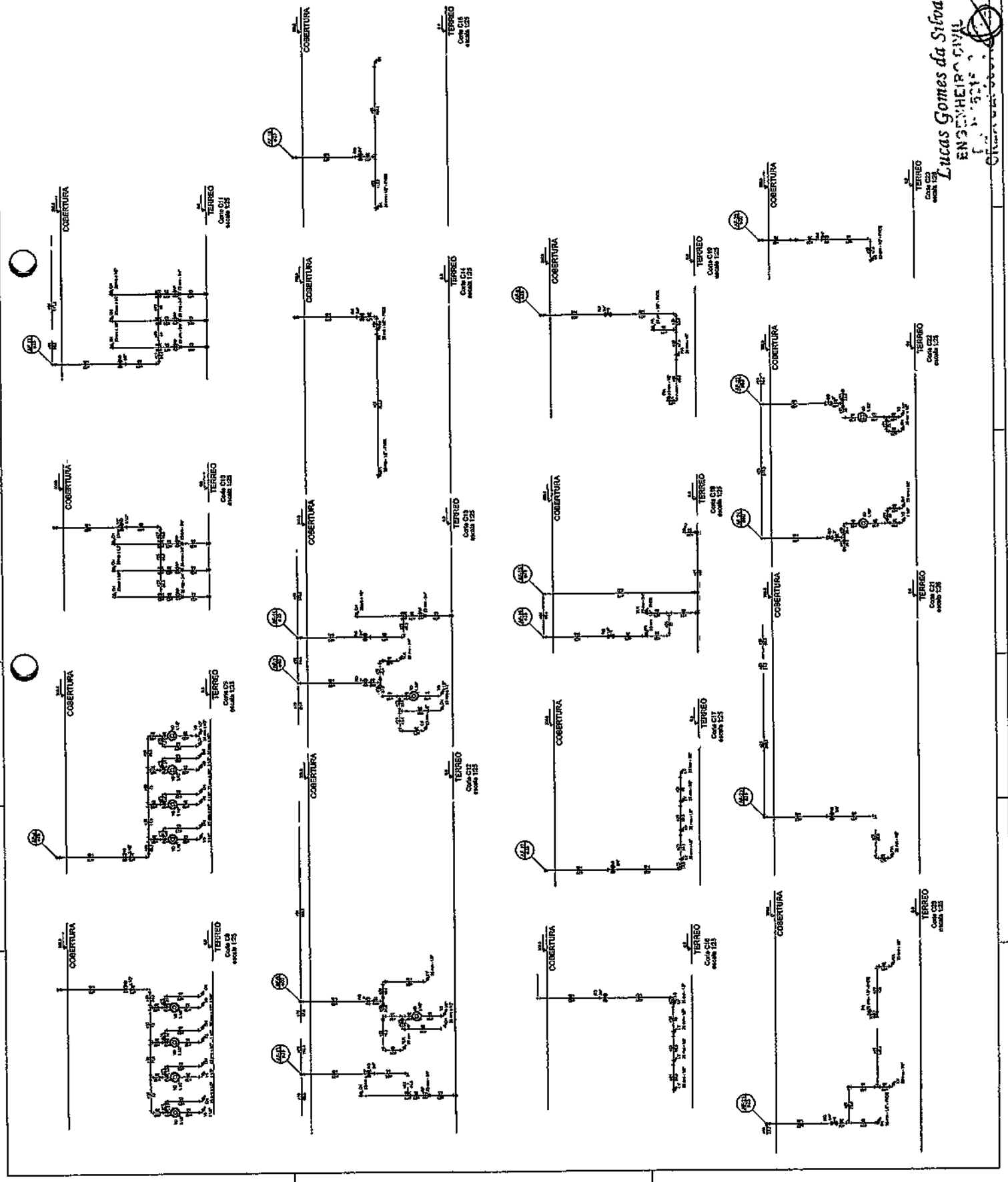
PROJETO PADRÃO - ENRMS

PROGRAMA PREVENÇÃO - PROJETO TIPO I

PROJETO DE INTERIORES

HAG

0011

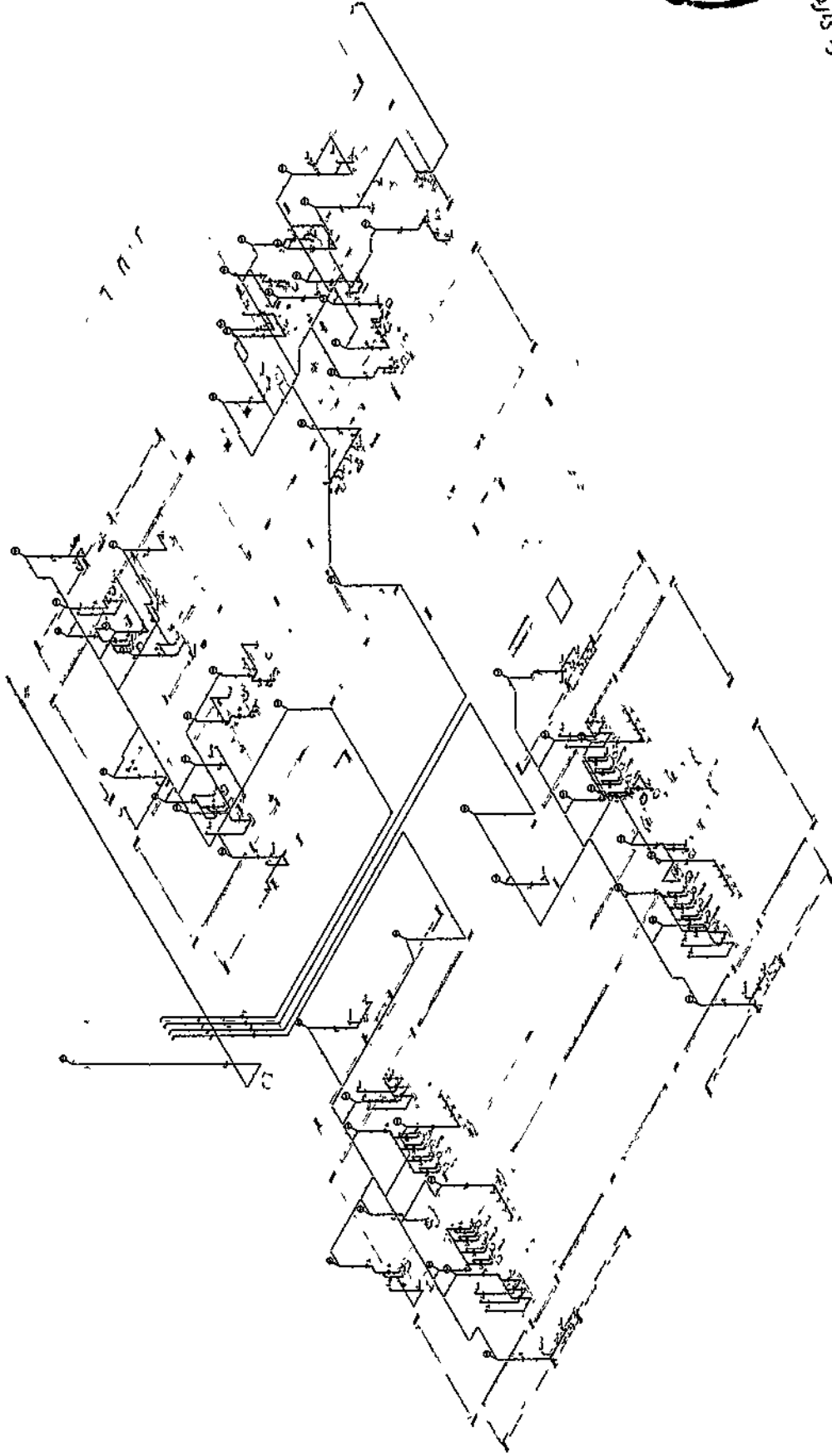


Lucas Gomes da Silva
ENGENHEIRO CIVIL

LEGENDA DE SIMBOLOS	
1	Condutor de Proteção
2	Condutor de Fase
3	Condutor de Neutro
4	Condutor de Terra
5	Condutor de Fase com Proteção
6	Condutor de Neutro com Proteção
7	Condutor de Terra com Proteção
8	Condutor de Fase com Proteção e Terra
9	Condutor de Neutro com Proteção e Terra
10	Condutor de Terra com Proteção e Terra
11	Condutor de Fase com Proteção e Terra e Neutro
12	Condutor de Neutro com Proteção e Terra e Fase
13	Condutor de Terra com Proteção e Terra e Fase
14	Condutor de Fase com Proteção e Terra e Neutro e Fase
15	Condutor de Neutro com Proteção e Terra e Fase e Neutro
16	Condutor de Terra com Proteção e Terra e Fase e Neutro
17	Condutor de Fase com Proteção e Terra e Neutro e Fase e Neutro
18	Condutor de Neutro com Proteção e Terra e Fase e Neutro e Fase
19	Condutor de Terra com Proteção e Terra e Fase e Neutro e Fase
20	Condutor de Fase com Proteção e Terra e Neutro e Fase e Neutro e Fase
21	Condutor de Neutro com Proteção e Terra e Fase e Neutro e Fase e Neutro
22	Condutor de Terra com Proteção e Terra e Fase e Neutro e Fase e Neutro
23	Condutor de Fase com Proteção e Terra e Neutro e Fase e Neutro e Fase e Neutro
24	Condutor de Neutro com Proteção e Terra e Fase e Neutro e Fase e Neutro e Fase
25	Condutor de Terra com Proteção e Terra e Fase e Neutro e Fase e Neutro e Fase

NOTAS:

- EXECUTAR ESTE PROJETO IMEDIATAMENTE COM O PROJETO ESTRUTURAL;
 - ANTES DA COMPLETAÇÃO FAZER PASSAGEM PARA ALTIPLANO, DENTRO DOS LIMITES ESTABELECIDOS PARA ABRIGAMENTO;
 - PARA ALTIPLANOS PORTOS MECANIZADOS VERIFICAR A ESTABILIDADE MANOEL DESCORTA;
 - ATENÇÃO: ESTE PROJETO CONHECE COM AINDA NÃO EXPRESSO DO FISCAL;
- REFERÊNCIAS:**
- NORMATIVA DISPOSITIVO E DISPOSITIVOS TÉCNICOS;
 - NORMATIVA DE QUANTITATIVOS;



FIDE - FUNDAÇÃO DE INVESTIMENTOS DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO DO BRASIL

BRASIL

PROJETO PADRÃO - FIDE

PROGRAMA PROFIANCA - PROJETO TIPO 1

PROJETO DE INSTALAÇÃO

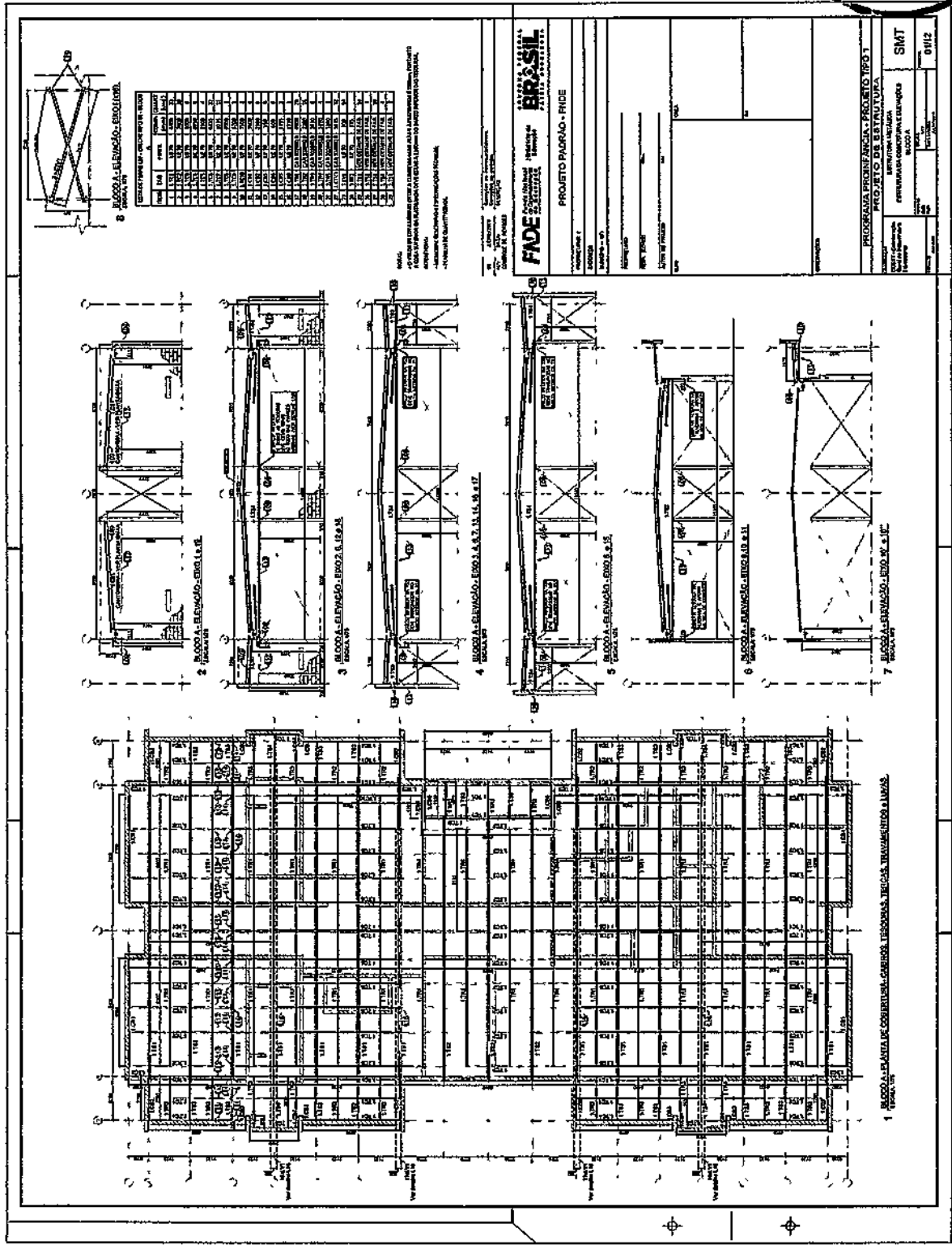
MEMORIAL DE INSTALAÇÃO

HAG

0011



Carlos Gomes da Silva
 ENGENHEIRO
 RNP-0521
 CREA-CE-000000000000000000



Lucas Gomes da Silva
 ENGENHEIRO CIVIL
 RNP: 02215259-9
 CREA CE: 36800/2002

FADE - FUNDAMENTO ARQUITETÔNICO E PROJETOS DE ESTRUTURA

BRASIL - INSTITUTO BRASILEIRO DE FUNDAMENTOS ARQUITETÔNICOS E PROJETOS DE ESTRUTURA

PROJETO PADRÃO - FIDE

PROGRAMA ORIENTADOR - PROJETO TPO

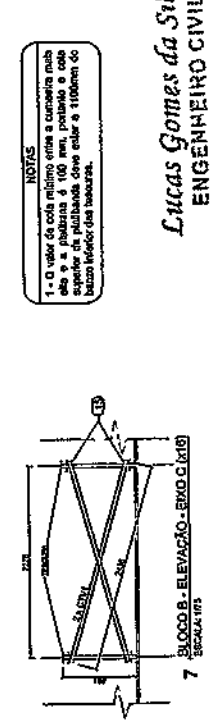
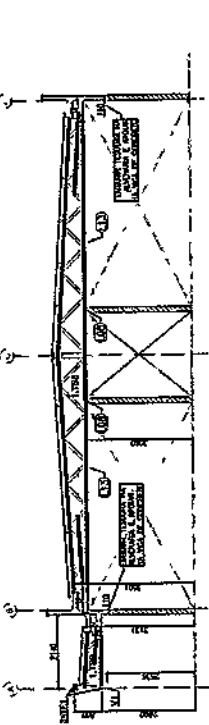
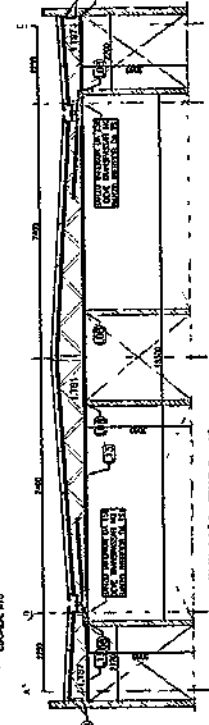
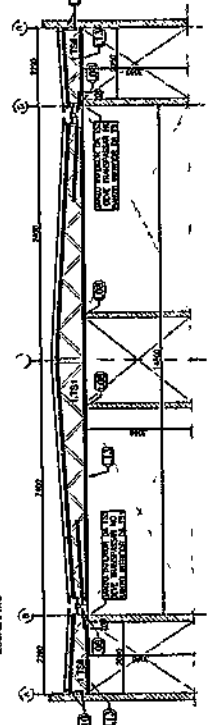
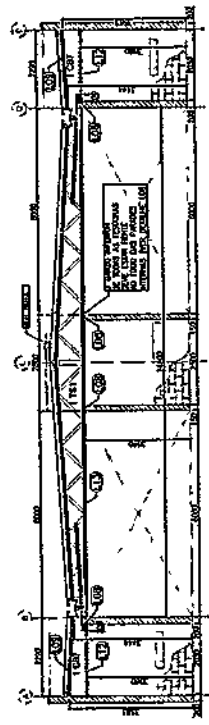
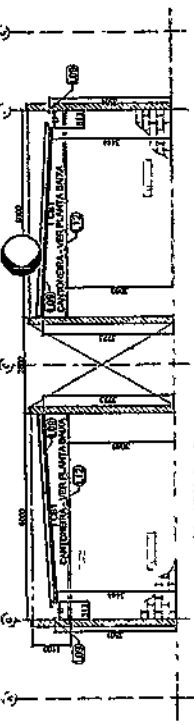
PROJETO DE ESTRUTURA

SMT 0112

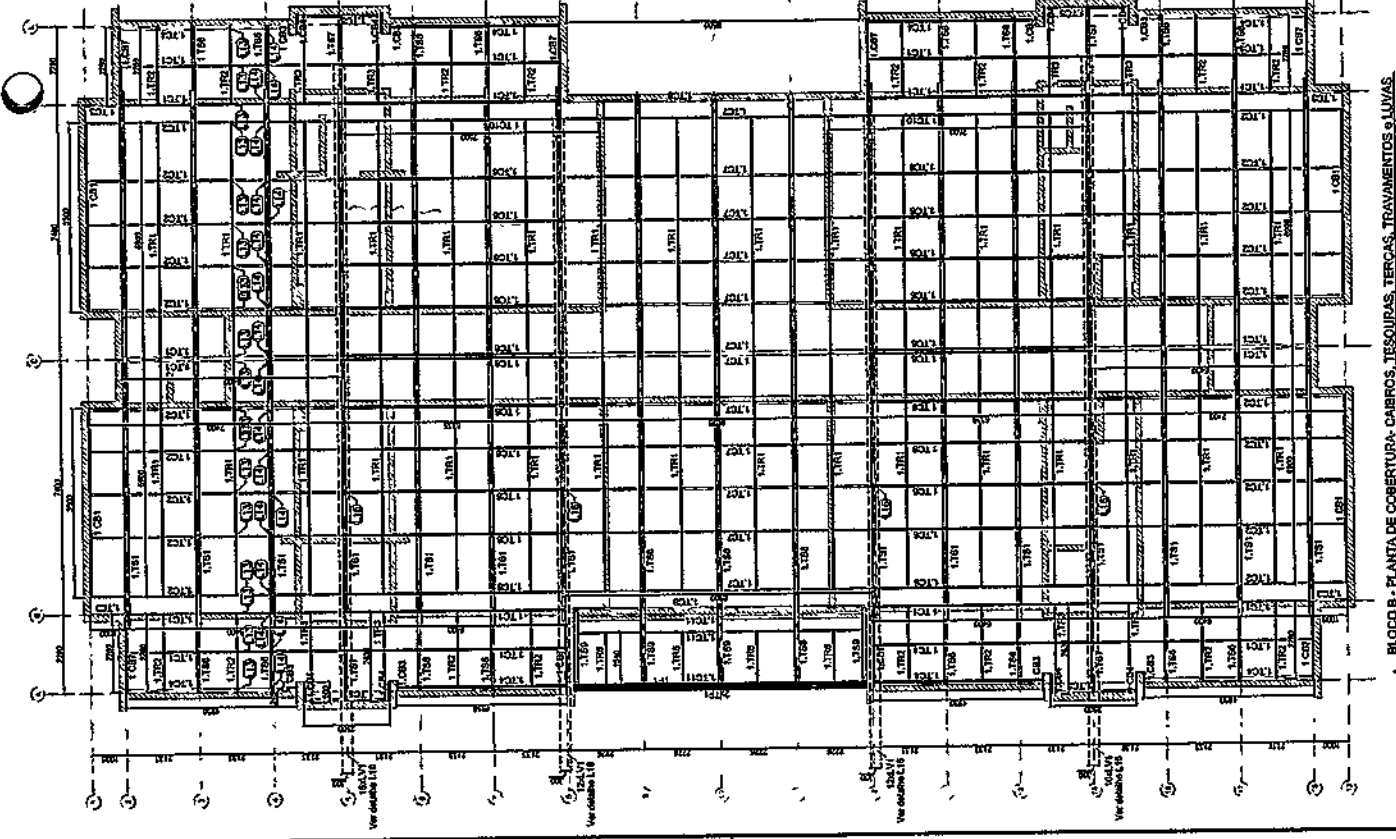
USO DE FERROS EF - CONCRETO DE BLOCO 9

TIPO	TAR	PERFIL	QUANT. (MONTA)
1	1.321	12 X 20	6000
2	1.322	12 X 20	6000
3	1.323	12 X 20	1000
4	1.324	12 X 20	4000
5	1.325	12 X 20	2000
6	1.326	12 X 20	4000
7	1.327	12 X 20	4000
8	1.328	12 X 20	4000
9	1.329	12 X 20	4000
10	1.330	12 X 20	4000
11	1.331	12 X 20	4000
12	1.332	12 X 20	4000
13	1.333	12 X 20	4000
14	1.334	12 X 20	4000
15	1.335	12 X 20	4000
16	1.336	12 X 20	4000
17	1.337	12 X 20	4000
18	1.338	12 X 20	4000
19	1.339	12 X 20	4000
20	1.340	12 X 20	4000
21	1.341	12 X 20	4000
22	1.342	12 X 20	4000
23	1.343	12 X 20	4000
24	1.344	12 X 20	4000
25	1.345	12 X 20	4000
26	1.346	12 X 20	4000
27	1.347	12 X 20	4000
28	1.348	12 X 20	4000
29	1.349	12 X 20	4000
30	1.350	12 X 20	4000

NOTAS:
 - O VALOR DE COTA ALINHADO ENTRE A CHAVEIRA NA LAJA E A MATRIZ DA LAJA É 100MM, PERTENCENDO A COTA SUPERIOR DA PLACAGEM PARA ESTAR A 100MM DO SACO INTERNO DAS ZONAS.
 REFERÊNCIAS:
 - MANUAL DE PROJETO E EXECUÇÃO DE OBRAS DE CONCRETO ARMADO.
 - MANUAL DE QUANTITATIVOS.



NOTAS
 1 - O valor de cota alinhado entre a chaveira na laja e a coteira na laja é 100 mm, pertencendo a cota superior da placagem que está a 100mm do saco interno das zonas.



GOVERNO FEDERAL
BRASIL
 Ministério da Infraestrutura
 FND - Fundo Nacional de Desenvolvimento Urbano

PROJETO PADRÃO - FNDE

PROPOSTANTE: 1
 EXECUÇÃO: 2
 APROVAÇÃO: 3

PROFESSOR: _____
 RESP. TÉCNICO: _____
 AUTOR DO PROJETO: _____
 DATA: _____

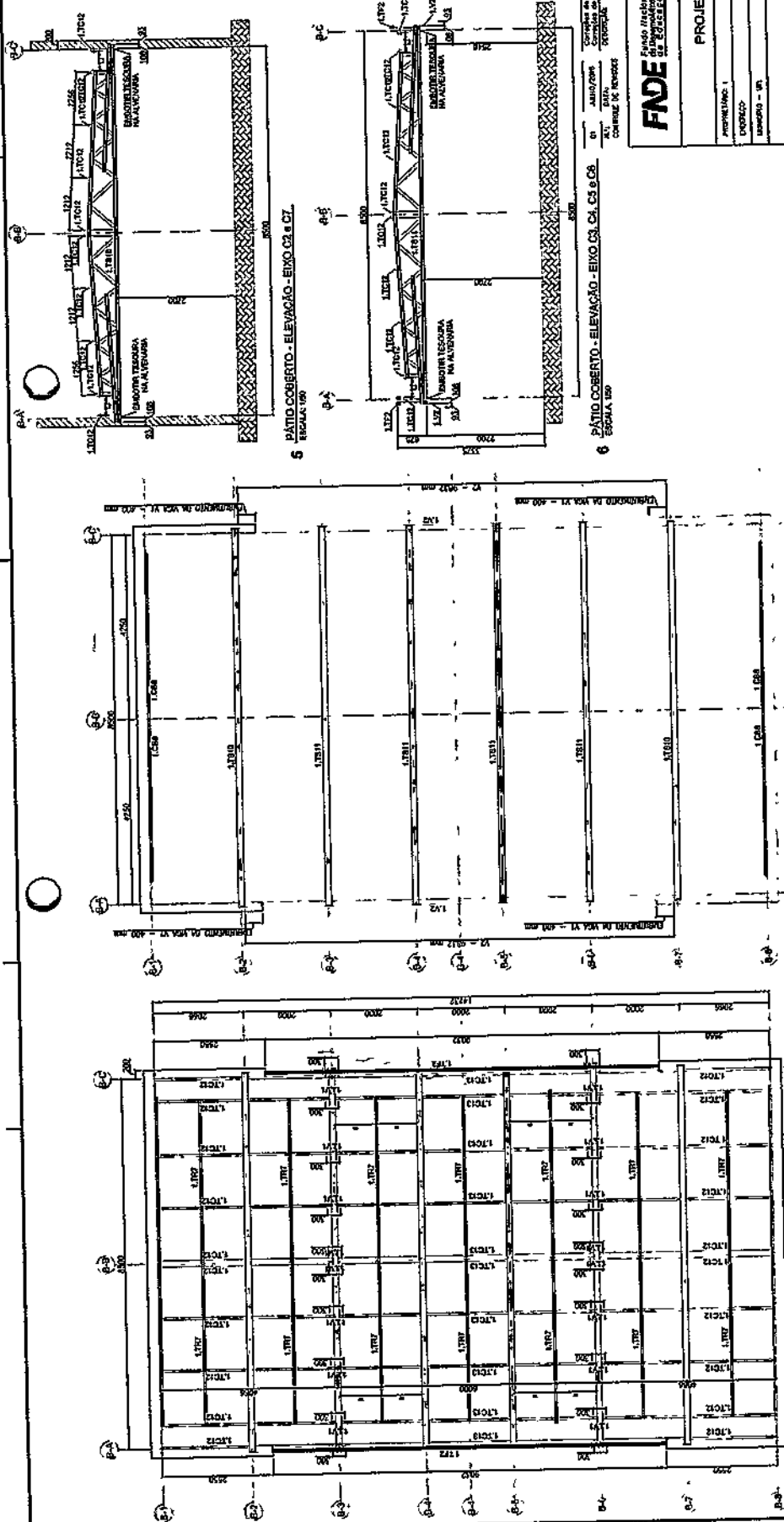
PROGRAMA PROINFANCIA - PROJETO TÍPICO
 PROJETO DE ESTRUTURA

ESTRUTURA METÁLICA
 ESTRUTURA DE COBERTURA E ELEVACÕES
 BLOCO B

SMT

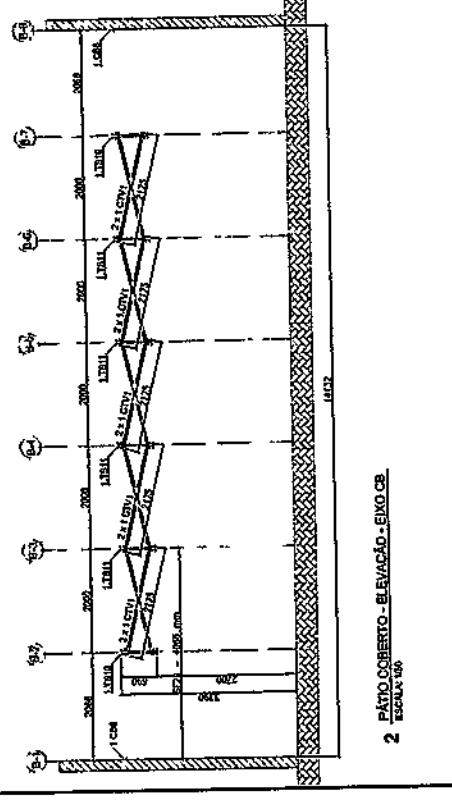
03/12

Lucas Gomes da Silva
 ENGENHEIRO CIVIL
 RNP: 092157230-8
 CREA CE: 00000000000000000000

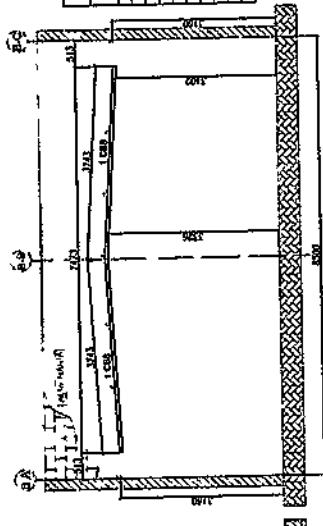


3 PÁTIO COBERTO - VISTA EM PLANTA - VIGAS DE APOIO, TESOURAS e CABROS
ESCALA: 1/50

1 PÁTIO COBERTO - PLANTA DE COBERTURA - TESOURAS, TERÇAS, TRAVAMENTOS e CABROS.
ESCALA: 1/50



2 PÁTIO COBERTO - ELEVACÃO - EIXO C2
ESCALA: 1/50



4 PÁTIO COBERTO - ELEVACÃO - EIXO C19 e C3
ESCALA: 1/50

LISTA DE MATERIAIS - COBERTO TIPO I

ITEM	QTD	ESPEC.	UNID.	QUANT.
1	1	1.000	m ²	20
2	1	1.000	m ²	20
3	1	1.000	m ²	20
4	1	1.000	m ²	20
5	1	1.000	m ²	20
6	1	1.000	m ²	20
7	1	1.000	m ²	20
8	1	1.000	m ²	20
9	1	1.000	m ²	20
10	1	1.000	m ²	20

NOTAS:
- O valor de cada item será o valor mais alto a ser utilizado em qualquer situação.
- A soma dos itens de cada item será o valor total a ser utilizado.
- A soma dos itens de cada item será o valor total a ser utilizado.
- A soma dos itens de cada item será o valor total a ser utilizado.

BRASIL
FIDE
Fundo Federal
de Investimentos
em Infraestrutura

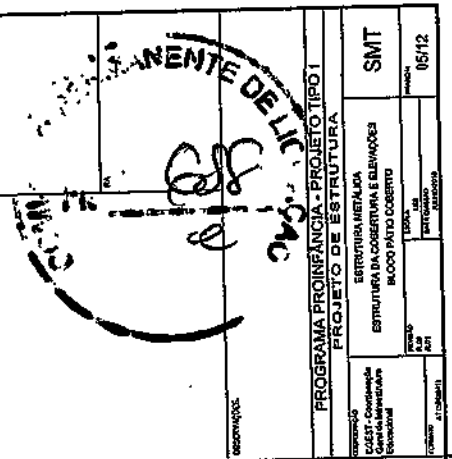
PROJETO PADRÃO - FIDE

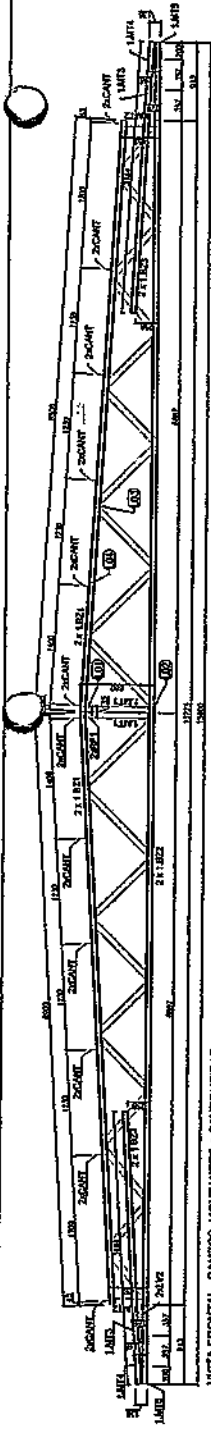
PROGRAMA PROINFANCIA - PROJETO TIPO I
PROJETO DE ESTRUTURA

ESTRUTURA METÁLICA
ESTRUTURA DE COBERTURA E ELEVACÕES
BLOCO PÁTIO COBERTO

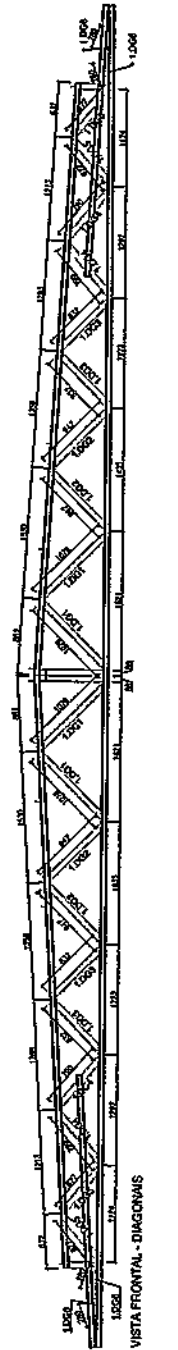
SMT

05/12

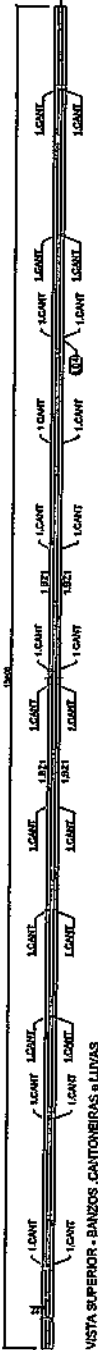




VISTA FRONTAL - BANCOS, MONTANTES e CANTONEIRAS

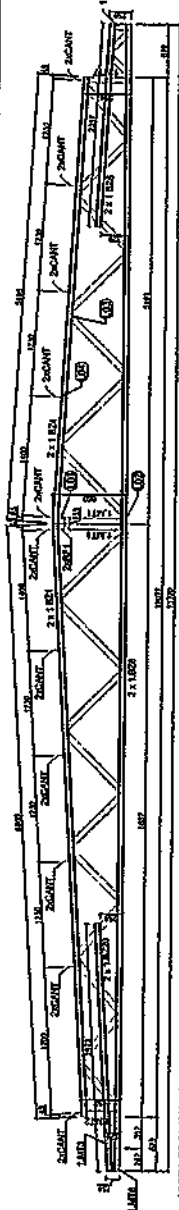


VISTA FRONTAL - DIAGONAIS

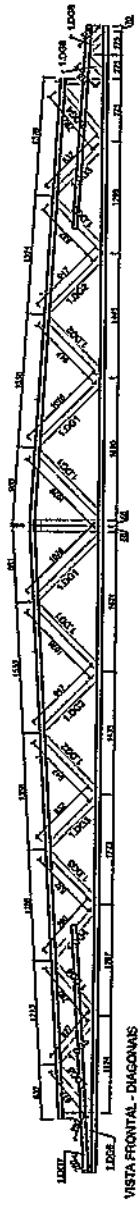


VISTA SUPERIOR - BANCOS, CANTONEIRAS e LÚVAS

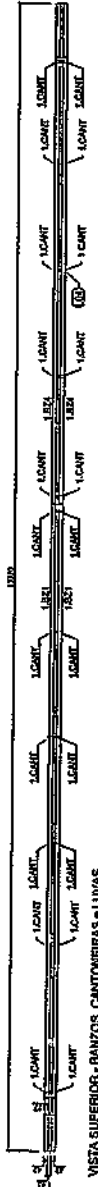
1 T51 - (622) SEM ESCALA



VISTA FRONTAL - BANCOS, MONTANTES e CANTONEIRAS



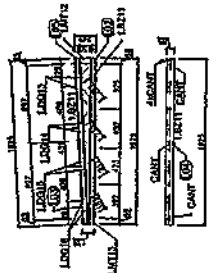
VISTA FRONTAL - DIAGONAIS



VISTA SUPERIOR - BANCOS, CANTONEIRAS e LÚVAS

2 T52 - (623) SEM ESCALA

LISTA DE MATERIAIS - T51				
ITEM	TAG	QTD	COMPR. (m)	QUANT. (m³)
1	1.100	100	100	100
2	1.100	100	100	100
3	1.100	100	100	100
4	1.100	100	100	100
5	1.100	100	100	100
6	1.100	100	100	100
7	1.100	100	100	100



5 T53 - (622) SEM ESCALA

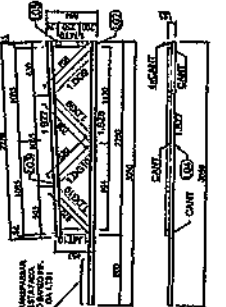
LISTA DE MATERIAIS - T52				
ITEM	TAG	QTD	COMPR. (m)	QUANT. (m³)
1	1.100	100	100	100
2	1.100	100	100	100
3	1.100	100	100	100
4	1.100	100	100	100
5	1.100	100	100	100
6	1.100	100	100	100
7	1.100	100	100	100

LISTA DE ACESSÓRIOS		
ITEM	DESCRIÇÃO	QUANT.
1	PARAFUSO	100
2	PORCA	100
3	ARRUELA	100

LISTA DE MATERIAIS - T53				
ITEM	TAG	QTD	COMPR. (m)	QUANT. (m³)
1	1.100	100	100	100
2	1.100	100	100	100
3	1.100	100	100	100
4	1.100	100	100	100
5	1.100	100	100	100
6	1.100	100	100	100
7	1.100	100	100	100
8	1.100	100	100	100
9	1.100	100	100	100
10	1.100	100	100	100
11	1.100	100	100	100
12	1.100	100	100	100
13	1.100	100	100	100
14	1.100	100	100	100
15	1.100	100	100	100
16	1.100	100	100	100
17	1.100	100	100	100
18	1.100	100	100	100
19	1.100	100	100	100
20	1.100	100	100	100

LISTA DE ACESSÓRIOS		
ITEM	DESCRIÇÃO	QUANT.
1	PARAFUSO	100
2	PORCA	100
3	ARRUELA	100

LISTA DE MATERIAIS - T54				
ITEM	TAG	QTD	COMPR. (m)	QUANT. (m³)
1	1.100	100	100	100
2	1.100	100	100	100
3	1.100	100	100	100
4	1.100	100	100	100
5	1.100	100	100	100
6	1.100	100	100	100
7	1.100	100	100	100



3 T54 - (624) SEM ESCALA

LISTA DE MATERIAIS - T55				
ITEM	TAG	QTD	COMPR. (m)	QUANT. (m³)
1	1.100	100	100	100
2	1.100	100	100	100
3	1.100	100	100	100
4	1.100	100	100	100
5	1.100	100	100	100
6	1.100	100	100	100
7	1.100	100	100	100

4 T55 - (624) SEM ESCALA

ORÇAMENTO DE MATERIAIS
CONTROLE DE RESERVAS

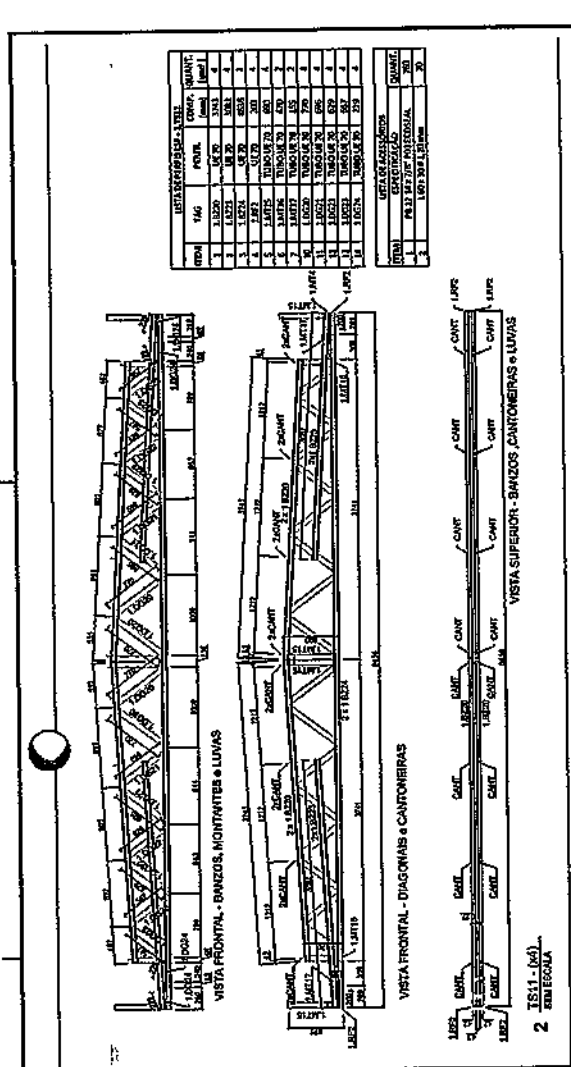
GOVERNO FEDERAL
FND
FUNDO NACIONAL DE DESENVOLVIMENTO INFRAESTRUTURAL

PROJETO PADRÃO - FNDE
PROJETISTA I
CONDIÇÃO
MUNICÍPIO - UR
PROPOSTA Nº
RESPOSTA Nº
AUTORIA DO PROJETO
RUA Nº

SECRETARIA DE ADMINISTRAÇÃO
SECRETARIA DE FINANÇAS
SECRETARIA DE LOGÍSTICA
SECRETARIA DE PLANEJAMENTO
SECRETARIA DE RECURSOS HUMANOS
SECRETARIA DE TENDÊNCIAS E INOVAÇÃO
SECRETARIA DE GESTÃO DE PROJETOS
SECRETARIA DE SISTEMAS DE INFORMAÇÃO
SECRETARIA DE SUPRIMENTOS
SECRETARIA DE TREINAMENTO
SECRETARIA DE GESTÃO DE RISCO
SECRETARIA DE GESTÃO DE QUALIDADE
SECRETARIA DE GESTÃO DE AMBIENTE
SECRETARIA DE GESTÃO DE SEGURANÇA
SECRETARIA DE GESTÃO DE SAÚDE
SECRETARIA DE GESTÃO DE CULTURA
SECRETARIA DE GESTÃO DE ESPORTE
SECRETARIA DE GESTÃO DE TURISMO
SECRETARIA DE GESTÃO DE AGRICULTURA
SECRETARIA DE GESTÃO DE INDÚSTRIA
SECRETARIA DE GESTÃO DE COMÉRCIO
SECRETARIA DE GESTÃO DE SERVIÇOS

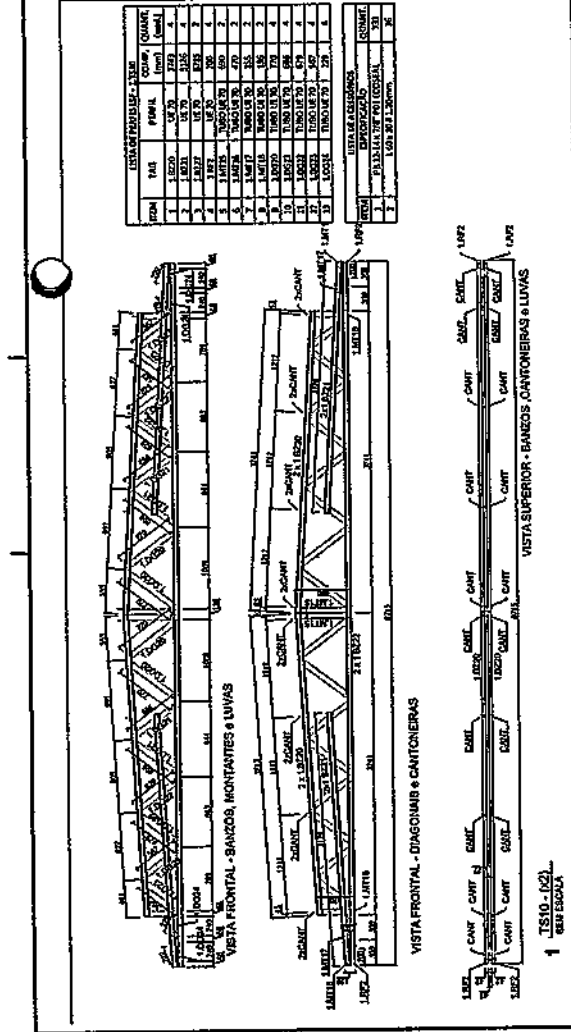
PROGRAMA PROINFANCIA - PROJETO TIPO I
PROJETO DE ESTRUTURA
ESTRUTURA METÁLICA
ANÁLISE DAS RESERVAS
TÍT. 101, 102, 103, 104, 105
SMT
06/12

Lucas Gomes da Silva
ENGENHEIRO CIVIL
RNP: 05215279-8
CREA: CE-306792-CE



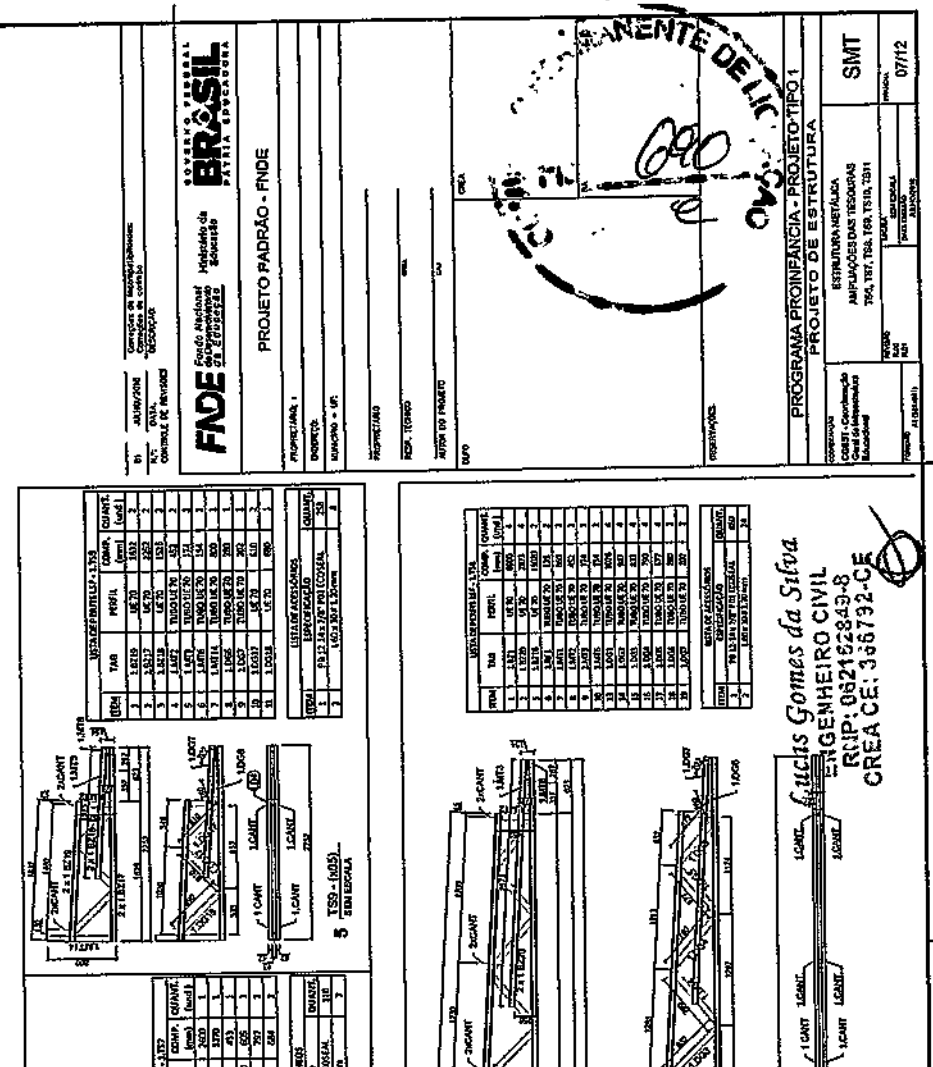
LISTA DE FERROS - TUBO			
ITEM	TAB	PROF.	QUANT. QUADR.
1	1.0210	10 x 20	2
2	1.0212	10 x 20	4
3	1.0214	10 x 20	2
4	1.0216	10 x 20	4
5	1.0218	10 x 20	2
6	1.0220	10 x 20	4
7	1.0222	10 x 20	2
8	1.0224	10 x 20	4
9	1.0226	10 x 20	2
10	1.0228	10 x 20	4
11	1.0230	10 x 20	2
12	1.0232	10 x 20	4
13	1.0234	10 x 20	2
14	1.0236	10 x 20	4
15	1.0238	10 x 20	2
16	1.0240	10 x 20	4
17	1.0242	10 x 20	2
18	1.0244	10 x 20	4
19	1.0246	10 x 20	2
20	1.0248	10 x 20	4
21	1.0250	10 x 20	2
22	1.0252	10 x 20	4
23	1.0254	10 x 20	2
24	1.0256	10 x 20	4
25	1.0258	10 x 20	2
26	1.0260	10 x 20	4

LISTA DE FERROS - TUBO	
ITEM	QUANT.
1	2
2	4
3	2
4	4
5	2
6	4
7	2
8	4
9	2
10	4
11	2
12	4
13	2
14	4
15	2
16	4
17	2
18	4
19	2
20	4
21	2
22	4
23	2
24	4
25	2
26	4



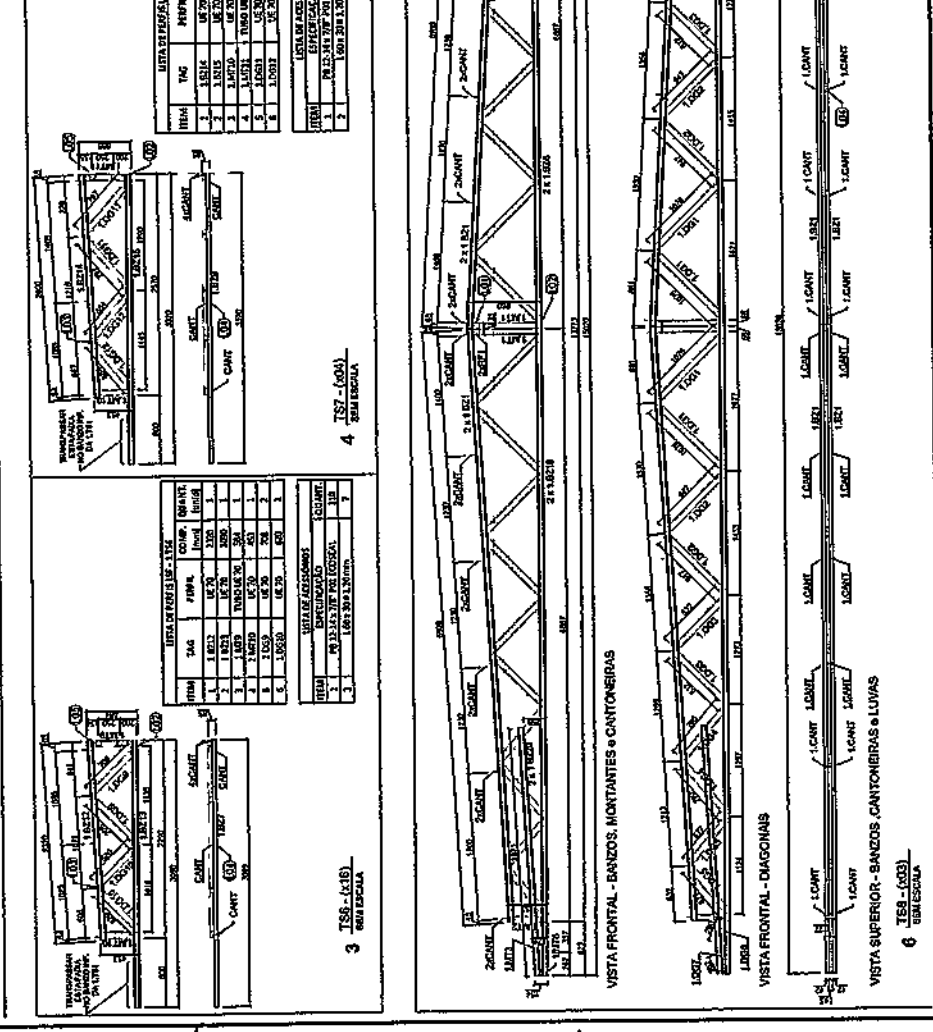
LISTA DE FERROS - TUBO			
ITEM	TAB	PROF.	QUANT. QUADR.
1	1.0210	10 x 20	2
2	1.0212	10 x 20	4
3	1.0214	10 x 20	2
4	1.0216	10 x 20	4
5	1.0218	10 x 20	2
6	1.0220	10 x 20	4
7	1.0222	10 x 20	2
8	1.0224	10 x 20	4
9	1.0226	10 x 20	2
10	1.0228	10 x 20	4
11	1.0230	10 x 20	2
12	1.0232	10 x 20	4
13	1.0234	10 x 20	2
14	1.0236	10 x 20	4
15	1.0238	10 x 20	2
16	1.0240	10 x 20	4
17	1.0242	10 x 20	2
18	1.0244	10 x 20	4
19	1.0246	10 x 20	2
20	1.0248	10 x 20	4
21	1.0250	10 x 20	2
22	1.0252	10 x 20	4
23	1.0254	10 x 20	2
24	1.0256	10 x 20	4
25	1.0258	10 x 20	2
26	1.0260	10 x 20	4

LISTA DE FERROS - TUBO	
ITEM	QUANT.
1	2
2	4
3	2
4	4
5	2
6	4
7	2
8	4
9	2
10	4
11	2
12	4
13	2
14	4
15	2
16	4
17	2
18	4
19	2
20	4
21	2
22	4
23	2
24	4
25	2
26	4



LISTA DE FERROS - TUBO			
ITEM	TAB	PROF.	QUANT. QUADR.
1	1.0210	10 x 20	2
2	1.0212	10 x 20	4
3	1.0214	10 x 20	2
4	1.0216	10 x 20	4
5	1.0218	10 x 20	2
6	1.0220	10 x 20	4
7	1.0222	10 x 20	2
8	1.0224	10 x 20	4
9	1.0226	10 x 20	2
10	1.0228	10 x 20	4
11	1.0230	10 x 20	2
12	1.0232	10 x 20	4
13	1.0234	10 x 20	2
14	1.0236	10 x 20	4
15	1.0238	10 x 20	2
16	1.0240	10 x 20	4
17	1.0242	10 x 20	2
18	1.0244	10 x 20	4
19	1.0246	10 x 20	2
20	1.0248	10 x 20	4
21	1.0250	10 x 20	2
22	1.0252	10 x 20	4
23	1.0254	10 x 20	2
24	1.0256	10 x 20	4
25	1.0258	10 x 20	2
26	1.0260	10 x 20	4

LISTA DE FERROS - TUBO	
ITEM	QUANT.
1	2
2	4
3	2
4	4
5	2
6	4
7	2
8	4
9	2
10	4
11	2
12	4
13	2
14	4
15	2
16	4
17	2
18	4
19	2
20	4
21	2
22	4
23	2
24	4
25	2
26	4



LISTA DE FERROS - TUBO			
ITEM	TAB	PROF.	QUANT. QUADR.
1	1.0210	10 x 20	2
2	1.0212	10 x 20	4
3	1.0214	10 x 20	2
4	1.0216	10 x 20	4
5	1.0218	10 x 20	2
6	1.0220	10 x 20	4
7	1.0222	10 x 20	2
8	1.0224	10 x 20	4
9	1.0226	10 x 20	2
10	1.0228	10 x 20	4
11	1.0230	10 x 20	2
12	1.0232	10 x 20	4
13	1.0234	10 x 20	2
14	1.0236	10 x 20	4
15	1.0238	10 x 20	2
16	1.0240	10 x 20	4
17	1.0242	10 x 20	2
18	1.0244	10 x 20	4
19	1.0246	10 x 20	2
20	1.0248	10 x 20	4
21	1.0250	10 x 20	2
22	1.0252	10 x 20	4
23	1.0254	10 x 20	2
24	1.0256	10 x 20	4
25	1.0258	10 x 20	2
26	1.0260	10 x 20	4

LISTA DE FERROS - TUBO	
ITEM	QUANT.
1	2
2	4
3	2
4	4
5	2
6	4
7	2
8	4
9	2
10	4
11	2
12	4
13	2
14	4
15	2
16	4
17	2
18	4
19	2
20	4
21	2
22	4
23	2
24	4
25	2
26	4

BRASIL
FIDE - Fundação de Incentivo à Engenharia de Arquitetura e Urbanismo

PROJETO PADRÃO - FNDE

PROPRIETÁRIA: 1
EMPRESA: 2
MUNICÍPIO: UF: 3

PROJETADES: 4
REDA: TORÇÃO: 5

AUTOR DO PROJETO: 6
MAPA: 7

PROGRAMA PROTEÇÃO - PROJETO TIPO 1
PROJETO DE ESTRUTURA

ESTRUTURA METÁLICA
AMPLIAÇÃO DAS TORÇÕES
795, 796, 797, TOR. TER. 7919, 7911

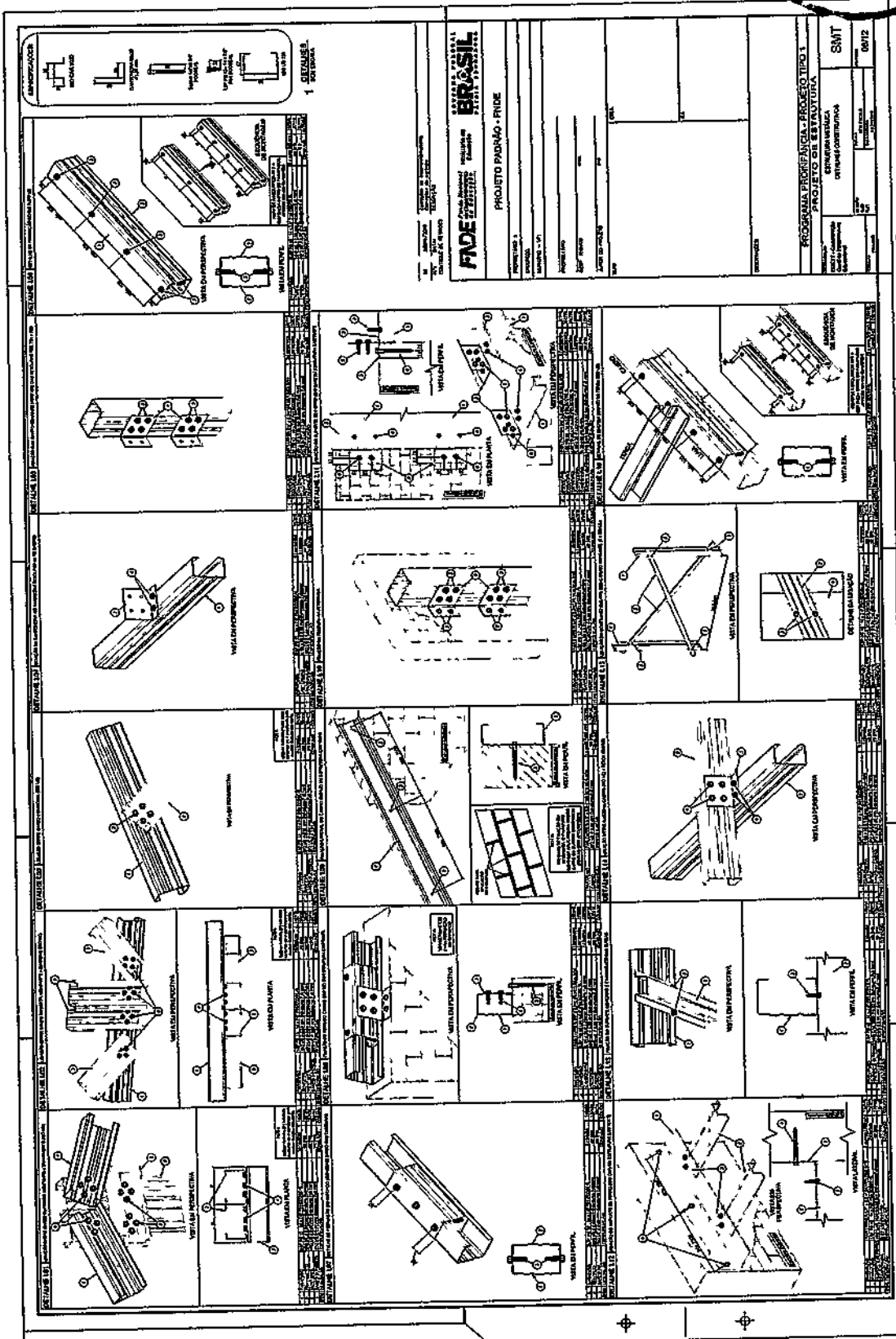
SMT

Lucia Gomes da Silva
ENGENHEIRO CIVIL
RCP: 062192849-8
CREA CE: 366792-CE

LISTA DE FERROS - TUBO			
ITEM	TAB	PROF.	QUANT. QUADR.
1	1.0210	10 x 20	2
2	1.0212	10 x 20	4
3	1.0214	10 x 20	2
4	1.0216	10 x 20	4
5	1.0218	10 x 20	2
6	1.0220	10 x 20	4
7	1.0222	10 x 20	2
8	1.0224	10 x 20	4
9	1.0226	10 x 20	2
10	1.0228	10 x 20	4
11	1.0230	10 x 20	2
12	1.0232	10 x 20	4
13	1.0234	10 x 20	2
14	1.0236	10 x 20	4
15	1.0238	10 x 20	2
16	1.0240	10 x 20	4
17	1.0242	10 x 20	2
18	1.0244	10 x 20	4
19	1.0246	10 x 20	2
20	1.0248	10 x 20	4
21	1.0250	10 x 20	2
22	1.0252	10 x 20	4
23	1.0254	10 x 20	2
24	1.0256	10 x 20	4
25	1.0258	10 x 20	2
26	1.0260	10 x 20	4

LISTA DE FERROS - TUBO	
ITEM	QUANT.
1	2
2	4
3	2
4	4
5	2
6	4
7	2
8	4
9	2
10	4
11	2
12	4
13	2
14	4
15	2
16	4
17	2
18	4
19	2
20	4
21	2
22	4
23	2
24	4
25	2
26	4

ANENTE DE LIC
 6911
 e



FADE **BRASIL**
 Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de São Paulo

PROJETO PADRÃO - PNDE

PROGRAMA PROFIPLAN - PROJETO TIPO 1
 PROJETO DE ESTRUTURA

EMPRESA: SMT

PROFESSOR: 0612

Lucas Gomes da Silva
 ENGENHEIRO CIVIL
 CNP: 062102849-8
 CREA CE: 663792-CE

NOTA:
 O PROJETO DE COBERTURA DESTE BLOCO DE HABITAÇÃO É UMA RECONSTRUÇÃO DE UM PROJETO ANTERIOR QUE ESTÁ A SE ENVIAR AO BARRIO PROPOSTO DAS HABITAÇÕES.
 O PROJETO DE COBERTURA DESTE BLOCO DE HABITAÇÃO É UMA RECONSTRUÇÃO DE UM PROJETO ANTERIOR QUE ESTÁ A SE ENVIAR AO BARRIO PROPOSTO DAS HABITAÇÕES.
 O PROJETO DE COBERTURA DESTE BLOCO DE HABITAÇÃO É UMA RECONSTRUÇÃO DE UM PROJETO ANTERIOR QUE ESTÁ A SE ENVIAR AO BARRIO PROPOSTO DAS HABITAÇÕES.

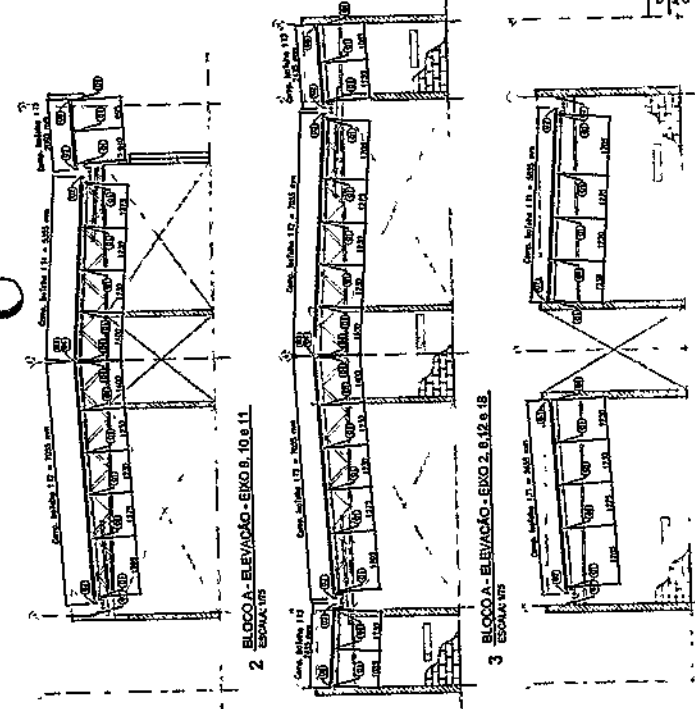
GOV. FEDERAL
BRASIL
 PATRIARCA ERASMUS

PROJETO PADRÃO - FNDE

PROJETO: 1
 EXECUÇÃO: 1
 MATERIAL: 1
 FUNDAÇÃO: 1
 PLANO: 1
 ALVARÁ DE PROJETO: 1
 OUTRO: 1

PROGRAMA PROFIANCIA - PROJETO TIPO 1
 PROJETO DE ESTRUTURA
 ESTRUTURA METÁLICA
 PLANTA DE TELHAS E ELEVAÇÕES
 BLOCO A

SMT
 09/12

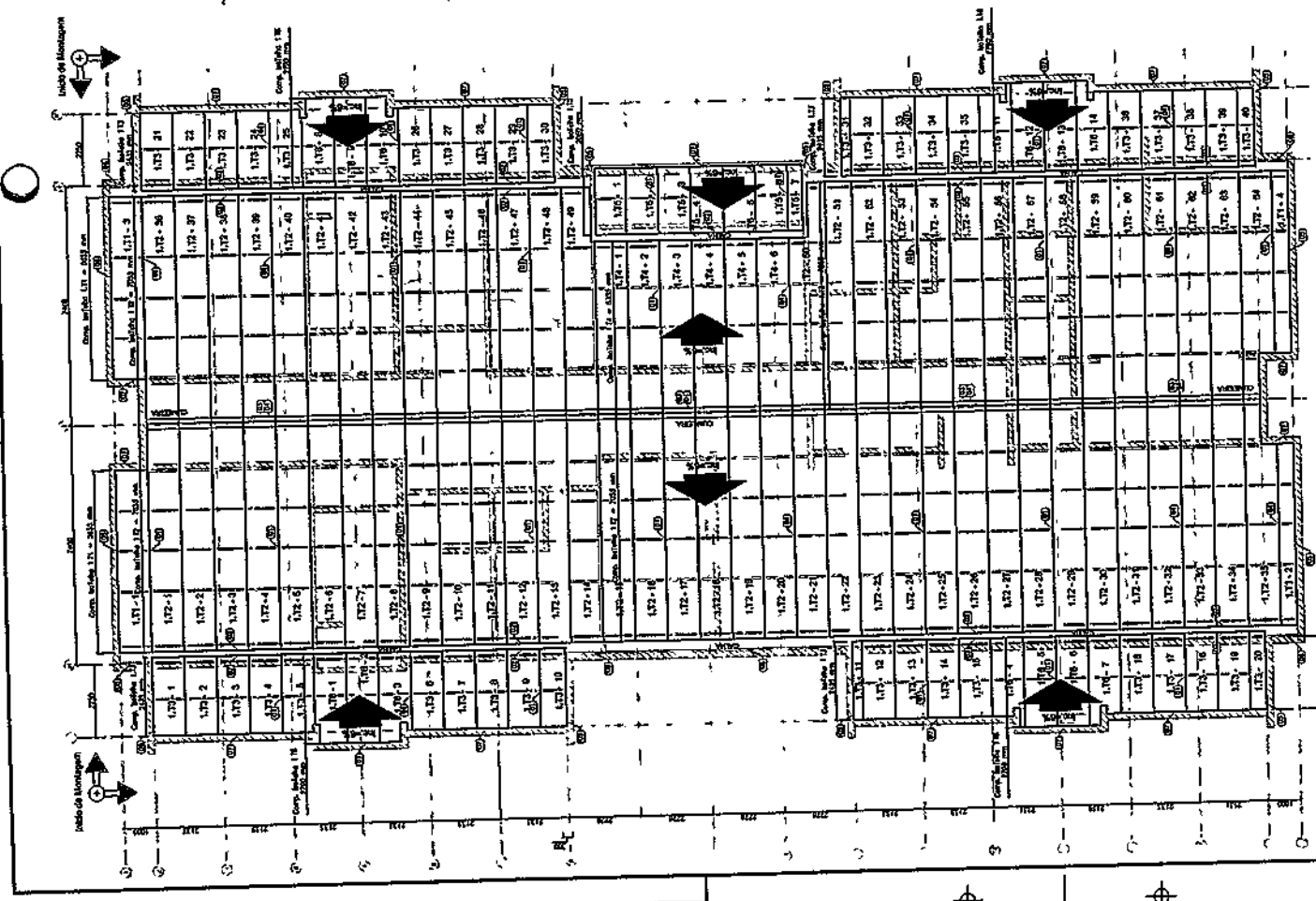


ESPECIFICAÇÕES:

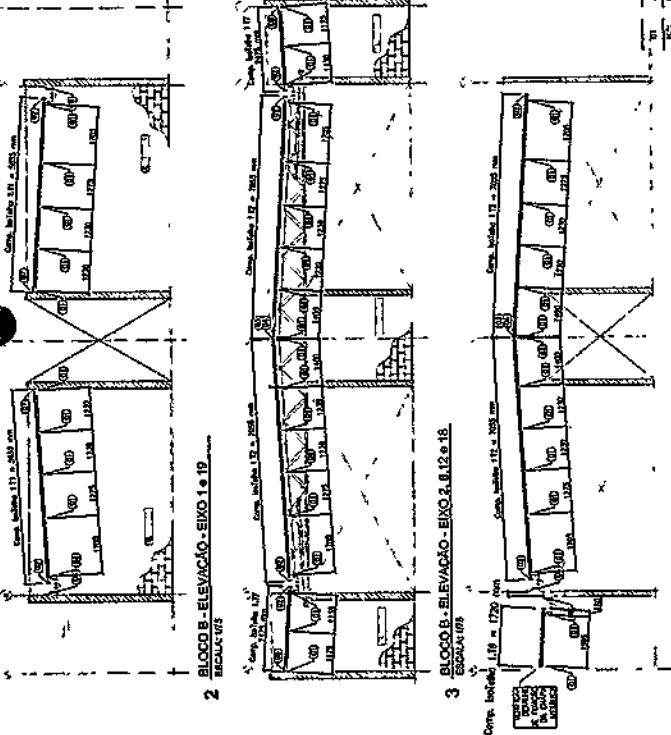
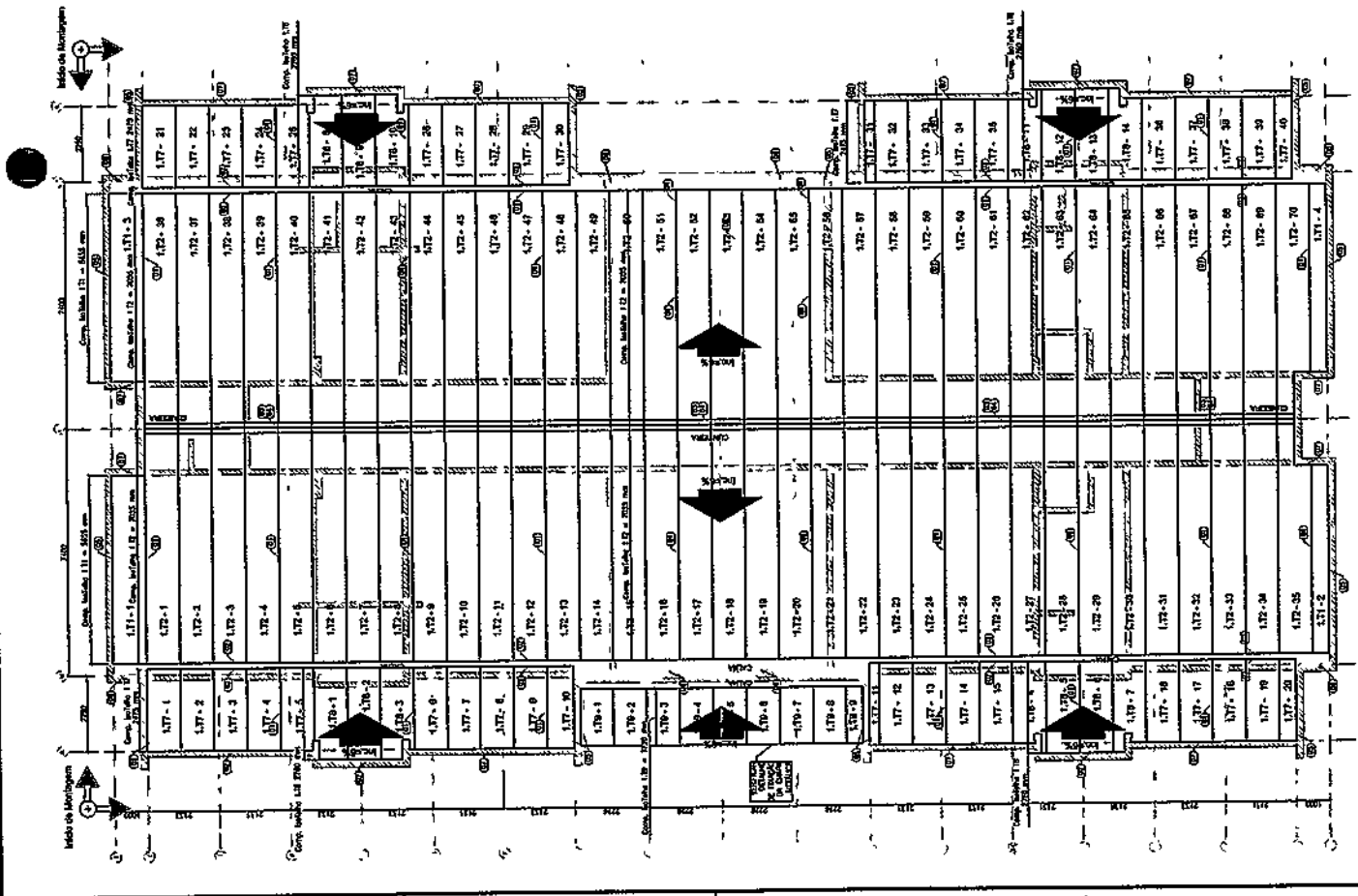
RELAÇÃO DE MATERIAIS - BLOCO A

QUANT.	DESCRIÇÃO	UNID.	VALOR
1	ACIDENTAMENTO	m ²	100,00
1	ACIDENTAMENTO	m ²	100,00
1	ACIDENTAMENTO	m ²	100,00
1	ACIDENTAMENTO	m ²	100,00
1	ACIDENTAMENTO	m ²	100,00
1	ACIDENTAMENTO	m ²	100,00
1	ACIDENTAMENTO	m ²	100,00
1	ACIDENTAMENTO	m ²	100,00

Lucas Gomes da Silva
ENGENHEIRO CIVIL
RNP: 06215-96-3
CREA CE: 36739/2-0



1 BLOCO A - PLANTA DE COBERTURA
 ESCALA: 1/50



3 BLOCO B - ELEVACAO - EIXO 2, 8, 12 e 16
ESCALA 1/25

4 BLOCO B - ELEVACAO - EIXO 9, 10 e 11
ESCALA 1/25

ESPECIFICACOES:

1. BARRAS DE ACO SERRADO - NBR 5400

2. CIMENTO PORTLAND - NBR 10881

3. CONCRETO ARMADO - NBR 12216

4. TUBULOS DE ACO - NBR 5400

5. TUBULOS DE ACO - NBR 5400

6. TUBULOS DE ACO - NBR 5400

7. TUBULOS DE ACO - NBR 5400

8. TUBULOS DE ACO - NBR 5400

9. TUBULOS DE ACO - NBR 5400

10. TUBULOS DE ACO - NBR 5400

11. TUBULOS DE ACO - NBR 5400

12. TUBULOS DE ACO - NBR 5400

13. TUBULOS DE ACO - NBR 5400

14. TUBULOS DE ACO - NBR 5400

15. TUBULOS DE ACO - NBR 5400

16. TUBULOS DE ACO - NBR 5400

17. TUBULOS DE ACO - NBR 5400

18. TUBULOS DE ACO - NBR 5400

19. TUBULOS DE ACO - NBR 5400

20. TUBULOS DE ACO - NBR 5400

ITEM	QTD	ESPEC.	UNID.	VALOR UNIT.	VALOR TOTAL
1	1	ESTRUTURA METALICA	UNID.	1000	1000
2	1	CONCRETO ARMADO	M3	100	100
3	1	CONCRETO SIMPLES	M3	50	50
4	1	CONCRETO SIMPLES	M3	50	50
5	1	CONCRETO SIMPLES	M3	50	50
6	1	CONCRETO SIMPLES	M3	50	50
7	1	CONCRETO SIMPLES	M3	50	50
8	1	CONCRETO SIMPLES	M3	50	50
9	1	CONCRETO SIMPLES	M3	50	50
10	1	CONCRETO SIMPLES	M3	50	50
11	1	CONCRETO SIMPLES	M3	50	50
12	1	CONCRETO SIMPLES	M3	50	50
13	1	CONCRETO SIMPLES	M3	50	50
14	1	CONCRETO SIMPLES	M3	50	50
15	1	CONCRETO SIMPLES	M3	50	50
16	1	CONCRETO SIMPLES	M3	50	50
17	1	CONCRETO SIMPLES	M3	50	50
18	1	CONCRETO SIMPLES	M3	50	50
19	1	CONCRETO SIMPLES	M3	50	50
20	1	CONCRETO SIMPLES	M3	50	50

Lucas Gomes da Silva
ENGENHEIRO CIVIL
R.P.: 68216/10-8
CREA CE: 065162-0

NOTAS

1 - O VALOR DE COTA LAMBDO DEVERA SER CONSIDERADO EM TODAS AS DIMENSÕES E DEVERA SER ADOTADO EM TODAS AS DIMENSÕES DE COTA LAMBDO.

2 - O VALOR DE COTA LAMBDO DEVERA SER CONSIDERADO EM TODAS AS DIMENSÕES E DEVERA SER ADOTADO EM TODAS AS DIMENSÕES DE COTA LAMBDO.

3 - O VALOR DE COTA LAMBDO DEVERA SER CONSIDERADO EM TODAS AS DIMENSÕES E DEVERA SER ADOTADO EM TODAS AS DIMENSÕES DE COTA LAMBDO.

4 - O VALOR DE COTA LAMBDO DEVERA SER CONSIDERADO EM TODAS AS DIMENSÕES E DEVERA SER ADOTADO EM TODAS AS DIMENSÕES DE COTA LAMBDO.

5 - O VALOR DE COTA LAMBDO DEVERA SER CONSIDERADO EM TODAS AS DIMENSÕES E DEVERA SER ADOTADO EM TODAS AS DIMENSÕES DE COTA LAMBDO.

6 - O VALOR DE COTA LAMBDO DEVERA SER CONSIDERADO EM TODAS AS DIMENSÕES E DEVERA SER ADOTADO EM TODAS AS DIMENSÕES DE COTA LAMBDO.

7 - O VALOR DE COTA LAMBDO DEVERA SER CONSIDERADO EM TODAS AS DIMENSÕES E DEVERA SER ADOTADO EM TODAS AS DIMENSÕES DE COTA LAMBDO.

8 - O VALOR DE COTA LAMBDO DEVERA SER CONSIDERADO EM TODAS AS DIMENSÕES E DEVERA SER ADOTADO EM TODAS AS DIMENSÕES DE COTA LAMBDO.

9 - O VALOR DE COTA LAMBDO DEVERA SER CONSIDERADO EM TODAS AS DIMENSÕES E DEVERA SER ADOTADO EM TODAS AS DIMENSÕES DE COTA LAMBDO.

10 - O VALOR DE COTA LAMBDO DEVERA SER CONSIDERADO EM TODAS AS DIMENSÕES E DEVERA SER ADOTADO EM TODAS AS DIMENSÕES DE COTA LAMBDO.

11 - O VALOR DE COTA LAMBDO DEVERA SER CONSIDERADO EM TODAS AS DIMENSÕES E DEVERA SER ADOTADO EM TODAS AS DIMENSÕES DE COTA LAMBDO.

12 - O VALOR DE COTA LAMBDO DEVERA SER CONSIDERADO EM TODAS AS DIMENSÕES E DEVERA SER ADOTADO EM TODAS AS DIMENSÕES DE COTA LAMBDO.

13 - O VALOR DE COTA LAMBDO DEVERA SER CONSIDERADO EM TODAS AS DIMENSÕES E DEVERA SER ADOTADO EM TODAS AS DIMENSÕES DE COTA LAMBDO.

14 - O VALOR DE COTA LAMBDO DEVERA SER CONSIDERADO EM TODAS AS DIMENSÕES E DEVERA SER ADOTADO EM TODAS AS DIMENSÕES DE COTA LAMBDO.

15 - O VALOR DE COTA LAMBDO DEVERA SER CONSIDERADO EM TODAS AS DIMENSÕES E DEVERA SER ADOTADO EM TODAS AS DIMENSÕES DE COTA LAMBDO.

16 - O VALOR DE COTA LAMBDO DEVERA SER CONSIDERADO EM TODAS AS DIMENSÕES E DEVERA SER ADOTADO EM TODAS AS DIMENSÕES DE COTA LAMBDO.

17 - O VALOR DE COTA LAMBDO DEVERA SER CONSIDERADO EM TODAS AS DIMENSÕES E DEVERA SER ADOTADO EM TODAS AS DIMENSÕES DE COTA LAMBDO.

18 - O VALOR DE COTA LAMBDO DEVERA SER CONSIDERADO EM TODAS AS DIMENSÕES E DEVERA SER ADOTADO EM TODAS AS DIMENSÕES DE COTA LAMBDO.

19 - O VALOR DE COTA LAMBDO DEVERA SER CONSIDERADO EM TODAS AS DIMENSÕES E DEVERA SER ADOTADO EM TODAS AS DIMENSÕES DE COTA LAMBDO.

20 - O VALOR DE COTA LAMBDO DEVERA SER CONSIDERADO EM TODAS AS DIMENSÕES E DEVERA SER ADOTADO EM TODAS AS DIMENSÕES DE COTA LAMBDO.

TIPO: TIPO 1
AUTOR: TIPO 1
DATA: TIPO 1
ESCALA: TIPO 1
PROJETO: TIPO 1

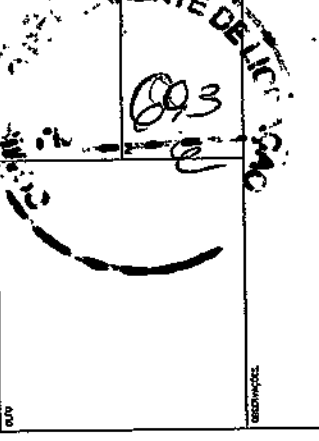
GOVERNO FEDERAL
BRASIL
FUNDO NACIONAL DE DESENVOLVIMENTO DA PESQUISA
FINEP

PROJETO PADRAO - FINEP

PROPRIETARIO: TIPO 1
END. TIPO 1
CIVIL: TIPO 1

PROJETO PADRAO - FINEP

PROPRIETARIO: TIPO 1
END. TIPO 1
CIVIL: TIPO 1



PROGRAMA PROINFANCIA - PROJETO TIPO 1
PROJETO DE ESTRUTURA

ESTRUTURA METALICA
PLANTA DE TELHAS E ELEVACOES
BLOCO B

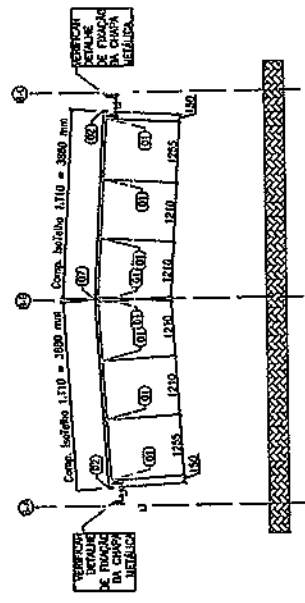
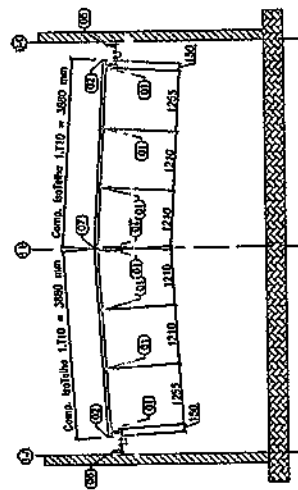
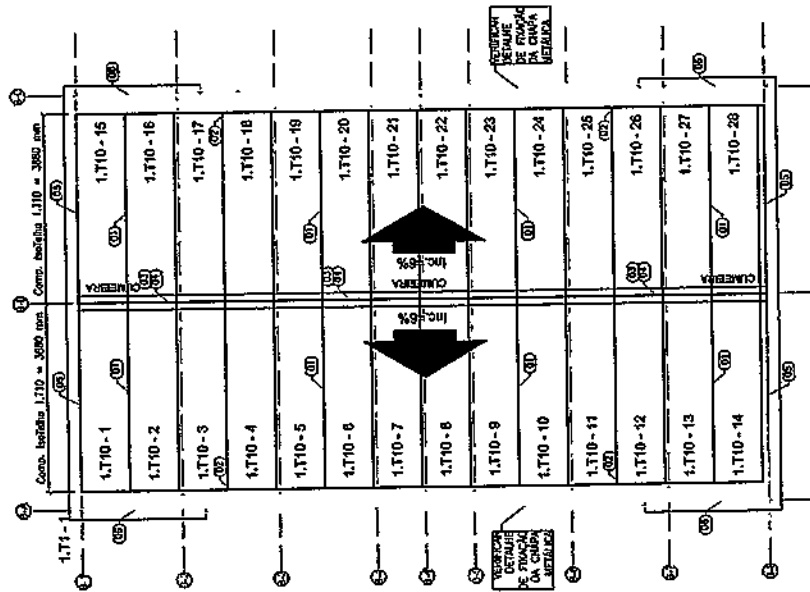
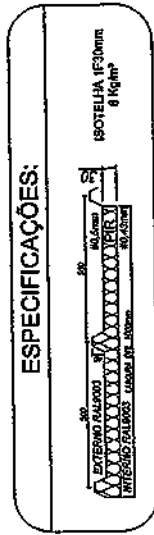
SMT

10/12

NOTAS:
 - O VAGOR DE COTA MÍNIMO ENTRE A CUNHEIRA MAIS ALTA E A PLATIBANDA É 300mm. PORTANTO A COTA SUPERIOR DA PLATIBANDA DEVE ESTAR A 1100mm DO BRANÇO INFERIOR DAS TELHAS;
 - SERÃO APLICADAS TELHAS TERMOACUSTICAS, "TIPO SINCUICHE", TRAPEZOIDAL COM AS SEGUINTES CARACTERÍSTICAS:
 A) REVESTIMENTO SUPERIOR EM AÇO PRÉ-PINTADO, NA COR BRANCA, DE ESPESURA 0,43mm OU 0,50mm;
 B) NÚCLEO EM ESPUMA RÍGIDA DE POLIISOCIANURATO (PIR), COM DENSIDADE MÉDIA ENTRE 36 A 42 KG/M³;
 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 0,43mm

REFERÊNCIAS:
 - MEMORIAL DESCRITIVO E ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS;
 - PLANILHA DE QUANTITATIVOS.

LISTA DE TELHAS - CRECHE TIPO 03 - PÁTIO COBERTO			
ITEM	TIPO	PERFIL	COMP. QUANT. (unid.)
1	1.110	ISOTELHA PIR 30MM	3880 - 25



01	JULHO/2016	Correções de incompatibilidades
N.º	DATA	DESCRIÇÃO
CONTROLE DE REVISÕES		
FNDE Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação GOVERNO FEDERAL BRASIL PATRIA EDUCADORA		
PROJETO PADRÃO - FNDE		
PROPRIETÁRIO:		
ENGENHEIRO:		
MUNICÍPIO - UF:		
PROPRIETÁRIO:		
RESP. TÉCNICO:	CREA	
AUTOR DO PROJETO:	CAU	
OUTRO:	CREA	
RA: ESTADO DE MATO GROSSO DO SUL Nº: 604		
OBSERVAÇÕES:		
PROGRAMA PROINFÂNCIA - PROJETO TIPO 1		
PROJETO DE ESTRUTURA		
COORDENADOR	ESTRUTURA METÁLICA	
COBERT - Coordenação Geral de Infraestrutura Educacional	PLANTA DE TELHAS E ELEVAÇÕES	
	BLOCO PÁTIO COBERTO	
PROJETO	ESCALA	PRELIMINAR
RA	1/50	11/12
PROJETO	DATA	PRELIMINAR
RA	1/50	11/12

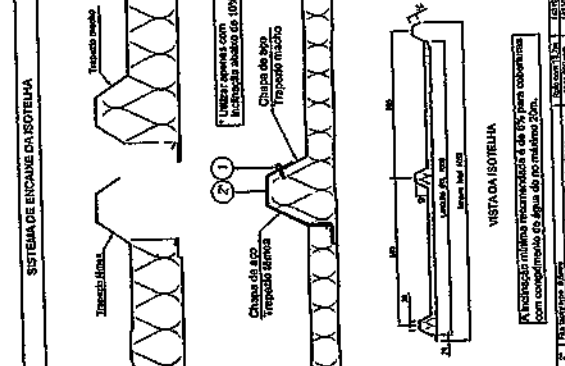
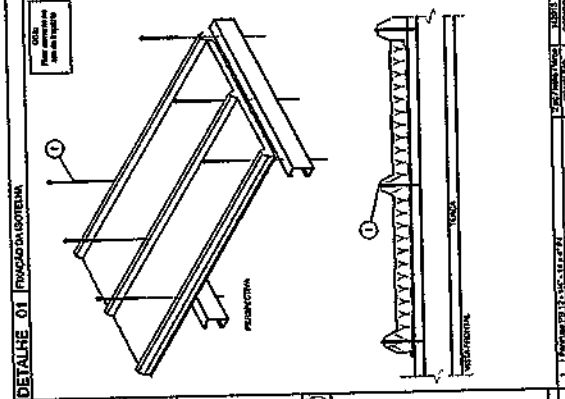
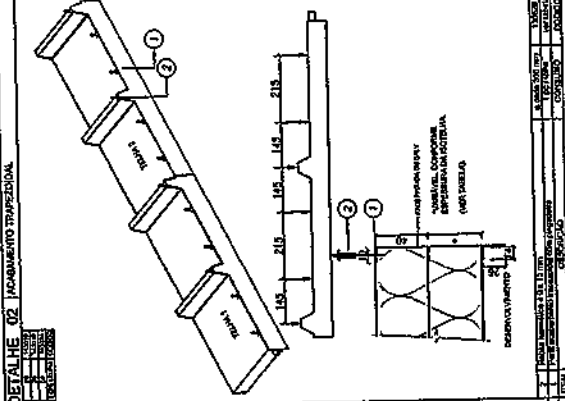
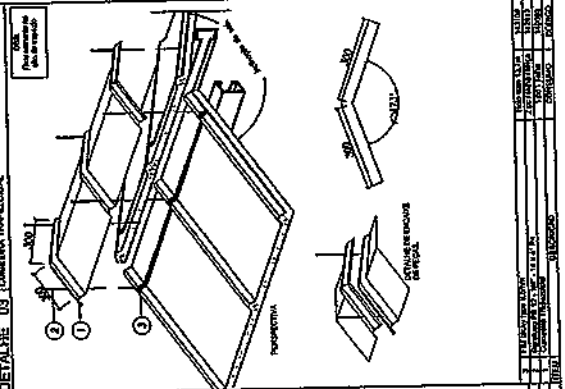
Lucas Gomes da Silva
 ENGENHEIRO CIVIL
 CREA: 062152849-8
 CREA CE: 366792-0

NOTAS:

- 0 - TACAS DE CORTA LIGADAS ENTRE A OSSEIÇÃO DESENVOLVIDA PARA A INSTALAÇÃO DE FIBRA ÓPTICA, DEVIDO À ESCASSEZ DE INFORMAÇÕES, DEVE SER EXECUTADA EM MATERIAL DE QUALIDADE, COMO AS TUBULOS EM PLÁSTICO EMBALADO EM TUBULOS DE POLIÉTER, INTERIORES COM AS DIMENSÕES INDICADAS.
- 1 - O CONDUITO DE FIBRA ÓPTICA DEVE SER INSTALADO NA OMBRELA DE CADA UNIDADE, CONFORME O DETALHE 02, COM TUBULOS DE DIÂMETRO INTERIORES DE 10 MM.
- 2 - O CONDUITO DE FIBRA ÓPTICA DEVE SER INSTALADO NA OMBRELA DE CADA UNIDADE, CONFORME O DETALHE 02, COM TUBULOS DE DIÂMETRO INTERIORES DE 10 MM.
- 3 - O CONDUITO DE FIBRA ÓPTICA DEVE SER INSTALADO NA OMBRELA DE CADA UNIDADE, CONFORME O DETALHE 02, COM TUBULOS DE DIÂMETRO INTERIORES DE 10 MM.

INDICAÇÕES:

- FIBRA ÓPTICA
- FIBRA ÓPTICA
- FIBRA ÓPTICA



ITEM	QUANTIDADE	UNIDADE	DESCRIÇÃO	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL
1			...		
2			...		
3			...		

FADE Fundação Arquivada de Engenharia de Estruturas

BRASIL

PROJETO PADRÃO - FNDE

PROJETO DE ESTRUTURA

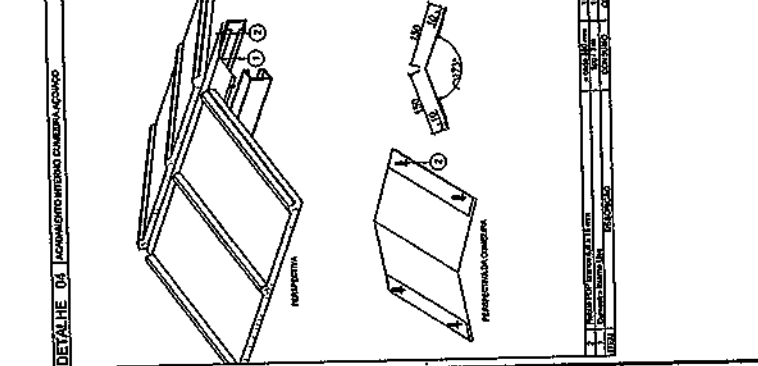
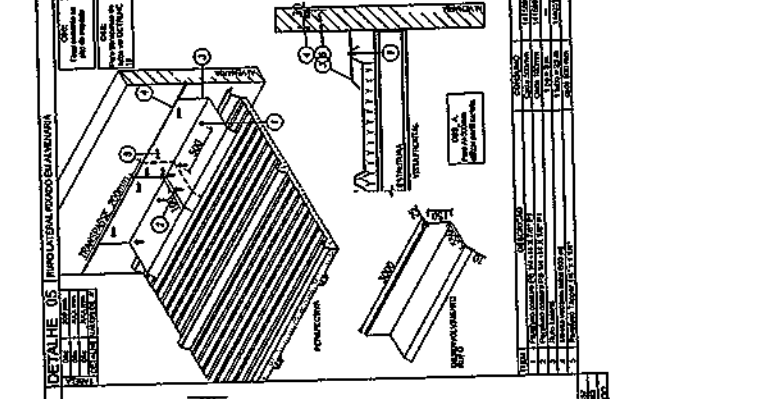
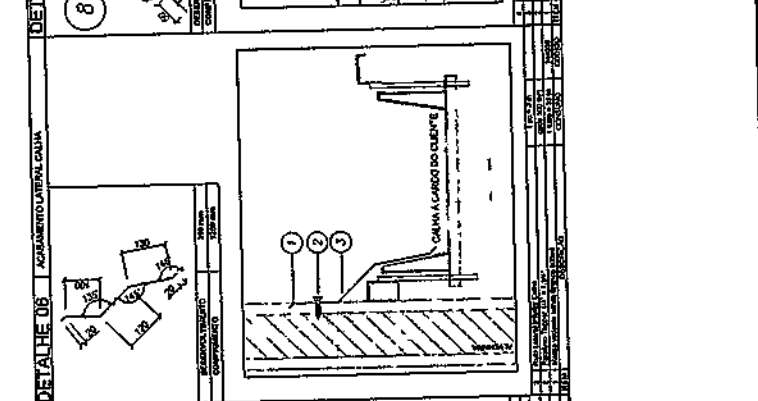
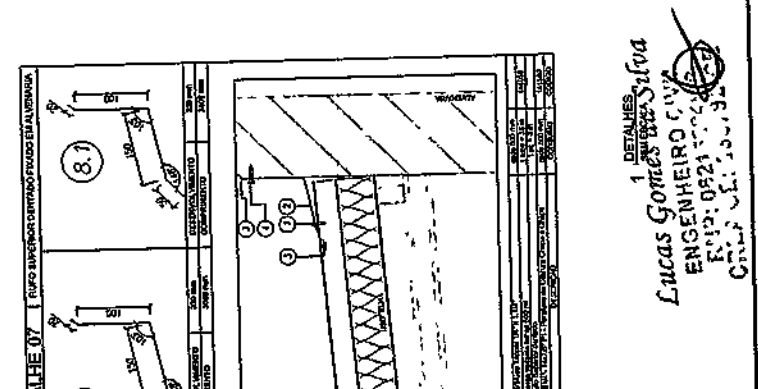
PROGRAMA PROFICIÊNCIA - PROJETO TIPO 1

ESTRUTURA METÁLICA

DETAHES CONSTRUTIVOS

SMT

12/12



ITEM	QUANTIDADE	UNIDADE	DESCRIÇÃO	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL
1			...		
2			...		
3			...		

1 DETALHES

Lucas Gomes da Silva

ENGENHEIRO CIVIL

CRP: 0921/0-1

CONTR. 01/19

COMENTÁRIOS RELEVANTES:

1- O FIDEI-JURAMENTO ou o compromisso de empreitada ou de fornecimento de serviços, contratos ou convênios, com base no Edital de Licitação, em sua modalidade de licitação, não se enquadram no âmbito de atuação da CREA. Cabe ao interessado, neste caso, procurar o órgão responsável por prestar o serviço contratado.

2- Fidei-Juramento ou compromisso de empreitada ou de fornecimento de serviços, contratos ou convênios, com base no Edital de Licitação, em sua modalidade de licitação, não se enquadram no âmbito de atuação da CREA. Cabe ao interessado, neste caso, procurar o órgão responsável por prestar o serviço contratado.

3- Fidei-Juramento ou compromisso de empreitada ou de fornecimento de serviços, contratos ou convênios, com base no Edital de Licitação, em sua modalidade de licitação, não se enquadram no âmbito de atuação da CREA. Cabe ao interessado, neste caso, procurar o órgão responsável por prestar o serviço contratado.

4- Fidei-Juramento ou compromisso de empreitada ou de fornecimento de serviços, contratos ou convênios, com base no Edital de Licitação, em sua modalidade de licitação, não se enquadram no âmbito de atuação da CREA. Cabe ao interessado, neste caso, procurar o órgão responsável por prestar o serviço contratado.

EXEMPLO DE FIDEI-JURAMENTO

FIDEI-JURAMENTO

BRASIL

PROJETO PADRIÃO - FIDEI

TRIBUTAMENTO DE LICITAÇÃO

PROJETO DE LICITAÇÃO

PROGRAMA PRONANSA/PROJETO TIPO I

PROJETO DE ESTRUTURA

ENGENHEIRO(A)

CNPJ: 08.215.808/0001-00

CPF: 012.118.152-92

DATA: 20/10/2014

LOCAL: RECIFE/PE

SFN

OPR

Item	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	Total
A	73,00	306,50	919,50	1197,00	1514,00	2058,00	3248,70	3767,70	3976,20	3982,70	4440,19	4371,10	4539,15	4756,20	5007,20		4040,50
B																	3527,00
C																	3232,89
D																	2989,50
E																	2740,50
F																	2933,00
G																	2411,00
H																	2278,00
I																	2165,00
J																	1870,50
K																	1702,45
L																	1573,01
M																	1354,50
N																	1081,50
O																	909,00
P																	483,00

LEGENDA

1 - FIDEI-JURAMENTO

2 - LEGENDA DE LICITAÇÃO

Lucas Gomes

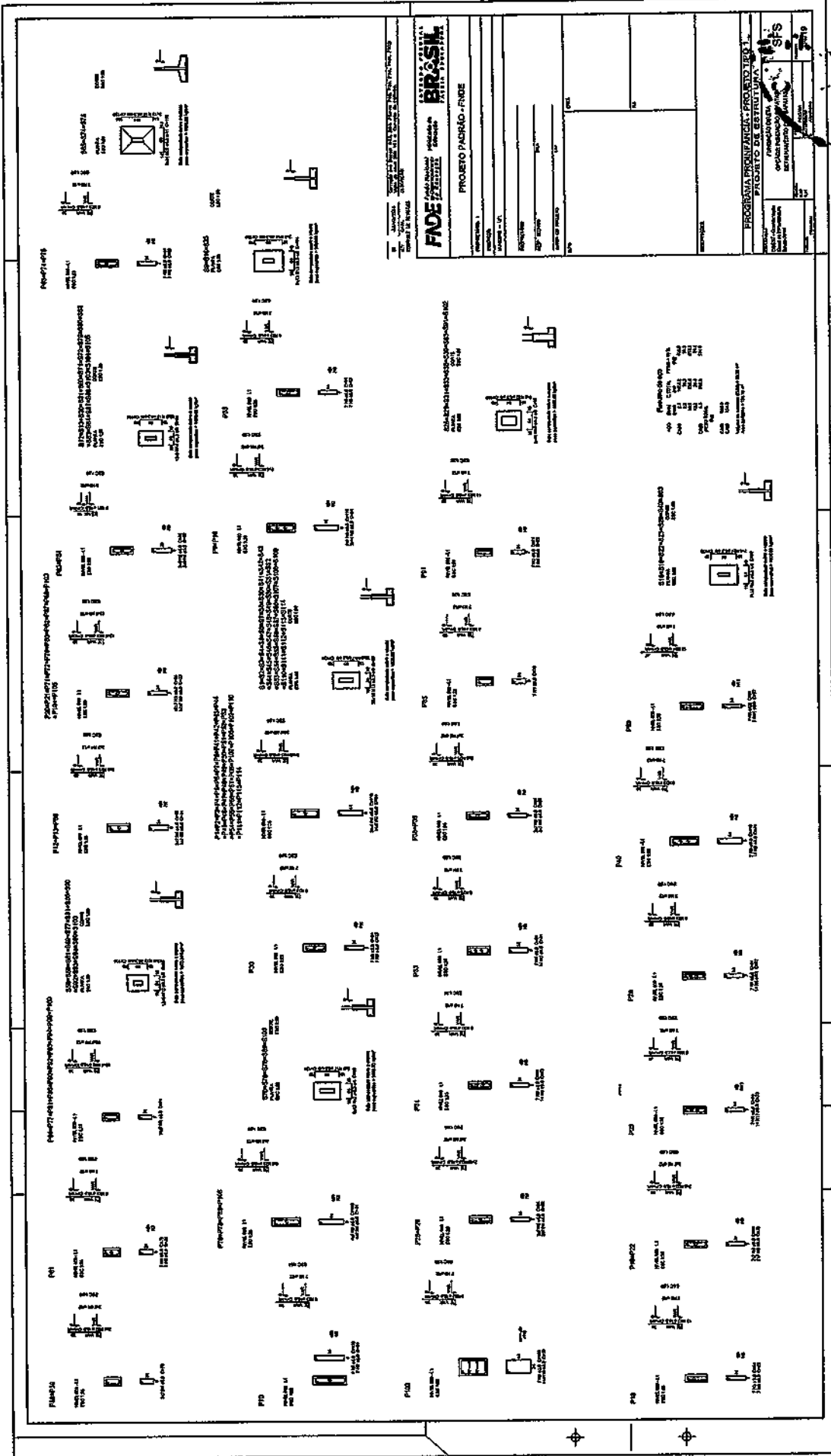
ENGENHEIRO

CNPJ: 08.215.808/0001-00

CPF: 012.118.152-92

DEPARTAMENTO DE LICENÇAS

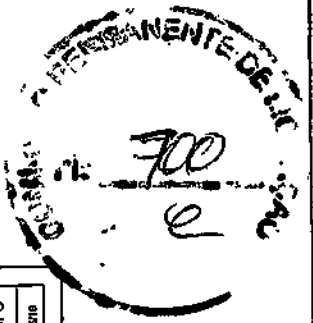
699
Lilas Gomes da Silva
ENGENHEIRO CIVIL
C.R. 125.565-0/RS



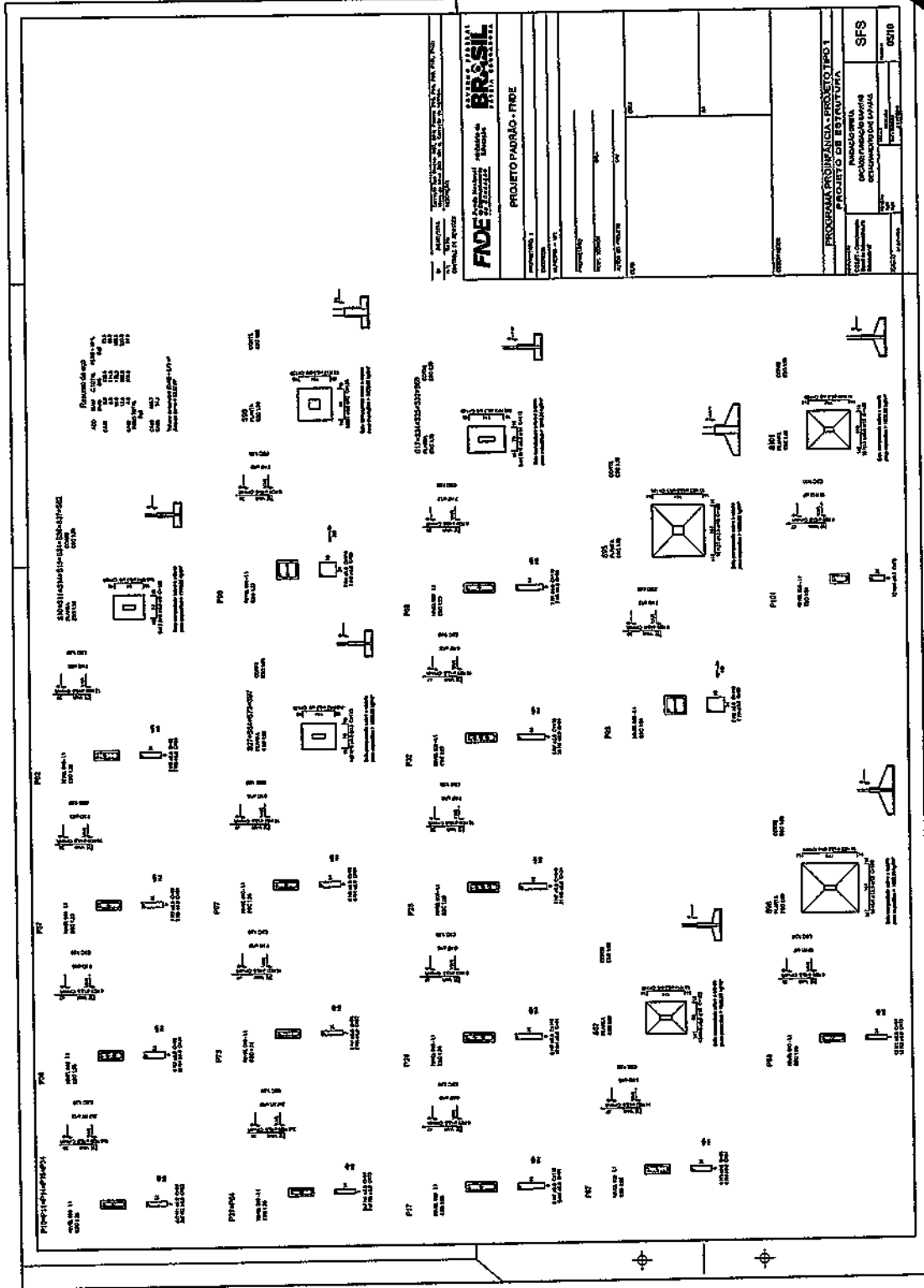
BRASIL

PROJETO PADRÃO - FINE

PROGRAMA DE INTERVENÇÃO - PROJETO PADRÃO	
OPERAÇÃO PADRÃO	PROJETO PADRÃO
RECONSTRUÇÃO	RECONSTRUÇÃO
REPARAÇÃO	REPARAÇÃO
RENOVAÇÃO	RENOVAÇÃO
REFORMA	REFORMA
RECONSTRUÇÃO	RECONSTRUÇÃO
REPARAÇÃO	REPARAÇÃO
RENOVAÇÃO	RENOVAÇÃO
REFORMA	REFORMA
RECONSTRUÇÃO	RECONSTRUÇÃO
REPARAÇÃO	REPARAÇÃO
RENOVAÇÃO	RENOVAÇÃO
REFORMA	REFORMA



Lucas Gomes da Silva
ENGENHEIRO CIVIL
RUA P. OC. 1, 2-2-2
CREA. CE. 011.712-2-2



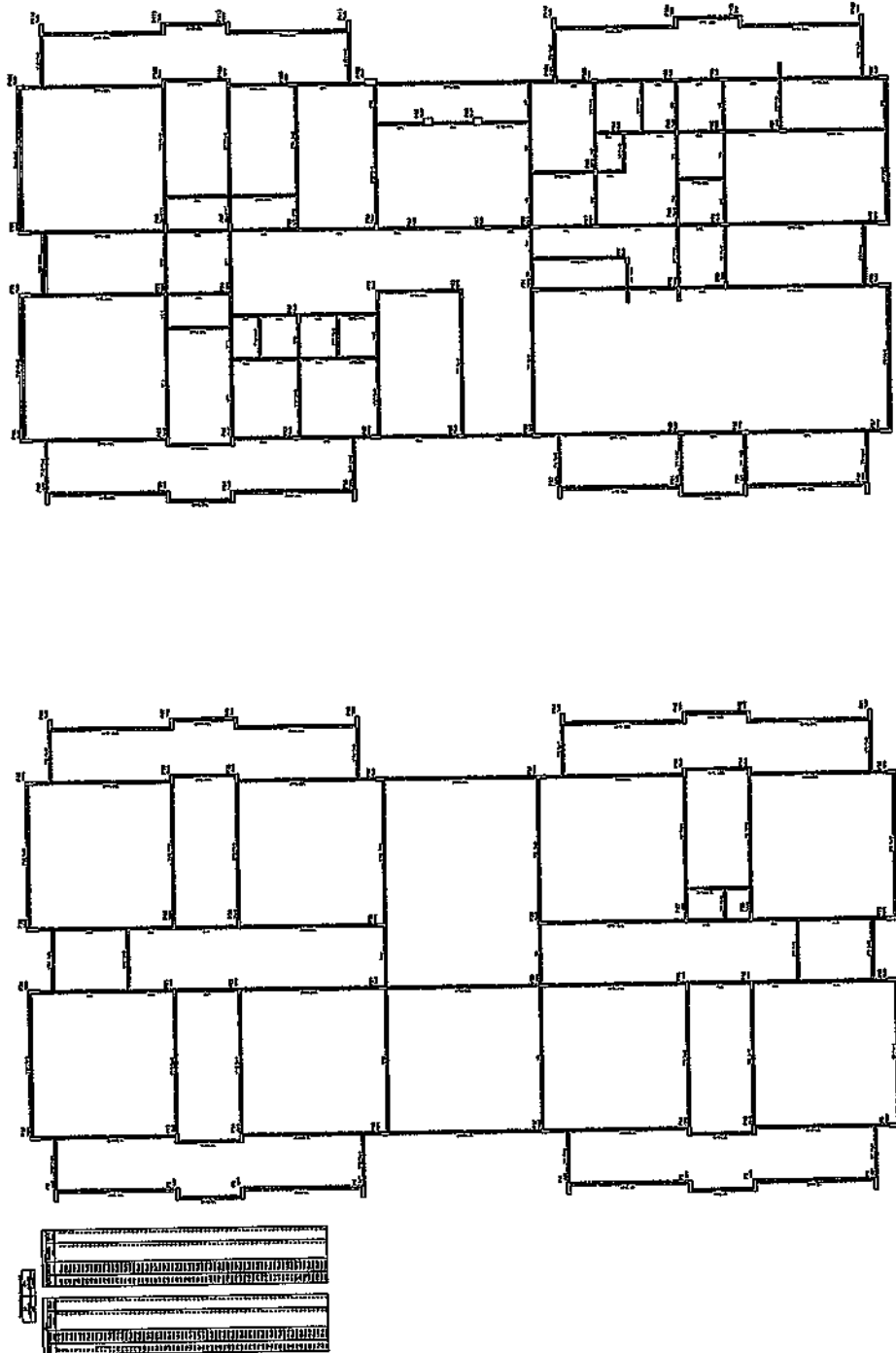
DEFINIDAMENTE DE LU

701
e

Lucas Gomes da Silva
ENGENHEIRO CIVIL
RMP: 09241-6-19-8
CREA/CE: 36.792-0E

NOTAS:

- EXECUTAR ESTE PROJETO JUNTAMENTE COM OS PROJETOS DE INSTALAÇÕES COMPLEMENTARES;
 - APRESENTAR A CONCRETAGEM DEVERA PARA AS TUBULAÇÕES, DENTRO DOS LIMITES ESTABELECIDOS PELA NBR 6152/2014;
 - ALTERAÇÕES NESTE PROJETO SOMENTE COM AUTORIZAÇÃO EXPRESSA DO INDE;
- REFERÊNCIAS:**
- MEMORIAL DESCRITIVO E ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS;
 - PLANILHA DE QUANTITATIVOS.

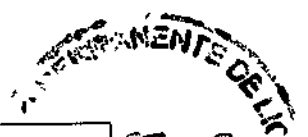


1 - ESCALAS DOCUMENTAÇÃO: 000

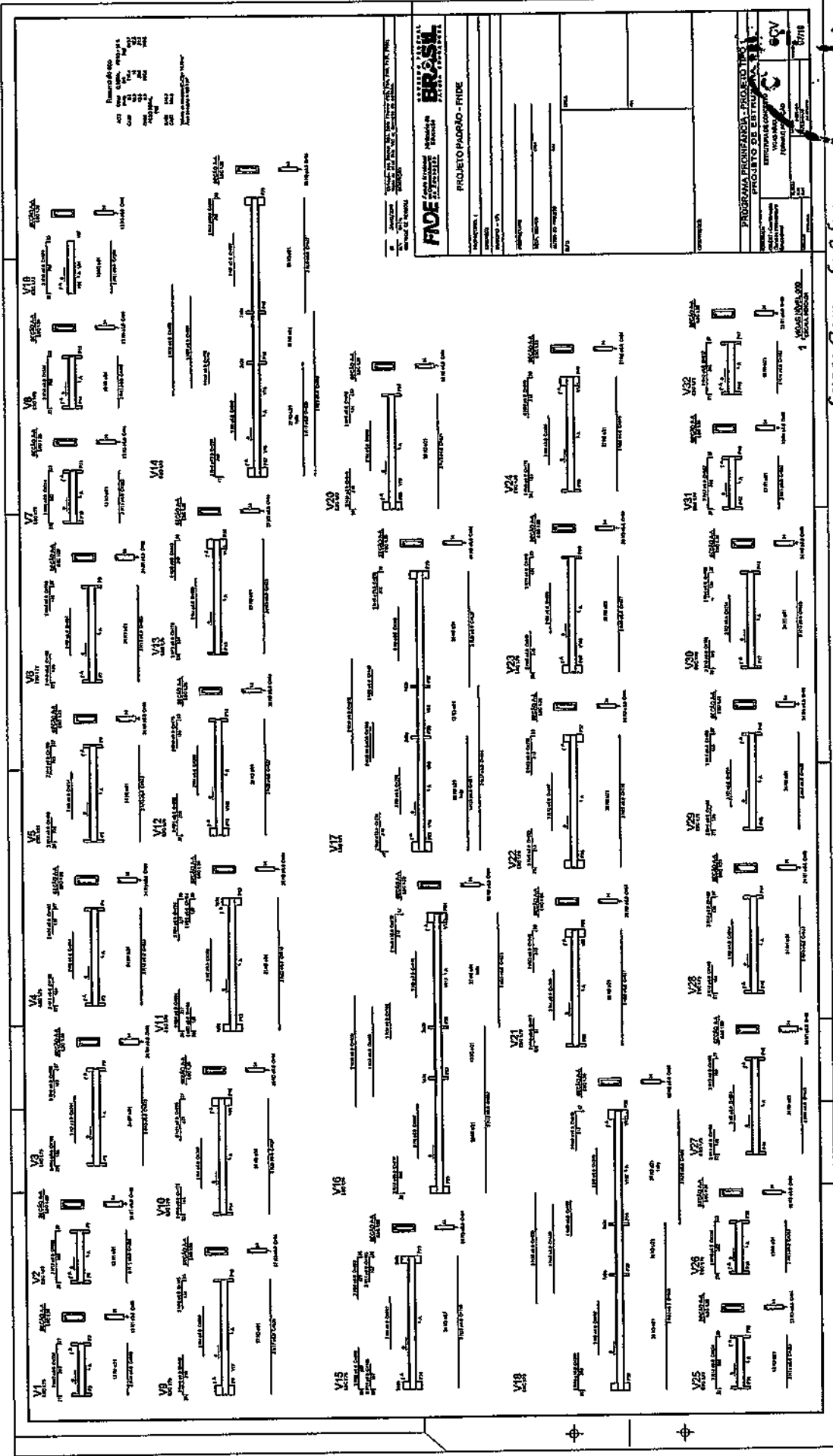
PROPRIETÁRIO	
PROJETO	
PROJETO PROFISSIONAL - PROJETO TIPO 1	
PROJETO PARA CONSULTA	
PROJETO Nº 08/19	
PROFISSIONAL	

FADE **BROSIL**
FORNHECIMENTO E SERVIÇOS DE
PROJETO PADRÃO - FINDE

Overall project layout including notes, drawings, and administrative information.



702 e



Escala: 1/20
 1:00
 2:00
 3:00
 4:00
 5:00
 6:00
 7:00
 8:00
 9:00
 10:00
 11:00
 12:00
 13:00
 14:00
 15:00
 16:00
 17:00
 18:00
 19:00
 20:00
 21:00
 22:00
 23:00
 24:00
 25:00
 26:00
 27:00
 28:00
 29:00
 30:00
 31:00
 32:00
 33:00
 34:00
 35:00
 36:00
 37:00
 38:00
 39:00
 40:00
 41:00
 42:00
 43:00
 44:00
 45:00
 46:00
 47:00
 48:00
 49:00
 50:00
 51:00
 52:00
 53:00
 54:00
 55:00
 56:00
 57:00
 58:00
 59:00
 60:00
 61:00
 62:00
 63:00
 64:00
 65:00
 66:00
 67:00
 68:00
 69:00
 70:00
 71:00
 72:00
 73:00
 74:00
 75:00
 76:00
 77:00
 78:00
 79:00
 80:00
 81:00
 82:00
 83:00
 84:00
 85:00
 86:00
 87:00
 88:00
 89:00
 90:00
 91:00
 92:00
 93:00
 94:00
 95:00
 96:00
 97:00
 98:00
 99:00
 100:00

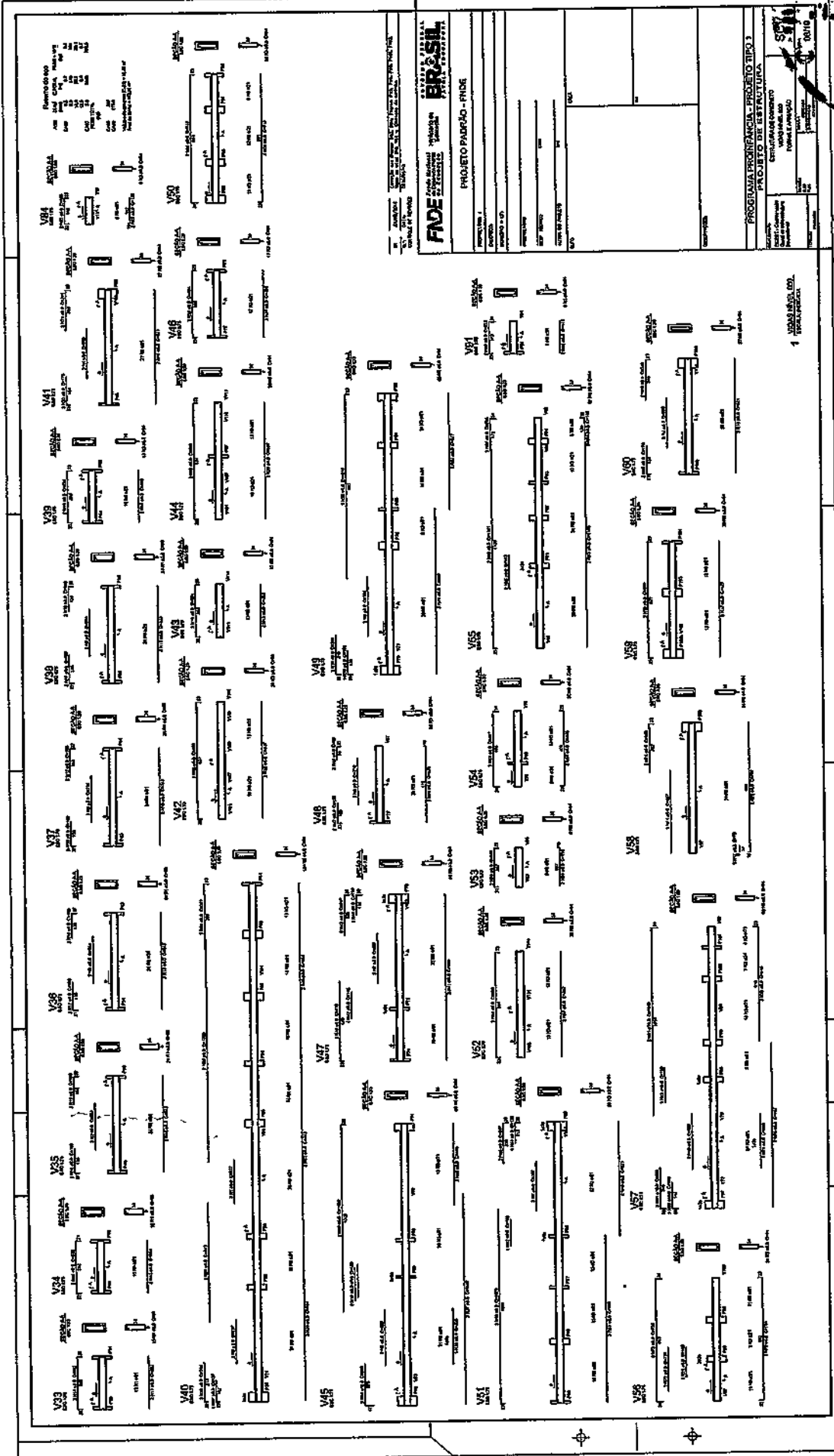
FRNDE
BRASIL
 Rua...
 Fone: ...
 Telex: ...
 C.P. ...

PROJETO PADRAO - FRNDE

1. NOME DO PROJETO 2. NOME DO CLIENTE 3. ENDEREÇO DO CLIENTE 4. LOCAL DO PROJETO 5. DATA DO PROJETO 6. DATA DA EXECUÇÃO	7. NOME DO PROJETISTA 8. NOME DO EXECUTOR 9. NOME DO REVISOR 10. NOME DO APROVADOR
--	---

Lucas Gomes da Silva
 ENGENHEIRO CIVIL
 RNP: 062152842
 CREA CE: 366792

703
e



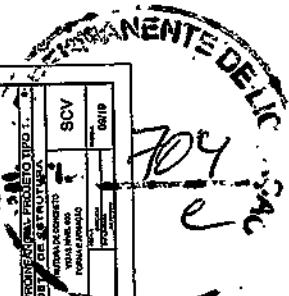
FNDE FUNDAÇÃO NACIONAL DE DESENVOLVIMENTO EDUCACIONAL
BRASIL REPÚBLICA FEDERAL DO BRASIL

PROJETO PADRÃO - FNDE

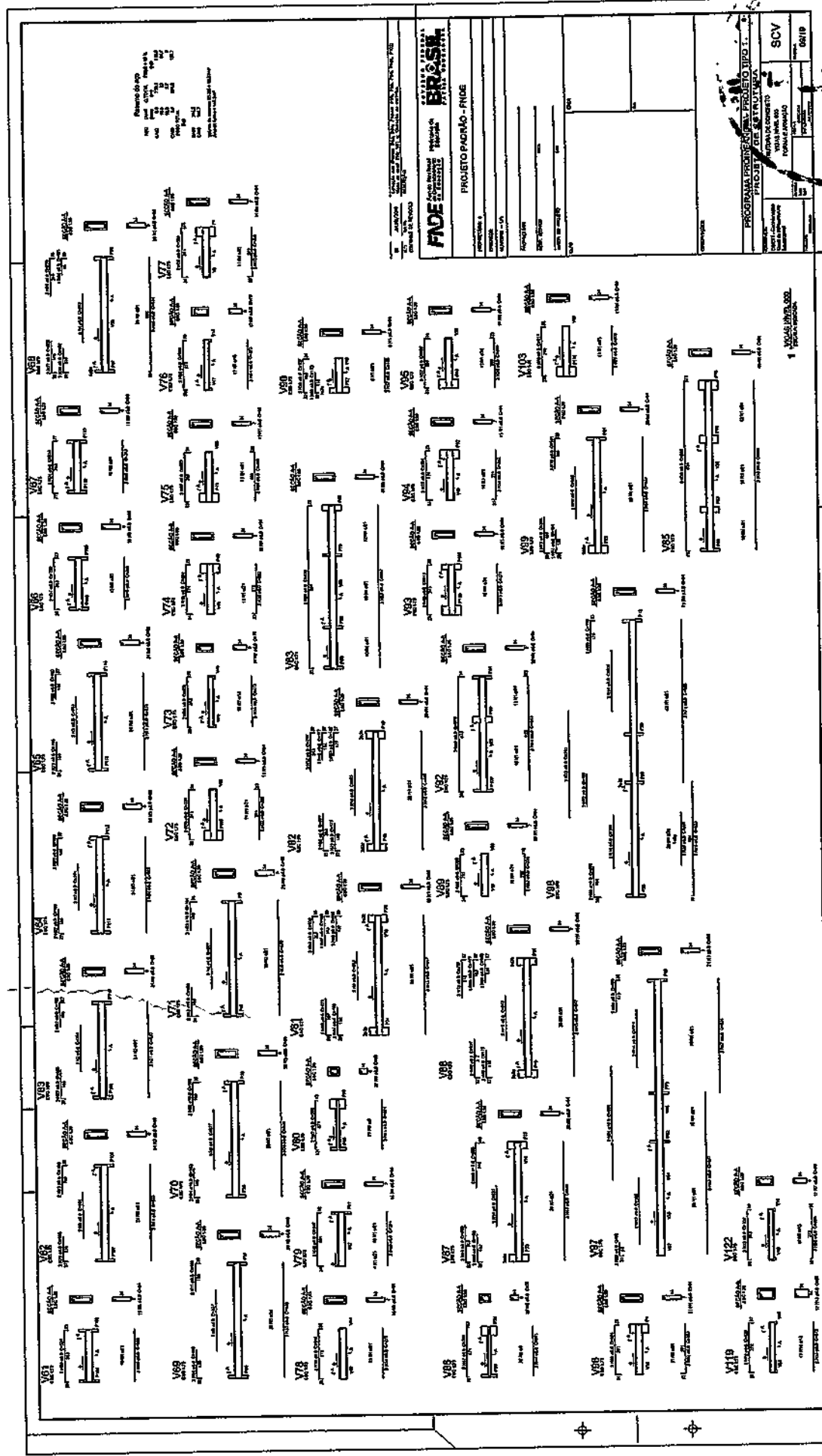
PROGRAMA PROFIANCIA - PROJETO TIPO 3
 ESTRUTURAMENTO DE ESTABULÃO

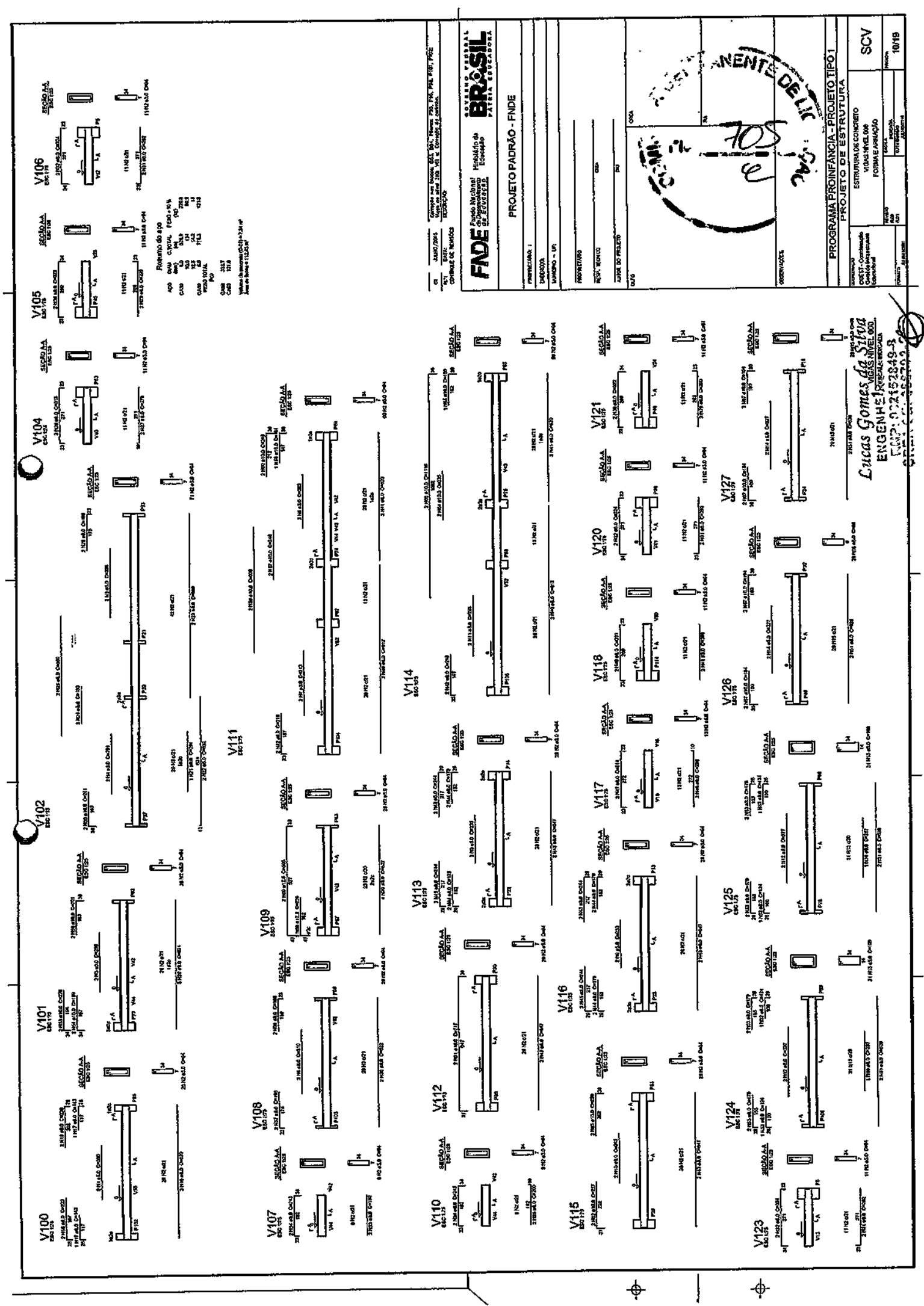
1 - VIGAS DE CIMA

Lucas Gomes da Silva
 ENGENHEIRO CIVIL
 CREA: 0621528/01
 CREA DE SUBSISTEMAS



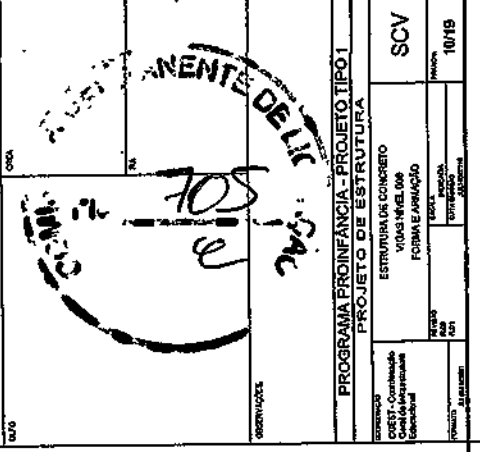
Lucas Gomes da Silva
 ENGENHEIRO CIVIL
 CNIP: 08210
 CREA CE: 56.000-0



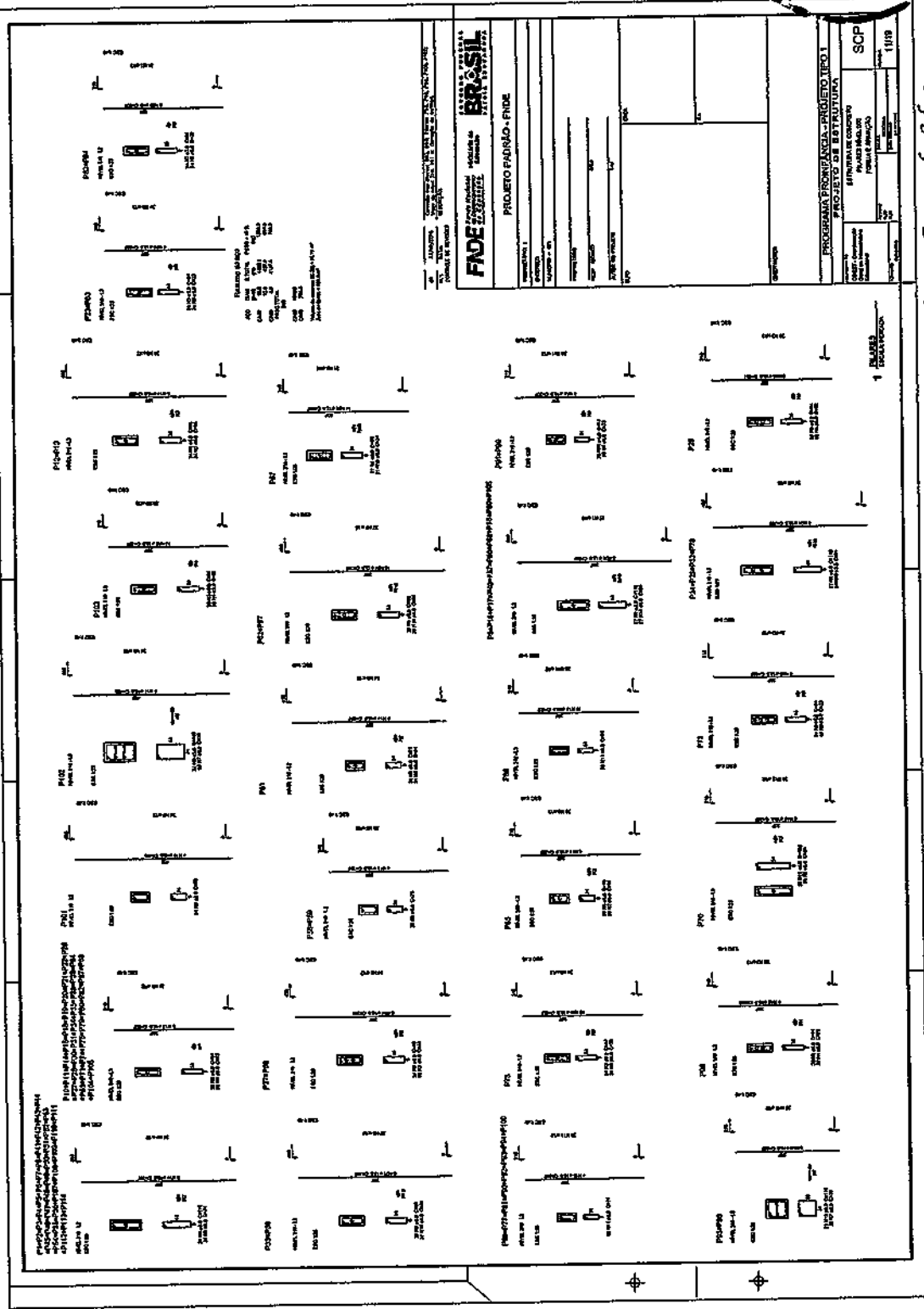
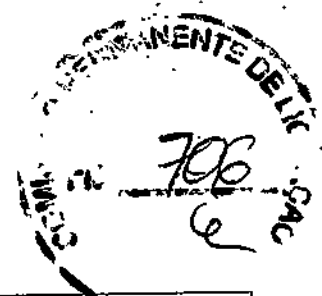


BRASIL
FADE - Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de Pernambuco
 PROJETO PADRÃO - FNDE

DATA: 28/07/2004 LOCAL: Rua Manoel José de Carvalho, 52, Recife CONCESSIONÁRIA: RANFOS	OBJETIVO: Construção de ponte sobre canal, com 70,00 metros de comprimento, com 12,00 metros de largura de projeto, com 1,00 metro de altura de projeto.
CLIENTE: FUNDACÃO DE APOIO À PESQUISA DO ESTADO DE PERNAMBUCO (FAPEPE) BENEFICIÁRIO: FUNDAÇÃO NACIONAL DE DESENVOLVIMENTO (FNDE)	APROVAÇÃO: [assinatura] DATA: 28/07/2004
PROJETO: PROJETO PADRÃO - FNDE TÍTULO: PROJETO PADRÃO - FNDE	PROGRAMA PROINFÂNCIA - PROJETO TIPO 1 PROJETO DE ESTRUTURA
AUTORIZADA: [assinatura] DATA: 28/07/2004	PROJETO: PROJETO PADRÃO - FNDE TÍTULO: PROJETO PADRÃO - FNDE
DATA: 28/07/2004 LOCAL: Rua Manoel José de Carvalho, 52, Recife CONCESSIONÁRIA: RANFOS	OBJETIVO: Construção de ponte sobre canal, com 70,00 metros de comprimento, com 12,00 metros de largura de projeto, com 1,00 metro de altura de projeto.



Lucas Gomes da Silva
 ENGENHEIRO REGISTRO Nº 22849-3
 (CRM-PA) Nº 00000000000000000000



FADE Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de São Paulo
BRASIL Empresa de Planejamento e Engenharia
PROJETO PADRÃO - ENDE

PROGRAMA PROPOSTA DE PROJETO TIPO 1
 PROJETO DE PAVIMENTO

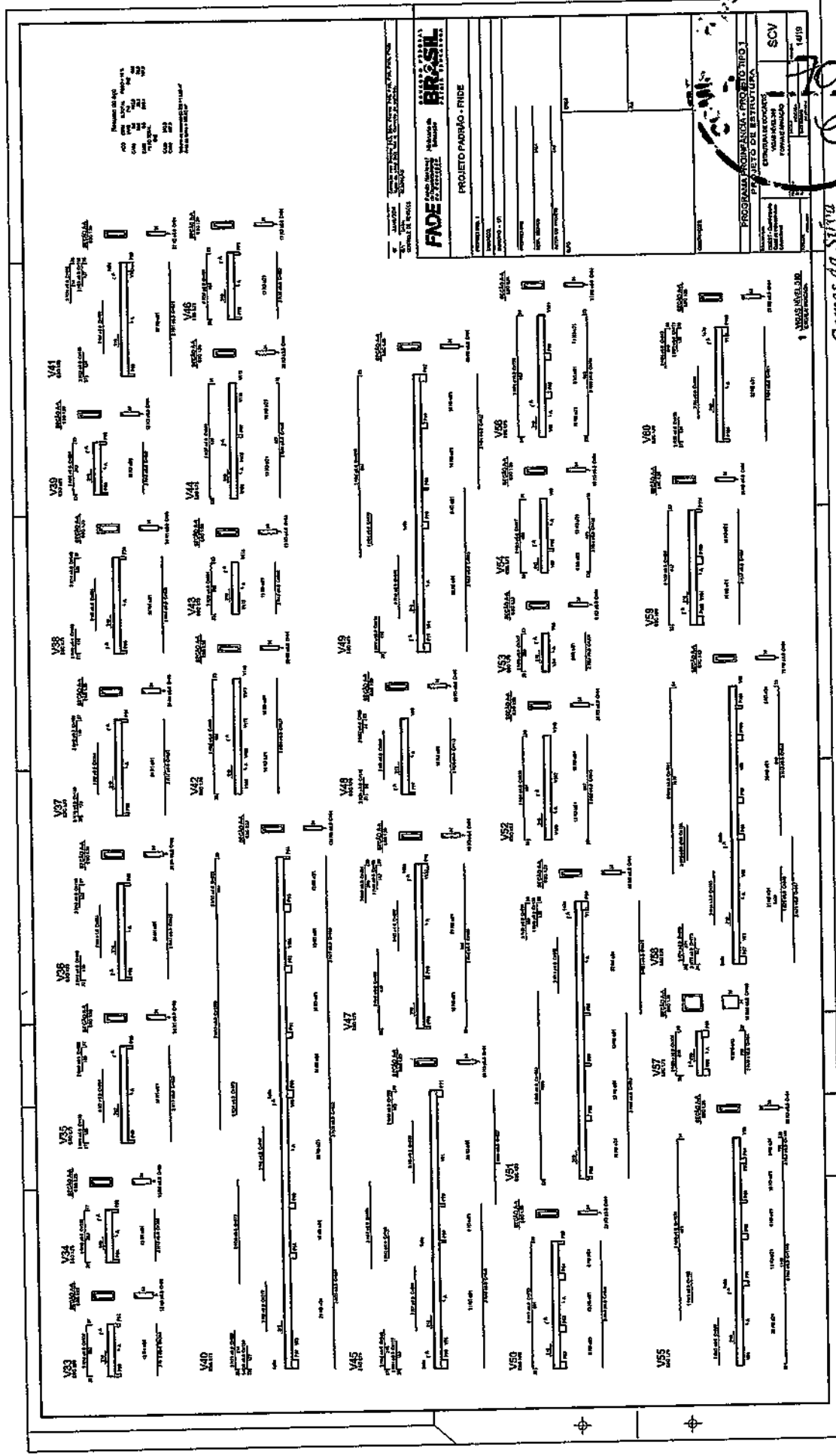
PROJETO Nº: 1119

Lucas Gomes da Silva
 ENGENHEIRO CIVIL
 R.G.P.: 062152849-8
 CREA CE: 366702-0/CE

MENTE UELI

709

LUCAS GOMES DA SILVA
ENGENHEIRO CIVIL
C.R.C.A. Nº 062158-1
C.R.E.A. CE: 66



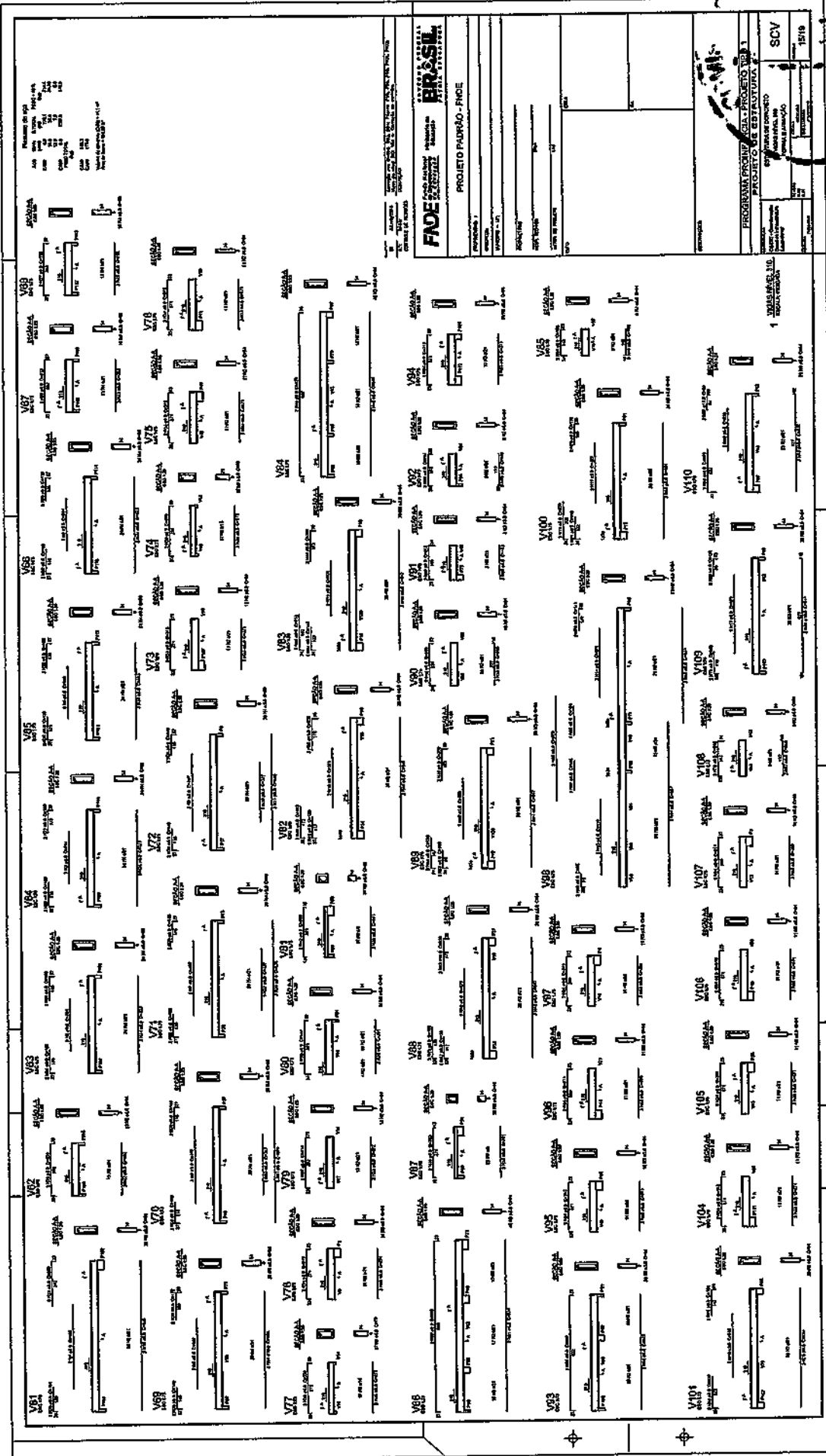
BRASIL
FIDE
PROJETO PADRÃO - FIDE

PROGRAMA	PROGRAMA DE INFRA-ESTRUTURA - PROJETO TIPO 1
OBJETO	PROJETO DE INFRA-ESTRUTURA
EMPRESA	EMPRESA DE ENGENHARIA CIVIL
PROJETADE	PROJETADE
PROVA	PROVA
DATA	DATA
FECHA	FECHA
LOCAL	LOCAL
PROJETADE	PROJETADE
PROVA	PROVA
DATA	DATA
FECHA	FECHA
LOCAL	LOCAL
PROJETADE	PROJETADE
PROVA	PROVA
DATA	DATA
FECHA	FECHA
LOCAL	LOCAL

1:40

INSTRUMENTO DE LICITACAO

Lucas Gomes da Silva
 ENGENHEIRO CIVIL
 RNP: 062152848-8
 CREA CE: 366792-C



FAOCE
 FUNDACAO DE APOIO A OBRAS DE INTERESSE SOCIAL
 PROJETO PADRAO - FINE

PROGRAMA PROJETO PADRAO PROJETO Nº 3
 PARQUE DE RECREACAO

SCV
 1519

Resumo do tipo

ACQ	COM	C.TOTAL	PROG	0.40
0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

Vista do terreno 0.00 x 10.00 m

CONSELHO FEDERAL
BRASIL
FUND. NACIONAL DE PESQ. DE ENGENHARIA DE MATERIA
FUND. DE ENGENHARIA DE MATERIA

FIDE
PROJETO PADRÃO - FNDE

PROPRIETÁRIO: _____
RESP. TÉCNICO: _____
AUTOR DO PROJETO: _____
TÍTULO: _____

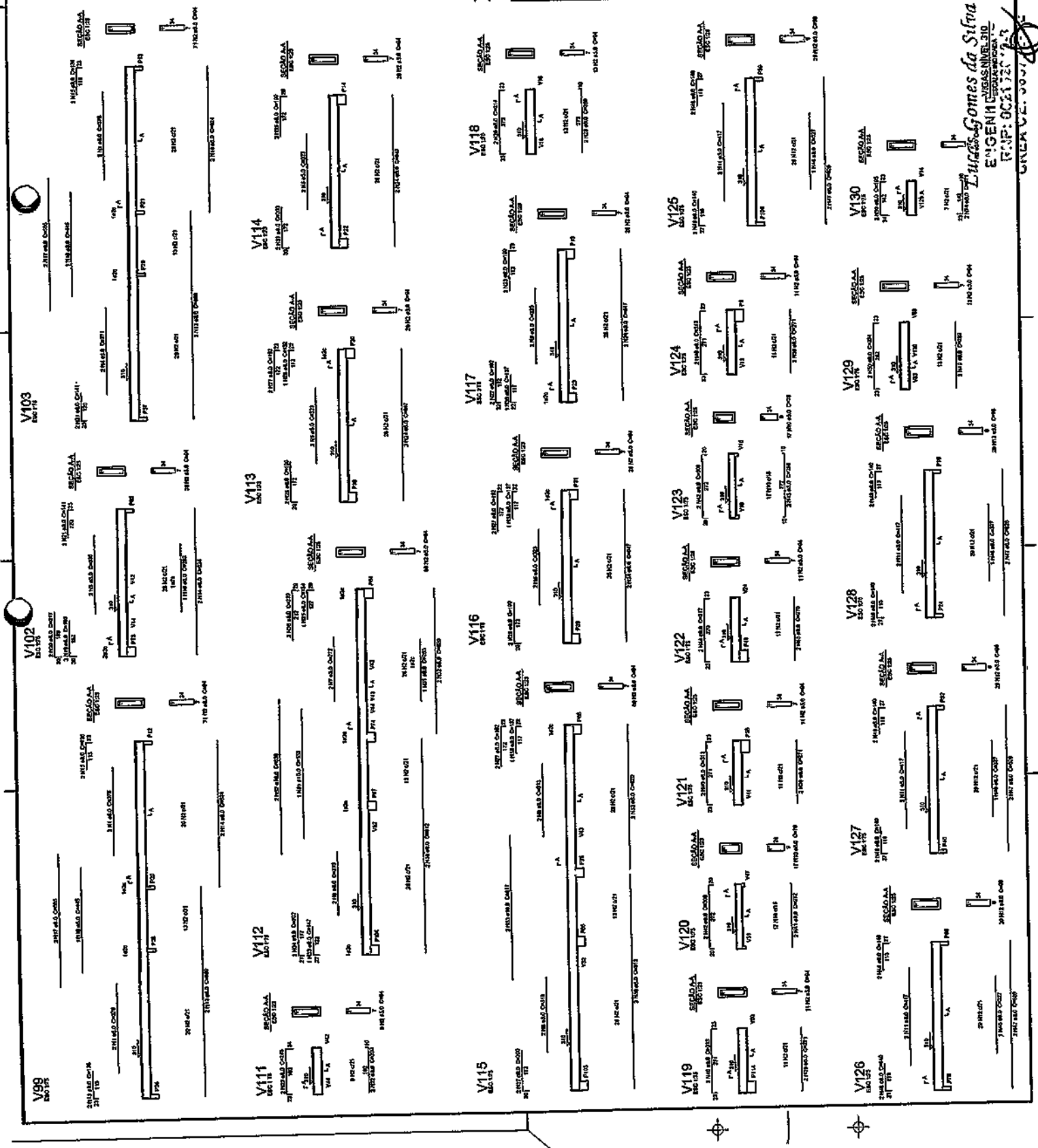
ESTRUTURA DE CONCRETO
USO HABILITADO PARA ALMOXARFÃO

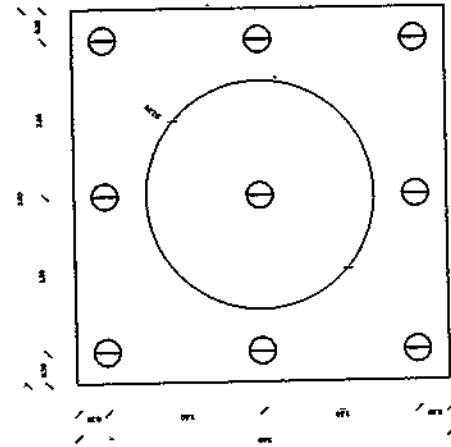
PROGRAMA PROINFANCIA - PROJETO TIPO I
PROJETO DE ESTRUTURA

CONDOMÍNIO: _____
UB: _____
COPR: _____
SITIO: _____

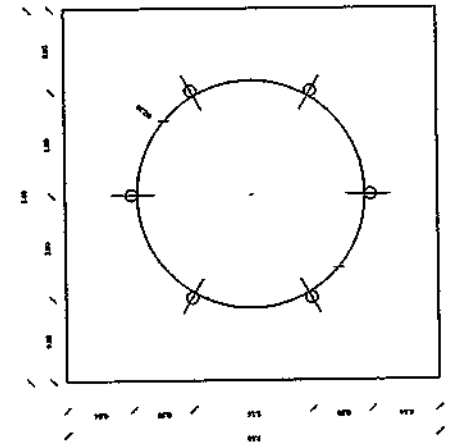
REV. 10/84

1618

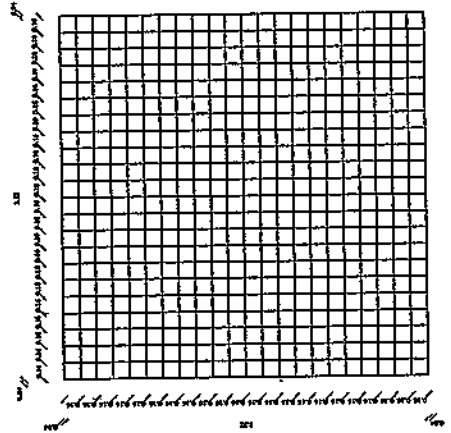




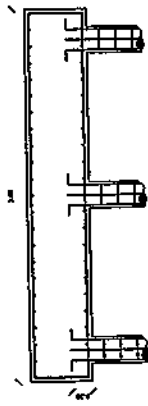
1 LOCALIZAÇÃO DAS ESTACAS
ESCALA 1:20



2 LOCALIZAÇÃO DOS NICHOS DE FIXAÇÃO
ESCALA 1:20



3 ANCHAÇÃO DO BLOCO
ESCALA 1:20

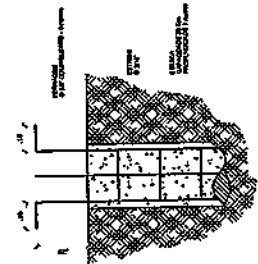


4 CORTES
ESCALA 1:20

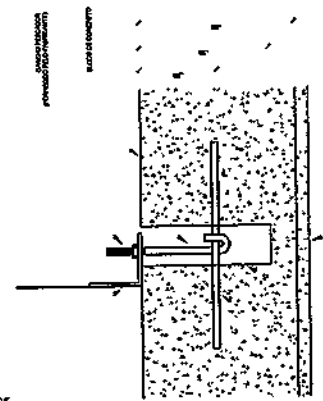
LISTA DE FERREIROS					
N	Ø	COMPR. UNID.	QTD.	COMPR. TOTAL	ÁREA CA
1	3/8"	6,00 metros	38	216,00 metros	50
2	3/8"	0,80 metros	270	216,00 metros	60
3	3/8"	3,70 metros	48	177,60 metros	60
4	1/2"	4,50 metros	48	202,50 metros	100
5	1"	0,50 metros	08	4,00 metros	30

RESUMO DO AÇO		
Ø	COMPR. TOTAL	PESO TOTAL * 100%
3/8"	216,00 metros	27,86%
3/8"	384,00 metros	48,54%
1/2"	202,50 metros	25,81%
1"	4,00 metros	0,51%
ÁREA REQUERIDA - R ₁₈ 50%		203,72

CONCRETO: FCK 20 MPa - 10,9 m³



5 ESTACAS ESCAVADAS EM CAPACIDADE DE CARGA 20 TON.
ESCALA 1:20



6 DETALHE GÊNÉRICO DO NICHOS
ESCALA 1:20

OBSERVAÇÕES IMPORTANTES:

- 1- O FUND. disponibiliza as fundações do projeto através do cálculo de blocos sobre estacas. A taxa de recalque do solo é de 10 mm/m. As estacas possuem 3,0 m de comprimento, elevando a taxa de recalque. Caso a taxa de recalque do solo seja maior que a taxa de recalque do solo, a taxa de recalque será recalculada para proporcionar.
- 2- Tanto para alocar o projeto do furo, quanto para alocar o projeto do furo, o projeto deve ser enviado para a aprovação do projeto de fundações.
- 3- Fazer o recorte das fundações, disponibilizando as cargas nas fundações.
- 4- Recomenda-se que seja realizada a colocação do concreto em camadas, com o uso de um vibrador, para evitar a segregação do concreto.
- 5- A profundidade das estacas foi calculada utilizando-se o método simplificado para estacas.

01 JUN/2018
02 JUN/2018
03 JUN/2018
04 JUN/2018
05 JUN/2018
06 JUN/2018
07 JUN/2018
08 JUN/2018
09 JUN/2018
10 JUN/2018
11 JUN/2018
12 JUN/2018
13 JUN/2018
14 JUN/2018
15 JUN/2018
16 JUN/2018
17 JUN/2018
18 JUN/2018
19 JUN/2018
20 JUN/2018
21 JUN/2018
22 JUN/2018
23 JUN/2018
24 JUN/2018
25 JUN/2018
26 JUN/2018
27 JUN/2018
28 JUN/2018
29 JUN/2018
30 JUN/2018
31 JUN/2018

FADE
Fundação Nacional
de Engenharia
e Arquitetura

PROJETO PADRÃO - FNDE

PROJETISTA: _____
REVISOR: _____
AUTOR DO PROJETO: _____
DATA: _____

DEPARTAMENTO DE LICENCIAMENTO

PROGRAMA PROINFANCIA - PROJETO TIPO 1
PROJETO DE ESTRUTURA

RESERVATÓRIO
DETALHEMENTO DA FUNDÇÃO

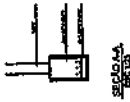
SFN

17/19

Lucas Gomes da Silva
ENGENHEIRO CIVIL
RSP: 082152449-8
CREA CE: 305532-0E

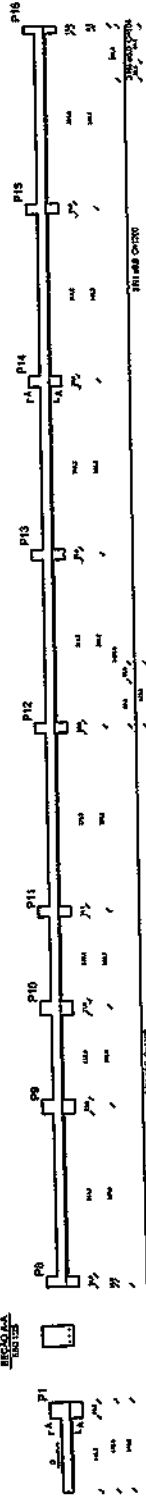
Vigas		Nível	
Nome	Seção	Comprimento (m)	Área (m²)
V1	20x30	0	0
V2	20x30	0	0
V3	20x30	0	0
V4	20x30	0	0

Características das instalações	
RA (m²)	RA (m²)
20000	20000



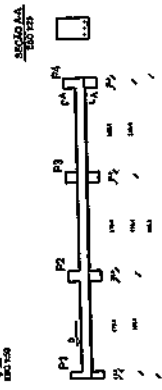
1 FORMA NÍVEL BALDRAME
ESCALA 1:50

SEÇÃO 1
ESCALA 1:50

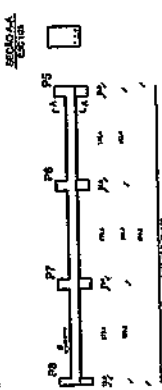


2 VIGAS NÍVEL BALDRAME
ESCALA 1:50

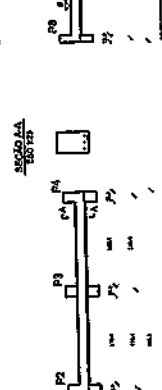
SEÇÃO 3
ESCALA 1:50



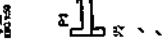
SEÇÃO 4
ESCALA 1:50



SEÇÃO 5
ESCALA 1:50



SEÇÃO 6
ESCALA 1:50



Resumo do aço Vigas

AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO * 10% (kg)
CASO	8.0	114.7	49.8
PESO TOTAL (kg)			49.8

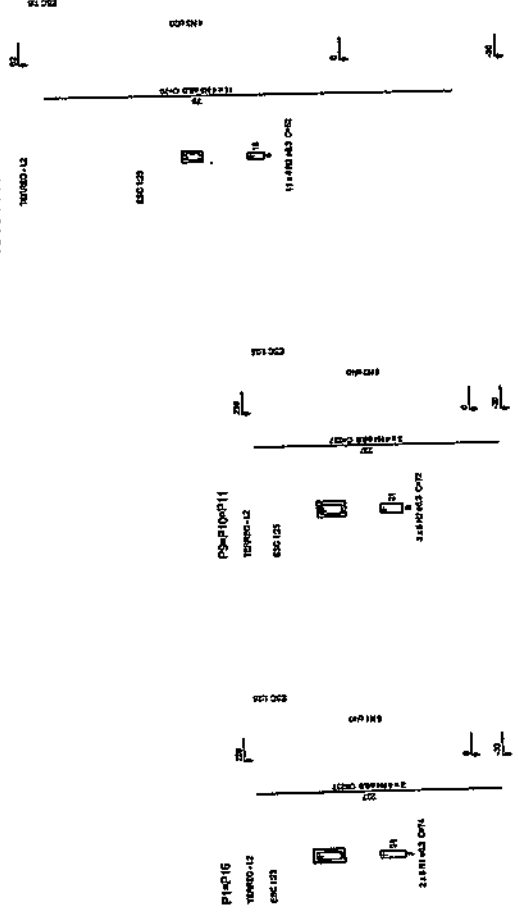
Volume de concreto (C-25) = 2,28 m³
Área de forma = 22,80 m²

Resumo do aço Pilares

AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO * 10% (kg)
CASO	8.0	62.1	35.7
CASO	6.3	44.7	12.0
PESO TOTAL (kg)			47.7

Volume de concreto (C-25) = 0,57 m³
Área de forma = 13,41 m²

P2=P3=P4=P5=P6=P7=P8=P9=P10=P11=P12=P13=P14=P15
ESCALA 1:50



3 PILARES
ESCALA 1:50

CONHECIMENTO DE OBRAS
CONTROLE DE QUALIDADE
CONTROLE DE QUANTIDADE
CONTROLE DE PREÇOS

FNDE Fundação Nacional de Engenharia e Tecnologia
Fundo Nacional de Engenharia e Tecnologia
BRASIL

PROJETO PADRÃO - FNDE

PROPRIETÁRIO: _____
PROJETO: _____
LOCAL: _____
DATA: _____
AUTOR DO PROJETO: _____
RUBRO: _____

ESTRUTURA DE CONCRETO
ALUO CONCRETO
PILARES E VIGAS

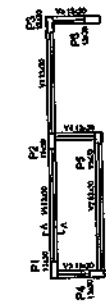
PROGRAMA PROFANCO - PROJETO TIPO 1
PROJETO ESTRUTURAL

ESCOLO
CURSO: Engenharia
DISCIPLINA: Estruturas
NOME: _____
Nº: _____
TURMA: _____

SCO

18/19

Lucas Gomes da Silva
ENGENHEIRO CIVIL
RNP: 05215249-8
CREA CE: 36379-0



1 - FORMA NIVEL BALDRAME
ESCALA 1:50

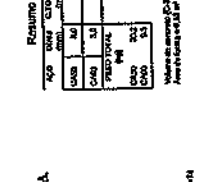
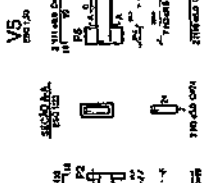
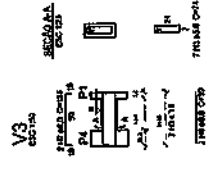
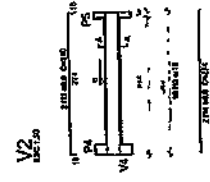
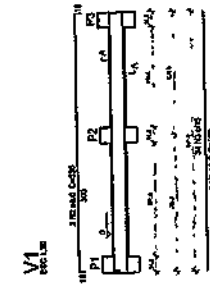
Item	Quantidade	Unidade	Valor Unitário	Valor Total
V1	13,000	m	0,00	0,00
V2	13,000	m	0,00	0,00
V3	13,000	m	0,00	0,00
V4	13,000	m	0,00	0,00
V5	13,000	m	0,00	0,00



2 - FORMA NIVEL 200
ESCALA 1:100

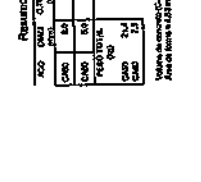
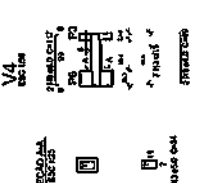
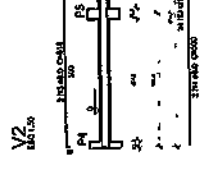
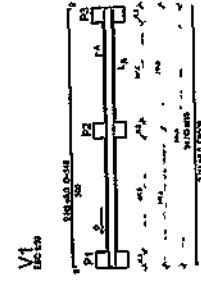
Item	Quantidade	Unidade	Valor Unitário	Valor Total
V1	13,000	m	0,00	0,00
V2	13,000	m	0,00	0,00
V3	13,000	m	0,00	0,00
V4	13,000	m	0,00	0,00
V5	13,000	m	0,00	0,00

Item	Quantidade	Unidade	Valor Unitário	Valor Total
V1	13,000	m	0,00	0,00
V2	13,000	m	0,00	0,00
V3	13,000	m	0,00	0,00
V4	13,000	m	0,00	0,00
V5	13,000	m	0,00	0,00



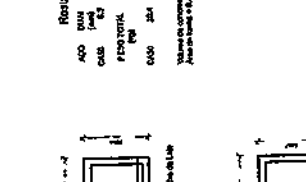
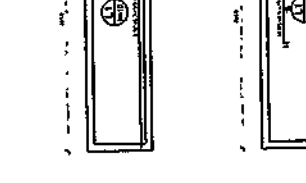
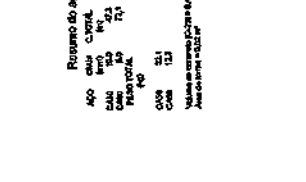
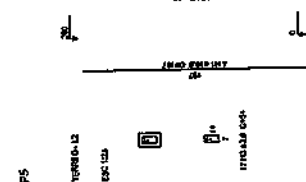
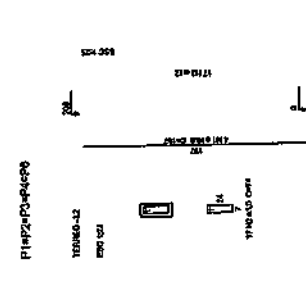
Resumo do tipo			
Item	Quantidade	Unidade	Valor Total
V1	13,000	m	0,00
V2	13,000	m	0,00
V3	13,000	m	0,00
V4	13,000	m	0,00
V5	13,000	m	0,00

Volume de concreto: 0,23 m³
Área de forma: 1,00 m²



Resumo do tipo			
Item	Quantidade	Unidade	Valor Total
V1	13,000	m	0,00
V2	13,000	m	0,00
V3	13,000	m	0,00
V4	13,000	m	0,00
V5	13,000	m	0,00

Volume de concreto: 0,23 m³
Área de forma: 1,00 m²



Resumo do tipo			
Item	Quantidade	Unidade	Valor Total
P1	13,000	m	0,00
P2	13,000	m	0,00
P3	13,000	m	0,00
P4	13,000	m	0,00
P5	13,000	m	0,00

Volume de concreto: 0,23 m³
Área de forma: 1,00 m²

B1 ALUMINIO
 B2 CORTA
 B3 DUREZA 70
 B4 DUREZA 70
 B5 DUREZA 70

COMISSÃO DE LICITAÇÃO Nº 001/2019
 PROCESSO Nº 001/2019
 DATA DE ABERTURA: 12/11/2019
 DATA DE ENCERRAMENTO: 12/11/2019

FNDE FUNDO NACIONAL DE DESENVOLVIMENTO EDUCACIONAL
 Ministério da Educação
 PROJETO PADRÃO - FNDE

PROGRAMA PROINFANCIA - PROJETO TIPO 1
 PROJETO ESTRUTURAL

ESCRITÓRIO: ENGENHEIRO CIVIL
 RUA SENECA VILLANOVA, 111 - JARDIM BOA VISTA - SÃO PAULO - SP
 CEP: 05646-000
 FONE: (11) 3050-1111
 FAX: (11) 3050-1112
 E-MAIL: ENGENHEIRO@ENGENHEIRO.COM.BR

PROGRAMA PROINFANCIA - PROJETO TIPO 1
 PROJETO ESTRUTURAL
 ESTRUTURA DE CONCRETO
 ARMAÇÃO DAS FORMAS E ARMAÇÃO

ESCALA: 1:50
 DATA: 12/11/2019

COORDENADOR: ENGENHEIRO CIVIL
 RESPONSÁVEL TÉCNICO: ENGENHEIRO CIVIL
 DATA: 12/11/2019

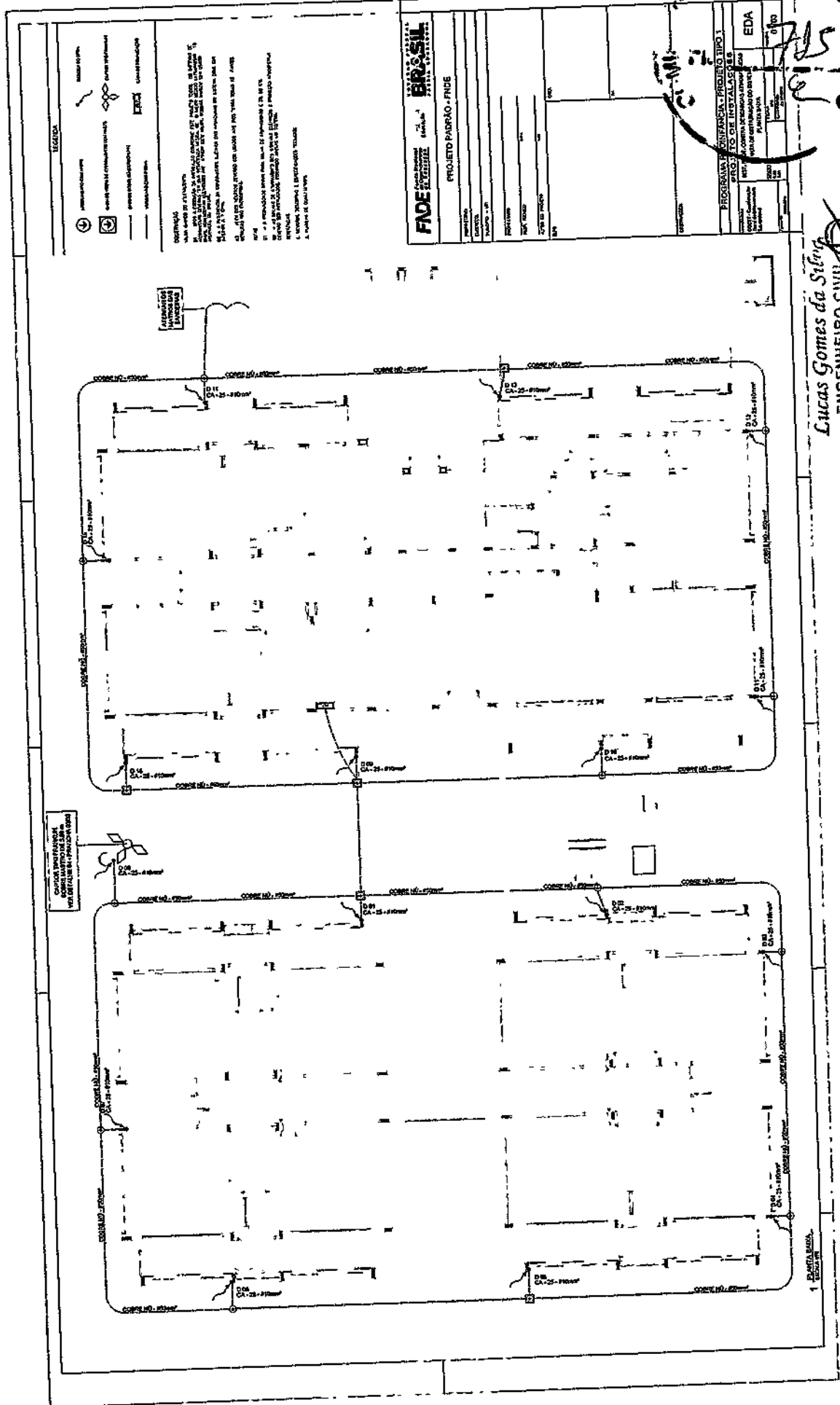
Nº de Projeto: 1819

ENGENHEIRO CIVIL
 RUA SENECA VILLANOVA, 111 - JARDIM BOA VISTA - SÃO PAULO - SP
 CEP: 05646-000
 FONE: (11) 3050-1111
 FAX: (11) 3050-1112
 E-MAIL: ENGENHEIRO@ENGENHEIRO.COM.BR

6 - LAJE NIVEL 200
ESCALA 1:50

5 - PLACAS NIVEL TERREDO
ESCALA 1:50

COMISSÃO DE LICENCIAMENTO DE LIC

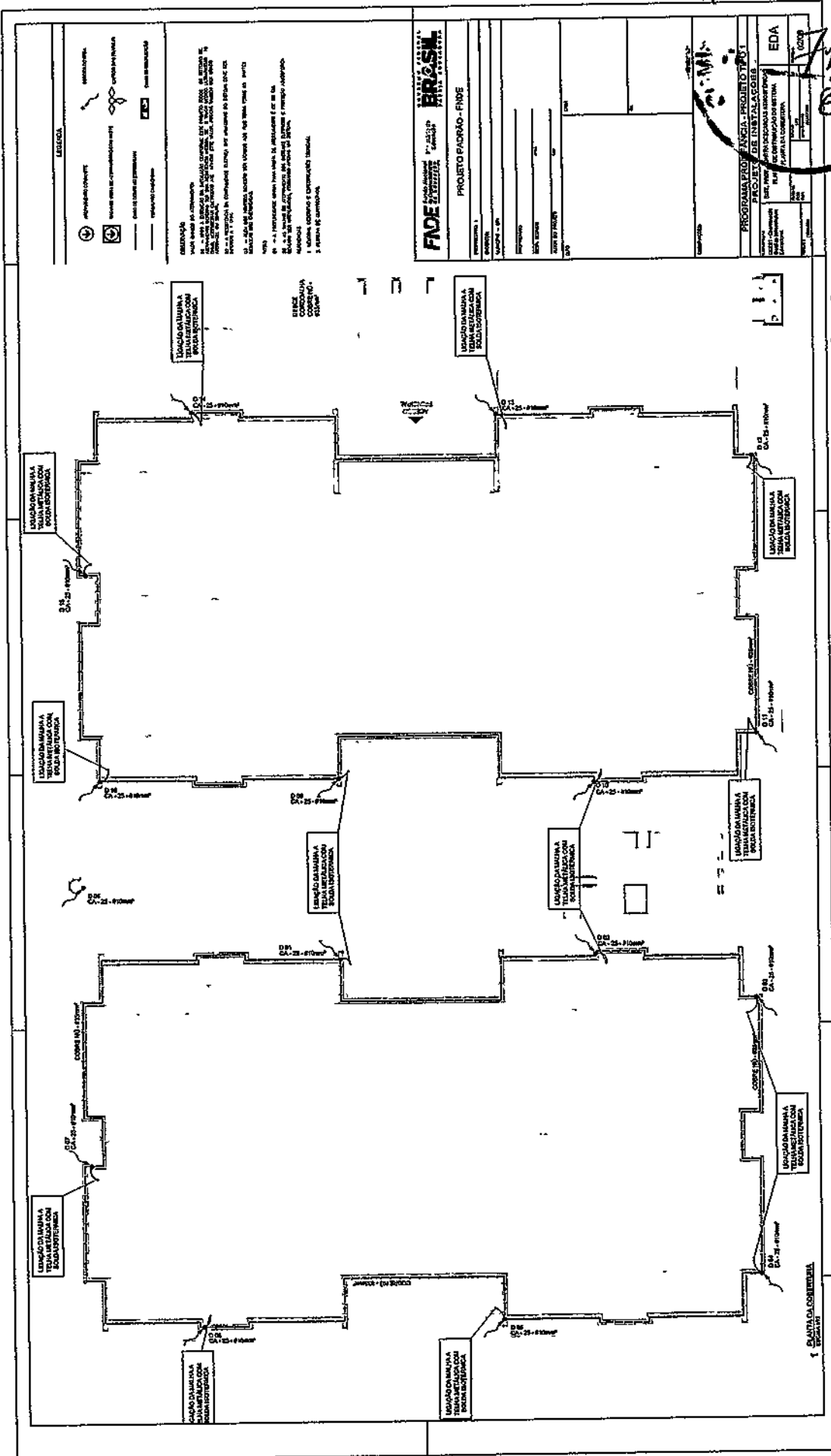


Lucas Gomes da Silva
 ENGENHEIRO CIVIL
 CRP: 062172
 CREA CL. 30712-5E

PLANTA BAIXA
 1/50

PROJETO DE INSTALAÇÃO DE SIVIA

Lucas Gomes da Silva
 ENGENHEIRO CIVIL
 RUA ...
 GRÁFICA ...



LEGENDA

PAREDE DE ALVENARIA
 PORTA
 JANELA
 SIVIA

SIVIA DE ALVENARIA
 SIVIA DE CONCRETO
 SIVIA DE FERRO

SIVIA DE ALUMINIO
 SIVIA DE PLASTICO

NOTAS

1. A SIVIA DE ALUMINIO DEVE SER INSTALADA EM LOCAL PROTEGIDO DA AÇÃO DO SOL E DA CHUVA.

2. A SIVIA DE PLASTICO DEVE SER INSTALADA EM LOCAL PROTEGIDO DA AÇÃO DO SOL E DA CHUVA.

3. A SIVIA DE CONCRETO DEVE SER INSTALADA EM LOCAL PROTEGIDO DA AÇÃO DO SOL E DA CHUVA.

4. A SIVIA DE FERRO DEVE SER INSTALADA EM LOCAL PROTEGIDO DA AÇÃO DO SOL E DA CHUVA.

5. A SIVIA DE ALUMINIO DEVE SER INSTALADA EM LOCAL PROTEGIDO DA AÇÃO DO SOL E DA CHUVA.

6. A SIVIA DE PLASTICO DEVE SER INSTALADA EM LOCAL PROTEGIDO DA AÇÃO DO SOL E DA CHUVA.

7. A SIVIA DE CONCRETO DEVE SER INSTALADA EM LOCAL PROTEGIDO DA AÇÃO DO SOL E DA CHUVA.

8. A SIVIA DE FERRO DEVE SER INSTALADA EM LOCAL PROTEGIDO DA AÇÃO DO SOL E DA CHUVA.

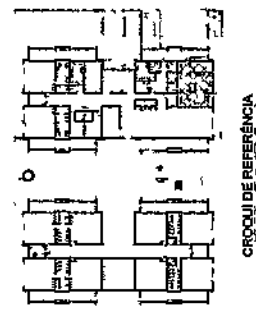
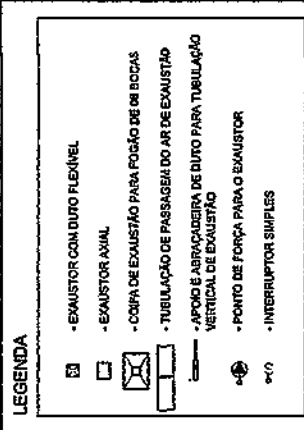
FADE

PROJETO PADRÃO - FINE

NOME: _____
 ENDEREÇO: _____
 CIDADE: _____
 UF: _____
 DATA: _____

PROGRAMA PROJ. FINCO - PROJETO TPTST
 PROJETO DE INSTALAÇÃO DE SIVIA
 SIVIA DE ALUMINIO
 SIVIA DE PLASTICO
 SIVIA DE CONCRETO
 SIVIA DE FERRO

EDA: _____
 LUGAR: _____



BRASIL
 FIDE
 Fundação de Inovação e Desenvolvimento Tecnológico

PROJETO PADRÃO - FIDE

PROJETO	PROJETO PADRÃO - FIDE
PROJETADE	
REVISADO	
APROVADO	
DATA	

PROGRAMA PROINFANCIA - PROJETO TIPO 1

PROJETO DE INSTALAÇÕES

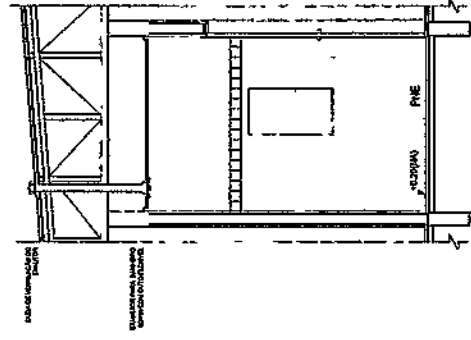
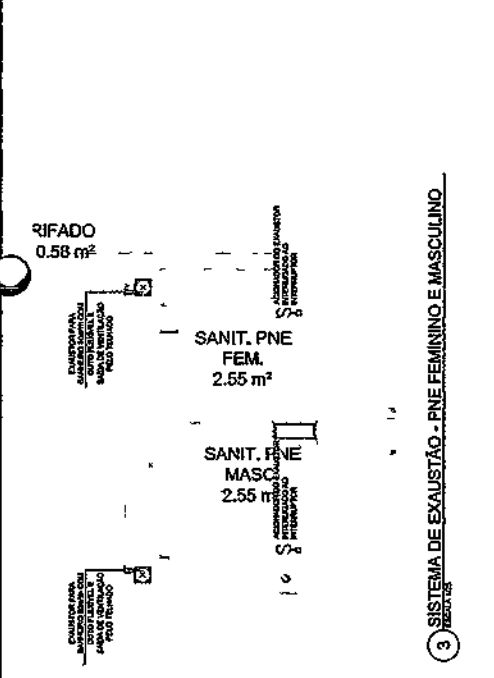
PROJETO DE SISTEMA DE EXAUSTÃO
 PLANTA BARRA, CORTES E DETALHES
 COZINHA E BANHEIROS

EEX

7/8

7/8

7/8



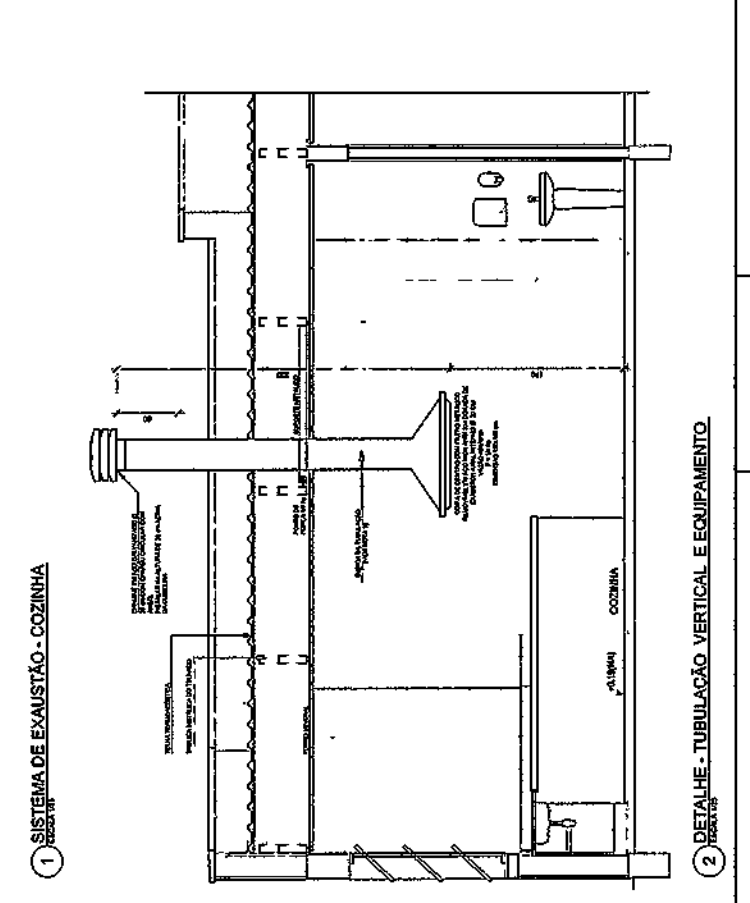
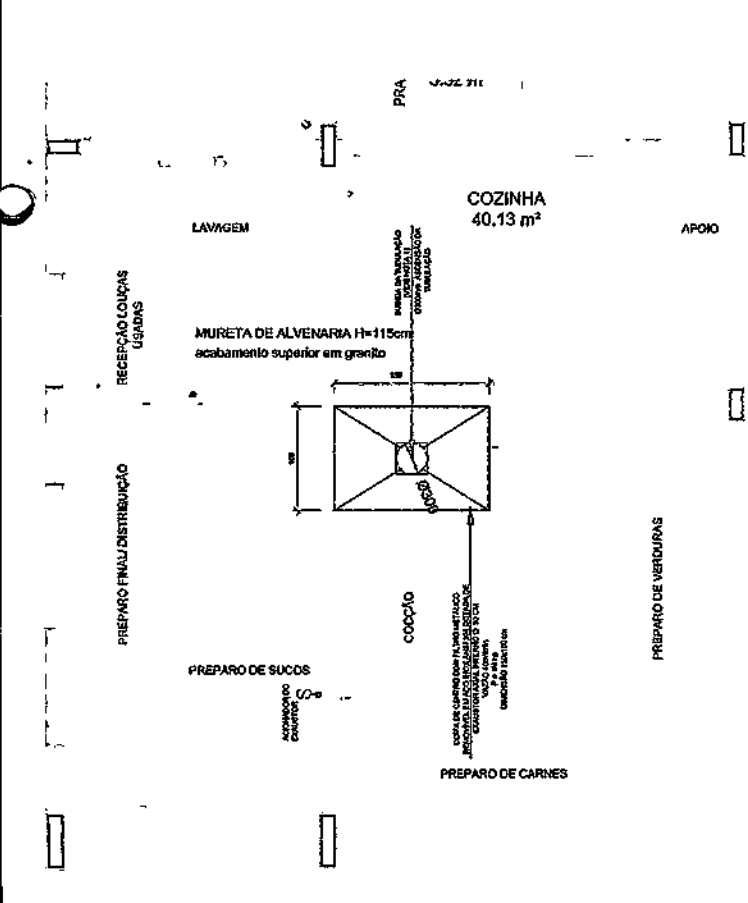
NOTAS TÉCNICAS

1. PONTO DE SINAL DA TUBULAÇÃO;
2. PONTO DE SINAL DA TUBULAÇÃO;
3. PONTO DE SINAL DA TUBULAÇÃO;
4. PONTO DE SINAL DA TUBULAÇÃO;
5. PONTO DE SINAL DA TUBULAÇÃO;
6. PONTO DE SINAL DA TUBULAÇÃO;
7. PONTO DE SINAL DA TUBULAÇÃO;
8. PONTO DE SINAL DA TUBULAÇÃO;
9. PONTO DE SINAL DA TUBULAÇÃO;
10. PONTO DE SINAL DA TUBULAÇÃO;

REFERÊNCIAS

1. MEMORIA DESCRITIVA E ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS.
2. PLANTA DE QUANTITATIVOS.

ENGENHEIRO CIVIL
Lucas Gomes da Silva
 CREA 10.000.000/0000-00



LEGENDE	
1	Vertical e horizontal - 20x20x20
2	Vertical e horizontal - 30x30x30
3	Vertical e horizontal - 40x40x40
4	Vertical e horizontal - 50x50x50
5	Vertical e horizontal - 60x60x60
6	Vertical e horizontal - 70x70x70
7	Vertical e horizontal - 80x80x80
8	Vertical e horizontal - 90x90x90
9	Vertical e horizontal - 100x100x100
10	Vertical e horizontal - 120x120x120
11	Vertical e horizontal - 150x150x150
12	Vertical e horizontal - 200x200x200
13	Vertical e horizontal - 250x250x250
14	Vertical e horizontal - 300x300x300
15	Vertical e horizontal - 400x400x400
16	Vertical e horizontal - 500x500x500
17	Vertical e horizontal - 600x600x600
18	Vertical e horizontal - 800x800x800
19	Vertical e horizontal - 1000x1000x1000
20	Vertical e horizontal - 1200x1200x1200
21	Vertical e horizontal - 1500x1500x1500
22	Vertical e horizontal - 2000x2000x2000
23	Vertical e horizontal - 2500x2500x2500
24	Vertical e horizontal - 3000x3000x3000
25	Vertical e horizontal - 4000x4000x4000
26	Vertical e horizontal - 5000x5000x5000
27	Vertical e horizontal - 6000x6000x6000
28	Vertical e horizontal - 8000x8000x8000
29	Vertical e horizontal - 10000x10000x10000
30	Vertical e horizontal - 12000x12000x12000

NOTAS:

- DETALHA ESTABILIZADO (NUNCA) COMO ARMADURA ESTRUTURAL
- OBRAS DE CONCRETO DEVEM SER EXECUTADAS EM ESTABELECIMENTO
- PARA PROTEGIMENTO DAS BARRAS DE ARMADURA NA PAVIMENTO DE LAJOTA
- OS ESTABILIZADORES DEVEM TER O QUADRADO DE AUTOPROTEÇÃO GERAL
- OBRAS DE BARRAS DE ARMADURA DEVEM SER EXECUTADAS SOB O CUIDADO DE UM ENGENHEIRO DE PROJETOS
- ALTERAÇÕES NESTE PROJETO SOMENTE COM AUTORIZAÇÃO EXPRESSA DO PROJETA.

ARMADURAS:

- LEVAR EM CONTA O DESEMPENHO E A RESISTÊNCIA
- PARALAS DE QUANTIDADE.

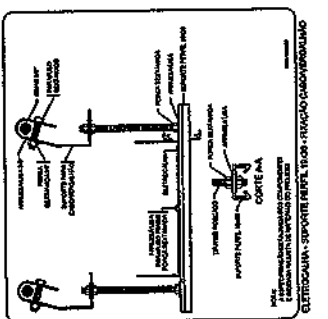
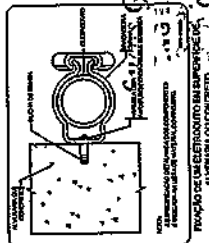
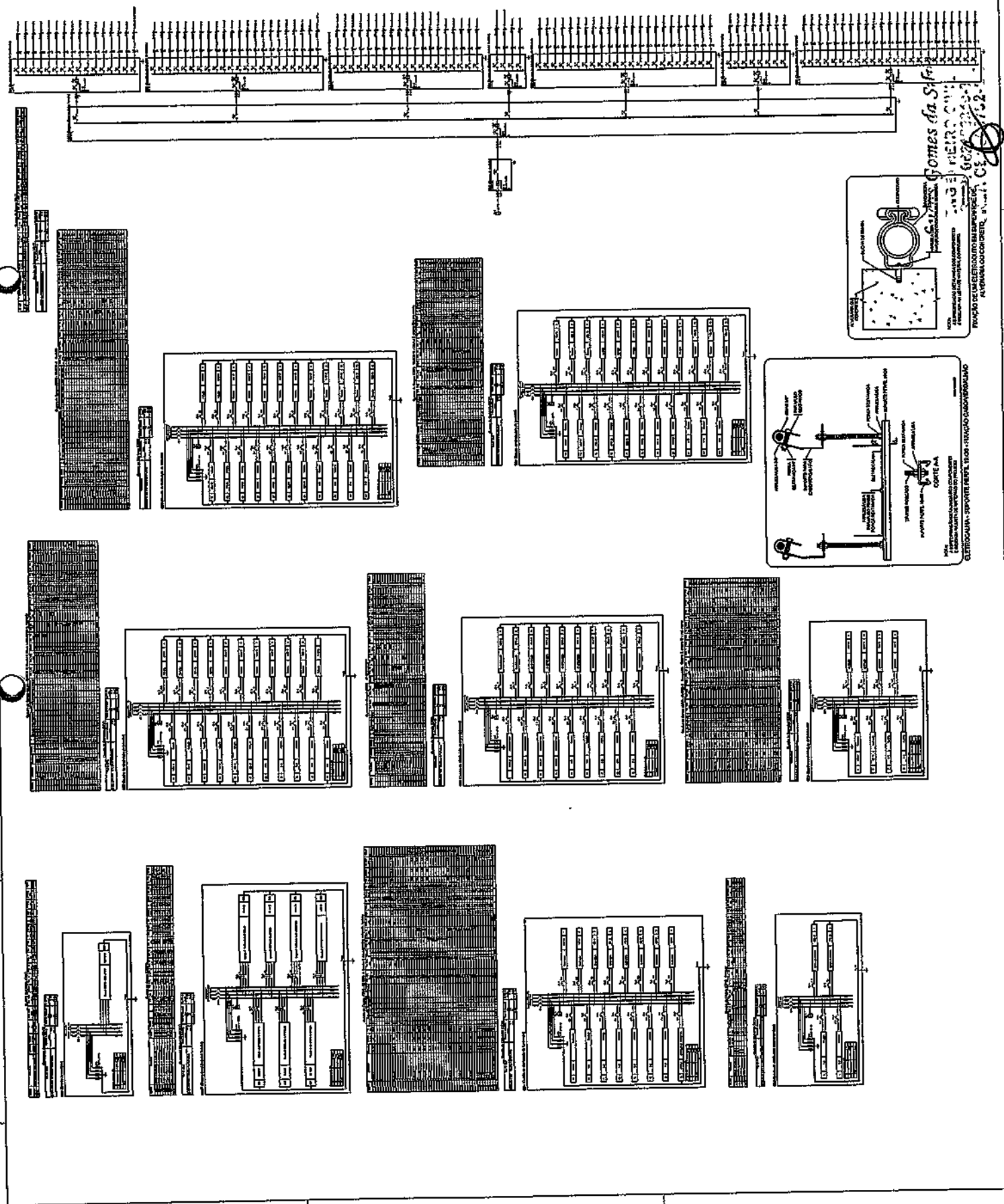
FADE Faculdade de Arquitetura e Urbanismo
BRASIL Escola de Engenharia de São Carlos - Universidade Federal de São Carlos

PROJETO PADRÃO - FINE

PROGRAMA: PROJETAR - PROJETO PROJETO DE INSTALAÇÃO DE

INVENTÁRIO DE

ELE 02/02



Gomes da Silva
 06/02/2022
 06/02/2022

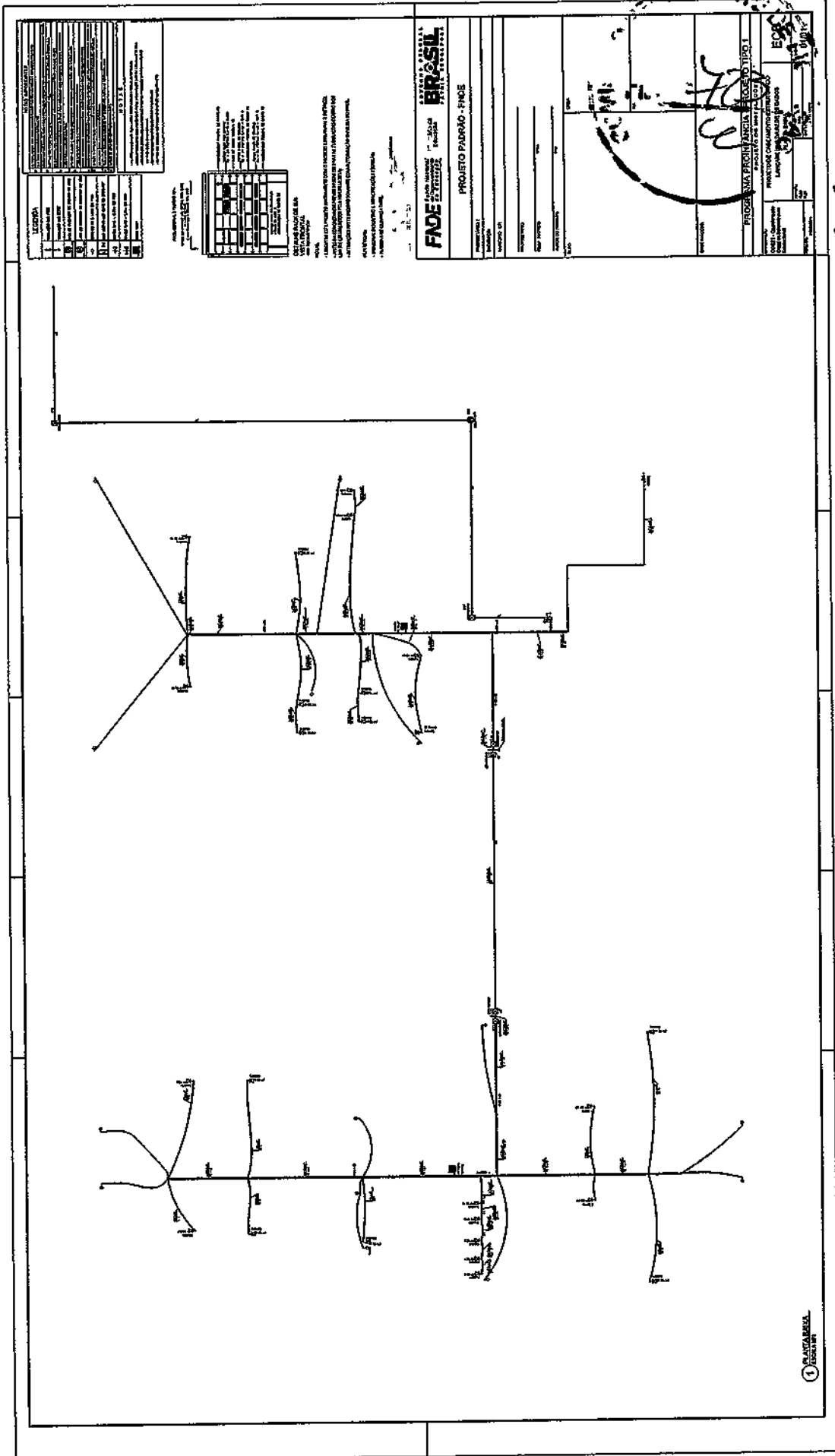


TABELA DE MATERIAIS

QUANTIDADE	UNIDADE	DESCRIÇÃO
1	m³	CONCRETO
1	m³	CONCRETO ARMADO
1	m³	ALVENARIA
1	m³	ALVENARIA ALVEOLADA
1	m³	ALVENARIA DE TAQUILAS
1	m³	ALVENARIA DE BRANCO
1	m³	ALVENARIA DE REDE
1	m³	ALVENARIA DE CEM. PORTL. 40 MPa
1	m³	ALVENARIA DE CEM. PORTL. 25 MPa
1	m³	ALVENARIA DE CEM. PORTL. 15 MPa
1	m³	ALVENARIA DE CEM. PORTL. 5 MPa
1	m³	ALVENARIA DE CEM. PORTL. 0 MPa

PROJETO PADRÃO - FINIS

FAO

PROJETO PADRÃO - FINIS

Lucas Gomes da Silva
ENGENHEIRO
CREA: 63211/02020
CREA DE: RJ

INVENT

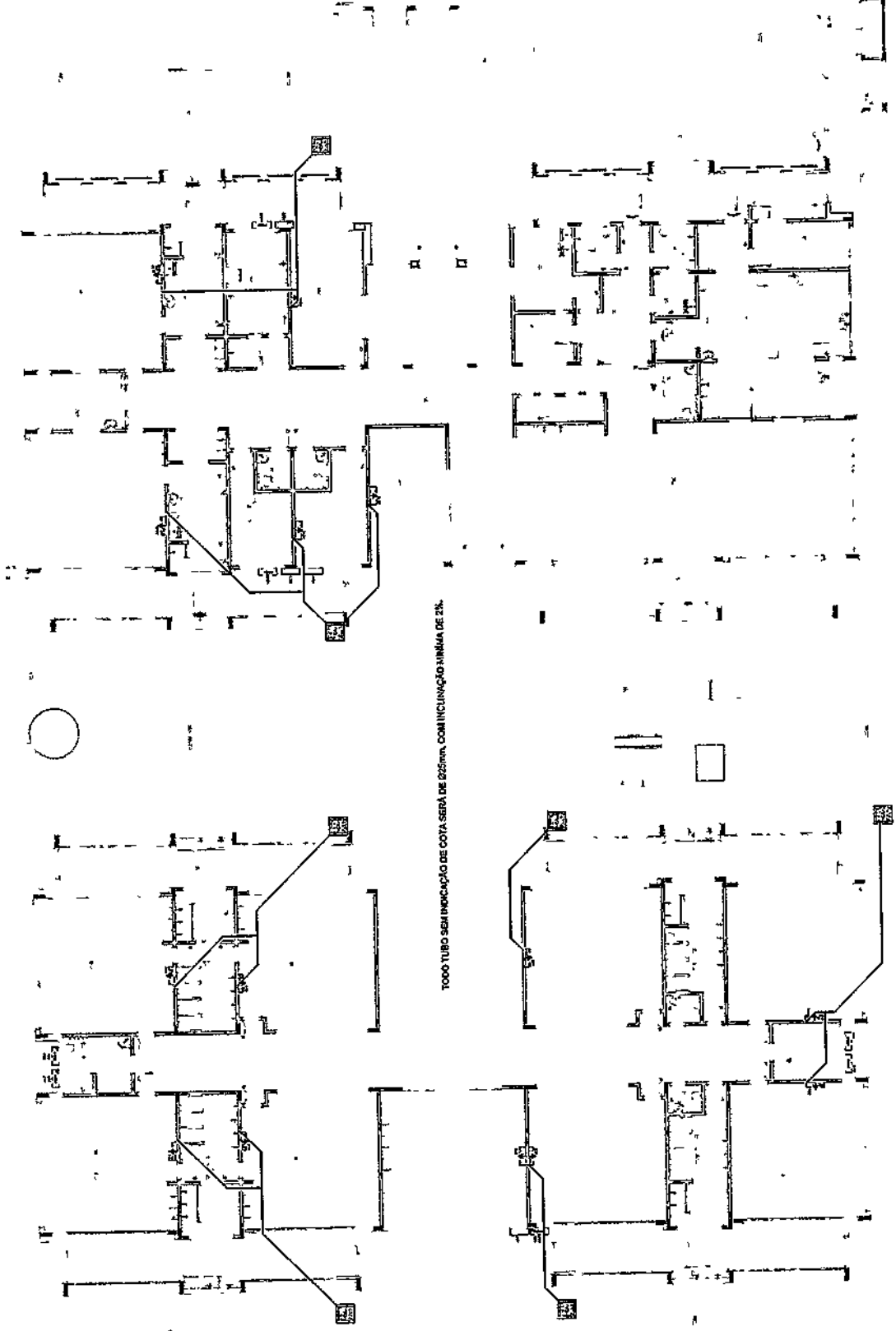
PROJETO PADRÃO - FINIS

1 PLANILHA

QUANTIDADE	DESCRIÇÃO	UNIDADE	VALOR UNITÁRIO	TOTAL
1	Projeto Padrão	Projeto	100,00	100,00
1	Execução	Execução	100,00	100,00
1	Instalação	Instalação	100,00	100,00

ESPECIFICAÇÃO	QUANTIDADE	UNIDADE	VALOR UNITÁRIO	TOTAL
...

NOTAS
 1. OBRAS DE RECONSTRUÇÃO DE EDIFÍCIO EXISTENTE...
 2. OBRAS DE RECONSTRUÇÃO DE EDIFÍCIO EXISTENTE...
 3. OBRAS DE RECONSTRUÇÃO DE EDIFÍCIO EXISTENTE...
 4. OBRAS DE RECONSTRUÇÃO DE EDIFÍCIO EXISTENTE...
 5. OBRAS DE RECONSTRUÇÃO DE EDIFÍCIO EXISTENTE...
 6. OBRAS DE RECONSTRUÇÃO DE EDIFÍCIO EXISTENTE...
 7. OBRAS DE RECONSTRUÇÃO DE EDIFÍCIO EXISTENTE...
 8. OBRAS DE RECONSTRUÇÃO DE EDIFÍCIO EXISTENTE...
 9. OBRAS DE RECONSTRUÇÃO DE EDIFÍCIO EXISTENTE...
 10. OBRAS DE RECONSTRUÇÃO DE EDIFÍCIO EXISTENTE...

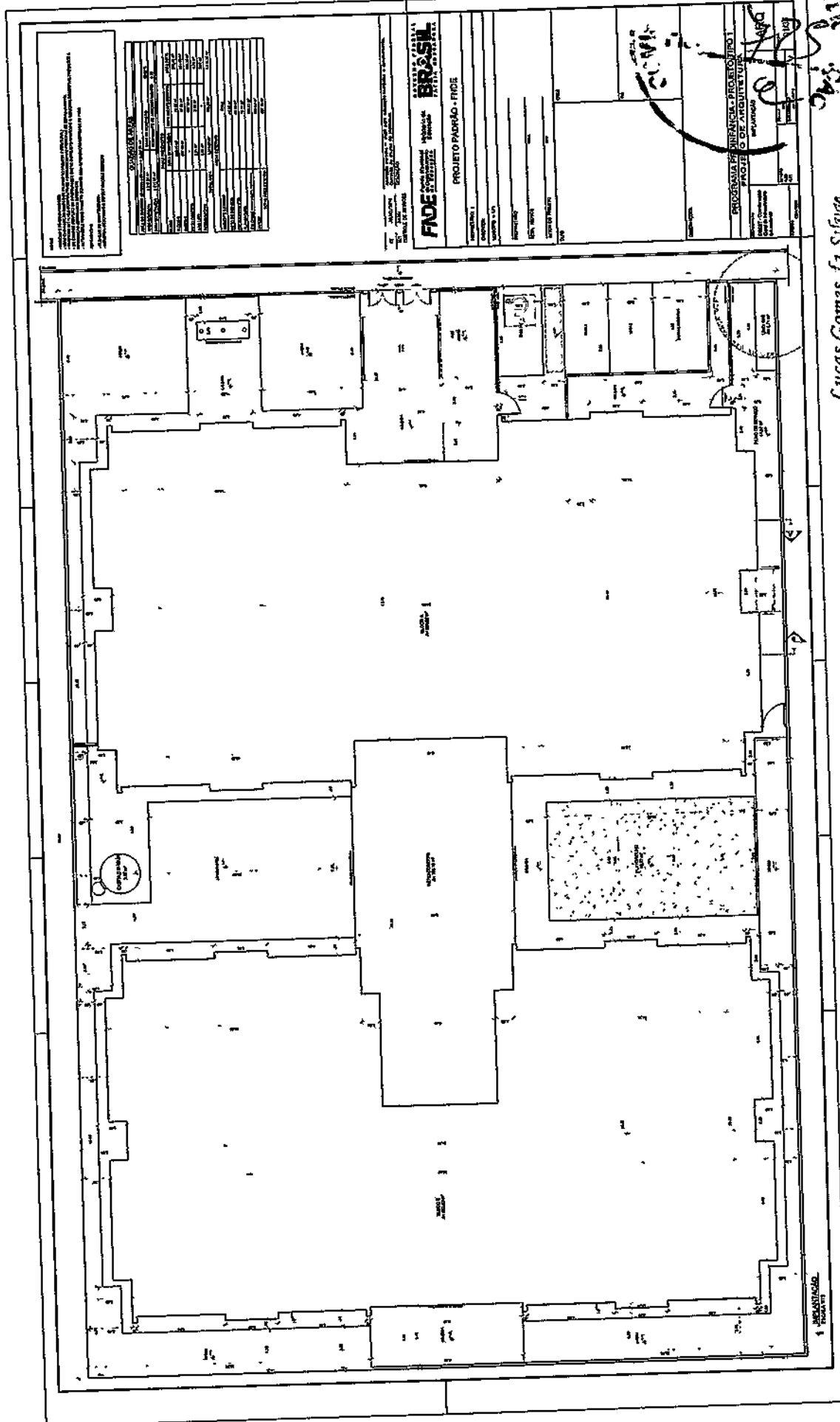


TODO TUBO SEM INDICAÇÃO DE COTA, SERÁ DE 225mm, COM INCLINAÇÃO MÍNIMA DE 2%.

FADE - FÁBRICA ADQUIRIDORA DE EQUIPAMENTOS RUA CARLOS DE ALMEIDA, 150 - CENTRO - FORTALEZA - CEARÁ - BRASIL		
PROGRAMA PROFIÊNCIA - PROJETO TIPO 1 PROJETO DE INSTALAÇÕES LAYOUT DO PISO DEBENEFICIADO INSTALAÇÃO DE PAVIMENTO		
PROPOSTA SERVIÇO VALOR UNITÁRIO VALOR TOTAL	PROJETO PADRÃO - FIDE QUANTIDADE UNIDADE VALOR UNITÁRIO VALOR TOTAL	ECL 0181

Lucas Gomes da Silva
 ENGENHEIRO
 CREA - 0721-1021
 FORTALEZA, CE, 2000

PROJETO PRELIMINAR DE L.T.



PROJETO PRELIMINAR DE L.T.
 OBRAS DE REFORMA E AMPLIAÇÃO
 DO BARRACÃO DE ALMOXARAFARIA
 DO COMPLEXO INDUSTRIAL DE
 FERTILIZANTES S.A. - FINEC
 EM SÃO CARLOS - SP.

ITEM	QUANTIDADE	UNIDADE	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL
1	1	m²	100,00	100,00
2	1	m²	100,00	100,00
3	1	m²	100,00	100,00
4	1	m²	100,00	100,00
5	1	m²	100,00	100,00
6	1	m²	100,00	100,00
7	1	m²	100,00	100,00
8	1	m²	100,00	100,00
9	1	m²	100,00	100,00
10	1	m²	100,00	100,00
11	1	m²	100,00	100,00
12	1	m²	100,00	100,00
13	1	m²	100,00	100,00
14	1	m²	100,00	100,00
15	1	m²	100,00	100,00
16	1	m²	100,00	100,00
17	1	m²	100,00	100,00
18	1	m²	100,00	100,00
19	1	m²	100,00	100,00
20	1	m²	100,00	100,00
21	1	m²	100,00	100,00
22	1	m²	100,00	100,00
23	1	m²	100,00	100,00
24	1	m²	100,00	100,00
25	1	m²	100,00	100,00
26	1	m²	100,00	100,00
27	1	m²	100,00	100,00
28	1	m²	100,00	100,00
29	1	m²	100,00	100,00
30	1	m²	100,00	100,00
31	1	m²	100,00	100,00
32	1	m²	100,00	100,00
33	1	m²	100,00	100,00
34	1	m²	100,00	100,00
35	1	m²	100,00	100,00
36	1	m²	100,00	100,00
37	1	m²	100,00	100,00
38	1	m²	100,00	100,00
39	1	m²	100,00	100,00
40	1	m²	100,00	100,00
41	1	m²	100,00	100,00
42	1	m²	100,00	100,00
43	1	m²	100,00	100,00
44	1	m²	100,00	100,00
45	1	m²	100,00	100,00
46	1	m²	100,00	100,00
47	1	m²	100,00	100,00
48	1	m²	100,00	100,00
49	1	m²	100,00	100,00
50	1	m²	100,00	100,00
51	1	m²	100,00	100,00
52	1	m²	100,00	100,00
53	1	m²	100,00	100,00
54	1	m²	100,00	100,00
55	1	m²	100,00	100,00
56	1	m²	100,00	100,00
57	1	m²	100,00	100,00
58	1	m²	100,00	100,00
59	1	m²	100,00	100,00
60	1	m²	100,00	100,00
61	1	m²	100,00	100,00
62	1	m²	100,00	100,00
63	1	m²	100,00	100,00
64	1	m²	100,00	100,00
65	1	m²	100,00	100,00
66	1	m²	100,00	100,00
67	1	m²	100,00	100,00
68	1	m²	100,00	100,00
69	1	m²	100,00	100,00
70	1	m²	100,00	100,00
71	1	m²	100,00	100,00
72	1	m²	100,00	100,00
73	1	m²	100,00	100,00
74	1	m²	100,00	100,00
75	1	m²	100,00	100,00
76	1	m²	100,00	100,00
77	1	m²	100,00	100,00
78	1	m²	100,00	100,00
79	1	m²	100,00	100,00
80	1	m²	100,00	100,00
81	1	m²	100,00	100,00
82	1	m²	100,00	100,00
83	1	m²	100,00	100,00
84	1	m²	100,00	100,00
85	1	m²	100,00	100,00
86	1	m²	100,00	100,00
87	1	m²	100,00	100,00
88	1	m²	100,00	100,00
89	1	m²	100,00	100,00
90	1	m²	100,00	100,00
91	1	m²	100,00	100,00
92	1	m²	100,00	100,00
93	1	m²	100,00	100,00
94	1	m²	100,00	100,00
95	1	m²	100,00	100,00
96	1	m²	100,00	100,00
97	1	m²	100,00	100,00
98	1	m²	100,00	100,00
99	1	m²	100,00	100,00
100	1	m²	100,00	100,00

EMPRESA RESPONSÁVEL
FADE
 FERRAZ DE ASSIS
 PROJETO PADRÃO - FINEC

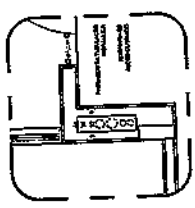
PROJETO Nº: 1
 DATA: 10/10/87
 LOCAL: SÃO CARLOS - SP.
 CLIENTE: FERTILIZANTES S.A.
 ENDEREÇO: RUA...
 CIDADE: SÃO CARLOS - SP.
 ESTADO: SP.
 CEP: 13500-000

PROFESSOR RESPONSÁVEL - PROJETO Nº 1
Lucas Gomes da Silva
 FÓTOGRAFIA DE ARQUITETURA
 CREA/SP 135.000/87

Lucas Gomes da Silva
 ENGENHEIRO CIVIL
 RMP: 082152471
 CREA CE: 50792-02

1 - NÍVEL: 00,00
 PLANTA

NOME: _____ ENDERECO: _____ CIDADE: _____ ESTADO: _____ CEP: _____	
MATRÍCULA: _____ Nº de Inscrição: _____ Nº de Registro: _____ Nº de Habilitação: _____	Nº de Projeto: _____ Nº de Planta: _____ Nº de Folha: _____



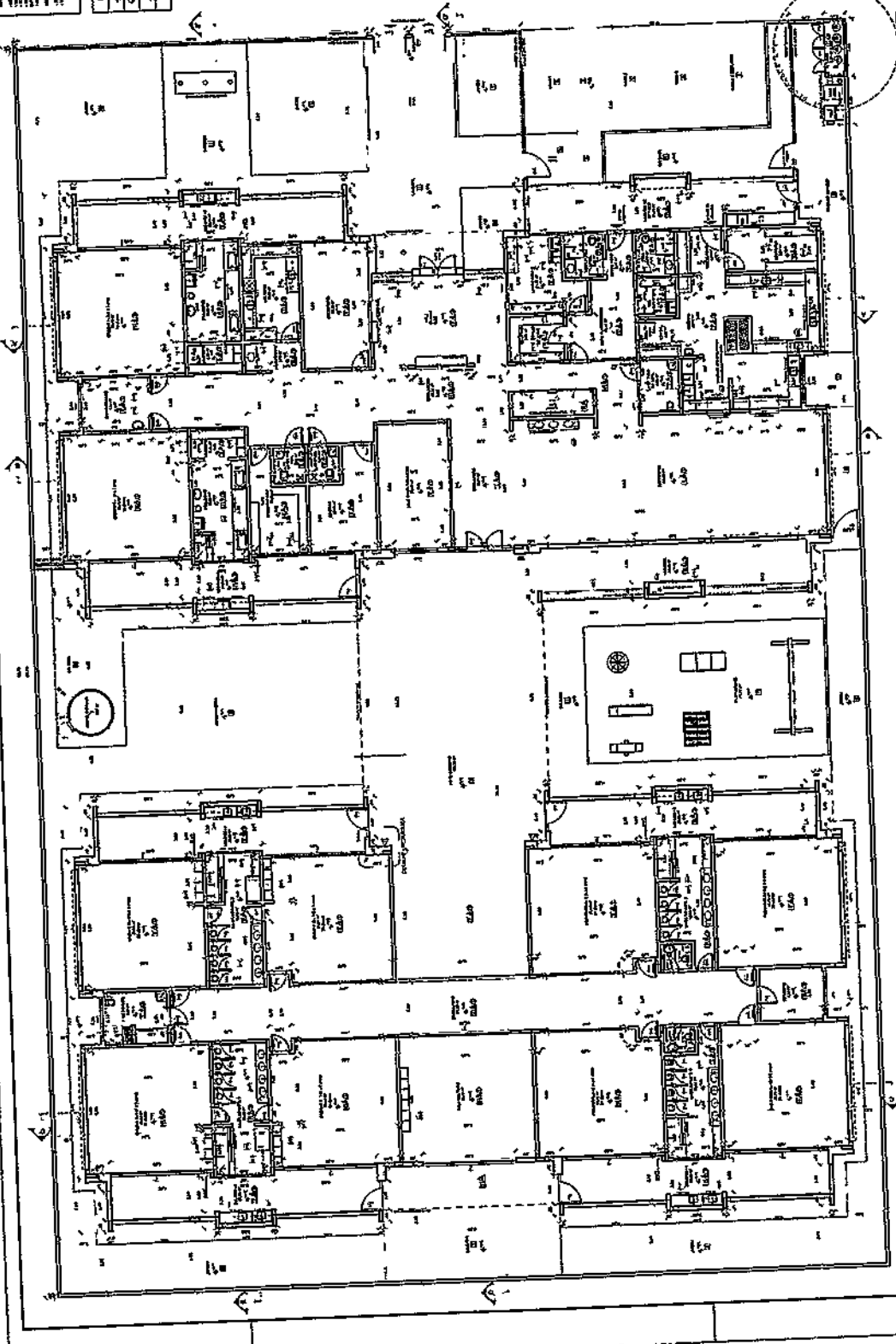
2 DETALHE - SHIFTS INDICADA

FADE Faculdade de Arquitetura e Urbanismo
PROJETO PADRÃO - ERDE
 PROGRAMA PROPRIO PARA PROJETO TIPO 1
 PROJETO DE ARQUITETURA

Autor: _____
 Data: _____
 Escala: _____
 Folha: _____

ARQ 0098

706
 e
 SAC



1 PLANTA BAIXA

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

SMOLETTA
 CREA CE 7527

777

ESCALA:	1:100
PROJETO:	PROJ. DE ARQUITETURA
FECHA:	15/01/2011
PROJ.:	ARQ. JOSÉ CARLOS DE OLIVEIRA
PROJ. EM:	PROJ. DE ARQUITETURA
PROJ. EM:	PROJ. DE ARQUITETURA
PROJ. EM:	PROJ. DE ARQUITETURA
PROJ. EM:	PROJ. DE ARQUITETURA
PROJ. EM:	PROJ. DE ARQUITETURA

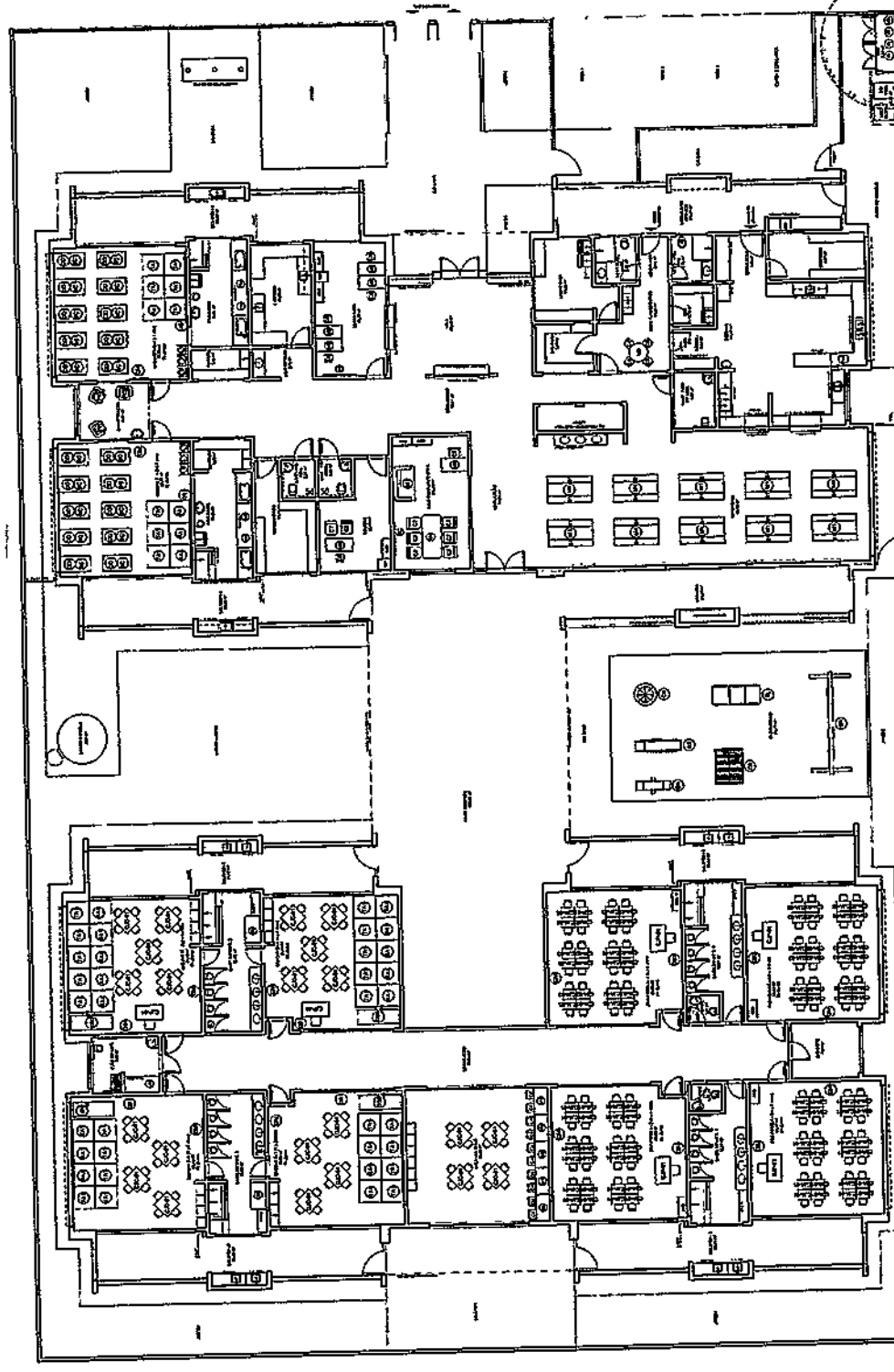
FADE	FADE
FADE	FADE
FADE	FADE
FADE	FADE
FADE	FADE
FADE	FADE
FADE	FADE
FADE	FADE
FADE	FADE
FADE	FADE

PROJETO PADRÃO - FINDE

BRASIL

PROJETO DE ARQUITETURA

ARQ 0039



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

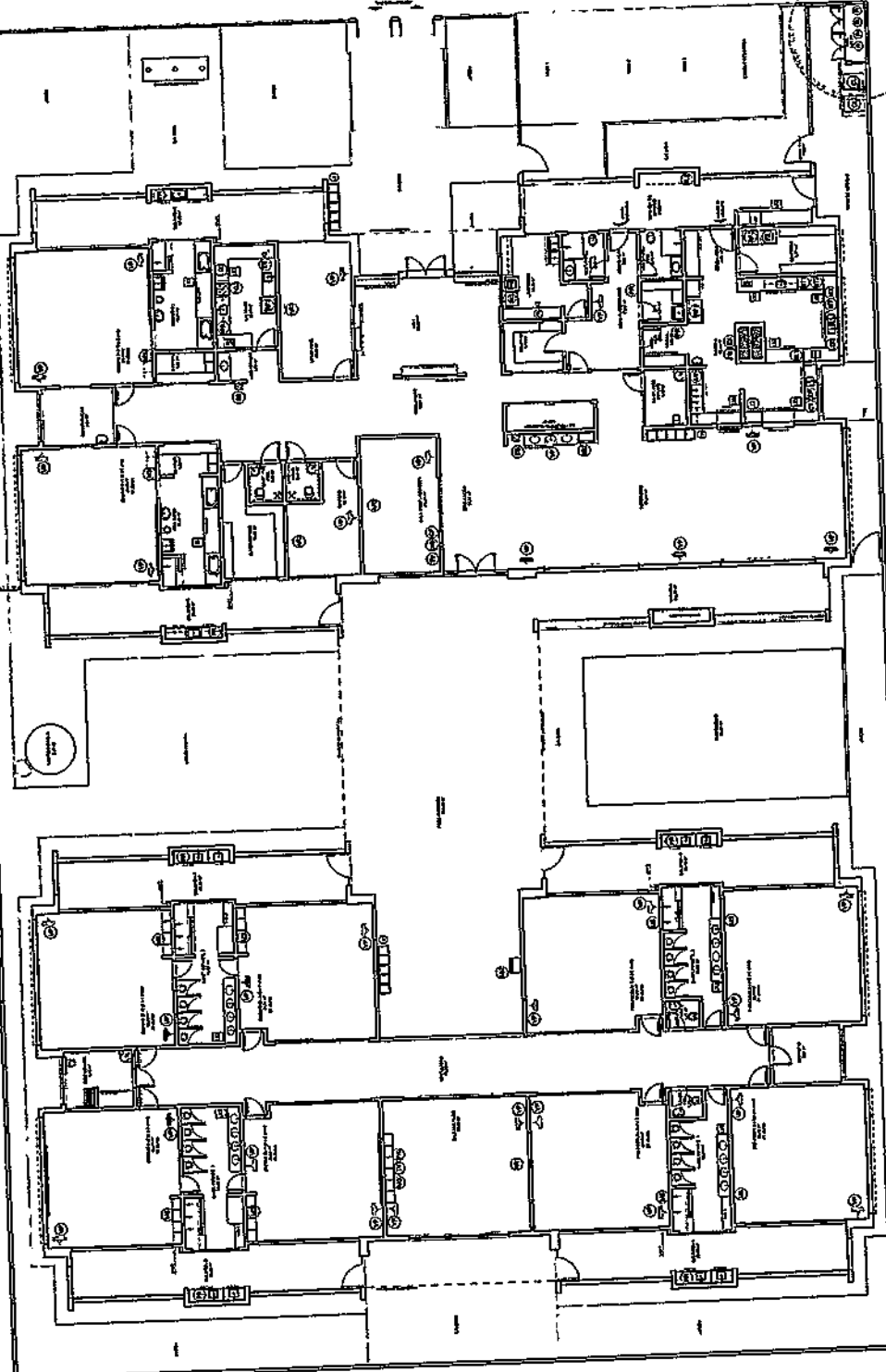
1 SCALES RELEVANT - LARILLAS

José Carlos de Oliveira
 ENGENHEIRO CIVIL
 Nº 14.528/07-0
 CREA-CE: 66661/O-0

728
SAC
DE LIM
NENT.

FADE
BRASIL
PROJETO PADRÃO - FINE













































PROGRAMA PROMANAL - BARRILHO TPOI
PROJETO DE CONSULTORIA
FABRIL DA LAMPA
ARQ
BMS

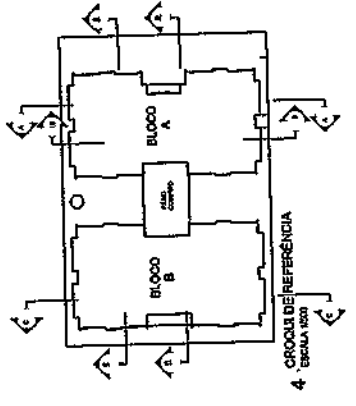


Item	Quantity	Unit	Description
1	1	m²	Área de circulação
2	1	m²	Área de serviço
3	1	m²	Área de armazenamento
4	1	m²	Área de recepção
5	1	m²	Área de reunião
6	1	m²	Área de trabalho
7	1	m²	Área de descanso
8	1	m²	Área de sanitário
9	1	m²	Área de cozinha
10	1	m²	Área de lavanderia
11	1	m²	Área de depósito
12	1	m²	Área de armazenamento de materiais
13	1	m²	Área de armazenamento de equipamentos
14	1	m²	Área de armazenamento de ferramentas
15	1	m²	Área de armazenamento de peças
16	1	m²	Área de armazenamento de produtos acabados
17	1	m²	Área de armazenamento de materiais de construção
18	1	m²	Área de armazenamento de materiais de acabamento
19	1	m²	Área de armazenamento de materiais de instalação
20	1	m²	Área de armazenamento de materiais de manutenção
21	1	m²	Área de armazenamento de materiais de limpeza
22	1	m²	Área de armazenamento de materiais de segurança
23	1	m²	Área de armazenamento de materiais de proteção ambiental
24	1	m²	Área de armazenamento de materiais de conservação
25	1	m²	Área de armazenamento de materiais de recuperação
26	1	m²	Área de armazenamento de materiais de reabilitação
27	1	m²	Área de armazenamento de materiais de restauração
28	1	m²	Área de armazenamento de materiais de conservação patrimonial
29	1	m²	Área de armazenamento de materiais de conservação ambiental
30	1	m²	Área de armazenamento de materiais de conservação cultural
31	1	m²	Área de armazenamento de materiais de conservação histórica
32	1	m²	Área de armazenamento de materiais de conservação paisagística
33	1	m²	Área de armazenamento de materiais de conservação urbana
34	1	m²	Área de armazenamento de materiais de conservação rural
35	1	m²	Área de armazenamento de materiais de conservação marinha
36	1	m²	Área de armazenamento de materiais de conservação costeira
37	1	m²	Área de armazenamento de materiais de conservação fluvial
38	1	m²	Área de armazenamento de materiais de conservação lacustre
39	1	m²	Área de armazenamento de materiais de conservação oceânica
40	1	m²	Área de armazenamento de materiais de conservação de ecossistemas
41	1	m²	Área de armazenamento de materiais de conservação de paisagens
42	1	m²	Área de armazenamento de materiais de conservação de patrimônio
43	1	m²	Área de armazenamento de materiais de conservação de bens culturais
44	1	m²	Área de armazenamento de materiais de conservação de bens materiais
45	1	m²	Área de armazenamento de materiais de conservação de bens imateriais
46	1	m²	Área de armazenamento de materiais de conservação de bens naturais
47	1	m²	Área de armazenamento de materiais de conservação de bens culturais e naturais
48	1	m²	Área de armazenamento de materiais de conservação de bens culturais, naturais e patrimoniais
49	1	m²	Área de armazenamento de materiais de conservação de bens culturais, naturais, patrimoniais e ambientais
50	1	m²	Área de armazenamento de materiais de conservação de bens culturais, naturais, patrimoniais, ambientais e paisagísticos

LIAMAS GOINES & C. L.
ENGENH. 1970
RNP: 05.01.12
CREA CE: 30.12

1 - PLANTA DE LAYOUT - EQUIPAMENTOS

LEGENDA:	
	SECCÃO LINHA - PART A A PART B
	SECCÃO LINHA - PART B A PART A
	SECCÃO LINHA - PART C A PART D
	SECCÃO LINHA - PART D A PART C
	SECCÃO LINHA - PART E A PART F
	SECCÃO LINHA - PART F A PART E
	SECCÃO LINHA - PART G A PART H
	SECCÃO LINHA - PART H A PART G
	SECCÃO LINHA - PART I A PART J
	SECCÃO LINHA - PART J A PART I
	SECCÃO LINHA - PART K A PART L
	SECCÃO LINHA - PART L A PART K
	SECCÃO LINHA - PART M A PART N
	SECCÃO LINHA - PART N A PART M
	SECCÃO LINHA - PART O A PART P
	SECCÃO LINHA - PART P A PART O
	SECCÃO LINHA - PART Q A PART R
	SECCÃO LINHA - PART R A PART Q
	SECCÃO LINHA - PART S A PART T
	SECCÃO LINHA - PART T A PART S
	SECCÃO LINHA - PART U A PART V
	SECCÃO LINHA - PART V A PART U
	SECCÃO LINHA - PART W A PART X
	SECCÃO LINHA - PART X A PART W
	SECCÃO LINHA - PART Y A PART Z
	SECCÃO LINHA - PART Z A PART Y
	SECCÃO LINHA - PART AA A PART BB
	SECCÃO LINHA - PART BB A PART AA
	SECCÃO LINHA - PART CC A PART DD
	SECCÃO LINHA - PART DD A PART CC
	SECCÃO LINHA - PART EE A PART FF
	SECCÃO LINHA - PART FF A PART EE
	SECCÃO LINHA - PART GG A PART HH
	SECCÃO LINHA - PART HH A PART GG
	SECCÃO LINHA - PART II A PART JJ
	SECCÃO LINHA - PART JJ A PART II
	SECCÃO LINHA - PART KK A PART LL
	SECCÃO LINHA - PART LL A PART KK
	SECCÃO LINHA - PART MM A PART NN
	SECCÃO LINHA - PART NN A PART MM
	SECCÃO LINHA - PART OO A PART PP
	SECCÃO LINHA - PART PP A PART OO
	SECCÃO LINHA - PART QQ A PART RR
	SECCÃO LINHA - PART RR A PART QQ

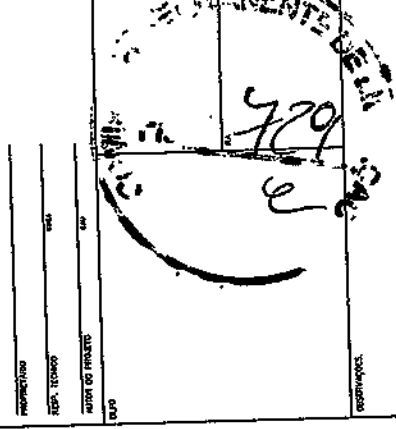


4. CROQUI DE REFERÊNCIA
ESCOLA 1011

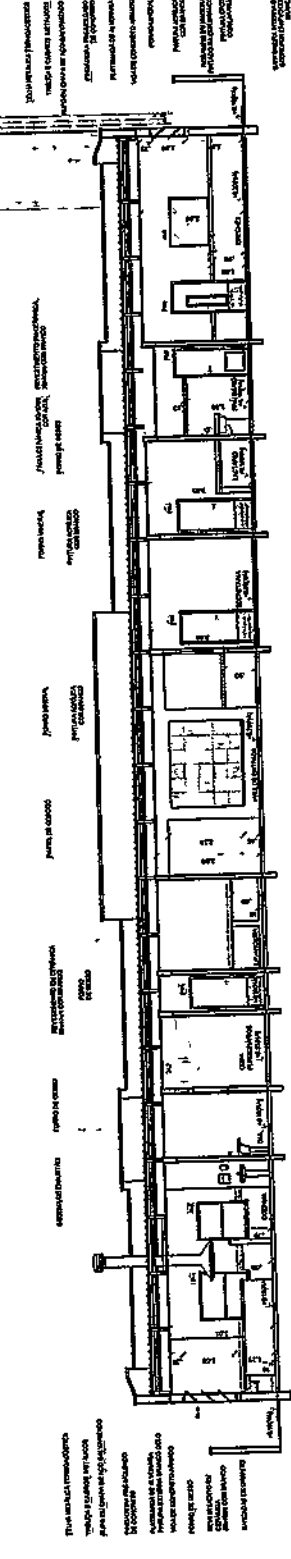
FNDE FUNDO NACIONAL DE DESENVOLVIMENTO DA EDUCAÇÃO
BRASIL

PROJETO PADRÃO - FNDE

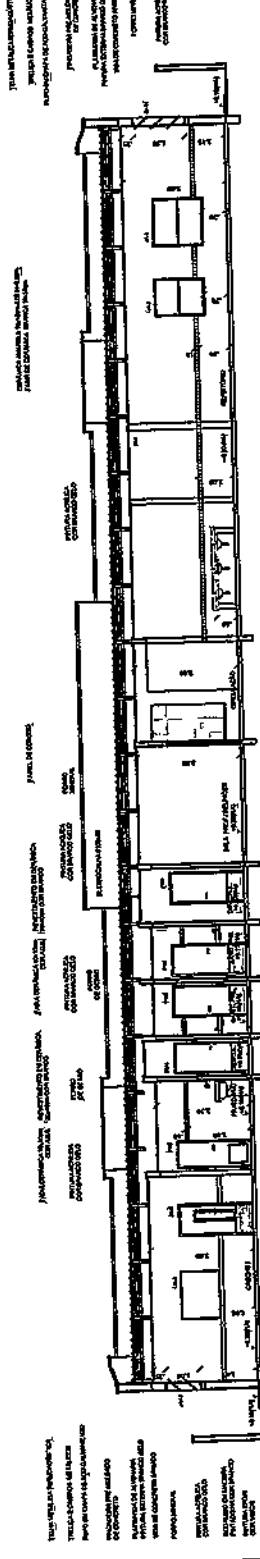
PROFESSORES 1
ALUNOS 100
BANCOS 100
MÓDULOS 100
ESPA. TÉCNICO 100
ÁREA DO PROJETO 100
LUGO



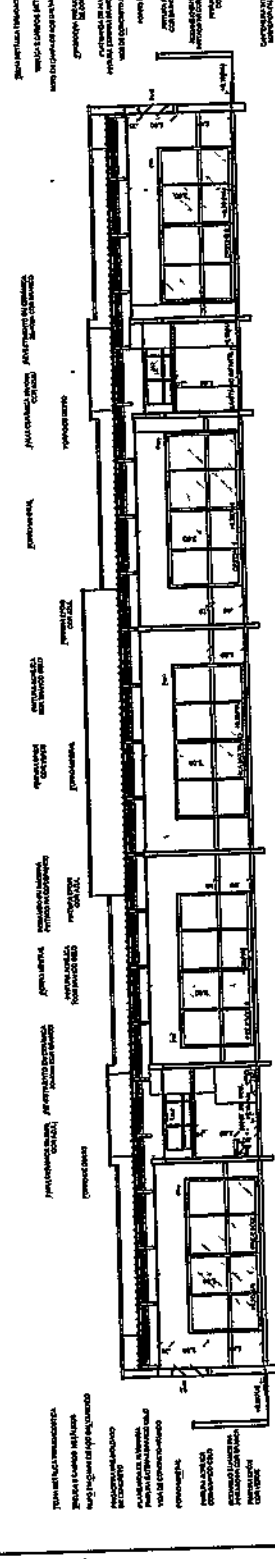
PROGRAMA PROFIÂNCIA - PROJETO TIPO 1	
PROJETO DE ARQUITETURA	
CORTE AA	ARQ
ESCOLA 1011	ESCOLA 1011
PROFESSORES	PROFESSORES
ALUNOS	ALUNOS
BANCOS	BANCOS
MÓDULOS	MÓDULOS
ESPA. TÉCNICO	ESPA. TÉCNICO
ÁREA DO PROJETO	ÁREA DO PROJETO
LUGO	LUGO



1. CORTE AA
ESCOLA 1011



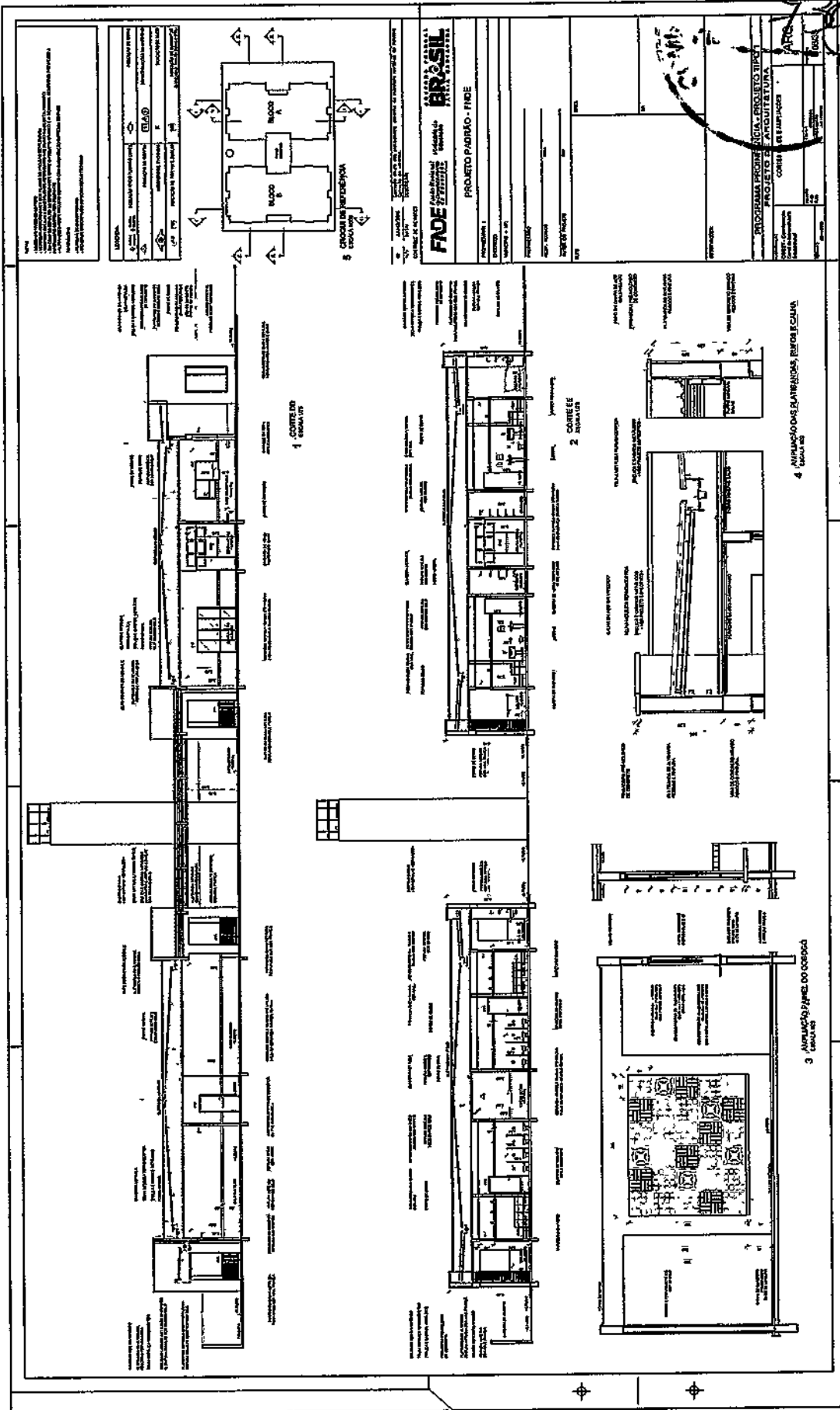
2. CORTE BB
ESCOLA 1011



3. CORTE CC
ESCOLA 1011

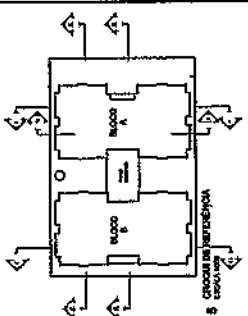
Arquiteta: *GOMES DA SILVA*

Projeto: *Arquitetura*



NOTA: O PROJETO É DE RESPONSABILIDADE DO ARQUITETO. O CLIENTE DEVE GARANTIR A VERACIDADE DAS DADOS FORNECIDOS. O PROJETO NÃO DEVE SER EXECUTADO SEM A AUTORIZAÇÃO DO CORPO DE FISCALIZAÇÃO LOCAL. O PROJETO NÃO DEVE SER EXECUTADO SEM A AUTORIZAÇÃO DO CORPO DE FISCALIZAÇÃO LOCAL. O PROJETO NÃO DEVE SER EXECUTADO SEM A AUTORIZAÇÃO DO CORPO DE FISCALIZAÇÃO LOCAL.

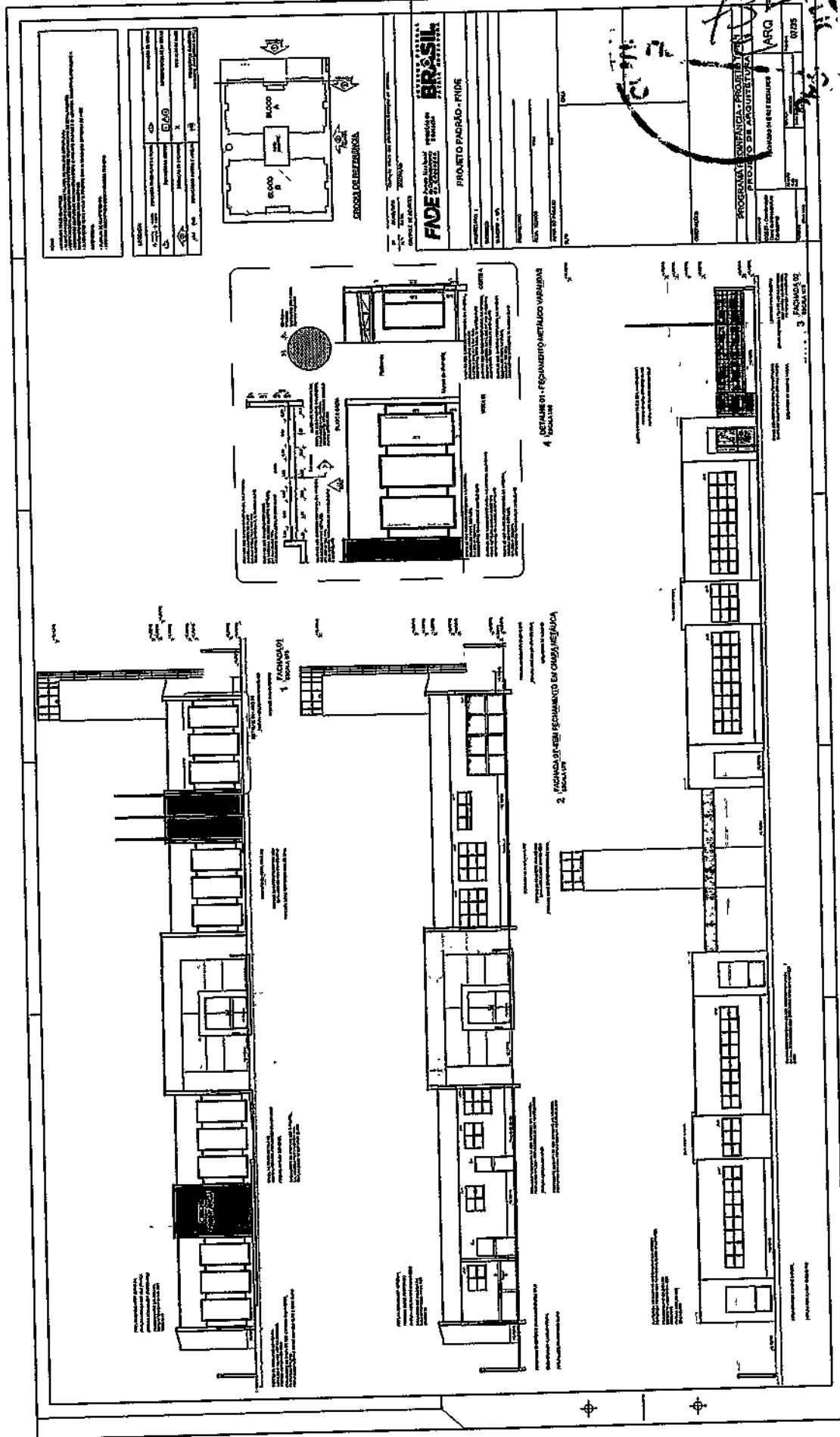
LEGENDA	DESCRIÇÃO	PROJEÇÃO
1	ALVENARIA DE CIMENTO	1:1
2	ALVENARIA DE CIMENTO COM REDE	1:1
3	ALVENARIA DE CIMENTO COM REDE E CIMENTO	1:1
4	ALVENARIA DE CIMENTO COM REDE E CIMENTO E REDE	1:1
5	ALVENARIA DE CIMENTO COM REDE E CIMENTO E REDE E CIMENTO	1:1
6	ALVENARIA DE CIMENTO COM REDE E CIMENTO E REDE E CIMENTO E CIMENTO	1:1
7	ALVENARIA DE CIMENTO COM REDE E CIMENTO E REDE E CIMENTO E CIMENTO E CIMENTO	1:1
8	ALVENARIA DE CIMENTO COM REDE E CIMENTO E REDE E CIMENTO E CIMENTO E CIMENTO E CIMENTO	1:1
9	ALVENARIA DE CIMENTO COM REDE E CIMENTO E REDE E CIMENTO E CIMENTO E CIMENTO E CIMENTO E CIMENTO	1:1
10	ALVENARIA DE CIMENTO COM REDE E CIMENTO E REDE E CIMENTO E CIMENTO E CIMENTO E CIMENTO E CIMENTO E CIMENTO	1:1



PROJETO PADRÃO - FINE
FADE **FRANZINI**
 ARQUITETURA E ENGENHARIA
 RUA... Nº...
 CEP...
 FONE...
 PROJETO Nº...
 DATA DE PROJETO...
 DATA DE EXECUÇÃO...

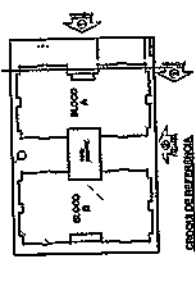
PROGRAMA PROJETAR ARQUITETURA E PROJETO TIPO
 PROJETO DE ARQUITETURA
 CORPO DE FISCALIZAÇÃO LOCAL
 Nº...
 DATA...
 LOCAL...
 PROJETO Nº...
 DATA DE PROJETO...
 DATA DE EXECUÇÃO...

ARQUITETO
Luiz Gomes da Silva
 ENGENHEIRO
 Nº...
 DATA...
 LOCAL...



NOTA: O PROJETO DE ARQUITETURA É DE RESPONSABILIDADE DO ARQUITETO. O PROJETO DE ENGENHARIA É DE RESPONSABILIDADE DO ENGENHEIRO. O PROJETO DE INSTALAÇÃO É DE RESPONSABILIDADE DO INSTALADOR. O PROJETO DE EXECUÇÃO É DE RESPONSABILIDADE DO EXECUTOR. O PROJETO DE ORÇAMENTO É DE RESPONSABILIDADE DO ORÇAMENTISTA. O PROJETO DE LICITAÇÃO É DE RESPONSABILIDADE DO LICITANTE. O PROJETO DE CONTRATO É DE RESPONSABILIDADE DO CONTRATANTE. O PROJETO DE REGULAMENTO É DE RESPONSABILIDADE DO REGULADOR. O PROJETO DE LEI É DE RESPONSABILIDADE DO LEGISLADOR. O PROJETO DE DECRETO É DE RESPONSABILIDADE DO DECRETANTE. O PROJETO DE PORTARIA É DE RESPONSABILIDADE DO PORTARIANTE. O PROJETO DE RESOLUÇÃO É DE RESPONSABILIDADE DO RESOLVANTE. O PROJETO DE CIRCULAR É DE RESPONSABILIDADE DO CIRCULANTE. O PROJETO DE PORTAL DE ACESSO É DE RESPONSABILIDADE DO PORTALIZANTE. O PROJETO DE PORTAL DE SAÍDA É DE RESPONSABILIDADE DO PORTALIZANTE. O PROJETO DE PORTAL DE ENTRADA É DE RESPONSABILIDADE DO PORTALIZANTE. O PROJETO DE PORTAL DE SAÍDA É DE RESPONSABILIDADE DO PORTALIZANTE. O PROJETO DE PORTAL DE ENTRADA É DE RESPONSABILIDADE DO PORTALIZANTE.

ITEM	QUANTIDADE	UNIDADE	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL
1	1	m²	100,00	100,00
2	1	m²	100,00	100,00
3	1	m²	100,00	100,00
4	1	m²	100,00	100,00
5	1	m²	100,00	100,00
6	1	m²	100,00	100,00
7	1	m²	100,00	100,00
8	1	m²	100,00	100,00
9	1	m²	100,00	100,00
10	1	m²	100,00	100,00

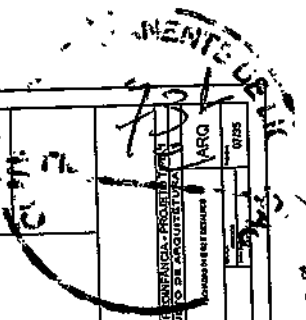


BRASIL
FADE
 PROJETO PADRÃO - P/IDE

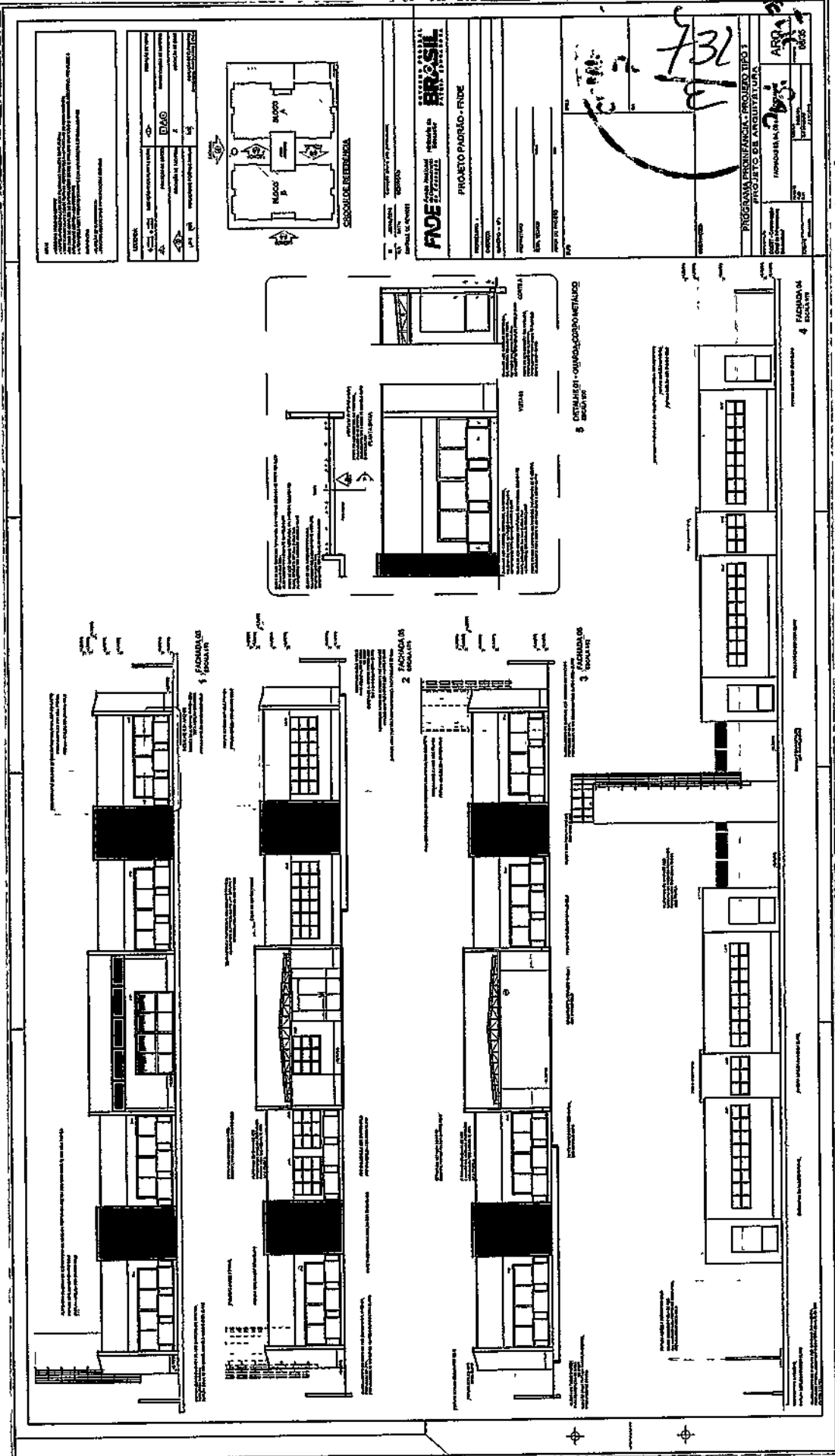
PROJETO DE ARQUITETURA
 PROJETO DE ENGENHARIA
 PROJETO DE INSTALAÇÃO
 PROJETO DE EXECUÇÃO
 PROJETO DE ORÇAMENTO
 PROJETO DE LICITAÇÃO
 PROJETO DE CONTRATO
 PROJETO DE REGULAMENTO
 PROJETO DE LEI
 PROJETO DE DECRETO
 PROJETO DE PORTARIA
 PROJETO DE RESOLUÇÃO
 PROJETO DE CIRCULAR

PROJETO DE ARQUITETURA
 PROJETO DE ENGENHARIA
 PROJETO DE INSTALAÇÃO
 PROJETO DE EXECUÇÃO
 PROJETO DE ORÇAMENTO
 PROJETO DE LICITAÇÃO
 PROJETO DE CONTRATO
 PROJETO DE REGULAMENTO
 PROJETO DE LEI
 PROJETO DE DECRETO
 PROJETO DE PORTARIA
 PROJETO DE RESOLUÇÃO
 PROJETO DE CIRCULAR

Lucas Gomes da Silva
 ENGENHEIRO CIVIL
 CREA: 021.201.2019-0
 CREA: 021.201.2019-0

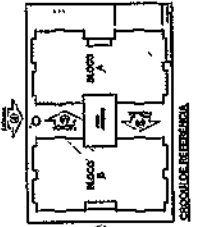


731
E



NOTA: OBRAS DE RECONSTRUÇÃO DE EDIFÍCIO EXISTENTE. O PROJETO DEVE SER EXECUTADO DE ACORDO COM O PROJETO DE RECONSTRUÇÃO DE EDIFÍCIO EXISTENTE, DE ACORDO COM O ART. 17 DO DECRETO Nº 17.909/2003, E COM O PROJETO DE RECONSTRUÇÃO DE EDIFÍCIO EXISTENTE, DE ACORDO COM O ART. 17 DO DECRETO Nº 17.909/2003, E COM O PROJETO DE RECONSTRUÇÃO DE EDIFÍCIO EXISTENTE, DE ACORDO COM O ART. 17 DO DECRETO Nº 17.909/2003.

PROJETO	PROJETO DE RECONSTRUÇÃO DE EDIFÍCIO EXISTENTE
PROJETA	BRUNO
PROJETO DE RECONSTRUÇÃO DE EDIFÍCIO EXISTENTE	PROJETO DE RECONSTRUÇÃO DE EDIFÍCIO EXISTENTE
PROJETO DE RECONSTRUÇÃO DE EDIFÍCIO EXISTENTE	PROJETO DE RECONSTRUÇÃO DE EDIFÍCIO EXISTENTE



BRUNO
PROJETO DE RECONSTRUÇÃO DE EDIFÍCIO EXISTENTE
PROJETO DE RECONSTRUÇÃO DE EDIFÍCIO EXISTENTE

PROJETO DE RECONSTRUÇÃO DE EDIFÍCIO EXISTENTE
 PROJETO DE RECONSTRUÇÃO DE EDIFÍCIO EXISTENTE

PROJETO DE RECONSTRUÇÃO DE EDIFÍCIO EXISTENTE
 PROJETO DE RECONSTRUÇÃO DE EDIFÍCIO EXISTENTE

PROJETO DE RECONSTRUÇÃO DE EDIFÍCIO EXISTENTE
 PROJETO DE RECONSTRUÇÃO DE EDIFÍCIO EXISTENTE

PROJETO DE RECONSTRUÇÃO DE EDIFÍCIO EXISTENTE
 PROJETO DE RECONSTRUÇÃO DE EDIFÍCIO EXISTENTE

PROJETO DE RECONSTRUÇÃO DE EDIFÍCIO EXISTENTE
 PROJETO DE RECONSTRUÇÃO DE EDIFÍCIO EXISTENTE

PROJETO DE RECONSTRUÇÃO DE EDIFÍCIO EXISTENTE
 PROJETO DE RECONSTRUÇÃO DE EDIFÍCIO EXISTENTE

PROJETO DE RECONSTRUÇÃO DE EDIFÍCIO EXISTENTE
 PROJETO DE RECONSTRUÇÃO DE EDIFÍCIO EXISTENTE

PROJETO DE RECONSTRUÇÃO DE EDIFÍCIO EXISTENTE
 PROJETO DE RECONSTRUÇÃO DE EDIFÍCIO EXISTENTE

PROJETO DE RECONSTRUÇÃO DE EDIFÍCIO EXISTENTE
 PROJETO DE RECONSTRUÇÃO DE EDIFÍCIO EXISTENTE

PROJETO DE RECONSTRUÇÃO DE EDIFÍCIO EXISTENTE
 PROJETO DE RECONSTRUÇÃO DE EDIFÍCIO EXISTENTE

PROJETO DE RECONSTRUÇÃO DE EDIFÍCIO EXISTENTE
 PROJETO DE RECONSTRUÇÃO DE EDIFÍCIO EXISTENTE

Lucas Gomes da Silva
ENGENHEIRO CIVIL
RIMP: 082.111.111
CREA CA: 111.111.111

PROGRAMA PROPOSTA - PROJETO 1987
PROJETO DE ARQUITETURA
PROJETO DE ARQUITETURA

ARQ

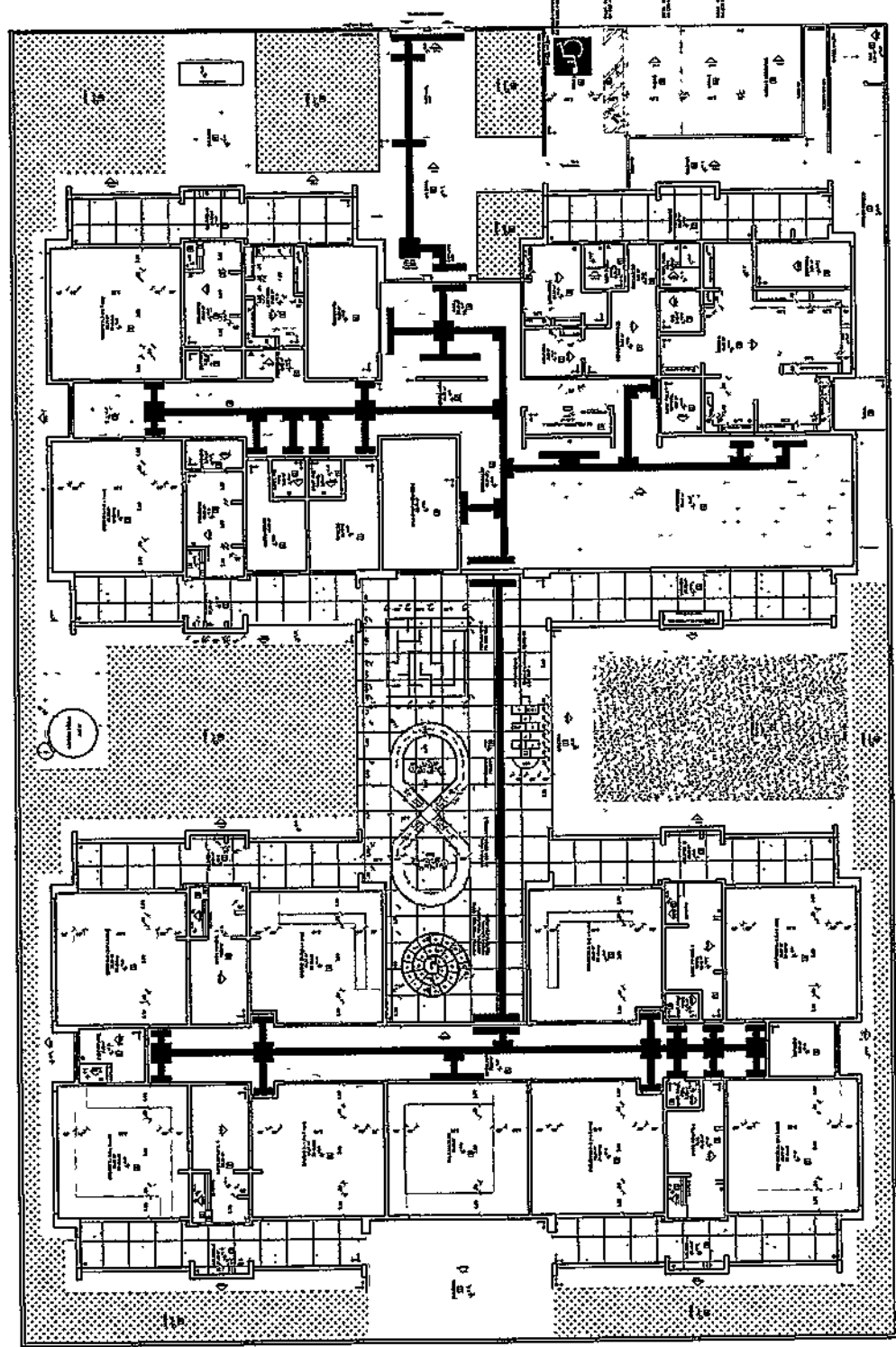
FADE
FACULDADE DE ARQUITETURA
UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO DE JANEIRO

PROJETO PADRÃO - FIDE

PROJETO	PROFESSOR	DISCIPLINA	DATA	PROFESSOR	DISCIPLINA	DATA

PROJETO PADRÃO - FIDE

PROJETO PADRÃO - FIDE



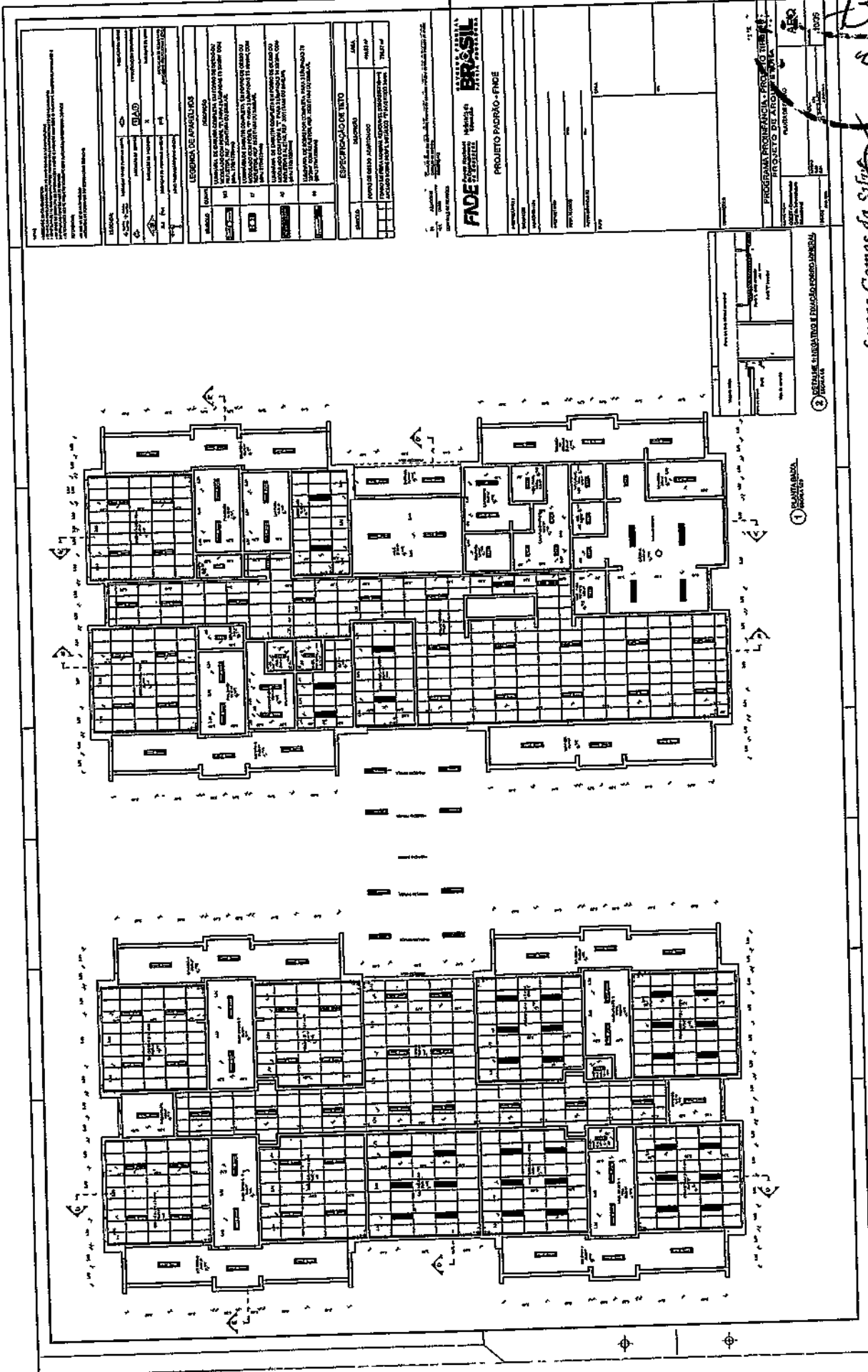
PLANTAS
1

Lucas Gomes de Assis
ENGENHEIRO
RUA 6 41
CRA 00000000

733
e
200

734
C.A.C

Lucas Gomes da Silva
ENGENHEIRO CIVIL
R.N.P.: 062162849-8
C.R.C.A. CE: 306792-CE



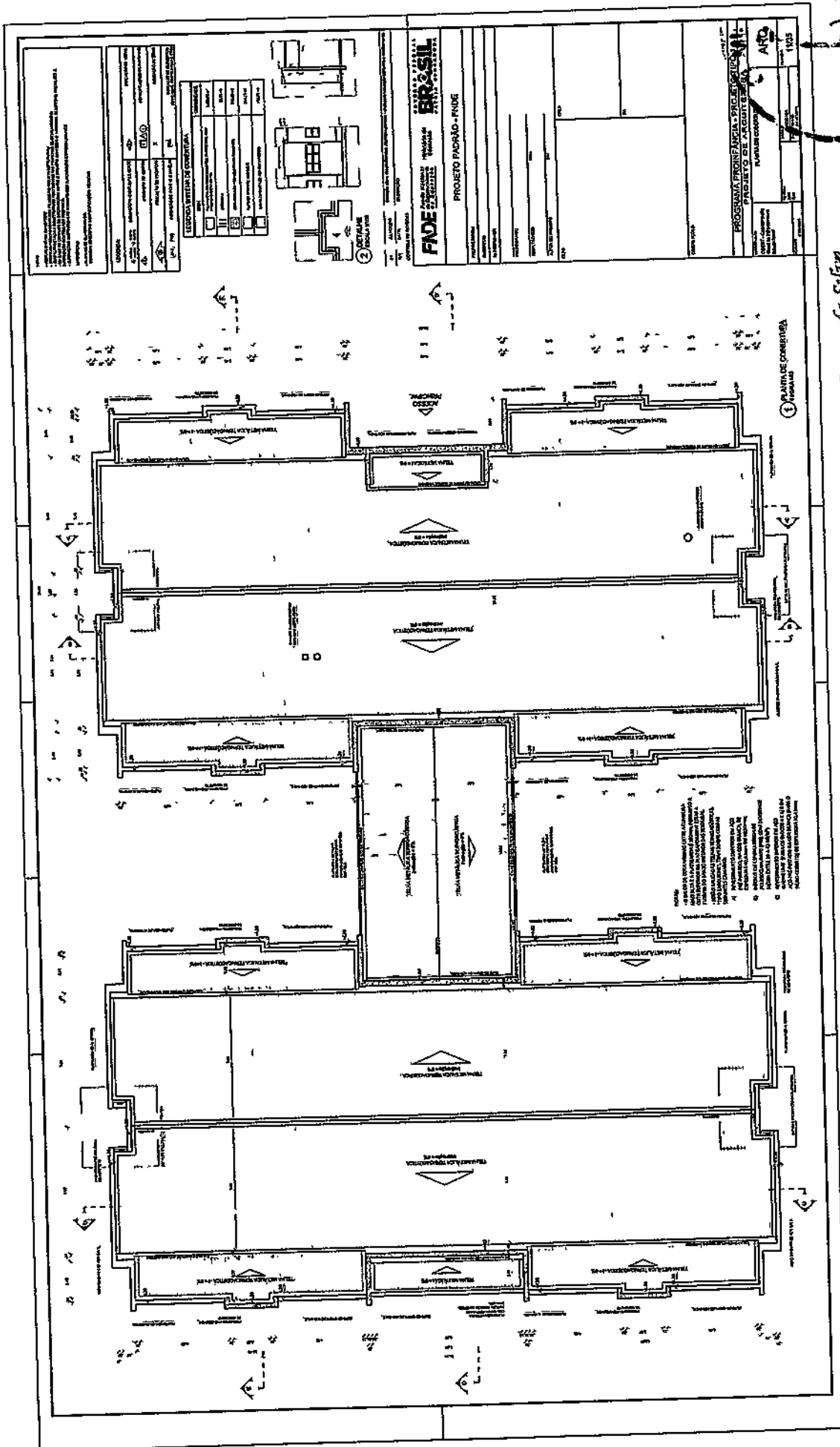
LEGENDA	
1	ALINHAMENTO DE PORTAS
2	ALINHAMENTO DE JANELAS
3	ALINHAMENTO DE COLUNAS
4	ALINHAMENTO DE MURINHOS
5	ALINHAMENTO DE ESCALAS
6	ALINHAMENTO DE SANITÁRIOS
7	ALINHAMENTO DE COZINHAS
8	ALINHAMENTO DE BANHEIROS
9	ALINHAMENTO DE SALAS DE AULA
10	ALINHAMENTO DE SALAS DE REUNIÃO
11	ALINHAMENTO DE SALAS DE ESTUDO
12	ALINHAMENTO DE SALAS DE ATIVIDADES
13	ALINHAMENTO DE SALAS DE ESPORTE
14	ALINHAMENTO DE SALAS DE Lazer
15	ALINHAMENTO DE SALAS DE ARTE
16	ALINHAMENTO DE SALAS DE MÚSICA
17	ALINHAMENTO DE SALAS DE DANÇA
18	ALINHAMENTO DE SALAS DE TEATRO
19	ALINHAMENTO DE SALAS DE CINEMA
20	ALINHAMENTO DE SALAS DE CONFERÊNCIAS
21	ALINHAMENTO DE SALAS DE SEMINÁRIOS
22	ALINHAMENTO DE SALAS DE DEBATES
23	ALINHAMENTO DE SALAS DE PLENÁRIAS
24	ALINHAMENTO DE SALAS DE COMISSÃO
25	ALINHAMENTO DE SALAS DE TRABALHO
26	ALINHAMENTO DE SALAS DE ESTUDO
27	ALINHAMENTO DE SALAS DE REPOZICIONAMENTO
28	ALINHAMENTO DE SALAS DE DESCANSO
29	ALINHAMENTO DE SALAS DE ALMOÇO
30	ALINHAMENTO DE SALAS DE CAFÉ
31	ALINHAMENTO DE SALAS DE RECEPÇÃO
32	ALINHAMENTO DE SALAS DE ATENDIMENTO
33	ALINHAMENTO DE SALAS DE INFORMÁTICA
34	ALINHAMENTO DE SALAS DE BIBLIOTECA
35	ALINHAMENTO DE SALAS DE LABORATÓRIO
36	ALINHAMENTO DE SALAS DE ATIVIDADES EXTRACURRICULARES
37	ALINHAMENTO DE SALAS DE ATIVIDADES DEBATEDORAS
38	ALINHAMENTO DE SALAS DE ATIVIDADES DE PROBLEMATIZAÇÃO
39	ALINHAMENTO DE SALAS DE ATIVIDADES DE PROBLEMATIZAÇÃO
40	ALINHAMENTO DE SALAS DE ATIVIDADES DE PROBLEMATIZAÇÃO

FADE
FACULDADE DE ARQUITETURA
E URBANISMO
UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO DE JANEIRO
PRONUNCIAMENTO
PROJETO PADRÃO + FINE

PROGRAMA PROFISSIONAL PROJETO TÍTULO	
PROJETO DE ARQUITETURA	
AUTORIA	
LUCAS GOMES DA SILVA	
DATA	
19/08/2014	
LOCAL	
CAMPUS DE AERÓDROMO	
CATEGORIA	
PROJETO PADRÃO + FINE	
NÍVEL	
TÉRREO	
ÁREA	
1000,00	
VALOR	
R\$ 100,00	
VALOR DE SERVIÇOS	
R\$ 100,00	
VALOR DE MATERIAIS	
R\$ 100,00	
VALOR DE OBRAS	
R\$ 100,00	
VALOR DE OUTROS	
R\$ 100,00	
VALOR TOTAL	
R\$ 400,00	

1) PLANTAS DE PROJETO
2) SERVIÇO DE CONSULTORIA E IMPLANTAÇÃO DE PROJETOS

735 e

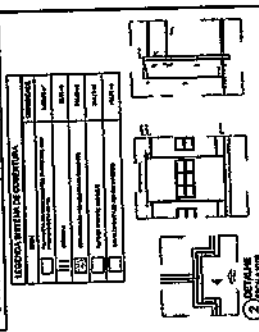


LEGENDA

1. PAREDE DE ALVENARIA
2. PAREDE DE CONCRETO
3. PAREDE DE GESSO
4. PAREDE DE TACONADO
5. PAREDE DE ALVENARIA COM REFORÇO DE FERRO
6. PAREDE DE ALVENARIA COM REFORÇO DE FERRO E TACONADO
7. PAREDE DE ALVENARIA COM REFORÇO DE FERRO E TACONADO E GESSO
8. PAREDE DE ALVENARIA COM REFORÇO DE FERRO E TACONADO E GESSO E TACONADO

LEGENDA DE CIMENTAÇÃO

1. CIMENTAÇÃO DE ALVENARIA
2. CIMENTAÇÃO DE CONCRETO
3. CIMENTAÇÃO DE GESSO
4. CIMENTAÇÃO DE TACONADO
5. CIMENTAÇÃO DE ALVENARIA COM REFORÇO DE FERRO
6. CIMENTAÇÃO DE ALVENARIA COM REFORÇO DE FERRO E TACONADO
7. CIMENTAÇÃO DE ALVENARIA COM REFORÇO DE FERRO E TACONADO E GESSO
8. CIMENTAÇÃO DE ALVENARIA COM REFORÇO DE FERRO E TACONADO E GESSO E TACONADO



FADE
FACULDADE DE ARQUITETURA E URBANISMO
UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO DE JANEIRO

BRASIL
PROJETO PADRÃO - FINE

PROFESSOR: _____
ALUNO: _____
MATRÍCULA: _____
DATA: _____

PROPOSTA PROFISSIONAL PARA O PROJETO DE ARQUITETURA

PROJETO DE ARQUITETURA

PROFESSOR: _____
ALUNO: _____
MATRÍCULA: _____
DATA: _____

PROPOSTA PROFISSIONAL PARA O PROJETO DE ARQUITETURA

PROJETO DE ARQUITETURA

PROFESSOR: _____
ALUNO: _____
MATRÍCULA: _____
DATA: _____

Lucas Gomes da Silva
ENGENHEIRO CIVIL
CNPJ: 06212373/0001
CREA CE: 35873-2-3E

NOTA
 1. APLICAR A NORMA ABNT NBR 13532-1/2004 PARA O PROJETO DE PORTAS E JANELAS.
 2. APLICAR A NORMA ABNT NBR 13532-2/2004 PARA O PROJETO DE PORTAS E JANELAS DE ALUMÍNIO.
 3. APLICAR A NORMA ABNT NBR 13532-3/2004 PARA O PROJETO DE PORTAS E JANELAS DE PLÁSTICO.
 4. APLICAR A NORMA ABNT NBR 13532-4/2004 PARA O PROJETO DE PORTAS E JANELAS DE MADEIRA.
 5. APLICAR A NORMA ABNT NBR 13532-5/2004 PARA O PROJETO DE PORTAS E JANELAS DE VIDRO.
 6. APLICAR A NORMA ABNT NBR 13532-6/2004 PARA O PROJETO DE PORTAS E JANELAS DE COMBUSTÍVEL.
 7. APLICAR A NORMA ABNT NBR 13532-7/2004 PARA O PROJETO DE PORTAS E JANELAS DE OUTROS MATERIAIS.

LEGENDA
 Símbolos para:
 - ESCALA: 1:10
 - MATERIAL: ALUMÍNIO
 - TIPO: PORTA
 - ABERTURA: 180°

LEGENDA DE PORTAS E JANELAS	
1	Porta com vidro (180°)
2	Porta com alumínio (180°)
3	Porta com madeira (180°)
4	Porta com plástico (180°)
5	Porta com outros materiais (180°)
6	Janela com vidro (180°)
7	Janela com alumínio (180°)
8	Janela com madeira (180°)
9	Janela com plástico (180°)
10	Janela com outros materiais (180°)

LEGENDA DE PORTAS E JANELAS DE VIDRO
 1. Vidro laminado
 2. Vidro temperado
 3. Vidro comum
 4. Vidro refletivo
 5. Vidro isolante térmico
 6. Vidro acústico

LEGENDA DE PORTAS E JANELAS DE ALUMÍNIO
 1. Alumínio anodizado
 2. Alumínio eletrolítico
 3. Alumínio pintado
 4. Alumínio esmalado

LEGENDA DE PORTAS E JANELAS DE MADEIRA
 1. Madeira maciça
 2. Madeira laminada
 3. Madeira compensada
 4. Madeira colada

LEGENDA DE PORTAS E JANELAS DE PLÁSTICO
 1. PVC
 2. Policarbonato
 3. Acrílico
 4. Polipropileno

LEGENDA DE PORTAS E JANELAS DE OUTROS MATERIAIS
 1. Cimento
 2. Gesso
 3. Fibra de vidro
 4. Outros

LEGENDA DE PORTAS E JANELAS DE COMBUSTÍVEL
 1. Ferro
 2. Aço
 3. Cobre
 4. Outros

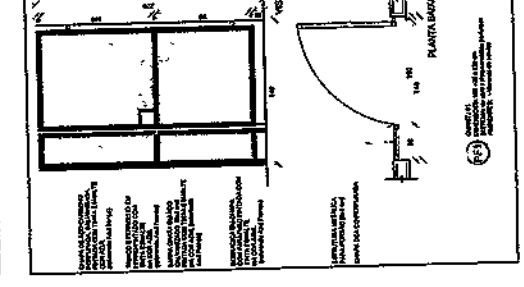
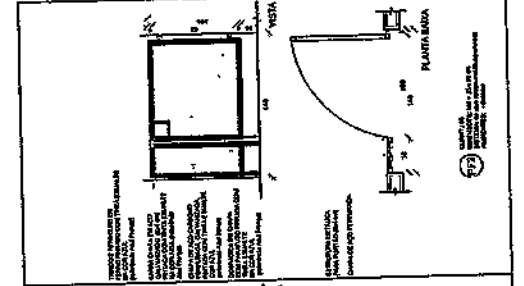
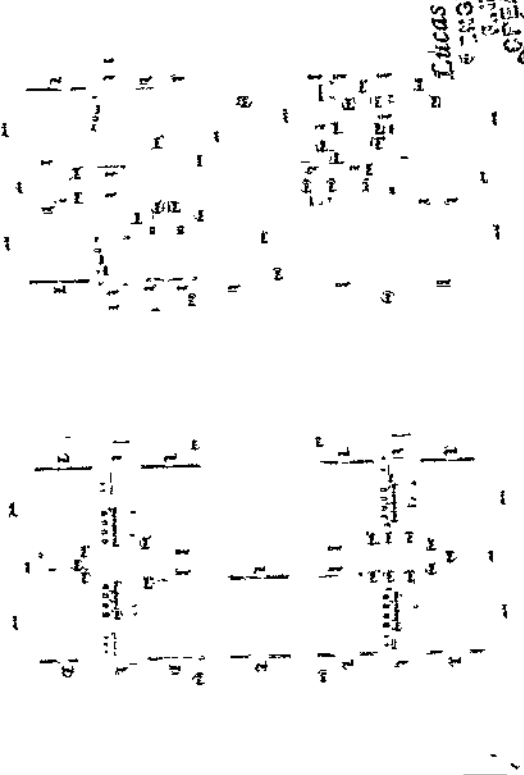
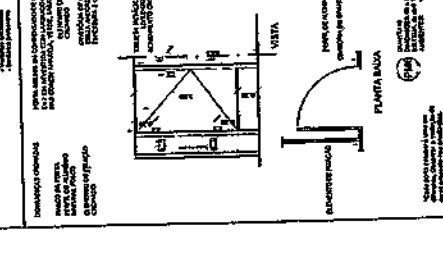
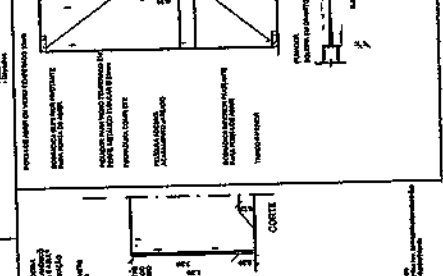
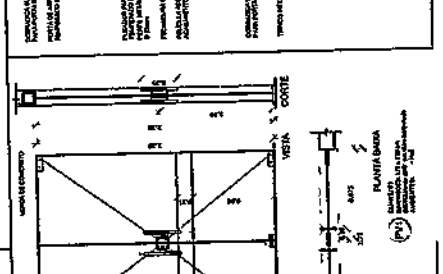
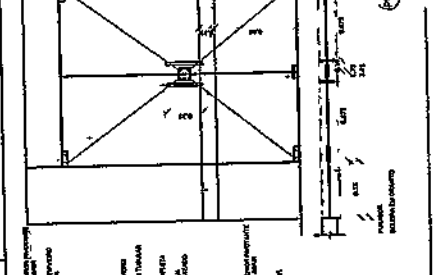
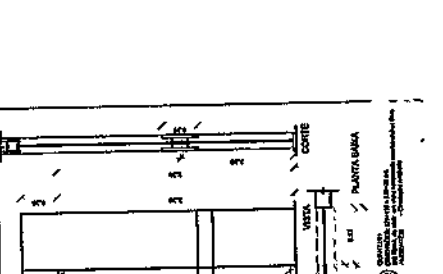
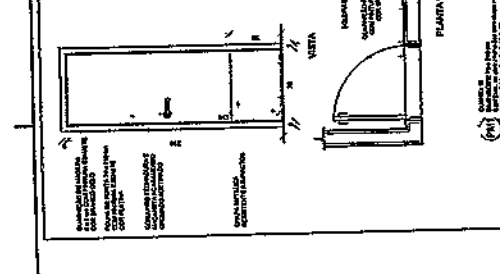
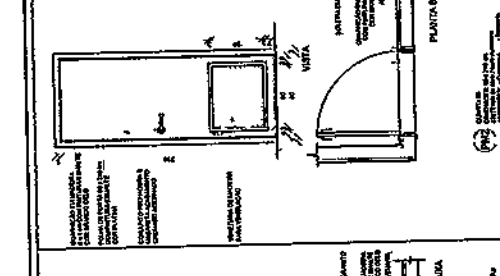
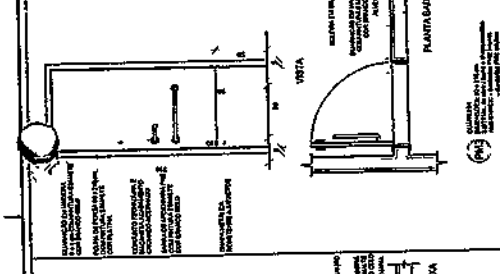
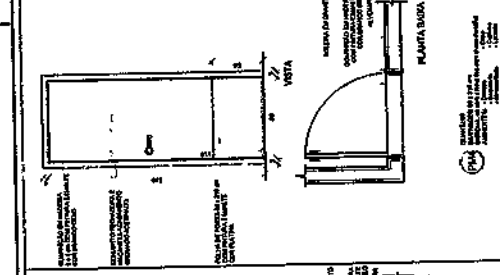
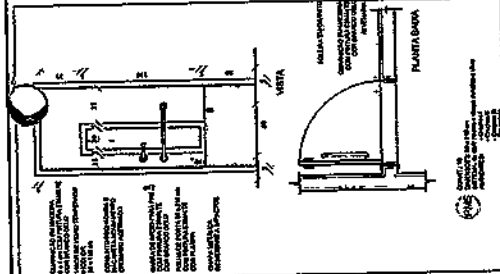
LEGENDA DE PORTAS E JANELAS DE OUTROS MATERIAIS
 1. Cimento
 2. Gesso
 3. Fibra de vidro
 4. Outros

LEGENDA DE PORTAS E JANELAS DE OUTROS MATERIAIS
 1. Cimento
 2. Gesso
 3. Fibra de vidro
 4. Outros

LEGENDA DE PORTAS E JANELAS DE OUTROS MATERIAIS
 1. Cimento
 2. Gesso
 3. Fibra de vidro
 4. Outros

LEGENDA DE PORTAS E JANELAS DE OUTROS MATERIAIS
 1. Cimento
 2. Gesso
 3. Fibra de vidro
 4. Outros

LEGENDA DE PORTAS E JANELAS DE OUTROS MATERIAIS
 1. Cimento
 2. Gesso
 3. Fibra de vidro
 4. Outros



GOVERNO FEDERAL
FADE
 Fundação Nacional
 do Arquiteto
 e Urbanista
 do Brasil

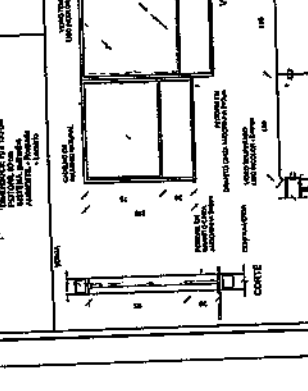
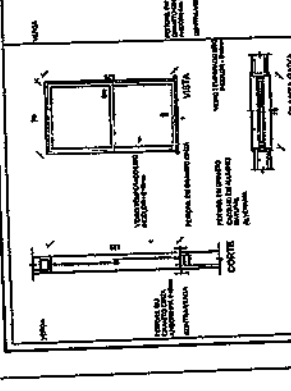
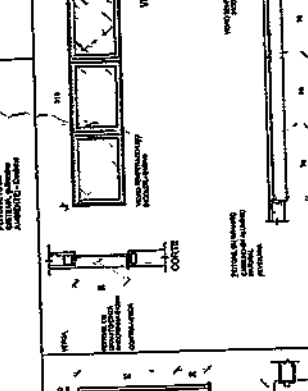
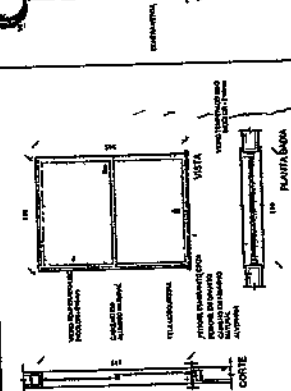
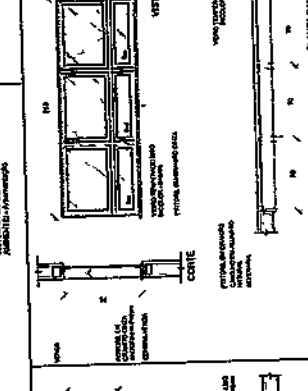
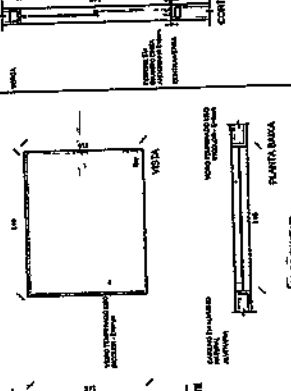
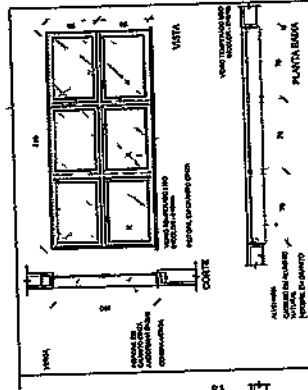
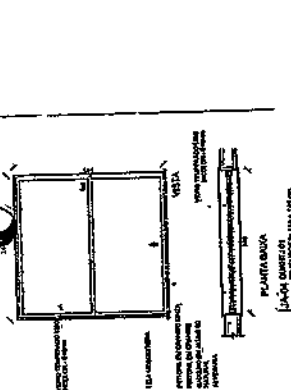
PROJETO PADRÃO - FNDE
 PRESENTAÇÃO I
 CATEGORIA
 NÚMERO - UN
 PROBLEMA
 RESP. TÉCNICO
 TÍTULO DO PROJETO
 DATA

PROGRAMA PROINFÂNCIA - PROJETO TIPO
 PROJETO DE ARQUITETURA
 DETALHAMENTO DE ESCADARIAS
 PORTAS
 OBSERVAÇÕES

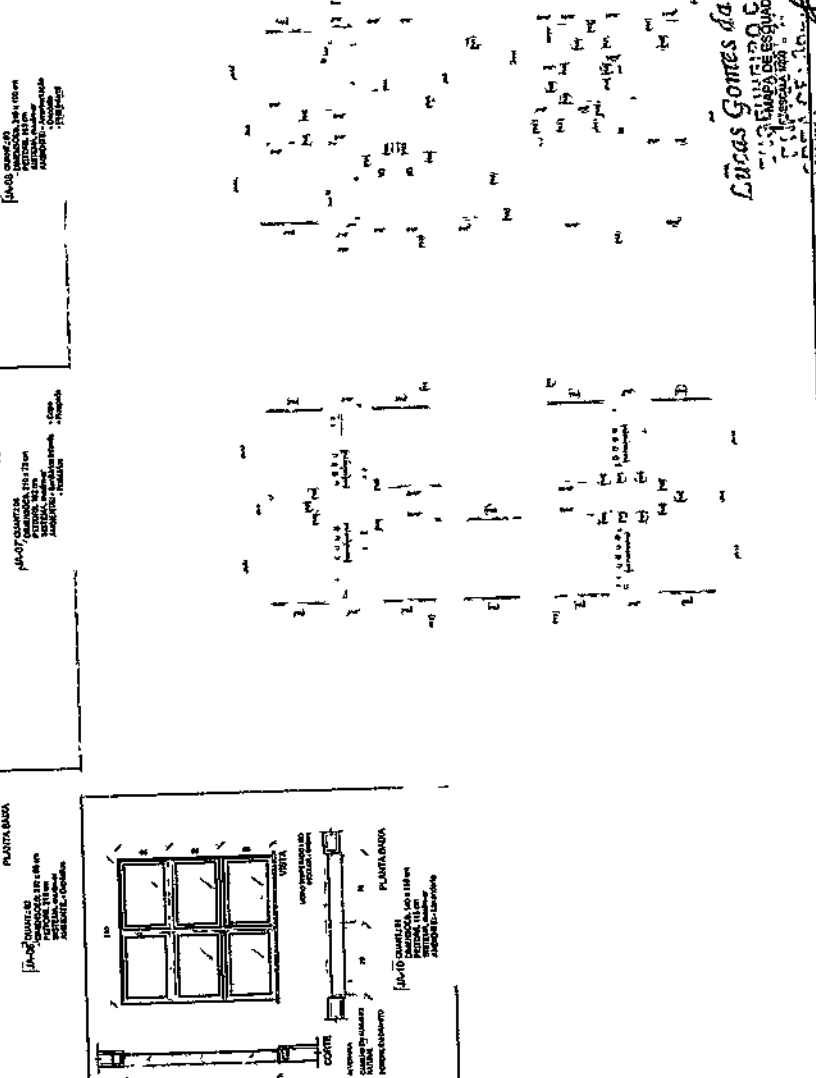
PROJETO Nº 1235
 ESCALA 1:10
 DATA 12/2005
 ARQ

Lucas Gomes da Silva
 ENGENHEIRO
 CREA 123456789
 CREA 123456789

NOTAS: 1- VERIFICAÇÃO DE MATERIAIS E DIMENSÕES; 2- VERIFICAÇÃO DE CUMPRIMENTO DAS NORMAS DE SEGURANÇA; 3- VERIFICAÇÃO DE CUMPRIMENTO DAS NORMAS DE SEGURANÇA DE ACORDO COM O PROJETO DE ARQUITETURA; 4- VERIFICAÇÃO DE CUMPRIMENTO DAS NORMAS DE SEGURANÇA DE ACORDO COM O PROJETO DE ARQUITETURA; 5- VERIFICAÇÃO DE CUMPRIMENTO DAS NORMAS DE SEGURANÇA DE ACORDO COM O PROJETO DE ARQUITETURA; 6- VERIFICAÇÃO DE CUMPRIMENTO DAS NORMAS DE SEGURANÇA DE ACORDO COM O PROJETO DE ARQUITETURA; 7- VERIFICAÇÃO DE CUMPRIMENTO DAS NORMAS DE SEGURANÇA DE ACORDO COM O PROJETO DE ARQUITETURA; 8- VERIFICAÇÃO DE CUMPRIMENTO DAS NORMAS DE SEGURANÇA DE ACORDO COM O PROJETO DE ARQUITETURA; 9- VERIFICAÇÃO DE CUMPRIMENTO DAS NORMAS DE SEGURANÇA DE ACORDO COM O PROJETO DE ARQUITETURA; 10- VERIFICAÇÃO DE CUMPRIMENTO DAS NORMAS DE SEGURANÇA DE ACORDO COM O PROJETO DE ARQUITETURA;			
LEGENDA: 1 - MONTAGEM EM ALUMÍNIO 2 - MONTAGEM EM FERRO 3 - MONTAGEM EM MADEIRA 4 - MONTAGEM EM CONCRETO 5 - MONTAGEM EM TAMBOR 6 - MONTAGEM EM OUTRO MATERIAL		7 - MONTAGEM EM ALUMÍNIO 8 - MONTAGEM EM FERRO 9 - MONTAGEM EM MADEIRA 10 - MONTAGEM EM CONCRETO 11 - MONTAGEM EM TAMBOR 12 - MONTAGEM EM OUTRO MATERIAL	



GOVERNO FEDERAL FINE Fundo Nacional de Investimento em Educação Ministério da Educação Conselho Nacional de Educação		PROJETO PADRÃO - FNDE	
PROJETO Nº: DISCIPLINA: ANO/NÍVEL: PROPOSTOR: RES. TÉCNICO: JURET DO PROJETO: DATA:	COMISSÃO DE SELEÇÃO: COMISSÃO DE AVALIAÇÃO: COMISSÃO DE LICITAÇÃO: COMISSÃO DE CONTRATAÇÃO: COMISSÃO DE FISCALIZAÇÃO: COMISSÃO DE PÓS-ORÇAMENTO: COMISSÃO DE PÓS-IMPLEMENTAÇÃO:	PROGRAMA PROINFÂNCIA PROJETO INICIATIVA PROJETO DE ARQUITETURA DETALHAMENTO DE ESCURADORAS JANELAS ARQ Nº 14/95	



MATERIALS			MARCA DE ESCURADORAS		
QUANTIDADE	UNIDADE	VALOR	QUANTIDADE	UNIDADE	VALOR
100	kg	100,00	100	kg	100,00
50	kg	50,00	50	kg	50,00
20	kg	20,00	20	kg	20,00
10	kg	10,00	10	kg	10,00
5	kg	5,00	5	kg	5,00

NOTAS

1. ANEXOS E PLANOS DE DETALHES
2. ANEXO DE MATERIAIS E QUANTIDADES
3. ANEXO DE CUSTOS
4. ANEXO DE CONDIÇÕES DE EXECUÇÃO
5. ANEXO DE CONDIÇÕES DE MONTAGEM
6. ANEXO DE CONDIÇÕES DE MANUTENÇÃO
7. ANEXO DE CONDIÇÕES DE REPARAÇÃO
8. ANEXO DE CONDIÇÕES DE DEMOLIÇÃO

LEGENDA

PLANTA: REPRESENTAÇÃO DO PROJETO EM VISTA PLANA

CORTE: REPRESENTAÇÃO DO PROJETO EM SEÇÃO

VISTA: REPRESENTAÇÃO DO PROJETO EM PERSPECTIVA

ISOMÉTRICA: REPRESENTAÇÃO DO PROJETO EM PERSPECTIVA ISOMÉTRICA

ISOMÉTRICA: REPRESENTAÇÃO DO PROJETO EM PERSPECTIVA ISOMÉTRICA

TABELA DE ESQUADRIAS

REF.	QUANTIDADE	UNIDADE	ESPECIFICAÇÃO
ES-01	12	UN	ESQUADRIA DE ALUMÍNIO ANODIZADO, 1200x1800, 6 VIGAS, 6 VIDROS 6mm, 60% de vidro, 40% de alumínio.
ES-02	12	UN	ESQUADRIA DE ALUMÍNIO ANODIZADO, 1200x1800, 6 VIGAS, 6 VIDROS 6mm, 60% de vidro, 40% de alumínio.

FADE Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de São Paulo

SEMPRE ABRAÇANDO O BEM

PROJETO PADRÃO - FINE

PROGRAMA PROFIÊNCIA - PROJETO TIPO 1

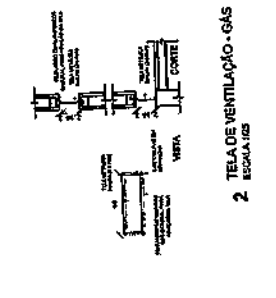
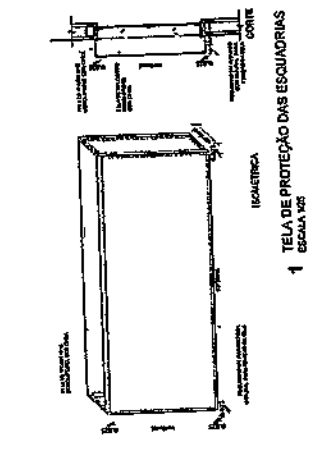
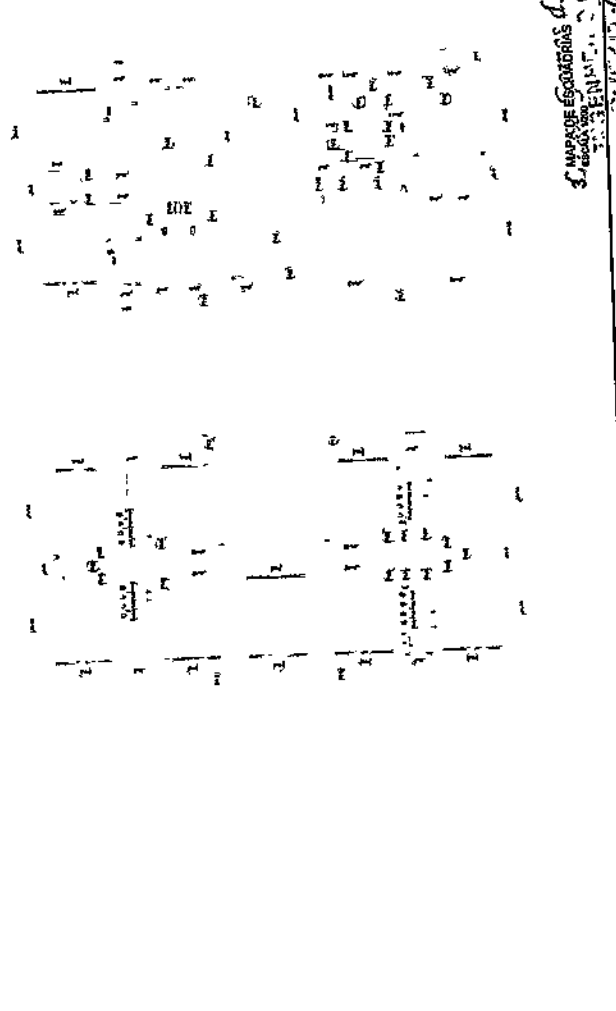
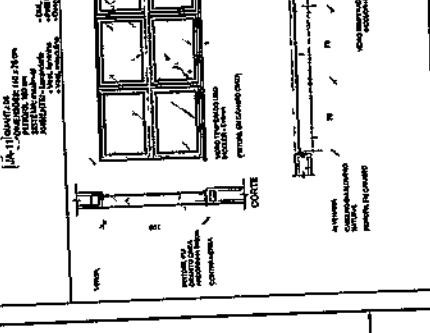
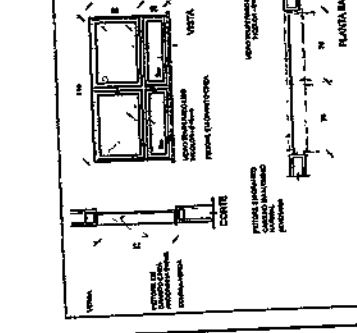
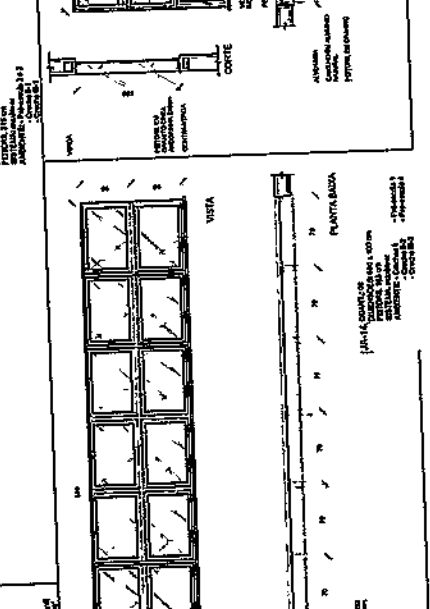
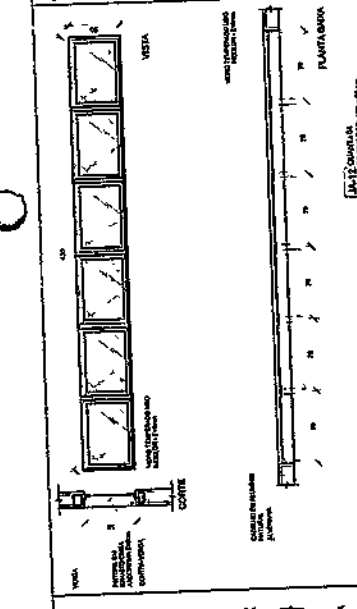
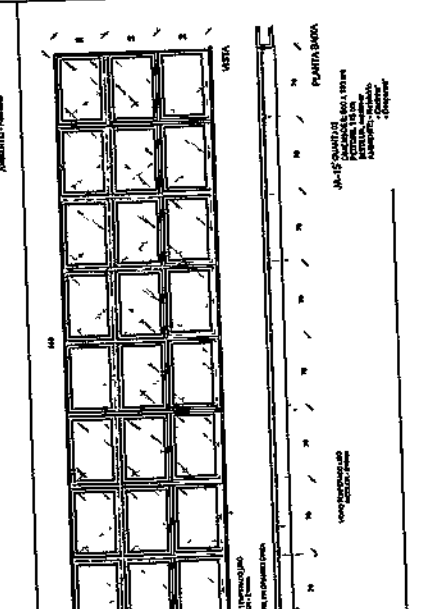
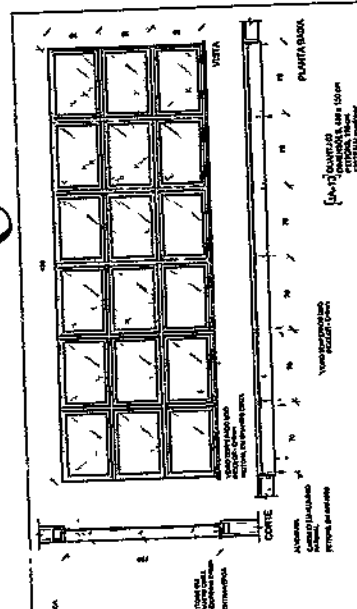
PROJETO DE ARQUITETURA

RELEVAMENTO DE ESQUADRIAS

ARQ

789

789



Escritório de Engenharia Civil

Eng. Sérgio de S. Silva

CR-AGE-00000000

NOTA

- 1. APLICAR A TUDO O SISTEMA DE PROTEÇÃO ANTICORROSÃO DE ACORDO COM O PROJETO.
- 2. APLICAR A TUDO O SISTEMA DE PROTEÇÃO ANTICORROSÃO DE ACORDO COM O PROJETO.
- 3. APLICAR A TUDO O SISTEMA DE PROTEÇÃO ANTICORROSÃO DE ACORDO COM O PROJETO.
- 4. APLICAR A TUDO O SISTEMA DE PROTEÇÃO ANTICORROSÃO DE ACORDO COM O PROJETO.
- 5. APLICAR A TUDO O SISTEMA DE PROTEÇÃO ANTICORROSÃO DE ACORDO COM O PROJETO.
- 6. APLICAR A TUDO O SISTEMA DE PROTEÇÃO ANTICORROSÃO DE ACORDO COM O PROJETO.
- 7. APLICAR A TUDO O SISTEMA DE PROTEÇÃO ANTICORROSÃO DE ACORDO COM O PROJETO.
- 8. APLICAR A TUDO O SISTEMA DE PROTEÇÃO ANTICORROSÃO DE ACORDO COM O PROJETO.
- 9. APLICAR A TUDO O SISTEMA DE PROTEÇÃO ANTICORROSÃO DE ACORDO COM O PROJETO.
- 10. APLICAR A TUDO O SISTEMA DE PROTEÇÃO ANTICORROSÃO DE ACORDO COM O PROJETO.

LEGENDA	DESCRIÇÃO	REPRESENTAÇÃO
1	INDICAÇÃO DE PAVIMENTO	□
2	INDICAÇÃO DE PORTA	◻
3	INDICAÇÃO DE JANELA	◻
4	INDICAÇÃO DE ESCADA	◻
5	INDICAÇÃO DE RAMPAS	◻
6	INDICAÇÃO DE TUBO	◻
7	INDICAÇÃO DE CORTA-VENTO	◻
8	INDICAÇÃO DE SINALIZAÇÃO	◻
9	INDICAÇÃO DE PLANTA	◻
10	INDICAÇÃO DE DETALHE	◻

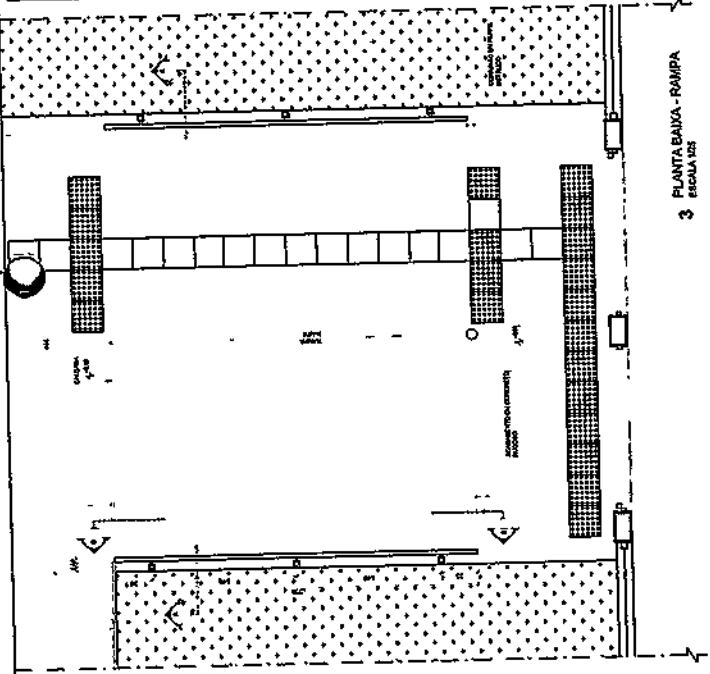
BRASIL
 FINE
 FUNDOS NACIONAIS DE INVESTIMENTOS
 ADMINISTRAÇÃO DE RECURSOS

PROJETO PADRÃO - FINE

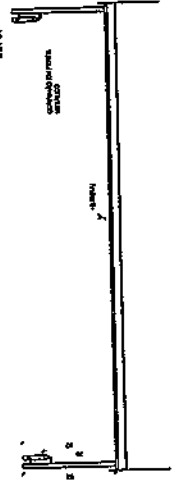
PROJETO PADRÃO - FINE

PROGRAMA PROINFANCIA - PROJETO TIPO 1
 PROJETO DE ARQUITETURA

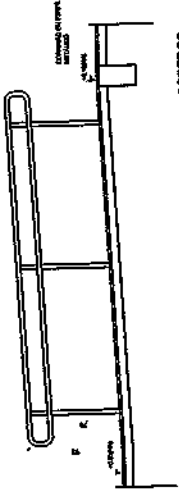
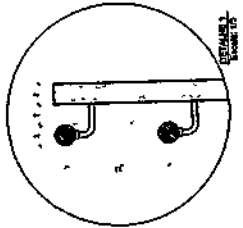
CONDOMÍNIO
 DESENVOLVIDOR
 MESTROS PARA BANGUEIRAS
 PAZADA



3 PLANTA BAIXA - RAMPA
 ESCALA 1/25

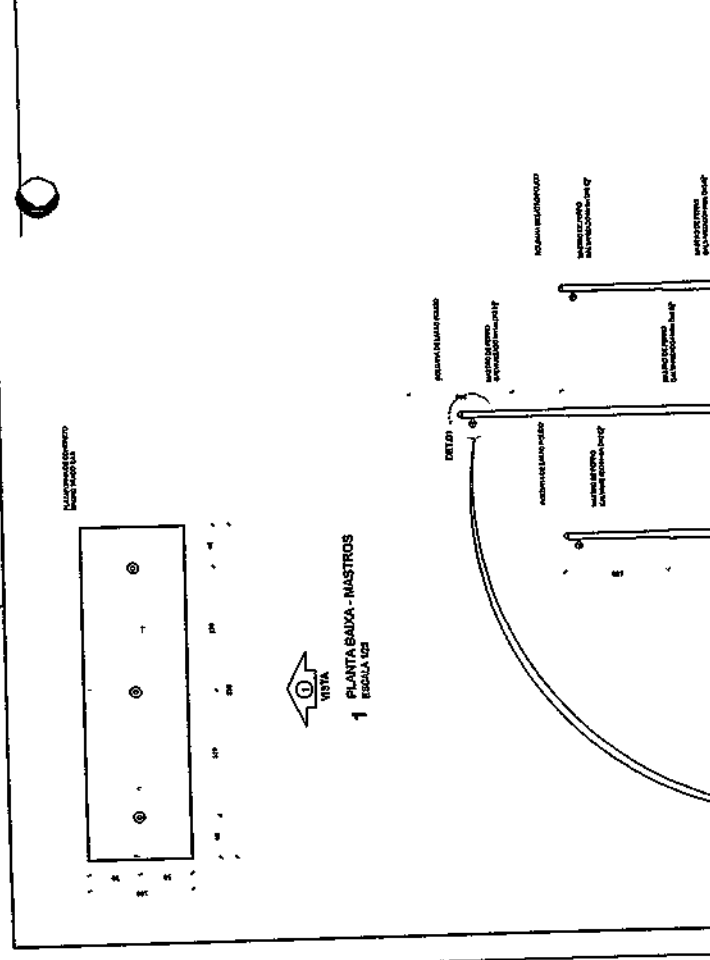


4 CORTE AA
 ESCALA 1/25

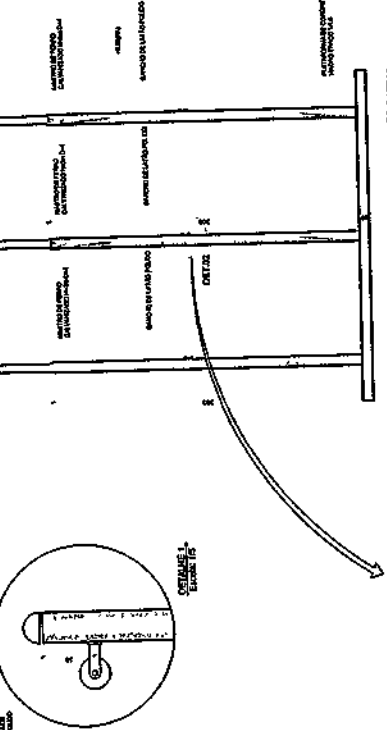


5 CORTE BB
 ESCALA 1/25

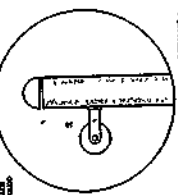
Lucas Gomes da Silva
 ENGENHEIRO CIVIL
 RUA: 001
 C.R.A.F. 000.000



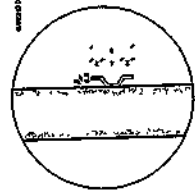
1 PLANTA BAIXA - MESTROS
 ESCALA 1/25



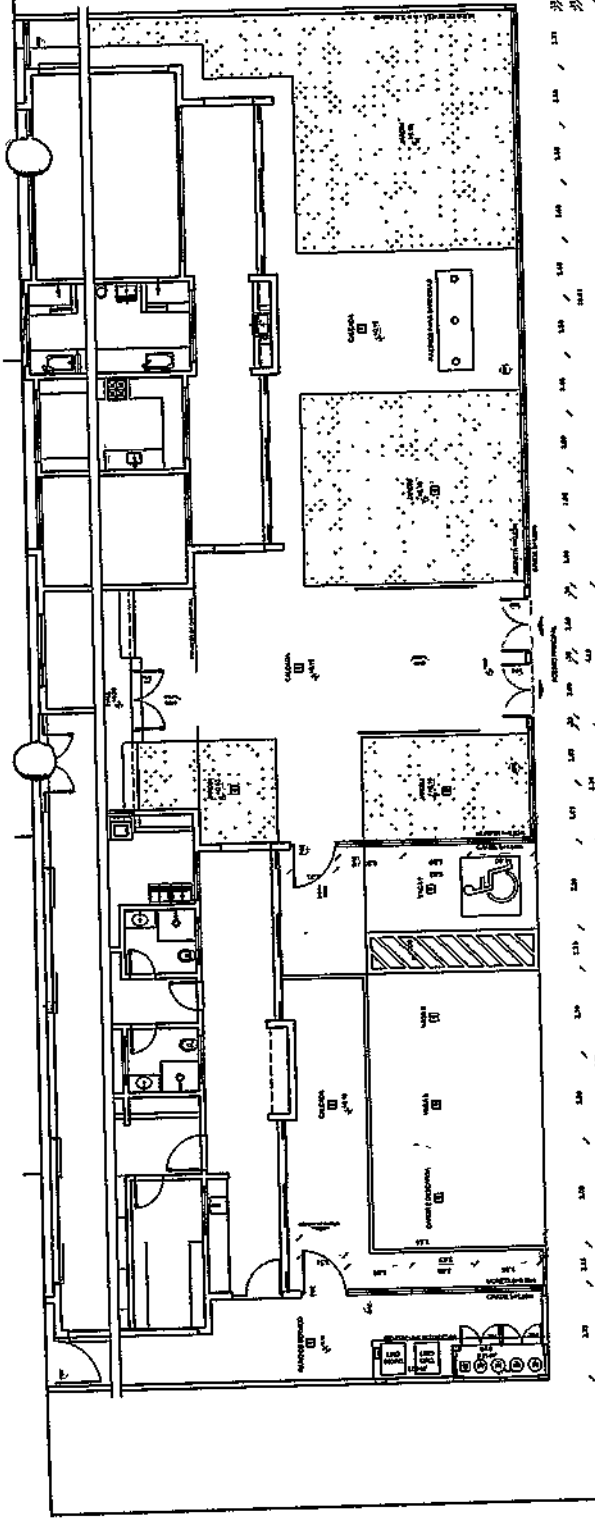
2 VISTA FRONTAL
 ESCALA 1/25



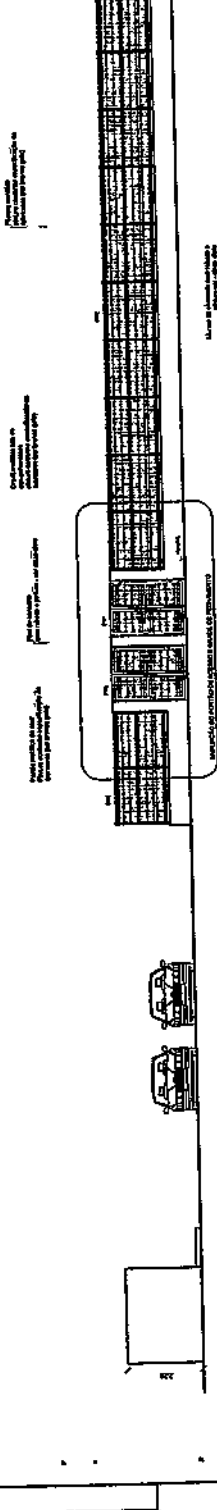
DETALHE 2
 ESCALA 1/5



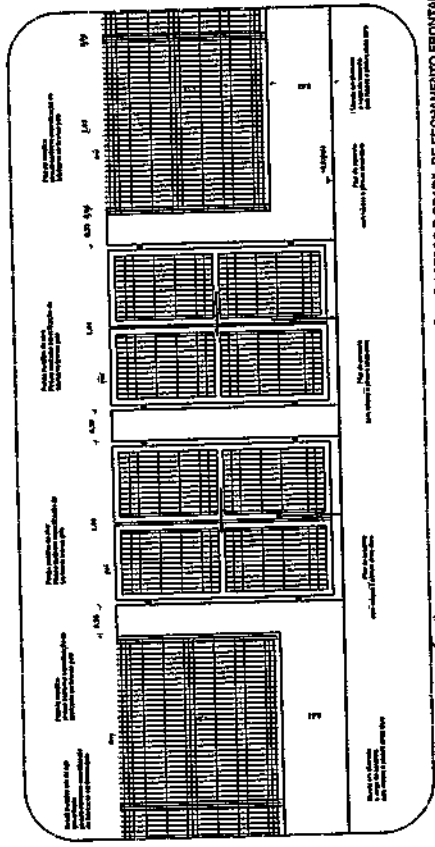
DETALHE 3
 ESCALA 1/5



1 PLANTA BAIXA - PORTÕES E FECHAMENTOS ESCOLA 105



2 VISTA - PORTÕES E FECHAMENTOS ESCOLA 105

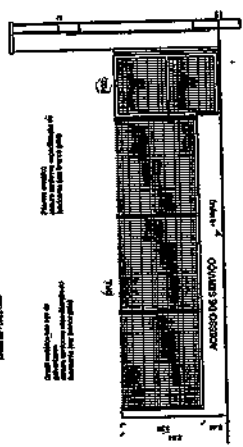


6 ANTRILHAÇÃO - PORTÃO DE ACESSO E GRADIL DE FECHAMENTO FRONTAL ESCOLA 105

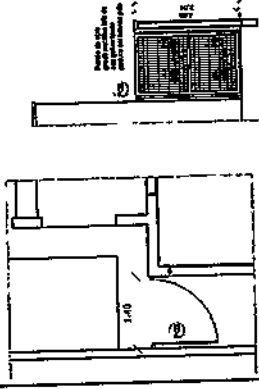
LEGENDA DE PORTÕES - PORTÕES METÁLICOS

REF.	Dimensões (cm)	Quantidade	TPD	AMBIENTES
01	180 x 210	02	02 (obras - de abir)	Acesso principal
02	120 x 200	03	01 (obras - de abir)	Portão de serviço

LUCAS GOMES DA SILVA
 ENGENHEIRO CIVIL
 Nº 062157/09-9
 CREA/RS-062157/09-9



3 PORTÃO E GRADIL LATERAL ESTACIONAMENTO ESCOLA 105



4 PORTÃO LATERAL SERVIÇO ESCOLA 105



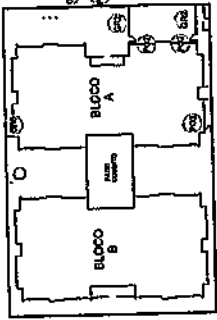
5 FECHAMENTO LATERAL ESCOLA 105

NOTAS

- 1- VERIFICAR A NÍVEL DE INTERFERÊNCIA COM O PROJETO DE ARQUITETURA.
- 2- VERIFICAR A NÍVEL DE INTERFERÊNCIA COM O PROJETO DE ARQUITETURA.
- 3- VERIFICAR A NÍVEL DE INTERFERÊNCIA COM O PROJETO DE ARQUITETURA.
- 4- VERIFICAR A NÍVEL DE INTERFERÊNCIA COM O PROJETO DE ARQUITETURA.
- 5- VERIFICAR A NÍVEL DE INTERFERÊNCIA COM O PROJETO DE ARQUITETURA.

LEGENDA:

INICIAÇÃO DE PORTÃO METÁLICO	INICIAÇÃO DE PORTÃO METÁLICO
INICIAÇÃO DE PORTÃO METÁLICO	INICIAÇÃO DE PORTÃO METÁLICO
INICIAÇÃO DE PORTÃO METÁLICO	INICIAÇÃO DE PORTÃO METÁLICO
INICIAÇÃO DE PORTÃO METÁLICO	INICIAÇÃO DE PORTÃO METÁLICO



CRONOGRAMA DE REFERÊNCIA

PROJETO PADRÃO - FNDE

PROJETO DE ARQUITETURA

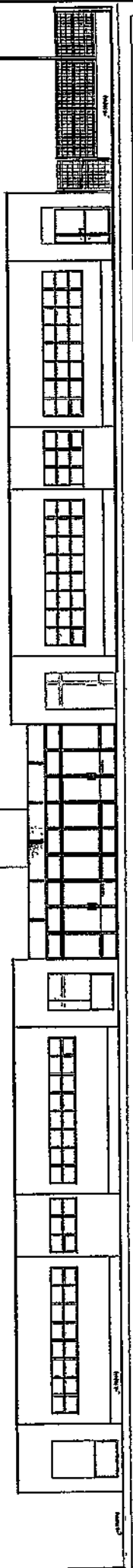
PROGRAMA PROINFÂNCIA - PROJETO TIPO 1

RETALHAMENTO CRANIS E PORTÕES

ARQ

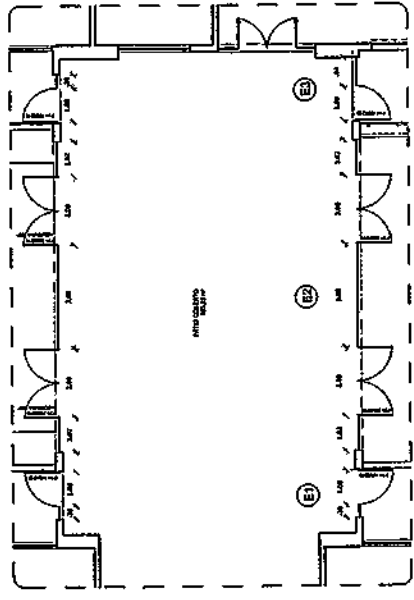
17/95

NOTA
 1. APLICAR O MÓDULO DE PROJETO DE ARQUITETURA DO PROJETO PADRÃO FINEDE, COM OS ADAPTAMENTOS DE ACORDO COM O TIPO DE PROJETO.
 2. APLICAR O MÓDULO DE PROJETO DE ARQUITETURA DO PROJETO PADRÃO FINEDE, COM OS ADAPTAMENTOS DE ACORDO COM O TIPO DE PROJETO.
 3. APLICAR O MÓDULO DE PROJETO DE ARQUITETURA DO PROJETO PADRÃO FINEDE, COM OS ADAPTAMENTOS DE ACORDO COM O TIPO DE PROJETO.
 4. APLICAR O MÓDULO DE PROJETO DE ARQUITETURA DO PROJETO PADRÃO FINEDE, COM OS ADAPTAMENTOS DE ACORDO COM O TIPO DE PROJETO.
 5. APLICAR O MÓDULO DE PROJETO DE ARQUITETURA DO PROJETO PADRÃO FINEDE, COM OS ADAPTAMENTOS DE ACORDO COM O TIPO DE PROJETO.
 6. APLICAR O MÓDULO DE PROJETO DE ARQUITETURA DO PROJETO PADRÃO FINEDE, COM OS ADAPTAMENTOS DE ACORDO COM O TIPO DE PROJETO.
 7. APLICAR O MÓDULO DE PROJETO DE ARQUITETURA DO PROJETO PADRÃO FINEDE, COM OS ADAPTAMENTOS DE ACORDO COM O TIPO DE PROJETO.
 8. APLICAR O MÓDULO DE PROJETO DE ARQUITETURA DO PROJETO PADRÃO FINEDE, COM OS ADAPTAMENTOS DE ACORDO COM O TIPO DE PROJETO.
 9. APLICAR O MÓDULO DE PROJETO DE ARQUITETURA DO PROJETO PADRÃO FINEDE, COM OS ADAPTAMENTOS DE ACORDO COM O TIPO DE PROJETO.
 10. APLICAR O MÓDULO DE PROJETO DE ARQUITETURA DO PROJETO PADRÃO FINEDE, COM OS ADAPTAMENTOS DE ACORDO COM O TIPO DE PROJETO.

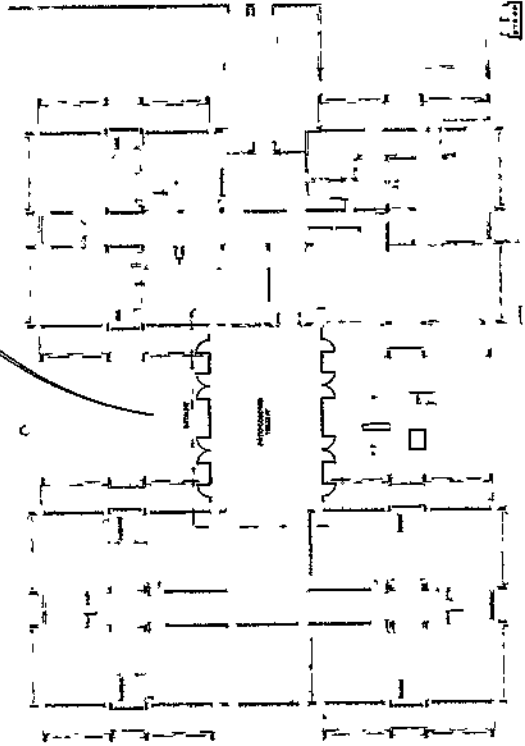


1
 VISTA 1
 ESCOLA 103

LEGENDA	
	REPRESENTAÇÃO DO ELEMENTO
	REPRESENTAÇÃO DO ELEMENTO
	REPRESENTAÇÃO DO ELEMENTO
	REPRESENTAÇÃO DO ELEMENTO
	REPRESENTAÇÃO DO ELEMENTO
	REPRESENTAÇÃO DO ELEMENTO



2
 DETALHE
 ESCOLA 103



3
 PLANTA DE BAIXA
 ESCOLA 103

OBSERVAÇÃO
 ESTE PROJETO NÃO ESTÁ INCLuíDO
 NO ESCOPO DO PROJETO PADRÃO
 FINEDE PROINFANCIA TIPO 1,
 PORTANTO O MESMO SERÁ
 APENAS COMO SUGESTÃO.

FINEDE Fundação Nacional de Desenvolvimento
 Ministério da Educação

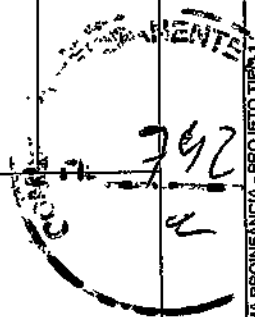
PROJETO PADRÃO - FINEDE

PROJETO 1: _____
 ÍNDICE: _____
 VOLUME: _____
 PROJEÇÃO: _____
 DATA: _____
 AUTOS DO PROJETO: _____
 DATA: _____

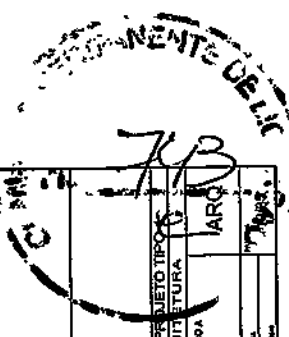
PROGRAMA PROINFANCIA - PROJETO TIPO 1
 PROJETO DE ARQUITETURA
 PRIMEIRO CONHECIMENTO
 SUPORTE DE FERRAMENTAS PARA RECURSOS HUMANOS

ARQ

1838



Lucas Gomes da Silva
 ENGENHEIRO CIVIL
 RIMP: 0971234567
 CREA: 01/2019-1234567



NOTA: VERIFICAR SI HAY ALGUNOS DATOS DE INTERÉS EN EL PROYECTO QUE NO SE HAN INDICADO EN ESTOS PLANOS. PARA ESTO SE DEBE CONSULTAR AL ARCHIVO DE PROYECTOS Y PLANOS DEL INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICA Y CENSO, O AL ARCHIVO DE PROYECTOS Y PLANOS DEL INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICA Y CENSO.

LEGENDA:

□	RECORRIDOS DE PASAJES	□	RECORRIDOS DE PASAJES
○	RECORRIDOS DE PASAJES	□	RECORRIDOS DE PASAJES
○	RECORRIDOS DE PASAJES	□	RECORRIDOS DE PASAJES

PROYECTO DE REFERENCIA:

INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICA Y CENSO

PROYECTO PADRÓN - FNDE

PROYECTO: 1
DISTRITO: LIMA
MUNICIPIO: LA

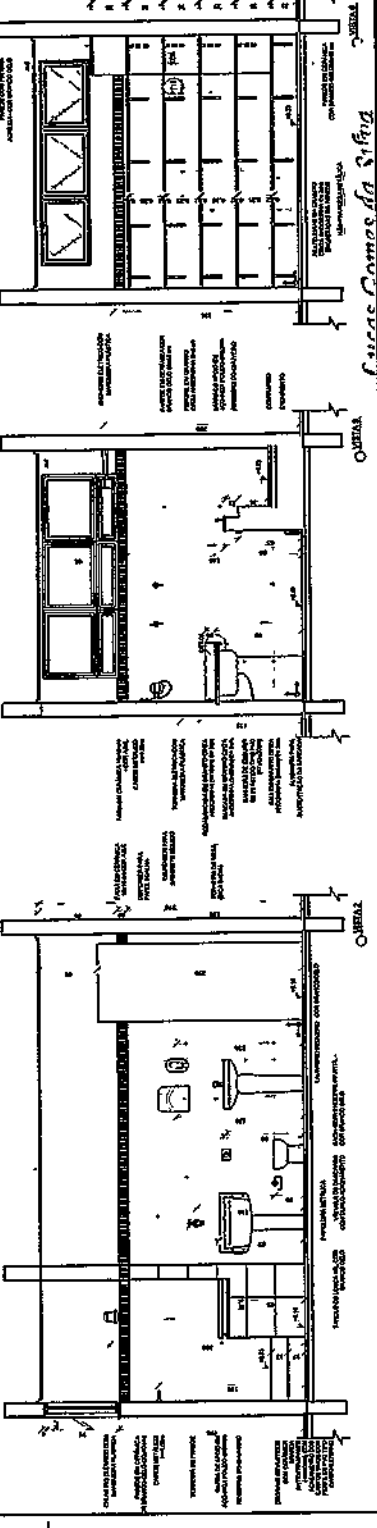
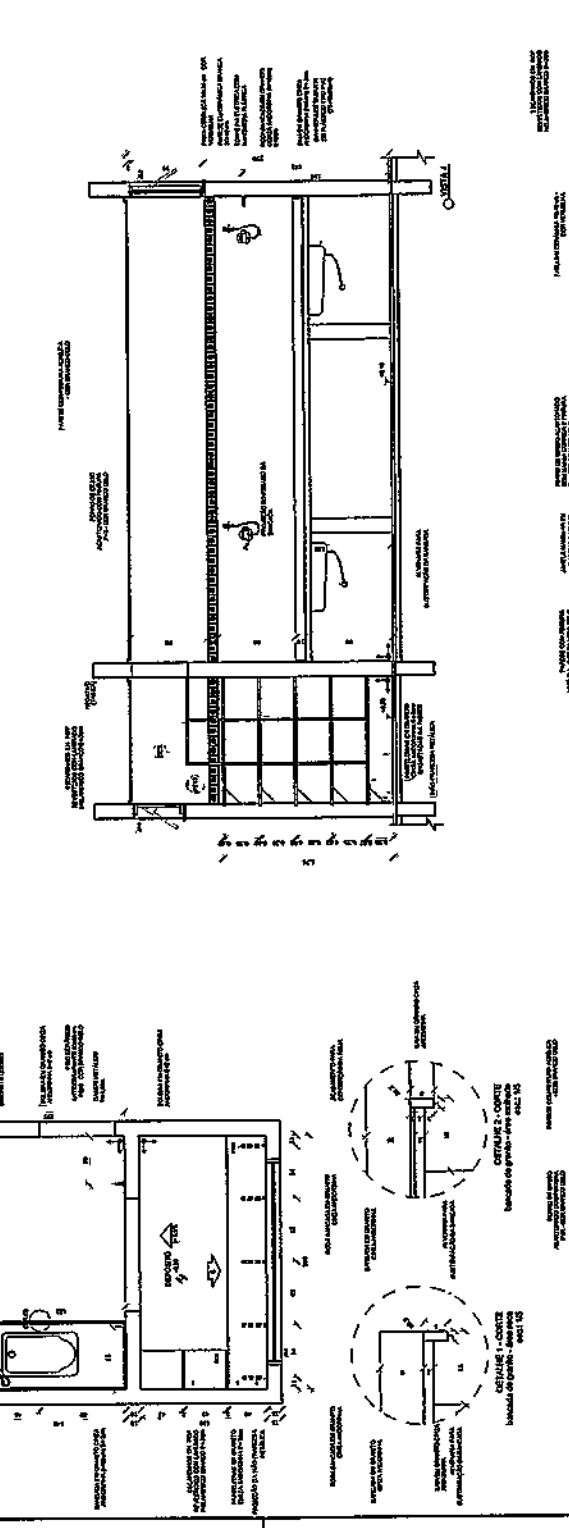
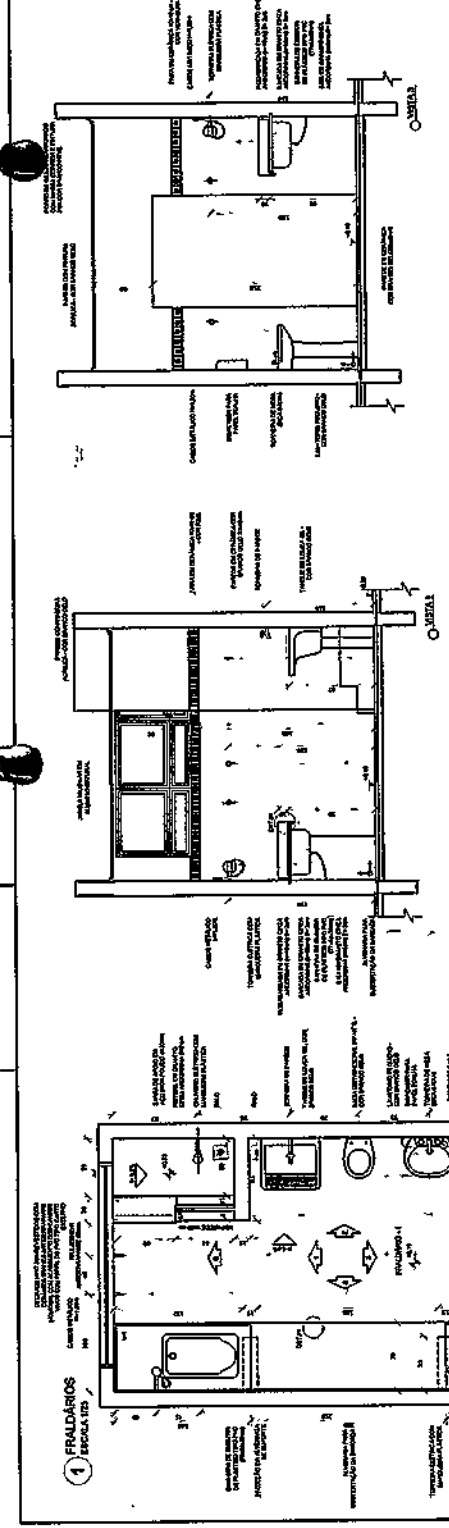
PROPIETARIO: _____
REP. TORO: _____

FECHA DE PROYECTO: _____
FECHA: _____

PROGRAMA PROINFANCIA - PROYECTO TIPO
PROYECTO DE ARQUITECTURA

ESPECIALISTA: _____
COORDINADOR: _____
AUTORIZADO: _____

FECHA: _____



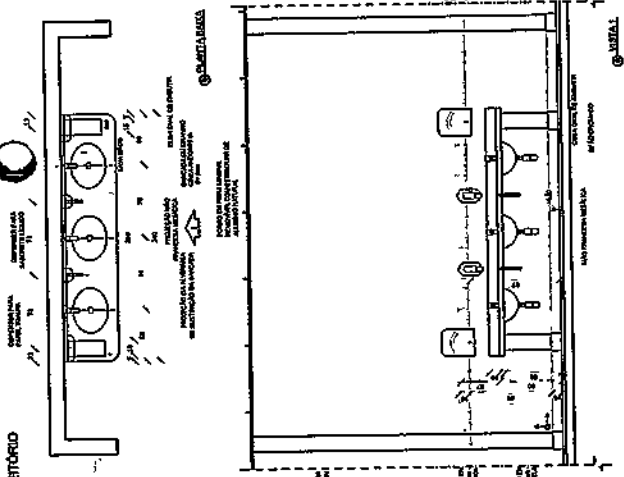
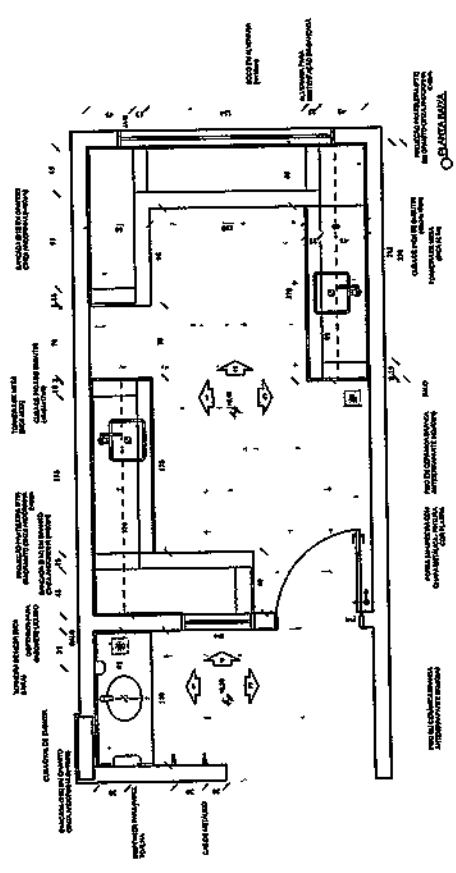
Cecilia Comas Sifrig
INGENIERA CIVIL
N.º 11.285
C.R.P. 11.285

1 FRALDARIOS



1 LACTÁRIO
ESCALA 1/25

2 LAVABOS - REPERTÓRIO
ESCALA 1/25



NOTAS

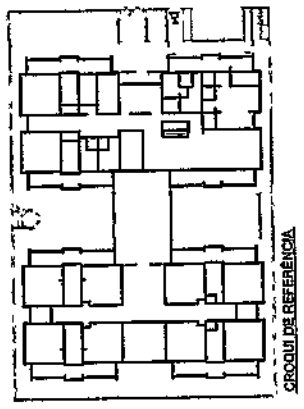
1. VERificar a localização dos lavabos e a possibilidade de instalação de um lavatório para a lavagem dos utensílios.
2. A instalação dos lavabos deve ser feita com o auxílio de um profissional habilitado.
3. A instalação dos lavabos deve ser feita com o auxílio de um profissional habilitado.
4. A instalação dos lavabos deve ser feita com o auxílio de um profissional habilitado.

NOTAS GERAIS

- PARQUEAR O VEÍCULO NA LATERAL DA ESCADA.
- VERIFICAR A POSICÃO DO PORTÃO DE ENTRAADA.
- VERIFICAR A POSICÃO DO PORTÃO DE SAÍDA.
- VERIFICAR A POSICÃO DO PORTÃO DE SERVIÇO.
- VERIFICAR A POSICÃO DO PORTÃO DE SERVIÇO.

LEGENDA:

□	REVESTIMENTO PAREDE LATERAL	□	REVESTIMENTO PAREDE INTERNA
○	REVESTIMENTO TETO	□	REVESTIMENTO TETO
△	REVESTIMENTO CHÃO	□	REVESTIMENTO CHÃO
◇	REVESTIMENTO PAREDE INTERNA	□	REVESTIMENTO PAREDE INTERNA
○	REVESTIMENTO TETO	□	REVESTIMENTO TETO
△	REVESTIMENTO CHÃO	□	REVESTIMENTO CHÃO
◇	REVESTIMENTO PAREDE INTERNA	□	REVESTIMENTO PAREDE INTERNA



GOVERNO FEDERAL
FADE
Fundação Nacional de Assistência Social
PÁTRIA EDUCADORA

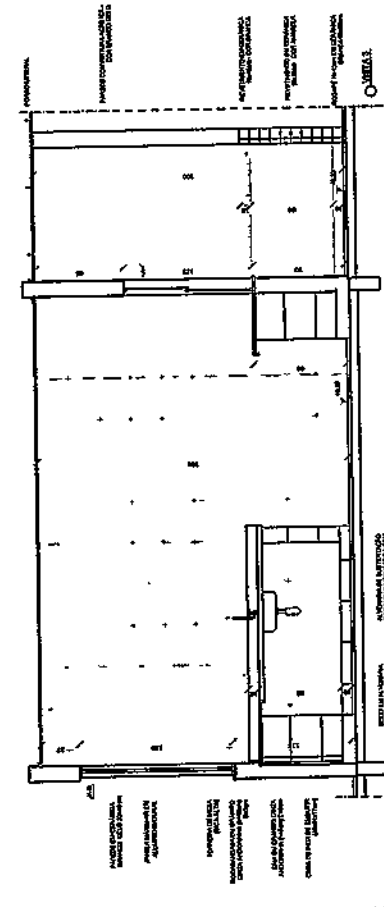
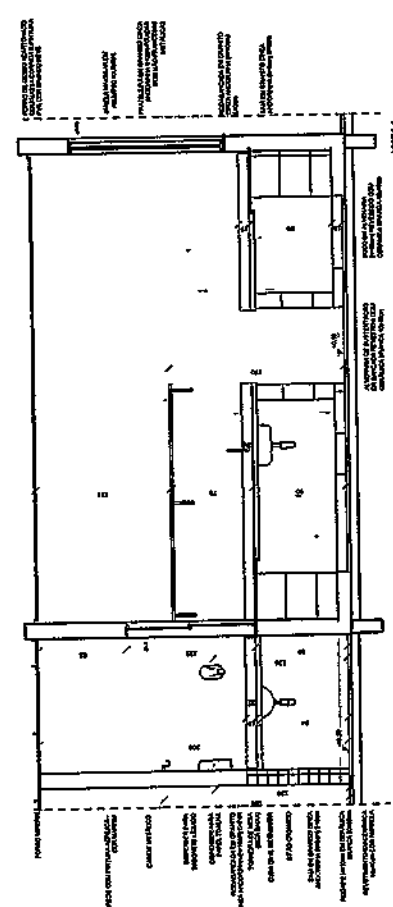
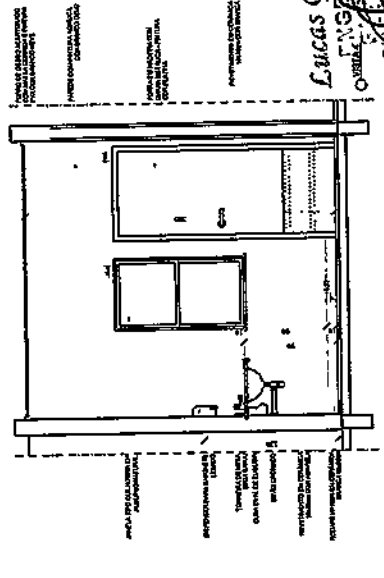
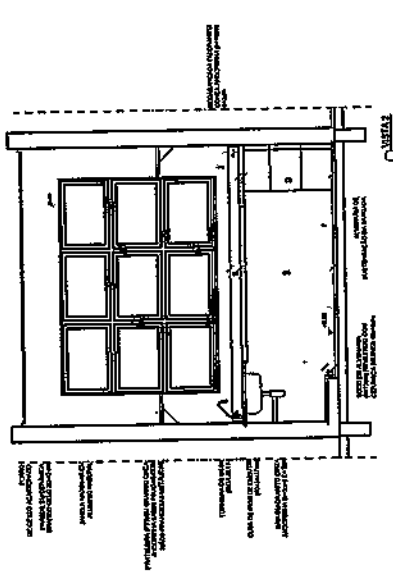
PROJETO PADRÃO - FNDE

PROFESSOR: _____
COORDENADOR: _____
SALA: _____
PROFESSOR: _____
RESP. TÉCNICO: _____
AUTOR DO PROJETO: _____

PROGRAMA PROINFÂNCIA - PROJETO TUPAC
PROJETO DE ARQUITETURA

AMPLIAÇÃO DO BLOCO A
LACTÁRIO, REPERTÓRIO E LAVABOS

ARQ. _____
20/35



PROJETO TUPAC

PROJETO DE ARQUITETURA

AMPLIAÇÃO DO BLOCO A
LACTÁRIO, REPERTÓRIO E LAVABOS

ARQ. _____

20/35

PROJETO TUPAC

PROJETO DE ARQUITETURA

AMPLIAÇÃO DO BLOCO A
LACTÁRIO, REPERTÓRIO E LAVABOS

ARQ. _____

20/35

LUGAS GOMES DE
SILVEIRA
ARQUITETA

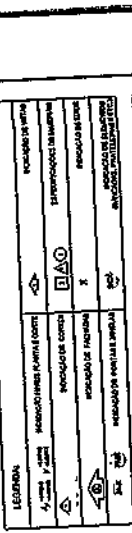
NOTAS

- 1- VERIFICAR A ESCALA DE EXECUÇÃO.
- 2- VERIFICAR A ESCALA DE EXECUÇÃO DE FUNDAMENTOS.
- 3- VERIFICAR A ESCALA DE EXECUÇÃO DE ALVENARIA E TAMPALÕES.
- 4- VERIFICAR A ESCALA DE EXECUÇÃO DE COBERTURAS.
- 5- VERIFICAR A ESCALA DE EXECUÇÃO DE LAJE DE TERRAÇO.
- 6- VERIFICAR A ESCALA DE EXECUÇÃO DE PAVIMENTOS.
- 7- VERIFICAR A ESCALA DE EXECUÇÃO DE ESCADAS.
- 8- VERIFICAR A ESCALA DE EXECUÇÃO DE PORTAS E JANELAS.
- 9- VERIFICAR A ESCALA DE EXECUÇÃO DE TUBOS E CAIXILHOS.
- 10- VERIFICAR A ESCALA DE EXECUÇÃO DE EQUIPAMENTOS.

REPRESENTAÇÃO

- ALVENARIA DE ALVENARIA:
- ALVENARIA DE ALVENARIA:
- ALVENARIA DE ALVENARIA:

LEGENDA	
	ALVENARIA DE ALVENARIA
	ALVENARIA DE TIJOLO
	ALVENARIA DE BLOCOS
	ALVENARIA DE PEDRA
	ALVENARIA DE CIMENTO
	ALVENARIA DE FÔRMA
	ALVENARIA DE TIJOLO FÔRMA
	ALVENARIA DE BLOCOS FÔRMA
	ALVENARIA DE PEDRA FÔRMA
	ALVENARIA DE CIMENTO FÔRMA
	ALVENARIA DE TIJOLO FÔRMA
	ALVENARIA DE BLOCOS FÔRMA
	ALVENARIA DE PEDRA FÔRMA
	ALVENARIA DE CIMENTO FÔRMA



CRONOGRAMA DE REFERENCIA

ITEM	DESCRIÇÃO	QUANTIDADE	UNIDADE
01	ALVENARIA DE ALVENARIA		
02	ALVENARIA DE TIJOLO		
03	ALVENARIA DE BLOCOS		
04	ALVENARIA DE PEDRA		
05	ALVENARIA DE CIMENTO		
06	ALVENARIA DE TIJOLO FÔRMA		
07	ALVENARIA DE BLOCOS FÔRMA		
08	ALVENARIA DE PEDRA FÔRMA		
09	ALVENARIA DE CIMENTO FÔRMA		

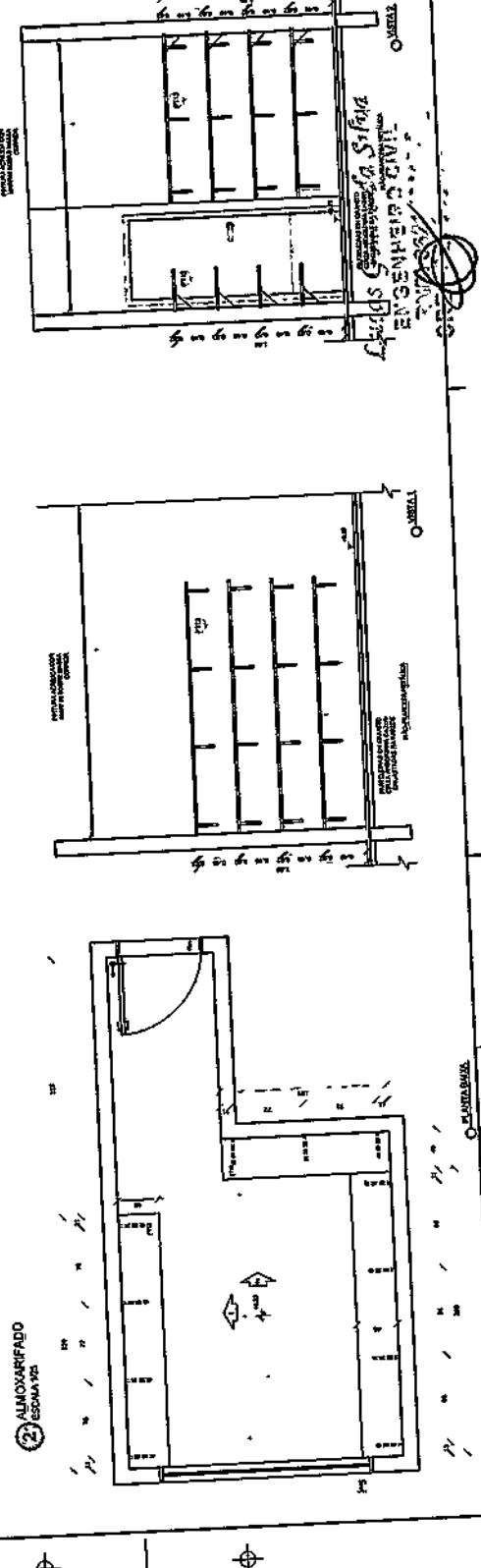
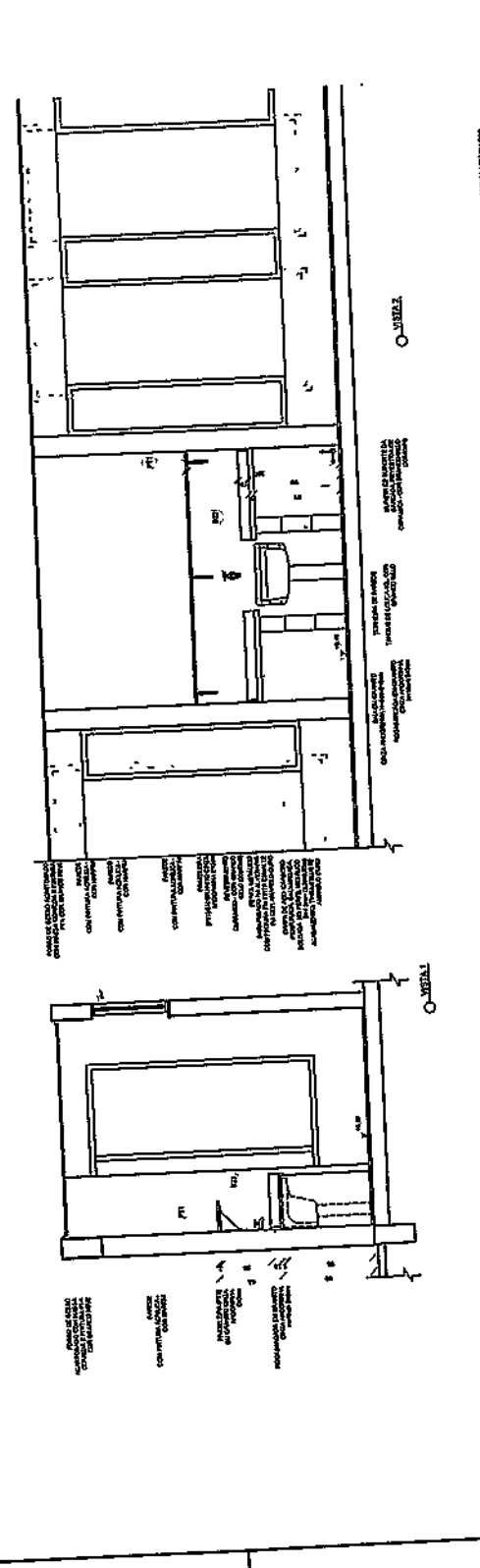
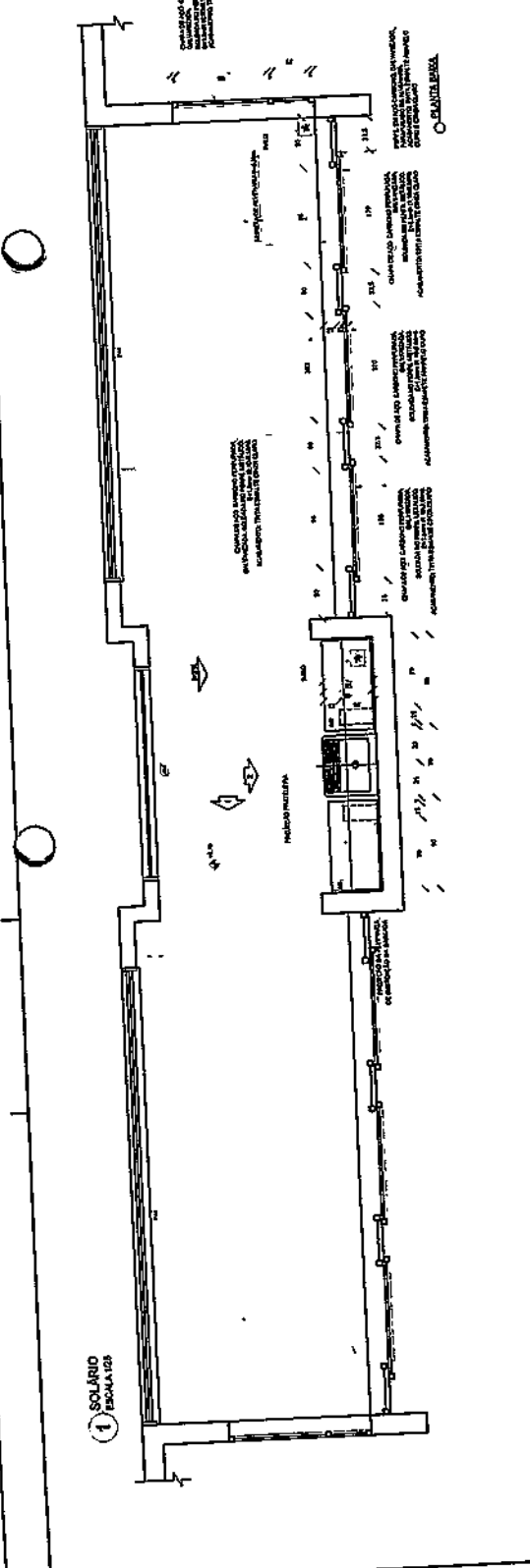
BRASIL
FONE
FUND. FEDERAL DE DESENVOLVIMENTO EDUCACIONAL E TECNOLÓGICO
FUND. FEDERAL DE DESENVOLVIMENTO EDUCACIONAL E TECNOLÓGICO

PROJETO PADRÃO - FINE

PROPRIETÁRIO
RES. TÉCNICO
AUTOR DO PROJETO
DATA

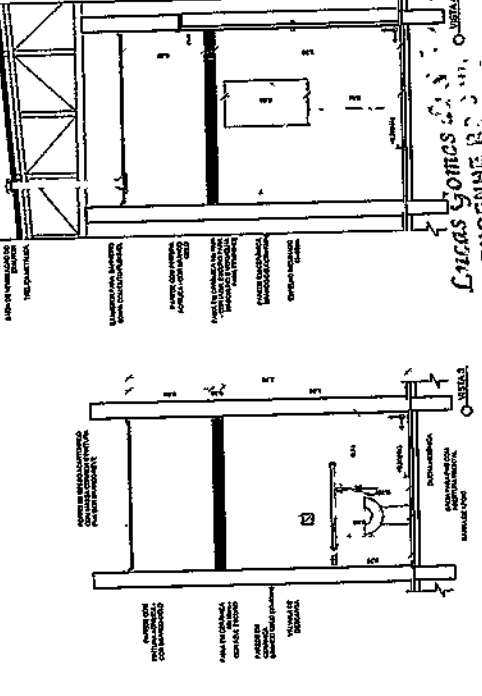
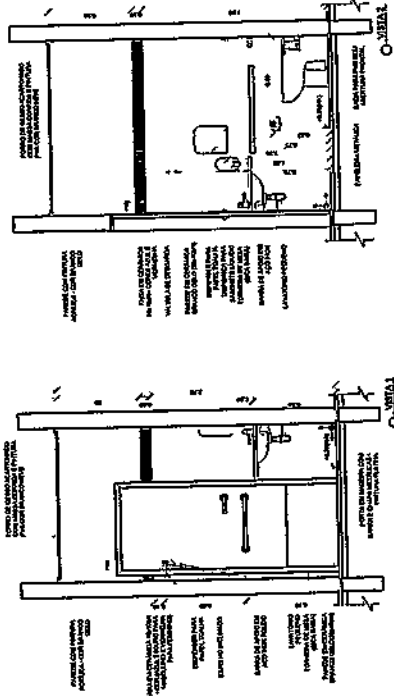
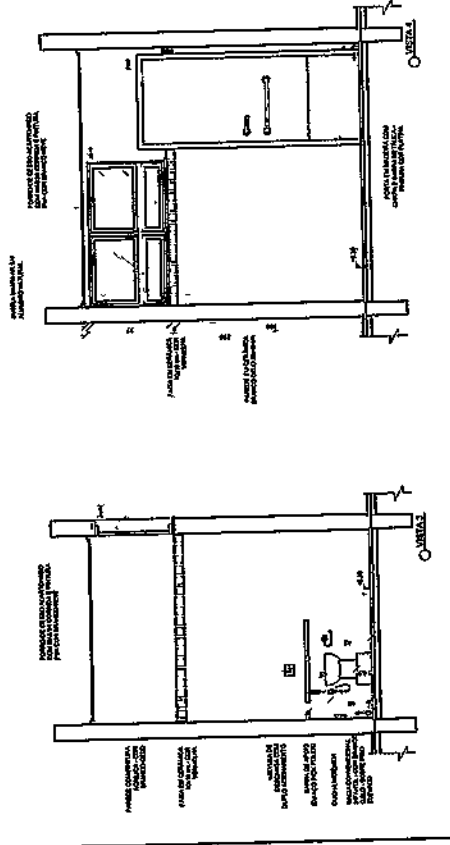
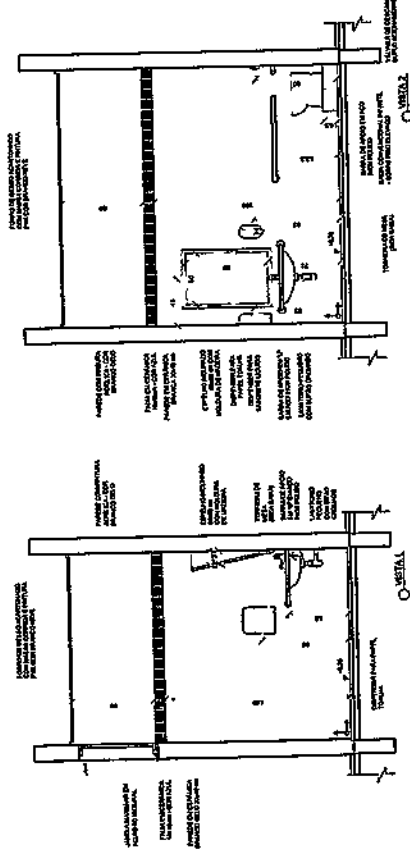
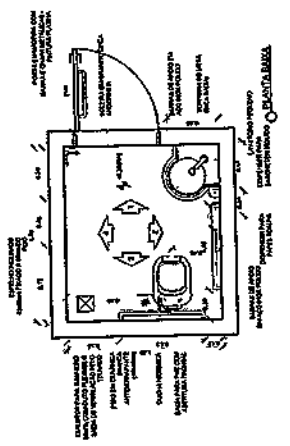
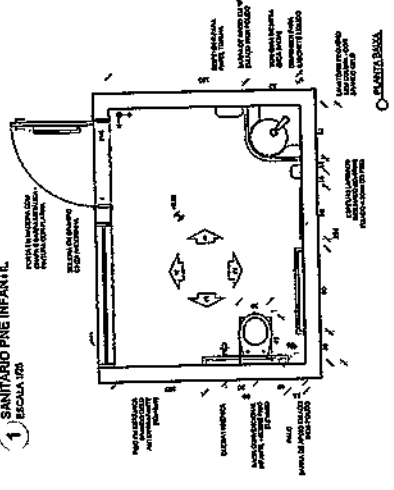
PROJETO PROFIÊNCIA - PROJETO TIPO 1
PROJETO DE ARQUITETURA
ARQ

PROJ. CIVIL
PROF. CARLOS GOMES DA SILVA
ENGENHEIRO CIVIL



ESCALA 1/50

1 **SANITÁRIOS PNE ADULTO FEM. E MASC.**



Carlos Gomes
ENGENHEIRO
ARQUITETO

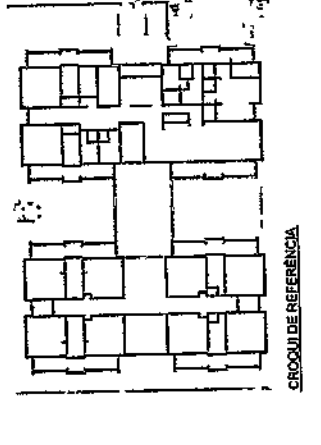
PROJETO DE SANITÁRIOS PNE ADULTO FEM. E MASC. ESCOLA 1/50.

PROJETO DE SANITÁRIOS PNE ADULTO FEM. E MASC. ESCOLA 1/50.

PROJETO DE SANITÁRIOS PNE ADULTO FEM. E MASC. ESCOLA 1/50.

PROJETO DE SANITÁRIOS PNE ADULTO FEM. E MASC. ESCOLA 1/50.

LEGENDA	CONTROLE DE QUANTIDADES	CONTROLE DE MATERIAIS	CONTROLE DE PREÇOS
1 - SANITÁRIO	1	1	1
2 - TOILETA	1	1	1
3 - BIDÊ	1	1	1
4 - BANHEIRO	1	1	1
5 - ESQUADRIAÇÃO	1	1	1
6 - VIGAS	1	1	1
7 - COLUNAS	1	1	1
8 - CHÃO	1	1	1
9 - TETO	1	1	1



CROQUI DE REFERÊNCIA

<p>UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL FADE Fundação Nacional de Arquitetura e Urbanismo Instituto de Arquitetura e Urbanismo Avenida Itália Km 8 - Porto Alegre</p>		<p>PROJETO PADRÃO - FNDE</p> <p>PROJETO DE SANITÁRIOS PNE ADULTO FEM. E MASC. ESCOLA 1/50.</p> <p>PROJETO DE SANITÁRIOS PNE ADULTO FEM. E MASC. ESCOLA 1/50.</p> <p>PROJETO DE SANITÁRIOS PNE ADULTO FEM. E MASC. ESCOLA 1/50.</p> <p>PROJETO DE SANITÁRIOS PNE ADULTO FEM. E MASC. ESCOLA 1/50.</p>	
<p>PROJETO DE SANITÁRIOS PNE ADULTO FEM. E MASC. ESCOLA 1/50.</p> <p>PROJETO DE SANITÁRIOS PNE ADULTO FEM. E MASC. ESCOLA 1/50.</p> <p>PROJETO DE SANITÁRIOS PNE ADULTO FEM. E MASC. ESCOLA 1/50.</p> <p>PROJETO DE SANITÁRIOS PNE ADULTO FEM. E MASC. ESCOLA 1/50.</p> <p>PROJETO DE SANITÁRIOS PNE ADULTO FEM. E MASC. ESCOLA 1/50.</p>	<p>PROJETO DE SANITÁRIOS PNE ADULTO FEM. E MASC. ESCOLA 1/50.</p> <p>PROJETO DE SANITÁRIOS PNE ADULTO FEM. E MASC. ESCOLA 1/50.</p> <p>PROJETO DE SANITÁRIOS PNE ADULTO FEM. E MASC. ESCOLA 1/50.</p> <p>PROJETO DE SANITÁRIOS PNE ADULTO FEM. E MASC. ESCOLA 1/50.</p> <p>PROJETO DE SANITÁRIOS PNE ADULTO FEM. E MASC. ESCOLA 1/50.</p>	<p>PROJETO DE SANITÁRIOS PNE ADULTO FEM. E MASC. ESCOLA 1/50.</p> <p>PROJETO DE SANITÁRIOS PNE ADULTO FEM. E MASC. ESCOLA 1/50.</p> <p>PROJETO DE SANITÁRIOS PNE ADULTO FEM. E MASC. ESCOLA 1/50.</p> <p>PROJETO DE SANITÁRIOS PNE ADULTO FEM. E MASC. ESCOLA 1/50.</p> <p>PROJETO DE SANITÁRIOS PNE ADULTO FEM. E MASC. ESCOLA 1/50.</p>	<p>PROJETO DE SANITÁRIOS PNE ADULTO FEM. E MASC. ESCOLA 1/50.</p> <p>PROJETO DE SANITÁRIOS PNE ADULTO FEM. E MASC. ESCOLA 1/50.</p> <p>PROJETO DE SANITÁRIOS PNE ADULTO FEM. E MASC. ESCOLA 1/50.</p> <p>PROJETO DE SANITÁRIOS PNE ADULTO FEM. E MASC. ESCOLA 1/50.</p> <p>PROJETO DE SANITÁRIOS PNE ADULTO FEM. E MASC. ESCOLA 1/50.</p>

INSTITUTO DE ARQUITETURA

746

22/85

NOTAS

1. OBRAS DE REFORMA E AMPLIAÇÃO DE INSTALAÇÕES ELÉTRICAS, HÍDRICAS, SANITÁRIAS E DE VENTILAÇÃO, DE ACORDO COM O PROJETO DE ARQUITETURA E DE INSTALAÇÃO ELÉTRICA, HÍDRICA, SANITÁRIA E DE VENTILAÇÃO, DE ACORDO COM O PROJETO DE ARQUITETURA E DE INSTALAÇÃO ELÉTRICA, HÍDRICA, SANITÁRIA E DE VENTILAÇÃO.

2. OBRAS DE REFORMA E AMPLIAÇÃO DE INSTALAÇÕES ELÉTRICAS, HÍDRICAS, SANITÁRIAS E DE VENTILAÇÃO, DE ACORDO COM O PROJETO DE ARQUITETURA E DE INSTALAÇÃO ELÉTRICA, HÍDRICA, SANITÁRIA E DE VENTILAÇÃO, DE ACORDO COM O PROJETO DE ARQUITETURA E DE INSTALAÇÃO ELÉTRICA, HÍDRICA, SANITÁRIA E DE VENTILAÇÃO.

3. OBRAS DE REFORMA E AMPLIAÇÃO DE INSTALAÇÕES ELÉTRICAS, HÍDRICAS, SANITÁRIAS E DE VENTILAÇÃO, DE ACORDO COM O PROJETO DE ARQUITETURA E DE INSTALAÇÃO ELÉTRICA, HÍDRICA, SANITÁRIA E DE VENTILAÇÃO, DE ACORDO COM O PROJETO DE ARQUITETURA E DE INSTALAÇÃO ELÉTRICA, HÍDRICA, SANITÁRIA E DE VENTILAÇÃO.

4. OBRAS DE REFORMA E AMPLIAÇÃO DE INSTALAÇÕES ELÉTRICAS, HÍDRICAS, SANITÁRIAS E DE VENTILAÇÃO, DE ACORDO COM O PROJETO DE ARQUITETURA E DE INSTALAÇÃO ELÉTRICA, HÍDRICA, SANITÁRIA E DE VENTILAÇÃO, DE ACORDO COM O PROJETO DE ARQUITETURA E DE INSTALAÇÃO ELÉTRICA, HÍDRICA, SANITÁRIA E DE VENTILAÇÃO.

5. OBRAS DE REFORMA E AMPLIAÇÃO DE INSTALAÇÕES ELÉTRICAS, HÍDRICAS, SANITÁRIAS E DE VENTILAÇÃO, DE ACORDO COM O PROJETO DE ARQUITETURA E DE INSTALAÇÃO ELÉTRICA, HÍDRICA, SANITÁRIA E DE VENTILAÇÃO, DE ACORDO COM O PROJETO DE ARQUITETURA E DE INSTALAÇÃO ELÉTRICA, HÍDRICA, SANITÁRIA E DE VENTILAÇÃO.

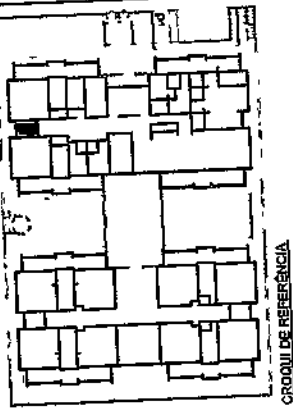
6. OBRAS DE REFORMA E AMPLIAÇÃO DE INSTALAÇÕES ELÉTRICAS, HÍDRICAS, SANITÁRIAS E DE VENTILAÇÃO, DE ACORDO COM O PROJETO DE ARQUITETURA E DE INSTALAÇÃO ELÉTRICA, HÍDRICA, SANITÁRIA E DE VENTILAÇÃO, DE ACORDO COM O PROJETO DE ARQUITETURA E DE INSTALAÇÃO ELÉTRICA, HÍDRICA, SANITÁRIA E DE VENTILAÇÃO.

7. OBRAS DE REFORMA E AMPLIAÇÃO DE INSTALAÇÕES ELÉTRICAS, HÍDRICAS, SANITÁRIAS E DE VENTILAÇÃO, DE ACORDO COM O PROJETO DE ARQUITETURA E DE INSTALAÇÃO ELÉTRICA, HÍDRICA, SANITÁRIA E DE VENTILAÇÃO, DE ACORDO COM O PROJETO DE ARQUITETURA E DE INSTALAÇÃO ELÉTRICA, HÍDRICA, SANITÁRIA E DE VENTILAÇÃO.

8. OBRAS DE REFORMA E AMPLIAÇÃO DE INSTALAÇÕES ELÉTRICAS, HÍDRICAS, SANITÁRIAS E DE VENTILAÇÃO, DE ACORDO COM O PROJETO DE ARQUITETURA E DE INSTALAÇÃO ELÉTRICA, HÍDRICA, SANITÁRIA E DE VENTILAÇÃO, DE ACORDO COM O PROJETO DE ARQUITETURA E DE INSTALAÇÃO ELÉTRICA, HÍDRICA, SANITÁRIA E DE VENTILAÇÃO.

9. OBRAS DE REFORMA E AMPLIAÇÃO DE INSTALAÇÕES ELÉTRICAS, HÍDRICAS, SANITÁRIAS E DE VENTILAÇÃO, DE ACORDO COM O PROJETO DE ARQUITETURA E DE INSTALAÇÃO ELÉTRICA, HÍDRICA, SANITÁRIA E DE VENTILAÇÃO, DE ACORDO COM O PROJETO DE ARQUITETURA E DE INSTALAÇÃO ELÉTRICA, HÍDRICA, SANITÁRIA E DE VENTILAÇÃO.

10. OBRAS DE REFORMA E AMPLIAÇÃO DE INSTALAÇÕES ELÉTRICAS, HÍDRICAS, SANITÁRIAS E DE VENTILAÇÃO, DE ACORDO COM O PROJETO DE ARQUITETURA E DE INSTALAÇÃO ELÉTRICA, HÍDRICA, SANITÁRIA E DE VENTILAÇÃO, DE ACORDO COM O PROJETO DE ARQUITETURA E DE INSTALAÇÃO ELÉTRICA, HÍDRICA, SANITÁRIA E DE VENTILAÇÃO.



CROQUI DE REFERÊNCIA

EM: 14/05/2015
 DATA: 14/05/2015
 LOCAL: Curitiba de Curitiba

FINE
 Fundação Nacional de Desenvolvimento
 FINE
 FINE

PROJETO PADRÃO - FINDE

PROJETO Nº 1
 ENDEREÇO: Curitiba - PR
 FUNDAÇÃO: FINE
 RESP. TÉCNICO: [blank]
 AUTOR DO PROJETO: [blank]
 DATA: [blank]

747

LEL

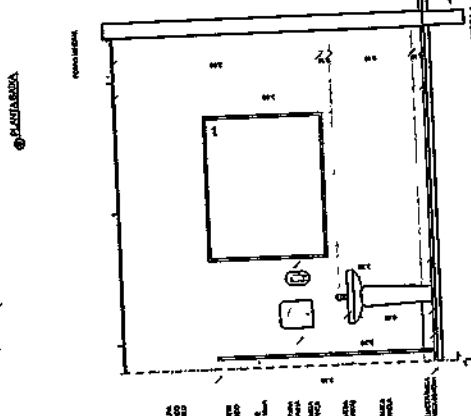
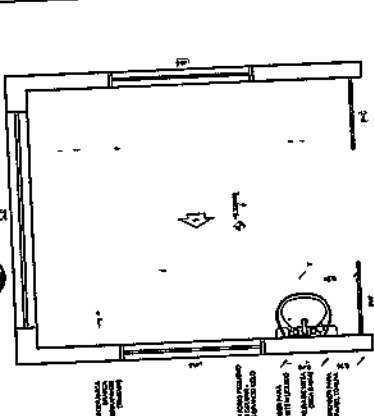
PROGRAMA INFÂNCIA - PROJETO TIPO 1
 PROJETO DE ARQUITETURA

CONDIÇÃO: AMPLIAÇÃO DO BLOCO
 CRIECHES 1-1, CRIECHES 1-2 E AMBIENTADO

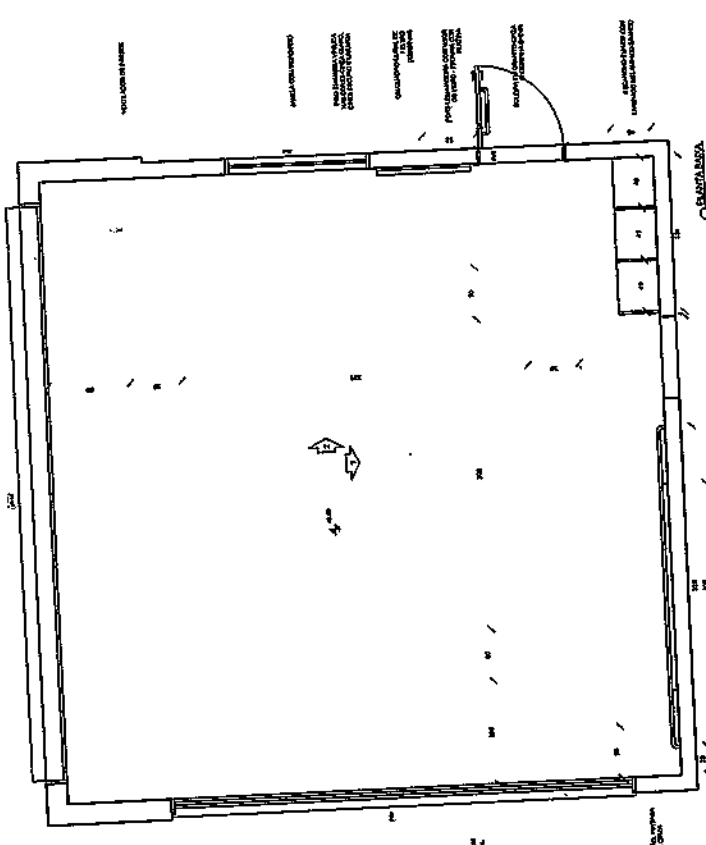
ARQ

23/05

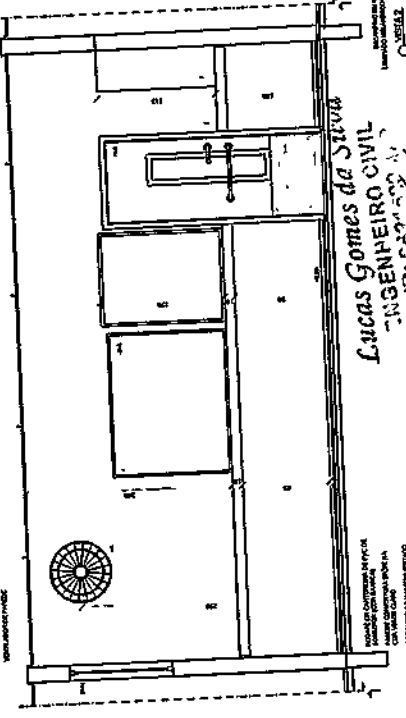
2 AMBIENTADO ESCALA 1/25



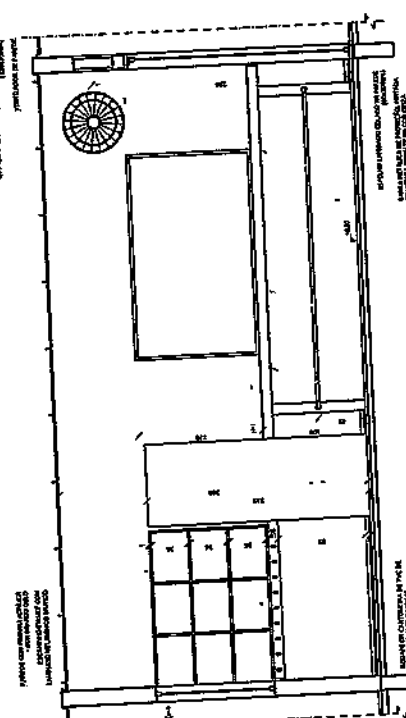
1 CRIECHES 1 E 2 ESCALA 1/25



3 PLANTA BAIXA ESCALA 1/25

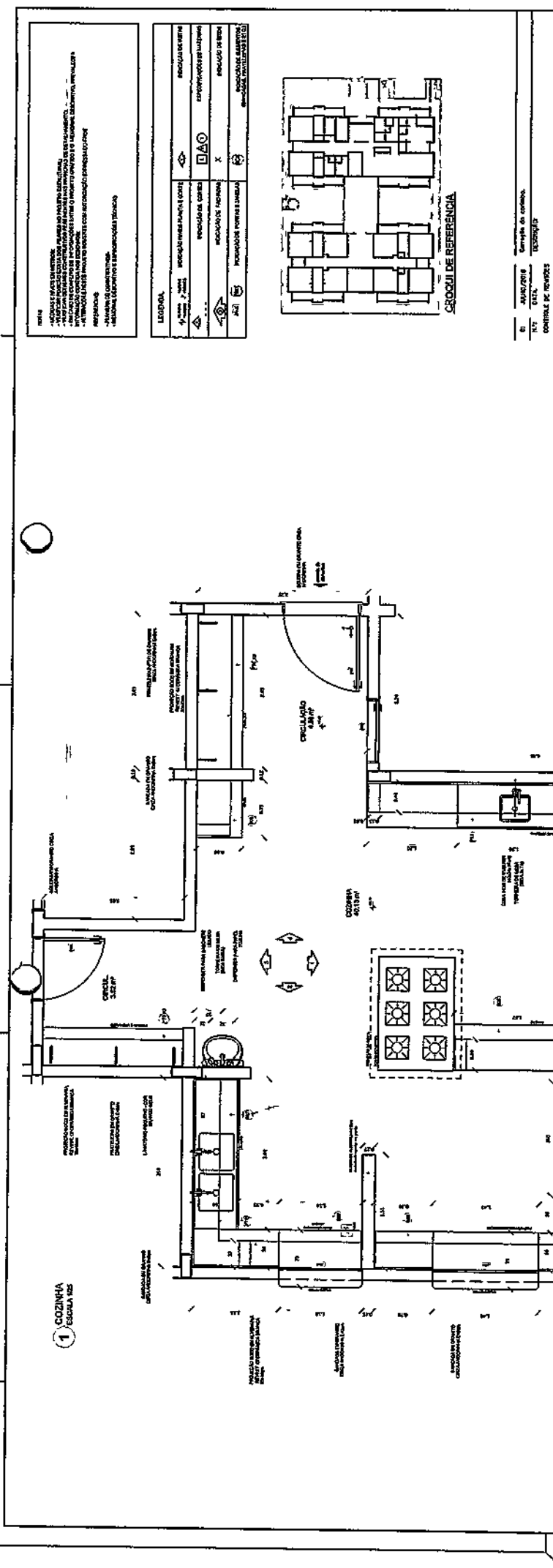


4 PLANTA BAIXA ESCALA 1/25



Lucas Gomes da Silva
 ENGENHEIRO CIVIL

PROJETO Nº 1
 ENDEREÇO: Curitiba - PR
 FUNDAÇÃO: FINE
 RESP. TÉCNICO: [blank]



BRASIL
FUNDAÇÃO NACIONAL DE DESENVOLVIMENTO EDUCACIONAL
PROJETO PADRÃO - FINDE

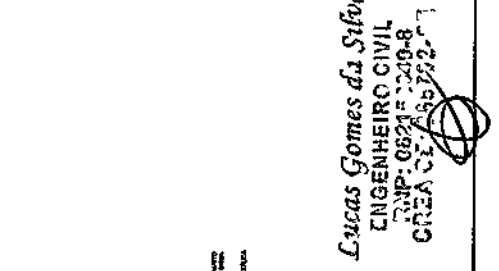
PROFESSOR: _____
ENDESO: _____
MUNICÍPIO: _____
PROFESSOR: _____
RUBR.: _____
AUTOR DO PROJETO: _____
DATA: _____

GOVERNADOR

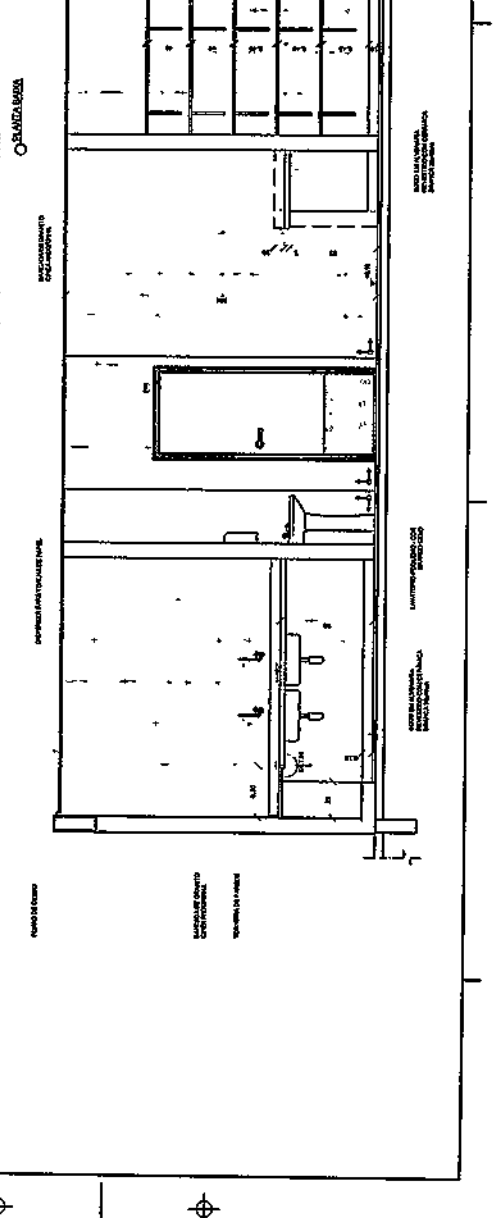
PROGRAMA PROINFÂNCIA - PROJETO TIPO 1
PROJETO DE ARQUITETURA

COORDENADOR
CELESTINO DE OLIVEIRA
ARQUITETA
ROSA MARIA DA SILVA

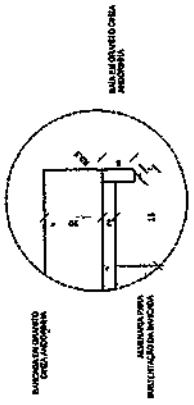
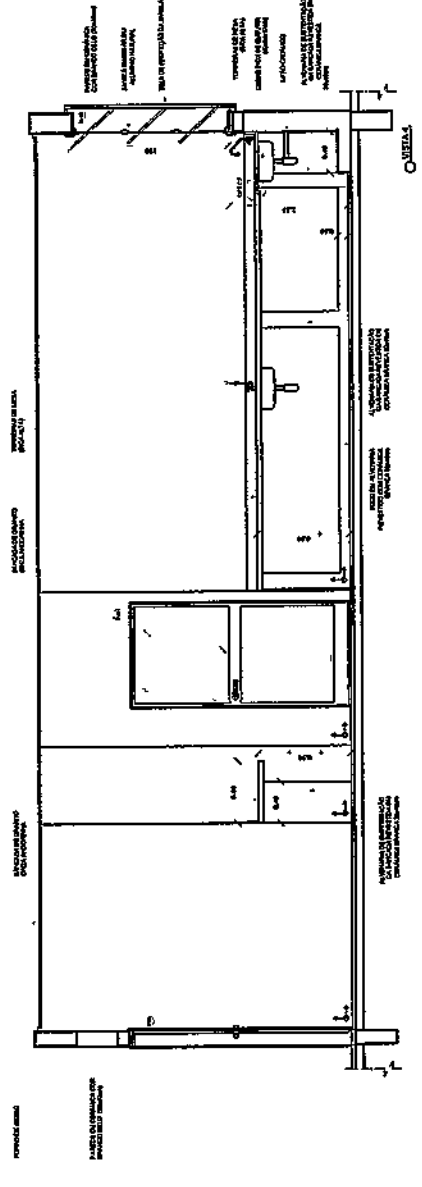
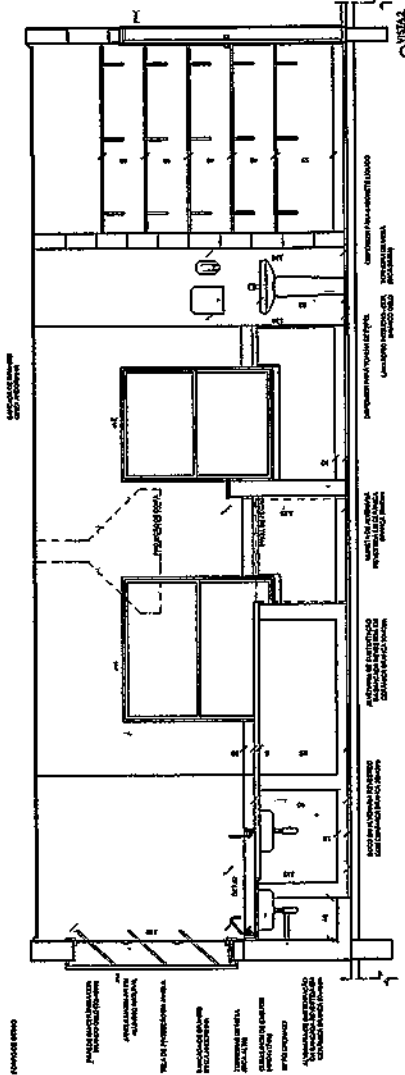
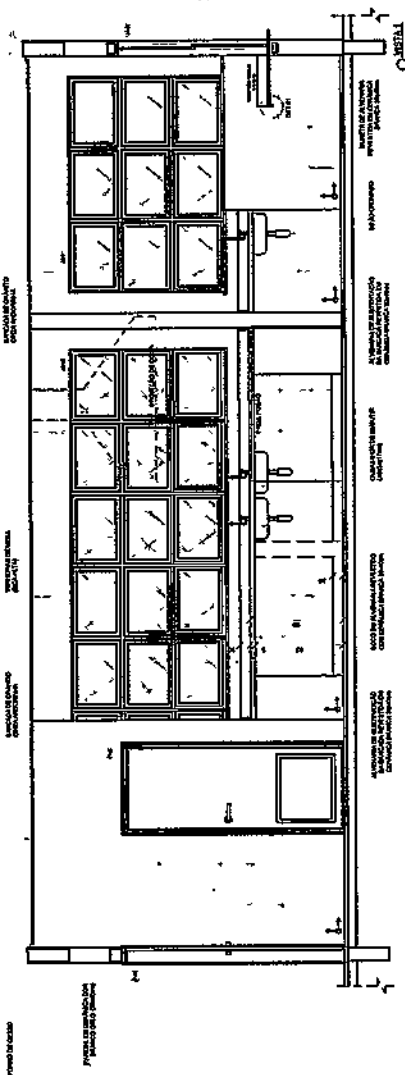
PROJETO Nº
24/35



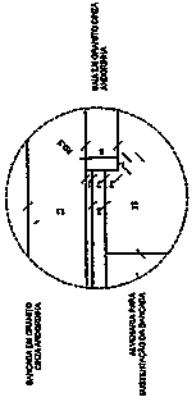
Lucas Gomes da Silva
ENGENHEIRO CIVIL
CRP: 06217-8
CREA CE: 65579-7



1 COZINHA ESCALA 1:25

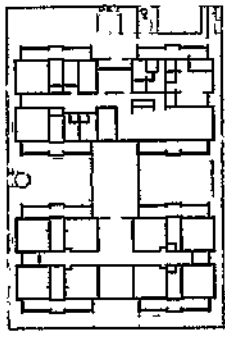


DETALHE 1 - CORTE
Bancada de granito - área seca
em vista



DETALHE 2 - CORTE
Bancada de granito - BANHEIRO/COZINHA
em vista

CROQUI DE REFERÊNCIA



REVISÃO

1. REVISÃO DE PROJEÇÃO GERAL
2. REVISÃO DE PROJETO DE FUNDAÇÕES
3. REVISÃO DE PROJETO DE ESTRUTURA DE ALVENARIA
4. REVISÃO DE PROJETO DE ESTRUTURA DE MADEIRA
5. REVISÃO DE PROJETO DE INSTALAÇÃO DE TUBERAÇÕES
6. REVISÃO DE PROJETO DE INSTALAÇÃO DE TUBERAÇÕES DE GÁS
7. REVISÃO DE PROJETO DE INSTALAÇÃO DE TUBERAÇÕES DE ÁGUA
8. REVISÃO DE PROJETO DE INSTALAÇÃO DE TUBERAÇÕES DE ESGOTO
9. REVISÃO DE PROJETO DE INSTALAÇÃO DE TUBERAÇÕES DE VENTILAÇÃO
10. REVISÃO DE PROJETO DE INSTALAÇÃO DE TUBERAÇÕES DE VENTILAÇÃO

REVISÃO	REVISÃO	REVISÃO	REVISÃO	REVISÃO
1	2	3	4	5
REVISÃO DE PROJETO GERAL	REVISÃO DE PROJETO DE FUNDAÇÕES	REVISÃO DE PROJETO DE ESTRUTURA DE ALVENARIA	REVISÃO DE PROJETO DE ESTRUTURA DE MADEIRA	REVISÃO DE PROJETO DE INSTALAÇÃO DE TUBERAÇÕES

FNDE FUNDO NACIONAL DE DESENVOLVIMENTO DA INFRA-ESTRUTURA DE TRANSPORTES, ENERGIA, SANEAMENTO E HABITABILIDADE URBANA

BRASIL República Federativa do Brasil

PROJETO PADRÃO - FNDE

PROGRAMA PROINFANCIA - PROJETO TIPO 1
PROJETO DE ARQUITETURA

AMPLIAÇÃO BLOCOS A COZINHA

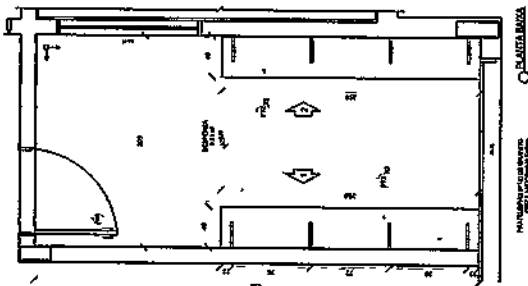
ARQ

25/35

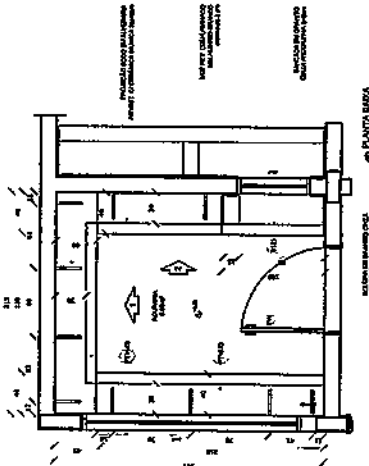
Lucas Gomes da Silva
ENGENHEIRO CIVIL
C.R.C. Nº: 062172849-8
CREA CE: 39292/CE



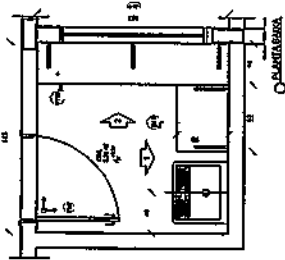
1 DESPENSA
ESCALA 1/25



2 BANHEIRA
ESCALA 1/25



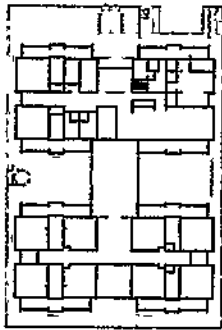
3 D.M.L.
ESCALA 1/25



NOTA

- VERIFICAR A NOMECLATURA DAS PARTES CONFORME O PROJETO DE ARQUITETURA
- VERIFICAR A NOMECLATURA DAS PARTES CONFORME O PROJETO DE ARQUITETURA
- O PROJETO DE ARQUITETURA DEVE SER OBRIGATORIAMENTE EXECUTADO DE ACORDO COM O PROJETO DE ARQUITETURA
- O PROJETO DE ARQUITETURA DEVE SER OBRIGATORIAMENTE EXECUTADO DE ACORDO COM O PROJETO DE ARQUITETURA
- O PROJETO DE ARQUITETURA DEVE SER OBRIGATORIAMENTE EXECUTADO DE ACORDO COM O PROJETO DE ARQUITETURA
- O PROJETO DE ARQUITETURA DEVE SER OBRIGATORIAMENTE EXECUTADO DE ACORDO COM O PROJETO DE ARQUITETURA
- O PROJETO DE ARQUITETURA DEVE SER OBRIGATORIAMENTE EXECUTADO DE ACORDO COM O PROJETO DE ARQUITETURA
- O PROJETO DE ARQUITETURA DEVE SER OBRIGATORIAMENTE EXECUTADO DE ACORDO COM O PROJETO DE ARQUITETURA
- O PROJETO DE ARQUITETURA DEVE SER OBRIGATORIAMENTE EXECUTADO DE ACORDO COM O PROJETO DE ARQUITETURA
- O PROJETO DE ARQUITETURA DEVE SER OBRIGATORIAMENTE EXECUTADO DE ACORDO COM O PROJETO DE ARQUITETURA

LEGENDA	INDICAÇÃO (SÍMBOLO)	INDICAÇÃO (SÍMBOLO)	INDICAÇÃO (SÍMBOLO)
INDICAÇÃO DE PORTA	INDICAÇÃO DE PORTA	INDICAÇÃO DE PORTA	INDICAÇÃO DE PORTA
INDICAÇÃO DE JANELA	INDICAÇÃO DE JANELA	INDICAÇÃO DE JANELA	INDICAÇÃO DE JANELA
INDICAÇÃO DE LUCARNO	INDICAÇÃO DE LUCARNO	INDICAÇÃO DE LUCARNO	INDICAÇÃO DE LUCARNO
INDICAÇÃO DE CANTO	INDICAÇÃO DE CANTO	INDICAÇÃO DE CANTO	INDICAÇÃO DE CANTO
INDICAÇÃO DE ESCADA	INDICAÇÃO DE ESCADA	INDICAÇÃO DE ESCADA	INDICAÇÃO DE ESCADA
INDICAÇÃO DE CORTINA	INDICAÇÃO DE CORTINA	INDICAÇÃO DE CORTINA	INDICAÇÃO DE CORTINA
INDICAÇÃO DE PAREDE	INDICAÇÃO DE PAREDE	INDICAÇÃO DE PAREDE	INDICAÇÃO DE PAREDE
INDICAÇÃO DE TETO	INDICAÇÃO DE TETO	INDICAÇÃO DE TETO	INDICAÇÃO DE TETO
INDICAÇÃO DE PISO	INDICAÇÃO DE PISO	INDICAÇÃO DE PISO	INDICAÇÃO DE PISO
INDICAÇÃO DE PLAFON	INDICAÇÃO DE PLAFON	INDICAÇÃO DE PLAFON	INDICAÇÃO DE PLAFON



CIRCULO DE REFERENCIA

DI	DATA	CONTEUDO DA REVISÃO
01	15/05/2015	CONTEUDO DA REVISÃO
02	15/05/2015	CONTEUDO DA REVISÃO

FNDE FUNDO NACIONAL DE DESENVOLVIMENTO EDUCACIONAL
BRASIL REPÚBLICA DE
EDUCAÇÃO MINISTÉRIO DE
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO BÁSICA SECRETARIA DE EDUCAÇÃO BÁSICA
PROJETO PADRÃO - FNDE

PROJETO Nº: _____
 ENDREÇO: _____
 MUNICÍPIO - UF: _____
 PROPRIETÁRIO: _____
 ARQUITETO: _____
 DATA DO PROJETO: _____

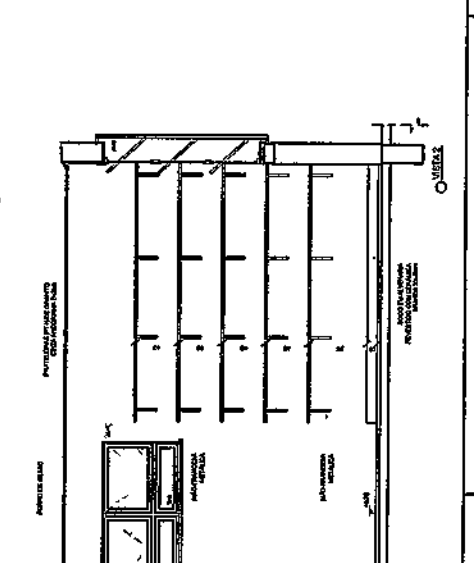
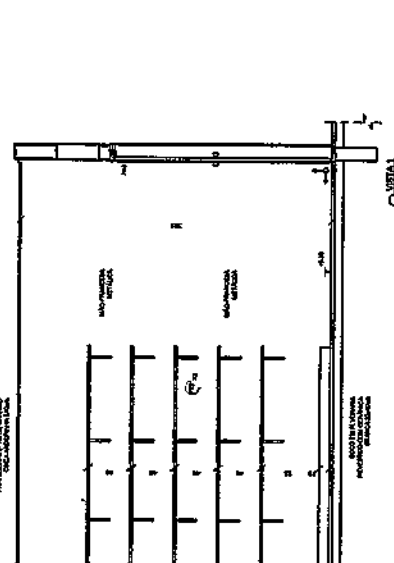
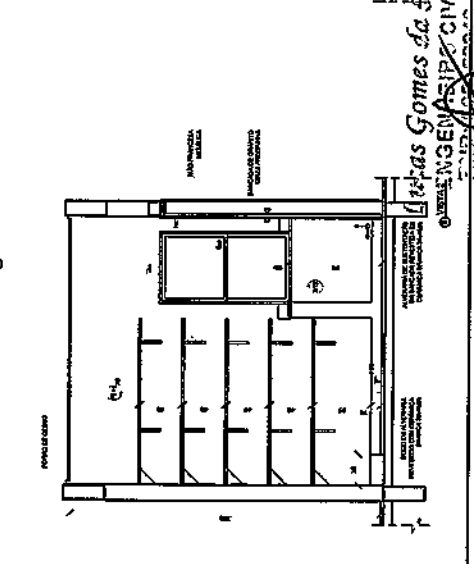
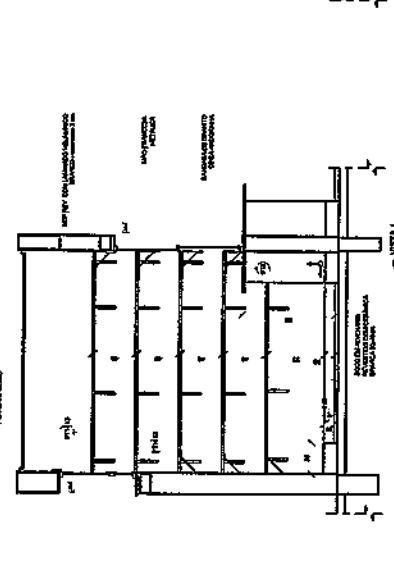
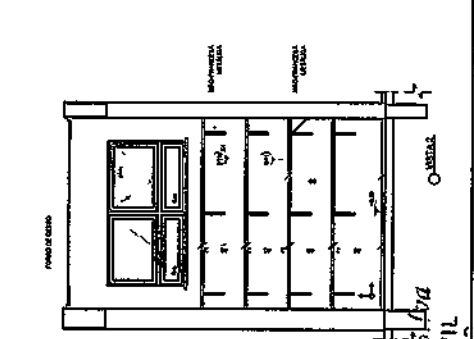
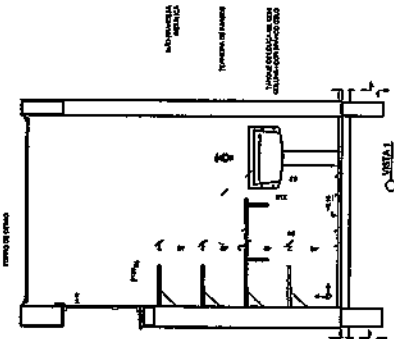
ESTRUTURAS

750

PROGRAMA PROFIJÁNCIA - PROJETO TIPO I
PROJETO DE ARQUITETURA

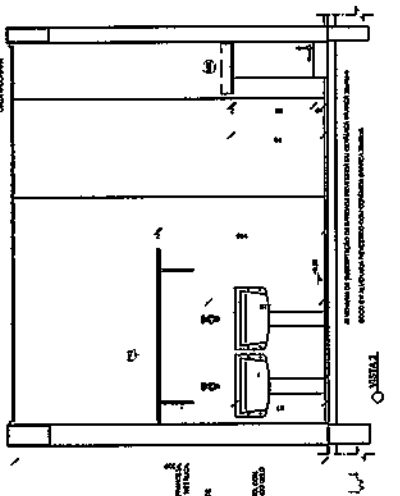
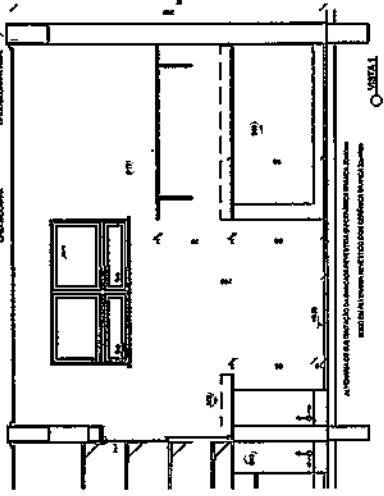
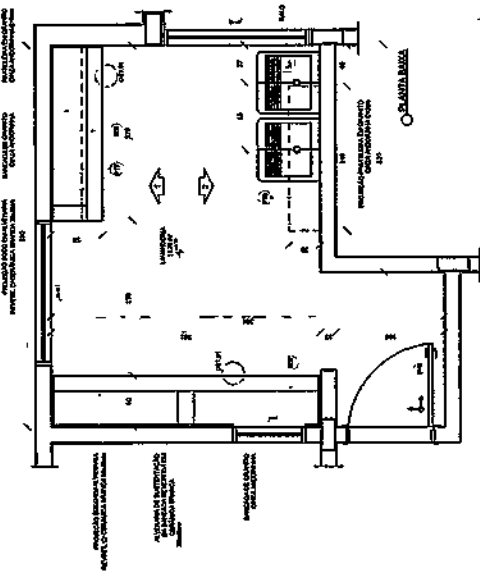
COMPONENTES: AMPLIAÇÃO BLOCO DESESPERA PROFIJÁNCIA
 ARQ

PROFIJÁNCIA Nº: _____
 DATA: _____
 LOCAL: _____
 ESCALA: _____

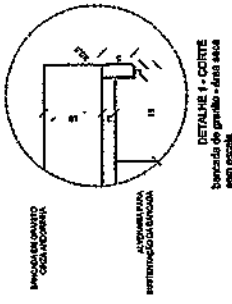
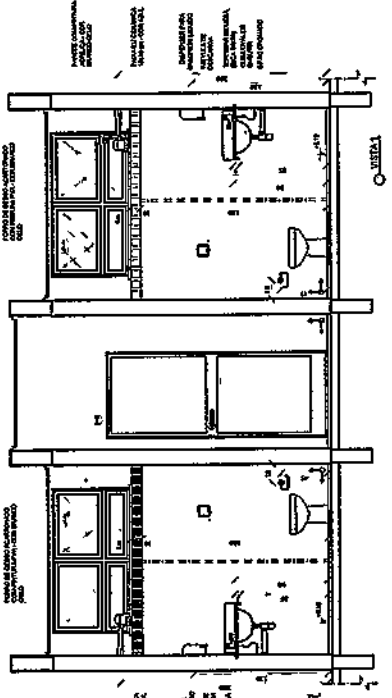
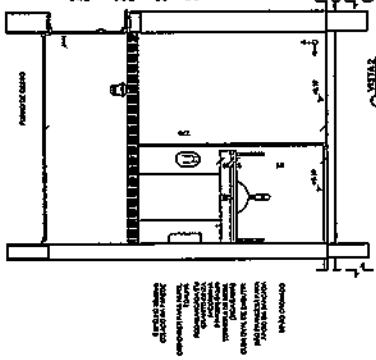
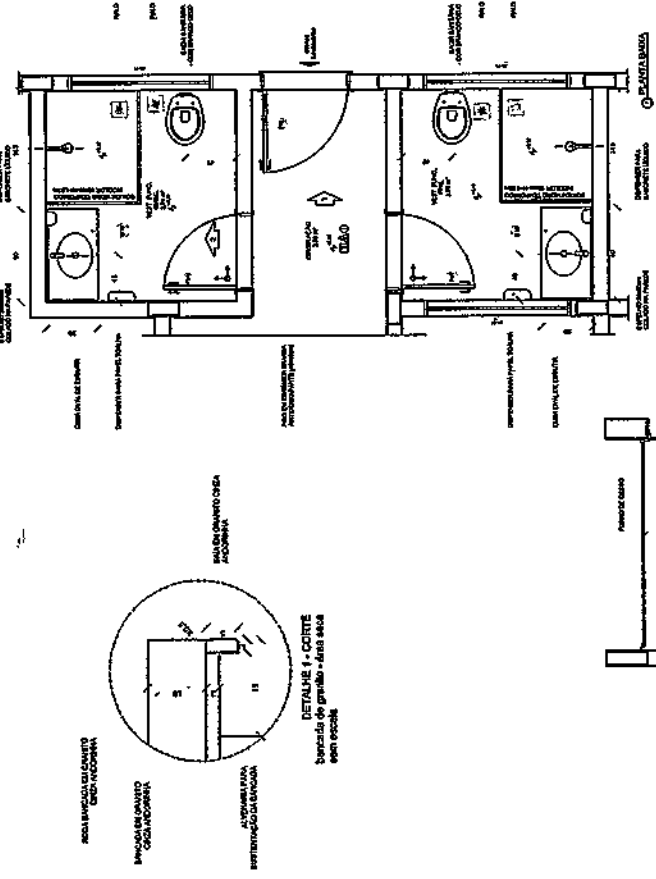


Eng.º *Artes Gomes da Silva*
INGENHEIRO CIVIL
 Nº de Registro Profissional: 53702-DE

1 LAVANDERIA
ESCALA 1/20



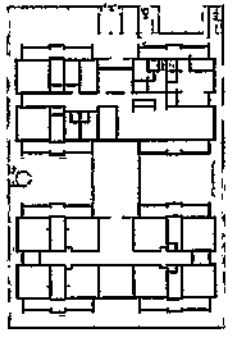
2 VESTIBULO
ESCALA 1/20



DETALHE 1 - CORTE
Bordado de granito - fenda seca
sem espelho

NOTAS
1. O PROJETO DE ARQUITETURA DESTE BLOCO DE LAVANDERIA E VESTIBULO É DE RESPONSABILIDADE DO ARQUITETO RESPONSÁVEL PELA OBRA.
2. O PROJETO DE ARQUITETURA DESTE BLOCO DE LAVANDERIA E VESTIBULO É DE RESPONSABILIDADE DO ARQUITETO RESPONSÁVEL PELA OBRA.
3. O PROJETO DE ARQUITETURA DESTE BLOCO DE LAVANDERIA E VESTIBULO É DE RESPONSABILIDADE DO ARQUITETO RESPONSÁVEL PELA OBRA.
4. O PROJETO DE ARQUITETURA DESTE BLOCO DE LAVANDERIA E VESTIBULO É DE RESPONSABILIDADE DO ARQUITETO RESPONSÁVEL PELA OBRA.
5. O PROJETO DE ARQUITETURA DESTE BLOCO DE LAVANDERIA E VESTIBULO É DE RESPONSABILIDADE DO ARQUITETO RESPONSÁVEL PELA OBRA.
6. O PROJETO DE ARQUITETURA DESTE BLOCO DE LAVANDERIA E VESTIBULO É DE RESPONSABILIDADE DO ARQUITETO RESPONSÁVEL PELA OBRA.
7. O PROJETO DE ARQUITETURA DESTE BLOCO DE LAVANDERIA E VESTIBULO É DE RESPONSABILIDADE DO ARQUITETO RESPONSÁVEL PELA OBRA.
8. O PROJETO DE ARQUITETURA DESTE BLOCO DE LAVANDERIA E VESTIBULO É DE RESPONSABILIDADE DO ARQUITETO RESPONSÁVEL PELA OBRA.
9. O PROJETO DE ARQUITETURA DESTE BLOCO DE LAVANDERIA E VESTIBULO É DE RESPONSABILIDADE DO ARQUITETO RESPONSÁVEL PELA OBRA.
10. O PROJETO DE ARQUITETURA DESTE BLOCO DE LAVANDERIA E VESTIBULO É DE RESPONSABILIDADE DO ARQUITETO RESPONSÁVEL PELA OBRA.

LEGENDA:	INDICAÇÃO DE ELEMENTOS	INDICAÇÃO DE MATERIAIS	INDICAÇÃO DE DIMENSÕES	INDICAÇÃO DE QUANTIDADES	INDICAÇÃO DE OBSERVAÇÕES
1	INDICAÇÃO DE ELEMENTOS	INDICAÇÃO DE MATERIAIS	INDICAÇÃO DE DIMENSÕES	INDICAÇÃO DE QUANTIDADES	INDICAÇÃO DE OBSERVAÇÕES
2	INDICAÇÃO DE ELEMENTOS	INDICAÇÃO DE MATERIAIS	INDICAÇÃO DE DIMENSÕES	INDICAÇÃO DE QUANTIDADES	INDICAÇÃO DE OBSERVAÇÕES
3	INDICAÇÃO DE ELEMENTOS	INDICAÇÃO DE MATERIAIS	INDICAÇÃO DE DIMENSÕES	INDICAÇÃO DE QUANTIDADES	INDICAÇÃO DE OBSERVAÇÕES
4	INDICAÇÃO DE ELEMENTOS	INDICAÇÃO DE MATERIAIS	INDICAÇÃO DE DIMENSÕES	INDICAÇÃO DE QUANTIDADES	INDICAÇÃO DE OBSERVAÇÕES
5	INDICAÇÃO DE ELEMENTOS	INDICAÇÃO DE MATERIAIS	INDICAÇÃO DE DIMENSÕES	INDICAÇÃO DE QUANTIDADES	INDICAÇÃO DE OBSERVAÇÕES
6	INDICAÇÃO DE ELEMENTOS	INDICAÇÃO DE MATERIAIS	INDICAÇÃO DE DIMENSÕES	INDICAÇÃO DE QUANTIDADES	INDICAÇÃO DE OBSERVAÇÕES
7	INDICAÇÃO DE ELEMENTOS	INDICAÇÃO DE MATERIAIS	INDICAÇÃO DE DIMENSÕES	INDICAÇÃO DE QUANTIDADES	INDICAÇÃO DE OBSERVAÇÕES
8	INDICAÇÃO DE ELEMENTOS	INDICAÇÃO DE MATERIAIS	INDICAÇÃO DE DIMENSÕES	INDICAÇÃO DE QUANTIDADES	INDICAÇÃO DE OBSERVAÇÕES
9	INDICAÇÃO DE ELEMENTOS	INDICAÇÃO DE MATERIAIS	INDICAÇÃO DE DIMENSÕES	INDICAÇÃO DE QUANTIDADES	INDICAÇÃO DE OBSERVAÇÕES
10	INDICAÇÃO DE ELEMENTOS	INDICAÇÃO DE MATERIAIS	INDICAÇÃO DE DIMENSÕES	INDICAÇÃO DE QUANTIDADES	INDICAÇÃO DE OBSERVAÇÕES



CIRCULO DE REFERENCIA

01 LAVANDERIA
02 VESTIBULO
CONTROLE DE TENDAS

FNDE Fundação Nacional de Desenvolvimento
BRASIL PATRIARCA EDUCADORA

PROJETO PADRÃO - FNDE

PROPRIETARIO: _____
ENCOMENDADO: _____
MUNICIPIO: _____
PROJETADEIRO: _____
ARQUITETO: _____
AUTOR DO PROJETO: _____
DATA: _____

PROGRAMA PROINFANCIA - PROJETO TIPO 1
PROJETO DE ARQUITETURA

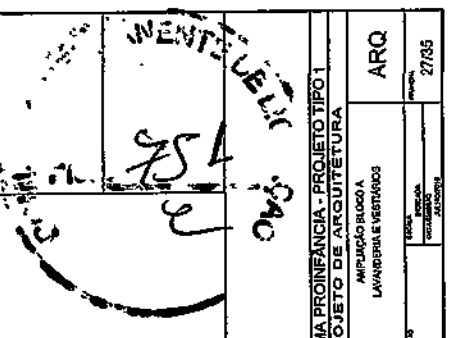
CONDOMINIO: AMPLIACAO BLOCO A
LAVANDERIA E VESTIBULO

ARQ: _____
PROJETO: _____
DATA: _____

PROGRAMA PROINFANCIA - PROJETO TIPO 1
PROJETO DE ARQUITETURA

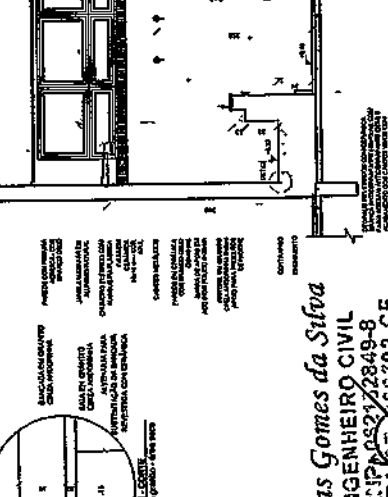
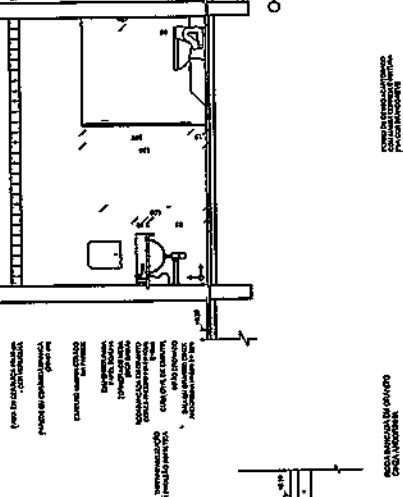
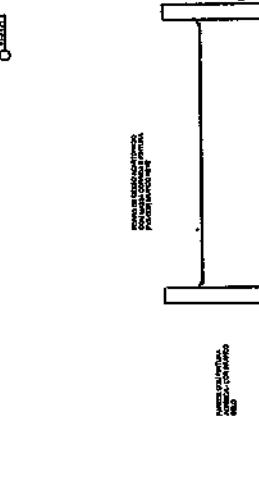
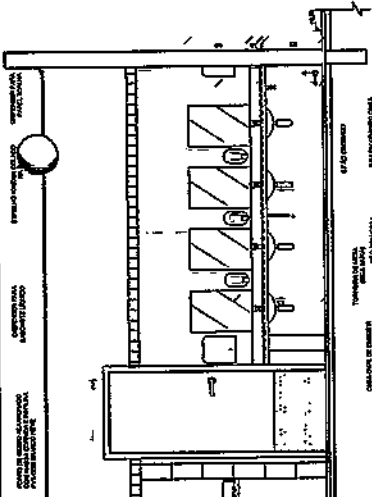
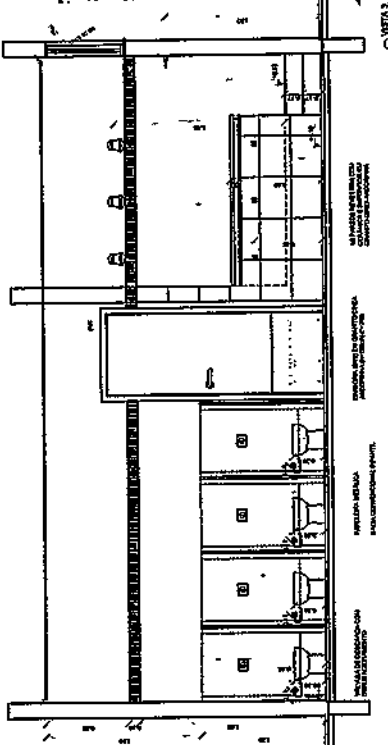
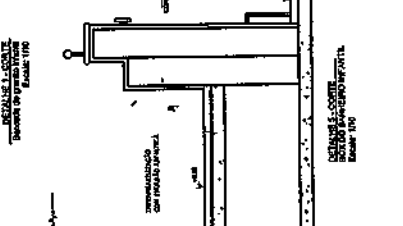
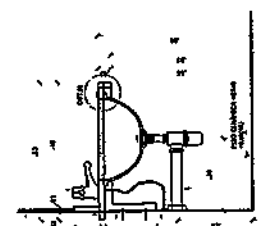
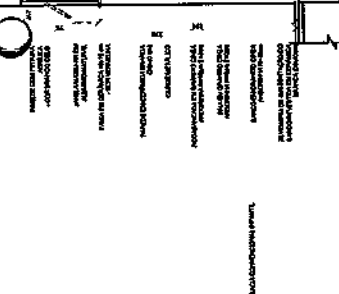
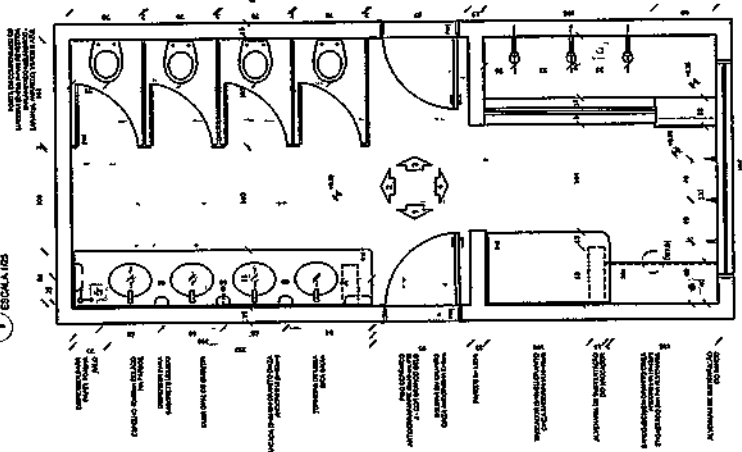
CONDOMINIO: AMPLIACAO BLOCO A
LAVANDERIA E VESTIBULO

ARQ: _____
PROJETO: _____
DATA: _____



Lucas Gomes de S.
ENGENHEIRO CIVIL
R. N. S. 1522/9-8
C.P.F. 166.792-36

1) SANITÁRIOS INFANTIS

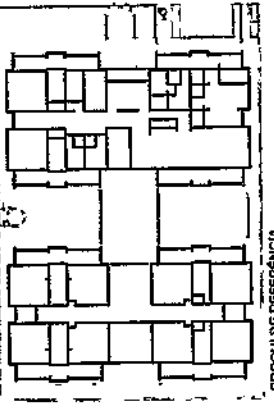


NOTAS

- 1. VERificar a instalação dos equipamentos sanitários e elétricos.
- 2. O projeto foi elaborado com base no projeto de referência.
- 3. O projeto foi elaborado com base no projeto de referência.
- 4. O projeto foi elaborado com base no projeto de referência.
- 5. O projeto foi elaborado com base no projeto de referência.
- 6. O projeto foi elaborado com base no projeto de referência.
- 7. O projeto foi elaborado com base no projeto de referência.
- 8. O projeto foi elaborado com base no projeto de referência.
- 9. O projeto foi elaborado com base no projeto de referência.
- 10. O projeto foi elaborado com base no projeto de referência.

LEGENDA

1	PORTA	PORTA
2	PORTA	PORTA
3	PORTA	PORTA
4	PORTA	PORTA
5	PORTA	PORTA
6	PORTA	PORTA
7	PORTA	PORTA
8	PORTA	PORTA
9	PORTA	PORTA
10	PORTA	PORTA



CONTEUDO DO PROJETO

1. PROJETO DE ARQUITETURA

2. PROJETO DE INSTALAÇÃO

3. PROJETO DE INSTALAÇÃO

4. PROJETO DE INSTALAÇÃO

5. PROJETO DE INSTALAÇÃO

6. PROJETO DE INSTALAÇÃO

7. PROJETO DE INSTALAÇÃO

8. PROJETO DE INSTALAÇÃO

9. PROJETO DE INSTALAÇÃO

10. PROJETO DE INSTALAÇÃO

FNDE

Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação

Ministério da Educação

Projeto de Referência

PROJETO PADRÃO - FNDE

PROJETISTA 1

PROJETISTA 2

PROJETISTA 3

PROJETISTA 4

PROJETISTA 5

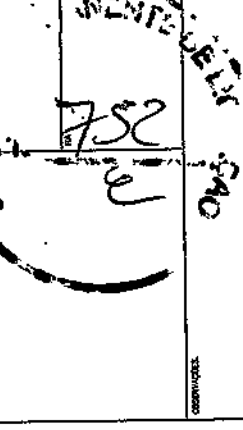
PROJETISTA 6

PROJETISTA 7

PROJETISTA 8

PROJETISTA 9

PROJETISTA 10



PROGRAMA PROINFANCIA - PROJETO TIPO 1

PROJETO DE ARQUITETURA

ANIMAÇÃO DO PROJETO

SANTO INFINTE 16 MARTE INFANTE 2

ARQ

28035

Lucas Gomes da Silva

ENGENHEIRO CIVIL

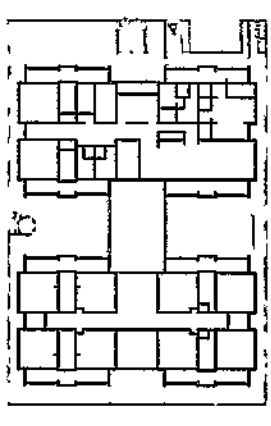
RUA PIAUI 212849-8

CEP 65792-00

NOTAS

- 1. VERIFICAR A ADEQUAÇÃO DO PROJETO ÀS NORMATIVAS VIGENTES.
- 2. O PROJETO DEVE SER EXECUTADO DE ACORDO COM O PROJETO DE ARQUITETURA, ESPECIALMENTE A PARTIR DO PLANO DE DISTRIBUIÇÃO DE PORTAS E JANELAS.
- 3. ADEQUAR O PROJETO ÀS NORMATIVAS VIGENTES, ESPECIALMENTE A PARTIR DO PLANO DE DISTRIBUIÇÃO DE PORTAS E JANELAS.
- 4. ADEQUAR O PROJETO ÀS NORMATIVAS VIGENTES, ESPECIALMENTE A PARTIR DO PLANO DE DISTRIBUIÇÃO DE PORTAS E JANELAS.
- 5. ADEQUAR O PROJETO ÀS NORMATIVAS VIGENTES, ESPECIALMENTE A PARTIR DO PLANO DE DISTRIBUIÇÃO DE PORTAS E JANELAS.

LEGENDA	PROJEÇÃO	PROJEÇÃO	PROJEÇÃO
PROJEÇÃO DE PORTAS	PROJEÇÃO DE PORTAS	PROJEÇÃO DE PORTAS	PROJEÇÃO DE PORTAS
PROJEÇÃO DE JANELAS	PROJEÇÃO DE JANELAS	PROJEÇÃO DE JANELAS	PROJEÇÃO DE JANELAS
PROJEÇÃO DE ESCALAS	PROJEÇÃO DE ESCALAS	PROJEÇÃO DE ESCALAS	PROJEÇÃO DE ESCALAS
PROJEÇÃO DE SANITÁRIOS	PROJEÇÃO DE SANITÁRIOS	PROJEÇÃO DE SANITÁRIOS	PROJEÇÃO DE SANITÁRIOS



W. ADOTADO: ...
 N.º: ...
 CATEG: ...
 OBSERVAÇÕES: ...

FADE Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de São Paulo
BRASIL PATRIAL COORDENADOR

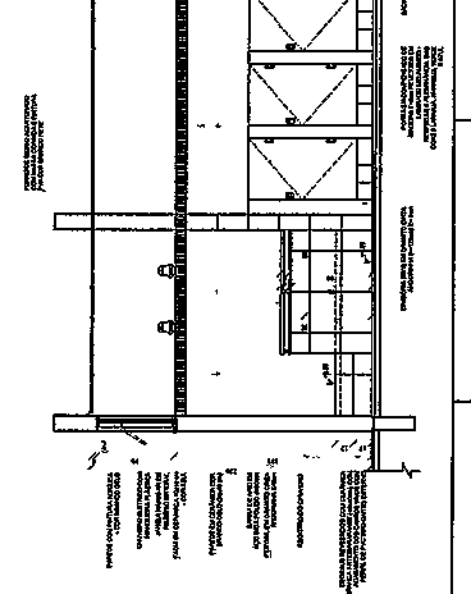
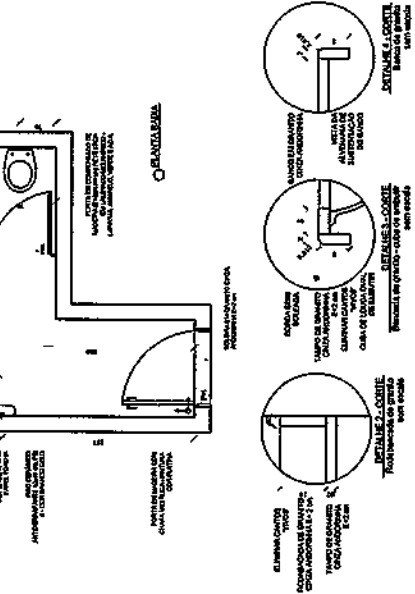
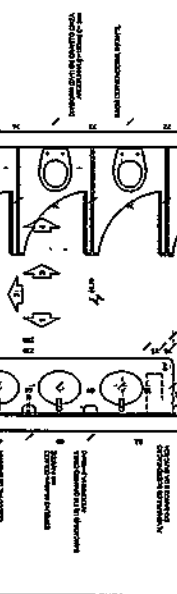
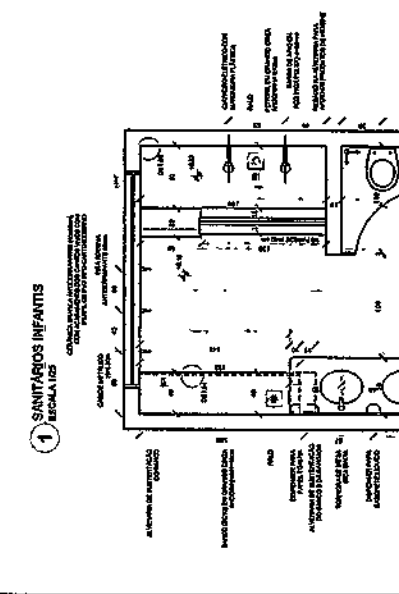
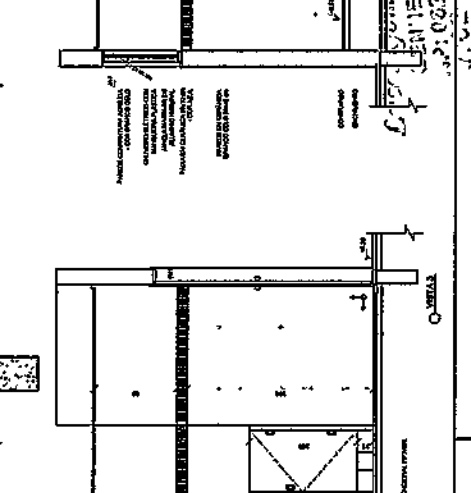
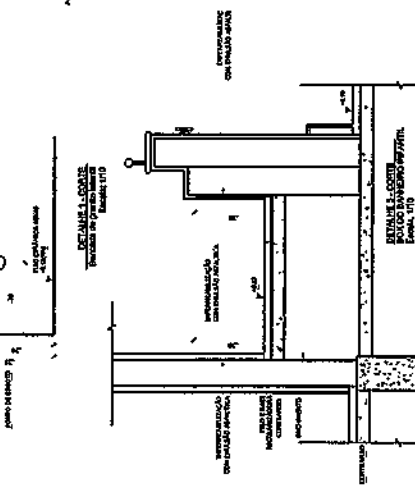
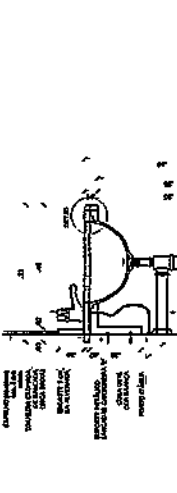
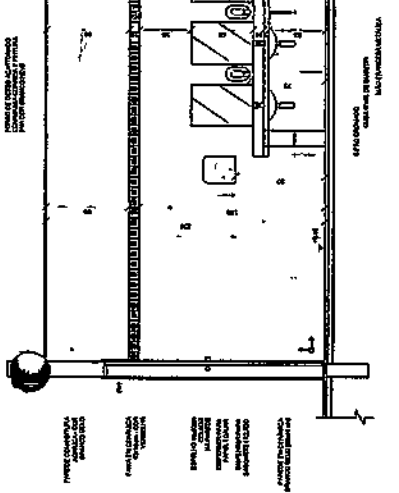
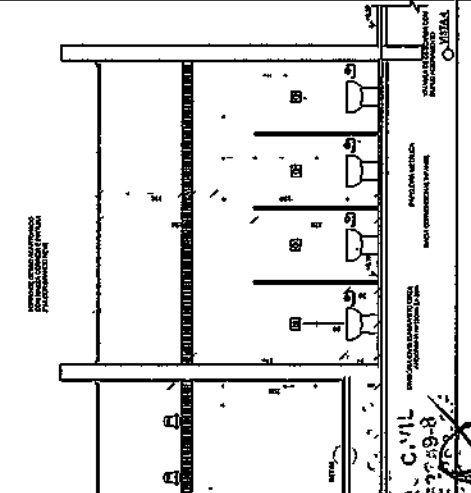
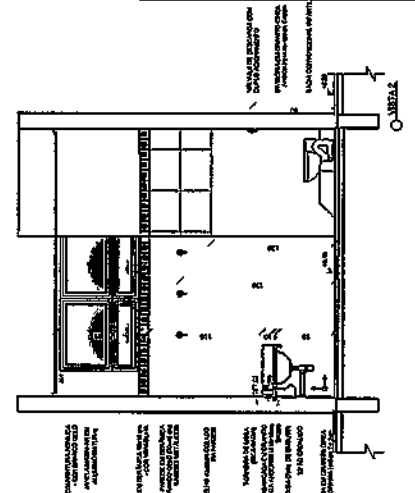
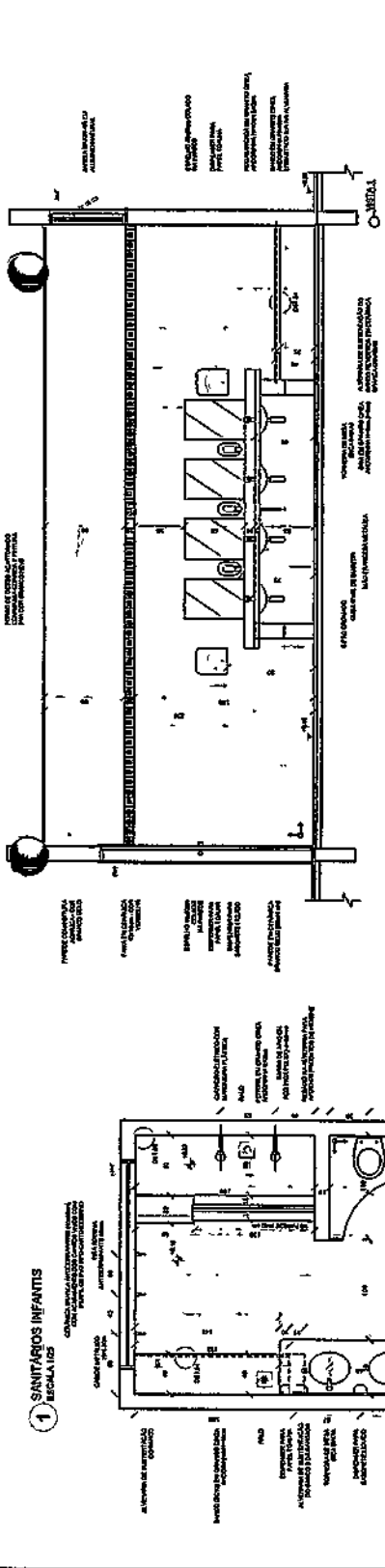
PROJETO PADRÃO - FNDE

PROJETO Nº: ...
 PROJETO: ...
 LOCAL: ...
 DATA: ...

PROGRAMA PROINFANCIA - PROJETO TIPO 1
PROJETO DE ARQUITETURA

CONDOMÍNIO: ...
 LOCAL: ...
 DATA: ...

ARQ 29/35



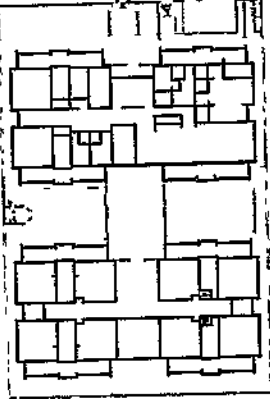
753

ENGENHEIRO CIVIL
 Nº 102192/88

NOTAS
 1. VERBOS E MEDIDAS EM ITÁLICO.
 2. VERBOS EM LETRA MAIÚSCULA E MEDIDAS EM LETRA MINÚSCULA.
 3. VERBOS EM LETRA MAIÚSCULA E MEDIDAS EM LETRA MINÚSCULA.
 4. VERBOS EM LETRA MAIÚSCULA E MEDIDAS EM LETRA MINÚSCULA.
 5. VERBOS EM LETRA MAIÚSCULA E MEDIDAS EM LETRA MINÚSCULA.
 6. VERBOS EM LETRA MAIÚSCULA E MEDIDAS EM LETRA MINÚSCULA.
 7. VERBOS EM LETRA MAIÚSCULA E MEDIDAS EM LETRA MINÚSCULA.
 8. VERBOS EM LETRA MAIÚSCULA E MEDIDAS EM LETRA MINÚSCULA.
 9. VERBOS EM LETRA MAIÚSCULA E MEDIDAS EM LETRA MINÚSCULA.
 10. VERBOS EM LETRA MAIÚSCULA E MEDIDAS EM LETRA MINÚSCULA.

LEGENDA

INDICADOR DE ESCALA	INDICADOR DE ESCALA	INDICADOR DE ESCALA	INDICADOR DE ESCALA
INDICADOR DE ESCALA	INDICADOR DE ESCALA	INDICADOR DE ESCALA	INDICADOR DE ESCALA
INDICADOR DE ESCALA	INDICADOR DE ESCALA	INDICADOR DE ESCALA	INDICADOR DE ESCALA
INDICADOR DE ESCALA	INDICADOR DE ESCALA	INDICADOR DE ESCALA	INDICADOR DE ESCALA



DE: ALUNOS
 DATA: 1962
 LOCAL: SÃO PAULO

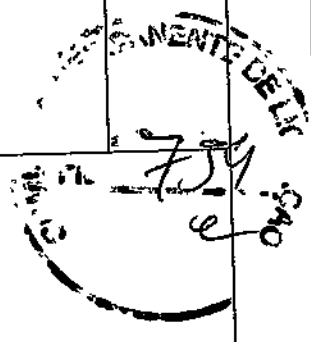
FNDE Fundação Nacional do Desenvolvimento Educacional
BRASIL

PROJETO PADRÃO - FNDE

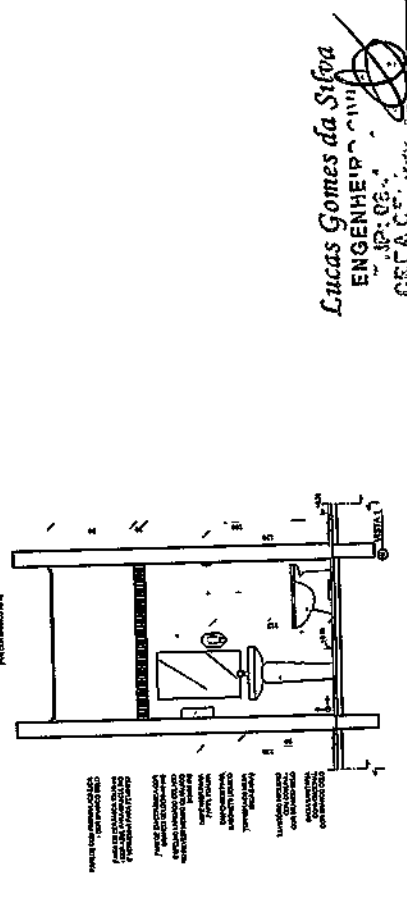
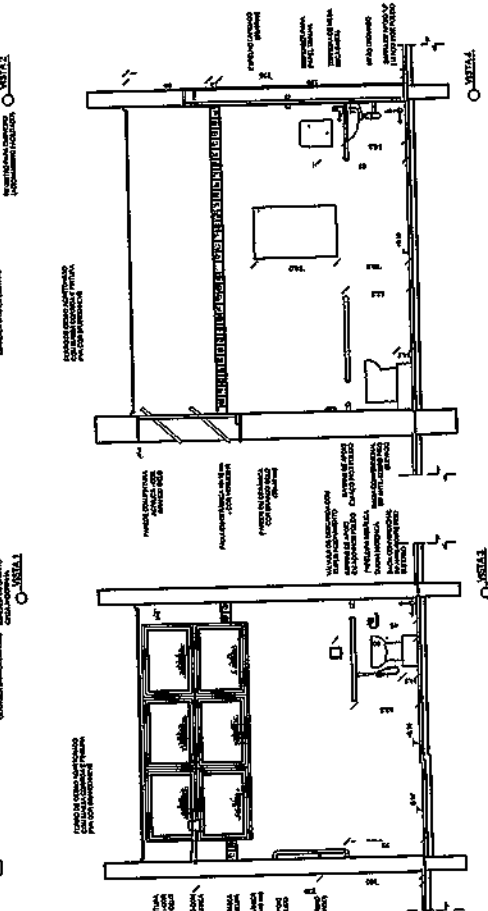
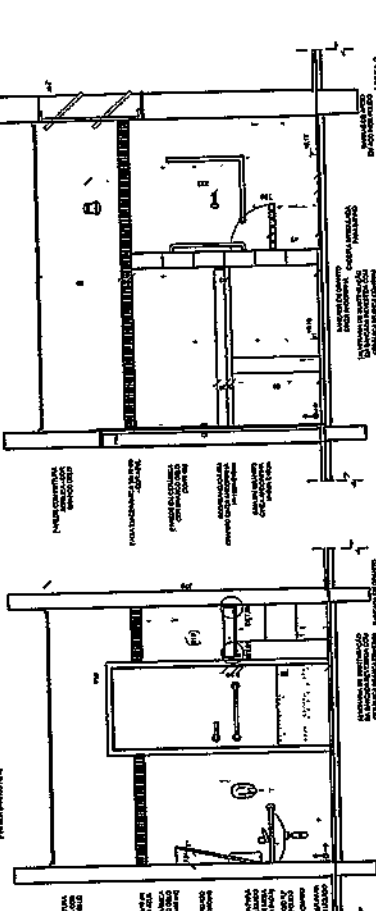
PROFESSORES
 ESCOLA
 MUNICÍPIO - SP

AUTOR DO PROJETO
 DATA

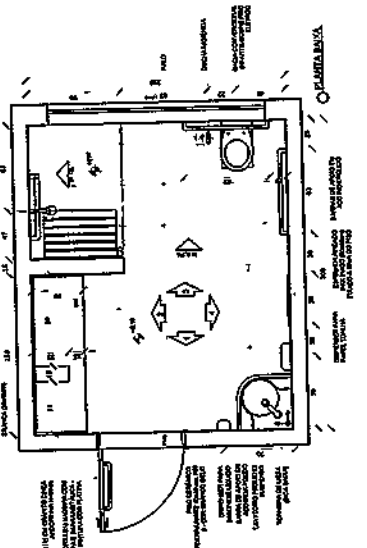
PROGRAMA PROINFANCIA - PROJETO TIPO 1
 PROJETO DE ARQUITETURA
 APLICAÇÃO DO BLOCO 8
 SANIT. PNE INFANTIL E SANIT. DE PROFESSORES
 ARQ
 30/35



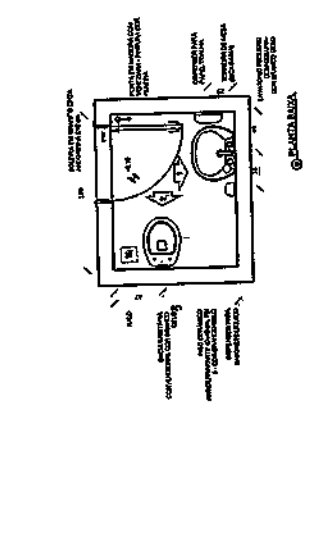
1. SANITÁRIO PNE INFANTIL ESCOLA 128



1. SANITÁRIO PNE INFANTIL ESCOLA 128



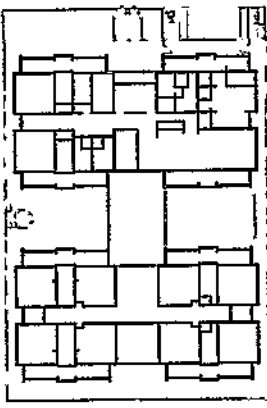
2. SANITÁRIOS PROFESSORES ESCOLA 128



Lucas Gomes da Silva
ENGENHEIRO
 Nº 12.000
 CR. 12.000

NOTAS
 1- VERIFICAR A REALIZAÇÃO DO PROJETO DE ACORDO COM O PLANO DIRETOR DO MUNICÍPIO DE SÃO PAULO.
 2- O PROJETO DEVE SER EXECUTADO DE ACORDO COM O PLANO DIRETOR DO MUNICÍPIO DE SÃO PAULO.
 3- O PROJETO DEVE SER EXECUTADO DE ACORDO COM O PLANO DIRETOR DO MUNICÍPIO DE SÃO PAULO.
 4- O PROJETO DEVE SER EXECUTADO DE ACORDO COM O PLANO DIRETOR DO MUNICÍPIO DE SÃO PAULO.
 5- O PROJETO DEVE SER EXECUTADO DE ACORDO COM O PLANO DIRETOR DO MUNICÍPIO DE SÃO PAULO.

LEGENDA	INDICADOR	RECOMENDACIONES
1	RECOMENDACIONES	RECOMENDACIONES
2	RECOMENDACIONES	RECOMENDACIONES
3	RECOMENDACIONES	RECOMENDACIONES
4	RECOMENDACIONES	RECOMENDACIONES
5	RECOMENDACIONES	RECOMENDACIONES



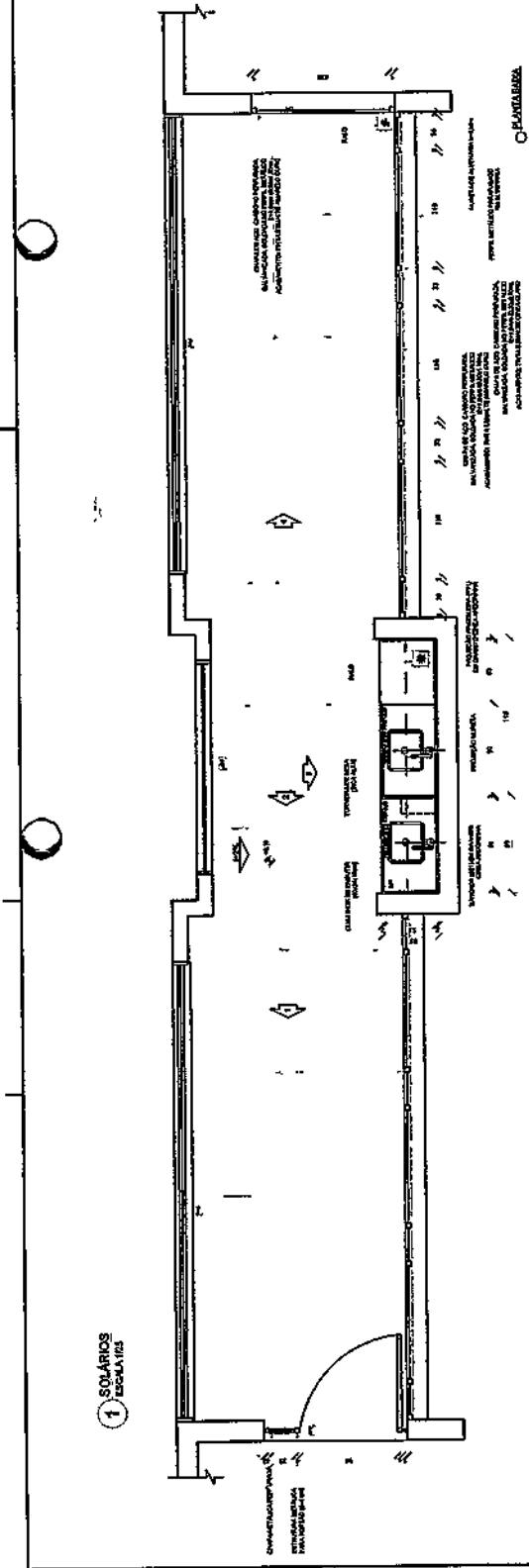
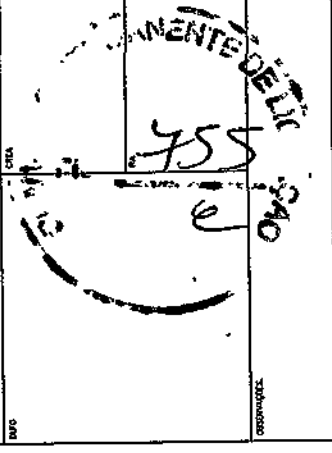
01 - ANEXO 1
 02 - ANEXO 2
 03 - ANEXO 3
 04 - ANEXO 4
 05 - ANEXO 5
 06 - ANEXO 6
 07 - ANEXO 7
 08 - ANEXO 8
 09 - ANEXO 9
 10 - ANEXO 10

GOVERNO FEDERAL
FADE
 Fundação Nacional de Desenvolvimento
 Ministério da Educação

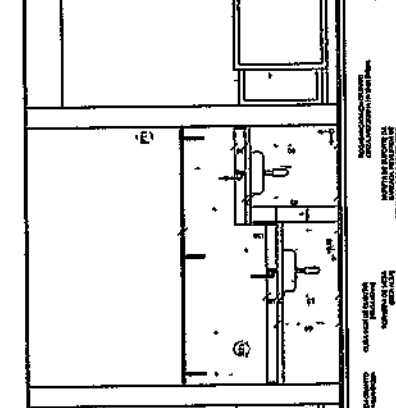
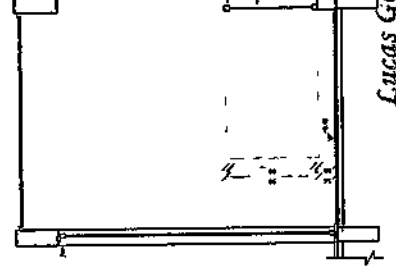
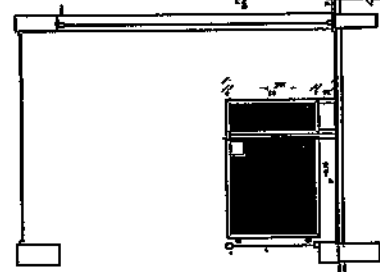
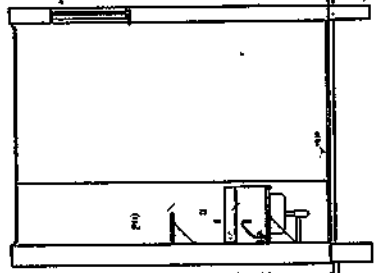
PROJETO PADRÃO - FNDE
 PROPOSTA Nº 1
 DATA: 15/03/2011
 LOCAL: SÃO PAULO - SP
 PROJETO Nº 1
 DATA: 15/03/2011
 LOCAL: SÃO PAULO - SP

PROJETO DE ARQUITETURA
 PROGRAMA PROFIÊNCIA - PROJETO TIPO 1
 AMPLIAÇÃO DO BLOCO SOLÁRIOS

ARQ
 31/05

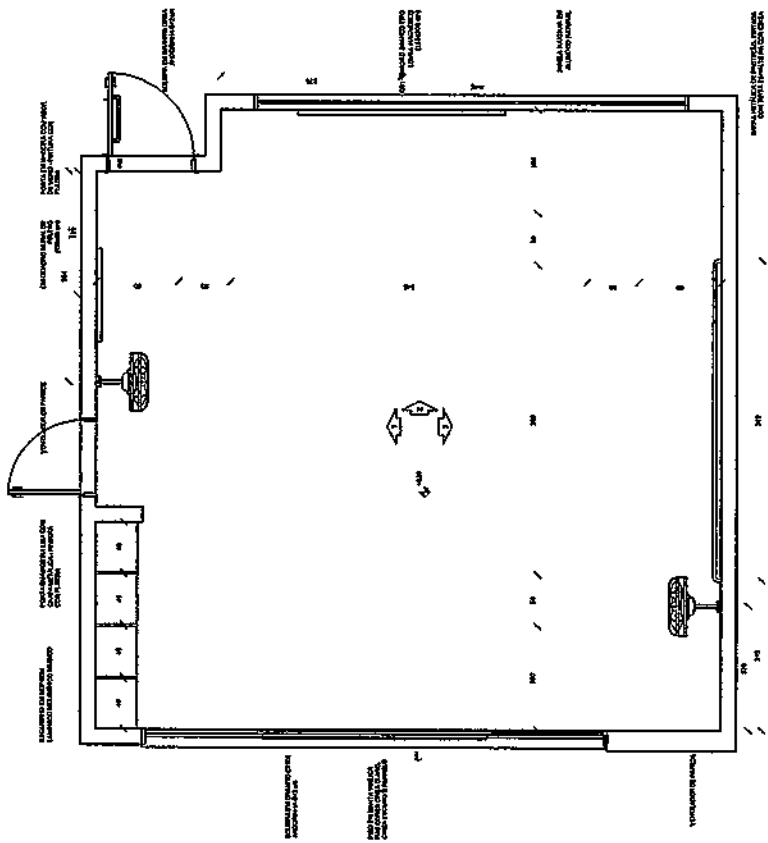


CLAMAREIRA

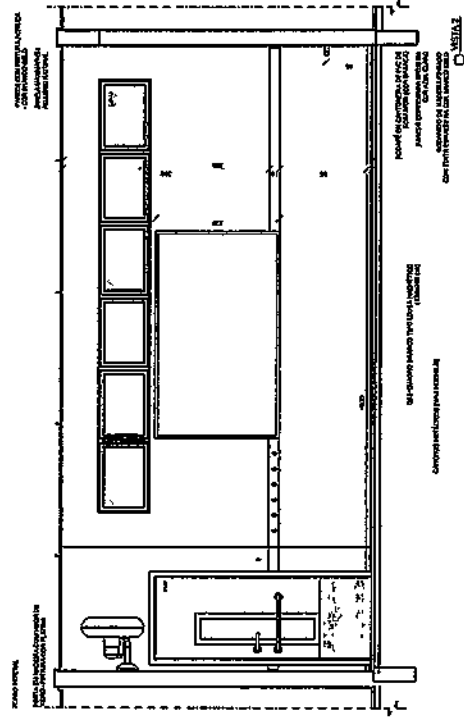


Lucas Gomes da Silva
 ENGENHEIRO CIVIL
 CRP: 022157/08

1 CRECHE III -
SALA 025

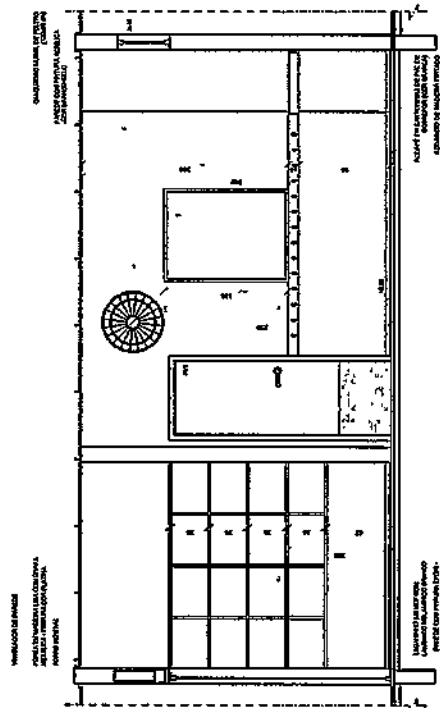


0 - METROS

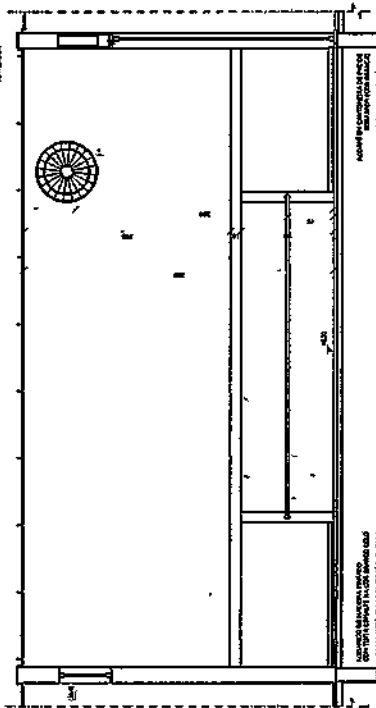


0 - METROS

NOTA: Este projeto foi elaborado em conformidade com o Regulamento de Edificações para a Educação Infantil, aprovado pelo Conselho Municipal de Educação em 1998, e o Regulamento de Edificações para a Educação Infantil, aprovado pelo Conselho Municipal de Educação em 1998.



0 - METROS

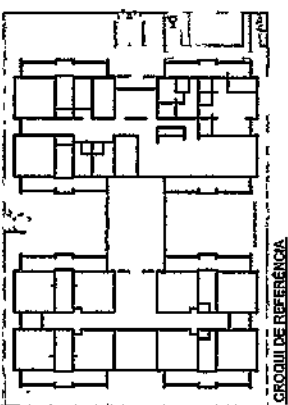


0 - METROS

Lucas Gomes de Sá
ENGENHEIRO CIVIL
C.R.C. Nº 10.123/000

NOTA: Este projeto foi elaborado em conformidade com o Regulamento de Edificações para a Educação Infantil, aprovado pelo Conselho Municipal de Educação em 1998, e o Regulamento de Edificações para a Educação Infantil, aprovado pelo Conselho Municipal de Educação em 1998.

LEGENDA	INDICAÇÃO	INDICAÇÃO	INDICAÇÃO
1	INDICAÇÃO DE PORTA	INDICAÇÃO DE PORTA	INDICAÇÃO DE PORTA
2	INDICAÇÃO DE JANELA	INDICAÇÃO DE JANELA	INDICAÇÃO DE JANELA
3	INDICAÇÃO DE ESCADA	INDICAÇÃO DE ESCADA	INDICAÇÃO DE ESCADA
4	INDICAÇÃO DE BANHEIRO	INDICAÇÃO DE BANHEIRO	INDICAÇÃO DE BANHEIRO
5	INDICAÇÃO DE COZINHA	INDICAÇÃO DE COZINHA	INDICAÇÃO DE COZINHA
6	INDICAÇÃO DE SALA	INDICAÇÃO DE SALA	INDICAÇÃO DE SALA
7	INDICAÇÃO DE VESTIBULO	INDICAÇÃO DE VESTIBULO	INDICAÇÃO DE VESTIBULO
8	INDICAÇÃO DE CORREDOR	INDICAÇÃO DE CORREDOR	INDICAÇÃO DE CORREDOR
9	INDICAÇÃO DE ESCADA DE EMERGÊNCIA	INDICAÇÃO DE ESCADA DE EMERGÊNCIA	INDICAÇÃO DE ESCADA DE EMERGÊNCIA



SITIO DE REFERENCIA

01 JAMA/2005 - Conselho de Educaçao
02 EDE/05 - Conselho de Educaçao
CONSELHO DE EDUCACAO

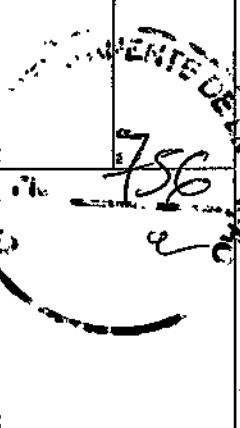
FNDE FUNDO NACIONAL DE DESENVOLVIMENTO DA ESCOLA
CADERNO NACIONAL DE PROJETOS DE ARQUITETURA

PROJETO PADRÃO - FNDE

PROJETO Nº 1
CATEGORIA
MUNICÍPIO - RJ

PROPRIETARIO
RUA, Nº 1000

NOME DO PROJETO
SALA 025



PROJETO Nº 1

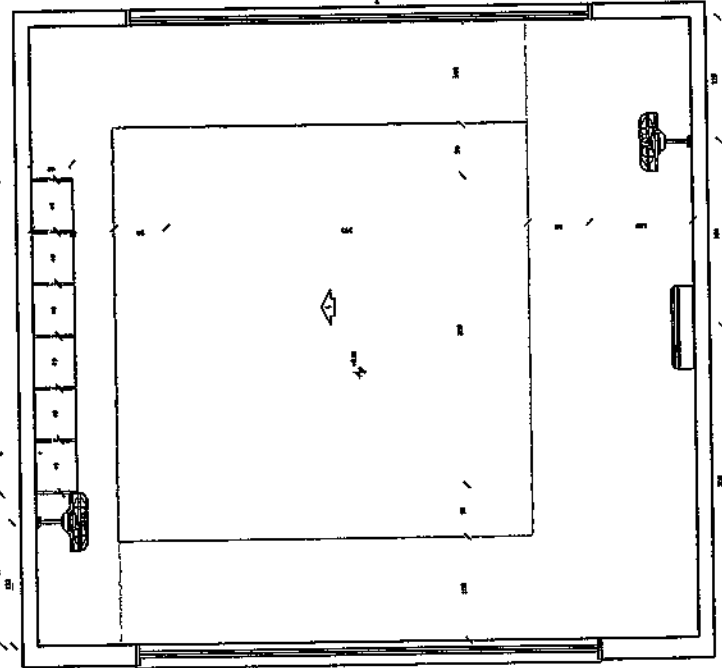
PROGRAMA PROINFANCIA - PROJETO TIPO 1
PROJETO DE ARQUITETURA

LOCALIZAÇÃO
MUNICÍPIO DE BARRA DO PIRAÍ
CERQUEIRA E CERRADO Nº 1

ARQ
Nº 32/36

1 SALA MULTIUSO
ESCALA 1:25

LEGENDA



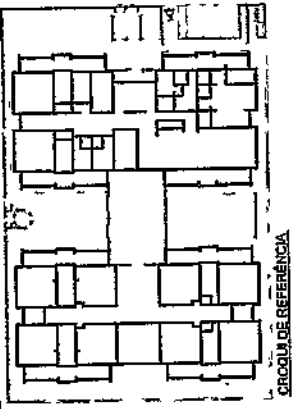
NOTA: CADA BARRA DE ARMADURA DEBE SER IDENTIFICADA POR UNO DE LOS SIGUIENTES NÚMEROS: 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 28, 29, 30, 31, 32, 33, 34, 35, 36, 37, 38, 39, 40, 41, 42, 43, 44, 45, 46, 47, 48, 49, 50, 51, 52, 53, 54, 55, 56, 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: CADA BARRA DE ARMADURA DEBE SER IDENTIFICADA POR UNO DE LOS SIGUIENTES NÚMEROS: 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: CADA BARRA DE ARMADURA DEBE SER IDENTIFICADA POR UNO DE LOS SIGUIENTES NÚMEROS: 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.

LEGENDA

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



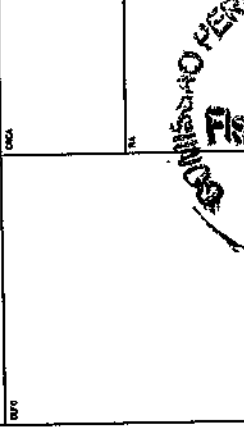
CROQUI DE REFERÊNCIA

01 ALMOZARDO
02 SALA
03 COZINHA DE REFEIÇÕES

GOVERNO FEDERAL
FUNDE
FUNDO NACIONAL DE DESENVOLVIMENTO EDUCACIONAL
FUNDAÇÃO COORDENADORA

PROJETO PADRÃO - FUNDE

PROPOSTA Nº 1
Disciplina: Arquitetura
Ano: 1º Ano - UF
PROFESSOR: _____
REP. TÉCNICO: _____
AUTOR DO PROJETO: _____
DATA: _____



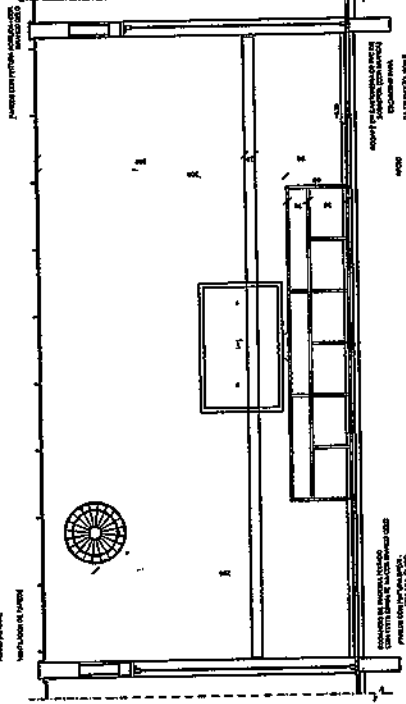
PROGRAMA PROINFANCIA - PROJETO TIPO 1
PROJETO DE ARQUITETURA
PROJETO DE ARQUITETURA
PROJETO DE ARQUITETURA
PROJETO DE ARQUITETURA

COORDENADOR: _____
PROFESSOR: _____
PROFESSOR: _____
PROFESSOR: _____
PROFESSOR: _____

PROJETO Nº 1
PROJETO Nº 1
PROJETO Nº 1
PROJETO Nº 1

PROJETO Nº 1
PROJETO Nº 1
PROJETO Nº 1
PROJETO Nº 1

Luiz Carlos Gomes da Silva
INGENHEIRO CIVIL
PROJETO Nº 1
PROJETO Nº 1
PROJETO Nº 1
PROJETO Nº 1



CROQUI



PREFEITURA MUNICIPAL DE ACOIÁRA (CE)

PLANO DIÁRIO

SEMESTRE ANUAL - Capta de Recursos - Semestral - 2013

SEMESTRE ANUAL - Capta de Recursos - Semestral - 2013

SEMESTRE ANUAL - Capta de Recursos - Semestral - 2013

Endereço: Rua STM, Bairro Vila Fátima

Referência: Planilha Orçamentária (RFB) - Novembro/2013

ITEM	SERVIÇOS DA NÍVEL ORÇAMENTAL		SERVIÇOS DA NÍVEL EXECUÇÃO		SERVIÇOS DA NÍVEL REALIZAÇÃO		VALORES ATUALIZADOS (REPERCUSSÃO)									
	CODIGO	BANCO	QUANT.	% EXEC.	CODIGO	BANCO	ESPEC.	QUANT.	ESPEC.	BANCO	ESPEC.	RES.	RES.	RES.	RES.	RES.
1	SERVIÇOS PRELIMINARES															
1.1	Plano de obra - Projeto Executivo (Plano)															
1.2	Lançamento preliminar de obra															
1.3	Lançamento preliminar de obra definitiva em toda a obra															
1.4	Lançamento preliminar de obra definitiva em toda a obra															
1.5	Lançamento preliminar de obra definitiva em toda a obra															
1.6	Lançamento preliminar de obra definitiva em toda a obra															
1.7	Lançamento preliminar de obra definitiva em toda a obra															
1.8	Lançamento preliminar de obra definitiva em toda a obra															
2	OBRAS DE INFRAESTRUTURA															
2.1	INFRAESTRUTURA															
2.1.1	Assinatura de projeto executivo de obra - assessoria (obra)															
2.1.2	Assinatura de projeto executivo de obra - assessoria (obra)															
2.1.3	Assinatura de projeto executivo de obra - assessoria (obra)															
2.1.4	Assinatura de projeto executivo de obra - assessoria (obra)															
2.2	MURTO															
2.2.1	Lançamento preliminar de obra em qualquer tempo, exceto multa até R\$ 1,50 m															
2.2.2	Lançamento preliminar de obra em qualquer tempo, exceto multa até R\$ 1,50 m															
2.2.3	Lançamento preliminar de obra em qualquer tempo, exceto multa até R\$ 1,50 m															
2.3	CASTELO D'ÁGUA															
2.3.1	Lançamento preliminar de obra em qualquer tempo, exceto multa até R\$ 1,50 m															

760

(Handwritten signature and date)



PREFEITURA MUNICIPAL DE ACOPIARA (CE)

LICITAÇÃO

Objeto: Contratação de serviços de engenharia para elaboração de projeto executivo e acompanhamento de obra para construção de uma casa popular, no município de Acopiara - CE, sob o regime de pagamento por etapas. O presente Edital tem por objetivo definir o modelo de contratação e o modelo de pagamento para a execução das obras, bem como estabelecer as condições de contratação e o modelo de pagamento para a execução das obras, bem como estabelecer as condições de contratação e o modelo de pagamento para a execução das obras.

ITEM	CÓDIGO	BANCO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	SERVIÇOS EXECUTADOS (QUANT. ACUMULADA)			SERVIÇOS DA NOVA PACTUAÇÃO			VALORES ATUALIZADOS (REPARCATAÇÃO)			TIPO (%)
				UNID	QUANT	% EXECUT	CUBICO	VALOR	UNID	QUANT	RECORRIDO	RECORRIDO	
2.3.2			Reparação de deterioração na parede externa de alvenaria de tijolo de 10cm x 10cm x 10cm	m ²	12,35	100,00%	764,4000	SIN 001					0,00%
2.3.3			Reparação de deterioração na parede externa de alvenaria de tijolo de 10cm x 10cm x 10cm	m ²	1,95	100,00%	794,9000	SIN 001					0,00%
3			FUNDAÇÕES										
3.1			CONCRETO ARMADO PARA FUNDAÇÕES - SAPATAS	m ³	100,07	100,00%	739,0700	SIN 001					0,00%
3.1.1			Execução de sapatas para fundações de alvenaria de tijolo de 10cm x 10cm x 10cm	m ³	100,07	100,00%	739,0700	SIN 001					0,00%
3.1.2			Execução de sapatas para fundações de alvenaria de tijolo de 10cm x 10cm x 10cm	m ³	100,07	100,00%	739,0700	SIN 001					0,00%
3.1.3			Execução de sapatas para fundações de alvenaria de tijolo de 10cm x 10cm x 10cm	m ³	100,07	100,00%	739,0700	SIN 001					0,00%
3.1.4			Execução de sapatas para fundações de alvenaria de tijolo de 10cm x 10cm x 10cm	m ³	100,07	100,00%	739,0700	SIN 001					0,00%
3.1.5			Execução de sapatas para fundações de alvenaria de tijolo de 10cm x 10cm x 10cm	m ³	100,07	100,00%	739,0700	SIN 001					0,00%
3.2			CONCRETO ARMADO PARA FUNDAÇÕES - VIGAS PARA PILARES	m ³	792,67	100,00%	746,7700	SIN 001					0,00%
3.2.1			Execução de vigas para fundações de alvenaria de tijolo de 10cm x 10cm x 10cm	m ³	792,67	100,00%	746,7700	SIN 001					0,00%
3.2.2			Execução de vigas para fundações de alvenaria de tijolo de 10cm x 10cm x 10cm	m ³	792,67	100,00%	746,7700	SIN 001					0,00%
3.2.3			Execução de vigas para fundações de alvenaria de tijolo de 10cm x 10cm x 10cm	m ³	792,67	100,00%	746,7700	SIN 001					0,00%
3.2.4			Execução de vigas para fundações de alvenaria de tijolo de 10cm x 10cm x 10cm	m ³	792,67	100,00%	746,7700	SIN 001					0,00%
3.3			FUNDAÇÃO DO CASTELO DE ÁGUA	m	56,80	100,00%	741,3400	SIN 001					0,00%
3.3.1			Execução de fundação do castelo de água	m	56,80	100,00%	741,3400	SIN 001					0,00%
3.3.2			Execução de fundação do castelo de água	m	56,80	100,00%	741,3400	SIN 001					0,00%
3.3.3			Execução de fundação do castelo de água	m	56,80	100,00%	741,3400	SIN 001					0,00%
3.3.4			Execução de fundação do castelo de água	m	56,80	100,00%	741,3400	SIN 001					0,00%
3.3.5			Execução de fundação do castelo de água	m	56,80	100,00%	741,3400	SIN 001					0,00%
3.3.6			Execução de fundação do castelo de água	m	56,80	100,00%	741,3400	SIN 001					0,00%

762

ENCARTE



PRIMEIROS DIAS DE ACOPIARA (CE)

PLANILHA DE PREÇOS

UNID. NTA

ITEM	CÓDIGO	BANCO	SERVIÇOS PLANEJADA DO PACTO ORIGINAL	SERVIÇOS EXECUTADOS QUANT. ACERTEJADO	UNID.	QUANT.	CÓDIGO	BANCO	SERVIÇOS DA NOVA PACIFICAÇÃO	VALORES ATUALIZADOS (REAFECTUAÇÃO)		
										UNID.	QUANT.	RS COM DIBE
4.2.3			Arrependido de sup. Ca-60 Dura. 3,4 a 6,0mm - Funcionamento por dia de 10h / 1 dia / 10h.		kg	0,00	58118	58118	RS 14,46	RS 12,42	RS -	0,00%
4.2.4			Concreto armado 60 - 25MPa, incluindo preparo, transporte e adensamento.		m³	41,19	41119	58119	RS 631,02	RS 816,09	RS -	0,00%
4.3			CONCRETO ARMADO PARA VÍRGAS		m	350,18	8191	58118	RS 29,27	RS 23,20	RS 9.828,36	8,35%
4.3.1			Força e compressão por unidade de concreto armado de 15MPa - 100MPa, incluindo preparo.		m³	0,00	1713	58119	RS 46,78	RS 60,04	RS -	0,00%
4.4			CONCRETO ARMADO - MURETA - PILARES		kg	48,42	7124002	58118	RS 14,41	RS 14,01	RS -	0,00%
4.4.1			Arrependido de sup. Ca-60 Dura. 3,4 a 6,0mm - Funcionamento por dia de 10h / 1 dia / 10h.		kg	30,36	7942002	58118	RS 3,46	RS 12,42	RS -	0,00%
4.4.2			Concreto armado 60 - 25MPa, incluindo preparo, transporte e adensamento.		m³	0,00	713003	58118	RS 621,02	RS 816,09	RS -	0,00%
5			SISTEMA DE VEDAÇÃO VERTICAL INTERNO E EXTERNO (PARTE 1)		m²	5,14	7037004	58118	RS 374,51	RS 300,24	RS 1.831,91	0,37%
5.1			ALVENARIA DE VEDAÇÃO		m²	412,33	41233	58118	RS 4,45	RS 6,26	RS -	0,00%
5.1.1			Alvenaria de vedação de 12 cm em tijolos cerâmicos (dimensão nominal: 19x19x9) com argamassa de 1:2:3 (cimento, cal e areia) para parede interna.		m²	17,07	7991002	58118	RS 84,25	RS 113,28	RS -	0,00%
5.2			Alvenaria de vedação de 12 cm em tijolos cerâmicos (dimensão nominal: 19x19x9) com argamassa de 1:2:3 (cimento, cal e areia) para parede externa.		m²	412,33	41233	58118	RS 4,45	RS 6,26	RS -	0,00%
5.2.1			Alvenaria de vedação de 12 cm em tijolos cerâmicos (dimensão nominal: 19x19x9) com argamassa de 1:2:3 (cimento, cal e areia) para parede externa.		m²	412,33	41233	58118	RS 4,45	RS 6,26	RS -	0,00%
5.2.2			Alvenaria de vedação de 12 cm em tijolos cerâmicos (dimensão nominal: 19x19x9) com argamassa de 1:2:3 (cimento, cal e areia) para parede externa.		m²	412,33	41233	58118	RS 4,45	RS 6,26	RS -	0,00%
5.2.3			Alvenaria de vedação de 12 cm em tijolos cerâmicos (dimensão nominal: 19x19x9) com argamassa de 1:2:3 (cimento, cal e areia) para parede externa.		m²	412,33	41233	58118	RS 4,45	RS 6,26	RS -	0,00%
5.2.4			Alvenaria de vedação de 12 cm em tijolos cerâmicos (dimensão nominal: 19x19x9) com argamassa de 1:2:3 (cimento, cal e areia) para parede externa.		m²	412,33	41233	58118	RS 4,45	RS 6,26	RS -	0,00%
5.2.5			Alvenaria de vedação de 12 cm em tijolos cerâmicos (dimensão nominal: 19x19x9) com argamassa de 1:2:3 (cimento, cal e areia) para parede externa.		m²	412,33	41233	58118	RS 4,45	RS 6,26	RS -	0,00%
5.3			ALVENARIA DE MURETA		m	22,61	7037004	58118	RS 66,34	RS 816,09	RS 18.700,44	0,30%

763



SM-ATI - 06/2013 - Item - O Serviço de edificação (concreto) 100% de cada unidade - (EDIF. QUANTITATIVOS)
 OBS: - OBRAS - 02/2013 - Serviço de manutenção de partes de concreto, de alvenaria, de acabamentos, de instalações elétricas e hidráulicas, de iluminação, de pintura, de saneamento e de outros serviços de manutenção.

Serviço de edificação de partes de concreto, de alvenaria, de acabamentos, de instalações elétricas e hidráulicas, de iluminação, de pintura, de saneamento e de outros serviços de manutenção.

ITEM	CÓDIGO	BANCO	RESCISÃO DOS SERVIÇOS	SERVIÇOS DA MINHA PARTICIPAÇÃO			UNID	QUANT	VALORES ATUALIZADOS (REAJUSTADOS)			FPO (%)
				UNID	QUANT	% (RESC)			R\$ SEM BDI	R\$ COM BDI	R\$ FINAL	
<p>PLANTIA ORGANIZÁVEL DE REAJUSTADO</p> <p>SERVIÇOS DE ACIONAMENTO (QUANT. ACIONAMENTO)</p>												
6.4				PORTAS DE VIDRO - PV								
6.4.1				Porta de vidro temperado - PV1 - 176x210, com fechadura, cordão de proteção e fechadura				1,00	R\$ 1.025,71	R\$ 2.296,27	R\$ 5.172,01	8,19%
6.4.2				Porta de vidro temperado - PV2 - 110x210, de 6mm, com 5,00kg, com fechadura e fechadura				1,00	R\$ 1.025,71	R\$ 2.296,27	R\$ 5.172,01	8,19%
6.4.3				Base para vidro de vidro para porta PV2, com cordão de proteção 125x35				0,61	R\$ 498,14	R\$ 654,16	R\$ 372,46	0,61%
6.5				JANELAS DE ALUMÍNIO - JA								
6.5.1				Janela de alumínio - JA-01, 210x120, completa com vidro e acessórios - Guilhotina				1,25	R\$ 336,23	R\$ 470,56	R\$ 824,94	0,82%
6.5.2				Janela de alumínio - JA-02, 110x145, completa com vidro e acessórios - Guilhotina				1,00	R\$ 336,23	R\$ 470,56	R\$ 824,94	0,82%
6.5.3				Vidro fixo - JA-03, 140x115, completo com perfil e acessórios - Guilhotina				3,22	R\$ 1.040,31	R\$ 1.368,41	R\$ 4.296,61	0,16%
6.5.4				Janela de alumínio - JA-04, 140x145, completa com vidro e acessórios - Guilhotina				2,00	R\$ 336,23	R\$ 470,56	R\$ 952,29	0,08%
6.5.5				Janela de alumínio - JA-05, 210x115, completa com vidro e acessórios - Guilhotina				2,10	R\$ 1.040,31	R\$ 1.368,41	R\$ 2.867,35	0,16%
6.5.6				Janela de alumínio - JA-06, 210x150, completa com vidro e acessórios - Guilhotina				2,10	R\$ 406,99	R\$ 514,17	R\$ 1.121,72	0,04%
6.5.7				Janela de alumínio - JA-07, 210x135, completa com vidro e acessórios - Guilhotina				12,06	R\$ 406,99	R\$ 514,17	R\$ 5.794,60	0,24%
6.5.8				Janela de alumínio - JA-08, 210x165, completa com vidro e acessórios - Guilhotina				6,30	R\$ 406,99	R\$ 514,17	R\$ 3.365,16	0,13%
6.5.9				Janela de alumínio - JA-09, 210x180, completa com vidro e acessórios - Guilhotina				14,70	R\$ 406,99	R\$ 514,17	R\$ 8.091,30	0,31%
6.5.10				Janela de alumínio - JA-10, 140x130, completa com vidro e acessórios - Guilhotina				3,10	R\$ 406,99	R\$ 514,17	R\$ 1.331,72	0,05%
6.5.11				Janela de alumínio - JA-11, 140x150, completa com vidro e acessórios - Guilhotina				6,30	R\$ 406,99	R\$ 514,17	R\$ 3.365,16	0,13%
6.5.12				Janela de alumínio - JA-12, 140x165, completa com vidro e acessórios - Guilhotina				8,40	R\$ 406,99	R\$ 514,17	R\$ 4.517,06	0,18%
6.5.13				Janela de alumínio - JA-13, 140x180, completa com vidro e acessórios - Guilhotina				12,60	R\$ 406,99	R\$ 514,17	R\$ 6.210,00	0,24%
6.5.14				Janela de alumínio - JA-14, 140x195, completa com vidro e acessórios - Guilhotina				33,60	R\$ 406,99	R\$ 514,17	R\$ 13.994,25	0,53%
6.5.15				Janela de alumínio - JA-15, 140x210, completa com vidro e acessórios - Guilhotina				16,80	R\$ 406,99	R\$ 514,17	R\$ 8.974,03	0,34%
6.5.16				For. de vidro na proporção fixada na proposta				20,33	R\$ 210,11	R\$ 308,61	R\$ 771,00	0,03%

705



PREFEITURA MUNICIPAL DE ACOPIARA (CE)

UNIDADE

UNIDADE

ITEM	CÓDIGO	BANCO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	SERVIÇOS EXECUTADOS (QUANT. ACUMULADO)			SERVIÇOS DA NOVA EXECUÇÃO	VALORES ATUALIZADOS (REAPERTURA)							
				END	QUANT	% (DEZC)		RESERVA BDI	RESERVA BDI	RESERVA BDI	RESERVA BDI	RESERVA BDI	RESERVA BDI		
9.2			Manutenção de paredes internas e externas (tijolo 13x19 - pregão manual - espessura 2,0 cm)	00000000	2025,43	98,00%	87335	SR0421	RS	21,68	RS	41,54	RS	2.149,23	0,00%
9.3			Manutenção de paredes externas (tijolo 13x19 - pregão manual - espessura 2,5 cm)	00000000	606,97	91,00%	87776	SR0421	RS	54,91	RS	73,40	RS	1.862,26	0,00%
9.4			Manutenção de paredes internas, externas, pé-direito, vigas, lajes (14,5 x espessura 8,5 cm)	00000000	2028,45	98,00%	72501	SR0421	RS	23,97	RS	31,33	RS	1.271,00	0,00%
9.5			Manutenção de paredes (tijolo 13x19 - cerâmica 10 x 10 cm - incl. rejunte - acabamento rejunte - massa)	00000000	511,61	0,00%	81322	SR0421	RS	74,21	RS	94,04	RS	61.754,13	2,18%
9.6			Manutenção de paredes (tijolo 13x19 - cerâmica 10 x 10 cm - incl. rejunte - acabamento rejunte - massa)	00000000	9,11	0,00%	81247	SR0421	RS	63,14	RS	81,28	RS	703,24	0,00%
9.7			Manutenção de paredes (tijolo 13x19 - cerâmica 10 x 10 cm - incl. rejunte - acabamento rejunte - massa)	00000000	7,06	0,00%	87267	SR0421	RS	43,14	RS	52,81	RS	620,21	0,00%
9.8			Manutenção de paredes (tijolo 13x19 - cerâmica 10 x 10 cm - incl. rejunte - acabamento rejunte - massa)	00000000	33,17	0,00%	87267	SR0421	RS	63,14	RS	72,97	RS	1.237,16	0,00%
9.9			Manutenção de paredes (tijolo 13x19 - cerâmica 10 x 10 cm - incl. rejunte - acabamento rejunte - massa)	00000000	136,50	0,00%	87267	SR0421	RS	63,14	RS	72,97	RS	11.311,33	0,40%
9.10			Manutenção de paredes (tijolo 13x19 - cerâmica 10 x 10 cm - incl. rejunte - acabamento rejunte - massa)	00000000	191,30	0,00%	73845001	SR0421	RS	26,69	RS	35,03	RS	6.701,26	0,24%
9.11			Manutenção de paredes (tijolo 13x19 - cerâmica 10 x 10 cm - incl. rejunte - acabamento rejunte - massa)	00000000	498,10	0,00%	64294	SR0421	RS	71,34	RS	94,43	RS	41.031,62	1,40%
9.12			Manutenção de paredes (tijolo 13x19 - cerâmica 10 x 10 cm - incl. rejunte - acabamento rejunte - massa)	00000000	238,27	0,00%	64480	SR0421	RS	101,86	RS	133,73	RS	96.718,63	3,49%
10			SISTEMAS DE TENSÃO INTERNA E EXTERNA (PAVIMENTAÇÃO)												
10.1			PAVIMENTAÇÃO INTERNA												
10.1.1			Concreto cimento	00000000	1189,20	0,00%	73407003	SR0421	RS	47,93	RS	57,64	RS	66.805,13	2,39%
10.1.2			Cimento regularizado 20/30	00000000	3135,70	0,00%	71850	SR0421	RS	34,76	RS	42,59	RS	35.191,57	1,26%
10.1.3			Manutenção de paredes com acabamento tipo tijolo com junta fechada 12x12	00000000	386,12	0,00%	73922065	SR0421	RS	65,70	RS	84,23	RS	31.285,61	1,13%
10.1.4			Manutenção de paredes (tijolo 13x19 - cerâmica 10 x 10 cm - incl. rejunte - acabamento rejunte - massa)	00000000	23,72	0,00%	72615	SR0421	RS	62,30	RS	81,77	RS	1.401,65	0,05%
10.1.5			Manutenção de paredes (tijolo 13x19 - cerâmica 10 x 10 cm - incl. rejunte - acabamento rejunte - massa)	00000000	226,97	0,00%	87251	SR0421	RS	46,03	RS	60,41	RS	81.712,35	2,90%
10.1.6			Manutenção de paredes (tijolo 13x19 - cerâmica 10 x 10 cm - incl. rejunte - acabamento rejunte - massa)	00000000	338,59	0,00%	87257	SR0421	RS	70,77	RS	94,61	RS	34.423,33	1,23%
10.1.7			Manutenção de paredes (tijolo 13x19 - cerâmica 10 x 10 cm - incl. rejunte - acabamento rejunte - massa)	00000000	50,33	0,00%	72615	SR0421	RS	125,20	RS	164,08	RS	65.057,06	2,30%
10.1.8			Manutenção de paredes (tijolo 13x19 - cerâmica 10 x 10 cm - incl. rejunte - acabamento rejunte - massa)	00000000	27,80	0,00%	64294	SR0421	RS	33,62	RS	39,93	RS	1.654,33	0,06%

787



PREFEITURA MUNICIPAL DE ACOIARA (PE)

LICITADA

PLANILHA DE PREÇOS

Objeto: OBRAS DE RECONSTRUÇÃO DE BARRACÃO DE ALMOXARFARIA - (CDBAR RECONSTRUTIVO)
 Endereço: Rua SINA, Bairro Vila Agropom
 Referência: Planilha Orçamentária Anexo PNDU - BARRACÃO 2018

Descrição: OBRAS DE RECONSTRUÇÃO DE BARRACÃO DE ALMOXARFARIA - (CDBAR RECONSTRUTIVO)
 Valor estimado: R\$ 1.123,00

ITEM	CÓDIGO	BANCO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	SERVIÇOS QUANTIFICADOS (QUANT. ACUMULADO)		CÓDIGO	BANCO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	VALORES ATUALIZADOS (REPARAÇÃO)							
				UNID	QUANT				% DESCON	QUANT	UNID	QUANT	RS SEM DESCON	RS COM DESCON	RS FINAL	PESO (N)
10.1.0			Três unidades de obra com base em orçamento de mercado, incluindo mão de obra especializada e materiais.	m²	25,68	0,00%	SENBRA	Três unidades de obra com base em orçamento de mercado, incluindo mão de obra especializada e materiais.	m²	25,68	0,00%	RS	25,68	RS	25,68	0,00%
10.1.10			Recapeamento de piso em concreto armado.	m²	191,30	0,00%	SENBRA	Recapeamento de piso em concreto armado.	m²	191,30	0,00%	RS	191,30	RS	191,30	0,00%
10.1.21			Recapeamento de piso em concreto armado com 10% de água.	m²	90,00	0,00%	SENBRA	Recapeamento de piso em concreto armado com 10% de água.	m²	90,00	0,00%	RS	90,00	RS	90,00	0,00%
10.1.22			Recapeamento de piso em concreto armado com 10% de água e 5% de areia.	m²	1,77	0,00%	SENBRA	Recapeamento de piso em concreto armado com 10% de água e 5% de areia.	m²	1,77	0,00%	RS	1,77	RS	1,77	0,00%
10.2			PAINTURA EXTERNA					PAINTURA EXTERNA								
10.2.1			Recapeamento de piso em concreto armado com 10% de água e 5% de areia.	m²	345,98	0,00%	SENBRA	Recapeamento de piso em concreto armado com 10% de água e 5% de areia.	m²	345,98	0,00%	RS	345,98	RS	345,98	0,00%
10.2.2			Recapeamento de piso em concreto armado com 10% de água e 5% de areia.	m²	29,23	0,00%	SENBRA	Recapeamento de piso em concreto armado com 10% de água e 5% de areia.	m²	29,23	0,00%	RS	29,23	RS	29,23	0,00%
10.2.3			Recapeamento de piso em concreto armado com 10% de água e 5% de areia.	m²	67,22	0,00%	SENBRA	Recapeamento de piso em concreto armado com 10% de água e 5% de areia.	m²	67,22	0,00%	RS	67,22	RS	67,22	0,00%
10.2.4			Recapeamento de piso em concreto armado com 10% de água e 5% de areia.	m²	4,86	0,00%	SENBRA	Recapeamento de piso em concreto armado com 10% de água e 5% de areia.	m²	4,86	0,00%	RS	4,86	RS	4,86	0,00%
10.2.5			Recapeamento de piso em concreto armado com 10% de água e 5% de areia.	m²	8,64	0,00%	SENBRA	Recapeamento de piso em concreto armado com 10% de água e 5% de areia.	m²	8,64	0,00%	RS	8,64	RS	8,64	0,00%
10.2.6			Recapeamento de piso em concreto armado com 10% de água e 5% de areia.	m²	23,10	0,00%	SENBRA	Recapeamento de piso em concreto armado com 10% de água e 5% de areia.	m²	23,10	0,00%	RS	23,10	RS	23,10	0,00%
10.2.7			Recapeamento de piso em concreto armado com 10% de água e 5% de areia.	m²	7,60	0,00%	SENBRA	Recapeamento de piso em concreto armado com 10% de água e 5% de areia.	m²	7,60	0,00%	RS	7,60	RS	7,60	0,00%
10.2.8			Recapeamento de piso em concreto armado com 10% de água e 5% de areia.	m²	394,56	0,00%	SENBRA	Recapeamento de piso em concreto armado com 10% de água e 5% de areia.	m²	394,56	0,00%	RS	394,56	RS	394,56	0,00%
11			PAINTURA					PAINTURA								
11.1			Recapeamento de piso em concreto armado com 10% de água e 5% de areia.	m²	203,45	0,00%	SENBRA	Recapeamento de piso em concreto armado com 10% de água e 5% de areia.	m²	203,45	0,00%	RS	203,45	RS	203,45	0,00%
11.2			Recapeamento de piso em concreto armado com 10% de água e 5% de areia.	m²	275,32	0,00%	SENBRA	Recapeamento de piso em concreto armado com 10% de água e 5% de areia.	m²	275,32	0,00%	RS	275,32	RS	275,32	0,00%
11.3			Recapeamento de piso em concreto armado com 10% de água e 5% de areia.	m²	49,87	0,00%	SENBRA	Recapeamento de piso em concreto armado com 10% de água e 5% de areia.	m²	49,87	0,00%	RS	49,87	RS	49,87	0,00%
11.4			Recapeamento de piso em concreto armado com 10% de água e 5% de areia.	m²	107,10	0,00%	SENBRA	Recapeamento de piso em concreto armado com 10% de água e 5% de areia.	m²	107,10	0,00%	RS	107,10	RS	107,10	0,00%
11.5			Recapeamento de piso em concreto armado com 10% de água e 5% de areia.	m²	10,13	0,00%	SENBRA	Recapeamento de piso em concreto armado com 10% de água e 5% de areia.	m²	10,13	0,00%	RS	10,13	RS	10,13	0,00%
11.6			Recapeamento de piso em concreto armado com 10% de água e 5% de areia.	m²	172,17	0,00%	SENBRA	Recapeamento de piso em concreto armado com 10% de água e 5% de areia.	m²	172,17	0,00%	RS	172,17	RS	172,17	0,00%
12			INSTALAÇÃO DE BARRACÃO					INSTALAÇÃO DE BARRACÃO								

768
 7/11/2018



PRÉ-EDITAL MUNICIPAL DE LICITAÇÃO (PCL)

ORÇAMENTO ANUAL

UNIDADE

Objeto: Serviço de manutenção e conservação de equipamentos de informática, incluindo a aquisição de peças, materiais e serviços necessários para a manutenção e conservação dos equipamentos de informática, bem como a prestação de serviços de consultoria e treinamento de pessoal.

Valor estimado do contrato: R\$ 1.200.000,00 (um milhão e duzentos mil reais).

Forma de pagamento: À vista, em dinheiro, em nome do prestatador de serviços.

Garantias: O licitante deverá apresentar garantia de fiel cumprimento do contrato no valor de 5% (cinco por cento) do valor estimado do contrato.

Local de entrega: No endereço informado no Edital.

Forma de entrega: De acordo com o Edital.

Forma de contratação: Por preço unitário.

Forma de pagamento: À vista, em dinheiro, em nome do prestatador de serviços.

Garantias: O licitante deverá apresentar garantia de fiel cumprimento do contrato no valor de 5% (cinco por cento) do valor estimado do contrato.

Local de entrega: No endereço informado no Edital.

Forma de entrega: De acordo com o Edital.

Forma de contratação: Por preço unitário.

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	SERVIÇOS PLÂNCIA DO PACTO ORIGINAL			SERVIÇOS DA NOVA PACIFICAÇÃO			VALORES ATUALIZADOS (REPACTUAÇÃO)			RESO (%)
			UNID	QUANT	% (RECEB. ACUMULADO)	UNID	QUANT	% (RECEB. ACUMULADO)	R\$	R\$	R\$	

12.1		TUBULAÇÕES E CONEXÕES DE PVC RÍGIDO													
12.1.1	01	Tubo PVC rígido Ø 20 mm, fornecimento e instalação	m	30,76	50,00%	SRV 01	SRV 01	06,39	R\$	49,02	R\$	15,16	R\$	34,20%	
12.1.2	02	Tubo PVC rígido Ø 25 mm, fornecimento e instalação	m	275,41	50,00%	SRV 01	SRV 01	137,20	R\$	5,31	R\$	6,94	R\$	4,03%	
12.1.3	03	Tubo PVC rígido Ø 32 mm, fornecimento e instalação	m	16,43	50,00%	SRV 01	SRV 01	8,22	R\$	10,93	R\$	12,69	R\$	0,99%	
12.1.4	04	Tubo PVC rígido Ø 50 mm, fornecimento e instalação	m	115,27	50,00%	SRV 01	SRV 01	57,64	R\$	17,71	R\$	23,23	R\$	1,14%	
12.1.5	05	Tubo PVC rígido Ø 60 mm, fornecimento e instalação	m	42,85	50,00%	SRV 01	SRV 01	21,43	R\$	26,42	R\$	37,30	R\$	0,85%	
12.1.6	06	Tubo PVC rígido Ø 75 mm, fornecimento e instalação	m	50,33	50,00%	SRV 01	SRV 01	25,17	R\$	46,34	R\$	60,81	R\$	1,53%	
12.1.7	07	Tubo PVC rígido Ø 100 mm, fornecimento e instalação	m	94,74	50,00%	SRV 01	SRV 01	47,37	R\$	61,86	R\$	82,82	R\$	0,84%	
12.1.8	08	Tubo PVC rígido Ø 110 mm, fornecimento e instalação	m	46,40	50,00%	SRV 01	SRV 01	23,20	R\$	35,11	R\$	46,08	R\$	0,04%	
12.1.9	09	Adaptador soldável com flange livre para tubo Ø 20mm - 100mm - 110mm - 125mm - 150mm - 200mm - 250mm - 300mm - 350mm - 400mm - 450mm - 500mm - 600mm - 700mm - 800mm - 900mm - 1000mm	un	4,00	0,00%	SRV 01	SRV 01	4,00	R\$	279,02	R\$	366,21	R\$	1.864,26	8,00%
12.1.10	10	Adaptador soldável com flange livre para tubo Ø 20mm - 100mm - 110mm - 125mm - 150mm - 200mm - 250mm - 300mm - 350mm - 400mm - 450mm - 500mm - 600mm - 700mm - 800mm - 900mm - 1000mm	un	4,00	0,00%	SRV 01	SRV 01	4,00	R\$	322,30	R\$	422,38	R\$	1.674,15	0,08%
12.1.11	11	Adaptador soldável com flange livre para tubo Ø 20mm - 100mm - 110mm - 125mm - 150mm - 200mm - 250mm - 300mm - 350mm - 400mm - 450mm - 500mm - 600mm - 700mm - 800mm - 900mm - 1000mm	un	1,00	0,00%	SRV 01	SRV 01	1,00	R\$	26,63	R\$	27,06	R\$	27,06	0,00%
12.1.12	12	Adaptador soldável com flange livre para tubo Ø 20mm - 100mm - 110mm - 125mm - 150mm - 200mm - 250mm - 300mm - 350mm - 400mm - 450mm - 500mm - 600mm - 700mm - 800mm - 900mm - 1000mm	un	4,00	0,00%	SRV 01	SRV 01	4,00	R\$	30,47	R\$	96,19	R\$	301,97	0,04%
12.1.13	13	Adaptador soldável com flange livre para tubo Ø 20mm - 100mm - 110mm - 125mm - 150mm - 200mm - 250mm - 300mm - 350mm - 400mm - 450mm - 500mm - 600mm - 700mm - 800mm - 900mm - 1000mm	un	3,00	0,00%	SRV 01	SRV 01	3,00	R\$	3,37	R\$	4,41	R\$	13,27	0,00%
12.1.14	14	Adaptador soldável com flange livre para tubo Ø 20mm - 100mm - 110mm - 125mm - 150mm - 200mm - 250mm - 300mm - 350mm - 400mm - 450mm - 500mm - 600mm - 700mm - 800mm - 900mm - 1000mm	un	81,00	50,00%	SRV 01	SRV 01	40,50	R\$	1,30	R\$	4,95	R\$	104,24	0,04%
12.1.15	15	Adaptador soldável com flange livre para tubo Ø 20mm - 100mm - 110mm - 125mm - 150mm - 200mm - 250mm - 300mm - 350mm - 400mm - 450mm - 500mm - 600mm - 700mm - 800mm - 900mm - 1000mm	un	2,00	50,00%	SRV 01	SRV 01	1,00	R\$	5,22	R\$	6,86	R\$	6,98	0,00%
12.1.16	16	Adaptador soldável com flange livre para tubo Ø 20mm - 100mm - 110mm - 125mm - 150mm - 200mm - 250mm - 300mm - 350mm - 400mm - 450mm - 500mm - 600mm - 700mm - 800mm - 900mm - 1000mm	un	3,00	50,00%	SRV 01	SRV 01	1,50	R\$	9,24	R\$	12,79	R\$	20,41	0,00%
12.1.17	17	Adaptador soldável com flange livre para tubo Ø 20mm - 100mm - 110mm - 125mm - 150mm - 200mm - 250mm - 300mm - 350mm - 400mm - 450mm - 500mm - 600mm - 700mm - 800mm - 900mm - 1000mm	un	14,00	50,00%	SRV 01	SRV 01	7,00	R\$	16,33	R\$	24,92	R\$	195,08	0,01%
12.1.18	18	Adaptador soldável com flange livre para tubo Ø 20mm - 100mm - 110mm - 125mm - 150mm - 200mm - 250mm - 300mm - 350mm - 400mm - 450mm - 500mm - 600mm - 700mm - 800mm - 900mm - 1000mm	un	4,00	0,00%	SRV 01	SRV 01	4,00	R\$	24,76	R\$	37,25	R\$	130,29	0,04%
12.1.19	19	Adaptador soldável com flange livre para tubo Ø 20mm - 100mm - 110mm - 125mm - 150mm - 200mm - 250mm - 300mm - 350mm - 400mm - 450mm - 500mm - 600mm - 700mm - 800mm - 900mm - 1000mm	un	4,00	0,00%	SRV 01	SRV 01	4,00	R\$	31,47	R\$	96,49	R\$	201,97	0,01%
12.1.20	20	Bucha de vedação sold. para tubo Ø 20mm - 25mm, fornecimento e instalação	un	1,00	0,00%	SRV 01	SRV 01	1,00	R\$	7,86	R\$	10,32	R\$	10,32	0,00%

769





PREFEITURA MUNICIPAL DE ACOIÁRIA (PE)

URUBANDA

PLANILHA DE ATRIBUIÇÃO DE VALORES ATUALIZADOS (REPERCUSSÃO)

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA DE REPERCUSSÃO

Serviço que não está em vigor (concedido 100% ao plano original) - (ZEBRAR OCANTATIVOS)

Serviço não autorizado (concedido ao plano original, em que está autorizado ao mesmo plano, ou que não está autorizado ao mesmo plano, ou que não está autorizado ao mesmo plano)

Serviço autorizado (concedido ao plano original, em que está autorizado ao mesmo plano, ou que não está autorizado ao mesmo plano, ou que não está autorizado ao mesmo plano)

Serviço autorizado (concedido ao plano original, em que está autorizado ao mesmo plano, ou que não está autorizado ao mesmo plano, ou que não está autorizado ao mesmo plano)

Serviço autorizado (concedido ao plano original, em que está autorizado ao mesmo plano, ou que não está autorizado ao mesmo plano, ou que não está autorizado ao mesmo plano)

Serviço autorizado (concedido ao plano original, em que está autorizado ao mesmo plano, ou que não está autorizado ao mesmo plano, ou que não está autorizado ao mesmo plano)

Serviço autorizado (concedido ao plano original, em que está autorizado ao mesmo plano, ou que não está autorizado ao mesmo plano, ou que não está autorizado ao mesmo plano)

ITEM	CÓDIGO	BANCO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	SERVIÇOS EXISTENTES (QUANT. ATRIBUIÇÃO)			SERVIÇOS DA NOVA PLANILHA			VALORES ATUALIZADOS (REPERCUSSÃO)								
				QD	QUANT	% DESD	CÓDIGO	BANCO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	QD	QUANT	RESEMI	RECODIB	RE FILL	RESO (%)			
12.1.21			Diário de reprodução, capa 60mm - 50mm, formatação e distribuição	01	24,00	50,00%	0001	SEMPRA	Diário de reprodução, capa 60mm - 50mm, formatação e distribuição	01	12,00	RS	24,00	RS	32,47	RS	380,66	0,00%
12.1.22			Diário de reprodução, capa 75mm - 60mm, formatação e distribuição	01	24,00	0,00%	0002	SEMPRA	Diário de reprodução, capa 75mm - 60mm, formatação e distribuição	01	24,00	RS	41,28	RS	29,81	RS	170,41	0,00%
12.1.23			Diário de reprodução, capa 75mm - 72mm, formatação e distribuição	01	24,00	0,00%	0003	SEMPRA	Diário de reprodução, capa 75mm - 72mm, formatação e distribuição	01	24,00	RS	42,47	RS	32,30	RS	429,13	0,00%
12.1.24			Diário de reprodução, capa 110mm - 15mm, formatação e distribuição	01	24,00	0,00%	0004	SEMPRA	Diário de reprodução, capa 110mm - 15mm, formatação e distribuição	01	24,00	RS	100,60	RS	142,54	RS	205,08	0,00%
12.1.25			Diário de reprodução, capa 150mm - 25mm, formatação e distribuição	01	24,00	50,00%	0005	SEMPRA	Diário de reprodução, capa 150mm - 25mm, formatação e distribuição	01	15,00	RS	64,30	RS	15,71	RS	24,45	0,00%
12.1.26			Diário de reprodução, capa 200mm - 25mm, formatação e distribuição	01	24,00	0,00%	0006	SEMPRA	Diário de reprodução, capa 200mm - 25mm, formatação e distribuição	01	24,00	RS	15,79	RS	24,67	RS	41,31	0,00%
12.1.27			Diário de reprodução, capa 250mm - 25mm, formatação e distribuição	01	5,00	0,00%	0007	SEMPRA	Diário de reprodução, capa 250mm - 25mm, formatação e distribuição	01	5,00	RS	22,48	RS	29,81	RS	147,43	0,00%
12.1.28			Diário de reprodução, capa 300mm - 25mm, formatação e distribuição	01	11,00	33,33%	0008	SEMPRA	Diário de reprodução, capa 300mm - 25mm, formatação e distribuição	01	7,00	RS	36,21	RS	47,66	RS	333,34	0,00%
12.1.29			Diário de reprodução, capa 350mm - 25mm, formatação e distribuição	01	4,00	0,00%	0009	SEMPRA	Diário de reprodução, capa 350mm - 25mm, formatação e distribuição	01	4,00	RS	36,68	RS	46,20	RS	168,00	0,00%
12.1.30			Diário de reprodução, capa 400mm - 25mm, formatação e distribuição	01	4,00	0,00%	0010	SEMPRA	Diário de reprodução, capa 400mm - 25mm, formatação e distribuição	01	4,00	RS	2,66	RS	2,43	RS	44,37	0,00%
12.1.31			Diário de reprodução, capa 450mm - 25mm, formatação e distribuição	01	2,00	0,00%	0011	SEMPRA	Diário de reprodução, capa 450mm - 25mm, formatação e distribuição	01	2,00	RS	9,34	RS	12,23	RS	24,57	0,00%
12.1.32			Diário de reprodução, capa 500mm - 25mm, formatação e distribuição	01	2,00	0,00%	0012	SEMPRA	Diário de reprodução, capa 500mm - 25mm, formatação e distribuição	01	2,00	RS	15,72	RS	20,71	RS	41,42	0,00%
12.1.33			Diário de reprodução, capa 550mm - 25mm, formatação e distribuição	01	2,00	0,00%	0013	SEMPRA	Diário de reprodução, capa 550mm - 25mm, formatação e distribuição	01	2,00	RS	78,65	RS	101,23	RS	206,46	0,00%
12.1.34			Diário de reprodução, capa 600mm - 25mm, formatação e distribuição	01	2,00	0,00%	0014	SEMPRA	Diário de reprodução, capa 600mm - 25mm, formatação e distribuição	01	2,00	RS	90,23	RS	120,20	RS	252,60	0,00%
12.1.35			Diário de reprodução, capa 650mm - 25mm, formatação e distribuição	01	3,00	0,00%	0015	SEMPRA	Diário de reprodução, capa 650mm - 25mm, formatação e distribuição	01	3,00	RS	7,20	RS	9,45	RS	29,15	0,00%
12.1.36			Diário de reprodução, capa 700mm - 25mm, formatação e distribuição	01	151,00	51,00%	0016	SEMPRA	Diário de reprodução, capa 700mm - 25mm, formatação e distribuição	01	74,00	RS	8,29	RS	11,27	RS	354,30	0,00%
12.1.37			Diário de reprodução, capa 750mm - 25mm, formatação e distribuição	01	3,00	0,00%	0017	SEMPRA	Diário de reprodução, capa 750mm - 25mm, formatação e distribuição	01	3,00	RS	11,98	RS	15,68	RS	47,95	0,00%
12.1.38			Diário de reprodução, capa 800mm - 25mm, formatação e distribuição	01	20,00	50,00%	0018	SEMPRA	Diário de reprodução, capa 800mm - 25mm, formatação e distribuição	01	10,00	RS	15,39	RS	17,41	RS	171,43	0,00%
12.1.39			Diário de reprodução, capa 850mm - 25mm, formatação e distribuição	01	11,00	0,00%	0019	SEMPRA	Diário de reprodução, capa 850mm - 25mm, formatação e distribuição	01	11,00	RS	39,14	RS	31,77	RS	543,08	0,00%
12.1.40			Diário de reprodução, capa 900mm - 25mm, formatação e distribuição	01	2,00	0,00%	0020	SEMPRA	Diário de reprodução, capa 900mm - 25mm, formatação e distribuição	01	2,00	RS	117,29	RS	154,60	RS	308,22	0,00%
12.1.41			Diário de reprodução, capa 950mm - 25mm, formatação e distribuição	01	10,00	50,00%	0021	SEMPRA	Diário de reprodução, capa 950mm - 25mm, formatação e distribuição	01	5,00	RS	117,79	RS	154,60	RS	773,00	0,00%

770
2



PREFEITURA MUNICIPAL DE ACOIJARIA (C/D)

LÍQUIDA

PLANILHA DE SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO DE PLANTAS DE SEMENTEIS

Serviço que tem por objetivo a manutenção (compra de sementes, fertilizantes, pesticidas, etc.) das plantas de sementes, visando a produção de sementes para distribuição aos produtores rurais, visando a melhoria da produtividade e a sustentabilidade da produção agrícola.

Serviço que tem por objetivo a manutenção (compra de sementes, fertilizantes, pesticidas, etc.) das plantas de sementes, visando a produção de sementes para distribuição aos produtores rurais, visando a melhoria da produtividade e a sustentabilidade da produção agrícola.

Serviço que tem por objetivo a manutenção (compra de sementes, fertilizantes, pesticidas, etc.) das plantas de sementes, visando a produção de sementes para distribuição aos produtores rurais, visando a melhoria da produtividade e a sustentabilidade da produção agrícola.

ITEM	CÓDIGO	BANCO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	SERVIÇOS EXECUTADOS QUANT. ACUMULADA		CÓDIGO	BANCO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	VALORES ATUALIZADOS (REFACTUACÃO)						
				UNID.	% EXEC.				QUANT.	RS. GEN. DDB	RS. CUM. DDB	RS. FIN. V.	RES. FIN. V.		
12.1.03			72 adição 90" width com bucha tubo B central - 25mm - 1/2". Fornecimento e instalação.	m	50,00%	9334	SRAZET		10,00	RS	17,49	RS	22,43	RS	0,01%
12.1.04			73 redução com bucha tubo B central - 25mm - 3/4". Fornecimento e instalação.	m	5,00%	9074	SRAZET		3,00	RS	26,01	RS	27,30	RS	0,00%
12.1.05			74 redução com bucha tubo B central - 25mm - 1/2". Fornecimento e instalação.	m	0,00%	9049	SRAZET		1,00	RS	10,65	RS	13,98	RS	0,00%
12.1.06			Tubo de descarga VDE 33mm	m	0,00%	900065	PRJG		25,00	RS	24,11	RS	29,28	RS	0,00%
12.1.07			Tubo de ligação tubo central com anel para vaso sanitário, fornecimento e instalação.	m	0,00%	3706	URSP		25,00	RS	12,50	RS	12,75	RS	0,00%
12.2			TUBULAÇÕES E CONEXÕES - METAIS												
12.2.1			Registro de vidro 1/2", fornecimento e instalação.	m	0,00%	7370004	SRAZET		1,00	RS	14,07	RS	16,53	RS	0,01%
12.2.2			Registro de graxa com anel de conexão 1/2", fornecimento e instalação.	m	0,00%	7417000	SRAZET		1,00	RS	19,26	RS	23,00	RS	0,01%
12.2.3			Registro de vidro tubo PVC - 1/2", fornecimento e instalação.	m	0,00%	328	URSP		1,00	RS	28,44	RS	31,29	RS	0,00%
12.2.4			Registro de graxa 2", fornecimento e instalação.	m	0,00%	7417000	SRAZET		2,00	RS	33,67	RS	40,30	RS	0,00%
12.2.5			Registro de graxa com anel de conexão 1/2", fornecimento e instalação.	m	0,00%	7417000	SRAZET		2,00	RS	37,24	RS	44,41	RS	0,00%
12.2.6			Registro de graxa 3", fornecimento e instalação.	m	0,00%	7417000	SRAZET		2,00	RS	44,00	RS	53,41	RS	0,01%
12.2.7			Registro de graxa 3/4", fornecimento e instalação.	m	0,00%	9087	SRAZET		2,00	RS	71,41	RS	87,66	RS	1,00%
12.2.8			Registro de graxa com anel de conexão 1", fornecimento e instalação.	m	0,00%	7417000	SRAZET		1,00	RS	130,27	RS	171,27	RS	0,01%
12.2.9			Registro de graxa com anel de conexão 1/2", fornecimento e instalação.	m	0,00%	7417000	SRAZET		5,00	RS	192,76	RS	233,00	RS	0,01%
12.2.10			Registro de graxa com anel de conexão 3/4", fornecimento e instalação.	m	0,00%	9087	SRAZET		31,00	RS	91,00	RS	124,41	RS	0,00%
12.2.11			Registro de graxa com anel de conexão 1", fornecimento e instalação.	m	0,00%	9087	SRAZET		15,00	RS	99,23	RS	117,14	RS	0,00%
12.2.12			UBENA (EM DE ÁGUAS PLUVIAIS)												
13			TUBULAÇÕES E CONEXÕES DE PVC												
13.1			Tubo de PVC Ø100mm, fornecimento e instalação.	m	0,00%	9664	SRAZET		257,27	RS	24,99	RS	31,00	RS	0,00%
13.1.1			Tubo de PVC Ø100mm, fornecimento e instalação.												





PRELIMINAR MUNICIPAL DE LICITAÇÃO Nº 01/2014

UNO RUA

Tipografia: Gráfica São Lucas - Itapira

Identificação: ED 25001 | Cidade - Via Vitor Espinosa Travessa de Comendador PACC 33992013

Endereço: Rua São, Bairro Vila Esperança

Referências: Planilha Orçamentária (PCO - Nov/04, Art 303)

SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO DE EQUIPAMENTOS (CATEGORIA 0000 - SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO DE EQUIPAMENTOS)
 Descrição: Manutenção de equipamentos de informática, incluindo: instalação, manutenção, atualização de programas, backup, recuperação de dados, formatação de discos, troca de peças, limpeza de hardware, etc.
SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO DE EQUIPAMENTOS (CATEGORIA 0000 - SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO DE EQUIPAMENTOS)
 Descrição: Manutenção de equipamentos de informática, incluindo: instalação, manutenção, atualização de programas, backup, recuperação de dados, formatação de discos, troca de peças, limpeza de hardware, etc.

ITEM	CÓDIGO	BANCO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	RELAÇÃO EXCLUSÃO QUANT. ACUMULADA			SERVIÇOS DA NOVA FAVTUAÇÃO	VALORES ATUALIZADOS (REAJUSTADO)								
				UNID	QUANT	% DESCO		CÓDIGO	BANCO	UNID	QUANT	RS UNIT	RS TOTAL			
13.1.2			Tubo de PVC 100mm, 6m, com anel e tampão	m	107,14	0,00%	9340	SRV01		m	107,14	RS	51,70	RS	5541,66	0,27%
13.1.3			Curva para 90° - 100mm, com anel e tampão	m	52,80	0,00%	9341	SRV01		m	52,80	RS	44,26	RS	2335,85	0,11%
13.1.4			Junção 45° - 100mm, com anel e tampão	m	26,00	0,00%	9342	SRV01		m	26,00	RS	24,45	RS	1259,70	0,06%
13.1.5			Junção 90° - 100mm, com anel e tampão	m	4,00	0,00%	9343	SRV01		m	4,00	RS	26,64	RS	106,56	0,00%
13.1.6			T3 sanitário - 100mm - 100mm, com anel e tampão	m	4,00	0,00%	9344	SRV01		m	4,00	RS	28,33	RS	113,32	0,05%
13.1.7			Junção 45° - 100mm - 100mm, com anel e tampão	m	6,00	0,00%	9345	SRV01		m	6,00	RS	36,41	RS	218,46	0,01%
13.2			ACROSS/BRIS													
13.2.1			Tubo de PVC 100mm (formato abaco) de ferro fundido, 0,10mm	m	24,00	0,00%	4203	ORSS		m	24,00	RS	44,54	RS	1068,96	0,05%
13.2.2			Curva de 90° para 90° - 100mm	m	24,00	0,00%	7135	SRV01		m	24,00	RS	306,29	RS	7352,91	0,36%
14			INSTALAÇÃO SANITÁRIA													
14.1			Tubo de PVC rígido 100mm, 6m, com anel e tampão	m	235,06	40,00%	93714	SRV01		m	235,06	RS	33,33	RS	7826,82	0,37%
14.2			Tubo de PVC rígido 100mm, 6m, com anel e tampão	m	125,41	40,00%	93711	SRV01		m	125,41	RS	19,25	RS	2413,11	0,11%
14.3			Tubo de PVC rígido 100mm, 6m, com anel e tampão	m	116,61	40,00%	93712	SRV01		m	116,61	RS	25,22	RS	2942,02	0,14%
14.4			Tubo de PVC rígido 100mm, 6m, com anel e tampão	m	92,42	40,00%	93713	SRV01		m	92,42	RS	26,43	RS	2423,46	0,11%
14.5			Tubo de PVC rígido 100mm, 6m, com anel e tampão	m	37,60	40,00%	93710	SRV01		m	37,60	RS	53,20	RS	1999,52	0,09%
14.6			Rebordo de trabalho PVC 100mm - 100mm	m	22,00	0,00%	93715	SRV01		m	22,00	RS	8,85	RS	194,70	0,01%
14.7			Curva PVC 90° para 90° - 100mm - com anel e tampão	m	92,00	41,25%	93728	SRV01		m	92,00	RS	12,23	RS	1125,16	0,05%
14.8			Curva PVC 90° para 90° - 75mm - com anel e tampão	m	24,00	43,20%	93717	SRV01		m	24,00	RS	65,79	RS	1579,08	0,07%
14.9			Junção PVC 45° 100mm - com anel e tampão	m	2,00	0,00%	93716	SRV01		m	2,00	RS	26,45	RS	52,90	0,00%
14.10			Junção PVC 45° 75mm - com anel e tampão	m	4,00	0,00%	93719	SRV01		m	4,00	RS	34,48	RS	137,92	0,01%
14.11			Junção PVC 45° 50mm - com anel e tampão	m	62,00	41,95%	93722	SRV01		m	62,00	RS	16,19	RS	1003,78	0,05%



Handwritten signature or mark.



PRIMEIROS MUNICÍPIO DE ACOIARA (PE)

PLANO DE OBRAS

Tipologia: Ombudsão - Item 1

Identificador: D 25071 Ombudsão - VDA Via Esplanada Temu de Cooperativas FAZC 23992812

Endereço: Rua SDO, Bairro Vila Esperança

Referência: Planilha Projeto, Análise Projeção (PND) - Referência ANS 2013

UOLINA

Serviço que não está coberto (exceto em 1996 no plano original) - (ZDAR OCINATIVOS)

Serviço complementar necessário ao projeto original - cancelado por falta de recursos, ou em caso de alteração de escopo, ou em caso de alteração de especificações técnicas, ou em caso de alteração de materiais.

Novos serviços incluídos na planilha em decorrência da alteração de materiais ou técnicas ou em decorrência de alterações de especificações técnicas, ou em caso de alteração de escopo, ou em caso de alteração de especificações técnicas, ou em caso de alteração de materiais.

Material necessário ao projeto (serviço) para execução de obra em decorrência de alterações de especificações técnicas, ou em caso de alteração de escopo, ou em caso de alteração de especificações técnicas, ou em caso de alteração de materiais.

ITEM	CÓDIGO	BANCO	SERVIÇOS PLANO DE OBRAS ORIGINAL	DISCRICÃO DOS SERVIÇOS	SERVIÇOS EXECUTADOS (QUANT. ACERTADOS)			SERVIÇOS DA NOVA PACTUAÇÃO			SERVIÇOS COMPLEMENTARES			VALORES ATUALIZADOS (RETRACTAÇÃO)			
					QTD	QUANT	% (EXEC)	QTD	QUANT	DISCRICÃO DOS SERVIÇOS	CND	QUANT	QTD	QUANT	DISCRICÃO	RS SEMEJDI	RS CUMJDI
14.12			Jardim PVC 45' - 40mm - Formatação e instalação	Jardim PVC 45' - 40mm - Formatação e instalação	40,00	10,21%	SRV 47	SRV 47	372,8	372,8	372,8	372,8	372,8	372,8	372,8	372,8	0,01%
14.13			Jardim PVC 50' - 100mm - Formatação e instalação	Jardim PVC 50' - 100mm - Formatação e instalação	26,00	41,10%	SRV 47	SRV 47	374,4	374,4	374,4	374,4	374,4	374,4	374,4	374,4	0,01%
14.14			Jardim PVC 50' - 75mm - Formatação e instalação	Jardim PVC 50' - 75mm - Formatação e instalação	33,00	40,07%	SRV 47	SRV 47	393,3	393,3	393,3	393,3	393,3	393,3	393,3	393,3	0,01%
14.15			Jardim PVC 50' - 20mm - Formatação e instalação	Jardim PVC 50' - 20mm - Formatação e instalação	2,00	0,00%	SRV 47	SRV 47	373,3	373,3	373,3	373,3	373,3	373,3	373,3	373,3	0,00%
14.16			Jardim PVC 50' - 20mm - Formatação e instalação	Jardim PVC 50' - 20mm - Formatação e instalação	19,00	41,10%	SRV 47	SRV 47	373,3	373,3	373,3	373,3	373,3	373,3	373,3	373,3	0,00%
14.17			Jardim PVC 50' - 20mm para sistema de irrigação - 117' - Formatação e instalação	Jardim PVC 50' - 20mm para sistema de irrigação - 117' - Formatação e instalação	65,00	0,01%	SRV 47	SRV 47	393,4	393,4	393,4	393,4	393,4	393,4	393,4	393,4	0,01%
14.18			Jardim PVC 50' - 20mm - Formatação e instalação	Jardim PVC 50' - 20mm - Formatação e instalação	23,00	0,00%	SRV 47	SRV 47	393,9	393,9	393,9	393,9	393,9	393,9	393,9	393,9	0,11%
14.19			Jardim PVC 50' - 20mm - Formatação e instalação	Jardim PVC 50' - 20mm - Formatação e instalação	2,00	6,00%	SRV 47	SRV 47	393,9	393,9	393,9	393,9	393,9	393,9	393,9	393,9	0,01%
14.20			Jardim PVC 50' - 20mm - Formatação e instalação	Jardim PVC 50' - 20mm - Formatação e instalação	19,00	41,10%	SRV 47	SRV 47	393,9	393,9	393,9	393,9	393,9	393,9	393,9	393,9	0,00%
14.21			Jardim PVC 50' - 20mm - Formatação e instalação	Jardim PVC 50' - 20mm - Formatação e instalação	3,00	0,00%	SRV 47	SRV 47	394,5	394,5	394,5	394,5	394,5	394,5	394,5	394,5	0,01%
14.22			Jardim PVC 50' - 20mm - Formatação e instalação	Jardim PVC 50' - 20mm - Formatação e instalação	2,00	0,00%	SRV 47	SRV 47	394,5	394,5	394,5	394,5	394,5	394,5	394,5	394,5	0,01%
14.23			Redução de nível de PVC 100mm - 20mm - Formatação e instalação	Redução de nível de PVC 100mm - 20mm - Formatação e instalação	6,00	50,00%	SRV 47	SRV 47	395,7	395,7	395,7	395,7	395,7	395,7	395,7	395,7	0,00%
14.24			Redução de nível de PVC 75mm - 20mm - Formatação e instalação	Redução de nível de PVC 75mm - 20mm - Formatação e instalação	5,00	0,00%	SRV 47	SRV 47	394,9	394,9	394,9	394,9	394,9	394,9	394,9	394,9	0,00%
14.25			TR PVC 45' - 40mm - Formatação e instalação	TR PVC 45' - 40mm - Formatação e instalação	1,00	0,00%	SRV 47	SRV 47	396,3	396,3	396,3	396,3	396,3	396,3	396,3	396,3	0,00%
14.26			TR PVC 50' - 40mm - Formatação e instalação	TR PVC 50' - 40mm - Formatação e instalação	11,00	41,10%	SRV 47	SRV 47	396,3	396,3	396,3	396,3	396,3	396,3	396,3	396,3	0,00%
14.27			TR PVC 50' - 20mm - Formatação e instalação	TR PVC 50' - 20mm - Formatação e instalação	11,00	0,00%	SRV 47	SRV 47	394,5	394,5	394,5	394,5	394,5	394,5	394,5	394,5	0,00%
14.28			TR PVC 50' - 20mm - Formatação e instalação	TR PVC 50' - 20mm - Formatação e instalação	20,00	50,00%	SRV 47	SRV 47	394,5	394,5	394,5	394,5	394,5	394,5	394,5	394,5	0,00%
14.29			TR PVC 50' - 20mm - Formatação e instalação	TR PVC 50' - 20mm - Formatação e instalação	2,00	0,00%	SRV 47	SRV 47	397,0	397,0	397,0	397,0	397,0	397,0	397,0	397,0	0,01%
14.30			TR PVC 50' - 20mm - Formatação e instalação	TR PVC 50' - 20mm - Formatação e instalação	19,00	41,10%	SRV 47	SRV 47	397,0	397,0	397,0	397,0	397,0	397,0	397,0	397,0	0,01%
14.31			TR PVC 50' - 20mm - Formatação e instalação	TR PVC 50' - 20mm - Formatação e instalação	4,00	0,00%	SRV 47	SRV 47	397,0	397,0	397,0	397,0	397,0	397,0	397,0	397,0	0,01%
14.32			TR PVC 50' - 20mm - Formatação e instalação	TR PVC 50' - 20mm - Formatação e instalação	19,00	41,10%	SRV 47	SRV 47	397,0	397,0	397,0	397,0	397,0	397,0	397,0	397,0	0,01%





PRIMEIROS MUNICÍPIOS DE ACOPÍARA (CE)

PLANILHA DE FIDUCIÁRIA

URUBANDA

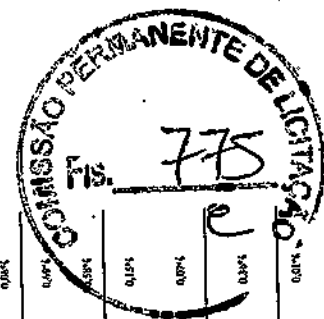
Tipologia: Crédito Imobiliário - (IPI)

Identificador: ID 25737 | Cliente: - Via Via Empreendimentos de Empreendimentos S.A. - CNPJ: 23.979/012

Rodriguez: Rua SNA, Bairro Vila Esperança

Referência: Planilha Orçamentária FIDUCIÁRIA - Outubro/2013

ITEM	CÓDIGO	BANCO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	SERVIÇOS EMITIDOS (QUANT. ACUMULADA)			VALORES ATUALIZADOS (REFACTUACÃO)	RESIDUO (%)			
				UNID	QUANT	% EXEC					
SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO DE FIDUCIÁRIA											
14.30		SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO DE FIDUCIÁRIA	Colar Alameda 150x150x25mm	m	1,00	0,00%	100,27	342,10	RS	142,10	0,00%
14.34		SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO DE FIDUCIÁRIA	Colar de grutas Alameda - COT 77cm	m	7,00	0,00%	261,06	348,91	RS	242,91	0,00%
14.35		SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO DE FIDUCIÁRIA	Colar de Espalho Órtica	m	17,00	0,00%	423,19	394,55	RS	88.107,34	0,20%
14.36		SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO DE FIDUCIÁRIA	Colar de pastagem modular DN 38cm	m	1,00	0,00%	194,17	257,47	RS	257,47	0,00%
14.37		SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO DE FIDUCIÁRIA	Rolo Alameda PVC 100x100x20mm	m	30,00	0,00%	18,82	24,44	RS	733,16	0,00%
14.38		SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO DE FIDUCIÁRIA	Ferragem de Ventilação Simon	m	39,00	0,00%	11,99	17,05	RS	664,91	0,00%
14.39		SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO DE FIDUCIÁRIA	Suavizante de Alameda 2,40 x 2,40 m	m	7,00	0,00%	2.095,45	2.670,20	RS	2.670,20	0,00%
14.40		SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO DE FIDUCIÁRIA	Faixa Alameda 2,30 x 2,30 m	m	1,00	0,00%	1.949,53	2.592,76	RS	2.592,76	0,00%
LOUÇAS E VEDANTES											
15.1		SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO DE FIDUCIÁRIA	Borda Sinalizada Vague Plus, Lado Curvado com Alameda, com Bordo G.L. Colado P.151, P.152, em espessura de 10mm, com acabamento, lado de frente para o lado, base por tipo de piso - Flocagem e acabamento	m	2,00	0,00%	947,71	947,71	RS	2.381,58	0,00%
15.2		SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO DE FIDUCIÁRIA	Borda Sinalizada Convencional, código 77 011, P.152, em espessura com Bordo Sinalizado Convencional e acabamento	m	4,00	0,00%	323,46	410,06	RS	1.720,32	0,00%
15.3		SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO DE FIDUCIÁRIA	Borda Sinalizada Sinalizada, código 77 011, P.152, em espessura com Bordo Sinalizado Convencional e acabamento	m	20,00	0,00%	744,26	979,26	RS	19.597,20	0,00%
15.4		SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO DE FIDUCIÁRIA	Válvula de Alameda 1,10x1,10, com registro, acabamento em metal cromado - acabamento e instalação	m	25,00	0,00%	477,23	627,02	RS	84.702,54	0,20%
15.5		SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO DE FIDUCIÁRIA	Colar de Fiação Oval com Bordo G.L. código 1,12, P.152, em espessura, com Bordo Sinalizado Convencional, lado e outro lado Convencional, base com acabamento	m	22,00	0,00%	130,26	107,22	RS	4.202,76	0,10%
15.6		SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO DE FIDUCIÁRIA	Colar Sinalizado Sinalizado - 10 - BORDO CONVENCIONAL, com Bordo Sinalizado Convencional e acabamento	m	3,00	0,00%	521,41	684,58	RS	2.841,13	0,00%
15.7		SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO DE FIDUCIÁRIA	Colar livre Bordo 40x40x17cm, com 2,5 de altura, com Bordo Sinalizado Convencional e acabamento	m	15,00	0,00%	521,43	684,58	RS	10.283,65	0,20%
15.8		SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO DE FIDUCIÁRIA	Colar livre Bordo 40x40x17cm, com 2,5 de altura, com Bordo Sinalizado Convencional e acabamento	m	4,00	0,00%	76,00	106,00	RS	400,20	0,00%
15.9		SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO DE FIDUCIÁRIA	Colar livre Bordo 40x40x17cm, com 2,5 de altura, com Bordo Sinalizado Convencional e acabamento	m	4,00	0,00%	140,20	216,34	RS	941,37	0,00%



Handwritten signature or mark.



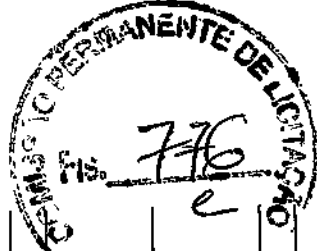
PREFEITURA MUNICIPAL DE ACOPPIARA (C.E.)

UNIDADE

Trabalhos (Código para Trabalho - tipo 1)
 Manifestação ID: 23801 | Cadastrar - Via Web | Expediente | Termo de Compromisso PACT 23/2021
 Endereço Rua SPAL, Bairro Vila Esperança
 Referência: Planilha Orçamentária para o PMSU (PMSU - R. 01/2021)

Serviço que não está executado (cancelado 100% no prazo vigência) - CANCELAR QUANTITATIVOS
 Serviço executado: cancelamento de prazo vigência - cancelado por solicitação do responsável, em nome que cancela por solicitação interna da Prefeitura.
 Serviço não executado: cancelamento de prazo vigência - cancelado por solicitação do responsável, em nome que cancela por solicitação interna da Prefeitura.
 Serviço executado: cancelamento de prazo vigência - cancelado por solicitação do responsável, em nome que cancela por solicitação interna da Prefeitura.

ITEM	CÓDIGO	BANCO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	SERVIÇOS EXECUTADOS (QUANT. ACORDADO)			CÓDIGO	BANCO	DESCRIÇÃO DA NOVA FATORAÇÃO	SERVIÇOS COMPLEMENTARES			VALORES ATUALIZADOS (REAFECTAÇÃO)	
				UNID	QUANT	% (ESPEC)				UNID	QUANT	RS		RS
15.10			Execução de serviços de limpeza de terreno, com outros serviços, código 2015, DECA ou equivalente	un	6,00	0,00%	SRN01		Execução de serviços de limpeza de terreno, com outros serviços, código 2015, DECA ou equivalente	un	6,00	RS 1.282,26	RS 1.282,26	0,00%
15.11			Trabalho de pintura de fachada, código 2010, DECA ou equivalente	m	7,00	0,00%	SRN19		Trabalho de pintura de fachada, código 2010, DECA ou equivalente	m	7,00	RS 1.216,31	RS 1.216,31	0,00%
15.12			Trabalho de pintura de fachada, código 2010, DECA ou equivalente	m	15,00	0,00%	SRN19		Trabalho de pintura de fachada, código 2010, DECA ou equivalente	m	15,00	RS 1.472,00	RS 1.472,00	0,00%
15.13			Trabalho de pintura de fachada, código 2010, DECA ou equivalente	m	2,00	0,00%	SRN19		Trabalho de pintura de fachada, código 2010, DECA ou equivalente	m	2,00	RS 72,53	RS 72,53	0,00%
15.14			Trabalho de pintura de fachada, código 2010, DECA ou equivalente	m	4,00	0,00%	SRN19		Trabalho de pintura de fachada, código 2010, DECA ou equivalente	m	4,00	RS 260,17	RS 260,17	0,00%
15.15			Trabalho de pintura de fachada, código 2010, DECA ou equivalente	m	26,00	0,00%	SRN19		Trabalho de pintura de fachada, código 2010, DECA ou equivalente	m	26,00	RS 1.006,01	RS 1.006,01	0,00%
15.16			Trabalho de pintura de fachada, código 2010, DECA ou equivalente	m	4,00	0,00%	SRN19		Trabalho de pintura de fachada, código 2010, DECA ou equivalente	m	4,00	RS 1.365,11	RS 1.365,11	0,00%
15.17			Trabalho de pintura de fachada, código 2010, DECA ou equivalente	m	2,00	0,00%	SRN19		Trabalho de pintura de fachada, código 2010, DECA ou equivalente	m	2,00	RS 366,31	RS 366,31	0,00%
15.18			Trabalho de pintura de fachada, código 2010, DECA ou equivalente	m	4,00	0,00%	SRN19		Trabalho de pintura de fachada, código 2010, DECA ou equivalente	m	4,00	RS 710,01	RS 710,01	0,00%
15.19			Trabalho de pintura de fachada, código 2010, DECA ou equivalente	m	14,00	0,00%	SRN19		Trabalho de pintura de fachada, código 2010, DECA ou equivalente	m	14,00	RS 2.671,55	RS 2.671,55	0,00%
15.20			Trabalho de pintura de fachada, código 2010, DECA ou equivalente	m	15,00	0,00%	SRN19		Trabalho de pintura de fachada, código 2010, DECA ou equivalente	m	15,00	RS 2.327,28	RS 2.327,28	0,00%
15.21			Trabalho de pintura de fachada, código 2010, DECA ou equivalente	m	11,00	0,00%	SRN19		Trabalho de pintura de fachada, código 2010, DECA ou equivalente	m	11,00	RS 345,00	RS 345,00	0,00%
15.22			Trabalho de pintura de fachada, código 2010, DECA ou equivalente	m	22,00	0,00%	SRN19		Trabalho de pintura de fachada, código 2010, DECA ou equivalente	m	22,00	RS 2.199,22	RS 2.199,22	0,00%
15.23			Trabalho de pintura de fachada, código 2010, DECA ou equivalente	m	26,00	0,00%	SRN19		Trabalho de pintura de fachada, código 2010, DECA ou equivalente	m	26,00	RS 1.430,43	RS 1.430,43	0,00%
15.24			Trabalho de pintura de fachada, código 2010, DECA ou equivalente	m	22,00	0,00%	SRN19		Trabalho de pintura de fachada, código 2010, DECA ou equivalente	m	22,00	RS 705,74	RS 705,74	0,00%
15.25			Trabalho de pintura de fachada, código 2010, DECA ou equivalente	m	16,00	0,00%	SRN19		Trabalho de pintura de fachada, código 2010, DECA ou equivalente	m	16,00	RS 1.207,90	RS 1.207,90	0,00%
15.26			Trabalho de pintura de fachada, código 2010, DECA ou equivalente	m	6,00	0,00%	SRN19		Trabalho de pintura de fachada, código 2010, DECA ou equivalente	m	6,00	RS 3.282,10	RS 3.282,10	0,00%
15.27			Trabalho de pintura de fachada, código 2010, DECA ou equivalente	m	4,00	0,00%	SRN19		Trabalho de pintura de fachada, código 2010, DECA ou equivalente	m	4,00	RS 976,19	RS 976,19	0,00%
15.28			Trabalho de pintura de fachada, código 2010, DECA ou equivalente	m	1,00	0,00%	SRN19		Trabalho de pintura de fachada, código 2010, DECA ou equivalente	m	1,00	RS 472,76	RS 472,76	0,00%
15.29			Trabalho de pintura de fachada, código 2010, DECA ou equivalente	m	1,00	0,00%	SRN19		Trabalho de pintura de fachada, código 2010, DECA ou equivalente	m	1,00	RS 911,49	RS 911,49	0,00%





PRIMEI LRA MUNICIPAL DE ACOPÍARA (PE)

01 UNO D L OBR

Tipografia Odebrecht Ltda - Rpto 1

Endereço: JD 11071, Ceará - Via Vth Esplanada Trans de Comendado PAC2 31992013

Fone: (85) 3361-1111, (85) 3361-1112

Referência: Planilha Orçamentária (PROJ - Renda) - Renda - Anl 2013

LUNA NOA

Serviço que não tem localidade (eventos) (100% no posto original) - (ZEBAR QUANTITATIVOS)
 Serviço complementar relacionado ao posto original - cancelado por decisão do comitê gestor, ou que não couber por decisão da repartição, no mesmo que tiver sido arquivado por decisão da repartição.
 Não se aplica a este tipo de serviço. (Prestação de serviços em locais de trabalho, atividades, reuniões, viagens, etc.)

Quando o serviço for executado em locais de trabalho, o valor do serviço será o valor do contrato original, acrescido de 10% (dez por cento) de encargos trabalhistas, previdenciários e demais encargos legais.
 Quando o serviço for executado em locais de trabalho, o valor do serviço será o valor do contrato original, acrescido de 10% (dez por cento) de encargos trabalhistas, previdenciários e demais encargos legais.

Serviço complementar relacionado ao posto original - cancelado por decisão do comitê gestor, ou que não couber por decisão da repartição, no mesmo que tiver sido arquivado por decisão da repartição.

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA DE REAPTAÇÃO

SERVIÇOS DA NOVA PACTAÇÃO

VALORES ATUALIZADOS (REAPTAÇÃO)

ITEM	CÓDIGO	BANCO	DISCRICÃO DOS SERVIÇOS	SERVIÇOS EXECUTADOS QUANT. ACUMULADA		CÓDIGO BANCO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	SERVIÇOS COMPLEMENTARES		VALORES ATUALIZADOS (REAPTAÇÃO)		ZESPO (%)				
				UNID	QUANT			UNID	QUANT	RS GENLDM	RS CANLDDI		RS GENLDM	RS GENLDM		
15.30			Grande melhoria para mobilizar. Reabilitação e instalação	m	180,00	0,00%	501-141	m	180,00	RS	17,96	RS	3.275,54	0,12%		
15.31			Reparação de infiltração em pilares em concreto	m	20,00	0,00%	501-141	m	20,00	RS	174,13	RS	1.410,23	0,11%		
16			INSTALAÇÕES DE GAS COMBUSTIVEL	m	1,42	0,07%	501-141	m	1,42	RS	694,29	RS	799,10	RS	1.126,23	0,04%
16.1			Aluguel para Central de GEL, em concreto	m	8,16	0,00%	501-141	m	8,16	RS	1.152,76	RS	1.516,34	RS	2.42,71	0,01%
16.2			Tubo metálico para ventilação com revestimento em alvenaria	m	4,00	0,00%	501-141	m	4,00	RS	36,11	RS	42,39	RS	2.837,96	0,07%
16.3			Obra de obra (Cobertura de 3,4m x 4,0m) em concreto	m	42,00	0,00%	501-141	m	42,00	RS	19,42	RS	25,49	RS	1.076,53	0,04%
16.4			Plano de concreto - 3m	m	3,00	0,00%	501-141	m	3,00	RS	62,85	RS	16,67	RS	58,60	0,00%
16.5			Plano de concreto - 3m	m	4,00	0,00%	501-141	m	4,00	RS	74,26	RS	19,09	RS	460,37	0,01%
16.6			Unidade de 12" x 12" x 12"	m	3,00	0,00%	501-141	m	3,00	RS	49,44	RS	64,89	RS	194,67	0,01%
16.7			Unidade de 12" x 12" x 12"	m	6,00	0,00%	501-141	m	6,00	RS	22,28	RS	39,24	RS	123,46	0,01%
16.8			Unidade de 12" x 12" x 12"	m	4,00	0,00%	501-141	m	4,00	RS	14,21	RS	18,65	RS	74,80	0,00%
16.9			Unidade de 12" x 12" x 12"	m	4,00	0,00%	501-141	m	4,00	RS	14,21	RS	18,65	RS	74,80	0,00%
16.10			Unidade de 12" x 12" x 12"	m	4,00	0,00%	501-141	m	4,00	RS	14,21	RS	18,65	RS	74,80	0,00%
16.11			Unidade de 12" x 12" x 12"	m	1,00	0,00%	501-141	m	1,00	RS	24,03	RS	31,37	RS	31,37	0,00%
16.12			Unidade de 12" x 12" x 12"	m	1,00	0,00%	501-141	m	1,00	RS	10,16	RS	13,24	RS	11,24	0,00%
16.13			Unidade de 12" x 12" x 12"	m	2,00	0,00%	501-141	m	2,00	RS	42,73	RS	56,08	RS	112,17	0,00%
16.14			Unidade de 12" x 12" x 12"	m	2,00	0,00%	501-141	m	2,00	RS	42,73	RS	56,08	RS	112,17	0,00%
16.15			Unidade de 12" x 12" x 12"	m	2,00	0,00%	501-141	m	2,00	RS	38,96	RS	50,41	RS	50,41	0,00%
16.16			Unidade de 12" x 12" x 12"	m	1,00	0,00%	501-141	m	1,00	RS	418,00	RS	540,41	RS	540,41	0,02%
16.17			Unidade de 12" x 12" x 12"	m	1,00	0,00%	501-141	m	1,00	RS	10,16	RS	13,24	RS	20,40	0,01%
16.18			Unidade de 12" x 12" x 12"	m	2,00	0,00%	501-141	m	2,00	RS	16,36	RS	21,47	RS	42,83	0,00%





PREFEITURA MUNICIPAL DE ACOIARA (PE)

DIRETORIA GERAL

LUCRATIVAS

Tipografia: Ochoho Pro - Cores - tipo 1

Identificação: 02/2009 | Outubro - Via: Via Ercycaçá/Torre de Coponilado PA32/92013

Endereço: Rua SDA, Bairro Vila Esmeralda

Referência: Planilha Orçamentária USDB - Anexo A/03/2013

SRVAT - SERVIÇOS DE ATENDIMENTO - Cód. 0802 - 080201 - 08020101 - 0802010101 - 080201010101

Serviços que não são essenciais (eventuais 100% em parte original) - (CÉDULA QUANTITATIVAS)

Serviços que não são essenciais (eventuais 100% em parte original) - (CÉDULA QUANTITATIVAS)

Serviços que não são essenciais (eventuais 100% em parte original) - (CÉDULA QUANTITATIVAS)

Serviços que não são essenciais (eventuais 100% em parte original) - (CÉDULA QUANTITATIVAS)

Serviços que não são essenciais (eventuais 100% em parte original) - (CÉDULA QUANTITATIVAS)

Serviços que não são essenciais (eventuais 100% em parte original) - (CÉDULA QUANTITATIVAS)

ITEM	CÓDIGO	BANCO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	SERVIÇOS DE ACOIARA QUANT. ACOIARA				DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	SERVIÇOS COMPLEMENTARES				VALORES ATUALIZADOS (REAJUSTADO)				
				UNID	QUANT	% (EXC)	CÓDIGO		BANCO	UNID	QUANT	RS SEM ICM		RS COM ICM	RS FINAL	PISO (%)	
12.18			Trabalho de P.A. 50x50cm	m	1,00	0,00%	94398	SRVAT	m	1,00	RS	410,42	RS	518,68	RS	518,68	0,02%
12.19			Regras limas de gesso inventado 2.12"	m	5,00	0,00%	94499	SIN VFI	m	5,00	RS	200,89	RS	201,29	RS	1.906,97	0,00%
12.20			Unidade de abastecimento 2.12"	m	3,00	0,00%	7209004	SIN VFI	m	3,00	RS	473,27	RS	621,17	RS	1.242,33	0,01%
12.21			Unidade assente do ferro cado no modelo 2.12"	m	4,00	0,00%	0003215	SIN VFI	m	4,00	RS	202,28	RS	433,12	RS	1.695,50	0,00%
12.22			Torneamento de empedrado com limpaço diâmetro 300 de 1 hora	m	10,00	0,00%	97959	SIN VFI	m	10,00	RS	18,84	RS	20,04	RS	1.041,60	0,00%
12.23			Manutenção em P.A. 1 x 1 (em parte original)	m	8,00	0,00%	72847	SIN VFI	m	8,00	RS	19,47	RS	24,55	RS	204,41	0,01%
12.24			Manutenção no P.A. 1 x 1 (em parte original)	m	3,00	0,00%	72947	SIN VFI	m	3,00	RS	19,47	RS	24,55	RS	76,64	0,00%
12.25			Captação de esgoto	m	2,00	0,00%	9734	ORSE	m	2,00	RS	8.038,44	RS	10.072,03	RS	21.074,85	0,14%
12.26			Piso de alvenaria em pre cat 25 - (C20x200) H=1,0m de laje	m	2,00	0,00%	C1657	BRNTR 1	m	2,00	RS	17,11	RS	22,46	RS	44,31	0,00%
12.27			Piso de alvenaria em pre cat 12 x 12 - (25x125) laje de concreto	m	14,00	0,00%	C4824	BRNTR 1	m	14,00	RS	21,20	RS	27,63	RS	395,65	0,01%
12.28			Piso de alvenaria em pre cat 17 - (25x125) laje de concreto	m	3,00	0,00%	C4824	BRNTR 1	m	3,00	RS	21,20	RS	27,63	RS	81,48	0,00%
12.29			Piso de alvenaria em pre cat 25 - (C20x200) H=1,0m de laje	m	8,00	0,00%	C1657	BRNTR 1	m	8,00	RS	17,11	RS	22,46	RS	179,66	0,01%
18			INSTALAÇÕES ELÉTRICAS - 2013											RS	274.871,41	RS	9,84%
18.1			CENTRO DE DISTRIBUIÇÃO											RS	184.122,64	RS	0,00%
18.1.1			Quadro de Distribuição de energia, completo, (para 08 interruptores monophasados, com bornes para as fases, neutro e para proteção, incluindo proteção diferencial tipo B por fase, 1ª parte, 1ª unidade)	m	3,00	4,00%	71131004	SRVAT	m	3,00	RS	596,88	RS	655,29	RS	1.995,84	0,00%
18.1.2			Quadro de Distribuição de energia, completo, (para 16 interruptores monophasados, com bornes para as fases, neutro e para proteção, incluindo proteção diferencial tipo B por fase, 1ª parte, 1ª unidade)	m	1,00	0,00%	71131004	SIN VFI	m	1,00	RS	596,88	RS	655,29	RS	666,28	0,00%
18.1.3			Quadro de Distribuição de energia, completo, (para 24 interruptores monophasados, com bornes para as fases, neutro e para proteção, incluindo proteção diferencial tipo B por fase, 1ª parte, 1ª unidade)	m	3,00	0,00%	71131004	SIN VFI	m	3,00	RS	596,88	RS	785,29	RS	2.397,98	0,00%
18.1.4			Quadro de Distribuição de energia, completo, (para 36 interruptores monophasados, com bornes para as fases, neutro e para proteção, incluindo proteção diferencial tipo B por fase, 1ª parte, 1ª unidade)	m	2,00	0,00%	71131004	SIN VFI	m	2,00	RS	1.193,76	RS	1.277,47	RS	3.500,64	0,00%





PRAZ LETURIA MUNICIPAL DE ACOPIARA (PJ)

DADOS DE ATRIBUIÇÃO

Tribunal de Contas do Estado - RJ

Identificador: ID 21591 | Credor - Via VED Especial Tabela: Complementar PAC 23/07/2012

Endereço: Rua 5710, Bairro Vila Esperança

Relatório: Planilha Planilha FMS - Bônus A13 2013

USO INTA

Serviço que não está em tabela (concordância 100% em relação ao preço) - CEDAR QUANTITATIVOS

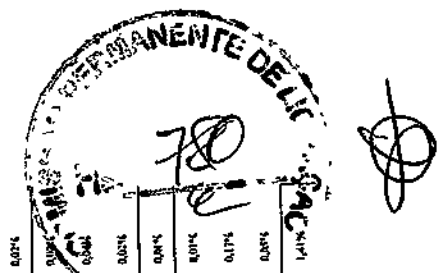
Serviço que não está em tabela (concordância 100% em relação ao preço) - CEDAR QUANTITATIVOS

Serviço que não está em tabela (concordância 100% em relação ao preço) - CEDAR QUANTITATIVOS

Serviço que não está em tabela (concordância 100% em relação ao preço) - CEDAR QUANTITATIVOS

FAMILIAR ORGANIZADORA DE REPARAÇÃO

ITEM	CÓDIGO	BANC'D	SERVIÇOS PLANILHA DO FICHO ORIGINAL		DESCR. DOS SERVIÇOS	UNID	QUANT	% (EXEC)	CÓDIGO B.BANCO	SERVIÇOS DA NOVA PLANILHA		UNID	QUANT	VALORES ATUALIZADOS (REPARAÇÃO)			REISSO (%)			
			UNID	QUANT						RS	RS			RS	RS	RS				
18.1.5			Quanto de materiais - manutenção e instalação	DISJUNTORES	Quanto de materiais - manutenção e instalação	un	1,00	0,00%	7162905	DISJUNT	un	1,00	RS	1.611,16	RS	2.414,67	RS	2.114,67	0,07%	
18.1.1						un					un			RS	18,33	RS	403,07	RS		0,01%
18.2.1			Disjuntor tripolar 30mA/25A	SIN-107	Disjuntor tripolar 30mA/25A	un	32,00	0,00%	7413000	SIN-107	un	32,00	RS	12,59	RS	182,53	RS	124,44	0,00%	
18.2.2			Disjuntor tripolar 20mA/25A	SIN-107	Disjuntor tripolar 20mA/25A	un	7,00	0,00%	7413000	SIN-107	un	7,00	RS	12,59	RS	182,53	RS		0,00%	
18.2.3			Disjuntor tripolar 10mA/25A	SIN-107	Disjuntor tripolar 10mA/25A	un	19,00	0,00%	7413000	SIN-107	un	19,00	RS	12,59	RS	182,53	RS	346,63	0,01%	
18.2.4			Disjuntor tripolar 25A/32A	SIN-107	Disjuntor tripolar 25A/32A	un	24,00	0,00%	7413000	SIN-107	un	24,00	RS	12,59	RS	182,53	RS	477,07	0,02%	
18.2.5			Disjuntor tripolar 32A/40A	SIN-107	Disjuntor tripolar 32A/40A	un	10,00	0,00%	7413000	SIN-107	un	10,00	RS	12,59	RS	182,53	RS	182,53	0,01%	
18.2.6			Disjuntor tripolar 40A/50A	SIN-107	Disjuntor tripolar 40A/50A	un	1,00	0,00%	7413000	SIN-107	un	1,00	RS	12,59	RS	182,53	RS	182,53	0,00%	
18.2.7			Disjuntor tripolar 50A/60A	SIN-107	Disjuntor tripolar 50A/60A	un	1,00	0,00%	7413000	SIN-107	un	1,00	RS	12,59	RS	182,53	RS	119,77	0,00%	
18.2.8			Disjuntor tripolar 60A/75A	SIN-107	Disjuntor tripolar 60A/75A	un	4,00	0,00%	7413000	SIN-107	un	4,00	RS	12,59	RS	182,53	RS	479,08	0,00%	
18.2.9			Disjuntor tripolar 75A/100A	SIN-107	Disjuntor tripolar 75A/100A	un	2,00	0,00%	7413000	SIN-107	un	2,00	RS	12,59	RS	182,53	RS	229,53	0,01%	
18.2.10			Disjuntor tripolar 100A/125A	SIN-107	Disjuntor tripolar 100A/125A	un	6,00	0,00%	7413000	SIN-107	un	6,00	RS	12,59	RS	182,53	RS	1.502,77	0,01%	
18.2.11			Disjuntor tripolar 125A/150A	SIN-107	Disjuntor tripolar 125A/150A	un	1,00	0,00%	7413000	SIN-107	un	1,00	RS	12,59	RS	182,53	RS	444,18	0,01%	
18.2.12			Disjuntor tripolar 150A/200A	SIN-107	Disjuntor tripolar 150A/200A	un	1,00	0,00%	7413000	SIN-107	un	1,00	RS	12,59	RS	182,53	RS	444,18	0,01%	
18.2.13			Disjuntor tripolar 200A/250A	SIN-107	Disjuntor tripolar 200A/250A	un	3,00	0,00%	7413000	SIN-107	un	3,00	RS	12,59	RS	182,53	RS	1.865,68	0,02%	
18.2.14			Disjuntor tripolar 250A/320A	SIN-107	Disjuntor tripolar 250A/320A	un	3,00	0,00%	7413000	SIN-107	un	3,00	RS	12,59	RS	182,53	RS	608,56	0,02%	
18.2.15			Disjuntor tripolar 320A/400A	SIN-107	Disjuntor tripolar 320A/400A	un	1,00	0,00%	7413000	SIN-107	un	1,00	RS	12,59	RS	182,53	RS	355,23	0,01%	
18.2.16			Disjuntor tripolar 400A/500A	SIN-107	Disjuntor tripolar 400A/500A	un	1,00	0,00%	7413000	SIN-107	un	1,00	RS	12,59	RS	182,53	RS	355,23	0,01%	
18.2.17			Dispositivo de proteção contra surtos - 120V - 40KA	SIN-107	Dispositivo de proteção contra surtos - 120V - 40KA	un	20,00	0,00%			un	20,00	RS	175,63	RS	175,63	RS	4.918,27	0,17%	
18.2.18			Dispositivo de proteção contra surtos - 170V - 40KA	SIN-107	Dispositivo de proteção contra surtos - 170V - 40KA	un	8,00	0,00%			un	8,00	RS	175,63	RS	175,63	RS	1.416,22	0,05%	
0.8.2			ELETRICISTAS E ACCESSÓRIOS		ELETRICISTAS E ACCESSÓRIOS									RS	38.095,91	RS	38.095,91	RS		1,41%





PRIMEIROMUNICIPALDEACOPHARA (CE)

DIAGNÓSTICO

LUGARADA

Tipologia: Cota de Venda - Água

Identificação: ID 25001 - Cota de Venda - Água - Projeto de Engenharia PAC 25000012

Endereço: Rua 500, Bairro Vila Esperança

Referência: Plano de Engenharia PAC 25000012

SMAPI - 042504 - Cota de Venda - Água - Projeto de Engenharia PAC 25000012

SMAPI - 042504 - Cota de Venda - Água - Projeto de Engenharia PAC 25000012

SMAPI - 042504 - Cota de Venda - Água - Projeto de Engenharia PAC 25000012

SMAPI - 042504 - Cota de Venda - Água - Projeto de Engenharia PAC 25000012

Serviço de instalação e manutenção de rede de distribuição de água potável em loteamentos residenciais, comerciais, industriais, públicos, etc.

Serviço de instalação e manutenção de rede de distribuição de água potável em loteamentos residenciais, comerciais, industriais, públicos, etc.

Serviço de instalação e manutenção de rede de distribuição de água potável em loteamentos residenciais, comerciais, industriais, públicos, etc.

Serviço de instalação e manutenção de rede de distribuição de água potável em loteamentos residenciais, comerciais, industriais, públicos, etc.

ITEM	CÓDIGO	BANCO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	SERVIÇOS EXECUTADOS (QUANT. ACUMULADO)			CÓDIGO	BLANCO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	SERVIÇOS DA NOVA PACIFICAÇÃO			VALORES ATUALIZADOS (REPARCADAÇÃO)				
				USD	QUANT	% EXEC				QUANT	RS COM BDI	RS SEM BDI	RS FINAL	RS COM BDI	RS SEM BDI	RS FINAL	POSTO (%)
18.2.1			Execução PVC (incluindo) empilhado, 025mm (DN 1/4"), incluindo emendas	550,40	30,00%		2294	SRN 101	Execução PVC (incluindo) empilhado, 025mm (DN 1/4"), incluindo emendas	391,58	RS	7,60	RS	18,00	RS	3.940,13	0,17%
18.2.2			Execução PVC (incluindo) empilhado, 025mm (DN 1/2"), incluindo emendas	894,00	30,00%		2295	SRN 101	Execução PVC (incluindo) empilhado, 025mm (DN 1/2"), incluindo emendas	306,23	RS	6,36	RS	13,15	RS	3.424,91	0,09%
18.2.3			Execução PVC (incluindo) empilhado, 025mm (DN 3/4"), incluindo emendas	4,00	30,00%		2297	SRN 101	Execução PVC (incluindo) empilhado, 025mm (DN 3/4"), incluindo emendas	4,20	RS	5,42	RS	6,43	RS	33,36	0,00%
18.2.4			Execução PVC (incluindo) empilhado, 025mm (DN 1 1/4"), incluindo emendas	241,40	20,00%		2296	SRN 101	Execução PVC (incluindo) empilhado, 025mm (DN 1 1/4"), incluindo emendas	10,26	RS	12,20	RS	17,13	RS	2.092,43	0,10%
18.2.5			Execução PVC (incluindo) empilhado, 025mm (DN 1 1/2"), incluindo emendas	15,60	30,00%		2298	SRN 101	Execução PVC (incluindo) empilhado, 025mm (DN 1 1/2"), incluindo emendas	10,24	RS	31,82	RS	41,70	RS	458,08	0,02%
18.2.6			Execução PVC (incluindo) empilhado, 025mm (DN 2"), incluindo emendas	14,20	0,00%		2299	SRN 101	Execução PVC (incluindo) empilhado, 025mm (DN 2"), incluindo emendas	14,20	RS	20,67	RS	26,79	RS	74,69	0,01%
18.2.7			Execução PVC (incluindo) empilhado, 025mm (DN 2 1/2"), incluindo emendas	154,00	20,00%		2300	SRN 101	Execução PVC (incluindo) empilhado, 025mm (DN 2 1/2"), incluindo emendas	112,22	RS	32,47	RS	43,39	RS	4.992,26	0,17%
18.2.8			Execução PVC (incluindo) empilhado, 025mm (DN 3"), incluindo emendas	68,60	0,00%		2310	SRN 101	Execução PVC (incluindo) empilhado, 025mm (DN 3"), incluindo emendas	68,60	RS	57,70	RS	69,21	RS	4.747,88	0,17%
18.2.9			Execução PVC (incluindo) empilhado, 025mm (DN 3 1/2"), incluindo emendas	2,20	0,00%		2311	SRN 101	Execução PVC (incluindo) empilhado, 025mm (DN 3 1/2"), incluindo emendas	2,20	RS	71,29	RS	104,30	RS	338,05	0,01%
18.2.10			Execução PVC (incluindo) empilhado, 025mm (DN 4"), incluindo emendas	3,20	0,00%		2312	SRN 101	Execução PVC (incluindo) empilhado, 025mm (DN 4"), incluindo emendas	3,20	RS	114,54	RS	153,28	RS	344,54	0,02%
18.2.11			Execução PVC (incluindo) empilhado, 025mm (DN 4 1/2"), incluindo emendas	21,00	0,00%		2316	SRN 101	Execução PVC (incluindo) empilhado, 025mm (DN 4 1/2"), incluindo emendas	21,00	RS	131,00	RS	171,95	RS	3.766,00	0,17%
18.2.12			Execução PVC (incluindo) empilhado, 025mm (DN 5"), incluindo emendas	12,00	0,00%		2316	SRN 101	Execução PVC (incluindo) empilhado, 025mm (DN 5"), incluindo emendas	12,00	RS	206,69	RS	267,23	RS	4.544,01	0,16%
18.2.13			Execução PVC (incluindo) empilhado, 025mm (DN 6"), incluindo emendas	12,00	0,00%		2317	SRN 101	Execução PVC (incluindo) empilhado, 025mm (DN 6"), incluindo emendas	12,00	RS	221,71	RS	291,05	RS	4.940,26	0,17%
18.2.14			Execução PVC (incluindo) empilhado, 025mm (DN 6 1/2"), incluindo emendas	2,00	0,00%		2343	SRN 101	Execução PVC (incluindo) empilhado, 025mm (DN 6 1/2"), incluindo emendas	2,00	RS	64,40	RS	81,21	RS	169,43	0,01%
18.2.15			Execução PVC (incluindo) empilhado, 025mm (DN 7"), incluindo emendas	262,00	20,00%		2327	SRN 101	Execução PVC (incluindo) empilhado, 025mm (DN 7"), incluindo emendas	136,00	RS	9,14	RS	12,00	RS	2.211,20	0,05%
18.2.16			Execução PVC (incluindo) empilhado, 025mm (DN 8"), incluindo emendas	10,00	0,00%		2328	SRN 101	Execução PVC (incluindo) empilhado, 025mm (DN 8"), incluindo emendas	10,00	RS	16,23	RS	17,70	RS	147,79	0,01%
18.2.17			Execução PVC (incluindo) empilhado, 025mm (DN 9"), incluindo emendas	202,00	0,00%		2328	SRN 101	Execução PVC (incluindo) empilhado, 025mm (DN 9"), incluindo emendas	202,00	RS	10,83	RS	14,21	RS	2.813,94	0,06%
18.4			CURTO F. P.V.S. (CONSUMIDORES)													132.852,08	5,09%
18.4.1			Condição de cota de venda, incluindo em PVC 70%, cota de prestação em PVC, 30% (preço de venda de cota de venda de 2500,00, considerando índice 5% (incluindo com a sigla de preço nominal) 22,5 mm)	7957,00	0,00%		700000	SRN 101	Condição de cota de venda, incluindo em PVC 70%, cota de prestação em PVC, 30% (preço de venda de cota de venda de 2500,00, considerando índice 5% (incluindo com a sigla de preço nominal) 22,5 mm)	7957,00	RS	4,26	RS	5,54	RS	44.494,14	1,27%

782





PRELIMINAR MUNICIPAL DE LICITAÇÃO Nº 001/2014

PLANILHA DE PREÇOS

Objeto: Contratação de serviços de manutenção e conservação de equipamentos eletrônicos, especificamente de computadores, impressoras, scanners, câmeras, celulares, tablets, notebooks, smartphones, etc., para o Município de Acoiara, com fornecimento de peças e materiais necessários para a execução dos serviços.

Endereço: Rua SPM, Bairro Vila Esperança, Acoiara - TO, CEP: 78800-000.

Referência: Planilha de Preços nº 001/2014.

ITEM	CÓDIGO	UNIDADE	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO E CONSERVAÇÃO DE EQUIPAMENTOS ELETRÔNICOS			SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO E CONSERVAÇÃO DE EQUIPAMENTOS ELETRÔNICOS			VALORES ATUALIZADOS (REPARAÇÃO)			
				QUANT	% EXEC	CÓDIGO	UNID	QUANT	UNID	PREÇO UNIT	PREÇO TOTAL	PREÇO UNIT	PREÇO TOTAL
18.4.2		m	Manutenção de computadores, incluindo: limpeza de teclado e mouse, troca de pasta térmica, atualização de drivers, formatação de discos rígidos, etc.	500,00	0,00%	7160800	m	500,00	0,00%	500,00	500,00	500,00	500,00
18.4.3		m	Manutenção de impressoras, incluindo: troca de cartuchos, limpeza de cabeçotes, etc.	200,00	0,00%	7160900	m	200,00	0,00%	200,00	200,00	200,00	200,00
18.4.4		m	Manutenção de scanners, incluindo: limpeza de vidro, troca de lâmpadas, etc.	100,00	0,00%	7161000	m	100,00	0,00%	100,00	100,00	100,00	100,00
18.4.5		m	Manutenção de câmeras, incluindo: limpeza de lente, troca de baterias, etc.	50,00	0,00%	7161100	m	50,00	0,00%	50,00	50,00	50,00	50,00
18.4.6		m	Manutenção de celulares, incluindo: troca de baterias, limpeza de tela, etc.	200,00	0,00%	7161200	m	200,00	0,00%	200,00	200,00	200,00	200,00
18.4.7		m	Manutenção de notebooks, incluindo: limpeza de teclado, troca de pasta térmica, etc.	100,00	0,00%	7161300	m	100,00	0,00%	100,00	100,00	100,00	100,00
18.4.8		m	Manutenção de tablets, incluindo: limpeza de tela, troca de baterias, etc.	50,00	0,00%	7161400	m	50,00	0,00%	50,00	50,00	50,00	50,00
18.4.9		m	Manutenção de smartphones, incluindo: limpeza de tela, troca de baterias, etc.	100,00	0,00%	7161500	m	100,00	0,00%	100,00	100,00	100,00	100,00
18.4.10		m	Manutenção de equipamentos de áudio, incluindo: limpeza de fones de ouvido, etc.	50,00	0,00%	7161600	m	50,00	0,00%	50,00	50,00	50,00	50,00
18.4.11		m	Manutenção de equipamentos de vídeo, incluindo: limpeza de lentes, etc.	50,00	0,00%	7161700	m	50,00	0,00%	50,00	50,00	50,00	50,00
18.5		m	Manutenção de equipamentos de rede, incluindo: limpeza de portas, etc.	50,00	0,00%	7161800	m	50,00	0,00%	50,00	50,00	50,00	50,00
18.5.1		m	Manutenção de equipamentos de rede, incluindo: limpeza de portas, etc.	50,00	0,00%	7161900	m	50,00	0,00%	50,00	50,00	50,00	50,00
18.5.2		m	Manutenção de equipamentos de rede, incluindo: limpeza de portas, etc.	50,00	0,00%	7162000	m	50,00	0,00%	50,00	50,00	50,00	50,00

RECEBIMOS DE RECEBIMENTO DE PREÇOS

Assinatura: _____

Data: _____

Assinatura: _____



PRIMAVERA MUNICIPAL DE ACOPPIARA (CER)

DIÁRIO DE LUBRICAÇÃO

LUBRIFICANTE

Tipologia: Contrato por Zonas - 02n.1
 Identificação: 02.24591 | Coibir - Via. Expediente: Tomada de Compromisso PACC 23/09/2012
 Endereço: Rua SNA, bairro Vila Esperança
 Referência: Planilha Orçamentária PACC - Récipe Anl 2015

SMART - 00204 - Cond
 OMSZ - 00204 - Serviço
 SIREPO - 018 - Cont

SMART - 00204 - Cond
 OMSZ - 00204 - Serviço
 SIREPO - 018 - Cont

SMART - 00204 - Cond
 OMSZ - 00204 - Serviço
 SIREPO - 018 - Cont

SMART - 00204 - Cond
 OMSZ - 00204 - Serviço
 SIREPO - 018 - Cont

ITEM	CÓDIGO	BANCO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	SERVIÇOS EXECUTADOS (QUANT. ACORDILADO)		CÓDIGO	BANCO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	SERVIÇOS COMPLEMENTARES		VALORES ATUALIZADOS (REPACTUAÇÃO)		
				UNID	QUANT				% DESPES	UNID	QUANT	RS SEM BDI	RS COM BDI
18.5.3			2 Litros de óleo SAE 15W-40 para motor de 1.800 cm³	m	2,00	0,00%	SEMPRA	2 Litros de óleo SAE 15W-40 para motor de 1.800 cm³	m	2,00	RS 20,15	RS 20,15	0,00%
18.5.4			10 Litros de óleo SAE 15W-40 para motor de 1.800 cm³	m	10,00	0,00%	SEMPRA	10 Litros de óleo SAE 15W-40 para motor de 1.800 cm³	m	10,00	RS 92,42	RS 92,42	0,17%
18.5.5			2 Litros de óleo SAE 15W-40 para motor de 1.800 cm³	m	2,00	0,00%	SEMPRA	2 Litros de óleo SAE 15W-40 para motor de 1.800 cm³	m	2,00	RS 20,15	RS 20,15	0,00%
18.5.6			2 Litros de óleo SAE 15W-40 para motor de 1.800 cm³	m	2,00	0,00%	SEMPRA	2 Litros de óleo SAE 15W-40 para motor de 1.800 cm³	m	2,00	RS 20,15	RS 20,15	0,00%
18.5.7			2 Litros de óleo SAE 15W-40 para motor de 1.800 cm³	m	2,00	0,00%	SEMPRA	2 Litros de óleo SAE 15W-40 para motor de 1.800 cm³	m	2,00	RS 20,15	RS 20,15	0,00%
18.5.8			2 Litros de óleo SAE 15W-40 para motor de 1.800 cm³	m	2,00	0,00%	SEMPRA	2 Litros de óleo SAE 15W-40 para motor de 1.800 cm³	m	2,00	RS 20,15	RS 20,15	0,00%
18.5.9			2 Litros de óleo SAE 15W-40 para motor de 1.800 cm³	m	2,00	0,00%	SEMPRA	2 Litros de óleo SAE 15W-40 para motor de 1.800 cm³	m	2,00	RS 20,15	RS 20,15	0,00%
18.5.10			2 Litros de óleo SAE 15W-40 para motor de 1.800 cm³	m	2,00	0,00%	SEMPRA	2 Litros de óleo SAE 15W-40 para motor de 1.800 cm³	m	2,00	RS 20,15	RS 20,15	0,00%
18.5.11			2 Litros de óleo SAE 15W-40 para motor de 1.800 cm³	m	2,00	0,00%	SEMPRA	2 Litros de óleo SAE 15W-40 para motor de 1.800 cm³	m	2,00	RS 20,15	RS 20,15	0,00%
18.5.12			2 Litros de óleo SAE 15W-40 para motor de 1.800 cm³	m	2,00	0,00%	SEMPRA	2 Litros de óleo SAE 15W-40 para motor de 1.800 cm³	m	2,00	RS 20,15	RS 20,15	0,00%
18.5.13			2 Litros de óleo SAE 15W-40 para motor de 1.800 cm³	m	2,00	0,00%	SEMPRA	2 Litros de óleo SAE 15W-40 para motor de 1.800 cm³	m	2,00	RS 20,15	RS 20,15	0,00%
18.5.14			2 Litros de óleo SAE 15W-40 para motor de 1.800 cm³	m	2,00	0,00%	SEMPRA	2 Litros de óleo SAE 15W-40 para motor de 1.800 cm³	m	2,00	RS 20,15	RS 20,15	0,00%
18.5.15			2 Litros de óleo SAE 15W-40 para motor de 1.800 cm³	m	2,00	0,00%	SEMPRA	2 Litros de óleo SAE 15W-40 para motor de 1.800 cm³	m	2,00	RS 20,15	RS 20,15	0,00%
18.5.16			2 Litros de óleo SAE 15W-40 para motor de 1.800 cm³	m	2,00	0,00%	SEMPRA	2 Litros de óleo SAE 15W-40 para motor de 1.800 cm³	m	2,00	RS 20,15	RS 20,15	0,00%
18.6			2 Litros de óleo SAE 15W-40 para motor de 1.800 cm³	m	2,00	0,00%	SEMPRA	2 Litros de óleo SAE 15W-40 para motor de 1.800 cm³	m	2,00	RS 20,15	RS 20,15	0,00%
18.5.1			2 Litros de óleo SAE 15W-40 para motor de 1.800 cm³	m	2,00	0,00%	SEMPRA	2 Litros de óleo SAE 15W-40 para motor de 1.800 cm³	m	2,00	RS 20,15	RS 20,15	0,00%
18.6.1			2 Litros de óleo SAE 15W-40 para motor de 1.800 cm³	m	2,00	0,00%	SEMPRA	2 Litros de óleo SAE 15W-40 para motor de 1.800 cm³	m	2,00	RS 20,15	RS 20,15	0,00%
18.6.2			2 Litros de óleo SAE 15W-40 para motor de 1.800 cm³	m	2,00	0,00%	SEMPRA	2 Litros de óleo SAE 15W-40 para motor de 1.800 cm³	m	2,00	RS 20,15	RS 20,15	0,00%
18.6.3			2 Litros de óleo SAE 15W-40 para motor de 1.800 cm³	m	2,00	0,00%	SEMPRA	2 Litros de óleo SAE 15W-40 para motor de 1.800 cm³	m	2,00	RS 20,15	RS 20,15	0,00%
18.6.4			2 Litros de óleo SAE 15W-40 para motor de 1.800 cm³	m	2,00	0,00%	SEMPRA	2 Litros de óleo SAE 15W-40 para motor de 1.800 cm³	m	2,00	RS 20,15	RS 20,15	0,00%
18.6.5			2 Litros de óleo SAE 15W-40 para motor de 1.800 cm³	m	2,00	0,00%	SEMPRA	2 Litros de óleo SAE 15W-40 para motor de 1.800 cm³	m	2,00	RS 20,15	RS 20,15	0,00%
18.6.6			2 Litros de óleo SAE 15W-40 para motor de 1.800 cm³	m	2,00	0,00%	SEMPRA	2 Litros de óleo SAE 15W-40 para motor de 1.800 cm³	m	2,00	RS 20,15	RS 20,15	0,00%

783
 48.864,76
 2.308,00
 63,18
 40,64
 1.830,88
 321,04
 192,23





PREFEITURA MUNICIPAL DE ACOPIARA (CE)

DIÁRIO DA OBRA

LÍDER DA

Tipologia: Ombro (ou) Cota - (ou) 3	SMART - BUBBLA - Capa	0	Serviço não está em condições de ser executado (UNID. em posto original) - (ZERAR QUANTITATIVOS)
Identificador: ID 21591 - Ombro - Via Via Esportiva Tomaz de Aquino Paiva PAC1 20/2013	ORÇ - 012001 - Serviço	0	Serviço complementar (reabilitação de posto original) - as condições estabelecidas no contrato anterior, ou que está amparado por contrato, ou resposta, ou qualquer que for o motivo para a suspensão da execução da obra.
Endereço: Rua STAL, Bairro Vila Esportiva	BIBI	0	Novos serviços exigidos ao longo da obra em decorrência de alterações de projeto de execução. (Exemplos, tais como: impermeabilização, recapeamento, impermeabilização, etc.)
Referência: Planilha Organizativa Pac1 - Novembro/2013	1.313	0	Serviço complementar de alteração de projeto (serviço não está em condições de ser executado) - (ZERAR QUANTITATIVOS) - (ZERAR QUANTITATIVOS) - (ZERAR QUANTITATIVOS) - (ZERAR QUANTITATIVOS) - (ZERAR QUANTITATIVOS)

ITEM	CÓDIGO	BANCO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	SERVIÇOS DE PLANTIA ORÇAMENTARIA DE REPARAÇÃO		SERVIÇOS DA MINVA PAC1 UACIÇÃO		SERVIÇOS COMPLEMENTARES		VALORES ATUALIZADOS (REPARAÇÃO)							
				UNID	QUANT	% EXEC	CODIGO	BANCO	UNID	QUANT	RS GEM BDI	RS COM BDI	REFERENC	FECHO (%)			
18.6.7			Luminária de 2x2,0W completa	UN	4,00	0,00%	SIN-001	SIN-001	UN	6,00	RS	107,00	RS	246,26	RS	1.070,12	0,00%
18.6.8			Luminária de 2x1,6W completa	UN	17,00	0,00%	0865	0865	UN	17,00	RS	63,99	RS	161,09	RS	1.070,01	0,00%
18.6.9			Luminária de 2x2,0W completa	UN	102,00	0,00%	0865	0865	UN	102,00	RS	106,92	RS	211,08	RS	21.740,85	0,00%
18.6.10			Luminária de 2x2,0W completa	UN	40,00	0,00%	0865	0865	UN	40,00	RS	194,14	RS	241,08	RS	9.667,28	0,00%
18.6.11			Luminária de 2x2,0W completa	UN	9,00	0,00%	0865	0865	UN	9,00	RS	247,22	RS	247,22	RS	2.543,91	0,00%
18.6.12			Projeto com lâmpada de vapor metálica 150W	UN	4,00	0,00%	0865	0865	UN	4,00	RS	438,64	RS	578,09	RS	2.292,36	0,00%
18.6.13			Projeto com lâmpada de vapor metálica 250W	UN	1,00	0,00%	0865	0865	UN	1,00	RS	438,64	RS	578,09	RS	578,09	0,00%
18.6.14			Armadilha de subseq com 1 Mapa Ilustração composta de 60W	UN	18,00	0,00%	0865	0865	UN	18,00	RS	110,94	RS	144,61	RS	2.600,96	0,00%
19			INSTALAÇÕES DE CLIMATIZAÇÃO	UN	153,30	0,00%			UN	153,30	RS	5,24	RS	6,94	RS	1.414,43	0,00%
19.1			Tubo PVC 40x40x10,25mm, incluindo acessórios	UN	23,00	0,00%	SIN-001	SIN-001	UN	23,00	RS	5,66	RS	7,43	RS	170,86	0,00%
19.2			Armadilha de subseq com 1 Mapa Ilustração composta de 60W	UN	28,00	0,00%	SIN-001	SIN-001	UN	28,00	RS	6,09	RS	8,28	RS	245,86	0,00%
19.3			Armadilha de subseq com 1 Mapa Ilustração composta de 60W	UN	2,00	0,00%	SIN-001	SIN-001	UN	2,00	RS	16,50	RS	17,51	RS	96,51	0,00%
19.4			Armadilha de subseq com 1 Mapa Ilustração composta de 60W	UN	2,00	0,00%	SIN-001	SIN-001	UN	2,00	RS	16,50	RS	17,51	RS	96,51	0,00%
20			INSTALAÇÕES DE REDE ESTRUTURADA	UN	3,00	0,00%			UN	3,00	RS	56,25	RS	65,39	RS	1.070,47	0,00%
20.1			Equipamentos passivos	UN	1,00	0,00%	0865	0865	UN	1,00	RS	138,66	RS	149,67	RS	1.070,47	0,00%
20.1.1			Equipamentos passivos	UN	2,00	0,00%	0865	0865	UN	2,00	RS	24,55	RS	26,79	RS	97,27	0,00%
20.1.2			Equipamentos passivos	UN	1,00	0,00%	0865	0865	UN	1,00	RS	24,55	RS	26,79	RS	97,27	0,00%
20.1.3			Equipamentos passivos	UN	2,00	0,00%	0865	0865	UN	2,00	RS	24,55	RS	26,79	RS	97,27	0,00%
20.1.4			Equipamentos passivos	UN	1,00	0,00%	0865	0865	UN	1,00	RS	24,55	RS	26,79	RS	97,27	0,00%
20.1.5			Equipamentos passivos	UN	1,00	0,00%	0865	0865	UN	1,00	RS	24,55	RS	26,79	RS	97,27	0,00%
20.1.6			Equipamentos passivos	UN	1,00	0,00%	0865	0865	UN	1,00	RS	24,55	RS	26,79	RS	97,27	0,00%

DECLARANTE DE LICITANTE



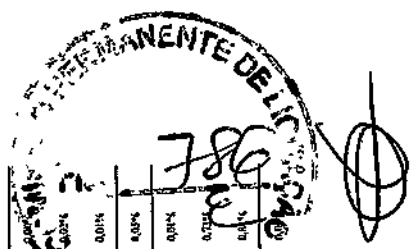
PREMIATUBA MONTETPAULINA ACOPIARA (C/D)

PLANILHA DE VALORES

Tipologia de Contrato: Pro-Emenda - 01/01
 Identificação: 00.245971 - Onda - Via Especial/ Termo de Compromisso FAPAC 23/09/2012
 Endereço: Rua SIDA, Bairro Vin Agreste
 Referência Planilha Orçamentária: INDI - Renda At 2013

Serviço que não está envolvido (exceção 100% no prazo original) - (ZEDAR QUANTITATIVOS)
 Serviço comprometido anteriormente do plano original - cancelado/paidamento de contrato anterior, ou que está cancelado por motivo de repetição, ou mesmo que deva ser cobrado por ocasião renovada de contrato.
 Não se aplicam as regras em vigor, de alteração de efetivos quantitativos comprometidos no plano original. (Exemplo: um contrato cancelado, renovação, alteração, etc.)
 Serviços comprometidos de acordo com o plano (Serviço cancelado por estar em vigor de acordo com o plano de execução, ou seja, não há mais a necessidade de execução de serviços e/ou materiais, equipamentos e outros admissíveis pertencentes).

ITEM	CÓDIGO	BANCO	SERVIÇOS DE LANTERNA DO PACTO ORIGINAL	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	SERVIÇOS EXECUTADOS QUANT. ACUMULADO		CÓDIGO	BANCO	SERVIÇOS DA NOVA PACTUAÇÃO	SERVIÇOS COMPLEMENTARES		VALORES ATUALIZADOS (REPARTELAÇÃO)		PESO (%)	
					QUNT	% EXEC				QUNT	% EXEC	24 CONV BDI	24 CONV BDI		
20.6.4			Instalação de sistema de iluminação pública		4,10	0,00%	7310	SRAAT	Instalação de sistema de iluminação pública	4,10	0,00%	60,21	R\$	231,75	0,01%
20.6.5			Instalação de sistema de iluminação pública		22,00	0,00%	7311	SRAAT	Instalação de sistema de iluminação pública	22,00	0,00%	101,53	R\$	2.224,16	0,08%
20.6.6			Instalação de sistema de iluminação pública		77,74	0,00%	6118	SIDNTA	Instalação de sistema de iluminação pública	77,74	0,00%	30,61	R\$	5.206,76	0,19%
31			SISTEMA DE EXATISTÃO MECÂNICA		1,00	0,00%	8445	ORSE	SISTEMA DE EXATISTÃO MECÂNICA	1,00	0,00%	2.551,15	R\$	4.865,38	0,14%
31.1			Calha de Cimento em Apoio para 1500x1000mm		2,85	0,00%	13180	ORRE	Calha de Cimento em Apoio para 1500x1000mm	2,85	0,00%	31,08	R\$	88,35	0,00%
31.2			Calha de Cimento em Apoio para 1500x1000mm		1,00	0,00%	9026	ORSE	Calha de Cimento em Apoio para 1500x1000mm	1,00	0,00%	642,42	R\$	612,42	0,02%
31.3			Calha de Cimento em Apoio para 1500x1000mm		2,00	0,00%	11148	ORSE	Calha de Cimento em Apoio para 1500x1000mm	2,00	0,00%	317,83	R\$	716,65	0,03%
31.4			Calha de Cimento em Apoio para 1500x1000mm		2,00	0,00%	11148	ORSE	Calha de Cimento em Apoio para 1500x1000mm	2,00	0,00%	317,83	R\$	716,65	0,03%
31			SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA DESCARGAS ATMOSFÉRICAS (SPDA)		2,00	0,00%	11148	ORSE	SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA DESCARGAS ATMOSFÉRICAS (SPDA)	2,00	0,00%	41.288,08	R\$	41.288,08	0,15%
22.1			Platômetro tipo Franklin em aço inox 3, parâmetro em base de 3 m x 1,10 m tipo simples		2,00	0,00%	60070	SRAAT	Platômetro tipo Franklin em aço inox 3, parâmetro em base de 3 m x 1,10 m tipo simples	2,00	0,00%	113,21	R\$	346,32	0,01%
22.2			Vaporizadora CA - 25 # 10 mm		9,00	0,00%	62478	SEBETA	Vaporizadora CA - 25 # 10 mm	9,00	0,00%	15,53	R\$	-	0,00%
22.3			Conector metalico em base e acabamento T4-533		12,00	0,00%	60660	SEBETA	Conector metalico em base e acabamento T4-533	12,00	0,00%	15,99	R\$	191,64	0,01%
22.4			Parafuso em base em aço inox 4,2 x 12 mm e base de nylon		24,00	0,00%	11144	ORSE	Parafuso em base em aço inox 4,2 x 12 mm e base de nylon	24,00	0,00%	1,65	R\$	39,60	0,00%
22.5			Preilha em latão		24,00	0,00%	9718	ORSE	Preilha em latão	24,00	0,00%	2,35	R\$	62,40	0,00%
22.6			Calha de esquadro de madeira 200x300mm em aço com barnizamento, espessura 6 mm		1,00	0,00%	9031	ORSE	Calha de esquadro de madeira 200x300mm em aço com barnizamento, espessura 6 mm	1,00	0,00%	474,33	R\$	474,33	0,02%
22.7			Recepção de solo para armazenamento		29,00	0,00%	7392013	SRAAT	Recepção de solo para armazenamento	29,00	0,00%	7,21	R\$	210,62	0,01%
22.8			Platômetro tipo Franklin 50# x 2,6m		13,00	0,00%	60666	SRAAT	Platômetro tipo Franklin 50# x 2,6m	13,00	0,00%	188,10	R\$	1.483,27	0,05%
22.9			Calha de cobre em 16 mm		5,00	0,00%	73263	SRAAT	Calha de cobre em 16 mm	5,00	0,00%	31,20	R\$	1,50	0,01%
22.10			Calha de cobre em 16 mm		330,00	0,00%	73263	SRAAT	Calha de cobre em 16 mm	330,00	0,00%	62,27	R\$	20.561,43	0,75%
22.11			Calha de cobre em 10 mm		200,00	0,00%	73264	SRAAT	Calha de cobre em 10 mm	200,00	0,00%	68,12	R\$	25.243,51	0,91%
22.12			Calha de Injeção, PVC de 12", com Tampa de Cimento e acabamento de acordo com projeto		4,00	0,00%	4428	ORSE	Calha de Injeção, PVC de 12", com Tampa de Cimento e acabamento de acordo com projeto	4,00	0,00%	154,15	R\$	202,22	0,01%



Tipo de Contrato: Prestação de Serviços - Tipo 1
 Modalidade: RFB/2001 - Credor - Via Extraordinária - Termo de Compromisso FVCC 2003/0011
 Endereço: Rua SIA, Bairro Vila Esperança
 Referência: Planilha Original, nº 001 - Item 20.1.3

ITEM	CÓDIGO	BANCO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	SERVIÇOS DE PLANILHA DO PACTO ORIGINAL			SERVIÇOS DA NOVA PACTUAÇÃO			VALORES ATUALIZADOS (REFACTUAÇÃO)							
				IND	QUANT	% EXECUT	CODIGU	BANCO	DESCRICO DO SERVICIO	UNID	QUANT	RS SEM BDI	RS COM BDI	RS FINAL	PORC (%)		
20.1.3			Quantidade de terreno para lotes de 20m x 40m e 30m x 50m	m	12,00	0,00%	7210	SICAT									
20.1.3.1			Quantidade de terreno para lotes de 20m x 40m e 30m x 50m	m	1,00	0,00%	6064	GENPRA									
20.1.3.2			Quantidade de terreno para lotes de 20m x 40m e 30m x 50m	m	48,50	0,00%	6065	GENPRA									
20.1.3.3			Quantidade de terreno para lotes de 20m x 40m e 30m x 50m	m	56,50	0,00%	6066	GENPRA									
20.1.3.4			Quantidade de terreno para lotes de 20m x 40m e 30m x 50m	m	49,00	0,00%	6310	GENPRA									
20.1.3.5			Quantidade de terreno para lotes de 20m x 40m e 30m x 50m	m	7,22	0,00%	6064	GENPRA									
20.1.3.6			Quantidade de terreno para lotes de 20m x 40m e 30m x 50m	m	3,52	0,00%	6065	GENPRA									
20.1.3.7			Quantidade de terreno para lotes de 20m x 40m e 30m x 50m	m	108,20	0,00%	6310	GENPRA									
20.1.3.8			Quantidade de terreno para lotes de 20m x 40m e 30m x 50m	m	2,00	100,00%	6065	GENPRA									
20.1.3.9			Quantidade de terreno para lotes de 20m x 40m e 30m x 50m	m	1,00	100,00%	6064	GENPRA									
20.1.3.10			Quantidade de terreno para lotes de 20m x 40m e 30m x 50m	m	1,00	0,00%	645	GENPRA									
20.1.3.11			Quantidade de terreno para lotes de 20m x 40m e 30m x 50m	m	1,00	100,00%	646	GENPRA									
20.1.3.12			Quantidade de terreno para lotes de 20m x 40m e 30m x 50m	m	9,00	0,00%	7245	GENPRA									
20.1.3.13			Quantidade de terreno para lotes de 20m x 40m e 30m x 50m	m	6,97	0,00%	6463	GENPRA									
20.1.3.14			Quantidade de terreno para lotes de 20m x 40m e 30m x 50m	kg	7002,00	100,00%	000424	GENPRA									
20.1.3.15			Quantidade de terreno para lotes de 20m x 40m e 30m x 50m	m	8,00	100,00%	649	GENPRA									
20.1.3.16			Quantidade de terreno para lotes de 20m x 40m e 30m x 50m	m	48,76	100,00%	6120	GENPRA									
20.1.3.17			Quantidade de terreno para lotes de 20m x 40m e 30m x 50m	m	64,88	100,00%	7468	GENPRA									

787
 PLANILHA DE PLANILHA
 PLANILHA



MUNICÍPIO DE ACOPIARA (CE)

PLANO DE OBRAS

PLANO DE OBRAS

Tipo de Obra: OBRAS DE RECONSTRUÇÃO

Identificação: ID 230971 - Cód. de Obra: 0204 - Situação: 0204 - 0204 - 0204

Localização: Rua 1500, Bairro Vila Esperança

Beneficiário: Prefeitura Municipal de Acopiara - Ceará - Brasil - 2013

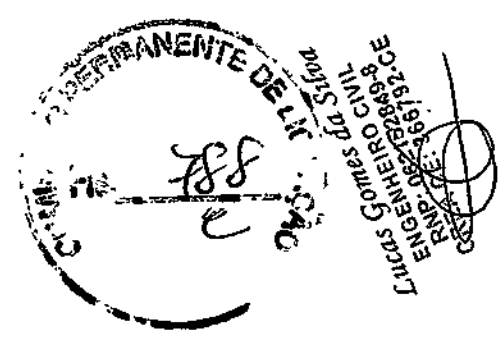
Objetivo: Melhorar a infraestrutura urbana, através da construção de uma praça de lazer e recreação para a comunidade local.

Justificativa: A obra visa proporcionar um espaço de lazer e recreação para a população local, melhorando a qualidade de vida e promovendo o desenvolvimento social e econômico da comunidade.

Valor Total da Obra: R\$ 1.000.000,00

ITEM	CÓDIGO	BANCO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	SERVIÇOS DE RECONSTRUÇÃO		UNID	QUANT	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL	UNID	QUANT	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL
				USO	VALOR UNITÁRIO								
23.2.11			Acabamento externo com aplicação de argamassa e pintura de fachada	m²	6000	10,00	60000	10,00	60000	m²	6000	10,00	60000
23.2.12			Pintura interna das paredes e teto com tinta látex	m²	6000	1,00	6000	1,00	6000	m²	6000	1,00	6000
24			SERVÇOS FINAIS	m²	10000	0,00	0	0,00	0	m²	10000	0,00	0
24.1			Instalação de iluminação pública e sinalização	m²	10000	0,00	0	0,00	0	m²	10000	0,00	0
TOTAL GERAL DA OBRA A SER EXECUTADA COM BENS													232.000,00

VALOR TOTAL DA OBRA A SER EXECUTADA COM BENS: R\$ 232.000,00



Tipologia: Creche Prób. Escola - Gpo 1

Identificação: ID 25507 | Creche - Vila Vila Esperança | Tomo de Compromisso PAC2 25992012

Endereço: Rua SDO, Bairro Vila Esperança

Referência: Planilha Orçamentária Pedágio FNDE - Revisão Atm 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	RS 34.926,85	1,23%	100%						
				RS 34.926,85						
2	MOVIMENTO DE TERRA	RS -	0,00%	100%						
				RS -						
3	FUNDAÇÕES	RS -	0,00%	100%						
				RS -						
4	SUPERESTRUTURA	RS 9.828,26	0,35%	100%						
				RS 9.828,26						
5	SISTEMA DE VEDAÇÃO VERTICAL INTERNO E EXTERNO (PAREDES)	RS 21.552,57	0,78%		50%					
				RS 10.776,29	RS 10.776,29					
6	ESQUADRIAS	RS 394.074,09	11,44%					50%	50%	
								RS 162.037,04	RS 162.037,04	
7	SISTEMA DE COBERTURA	RS 937.220,51	33,09%			20%	40%	40%		
						RS 187.444,10	RS 374.888,20	RS 374.888,20		
8	IMPERMEABILIZAÇÃO	RS 12.260,38	0,43%		50%					
				RS 6.130,19	RS 6.130,19					
9	REVESTIMENTOS INTERNOS E EXTERNOS	RS 233.212,76	8,23%		10%	40%	40%	10%		
					RS 23.321,28					

789
 NUNTE DE LIC
 2012



Tipologia: Creche Pré-Escola - tipo 1

Identificação: ID 25507 | Creche -- Via Via Esperança| Termo de Compromisso PAC2 2599/2012

Endereço: Rua SDO, Bairro Vila Esperança

Referência: Planilha Orçamentária Plano FNDE - Revisão Até 2013

CRONOGRAMA FÍSICO X FINANCEIRO DE REPAQUATUAÇÃO DA OBRA

ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	VALOR (R\$)	% DO ITEM	MÊS 01	MÊS 02	MÊS 03	MÊS 04	MÊS 05	MÊS 06	MÊS 07
10	SISTEMAS DE PISOS INTERNOS E EXTERNOS (PAVIMENTAÇÃO)	R\$ 361.096,39	12,73%		R\$ 23.321,28 10%	R\$ 93.285,11 40%	R\$ 93.285,11 40%	R\$ 23.321,28 10%		
11	PINTURA	R\$ 113.447,56	4,00%		R\$ 36.109,64	R\$ 144.438,56	R\$ 144.438,56	R\$ 36.109,64		
12	INSTALAÇÃO HIDRÁULICA	R\$ 41.969,67	1,48%				50%			
13	DRENAGEM DE ÁGUAS PLUVIAIS	R\$ 27.668,22	0,98%					50%		
14	INSTALAÇÃO SANITÁRIA	R\$ 50.526,02	1,78%					R\$ 13.834,11 50%	R\$ 13.834,11	
15	LOUÇAS E METAIS	R\$ 101.316,90	3,58%							40%
16	INSTALAÇÕES DE GÁS COMBUSTÍVEL	R\$ 7.951,85	0,28%							50%
17	SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA INCÊNDIO	R\$ 70.849,61	2,50%							50%
										60.790,14
										35.424,80
										35.424,80

DEFINITIVAMENTE DE LICITAÇÃO

R\$ 35.424,80

R\$ 35.424,80

R\$ 60.790,14



Tipologia: Creche Pré-Escola - EPO 1

Identificação: ID 25507 | Creche - Vila Vila Esperança | Termo de Compromisso PAC2 2599/2012

Endereço: Rua SDO, Bairro Vila Esperança

Referência: Planilha Orçamentária Padrão FNDE - Revisão Até 2013

CRONOGRAMA FÍSICO X FINANCEIRO DE REAPTAÇÃO DA OBRA

ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	VALOR (R\$)	% DO ITEM	MÊS 01	MÊS 02	MÊS 03	MÊS 04	MÊS 05	MÊS 06	MÊS 07
18	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS - 220 V	R\$ 278.071,41	9,84%		20%	30%	30%	10%		
					R\$ 55.734,28	R\$ 83.601,42	R\$ 83.601,42	R\$ 27.867,14		
19	INSTALAÇÕES DE CLIMATIZAÇÃO	R\$ 2.431,13	0,09%					100%		
								R\$ 2.431,13		
20	INSTALAÇÕES DE REDE ESTRUTURADA	R\$ 57.233,64	2,03%				33%	33%	34%	
							R\$ 18.387,10	R\$ 18.387,10	R\$ 19.459,44	
21	SISTEMA DE EXAUSTÃO MECÂNICA	R\$ 4.005,58	0,14%				60%	40%		
							R\$ 2.403,35	R\$ 1.602,23		
22	SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA DESCARGAS ATMOSFÉRICAS (SPDA)	R\$ 47.988,08	1,69%		40%	40%	20%			
					R\$ 19.195,23	R\$ 19.195,23	R\$ 9.597,62			
23	SERVIÇOS COMPLEMENTARES	R\$ 87.336,79	3,08%					33%	33%	34%
								R\$ 28.821,14	R\$ 28.821,14	R\$ 29.694,51





PREFEITURA MUNICIPAL DE ACOPIARA (CE)

Tipologia: Credito Pré-Escrita - tipo 1

Identificação: ID 25507 | Credito - Vila Vila Esperança | Termo de Compromisso PAC2 25902012

Endereço: Rua SDO, Bairro Vila Esperança

Referência: Planilha Orçamentária Pásado FNDE - Revisão AIG 2013

CRONOGRAMA FÍSICO X FINANCEIRO DE REPARCUTUAÇÃO DA OBRA

ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	VALOR (R\$)	% DO ITEM	MÊS 01	MÊS 02	MÊS 03	MÊS 04	MÊS 05	MÊS 06	MÊS 07
24	SERVIÇOS FINAIS	R\$ 7.096,19	0,23%							100%
										R\$ 7.096,19
	VALOR TOTAL	R\$ 2.832.664,47	100%	R\$ 44.755,10	R\$ 151.266,91	R\$ 599.070,59	R\$ 773.340,20	R\$ 689.709,02	R\$ 356.827,08	R\$ 189.739,43
				1,58%	5,34%	21,15%	27,30%	24,35%	12,60%	6,70%
				1,58%	6,92%	28,07%	55,37%	70,72%	92,32%	99,02%

OBSERVAÇÕES:



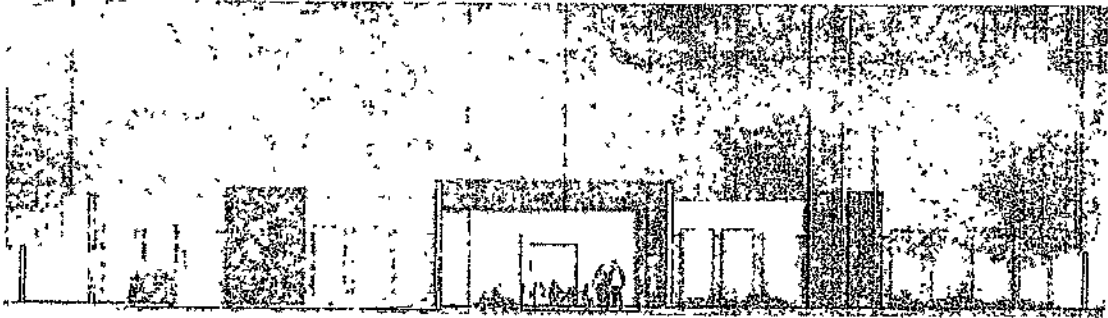
LUCAS GOMES DA SILVA
 CREA CE 288792/CE
 ENGENHEIRO CIVIL
 RPP 06219289-8



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



MEMORIAL DESCRITIVO



PROJETO PROINFÂNCIA - TIPO 1

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



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

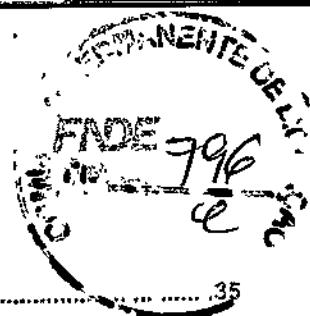




SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO.....	5
1.1 DEFINIÇÃO DO PROGRAMA PROINFÂNCIA FNDE.....	6
1.2. OBJETIVO DO DOCUMENTO	6
2. ARQUITETURA.....	7
2.1. CONSIDERAÇÕES GERAIS.....	8
2.2. PARÂMETROS DE IMPLANTAÇÃO	9
2.3. PARÂMETROS FUNCIONAIS E ESTÉTICOS	10
2.4. ESPAÇOS DEFINIDOS E DESCRIÇÃO DOS AMBIENTES.....	11
2.5. ELEMENTOS CONSTRUTIVOS DE ADAPTAÇÃO CLIMÁTICA	13
2.6. ACESSIBILIDADE	13
2.7. REFERÊNCIAS NORMATIVAS	14
3. SISTEMA CONSTRUTIVO	15
3.1 CARACTERIZAÇÃO DO SISTEMA CONSTRUTIVO.....	16
3.2. AMPLIAÇÕES E ADEQUAÇÕES	16
3.3. VIDA ÚTIL DO PROJETO	17
3.4. REFERENCIAS 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.....	20
4.1.3. Sequência de Execução.....	22
4.1.4. Normas Técnicas Relacionadas.....	25
4.2. SISTEMA DE VEDAÇÃO VERTICAL - PAREDES E/OU PAINÉIS	26
4.2.1. Alvenaria de Blocos Cerâmicos.....	26
4.2.2. Alvenaria de Elementos Vazados de Concreto Cobogós.....	28
4.2.3. Vergas e Contravergas em Concreto.....	29
4.3. ESQUARIAS.....	29
4.3.1. Portas, Janelas e Pele de Vidro em Alumínio.....	29
4.3.2. Portas de Madeira.....	31
4.3.3. Portas de Ferro.....	32
4.3.4. Portas de Vidro.....	33
4.3.5. Fechamentos de Vidro do Patio (opcional).....	33
4.3.6. Telas de Proteção em Nylon.....	34
4.3.5. Vidros e Espelhos.....	34





4.4. COBERTURAS	35
4.4.1. Estrutura Metálica	35
4.4.2. Telha termo acústica tipo "sanduíche"	37
4.4.3. Rufos Metálicos.....	38
4.4.4. Calhas Metálicas.....	39
4.4.5. Pingadeiras em concreto.....	40
4.5. IMPERMEABILIZAÇÃO	41
4.5.2. Emulsão Asfáltica.....	41
4.6 REVESTIMENTOS INTERNOS E EXTERNOS.....	42
4.6.1. Paredes Externas - Pintura Acrílica.....	42
4.6.2. Paredes Internas - Áreas Secas - Circulação e Pátio.....	43
4.6.3. Paredes Internas - 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. Pórticos.....	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 cimento Liso.....	49
4.7.2. Piso Vinílico.....	50
4.7.3. Piso em Cerâmica 40cm x 40cm.	51
4.7.4. Piso em Cerâmica 60cm x 60cm	52
4.7.5. Soleira em Granito.....	53
4.7.6. Piso em Concreto Desempenado.....	53
4.7.7. Piso em Bloco Intertravados de Concreto.....	54
4.7.8. Piso em Areia filtrada ou Grama Sintética.....	55
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 Platedeiras em MDF Revestido.....	58
4.8.5. Elementos Metálicos - Portões e Grades Metálicos - Fechamento Metálico Fixo	59
4.8.6. Elementos Metálicos - Chapa Perfurada.....	59
4.8.7. Castelo d'água	60
4.8.8. Mastros para Bandeira	60





4.0. PAISAGISMO E ÁREAS EXTERNAS.....	60
4.0.1 Forração de Grama	61
5. HIDRAULICA.....	63
5.1. INSTALAÇÕES DE ÁGUA FRIA.....	64
5.1.1. Sistema de Abastecimento	64
5.1.2 Ramal Predial.....	64
5.1.3. Reservatório.....	64
5.1.4. Materiais e Processo Executivo.....	65
5.1.5. Normas Técnicas Relacionadas.....	69
5.2. INSTALAÇÕES DE ÁGUAS PLUVIAIS	70
5.2.1. Materiais e Processo Executivo	70
5.2.2. Normas Técnicas Relacionadas.....	72
5.3. INSTALAÇÕES DE ESGOTO SANITÁRIO	73
5.3.1. Subsistema de Coleta e Transporte.....	73
5.3.2. Subsistema de Ventilação.....	73
5.3.3. Materiais e Processo Executivo	74
5.3.4. Solução Individual de Destinação de Esgotos Sanitários.....	76
5.3.5. Normas Técnicas Relacionadas.....	77
5.4. INSTALAÇÕES DE GÁS COMBUSTÍVEL.....	78
5.4.1. Materiais e Processo Executivo.....	78
5.4.2. Normas Técnicas Relacionadas.....	80
5.5. SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA INCÊNDIO.....	80
5.5.1. Materiais e Processo Executivo.....	81
5.5.2. Normas Técnicas Relacionadas.....	83
6. ELÉTRICA	85
6.1. INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	86
6.1.1. Materiais e Processo Executivo.....	86
6.1.2 Normas Técnicas Relacionadas.....	90
6.2. INSTALAÇÕES DE CLIMATIZAÇÃO	93
6.2.1 Materiais e Processo Executivo.....	93
6.2.2 Normas Técnicas Relacionadas.....	94
6.3. INSTALAÇÕES DE CABEAMENTO ESTRUTURADO	95
6.3.1. Materiais e Processo Executivo.....	96
6.3.2. Ligações de Rede.....	97
6.3.3. Conexões com a Internet.....	97
6.3.4. Segurança de Rede.....	98





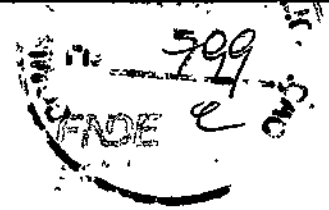
Ministério da Educação
Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação
Coordenação Geral de Infra-Estrutura - CGEST



6.3.5. Opcional Wireless Access Point.....	98
6.3.6. Ligações de TV.....	98
6.3.7. Normas Técnicas Relacionadas.....	99
6.4. INSTALAÇÕES DE SISTEMA DE EXAUSTÃO	100
6.4.1. Materiais e Processo Executivo.....	100
6.4.2. Normas Técnicas Relacionadas.....	102
6.5. INSTALAÇÕES DE SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA DESCARGAS ATMOSFERICAS	102
6.5.1. Materiais e Processo Executivo.....	102
6.5.2. 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 Aparelhagem 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.

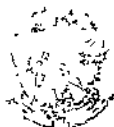
1.2 OBJETIVO DO DOCUMENTO

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.

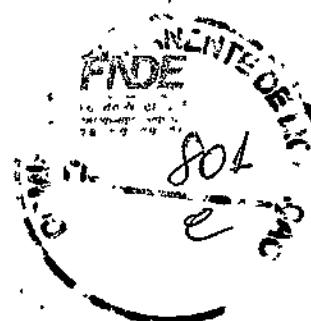
Cabe ressaltar que o projeto básico aqui referido compreende somente a porção padronizada do projeto fornecido pelo FNDE, assim denominada, por possuir nível de detalhamento maior que o anteprojeto. O projeto básico, concluído, para que seja assim considerado, deverá ser complementado pelo projeto de 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



2. ARQUITETURA

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





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.

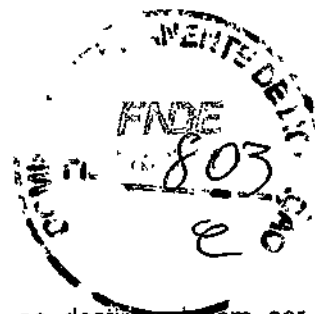
Foi considerada como ideal a implantação das escolas do Tipo 1 em terreno retangular com medidas de 40m de largura por 70m de profundidade e declividade máxima de 3%. Tendo em vista as diferentes situações para implantação das escolas, o Projeto Padrão apresenta opções e alternativas para efetua-las, 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.



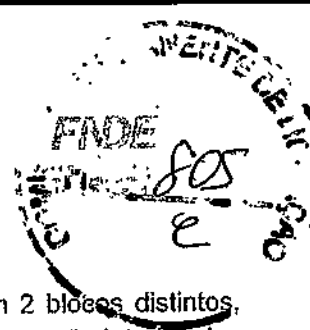


2.3. PARÂMETROS FUNCIONAIS E ESTÉTICOS

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 irradiação, a facilidade de instalação/uso e a disponibilidade em várias regiões do país. Foram observadas as características físicas, durabilidade e facilidade de manutenção.





2.4. ESPAÇOS DEFINIDOS 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.*
- *Deposito de Material de Limpeza (D.M.L);*
- *Vestiário masculino;*
- *Vestiário feminino;*
- *Refeitório;*
- *Cozinha:*
 - *Bancada de preparo de carnes;*





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



- 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.





2.5. 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.

2.5.1. Referências aos projetos de desenho:

Referências: **TIPO1-ARQ-PCD-RFR0-18_R01** - Sugestão de fechamento para regiões frias.

2.6. ACESSIBILIDADE

Com base no artigo 80 do Decreto Federal N°5.296, 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.





2.7. 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





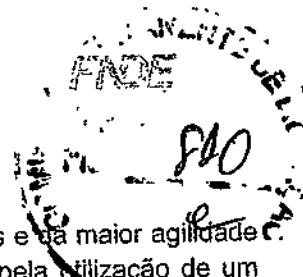
Ministério da Educação
Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação
Coordenação Geral de Infra-Estrutura - CGEST



3. SISTEMA CONSTRUTIVO

FUNDO NACIONAL DE DESENVOLVIMENTO DA EDUCAÇÃO – FNDE
SBS Q.2 Bloco F Edifício FNDE – 70.070-929 – Brasília, DF
E-mail: projefos.engenharia@fnde.gov.br - Site: www.fnde.gov.br





3.1. 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 componente 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

Sistema	Vida Útil (anos)
Estrutura	≥ 50
Pisos Internos	≥ 13
Vedação vertical externa	≥ 40
Vedação vertical interna	≥ 20
Cobertura	≥ 20
Hidrossantário	≥ 20

3.4. REFERENCIAS NORMATIVAS

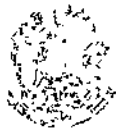
- Práticas de Projeto, *Construção e Manutenção de Edifícios Públicos Federais*, SEAP - Secretaria de Estado de Administração e do Patrimônio;
- Códigos, Leis, Decretos, Portarias e Normas Federais, Estaduais e Municipais, inclusive normas de concessionárias de serviços públicos;
- ABNT NBR 5674, *Manutenção de edificações - Procedimento*.



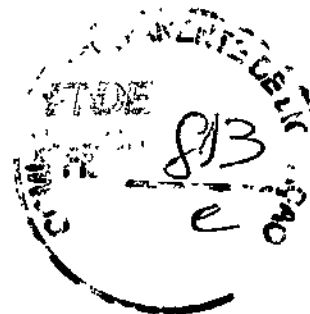


Ministério da Educação
Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação
Coordenação Geral de Infra-Estrutura - CGEST





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.

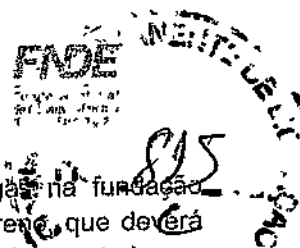
Importante: O FNDE fornece um projeto de fundações básico, baseado em previsões de cargas e dimensionamento, principalmente com a finalidade de estabelecer custos estimados para o repasse financeiro. O Ente federado requerente deve, utilizando-se ou não do projeto básico oferecido pelo FNDE, **desenvolver 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.

4.1.2.1.1. Fundações Superficiais ou diretamente 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^2 considerando o solo homogêneo.

Caso essa taxa, onde será executada a obra, seja inferior a 2kg/cm^2 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.

4.1.2.1.2. Fundações 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^2 considerando o solo homogêneo.

Caso essa taxa, onde será executada a obra, seja inferior a 2kg/cm^2 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.

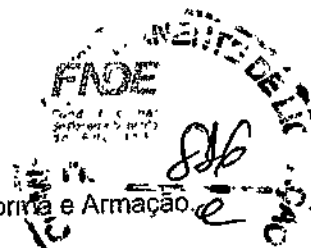
4.1.2.3. Pilares

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.

4.1.2.5 Abrigo do Gás

O abrigo de gás será executado em paredes de concreto e obedecerá 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 Lançamento 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 carreado 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.

4.1.3.2 Superestrutura

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.

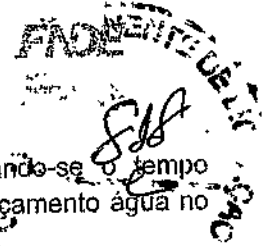
Os agregados serão, igualmente, de coloração uniforme, de uma única procedência e fornecidos de uma só vez, sendo indispensável a lavagem completa dos mesmos.

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.

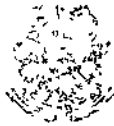
Não será permitido o "arrastamento" do concreto, pois o deslocamento da mistura com enxada, sobre fôrmas, ou mesmo sobre o concreto já aplicado, poderá provocar perda da argamassa por adesão aos locais de passagem. Caso seja inevitável, poderá ser admitido, o arrastamento até o limite máximo de 3 m.

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.



Admitem-se os seguintes tipos de cura

- a) Molhagem continua das superfícies expostas do concreto;
- b) Cobertura com tecidos de anlagem, 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;*





4.2. SISTEMA DE VEDAÇÃO VERTICAL - PAREDES E/OU PAINÉIS

4.2.1. Alvenaria de Blocos Cerâmicos

4.2.1.1. Caracterização e Dimensões do Material.

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;

4.2.1.2 Sequencia 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.

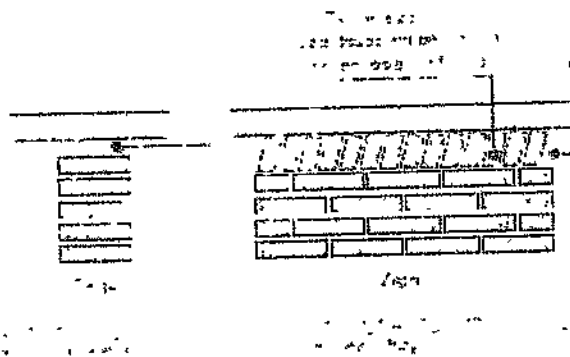
Após o assentamento, as paredes deverão ser limpas, removendo-se os resíduos de argamassa.

4.2.1.3. Conexões e interfaces com os demais 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*.





4.2.1.4. Aplicação no Projeto e Referências com 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

4.2.1.5 Normas Técnicas relacionadas

_ ABNT NBR 6460, *Tijolo maciço cerâmico para alvenaria - Verificação da resistência à compressão;*

_ ABNT NBR 7170, *Tijolo maciço cerâmico para alvenaria;*

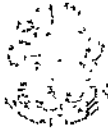
_ ABNT NBR 8041 *Tijolo maciço para alvenaria - Forma e dimensões - Padronização;*

_ 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;*





4.2.2. Alvenaria de Elementos Vazados de Concreto - Cobogós

4.2.2.1 Caracterização dos Materiais

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 Taco chinês	Opalina ref Z037 (azul)
Modelo 4 pontas	Amarelo Nacho ref C038 (amarelo)
Modelo Quadrado 16 furos	Batida de pêssego – ref. B256 (laranja)
Modelo Quadrado 16 furos	Verde Boemia – ref. B315 (verde)
Modelo Quadrado 16 furos	Cor natural (concreto)

4.2.2.2 Sequência de execução

Os blocos devem ser assentados com argamassa de cimento, areia e adesivo plastificante (*vedalit*) e revestidas conforme especificações do projeto de arquitetura.

4.2.2.3 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.

4.2.2.4 Aplicação no 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

4.2.2.5 Normas Técnicas para Blocos.

_ 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 Seção 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 f_{ck} 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 f_{ck} 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. Portas e Janelas 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.





4.3.1.2 Sequência de execução

A colocação das peças deve garantir perfeito nivelamento, prumo e fixação, verificando se as alavancas 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.

4.3.1.3 Consolos e 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.

4.3.1.4 Aplicação no Projeto e Referências com 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

4.3.1.5 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. Características e Dimensões do Material Madeira

Deverá ser utilizada madeira de lei, sem nós ou fendas, não ardiada, 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.

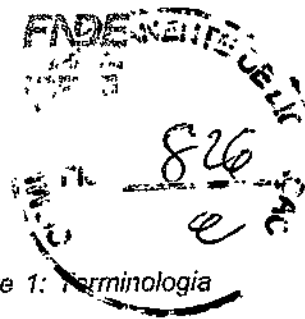
Não serão toleradas folgas que exijam correção com massa, taliscas de madeira ou outros artificios.

4.3.2.3. Aplicação no Projeto e Referências 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-ARG-ESQ-GER0-12-15_R01 - Esquadrias - Detalhamento





4.3.2.4 Normas Técnicas relacionadas

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

4.3.3. Porta de Ferro

4.3.3.1. Características e Dimensões do Material:

Todo material a ser empregado deverá ser de boa qualidade e sem defeito de fabricação. Todos os quadros, fixos ou móveis, serão perfeitamente esquadrinhados ou limados, de modo que desapareçam as rebarbas e saliências de solda. A estrutura da esquadria deverá ser rígida.

Todos os furos dos rebites ou parafusos serão escariados e as asperezas limadas.

Os rebaixos ou encaixes para dobradiças, fechaduras de embutir, chapa testa, etc., terão a forma das ferragens, não sendo toleradas folgas que exijam emendas ou outros artifícios.

As serralherias serão entregues na obra, protegidas contra oxidação, dentro das seguintes condições:

A superfície metálica será limpa e livre de ferrugem, quer por processos mecânicos, quer por processos químicos e depois receberá anticorrosivo apropriado SUPERGALVITE, não se admitindo o uso de zarcão ou similares.

4.3.3.2. Sequência de execução

Todos os trabalhos de serralheria serão executados com precisão de cortes e ajustes, e de acordo com os respectivos detalhes de projeto.

Todas as peças de ferro desmontáveis serão fixadas com parafusos de latão amarelo quando se destinarem à pintura, e de latão níquelado ou cromado quando fixarem peças com estes acabamentos.

A colocação das esquadrias deverá ser nos vãos e locais preparados e com os respectivos chumbadores e marcos para fixação.

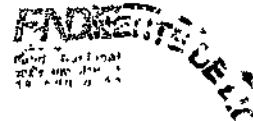
Após a fixação definitiva, deverá ser certificado o nivelamento das esquadrias e o seu perfeito funcionamento.

Os acessórios, ornatos e aplicações das serralherias serão colocados após os serviços de argamassa e revestimentos ou devidamente protegidos, até a conclusão da obra.

4.3.3.3. Aplicação no Projeto e Referências com os Desenhos:

- Estrutura de barra chata em aço galvanizada (6x4cm) preenchida com chapa de aço carbono perfurada galvanizada ou tela em aço galvanizado;
- Trinco e ferrolho em ferro;
- Dobradiças em chapa com parafuso;





- 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

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.

4.3.4 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 com 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 pátio coberto e refeitório, conforme detalhamento de projeto.

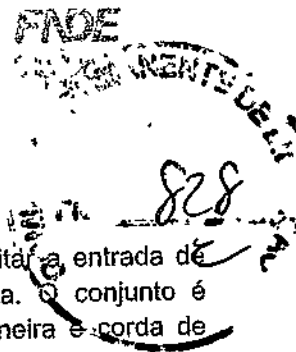
4.3.5.2 Sequência de execução

Sistema de fixação para vidro temperado, com aparafusamento do vidro nas ferragens recomendadas pelo fabricante.

4.3.5.3 Aplicação no Projeto e Referências com 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. Sequência 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.

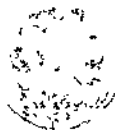
Os espelhos terão as dimensões indicadas no projeto com espessura de 4mm. Serão fixados na parede com filetes de silicone.

4.3.7.2. Sequência de Execução

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 baguete 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.

4.2.7.3 Aplicação no Projeto e Referências com os Desenhos

Para especificação, observar a tabela de esquadrias (Anexo 7.3).

Referências. TIPO1-ARQ-ESQ-GER0-12-15_R01 - Esquadrias - Detalhamento

4.4. COBERTURAS

4.4.1 Estrutura Metálica

4.4.1.1 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.

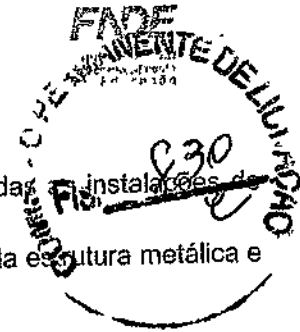
A estrutura metálica será executada em aço resistente à corrosão atmosférica, com resistência ao escoamento mínimo (f_y) de 300 Mpa. a resistência à ruptura mínima (f_u) de 415 MPA. Conectores de cisalhamento, chumbadores e chumbadores químicos: deverão respeitar dimensões mínimas, conforme normas específicas. 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.





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



4.4.1.2. 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 liberado a execução da estrutura metálica e posterior fechamento da cobertura.

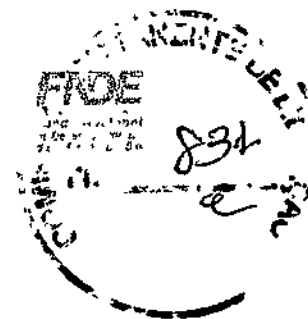
4.4.1.3 Aplicação no projeto o Referência com os desenhos

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-PLE-GER0-09-12_R01 - Estrutura das Telhas

4.4.1.4. 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 névoa 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;



4.4.2. Telhas termo acústicas tipo "sanduíche"

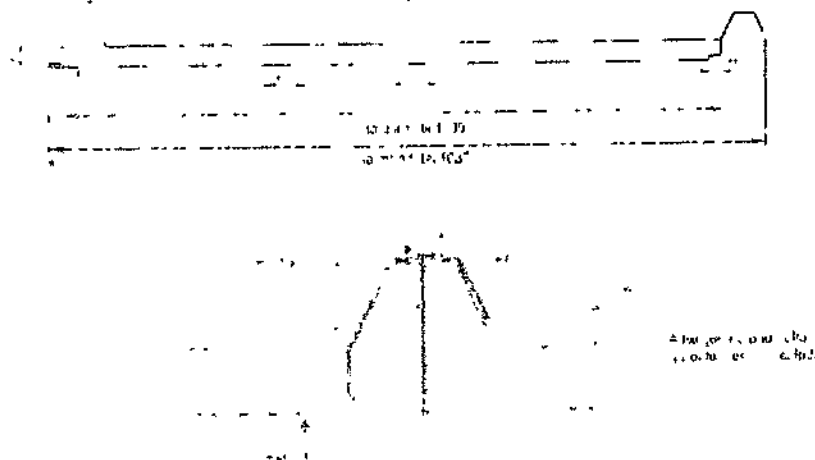
4.4.2.1. Caracterização e Diferenças do Material

Serão aplicadas telhas termo acústicas, "tipo sanduíche", com preenchimento em PIR, fixadas sobre estrutura metálica em aço galvanizado.

Largura útil: 1.000mm

Espessura: 30 mm

Comprimento: Conforme projeto



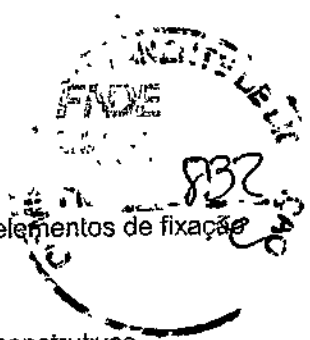
As telhas são do tipo trapezoidal, sendo formadas pelas seguintes camadas:

- Revestimento superior em aço pré-pintado, na cor branca, de espessura #0,43mm ou #0,50mm.
- Núcleo em Espuma rígida de Poliisocianurato (PIR), com densidade média entre 38 a 42 kg/m³.
- Revestimento inferior em aço galvanizado (para os blocos A e B) e em aço pré-pintado, na cor branca (para o Pátio Coberto) de espessura #0,43mm.
- Modelo de Referência: Isotelha IF30mm 6kg/m²

4.4.2.2. Orientação de Execução

A aplicação das telhas deverá ser feita com parafusos apropriados. A fixação deve ser realizada na "onda alta" da telha, na parte superior do trapézio. A fixação deve ser reforçada com fita adesiva apropriada. A parte inferior, plana das telhas deve apresentar





encaixe tipo "macho-fêmea" para garantia de melhor fixação. Todos os elementos de fixação devem seguir as recomendações e especificações do fabricante.

4.4.2.3 Condições 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.

4.4.2.4 Aplicação no Projeto e Referências com os 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

4.4.2.5 Normas Técnicas relacionadas

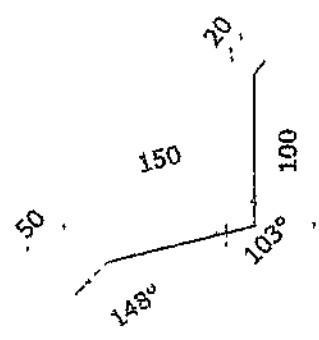
- _ ABNT NBR 14514. *Telhas de aço revestido de seção trapezoidal - Requisitos;*
- _ ABNT NBR 8055, *Parafusos, ganchos e pinos usados para a fixação de telhas de fibrocimento - Dimensões e tipos - Padronização;*

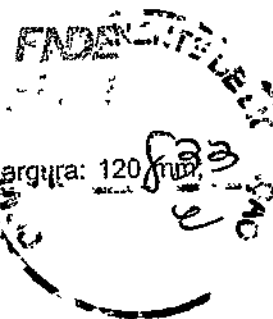
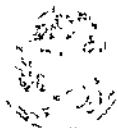
4.3. Rufos Metálicos

4.3.1 Caracterização e Dimensões do Material.

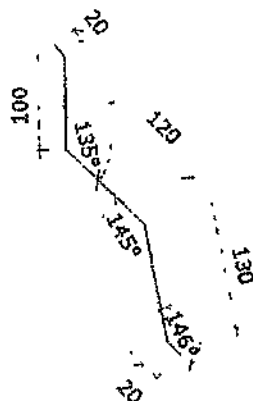
Rufo externo em chapa de aço galvanizado ou aço galvalume, conforme especificações do projeto de cobertura.

- 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. Seção 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. Concretos e interfaces com o 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

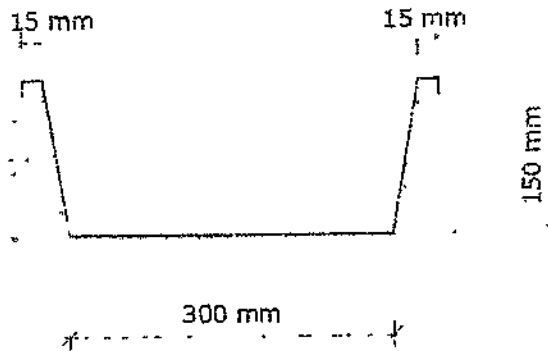
4.4.4. Calhas Metálicas

4.4.4.1. Caracterização e Dimensões do Material.

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.





4.4.4.2. Referência de Projeto.

As calhas deverão ser executadas antes da finalização do recobrimento das telhas. Deverão 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.

4.4.4.3. Como Fixar e Instalar para não danificar a Estrutura.

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.

4.4.4.4. Aplicação no Projeto - Referências com os 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

4.4.5. Notas e Referências Relacionadas:

_ ABNT NBR 10844 *Instalações prediais de águas pluviais - Procedimento;*

_ ABNT NBR 14331: *Alumínio e suas ligas - Telhas e acessórios - Requisitos, projeto e instalação;*

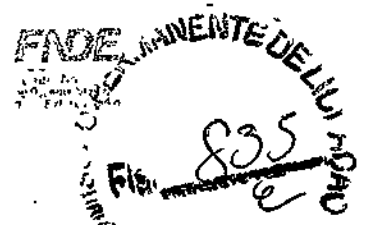
4.4.5. Pingadeiras em Concreto

4.4.5.1. 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.





4.4.5.2 Serpentina de aquecimento

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.

4.4.5.3 Concretos 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.

4.4.5.4. Aplicação no Projeto - Referências com os 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

4.5. IMPERMEABILIZAÇÃO

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 afetados àqueles serviços.

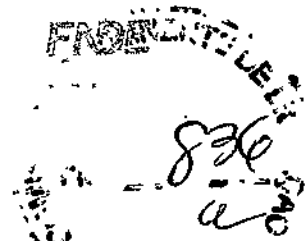
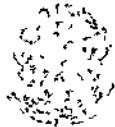
4.5.1. Instalação Asfáltica

4.5.1.1 Caracterização 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.





4.5.1.2. Sequência de 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 coletores 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 m² 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.

4.5.1.3. Aplicação no 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).

4.5.1.4. Normas Técnicas relacionadas

- _ ABNT NBR 8521. Emulsões asfálticas para impermeabilização;
- _ ABNT NBR 9574: Execução de Impermeabilização - Procedimento;
- _ ABNT NBR 9675: Impermeabilização - Seleção e projeto;

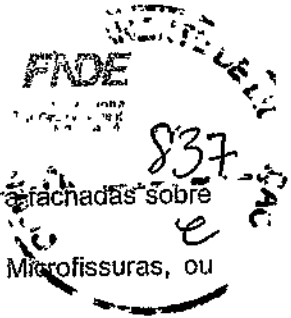
4.6. REVESTIMENTOS INTERNOS E EXTERNOS

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 térmico da alvenaria e o início do revestimento deve ser maior.

4.6.1. Paredes externas - Fôrma Acrílica

6.1.1. Características e Dimensões do Material





As paredes externas receberão revestimento de pintura acrílica para fachadas sobre reboco desempenado fino e acabamento fosco, conforme projeto.

- Modelo de Referência: tinta *Suvini* 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. Aplicação do Fôrço - Referências com 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

4.6.1.4. Normas Técnicas relacionadas

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

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

4.6.2. Paredes internas - Áreas Secas - Circulações e Patio

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.

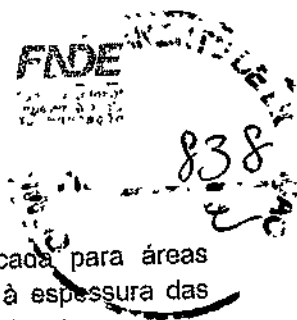
- Comprimento 10cm x Largura 10cm.

- Modelo de Referência: --

Marca: *Tecnogres*:

- Modelo BR 10090, linha: 10x10 antipichação; cor amarelo, brilho;

- Modelo BR 10010, linha: 10x10 antipichação; cor branco, brilho;



4.6.2.2 Sequência de execução

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.

4.6.2.3 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

4.6.2.4 Normas Técnicas relacionadas:

_ ABNT NBR 13755: *Revestimento de paredes externas e fachadas com placas cerâmicas e com utilização de argamassa colante - Procedimento.*

4.6.3 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.

4.6.3.1 Caracterização e Dimensões dos Materiais

Pintura acrílica

- As paredes deverão ser pintadas, com tinta acrílica acetinada, cor: MARFIM;
- Modelo de referência: Tinta *Suvinil* Acrílico cor MARFIM, ou equivalente.

4.6.3.2 Aplicação no Projeto e Referências com os Desenhos:

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

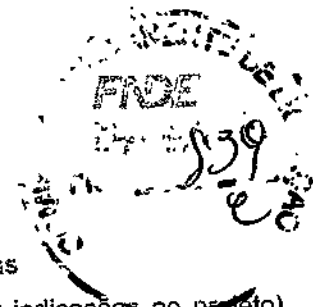
TIPO1-ARQ-CRT-GER0-05-06_R01 - Cortes

4.6.3.3 Normas Técnicas Aplicadas

_ 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.*





4.6.4. Paredes internas - Áreas secas - Áreas 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.

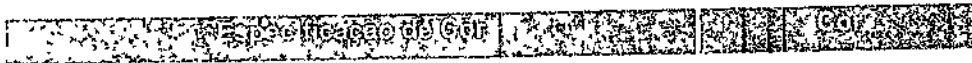
Acima do friso de madeira, haverá pintura em tinta acrílica acetinada lavável sobre massa corrida PVA.

4.6.4.1 Caracterização e Dimensões dos Materiais:

Pintura Epóxi

- 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 Natcho - ref. C038 (amarelo)

Batida de pêssego - ref. B256 (laranja)

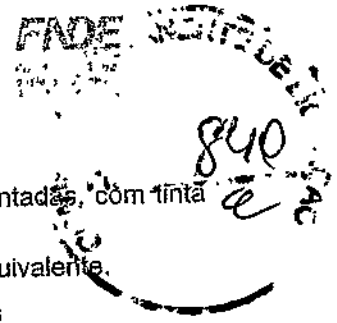
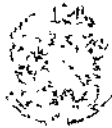
Verde Boemia - ref. B315 (verde)

Faixa de madeira (10cm)

- 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).





Pintura Paredes

- 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 *Suvini* Acrílico cor Branco Gelo, ou equivalente.

4.6.4.2. Aplicação no Projeto, Referências 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

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.

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*

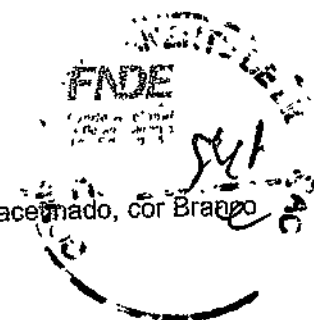
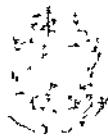
1 - Modelo: BR 10110; linha: 10x10 antipichação; cor vermelho, brilho;

2 - Modelo: BR 10180; linha: 10x10 antipichação; cor azul escuro, brilho;

Pintura

- As paredes (acima da faixa de cerâmica de 10x10cm até o teto) receberão revestimento de pintura acrílica sobre massa corrida, aplicada sobre o reboco desempenado fino, cor: BRANCO GELO.





- Modelo de referência: Tinta *Suviril* Acrílica, com acabamento acetinado, cor Branco Gelo, ou equivalente.

4.6.5.2. Sequência de execução

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

4.6.5.3. Aplicação no Projeto e Referências com os 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

4.6.6. Pórticos

4.6.6.1 Características e Dimensões do Material.

Revestimento de pintura acrílica aplicada sobre o reboco desempenado fino, cor: Vermelho.

- Modelo de referência: Tinta *Suviril* Acrílica, com acabamento acetinado, cor Branco Vermelho, ou equivalente.

4.6.6.2 Sequência de execução

Serão assentadas com argamassa industrial indicada para áreas externas, obedecendo rigorosamente a orientação do fabricante quanto à espessura das juntas.

4.6.6.3 Aplicação no Projeto e Referências com os Desenhos

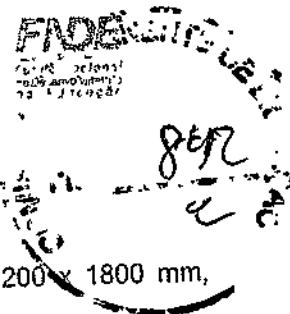
- Pórtico de Entrada - Cor Vermelho

- 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. Sequencia 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 os demais 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 e Preferências 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 relacionadas.

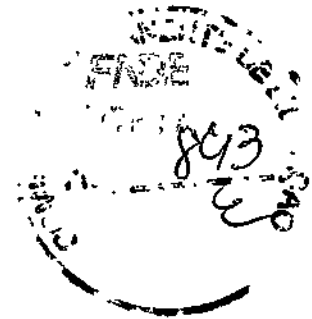
- ABNT NBR 15758-2, *Sistemas construtivos em chapas de gesso para drywall - Projeto e procedimentos executivos para montagem - Parte 2: Requisitos para sistemas usados como forros;*

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;

4.5.8.2 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.

4.5.8.3 Conexões e interações com os 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.

4.5.8.4 Aplicação no Projeto - Referências e nos 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 INTERNOS E EXTERNOS

4.7.1 Piso Monolítico em Cimentado Liso

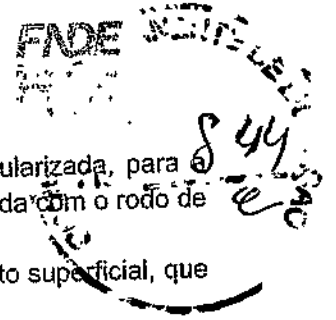
4.7.1.1 Caracterização e Dimensões do Material

- 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)

4.7.1.2 Sequência de execução.

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 obtenção de um piso com boa planicidade. A regularização deve ser efetuada com o rodão 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.

4.7.1.3 Conexões e interfaces com os demais elementos construtivos
- Deverá ser feito apicoamento e lavagem da laje de contrapiso.

4.7.1.4 Aplicação no Projeto e Referências com os 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

4.7.2.1 Características e Exigências de 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.

4.7.2.2 Sequência de 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.

4.7.2.3 Conexões e interfaces com os demais elementos construtivos.

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

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





Alternativamente, poderá ser utilizado ainda, rodapé em madeira com pintura branca de largura 5cm ou 7 cm.

4.7.2.4. Aplicação no Projeto e Referências com os Desenhos:

- Áreas Internas das salas de atividades e Sala e Multiuso;
- Referências: TIPO1-ARQ-PLB-GER0-02_R01- Planta Baixa

TIPO1-ARQ-PGP-GER0-09_R01 - Paginação de piso

4.7.2.5 Normas Técnicas relacionadas:

_ 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 40x40 cm

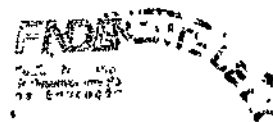
4.7.3.1. Caracterização e Dimensões do Material

- 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. Sequência 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.





4.7.3 Conexões e interações 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.

4.7.3.1 Aplicação no Projeto e 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

4.7.3.5 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;

4.7.4 Piso em Cerâmica 60x60 cm

4.7.4.1 Caracterização 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.

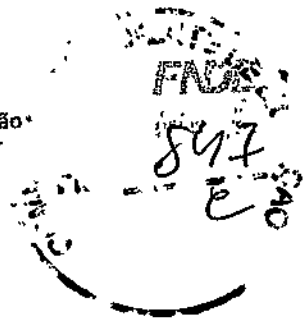
4.7.4.3 Conexão e interações com os demais elementos construtivos.

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.

4.7.4.6 Aplicação no Projeto e 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



4.7.4.5. 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. Soleira em granito

4.7.5.1 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.

4.7.5.2 Condições de 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.

4.7.5.3 Localização e Execução das soleiras 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

4.7.5.4. 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

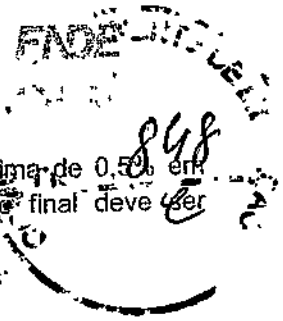
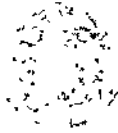
- Pavimentação em cimento desempenado, com argamassa de cimento e areia; com 3cm de espessura e acabamento camuçado;

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

4.7.6.2 Execução e Detalhes

Serão executados pisos cimentados com 3cm de espessura de cimento e areia, traço 1:3, acabamento camuçado, 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.

- 4.7.6.2. Aplicação no Projeto e Referências com 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

- 4.7.6.3. 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: 10cm; 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:

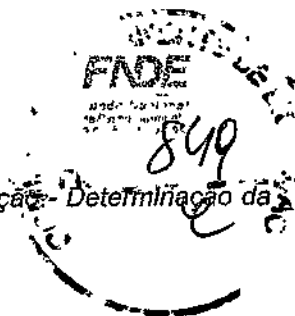
- Os blocos serão assentados sobre camada de areia, sem rejunte para permitir infiltração das águas.

4.7.7.3. Aplicação no Projeto e Referências com 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;



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

4.7.8. Fase em Área filtrada ou Grama Sintética

4.7.8.1. Caracterização e Dimensões do Material

Opção 1. Areia

A areia possui características excelentes como piso amortecedor de impactos. A areia, areão ou outro material solto que se deforma e desloca com facilidade, amortece as quedas por deslocamento, o que permite uma paragem mais suave do movimento do corpo.

Trata-se de um material que possui valor lúdico-pedagógico que deverá ser totalmente separado da área de segurança dos equipamentos.

- Piso em areia filtrada;
- Modelo de Referência: areia lavada grossa

ou:

Opção 2. Grama Sintética

A grama sintética possui fios com altura de 12mm, 50mil pontos por m² é composta por 100% Polietileno. Trata-se de um material de fácil manutenção e limpeza, altamente indicado para *playground*, pois possui alta capacidade de amortecimento.

- Grama sintética de 12mm ou 20mm;
- Modelo de Referência: grama sintética 12mm *Playgrama*.

4.7.8.2. Condições e interface com os demais elementos construtivos.

A área do parquinho ou *playground* deverá ser demarcada com meio-fio de concreto pré-fabricado, que irá conter a areia filtrada depositada no local. Caso o Município opte pela grama sintética, além o meio-fio também ser necessário, deve-se pavimentar uma base (concreto, cerâmica ou pedra) para instalação das placas.

4.7.8.3. Associação no Projeto e Referências com os Desenhos:

- Parquinho ou *Playground*;
- Referências: TIPO1-ARQ-PLB-GER0-02_R01 - Planta Baixa
TIPO1-ARQ-PGP-GER0-09_R01 - Paginação de piso

4.7.8.4. Normas Técnicas Relacionadas:

ABNT NBR 16071-3:2012 - *Playgrounds - Parte 3: Requisitos de segurança para pisos absorventes de impacto.*

ABNT NBR 8810:19 - *Revestimentos têxteis de piso - Determinação da resistência à abrasão - Método de ensaio.*





4.7.9. Piso Tátil - Direcional e de Alerta

4.7.9.1 Caracterização e Dimensões do Material:

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

4.7.9.2 Sentença 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).

4.7.9.3 Conexões com os demais elementos construtivos

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

4.7.9.4 Aplicação no Projeto e Preferências 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. Caracterização da Materialidade

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 Referência 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 raio das cubas, acabamentos dos registros) deverão ser incluídos na planilha orçamentária, seguindo o padrão de qualidade das peças aqui especificadas.

4.8.2.1. Caracterização da Materialidade

Os modelos de referência estão indicados na 8.2. Tabela de Especificações de Louças e Metais.

4.8.2.2. Aplicação no Projeto e Referência 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

4.8.3. Bancadas, Pedeirelas, Divisórias e Peitoris em Granito

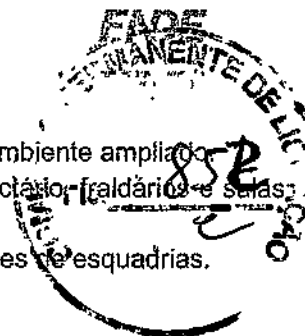
4.8.3.1. Caracterização da Materialidade

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, fraldário e salas de aula deverão ser instaladas a 90cm do piso.
- Peitoris instalados nas esquadrias externas conforme detalhes de esquadrias.

4.3.3.2. 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.

4.3.3.3. Aplicação no Projeto e Referências com os Desenhos:

- Triagem e lavagem, Cozinha, Lavanderia, Lactário, Higienização, Salas de aula;
- Sanitários: Creche II, Creche II, Multiuso, Administração e Serviços.
- Referências: TIPO1-ARQ-PLB-GER0-02_R01 - Planta Baixa

TIPO1-ARQ-AMP-BLCA-19-27_R01 - Ampliações

TIPO1-ARQ-AMP-BLCB-28-35_R01 - Ampliações

4.3.4. Escaninhos e Prateleiras em MDF Revestido

4.3.4.1. 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.

4.3.4.2. 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.

4.3.4.3. 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





4.8.5. Elementos Metálicos - Portões e Gradis Metálicos - Fechamento Metálico

4.8.5.1. Caracterização 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.

4.8.5.2. Aplicação do 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

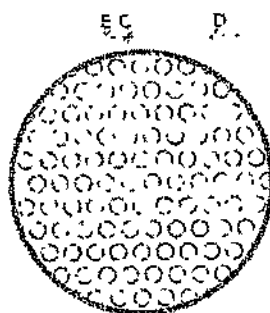
TIPO1-ARQ-PLB-GER0-02_R01 - Planta Baixa
TIPO1-ARQ-PLB-GER0-02_R01 - Planta e Elevação

4.8.6. Elementos Metálicos - Chapa Perfurada

4.8.6.1. Características e Dimensões do Material

- Fechamento de chapa de aço carbono, perfurada, galvanizada, soldada nos perfis metálicos, na cor cinza claro, conforme projeto.

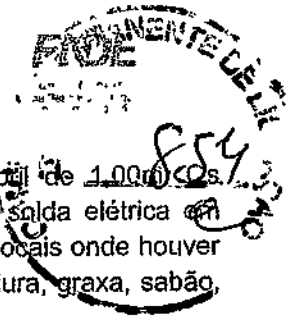
- Dimensões: Chapa perfurada: Espessura – 1,5mm, largura e comprimentos – conforme detalhamento de projeto.



E=137mm
C=952mm
D=952mm
DISPOSIÇÃO DOS FUROS
Alternativa 1 (atg/2002)

4.8.6.2. Sequência de execução





A Chapa metálica perfurada deve ser instalada acima do peitoril de 1,00m dos 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.

- 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

4.8.7.3. Aplicação no Projeto e Referências com os Desenhos

- Referências: TIPO1-HAG-DET-GER0-11_R01- Detalhes - Castelo D'Água

4.8.8. Mastros para Bandeiras

4.8.8.1. Características e Dimensões do Material

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.

4.8.8.2. Aplicação no Projeto e Referências com os Desenhos

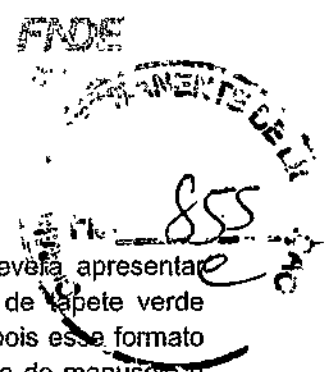
- Área frontal externa.
- Referências: TIPO1-ARQ-PLB-GER0-02_R01 - Planta Baixa
TIPO1-ARQ-PCD-GER0-16_R01-Detalhamento Mastros para Bandeiras e Rampa

4.9. PAVIMENTAÇÃO E ÁREAS 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 da 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 conseqüentemente no projeto do muro / portões.





4.9.1 Forração de Grama

4.9.1.1 Caracterização e Dimensões do Material:

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 Batalais

4.9.1.2 Sequência 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 Adaptação de Projeto e Referências com os Desenhos: Areas descobertas e jardins, conforme indicação de projeto.

- Referências: TIPO1-ARQ-PGP-GER0-09_R01 - Paginação de Piso
- TIPO1-ARQ-IMP-GER0-01_R01 - Implantação





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





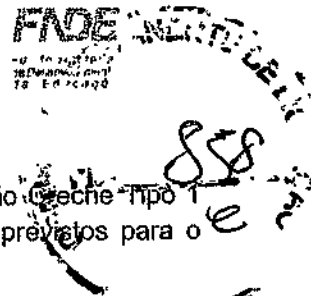
Ministério da Educação
Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação
Coordenação Geral de Infra-Estrutura - CGEST



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 (Torneira 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. Ramal Predial

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

A partir do hidrômetro, haverá uma tubulação de 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.

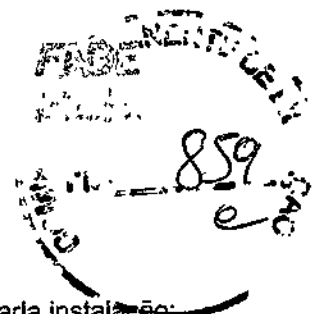
5.1.3 Reservatório

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





5.1.4. Materiais e Processos Executivos

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

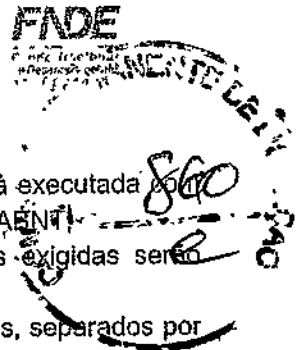
Todos os tubos serão assentados de acordo com alinhamento, elevação e com a mínima cobertura possível, conforme indicado no projeto.

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/cm², 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 tarraças 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 feitos 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/cm². 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.

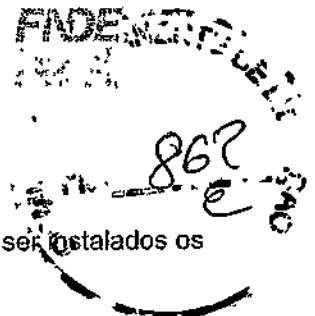
Em torno da canalização, nos alicerces, estrutura e ou em paredes por ela atravessadas, deverá haver necessária folga para que a tubulação possa passar e não sofrer influência de deformações ocorridas na edificação.

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 boias.

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.

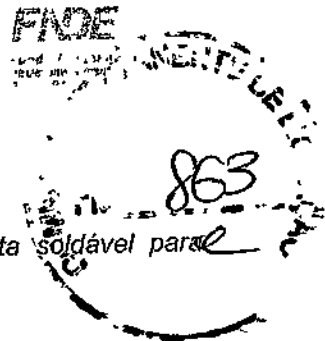


Altura dos Pontos Hidráulicos

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"
MLL	Maquina de lavar louça	-	60	25mm - 3/4"
MLR	Maquina 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 canopla cromada		180	
TQ	Tanque		105	25mm - 3/4"
TE	Torneira elétrica fria/dário	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"

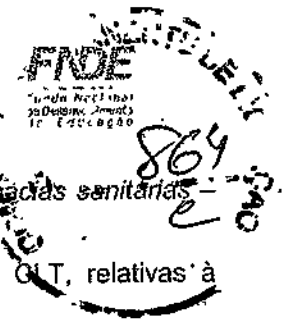




1.5 Normas Técnicas relacionadas

- ABNT NBR 5626, *Instalação predial de água fria;*
- ABNT NBR 5648, *Tubo 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 Higiénica – 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 *Valvula de descarga para limpeza de locais sanitários*
- 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 - *Tornzeiras;*
 - 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. Instalação e Processo Executivo

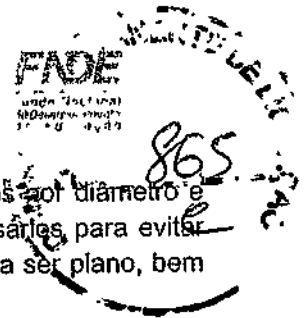
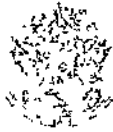
Generalidades

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.

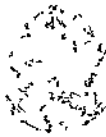
A tubulação poderá ser assentada sobre embasamento contínuo (berço), constituído por camada de concreto simples.

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 instalado 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 siluados 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.

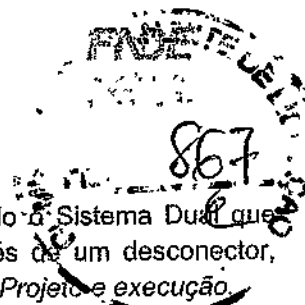
As caixas de areia serão de alvenaria de tijolos revestidas com argamassa de cimento e areia no traço 1:3 com lampião de ferro fundido ou grelha de ferro fundido.

Todas as tubulações aparentes serão pintadas nas cores convencionais exigidas pela ABNT;

5.2.2 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 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;





5.3. INSTALAÇÕES DE ESGOTO SANITÁRIO

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

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

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

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

- Referências: TIPO1-HEG-PLD-GER0-01-07_R01

5.3.1. 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 único alinhamento e localizados nos shafts destinados para tal fim, conforme orientação em projeto.

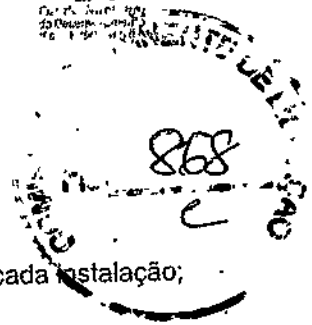
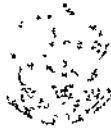
As caixas de gorduras serão instaladas para receber os efluentes das pias da cozinha, dos solários e do lactário. Estas serão em concreto com diâmetro de 30 ou 50 cm, conforme o caso, e deverão ser perfeitamente impermeabilizadas, providas de dispositivos adequados para inspeção, possuir tampa hermética 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.

5.3.2. 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.





3.3.2 Materiais e Procedimento Executivos

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 rosca 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*.

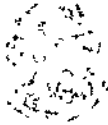
Disposições construtivas

Os coletores enterrados deverão ser assentados em fundo de vala nivelado, compactado e isento de materiais pontiagudos e cortantes que possam causar algum dano à tubulação durante a colocação e compactação. Em situações em que o fundo de vala possuir material rochoso ou irregular, aplicar uma camada de areia e compactar, de forma a garantir o nivelamento e a integridade da tubulação a ser instalada.

Após instalação e verificação do caimento os tubos, 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.

5.3.4. Solução Individual de Destinação de Esgotos Sanitários

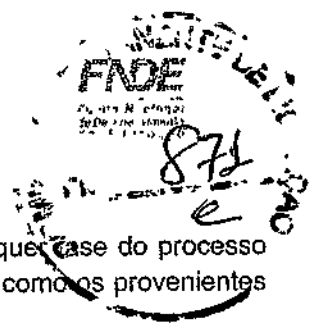
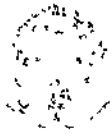
Nos municípios em que não houver rede pública de coleta de esgotos na região do estabelecimento de ensino, quando as condições do solo e a legislação ambiental vigente permitirem, serão instaladas soluções individuais de destinação dos esgotos. Essa solução consiste num conjunto de fossa séptica, filtro anaeróbico e sumidouro 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:





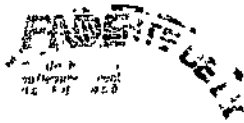
- águas pluviais;
- despejos capazes de causar interferência negativa em qualquer fase do processo de tratamento ou a elevação excessiva da vazão do esgoto afluente, como os provenientes de piscinas e de lavagem de reservatório de água.

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*.

5.3.5 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.





5.4. INSTALAÇÕES DE GAS COMBUSTIVEL

O projeto de instalação predial de gás combustível foi baseado na ABNT NBR 12523 - Central de Gas 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

5.4.1. 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.

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.

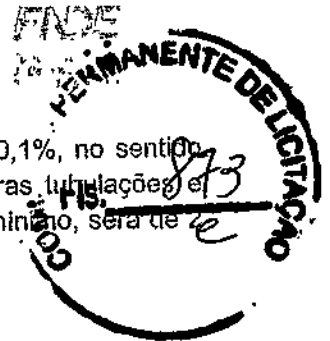
Tubulações

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 (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/cm² por, no mínimo, 2 horas, e ser fornecido laudo técnico das instalações juntamente com a ART do serviço.



3.4.2. Especificações Técnicas

- _ABNT NBR 6493: Emprego de cores para identificação de tubulação;
- _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;

5.5. SISTEMAS DE PROTEÇÃO CONTRA INCÊNDIO

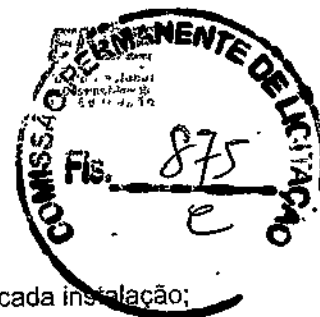
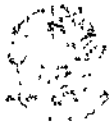
A classificação de risco para as edificações que compreendem os estabelecimentos de ensino é de risco leve, segundo a classificação de diversos Corpos de Bombeiros do país. São exigidos os seguintes sistemas.

- 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





3.5.1. Material 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 utilizado 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.

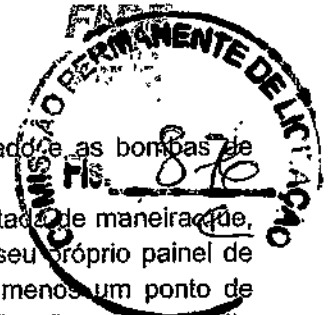
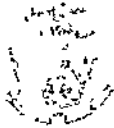
Para uma fácil e rápida identificação de entrada de bomba em operação, o fluxo de água na tubulação, será monitorado por um fluxostato automático de água interligado à Central de Detecção e Alarme, através do módulo de monitoramento específico e de laço de detecção, o qual será ativado sempre que ocorrer 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 térmicas, acessórios para comando automático, etc. O local destinado a sua





instalação deverá ser de fácil acesso, seco, bem iluminado e ventilado. 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: Motobomba 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 e 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, sendo 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 adesivos 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

2.5.2. Normas Técnicas Relacionadas

- _ 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.





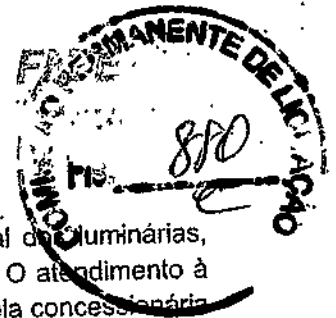
Ministério da Educação
Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação
Coordenação Geral de Infra-Estrutura - CGEST



6. ELÉTRICA

FUNDO NACIONAL DE DESENVOLVIMENTO DA EDUCAÇÃO - 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





6.1 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.

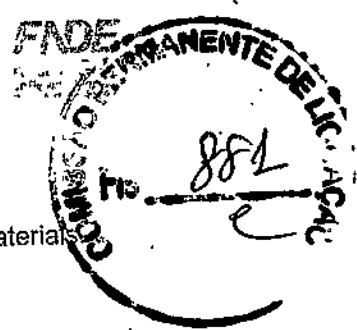
- Referências: TIPO1-ELE-PLB-GER0-01-03-220.127_R01 ou
TIPO1-ELE-PLB-GER0-01-03-380.220_R01

6.1.1. 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.

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 aprumadas.

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 (Ø = 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.

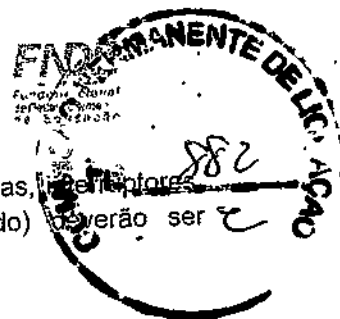
Tanto as eletrocalhas como os seus acessórios deverão ser lisas ou perfuradas, fixadas por meio de pressão e por talas acopladas a eletrocalha, que facilitam a sua instalação.

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 isolação dos condutores





As instalações (eletrodutos, caixas metálicas de passagem, tomadas, 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 isolação termoplástica, 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 secção: # 2,5 mm² 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 secção até 4,00 mm² 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
- Tetra (PE Proteção) - Verde

B - ELETRICA COMUM

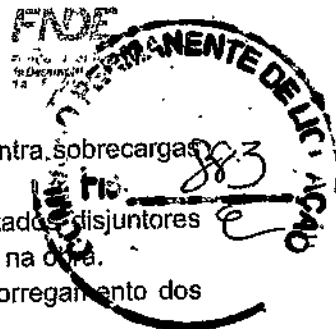
- Fase - Preto
- Neutro - Azul claro (Identificado)
- Terra (PE Proteção) - Verde

Disjuntores

Todos os condutores deverão ser protegidos por disjuntores compatíveis com suas respectivas capacidades nominais, de acordo com o projeto elétrico.

Os disjuntores monopolares 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 utilizado 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.

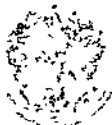
Os reatores simples ou duplos para lâmpadas fluorescentes tubulares poderão ser eletromagnéticos, de alto fator de potência, partida rápida, com espaços internos preenchidos com composto a base de poliéster, baixo nível de ruído, para tensão de 220V, 60Hz; compensados de forma a assegurar um fator de 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.

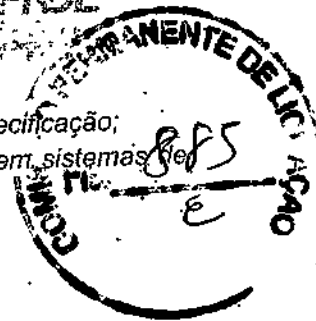
Todas as tubulações das instalações aparentes serão pintadas nas cores convencionais exigidas pela ABNT

C.1.2. Normas Técnicas Referenciadas

_NR 10: *Segurança em Instalações e Serviços em Eletricidade*;

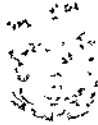
_ABNT NBR 5123. *Relé fotolétrico e tomada para iluminação - Especificação e método de ensaio*;





- _ABNT NBR 5349: Cabos nus de cobre mole para fins elétricos - Especificação;*
_ABNT NBR 5370: Conectores de cobre para condutores elétricos em sistemas de potência;
_ABNT NBR 5382: Verificação de iluminação 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 parcialmente testados (PTTA);

_ABNT NBR IEC 60439-2: Conjuntos de manobra e controle de baixa tensão - Parte 2: Requisitos particulares para linhas elétricas pré-fabricadas (sistemas de barramentos blindados);

_ABNT NBR IEC 60439-3: Conjuntos de manobra e controle de baixa tensão - Parte 3: Requisitos particulares para montagem de acessórios de baixa tensão destinados a instalação em locais acessíveis a pessoas não qualificadas durante sua utilização - Quadros de distribuição;

_ABNT NBR IEC 60669-2-1: Interruptores para instalações elétricas fixas residenciais e similares - Parte 2-1: Requisitos particulares - Interruptores eletrônicos;

_ABNT NBR IEC 60884-2-2: Plugues e tomadas para uso doméstico e análogo - Parte 2-2: Requisitos particulares para tomadas para aparelhos;

_ABNT NBR NM 243: Cabos isolados com policloreto de vinila (PVC) ou isolados com composto termofixo elastomérico, para tensões nominais até 450/750 V, inclusive - Inspeção e recebimento;

_ABNT NBR NM 244: Condutores e cabos isolados - Ensaio de centelhamento;

_ABNT NBR NM 247-1: Cabos isolados com policloreto de vinila (PVC) para tensões nominais até 450/750 V - Parte 1: Requisitos gerais (IEC 60227-1, MOD);

_ABNT NBR NM 247-2: Cabos isolados com policloreto de vinila (PVC) para tensão nominais até 450/750 V, inclusive - Parte 2: Métodos de ensaios (IEC 60227-2, MOD);

_ABNT NBR NM 247-3: Cabos isolados com policloreto de vinila (PVC) para tensões nominais até 450/750 V, inclusive - Parte 3: Condutores isolado (sem cobertura) para instalações fixas (IEC 60227-3, MOD);

_ABNT NBR NM 247-5: Cabos isolados com policloreto de vinila (PVC) para tensões nominais até 450/750 V, inclusive - Parte 5: Cabos flexíveis (cordões) (IEC 60227-5, MOD);

_ABNT NBR NM 287-1: Cabos isolados com compostos elastoméricos termofixos, para tensões nominais até 450/750 V, inclusive - Parte 1: Requisitos gerais (IEC 60245-1, MOD);

_ABNT NBR NM 287-2: Cabos isolados com compostos elastoméricos termofixos, para tensões nominais até 450/750 V, inclusive - Parte 2: Métodos de ensaios (IEC 60245-2, MOD);

_ABNT NBR NM 287-3: Cabos isolados com compostos elastoméricos termofixos, para tensões nominais até 450/750 V, inclusive - Parte 3: Cabos isolados com borracha de silicone com trança, resistentes ao calor (IEC 60245-3, MOD);

_ABNT NBR NM 287-4: Cabos isolados com compostos elastoméricos termofixos, para tensões nominais até 450/750 V, inclusive - Parte 4: Cordões e cabos flexíveis (IEC 60245-4:2004, MOD);

_ABNT NBR NM 60454-1: Fitas adesivas sensíveis à pressão para fins elétricos - Parte 1: Requisitos gerais (IEC 60454-1:1992, MOD);

_ABNT NBR NM 60454-2: Fitas adesivas sensíveis à pressão para fins elétricos - Parte 2: Métodos de ensaio (IEC 60454-2:1992, MOD);

_ABNT NBR NM 60454-3: Fitas adesivas sensíveis à pressão para fins elétricos - Parte 3: Especificações para materiais individuais - Folha 1: Filmes de PVC com adesivos sensíveis à pressão (IEC 60454-3-1:1998, MOD);





_ABNT NBR NM 60669-1: *Interruptores para instalações elétricas fixas domésticas e análogas - Parte 1: Requisitos gerais (IEC 60669-1:2000, MOD);*
_ABNT NBR NM 60884-1: *Plugues e tomadas para uso doméstico e análogo - Parte 1: Requisitos gerais (IEC 60884-1:2006 MOD)*

Normas internacionais:

ASA – American Standard Association;
IEC – International Electrical Commission;
NEC – National Electric Code;
NEMA – National Electrical Manufacturers Association;
NFPA – National Fire Protection Association;
VDE – Verbandes Deutscher Elektrote.

3.2. 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

3.2.1 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.

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 se 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.

6.2.2 Normas Técnicas Relacionadas

_ABNT NBR 10080: Instalações de ar-condicionado para salas de computadores - Procedimento;

_ABNT NBR 11215: Equipamentos unitários de ar-condicionado e bomba de calor - Determinação da capacidade de resfriamento e aquecimento - Método de ensaio;

_ABNT NBR 11829: Segurança de aparelhos eletrodomésticos e similares - Requisitos particulares para ventiladores - Especificação;

_ABNT NBR 14679: Sistemas de condicionamento de ar e ventilação - Execução de serviços de higienização;

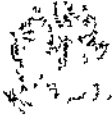
_ABNT NBR 15627-1: Condensadores a ar remotos para refrigeração - Parte 1: Especificação, requisitos de desempenho e identificação;

_ABNT NBR 15627-2: Condensadores a ar remotos para refrigeração - Parte 2: Método de ensaio;

_ABNT NBR 15848: Sistemas de ar condicionado e ventilação - Procedimentos e requisitos relativos às atividades de construção, reformas, operação e manutenção das instalações que afetam a qualidade do ar interior (QAI);

_ABNT NBR 16401-1: Instalações de ar-condicionado - Sistemas centrais e unitários - Parte 1: Projetos das instalações





- ABNT NBR 16401-2: *Instalações de ar-condicionado - Sistemas centrais e unitários*
- Parte 2: *Parâmetros de conforto térmico;*
- ABNT NBR 16401-3: *Instalações de ar-condicionado - Sistemas centrais e unitários*
- Parte 3: *Qualidade do ar interior.*

5.3. 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 Area Network).

Deverá ser instalado um Rack de telecomunicações na sala específica para este fim conforme projeto. Dentro do Rack serão instalados os patch panels 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.

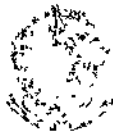
Para uma devida organização dos Patch Cord's no Rack, serão instalados organizadores horizontais de cabos plásticos frontais e traseiros com 2U de altura ou solução que possua organizadores incorporados ao patch panel o que permitirá uma perfeita acomodação dos cabos de manobra bem como uma excelente 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 cabearamentos 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-GER0-01_R01

6.3.1 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.

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 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).

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 μ OHMS

Material dos contatos . Bronze fosforoso

Revestimento dos contatos : ouro 30 μ polegadas (mínimo)

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

Material de revestimento interno : PVC - 94V-0

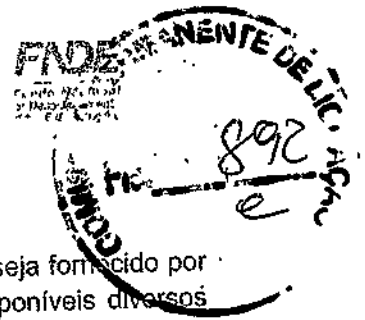
6.7 Linhas de Rede

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 ramos 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 ramos 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 devesse 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.





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 da 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. Opcional: 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.

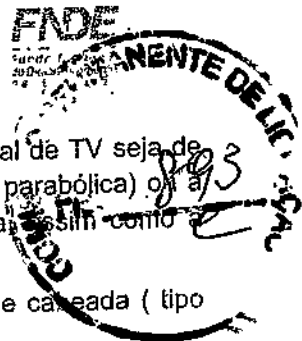
A tecnologia wireless (sem fios) permite a conexão entre diferentes pontos sem a necessidade do uso de cabos - seja ele telefônico, coaxial ou ótico - por meio de equipamentos que usam radiocomunicação (comunicação via ondas de rádio) ou comunicação via infravermelho. Basicamente, esta tecnologia permite 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 cabo. A instalação ficará como responsabilidade da empresa Contratada, assim como a garantia da qualidade do sinal de TV recebido.

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

6.3.7. Normas Técnicas Relacionadas

- _ABNT NBR 9886: *Cabo telefônico interno CCI - Especificação;*
- _ABNT NBR 10488: *Cabo telefônico com condutores estanhados, isolado com termoplástico e com núcleo protegido por capa APL - Especificação;*
- _ABNT NBR 10501: *Cabo telefônico blindado para redes internas - Especificações;*
- _ABNT NBR 11789: *Cabos para descida de antena, de formato plano, com isolamento extrudado 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 Ω para redes de banda larga - Especificações;*
- _ABNT NBR 14702: *Cabos coaxiais flexíveis com impedância de 75 Ω 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 semiconductor - Sistema de alimentação de potência ininterrupta com saída em corrente alternada (nobreak) - Segurança e desempenho;*
- _ABNT NBR 15214: *Rede de distribuição de energia elétrica - Compartilhamento de infraestrutura com redes de telecomunicações;*
- _ABNT NBR 15715: *Sistemas de dutos corrugados de polietileno (PE) para infraestrutura de cabos de energia e telecomunicações - Requisitos;*





_TB-47: *Vocábulo de termos de telecomunicações.*

6.4. INSTALAÇÃO 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 80m³/h, bem como a saída de ventilação no telhado, segundo detalhamento de projeto

Referências: TIPO1-EEX-PLC-SER0-01_R01

5.4.7. 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.

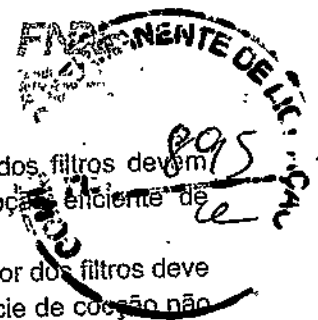
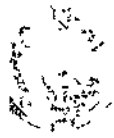
Coifas

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.





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 perfilados 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.

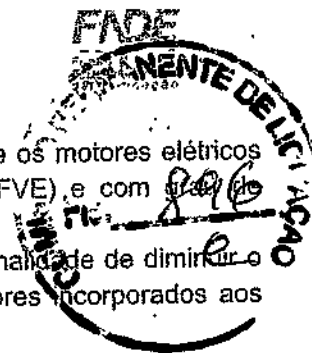
Ventiladores com carcaça tubular e fluxo axial devem ser de acionamento indireto, com o motor e toda a instalação elétrica fora do fluxo de ar de exaustão. Os elementos de transmissão devem estar enclausurados e protegidos contra infiltração de gordura.

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 6 m.





Toda instalação elétrica deve atender à NBR 5410, sendo que os motores elétricos devem ser do tipo totalmente fechados com ventilação externa (TFVE), e com 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.

6.4.2. Normas Técnicas Relacionadas

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).

6.5 INSTALAÇÕES DO SISTEMA 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

6.5.1. 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 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.

6.5.2. Materiais e Processo Executivo

ABNT NBR 5419: Proteção de estruturas contra descargas atmosféricas;

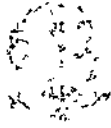
ABNT NBR 13571: Haste de aterramento aço cobreado e acessórios.





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



7. ANEXOS

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

105

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

7.1. TABELA DE DIMENSÕES E ÁREAS

Quantidade	Área	Dimensões (Largura x Profundidade x Altura)	Área (m²)
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	Armoaríado	-	10,58
02	Sanitários adultos acessíveis (feminino e masculino)	1,70 x 1,50 x 3,00	2,55 x 2
Total Área Administrativa			157,99
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	4,80 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
Total Área Pedagógica			180,54
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	Vestíarios Feminino e Masculino	2,05 x 1,85 x 3,00	3,78 x 2
01	Sanitário PNE infantil	2,50 x 1,85 x 3,00	4,62
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

FNDE
Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação
1996-2000



01	Circulação	-	4,86
01	Dispensa	4,30 x 2,05 x 3,00	8,81
01	Varanda de Serviço	-	26,93
01	Varanda	-	29,20
Total Área de Serviços			269,69
TOTAL BLOCO A			808,22

Quantidade	Descrição	Dimensões Internas (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 x 2
01	Sala Multiuso	6,00 x 6,40 x 3,00	38,40
02	Solários	-	26,93 x 2
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 x 2
01	Depósito	3,00 x 2,50 x 3,00	7,50

TOTAL BLOCO B 579,68

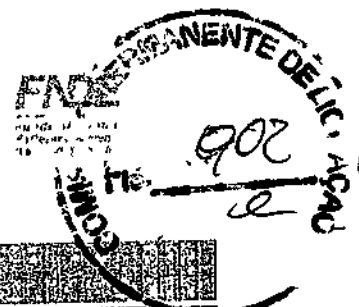
Quantidade	Descrição	Dimensões Internas (m)	Áreas Úteis (m²)
------------	-----------	------------------------	------------------

01	Pátio Coberto	19,00 x 11,05 x 3,00	165,22
01	Parquinho - playground externo	-	76,77
01	Castelo D'Água	Ø2,22 x 10,00	3,87
Total Demais Espaços			245,86
Área Útil Proinfância Tipo 1			1.433,76
Área Ocupada Proinfância Tipo 1			1.510,23





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



7.2 TABELA DE ESPECIFICAÇÕES DE LOUÇAS E METAIS

Bloco A	
Sanitários/Atividades	02

- 02 Baixa 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 Higrênica 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 2310.1.080 ESC., aço inox polido, DECA ou equivalente
- 02 Barra de apoio para lavatório de canto - Código: 04013 em aço inox polido, CELITE ou equivalente

Atividades	01
------------	----

- 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

Atividades	02
------------	----

- 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

Atividades	01
------------	----

- 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 - CCEST



- 01 Dispenser Toalha Linha Excellence, código 7007, Melhoramentos ou equivalente
- 01 Saboneteira Linha Excellence, código 7009, Melhoramentos ou equivalente

Recepção

- 03 Cuba de Embulir 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

Sala de Banheiro

- 01 Bacia Convencional Studio Kids, código Pl.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 Higiênica 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 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

Lavatório

- 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

Torneira

- 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

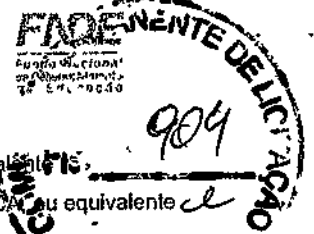
Acabamento para registro pequeno

- 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

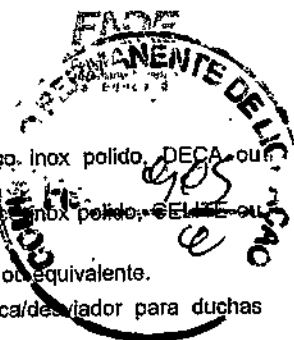


02	Cuba de Embutir Oval cor Branco Gelo, código L.37, DECA, ou equivalente
02	Torneira para lavatório de mesa bica baixa Izy, código 1193.C37, DECA, ou equivalente
02	Dispenser Toalha Linha Excellence, código 7007, Melhoramentos ou equivalente;
02	Saboneteira Linha Excellence, código 7009, Melhoramentos ou equivalente
Cozinha	
06	Cuba Inox Embutir 40x34x17cm, cuba 3, básica, aço inoxidável, c/ válvula, FRANKE, ou equivalente
02	Cuba industrial 50x40 profundidade 30 – HIDRONOX, ou equivalente
06	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
Banheiro	
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
Sala	
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
Bloco F	
Sanitários	
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 4500.C.MAX 1 1/2", acabamento cromado, DECA ou equivalente
01	Ducha Higiênica 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





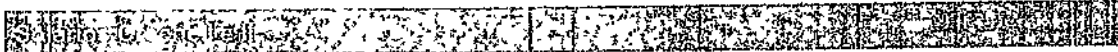
Ministério da Educação
Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação
Coordenação Geral de Infra-Estrutura - CGEST



- 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, DECA ou equivalente
- 01 Cadeira articulada para banho conforto, cod 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, Deca ou equivalente



- 08 Bacia Convencional Studio Kids, código PI.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, Deca ou equivalente



- 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



- 08 Bacia Convencional Studio Kids, código PI.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, Deca ou equivalente

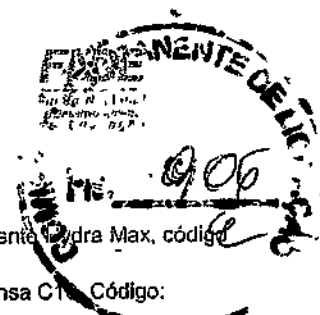


- 02 Bacia Sanitária Convencional, código Izy P.11, DECA, ou equivalente

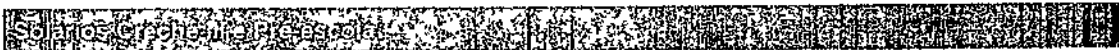




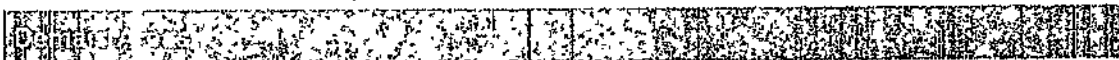
Ministério da Educação
Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação
Coordenação Geral de Infra-Estrutura - CGEST



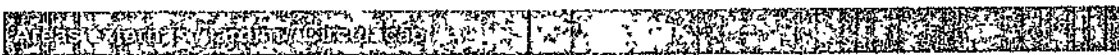
- 02 Assento plástico Izy, Código AP.01, DECA, ou equivalente
- 02 Válvula de descarga: Base Hydra Max, código 4550.404 e acabamento Hydra Max, código 4900.C.MAX 1 1/2", acabamento cromado, DECA ou equivalente
- 02 Lavatório Pequeno Ravena/Izy cor Branco Gelo, com coluna suspensa C1, Código: L.915, DECA, ou equivalente
- 02 Torneira para lavatório de mesa bica baixa Izy, código 1193.C37, DECA, ou equivalente
- 08 Papeltoira 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 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



- 02 Cuba de Embutir Oval cor Branco Gelo código L.37. DECA, ou equivalente



- 07 Torneira de parede de uso geral com bico para mangueira Izy, código 1153.C37, DECA, ou equivalente





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



7.3. TABELA DE ESQUADRIAS

FOLHAS DE MADEIRA					
Quantidade	Dimensão	Material	Descrição	Localização	Observações

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 / Almoarifado / 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	

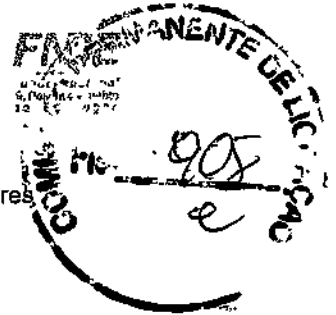
FOLHAS DE ALUMÍNIO					
Quantidade	Dimensão	Material	Descrição	Localização	Observações

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	





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

PORTAS DE VIDRO

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 refatório

PORTAS DE ALUMÍNIO

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

JANELAS DE ALUMÍNIO

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





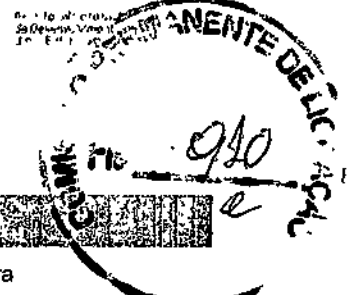
Ministério da Educação
Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação
Coordenação Geral de Infra-Estrutura - CGEST

DEFINITIVAMENTE DE LICITAÇÃO
FIDE
0109
2

Item	Quantidade	Dimensões (cm)	Material	Localização
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* / Roupas / 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	08	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 1,30	de correr, de alumínio	Creches I e II / Multiuso informática
JA 12	04	1,80x 1,80	de correr, de alumínio	Pré-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 Almoxnifado
JA 15	02	0,90x 1,20	guilhotina, de alumínio	Lavanderia/ Lactário*

Material para manutenção de portas e janelas

- 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 livre-ocupado, La Fonte, ref. 719



7.4. LISTAGEM DE DOCUMENTOS

DOCUMENTOS

Nome do Documento	Descrição
TIPO1-ARQ-MED-01_R01	Memorial Descritivo de Arquitetura
TIPO-ARQ-ORÇ-01_R00	Planilha Orçamentária

PRODUTOS GRAFICOS - ARGUITETURA - 35 pranchas

Nome do Documento	Descrição	Escala
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 Esquadrais - Portas	indicada
TIPO1-ARQ-ESQ-GER0-13_R01	Detalhamento de Esquadrais - Portas	indicada
TIPO1-ARQ-ESQ-GER0-14_R01	Detalhamento de Esquadrais - Janelas	indicada
TIPO1-ARQ-ESQ-GER0-15_R01	Detalhamento de Esquadrais - Janelas	indicada
TIPO1-ARQ-PCD-GER0-16_R01	Detalhamento Mastros para Bandeiras e Rampa	indicada
TIPO1-ARQ-PLA-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





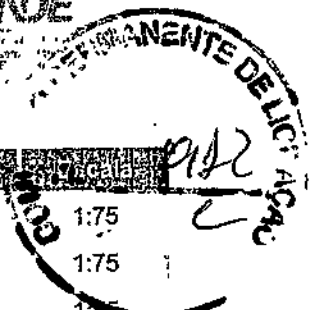
TIPO1-ARQ-AMP-BLCB-28_R01	Ampliação Bloco B – Sanitários Infantis 1 e 2	indicada
TIPO1-ARQ-AMP-BLCB-29_R01	Ampliação Bloco B – Sanitários Infantis 3 e 4	indicada
TIPO1-ARQ-AMP-BLCB-30_R01	Ampliação Bloco B – Sanitários PNE e professores	1:25
TIPO1-ARQ-AMP-BLCB-31_R01	Ampliação Bloco B – Solários	1:25
TIPO1-ARQ-AMP-BLCB-32_R01	Ampliação Bloco B – Creches II-1 e II-1	1:25
TIPO1-ARQ-AMP-BLCB-33_R01	Ampliação Bloco B – Creches II-2 e II-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

LISTAGEM DE PRODUTOS GRÁFICOS – ESTRUTURAL – 31 PRANCHAS

Estrutura de Concreto – 19 pranchas

Nome do Produto	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





Estrutura Metalica - 12 pranchas

TIPO	Descrição	Quantidade	Observações
TIPO1-SMT-PLE-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-PLE-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-PLE-BPTC-05_R01	Estrutura da cobertura e elevações coberto	Pátio	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

PRODUTOS GRÁFICOS - HIDRÁULICA - 28 pranchas

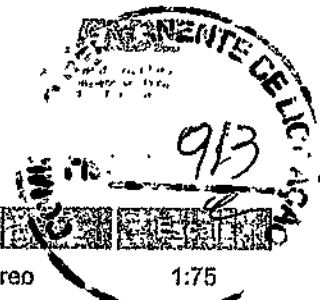
Instalação de Água Fria - 11 pranchas

TIPO	Descrição	Quantidade	Observações
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	Quantidade	Observações
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

TIPO1-HEG-PLB-GER0-01_R01	Lançamento da Rede – Planta do Terreno	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 Gás Combustível – 1 prancha

TIPO1-HGC-PLD-GER0-01_R01	Casa de Gás - Detalhamento	indicada
---------------------------	----------------------------	----------

Sistema de Proteção contra Incêndio – 5 pranchas

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 – ELETRICA – 10 pranchas

Instalações Elétricas – 110 V – 2 pranchas

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

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

TIPO1-EDA-PLB-GER0-01_R01	Planta Baixa do Térreo	1:
TIPO1-EDA-COB-GER0-02_R01	Planta de Cobertura	1:75
TIPO1-EDA-DET-GER0-03_R01	Detalhes construtivos	indicada

Instalações de Climatização – 1 prancha

TIPO1-ECL-PLB-GER0-01_R01	Lançamento da rede de dreno do ar condicionado	1:75
---------------------------	--	------

Instalação de Cabeamento Estruturado – 1 prancha

TIPO1-ECE-PLB-GER0-01_R01	Lançamento da rede lógica	1:75
---------------------------	---------------------------	------

Sistema de Exaustão – 1 prancha

TIPO1-EEX-PLC-SER0-01_R01	Planta Baixa, Corte e Detalhes – Cozinha e banheiros	indicada
---------------------------	--	----------

Lucas Gomes da Silva
 ENGENHEIRO CIVIL
 R.N. 002452/49-8
 CREA CE. 365192-CE

Composições Analíticas com Preço Unitário
ID 25507/ TIPO 1/ ACOPIARA-LMP 1174

Bancos
SINAPI - 04/2024 - Ceará
ORSE - 04/2024 - Sergipe
SEINFRA - 028 - Ceará

B.D.I.
Padrão - 31,25%

Encargos Sociais
Desonerado: embutido nos preços
unitário dos insumos de mão de
obra, de acordo com as bases.

Composições Analíticas com Preço Unitário

1.1		Composições Principais					Total
Composição	Código/Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	380,71
Composição Auxiliar	74209/001/SINAPI	PLACA DE OBRA EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO	CANT - CANTEIRO DE OBRAS	m²	1,00000000	380,71	380,71
Composição Auxiliar	88376/SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2,00000000	22,195	44,39
Composição Auxiliar	88262/SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,00000000	27,54	27,54
Composição Auxiliar	94862/SINAPI	CONCRETO MAGRO PARA LAJOTE, TRACO 1:4:5:5 (EM MASSA SECA DE FUBO, FUNDACOES E ESTRUTURAS)		m³	0,01000000	432,08	4,32
Insumo	00004481/SINAPI	BETONEIRA 400 L - AF-05/2021		M	4,00000000	11,68	46,72
Insumo	00005076/SINAPI	PONTALETE 7,5 X 7,5 CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA		KG	0,11000000	13,28	1,45
Insumo	00004417/SINAPI	PREGO DE ACO ROLIDO COM CABECA 18 X 30 (2 3/4 X 10)		M	1,00000000	6,80	6,80
Insumo	00004813/SINAPI	SARRAFÓ NÃO APARELHADO 2,5 X 7 CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM, PEREBA-ROSA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA		m²	1,00000000	260,00	260,00
		PLACA DE OBRA (PARA CONSTRUÇÃO CIVIL) EM CHAPA GALVANIZADA 1,10 MATERIAL 22", ADESIVADA, DE 2,4 X 1,2" M (SEM POSTES PARA FIXAÇÃO)					
		MO sem LS =>		LS =>	0,00	MO com LS =>	48,63
		Valor do BDI =>				Valor com BDI =>	499,68

1.2		Composições Principais					Total
Composição	Código/Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	1.381,56
Composição Auxiliar	C2851/SEINFRA	INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS DE ÁGUA	CONSTRUÇÃO DO CANTEIRO DA OBRA	UN	1,00000000	1.381,56	1.381,56
Insumo	C0836/SEINFRA	CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL	CONCRETOS	m³	0,12500000	520,88	65,11
Insumo	I0403/SEINFRA	CAGECE - LIGAÇÃO DE ÁGUA		UN	1,00000000	100,79	100,79
Insumo	I2410/SEINFRA	PREGO 18X27 (2,12" x 10) (APROXIMADAMENTE 198UN/KG)		KG	0,50000000	14,20	7,10
Insumo	I0020/SEINFRA	ADAPTADOR SOLDÁVEL OIFLANGE P/CH D'ÁGUA 32x1"		UN	1,00000000	19,69	19,69
Insumo	I2201/SEINFRA	TUBO PVC SOLDÁVEL DE 32MM (1")		M	4,00000000	8,56	34,24
Insumo	I2369/SEINFRA	LINHA EM MADEIRA DE LEI DE 4"x2"		M	6,00000000	15,15	75,90
Insumo	I10268/SEINFRA	CAIXA D'ÁGUA DE POLIETILENO DE 1000 L, COM TAMPA		UN	0,50000000	584,76	292,37
Insumo	I2543/SEINFRA	SERVENTE		H	8,00000000	20,26	162,08
Insumo	I2357/SEINFRA	LINHA DE MADEIRA DE LEI DE 6"x3"		M	10,00000000	34,54	345,40
Insumo	I0488/SEINFRA	CARPINTEIRO		H	8,00000000	26,86	214,88

ENCARGOS SOCIAIS
925
214,88

Insumo	10405 SEINFRA	CAIBRO DE 2"x1"	Material	MO sem LS =>	402,28	LS =>	6,40	64,00
Composição	Código/Banco	Descrição	Tipo	MO sem LS =>	Valor do BDI =>	Und	Valor Unit	Total
1.3	73600/001/SINAPI	INSTALAÇÃO PROVISÓRIA ELÉTRICA BAIXA TENSÃO P/CANT OBRA OBRA M3-CHAVE 100A CARGA 3KW/4,20CV EXCL FORN MEDIDOR	SERP - SERVIÇOS PRELIMINARES	0,00	2.239,51	UN	2.239,51	2.239,51
Composição Auxiliar	88284 SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	24,00000000	28,25	H	678,00	678,00
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	24,00000000	24,94	H	598,56	598,56
Insumo	00012092/SINAPI	ITEM PROCESSO DE DESATIVACAO1 CHAVE FAÇA TRIPOLAR C/BASE DE AROSIAMARMORE 100A/250V	Material	1,00000000	37,51	UN	37,51	37,51
Insumo	001000392/SINAPI	ABRACADEIRA EM AÇO PARA AMARRACAO DE ELETRODUTOS TIPO D, COM 1/2" E PARAFUSO DE FIXACAO	Material	1,00000000	3,05	UN	3,05	3,05
Insumo	00002873/SINAPI	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO ROSCAVEL DE 1/2", SEM LUVA	Material	12,00000000	3,45	M	41,40	41,40
Insumo	00012056/SINAPI	ELETRODUTO FLEXIVEL EM FITA DE AÇO GALVANIZADO, SEM REVESTIMENTO, DIAMETRO NOMINAL 1 1/2"	Material	1,00000000	21,66	M	21,66	21,66
Insumo	00001875/SINAPI	CURVA 90 GRAUS, LONGA, DE PVC RIGIDO ROSCAVEL, DE 1 1/2", PARA ELETRODUTO	Material	2,00000000	5,14	UN	10,28	10,28
Insumo	00007701/SINAPI	TUBO AÇO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE MEDIA, DN 2 1/2", E 3,85" MM; PESO 6,51 KG/M (NBR 5580)	Material	2,00000000	96,19	M	192,38	192,38
Insumo	00000979/SINAPI	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 460750 V, SECAO NOMINAL 16 MM2	Material	20,00000000	14,52	M	290,40	290,40
Insumo	00012344/SINAPI	FUSIVEL DIAZED 20 A TAMANHO DII, CAPACIDADE DE INTERRUPCAO DE 50 KA EM VCA E 8 KA EM VCC, TENSÃO NOMINAL DE 500 V	Material	3,00000000	4,49	UN	13,47	13,47
Insumo	00004481/SINAPI	VIGA NÃO APARELHADA 8 X 16* CM EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	6,00000000	51,10	M	306,60	306,60
Insumo	00003406/SINAPI	ISOLADOR DE PORCELANA, TIPO PINO MONOCORPO, PARA TENSÃO DE 115* KV	Material	4,00000000	29,55	UN	118,20	118,20
1.4	C2849 SEINFRA	INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS DE ESGOTO	MO sem LS =>	827,04	699,84	LS =>	827,04	827,04
Composição	0402 SEINFRA	CAGEOE - LIGAÇÃO DE ESGOTO	CONSTRUÇÃO DO CANTEIRO DA OBRA	0,00	262,81	UN	262,81	262,81
Insumo	73805/001/SINAPI	BARRACAO DE OBRA PARA ALOJAMENTO/ESCRITÓRIO, PISO EM PINHÃO 3A, PAREDES EM COMPENSADO 10MM, COBERTURA EM TELHA FIBROCIMENTO 6MM, INCLUSO INSTALACOES ELÉTRICAS E ESQUADRIAS. REAPROVEITADO 5 VEZES	CANT - CANTEIRO DE OBRAS	0,00	52,46	m²	52,46	52,46
Composição Auxiliar	73372/SINAPI	PINHÃO DE TERCEIRA 1" X 12" E 1" X 9"	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	1,02000000	72,92	m²	72,92	72,92
Composição Auxiliar	88261 SINAPI	CARPINTEIRO DE ESQUADRIA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	6,34000000	26,67	H	169,08	169,08

976
169,08

976
169,08

976
169,08

976
169,08

976
169,08

976
169,08

976
169,08

976
169,08

976
169,08

976
169,08

976
169,08

976
169,08

976
169,08

976
169,08

976
169,08

976
169,08

976
169,08

976
169,08

976
169,08

976
169,08

Composição	Quantidade	Descrição	Valor	Valor Total	Valor Unitário
Auxiliar	88251 SINAPI	AUXILIAR DE SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,07000000	23,06	1,61
Auxiliar	88284 SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,80000000	28,25	8,47
Composição	88305 SINAPI	CONCRETO FCK=15MPA, PREPARO COM BETONEIRA, SEM LANÇAMENTO	0,01500000	579,15	8,68
Auxiliar	88315 SINAPI	SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,07000000	27,88	1,83
Auxiliar	73465 SINAPI	PISO CIMENTADO E=1,5CM CARGAMASSA 1:2 CIMENTO AREIA ALISADO	1,00000000	49,06	49,06
Auxiliar	88316 SINAPI	COLHER SOBRE BASE EXISTENTE E ARGAMASSA EM PREPARO	7,03000000	21,94	154,23
Composição	92873 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,01500000	225,28	3,37
Auxiliar	00001846 SINAPI	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE	0,38600000	53,94	20,82
Insunio	00012298 SINAPI	CONCRETO EM ESTRUTURAS AF 12/2015	0,04610000	14,88	0,68
Insunio	00007194 SINAPI	CHAPAPANEL DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA (MADEIRITE	0,31800000	37,81	12,02
Insunio	00004491 SINAPI	PLASTIFICADO) PARA FORMA DE CONCRETO, DE 2200 x 1100 MM, E = 10	0,90000000	11,68	10,51
Insunio	00021127 SINAPI	MM	0,02400000	9,74	0,08
Insunio	00012296 SINAPI	ITEM PROCESSO DE DESATIVACAO GLOBO ESFERICO DE VIDRO LISO	0,04610000	2,98	0,13
Insunio	00011891 SINAPI	TAMANHO MEDIO	0,53600000	5,27	2,82
Insunio	00023370 SINAPI	TELHA DE FIBROCIMENTO ONDULADA E = 6 MM, DE 2,44 X 1,10 M (SEM	0,00570000	10,81	0,06
Insunio	00005095 SINAPI	AMIANTO)	0,00580000	32,60	0,18
Insunio	00011443 SINAPI	PONTALETE 7,5 X 7,5 CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA	0,03460000	5,94	0,20
Insunio	00004448 SINAPI	REGAO - BRUTA	0,70000000	30,92	21,64
Insunio	00012147 SINAPI	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 760 V, EM ROLO DE 19 MM	0,02200000	14,00	0,30
Insunio	00010562 SINAPI	X 5 M	0,30300000	4,23	1,28
Insunio	00005088 SINAPI	SOQUETE DE PORCELANA BASE E27, FIXO DE TETO, PARA LAMPADAS	0,02300000	18,76	3,42
Insunio	00010567 SINAPI	CORCAO DE COBRE, FLEXIVEL, TORCIDO, CLASSE 4 OU 8, ISOLACAO EM	0,00580000	7,33	0,04
Insunio	00012128 SINAPI	PVC/D, 300 V, 2 CONDUTORES DE 2,5 MM2	0,25000000	13,19	3,28
Insunio	00004448 SINAPI	DISJUNTOR TIPO NEMA, MONOPOLAR 10 ATE 30A, TENSAO MAXIMA DE	0,02300000	9,42	0,21
Insunio	00010562 SINAPI	240 V	0,70000000	30,92	21,64
Insunio	00010562 SINAPI	CADEADO SIMPLES, CORPO EM LATAO MACICO, COM LARGURA DE 35	0,00580000	32,60	0,18
Insunio	00011443 SINAPI	MM E ALTURA DE APROX 30 MM, HASTE CEMENTADA (NAO LONGA), EM	0,03460000	5,94	0,20
Insunio	00004448 SINAPI	ACO TEMPERADO COM DIAMETRO DE APROX 6,0 MM, INCLUINDO 2	0,70000000	30,92	21,64
Insunio	00012147 SINAPI	CHAVES	0,02200000	14,00	0,30
Insunio	00010562 SINAPI	ITEM PROCESSO DE DESATIVACAO DOBRADICA FERRO POLIDO OU GALV	0,30300000	4,23	1,28
Insunio	00010562 SINAPI	3 X 3" E=2MM PISO SOLTO OU REVERSIVEL SEM ANEIS	0,02300000	18,76	3,42
Insunio	00004448 SINAPI	VIGA 7,5 X 15 CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO	0,70000000	30,92	21,64
Insunio	00012147 SINAPI	BRUTA	0,02200000	14,00	0,30
Insunio	00010562 SINAPI	TOMADA 2P+T 10A, 250V, CONJUNTO MONTADO PARA SOBREPOR 4" X 2"	0,30300000	4,23	1,28
Insunio	00010490 SINAPI	(CAIXA + MODULO)	0,02300000	18,76	3,42
Insunio	00005088 SINAPI	CANTONEIRA ACO ABAIS (QUALQUER BITOLA) E = 1/8"	0,00580000	7,33	0,04
Insunio	00010567 SINAPI	VIDRO LISO INCOLOR 2 X 3 MM - SEM COLOCACAO	0,00580000	7,33	0,04
Insunio	00012128 SINAPI	PORTA CADEADO EM ACO GALVANIZADO, COMPRIMENTO DE 3 1/2"	0,25000000	13,19	3,28
Insunio	00012128 SINAPI	TABUA 2,5 X 23 CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO	0,02300000	9,42	0,21
Insunio	00012128 SINAPI	BRUTA	0,02300000	9,42	0,21
Insunio	00012128 SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES 10A, 250V, CONJUNTO MONTADO PARA	0,02300000	9,42	0,21
Insunio	00012128 SINAPI	SOBREPOR 4" X 2" (CAIXA + MODULO)	0,02300000	9,42	0,21

RECEBIMOS DE VOS

9/17

128

3,42

0,04

3,28

0,21

Insuno	Código/Banco	Descrição	Material	Und	Quant.	Valor Unit	Total
00011467 SINAPI	74077002 SINAPI	FECHADURA DE SOBREPOR TIPO CAIXAO, EM FERRO COM ACABAMENTO, MATERIAL RESINADO, SEM MACANETA, SEM CILINDRO, INCLUINDO CHAVE TIPO SIMPLES	Material	UN	0,0058000	19,52	0,11
0001607 SINAPI		CONJUNTO ARRUELAS DE VEDACAO 5/16" PARA TELHA FIBROCIMENTO (UMA ARRUELA METALICA E UMA ARRUELA PVC - CONICAS)	Material	CJ	0,2140000	0,24	0,05
00011056 SINAPI		PARAFUSO ROSCA SOBREBA ZINCADO CABECA CHATA FENDA SIMPLÉS 3,8 X 30 MM (1,14")	Material	UN	1,2800000	0,08	0,10
00005075 SINAPI		PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 18 X 30 (2 3/4 X 10)	Material	KG	0,1000000	13,26	1,32
00070556 SINAPI		PORTA DE MADEIRA, FOLHA MEDIA (NBR 15930) DE 800 X 2100 MM, DE 35 MM A 40 MM DE ESPESURA, NUCLEO SEMI-SOLIDO (SARRAFEADO), CAPA LISA EM HDF, ACABAMENTO EM PRIMER PARA PINTURA	Material	UN	0,0118000	208,05	2,40
			MO sem LS =>	269,39	LS =>	0,00	269,39
			Valor do BDI =>	172,64			725,10
			MO com LS =>				269,39
			Valor do BDI =>				725,10

Composição	Código/Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
1.6		LOCACAO CONVENCIONAL DE OBRA, ATRAVES DE GABARITO DE TABUAS, SERT - SERVIÇOS TÉCNICOS CORRIDAS PONTALETADAS, COM REAPROVEITAMENTO DE 10 VEZES.	m²	1,0000000	6,09	6,09
Composição	88262 SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1000000	27,54	2,75
Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1000000	21,04	2,10
Auxiliar	00005061 SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 18 X 27 (2 1/2 X 10)	KG	0,0100000	13,04	0,13
Insuno	00008937 SINAPI	ARAME RECOZIDO 18-BWG; 1,28 MM (0,01 KG/M)	KG	0,0200000	9,11	0,18
Insuno	00010567 SINAPI	TABUA 2,5 X 23* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO BRUTA	M	0,0320000	13,19	0,42
Insuno	00004491 SINAPI	PONTALETE 7,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	M	0,0360000	11,68	0,42
			MO sem LS =>	3,38	LS =>	0,00
			Valor do BDI =>	1,90		
			MO com LS =>			3,38
			Valor do BDI =>			7,99

Composição	Código/Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
1.7		SONDAGEM A PERCUSSAO PIRECONHECIMENTO DO SUBSOLO	M	1,0000000	69,56	69,56
Insuno	1880, SEINFRA	SERVIÇOS DE SONDAEM A PERCUSSAO	M	1,0000000	69,56	69,56
			MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00
			Valor do BDI =>	21,73		
			MO com LS =>			0,00
			Valor do BDI =>			91,29

Composição	Código/Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
1.8		PRELIMINARES	m²	1,0000000	86,28	86,28
Composição	74220/001 SINAPI	TAPUME DE CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, E= 6MM, COM PINTURA A SERP - SERVIÇOS PRELIMINARES	H	0,2000000	27,54	22,03
Auxiliar	88262 SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,9500000	21,94	20,94
Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,3000000	29,40	8,82
Auxiliar	88310 SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	KG	0,1500000	13,04	1,95
Composição	00005061 SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 18 X 27 (2 1/2 X 10)	L	0,0220000	25,20	0,56
Auxiliar	00005333 SINAPI	OLEO DE LINHAÇA				

918
 0,56
 25,20

Ⓞ

Insumo	Código/Banco	Material	KG	Quant.	Valor Unit	Valor com BDI =>
Material	00001106 SINAPI	CAL HIDRATADA CH-1 PARA ARGAMASSAS	KG	0,60000000	1,13	0,67
Material	00004491 SINAPI	PONTALETE 7,5 X 7,5 CM EM PINUS, MISTÁ OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	M	1,50000000	11,60	18,45
Material	00001951 SINAPI	ITEM PROCESSO DE DESATIVACAOI CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA PARA FORMA DE CONCRETO, DE 2,2 X 1,1 M, E = 6 MM	UN	0,2272727	57,07	12,87
		MO sem LS =>	LS =>	0,00	MO com LS =>	35,16
		Valor do BDI =>			Valor com BDI =>	113,24

Composição	Código/Banco	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Valor com BDI =>
2.1.1	79488 SINAPI	MOVT - MOVIMENTO DE TERRA	m³	1,0000000	11,76	11,76
Composição	88316 SINAPI	SERVENITE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,4500000	21,94	9,87
Auxiliar	91277 SINAPI	PLACA VIBRATORIA REVERSIVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA	CHP	0,2000000	94,6	189
		FORÇA CENTRIFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTENCIA 65 CV - CHP - DIURNO, AF. 08/2015.				
		MO sem LS =>	LS =>	0,00	MO com LS =>	6,35
		Valor do BDI =>			Valor com BDI =>	15,43

Composição	Código/Banco	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Valor com BDI =>
2.1.2	79517001 SINAPI	MOVT - MOVIMENTO DE TERRA	m³	1,0000000	43,88	43,88
Composição	88316 SINAPI	SERVENITE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2,0000000	21,94	43,88
Auxiliar		MO sem LS =>	LS =>	0,00	MO com LS =>	28,26
		Valor do BDI =>			Valor com BDI =>	57,59

Composição	Código/Banco	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Valor com BDI =>
2.1.3	70444001 SINAPI	MOVT - MOVIMENTO DE TERRA	m³	1,0000000	33,33	33,33
Composição	91533 SINAPI	CHOR - CUSTOS HORARIOS DE MAQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,4000000	39,47	15,76
Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENITE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,8000000	21,94	17,55
		MO sem LS =>	LS =>	0,00	MO com LS =>	21,30
		Valor do BDI =>			Valor com BDI =>	43,74

Composição	Código/Banco	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Valor com BDI =>
2.1.4	79490 SINAPI	MOVT - MOVIMENTO DE TERRA	m³	1,0000000	3,20	3,20
Composição	88316 SINAPI	SERVENITE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1200000	21,94	2,69
Auxiliar	91277 SINAPI	PLACA VIBRATORIA REVERSIVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA	CHP	0,0510000	94,6	0,57
		FORÇA CENTRIFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTENCIA 5,5 CV - CHP - DIURNO, AF. 08/2015.				
		MO sem LS =>	LS =>	0,00	MO com LS =>	1,69
		Valor do BDI =>			Valor com BDI =>	4,20

Composição	Código/Banco	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Valor com BDI =>
3.1.1	73907006 SINAPI	PISO - PISOS	m²	1,0000000	30,90	30,90
Composição	88309 SINAPI	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2500000	27,90	6,97
Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENITE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,5000000	21,94	10,97

RENTES DE BDI

9/19

9/19

⊗

Composição: 0,03000000 m³ 13,91 MO sem LS => 0,00 MO com LS => 13,91 Valor do BDI => 9,65 Total: 40,55

0,03000000 m³ 13,91 MO sem LS => 0,00 MO com LS => 13,91 Valor do BDI => 9,65 Total: 40,55

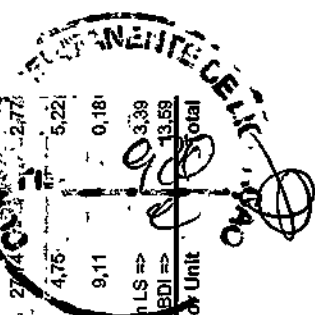
0,03000000 m³ 13,91 MO sem LS => 0,00 MO com LS => 13,91 Valor do BDI => 9,65 Total: 40,55

Composição	Código Banco	Descrição	Unid	Quant.	Valor Unit	Valor com BDI =>
3.1.2	74007/001/SINAPI	FORMA TABUA P/ CONCRETO EM FUNDACAO C/ REAPROVEITAMENTO 10 X	m²	1,00000000	45,03	45,03
Composição	88239 SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,18750000	22,98	22,98
Auxiliar	88262 SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,75000000	27,64	27,64
Composição	00004617/SINAPI	SARRAFO 2,5 X 7,5 CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO BRUTA	M	0,27000000	4,08	4,08
Auxiliar	00006189/SINAPI	TABUA NAO APARELHADA 2,5 X 30 CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	M	0,48500000	25,78	25,78
Composição	00004461/SINAPI	PONTALETE 7,5 X 7,5 CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	M	0,28500000	11,68	11,68
Auxiliar	00006061/SINAPI	PREGO DE ACO FOLDO COM CABECA 18 X 27 (2 1/2 X 10)	KG	0,15000000	13,04	13,04
Composição	00002692/SINAPI	DESMOLDANTE, PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	L	0,10000000	9,52	9,52
Insunio				0,00		
Total						17,66
Valor do BDI =>						14,07
Total						59,10

Composição	Código Banco	Descrição	Unid	Quant.	Valor Unit	Valor com BDI =>
3.1.3	74254/002/SINAPI	ARMACAO ACO CA-50, DIAM. 6,3 (1/4") A 12,5MM(1/2") -FORNECIMENTO/ CORTE(PERDA DE 10%) / DOBRA / COLOCACAO	KG	1,00000000	14,81	14,81
Composição	88236 SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,10000000	23,06	23,06
Auxiliar	88245 SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,10000000	27,74	27,74
Composição	00000337/SINAPI	ARAME RECOZIDO 18 BWG, 1,25 MM (0,01 KG/M)	KG	0,03000000	9,11	9,11
Auxiliar	00000034/SINAPI	ACO CA-50, 10,0 MM, VERGALHAO	KG	1,10000000	8,61	8,61
Composição				0,00		
Insunio				0,00		
Total						3,49
Valor do BDI =>						4,62
Total						19,43

Composição	Código Banco	Descrição	Unid	Quant.	Valor Unit	Valor com BDI =>
3.1.4	73942/002/SINAPI	ARMACAO DE ACO CA-60 DIAM. 3,4 A 6,0MM-FORNECIMENTO/FORTE (PERDA DE 10%) / DOBRA / COLOCACAO	KG	1,00000000	10,36	10,36
Composição	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,14000000	21,84	21,84
Auxiliar	88245 SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,10000000	27,74	27,74
Composição	00000039/SINAPI	ACO CA-60, 5,0 MM, VERGALHAO	KG	1,10000000	4,75	4,75
Auxiliar	00000337/SINAPI	ARAME RECOZIDO 18 BWG, 1,25 MM (0,01 KG/M)	KG	0,02000000	9,11	9,11
Composição				0,00		
Insunio				0,00		
Total						3,39
Valor do BDI =>						3,23
Total						13,59

Composição	Código Banco	Descrição	Unid	Quant.	Valor Unit	Valor com BDI =>
3.1.5						
Total						12,96



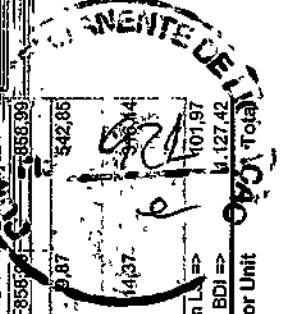
Composição	Código/Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor com BDI =>
CONCRETO USINADO BOMBEADO FCK=25MPA, INCLUSIVE LANCAMENTO E ADENSAMENTO	74138/003 SINAPI	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	1,00000000	629,11	629,11
Auxiliar	88309 SINAPI	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,60000000	27,90	16,74
Composição	88245 SINAPI	ARMADURECOMPLEMENTARES	H	0,60000000	27,74	16,64
Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,60000000	21,94	16,10
Auxiliar	88262 SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,60000000	27,54	16,52
Auxiliar	00001927 SINAPI	CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C25 BRITA 10 E 1, SLUMP = 100 +/- 20.MM, COM BOMBAMENTO (DISPONIBILIZACAO DE BOMBA), SEM O LANCAMENTO (NBR 8953)	m³	1,05000000	517,95	543,84
Insumo	00010485 SINAPI	SEM PROCESSO DE DESATIVACAO VIBRADOR DE IMERSAO CA-MOTOR ELCTRICO 2HP MONOFASICO QUALQUER DIAM CA-MANGOTE	H	0,30000000	0,91	0,27
		Material				
		Equipamento				
		MO sem LS =>	LS =>	0,00	MO com LS =>	58,31
		Valor do BDI =>			Valor com BDI =>	825,70

Código/Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor com BDI =>	Total
74156/002 SINAPI	ESTACA A TRADO (BROCA) DIAMETRO = 25 CM, EM CONCRETO MOLDAO IN LOCO, 15 MPA, SEM ARMACAO	M	1,00000000	76,48	76,48	76,48
88309 SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,25000000	27,90	27,90	6,97
88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2,10000000	21,84	21,84	46,07
94869 SINAPI	CONCRETO FCK = 15MPA, TRACO 1:3:4,3 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MEDIA BRITA) - PREPARO MECANICO COM BETONEIRA 800 L, AF 09/2024	m³	0,05000000	468,86	468,86	23,44
	MO sem LS =>	LS =>	0,00	MO com LS =>	37,34	37,34
	Valor do BDI =>			Valor com BDI =>	23,90	100,36

Código/Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor com BDI =>	Total
72820 SINAPI	CORTE E PREPARO EM CABECA DE ESTACA	UN	1,00000000	61,82	61,82	61,82
88309 SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,25000000	27,90	27,90	6,97
88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2,50000000	21,94	21,94	54,85
	MO sem LS =>	LS =>	0,00	MO com LS =>	40,31	40,31
	Valor do BDI =>			Valor com BDI =>	19,31	81,13

Código/Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor com BDI =>	Total
73990/001 SINAPI	ARMACAO AÇO CA-50 P/41MM DE CONCRETO	UN	1,00000000	858,36	858,36	858,36
92022 SINAPI	ARMACAO DE ESTRUTURAS DIVERSAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 16,0 MM - MONTAGEM, AF 09/2022	KG	55,00000000	9,87	9,87	542,85
92017 SINAPI	ARMACAO DE ESTRUTURAS DIVERSAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM, AF 06/2022	KG	22,00000000	14,37	14,37	317,44
	MO sem LS =>	LS =>	0,00	MO com LS =>	101,97	101,97
	Valor do BDI =>			Valor com BDI =>	268,43	1127,42

Código/Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor com BDI =>	Total
						825,70
						100,36
						81,13
						100,36
						61,82
						6,97
						54,85
						40,31
						81,13
						858,36
						542,85
						317,44
						101,97
						1127,42



Handwritten signature or mark.

Composição	Código Banco	Descrição	Unid	Quant	Valor Unit	Total
Composição Auxiliar	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)	m²	1,0000000	48,461	48,46
Composição Auxiliar	88238 SINAPI	AJUDANTE DE CARPinteIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1600000	22,90	3,67
Composição Auxiliar	88282 SINAPI	CARPinteIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,5600000	27,52	16,17
Insumo	00006189 SINAPI	TABUA NAO APARELHADA 2,5 X 30* CM, EM MACARANDUBA MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	M	0,1400000	25,78	3,60
Insumo	00002692 SINAPI	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	L	0,0060000	9,52	0,05
Insumo	00005068 SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 2 (2 X 11)	KG	0,2600000	13,26	3,44
Insumo	00004606 SINAPI	ITEM PROCESSO DE DESATIVACAO PEÇA DE MADEIRAMATIVA REGIONAL 2,5 X 10CM (1X4) NAO APARELHADA (SARRAFO-P/FORMA)	M	0,2500000	4,97	1,24
Insumo	00004491 SINAPI	PONTALETE 7,5 X 7,5* CM EM FERROS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	M	0,4800000	11,66	5,60
Insumo	00001347 SINAPI	CHAPA/PANEL DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA (MADEIRITE PLASTIFICADO) PARA FORMA DE CONCRETO, DE 2200 X 1100 MM, E = 12 MM	m²	0,1900000	66,84	12,69
			MO sem LS =>	15,46	MO com LS =>	15,46
			Valor do BDI =>	15,14	Valor com BDI =>	63,60
			Unid	Quant	Valor Unit	Total
			M	1,0000000	29,72	29,72

Composição	Código Banco	Descrição	Unid	Quant	Valor Unit	Total
Composição Auxiliar	83901 SINAPI	VERGAS 10X10 CM, PREMOLDADAS C/ CONCRETO FCK=16 MPA (PREPARO MECANICO), ACO CA-50 COM FORMAS TABUA DE PINHO 3A	KG	0,7200000	15,76	11,34
Composição Auxiliar	82316 SINAPI	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DIVERSAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDACOES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM. ESTRUTURAS MONTAGEM AF. 06/2022	H	0,0750000	27,54	2,06
Composição Auxiliar	88309 SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0200000	27,90	0,55
Composição Auxiliar	6045 SINAPI	CONCRETO FCK=16MPA, PREPARO COM BETONEIRA, SEM LANCAMENTO	m³	0,0100000	579,15	5,79
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0600000	21,94	1,31
Composição Auxiliar	88239 SINAPI	AJUDANTE DE CARPinteIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1200000	22,90	2,82
Insumo	00006189 SINAPI	TABUA NAO APARELHADA 2,5 X 30* CM, EM MACARANDUBA MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	M	0,2219000	25,78	5,72
Insumo	00005069 SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	KG	0,0100000	13,52	0,13
			MO sem LS =>	8,18	MO com LS =>	8,18
			Valor do BDI =>	9,28	Valor com BDI =>	39,00
			Unid	Quant	Valor Unit	Total
			m²	1,0000000	279,46	279,46

Composição	Código Banco	Descrição	Unid	Quant	Valor Unit	Total
Composição	79937/004 SINAPI	COBOGO DE CONCRETO (ELEMENTO VAZADO), 6X29X29CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA TRACO 1:7 (CIMENTO E AREA)	m²	1,0000000	279,46	279,46

INTELECEL
9128
09/2022

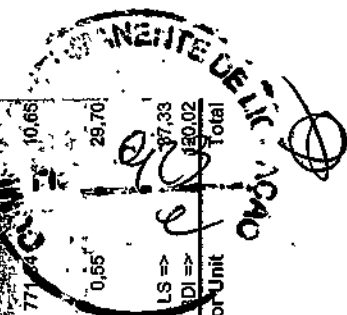
Handwritten signature

Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,00000000	21,84	21,84
Composição Auxiliar	88309 SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,00000000	27,90	27,90
Composição Auxiliar	87375 SINAPI	ARGAMASSA TRACO 1:4 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MEDIA UMIDA) PARA CONTRAPISO, PREPARO MANUAL AF_08/2019	M³	0,00880000	693,60	6,10
Insunho	00004688 SINAPI	ELEMENTO VAZADO DE CONCRETO, QUADRICULADO, 16 FUROS 29 X 29 X 6 CM	UN	11,00000000	20,32	223,52
			MO sem LS =>	35,50	MO com LS =>	35,50
			Valor do BDI =>	87,33	Valor do BDI =>	366,79

Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
5.2.1	87489 SINAPI	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA VERTICAL DE 9X19X39CM (ESPESSURA 9CM) DE PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6M² COM VÃOS E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_09/2014	m²	1,00000000	49,80	49,80	49,80
Composição Auxiliar	87292 SINAPI	ARGAMASSA TRACO 1:2:8 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MEDIA UMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA, 200 L AF_09/2019	m³	0,01040000	622,02	6,46	6,46
Composição Auxiliar	88309 SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,53000000	27,90	16,46	16,46
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,23600000	21,94	6,47	6,47
Insunho	00037692 SINAPI	BLOCO CERÂMICO / TIJOLO VAZADO PARA ALVENARIA DE VEDAÇÃO, FUROS NA VERTICAL DE 9 X 19 X 39 CM (L X A X C)	UN	13,60000000	1,42	19,31	19,31
Insunho	00037395 SINAPI	PINO DE AÇO COM FURO, HASTE = 27 MM (AÇO DIRETA)	CENTO	0,00500000	49,37	0,21	0,21
Insunho	00034557 SINAPI	TELA DE AÇO SOLDADA GALVANIZADA/ZINCADA PARA ALVENARIA, FIO D = 1,20 A 1,70* MM, MALHA 15 X 15 MM, (C X L) 50 X 7,5* CM	M	0,42000000	2,13	0,89	0,89
			MO sem LS =>	16,85	MO com LS =>	16,85	
			Valor do BDI =>	15,56	Valor do BDI =>	65,36	

Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
5.2.2	73935/002 SINAPI	ALVENARIA EM TIJOLO CERÂMICO FURADO 9X19X19CM, 1 VEZ (ESPESSURA 19 CM), ASSENTADO EM ARGAMASSA TRACO 1:4 (CIMENTO E AREIA MEDIA NAO PENEIRADA), PREPARO MANUAL, JUNTA 1 CM	m²	1,00000000	91,45	91,45	91,45
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,88900000	21,94	19,30	19,30
Composição Auxiliar	88309 SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,71400000	27,90	47,80	47,80
Composição Auxiliar	87375 SINAPI	ARGAMASSA TRACO 1:4 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MEDIA UMIDA) PARA CONTRAPISO, PREPARO MANUAL AF_08/2019	m³	0,01380000	771,44	10,65	10,65
Insunho	00007271 SINAPI	BLOCO CERÂMICO / TIJOLO VAZADO PARA ALVENARIA DE VEDAÇÃO, 8 FUROS NA HORIZONTAL DE 9 X 19 X 19 CM (L X A X C)	UN	54,00000000	0,55	28,70	28,70
			MO sem LS =>	37,33	MO com LS =>	37,33	
			Valor do BDI =>	28,57	Valor do BDI =>	100,02	

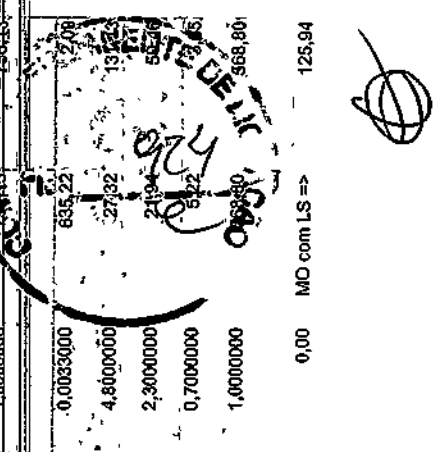
Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
5.2.3							



Composição	Código/Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Total
Composição	73988/001/SINAPI	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA VERTICAL DE 14X19X39CM (ESPESSURA 14CM) DE PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6M² COM VÃOS E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_06/2014	m²	1,00000000	67,07	67,07
Auxiliar	88309/SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,96000000	27,30	26,34
Auxiliar	87292/SINAPI	ARGAMASSA TRACO 1:2:8 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO. PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA #400 L. AF_08/2019	m³	0,01600000	822,02	7,93
Composição	88316/SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,43000000	21,94	9,43
Auxiliar	00034547/SINAPI	TELA DE AÇO SOLDADA GALVANIZADA PARA ALVENARIA. FIO Ø = 1,20 A 1,70 MM, MALHA 15 X 15 MM; (C.X.L) 50 X 12' CM	M	0,42000000	3,37	1,41
Insunho	00037593/SINAPI	BLOCO CERÂMICO / TIJOLO VAZADO PARA ALVENARIA DE VEDAÇÃO, FUROS NA VERTICAL DE 14 X 19 X 39 CM (C.X.X.C)	UN	13,60000000	1,80	24,48
Insunho	00037395/SINAPI	PINO DE AÇO COM FURO, HASTE = 27 MM (AÇO DIRETA)	CENTO	0,01000000	43,37	0,43
			MO sem LS =>	24,28	MO com LS =>	24,28
			Valor do BDI =>	20,95	Valor do BDI =>	88,02
			Total		21,71	21,71

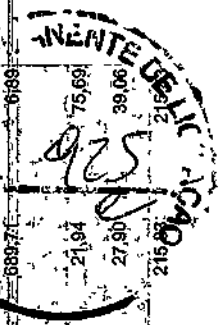
Composição	Código/Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Total
Composição	73988/001/SINAPI	ENCUNHAMENTO (APERTO DE ALVENARIA) EM TIJOLOS CERÂMICOS IMACIO 5,7X9X19CM 1 VEZ (ESPESSURA 19CM) COM ARGAMASSA TRACO 1:2:8 (CIMENTO, CAL E AREIA)	M	1,00000000	21,71	21,71
Composição	88309/SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,96000000	27,80	9,37
Auxiliar	87369/SINAPI	ARGAMASSA TRACO 1:2:8 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO. PREPARO MANUAL AF_08/2019	m³	0,00600000	795,26	4,41
Composição	88316/SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,15000000	21,94	3,28
Auxiliar	00007258/SINAPI	TIJOLO CERÂMICO IMACIO COMUM DE 7,6 X 10 X 20' CM (L X A X C)	UN	12,00000000	0,47	5,64
			MO sem LS =>	9,04	MO com LS =>	9,04
			Valor do BDI =>	6,78	Valor do BDI =>	28,49
			Total		28,49	28,49

Composição	Código/Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Total
Composição	73988/001/SINAPI	DIVISÓRIA EM GRANITO BRANCO POLIDO. ESP = 30MM=ASSENTADO COM ARGAMASSA TRACO 1:4. ARREIMATE EM CIMENTO BRANCO. EXCLUSIVE FERRAGENS	m²	1,00000000	256,80	256,80
Composição	88631/SINAPI	ARGAMASSA TRACO 1:4 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA). PREPARO MANUAL. AF_08/2019.	m³	0,00830000	855,22	7,08
Auxiliar	88274/SINAPI	MARMORISTA/GRANITEIRO, COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	4,80000000	27,32	132,32
Composição	88316/SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2,30000000	21,94	50,26
Auxiliar	00001380/SINAPI	CIMENTO BRANCO NÃO ESTRUTURAL (CPB - NÃO ESTRUTURAL)	KG	0,70000000	55,76	39,03
Insunho	00025976/SINAPI	DIVISÓRIA EM GRANITO, COM DUAS FACÊS POLIDAS, TIPO ANDORINHA/ QUARTZI CASTELO/ CORUMBA OU OUTROS EQUIVALENTES DA REGIÃO, E = 3,0" CM	m²	1,00000000	568,80	568,80
			MO sem LS =>	125,94	MO com LS =>	125,94
			Valor do BDI =>			
			Total			125,94



Handwritten signature or mark.

6.1.1		Valor do BDI =>	236,29	Valor com BDI =>	992,42
Composição	Código/Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit
Material	73910/003/SINAPI	PORTA DE MADEIRA COMPENSADA LISA PARA PINTURA, 70X210X3,5CM, INCLUSO ADUELA 2A, ALIZAR 2A E DOBRADICAS	UN	1,00000000	604,37
Material	88261/SINAPI	ARGAMASSA TRACO: 10,5:4,5 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MEDIDA) PARA ASSENTAMENTO DE ALVENARIA; PREPARO MANUAL AF 08/2019	m³	0,00990000	689,71
Material	88261/SINAPI	CARPINTEIRO, DE ESQUADRIA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2,01500000	26,67
Material	88309/SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,37200000	27,90
Material	88316/SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	3,38700000	21,84
Material	00020247/SINAPI	PREGO DE AÇO POLIDO, COM CABECA 15 X 15 (1/4 X 1/3)	KG	0,58800000	14,68
Material	00020006/SINAPI	ITEM PROCESSO DE DESATIVACAO/ALIZAR / GUARNICAO 5 X 2CM MADEIRA CEDRO/IMBUVA/EQUITEBA OU SIMILAR	M	9,30000000	4,04
Material	00004419/SINAPI	ITEM PROCESSO DE DESATIVACAO/PEÇA DE MADEIRA NAO APARELHADA *10 X 10 X 3* CM, MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO	UN	6,00000000	0,63
Material	00002427/SINAPI	ITEM PROCESSO DE DESATIVACAO/ DOBRADICA LATAO CROMADO 3" X 3"	UN	3,00000000	16,88
Material	00010554/SINAPI	PORTA DE MADEIRA, FOLHA MEDIA (NBR 16930) DE 700 X 2100 MM; DE 35 MM A 40 MM DE ESPESURA, NUCLEO SEMI-SOLIDO (SARRAFEADO), CAPA LISA EM HDF, ACABAMENTO EM PRIMER PARA PINTURA	UN	1,00000000	19,169
Material	00004378/SINAPI	ITEM PROCESSO DE DESATIVACAO/ PARAFUSO ROSCA SOBERBA ACO ZINC CABECA CHATA FENDA SIMPLES 7 X 65 MM	UN	6,00000000	0,56
Material	00000184/SINAPI	BATENTE / PORTAL / ADUELA / MARCO EM MADEIRA MACICA COM REBAIXO, E = 3" CM, L = 14" CM, PARA PORTAS DE GIRO DE 60 CM A 120" CM X 210" CM, PINUS / EUCALIPTO / VIROLA OU EQUIVALENTE DA REGIAO (NAO INCLUI ALIZARES)	JG	1,00000000	133,67
		MO sem LS =>	114,49	MO com LS =>	114,49
		Valor do BDI =>	188,86	Valor com BDI =>	793,28
6.1.2		Valor do BDI =>	689,71	Valor com BDI =>	1.589,17
Composição	Código/Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit
Material	73906/003/SINAPI	PORTA DE MADEIRA TIPO VENEZIANA 1A, 80X210X3CM, INCLUSO ADUELA 1A, ALIZAR 1A E DOBRADICAS COM ANEIS	UN	1,00000000	1.589,17
Material	88261/SINAPI	CARPINTEIRO DE ESQUADRIA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2,05000000	28,67
Material	8827/SINAPI	ARGAMASSA TRACO: 10,5:4,5 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MEDIDA) PARA ASSENTAMENTO DE ALVENARIA; PREPARO MANUAL AF 08/2019	m³	0,01000000	689,71
Material	88316/SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	3,45000000	21,94
Material	88309/SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,40000000	27,90
Material	00000183/SINAPI	BATENTE / PORTAL / ADUELA / MARCO EM MADEIRA MACICA COM REBAIXO, E = 3" CM, L = 14" CM, PARA PORTAS DE GIRO DE 60 CM A 120" CM X 210" CM, CEDRINHO / ANGELIM COMERCIAL / TAURI / CURUPIXA / PERCBA / CUMARU OU EQUIVALENTE DA REGIAO (NAO INCLUI ALIZARES)	JG	1,00000000	216,99
		MO sem LS =>	689,71	MO com LS =>	689,71
		Valor do BDI =>	216,99	Valor com BDI =>	906,70



Handwritten mark or signature.

Insunmo	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Valor com BDI =>	Total
Insunmo	00000187 SINAPI	ITEM PROCESSO DE DESATIVACAO ALIZAR / GUARNICAO 5 X 2CM MADEIRA IPE/MOGNO/CEREJEIRA OU SIMILAR.	Material	M	10,00000000	7,15		71,50
Insunmo	00004419 SINAPI	ITEM PROCESSO DE DESATIVACAO PEÇA DE MADEIRA NÃO APARELHADA *10 X 10 X 3* CM, MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO	Material	UN	6,00000000			3,70
Insunmo	00011447 SINAPI	DOBRADICA EM LATAO, 3 X 2 1/2", E= 1,9 A 2 MM, COM ANEL, CROMADO, TAMPA BOLA, COM PARAFUSOS	Material	UN	3,00000000	29,90		98,80
Insunmo	00004378 SINAPI	ITEM PROCESSO DE DESATIVACAO PARAFUSO ROSCA SOBERBA ACO ZINC CABECA CHATA FENDA SIMPLES 7 X 65 MM	Material	UN	6,00000000	0,55		3,30
Insunmo	00004969 SINAPI	PORTA DE MADEIRA DE LEI TIPO VENEZIANA (ANGELIM OU EQUIVALENTE REGIONAL), E = 3,5" CM	Material	m²	1,68000000	601,05		1.009,76
Insunmo	00020247 SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 15 X 16 (1 1/4 X 13)	Material	KG	0,60000000	14,69		8,81
		MO sem LS => 116,63		LS =>	0,00	MO com LS =>		116,63
		Valor do BDI => 496,30				Valor com BDI =>		2.084,47
6.1.3		Composição						Total
	73910K005 SINAPI	PORTA DE MADEIRA COMPENSADA LISA PARA PINTURA, 90X210X3,5CM, INCLUSO ADUELA 2A, ALIZAR 2A E DOBRADICAS	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDR OS	UN	1,00000000	625,96		625,96
Composição Auxiliar	88261 SINAPI	CARPINTEIRO DE ESQUADRIA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES - SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	OS	H	2,05000000	26,67		54,67
Composição Auxiliar	89309 SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,40000000	27,90		39,06
Composição Auxiliar	88627 SINAPI	ARGAMASSA TRACO 1:0,5:4,5 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA UNIDA) PARA ASSENTAMENTO DE ALVENARIA, PREPARO MANUAL AF. 08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	0,01000000	689,71		6,89
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVIENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	3,45000000	21,94		75,69
Insunmo	00000184 SINAPI	BATENTE / PORTAL / ADUELA / MARCO EM MADEIRA MACICA COM REBAIXO, E = 3" CM, L = 14" CM, PARA PORTAS DE GIRO DE 60 CM A 120" CM X 210" CM, PINUS / EUCALPTO / VIROLA OU EQUIVALENTE DA REGIAO (NAO INCLUI ALIZARES)	Material	JG	1,00000000	133,67		133,67
Insunmo	00002427 SINAPI	ITEM PROCESSO DE DESATIVACAO DOBRADICA LATAO CROMADO 3 X 3 SEM ANEIS	Material	UN	3,00000000	16,88		50,64
Insunmo	00020247 SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 15 X 16 (1 1/4 X 13)	Material	KG	0,60000000	14,69		8,81
Insunmo	00004378 SINAPI	ITEM PROCESSO DE DESATIVACAO PARAFUSO ROSCA SOBERBA ACO ZINC CABECA CHATA FENDA SIMPLES 7 X 65 MM	Material	UN	6,00000000	0,55		3,30
Insunmo	00010555 SINAPI	PORTA DE MADEIRA, FOLHA MÉDIA (NBR 13930) DE 800 X 2100 MM, DE 36 MM DE ESPESURA, NÚGOS SEMI-SOBERBA (SARREARABE) CAPA LISA EM HDPE, ACABAMENTO EM PRIMER PARA PINTURA	Material	UN	1,00000000	209,05		209,05

Insunmo	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Valor com BDI =>	Total
Insunmo	00004419 SINAPI	ITEM PROCESSO DE DESATIVACAO PEÇA DE MADEIRA NÃO APARELHADA *10 X 10 X 3* CM, MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO	Material	UN	6,00000000	0,63		3,78
Insunmo	00020066 SINAPI	ITEM PROCESSO DE DESATIVACAO ALIZAR / GUARNICAO 5 X 2CM MADEIRA CEDRO/MBUIA/EQUITIBA OU SIMILAR	Material	M	10,00000000	4,04		40,40
		MO sem LS => 116,63		LS =>	0,00	MO com LS =>		116,63
		Valor do BDI => 195,61				Valor com BDI =>		821,57
6.1.6		Composição						Total
	135 Próprio	MEIA PORTA DE MADEIRA - MP60 - DIM. 0,6X1,00	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDR	UN	1,00000000	351,26		351,26

ANEXO DE...

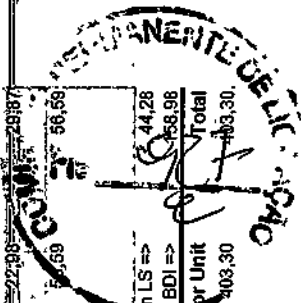


Composição Auxiliar	88267 SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:0,5:4,5 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA UNIDADE) PARA ASSENTAMENTO DE ALVENARIA, PREPARO MANUAL AF 08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	0,00920000	688,74	2,20
Composição Auxiliar	88261 SINAPI	CARPINTEIRO DE ESQUADRIA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,80000000	26,67	48,00
Composição Auxiliar	88239 SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2,20000000	22,98	50,58
Composição Auxiliar	88306 SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,64000000	27,90	17,85
Insumo	00004350 SINAPI	BUCHA DE NYLON, DIÂMETRO DO FURO 8 MM, COMPRIMENTO 40 MM, COM PARAFUSO DE ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA, FENDA SIMPLES, 4,8 X 50 MM	Material	UN	0,22000000	0,87	0,19
Insumo	00001338 SINAPI	CHAPA DE LAMINADO MELAMINICO, LISO BRILHANTE, DE 1,25 X 3,08 METROS, ESPESSURA = 0,8 MILIMETROS	Material	m²	2,00000000	71,79	143,56
Insumo	00002433 SINAPI	DOBRAÇA EM AÇO FERRO, 3" X 2 1/2", E = 1,2 A 1,8 MM, SEM ANEL, CROMADO OU ZINCADO, TAMPA CHATA, COM PARAFUSOS	Material	UN	2,00000000	9,71	19,42
Insumo	00000194 SINAPI	BATENTE PORTAL/ADUELA/MARCO MACICO, E = 3" CM, L = 7" CM, "60" CM X 120" CM X 210" CM, EM PINUS/TAUARI/VIOLA OU EQUIVALENTE DA REGIÃO (NAO INCLUI ALIZARES)	Material	JG	0,59000000	66,24	39,08
Insumo	00011131 SINAPI	CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA DE PINUS, VIROLA OU EQUIVALENTE, DE 2,2 X 1,6" M, E = 20 MM	Material	m²	0,60000000	50,86	30,36

6.1.7	Composição	00000002 Próprio	CHAPA METÁLICA PLANA RESISTENTE A IMPACTOS 14GSG 1,95MM; NAS PORTAS PM1, PM2 E PM4	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDR	m²	1,00000000	184,24	Total	184,24
	Composição Auxiliar	88261 SINAPI	CARPINTEIRO DE ESQUADRIA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,76700000	26,67		20,45
	Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,38400000	21,94		8,82
	Insumo	00011026 SINAPI	CHAPA DE AÇO GALVANIZADA BITOLA GSG 14, E = 1,95 MM (15,60 KG/M2)	Material	KG	15,60000000	9,96		155,37
			MO sem LS =>		LS =>	0,00	MO com LS =>		19,90
			Valor do BDI =>				Valor do BDI =>		241,81

6.2.1	Composição	74070003 SINAPI	FECHADURA DE EMBUTIR COMPLETA, PARA PORTAS INTERNAS, PADRAO ESQV DE	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDR	UN	1,00000000	121,13	Total	121,13
	Composição Auxiliar	88261 SINAPI	CARPINTEIRO DE ESQUADRIA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,73000000	26,67		45,87
	Composição Auxiliar	88239 SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,30000000	22,98		29,87
	Insumo	00003060 SINAPI	FECHADURA ESPELHO PARA PORTA INTERNA, EM AÇO INOX (MAQUINA, TESTA E CONTRA-TESTA) E EM ZAMAC (MACANETA, LINGUETA E TRINCOS) COM ACABAMENTO CROMADO, MAQUINA DE 40 MM, INCLUINDO CHAVE TIPO INTERNA	Material	CJ	1,00000000	56,59		56,59
			MO sem LS =>		LS =>	0,00	MO com LS =>		44,28
			Valor do BDI =>				Valor do BDI =>		188,96

6.3.1	Composição	74071002 SINAPI	PORTA DE ABRIR EM ALUMINIO TIPO VENEZIANA, COM GUARNICAO	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDR	m²	1,00000000	103,30	Total	103,30
-------	------------	-----------------	--	----------------------------------	----	------------	--------	-------	--------



Composição	88316 SINAPI	ARGAMASSA TRACO 10,5x15 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA - MEDIA UNIDA) PARA ASSENTAMENTO DE ALVENARIA, PREPARO MANUAL AF_08/2019	m ³	0,00000000	889,70	13
Auxiliar						
Composição	88316 SINAPI	SERVENITE COM ENGARGOS COMPLEMENTARES	H	2,20000000	21,94	40,26
Auxiliar						
Composição	88316 SINAPI	SERRALHEIRO COM ENGARGOS COMPLEMENTARES	H	3,00000000	27,68	56,98
Auxiliar						
Composição	88309 SINAPI	PEDREIRO COM ENGARGOS COMPLEMENTARES	H	3,00000000	27,60	43,95
Auxiliar						
Composição	00004917 SINAPI	PORTA DE ABRIR EM ALUMINIO TIPO VENEZIANA, ACABAMENTO ANODIZADO NATURAL, SEM GUARNICAO/ALZARVISTA	m ²	1,00000000	300,98	300,98
Auxiliar						
Insumo						
		MO sem LS =>	67,47	0,00	MO com LS =>	67,47
		Valor do BDI =>	126,03		Valor com BDI =>	529,33
6.3.4						Total
Composição	88050 SINAPI	PORTA DE CORRER EM ALUMINIO, COM DUAS FOLHAS PARA VIDRO, INCLUSO VIDRO LISO INCOLOR, FECHADURA E PUXADOR, SEM GUARNICAO/ALZARVISTA	m ²	1,00000000	345,37	345,37
Auxiliar						
Composição	88626 SINAPI	ARGAMASSA TRACO 10,5x15 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA - MEDIA UNIDA), PREPARO MECANICO COM BETONEIRA 400 L AF_08/2019	m ³	0,00400000	362,00	2,40
Auxiliar						
Composição	88309 SINAPI	PEDREIRO COM ENGARGOS COMPLEMENTARES	H	1,60000000	27,90	41,86
Auxiliar						
Composição	88316 SINAPI	SERVENITE COM ENGARGOS COMPLEMENTARES	H	1,00000000	21,94	21,94
Auxiliar						
Composição	00004922 SINAPI	PORTA DE CORRER EM ALUMINIO, DUAS FOLHAS MOVEIS COM VIDRO, FECHADURA E PUXADOR EMBUTIDO, ACABAMENTO ANODIZADO NATURAL, SEM GUARNICAO/ALZARVISTA	m ²	1,00000000	279,18	279,18
Auxiliar						
Insumo						
		MO sem LS =>	44,38	0,00	MO com LS =>	44,38
		Valor do BDI =>	107,92		Valor com BDI =>	453,20
6.4.1						Total
Composição	73838/001 SINAPI	PORTA DE VIDRO TEMPERADO, 0,9X2,10M, ESPESURA 10MM, INCLUSIVE ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDR ACESSORIOS	UN	1,00000000	1.828,57	1.828,57
Composição	88925 SINAPI	VIDRACEIRO COM ENGARGOS COMPLEMENTARES	H	0,30000000	24,01	6,90
Auxiliar						
Insumo	00011499 SINAPI	MOILA HIDRAULICA DE PISO, PARA PORTAS DE ATE 1100 MM E PESO DE ATE 120 KG, COM CORPO EM ACO INOX	UN	1,00000000	787,62	787,62
Auxiliar						
Insumo	00003104 SINAPI	CONJ. DE FERRAGENS PARA PORTA DE VIDRO TEMPERADO, EM ZAMAC CROMADO, CONTEMPLANDO DOBRADICA INF., DOBRADICA SUP., PIVO PARA DOBRADICA INF., PIVO PARA DOBRADICA SUP., FECHADURA CENTRAL EM ZAMC. CROMADO, CONTRA FECHADURA DE PRESSAO	CJ	1,00000000	146,15	146,15
Auxiliar						
Insumo	00001622 SINAPI	PUXADOR DE EMBUTIR TIPO CONCHA, COM FURO PARA GRAVET EM TATO CROMADO, COMPRIMENTO DE APROX. 100 MM E LARGURA DE APROX. 40 MM	UN	1,00000000	4,21	4,21
Auxiliar						
Insumo	00010507 SINAPI	VIDRO TEMPERADO INCOLOR E = 10 MM, SEM COLOCACAO	m ²	1,89000000	462,27	873,69
Auxiliar						
		MO sem LS =>	4,52	0,00	MO com LS =>	4,52
		Valor do BDI =>	571,42		Valor com BDI =>	2.399,99
6.4.3						Total
Composição	72120 SINAPI	VIDRO TEMPERADO INCOLOR, ESPESURA 10MM, FORNECIMENTO E INSTALACAO, INCLUSIVE MASSA PARA VEDACAO	m ²	1,00000000	500,97	500,97
Composição	88316 SINAPI	SERVENITE COM ENGARGOS COMPLEMENTARES	H	0,50000000	21,94	10,97
Auxiliar						
Composição	88325 SINAPI	VIDRACEIRO COM ENGARGOS COMPLEMENTARES	H	0,50000000	27,60	13,50
Auxiliar						

RECEBIMOS
 2023/11/15
 [Signature]

Insunio 00010507 SINAPI: VIDRO TEMPERADO INCOLOR E 10 MM, SEM COLOCACAO Material 462,27
 Insunio 00010498 SINAPI: MASSA PARA VIDRO Material 16,23

Composicao	Código/Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor com BDI =>	Total
6.5.1 Composição	68052 SINAPI	JANELA BASCULANTE DE ALUMINIO	m²	1,0000000	486,25	14,60	486,27
Composição	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARÇOS COMPLEMENTARES	m²	1,0000000	21,94	156,55	16,23
Auxiliar	88309 SINAPI	PEDREIRO COM ENCARÇOS COMPLEMENTARES	H	0,3000000	27,90		8,37
Composição	88227 SINAPI	ARGAMASSA TRACO 10,5:4,5 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA)	m³	0,0060000	689,71		4,13
Auxiliar		MEDIA UNIDA PARA ASSENTAMENTO DE ALVENARIA, PREPARO MANUAL AF_08/2018	H	0,8000000	27,88		22,14
Composição	88315 SINAPI	SERRALHEIRO COM ENCARÇOS COMPLEMENTARES	m²	1,0000000	425,29		425,29
Auxiliar	00000581(SINAPI)	JANELA BASCULANTE EM ALUMINIO, 80 X 60 CM (A X L),					
Insunio		BATENTE/REQUADRO DE 3 A 14 CM, COM VIDRO, SEM GUARNICAO/ALIZAR					
			MO sem LS =>	39,48			39,48
			Valor do BDI =>	151,95			639,20
			MO com LS =>	0,00			0,00
			Valor com BDI =>	1,045,80			1,046,80

Composicao	Código/Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor com BDI =>	Total
6.5.3 Composição	85010 SINAPI	CAIXILHO FIXO, DE ALUMINIO, PARA VIDRO	m²	1,0000000	689,71		689,71
Composição	88627 SINAPI	ARGAMASSA TRACO 10,5:4,5 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MEDIA UNIDA) PARA ASSENTAMENTO DE ALVENARIA, PREPARO MANUAL AF_08/2018	m³	0,0060000	689,71		4,13
Auxiliar	88309 SINAPI	PEDREIRO COM ENCARÇOS COMPLEMENTARES	H	0,3000000	27,90		8,37
Composição	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARÇOS COMPLEMENTARES	H	1,2000000	21,94		26,32
Auxiliar	88315 SINAPI	SERRALHEIRO COM ENCARÇOS COMPLEMENTARES	H	0,8000000	27,68		22,14
Composição	00000599 SINAPI	JANELA FIXA, EM ALUMINIO PERFIL 20, 60 X 80 CM (A X L), BATENTE/REQUADRO DE 3 A 14 CM, COM VIDRO 4 MM, SEM GUARNICAO/ALIZAR, ACABAMENTO ALUM BRANCO OU BRILHANTE	m²	1,0000000	384,84		384,84
Auxiliar		JANELA FIXA, EM ALUMINIO PERFIL 20, 60 X 80 CM (A X L), BATENTE/REQUADRO DE 3 A 14 CM, COM VIDRO 4 MM, SEM GUARNICAO/ALIZAR, ACABAMENTO ALUM BRANCO OU BRILHANTE					
			MO sem LS =>	39,48			39,48
			Valor do BDI =>	326,81			637,26
			MO com LS =>	0,00			0,00
			Valor com BDI =>	556,62			637,26

Composicao	Código/Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor com BDI =>	Total
6.5.6 Composição	73809/001 SINAPI	JANELA DE ALUMINIO TIPO MAXIMAR, INCLUSO GUARNICOES E VIDRO FANTASIA	m²	1,0000000	27,90		27,90
Composição	88309 SINAPI	PEDREIRO COM ENCARÇOS COMPLEMENTARES	H	1,0000000	21,94		24,13
Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARÇOS COMPLEMENTARES	H	1,0000000	456,25		456,25
Auxiliar	00000601 SINAPI	JANELA MAXIMAR EM ALUMINIO, 80 X 60 CM (A X L), BATENTE/REQUADRO DE 4 A 14 CM, COM VIDRO, SEM GUARNICAO/ALIZAR	m²	1,0000000	0,78		0,78
Insunio	00001379 SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	KG	2,1200000	131,66		131,66
Insunio	00000387 SINAPI	ÁREA GROSSA - PÓSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	m²	0,0050000	1,65		1,65

929
 165
 0,78
 131,66
 456,25

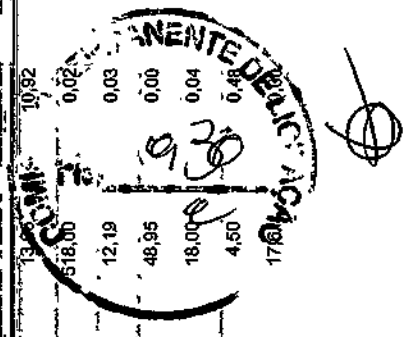


MO sem LS => 35,51 Valor do BDI => 173,81
 Valor com BDI => 209,32
 Valor com BDI => 730,01

Código/Banco	Descrição	Quant.	Und	Valor Unit	Total
4518/ORSE	Tela de nylon para proteção de fachada	1,0000000	m²	28,95	28,95
10551/ORSE	Encargos Complementares - Carpinteiro	0,5000000	h	3,62	1,81
1509/ORSE	Madeira mista serrada (barrote) 6 x 6cm - 0,0036 m³/m (angelim, louro)	0,0036000	m	6,75	0,40
0000611/SIN/ORSE API	Servente de obras (horista)	0,8000000	h	13,65	10,92
00009061/SIN/ORSE API	Prago de aço polido com cabeça 18 x 27 (2-1/2 x 10)	0,0400000	kg	19,15	0,16
00001213/SIN/ORSE API	Carpinteiro de formas (horista)	0,5000000	h	18,21	9,10
00007170/SIN/ORSE API	Tela fechadeira em poliéster, rolo de 3 x 100 m (1 x c), cor branca, sem logomarca - para proteção de obras	1,1000000	m²	2,15	2,36
10549/ORSE	Encargos Complementares - Servente	0,3000000	h	3,72	2,97
00004609/SIN/ORSE API	Sarrafo 2,5 x 10" cm em pinus, mista ou equivalente da região - bruta	0,2000000	m	6,02	1,20

Detalhamento de Cálculo ORSE

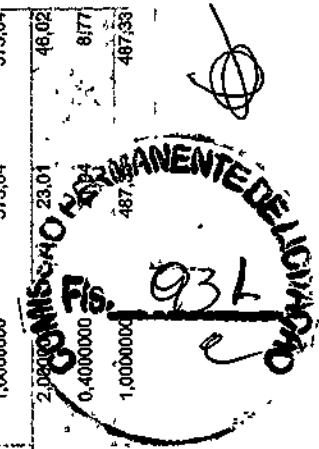
Código/Banco	Descrição	Quant.	Und	Valor Unit	Total
10579/ORSE	Chave de fenda chata 30 cm	0,0001000	un	26,89	0,00
1569/ORSE	Madeira mista serrada (barrote) 6 x 6cm - 0,0036 m³/m (angelim, louro)	0,0600000	m	6,75	0,40
00001213/SIN/ORSE API	Carpinteiro de formas (horista)	0,5000000	h	18,21	9,10
10761/ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	0,1323400	un	5,00	0,66
10362/ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	0,0058500	un	12,54	0,07
10596/ORSE	Protetor auricular	0,0058600	un	4,90	0,02
4728/ORSE	Talhadeira chata 10"	0,0002400	un	19,58	0,00
158/ORSE	Almoco (Participação do empregador)	0,1323400	un	14,00	1,85
0000611/SIN/ORSE API	Servente de obras (horista)	0,8000000	h	13,65	10,92
11249/ORSE	Serra circular elétrica portátil	0,0000500	un	518,00	0,02
00012892/SIN/ORSE API	Luva raspa de couro, cano curto (punho 7" cm)	0,0029900	par	12,19	0,03
11244/ORSE	Martelo com unha	0,0001000	un	48,95	0,00
10599/ORSE	Protetor solar lips 30 com 120ml	0,0023400	un	18,00	0,04
2378/ORSE	Vale transporte	0,1079800	un	4,50	0,48
00012894/SIN/ORSE API	Capa para chuva em pvc com forro de poliéster, com capuz (amarela ou azul)	0,0002600	un	17,00	0,45



Insuno	10578 ORSE	Formão grande	Material	un	0,0001000	15,15	0,00
Insuno	01922 ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,00985000	176,00	1,02
Insuno	4729 ORSE	Manteia 1kg com cabo	Material	un	0,0000800	1,50	0,00
Insuno	00012895/SIN ORSE API	Capacete de segurança aba frontal com suspensão de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,00007800	13,55	0,01
Insuno	00004509/SIN ORSE API	Sarrato 2,5 x 10" cm em pinus, mista ou equivalente da região - bruta	Material	m	0,20000000	6,02	1,20
Insuno	00005061/SIN ORSE API	Prego de aço polido com cabeça 18 x 27 (2 1/2 x 10)	Material	kg	0,01000000	16,15	0,16
Insuno	10577 ORSE	Serrrote 40cm	Material	un	0,0005500	29,90	0,00
Insuno	16511 ORSE	Óculos branco proteção	Material	un	0,00099000	6,35	0,00
Insuno	10517 ORSE	Exames profissionais (checkup)	Serviços	un	0,00052000	390,00	0,15
Insuno	00007170/SIN ORSE API	Tela facheira em polietileno, rolo de 3 x 100 m (1 x c), cor branca, sem logomarca - para proteção de obras	Material	m²	1,10000000	2,15	2,36
Insuno	00002711/SIN ORSE API	Carrinho de mão de aço capacidade 50 a 60 l, pneu com câmara	Material	un	0,00016000	184,50	0,02
Insuno	11248 ORSE	Furadeira e Parafusadeira elétrica Bosch ou Similar profissional	Equipamento	un	0,00005000	246,00	0,01
Insuno	00012893/SIN ORSE API	Bota de segurança com biqueira de aço e colarinho acolchoado	Material	par	0,00099000	65,04	0,06
Insuno	941 ORSE	Fardamento com mangas curtas	Material	un	0,00195000	190,62	0,37
Insuno	10786 ORSE	Pré quadrada	Material	un	0,00016000	36,90	0,00
				MO sem LS =>	20,02	MO com LS =>	20,02
				Valor do BDI =>	9,04	Valor com BDI =>	37,99

Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	72118 SINAPI	VIDRO TEMPERADO INCOLOR, ESPESSURA 6MM, FORNECIMENTO E INSTALACAO, INCLUSIVE MASSA PARA VEDACAO	ESQV -	m²	1,0000000	311,47	311,47
Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,5000000	21,84	10,97
Composição	88325 SINAPI	VIDRACEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,5000000	23,01	11,50
Auxiliar	00010505 SINAPI	VIDRO TEMPERADO INCOLOR E 6MM, SEM COLOCACAO	Material	m²	1,0000000	272,77	272,77
Insuno	00010498 SINAPI	MASSA PARA VIDRO	Material	KG	1,5000000	10,82	16,29
				MO sem LS =>	14,60	MO com LS =>	14,60
				Valor do BDI =>	97,33	Valor com BDI =>	408,80
				Total			573,04

Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	85005 SINAPI	ESPELHO CRISTAL, ESPESSURA 4MM, COM PARAFUSOS DE FIXACAO, SEM MOLDEIRA	ESQV -	m²	1,0000000	573,04	573,04
Auxiliar	88325 SINAPI	VIDRACEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2,0000000	23,01	46,02
Composição	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4000000	8,177	8,177
Auxiliar	00011186 SINAPI	ESPELHO CRISTAL E = 4 MM	Material	m²	1,0000000	487,82	487,83



Material UN 4,00000000 30,92
 MO sem LS => 35,81 LS => MO com LS => 35,81
 Valor do BDI => 179,07 Valor com BDI => 3752,11

PARALELO,FRANCES M16 EM AÇO GALVANIZADO, COMPRIMENTO = 45
 MM, DIAMETRO = 16 MM, CABECA ABANALADA

Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
6.7.1 Composição	00000179	Gradi pré-fabricado, requadros para fixação da tela em barra chata galvanizada e fechamento de tela de arame galvanizado em malha quadrangular (REFERÊNCIA SEINFRA C4559)	INES - INSTALAÇÕES ESPECIAIS	m²	1,00000000	323,69	323,69
Composição	74244001	ALAMBRO PARA QUADRA POLIESPÓRTIVA, ESTRUTURADO POR TUBOS DE AÇO GALVANIZADO, COM COSTURA, DIN 2440, DIAMETRO 2", COM TELA DE ARAME GALVANIZADO, FIO 14 BWG E MALHA QUADRADA 6X5CM	URBA - URBANIZAÇÃO	m²	1,00000000	196,00	196,00
Composição	88308	PEDREIRO COM ENCARÇOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,26000000	27,90	27,90
Composição	88316	SERVENTE COM ENCARÇOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,26000000	21,94	21,94
Composição	89277	MONTADOR (TUBO ACO/EQUIPAMENTOS) COM ENCARÇOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,00000000	28,60	28,60
Composição	00000565	BARRA DE AÇO CHATO, RETANGULAR, 25,4 MM X 4,76 MM (L X E), 0,94 KG/M	Material	M	5,20000000	16,08	83,61
Composição	00001379	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	0,15000000	0,78	0,78
Composição	00000367	AREIA GROSSA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA SEM TRANSPORTE)	Material	m³	0,00190000	131,69	0,13
MO sem LS => 56,37 LS => MO com LS => 56,37							56,37
Valor do BDI => 101,15							424,84
Total							324,95

Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
6.7.2 Composição	68054	PORTÃO DE FERRO EM CHAPA GALVANIZADA PLANA 14 GSS	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDR	m²	1,00000000	324,95	324,95
Composição	88308	PEDREIRO COM ENCARÇOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,50000000	27,90	41,85
Composição	88316	SERVENTE COM ENCARÇOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,50000000	21,94	32,91
Composição	00001106	ICAL HIDRATADA CH-I PARA ARGAMASSAS	Material	KG	1,00000000	1,13	1,13
Composição	00004777	CANTONEIRA AÇO ABAS IGUAIS (QUALQUER BÍTOLA), ESPÉSSURA ENTRE 1/8" E 1/4"	Material	KG	8,26000000	8,02	66,24
Composição	00000370	AREIA MÉDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	0,02500000	130,00	3,25
Composição	00011026	CHAPA DE AÇO GALVANIZADA BÍTOLA GSS 14" E 1,95" MM (15,60 KG/M2)	Material	KG	15,28000000	9,98	152,16
Composição	00000379	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	4,50000000	3,56	3,56
Composição	00000026	ACO CA-25, 10,0 MM, VERGALHAO	Material	KG	5,10000000	4,67	23,81
MO sem LS => 51,14 LS => MO com LS => 51,14							51,14
Valor do BDI => 101,54							426,49
Total							374,71

Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
6.7.3 Composição	10450	Fechamento de esquadria ferro com chapa de aço e=3mm	Esquadrias de Ferro	m²	1,00000000	374,71	374,71
Composição	10594	Encargos Complementares - Serralheiro ou Operador de Equipamento Leve	Provisórios	h	0,86000000	374,71	374,71
MO sem LS => 51,14 LS => MO com LS => 51,14							51,14
Valor do BDI => 101,54							426,49
Total							374,71

932
 932
 932



Insunmo	00010997/SIN ORSE API	5236 ORSE	Elabrodo, revestido avis - e7018, diametro igual a 4,00 mm	Material	kg	2,87000000	137,76
Insunmo	00006111/SIN ORSE API	5236 ORSE	Chapa aço grossa preta 1/8" (3,00mm), 24,75 kg/m2	Material	kg	24,75000000	214,93
Insunmo	00006111/SIN ORSE API	10517 ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,30000000	4,09
Composições	00006111/SIN ORSE API	10549 ORSE	Emprego Complementares - Servente	Provisões	h	0,30000000	4,11
Insunmo	00006110/SIN ORSE API	10362 ORSE	Serrafino (horista)	Mão de Obra	h	0,80000000	14,56

Detalhamento de Cálculo ORSE

Insunmo	Código/Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insunmo	5236 ORSE	Chapa aço grossa preta 1/8" (3,00mm), 24,75 kg/m2	Material	kg	24,75000000	8,66	214,93
Insunmo	10761 ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,1118800	5,00	0,55
Insunmo	10362 ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0048500	12,54	0,06
Insunmo	10596 ORSE	Protetor articular	Material	un	0,0049500	4,90	0,02
Insunmo	4728 ORSE	Talhadora chata 10"	Material	un	0,0000800	18,58	0,00
Insunmo	158 ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,1419800	14,00	1,96
Insunmo	00006111/SIN ORSE API	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,3000000	13,65	4,09
Insunmo	00012892/SIN ORSE API	Luva raspa de couro, cano curto (punho 7" cm)	Material	par	0,0025300	12,19	0,03
Insunmo	10599 ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0019800	16,00	0,03
Insunmo	2378 ORSE	Vale transporte	Material	un	0,0805500	4,50	0,36
Insunmo	00012894/SIN ORSE API	Capa para chuva em PVC com forro de poliéster, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0002200	17,61	0,00
Insunmo	10492 ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0048500	175,00	0,86
Insunmo	10586 ORSE	Torquesa	Material	un	0,0001600	36,90	0,00
Insunmo	4729 ORSE	Manteia 1 kg com cabo	Material	un	0,0000300	31,50	0,00
Insunmo	00012895/SIN ORSE API	Capacete de segurança aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (Classe-b)	Material	un	0,0008600	13,55	0,00
Insunmo	00012895/SIN ORSE API	Óculos, traço proteção	Material	par	0,0008900	0,00	0,00
Insunmo	00006110/SIN ORSE API	Serrafino (horista)	Mão de Obra	h	0,8000000	18,27	11,56
Insunmo	10517 ORSE	Exames admissionais/emissionais (checkup)	Serviços	cf	0,0004400	300,00	0,13
Insunmo	00002711/SIN ORSE API	Caminho de mão de aço capacidade 50 a 60 l, pneu com camera	Material	un	0,0006600	184,50	0,00
Insunmo	10585 ORSE	Arco de seira	Material	un	0,0001600	99,90	0,00
Insunmo	00012893/SIN ORSE API	Botã de segurança com biqueira de aço e colarinho acobreado	Material	par	0,0008800	85,04	0,06
Insunmo	941 ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0016500	190,82	0,31

933
DE LIC. 190,82

Ⓢ

Insumo 10788 ORSE Pá quadrada Material un 0,00000000 36,90 0,00
 00010997/SIN ORSE API Elafoto revestido awc - e7018, diametro igual a 4,00 mm Material kg 2,87000000 18,00 137,76
 MO sem LS => 18,65 MO com LS => 18,65
 Valor do BDI => 117,09 Valor com BDI => 491,80

Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
7.1	72111/SINAPI	ESTRUTURA METALICA EM TÊSOURAS OU TRÉLICAS, VAO LIVRE DE 15M, 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	COBE - COBERTURA	m²	1,00000000	136,28	136,28
Composição Auxiliar	88278 SINAPI	MONTADOR DE ESTRUTURA METALICA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SÉDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,75000000	24,88	18,65
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SÉDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,75000000	21,94	18,65
Insumo	00010966/SINAPI	PERFIL 1" SIMPLES, EM CHAPA DOBRADA DE AÇO LAMINADO, E= 8 MM, H= 150 MM, L= 75 MM (16,97 KG/M)	Material	KG	11,00000000	9,12	100,32
		MO sem LS => 24,04 MO com LS => 24,04		LS =>	0,00	MO com BDI => 177,66	24,04
		Valor do BDI => 42,27					177,66

Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
7.2	9918 ORSE	Telhamento com Telha em alumínio, dupla, trapezoidal, preenchimento PU=30 mm, pré-pintada, e=0,6mm, isoste ou similar - Rev. 01	Conversão Info/Orca	m²	1,00000000	381,12	381,12
Insumo	00044497/SIN ORSE API	Montador de estruturas metálicas horista	Mão de Obra	h	0,22000000	17,28	3,80
Composição	10608 ORSE	Encargos Complementares - Montador	Provisórios	h	0,22000000	9,27	0,93
Insumo	44 ORSE	Telha em alumínio, dupla, trapezoidal, preenchimento PU=30 mm, pré-pintada, e=0,6mm, isoste ou similar	Material	m²	1,06000000	349,87	370,88
Insumo	7884 ORSE	Parafuso com rosca soberba galvanizado 110x8mm	Material	un	0,82000000	2,07	1,69
Insumo	00006117/SIN ORSE API	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,22000000	13,65	3,00
Composição	10549 ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,22000000	3,72	0,81
Insumo	7696 ORSE	Massa 3M, p/galateado	Material	kg	0,00400000	26,08	0,10

Detalhamento de Cálculo ORSE

Insumo	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	7884 ORSE	Parafuso com rosca soberba galvanizado 110x8mm	Material	un	0,82000000	2,07	1,69
Insumo	11271 ORSE	Talhadeira com punho de proteção 22 x 225mm ref: 207206BR Beizer	Material	un	0,00002200	28,21	0,00
Insumo	11277 ORSE	Alicate de pressão para solda de chapa 18" (460mm), Ref: 138 Z Gedore	Material	un	0,00004400	10,32	0,02

RECEBIMENTO DE MATERIAL
 20/03/2024
 [Assinatura]

[Assinatura]

Insunio 10761 ORSE

Alicate de pressão para solda tipo U, para apertar chapas, tiras e qualquer tipo de perfil. Niquilado, mordentes reforçados em aço laminado. Como em chapa dobrada extra-reforçada e rebiles de aço, 11" (280mm). Ref. 138 Gedore.

Material un. 0,0000440 88,31 0,01

Insunio 10362 ORSE

Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)

Serviços un 0,047920 5,00 0,22

Insunio 11283 ORSE

Seguro da vida e acidente em grupo

Serviços un 0,0019800 12,54 0,02

Insunio 10596 ORSE

Selador horizontal para fila de aço 1"

Material un 0,0000220 483,81 0,04

Insunio 4728 ORSE

Profetor auricular

Material un 0,0019800 4,90 0,00

Insunio 158 ORSE

Talhadeira chata 10"

Material un 0,0000960 18,58 0,00

Insunio 0000611/SIN ORSE

Almoxo (Participação do empregador)

Material un 0,047920 14,00 0,32

Insunio 11285 ORSE

Sarventes de obras (toristas)

Mão de Obra h 0,2200000 13,56 3,00

Insunio 11275 ORSE

Fonte inversora de solda WMI 140ED 220V = SAMBOZZI - WMJ- 140ED

Material un 0,0000220 889,00 0,08

Insunio 00012892/SIN ORSE

Alicate de pressão 11"

Material un 0,0000440 62,08 0,01

Insunio 10599 ORSE

Linha raspa de couro, cano curto (puno 7" cm)

Material par 0,0010120 12,19 0,01

Insunio 11280 ORSE

Protetor solar fps 30 com 120ml

Material un 0,0007920 18,00 0,01

Insunio 2378 ORSE

Chave Inglesa 15" ref. 012148012 carbografitte

Material un 0,0000440 60,50 0,01

Insunio 44 ORSE

Vale transporte

Material un 0,0360900 4,50 0,15

Insunio 11286 ORSE

Felha em alumínio, dupla, trapezoidal, preenchimento PU=30 mm, pré-pintada, 1e=0,6mm, isoste ou similar

Material m² 1,0600000 349,87 370,86

Insunio 11276 ORSE

Machado de solda Ref. CQ201 código 010414410 carbografitte

Material un 0,0000860 398,78 0,11

Insunio 00012894/SIN ORSE

Alicate para anéis de piso capacidade 50-100mm, ref.41044101 Tramontina ou similar

Material un 0,0000440 88,71 0,01

Insunio 10492 ORSE

Capa para chuva empvc com forro de poliéster, com capuz (amarela ou azul)

Material un 0,0000860 17,81 0,00

Insunio 11278 ORSE

Cesta Básica

Material un 0,0019800 175,00 0,34

Insunio 4728 ORSE

Alicate diagonal para corte tenle 5", 3"

Material un 0,0000440 3,30 0,00

Insunio 00012895/SIN ORSE

Mãe ref. 4183 município

Material un 0,0000220 51,50 0,00

Insunio 11273 ORSE

Capacete de segurança aba frontal com suspensão de poliéster, sem jugular (classe B)

Material un 0,0002640 13,55 0,00

Insunio 1681 ORSE

Esquadro de alumínio para soldagem de peças, com duas molas, 35 x 35 x 4,5cm, marca Black Jack

Material un 0,0000440 18,98 0,04

Insunio 11281 ORSE

Óculos branco proteção

Material pr 0,0003520 8,35 0,00

Insunio 11282 ORSE

Bolsa de lona para ferramentas 40 x 30 x 20cm

Material un 0,0001760 367,49 0,07

Insunio 7696 ORSE

Esmerilhadeira angular elétrico portátil 4 1/2" - 1000 watts - ref. G1000x2Black e Decker

Material un 0,0000440 362,00 0,07

Insunio 7696 ORSE

Massa 3M p/cafateiação

Material kg 0,0040000 26,06 0,10

INTE DE M...
9/35
0,07



Insumo	10517, ORSE	Exames admissionais/dimensionais (checkup)	Services	300,00	-0,05
Insumo	11270, ORSE	Mantão de solda do tipo planeta, cabo de madeira, 300x0,4x0,5mm	Material	0,0000660	28,65
Insumo	00012893/SIN/ORSE	Carrinho de mão de aço capacidade 50 kg, pneu com câmara	Material	0,0000440	484,50
Insumo	11272, ORSE	Alcates Climpador (cripador)	Material	0,0000220	102,60
Insumo	11274, ORSE	Grampo de aperto rápido 16" Ref. 60987 Bellbols	Material	0,0000660	18,79
Insumo	00012893/SIN/ORSE	Bola de segurança com biquelira de aço e colarinho acotilhado	Material	0,0003520	65,04
Insumo	941, ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	0,0006600	190,62
Insumo	11284, ORSE	Cavalete de ferro nº 1	Material	0,0000440	120,76
Insumo	10768, ORSE	Pá quadrada	Material	0,0000440	36,90
Insumo	0004497/SIN/ORSE	Montador de estruturas metálicas forjadas	Mão de obra	0,2200000	17,28
			MO sem LS =>	6,80	
			Valor do BDI =>	119,10	
			LS =>	0,00	
			MO com LS =>	6,80	
			Valor com BDI =>	500,22	

7.3	Código Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	75220 SINAPI	CUMEEIRA EM PERFIL ONDULADO DE ALUMINIO	M	1,0000000	54,22	54,22
Auxiliar	88323 SINAPI	TELHADISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1200000	27,30	3,27
Composição	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1200000	21,94	2,68
Auxiliar	00007241 SINAPI	CUMEEIRA ALUMINIO ONDULADA, COMPRIMENTO = 1,12 M, E = 0,8 MM	m	0,8250000	56,57	48,32
			MO sem LS =>	4,03		
			Valor do BDI =>	16,94		
			LS =>	0,00		
			MO com LS =>	4,03		
			Valor com BDI =>	71,16		

7.4	Código Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	72105 SINAPI	GALHA EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO NUMERO 24, DESENVOLVIMENTO DE 50CM	M	1,0000000	74,93	74,93
Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,5500000	21,94	12,08
Composição	88323 SINAPI	TELHADISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,5500000	27,90	15,01
Auxiliar	00005104 SINAPI	REBITE DE REPUXO EM ALUMINIO VAZADO, DIAMETRO 3,2 X 8 MM DE COMPRIMENTO (KGS = 1025 UNIDADES)	KG	0,0400000	50,21	2,40
Insumo	00005091 SINAPI	REBITE DE ACO SOLDADO COM CABECHELO 27x12x10	KG	0,0150000	129,51	1,95
Insumo	00013368 SINAPI	SOLDA EM BARRA DE ESTANHO-CHUMBO 50/50	KG	0,0700000	189,16	13,24
Insumo	00001118 SINAPI	GALHA PARA AGUA FURTADA DE CHAPA DE ACO GALVANIZADA NUM.26, CORTE 50 CM	M	1,0500000	28,61	30,27
			MO sem LS =>	18,50		
			Valor do BDI =>	23,41		
			LS =>	0,00		
			MO com LS =>	18,50		
			Valor com BDI =>	98,26		

7.5	Código Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	72107 SINAPI	RUFÔ EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO NUMERO 24, DESENVOLVIMENTO DE 25CM	M	1,0000000	31,73	31,73
Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,2500000	21,94	5,48

830
 MO com LS => 18,50
 Valor com BDI => 98,26
 Total 31,73
 21,94
 5,48

88233 SINAPI TELHADISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS H 0,2500000 27,30 6,82
 Auxiliar 00001116 SINAPI RUFO EXTERNO DE CHAPA DE AÇO GALVANIZADA NUM 26, CORTE 25 CM Material M 1,0500000 17,27 18,13
 000005061 SINAPI PREGO DE AÇO BOLDADO COM CABEÇA 18 X 27 (2 1/2 X 10) Material KG 0,1000000 1,30 1,30
 MO sem LS => 8,40 MO com LS => 0,00 MO com BDI => 8,40
 Valor do BDI => 9,91 Valor com BDI => 41,64

Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
7.6	71623 SINAPI	CHAPIM DE CONCRETO APARENTE COM ACABAMENTO DESEMPENADO, FORMA DE COMPENSADO PLASTIFICADO (MADEIRITE) DE 14 X 10 CM, FUNDIDO NO LOCAL	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	M	1,0000000	45,31	45,31
Composição Auxiliar	88262 SINAPI	CARPINTIERO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1300000	27,64	3,58
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3500000	21,94	9,87
Composição Auxiliar	88309 SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3000000	27,90	8,37
Composição Auxiliar	94969 SINAPI	CONCRETO FCK = 48MPa, TRAÇO 1:3:4:3,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/AREIA/MEDIA/BRITA 1) - PREPARO MECANICO COM BETONEIRA 600 L. AF 09/2021	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	0,0140000	488,86	6,86
Insumo	00043132 SINAPI	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	Material	KG	0,0110000	15,99	0,17
Insumo	00006169 SINAPI	TABUA NÃO APARELHADA 2,5 X 30 CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,1300000	25,78	3,35
Insumo	00001346 SINAPI	CHAPA PAINEL DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA (MADEIRITE PLASTIFICADO) PARA FORMA DE CONCRETO, DE 2200 X 1100 MM, E = 10 MM	Material	m²	0,2000000	53,94	10,78
Insumo	00005076 SINAPI	PREGO DE AÇO FOLDO COM CABEÇA 18 X 30 (2 3/4 X 10)	Material	KG	0,0200000	13,26	0,26
Insumo	00010567 SINAPI	TABUA 2,5 X 23 CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,1800000	13,19	2,37
8.1							
Composição	74106001 SINAPI	IMPERMEABILIZACAO DE ESTRUTURAS ENTERRADAS, COM TINTA ASFALTICA, DUAS DEMAO S	IMPE - IMPERMEABILIZAÇÕES E PROTEÇÕES DIVERSAS	m²	1,0000000	13,98	13,98
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4000000	21,94	6,77
Insumo	00007319 SINAPI	TINTA ASFALTICA IMPERMEABILIZANTE DISPERSA EM AGUA PARA MATERIAIS GEMENTIOS	Material	m²	0,4000000	13,07	5,21
9.1							
Composição	87878 SINAPI	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO MANUAL. AF. 10/2022	REVE - REVESTIMENTO E TRATAMENTO DE SUPERFÍCIES	m²	1,0000000	5,01	5,01
Composição Auxiliar	87377 SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA GROSSA - UMIDA) PARA CHAPISCO CONVENCIONAL, PREPARO MANUAL. AF. 08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m²	0,0037000	95,28	0,35
Composição Auxiliar	88309 SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0681000	27,90	1,89
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0255000	21,94	0,55

MO sem LS => 15,66 MO com LS => 0,00 MO com BDI => 15,66
 Valor do BDI => 14,15 Valor com BDI => 59,46

8.1

MO sem LS => 4,36 MO com LS => 0,00 MO com BDI => 4,36
 Valor do BDI => 18,24

9.1

MO sem LS => 4,36 MO com LS => 0,00 MO com BDI => 4,36
 Valor do BDI => 18,24

9.37
 9.37
 9.37

Composição	Código/Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
9.2						
Composição	87535 SINAPI	EMBOÇO EM ARGAMASSA TRACO 1:2:8, PREPARO MECANICO, APLICADO, REVE - REVESTIMENTO E MANUAMENTE EM PAREDES INTERNAS DE AMBIENTES COM AREA MAIOR QUE 10M², E = 17,5MM, COM TALISCAS, AF_03/2024	m²	1,0000000	33,43	33,43
Auxiliar						
Composição	88309 SINAPI	ARGAMASSA TRACO 1:2:8 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREA MEDIA SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS (UNID.) PARA EMBOÇO MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECANICO, COM BETONEIRA 400 L, AF_08/2019	m³	0,0304000	622,02	18,90
Auxiliar						
Composição	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1870000	21,94	4,10
Auxiliar						
Composição	88309 SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,3740000	27,50	10,48
Auxiliar						
		MO sem LS =>	LS =>	0,00	MO com LS =>	12,77
		Valor do BDI =>			Valor com BDI =>	10,44
						43,87

Composição	Código/Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
9.3						
Composição	87776 SINAPI	EMBOÇO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRACO 1:2:8, PREPARO REVE - REVESTIMENTO E MECANICO COM MISTURADOR 300 KG, APLICADA MANUALMENTE EM PANOS DE FACHADA COM PRESENÇA DE VÁOS, ESPESURA DE 25 MM, AF_06/2014	m²	1,0000000	60,05	60,05
Composição	87335 SINAPI	ARGAMASSA TRACO 1:2:8 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREA MEDIA SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS (UNID.) PARA EMBOÇO MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECANICO COM MISTURADOR DEIXO HORIZONTAL DE 300 KG, AF_08/2019	m³	0,0314000	606,95	19,02
Auxiliar						
Composição	88309 SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,7980000	27,90	21,76
Auxiliar						
Composição	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,7800000	21,94	17,11
Auxiliar						
Composição	04037411 SINAPI	TELA DE AÇO SOLDADA GALVANIZADA ZINCADA PARA ALVENARIA, FIO D = 1,24 MM, MALHA 25 X 25 MM	m²	0,1388000	15,60	2,16
Auxiliar						
		MO sem LS =>	LS =>	0,00	MO com LS =>	29,64
		Valor do BDI =>			Valor com BDI =>	18,76
						78,81

Composição	Código/Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
9.4						
Composição	75481 SINAPI	REBOÇO ARGAMASSA TRACO 1:2 (CAL E AREA FINA PENEIRADA), ESPESURA 0,5CM, PREPARO MANUAL DA ARGAMASSA	m²	1,0000000	26,15	26,15
Composição	88309 SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,5000000	18,90	18,90
Auxiliar						
Composição	8022 SINAPI	ARGAMASSA TRACO 1:2 (CAL E AREA FINA PENEIRADA) PREPARO MANUAL	m³	0,0050000	23,12	7,62
Auxiliar						
Composição	88242 SINAPI	AJUDANTE DE PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,3300000	23,12	7,62
Auxiliar						
		MO sem LS =>	LS =>	0,00	MO com LS =>	16,36
		Valor do BDI =>			Valor com BDI =>	8,17
						21,94

Composição	Código/Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
9.5						
Composição	87272 SINAPI	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 33X45 CM APLICADAS EM AMBIENTES DE AREA MENOR QUE 5 M² NA ALTURA INTEIRA DAS PAREDES, AF_06/2014	m²	1,0000000	17,35	17,35
Composição	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,4800000	21,94	10,53
Auxiliar						

043.000 DE LIC. 003.000



Composição	Código/Banco	Descrição	Unid	Quant.	Valor Unit	Total
Auxiliar	00001381 SINAPI	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,9200000	27,76	26,82
Insumo	00001381 SINAPI	ARGAMASSA COLANTE AC1 PARA CERÂMICAS	KG	6,1400000	1,12	6,87
Insumo	00004357 SINAPI	REJUNTAMENTO CIMENTO, QUALQUER COR	KG	0,2200000	6,57	1,44
Insumo	00000536 SINAPI	REVESTIMENTO EM CERÂMICA ESMALTADA EXTRA, PEI MENOR OU IGUAL A 3, FORMATO MENOR OU IGUAL A 2025 CM2	m²	1,0900000	29,90	32,59
		MO sem LS =>	LS =>	0,00	MO com LS =>	26,01
		Valor do BDI =>			Valor com BDI =>	102,83

9.6	Código/Banco	Descrição	Unid	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	87267 SINAPI	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 20X20 CM APLICADAS A MEIA ALTURA DAS PAREDES. AF 02/2023 PE	m²	1,0000000	66,63	66,63
Composição	88256 SINAPI	AZULEJISTA OU LADRILHISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,6794000	27,76	18,86
Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,3089000	21,94	6,77
Insumo	00004536 SINAPI	REVESTIMENTO EM CERÂMICA ESMALTADA EXTRA, PEI MENOR OU IGUAL A 3, FORMATO MENOR OU IGUAL A 2025 CM2	m²	1,0618000	29,90	31,74
Insumo	00001381 SINAPI	ARGAMASSA COLANTE AC1 PARA CERÂMICAS	KG	4,9100000	1,12	5,49
Insumo	00004357 SINAPI	REJUNTE CIMENTÍCIO, QUALQUER COR	KG	0,4220000	6,57	2,77
		MO sem LS =>	LS =>	0,00	MO com LS =>	17,83
		Valor do BDI =>			Valor com BDI =>	86,13

9.10	Código/Banco	Descrição	Unid	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	73866/001 SINAPI	RODAPE EM MADEIRA, ALTURA 7CM, FIXADO EM PÉÇAS DE MADEIRA	M	1,0000000	27,41	27,41
Composição	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1500000	21,94	3,29
Auxiliar	88262 SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1500000	27,54	4,13
Auxiliar	00006186 SINAPI	RODAPE DE MADEIRA MACIÇA CUMARUPE GRAMPANHE OU EQUIVALENTE DA REGIÃO, 1,5 X 7 CM	M	1,0000000	18,05	18,05
Insumo	00005061 SINAPI	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABEÇA 16 X 27 (2 1/2 X 10)	KG	0,0060000	13,04	0,07
Insumo	00004430 SINAPI	CAIBRO NAO APARELHADO 5 X 6 CM, EM MACARANDUBA MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIÃO - BRUTA	M	0,1500000	12,50	1,87
		MO sem LS =>	LS =>	0,00	MO com LS =>	5,07
		Valor do BDI =>			Valor com BDI =>	8,56

9.11	Código/Banco	Descrição	Unid	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	C4294-SEINFRA	FORRO DE GESSO ACARTONADO ESTRUTURADO - FORNECIMENTO E MONTAGEM	m²	1,0000000	71,94	71,94
Insumo	18292-SEINFRA	FORRO DE GESSO ACARTONADO ESTRUTURADO (INSTALADO)	m²	1,0000000	71,94	71,94
		MO sem LS =>	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
		Valor do BDI =>			Valor com BDI =>	184,42

9.12	Código/Banco	Descrição	Unid	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	C4480-SEINFRA	FORRO ACÚSTICO EM PLACAS DE FIBRA MINERAL C/PERFIL T* EM ALUMÍNIO - FORNECIMENTO E MONTAGEM	m²	1,0000000	101,86	101,86

939

101,86

101,86

18305, SEINFRA FORRO ACÚSTICO EM PLACAS DE FIBRA MINERAL - PERFIL T EM Material 4,00000000 101,86
 ALUMÍNIO (INSTALADO) MO sem LS => 0,00 MO com LS => 0,00 Valor com BDI => 133,71
 Valor do BDI => 31,83

Composição	Código Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
10.1.1						
Composição	73907/003 SINAPI	LASTRO DE CONCRETO, E=5CM, PREPARO MECÂNICO, INCLUSOS LANÇAMENTO E ADENSAMENTO	m²	1,00000000	46,71	46,71
Auxiliar	88309 SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,35000000	27,90	9,76
Composição	84962 SINAPI	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,54:5 (EM MASSA SECA DE FUEJES, FUNDIÇÕES E ESTRUTURAS)	m³	0,05000000	432,08	21,60
Auxiliar	88316 SINAPI	BETONEIRA 400 L, AF_08/2021	H	0,70000000	21,94	15,36
Composição		SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H			
Auxiliar						
			LS =>	0,00	MO com LS =>	19,97
					Valor do BDI =>	14,59
						61,30

Composição	Código Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
10.1.2						
Composição	87850 SINAPI	CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADO EM ÁREAS SECAS	m²	1,00000000	37,58	37,58
Auxiliar	88316 SINAPI	MAIORES QUE 10M2 SOBRE LAJE, ADERIDO, ESPESSURA 2CM, ACABAMENTO NÃO REFORÇADO, AF_06/2014	H	0,12000000	21,94	2,63
Composição	87301 SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA - UNIDADE) PARA CONTRAPISO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, AF_08/2019	m³	0,08100000	666,69	20,86
Auxiliar	88309 SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,24000000	27,90	6,69
Composição	00007334 SINAPI	ADITIVO ADESIVO LÍQUIDO PARA ARGAMASSAS DE REVESTIMENTOS CIMENTÍCIOS	L	0,43500000	16,59	7,21
Auxiliar	00001379 SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	KG	0,50000000	0,78	0,39
InsUMO						
			LS =>	0,00	MO com LS =>	9,42
					Valor do BDI =>	11,74
						49,32

Composição	Código Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
10.1.3						
Composição	73922/005 SINAPI	PISO CIMENTADO TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA) ACABAMENTO LISO ESPESSURA 3,0CM, PREPARO MANUAL DA ARGAMASSA	m²	1,00000000	70,95	70,95
Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,00000000	21,94	21,94
Composição	88309 SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,00000000	27,90	27,90
Auxiliar	88629 SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA - UNIDADE), PREPARO MANUAL, AF_08/2019	m³	0,03000000	709,62	21,11
Composição			LS =>	0,00	MO com LS =>	37,73
Auxiliar					Valor do BDI =>	93,12
						194,88

Composição	Código Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
10.1.4						
Composição	72815 SINAPI	APLICAÇÃO DE TINTA A BASE DE EPOXI SOBRE PISO	m²	1,00000000	64,88	64,88
Auxiliar	88309 SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,50000000	27,90	13,95
Composição	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,50000000	21,94	10,97



Insunio 00007304 SINAPI TINTA EPOXI BASE AGUA PREMIUM, BRANCA Material 0,52560000 39,76
 MO sem LS => 17,04
 Valor do BDI => 20,21
 MO com LS => 17,04
 Valor do BDI => 20,21
 MO com LS => 17,04
 Valor do BDI => 20,21
 MO com LS => 17,04
 Valor do BDI => 20,21

Composição	Código/Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
10.1.5	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. 02/2023. PE AZULEJISTA OU LADRILHISTA COM ENGARGOS COMPLEMENTARES.	m²	1,0000000	46,99	46,99
Auxiliar	88256 SINAPI	SERVENTE COM ENGARGOS COMPLEMENTARES.	H	0,2537000	27,76	7,04
Composição	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENGARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1308000	21,94	2,86
Auxiliar	00001287/SINAPI	PISO EM CERÂMICA ESMALTADA EXTRA, COR LISA, PEI MAIOR OU IGUAL A 4, FORMATO MENOR OU IGUAL A 20x25 CM2	m²	1,0600000	24,19	25,64
Insunio	00034357/SINAPI	REJUNTE CIMENTÍCIO, QUALQUER COR	KG	0,1880000	8,57	1,23
Insunio	00001381/SINAPI	ARGAMASSA COLANTE AC1 PARA CERÂMICAS	KG	9,1325000	1,72	10,22
		MO sem LS => 6,87 Valor do BDI => 14,68	LS =>	0,00	MO com LS =>	6,87
					Valor com BDI =>	61,67

Composição	Código/Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
10.1.6	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. 02/2023. PE SERVENTE COM ENGARGOS COMPLEMENTARES.	m²	1,0000000	74,84	74,84
Auxiliar	88316 SINAPI	AZULEJISTA OU LADRILHISTA COM ENGARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1358000	21,94	2,97
Composição	88256 SINAPI	SERVENTE COM ENGARGOS COMPLEMENTARES	H	0,2892000	27,76	8,02
Auxiliar	00001292/SINAPI	PISO EM CERÂMICA ESMALTADA EXTRA, COR LISA, PEI MAIOR OU IGUAL A 4, FORMATO MAIOR QUE 20x25 CM2	m²	1,0691000	49,31	52,71
Insunio	00034357/SINAPI	REJUNTE CIMENTÍCIO, QUALQUER COR	KG	0,1410000	6,57	0,92
Insunio	00001381/SINAPI	ARGAMASSA COLANTE AC1 PARA CERÂMICAS	KG	9,1300000	1,12	10,22
		MO sem LS => 7,64 Valor do BDI => 23,38	LS =>	0,00	MO com LS =>	7,64
					Valor com BDI =>	96,22

Composição	Código/Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
10.1.7	72185/SINAPI	PISO VINÍLICO SEMIFLEXÍVEL PADRÃO LISO, ESPESURA 2MM, FIXADO COM COLA	m²	1,0000000	126,51	126,51
Auxiliar	88309 SINAPI	PEDREIRO COM ENGARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1700000	27,90	4,74
Composição	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENGARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1700000	27,90	4,74
Auxiliar	00004790/SINAPI	PLACA VINÍLICA SEMIFLEXÍVEL PARA REVESTIMENTO DE PISOS E PAREDES, E = 2 MM (SEM COLOCAÇÃO)	m²	1,0500000	106,50	111,24
Insunio	00004791/SINAPI	ADESIVO ACRÍLICO DE BASE ÁQUOSA / COLA DE CONTATO	KG	0,1400000	44,55	6,23
		MO sem LS => 5,79 Valor do BDI => 39,53	LS =>	0,00	MO com LS =>	5,79
					Valor com BDI =>	166,04

Composição	Código/Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
10.1.8	C4623/SEINFRA	PISO PÓDOTÁTIL INTERNO EM BORRACHA 30x30cm ÁSSENTAMENTO COM COLA VINIL (FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO)	m²	1,0000000	238,26	238,26

Handwritten notes and stamps, including a circular stamp with the text "SEINFRA" and a signature.

Insumo	6622 SEINFRA	PISO TÁTIL ALERTA OU DIRECIONAL EMBORRACHADO COR PRETO	m ²	1,1000000	189,81	208,79
Insumo	18621 SEINFRA	COLA VINIL PARA PVC	KG	0,1200000	30,76	3,69
Insumo	11328 SEINFRA	LADRILHISTA	H	0,5000000	26,88	13,43
Insumo	12543 SEINFRA	SERVENTE	H	0,6100000	20,26	12,35
		MO sem LS =>	LS =>	0,00	MO com LS =>	25,78
		Valor do BDI =>			Valor com BDI =>	312,71

Composição	Código Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
10.1.10						
Composição	C2284 SEINFRA	SOLEIRA DE GRANITO L= 15cm	M	1,0000000	97,13	97,13
Composição	C0197 SEINFRA	ARGAMASSA MISTA DE CIMENTO CAL-HIDR. E AREIA S/REN. TRAÇO 1:1:4	m ³	0,0062000	738,10	4,57
Auxiliar						
Insumo	11880 SEINFRA	MATERIAL	M	1,0000000	75,84	75,84
Insumo	12391 SEINFRA	MÃO DE OBRA	H	0,5000000	25,86	12,93
Insumo	12543 SEINFRA	SERVENTE	H	0,2500000	20,26	5,06
		MO sem LS =>	LS =>	0,00	MO com LS =>	19,25
		Valor do BDI =>			Valor com BDI =>	30,35

Composição	Código Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
10.1.11						
Composição	C2285 SEINFRA	SOLEIRA DE GRANITO L= 25cm	M	1,0000000	168,76	168,76
Composição	C0197 SEINFRA	ARGAMASSA MISTA DE CIMENTO CAL-HIDR. E AREIA S/REN. TRAÇO 1:1:4	m ³	0,0062000	738,10	4,57
Auxiliar						
Insumo	11881 SEINFRA	MATERIAL	M	1,0000000	145,70	145,70
Insumo	12543 SEINFRA	SERVENTE	H	0,2500000	20,26	5,06
Insumo	12391 SEINFRA	MÃO DE OBRA	H	0,5000000	26,86	13,43
		MO sem LS =>	LS =>	0,00	MO com LS =>	19,74
		Valor do BDI =>			Valor com BDI =>	221,49

Composição	Código Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
10.2.1						
Composição	73892/002 SINAPI	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) EM CONCRETO 12 MPA, TRAÇO 1:3:5 (CIMENTO/AREIA/BRITA), PREPARO MECÂNICO, ESPESSURA 7CM, COM JUNTA DE DILATAÇÃO EM MADEIRA, INCLUSO LANÇAMENTO E ADENSAMENTO	m ²	1,0000000	54,37	54,37

Composição	Código Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Auxiliar						
Composição	88309 SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,2000000	27,90	5,58
Auxiliar						
Composição	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,7600000	21,34	16,07
Auxiliar						
Composição	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_05/2023.	CHI	0,0500000	0,30	0,15
Auxiliar						
Composição	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_05/2023	CHP	0,0500000	0,30	0,15

2797
 DE LICITACÃO
 09/07/2023



Insumo	00001379-SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	16,0000000	0,78	12,50
Insumo	00000370-SINAPI	ÁREA MÉDIA - POSTO-JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m²	0,0435000	130,00	5,65
Insumo	00000004/SINAPI	PEDRA-BRITADA N. 2 (19 A 38 MM) POSTO-PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	Material	m³	0,0285000	116,70	3,32
Insumo	00004605-SINAPI	RIPSA DE MADEIRA NÃO APARELHADA 2 X 7 CM, PUNTEIRISTA OU EQUIVALENTE DA REGIÃO	Material	M	2,0000000	2,25	4,50
Insumo	00004721-SINAPI	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 a 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	Material	m³	0,0285000	116,00	3,30
				MO sem LS =>	0,00	MO com LS =>	16,69
				Valor do BDI =>		Valor com BDI =>	71,56
							Total
							65,82

Composição	Código/Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
10.2.3	73764/004/SINAPI	PAVIMENTAÇÃO EM BLOCOS DE CONCRETO SEXTAVADO, ESPESSURA 6,0 CM, FCK 35MPA, ASSENTADOS SOBRE COLCHÃO DE AREIA.	PAVI - PAVIMENTAÇÃO	m²	1,0000000	65,82	65,82
Composição	00260/SINAPI	CALCETEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES:	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1600000	27,68	4,42
Auxiliar	88316/SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3200000	21,64	7,02
Auxiliar	9127/SINAPI	PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN/2500(KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - CHP	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,1000000	9,46	0,94
Auxiliar	00000711/SINAPI	BLOQUETE PISO INTERTRAVADO DE CONCRETO - MODELO SEXTAVADO	Material	m²	1,0000000	45,44	45,44
Insumo	00000367/SINAPI	ÁREA GROSSA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m²	0,0600000	131,69	7,90
				MO sem LS =>	0,00	MO com LS =>	7,68
				Valor do BDI =>		Valor com BDI =>	86,38
							Total
							148,52

Composição	Código/Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
10.2.4	C4624/SEINFRA	PISO PODOTÁTIL EXTERNO EM PMC ESP. 3CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA (FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO)	PISOS	m²	1,0000000	148,52	148,52
Insumo	10108/SEINFRA	ÁREA MÉDIA	Material	m²	0,0182000	83,68	1,52
Insumo	13228/SEINFRA	LADRILHISTA	Mão de Obra	H	1,6000000	26,86	42,97
Insumo	16623/SEINFRA	PISO TÁTIL ALERTA OU DIRECIONAL EM PMC (CONCRETO) ESP. 3cm	Material	m²	1,1000000	67,38	74,11
Insumo	10805/SEINFRA	CIMENTO PORTLAND	Material	KG	2,8000000	0,71	1,98
Insumo	10543/SEINFRA	SERVENTE	Mão de Obra	H	1,2500000	20,00	25,00
Insumo	10441/SEINFRA	CAL HIDRATADA	Material	KG	2,7300000	0,96	2,62
				MO sem LS =>	0,00	MO com LS =>	68,29
				Valor do BDI =>		Valor com BDI =>	194,98
							Total
							64,46

Composição	Código/Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
10.2.6	74223/001 SINAPI	MEIO-FIO (GUIA) DE CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIMENSÕES 12X16X30X100CM (FACE SUPERIOR/FACE INFERIOR X LUXO COMPRIMENTO), REJUNTADO C/ARGAMASSA 1:4 CIMENTO:AREIA, INCLUINDO ESCAVAÇÃO E REATERRO. SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	DRÓP - DRENAGEM/OBRAS DE CONTENÇÃO / POÇOS DE VISITA E CAIXAS	M	1,0000000	64,46	64,46
Composição	88316 SINAPI	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,1350000	21,90	24,90

943

Composição	88309 SINAPI	FEDEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	20,25000000	2,607	6,97
Auxiliar	88981 SINAPI	ARGAMASSA TRÁFEGO T-1 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA	m³	0,00130000	65,22	0,82
Auxiliar	73024/006 SINAPI	UNIDAN, PREPARO MANUAL AF-08/2019	m²	0,01900000	6,58	1,25
Composição	0000370 SINAPI	REATERRO, DE VALA COM COMPACTAÇÃO MANUAL	M	1,00000000	30,52	30,52
Auxiliar	00004059 SINAPI	MEIO-FIO OU GUIA DE CONCRETO, PRE-MOLDADO, COMP 1 M, 30 X	LS =>	0,00	MO com LS =>	21,97
Insueto		12/16" CM (H X L X A)	LS =>	0,00	Valor com BDI =>	84,60
						20,14

Composição	Código/Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
10.2.7	73692/SINAPI	FUES - FUNDACOES E ESTRUTURAS	m²	1,00000000	193,38	193,38
Composição	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2,00000000	21,94	43,88
Auxiliar	0000370 SINAPI	AREIA MÉDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	m³	1,15000000	130,00	149,50
Insueto			LS =>	0,00	MO com LS =>	28,26
					Valor com BDI =>	253,81
						60,43

Composição	Código/Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
10.2.8	74236/001 SINAPI	PLANTIO DE GRAMA BATATAIS EM PLACAS	m²	1,00000000	21,90	21,90
Composição	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,10000000	21,94	2,19
Auxiliar	88441 SINAPI	JARDINEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,10000000	22,26	2,22
Insueto	00025951 SINAPI	FERTILIZANTE NPK - 10:10:10	KG	0,40000000	4,78	0,47
Insueto	00003324 SINAPI	GRAMA BATATAIS EM PLACAS, SEM PLANTIO	m²	1,00000000	10,35	10,35
Insueto	00025963 SINAPI	CALCARIO DOLOMITICO A (POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE)	KG	0,15000000	0,11	0,01
Insueto	00008125 SINAPI	FERTILIZANTE ORGÂNICO COMPOSTO, CLASSE A	KG	3,00000000	2,22	6,66
			LS =>	0,00	MO com LS =>	2,84
					Valor do BDI =>	6,84

Composição	Código/Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
11.1	C1207/SEINFRA	EMASSAMENTO DE PAREDES EXTERNAS 2 DEMAOS CIMASSA ACRILICA PAREDES E FORROS	m²	1,00000000	17,68	17,68
Insueto	10046/SEINFRA	AJUDANTE DE PINTOR	H	0,25000000	21,10	5,27
Insueto	11511/SEINFRA	MASSA ACRILICA PARA PINTURA LATEX	KG	0,70000000	2,66	1,86
Insueto	11347/SEINFRA	LIXA PARA MADEIRA MASSA	UN	0,50000000	0,70	0,35
Insueto	12395/SEINFRA	PINTOR	H	0,35000000	26,86	9,40
			LS =>	0,00	MO com LS =>	14,67
					Valor do BDI =>	5,52
						23,20
					Valor com BDI =>	13,27
						13,27
					Valor Unit	28,40

Composição	Código/Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
11.2	88489 SINAPI	PINTURA LATEX ACRILICA PREMIUM, APLICAO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMOAS, AF_04/2023	m²	1,00000000	13,27	13,27
Composição	88310 SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,16310000	28,40	4,63

9844



Composição: 88316 SINAPI - SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES. SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS 21,94
 Auxiliar 00007356 SINAPI TINTA LATEX ACRILICA PREMIUM, COR BRANCO FOSCO Material 3,99
 Insunmo MO sem LS => 0,00 MO com LS => 3,99
 Valor do BDI => 4,14 Valor com BDI => 17,41

Composição	Código/Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
11.3	88316 SINAPI	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LATEX PVA EM TETO; DUAS DEMÃO. AF 06/2014	m²	1,0000000	16,88	16,88
Composição	88310 SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1700000	29,40	4,99
Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0620000	21,94	1,36
Composição	00007356 SINAPI	TINTA LATEX ACRILICA PREMIUM, COR BRANCO FOSCO	L	0,3500000	31,91	10,53
Auxiliar						
Insunmo				0,00	MO com LS =>	4,24
					Valor do BDI =>	5,27
					Valor com BDI =>	22,15

11.4	Código/Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	74065/0021 SINAPI	PINTURA ESMALTE ACETINADO PARA MADEIRA, DUAS DEMÃO, SOBRE FUNDO NIVELADOR BRANCO	m²	1,0000000	29,78	29,78
Composição	88310 SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,4000000	29,40	11,76
Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,3500000	21,94	7,67
Composição	00003767 SINAPI	LIXA EM FOLHA PARA PAREDE OU MADEIRA, NUMERO 120, COR VERMELHA	UN	0,4000000	0,76	0,30
Auxiliar						
Insunmo	00006316 SINAPI	DILUENTE AGUARRAS	L	0,0400000	21,00	0,84
Insunmo	00006086 SINAPI	ITEM PROCESSO DE DESATIVACAO: FUNDO SINTETICO NIVELADOR BRANCO FOSCO PARA MADEIRA	GL	0,0560000	56,48	3,16
Insunmo	00007311 SINAPI	TINTA ESMALTE SINTETICO PREMIUM ACETINADO	L	0,1600000	37,87	6,05
				0,00	MO com LS =>	12,87
					Valor do BDI =>	9,30
					Valor com BDI =>	39,08

11.5	Código/Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	74065/0011 SINAPI	PINTURA ESMALTE FOSCO PARA MADEIRA, DUAS DEMÃO, SOBRE FUNDO NIVELADOR BRANCO	m²	1,0000000	29,67	29,67
Composição	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,3500000	21,94	7,67
Auxiliar	88310 SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,4000000	29,40	11,76
Composição	00003767 SINAPI	DILUENTE AGUARRAS	UN	0,4000000	0,76	0,30
Auxiliar						
Insunmo	00003767 SINAPI	LIXA EM FOLHA PARA PAREDE OU MADEIRA, NUMERO 120, COR VERMELHA	UN	0,4000000	0,76	0,30
Insunmo	00006086 SINAPI	ITEM PROCESSO DE DESATIVACAO: FUNDO SINTETICO NIVELADOR BRANCO FOSCO PARA MADEIRA	GL	0,0560000	56,48	3,16
Insunmo	00007288 SINAPI	TINTA ESMALTE SINTETICO PREMIUM FOSCO	L	0,1600000	37,17	5,94
				0,00	MO com LS =>	12,87
					Valor do BDI =>	9,27
					Valor com BDI =>	38,94

Composição: 79460 SINAPI PINTURA EPOXI, DUAS DEMÃO 58,50
 Insunmo MO sem LS => 0,00 MO com LS => 58,50
 Valor do BDI => 0,00 Valor com BDI => 58,50

Handwritten notes and signatures at the top right of the page, including a large scribble and a signature.

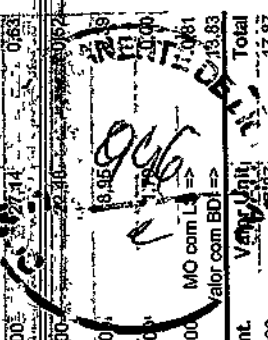
Composição	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,3500000	21,04	7,67
Auxiliar	88310 SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,4000000	33,40	11,76
Auxiliar	00006318 SINAPI	DILUENTE AGUARRAS	L	0,0500000	2,00	1,05
Insumo	00007304 SINAPI	TINTA EPOXI BASE AGUA PRÉMIUM, BRANCA	L	0,5000000	75,65	37,82
		MO sem LS =>	LS =>	0,00	MO com LS =>	12,87
		Valor do BDI =>			Valor com BDI =>	18,21
						76,51

Composição	Código/Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
12.1.1	89401 SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 20MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	M	1,0000000	10,69	10,69
Composição	89267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1367000	27,14	3,74
Auxiliar	88248 SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1367000	22,68	3,07
Auxiliar	00038383 SINAPI	LIXA D'ÁGUA EM FOLHA, GRÃO 100	UN	0,0919000	1,79	0,05
Insumo	00049867 SINAPI	TUBO PVC, SOLDÁVEL, DE 20 MM, ÁGUA FRIA (NBR-5648)	M	1,0493000	3,68	3,86
		MO sem LS =>	LS =>	0,00	MO com LS =>	4,80
		Valor do BDI =>			Valor com BDI =>	14,03

Composição	Código/Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
12.1.2	89446 SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	M	1,0000000	5,30	5,30
Composição	88248 SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0195000	22,46	0,43
Auxiliar	88267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0195000	27,14	0,52
Auxiliar	00009668 SINAPI	TUBO PVC, SOLDÁVEL, DE 25 MM, ÁGUA FRIA (NBR-5648)	M	1,0493000	4,15	4,35
Insumo	00038383 SINAPI	LIXA D'ÁGUA EM FOLHA, GRÃO 100	UN	0,0045000	1,79	0,00
		MO sem LS =>	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,67
		Valor do BDI =>			Valor com BDI =>	0,95

Composição	Código/Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
12.1.3	89447 SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	M	1,0000000	10,54	10,54
Composição	88267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0235000	7,14	0,63
Auxiliar	88248 SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0235000	2,30	0,17
Auxiliar	00009869 SINAPI	TUBO PVC, SOLDÁVEL, DE 32 MM, ÁGUA FRIA (NBR-5648)	M	1,0493000	10,95	11,83
Insumo	00038383 SINAPI	LIXA D'ÁGUA EM FOLHA, GRÃO 100	UN	0,0055000	1,79	0,00
		MO sem LS =>	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,81
		Valor do BDI =>			Valor com BDI =>	3,29

Composição	Código/Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
12.1.4	89449 SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	M	1,0000000	17,87	17,87



 09/06/2022



Composição	Código/Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Auxiliar	88267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS	H	0,0341000	22,14	-0,92
Composição		COMPLEMENTARES				
Auxiliar	80248 SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS	H	0,0341000	22,48	0,76
Composição		COMPLEMENTARES				
Auxiliar	00038383 SINAPI	LIXA D'ÁGUA EM FOLHA, GRAO 100	UN	0,0080000	1,75	0,01
Insumo			M	1,0493000	15,42	16,18
Insumo	00009875 SINAPI	TUBO PVC, SOLDÁVEL, DE 60 MM, AGUA FRIA (NBR-5648)	LS =>	0,00	MO com LS =>	1,18
					Valor do BDI =>	5,58
						23,45

Composição	Código/Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
12.1.5						
Composição	89450 SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 60MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	M	1,0000000	28,61	28,61
Composição		FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF_08/2022				
Auxiliar	88248 SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS	H	0,0400000	22,48	0,89
Composição		COMPLEMENTARES				
Auxiliar	88267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS	H	0,0400000	27,14	1,08
Composição		COMPLEMENTARES				
Auxiliar	00009873 SINAPI	TUBO PVC, SOLDÁVEL, DE 60 MM, AGUA FRIA (NBR-5648)	M	1,0493000	25,38	26,63
Insumo			UN	0,0080000	1,79	0,01
Insumo	00038383 SINAPI	LIXA D'ÁGUA EM FOLHA, GRAO 100	LS =>	0,00	MO com LS =>	1,39
					Valor do BDI =>	8,94
						37,55

Composição	Código/Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
12.1.6						
Composição	89451 SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 75MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	M	1,0000000	46,59	46,59
Composição		FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF_08/2022				
Auxiliar	88267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS	H	0,0494000	27,13	1,34
Composição		COMPLEMENTARES				
Auxiliar	88248 SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS	H	0,0494000	22,48	1,11
Composição		COMPLEMENTARES				
Auxiliar	00009871 SINAPI	TUBO PVC, SOLDÁVEL, DE 75 MM, AGUA FRIA (NBR-5648)	M	1,0493000	42,05	44,12
Insumo			UN	0,0115000	1,79	0,02
Insumo	00038383 SINAPI	LIXA D'ÁGUA EM FOLHA, GRAO 100	LS =>	0,00	MO com LS =>	1,73
					Valor do BDI =>	14,55
						61,14

Composição	Código/Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
12.1.7						
Composição	89452 SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 85MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	M	1,0000000	64,14	64,14
Composição		FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF_08/2022				
Auxiliar	88248 SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS	H	0,0653000	22,48	1,24
Composição		COMPLEMENTARES				
Auxiliar	88267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS	H	0,0653000	27,14	1,50
Composição		COMPLEMENTARES				
Auxiliar	00009872 SINAPI	TUBO PVC, SOLDÁVEL, DE 85 MM, AGUA FRIA (NBR-5648)	M	1,0493000	58,50	61,38
Insumo			UN	0,0129000	1,79	0,02
Insumo	00038383 SINAPI	LIXA D'ÁGUA EM FOLHA, GRAO 100	LS =>	0,00	MO com LS =>	1,94
					Valor do BDI =>	20,04
						37,30

Composição	Código/Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
12.1.8						
Composição	89714 SINAPI	TUBO PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO, AF_08/2022	M	1,0000000	37,30	37,30

997

Ⓞ

Composição	Código	Banco	Descrição	MO sem LS =>	Valor do BDI =>	MO com LS =>	Valor com BDI =>	Total
Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS	15,61	11,65	0,00	27,26	12,06
Composição	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS	0,34440000	0,2736	0,00	0,6180	0,99
Auxiliar	88248	SINAPI	COMPLEMENTARES	0,02470000	0,0203	0,00	0,0450	0,04
Insumo	00038383	SINAPI	CAIXA D'ÁGUA EM FOLHA, GRÃO 100	1,05490000	0,8790	0,00	1,9339	15,21
Insumo	00000000	SINAPI	TUBO PVC SÉRIE NORMAL, DN 100 MM, PARA ESGOTO, PREDIAL (NBR 5688)	15,61	11,65	0,00	27,26	15,61
				MO sem LS =>	Valor do BDI =>	MO com LS =>	Valor com BDI =>	48,95
12.1.9								279,92

Composição	Código	Banco	Descrição	MO sem LS =>	Valor do BDI =>	MO com LS =>	Valor com BDI =>	Total
Composição	72796	SINAPI	ADAPTADOR PVC SOLDÁVEL COM FLANGES LIVRES PARA CAIXA D'ÁGUA 110MMX4" - FORNECIMENTO E INSTALACAO	0,18400000	0,1520	0,00	0,3360	4,99
Composição	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS	0,18400000	0,1520	0,00	0,3360	4,13
Auxiliar	88248	SINAPI	COMPLEMENTARES	0,04600000	0,0388	0,00	0,0848	3,28
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUÇÃO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	0,04140000	0,0345	0,00	0,0759	0,37
Insumo	00003143	SINAPI	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 25 M (L X C)	0,00350000	0,0029	0,00	0,0064	0,22
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLÁSTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	1,00000000	0,8400	0,00	1,8400	2,66,93
Insumo	00000076	SINAPI	ADAPTADOR PVC, SOLDÁVEL, COM FLANGES LIVRES, 110 MM X 4" PARA CAIXA D'ÁGUA	6,46	5,38	0,00	11,84	6,46
				MO sem LS =>	Valor do BDI =>	MO com LS =>	Valor com BDI =>	367,39
12.1.10								323,59

Composição	Código	Banco	Descrição	MO sem LS =>	Valor do BDI =>	MO com LS =>	Valor com BDI =>	Total
Composição	72795	SINAPI	ADAPTADOR PVC SOLDÁVEL COM FLANGES LIVRES PARA CAIXA D'ÁGUA 85MMX3" - FORNECIMENTO E INSTALACAO	0,22080000	0,1846	0,00	0,4054	4,95
Composição	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS	0,22080000	0,1846	0,00	0,4054	5,99
Auxiliar	88267	SINAPI	COMPLEMENTARES	0,04700000	0,0396	0,00	0,0866	2,96
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLÁSTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	0,06000000	0,0500	0,00	0,1100	4,28
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUÇÃO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	1,00000000	0,8400	0,00	1,8400	305,11
Insumo	00000074	SINAPI	ADAPTADOR PVC, SOLDÁVEL, COM FLANGES LIVRES, 85 MM X 3" PARA CAIXA D'ÁGUA	0,09200000	0,0760	0,00	0,1680	0,29
Insumo	00003143	SINAPI	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 25 M (L X C)	0,00	0,00	0,00	0,00	7,76
				MO sem LS =>	Valor do BDI =>	MO com LS =>	Valor com BDI =>	424,74
12.1.11								20,04

Composição	Código	Banco	Descrição	MO sem LS =>	Valor do BDI =>	MO com LS =>	Valor com BDI =>	Total
Composição	72789	SINAPI	ADAPTADOR PVC SOLDÁVEL COM FLANGES LIVRES PARA CAIXA D'ÁGUA 25MMX3/4" - FORNECIMENTO E INSTALACAO	0,07200000	0,0592	0,00	0,1312	1,61
Composição	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS	0,07200000	0,0592	0,00	0,1312	1,61
Auxiliar	88267	SINAPI	COMPLEMENTARES	0,07200000	0,0592	0,00	0,1312	0,28
Composição	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS	0,07200000	0,0592	0,00	0,1312	0,28
Auxiliar	00020083	SINAPI	SOLUÇÃO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	0,00400000	0,0033	0,00	0,0067	0,28
Insumo				0,00	0,00	0,00	0,00	0,28
				MO sem LS =>	Valor do BDI =>	MO com LS =>	Valor com BDI =>	101,12

RECEBIMOS
 08/08/2011
 08/08/2011
 08/08/2011

④

Insunmo	Código Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Insunmo	00000122 SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM 850 GR	UN	0,00280000	63,01	63,01
Insunmo	00000314 SINAPI	FITA VEDA ROSCA EM RÓLOS DE 18MM X 25 M (L X C)	UN	0,00940000	9,10	9,10
Insunmo	00000114 SINAPI	ADAPTADOR PVC SOLDÁVEL, COM FLANGES LIVRES, 25 MM X 3/4", PARA CAIXA D' AGUA	UN	0,00000000	15,94	15,94
			MO sem LS =>	0,00	MO com LS =>	2,52
			Valor do BDI =>	6,26		26,30
12.1.12	89616 SINAPI	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 85MM X 3, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF 06/2022	UN	1,00000000	39,11	39,11
Composição	88257 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,13000000	27,44	3,92
Auxiliar	88248 SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,13000000	22,48	2,92
Auxiliar	00000122 SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM 850 GR	UN	0,06080000	63,01	1,92
Insunmo	00000108 SINAPI	ADAPTADOR PVC SOLDÁVEL CURTO COM BOLSA E ROSCA, 95 MM X 3/4", PARA AGUA FRIA	UN	0,02810000	1,79	0,09
Insunmo	00038388 SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	UN	0,05500000	71,39	3,92
Insunmo	00020085 SINAPI	SOLUÇÃO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	UN	0,00	MO com LS =>	4,56
			MO sem LS =>	12,22		51,33
			Valor do BDI =>			
12.1.13	89638 SINAPI	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 3/4, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF 12/2014	UN	1,00000000	3,89	3,89
Composição	88248 SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,04000000	22,48	0,89
Auxiliar	88257 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,04000000	27,14	1,08
Auxiliar	00038388 SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	UN	0,01380000	1,79	0,02
Insunmo	00020085 SINAPI	SOLUÇÃO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	UN	0,00800000	71,39	0,57
Insunmo	00000065 SINAPI	ADAPTADOR PVC SOLDÁVEL CURTO COM BOLSA E ROSCA, 25 MM X 3/4", PARA AGUA FRIA	UN	1,00000000	0,89	0,69
Insunmo	00000122 SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM 850 GR	UN	0,00700000	69,01	0,47
			MO sem LS =>	0,00	MO com LS =>	1,39
			Valor do BDI =>			

12.1.15	Código Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	89653 SINAPI	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM X 1, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF 06/2022	UN	1,00000000	5,58	5,58
Composição	88257 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,05240000	27,14	1,42
Auxiliar	88248 SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,05240000	22,48	1,17
Auxiliar	00000122 SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM 850 GR	UN	0,00820000	83,01	0,51
			MO sem LS =>	0,00	MO com LS =>	1,39
			Valor do BDI =>			

INSTITUTO DELTA

949

27,14

22,48

83,01

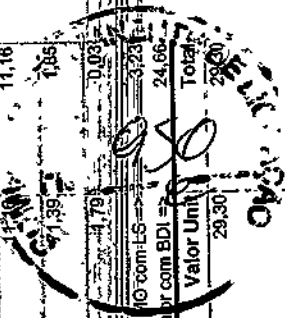


Insunio	00000108 SINAPI	ADAPTADOR PVC SOLDÁVEL CURTO COM BOLSA E ROSCA, 32 MM X 1", PARA AGUA FRIA	Material	UN	1,00000000	7,29	7,29
Insunio	00020083 SINAPI	SOLUÇÃO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,00950000	71,39	0,67
Insunio	00039303 SINAPI	LIXA DIAGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,01200000	147,70	1,72
		MO sem LS =>		LS =>	0,00	MO com LS =>	1,83
		Valor do BDI =>				Valor do BDI =>	7,32
							1,79

Composição	Código/Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Valor BDI	Total
12.1.16	89596 SINAPI	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM X 1/2", INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,00000000	10,10		10,10
Composição	88248 SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,07850000	22,46		1,65
Auxiliar	88248 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,07850000	22,46		1,98
Auxiliar	00020083 SINAPI	SOLUÇÃO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,01650000	71,39		1,17
Insunio	000000122 SINAPI	ADESIVO PLÁSTICO PARA PVC, FRASCO COM 850 GR	Material	UN	0,01290000	63,01		0,81
Insunio	00039303 SINAPI	LIXA DIAGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,01610000	179		0,02
Insunio	000000112 SINAPI	ADAPTADOR PVC SOLDÁVEL CURTO COM BOLSA E ROSCA, 50 MM X 1/2", PARA AGUA FRIA	Material	UN	1,00000000	4,46		4,46
		MO sem LS =>		LS =>	0,00	MO com LS =>	2,58	2,58
		Valor do BDI =>				Valor do BDI =>	3,15	13,25
								18,79

Composição	Código/Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Valor BDI	Total
12.1.17	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_06/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,00000000	18,79		18,79
Composição	88267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,09240000	27,14		2,50
Auxiliar	88248 SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,08240000	22,48		2,07
Auxiliar	00000122 SINAPI	ADESIVO PLÁSTICO PARA PVC, FRASCO COM 850 GR	Material	UN	0,01880000	83,01		1,18
Insunio	00000113 SINAPI	ADAPTADOR PVC SOLDÁVEL CURTO COM BOLSA E ROSCA, 60 MM X 2", PARA AGUA FRIA	Material	UN	1,00000000	11,16		11,16
Insunio	00020083 SINAPI	SOLUÇÃO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,02600000	67,99		1,85
Insunio	00039303 SINAPI	LIXA DIAGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,02000000	179		0,03
		MO sem LS =>		LS =>	0,00	MO com LS =>	3,23	3,23
		Valor do BDI =>				Valor do BDI =>	5,87	24,66
								29,30
								29,30

Composição	Código/Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Valor BDI	Total
12.1.18	89613 SINAPI	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 75MM X 2,1/2", INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,00000000	27,14		27,14
Composição	88248 SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,11120000	22,48		2,49
Auxiliar	88267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,11120000	27,14		3,01



 OBRAS DE REFORMA



Insunmo	Código/Banco	Descrição	Material	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insunmo	00000104-SINAPI	ADAPTADOR PVC SOLDAVEL CURTO COM BOLSA E ROSCA, 75 MM X 2 1/2" PARA AGUA FRIA	Material	UN	1,00000000	19,43	19,43
Insunmo	00038383-SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,02490000	1,79	1,79
Insunmo	00020083-SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,04400000	2,85	2,85
Insunmo	00000122-SINAPI	ADESIVO PLÁSTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,02350000	63,01	63,01
		MO sem LS =>		LS =>	0,00	MO com LS =>	3,90
		Valor do BDI =>				Valor com BDI =>	38,45

12.1.20	Código/Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	C0497-SEINFRA	BUCHA REDUÇÃO PVC ROSC. D=1"x3/4" (32X25mm)	TUBOS E CONEXÕES DE PVC	UN	1,00000000	8,28	8,28
Insunmo	11180-SEINFRA	FITA DE VEDAÇÃO	Material	M	0,90000000	0,36	0,36
Insunmo	10311-SEINFRA	BUCHA REDUÇÃO PVC ROSCAVEL DE 2"x1 1/2"	Material	UN	1,00000000	3,72	3,72
Insunmo	12320-SEINFRA	ENCANADOR	Mão de Obra	H	0,09000000	26,18	2,95
Insunmo	10043-SEINFRA	AJUDANTE DE ENCANADOR	Mão de Obra	H	0,09000000	21,10	1,89
		MO sem LS =>		LS =>	0,00	MO com LS =>	4,24
		Valor do BDI =>				Valor com BDI =>	10,86

12.1.21	Código/Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	C0501-SEINFRA	BUCHA REDUÇÃO PVC ROSC. D=2"x1 1/2" (60X60mm)	TUBOS E CONEXÕES DE PVC	UN	1,00000000	25,40	25,40
Insunmo	10315-SEINFRA	BUCHA REDUÇÃO PVC ROSCAVEL DE 2"x1 1/2" ENCANADOR	Material	UN	1,00000000	18,17	18,17
Insunmo	12320-SEINFRA	ENCANADOR	Mão de Obra	H	0,13000000	26,18	3,66
Insunmo	10043-SEINFRA	AJUDANTE DE ENCANADOR	Mão de Obra	H	0,14000000	21,10	2,95
Insunmo	11180-SEINFRA	FITA DE VEDAÇÃO	Material	M	1,75000000	0,36	0,62
		MO sem LS =>		LS =>	0,00	MO com LS =>	6,61
		Valor do BDI =>				Valor com BDI =>	33,33

12.1.22	Código/Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	C0500-SEINFRA	BUCHA REDUÇÃO PVC ROSC. D=2 1/2"x2" (75X60mm)	TUBOS E CONEXÕES DE PVC	UN	1,00000000	44,18	44,18
Insunmo	12320-SEINFRA	ENCANADOR	Mão de Obra	H	0,19000000	26,48	4,97
Insunmo	10314-SEINFRA	BUCHA REDUÇÃO PVC ROSCAVEL DE 2 1/2"x2"	Material	UN	1,00000000	34,45	34,45
Insunmo	10043-SEINFRA	AJUDANTE DE ENCANADOR	Mão de Obra	H	0,19000000	21,10	4,01
Insunmo	11180-SEINFRA	FITA DE VEDAÇÃO	Material	M	2,12000000	0,36	0,76
		MO sem LS =>		LS =>	0,00	MO com LS =>	8,87
		Valor do BDI =>				Valor com BDI =>	13,80

12.1.23	Código/Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	C0505-SEINFRA	BUCHA REDUÇÃO PVC ROSC. D=3"x2 1/2" (85X75mm)	TUBOS E CONEXÕES DE PVC	UN	1,00000000	48,36	48,36
Insunmo	10320-SEINFRA	BUCHA REDUÇÃO PVC ROSCAVEL DE 3X2 1/2"	Material	UN	1,00000000	38,49	38,49

952
 0,42
 MO com LS => 8,87
 Valor com BDI => 13,80
 0,36
 MO com LS => 48,36
 Valor com BDI => 57,98
 0,76
 MO com LS => 48,36
 Valor com BDI => 58,12
 38,49



Insunho	12320 SEINFRA	ENCANADOR	Mão de Obra	H	0,19000000	26,18	4,97
Insunho	10043 SEINFRA	AJUDANTE DE ENCANADOR	Mão de Obra	H	0,18000000	21,10	4,00
Insunho	11180 SEINFRA	FITA DE VEDAÇÃO	Material	M	2,52000000	0,36	0,90
			MO sem LS =>	LS =>	0,00	MO com LS =>	8,97
			Valor do BDI =>			Valor com BDI =>	15,11
							63,47

Composição	Código/Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
12.1.24	C0508 SEINFRA	BUCHA REDUÇÃO PVC ROSC. D=4"x3" (110X85mm)	TUBOS E CONEXÕES DE PVC	UN	1,00000000	109,68	109,68
Insunho	10043 SEINFRA	AJUDANTE DE ENCANADOR	Mão de Obra	H	0,23000000	21,10	4,86
Insunho	11180 SEINFRA	FITA DE VEDAÇÃO	Material	M	3,07000000	0,36	1,10
Insunho	10321 SEINFRA	BUCHA REDUÇÃO PVC ROSCAVEL DE 4X3"	Material	UN	1,00000000	97,71	97,71
Insunho	12320 SEINFRA	ENCANADOR	Mão de Obra	H	0,23000000	26,18	6,02
			MO sem LS =>	LS =>	0,00	MO com LS =>	10,87
			Valor do BDI =>			Valor com BDI =>	34,27
							143,95

Composição	Código/Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
12.1.25	C0492 SEINFRA	BUCHA REDUÇÃO PVC ROSC. D=1 1/2"x3/4" (60X26mm)	TUBOS E CONEXÕES DE PVC	UN	1,00000000	14,96	14,96
Insunho	10043 SEINFRA	AJUDANTE DE ENCANADOR	Mão de Obra	H	0,14000000	21,10	2,95
Insunho	11180 SEINFRA	FITA DE VEDAÇÃO	Material	M	1,18000000	0,36	0,42
Insunho	10306 SEINFRA	BUCHA REDUÇÃO PVC ROSCAVEL DE 1 1/2"x3/4"	Material	UN	1,00000000	7,93	7,93
Insunho	12320 SEINFRA	ENCANADOR	Mão de Obra	H	0,14000000	26,18	3,66
			MO sem LS =>	LS =>	0,00	MO com LS =>	6,61
			Valor do BDI =>			Valor com BDI =>	19,63
							16,41

Composição	Código/Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
12.1.26	C0490 SEINFRA	BUCHA REDUÇÃO PVC ROSC. D=1 1/2"x1" (60X32mm)	TUBOS E CONEXÕES DE PVC	UN	1,00000000	16,41	16,41
Insunho	12320 SEINFRA	ENCANADOR	Mão de Obra	H	0,14000000	26,18	3,66
Insunho	10043 SEINFRA	AJUDANTE DE ENCANADOR	Mão de Obra	H	0,14000000	21,10	2,95
Insunho	10304 SEINFRA	BUCHA REDUÇÃO PVC ROSCAVEL DE 1 1/2"x1"	Material	UN	1,00000000	9,34	9,34
Insunho	11180 SEINFRA	FITA DE VEDAÇÃO	Material	M	1,29000000	0,36	0,46
			MO sem LS =>	LS =>	0,00	MO com LS =>	6,61
			Valor do BDI =>			Valor com BDI =>	5,12
							21,53
							23,14

Composição	Código/Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
12.1.27	C0503 SEINFRA	BUCHA REDUÇÃO PVC ROSC. D=2"x1" (60X32mm)	TUBOS E CONEXÕES DE PVC	UN	1,00000000	23,14	23,14
Insunho	10043 SEINFRA	AJUDANTE DE ENCANADOR	Mão de Obra	H	0,14000000	21,10	2,95
Insunho	12320 SEINFRA	ENCANADOR	Mão de Obra	H	0,14000000	26,18	3,66

252

Ⓢ

Insunmo	Código/Banco	Descrição	Material	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insunmo	11180/SEINFRA	FITA DE VEDAÇÃO	Material	M	1,4400000	0,36	0,51
Insunmo	10317/SEINFRA	BUCHA REDUÇÃO PVC ROSCÁVEL DE 2"X1"	Material	UN	1,0000000	16,02	16,02
			MO sem LS =>	LS =>	0,00	MO com LS =>	6,81
			Valor do BDI =>			Valor com BDI =>	30,37
12.1.28							
Composição	C0493/SEINFRA	BUCHA REDUÇÃO PVC ROSC. D=2 1/2"X1 1/2" (75X50mm)	TUBOS E CONEXÕES DE PVC	UN	1,0000000	37,20	37,20
Insunmo	11180/SEINFRA	FITA DE VEDAÇÃO	Material	M	1,9700000	0,36	0,70
Insunmo	10943/SEINFRA	AJUDANTE DE ENCANADOR	Mão de Obra	H	0,1900000	21,10	4,00
Insunmo	10312/SEINFRA	BUCHA REDUÇÃO PVC ROSCÁVEL DE 2 1/2"X1 1/2"	Material	UN	1,0000000	27,63	27,63
Insunmo	12320/SEINFRA	ENCANADOR	Mão de Obra	H	0,4900000	26,18	4,97
			MO sem LS =>	LS =>	0,00	MO com LS =>	8,97
			Valor do BDI =>			Valor com BDI =>	48,82

12.1.29	Código/Banco	Descrição	Material	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	C0504/SEINFRA	BUCHA REDUÇÃO PVC ROSC. D=3"X1 1/2" (85X50mm)	TUBOS E CONEXÕES DE PVC	UN	1,0000000	36,47	36,47
Insunmo	10943/SEINFRA	AJUDANTE DE ENCANADOR	Mão de Obra	H	0,1900000	21,10	4,00
Insunmo	12320/SEINFRA	ENCANADOR	Mão de Obra	H	0,1900000	26,18	4,97
Insunmo	11180/SEINFRA	FITA DE VEDAÇÃO	Material	M	2,1300000	0,36	0,76
Insunmo	10319/SEINFRA	BUCHA REDUÇÃO PVC ROSCÁVEL DE 3"X1 1/2"	Material	UN	1,0000000	26,74	26,74
			MO sem LS =>	LS =>	0,00	MO com LS =>	8,97
			Valor do BDI =>			Valor com BDI =>	47,86

12.1.30	Código/Banco	Descrição	Material	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89485/SINAPI	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	UN	1,0000000	6,01	6,01
Auxiliar	88248/SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0706000	22,46	1,58
Auxiliar	88267/SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0706000	27,14	1,91
Insunmo	00000122/SINAPI	ADESIVO PLÁSTICO PARA PVC; FRASCO COM 1850 GR	Material	UN	0,0071000	63,01	0,44
Insunmo	00038383/SINAPI	LIXA D'ÁGUA EM FOLHA, GRAU 100	Material	UN	0,0100000	1,50	0,01
Insunmo	00003500/SINAPI	JOELHO, PVC SOLDÁVEL, 45 GRAUS, 25 MM, COR MARRON, PARA ÁGUA FRIA, PREDIAL	Material	UN	1,0000000	1,50	1,50
Insunmo	00020093/SINAPI	SOLUÇÃO PREPARADORA/LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0080000	71,39	0,57
			MO sem LS =>	LS =>	0,00	MO com LS =>	2,47
			Valor do BDI =>			Valor com BDI =>	7,86

12.1.31	Código/Banco	Descrição	Material	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89493/SINAPI	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	UN	1,0000000	9,79	9,79

Handwritten notes and stamps, including a circular stamp with the text "RECEBIDO" and a signature.

Composição	88267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	0,0859000	21,14	2,38
Auxiliar	88248 SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	0,0859000	22,46	1,98
Auxiliar	60038383 SINAPI	LIXA D'ÁGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	0,0181000	0,79	0,02
Insunho	00000122 SINAPI	SOLUÇÃO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	0,0310000	71,39	0,78
Insunho	00000122 SINAPI	ADESIVO PLÁSTICO PARA PVC, FRASCO COM 850 GR	Material	0,0094000	83,01	0,99
Insunho	00003501 SINAPI	JOELHO, PVC SOLDÁVEL, 45 GRAUS, 32 MM, COR MARROM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	1,0000000	4,14	4,14
		MO sem LS =>	LS =>	0,00	MO com LS =>	3,00
		Valor do BDI =>			Valor do BDI =>	12,84
12.1.32		Descrição	Tipo	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	89502 SINAPI	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE AGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	1,0000000	16,40	16,40
Composição	88267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1210000	27,54	3,34
Auxiliar	88248 SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1210000	27,48	3,28
Auxiliar	00000122 SINAPI	ADESIVO PLÁSTICO PARA PVC, FRASCO COM 850 GR	UN	0,0165000	63,01	1,03
Insunho	00003503 SINAPI	JOELHO, PVC SOLDÁVEL, 45 GRAUS, 50 MM, COR MARROM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	UN	1,0000000	7,48	7,48
Insunho	00020089 SINAPI	SOLUÇÃO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	UN	0,0220000	71,39	1,57
Insunho	00038383 SINAPI	LIXA D'ÁGUA EM FOLHA, GRAO 100	UN	0,0190000	1,79	0,03
		MO sem LS =>	LS =>	0,00	MO com LS =>	4,45
		Valor do BDI =>			Valor do BDI =>	21,52
12.1.33		Descrição	Tipo	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	89515 SINAPI	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 75MM, INSTALADO EM PRUMADA DE AGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	1,0000000	79,56	79,56
Composição	88267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1847000	27,14	5,01
Auxiliar	88248 SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1847000	23,08	4,15
Insunho	00038383 SINAPI	LIXA D'ÁGUA EM FOLHA, GRAO 100	UN	0,0276000	1,79	0,04
Insunho	00003478 SINAPI	JOELHO, PVC SOLDÁVEL, 45 GRAUS, 75MM, COR MARROM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	UN	1,0000000	65,17	65,17
Insunho	00020083 SINAPI	SOLUÇÃO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	UN	0,0500000	71,39	3,56
Insunho	00000122 SINAPI	ADESIVO PLÁSTICO PARA PVC, FRASCO COM 850 GR	UN	0,0289000	63,01	1,82
		MO sem LS =>	LS =>	0,00	MO com LS =>	6,48
		Valor do BDI =>			Valor do BDI =>	104,43
12.1.34		Descrição	Tipo	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	89523 SINAPI	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 85MM, INSTALADO EM PRUMADA DE AGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	1,0000000	97,25	97,25



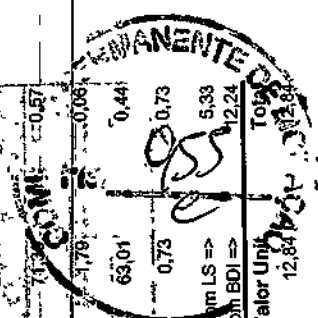
Handwritten mark or signature.

Composição	Código/Banco	Descrição	Unid	Quant.	Valor Unit	Valor com BDI =>	Total
Composição	88267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS - COMPLEMENTARES	H	0,2071000	27,44	27,44	5,62
Auxiliar	88248 SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,2071000	22,48	22,48	4,85
Auxiliar	000000000	ADESIVO PLÁSTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	UN	0,0363000	63,01	63,01	2,22
InsUMO	00020093 SINAPI	SOLUÇÃO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CMS	UN	0,0600000	71,39	71,39	4,28
InsUMO	00038383 SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	UN	0,0370000	17,01	17,01	0,05
InsUMO	00003525 SINAPI	JOELHO PVC SOLDÁVEL, 45 GRAUS, 86 MM, COR MARROM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	UN	1,0000000	80,43	80,43	60,43
		MO sem LS =>	LS =>	0,00			7,27
		Valor do BDI =>					30,39
		MO com LS =>					127,84
		Valor com BDI =>					127,84

Composição	Código/Banco	Descrição	Unid	Quant.	Valor Unit	Valor com BDI =>	Total
12.1.35	89358 SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 20MM, INSTALADO EM RAMAL OU INHI - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	UN	1,0000000	7,84	7,84	7,84
Composição	89248 SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS - COMPLEMENTARES	H	0,1311000	22,48	22,48	2,94
Auxiliar	89267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS - COMPLEMENTARES	H	0,0131000	27,14	27,14	3,56
Auxiliar	00000122 SINAPI	ADESIVO ELÁSTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	UN	0,0042000	83,01	83,01	0,29
InsUMO	00020093 SINAPI	SOLUÇÃO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CMS	UN	0,0060000	71,39	71,39	0,42
InsUMO	00038383 SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	UN	0,0291000	1,79	1,79	0,05
InsUMO	00003525 SINAPI	JOELHO PVC, SOLDÁVEL, 90 GRAUS, 20 MM, COR MARROM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	UN	1,0000000	0,59	0,59	0,59
		MO sem LS =>	LS =>	0,00			4,59
		Valor do BDI =>					2,45
		MO com LS =>					10,29
		Valor com BDI =>					10,29

Composição	Código/Banco	Descrição	Unid	Quant.	Valor Unit	Valor com BDI =>	Total
12.1.36	89362 SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU INHI - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	UN	1,0000000	9,33	9,33	9,33
Composição	88248 SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS - COMPLEMENTARES	H	0,1520000	22,48	22,48	3,41
Auxiliar	88267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS - COMPLEMENTARES	H	0,1520000	27,14	27,14	4,12
Auxiliar	00020093 SINAPI	SOLUÇÃO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CMS	UN	0,0060000	71,39	71,39	0,57
InsUMO	00038383 SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	UN	0,0388000	17,9	17,9	0,08
InsUMO	00000122 SINAPI	ADESIVO PLÁSTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	UN	0,0071000	63,01	63,01	0,44
InsUMO	00003525 SINAPI	JOELHO PVC, SOLDÁVEL, 90 GRAUS, 25 MM, COR MARROM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	UN	1,0000000	0,73	0,73	0,73
		MO sem LS =>	LS =>	0,00			5,33
		Valor do BDI =>					2,91
		MO com LS =>					12,24
		Valor com BDI =>					12,24

Composição	Código/Banco	Descrição	Unid	Quant.	Valor Unit	Valor com BDI =>	Total
12.1.37	89367 SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL OU INHI - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	UN	1,0000000	12,84	12,84	12,84

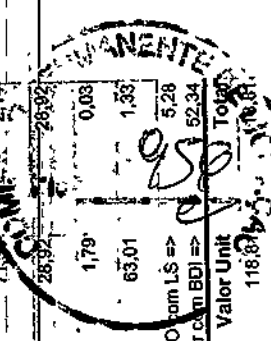


Composição	Código/Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Auxiliar	88267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1812000	27,14	4,91
Composição	88248 SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1812000	22,48	4,07
Auxiliar	000000122 SINAPI	ADESIVO PLÁSTICO PARA PVC, FRASCO COM 850 GR	Material	UN	0,0090000	63,01	0,59
Insumo	00020083 SINAPI	SOLUÇÃO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0110000	71,39	0,78
Insumo	00003536 SINAPI	JOELHO PVC, SOLDÁVEL, 90 GRAUS, 32 MM, COR MARROM, PARA ÁGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	1,0000000	2,42	2,42
Insumo	00038383 SINAPI	LIXA D'ÁGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0403000	1,79	0,07
		MO sem LS =>	LS =>		0,00	MO com LS =>	6,36
		Valor do BDI =>				Valor com BDI =>	16,85
							13,91

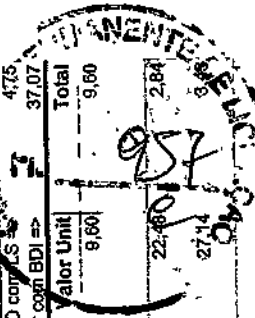
Composição	Código/Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89501 SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	UN	1,0000000	13,91	13,91
Composição	88267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1271000	27,14	3,44
Auxiliar	88248 SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1271000	22,48	2,85
Auxiliar	00020083 SINAPI	SOLUÇÃO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0220000	71,39	1,57
Insumo	00000122 SINAPI	ADESIVO PLÁSTICO PARA PVC, FRASCO COM 850 GR	Material	UN	0,0165000	63,01	1,03
Insumo	00003540 SINAPI	JOELHO PVC, SOLDÁVEL, 90 GRAUS, 50 MM, COR MARROM, PARA ÁGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	1,0000000	4,99	4,99
Insumo	00038383 SINAPI	LIXA D'ÁGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0190000	1,79	0,03
		MO sem LS =>	LS =>		0,00	MO com LS =>	4,45
		Valor do BDI =>				Valor com BDI =>	18,25
							39,88

Composição	Código/Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89505 SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 60MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	UN	1,0000000	39,88	39,88
Composição	88267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1506000	27,14	4,08
Auxiliar	88248 SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1506000	22,48	3,38
Auxiliar	00020083 SINAPI	SOLUÇÃO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0300000	71,39	2,14
Insumo	00003536 SINAPI	JOELHO PVC, SOLDÁVEL, 90 GRAUS, 60 MM, COR MARROM, PARA ÁGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	1,0000000	26,99	26,99
Insumo	00038383 SINAPI	LIXA D'ÁGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0222000	1,79	0,03
Insumo	00000122 SINAPI	ADESIVO PLÁSTICO PARA PVC, FRASCO COM 850 GR	Material	UN	0,0212000	63,01	1,33
		MO sem LS =>	LS =>		0,00	MO com LS =>	5,28
		Valor do BDI =>				Valor com BDI =>	52,34
							118,88

Composição	Código/Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89521 SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SÓLDÁVEL, DN 85MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	UN	1,0000000	118,88	118,88



Composição	88248 SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2071000	22,48	5,65
Auxiliar	88248 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2071000	27,74	5,62
Auxiliar	00030383 SINAPI	LIXA DIÁGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0307000	1,18	0,05
Insúmo	0003513 SINAPI	JOELHO PVC, SOLDÁVEL, 90 GRAUS, 85 MM, COR MARROM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	1,0080000	101,99	101,98
Insúmo	00000122 SINAPI	ADESIVO PLÁSTICO PARA PVC, FRASCO COM 350 GR	Material	UN	0,0353000	63,01	2,22
Insúmo	00020093 SINAPI	SOLUÇÃO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0600000	71,39	4,28
			MO sem LS =>	7,27	0,00	MO com LS =>	7,27
			Valor do BDI =>	37,12		Valor com BDI =>	155,93
12.1.42	Composição	88248 SINAPI	Descrição	UN	Quant.	Valor Unit	Total
			JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE R, AGUA PLUVIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO, IAF 06/2022	UN	1,0000000	38,71	38,71
			ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1288000	27,14	3,49
			AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1288000	22,48	2,89
			PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXÕES COM JONTA ELÁSTICA, EMBALAGEM DE 400 GR (USO EM PVC, AÇO, POLIÉTILENO E OUTROS)	UN	0,1150000	26,01	2,99
			JOELHO, PVC SERIE R, 90 GRAUS, DN 100 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	UN	1,0000000	18,78	18,78
			ANEL BORRACHA, DN 100 MM, PARA TUBO SERIE REFORCADA ESGOTO PREDIAL	UN	2,0000000	5,28	10,56
			MO sem LS =>	4,52	0,00	MO com LS =>	4,52
			Valor do BDI =>	12,09		Valor com BDI =>	50,80
12.1.43	Composição	88248 SINAPI	Descrição	UN	Quant.	Valor Unit	Total
			JOELHO DE TRANSIÇÃO, 90 GRAUS, CPVC, SOLDÁVEL, DN 22MM X 3/4", INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF 06/2022	UN	1,0000000	28,25	28,25
			AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1353000	22,49	3,04
			ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1353000	27,14	3,67
			ADESIVO PARA TUBOS CPVC, 75 GR	UN	0,0800000	32,31	2,68
			JOELHO DE TRANSIÇÃO CPVC, SOLDÁVEL, 90 GRAUS, 22 MM X 3/4", PARA ÁGUA QUENTE	UN	1,0000000	18,98	18,98
			MO sem LS =>	4,75	0,00	MO com LS =>	4,75
			Valor do BDI =>	8,82		Valor com BDI =>	37,07
12.1.44	Composição	88248 SINAPI	Descrição	UN	Quant.	Valor Unit	Total
			JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, X 3/4" INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF 06/2022	UN	1,0000000	9,60	9,60
			AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1266000	22,49	2,84
			ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1266000	27,14	3,49

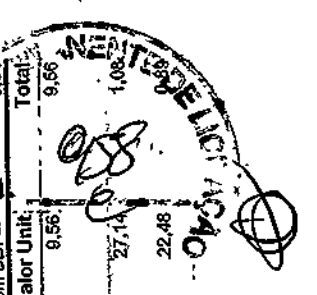


Insunmo	00020083-SINAPI	SOLUCAO.PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,00700000	7,1991	0,49
Insunmo	00038383-SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,02810000	1,79	0,05
Insunmo	00003522-SINAPI	JOELHO BUCHA SOLDÁVEL COM ROSCA 90 GRAUS, 25 MM X 3/4", COR MARROM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	1,00000000	2,42	2,42
Insunmo	00000122-SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM 350 GR	Material	UN	0,00590000	63,01	0,37
			MO sem LS =>	LS =>	0,00	MO com LS =>	4,43
			Valor do BDI =>		3,00	Valor com BDI =>	12,60
							12,60

Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
12.1.45	90373 SINAPI	JOELHO 90 GRAUS COM BUCHA DE LATAO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, X 1/2" INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE AGUA - FORNECIMENTO E SANITARIAS	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITARIAS	UN	1,00000000	12,76	12,76
Composição	88248-SINAPI	INSTALACAO, AF 06/2022	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,13120000	22,48	2,99
Auxiliar	88248-SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,01312000	22,48	0,37
Composição	88248-SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,00590000	63,01	0,37
Auxiliar	88248-SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,00590000	63,01	0,37
Insunmo	00000122-SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM 350 GR	Material	UN	0,00590000	63,01	0,37
Insunmo	00033383-SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,03150000	1,79	0,05
Insunmo	00020083-SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,00700000	7,1991	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	5,36	5,36
			MO sem LS =>	LS =>	0,00	MO com LS =>	4,60
			Valor do BDI =>		3,98	Valor com BDI =>	16,74
							16,74

Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
12.1.47	89424 SINAPI	LUVA PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE AGUA - FORNECIMENTO E INSTALACAO, AF_06/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITARIAS	UN	1,00000000	6,36	6,36
Composição	88267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,09860000	27,14	2,45
Auxiliar	88267 SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,09860000	27,14	2,45
Composição	88248 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,00302000	1,79	0,05
Auxiliar	88248 SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,00302000	1,79	0,05
Insunmo	00003804-SINAPI	LUVA PVC SOLDÁVEL, 25 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	1,00000000	0,82	0,82
Insunmo	00000122-SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM 350 GR	Material	UN	0,00710000	63,01	0,44
Insunmo	00020083-SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,00800000	71,39	0,57
			MO sem LS =>	LS =>	0,00	MO com LS =>	3,18
			Valor do BDI =>		1,98	Valor com BDI =>	8,34
							8,34

Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
12.1.48	89980 SINAPI	LUVA COM BUCHA DE LATAO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 3/4, INSTALADO EM PRIMADA DE AGUA - FORNECIMENTO E INSTALACAO, AF 12/2014	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITARIAS	UN	1,00000000	9,56	9,56
Composição	88267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,04000000	27,14	1,08
Auxiliar	88267 SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,04000000	27,14	1,08
Composição	88248 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,04000000	22,48	0,89
Auxiliar	88248 SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,04000000	22,48	0,89



Insumo	00003870 SINAPI	LUVA SOLDÁVEL COM BUCHA DE LATAO, PVC, 25 MM X 3/4"	Material	1,00000000	0,86	6,56
Insumo	00038383 SINAPI	LIXA D'ÁGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	0,01300000	1,79	-0,02
Insumo	00000122 SINAPI	ADESIVO PLÁSTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	0,00700000	63,01	-0,44
Insumo	00020083 SINAPI	SOLUÇÃO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	0,01000000	71,39	0,00
			MO sem LS =>	0,00	MO com LS =>	1,39
			Valor do BDI =>		Valor com BDI =>	2,98
						12,54
						12,84

Composição	Código/Banco	Descrição	Unid	Quant.	Valor Unit.	Total
12.1.49	89395 SINAPI	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	1,00000000	12,84	12,84
Composição	88248 SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,20280000	22,48	4,85
Auxiliar	88257 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,20280000	27,14	5,49
Auxiliar	00020083 SINAPI	SOLUÇÃO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	UN	0,01200000	71,39	0,85
Insumo	00007139 SINAPI	TE SOLDÁVEL, PVC, 90 GRAUS, 25 MM, PARA ÁGUA FRIA PREDIAL (NBR 5648)	UN	1,00000000	1,20	1,20
Insumo	00000122 SINAPI	ADESIVO PLÁSTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	UN	0,01060000	63,01	0,66
Insumo	00038383 SINAPI	LIXA D'ÁGUA EM FOLHA, GRAO 100	UN	0,06070900	1,79	0,09
			MO sem LS =>	0,00	MO com LS =>	7,11
			Valor do BDI =>		Valor com BDI =>	4,01
						16,85
						16,62

Composição	Código/Banco	Descrição	Unid	Quant.	Valor Unit.	Total
12.1.50	89443 SINAPI	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	1,00000000	16,62	16,62
Composição	88267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,21610000	27,14	5,88
Auxiliar	88248 SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,21610000	22,48	4,85
Auxiliar	00020083 SINAPI	SOLUÇÃO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	UN	0,01650000	71,39	1,17
Insumo	00038383 SINAPI	LIXA D'ÁGUA EM FOLHA, GRAO 100	UN	0,05400000	1,79	0,09
Insumo	00007140 SINAPI	TE SOLDÁVEL, PVC, 90 GRAUS, 32 MM, PARA ÁGUA FRIA PREDIAL (NBR 5648)	UN	1,00000000	3,77	3,77
Insumo	00000122 SINAPI	ADESIVO PLÁSTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	UN	0,01410000	63,01	0,88
			MO sem LS =>	0,00	MO com BDI =>	7,59
			Valor do BDI =>		Valor com BDI =>	5,19
						24,81
						21,99

Composição	Código/Banco	Descrição	Unid	Quant.	Valor Unit.	Total
12.1.51	89625 SINAPI	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	1,00000000	21,99	21,99
Composição	88267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,16940000	27,14	4,60
Auxiliar	88248 SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,16940000	22,48	3,77
Auxiliar	00038383 SINAPI	LIXA D'ÁGUA EM FOLHA, GRAO 100	UN	0,02850000	1,19	0,05
			MO sem LS =>		MO com BDI =>	1,19
			Valor do BDI =>		Valor com BDI =>	0,05
						7,50
						24,81
						21,99

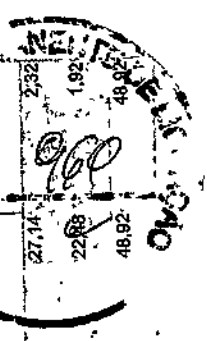
SINAPI

Insumo	00007132 SINAPI	TE SOLDÁVEL PVC, 90 GRAUS, 60 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL (NBR 5648)	Material	UN	1,00000000	46,10	9,64
Insumo	00020083 SINAPI	SOLUÇÃO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 GM3	Material	UN	0,06330000	71,39	2,35
Insumo	00000122 SINAPI	ADESIVO PLÁSTICO PARA PVC, FRASCO COM 850 GR	Material	UN	0,02470000	63,91	1,55
			MO sem LS =>	LS =>	0,00	MO com LS =>	5,95
			Valor do BDI =>			Valor com BDI =>	28,84
Total							46,10

Composição	Código/Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
12.1.52							
Composição	89628 SINAPI	TE PVC SOLDÁVEL, DN 80MM, INSTALADO EM PRUMADA DE AGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,00000000	46,10	46,10
Composição	88267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,20000000	27,44	5,42
Auxiliar	88248 SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,20000000	22,48	4,49
Auxiliar	00020083 SINAPI	SOLUÇÃO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 GM3	Material	UN	0,04500000	71,39	3,21
Insumo	00007132 SINAPI	TE SOLDÁVEL PVC, 90 GRAUS, 60 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL (NBR 5648)	Material	UN	1,00000000	30,93	30,93
Insumo	00036363 SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,03330000	1,79	0,06
Insumo	00000122 SINAPI	ADESIVO PLÁSTICO PARA PVC, FRASCO COM 850 GR	Material	UN	0,03780000	63,01	2,60
			MO sem LS =>	LS =>	0,00	MO com LS =>	7,02
			Valor do BDI =>			Valor com BDI =>	60,50
Total							49,06

Composição	Código/Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
12.1.53							
Composição	89666 SINAPI	TE PVC, SERIE R, AGUA PLUVIAL, DN 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_06/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,00000000	49,06	49,06
Composição	89248 SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,12540000	22,48	2,81
Composição	88267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,12540000	27,14	3,40
Auxiliar	00020078 SINAPI	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELÁSTICA, EMBALAGEM DE 400 GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)	Material	UN	0,11250000	26,01	2,92
Insumo	00000288 SINAPI	ANEL BÓRRACHA, DN 75 MM, PARA TUBO SERIE REFORÇADA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	3,00000000	4,06	12,18
Insumo	00020177 SINAPI	TE PVC, SERIE R, 75 X 75 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1,00000000	27,75	27,75
			MO sem LS =>	LS =>	0,00	MO com LS =>	4,40
			Valor do BDI =>			Valor com BDI =>	64,39
Total							66,71

Composição	Código/Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
12.1.55							
Composição	89559 SINAPI	TE DE INSPEÇÃO, PVC, SERIE R, AGUA PLUVIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_06/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,00000000	66,71	66,71
Composição	88267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,08580000	27,14	2,32
Auxiliar	88248 SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,08580000	22,63	1,92
Auxiliar	00020183 SINAPI	TE DE INSPEÇÃO, PVC, SERIE R, 100 X 75 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1,00000000	48,92	48,92
			MO sem LS =>	LS =>	0,00	MO com LS =>	4,40
			Valor do BDI =>			Valor com BDI =>	64,39
Total							66,71



Handwritten signature or mark.

Insunmo 00000299 SINAPI 0,11500000 UN 29,01 2,99
 PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXÕES COM JUNTA ELÁSTICA, MATERIAL
 EMBALAGEM DE 400* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)

Insunmo 00000299 SINAPI 3,00 20,84 MO sem LS => 3,00 MO com LS => 3,00
 ANEL BORRACHA, DN 100 MM, PARA TUBO SERIE REFORCADA ESGOTO - MATERIAL
 PREDIAL Valor do BDI => 20,84 Valor com BDI => 87,55

Composição	Código/Banco	Descrição	Unid	Quant.	Valor Unid	Total
12.1.56			UN	1,00000000	13,70	13,70
Composição	89622	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN			
Composição	88248	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1047000	22,48	22,48
Auxiliar		AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS				
Composição	88267	COMPLEMENTARES	H	0,4047000	27,14	27,14
Auxiliar		ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS				
Composição	00000122	COMPLEMENTARES	UN	0,0124000	63,01	63,01
Insunmo		ADESIVO PLÁSTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR				
Insunmo	00039383	MATERIAL	UN	0,0185000	1,79	1,79
Insunmo	00007136	MATERIAL	UN	1,0000000	6,68	6,68
Insunmo	00020083	MATERIAL	UN	0,0143000	71,39	71,39
Insunmo		SOLUÇÃO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	UN	0,0143000	71,39	71,39
Insunmo		MO sem LS => 3,67 MO com LS => 3,67	UN	0,00	0,00	0,00
Insunmo		Valor do BDI => 4,28 Valor com BDI => 17,98	UN	0,00	0,00	0,00
12.1.57			UN	1,00000000	19,44	19,44
Composição	89627	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN			
Composição	88267	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1318000	27,14	27,14
Auxiliar		ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS				
Composição	88248	COMPLEMENTARES	H	0,1318000	22,48	22,48
Auxiliar		AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS				
Composição	00007129	COMPLEMENTARES	UN	1,00000000	10,17	10,17
Insunmo		ITE DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, 90 GRAUS, 50 MM X 25 MM, PARA ÁGUA FRIA PREDIAL				
Insunmo	00000122	COMPLEMENTARES	UN	0,0176000	63,01	63,01
Insunmo		ADESIVO PLÁSTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR				
Insunmo	00039383	MATERIAL	UN	0,0244000	1,79	1,79
Insunmo	00020083	MATERIAL	UN	0,0225000	71,39	71,39
Insunmo		SOLUÇÃO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	UN	0,0225000	71,39	71,39
Insunmo		MO sem LS => 4,62 MO com LS => 4,62	UN	0,00	0,00	0,00
Insunmo		Valor do BDI => 6,07 Valor com BDI => 25,51	UN	0,00	0,00	0,00

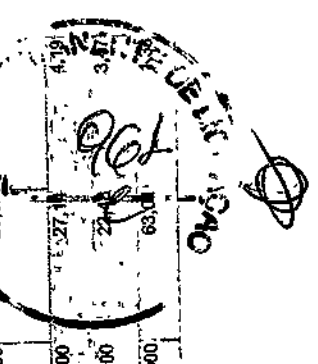
Composição	Código/Banco	Descrição	Unid	Quant.	Valor Unid	Total
12.1.58			UN	1,00000000	29,02	29,02
Composição	89626	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN			
Composição	88267	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1547000	47,9	47,9
Auxiliar		ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS				
Composição	88248	COMPLEMENTARES	H	0,1547000	37,1	37,1
Auxiliar		AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS				
Composição	00000122	COMPLEMENTARES	UN	0,0212000	63,01	63,01
Insunmo		ADESIVO PLÁSTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR				

Valor do BDI => 6,07 Valor com BDI => 25,51

Valor do BDI => 29,02 Valor com BDI => 87,55

Valor do BDI => 47,9 Valor com BDI => 160

Valor do BDI => 63,01 Valor com BDI => 255,1



Insímio	Código/Banco	Descrição	Material	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insímio	00020083 SINAPI	SOLUÇÃO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0270000	7,39	1,92
Insúmoo	00038383 SINAPI	LIXA D'ÁGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0289000	1,79	0,04
Insúmoo	00007131 SINAPI	TE DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, 90 GRAUS, 60 MM X 40 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	1,0000000	18,07	18,07
		MO sem LS =>		LS =>	0,00	MO com LS =>	5,42
		Valor do BDI =>				Valor com BDI =>	38,08
12.1.59	Código/Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89630 SINAPI	TE DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 75MM X 60MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	58,76	58,76
Composição	88267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2077000	27,03	5,63
Auxiliar	88248 SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2077000	22,48	4,66
Insímoo	00000122 SINAPI	ADESIVO PLÁSTICO PARA PVC, FRASCO COM 750 GR	Material	UN	0,0318000	63,01	2,00
Insímoo	00038383 SINAPI	LIXA D'ÁGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0370000	1,79	0,06
Insímoo	00020083 SINAPI	SOLUÇÃO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0540000	71,39	3,85
Insímoo	00007132 SINAPI	TE DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, 90 GRAUS, 75 MM X 50 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	1,0000000	42,96	42,96
		MO sem LS =>		LS =>	0,00	MO com LS =>	7,29
		Valor do BDI =>				Valor com BDI =>	77,12
12.1.61	Código/Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89632 SINAPI	TE DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 85MM X 60MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	117,71	117,71
Composição	88248 SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2383000	22,48	5,36
Auxiliar	88267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2383000	27,14	5,46
Insímoo	00020083 SINAPI	SOLUÇÃO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0675000	71,39	4,81
Insímoo	00007133 SINAPI	TE DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, 90 GRAUS, 85 MM X 60 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	1,0000000	98,35	98,35
Insímoo	00038383 SINAPI	LIXA D'ÁGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0418000	1,79	0,07
Insímoo	00000122 SINAPI	ADESIVO PLÁSTICO PARA PVC, FRASCO COM 750 GR	Material	UN	0,0424000	63,01	2,67
		MO sem LS =>		LS =>	0,00	MO com LS =>	8,37
		Valor do BDI =>				Valor com BDI =>	154,49
12.1.63	Código/Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	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_06/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	18,27	18,27
Composição	88248 SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1609000	3,61	0,58
Auxiliar	88267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1609000	27,14	4,36

962

22,48

27,14

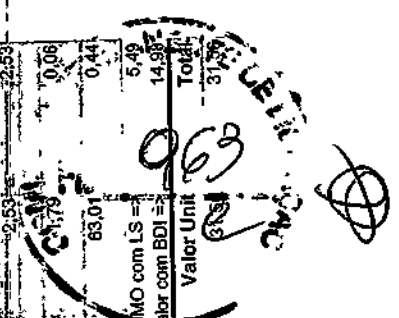
3,61

4,36



Insuno	Código/Banco	Descrição	Material	UN	Quant.	Valor Unit	Total
Insuno	00038383 SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0437000	1,79	0,07
Insuno	00000122 SINAPI	ADESIVO PLÁSTICO PARA PVC, FRAÇO COM 850 GR	Material	UN	0,0074000	63,01	0,44
Insuno	00007121 SINAPI	TE PVC, SOLDÁVEL, COM BUCHA DE LATÃO NA BOLSA CENTRAL, 90 GRAUS, 20 MM X 1/2", PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	1,0000000	9,15	9,15
Insuno	00020083 SINAPI	SOLUÇÃO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRAÇO COM 1000 GMS	Material	UN	0,0080000	71,38	0,84
			MO sem LS =>	LS =>	0,00	MO com LS =>	5,86
			Valor do BDI =>			Valor com BDI =>	23,97
12.1.64	Código/Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	90374 SINAPI	TE COM BUCHA DE LATÃO NA BOLSA CENTRAL, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 3/4, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE AGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	21,73	21,73
Composição	88248 SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARÇOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	HR	0,1887000	22,18	4,24
Composição	88287 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARÇOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	HR	0,1887000	22,18	4,24
Composição	00020083 SINAPI	SOLUÇÃO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRAÇO COM 1000 GMS	Material	UN	0,0105000	71,39	0,74
Insuno	00000122 SINAPI	ADESIVO PLÁSTICO PARA PVC, FRAÇO COM 850 GR	Material	UN	0,0088000	63,01	0,55
Insuno	00007122 SINAPI	TE PVC, SOLDÁVEL, COM BUCHA DE LATÃO NA BOLSA CENTRAL, 90 GRAUS, 25 MM X 3/4", PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	1,0000000	11,00	11,00
Insuno	00038383 SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0464000	2,179	0,08
			MO sem LS =>	LS =>	0,00	MO com LS =>	6,62
			Valor do BDI =>			Valor com BDI =>	28,52
12.1.65	Código/Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89439 SINAPI	TE SOLDÁVEL E COM ROSCA NA BOLSA CENTRAL, PVC, SOLDÁVEL, DN 20MM X 1/2, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE AGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	11,42	11,42
Composição	88267 SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARÇOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	HR	0,1663000	22,14	3,67
Composição	88248 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARÇOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	HR	0,1663000	22,14	3,67
Composição	00020083 SINAPI	SOLUÇÃO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRAÇO COM 1000 GMS	Material	UN	0,0092000	71,39	0,64
Insuno	00007109 SINAPI	TE PVC, SOLDÁVEL, COM ROSCA NA BOLSA CENTRAL, 90 GRAUS, 20 MM X 1/2", PARA AGUA FRIA, PREDIAL	Material	UN	1,0000000	2,53	2,53
Insuno	00038383 SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0380000	63,01	0,06
Insuno	00000122 SINAPI	ADESIVO PLÁSTICO PARA PVC, FRAÇO COM 850 GR	Material	UN	0,0071000	63,01	0,44
			MO sem LS =>	LS =>	0,00	MO com LS =>	5,49
			Valor do BDI =>			Valor com BDI =>	14,97
			Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
			INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	31,79	31,79

12.1.66	Código/Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	00000085, Próprio	Tubo de descarga VDE, série normal, diâmetro 38 mm (REFERÊNCIA ORSÉ 09273)	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	31,79	31,79



 MO com LS => 5,49

 Valor com BDI => 14,97

 Valor Unit 63,01

 Valor com BDI => 31,79

Composição: 88267 SINAPI H 0,50000000 27,34 19,57
 Auxiliar: ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS
 Composição: 88240 SINAPI H 0,50000000 22,85 17,24
 Auxiliar: AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS
 Insumo: 00003746 SINAPI UN -0,18800000 4,00 5,075
 FITA VEDA-ROSCA EM ROLOS DE 16 MM X 10 M (L X C) Material
 Insumo: 9591 ORSE UN 0,00000000 6,00 6,00
 Insumo: 9591 ORSE UN 17,57 17,57 MO sem LS => MO com LS =>
 Valor do BDI => 9,86 Valor com BDI => 41,42

Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Total
12.1.67	Composição					
3708 ORSE	Tubo de ligação em PVC para vaso sanitário, acabamento cromado, CIPLA ou similar	Louças e Metais Sanitários	un	1,00000000	13,44	13,44
	Composição					
2305 ORSE	Tubo de ligação em PVC para vaso sanitário, acabamento cromado, CIPLA ou similar	Material	un	1,00000000	9,13	9,13
00002696/SIN ORSE	Encanador ou bombeiro hidráulico (horista)	Mão de Obra	h	0,20000000	18,21	18,21
API	Encargos-Complementares	Provisórios	h	0,20000000	3,65	3,65
10564 ORSE	Encargos-Complementares	Provisórios	h	0,20000000	0,76	0,76

Detalhamento de Cálculo ORSE

Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Total
11257 ORSE	Tarracha para tubos PVC de 1 1/4"	Material	un	0,00000000	32,30	0,00
10761 ORSE	Releição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,02000000	5,00	0,50
10362 ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,00000000	12,54	0,06
10596 ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,00000000	4,90	0,02
158 ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,02000000	14,00	1,53
11254 ORSE	Tarracha para tubos PVC de 3/4"	Material	un	0,00014000	22,80	0,00
00012892/SIN ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (plumbo 7 cm)	Material	par	0,00046000	12,19	0,03
API	Protetor solar fps 50 com 120ml	Material	un	0,00036000	18,00	0,03
10599 ORSE	Prato simples 30cm.	Material	un	0,00002000	19,57	0,00
10593 ORSE	Prato simples 30cm.	Material	un	0,00002000	19,57	0,00
2378 ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliéster, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,07300000	4,50	0,33
00012894/SIN ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,00064000	175,00	0,85
API	Tarracha para tubos PVC de 1/2"	Material	un	0,00000000	25,80	0,01
10492 ORSE	Tarracha para tubos PVC de 1 1/2"	Material	un	0,00022000	80,00	0,17
11253 ORSE	Encanador ou bombeiro hidráulico (horista)	Mão de Obra	h	0,20000000	18,21	1,82
11256 ORSE	Tubo de ligação em PVC para vaso sanitário, acabamento cromado, CIPLA ou similar	Material	un	1,00000000	9,13	9,13

964
 175,00
 25,80
 80,00
 18,21
 9,13



Insumo	Código Banco	Descrição	Material	Unid	Quant.	Valor Unit	Valor com BDI =>
Insumo	00012895/SIN ORSE API 1651 ORSE	Capacete de segurança aba frontal com suspensao de polietileno, sem juguter (classe b)	Material	un	0,00012000	19,55	0,00
Insumo	1651 ORSE	Oculos branco proteção	Material	pr	0,00016000	6,35	0,00
Insumo	11255 ORSE	Tarracha para tubos PVC de 1"	Material	un	0,00012000	52,00	0,00
Insumo	10517, ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cl	0,00000000	300,00	0,00
Insumo	00012893/SIN ORSE API 941 ORSE	Bola de segurança com biqueteira de aço e colarinho acolchoado	Material	par	0,00016000	65,04	0,05
Insumo	941 ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,00030000	190,62	0,30
Insumo	10592, ORSE	Lima chata 12"	Material	un	9,00002000	37,96	0,00
				LS =>	0,00	MO com LS =>	3,64
						Valor do BDI =>	4,20
						Valor Unit	17,64
						Valor com BDI =>	188,76
						Total	143,82

Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Unid	Quant.	Valor Unit	Valor com BDI =>
12.2.1	73870/004, SINAPI	REGISTRO DE ESFERA EM BRONZE D= 1.1/4" FORNEC E COLOCACAO	INHI - INSTALAÇÕES HIDRÓS	UN	1,00000000	143,82	143,82
Composição	88267 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,60000000	27,90	16,28
Auxiliar	88267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,60000000	27,90	16,28
Auxiliar	000000013, SINAPI	ESTOPA	Material	KG	6,60000000	24,63	0,73
Insumo	00011760 SINAPI	VALVULA DE ESFERA BRUTA EM BRONZE, BITOLA 1 1/4" (REF 1552-B)	Material	UN	1,00000000	113,65	113,65
				LS =>	0,00	MO com LS =>	20,41
						Valor do BDI =>	44,94
						Valor Unit	197,41
						Valor com BDI =>	188,76
						Total	197,41

Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Unid	Quant.	Valor Unit	Valor com BDI =>
12.2.2	74174/001, SINAPI	REGISTRO GAVETA 1.1/2" COM CANOPLA ACABAMENTO CROMADO SIMPLS - FORNECIMENTO E INSTALACAO	INHI - INSTALAÇÕES HIDRÓS	UN	1,00000000	197,41	197,41
Composição	88267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,95000000	23,14	26,78
Auxiliar	88248 SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,95000000	22,48	21,35
Auxiliar	00008015, SINAPI	REGISTRO GAVETA COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS, SIMPLS, BITOLA 1.1/2" (REF 1509)	Material	UN	1,00000000	149,53	148,53
Insumo	00003146, SINAPI	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 10 M (L X C)	Material	UN	0,10000000	4,00	0,75
				LS =>	0,00	MO com LS =>	33,37
						Valor do BDI =>	61,69
						Valor Unit	259,40
						Valor com BDI =>	188,76
						Total	197,41

Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Unid	Quant.	Valor Unit	Valor com BDI =>
12.2.3	3206 ORSE	Registro tipo esfera em PVC citorboleta, d = 1/2"	Conversão InfoWOrca	un	1,00000000	22,58	22,58
Composição	10549 ORSE	Encargos Complementares - Servente	Serviços	h	0,30000000	3,72	13,71
Insumo	981 ORSE	Fita veda rosca 18mm	Material	m	1,00000000	0,22	0,24
Insumo	00006036/SIN ORSE API	Registro de esfera pvc, com borboleta, com rosca externa, de 1/2"	Material	un	1,00000000	10,65	10,65
Insumo	00006111/SIN ORSE API	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,30000000	13,69	10,65
						Valor Unit	13,71
						Valor com BDI =>	10,65
						Total	22,58

Handwritten notes and signatures, including a circular stamp with illegible text and a signature.

Composição	10594 ORSE	Encargos Complementares - Encanador	Provisórios	h	0,90000000	3,65	1,09
Insumo	00002696/SIN ORSE API	Encanador ou bombeiro hidráulico (horista)	Mão de Obra	h	0,30000000	18,21	5,46

Detalhamento de Cálculo ORSE

	Código/Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant	Valor Unit	Total
Insumo	11257 ORSE	Tarracha para tubos PVC de 1 1/4"	Material	un	0,00012000	32,30	0,00
Insumo	10761 ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,06108000	5,00	2,03
Insumo	10362 ORSE	Seguro da vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,00270000	12,54	0,22
Insumo	10596 ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,00270000	4,90	0,09
Insumo	11278 ORSE	Talhadela chata 10"	Material	un	0,00009000	18,58	0,00
Insumo	11561 ORSE	Alumínio (participação do empreiteiro)	Material	un	0,06108000	14,00	5,70
Insumo	00006111/SIN ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,30000000	13,65	4,09
Insumo	API	Tarracha para tubos PVC de 3/4"	Material	un	0,00021000	22,80	0,00
Insumo	11254 ORSE	Registro de estêre PVC com borboleta, com rosca externa, de 1/2"	Material	un	1,00000000	10,63	10,63
Insumo	00006036/SIN ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho 7" cm)	Material	par	0,00138000	12,19	0,11
Insumo	API	Protetor solar (ps 30 com 120ml)	Material	un	0,00108000	18,00	0,12
Insumo	10593 ORSE	Frald simples 30cm	Material	un	0,00003000	19,57	9,00
Insumo	2376 ORSE	Vale transporte	Material	un	0,04785000	4,50	1,43
Insumo	00012897/SIN ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliéster, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,00012000	17,61	0,01
Insumo	10492 ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,00270000	175,00	3,15
Insumo	11253 ORSE	Tarracha para tubos PVC de 1/2"	Material	un	0,00033000	25,50	0,01
Insumo	11256 ORSE	Tarracha para tubos PVC de 1 1/2"	Material	un	0,00012000	60,00	0,01
Insumo	00002696/SIN ORSE	Encanador ou bombeiro hidráulico (horista)	Mão de Obra	h	0,30000000	18,21	5,46
Insumo	API	Martelo 1 kg com cabo	Material	un	0,00005000	21,50	0,00
Insumo	00012895/SIN ORSE	Capacete de segurança aba frontal com suspensão de poliéster, sem jugular (classe B)	Material	un	0,00009000	13,55	0,03
Insumo	API	Oculos branco, proteção	Material	pr	0,00048000	6,35	0,02
Insumo	11255 ORSE	Tarracha para tubos PVC de 1"	Material	un	0,00018000	63,00	0,02
Insumo	10517 ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,00024000	300,00	0,45
Insumo	00002711/SIN ORSE	Carrinho de mão de aço capacidade 60 a 60 l, pneu com câmara	Material	un	0,00009000	18,50	0,02
Insumo	API	Bota de segurança com biqueira de aço e colarinho acolchoado	Material	par	0,00049000	10,20	0,20

466

1000

1000

Insumo	9411,ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,00000000	-190,62	1,14
Insumo	10788,ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,00000000	36,90	3,00
Insumo	10592,ORSE	Lima chata 12"	Material	un	0,00000000	37,36	0,00
Insumo	981,ORSE	Fita veda rosca 18mm	Material	m	1,00000000	0,22	0,22
				MO sem LS =>	0,00	MO com LS =>	9,55
				Valor do BDI =>		Valor com BDI =>	29,83
				Total			173,31

Composição	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
12.2.4	74181001	SINAPI	REGISTRO GAVETA 2" BRUTO LATAO - FORNECIMENTO E INSTALACAO	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS	UN	1,00000000	173,31	173,31
Composição	88267	SINAPI	ENGANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO COM ENCARGOS	SANITARIAS	H	0,85000000	27,11	23,06
Auxiliar	88248	SINAPI	COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,85000000	22,48	19,30
Composição	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO COM ENCARGOS	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,85000000	22,48	19,30
Auxiliar	00003146	SINAPI	COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,22600000	4,00	0,90
Insumo	00003146	SINAPI	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 10 M (L X C)	Material	UN	1,00000000	430,25	130,25
Insumo	00006028	SINAPI	REGISTRO GAVETA BRUTO EM LATAO FORJADO, BITOLA 2" (REF 1509)	Material	UN	1,00000000	430,25	130,25
				MO sem LS =>		0,00	MO com LS =>	29,86
				Valor do BDI =>			Valor com BDI =>	227,46
				Total				328,31

Composição	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
12.2.5	741801001	SINAPI	REGISTRO GAVETA 2.1/2" BRUTO LATAO - FORNECIMENTO E INSTALACAO	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS	UN	1,00000000	328,31	328,31
Composição	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO COM ENCARGOS	SANITARIAS	H	1,50000000	22,48	25,85
Auxiliar	88267	SINAPI	COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,50000000	27,44	31,21
Composição	88267	SINAPI	ENGANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO COM ENCARGOS	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,50000000	27,44	31,21
Auxiliar	00003146	SINAPI	COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,28200000	4,00	1,12
Insumo	00003146	SINAPI	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 10 M (L X C)	Material	UN	1,00000000	270,13	270,13
Insumo	00006011	SINAPI	REGISTRO GAVETA BRUTO EM LATAO FORJADO, BITOLA 2 1/2" (REF 1509)	Material	UN	1,00000000	270,13	270,13
				MO sem LS =>		0,00	MO com LS =>	40,40
				Valor do BDI =>			Valor com BDI =>	430,90
				Total				385,38

Composição	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
12.2.6	741791001	SINAPI	REGISTRO GAVETA 3" BRUTO LATAO - FORNECIMENTO E INSTALACAO	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS	UN	1,00000000	385,38	385,38
Composição	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO COM ENCARGOS	SANITARIAS	H	1,50000000	22,48	25,85
Auxiliar	88267	SINAPI	COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,50000000	27,44	31,21
Composição	88267	SINAPI	ENGANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO COM ENCARGOS	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,50000000	27,44	31,21
Auxiliar	00006012	SINAPI	COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,00000000	4,00	3,27
Insumo	00006012	SINAPI	REGISTRO GAVETA BRUTO EM LATAO FORJADO, BITOLA 3" (REF 1509)	Material	UN	1,00000000	327,04	327,04
Insumo	00003146	SINAPI	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 10 M (L X C)	Material	UN	0,32000000	4,00	1,28
				MO sem LS =>		0,00	MO com LS =>	40,40
				Valor do BDI =>			Valor com BDI =>	505,81
				Total				95,12

Composição	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
12.2.7	89987	SINAPI	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATAO, ROSGAVEL, 3/4", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADAS - FORNECIMENTO E INSTALACAO. SANITARIAS	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS	UN	1,00000000	95,12	95,12
Composição	89987	SINAPI	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATAO, ROSGAVEL, 3/4", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADAS - FORNECIMENTO E INSTALACAO. SANITARIAS	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS	UN	1,00000000	95,12	95,12

967

95,12

95,12

Composição Auxiliar	88248-SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2212000	22,48	22,48
Composição Auxiliar	88267-SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2212000	27,14	27,14
Composição Auxiliar	00006005-SINAPI	REGISTRO GAVETA COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS, SIMPLES, BITOLA 3/4" (REF. 1509)	Material	UN	1,0000000	84,00	84,00
Insunmo	00003148-SINAPI	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 50 M (L X C)	Material	UN	0,0106000	14,75	14,75
			MO sem LS =>	7,77	0,00	MO com LS =>	7,77
			Valor do BDI =>	29,72		Valor com BDI =>	124,94

Composição	Código/Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
12.2.8							
Composição	94601-SINAPI	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 08/2021	INHI - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	UN	1,0000000	717,94	717,94
Composição Auxiliar	88248-SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2212000	22,48	22,48
Composição Auxiliar	88267-SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2212000	27,14	27,14
Composição Auxiliar	00006027-SINAPI	REGISTRO GAVETA BRUTO EM LATÃO FORJADO, BITOLA 4" (REF. 1509)	Material	UN	1,0000000	681,44	681,44
Insunmo	00003148-SINAPI	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 50 M (L X C)	Material	UN	0,0452000	14,75	0,66
			MO sem LS =>	25,38	0,00	MO com LS =>	25,38
			Valor do BDI =>	224,35		Valor com BDI =>	942,29
			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	133,57	133,57
Composição Auxiliar	88267-SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,6100000	27,14	16,55
Composição Auxiliar	88248-SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,6100000	25,48	13,74
Composição Auxiliar	00003146-SINAPI	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 10 M (L X C)	Material	UN	0,1200000	4,00	0,48
Insunmo	00006013-SINAPI	REGISTRO GAVETA COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS, SIMPLES, BITOLA 1" (REF. 1609)	Material	UN	1,0000000	102,83	102,83
			MO sem LS =>	21,42	0,00	MO com LS =>	21,42
			Valor do BDI =>	41,74		Valor com BDI =>	175,31

Composição	Código/Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
12.2.12							
Composição	89885-SINAPI	REGISTRO DE PRESSÃO BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 08/2021	INHI - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	UN	1,0000000	90,34	90,34
Composição Auxiliar	88267-SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2212000	22,48	6,00
Composição Auxiliar	88248-SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2212000	22,48	4,97
Composição Auxiliar	00003146-SINAPI	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 50 M (L X C)	Material	UN	0,0106000	14,75	0,16
Insunmo	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 =>	7,77	0,00	MO com LS =>	7,77
			Valor do BDI =>	28,23		Valor com BDI =>	108,57

13.1.1	Código/Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total

Handwritten signature and stamp area with a circular stamp containing the number '988' and other illegible text.

Handwritten signature or mark at the bottom right of the page.

Composição	89848 SINAPI	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITARIAS	M	1,0000000	27,11
Subcomposição		INSTALADO EM SUBCOLETOR AEREO DE ESGOTO SANITARIO.			
Composição	88248 SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO COM ENCARGOS	H	0,2396000	6,50
Subcomposição		AF_08/2022			
Composição	88267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO COM ENCARGOS	H	0,0133000	0,02
Subcomposição		AF_08/2022			
Composição	00038383 SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	M	1,0649000	15,21
Subcomposição		AF_08/2022			
Composição	00009836 SINAPI	TUBO PVC, SERIE NORMAL, DN 100 MM, PARA ESGOTO PREDIAL (NBR 5688)	LS =>	0,00	8,41
Subcomposição		AF_08/2022			
		MO sem LS =>			8,41
		Valor do BDI =>			35,58
		MO com LS =>			8,41
		Valor do BDI =>			35,58

Composição	Código/Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
13.1.2	89848 SINAPI	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 150 MM, FORNECIDO E INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITARIAS	M	1,0000000	55,23	55,23
Composição		INSTALADO EM SUBCOLETOR AEREO DE ESGOTO SANITARIO.				
Composição	88267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO COM ENCARGOS	H	0,3131000	27,10	27,10
Subcomposição		AF_08/2022				
Composição	88248 SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO COM ENCARGOS	H	0,3114000	22,48	22,48
Subcomposição		AF_08/2022				
Composição	00020065 SINAPI	TUBO PVC, SERIE NORMAL, DN 150 MM, PARA ESGOTO PREDIAL (NBR 5688)	M	1,0849000	37,69	37,69
Subcomposição		AF_08/2022				
Composição	00038383 SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	UN	0,0173000	1,79	1,79
Subcomposição		AF_08/2022				
		MO sem LS =>				10,93
		Valor do BDI =>				72,48
		MO com LS =>				10,93
		Valor do BDI =>				72,48

Composição	Código/Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
13.1.3	89811 SINAPI	CURVA CURTA 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELASTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITARIO OU VENTILACAO. AF_08/2022	UN	1,0000000	45,32	45,32
Composição		AF_08/2022				
Composição	88248 SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO COM ENCARGOS	H	0,2172000	22,46	4,88
Subcomposição		AF_08/2022				
Composição	88267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO COM ENCARGOS	H	0,2172000	27,10	5,89
Subcomposição		AF_08/2022				
Composição	00007966 SINAPI	CURVA PVC CURTA 90 GRAUS, DN 100 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	UN	1,0000000	22,56	22,56
Subcomposição		AF_08/2022				
Composição	00000301 SINAPI	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM (NBR 5688)	UN	2,0000000	4,50	9,00
Subcomposição		AF_08/2022				
Composição	00020078 SINAPI	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA (EMBALAGEM DE 400 GR (USQ EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS))	UN	0,1500000	26,01	2,99
Subcomposição		AF_08/2022				
		MO sem LS =>				7,63
		Valor do BDI =>				59,48
		MO com LS =>				7,63
		Valor do BDI =>				59,48

Composição	Código/Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
13.1.4	89746 SINAPI	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELASTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITARIO. AF_08/2022	UN	1,0000000	30,38	30,38
Composição		AF_08/2022				
Composição	88248 SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO COM ENCARGOS	H	0,1926000	20,46	3,92
Subcomposição		AF_08/2022				
Composição	88267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO COM ENCARGOS	H	0,1926000	20,46	3,92
Subcomposição		AF_08/2022				

988

5,22

Insumo	00020078-SINAPI	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA, Material	UN	0,11500000	29,01	2,99
Insumo	00000301-SINAPI	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM (NBR 5686) Material	UN	2,00000000	4,50	9,00
Insumo	00000328-SINAPI	JOELHO PVC, SOLDÁVEL, PB, 45 GRAUS, DN 100 MM, PARA ESGOTO PREDIAL Material	UN	1,00000000	8,85	8,85
			LS =>	0,00	MO com LS =>	6,76
					Valor com BDI =>	39,87

13.1.5	Composição	Código Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
		89744-SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	1,00000000	29,57	29,57
		88248-SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENÇARGOS COMPLEMENTARES	H	0,19250000	22,48	4,32
		88267-SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENÇARGOS COMPLEMENTARES	H	0,19700000	27,14	5,22
		00020078-SINAPI	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA, Material	UN	0,11500000	26,01	2,99
		00000301-SINAPI	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM (NBR 5686) Material	UN	2,00000000	4,50	9,00
		00000320-SINAPI	JOELHO PVC, SOLDÁVEL, PB, 90 GRAUS, DN 100 MM, PARA ESGOTO PREDIAL. Material	UN	1,00000000	8,04	8,04
				LS =>	0,00	MO com LS =>	6,76
					Valor com BDI =>	38,81	

13.1.6	Composição	Código Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
		89693-SINAPI	TÉ, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 X 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_08/2022	UN	1,00000000	80,71	80,71
		88267-SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENÇARGOS COMPLEMENTARES	H	0,36380000	27,14	9,87
		88248-SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENÇARGOS COMPLEMENTARES	H	0,36380000	22,48	8,17
		00020078-SINAPI	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA, Material	UN	0,17250000	26,01	4,48
		00000328-SINAPI	ANEL BORRACHA, DN 100 MM, PARA TUBO, SERIE REFORÇADA ESGOTO PREDIAL. Material	UN	3,00000000	5,28	15,84
		00020079-SINAPI	TÉ, PVC, SERIE R, 400 X 100 MM, PARA ESGOTO PREDIAL. Material	UN	1,00000000	42,35	42,35
				LS =>	0,00	MO com LS =>	12,77
					Valor com BDI =>	105,93	

13.1.7	Composição	Código Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
		89567-SINAPI	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 X 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. SANITÁRIAS AF_08/2022	UN	1,00000000	81,24	81,24
		88248-SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENÇARGOS COMPLEMENTARES	H	0,17170000	22,48	3,85
		88267-SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENÇARGOS COMPLEMENTARES	H	0,17170000	27,14	4,66
		00020144-SINAPI	JUNÇÃO SIMPLES, PVC SERIE R, DN 100 X 100 MM, PARA ESGOTO PREDIAL. Material	UN	1,00000000	52,42	52,42

970

970

970

Insunio. 00020076-SINAPI 0,1725000. 26,01- 4,46
 PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA, Material
 EMBALAGEM DE 400* GR.(USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)
 Insunio 00000299-SINAPI 0,00 MO sem LS => 6,02
 ANEL BORRACHA, DN 100 MM, PARA TUBO SERIE REFORCADA ESGOTO Valor do BDI => 25,38
 PREDIAL LS => 0,00 MO com LS => 6,02
 Valor com BDI => 106,62

Composicao	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
13.2.1	4283	Rateo hemisférico em F.F. tipo abacaxi Ø 100mm	Calças de Inspeção	un	1,00000000	45,37	45,37
Insunio	00011709/SIN-ORSE	Rateo fofo semiesférico, 100mm, para lajes/ calhas	Material	un	1,00000000	25,79	25,79
Composicao	10549	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,50000000	3,72	3,72
Insunio	00006117/SIN-ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,50000000	13,65	13,65
Insunio	00002699/SIN-ORSE	Encanador ou bombeiro (horista)	Mão de Obra	h	0,50000000	18,21	18,21
Composicao	10554	Encargos Complementares - Encanador	Provisórios	h	0,50000000	3,65	3,65

Detalhamento de Cálculo ORSE

Insunio	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insunio	11257	Tarracha para tubos PVC de 1 1/4"	Material	un	0,00020000	32,30	0,00
Insunio	10761	Relação - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,10180000	5,00	2,03
Insunio	10362	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,00450000	12,54	0,22
Insunio	10596	Protetor articular	Material	un	0,00450000	4,90	0,08
Insunio	4728	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,00015000	18,58	0,00
Insunio	158	Almoco (Participação do empregador)	Material	un	0,10180000	14,00	5,70
Insunio	00006117/SIN-ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,50000000	13,65	6,82
Insunio	11254	Tarracha para tubos PVC de 3/4"	Material	un	0,00035000	22,80	0,00
Insunio	11254	Luva raspa de couro, caño curto (punho 7 - cm)	Material	par	0,00230000	12,19	0,11
Insunio	00012892/SIN-ORSE	Protetor solar tips 30 com 120fit	Material	un	0,00180000	18,00	0,72
Insunio	10593	Rateo simples 30cm	Material	un	0,00065000	19,57	0,00
Insunio	2378	Vale transporte	Material	un	0,07975000	4,50	1,43
Insunio	00012894/SIN-ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliéster, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,00020000	17,61	0,01
Insunio	10492	Cesta Básica	Material	un	0,00450000	175,00	3,15
Insunio	11253	Tarracha para tubos PVC de 1 1/2"	Material	un	0,00065000	25,50	0,01
Insunio	11256	Tarracha para tubos PVC de 1 1/2"	Material	un	0,00020000	60,00	0,09

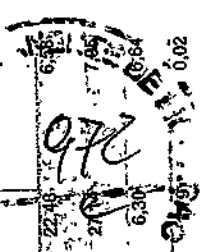
977
 176
 19,57
 4,50
 17,61
 175,00
 25,50
 60,00



Insump	Código/Banco	Descrição	MO sem LS =>	15,92	LS =>	0,00	MO com LS =>	15,92	Valor com BDI =>	59,54	h	Quant.	Valor Unit.	Total
Encanador ou bombeiro hidráulico (frontista)	00002696/SIN/ORSE													19,21
Insump	API													31,50
Insump	4729/ORSE													13,55
Insump	00012895/SIN/ORSE													6,35
Insump	API													63,00
Insump	1651/ORSE													300,00
Insump	11255/ORSE													19,450
Insump	10517/ORSE													65,04
Insump	00002711/SIN/ORSE													180,62
Insump	API													36,80
Insump	00012893/SIN/ORSE													25,79
Insump	API													37,38
Insump	10592/ORSE													15,92
Insump	10592/ORSE													14,17

Composição	Código/Banco	Descrição	MO sem LS =>	15,92	LS =>	0,00	MO com LS =>	15,92	Valor com BDI =>	59,54	Unid	Quant.	Valor Unit.	Total
13.2.2	722861/SINAPI	CAIXA DE AREIA 60X60X60CM EM ALVENARIA - EXECUÇÃO									UN	1,00000000	221,86	221,86
Composição	88316/SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES									H	4,35000000	21,94	95,49
Composição	88309/SINAPI	PEDEIREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES									H	2,00000000	27,90	55,80
Auxiliar	00001382/SINAPI	CIMENTO PORTLAND POZOLANICO CP IV 32									50KG	0,75000000	26,98	20,23
Insump	00004721/SINAPI	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 a 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE									m³	0,05600000	119,09	6,50
Insump	00007271/SINAPI	BLOCO CERAMICO TIJOLO VAZADO PARA ALVENARIA DE VEDAÇÃO, 8 FUROS NA HORIZONTAL DE 9 X 19 X 19 CM (L X A X C)									UN	42,00000000	0,55	23,10
Insump	00000370/SINAPI	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)									m³	0,16000000	130,00	20,80
Insump											LS =>	0,00	MO com LS =>	101,40
Insump											LS =>	0,00	MO com LS =>	29,19
Insump														21,19
Insump														22,48
Insump														7,95
Insump														6,30
Insump														1,05480000
Insump														0,01630000

Composição	Código/Banco	Descrição	MO sem LS =>	15,92	LS =>	0,00	MO com LS =>	15,92	Valor com BDI =>	59,54	Unid	Quant.	Valor Unit.	Total
14.2	89711/SINAPI	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITARIO. AF. 08/2022									M	1,00000000	21,19	21,19
Composição	88248/SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES									H	0,28390000	22,48	6,30
Composição	88267/SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES									H	0,29360000	27,90	7,95
Auxiliar	00009835/SINAPI	TUBO PVC SERIE NORMAL, DN 40 MM, PARA ESGOTO PREDIAL (NBR 5688)									M	1,05480000	6,30	6,30
Insump	00038383/SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100									UN	0,01630000	0,02	0,02



Composição	Código Banco	Descrição	MO sem LS =>	10,29	LS =>	0,00	-MO com LS =>	10,29	Valor do BDI =>	6,82	Und	Quant.	Valor Unit.	26,78	Total
14.3	89712 SINAPI	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022			M	1,0000000									26,78
Composição Auxiliar	86246 SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES			H	0,3182000									7,15
Composição Auxiliar	86287 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES			H	0,3182000									5,63
Composição Auxiliar	00038383 SINAPI	LIXA D'ÁGUA EM FOLHA, GRAO 100			UN	0,0177000									0,03
Insunio	00038383 SINAPI	TUBO PVC, SERIE NORMAL, DN 50 MM, PARA ESGOTO PREDIAL (NBR 5688)			M	1,0549000									10,97
		MO sem LS =>	11,17		LS =>	0,00	-MO com LS =>	11,17	Valor do BDI =>	8,36	Und	Quant.	Valor Unit.	35,14	Total

Composição	Código Banco	Descrição	MO sem LS =>	10,31	LS =>	0,00	-MO com LS =>	10,31	Valor do BDI =>	11,83	Und	Quant.	Valor Unit.	37,87	Total
14.4	89511 SINAPI	TUBO PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 75 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_08/2022			M	1,0000000									37,87
Composição Auxiliar	88240 SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES			H	0,2939000									6,60
Composição Auxiliar	88267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES			H	0,2939000									5,91
Composição Auxiliar	00038383 SINAPI	TUBO PVC, SERIE R, DN 75 MM, PARA ESGOTO OU ÁGUAS PLUVIAIS (PREDIAL - NBR 5688)			M	1,0359000									23,28
Insunio	00038383 SINAPI	LIXA D'ÁGUA EM FOLHA, GRAO 100			UN	0,0163000									0,02
		MO sem LS =>	10,31		LS =>	0,00	-MO com LS =>	10,31	Valor do BDI =>	11,83	Und	Quant.	Valor Unit.	49,70	Total

Composição	Código Banco	Descrição	MO sem LS =>	10,31	LS =>	0,00	-MO com LS =>	10,31	Valor do BDI =>	11,83	Und	Quant.	Valor Unit.	9,43	Total
14.6	90375 SINAPI	BUCHA DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM X 32MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2015			UN	1,0000000									9,43
Composição Auxiliar	88267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES			H	0,1930000									3,22
Composição Auxiliar	86248 SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES			H	0,1930000									2,67
Composição Auxiliar	00038383 SINAPI	BUCHA DE REDUÇÃO DE PVC, SOLDÁVEL, CURTA, COM 40 X 32 MM, PARA ÁGUA FRIA, PREDIAL			UN	1,0000000									2,10
Insunio	00020833 SINAPI	SOLUÇÃO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 ML			UN	0,0150000									0,78
Insunio	00038383 SINAPI	LIXA D'ÁGUA EM FOLHA, GRAO 100			UN	0,0600000									0,16
Insunio	00000122 SINAPI	ADESIVO PLÁSTICO PARA PVC, FRASCO COM 850 GR			UN	0,0080000									0,56
		MO sem LS =>	4,17		LS =>	0,00	-MO com LS =>	4,17	Valor do BDI =>	2,94	Und	Quant.	Valor Unit.	12,86	Total

Composição	Código Banco	Descrição	MO sem LS =>	10,31	LS =>	0,00	-MO com LS =>	10,31	Valor do BDI =>	11,83	Und	Quant.	Valor Unit.	9,43	Total
14.7	89726 SINAPI	CURVA CURTA 90 GRAUS, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022			UN	1,0000000									9,43

Handwritten notes and stamps, including a circular stamp with the text "RECEBIMOS" and other illegible markings.



Composição	Código/Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Auxiliar	88248/SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1270000	22,48	2,85
Auxiliar	88287/SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1270000	27,14	3,44
Auxiliar	00020083/SINAPI	SOLUÇÃO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 GR	Material	UN	0,0150000	71,39	1,07
Insumo	00000122/SINAPI	ADESIVO PLÁSTICO PARA PVC, FRASCO COM 750 GR	Material	UN	0,0090000	53,01	0,82
Insumo	00001933/SINAPI	CURVA PVC CURTA 90 GRAUS, DN 40 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1,0000000	4,86	4,86
Insumo	00038383/SINAPI	LIXA D'ÁGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0071000	1,79	0,01
		MO sem LS =>		LS =>	0,00	MO com LS =>	4,45
		Valor do BDI =>				Valor do BDI =>	16,86
							66,70
							66,70

Composição	Código/Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
		INHI - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS		UN	1,0000000	66,70	66,70
Composição	88248/SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1647000	22,48	3,71
Auxiliar	88287/SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1647000	27,14	5,01
Auxiliar	00000122/SINAPI	SOLUÇÃO PLÁSTICA PARA PVC, FRASCO COM 750 GR	Material	UN	0,0259000	84,01	1,83
Insumo	00001960/SINAPI	CURVA DE PVC 90 GRAUS, SOLDÁVEL, 75 MM, COR MARRROM, PARA ÁGUA	Material	UN	1,0000000	52,31	52,31
Insumo	00020083/SINAPI	SOLUÇÃO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 GR	Material	UN	0,0500000	71,39	3,66
Insumo	00038383/SINAPI	LIXA D'ÁGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0275000	1,79	0,04
		MO sem LS =>		LS =>	0,00	MO com LS =>	6,48
		Valor do BDI =>				Valor do BDI =>	87,54
							25,29
							25,29

Composição	Código/Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
		INHI - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS		UN	1,0000000	25,29	25,29
Composição	88248/SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1652000	22,48	3,71
Auxiliar	88287/SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1652000	27,14	4,46
Auxiliar	00000122/SINAPI	SOLUÇÃO PLÁSTICA PARA PVC, FRASCO COM 750 GR	Material	UN	0,0090000	26,00	0,26
Insumo	00020078/SINAPI	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXÕES COM JUNTA ELÁSTICA EMBALAGEM DE 400 GR (USO EM PVC, AÇO, POLIETILENO E OUTROS)	Material	UN	0,0750000	3,14	0,24
Insumo	00000297/SINAPI	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM (NBR 5668)	Material	UN	2,0000000	0,00	0,00
		MO sem LS =>		LS =>	0,00	MO com LS =>	5,79
		Valor do BDI =>				Valor do BDI =>	7,90
							13,69
							13,69

Composição	Código/Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
		INHI - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS		UN	1,0000000	25,29	25,29

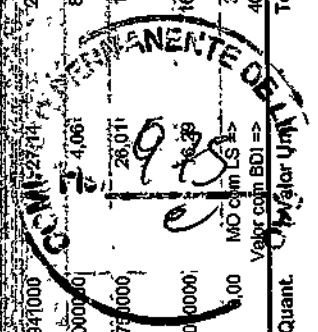


Handwritten signature or mark.

Composição	Código/Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
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_08/2022	89726 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_08/2022	UN	1,00000000	16,87	16,87
ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARÇOS COMPLEMENTARES	8822 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARÇOS COMPLEMENTARES	H	0,13790000	27,14	27,14
AUXILIAR DE ENCARÇOS OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARÇOS COMPLEMENTARES	8821 SINAPI	AUXILIAR DE ENCARÇOS OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARÇOS COMPLEMENTARES	H	0,10700000	22,48	22,48
PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELÁSTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)	00020076 SINAPI	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELÁSTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)	UN	0,05000000	26,01	26,01
ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM (NBR 5688)	00000248 SINAPI	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM (NBR 5688)	UN	2,00000000	2,54	5,08
JOELHO PVC, SOLDÁVEL, DN 50 MM PARA ESGOTO PREDIAL	00000356 SINAPI	JOELHO PVC, SOLDÁVEL, DN 50 MM PARA ESGOTO PREDIAL	UN	1,00000000	3,66	3,66
		MO sem LS =>	LS =>	0,00	MO com LS =>	4,84
		Valor do BDI =>		5,27	Valor com BDI =>	22,14

Composição	Código/Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	89726 SINAPI	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	1,00000000	10,25	10,25
AUXILIAR DE ENCARÇOS OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARÇOS COMPLEMENTARES	8822 SINAPI	AUXILIAR DE ENCARÇOS OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARÇOS COMPLEMENTARES	H	0,12700000	22,48	22,48
ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARÇOS COMPLEMENTARES	8821 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARÇOS COMPLEMENTARES	H	0,12700000	27,14	27,14
ADESIVO PLÁSTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR.	00000127 SINAPI	ADESIVO PLÁSTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR.	UN	0,00990000	63,01	63,01
SOLUÇÃO PREPARADORA / IMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 GMS	00020069 SINAPI	SOLUÇÃO PREPARADORA / IMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 GMS	UN	0,01500000	71,39	1,07
LIXA D'ÁGUA EM FOLHA, GRÃO 100	00038353 SINAPI	LIXA D'ÁGUA EM FOLHA, GRÃO 100	UN	0,00710000	1,79	0,01
JOELHO PVC, SOLDÁVEL, DN 40 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	00000356 SINAPI	JOELHO PVC, SOLDÁVEL, DN 40 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	UN	1,00000000	2,26	2,26
		MO sem LS =>	LS =>	0,00	MO com LS =>	4,45
		Valor do BDI =>		3,20	Valor com BDI =>	13,45

Composição	Código/Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_08/2022	89522 SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_08/2022	UN	1,00000000	31,02	31,02
AUXILIAR DE ENCARÇOS OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARÇOS COMPLEMENTARES	8822 SINAPI	AUXILIAR DE ENCARÇOS OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARÇOS COMPLEMENTARES	H	0,09470000	22,48	22,48
ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARÇOS COMPLEMENTARES	8821 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARÇOS COMPLEMENTARES	H	0,08470000	27,14	27,14
ANEL BORRACHA, DN 75 MM, PARA SÉRIE REFORÇADA ESGOTO PREDIAL	00000248 SINAPI	ANEL BORRACHA, DN 75 MM, PARA SÉRIE REFORÇADA ESGOTO PREDIAL	UN	2,00000000	4,06	8,12
PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELÁSTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)	00020076 SINAPI	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELÁSTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)	UN	0,07700000	26,01	1,95
JOELHO PVC, SERIE R, 90 GRAUS, DN 75 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	00020166 SINAPI	JOELHO PVC, SERIE R, 90 GRAUS, DN 75 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	UN	1,00000000	16,29	16,29
		MO sem LS =>	LS =>	0,00	MO com LS =>	3,30
		Valor do BDI =>		9,69	Valor com BDI =>	40,71



Handwritten signature and initials.

16,17 16,17

UN 1,00000000

INHI - INSTALAÇÕES HIDRÓS
SANITÁRIAS

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_08/2022

897311 SINAPI

Composição
Auxiliar

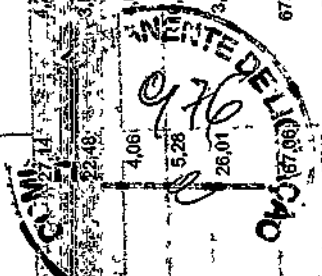
Composição	Código/Banco	Descrição	Quant.	Valor Unit	Valor com BDI =>	Total
Auxiliar	88267 SINAPI	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	0,1379000	27,16	27,16	3,74
Composição	88248 SINAPI	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	0,1379000	22,48	22,48	3,09
Auxiliar	00020078 SINAPI	MATERIAL	0,05000000	28,01	28,01	1,30
Insuno	00003526 SINAPI	MATERIAL	1,00000000	2,96	2,96	2,96
Insuno	00000236 SINAPI	MATERIAL	2,00000000	2,54	2,54	5,08
Insuno		MO sem LS =>	0,00			4,84
		Valor do BDI =>				21,22
		MO com BDI =>				10,03

Composição	Código/Banco	Descrição	Quant.	Valor Unit	Valor com BDI =>	Total
14.16	89724 SINAPI	INHI - INSTALAÇÕES HIDRÓS SANITÁRIAS	1,00000000	10,03	10,03	10,03

Composição	Código/Banco	Descrição	Quant.	Valor Unit	Valor com BDI =>	Total
Composição	88248 SINAPI	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	0,1200000	27,16	27,16	3,26
Auxiliar	88248 SINAPI	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	0,1200000	22,48	22,48	2,85
Auxiliar	00003517 SINAPI	MATERIAL	1,00000000	2,04	2,04	2,04
Insuno	00000122 SINAPI	MATERIAL	0,00990000	63,01	63,01	0,62
Insuno	000038383 SINAPI	MATERIAL	0,00710000	1,70	1,70	0,01
Insuno	00020063 SINAPI	MATERIAL	0,01500000	71,39	71,39	1,07
		MO sem LS =>	0,00			4,45
		Valor do BDI =>				13,16
		MO com BDI =>				93,39

Composição	Código/Banco	Descrição	Quant.	Valor Unit	Valor com BDI =>	Total
14.18	895691 SINAPI	INHI - INSTALAÇÕES HIDRÓS SANITÁRIAS	1,00000000	93,39	93,39	93,39

Composição	Código/Banco	Descrição	Quant.	Valor Unit	Valor com BDI =>	Total
Composição	88267 SINAPI	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	0,15630000	27,16	27,16	4,24
Auxiliar	88248 SINAPI	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	0,15630000	22,48	22,48	3,51
Auxiliar	00000236 SINAPI	MATERIAL	1,00000000	4,061	4,061	4,06
Auxiliar	00000299 SINAPI	MATERIAL	2,00000000	5,28	5,28	10,56
Insuno	00020078 SINAPI	MATERIAL	0,15250000	26,01	26,01	3,96
Insuno	00020143 SINAPI	MATERIAL	1,00000000	67,06	67,06	67,06
		MO sem LS =>	0,00			5,49
		Valor do BDI =>				137,96
		MO com BDI =>				5,49



Handwritten signature or mark.

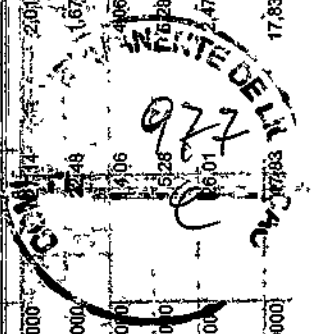
Valor do BDI => 29,18

Valor com BDI => 122,57

Composição	Código Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
14.20						
Composição	89690 SINAPI	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 X 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_06/2022	UN	1,00000000	90,78	90,78
Auxiliar	88248 SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,36380000	22,48	8,17
Auxiliar	88267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,36380000	22,48	8,17
Insumo	00000289 SINAPI	ANEL BORRACHA, DN 100 MM, PARA TUBO SÉRIE REFORÇADA ESGOTO PREDIAL	UN	3,00000000	15,84	15,84
Insumo	00020144 SINAPI	JUNÇÃO SIMPLES, PVC SÉRIE R, DN 100 X 100 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	UN	1,00000000	52,42	52,42
Insumo	00020078 SINAPI	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXÕES COM JUNTA ELÁSTICA E EMBALAGEM DE 400 GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)	UN	0,17250000	26,01	4,48
		MO sem LS =>	LS =>	0,00		12,77
		Valor do BDI =>				28,36
		Valor com BDI =>				119,14

Composição	Código Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
14.21						
Composição	89685 SINAPI	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 75 X 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_06/2022	UN	1,00000000	62,32	62,32
Auxiliar	88248 SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,23160000	22,48	5,20
Auxiliar	88267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,23160000	22,48	5,20
Insumo	00020078 SINAPI	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXÕES COM JUNTA ELÁSTICA E EMBALAGEM DE 400 GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)	UN	0,11250000	26,01	2,92
Insumo	00020142 SINAPI	JUNÇÃO SIMPLES, PVC SÉRIE R, DN 75 X 75 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	UN	1,00000000	35,74	35,74
Insumo	00000298 SINAPI	ANEL BORRACHA, DN 75 MM, PARA TUBO SÉRIE REFORÇADA ESGOTO PREDIAL	UN	3,00000000	12,46	12,46
		MO sem LS =>	LS =>	0,00		8,12
		Valor do BDI =>				19,47
		Valor com BDI =>				81,79

Composição	Código Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
14.23						
Composição	89557 SINAPI	REDUÇÃO EXCÊNTRICA, PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 X 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL-DE-SANITÁRIAS	UN	1,00000000	33,32	33,32
Auxiliar	88267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,07490000	22,48	1,67
Auxiliar	88248 SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,07490000	22,48	1,67
Insumo	00000298 SINAPI	ANEL BORRACHA, DN 75 MM, PARA TUBO SÉRIE REFORÇADA ESGOTO PREDIAL	UN	1,00000000	14,06	14,06
Insumo	00000299 SINAPI	ANEL BORRACHA, DN 100 MM, PARA TUBO SÉRIE REFORÇADA ESGOTO PREDIAL	UN	1,00000000	15,28	15,28
Insumo	00020078 SINAPI	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXÕES COM JUNTA ELÁSTICA E EMBALAGEM DE 400 GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)	UN	0,09500000	26,01	2,47
Insumo	00020046 SINAPI	REDUÇÃO EXCÊNTRICA PVC, SÉRIE R, DN 100 X 75 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	UN	1,00000000	17,83	17,83



Handwritten signature or mark.

MO sem LS => 2,60 LS => 9,00 MO com LS => 2,60
 Valor do BDI => 10,41 Valor com BDI => 43,73

Código/Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
14.24					
Composição					
89549 SINAPI	REDUÇÃO EXCÊNTRICA, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 75 X 60 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO, AF 06/2022	UN	1,00000000	20,59	20,59
Composição					
88248 SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS	H	0,0516000	22,48	1,15
Auxiliar					
89267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS	H	0,0516000	21,14	1,40
Auxiliar					
Composição					
00020045 SINAPI	REDUÇÃO EXCÊNTRICA PVC, SERIE R, DN 75 X 60 MM, PARA ESGOTO COMPLEMENTARES	UN	1,00000000	9,02	9,02
Auxiliar					
Composição					
00020079 SINAPI	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXÕES COM JUNTA ELÁSTICA (USO EM PVC, AÇO, POLIETILENO E OUTROS)	UN	0,0625000	26,01	1,62
Auxiliar					
Composição					
00020085 SINAPI	ANEL BORRACHA DN 50 MM, PARA TUBO SÉRIE REFORÇADA ESGOTO PREDIAL	UN	1,00000000	3,34	3,34
Auxiliar					
Composição					
00000298 SINAPI	ANEL BORRACHA DN 75 MM, PARA TUBO SÉRIE REFORÇADA ESGOTO PREDIAL	UN	1,00000000	4,06	4,06
Auxiliar					
Composição					
MO sem LS => 1,80 LS => 6,43 MO com LS => 1,80			0,00	MO com LS => 27,02	27,02
Valor do BDI =>				Valor com BDI =>	18,78
					Total
					18,78

Código/Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
14.25					
Composição					
89623 SINAPI	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - SANITÁRIAS	UN	1,00000000	18,78	18,78
Composição					
89267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS	H	0,1400000	27,14	3,79
Auxiliar					
Composição					
88248 SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS	H	0,1400000	22,48	3,11
Auxiliar					
Composição					
00020083 SINAPI	SOLUÇÃO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	UN	0,0210000	71,39	1,49
Auxiliar					
Composição					
00038363 SINAPI	LIXA D'ÁGUA EM TOLHA, GRAO 100	UN	0,0236000	1,79	0,04
Auxiliar					
Composição					
00007141 SINAPI	TE SOLDÁVEL, PVC, 90 GRAUS, 40 MM, PARA ÁGUA FRIA PREDIAL (NBR 5849)	UN	1,00000000	9,22	9,22
Auxiliar					
Composição					
00000122 SINAPI	ADESIVO PLÁSTICO PARA PVC, FRASCO COM 1850 GR	UN	0,0178000	63,01	1,10
Auxiliar					
Composição					
MO sem LS => 4,91 LS => 5,86 MO com LS => 4,91			0,00	MO com LS => 24,64	24,64
Valor do BDI =>				Valor com BDI =>	85,19
					Total
					85,19

Código/Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
14.27					
Composição					
89696 SINAPI	TE, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 X 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS, AF 06/2022	UN	1,00000000	85,19	85,19
Composição					
89267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS	H	0,3197000	27,14	8,67
Auxiliar					
Composição					
88248 SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS	H	0,3197000	22,48	7,18
Auxiliar					
Composição					
00020078 SINAPI	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXÕES COM JUNTA ELÁSTICA, EMBALAGEM DE 1000 GR (USO EM PVC, AÇO, POLIETILENO E OUTROS)	UN	0,1534000	26,01	3,96
Auxiliar					
Composição					
00000298 SINAPI	ANEL BORRACHA DN 75 MM, PARA TUBO SÉRIE REFORÇADA ESGOTO PREDIAL	UN	1,00000000	4,06	4,06
Auxiliar					
Composição					
00000299 SINAPI	ANEL BORRACHA DN 100 MM, PARA TUBO SÉRIE REFORÇADA ESGOTO PREDIAL	UN	2,00000000	5,24	10,56
Auxiliar					
Composição					
MO sem LS => 5,86 LS => 6,81 MO com LS => 5,86			0,00	MO com LS => 24,64	24,64
Valor do BDI =>				Valor com BDI =>	85,19
					Total
					85,19

Handwritten notes and stamps: "CANT", "9/28", "06", "5,24", "10,56", "TOTAL", "85,19".



Insunmo	Código/Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
	00020178 SINAPI	TE, PVC, SERIE R, 100 X 75 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	UN	1,00000000	50,76	50,76
		MO sem LS =>	LS =>	0,00	MO com LS =>	11,23
		Valor do BDI =>				11,23
		Valor com BDI =>				11,23
14.29	89704 SINAPI	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,00000000	158,44	158,44
Composição						
Composição	88267 SINAPI	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,54020000	14,85	14,85
Auxiliar						
Composição	88248 SINAPI	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,54020000	12,41	12,41
Auxiliar						
Composição	00000298 SINAPI	Material	UN	1,00000000	26,28	26,28
Auxiliar						
Insunmo	00020180 SINAPI	Material	UN	1,00000000	83,78	83,78
Insunmo	00000300 SINAPI	Material	UN	2,00000000	19,27	19,27
Insunmo	00020078 SINAPI	Material	UN	0,23250000	26,01	26,01
		MO sem LS =>	LS =>	0,00	MO com LS =>	18,97
		Valor do BDI =>				49,51
		Valor com BDI =>				18,97
		Valor com BDI =>				207,95

14.30	Código/Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89784 SINAPI	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,00000000	25,96	25,96
Composição	88248 SINAPI	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,18390000	4,13	4,13
Auxiliar						
Composição	88267 SINAPI	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,18390000	4,99	4,99
Auxiliar						
Insunmo	00007097 SINAPI	Material	UN	1,00000000	7,27	7,27
Insunmo	00020078 SINAPI	Material	UN	0,07500000	28,01	28,01
Insunmo	00000298 SINAPI	Material	UN	3,00000000	2,54	7,62
		MO sem LS =>	LS =>	0,00	MO com LS =>	6,46
		Valor do BDI =>				8,19
		Valor com BDI =>				6,46
		Valor com BDI =>				34,07

14.31	Código/Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89687 SINAPI	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,00000000	54,33	54,33
Composição	88267 SINAPI	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,23160000	8,28	8,28
Auxiliar						
Composição	88248 SINAPI	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,23160000	27,75	27,75
Auxiliar						
Insunmo	00020177 SINAPI	Material	UN	1,00000000	1,00	1,00
Insunmo	00000298 SINAPI	Material	UN	3,00000000	1,00	12,18

979

Insunmo 00020076 SINAPI
 Composição 00020076 SINAPI
 Composição 00020076 SINAPI

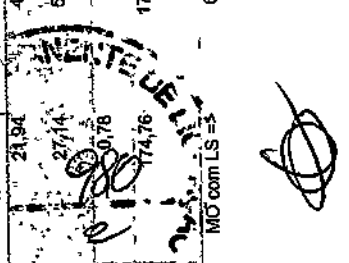
PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXÕES COM JUNTA ELÁSTICA, MATERIAL EMBALAGEM DE 400 GR (USO EM PVC, AÇO, POLIETILENO E OUTROS)

UN 0,1125000 26,01 2,92
 MO sem LS => 8,12
 Valor do BDI => 16,97
 MO com LS => 14,00
 Valor do BDI => 14,00
 MO com LS => 14,00

Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	88267 SINAPI	CAIXA SIFONADA, PVC, DN 100 X 100 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE SANITÁRIAS	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	51,04	51,04
Auxiliar	88267 SINAPI	ESGOTO SANITÁRIO AF 08/2022	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3887000	27,14	10,82
Composição	88267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENÇARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3987000	22,48	8,96
Auxiliar	88267 SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENÇARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0184000	1,78	0,02
Insunmo	00001122 SINAPI	LIXA D'ÁGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0292000	63,07	1,83
Insunmo	00005103 SINAPI	ADESIVO PLÁSTICO PARA PVC, FRASCO COM 350 GR	Material	UN	1,0000000	26,27	26,27
Insunmo	00020083 SINAPI	CAIXA SIFONADA, PVC, 100 X 100 X 50 MM, COM GRELHA REDONDA BRANCA	Material	UN	0,0940000	71,39	3,14
Insunmo	00020083 SINAPI	SOLUÇÃO PREPARADORA / IMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,00	14,00	14,00
MO sem LS => 14,00							MO com LS => 14,00
Valor do BDI => 15,95							Valor do BDI => 15,95
Total							110,61

Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	89708 SINAPI	CAIXA SIFONADA, PVC, DN 150 X 185 X 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE SANITÁRIAS	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	110,61	110,61
Auxiliar	88267 SINAPI	ESGOTO SANITÁRIO AF 08/2022	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4777000	27,14	12,96
Composição	88267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENÇARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4777000	22,48	10,73
Auxiliar	88267 SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENÇARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0184000	1,78	0,03
Insunmo	00011714 SINAPI	CAIXA SIFONADA, PVC, 150 X 185 X 75 MM, COM GRELHA QUADRADA	Material	UN	1,0000000	75,27	75,27
Insunmo	00020083 SINAPI	SOLUÇÃO PREPARADORA / IMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,1040000	71,39	7,42
Insunmo	00038383 SINAPI	LIJA D'ÁGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0184000	1,78	0,03
Insunmo	00000122 SINAPI	ADESIVO PLÁSTICO PARA PVC, FRASCO COM 350 GR	Material	UN	0,0668000	63,01	4,20
MO sem LS => 16,78							MO com LS => 16,78
Valor do BDI => 34,56							Valor do BDI => 34,56
Total							145,17

Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	74051002 SINAPI	CAIXA DE GORDURA SIMPLES EM CONCRETO PRE-MOLDADO DN 40,0 CM COM TAMPA - FORNECIMENTO E INSTALACAO	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	273,54	273,54
Auxiliar	88318 SINAPI	SERVIENTE COM ENÇARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2,0000000	21,94	43,88
Composição	88267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENÇARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2,0000000	27,14	54,28
Auxiliar	88267 SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENÇARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0000000	0,78	0,82
Insunmo	00001378 SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	1,0000000	174,76	174,76
Insunmo	00011881 SINAPI	CAIXA DE GORDURA CILÍNDRICA EM CONCRETO SIMPLES, PRE-MOLDADA, COM DIÂMETRO DE 40 CM E ALTURA DE 45 CM, COM TAMPA	Material	UN	1,0000000	68,06	68,06
MO sem LS => 68,06							MO com LS => 68,06
Valor do BDI => 0,00							Valor do BDI => 0,00
Total							688,06



Handwritten signature and date.

Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
14.35	72289 SINAPI	CAIXA DE INSPEÇÃO 80X80X80CM EM ALVENARIA - EXECUÇÃO	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITARIAS	UN	1,00000000	489,22	489,22
Composição	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	11,00000000	21,94	21,94
Auxiliar	88309 SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	3,63000000	27,90	27,90
Auxiliar	0000031 SINAPI	ACO CA-80, 12,5 MM, VERGALHAO	Material	KG	2,50000000	4,56	4,56
Insumo	00001362 SINAPI	CIMENTO PORTLAND BOZOLANICO CP IV-32	Material	50KG	1,78000000	26,98	26,98
Insumo	00004721 SINAPI	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 a 19 MM) POSTO PEDREIRO/FORNECEDOR, SEM FRETE	Material	m³	0,13000000	116,09	116,09
Insumo	00007271 SINAPI	BLOCO CERAMICO TIJOLO VAZADO PARA ALVENARIA DE VEDAÇÃO, 8 FUROS NA HORIZONTAL DE 9 X 19 X 19 CM (L X A X C)	Material	UN	72,00000000	0,66	0,66
Insumo	00000370 SINAPI	AREIA MEDIA POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	0,25000000	330,00	330,00
				LS =>	0,00	MO com LS =>	227,92
						Valor com BDI =>	642,10
14.35	74104001 SINAPI	CAIXA DE INSPEÇÃO EM ALVENARIA DE TIJOLO MACICO 60X60X60CM, REVESTIDA INTERNAMENTE COM BARRA LISA (CIMENTO E AREIA, TRAÇO 1:1:4) E=2,0CM, COM TAMPA PRÉ-MOLDADA DE CONCRETO E FUNDO DE CONCRETO 15MPA TIPO C - ESCAVAÇÃO E CONFECÇÃO	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITARIAS	UN	1,00000000	213,58	213,58
Composição	88309 SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,80000000	27,90	27,90
Auxiliar	88630 SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA MEDIA), PREPARO MECANICO COM BETONEIRA 400 L, AF_08/2014	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	0,01650000	627,69	627,69
Auxiliar	93358 SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M, AF_02/2021	MOVT - MOVIMENTO DE TERRA	m³	0,21600000	96,79	96,79
Auxiliar	6087 SINAPI	TAMPA EM CONCRETO ARMADO 60X60X6CM P/ CX INSPEÇÃO/FOSSA SEPTICA	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITARIAS	UN	1,00000000	38,41	38,41
Auxiliar	98816 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,65000000	21,94	21,94
Auxiliar	94969 SINAPI	CONCRETO FCK = 15MPA, TRAÇO 1:3:4:5:6 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/AREIA/MEDIA/BRITA 1) - PREPARO MECANICO COM BETONEIRA 600 L, AF_06/2021	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	0,01800000	469,86	469,86
Auxiliar	67335 SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:2:3 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MEDIA) PARA REBOCO MASSA ÚNICA ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO/ PREPARO MECANICO COM MISTURADOR DE EIXO HORIZONTAL DE 309 KG, AF_08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	0,02280000	645,81	645,81
Insumo	00001370 SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	0,80000000	0,76	0,76
Insumo	00007268 SINAPI	TIJOLO CERAMICO MACICO COMUM DE 6 X 10 X 20 CM (L X A X C)	Material	UN	75,88600000	35,65	35,65
				LS =>	0,00	MO com LS =>	84,34
						Valor com BDI =>	66,74
14.37	89710 SINAPI	RALO SECO, PVC, DN 100 X 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITARIO, AF_08/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITARIAS	UN	1,00000000	19,43	19,43

98

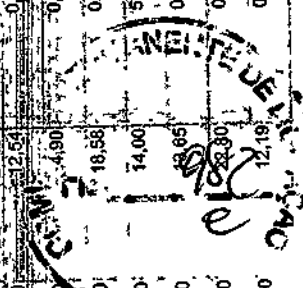
⊕

Composição	Código/Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
88267 SINAPI		ENCANADOR OU BOMBIEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1652000		4,48
Auxiliar	18276 SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBIEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1652000		4,48
Auxiliar	00020083 SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	UN	0,0075000	71,39	0,53
Insumo	00038383 SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	UN	0,0360000	1,79	0,06
Insumo	00011739 SINAPI	FRALO SECO CONICO, PVC, 100 X 40 MM, COM GRÉLHA REDONDA BRANCA	UN	1,0000000	10,35	10,35
Insumo	00000122 SINAPI	ADESIVO PLÁSTICO PARA PVC, FRASCO COM 7500 GR	UN	0,0148000	63,01	0,30
		MO sem LS => 5,79	LS =>	0,00	MO com LS =>	5,79
		Valor de BDI => 6,07			Valor com BDI =>	25,50

Composição	Código/Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
14.38	1594 ORSE	Terminal de ventilação em pvc rígido soldável, para esgoto primário, diâm = 50mm	un	1,0000000	12,95	12,95
Insumo	138 ORSE	Reservo pvc em frasco de 850 gramas	kg	0,0080000	71,24	0,56
Insumo	00008111/SIN/ORSE	Servente de obras (horista)	h	0,0700000	13,65	0,95
Insumo	2207 ORSE	Terminal de ventilação pvc rígido de 50mm	un	1,0000000	8,95	8,95
Insumo	00002896/SIN/ORSE	Encanador ou bombeiro hidráulico (horista)	h	0,0700000	18,21	1,27
Composição	10549 ORSE	Encargos Complementares - Servente	h	0,0700000	3,72	0,26
Insumo	2036 ORSE	Solucao limpadora pvc	l	0,0110000	68,60	0,75
Composição	10554 ORSE	Encargos Complementares - Encanador	h	0,0700000	3,65	0,25

Detalhamento de Cálculo ORSE

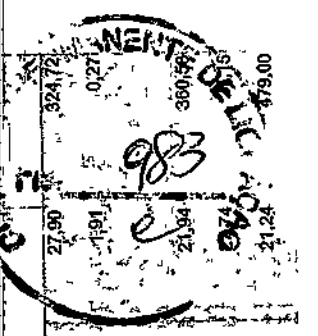
Composição	Código/Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	11257 ORSE	Tarracha para tubos PVC de 1 1/4"	un	0,000280	32,30	0,00
Insumo	10761 ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	un	0,0142520	5,00	2,03
Insumo	2036 ORSE	Solucao limpadora pvc	l	0,0110000	68,60	0,75
Insumo	10362 ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	un	0,0009300	12,54	0,22
Insumo	10596 ORSE	Protetor auricular	un	0,0106300	4,90	0,08
Insumo	4728 ORSE	Talhadeta chata 10"	un	0,0000101	18,58	0,00
Insumo	158 ORSE	Almoco (Participação do empregador)	un	0,0142520	14,00	5,70
Insumo	00008111/SIN/ORSE	Servente de obras (horista)	h	0,0700000	13,65	0,95
Insumo	11254 ORSE	Tarracha para tubos PVC de 3/4"	un	0,000190	28,30	0,00
Insumo	00012892/SIN ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho 7" cm)	par	0,0003220	12,19	0,11



(Handwritten signature)

Insunio	10599 ORSE	Protetor solar fps 30 com 12bnt	Material	un	0,0002520	18,00	0,12
Insunio	10593 ORSE	Prato simples 30cm	Material	un	0,0000070	19,57	0,00
Insunio	2378 ORSE	Vale transporte	Material	un	0,0111650	4,50	0,03
Insunio	00012894/SIN API	Capa patchwork em pvc com forro de poliester, com c6pliz (amarela ou azul)	Material	un	0,0000280	17,61	0,01
Insunio	10492 ORSE	Cesta B6sica	Material	un	0,0006300	25,00	0,15
Insunio	11263 ORSE	Tarracha para tubos PVC de 1/2"	Material	un	0,0000770	26,50	0,01
Insunio	11256 ORSE	Tarracha para tubos PVC de 1 1/2"	Material	un	0,0000280	60,00	0,01
Insunio	00012896/SIN API	Enxanador ou b6mboro hidraulico (topista)	M6o de Obra	m	0,0700000	18,21	1,27
Insunio	4729 ORSE	Marrela 1 kg com cabo	Material	un	0,0000070	31,50	0,00
Insunio	00012895/SIN API	Capacete de segurancia aba frontal com suspens6o de poliestero, sem l6cular	Material	un	0,0000840	19,55	0,03
Insunio	1651 ORSE	Oculos branco protecao	Material	pr	0,0001120	6,35	0,02
Insunio	11255 ORSE	Tarracha para tubos PVC de 1"	Material	un	0,0000420	63,00	0,02
Insunio	10517 ORSE	Exampes admiss6o(nais)miss6o(nais) (checkbox)	Serviços	pl	0,0000560	300,00	0,48
Insunio	2207 ORSE	Terminal de ventilac6o pvc r6gido d= 50mm	Material	un	1,0000000	8,95	8,95
Insunio	00002711/SIN API	Carrinho de m6o de aço capacidade 50 a 60 l, pneu com camara	Material	un	0,0000140	184,50	0,02
Insunio	00012893/SIN API	Bota de segurancia com biqueira de aço e coturno acolchoado	Material	par	0,0001120	65,04	0,20
Insunio	941 ORSE	Fardamento com mang6as curta	Material	un	0,0002100	180,62	1,14
Insunio	10788 ORSE	P6 quadrada	Material	un	0,0000140	36,90	0,00
Insunio	10592 ORSE	Lima chata 12"	Material	un	0,0000070	37,36	0,00
Insunio	138 ORSE	Adesivo pvc em frasco de 850 gramas	Material	kg	0,0080000	71,24	0,56
		MO sem LS =>		LS =>	0,00	MO com LS =>	2,22
		Valor do BDI =>				Valor com BDI =>	16,99

14.39	C6digo Banco	Descriç6o	Unid	Quant	Valor Unit	Total
Composiç6o	74198/002/SINAPI	SUMIDURO EM ALVENARIA DE TIPO G6SERAMIGEMACI6O DIAMETRO 1,40M E ALTURA 5,00M, COM TAMPA EM CONCRETO ARMADO DIAMETRO 1,60M E ESPESSURA 10CM	UN	1,0000000	2,19	2,19
Composiç6o	88309 SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	11,6390000	27,90	324,72
Composiç6o	88830 SINAPI	BET6NEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR EL6TRICO TRIF6SICO POT6NCIA DE 2 CV, SEM CARRGADOR - CFI DIURNO - AF_05/2023	CHIP	0,1440000	1,91	0,27
Composiç6o	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	16,4360000	21,94	360,58
Composiç6o	88245 SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,9790000	21,24	20,79
Composiç6o	88313 SINAPI	POCEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	22,8520000	479,00	10,92



Insumo	Código/Banco	Descrição	Unid	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00001379 SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	KG	70,85900000	0,78	55,27
Insumo	000004716 SINAPI	PEDRA-BRITADA N. 2 (19 A 38 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	m³	0,35200000	118,70	41,07
Insumo	00004721 SINAPI	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 a 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	m³	0,04200000	116,09	4,87
Insumo	00000033 SINAPI	ACO CA-50, 8,0 MM, VERGALHAO	KG	1,07400000	9,14	9,63
Insumo	00001106 SINAPI	CAL HIDRATADA CH-I PARA ARGAMASSAS	KG	11,34800000	1,13	13,50
Insumo	00000370 SINAPI	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	m³	0,25900000	139,00	33,07
Insumo	00000337 SINAPI	ARAME RECOZIDO 18 BWG, 1,25 MM (0,01 KG/M)	KG	0,24500000	9,11	2,23
Insumo	00007258 SINAPI	TUJOLO CERAMICO MACICO COMUM DE 5 X 10 X 20 CM (L X A X C)	UN	1,443,00000000	0,47	678,21
			LS =>	0,00	MO com LS =>	811,04
					Valor do BDI =>	871,61
					Valor com BDI =>	2.820,78

Composição	Código/Banco	Descrição	Unid	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	74197/001 SINAPI	FOSSA SEPTICA EM ALVENARIA DE TUJOLO CERAMICO MACICO DIMENSOES EXTERNAS 1,90X1,70X1,40M, 1.500 LITROS, REVESTIDA INTERNAMENTE COM BARRA LISA, COM TAMPA EM CONCRETO ARMADO COM ESPESURA 8CM	UN	1,00000000	2.031,09	2.031,09
Composição Auxiliar	92817 SINAPI	ARMACAO DE ESTRUTURAS DIVERSAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO: PILES, FUNDACOES E VIGAS, PILARES, TAVES E FUNDACOES, UTILIZANDO ACO CA-50 DE 8,0 MM, ESTRUTURAS COM ESPESURA 8CM	KG	1,200,000000	1,18	1,378,50
Composição Auxiliar	17213 SINAPI	ALVENARIA EM TUJOLO CERAMICO MACICO 5X10X20CM 1 VEZ (ESPESURA 20CM), ASSENTADO COM ARGAMASSA TRACO 1:2:8 (CIMENTO, CAL E AREIA)	m³	6,94400000	170,85	1.183,57
Composição Auxiliar	5997 SINAPI	BARRA LISA COM ARGAMASSA TRACO 1:4 (CIMENTO E AREIA GROSSA) ESPESURA 2,0CM, PREPARO MECANICO DA ARGAMASSA	m³	0,77000000	56,82	43,59
Composição Auxiliar	73983/001 SINAPI	CONCRETO FCK=15MPa, VIRADO EM BETONEIRA, SEMLANÇAMENTO, COM IMPERMEABILIZANTE	m³	0,36784000	658,83	242,19
Composição Auxiliar	92423 SINAPI	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMA DE PILARES, RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PE-DIREITO-SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, 6 UTILIZACOES: AF_09/2020	m³	2,42000000	75,88	183,14
			LS =>	0,00	MO com LS =>	585,74
					Valor do BDI =>	694,71
					Valor com BDI =>	2.665,80

Composição	Código/Banco	Descrição	Unid	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95471 SINAPI	VASO SANITARIO SIFONADO CONVENCIONAL PARA PCD SEM FURO FRONTAL COM LOUCA BRANCA SEM ASSENTO - FORNECIMENTO E INSTALACAO, AF_01/2020	UN	1,00000000	1,98	1,98
Composição Auxiliar	86316 SINAPI	SERVIENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,55650000	7,19	12,20
Composição Auxiliar	88267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	115,40000000	27,91	3,31
Insumo	000037329 SINAPI	REJUNTE EPOXI, QUALQUER COR	KG	0,08810000	13,51	1,20
Insumo	00036520 SINAPI	BACIA SANITARIA (VASO) CONVENCIONAL PARA PCD, SEM FURO FRONTAL, DE LOUCA BRANCA, (SEM ASSENTO)	UN	1,00000000	514,82	514,82
Insumo	000006138 SINAPI	ANEL DE VEDACAO, PVC FLEXIVEL, 100 MM, PARA SAIDA DE BACIA / VASO SANITARIO	UN	1,00000000	12,64	12,64

989
 04/12/2020
 DEPARTAMENTO DE LICITACOES



Insumo 00004384 SINAPI 7 200000000 30,86 61,72
 PARAFUSO NIQUELADO COM ACABAMENTO CROMADO PARA FIXAR PEÇA Material
 SANITARIA, INCLUI PORCA CEGA, ARRUELA E BUCHA DE NYLON
 TAMANHO S-10
 MO sem LS => 30,82
 Valor do BDI => 261,52
 Valor com BDI => 30,82
 MO com LS => 0,00
 Valor com BDI => 30,82
 Total 328,74

Composição	Código/Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
15.2	95469 SINAPI	VASO SANITARIO SIFONADO CONVENCIONAL COM LOUCA BRANCA, INCLUI CONJUNTO DE LIGACAO PARA BACIA SANITARIA AJUSTAVEL - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_102016	INHI - INSTALACOES HIDROS SANITARIAS	UN	1,0000000	322,20	322,20
Composição Auxiliar	95469 SINAPI	FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_01/2020	SANITARIAS	UN	1,0000000	7,54	7,54
Insumo	000006142 SINAPI	PIVASTIJO BRANCO, COM TUBO, CANOPLA E ESPEDE	Material	UN	0,00	14,81	14,81
				UN	0,00	103,04	103,04
				UN	1,0000000	762,21	762,21
				UN	1,0000000	929,74	929,74
				UN	1,0000000	328,74	328,74

Composição	Código/Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
15.3	72739 SINAPI	VASO SANITARIO INFANTIL SIFONADO, PARA VALVULA DE DESCARGA, EM LOUCA BRANCA, COM ACESSORIOS, INCLUSIVE ASSENTO PLASTICO, BOLSA DE BORRACHA PARA LIGACAO, TUBO PVC LIGACAO - FORNECIMENTO E INSTALACAO	INHI - INSTALACOES HIDROS SANITARIAS	UN	1,0000000	762,21	762,21
Composição Auxiliar	88267 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVICOS DIVERSOS	UN	3,0000000	27,14	81,42
Insumo	00011955 SINAPI	PARAFUSO DE LATAO COM ACABAMENTO CROMADO PARA FIXAR PEÇA SANITARIA, INCLUI PORCA CEGA, ARRUELA E BUCHA DE NYLON TAMANHO S-40	Material	UN	2,0000000	6,09	12,18
Insumo	00011761 SINAPI	ASSENTO VASO SANITARIO INFANTIL EM PLASTICO BRANCO	Material	UN	1,0000000	84,91	84,91
Insumo	00011686 SINAPI	CONJUNTO DE LIGACAO PARA VASO / BACIA SANITARIA, EM PLASTICO BRANCO, COM TUBO, CANOPLA E ANEL DE EXPANSAO (TUBO 1, 1/2" X 20 CM)	Material	UN	1,0000000	10,47	10,47
Insumo	00001380 SINAPI	CIMENTO BRANCO NAO ESTRUTURAL (CPB - NAO ESTRUTURAL)	Material	KG	0,2500000	6,22	1,30
Insumo	00006136 SINAPI	ANEL DE VEDACAO, PVC FLEXIVEL, 100MM, PARA SAIDA DE BACIA / VASO SANITARIO	Material	UN	1,0000000	12,64	12,64
Insumo	00011766 SINAPI	BACIA SANITARIA (VASO) INFANTIL, SIFONADO, DE LOUCA BRANCA, (SEM ASSENTO)	Material	UN	1,0000000	475,28	475,28
Insumo	000006140 SINAPI	BOLSA DE LIGACAO EM PVC FLEXIVEL PARA VASO SANITARIO 40MM (TUBO 1, 1/2")	Material	UN	1,0000000	3,47	3,47
				UN	0,00	112,29	112,29
				UN	0,00	238,19	238,19
				UN	1,0000000	481,57	481,57
				UN	0,7000000	23,12	16,18
				UN	0,8600000	27,14	23,06
				KG	0,1200000	24,83	2,95

Composição	Código/Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
15.4	40729 SINAPI	VALVULA DE DESCARGA 1.1/2" COM REGISTRO, ACABAMENTO EM METAL CROMADO - FORNECIMENTO E INSTALACAO	INHI - INSTALACOES HIDROS SANITARIAS	UN	1,0000000	481,57	481,57
Composição Auxiliar	88242 SINAPI	AJUDANTE DE PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVICOS DIVERSOS	UN	0,7000000	23,12	16,18
Composição Auxiliar	88267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVICOS DIVERSOS	UN	0,8600000	27,14	23,06
Insumo	000000013 SINAPI	TESTOPA	Material	KG	0,1200000	24,83	2,95

INSTITUTO DE LICITACOES
 085
 16/05/2015
 24,83



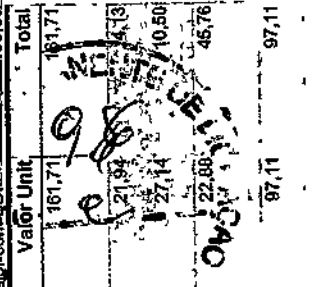
Insumo	00010228 - SINAPI	VALVULA DE DESCARGA METALICA, BASE 1.1/2" E ACABAMENTO METALICO CROMADO	UN	1,00000000	436,22	436,22
Insumo	00030707 - SINAPI	FUNDO ANTICORROSIVO PARA METAIS FERROSOS (ZARCAO)	L	0,08000000	38,55	3,16
		MO sem LS =>	LS =>	0,00	MO com LS =>	27,54
		Valor do BDI =>			Valor com BDI =>	150,49
						632,06
						153,07

Composição	Código/Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
15.5	86901 - SINAPI	CUBA DE EMBUTIR OVAL EM LOUÇA BRANCA, 35 X 50CM OU EQUIVALENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	1,00000000	153,07	153,07
Auxiliar	868316 - SINAPI	SERVIENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,2665000	21,94	5,84
Composição	86274 - SINAPI	MORISTAGRANITEPO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,6458000	27,32	23,49
Auxiliar	0004623 - SINAPI	MASSA PLASTICA PARA MARMORE/GRANITO	KG	0,5271000	4,06	2,12
Insumo	00020269 - SINAPI	LAVA ORIG / CUBA DE EMBUTIR, OVAL, DE LOUÇA BRANCA, SEM LEADRAG, DIMENSÕES 40 X 35 CM (L X O)	UN	1,00000000	100,81	100,91
		MO sem LS =>	LS =>	0,00	MO com LS =>	20,16
		Valor do BDI =>			Valor com BDI =>	47,83
						200,90

Composição	Código/Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
15.6	86936 - SINAPI	CUBA DE EMBUTIR DE ACO INOXIDAVEL MEDIA INCLUSO VALVULA TIPO AMERICANA E SIFAO TIPO GARRAFA EM METAL CROMADO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	1,00000000	524,56	524,55
Auxiliar	86881 - SINAPI	SIFAO TIPO GARRAFA EM METAL CROMADO 1/2 X 1/2	UN	1,00000000	259,89	259,89
Composição	86800 - SINAPI	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	1,00000000	163,07	161,07
Auxiliar	86878 - SINAPI	CUBA DE EMBUTIR RETANGULAR DE ACO INOXIDAVEL 46X30X12 CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	1,00000000	89,59	89,59
		MO sem LS =>	LS =>	0,00	MO com LS =>	22,25
		Valor do BDI =>			Valor com BDI =>	163,92
						888,47

Composição	Código/Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
15.8	2381 - Proprio	Banheira Embutir em plástico tipoPVC, 77x45x20cm, Burigotito ou equivalente	UN	1,00000000	76,80	76,80
Insumo	119 - Proprio	Banheira Embutir em plástico tipoPVC, 77x45x20cm;Burigotito ou equivalente	UN	1,00000000	76,80	76,80
		MO sem LS =>	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
		Valor do BDI =>			Valor com BDI =>	100,80

Composição	Código/Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
15.9	86904 - SINAPI	LAVATORIO LOUCA BRANCA SUSPENSO, 29,5 X 39CM OU EQUIVALENTE, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	1,00000000	161,71	161,71
Auxiliar	868316 - SINAPI	SERVIENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1880000	21,94	4,13
Composição	86267 - SINAPI	BOMBA DOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,3870000	27,14	10,50
Auxiliar	0004631 - SINAPI	PARAFUSO NIQUELADO 3/16" COM ACABAMENTO CROMADO PARA FIXAR PEÇA SANITARIA, INCLUI PORCA CEGA, ARRUELA E BUCHA DE NYLON TAMANHO S-8	UN	2,00000000	22,80	45,76
Insumo	00010425 - SINAPI	LAVATORIO DE LOUCA BRANCA, SUSPENSO (SEM COLUNA), DIMENSÕES 40 X 30" CM	UN	1,00000000	97,11	97,11



Insumo 00037328 SINAPI REJUNTE-EPÓXI, QUALQUER COR KG 0,03040000 39,54 21
 MO sem LS => 10,36 MO com LS => 10,36
 Valor do BDI => 50,63 Valor com BDI => 212,24

Composição	Código/Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
15.11	866919/SINAPI	TANQUE DE LOUÇA BRANCA COM COLUNA, 30L OU EQUIVALENTE, INCLUSO SIFÃO FLEXÍVEL EM PVC, VALVULA METÁLICA E TORNEIRA DE METAL CROMADO PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	INHI - INSTALAÇÕES HIDRÓS SANITÁRIAS	UN	1,00000000	957,31	957,31
Auxiliar	866877/SINAPI	VALVULA EM METAL CROMADO 1/2" X 1/2" PARA TANQUE OU LAVATÓRIO, COM OU SEM LABRÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	INHI - INSTALAÇÕES HIDRÓS SANITÁRIAS	UN	1,00000000	83,01	83,01
Auxiliar	866872/SINAPI	TANQUE DE LOUÇA BRANCA COM COLUNA, 30L OU EQUIVALENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	INHI - INSTALAÇÕES HIDRÓS SANITÁRIAS	UN	1,00000000	70,35	70,35
Auxiliar	866914/SINAPI	TORNEIRA CROMADA 1/2" OU 3/4" PARA TANQUE, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	INHI - INSTALAÇÕES HIDRÓS SANITÁRIAS	UN	1,00000000	81,15	81,15
Auxiliar	866883/SINAPI	SIFÃO DO TIPO FLEXÍVEL EM PVC 1/2" X 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	INHI - INSTALAÇÕES HIDRÓS SANITÁRIAS	UN	1,00000000	13,00	13,00
Insumo			MO sem LS => 55,22 MO com LS => 55,22	LS =>	0,00	MO com LS =>	1,256,46
Total			Valor do BDI => 289,15			Valor com BDI =>	114,33

Composição	Código/Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
15.12	9535/SINAPI	CHUVEIRO ELÉTRICO COM UM CORPO PLÁSTICO TIPO DUCHA, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	ELETRICAELETRIFICAÇÃO E SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	UN	1,00000000	114,33	114,33
Auxiliar	86264/SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,45000000	26,25	26,25
Auxiliar	86316/SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,30000000	21,94	21,94
Auxiliar	00001388 SINAPI	CHUVEIRO COMUM EM PLÁSTICO BRANCO, COM CANO, 3 TEMPERATURAS, 5500 W (110/220 V)	Material	UN	1,00000000	154,90	154,90
Insumo	00003148/SINAPI	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 50 M (L X C)	Material	UN	0,01000000	14,75	14,75
Insumo			MO sem LS => 13,37 MO com LS => 13,37	LS =>	0,00	MO com LS =>	13,37
Total			Valor do BDI => 36,72			Valor com BDI =>	150,05

Composição	Código/Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
15.13	2066/ORSE	Assento plástico, universal, branco, para vaso sanitário, tipo convencional.	Louças e Metais Sanitários	un	1,00000000	57,37	57,37
Insumo	00000377/SIN/ORSE	Assento sanitário de plástico, tipo convencional	Material	un	1,00000000	40,00	40,00
Composição	00549/ORSE	Encargos complementares - Servente	Provisórios	h	0,00000000	1,10	1,10
Insumo	00006111/SIN/ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	1,00000000	13,65	13,65
Insumo			MO sem LS => 13,37 MO com LS => 13,37	LS =>	0,00	MO com LS =>	13,37
Total			Valor do BDI =>			Valor com BDI =>	57,37

Detalhamento de Cálculo ORSE

Insumo	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	10761/ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,10180000	5,00	5,00
Insumo	10362 ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,00450000	112,54	112,54
Insumo	10596 ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,00450000	4,90	4,90
Total						Valor com BDI =>	122,44

987
 150,05



Insumo	4728-ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0003000	18,58	0,00
Insumo	155-ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,1018000	14,00	5,70
Insumo	00006111/SIN-ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	1,0000000	13,65	13,65
Insumo	00012892/SIN-ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho 17" cm)	Material	par	0,0025000	12,19	0,00
Insumo	10595-ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0018000	18,00	0,12
Insumo	2378-ORSE	Vale transporte	Material	un	0,0941000	4,50	1,43
Insumo	00012894/SIN-ORSE	Capa para chapéu em pvc com forro de poliéster, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0002000	17,51	0,01
Insumo	10492-ORSE	Oeste Basilha	Material	un	0,0045000	175,00	3,15
Insumo	4729-ORSE	Marreta 1-kg com cabo	Material	un	0,0001000	31,50	0,00
Insumo	00012895/SIN-ORSE	Capacete de segurança aba frontal com suspensão de poliéster, sem jugular (classe B)	Material	un	0,0006000	15,50	0,03
Insumo	1651-ORSE	Oculos branco proteção	Material	pr	0,0008000	6,33	0,02
Insumo	10517-ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cf	0,0004000	300,00	0,48
Insumo	00002711/SIN-ORSE	Cartucho de tinta de aço capacidade 50 a 60 l, pneu com camada	Material	un	0,0002000	184,50	0,02
Insumo	00000377/SIN-ORSE	Assento sanitário de plástico, tipo convencional	Material	un	1,0000000	40,00	40,00
Insumo	00012893/SIN-ORSE	Bota de segurança com biqueira de aço e colarinho acolchoado	Material	par	0,0008000	85,04	0,20
Insumo	941-ORSE	Fardamento com mangas curtas	Material	un	0,0015000	190,62	1,14
Insumo	10788-ORSE	IP4 quadrado	Material	un	0,0002000	36,90	0,00
		MO sem LS =>			0,00	13,65	13,65
		Valor do BDI =>				17,92	75,29
		Valor com BDI =>					93,21

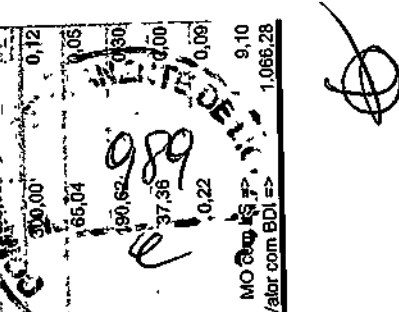
Composição	Código/Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	95544/SINAPI	PAPLEIRA DE PAREDE EM METAL CROMADO SEM TAMPA, INCLUSO FIXAÇÃO, AF 01/2020	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	31,43	31,43
Composição	88310/SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0098600	21,94	2,16
Composição	88267/SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3162000	27,41	8,68
Composição	00011703/SINAPI	PAPLEIRA DE PAREDE EM METAL CROMADO SEM TAMPA	Material	UN	1,0000000	20,67	20,67
		MO sem LS =>				7,69	7,69
		Valor do BDI =>				9,82	41,26
		Valor com BDI =>					81,52

Composição	Código/Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	9503-ORSE	Ducha higiênica com registro, linha Dream, ref. 1984,087-ACT,CR, da DECA ou similar	Louças e Metais Sanitários	un	1,0000000	80,143	80,143
Insumo	9833-ORSE	Ducha higiênica com registro, linha Dream, ref. 1984,087-ACT,CR, da DECA ou similar	Material	un	1,0000000	80,143	80,143
Composição	10554-ORSE	Encargos Complementares - Encanador	Provisórios	h	0,5000000	1,82	1,82
		MO sem LS =>				7,69	7,69
		Valor do BDI =>				9,82	41,26
		Valor com BDI =>					81,52

888
 Valor Unit
 80,143
 Valor Unit
 80,143
 Valor Unit
 1,82



Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
981	ORSE	Fita veda rosca 18mm	m	0,4200000	0,22	0,09
00002696/SIN	ORSE	Encanador ou bombeiro hidráulico (horista)	h	0,5000000	18,21	9,10
	API					
Detalhamento de Cálculo ORSE						
Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
11267	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 1/4"	un	0,0002000	32,30	0,00
10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois paes com manteiga)	un	0,0509000	5,00	0,54
10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	un	0,0022500	12,54	0,06
10598	ORSE	Projektor auxiliar	un	0,0022500	4,90	0,02
158	ORSE	Almoco (Participação do empregador)	un	0,0509000	14,00	1,53
11254	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 3/4"	un	0,0003000	22,80	0,00
9833	ORSE	Ducha higiênica com registro, linha Dream, ref. 1884.C87.ACT.CR, da DECA ou similar	un	1,0000000	801,43	801,43
00012882/SIN	ORSE	Luva raspa de couro, cabo curto (punho 7" cm)	par	0,0013500	12,19	0,03
10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	un	0,0009000	18,00	0,03
10593	ORSE	Prato simples 30cm	un	0,0005000	19,57	0,00
2378	ORSE	Vale transporte	un	0,0327000	4,50	0,38
00012897/SIN	ORSE	Capa para chuva em pvc com terno de poliester, com capuz (amarela ou azul)	un	0,0001000	17,61	0,00
10492	ORSE	Cesta Básica	un	0,0022600	175,00	0,85
11253	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 1/2"	un	0,0005500	25,50	0,01
11256	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 1/2"	un	0,0002000	60,00	0,01
00002696/SIN	ORSE	Encanador ou bombeiro hidráulico (horista)	h	0,5000000	18,21	9,10
00012895/SIN	ORSE	Capacete de segurança aba frontal com suspensão de poliuretano, sem regulagem (classe D)	un	0,0003000	13,55	0,00
10511	ORSE	Óculos branco proteção	un	0,0003000	6,35	0,00
11255	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 1"	un	0,0003000	163,00	0,02
10517	ORSE	Exames admissionais/diagnósticos (checkup)	cj	0,0002000	300,00	0,12
00012893/SIN	ORSE	Bola de segurança com biqueira de aço e colarinho acolchoado.	par	0,0004000	65,04	0,05
941	ORSE	Fardamento com mangas curta	un	0,0007000	190,62	0,30
10592	ORSE	Lima chata 12"	un	0,0000500	37,36	0,00
981	ORSE	Fita veda rosca 18mm	m	0,4200000	0,22	0,09
			MO sem LS =>	9,10	MO com LS =>	9,10
			Valor do BDI =>	253,87	Valor com BDI =>	1.066,28



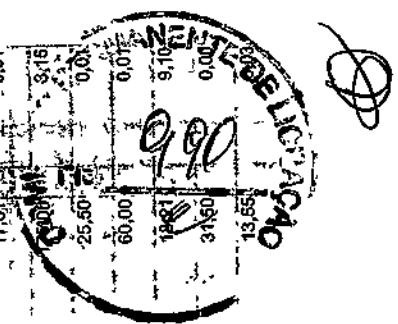
 989



15.17	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	8758 ORSE	Torneira elétrica Versalli, Lorenzetti ou similar	Louças e Metais Sanitários	un	1,0000000	147,32	147,32
Insunho	9009 ORSE	Torneira elétrica versalli, Lorenzetti ou similar	Material	un	1,0000000	127,74	127,74
Composição	10649 ORSE	Encargos Complementares (Servente)	Provisórios	h	0,5000000	3,72	1,86
Insunho	000611/SIN/ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,5000000	13,65	6,82
Composição	API	Encargos Complementares (Encanador)	Provisórios	h	0,5000000	3,85	1,92
Insunho	0002896/SIN/ORSE	Encanador ou bombeiro hidráulico (horista)	Mão de Obra	h	0,5000000	18,21	9,10

Detalhamento de Cálculo ORSE

Insunho	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Insunho	11257 ORSE	Tarracha para tubos PVC de 1/2"	Material	un	0,0002000	32,50	6,50
Insunho	10761 ORSE	Releção - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,1018000	5,00	2,03
Insunho	10362 ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0048000	12,54	0,22
Insunho	10596 ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0045000	4,90	0,08
Insunho	4728 ORSE	Faladeira chata 10"	Material	un	0,0001500	18,58	0,00
Insunho	156 ORSE	Almoco (Participação do empregador)	Material	un	0,1018000	14,00	5,70
Insunho	000611/SIN/ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,5000000	13,65	6,82
Insunho	API	Tarracha para tubos PVC de 3/4"	Material	un	0,0003500	22,80	0,00
Insunho	11254 ORSE	Linha raspa de couro, cabo plástico (ponto 77cm)	Material	par	0,0023000	12,19	0,11
Insunho	10599 ORSE	Protetor solar fps 30 com 23ml	Material	un	0,0018000	18,00	0,12
Insunho	10593 ORSE	Prato simples 30xcm	Material	un	0,0006500	19,57	0,00
Insunho	2378 ORSE	Vale transporte	Material	un	0,0797500	4,50	1,43
Insunho	9009 ORSE	Torneira elétrica versalli, Lorenzetti ou similar	Material	un	1,0000000	127,74	127,74
Insunho	0002894/SIN/ORSE	Capote para chuva em PVC com forro de poliéster com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0002000	17,51	0,01
Insunho	API	Cesta Básica	Material	un	0,0045000	3,15	0,15
Insunho	10492 ORSE	Tarracha para tubos PVC de 1/2"	Material	un	0,0005500	25,50	0,01
Insunho	11253 ORSE	Tarracha para tubos PVC de 1/2"	Material	un	0,0002000	60,00	0,01
Insunho	11266 ORSE	Tarracha para tubos PVC de 1/2"	Material	un	0,0002000	19,61	9,10
Insunho	0002896/SIN/ORSE	Encanador ou bombeiro hidráulico (horista)	Mão de Obra	h	0,5000000	31,60	0,00
Insunho	API	Manteia 1 kg com cabo	Material	un	0,0000500	13,55	0,00
Insunho	4728 ORSE	Capacete de segurança alimenticial com suspensão de poliuretano, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0006000	0,00	0,00

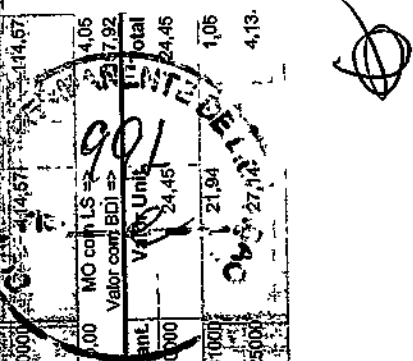


Insuño	1651 ORSE	Óculos branco proteção	Material	0,00060000	pr	6,95	0,02
Insuño	11255 ORSE	Tarracha para tubos PVC de 1"	Material	0,00030000	un	63,00	0,02
Insuño	10517 ORSE	Exames admissionais/emissionais (checkup)	Servicos	0,00040000	cf	300,00	0,48
Insuño	000027/SIN/ORSE	Carrinho de timo de aço capacidade 50 a 60kg, pneu com câmara	Material	0,00010000	un	184,50	0,02
Insuño	00012893/SIN ORSE	Bola de segurança com biquetra de aço e colatinho acolchoado	Material	0,00080000	par	65,04	0,20
Insuño	API 941 ORSE	Fundamento com mangas curta	Material	0,00150000	un	180,62	1,14
Insuño	10788 ORSE	Pa quadrada	Material	0,00010000	un	36,90	0,00
Insuño	10592 ORSE	Lima chata 12"	Material	0,00005000	un	37,36	0,00
		MO sem LS =>	LS =>	0,00		MO com LS =>	15,92
		Valor do BDI =>				Valor com BDI =>	193,35
							Total
							138,74

Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
15.19	73663 SINAPI	REGISTRO DE GAVETA COM CANOPLA Ø 25MM (1) - FORNECIMENTO E INSTALACAO	INHI - INSTALACOES HIDROS SANITARIAS	UN	1,00000000	138,74	138,74
Composição	88267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVICOS DIVERSOS	H	0,61000000	27,74	16,55
Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVICOS DIVERSOS	H	0,61000000	21,94	13,35
Auxiliar	00000108 SINAPI	ADAPTADOR PVC SOLDAVEL CURTO COM BOLSA E ROSCA, 32 MM X 1", PARA AGUA FRIA	Material	UN	2,00000000	1,79	3,58
Insuño	00006013 SINAPI	REGISTRO GAVETA COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS, SIMPLS, BOLA 1" (REF 1509)	Material	UN	1,00000000	102,83	102,83
Insuño	00003146 SINAPI	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18MM X 10 M (L X C)	Material	UN	0,60000000	4,00	2,40
		MO sem LS =>	LS =>		0,00	MO com LS =>	20,74
		Valor do BDI =>				Valor com BDI =>	182,09
							Total
							120,32

Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
15.20	86909 SINAPI	TORNEIRA GROMADA TUBO MOVEL DE MESA, 1/2" OU 3/4", PARA PIA DE COZINHA, PADRAO ALTO - FORNECIMENTO E INSTALACAO, AF_01/2020	INHI - INSTALACOES HIDROS SANITARIAS	UN	1,00000000	120,32	120,32
Composição	88267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVICOS DIVERSOS	H	0,16670000	27,14	4,52
Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVICOS DIVERSOS	H	0,05280000	21,94	1,16
Auxiliar	00003146 SINAPI	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18MM X 10 M (L X C)	Material	UN	0,02100000	4,00	0,08
Insuño	00011772 SINAPI	TORNEIRA METALICA GROMADA DE MESA/BANCADA, PARA COZINHA, BICA MOVEL, COM AREJADOR, 1/2" OU 3/4" (REF 1167 / 1168)	Material	UN	1,00000000	14,67	14,67
		MO sem LS =>	LS =>		0,00	MO com LS =>	4,05
		Valor do BDI =>				Valor com BDI =>	227,92
							Total
							24,45
							1,06
							4,13

Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
15.21	88916 SINAPI	TORNEIRA PLASTICA 3/4" PARA TANQUE - FORNECIMENTO E INSTALACAO AF_01/2020	INHI - INSTALACOES HIDROS SANITARIAS	UN	1,00000000	24,45	24,45
Composição	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVICOS DIVERSOS	H	0,04810000	21,94	1,06
Auxiliar	88267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVICOS DIVERSOS	H	0,15280000	27,14	4,13



Handwritten signature or mark.

Insumo	Código/Banco	Descrição	Material	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00003146 SINAPI	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 10 M (L X C)	Material	0,0365000	4,00	0,14
Insumo	-00014831 SINAPI	TORNEIRA PLASTICA PARA TANQUE 1/2" OU 3/4" COM BICO PARA MANGUEIRA	Material	1,0000000	19,13	19,13
			MO sem LS =>	0,00	3,70	3,70
			Valor do BDI =>		7,64	7,64
15.22	Código/Banco	Descrição	Material	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88906 SINAPI	TORNEIRA CROMADA DE MESA, 1/2" OU 3/4", PARA LAVATÓRIO, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	1,0000000	69,29	69,29
Composição	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	0,0303000	21,94	0,66
Auxiliar	88267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	0,0860000	27,14	2,30
Auxiliar	00003146 SINAPI	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 10 M (L X C)	Material	0,1210000	4,00	0,08
Insumo	00013415 SINAPI	TORNEIRA DE MESA/BANCADA, PARA LAVATÓRIO, FIXA, METÁLICA CROMADA, PADRÃO POPULAR, 1/2" OU 3/4" (REF 1193)	Material	1,0000000	65,95	65,95
			MO sem LS =>	0,00	2,33	2,33
			Valor do BDI =>		21,85	21,85
15.23	Código/Banco	Descrição	Material	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88571 SINAPI	SABONETEIRA DE SOBREPOR (FIXADA NA PAREDE), TIPO CONCHA, EM AÇO INOXIDÁVEL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	1,0000000	44,96	44,96
Composição	88240 SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	0,5000000	22,49	11,24
Auxiliar	88267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	0,5000000	27,14	13,57
Auxiliar	00011757 SINAPI	SABONETEIRA DE PAREDE EM METAL CROMADO	Material	1,0000000	20,15	20,15
			MO sem LS =>	0,00	17,57	17,57
			Valor do BDI =>		14,05	14,05
15.24	Código/Banco	Descrição	Material	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95542 SINAPI	IPORTA TOALHA ROSTO EM METAL CROMADO, TIPO ARGOLA, INCLUSO FIXAÇÃO. AF_01/2020	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	1,0000000	26,55	26,55
Composição	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	0,0998000	21,94	2,18
Auxiliar	88267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	0,3162000	27,14	8,58
Auxiliar	00021101 SINAPI	IPORTA TOALHA ROSTO EM METAL CROMADO, TIPO ARGOLA	Material	1,0000000	15,79	15,79
			MO sem LS =>	0,00	7,69	7,69
			Valor do BDI =>		8,29	8,29

Insumo	Código/Banco	Descrição	Material	Quant.	Valor Unit	Total
15.25	Código/Banco	Descrição	Material <th>Quant.</th> <th>Valor Unit</th> <th>Total</th>	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	00515 SEINFRA	CABIDE DE LOUÇA BRANCA CÍOIS GANCHOS	LOUÇAS, METAIS E ACESSÓRIOS	1,0000000	62,47	62,47
Insumo	10805 SEINFRA	CIMENTO PORTLAND	Material	0,6200000	7,71	4,78
Insumo	10109 SEINFRA	AREIA MÉDIA	Material	0,0005000	89,58	0,04
Insumo	10152 SEINFRA	AZULEJISTA	Mão de Obra	1,1000000	26,86	29,54

Insunio	12543 SEINFRA	SERVENTE	Mão de Obra	H	1,10000000	20,28	22,28
Insunio	103333 SEINFRA	CABIDE DE LOUÇA BRANCA COM 2 GANCHOS	Material	UN	1,00000000	10,17	10,17
			MO sem LS =>	LS =>	0,00	MO com LS =>	51,82
			Valor do BDI =>			Valor com BDI =>	81,99
							Total
							364,83

Insunio	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
15.26	00000177	Barra de apoio, Linha contorno, código 2305.C, cor cromado, DECA ou equivalente (REFERENCIA SEINFRA C1898)	INES - INSTALAÇÕES ESPECIAIS	UN	1,00000000	364,83	364,83
Composição	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,35000000	21,94	7,67
Auxiliar	88277 SINAPI	MONTADOR (TUBO ACO/EQUIPAMENTOS) COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,00000000	28,60	28,60
Auxiliar	88309 SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,25000000	27,90	3,69
Composição	00000387	AREIA GROSSA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	MT	0,00050000	13,69	0,06
Auxiliar	00001379	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	0,15000000	0,78	0,11
Insunio	00036206	BARRA DE APOIO RETA, EM ACO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 90 CM, DIAMETRO MINIMO 3 CM	Material	UN	1,10000000	292,02	321,22
		MO sem LS =>	LS =>			MO com LS =>	31,79
		Valor do BDI =>				Valor com BDI =>	478,57
							Total
							184,09

Insunio	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
15.27	12126-ORSE	Barra de apoio, para lavatório de canto, tres lados, fixa, em aço inox, L=18+25+18cm, d=1 1/4", Jackwal ou similar	Alambrados e Graúis	un	1,00000000	184,09	184,09
Insunio	00004750	Pedreiro (horista)	Mão de Obra	h	0,30000000	18,21	5,46
Insunio	AEI 12966	Barra de apoio para lavatório de canto, tres lados, em aço inox, L=18+25+18cm, d=1 1/4"	Material	un	1,00000000	177,62	177,62
Composição	10550	Encargos Complementares - Pedreiro	Provisões	h	0,30000000	3,50	1,07
							Total
							5,46

Insunio	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Insunio	10790	Prumo de faca	Material	un	0,00003000	26,95	0,00
Insunio	00004750	Pedreiro (horista)	Mão de Obra	h	0,30000000	18,21	5,46
Insunio	11247	Serra mámore	Material	un	0,00003000	327,94	0,03
Insunio	1076	Relação - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,03054000	5,00	0,15
Insunio	10362	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,00135000	12,54	0,01
Insunio	10596	Protetor auricular	Material	un	0,00135000	14,90	0,01
Insunio	11243	Mantele sem unha	Material	un	0,00003000	28,00	0,00
Insunio	168	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,03054000	14,00	0,42
							Total
							0,00

Detalhamento de Cálculo ORSE

993



Insunio	11245 ORSE	Desempoladeira de madeira 12x22	Material	un	0,0002100	11,60	0,00
Insunio	00012892/SIN ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho 77 cm)	Material	par	0,0006600	12,19	0,00
Insunio	API 4174 ORSE	Desempenadeira de aço lisa, cabo madeira, ref:143, Atlas ou similar	Material	un	0,0001900	10,80	0,00
Insunio	10599 ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0003000	18,00	0,00
Insunio	2378 ORSE	Vale transporte	Material	un	0,0196200	4,50	0,00
Insunio	00012894/SIN ORSE	Capa para chuva em pic com forro de poliéster, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0000800	17,61	0,00
Insunio	API 10492 ORSE	Cesta básica	Material	un	0,0013500	175,00	0,23
Insunio	11284 ORSE	Marmela de 1/2 kg com cabo	Material	un	0,0000600	13,52	0,00
Insunio	12966 ORSE	Barra de apoio para lavatório de canto, três lados, em aço inox, L=18*25*18cm, d=1 1/4"	Material	un	1,0000000	177,62	177,62
Insunio	00012895/SIN ORSE	Capacete de segurança aba frontal com suspensão de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0001800	13,55	0,00
Insunio	API 1651 ORSE	Oculos branco proteção	Material	pr	0,0002400	6,35	0,00
Insunio	4722 ORSE	Colher de pedreiro	Material	un	0,0001200	18,90	0,00
Insunio	11265 ORSE	Martelo de borracha com cabo	Material	un	0,0001200	18,76	0,00
Insunio	10517 ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cf	0,0001200	300,00	0,03
Insunio	10282 ORSE	Frégua de alumínio Ø 2,00m (para pedreiro)	Material	un	0,0000600	40,80	0,00
Insunio	00012893/SIN ORSE	Bota de segurança com biqueira de aço e colarinho acolchoado	Material	par	0,0002400	65,04	0,01
Insunio	API 941 ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0003500	190,62	0,08
Insunio	11246 ORSE	Escala métrica de bambu	Material	un	0,0002100	10,22	0,00
Insunio	10789 ORSE	Pinel de bolha de madeira	Material	un	0,0000600	15,40	0,00

Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant	Valor Unit	Valor com BDI =>	Total
15.29	C4642 SEINFRA	ASSENTO / BANCO - ARTICULAVEL PARA BANHO DE DEFICIENTE	INSTALACOES, LOUCOES E ACESSORIOS	UN	1,0000000	695,63	695,63	695,63
Insunio	1630 SEINFRA	MONTADOR	Mão de Obra	H	0,2600000	260,00	67,60	762,23
Insunio	16641 SEINFRA	ASSENTO / BANCO - ARTICULAVEL PARA BANHO DE DEFICIENTE	Material	UN	1,0000000	68,75	68,75	830,98
Insunio	10037 SEINFRA	AJUDANTE	Mão de Obra	H	0,2500000	25,10	6,27	837,25
15.31	Código Banco	Descrição	Tipo <td>Und <td>Quant <td>Valor Unit <td>Valor com BDI =></td> <td>Total</td> </td></td></td>	Und <td>Quant <td>Valor Unit <td>Valor com BDI =></td> <td>Total</td> </td></td>	Quant <td>Valor Unit <td>Valor com BDI =></td> <td>Total</td> </td>	Valor Unit <td>Valor com BDI =></td> <td>Total</td>	Valor com BDI =>	Total
Composição	74072003 SINAPI	CORRIMAO EM TUBO ACO GALVANIZADO 1 1/4" COM BRACADEIRA	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/MDR	M	1,0000000	132,65	132,65	132,65
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVICOS DIVERSOS	H	3,3000000	21,34	70,42	203,07

Handwritten signature or mark.

Composição: 88634 SINAPI ARGAMASSA TRACO 1:4 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MEDIA SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS. 1,90
 Auxiliar: 0000000000 UNIDADE, PREPARO MANUAL, AF_08/2019 6,27
 Insumo: 00007696 SINAPI TUBO AÇO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE MEDIA, DN 1.1/4", E = Material 1,00000000
 *3,25" MM, PESO 3,14" KG/M (NBR 5580) 2,00000000
 Insumo: 00000395 SINAPI ABRACADEIRA EM AÇO PARA AMARRACAO DE ELETRODUTOS, TIPO D, Material 2,00000000
 (COM 1 1/4" E PARAFUSO DE FIXACAO) 46,97
 MO sem LS => 0,00 MO com LS => Valor do BDI => 174,10
 Valor do BDI => 41,45

Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
16.1	74138/002 SINAPI	CONCRETO USINADO BOMBEADO FCK=20MPA, INCLUSIVE LANCAMENTO E ADENSAMENTO	FUES - FUNDÇÕES E ESTRUTURAS	m³	1,00000000	612,38	612,38
Composição	88245 SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,50000000	16,04	16,04
Auxiliar	88316 SINAPI	SERVIENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,00000000	35,10	35,10
Auxiliar	88262 SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,50000000	16,92	16,92
Composição	88309 SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,60000000	16,71	16,71
Auxiliar	00010485 SINAPI	ITEM PROCESSO DE DESATIVACAOI VIBRADOR DE IMERSAO C/ MOTOR ELETTRICO 2HP MONOFASICO QUALQUER DIAM C/ MANGOTE	Equipamento	H	0,30000000	0,27	0,27
Insumo	00007524 SINAPI	CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C20, BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, COM BOMBAMENTO (DISPONIBILIZACAO DE BOMBA), SEM O LANCAMENTO (NBR 8953)	Material	m³	1,05000000	602,01	627,11
Insumo				LS =>	0,00	MO com LS =>	58,31
						Valor do BDI =>	803,74

Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
16.2	85014 SINAPI	CAXILHO FIXO, DE ALUMINIO, COM TELA DE METAL FIO 12 MALHA 3X3CM	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/MDR	m²	1,00000000	1.167,19	1.167,19
Composição	88315 SINAPI	SERRALHEIRO, COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,00000000	27,78	27,78
Auxiliar	88627 SINAPI	ARGAMASSA TRACO 1:5:1,5 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MEDIA UNIDA) PARA ASSENTAMENTO DE ALVENARIA, PREPARO MANUAL AF_08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	0,00600000	1,13	1,13
Auxiliar	88316 SINAPI	SERVIENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2,00000000	43,88	43,88
Composição	88309 SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,90000000	27,40	27,40
Auxiliar	00040707 SINAPI	TELA DE ARAME GALV. REVESTIDO EM PVC, QUADRANGULAR/ARLOSANGULAR, FIO 2,77MM (12 BWG), MALHA 3 X 3 CM, H = 2 M	Material	m²	1,00000000	1.167,19	1.167,19
Insumo	00005599 SINAPI	JANELA FIXA, EM ALUMINIO PERFIL 20, 60 X 80 CM (A X L), BATENTE/REQUADRO DE 3 A 14 CM, COM VIDRO 4 MM, SEM GUARNICAO/ALIZAR, ACABAMENTO ALUM BRANCO OU BRILHANTE	Material	m²	1,00000000	984,84	984,84
Insumo				LS =>	0,00	MO com LS =>	58,31
						Valor do BDI =>	803,74

Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
16.3	73976/003 SINAPI	TUBO DE AÇO GALVANIZADO COM COSTURA 3/4" (20MM), INCLUSIVE CONEXÕES - FORNECIMENTO E INSTALACAO	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	M	1,00000000	36,77	36,77
Composição	88316 SINAPI	SERVIENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,14000000	21,94	21,94
Auxiliar						Valor do BDI =>	3,07

585
 984,84
 1.167,19

3,07

Composição: 88207 SINAPI - ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS H 0,10000000 27,14 3,791
 Auxillar: COMPLEMENTARES
 Insumo: 00007700 SINAPI TUBO AÇO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE MÉDIA, DN 3/4", E = Material M 2,00000000 24,72 509,91
 *2,65" MM, PESO *1,68* KG/M (NBR 5680)

Composição	Código Banco	Descrição	Unid	Quant.	Valor Unit	Total
16.4	C1250	ENVELOPE DE CONCRETO PROTEÇÃO DE TUBO PVC ENTERRADO	M	1,00000000	20,46	20,46
Insumo	10280	BRITA	m³	0,02000000	100,50	2,31
Insumo	12543	SERVENTE	H	0,30000000	20,26	7,90
Insumo	10805	CIMENTO PORTLAND	KG	7,29600000	0,71	5,13
Insumo	10109	AREIA MÉDIA	m³	0,01800000	83,88	1,50
Insumo	12397	PEDREIRO	H	0,12000000	26,86	3,22
		MO sem LS =>	LS =>	0,00	MO com LS =>	11,12
		Valor do BDI =>		6,39	Valor com BDI =>	26,85

Composição	Código Banco	Descrição	Unid	Quant.	Valor Unit	Total
16.5	00000176	FITA ANTICORROSIVA	UN	1,00000000	12,85	12,85
Insumo	00000082	FITA ANTICORROSIVA	UN	1,00000000	12,85	12,85
		MO sem LS =>	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
		Valor do BDI =>		4,01	Valor com BDI =>	16,86

Composição	Código Banco	Descrição	Unid	Quant.	Valor Unit	Total
16.6	9012	Registros e Válvulas	un	1,00000000	76,25	76,25
Composição	10554	Válvula esfera em aço carbono NPT 4"1", classe 300	un	0,50000000	3,85	1,93
Composição	10549	Encargos Complementares - Encanador	H	0,30000000	3,72	2,00
Insumo	00000111	Servente de obras (horista)	H	0,50000000	13,65	7,37
Insumo	9301	Válvula esfera em aço carbono NPT 4"1", classe 300	un	1,00000000	54,89	54,89
Insumo	00002866	Encanador ou bombeiro hidráulico (horista)	H	0,30000000	18,21	5,48
Insumo	9811	Fita veda rosca 18mm	m	0,94000000	0,20	0,19

Detalhamento de Cálculo ORSE

Código Banco	Descrição	Tipo	Unid	Quant.	Valor Unit
11257	Tarracha para tubos PVC de 1 1/4"	Material	un	0,0002160	32,30
10761	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,1099440	0,00
10362	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0048600	12,54

9.976
 9.976
 9.976

9.976

9.976

Insunmo	Código	Banco	Descrição	Material	Quant.	Valor unit	Valor total
Insunmo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	4,90	0,0049600
Insunmo	4728	ORSE	Tarracheta chata 10"	Material	un	18,58	0,0001820
Insunmo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	14,00	0,1099440
Insunmo	0000611	SIN/ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	13,65	7,37
Insunmo	11254	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 3/4"	Material	un	22,80	0,0003780
Insunmo	00012892	SIN/ORSE	Luva raspada de couro, cano curto (punho 77 cm)	Material	par	12,19	0,0024840
Insunmo	10599	ORSE	Protetor solar tipo 30 com 120mm	Material	un	48,00	0,0019440
Insunmo	10593	ORSE	Prato simples 30cm	Material	un	19,57	0,0006540
Insunmo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	4,50	0,0067300
Insunmo	00012891	SIN/ORSE	Capa para chuve em pvc com forro de poliester, com capuz (anelado ou azul)	Material	un	17,51	0,0002160
Insunmo	10492	ORSE	Casaca Básica	Material	un	175,00	0,0048600
Insunmo	11253	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 1/2"	Material	un	25,50	0,0005940
Insunmo	41256	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 1/2"	Material	un	60,00	0,0002160
Insunmo	00002896	SIN/ORSE	Encanador ou bombeiro hidraulico (horista)	Mão de Obra	h	16,21	0,5400000
Insunmo	4729	ORSE	Marreta 3 kg com cabo	Material	un	31,50	0,0006540
Insunmo	00012895	SIN/ORSE	Capacete de segurança aba frontal com suspensão de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	13,55	0,0006480
Insunmo	1651	ORSE	Oculos branco proteção	Material	pr	6,35	0,0008640
Insunmo	11255	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 1"	Material	un	63,00	0,0003240
Insunmo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	q	300,00	0,0004320
Insunmo	0000271	SIN/ORSE	Caminho de mão de aço capacidade 50 a 60 l, pneu com câmara	Material	un	184,50	0,0001080
Insunmo	9301	ORSE	Válvula esfera em aço carbono NP 1" de 1"	Material	un	54,89	1,0000000
Insunmo	00012893	SIN/ORSE	Bota de segurança com bigelrada de aço e coleirino acolchoado	Material	par	65,04	0,0008640
Insunmo	9411	ORSE	Fardamento com mangas curtas	Material	un	190,62	0,0016200
Insunmo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	36,90	0,0001080
Insunmo	10592	ORSE	Lima chata 12"	Material	un	37,65	0,0006540
Insunmo	981	ORSE	Fita vedação rosca 16mm	Material	m	0,22	0,9400000

16.7	Código	Banco	Descrição	Material	Quant.	Valor unit	Valor total
Composição	92905	SINAPI	UNIÃO, EM FERRO GALVANIZADO, CONEXÃO ROSQUEADA, DN 20 (3/4"), INSTALADO EM RAMAIS E SUB-RAMAIS DE GÁS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	INHI - INSTALAÇÕES HIDRÓS SANITÁRIAS	UN	50,90	50,90
			MO sem LS =>		LS =>	MO com LS =>	
			Valor do BDI =>		Valor com BDI =>		
						100,07	

INSTITUTO DE LICITAÇÃO

04/2020

10



9085261



Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit	Total
Composição	88267 SINAP	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	UN	0,2970000	27,14		8,06
Auxiliar	88248 SINAP	AUXILIAR DE ENXADADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	UN	0,2970000	22,48		6,67
Auxiliar	00003148 SINAP	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 50 M (L X C)	Material	UN	0,0110000	14,75		0,16
Insumo	00007307 SINAP	FUNDO ANTICORROSIVO PARA METAIS FERROSOS (ZARCAO)	Material	UN	0,0030000	39,56		0,11
Insumo	00009885 SINAP	UNIAO DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, COM ASSENTO PLANO, DE 3/4"	Material	UN	1,0000000	35,90		35,90
			MO sem LS =>	LS =>	0,00		MO com LS =>	10,43
			Valor do BDI =>				Valor com BDI =>	66,80
16.8	Composição	Composição	Composição	Composição	Composição	Composição	Composição	Composição
	92694 SINAP	NIPLE, EM FERRO GALVANIZADO, CONEXAO ROSQUEADA, DN 20 (3/4")	INH - INSTALAÇÕES HIDROS	UN	1,0000000	23,74		23,74
		INSTALADO EM RAMAIS E SUB-RAMAIS DE GAS - FORNECIMENTO SANITARIAS	SANITARIAS					
Composição	88267 SINAP	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	UN	0,2970000	27,14		8,06
Auxiliar	88248 SINAP	AUXILIAR DE ENXADADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	UN	0,2970000	22,48		6,67
Auxiliar	00003148 SINAP	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 50 M (L X C)	Material	UN	0,0110000	14,75		0,16
Insumo	00004178 SINAP	NIPLE DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 3/4"	Material	UN	1,0000000	8,74		8,74
Insumo	00007307 SINAP	FUNDO ANTICORROSIVO PARA METAIS FERROSOS (ZARCAO)	Material	UN	0,0030000	39,55		0,11
			MO sem LS =>	LS =>	0,00		MO com LS =>	10,43
			Valor do BDI =>				Valor com BDI =>	31,15
16.9	Composição	Composição	Composição	Composição	Composição	Composição	Composição	Composição
	92692 SINAP	NIPLE, EM FERRO GALVANIZADO, CONEXAO ROSQUEADA, DN 15 (1/2")	INH - INSTALAÇÕES HIDROS	UN	1,0000000	15,05		15,05
		INSTALADO EM RAMAIS E SUB-RAMAIS DE GAS - FORNECIMENTO SANITARIAS	SANITARIAS					
Composição	88267 SINAP	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	UN	0,1730000	27,14		4,69
Auxiliar	88248 SINAP	AUXILIAR DE ENXADADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	UN	0,1730000	22,48		3,88
Auxiliar	00003148 SINAP	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 50 M (L X C)	Material	UN	0,0080000	14,75		0,11
Insumo	00004177 SINAP	NIPLE DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 1/2"	Material	UN	1,0000000	6,30		6,30
Insumo	00007307 SINAP	FUNDO ANTICORROSIVO PARA METAIS FERROSOS (ZARCAO)	Material	UN	0,0020000	39,55		0,07
			MO sem LS =>	LS =>	0,00		MO com LS =>	19,75
			Valor do BDI =>				Valor com BDI =>	23,99
16.11	Composição	Composição	Composição	Composição	Composição	Composição	Composição	Composição
	1003 ORSE	Fornecimento e assentamento de ts de reducao de ferro galvanizado de 3/4" x 1/2"	Tubos e Conexões de Ferro Galvanizado.	un	1,0000000	23,39		23,39
Insumo	00006302/SIN ORSE	Te de reducao de ferro galvanizado, com rosca bsp, de 3/4" x 1/2"	Material	un	1,0000000	17,33		17,33
Insumo	00006111/SIN ORSE	Servente de obra (Mensalista)	Mão de Obra	un	0,1700000	13,65		2,32
Composição	10554 ORSE	Entregas Complementares - Encapador	Frovisórios	un	0,1700000	3,65		0,82

Insumo 00002899/SIN ORSE 11257 ORSE Mão de Obra 3,09
 10549-ORSE 10761-ORSE 10362-ORSE 10596-ORSE 10599-ORSE 10593-ORSE 2378 ORSE 00012899/SIN ORSE 10492-ORSE 00006502/SIN ORSE 11253 ORSE 11256-ORSE 00002899/SIN ORSE 23725-ORSE 00012899/SIN ORSE 1651-ORSE 11255-ORSE 10517-ORSE 00002711/SIN ORSE API 00012899/SIN ORSE API

Detalhamento de Cálculo ORSE

Insumo	Código/Banco	Descrição	Material	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Insumo	11257-ORSE	Tetraçca para tubos PVC de 114"	Material	un	0,0000680	0,00	0,00
Insumo	10761-ORSE	Releção - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,9346120	0,54	0,54
Insumo	10362-ORSE	Servico de obra e acidente em grupo	Serviços	un	0,0015300	0,06	0,06
Insumo	10596-ORSE	Projektor autocalor	Material	un	0,0015300	0,06	0,06
Insumo	10599-ORSE	Fraudeira chata 10"	Material	un	0,0000510	0,00	0,00
Insumo	10593-ORSE	Almoo (participação do emp. no almoo)	Material	un	0,0346120	1,93	1,93
Insumo	10599-ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,1700000	2,32	2,32
Insumo	11254-ORSE	Tetraçca para tubos PVC de 114"	Material	un	0,0001190	0,00	0,00
Insumo	00012899/SIN ORSE	Linha raspada couro, cano curto (punho 77 cm)	Material	par	0,0007820	0,03	0,03
Insumo	10599-ORSE	Projektor solar fps 30 com 1200lm	Material	un	0,0006120	0,03	0,03
Insumo	10593-ORSE	Prato simples 30cm	Material	un	0,0000170	0,00	0,00
Insumo	2378 ORSE	Vale transporte	Material	un	0,0271150	0,38	0,38
Insumo	00012899/SIN ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0000680	0,00	0,00
Insumo	10492-ORSE	Capa Basica	Material	un	0,0015300	0,85	0,85
Insumo	00006502/SIN ORSE	Tubo de ferrugao de ferro galvanizado, com rosca bsp, de 3/4" x 1/2"	Material	un	1,0000000	17,39	17,39
Insumo	11253 ORSE	Tetraçca para tubos PVC de 114"	Material	un	0,0001870	0,01	0,01
Insumo	11256-ORSE	Tetraçca para tubos PVC de 114"	Material	un	0,0000680	0,01	0,01
Insumo	00002899/SIN ORSE	Escalador ou bombeiro hidráulico (horista)	Mão de Obra	h	0,1700000	3,09	3,09
Insumo	23725-ORSE	Manteira 1kg com cabo	Material	un	0,0000170	0,00	0,00
Insumo	00012899/SIN ORSE	Cinturão de segurança abdominal com suspensão de poliéster, sem fígula	Material	un	0,0002040	0,00	0,00
Insumo	1651-ORSE	Osubo: praio proteção	Material	pr	0,0002720	0,00	0,00
Insumo	11255-ORSE	Tetraçca para tubos PVC de 114"	Material	un	0,0001020	0,00	0,00
Insumo	10517-ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cl	0,0001360	0,00	0,00
Insumo	00002711/SIN ORSE	Carrinho de mão de aço capacidade 50 a 60 l, pneu com câmara	Material	un	0,0000340	0,02	0,02
Insumo	00012899/SIN ORSE	Bota de segurança com biqueira de aço e colarinho acolchoado	Material	par	0,0002720	0,05	0,05

999

DE L. A.



Insunmo	.941	ORSE	Fargamento com mangas curta	Material	un	0,0005100	190,62	0,30
Insunmo	10789	ORSE	Pa quadrada	Material	un	0,0000940	36,90	0,06
Insunmo	10592	ORSE	Lima chata 12"	Material	un	0,0000170	37,36	0,00
					LS =>	0,00	MO com LS =>	5,41
					Valor do BDI =>	7,49	Valor com BDI =>	31,48

Composição	Código Banco	SINAPI	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
16.12	93051	SINAPI	BUCHA DE REDUÇÃO EM COBRE, DN 22 MM X 16 MM, SEM ANEL DE SOLDA, BOLSA X BOLSA, INSTALADO EM PRUMADA FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2016	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	10,47	10,47
Composição	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO COM ENCARÇOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3640000	27,14	9,73
Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO COM ENCARÇOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0640000	22,48	1,49
Insunmo	00038383	SINAPI	LEIXA-DIAGUA EM FOLHA-GRÃO 100	Material	UN	0,0432000	17,91	0,07
Insunmo	00039697	SINAPI	PASTA PARA SOLDA DE TUBOS E CONEXÕES DE COBRE (EMBALAGEM COM 250 G)	Material	UN	0,0063000	50,40	0,31
Insunmo	00039886	SINAPI	BUCHA DE REDUÇÃO DE COBRE (REF 600-2) SEM ANEL DE SOLDA, PONTA X BOLSA, 22 X 15 MM	Material	UN	1,0000000	5,62	5,62
Insunmo	00012732	SINAPI	SOLDA ESTANHO/COBRE PARA CONEXÕES DE COBRE-FIO 25 MM, CARRÉTEL 500GR (SEM CHUMBO)	Material	UN	0,0048000	274,94	1,31
					LS =>	0,00	MO com LS =>	2,24
					Valor do BDI =>	3,27	Valor com BDI =>	19,74
16.13	92945	SINAPI	LUVA DE REDUÇÃO, EM FERRO GALVANIZADO, 1 1/2" X 3/4", CONEXÃO ROSQUEADA, INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA SPRINKLER - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	44,38	44,38
Composição	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO COM ENCARÇOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3370000	22,48	7,57
Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO COM ENCARÇOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3370000	274,14	9,13
Auxiliar	00007307	SINAPI	FUNDO ANTI CORROSIVO PARA METAIS FERROSOS (ZARÇAO)	Material	L	0,0060000	39,55	0,19
Insunmo	00003148	SINAPI	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 50 M (LXC)	Material	UN	0,0190000	14,75	0,28
Insunmo	00003923	SINAPI	LUVA DE REDUÇÃO DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP DE 1 1/2" X 3/4"	Material	UN	1,0000000	27,20	27,20
					LS =>	0,00	MO com LS =>	11,83
					Valor do BDI =>	13,86	Valor com BDI =>	58,24

Composição	Código Banco	SINAPI	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
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 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	44,38	44,38
Composição	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO COM ENCARÇOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3370000	22,48	7,57
Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO COM ENCARÇOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3370000	274,14	9,13
Auxiliar	00003936	SINAPI	LUVA DE REDUÇÃO DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 1 1/2" X 1 1/4"	Material	UN	1,0000000	27,20	27,20

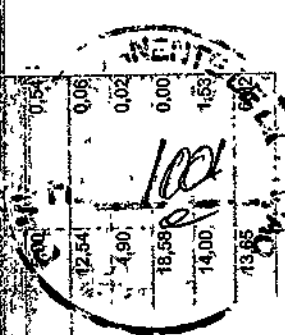
1000
22,48
27,14
27,20
58,24
44,38
7,57
9,13
27,20

Insunho	Código Banco	Descrição	MO sem LS =>	Valor do BDI =>	MO com LS =>	Valor com BDI =>	Quant.	Valor Unit.	Total
00007307 SINAPI		FUNDO ANTICORROSIVO PARA METAIS FERROSOS (ZARCO)	11,83	13,86	0,00	39,55	0,00500000		0,49
00003148 SINAPI		FITA VEDA-ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 50 M (L X C)	11,83	13,86	0,00	39,55	0,01900000		0,28
16.15		Composição							
92698 SINAPI		JOELHO 45 GRAUS, EM FERRO GALVANIZADO, CONEXÃO ROSQUEADA, DN 15 (1/2"), INSTALADO EM RAMAIS E SUB-RAMAIS DE GAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	11,83	13,86	0,00	39,55	1,00000000	22,25	22,25
85248 SINAPI		AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	9,09	6,95	0,00	29,20	0,25900000		5,82
89267 SINAPI		ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	9,09	6,95	0,00	29,20	0,25900000		5,82
00007307 SINAPI		FUNDO ANTICORROSIVO PARA METAIS FERROSOS (ZARCO)	11,83	13,86	0,00	39,55	0,00200000		0,07
00003148 SINAPI		FITA VEDA-ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 50 M (L X C)	11,83	13,86	0,00	39,55	0,00800000		0,11
00003441 SINAPI		COTOVELO 45 GRAUS DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 1/2"	11,83	13,86	0,00	39,55	1,00000000	9,23	9,23

Composição	Código Banco	Descrição	MO sem LS =>	Valor do BDI =>	MO com LS =>	Valor com BDI =>	Quant.	Valor Unit.	Total
16.16		Composição							
8708 ORSE		Caixa com regulador 1º estágio (instalação gás)	9,09	6,95	0,00	29,20	1,00000000	418,58	418,58
00002696/SIN/ORSE		Encanador ou bombeiro hidráulico (frontista)	9,09	6,95	0,00	29,20	0,50000000	48,21	9,10
10554 ORSE		Encargos Complementares - Encanador	9,09	6,95	0,00	29,20	0,50000000	5,85	1,82
0549 ORSE		Encargos Complementares - Servente	9,09	6,95	0,00	29,20	0,50000000	5,72	1,86
00006111/SIN/ORSE		Servente de obras (frontista)	9,09	6,95	0,00	29,20	0,50000000	13,65	6,82
7976 ORSE		Regulador de 1º estágio polido de O.P.S.O. (shut-off) PE 300kpa	9,09	6,95	0,00	29,20	1,00000000	399,00	399,00

Detalhamento de Cálculo ORSE

Insunho	Código Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
1257 ORSE		Armação para tubos PVC de 110	un	0,00020000	32,30	0,00
10761 ORSE		Releição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	un	10,10100000	0,50	0,50
10362 ORSE		Seguro de vida e acidente em grupo	un	0,00450000	12,54	0,06
10596 ORSE		Protetor auricular	un	0,00450000	4,90	0,02
4728 ORSE		Talhadreira chata 10"	un	0,00015000	18,58	0,00
158 ORSE		Almoço (Participação do empregador)	un	0,10180000	14,00	1,53
00006111/SIN ORSE		Servente de obras (frontista)	h	0,50000000	13,65	6,82



Handwritten signature or mark.

Insumo	11254 ORSE	Tarracha para tubos PVC de 3/4"	Material	un	0,0003500	22,80	0,00
Insumo	00012892/SIN ORSE API	Luva raspapelouro, cano curto (punho 57 cm)	Material	par	0,0023000	12,19	0,03
Insumo	10599 ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0018000	18,00	0,03
Insumo	10593 ORSE	Prato simples 30cm	Material	un	0,0009500	19,67	0,00
Insumo	2378 ORSE	Vale transporte	Material	un	0,0797500	4,50	0,38
Insumo	00012894/SIN ORSE API	Capa para chuva em pvc com tampo de polister, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0002000	17,61	0,00
Insumo	10492 ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0045000	175,00	0,85
Insumo	11253 ORSE	Tarracha para tubos PVC de 1/2"	Material	un	0,0003500	25,50	0,00
Insumo	11256 ORSE	Tarracha para tubos PVC de 1/2"	Material	un	0,0002000	60,00	0,00
Insumo	00002639/SIN ORSE API	Encarador com bomba hidráulica (volante)	Mão de obra	un	0,5000000	18,21	9,10
Insumo	4729 ORSE	Máscara 1 kg com cabo	Material	un	0,0009500	31,50	0,00
Insumo	00012895/SIN ORSE API	Capacete de segurança aba frontal com suspensao de potelilano; sem jugular (classe b)	Material	un	0,0008000	13,55	0,00
Insumo	7875 ORSE	Regulador de pressão estágio dotado de O.P.S.O. (shut-off) PE 400kpa	Material	un	1,0000000	389,00	389,00
Insumo	1651 ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0008000	6,35	0,00
Insumo	11255 ORSE	Tarracha para tubos PVC de 1"	Material	un	0,0003000	63,00	0,02
Insumo	10517 ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	si	0,0004000	300,00	0,12
Insumo	00002711/SIN ORSE API	Carrinho de mão de aço capacidade 50 kg, pneu com câmara	Material	un	0,0001000	194,50	0,02
Insumo	00012893/SIN ORSE API	Bota de segurança com biqueira de aço e colarinho acolchoado	Material	par	0,0008000	65,04	0,05
Insumo	941 ORSE	Fardamento com mangas curtas	Material	un	0,0015000	190,62	0,30
Insumo	10788 ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0001000	36,90	0,00
Insumo	10592 ORSE	Lima chata 12"	Material	un	0,0009500	37,36	0,00

MO sem LS => 15,92 LS => 0,00 MO com LS => 15,92
 Valor do BDI => 130,80 Valor com BDI => 649,38

Composição	Código/Banco	Descrição	Tipo	Unid	Quant.	Valor Unit.	Total
16.17	8980 ORSE	Mandmetro 0 a 300 psi, conexão 1/4" BSP - fornecimento e instalação	Diversos	un	1,0000000	183,83	183,83
Insumo	00002696/SIN ORSE API	Descritção Encarador ou bombeiro hidráulico (horista)	Tipo	h	2,0000000	19,21	36,42
Insumo	00012899/SIN ORSE API	Mandmetro para caixa em aço pintado, escala 10" kg/cm2 (10" bar), diâmetro nominal de 53" mm, conexão de 1/4"	Material	un	1,0000000	104,89	104,89
Composição	10549 ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	2,0000000	3,72	7,44
Composição	10554 ORSE	Encargos Complementares - Encanador	Provisórios	h	2,0000000	3,65	7,30

RECEBUEIRO
 Recebido em 15/09/2011
 Valor R\$ 649,38
 Assinado: [Assinatura]

[Assinatura]

Insunmo 00006111/SIN ORSE
 Servente de obras (horista)
 Mão de Obra
 h 2,00000000
 13,85
 27,90

Detalhamento de Cálculo ORSE

Insunmo	Código/Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Utiliz.	Total
Insunmo	11257 ORSE	Tarracha para tubos PVC de 1/4"	Material	un	0,0008000	32,80	0,00
Insunmo	00012899/SIN ORSE API	Manômetro com caixa em aço pintado, escala 10" kgf/cm ² (10" bar), diâmetro nominal de 63, mm, conexão de 1/4"	Material	un	1,0000000	104,89	104,89
Insunmo	10761 ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,4072000	5,00	2,03
Insunmo	10382 ORSE	Serviço de vistoria e avaliação em grupo	Serviços	un	0,0180000	12,84	0,22
Insunmo	10596 ORSE	Provetor autômatu	Material	un	0,0180000	5,90	0,08
Insunmo	4728 ORSE	Tarracha para tubos PVC de 3/4"	Material	un	0,0008000	18,68	0,00
Insunmo	158 ORSE	Almooço (Participação do empregador)	Material	un	0,4072000	14,00	5,70
Insunmo	00006111/SIN ORSE API	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	2,0000000	13,85	27,90
Insunmo	11254 ORSE	Tarracha para tubos PVC de 3/4"	Material	un	0,0014000	2,80	0,00
Insunmo	00012892/SIN ORSE API	Luva raspã de couro, cano curto (punto 77 cm)	Material	par	0,0092000	12,19	0,11
Insunmo	10599 ORSE	Pintelox solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0072000	19,00	0,12
Insunmo	10593 ORSE	Pleio simples 30cm	Material	un	0,0082000	19,57	0,00
Insunmo	2378 ORSE	Vale transporte	Material	un	0,3190000	4,50	1,49
Insunmo	00012894/SIN ORSE API	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0008000	17,61	0,01
Insunmo	10492 ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0180000	175,00	3,15
Insunmo	11253 ORSE	Tarracha para tubos PVC de 1/2"	Material	un	0,0022000	25,50	0,01
Insunmo	11256 ORSE	Tarracha para tubos PVC de 1 1/2"	Material	un	0,0008000	60,00	0,01
Insunmo	00002696/SIN ORSE API	Excavador ou bombeiro hidráulico (horista)	Mão de Obra	h	2,0000000	18,21	36,42
Insunmo	11291 ORSE	Madeira tipo com cabo	Material	un	0,0002000	10,00	0,00
Insunmo	00012895/SIN ORSE API	Capacete de segurança alta frontal (com suspensao de queixo, sem jugular (classe D)	Material	un	0,0024000	13,55	0,03
Insunmo	1051 ORSE	Óculos branco, proteção	Material	par	0,0032000	8,35	0,02
Insunmo	11255 ORSE	Tarracha para tubos PVC de 1"	Material	un	0,0012000	63,00	0,02
Insunmo	10517 ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cl	0,0016000	300,00	0,48
Insunmo	00002711/SIN ORSE API	Canhão de mão de aço capacidade 50 a 60 l, pneu com câmara	Material	un	0,0004000	184,50	0,20
Insunmo	00012893/SIN ORSE API	Bota de segurança com biqueira de aço e colarinho acolchoado	Material	par	0,0032000	65,00	0,20

1003

Ⓢ

Insunmo	Código Banco	Descrição	Material	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Insunmo	941,ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0060000	190,62	1,14
Insunmo	10788,ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0004000	36,90	0,00
Insunmo	10592,ORSE	Lima chata 12"	Material	un	0,0002000	37,36	0,00
		MO sem LS =>		LS =>	0,00	MO com LS =>	63,72
		Valor do BDI =>					241,01

Composição	Código Banco	Descrição	Equipamentos e Acessórios para Instalações de Gás de Cozinha	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	7835,ORSE	Caixa com regulador 2º estágio (instalação gás)		un	1,0000000	460,67	460,67
Composição	10550,ORSE	Encanador Complementares - Encanador	Provisórios	un	0,0000000	8,85	8,85
Composição	10549,ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	un	0,0000000	6,72	6,72
Insunmo	00096111/SIN,ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,5000000	13,85	6,82
Insunmo	7543,ORSE	Caixa com regulador 2º estágio (instalação gás)	Material	un	1,0000000	441,09	441,09
Insunmo	00002696/SIN,ORSE	Encanador ou bombeiro hidráulico (horista)	Mão de Obra	h	0,5000000	18,21	9,10

Detalhamento de Cálculo ORSE

Insunmo	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Insunmo	7543,ORSE	Caixa com regulador 2º estágio (instalação gás)	Material	un	1,0000000	441,09	441,09
Insunmo	11257,ORSE	Tarracha para tubos PVC de 1 1/4"	Material	un	0,0002000	32,30	0,00
Insunmo	10761,ORSE	Relação - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,1016000	5,00	0,54
Insunmo	10362,ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0045000	12,54	0,06
Insunmo	10596,ORSE	Protetor angular	Material	un	0,0045000	4,90	0,02
Insunmo	4726,ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0001500	18,50	0,00
Insunmo	1697,ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,1018000	14,00	1,53
Insunmo	00006111/SIN,ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,5000000	13,85	6,82
Insunmo	11258,ORSE	Tarracha para tubos PVC de 3/4"	Material	un	0,0003500	22,80	0,00
Insunmo	00012892/SIN,ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (junho 7,0cm)	Material	par	0,0023000	18,19	0,03
Insunmo	10599,ORSE	Protetor solar 30 com 120ml	Material	un	0,0018000	18,00	0,03
Insunmo	10593,ORSE	Prato simples 30cm	Material	un	0,0004500	19,57	0,00
Insunmo	2378,ORSE	Vale transporte	Material	un	0,0797500	4,50	0,38
Insunmo	00012884/SIN,ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliéster, com capuz (amarelo ou azul)	Material	un	0,0002000	0,00	0,00
Insunmo	10492,ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0045000	175,00	0,85
Insunmo	11253,ORSE	Tarracha para tubos PVC de 1/2"	Material	un	0,0005500	25,50	0,01

Handwritten signature and stamp: *[Signature]*
 Stamp: **RECEBIDO**
 Stamp: **ENCARGOS**
 Stamp: **ENCARGOS**

Insunmo	Código/Banco	Descrição	Material	Quant.	Valor Unit	Total	
Insunmo	11256-ORSE	Tarracha para tubos PVC de 1 1/2"	Material	0,00000000	60,00	0,00	
Insunmo	0002696/SIN-ORSE	Encanador ou bombeiro hidráulico (fontista)	Mão de obra	0,50000000	16,20	9,10	
Insunmo	API 4729-ORSE	Marreta 1 kg.com cabo	Material	0,00006000	31,50	0,00	
Insunmo	00012895/SIN-ORSE	Capacete de segurança aba frontal com suspensor de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	0,00060000	13,55	0,00	
Insunmo	API 1651-ORSE	Óculos branco proteção	Material	0,00080000	16,35	0,00	
Insunmo	11256-ORSE	Tarracha para tubos PVC de 1"	Material	0,00030000	63,00	0,02	
Insunmo	10517-ORSE	Exames admissionais/emissionais (checkup)	Serviços	0,00040000	300,00	0,12	
Insunmo	0002711/SIN-ORSE	Caminho de mão de aço capacidade 50 a 60 l, pressão com câmara	Material	0,00010000	184,50	0,02	
Insunmo	API						
Insunmo	00012893/SIN-ORSE	Bola de segurança com biguiera de aço e colarinho acolchoado	Material	0,00090000	25,04	0,05	
Insunmo	API 9411-ORSE	Fardamento com mangas curtas	Material	0,00150000	150,62	0,20	
Insunmo	10788-ORSE	Pa-quadra	Material	0,00010000	36,90	0,00	
Insunmo	10592-ORSE	Luva chata 12"	Material	0,00005000	97,96	0,00	
			MO sem LS =>	0,00	15,92	15,92	
			Valor do BDI =>		143,95	143,95	
			Valor com BDI =>		604,62	604,62	
16.20	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	10719-ORSE	Placa indicativa em acrílico e adesivo, com sinalização para deficientes, dim.: 12 x 30 cm	Sinalização Vertical	Un	1,00000000	52,38	52,38
Insunmo	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
	11476-ORSE	Placa indicativa em acrílico e adesivo com sinalização para deficientes dim.: 12 x 30 cm	Material	Un	1,00000000	52,38	52,38

Detalhamento de Cálculo ORSE

Insunmo	Código/Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insunmo	11476-ORSE	Placa indicativa em acrílico e adesivo com sinalização para deficientes dim.: 12 x 30 cm	Material	Un	1,00000000	52,38	52,38
			MO sem LS =>	0,00	0,00	0,00	0,00
			Valor do BDI =>			16,36	16,36
17.1	Código/Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	72553/SINAPI	EXTINTOR DE POS 4KG - FORNECIMENTO E INSTALACAO	INES - INSTALAÇÕES ESPECIAIS	UN	1,00000000	256,74	256,74
Composição	68267/SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,30000000	17,14	5,14
Composição	88316/SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,30000000	22,84	6,85
Composição	00010891/SINAPI	EXTINTOR DE INCENDIO PORTATIL COM CARGA DE PO QUIMICO SECO (POS) DE 4 KG - CLASSE BC	Material	UN	1,00000000	241,15	241,15
Insunmo	00004360-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	Material	UN	1,00000000	0,87	0,87
			MO sem LS =>	0,00	0,00	10,20	10,20
			Valor do BDI =>			80,23	80,23
17.2	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
			MO sem LS =>	0,00	0,00	10,20	10,20
			Valor do BDI =>			80,23	80,23
			Valor com BDI =>			336,97	336,97

1005

Composição	72554 SINAPI	EXTINTOR DE CO2 8KG - FORNECIMENTO E INSTALACAO	INES - INSTALACOES ESPECIAIS	UN	1,00000000	870,59
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVICOS DIVERSOS	H	0,30000000	27,14
Composição Auxiliar	88267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVICOS DIVERSOS	H	0,30000000	855,00
Insuntivo	00004350 SINAPI	EXTINTOR DE INCENDIO PORTATIL COM CARGA DE GAS CARBONICO CO2 Material DE 6 KG, CLASSE BC BUCHA DE NYLON, DIAMETRO DO FURGO 8 MM, COMPRIMENTO 40 MM, COM PARAFUSO DE ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA, FENDA SIMPLES, 14,8 X 50 MM	Material	UN	1,00000000	0,87
				LS =>	0,00	MO com LS =>
						Valor com BDI =>
						10,20
						272,05
						1.142,64
						Total
						68,20
						14,26
						17,84
						36,30
						22,11
						89,51
						Total
						224,53
						27,14
						30,46
						0,56
						134,66
						63,25
						294,69
						Total
						79,68

Composição	72571 SINAPI	NIPLE DE ACO GALVANIZADO 2.1/2" - FORNECIMENTO E INSTALACAO	INES - INSTALACOES ESPECIAIS	UN	1,00000000	870,59
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVICOS DIVERSOS	H	0,30000000	27,14
Composição Auxiliar	88267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVICOS DIVERSOS	H	0,30000000	855,00
Insuntivo	00004208 SINAPI	NIPLE DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 2 1/2"	Material	UN	1,00000000	0,87
				LS =>	0,00	MO com LS =>
						Valor com BDI =>
						10,20
						272,05
						1.142,64
						Total
						68,20
						14,26
						17,84
						36,30
						22,11
						89,51
						Total
						224,53
						27,14
						30,46
						0,56
						134,66
						63,25
						294,69
						Total
						79,68

Composição	72571 SINAPI	NIPLE DE ACO GALVANIZADO 2.1/2" - FORNECIMENTO E INSTALACAO	INES - INSTALACOES ESPECIAIS	UN	1,00000000	870,59
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVICOS DIVERSOS	H	0,30000000	27,14
Composição Auxiliar	88267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVICOS DIVERSOS	H	0,30000000	855,00
Insuntivo	00004208 SINAPI	NIPLE DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 2 1/2"	Material	UN	1,00000000	0,87
				LS =>	0,00	MO com LS =>
						Valor com BDI =>
						10,20
						272,05
						1.142,64
						Total
						68,20
						14,26
						17,84
						36,30
						22,11
						89,51
						Total
						224,53
						27,14
						30,46
						0,56
						134,66
						63,25
						294,69
						Total
						79,68

Composição	72716 SINAPI	TE DE ACO GALVANIZADO 2.1/2" - FORNECIMENTO E INSTALACAO	INES - INSTALACOES ESPECIAIS	UN	1,00000000	870,59
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVICOS DIVERSOS	H	0,30000000	27,14
Composição Auxiliar	88267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVICOS DIVERSOS	H	0,30000000	855,00
Insuntivo	00004208 SINAPI	NIPLE DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 2 1/2"	Material	UN	1,00000000	0,87
				LS =>	0,00	MO com LS =>
						Valor com BDI =>
						10,20
						272,05
						1.142,64
						Total
						68,20
						14,26
						17,84
						36,30
						22,11
						89,51
						Total
						224,53
						27,14
						30,46
						0,56
						134,66
						63,25
						294,69
						Total
						79,68

Composição	72716 SINAPI	TE DE ACO GALVANIZADO 2.1/2" - FORNECIMENTO E INSTALACAO	INES - INSTALACOES ESPECIAIS	UN	1,00000000	870,59
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVICOS DIVERSOS	H	0,30000000	27,14
Composição Auxiliar	88267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVICOS DIVERSOS	H	0,30000000	855,00
Insuntivo	00004208 SINAPI	NIPLE DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 2 1/2"	Material	UN	1,00000000	0,87
				LS =>	0,00	MO com LS =>
						Valor com BDI =>
						10,20
						272,05
						1.142,64
						Total
						68,20
						14,26
						17,84
						36,30
						22,11
						89,51
						Total
						224,53
						27,14
						30,46
						0,56
						134,66
						63,25
						294,69
						Total
						79,68

Composição	72716 SINAPI	TE DE ACO GALVANIZADO 2.1/2" - FORNECIMENTO E INSTALACAO	INES - INSTALACOES ESPECIAIS	UN	1,00000000	870,59
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVICOS DIVERSOS	H	0,30000000	27,14
Composição Auxiliar	88267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVICOS DIVERSOS	H	0,30000000	855,00
Insuntivo	00004208 SINAPI	NIPLE DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 2 1/2"	Material	UN	1,00000000	0,87
				LS =>	0,00	MO com LS =>
						Valor com BDI =>
						10,20
						272,05
						1.142,64
						Total
						68,20
						14,26
						17,84
						36,30
						22,11
						89,51
						Total
						224,53
						27,14
						30,46
						0,56
						134,66
						63,25
						294,69
						Total
						79,68

Handwritten signature or mark.

Composição Auxiliar Insumo 88267 SINAPI 00006299 SINAPI SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES TIE DE FERRO GALVANIZADO, DE 2 1/2"

0,8500000 27,44 23,06
 UN 1,0000000 140,62
 LS => 0,00 28,92 56,97
 Valor com LS => 289,29
 Valor com BDI =>

Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
17.9	1521 ORSE	Fornecimento e instalação de adaptador storz para engate rápido - 2 1/2" (Incêndio)	Equipamentos para Combate a Incêndio	un	1,0000000	313,44	313,44
Insumo	00006111/SIN API	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	1,1500000	13,65	15,69
Insumo	00002097/SIN API	Equipador ou bombeiro hidráulico (horista)	Mão de Obra	h	1,1500000	15,72	17,94
Composição	10549 ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisões	h	1,5000000	17,72	17,72
Insumo	9811 ORSE	Fit. vedação rosca 1/2mm	Material	m	2,8000000	0,22	0,61
Composição	10554 ORSE	Encargos Complementares - Encanador	Provisões	h	1,5000000	3,69	4,19
Insumo	00020974/SIN API	União tipo storz, com empacotamento interno tipo anel de expansão, engate rápido, 2 1/2", para mangueira de combate a incêndio predial	Material	un	1,0000000	267,63	267,63

Detalhamento de Cálculo ORSE

Insumo	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Insumo	11257 ORSE	Tarracha para tubos PVC de 1 1/4"	Material	un	0,0004800	2,30	0,00
Insumo	10761 ORSE	Releição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,2341400	5,00	2,03
Insumo	00020974/SIN API	União tipo storz, com empacotamento interno tipo anel de expansão, engate rápido, 2 1/2", para mangueira de combate a incêndio predial	Material	un	1,0000000	267,63	267,63
Insumo	10362 ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0103500	12,54	0,22
Insumo	10596 ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0103500	4,90	0,08
Insumo	4728 ORSE	Talheadeira chata 10"	Material	un	0,0003450	8,58	0,00
Insumo	159 ORSE	Almooço (participação do empregador)	Material	un	0,2341400	4,00	0,70
Insumo	00006111/SIN API	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	1,1500000	13,65	15,69
Insumo	11254 ORSE	Tarracha para tubos PVC de 3/4"	Material	un	0,0008050	2,86	0,00
Insumo	00012892/SIN API	Luva raspa de couro, coto curto (ponto 7 cm)	Material	par	0,0052900	12,10	0,11
Insumo	10599 ORSE	Protetor solar tipo 30 corr 120ml	Material	un	0,0041400	18,00	0,12
Insumo	10593 ORSE	Prato simples 30cm	Material	un	0,0001150	19,50	0,00
Insumo	2378 ORSE	Veio transporte	Material	un	0,1834250	4,50	1,43
Insumo	00012894/SIN API	Capa para chuva em pvc com forro de poliéster com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0004600	17,80	0,00

107

Insunjo	10492_ORSE	Cesta Basica	Material	un	0,01039500	175,00	3,15
Insunjo	41259_ORSE	Tarracha para tubos PVC de 1/2"	Material	un	0,00128500	25,50	0,07
Insunjo	11256_ORSE	Tarracha para tubos PVC de 1 1/2"	Material	un	0,00049000	60,00	0,01
Insunjo	00002696/SIN_ORSE	Encanador ou bombeiro hidraulico (hortista)	Mão de Obra	h	1,15000000	18,21	20,94
Insunjo	API 4729_ORSE	Manteia 1 kg com cabo	Material	un	0,00011500	31,50	0,00
Insunjo	00012695/SIN_ORSE	Capacete de segurança aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,00139000	13,56	9,03
Insunjo	API 1651_ORSE	Oculos braco proteção	Material	un	0,00184000	6,35	0,02
Insunjo	11255_ORSE	Tarracha para tubos PVC de 1/2"	Material	un	0,00099000	83,00	0,02
Insunjo	10517_ORSE	Exames administrativos/demissionais (sitechup)	Servicos	ej	0,00092000	300,00	0,48
Insunjo	00002711/SIN_ORSE	Carrinho de mão de aço capacidade 50 a 50 l pneu com câmara	Material	un	0,00023000	184,50	0,02
Insunjo	API 00012893/SIN_ORSE	Bota de segurança com biqueira de aço e colarinho acolchoado	Material	par	0,00184000	65,04	0,20
Insunjo	API 941_ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,00845000	190,62	1,14
Insunjo	10788_ORSE	Prá quadrada	Material	un	0,00023000	36,90	0,00
Insunjo	10592_ORSE	Lima chata 12"	Material	un	0,00011500	37,36	0,00
Insunjo	981_ORSE	Fita veda rosca 18mm	Material	m	2,80000000	0,22	0,61
				MO sem LS =>	36,63		
				MO com LS =>	0,00		
				Valor de BDI =>	97,95		
				Valor com BDI =>	134,58		411,39

Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant	Valor Unit	Total
17.10	96765 SINAPI	ÁBRIGO 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 LATAO 1 1/2". FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	INÍES - INSTALAÇÕES ESPECIAIS	UN	1,00000000	1.912,57	1.912,57
Composição	88278 SINAPI	AUXILIAR DE INCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	3,03700000	22,48	68,27
Auxiliar	88267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	3,03700000	177,14	52,42
Auxiliar	00003753/SINAPI	ESGUICHO TIPO REGULAVEL TIPO ELKHART - ENGATE RÁPIDO 1 1/2" PARA COMBATE A INCENDIO	Material	UN	1,00000000	24,87	24,87
Insunjo	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	Material	UN	4,00000000	0,87	3,48
Insunjo	00002097/SINAPI	CHAVE DUPLA PARA CONEXÕES TIPO STORZ, ENGATE RÁPIDO 1 1/2" X 2 1/2", EM LATAO, PARA INSTALAÇÃO, PREDIAL, COMBATE A INCENDIO	Material	UN	1,00000000	10,00	10,00
Insunjo	00020963/SINAPI	CAIXA DE INCENDIO/ABRIGO PARA MANGUEIRA, DE SOBREPORTE EXTERNA, COM 80 X 60 X 17 CM, EM CHAPA DE AÇO, PORTA COM VENTILACAO, VISOR COM A INSCRICAO "INCENDIO", SUPORTE/CESTA INTERNA PARA A MANGUEIRA, PINTURA ELETROSTATICA VERMELHA	Material	UN	1,00000000	659,65	659,65

108
 OMS
 659,65

④

Insunmo	Código Banco	Descrição	Unid	Quant.	Valor Unit	Total
Insunmo	00010604/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 300 PSI	UN	1,00000000	200,00	200,00
Insunmo	000010900/SINAPI	ADAPTADOR EM LATAO, ENGATE RAPIDO, 1/2" X ROSCA INTERNA 5 FIOS 2 1/2", PARA INSTALACAO PREDIAL DE COMBATE A INCENDIO	UN	1,00000000	68,57	68,57
Insunmo	000021030/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
MO sem LS =>			LS =>	0,00	MO com LS =>	106,71
Valor do BDI =>						597,87
Total						935,00

Composição	Código Banco	Descrição	Unid	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	71516/SINAPI	CONJUNTO DE MANGUEIRA PARA COMBATE A INCENDIO EM FIBRA DE POLIESTER PURA, COM 1 1/2", REVESTIDA INTERNAMENTE, COM 2 LANÇAS DE 45M CADA	UN	1,00000000	935,00	935,00
Insunmo	000021028/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	267,60	535,20
MO sem LS =>			LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
Valor do BDI =>						292,18
Total						1.227,18

Composição	Código Banco	Descrição	Unid	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	8023 ORSE	Registro globo angular 45° para hidrante, d=2, 1/2", incluso tampão com corrente, Registros e Válvulas	un	1,00000000	481,40	481,40
Insunmo	00002696/SIN API	Encanador ou bômbelo hidráulico (horista)	Unid	0,40000000	18,21	7,28
Insunmo	981 ORSE	Fita veda rosca 18mm	m	1,40000000	0,22	0,30
Composição	10554 ORSE	Encargos Complementares Encanador	un	0,40000000	3,85	1,54
Composição	10546 ORSE	Encargos Complementares Servente	un	0,40000000	3,72	1,49
Insunmo	00010904/SIN API	Registro ou valvula globo angular em latão, para hidrantes em instalacao predial de incendio, 45 graus, diametro de 2 1/2", com volante, classe de pressao de até 290 psi	un	1,00000000	305,45	305,45
Insunmo	00010611/SIN API	Servente de obras (horista)	h	0,40000000	13,85	5,54
Insunmo	7959 ORSE	Tampão em latão com corrente, d=2, 1/2", para engate rápido (incendio)	un	1,00000000	169,99	169,99
MO sem LS =>						0,00
Valor do BDI =>						159,99
Total						1.199,99

Insunmo	Código Banco	Descrição	Unid	Quant.	Valor Unit	Total
Insunmo	11257 ORSE	Borracha para tubos PVC de 1 1/4"	un	0,40000000	32,30	12,92
Insunmo	7959 ORSE	Tampão em latão com corrente, d= 2 1/2", para engate rápido (incendio)	un	1,00000000	159,99	159,99
Insunmo	10761 ORSE	Refeição - café da manha (pará com leite e dois pães com manteiga)	un	0,05144000	5,00	0,26
Insunmo	10362 ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	un	0,00360000	12,50	0,45
MO sem LS =>						0,00
Valor do BDI =>						12,50
Total						175,12

Detalhamento de Cálculo ORSE

1009 e

1009

Insunjo	Código Banco	Descrição	Material	Und	Quant	Valor Unit	Total
Insunjo	10596 ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,036000	4,90	0,02
Insunjo	4728 ORSE	Talhadela chata 10"	Material	un	0,0001200	18,85	0,00
Insunjo	150 ORSE	Almoxo (Participação do empregador)	Material	un	0,0814400	14,00	1,53
Insunjo	0000611/SIN ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,4000000	13,65	5,46
Insunjo	API 11254 ORSE	Tarracha para tubos PVC de 3/4"	Material	un	0,0002000	22,80	0,00
Insunjo	00012892/SIN ORSE	Linha respirada couro, capo curto (punch 37 cm)	Material	par	0,0018400	12,19	0,03
Insunjo	API 10599 ORSE	Protetor solar (ps 30 com 120m)	Material	un	0,0014800	18,00	0,03
Insunjo	0099 ORSE	Prato simples 30cm	Material	un	0,0000400	9,37	0,00
Insunjo	2378 ORSE	Vale transporte	Material	un	0,0639000	4,90	0,38
Insunjo	00012894/SIN ORSE	Capa para chuva em PVC com forro de oyster, com capuz (largura ou 92x1)	Material	un	0,0001500	17,50	0,00
Insunjo	API 10492 ORSE	Gestia Básica	Material	un	0,0036000	175,00	0,85
Insunjo	11253 ORSE	Tarracha para tubos PVC de 1/2"	Material	un	0,0004400	25,50	0,01
Insunjo	11255 ORSE	Tarracha para tubos PVC de 1 1/2"	Material	un	0,0001500	60,00	0,01
Insunjo	00002696/SIN ORSE	Encanador ou bombeiro hidráulico (horista)	Mão de Obra	h	0,4000000	18,21	7,28
Insunjo	API 4729 ORSE	Martelo 1 kg com cabo	Material	un	0,0000400	31,50	0,00
Insunjo	00012895/SIN ORSE	Capacete de segurança aba frontal com suspensão de poliuretano, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0004900	13,55	0,00
Insunjo	1651 ORSE	Oculos braço proteção	Material	pr	0,0006400	8,35	0,00
Insunjo	00010904/SIN ORSE	Registro ou válvula globo angular em latão, para hidrantes em instalação predial de incêndio, 45 graus, diâmetro de 2 1/2", com volante, classe de pressão até 200 psi	Material	un	1,0000000	305,45	305,45
Insunjo	11256 ORSE	Tarracha para tubos PVC de 1"	Material	un	0,0002700	63,00	0,02
Insunjo	1051 ORSE	Exatiles adicionais (desmissionais) (checkup)	Serviços	cl	0,0003200	300,00	0,12
Insunjo	00002741/SIN ORSE	Caminho de mão de aço capacidade 50 a 60L, pneu com câmara	Material	un	0,0000000	184,50	0,02
Insunjo	00012899/SIN ORSE	Bolsa de segurança com buleira de aço e colarinho acoplado	Material	par	0,0106400	56,00	0,05
Insunjo	84 ORSE	Equipamento com mangas curta	Material	un	0,0012000	180,92	0,40
Insunjo	10788 ORSE	PA quadrada	Material	un	0,0000000	30,50	0,00
Insunjo	10592 ORSE	Linha chata 12"	Material	un	0,0000000	37,36	0,00
Insunjo	861 ORSE	Fita veda rosca 18mm	Material	m	1,4000000	0,24	0,30
		MO sem LS =>		LS =>	0,00	12,74	12,74
		Valor do BDI =>				150,43	150,43
		MO com LS =>				60,183	60,183
		Valor do BDI =>				12,74	12,74
		Valor Unit					
		Quant					
		Und					
		Valor Unit					
		Total					

100

MO com LS => 12,74

Valor do BDI => 150,43

MO sem LS => 60,183

Valor do BDI => 12,74

Composição	Código Banco	Descrição	INES - INSTALAÇÕES ESPECIAIS	UN	Quant.	Valor Unit.	Total
TAMPAO FOFO PI CAIXA RI PADRAO TELEBRAS COMPLETO - FORNECIMENTO E INSTALACAO	84798 SINAPI			UN	1,00000000	47,64	47,64
SERVENITE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	88316 SINAPI			H	1,50000000	27,90	41,85
PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	88309 SINAPI			H	1,50000000	27,90	41,85
ARGAMASSA TRACO 74 TEM VOLUME DE CIMENTO E AREIA GROSSA UNIDA PARA CHAPISCO CONVENCIONAL, PREPARO MECANICO COM BETONEIRA 400 L. AF. 08/2019	88316 SINAPI			M	0,00450000	62,77	27,90
TAMPAO FOFO SIMPLES COM BASE / REGULADOR, CLASSE A15 CARGA MAX. 1,5 T., 400 X 600 MM (COM INSCRICAO EM RELEVO DO TIPO DE REDE)	00014112 SINAPI			UN	1,00000000	340,48	340,48
Material							
MO sem LS =>				LS =>	0,00	MO com LS =>	51,54
Valor do BDI =>							548,11

Composição	Código Banco	Descrição	INES - INSTALAÇÕES ESPECIAIS	UN	Quant.	Valor Unit.	Total
REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCAVEL, 2 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF. 08/2021	94499 SINAPI			UN	1,00000000	293,11	293,11
ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	88267 SINAPI			H	0,45460000	22,14	12,33
AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	88248 SINAPI			H	0,45460000	22,48	10,24
Material				UN	0,03020000	14,75	0,44
REGISTRO GAVETA BRUTO EM LATAO FORJADO, BOTOA 2 1/2" (REF. 1509)	00003148 SINAPI			UN	1,00000000	270,13	270,13
Material				UN			
MO sem LS =>				LS =>	0,00	MO com LS =>	15,96
Valor do BDI =>							384,70

Composição	Código Banco	Descrição	INES - INSTALAÇÕES ESPECIAIS	UN	Quant.	Valor Unit.	Total
VALVULA DE RETENCAO VERTICAL Ø 80MM (3") - FORNECIMENTO E INSTALACAO	73795/006 SINAPI			UN	1,00000000	477,07	477,07
SERVENITE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	88316 SINAPI			H	0,80000000	21,94	17,56
ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	88267 SINAPI			H	0,80000000	27,14	21,71
Material				KG	0,06000000	24,63	1,87
ESTOPA	00000013 SINAPI			UN	1,00000000	435,84	435,84
VALVULA DE RETENCAO VERTICAL, DE BRONZE (BN-16), 3" 200 PSI, EXTREMIDADES COM ROSCA	00010414 SINAPI			UN			
Material				UN			
MO sem LS =>				LS =>	0,00	MO com LS =>	27,22
Valor do BDI =>							626,15

Composição	Código Banco	Descrição	INES - INSTALAÇÕES ESPECIAIS	UN	Quant.	Valor Unit.	Total
LUMINARIA DE EMERGENCIA, COM 30 LAMPADAS LED DE 2 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF. 02/2020	97599 SINAPI			UN	1,00000000	20,54	20,54
AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	88247 SINAPI			H	0,07480000	23,30	1,75
ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	88264 SINAPI			H	0,17980000	13,69	2,44
Material				UN	1,00000000	4,80	4,80
LUMINARIA DE EMERGENCIA 30 LEDS, POTENCIA 2 W, BATERIA DE LITIO, AUTONOMIA DE 6 HORAS	00038774 SINAPI			UN			
Material				UN			
MO sem LS =>				LS =>	0,00	MO com LS =>	149,08
Valor do BDI =>							269,91

Composição	Código Banco	Descrição	INES - INSTALAÇÕES ESPECIAIS	UN	Quant.	Valor Unit.	Total
REGISTRO GAVETA BRUTO EM LATAO FORJADO, BOTOA 2 1/2" (REF. 1509)	00003148 SINAPI			UN	1,00000000	270,13	270,13
Material				UN			
MO sem LS =>				LS =>	0,00	MO com LS =>	15,96
Valor do BDI =>							384,70

1011



Composição	72947 SINAPI	SINALIZAÇÃO HORIZONTAL COM TINTA RETORREFLETIVA A BASE DE RESINA ACRILICA COM MICROESFERAS DE VIDRO	PAVI - PAVIMENTAÇÃO	1,00000000	21,34
Composição	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	0,03333800	0,78
Auxiliar	0002436 SINAPI	GAMINHAO CO-PBT-46-DUPLO-CARGA ÚTIL MAX. 10.665 KG, DIST. ENTRE EIXOS 3,8 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_09/2014.	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MAQUINAS E EQUIPAMENTOS	0,00333300	0,74
Auxiliar	95133 SINAPI	MAQUINA DEMARCADORA DE FAIXA DE TRÁFEGO A FRIO, AUTOPROPULIDA, POTÊNCIA 38 HP - CHP DIURNO. AF_07/2016.	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MAQUINAS E EQUIPAMENTOS	0,00333300	0,60
Insunio	0000240 SINAPI	TINTA ACRILICA PREMIUM PARVEISO	Material	0,00000000	0,00
Insunio	0002597 SINAPI	MICROESFERAS DE VIDRO PARA SINALIZAÇÃO HORIZONTAL VIARIA TIPO (MATERIA) (B (PREMX) - NBR 16184	KG	0,40000000	5,71
Insunio	00005316 SINAPI	DILUENTE A GUARRAS	L	0,30000000	2,78
Insunio	00007343 SINAPI	TINTA ACRILICA A BASE DE SOLVENTE, PARA SINALIZACAO HORIZONTAL VIARIA (NBR 11862)	L	0,60000000	10,13
			MO sem LS =>	0,00	0,63
			Valor do BDI =>		28,00
17.25			MO com LS =>		28,00
Composição	8934-ORSE	Conjunto moto-bomba Schneider BC-22 R, motor 5 cv, trifásico 220/380V, sucção 1/4", recalque 1", vazão 13,5 m³/h, 40 mca (ou similar)	Equipamentos para Combate a Incêndio	1,00000000	8.029,10
Composição	10539-ORSE	Encargos Complementares - Servente.		3,00000000	3,72
Insunio	00002436 SINAPI	Eletricista (horista)	h	4,00000000	18,21
Insunio	API 9209-ORSE	Motobomba centrífuga, marca schneider ou similar, modelo BC-21 R2, motor 5 cv, monofásico, sucção 2 1/2", recalque 2", htm = 8 a 20m, q = 27,6 a 78,9 m³/h	Mão de Obra	1,00000000	7.871,80
Insunio	00006111 SINAPI	Servente de obras (horista)	h	4,00000000	13,65
Composição	10552-ORSE	Encargos Complementares - Eletricista		1,00000000	3,58
			Valor do BDI =>		14,92

Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Quant.	Valor Unit.	Valor com BDI =>	Total
Insunio	10576-ORSE	Chave de fenda chata 30 cm	Material	0,00000000	26,391		0,02
Insunio	10761-ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	0,81400000	5,000		4,07
Insunio	10362-ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	0,03600000	12,544		0,45
Insunio	10596-ORSE	Protetor auricular	Material	0,03600000	1,900		0,68
Insunio	4728-ORSE	Talhadadeira chata 10"	Material	0,00120000	16,658		0,06

Detalhamento de Cálculo ORSE

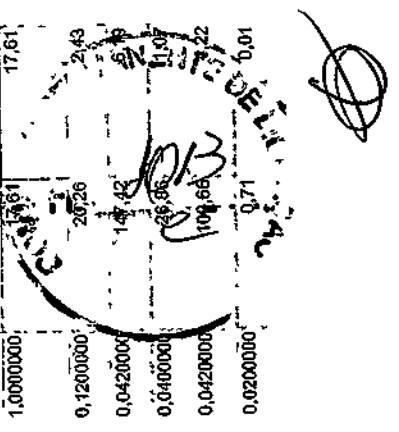
Insunio	Código Banco	Descrição	Tipo	Quant.	Valor Unit.	Valor com BDI =>	Total
Insunio	10576-ORSE	Chave de fenda chata 30 cm	Material	0,00000000	26,391		0,02
Insunio	10761-ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	0,81400000	5,000		4,07
Insunio	10362-ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	0,03600000	12,544		0,45
Insunio	10596-ORSE	Protetor auricular	Material	0,03600000	1,900		0,68
Insunio	4728-ORSE	Talhadadeira chata 10"	Material	0,00120000	16,658		0,06

GRUPO



Insunmo	9209 ORSE	Motobomba centrifuga, marca schneider ou similar, modelo BC-21 R2, motor 5 cv, monofásico, sucção 2 1/2", recalque 2", h/m = 8 a 20m, q = 27,6 a 78,9 m³/h	Material	1,00000000	un	7.871,80
Insunmo	158 ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	0,81440000	un	14,00
Insunmo	0000611/SIN ORSE-API	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	4,00000000	h	13,65
Insunmo	00002436/SIN ORSE-API	Eletricista (horista)	Mão de Obra	4,00000000	h	16,21
Insunmo	11241 ORSE	Alicate volt-ampérmetro	Material	0,00080000	un	163,00
Insunmo	00012892/SIN ORSE-API	Lixa raspão de cimento, cabo curto (punho 77 cm)	Material	0,01840000	par	12,19
Insunmo	10599 ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	0,01440000	un	38,00
Insunmo	2378 ORSE	Vale transporte	Material	0,83800000	un	4,50
Insunmo	00012894/SIN ORSE-API	Capa para chuva em PVC com forro de poliéster com capuz (amarela ou azul)	Material	0,03160000	un	17,61
Insunmo	10492 ORSE	Cesta Básica	Material	0,03600000	un	175,00
Insunmo	4729 ORSE	Martelo 1 kg com cabo	Material	0,00640000	un	31,50
Insunmo	00012895/SIN ORSE-API	Capacete de segurança aba frontal com suspensão de poliéster, sem juglar (classe b)	Material	0,00460000	un	13,55
Insunmo	11240 ORSE	Alicate com isolamento	Material	0,00880000	un	47,69
Insunmo	1651 ORSE	Óculos branco proteção	Material	0,00640000	pr	6,35
Insunmo	10517 ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	0,00320000	qj	300,00
Insunmo	00002711/SIN ORSE-API	Carrinho de mão de aço capacidade 50 a 60 l, pneu com câmara	Material	0,00880000	un	184,50
Insunmo	11242 ORSE	Chave inglesa 12"	Material	0,00090000	un	34,00
Insunmo	00012893/SIN ORSE-API	Botã de segurança com biqueira de aço e colarinho acolchoado	Material	0,00600000	par	65,04
Insunmo	941 ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	0,01200000	un	190,82
Insunmo	10788 ORSE	IPÁ quadrada	Material	0,00080000	un	36,90
						127,44
						MO sem LS =>
						10.538,19
						Valor BDI =>

17.26	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	C4627 SEINFRA	PLACA EM ALUMÍNIO 20x20cm C/ VINIL APLICADO EM 1 FACE E FIXAÇÃO COM FITA DUPLA FACE (FORNECIMENTO E MONTAGEM)	SINALIZAÇÃO	UN	1,00000000	17,61	17,61
Insunmo	12543 SEINFRA	SERVENTE	Mão de Obra	H	0,12000000	20,26	2,43
Insunmo	18624 SEINFRA	CHAPA EM ALUMÍNIO N.16, ESP. = 1,50MM (4,05KG/M2)	Material	m²	0,04200000	14,42	0,60
Insunmo	11630 SEINFRA	MONTADOR	Mão de Obra	H	0,04000000	36,86	1,47
Insunmo	18629 SEINFRA	VINIL-AUTO-ADESIVO FOSCO OU BRILHANTE C/ APLICAÇÃO	Material	m²	0,04200000	109,68	4,61
Insunmo	18627 SEINFRA	LIXA D'ÁGUA N.100	Material	UN	0,02000000	0,71	0,01



Insunmo	Código/Banco	Descrição	Material	Quant.	Valor Unit.	Total
Insunmo	11100 SEINFRA	ESMALTE SINTETICO	L	0,0120000	31,88	0,38
Insunmo	18619 SEINFRA	FITA DUPLA FACE ACRILICA	M	0,4000000	2,32	0,92
Insunmo	12510 SEINFRA	ENCARRÉGADO DE SERVIÇOS	H	0,0160000	32,75	0,52
Insunmo	18626 SEINFRA	FOLHA DE ADESIVO SILICONADO EM ALTO RELEVO	m²	0,0150000	48,95	0,73
Insunmo	18625 SEINFRA	TESOURA PNEUMÁTICA	H	0,0150000	0,79	0,01
Insunmo	18628 SEINFRA	ORQUIMOL	L	0,0040000	15,48	0,06
Insunmo	12395 SEINFRA	PINTOR	H	0,0400000	26,86	1,37
MO sem LS => 5,09						
Valor do BDI => 5,80						
MO com BDI => 23,11						

17.27	Composição	Código/Banco	Descrição	Material	Quant.	Valor Unit.	Total
Insunmo		C4628 SEINFRA	PLACA EM ALUMÍNIO 20x25cm C/ VINIL APLICADO EM 1 FASE E FIXAÇÃO COM FITA DUPLA FACE (FORNECIMENTO E MONTAGEM)	UN	1,0000000	21,82	21,82
Insunmo		18625 SEINFRA	TESOURA PNEUMÁTICA	H	0,0195000	0,79	0,01
Insunmo		18619 SEINFRA	FITA DUPLA FACE ACRILICA	M	0,5000000	2,32	1,16
Insunmo		11530 SEINFRA	MONTADOR	H	0,0500000	26,86	1,34
Insunmo		18624 SEINFRA	CHAPA EM ALUMÍNIO N.16, ESP. = 1,50MM (4,05KG/M2)	m²	0,0525000	147,42	7,73
Insunmo		18629 SEINFRA	VINIL AUTO-ADESIVO POSCO OU BRILHANTE C/ APLICAÇÃO	m²	0,0525000	100,66	5,28
Insunmo		18628 SEINFRA	ORQUIMOL	L	0,0050000	15,48	0,07
Insunmo		12395 SEINFRA	PINTOR	H	0,0500000	26,86	1,34
Insunmo		18627 SEINFRA	LIXA D'ÁGUA N.100	UN	0,0250000	0,71	0,01
Insunmo		11100 SEINFRA	ESMALTE SINTETICO	L	0,0150000	31,88	0,47
Insunmo		18626 SEINFRA	FOLHA DE ADESIVO SILICONADO EM ALTO RELEVO	m²	0,0150000	48,95	0,73
Insunmo		12543 SEINFRA	SERVENTE	H	0,1500000	20,26	3,03
Insunmo		12510 SEINFRA	ENCARRÉGADO DE SERVIÇOS	H	0,0020000	22,71	0,05
MO sem LS => 6,36							
Valor do BDI => 6,81							
MO com BDI => 23,17							

18.1.1	Composição	Código/Banco	Descrição	Material	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição Auxiliar		74131/004-SINAPI	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA DE EMBUTIR, EM CHAPA METALICA, PARA 18 DISJUNTORES TERMOMAGNETICOS MONOPOLARES, ELÉTRICA-ELÉTRIFICACÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	519,36	519,36
Composição Auxiliar		88247 SINAPI	AUXILIAR DE ELÉTRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2,5000000	25,50	63,75
Composição Auxiliar		88264 SINAPI	ELÉTRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2,5000000	25,50	63,75
MO sem LS => 6,36							
Valor do BDI => 6,81							
MO com BDI => 23,17							

CELIA

Insumo: 00012038 SINAPI Material: 1,00000000 390,01
 QUADRO DE DISTRIBUICAO COM BARRAMENTO TRIFASICO, DE SOBREPOR, EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO, PARA 18 DISJUNTORES DIN, 100 A MO sem LS => 89,77
 Valor do BDI => 162,30 MO com BDI => 661,68

Composicao	Código/Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
18.1.3	74131/005 SINAPI	QUADRO DE DISTRIBUICAO DE ENERGIA DE EMBUTIR, EM CHAPA METALICA, PARA 24 DISJUNTORES TERMOMAGNETICOS MONOPOLARES, COM BARRAMENTO TRIFASICO E NEUTRO, FORNECIMENTO E INSTALACAO	INEL - INSTALACAO ELTRICA/ELETRIFICACAO E ILUMINACAO EXTERNA	UN	1,0000000	598,08	598,08
Composicao	88247 SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	3,0000000	23,50	70,50
Auxiliar	88247 SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	3,0000000	28,25	84,75
Composicao	00012038 SINAPI	QUADRO DE DISTRIBUICAO COM BARRAMENTO TRIFASICO, DE EMBUTIR, EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO, PARA 24 DISJUNTORES DIN, 100 A	Material	UN	1,0000000	442,83	442,83
Insumo				LS =>	0,00	MO com LS =>	107,73
				LS =>	0,00	Valor do BDI =>	784,98

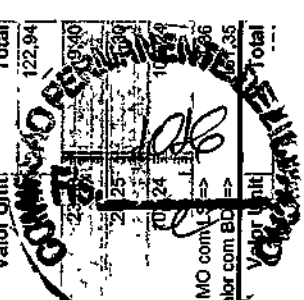
Composicao	Código/Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
18.1.4	74131/005 SINAPI	QUADRO DE DISTRIBUICAO DE ENERGIA DE EMBUTIR, EM CHAPA METALICA, PARA 50 DISJUNTORES TERMOMAGNETICOS MONOPOLARES, COM BARRAMENTO TRIFASICO E NEUTRO, FORNECIMENTO E INSTALACAO	INEL - INSTALACAO ELTRICA/ELETRIFICACAO E ILUMINACAO EXTERNA	UN	1,0000000	1.382,74	1.382,74
Composicao	88247 SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	5,6000000	28,25	169,50
Auxiliar	88247 SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	5,6000000	28,50	169,50
Composicao	00012043 SINAPI	QUADRO DE DISTRIBUICAO COM BARRAMENTO TRIFASICO, DE EMBUTIR, EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO, PARA 30 DISJUNTORES DIN, 225 A	Material	UN	1,0000000	1.072,24	1.072,24
Insumo				LS =>	0,00	MO com LS =>	215,46
				LS =>	0,00	Valor do BDI =>	1.814,84

Composicao	Código/Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
18.1.5	74052/005 SINAPI	QUADRO DE MEDICAO GERAL EM CHAPA METALICA PARA EDIFICIOS COM 16 APTOS, INCLUSIVE DISJUNTORES E ATERRAMENTO	INEL - INSTALACAO ELTRICA/ELETRIFICACAO E ILUMINACAO EXTERNA	UN	1,0000000	1.470,91	1.470,91
Composicao	88909 SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2,5000000	27,90	69,75
Auxiliar	88247 SINAPI	ARGAMASSA PARA EMBOLO DE CIMENTO AREIA MEDIA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	M	0,0400000	703,92	28,16
Composicao	88247 SINAPI	UNID. PREPARO MANUAL AF-08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	5,8000000	23,50	136,30
Auxiliar	88247 SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	5,8000000	21,94	127,15
Composicao	88247 SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	5,8000000	21,94	127,15
Auxiliar	88247 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	4,0000000	1,30	5,20
Composicao	00039176 SINAPI	BUCHA EM ALUMINIO, COM ROSCA, DE 1" PARA ELETRODUTO	Material	UN	1,0000000	18,08	18,08
Auxiliar	00002388 SINAPI	DISJUNTOR TIPO NEMA, MONOPOLAR 35 ATE 50 A, TENSAO MAXIMA DE 240 V	Material	UN	1,0000000	25,06	25,06
Insumo	00002388 SINAPI	CABO DE COBRE N 25 MM2 MEIO-DURO	Material	M	7,0000000	175	1.225,00

COMPANHIA PERMANENTE DE ILUMINACAO LTDA
 Fl. 2015



Composição	Código/Banco	Descrição	Material	Und	Quant	Valor Unit	Total
Insumo	00039210 SINAPI	ARRUELA EM ALUMINIO, COM ROSCA, DE 1", PARA ELETRODUTO	Material	UN	4,0000000	0,97	3,89
Insumo	00002392 SINAPI	DISJUNTOR TIPO NEMA, TRIPOLAR 10 ATE 50A, TENSÃO MÁXIMA DE 415 V	Material	UN	1,0000000	72,56	72,56
Insumo	00003980 SINAPI	HASTE DE ATERRAMENTO EM AÇO COM 3,00 M DE COMPRIMENTO E DN = 5/8", REVESTIDA COM BAIXA CAMADA DE COBRE, COM CONECTOR TIPO GRAMPO	Material	UN	2,0000000	63,97	127,94
Insumo	00002370 SINAPI	DISJUNTOR TIPO NEMA, MONOPOLAR 10 ATE 30A, TENSÃO MÁXIMA DE 240 V	Material	UN	17,0000000	10,81	183,77
Insumo	00039209 SINAPI	ARRUELA EM ALUMINIO, COM ROSCA, DE 3/4", PARA ELETRODUTO	Material	UN	23,0000000	0,63	14,49
Insumo	00012075 SINAPI	ITEM PROCESSO DE DESATIVACAO CAIXA P/ MEDICAO DE DEMANDA E ENERGIA REATIVA EM CHUVA, COM ATIVACAO LOCAL	Material	UN	1,0000000	380,33	380,33
Insumo	00039176 SINAPI	BUCHA EM ALUMINIO, COM ROSCA, DE 3/4", PARA ELETRODUTO	Material	UN	23,0000000	1,21	27,83
Insumo	00004923 SINAPI	GRAMPOS METALICO TIPO OLHA, PARA HASTE DE ATERRAMENTO DE 5/8", CONDUTOR DE 10" A 50 MILIM	Material	UN	2,0000000	5,83	11,66
				MO sem LS =>	0,00	MO com LS =>	296,65
						Valor do BDI =>	459,65
							1.930,56
18.2.1							
Composição	74130001 SINAPI	INEL - INSTALACAO		UN	1,0000000	14,34	14,34
Composicao Auxiliar	38264 SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	0,1250000	28,25	3,53
Insumo	00002370 SINAPI	DISJUNTOR TIPO NEMA, MONOPOLAR 10 ATE 30A, TENSÃO MÁXIMA DE 240 V	Material	UN	1,0000000	10,81	10,81
				MO sem LS =>	0,00	MO com LS =>	2,54
						Valor do BDI =>	4,48
							18,82
18.2.7							
Composição	74130004 SINAPI	INEL - INSTALACAO		UN	1,0000000	93,26	93,26
Composicao Auxiliar	38264 SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	0,4000000	28,25	11,30
Composicao Auxiliar	38247 SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	0,4000000	22,90	9,16
Insumo	00002392 SINAPI	DISJUNTOR TIPO NEMA, TRIPOLAR 10 ATE 50A, TENSÃO MÁXIMA DE 415 V	Material	UN	1,0000000	72,96	72,96
				MO sem LS =>	0,00	MO com LS =>	14,36
						Valor do BDI =>	29,14
							122,40
18.2.10							
Composição	74130005 SINAPI	INEL - INSTALACAO		UN	1,0000000	122,94	122,94
Composicao Auxiliar	38247 SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	0,4000000	22,90	9,16
Composicao Auxiliar	38264 SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	0,4000000	22,90	9,16
Insumo	00002373 SINAPI	DISJUNTOR TIPO NEMA, TRIPOLAR 60 ATE 100 A, TENSÃO MÁXIMA DE 415 V	Material	UN	1,0000000	10,24	10,24
				MO sem LS =>	0,00	MO com LS =>	14,36
						Valor do BDI =>	38,41
							63,05



Composição	Código/Banco	Descrição	Tipo	Quant.	Valor	Unit.	Total
DISJUNTOR TERMOMAGNETICO TRIPOLAR PADRAO NEMA (AMERICANO) 125 A 150A 240V, FORNECIMENTO E INSTALACAO	74130/006, SINAPI		UN	1,00000000	340,43		340,43
ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	88264, SINAPI		H	1,00000000	31,90		31,90
AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	88247, SINAPI		H	1,00000000	9,40		9,40
DISJUNTOR TERMOMAGNETICO TRIPOLAR 125 A / 400V / ICC - 25KA	0002391, SINAPI		UN	1,00000000	319,73		319,73
M.O sem LS =>			LS =>	0,00	14,36		14,36
Valor do BDI =>					106,38		106,38
Total					446,81		446,81

Composição	Código/Banco	Descrição	Tipo	Quant.	Valor	Unit.	Total
DISJUNTOR-DIFERENCIAL DR-90A-30mA	C4531, SEINFRA		UN	1,00000000	275,47		275,47
ELETRICISTA	82312, SEINFRA		H	1,00000000	16,11		16,11
AJUDANTE	80037, SEINFRA		H	1,00000000	12,66		12,66
DISJUNTOR DIFERENCIAL DR-16A - 40A, 30mA	80660, SEINFRA		UN	1,00000000	244,70		244,70
M.O sem LS =>			LS =>	0,00	28,77		28,77
Valor do BDI =>					85,46		85,46
Total					358,92		358,92

Composição	Código/Banco	Descrição	Tipo	Quant.	Valor	Unit.	Total
DISJUNTOR DIFERENCIAL DR-16A - 40A, 30mA	C4530, SEINFRA		UN	1,00000000	162,96		162,96
ELETRICISTA	82312, SEINFRA		H	1,00000000	16,11		16,11
DISJUNTOR DIFERENCIAL DR-16A - 40A, 30mA	80666, SEINFRA		UN	1,00000000	134,19		134,19
AJUDANTE	80037, SEINFRA		H	1,00000000	12,66		12,66
M.O sem LS =>			LS =>	0,00	28,77		28,77
Valor do BDI =>					50,92		50,92
Total					213,88		213,88

Composição	Código/Banco	Descrição	Tipo	Quant.	Valor	Unit.	Total
DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTOS DE TENSAO - DPS's - 40 KA/440V	C4562, SEINFRA		UN	1,00000000	133,83		133,83
DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTOS DE TENSÃO - DPS's - 40 KA/440V - FORNECIMENTO E INSTALACAO	80442, SEINFRA		UN	1,00000000	133,83		133,83
M.O sem LS =>			LS =>	0,00	0,00		0,00
Valor do BDI =>					41,82		41,82
Total					-175,66		-175,66

Composição	Código/Banco	Descrição	Tipo	Quant.	Valor	Unit.	Total
ELETRODUTO DE PVC FLEXIVEL CORRUGADO DN 20MM (3/4")	72934, SINAPI		M	1,00000000	8,28		8,28
ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	88264, SINAPI		H	1,00000000	13,39		13,39
AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	88247, SINAPI		H	1,00000000	2,87		2,87
ELETRODUTO PVC FLEXIVEL CORRUGADO, COR AMARELA, DE 20 MM	0002889, SINAPI		M	1,00000000	2,08		2,08
M.O sem LS =>			LS =>	0,00	4,28		4,28
Valor do BDI =>					12,59		12,59
Total					10,00		10,00

Composição	Código/Banco	Descrição	Tipo	Quant.	Valor	Unit.	Total
			UN				
Total					10,00		10,00

Handwritten signature and initials.

Composição	72935 SINAPI	ELETRODUTO DE PVC FLEXIVEL CORRUGADO DN 25MM (1")	M	1,0000000	10,01	10,01
Composição	88264 SINAPI	FORNECIMENTO E INSTALACAO	M	0,4500000	28,25	4,23
Auxiliar	88247 SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M	0,1500000	23,50	3,52
Auxiliar	88264 SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M	1,0000000	2,26	2,26
Insunio	00002688 SINAPI	ELETRODUTO DE PVC FLEXIVEL CORRUGADO, COR AMARELA, DE 25 MM	M	0,00	MO com LS =>	5,37
						3,12
						13,13
						6,92

18.3.3	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	72933 SINAPI	ELETRODUTO DE PVC FLEXIVEL CORRUGADO DN 10MM (1/2")		M	1,0000000	6,92	6,92
Composição	88264 SINAPI	FORNECIMENTO E INSTALACAO		M	0,1000000	28,25	2,82
Auxiliar	88247 SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		M	0,1000000	23,50	2,35
Auxiliar	88264 SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		M	0,1000000	2,26	2,36
Insunio	00002687 SINAPI	ELETRODUTO DE PVC FLEXIVEL CORRUGADO, COR AMARELA, DE 10 MM		M	1,0000000	1,75	1,75
						MO com LS =>	3,58
						2,16	9,08

18.3.4	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	72936 SINAPI	ELETRODUTO DE PVC FLEXIVEL CORRUGADO DN 32 MM (1 1/4")		M	1,0000000	14,21	14,21
Composição	88247 SINAPI	FORNECIMENTO E INSTALACAO		M	0,2000000	23,50	4,70
Auxiliar	88264 SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		M	0,2000000	2,26	4,66
Insunio	00002690 SINAPI	ELETRODUTO DE PVC FLEXIVEL CORRUGADO, COR AMARELA, DE 32 MM		M	1,0000000	3,86	3,86
						MO com LS =>	7,17
						4,44	18,65

18.3.5	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	58865 SINAPI	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO ROSCAVEL DN 40MM (1 1/2") INCL		M	1,0000000	34,08	34,08
Composição	88247 SINAPI	FORNECIMENTO E INSTALACAO		M	0,4500000	23,50	10,57
Auxiliar	88264 SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		M	0,1500000	28,25	12,71
Insunio	00002680 SINAPI	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO ROSCAVEL DE 1/2" SEM LUVA		M	1,0000000	9,82	10,80
						MO com LS =>	16,15
						10,65	44,73

18.3.6	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	58866 SINAPI	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO ROSCAVEL DN 50MM (2") INCL CONEXÕES,		M	1,0000000	40,93	40,93
Composição	88247 SINAPI	FORNECIMENTO E INSTALACAO		M	0,4500000	23,50	10,57
Auxiliar	88264 SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		M	0,1500000	28,25	12,71
Insunio	00002681 SINAPI	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO ROSCAVEL DE 2" SEM LUVA		M	1,0000000	7,97	12,68
						MO com LS =>	16,15
						0,00	16,15



Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Valor com BDI =>	Total
18.3.7							12,79	53,72
Composição	72309 SINAPI	ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO ELETROLITICO DN 25MM (1), TIPO LEVE - FORNECIMENTO E INSTALACAO	INEL - INSTALACAO	M	1,0000000	39,66		39,66
Auxiliar	88264 SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,5000000	28,25		14,12
Composição	88247 SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,5000000	23,50		11,75
Auxiliar	00021136 SINAPI	ELETRODUTO EM AÇO GALVANIZADO ELETROLITICO, LEVE, DIAMETRO DE 0,90 MM, PAREDE DE 1,20 MM	Material	M	1,0500000	13,14		13,79
Insumo			MO sem LS =>	LS =>	0,00		MO com LS =>	17,95
			Valor do BDI =>				Valor com BDI =>	52,05

Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Valor com BDI =>	Total
18.3.8							20,55	86,76
Composição	72310 SINAPI	ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO ELETROLITICO DN 40MM (1/2), TIPO SEMI-PESADO - FORNECIMENTO E INSTALACAO	INEL - INSTALACAO	M	1,0000000	65,76		65,76
Auxiliar	88247 SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,7500000	23,50		17,62
Composição	88264 SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,7500000	28,25		21,18
Auxiliar	00021130 SINAPI	ELETRODUTO EM AÇO GALVANIZADO ELETROLITICO, SEMI-PESADO, DIAMETRO 1 1/2", PAREDE DE 1,20 MM	Material	M	1,0500000	25,68		26,95
Insumo			MO sem LS =>	LS =>	0,00		MO com LS =>	26,92
			Valor do BDI =>				Valor com BDI =>	86,31

Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Valor com BDI =>	Total
18.3.9							25,29	80,95
Composição	72311 SINAPI	ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO ELETROLITICO DN 50MM (2), TIPO SEMI-PESADO - FORNECIMENTO E INSTALACAO	INEL - INSTALACAO	M	1,0000000	80,95		80,95
Auxiliar	88247 SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,7500000	23,50		17,62
Composição	88264 SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,7500000	28,25		21,18
Auxiliar	00021134 SINAPI	ELETRODUTO EM AÇO GALVANIZADO ELETROLITICO, SEMI-PESADO, DIAMETRO 2", PAREDE DE 1,20 MM	Material	M	1,0500000	40,15		42,15
Insumo			MO sem LS =>	LS =>	0,00		MO com LS =>	26,92
			Valor do BDI =>				Valor com BDI =>	86,31

Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Valor com BDI =>	Total
18.3.10							25,29	106,24
Composição	72312 SINAPI	ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO ELETROLITICO DN 62MM (2 1/2), TIPO SEMI-PESADO - FORNECIMENTO E INSTALACAO	INEL - INSTALACAO	M	1,0000000	123,54		123,54
Auxiliar	88264 SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,0000000	23,50		23,50
Composição	88247 SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	23,50		23,50
Auxiliar	00021131 SINAPI	ELETRODUTO EM AÇO GALVANIZADO ELETROLITICO, SEMI-PESADO, DIAMETRO 2 1/2", PAREDE DE 1,52 MM	Material	M	1,0500000	68,381		71,79
Insumo			MO sem LS =>	LS =>	0,00		MO com LS =>	75,91
			Valor do BDI =>				Valor com BDI =>	106,14

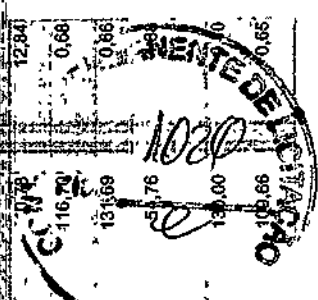
Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Valor com BDI =>	Total
18.3.11							136,02	136,02
Composição	72316 SINAPI	ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO ELETROLITICO DN 75MM (3), TIPO SEMI-PESADO - FORNECIMENTO E INSTALACAO	INEL - INSTALACAO	M	1,0000000	136,02		136,02
			ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES					
			SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS					
			Material					
			MO sem LS =>	LS =>	0,00		MO com LS =>	136,02
			Valor do BDI =>				Valor com BDI =>	136,02

RECEBIMOS
 10/01/2011
 [Assinatura]

Composição	Código Banco	Descrição	MO sem LS =>	MO com LS =>	Quant.	Valor Unit	Total
Auxiliar	88264 SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	35,91	0,00	1,0000000	28,25	28,25
Auxiliar	88247 SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	42,50	0,00	3,0000000	23,50	23,50
Insúmo	000021133 SINAPI	ELETRÓDUTO EM AÇO GALVANIZADO ELÉTROLÍTICO, SEMI-PESADO, DIÂMETRO 3", PAREDE DE 1,52 MM			1,0900000	80,26	84,27
			MO sem LS =>	MO com LS =>			35,91
			Valor do BDI =>	Valor do BDI =>			178,52

Composição	Código Banco	Descrição	MO sem LS =>	MO com LS =>	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	83446 SINAPI	CAIXA DE PASSAGEM 30X30X40 COM TAMPÃO E DRENO BRITA			1,0000000	225,44	225,44
Auxiliar	88300 SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES			1,0000000	27,90	46,84
Auxiliar	88516 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES			1,0000000	24,94	95,35
Insúmo	00004721 SINAPI	PEDRA BRITADA N. 4 (9,5 a 19 MM) POSTO PEDREIRA FORNECEDOR, SEM FRETE			9,0000000	19,09	4,23
Insúmo	00004722 SINAPI	PEDRA BRITADA N. 3 (38 A 50 MM) POSTO PEDREIRA FORNECEDOR, SEM FRETE			0,0000000	109,66	0,43
Insúmo	00007258 SINAPI	TUJOLO CERÂMICO MACIÇO COMUM DE 5 X 10 X 20 - CM (L X A X C)			60,4800000	0,47	28,42
Insúmo	00000379 SINAPI	AREIA MÉDIA - POSTO JAZIDA FORNECEDOR (RETRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)			0,0655000	130,00	8,48
Insúmo	00001106 SINAPI	CAL HIDRATADA CH-1 PARA ARGAMASSAS			3,0098000	1,13	3,40
Insúmo	00048059 SINAPI	ACO CA-60: 4,2 MM, OU 5,0 MM, OU 6,0 MM, OU 7,0 MM, VÉRGALHAO			2,1560000	8,16	17,57
Insúmo	00004358 SINAPI	CHAPA PAINEL DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA (MADEIRITE RESINADO ROSA) PARA FORMA DE CONCRETO, DE 2200 X 1100 MM, E = 17 MM			0,0600000	54,76	3,26
Insúmo	00001379 SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP-II-32			18,5084000	0,78	14,43
			MO sem LS =>	MO com LS =>			96,86
			Valor do BDI =>	Valor do BDI =>			70,45

Composição	Código Banco	Descrição	MO sem LS =>	MO com LS =>	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	83447 SINAPI	CAIXA DE PASSAGEM 40X40X60 FUNDO BRITA COM TAMPÃO			1,0000000	236,79	236,79
Auxiliar	88300 SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES			2,0000000	27,90	52,51
Auxiliar	88516 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES			2,0000000	21,94	99,95
Insúmo	00001379 SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP-II-32			16,4700000	12,84	12,84
Insúmo	00004718 SINAPI	PEDRA BRITADA N. 2 (19 A 38 MM) POSTO PEDREIRA FORNECEDOR, SEM FRETE			0,0058400	116,70	0,68
Insúmo	00000367 SINAPI	AREIA GROSSA - POSTO JAZIDA FORNECEDOR (RETRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)			0,0050400	131,69	0,86
Insúmo	00001356 SINAPI	CHAPA PAINEL DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA (MADEIRITE RESINADO ROSA) PARA FORMA DE CONCRETO, DE 2200 X 1100 MM, E = 17 MM			0,0800000	54,76	3,90
Insúmo	00000370 SINAPI	AREIA MÉDIA - POSTO JAZIDA FORNECEDOR (RETRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)			0,0700000	130,00	9,10
Insúmo	00004722 SINAPI	PEDRA BRITADA N. 3 (38 A 50 MM) POSTO PEDREIRA FORNECEDOR, SEM FRETE			0,0060000	109,66	0,66



Handwritten mark resembling a stylized 'S' or signature.

Insuno	Código Banco	Descrição	Material	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insuno	00007256 SINAPI	TUJOLO CERAMICO MACIÇO COMUM DE 15 X 10 X 20* CM (L X A X C)	Material	UN	89,00000000	0,47	41,83
Insuno	00000039 SINAPI	ACO CA-60, 5,0 MM, VERGALHAO	Material	-KG	0,56000000	4,75	2,66
Insuno	00001106 SINAPI	CAL HIDRATADA CH-1 PARA ARGAMASSAS	Material	KG	5,78000000	1,13	6,53
				MO sem LS =>	0,00	MO com LS =>	106,25
				Valor do BDI =>	73,99	Valor com BDI =>	310,78

18.3.14	Código Banco	Descrição	Material	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	83443 SINAPI	CAIXA DE PASSAGEM 20X20X25 FUNDO BRITA COM TAMPA	INEL - INSTALACAO	UN	1,00000000	67,45	67,45
Composição	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	ELETRIC/AELETRIFICACAO E SEDI- SERVICOS DIVERSOS	H	1,05000000	27,94	28,99
Composição	88309 SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI- SERVICOS DIVERSOS	H	0,99000000	27,90	28,89
Composição	00004716 SINAPI	PEDRA BRITADA N. 2 (19 A 38 MM) POSTO PEDREIRO/FORNECEDOR, SEM FRETE	Material	m³	0,00146000	116,70	0,17
Insuno	00000367 SINAPI	AREIA GROSSA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA SEM TRANSPORTE)	Material	m³	0,00126000	131,69	0,16
Insuno	00000370 SINAPI	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	0,02000000	130,00	2,80
Insuno	00001106 SINAPI	CAL HIDRATADA CH-1 PARA ARGAMASSAS	Material	-KG	1,65000000	1,13	1,86
Insuno	00001356 SINAPI	CHAPA/PANEL DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA (MADEIRITE - RESINADO ROSA) PARA FORMA DE CONCRETO, DE 2200 x 1400 MM, E 17 MM	Material	m²	0,04000000	54,76	2,19
Insuno	00000339 SINAPI	ACO CA-60, 5,0 MM, VERGALHAO	Material	KG	0,14000000	4,75	0,68
Insuno	00007256 SINAPI	TUJOLO CERAMICO MACIÇO COMUM DE 15 X 10 X 20* CM (L X A X C)	Material	UN	29,00000000	0,47	13,83
Insuno	00004722 SINAPI	PEDRA BRITADA N. 3 (38 A 50 MM) POSTO PEDREIRO/FORNECEDOR, SEM FRETE	Material	m³	0,00300000	109,66	0,32
Insuno	00001379 SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	4,60000000	0,78	3,58
				MO sem LS =>	0,00	MO com LS =>	28,60
				Valor do BDI =>	21,07	Valor com BDI =>	88,52

18.3.15	Código Banco	Descrição	Material	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	83387 SINAPI	CAIXA DE PASSAGEM PVC 4X2" - FORNECIMENTO E INSTALACAO	INEL - INSTALACAO	UN	1,00000000	9,89	9,89
Composição	88264 SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	ELETRIC/AELETRIFICACAO E SEDI- SERVICOS DIVERSOS	H	0,15000000	28,25	4,23
Composição	88247 SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI- SERVICOS DIVERSOS	H	0,18000000	23,50	4,22
Composição	00001672 SINAPI	CAIXA DE PASSAGEM EM PVC, DE 1" X 2" PARA ELÉTRÓDUTO FLEXÍVEL CORRUGADO	Material	UN	1,00000000	2,14	2,14
				MO sem LS =>	0,00	MO com LS =>	5,37
				Valor do BDI =>	3,09	Valor com BDI =>	12,98

18.3.16	Código Banco	Descrição	Material	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	83386 SINAPI	CAIXA DE PASSAGEM PVC 4X4" - FORNECIMENTO E INSTALACAO	INEL - INSTALACAO	UN	1,00000000	12,00	12,00
Composição	88264 SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	ELETRIC/AELETRIFICACAO E SEDI- SERVICOS DIVERSOS	H	0,15000000	28,25	4,23
Composição	88247 SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI- SERVICOS DIVERSOS	H	0,18000000	23,50	4,22
				MO sem LS =>	0,00	MO com LS =>	23,50
				Valor do BDI =>	2,60	Valor com BDI =>	32,32

CEM
2021
0,15000000
28,25
0,18000000
23,50
1,00000000
2,14
MO com LS =>
5,37
Valor com BDI =>
12,98

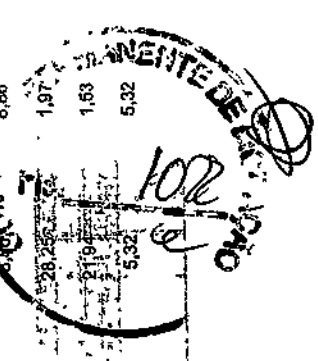
0

Insumo	Código/Banco	Descrição	Material	MO sem LS =>	Valor do BDI =>	UN	Quant.	Valor Unit	Total
Insunio	00001873-SINAPI	CAIXA DE PASSAGEM, EM PVC, DE 4" X 4", PARA ELETROTUDO FLEXIVEL CORRUGADO	Material	6,37	3,75	UN	1,00000000	6,37	4,26
Composição	83388-SINAPI	CAIXA DE PASSAGEM PVC 3" OCTOGONAL	INEL - INSTALACAO ELETTRICA/ELETRIFICACAO E SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	MO com LS =>	Valor com BDI =>	UN	1,00000000	11,58	11,58
Auxiliar	88247-SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	0,15000000	28,25	H	0,15000000	28,25	3,83
Auxiliar	88247-SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	0,15000000	32,50	H	0,15000000	32,50	3,52
Insunio	00001871-SINAPI	CAIXA OCTOGONAL DE FUNDO MOVEL, EM PVC, DE 3" X 3", PARA ELETROTUDO FLEXIVEL CORRUGADO	Material	5,37	3,61	UN	1,00000000	5,37	3,61
Composição	83388-SINAPI	CAIXA DE PASSAGEM PVC 3" OCTOGONAL	INEL - INSTALACAO ELETTRICA/ELETRIFICACAO E SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	MO com LS =>	Valor com BDI =>	UN	1,00000000	11,58	11,58

Insumo	Código/Banco	Descrição	Material	MO sem LS =>	Valor do BDI =>	UN	Quant.	Valor Unit	Total
Insunio	00000984-SINAPI	CABO DE COBRE ISOLADO PVC 450/750V 2,5MM2 RESISTENTE A CHAMA - FORNECIMENTO E INSTALACAO	Material	1,71	1,91	M	1,00000000	6,13	6,13
Composição	88316-SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	0,05000000	21,94	H	0,05000000	21,94	1,09
Auxiliar	88264-SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	0,05000000	26,25	H	0,05000000	26,25	1,41
Auxiliar	00021127-SINAPI	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	Material	0,01120000	3,74	LN	0,01120000	3,74	0,04
Insunio	00000984-SINAPI	CABO DE COBRE, RIGIDO, CLASSE 2, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 450/750 V, SECAO NOMINAL 2,5 MM2	Material	3,59	3,59	M	1,00000000	3,59	3,59
Composição	73860/009-SINAPI	CABO DE COBRE ISOLADO PVC 450/750V 4MM2 RESISTENTE A CHAMA - FORNECIMENTO E INSTALACAO	INEL - INSTALACAO ELETTRICA/ELETRIFICACAO E SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	MO com LS =>	Valor com BDI =>	M	1,00000000	6,13	6,13

Insumo	Código/Banco	Descrição	Material	MO sem LS =>	Valor do BDI =>	UN	Quant.	Valor Unit	Total
Insunio	00000984-SINAPI	CABO DE COBRE FLEXIVEL CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 450/750 V, SECAO NOMINAL 4 MM2	Material	3,70	3,70	M	1,00000000	3,70	3,70
Composição	88316-SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	0,06100000	21,94	H	0,06100000	21,94	1,33
Auxiliar	88264-SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	0,06100000	28,25	H	0,06100000	28,25	1,72
Insunio	00021127-SINAPI	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	Material	3,74	3,74	LN	0,01120000	3,74	0,04
Composição	73860/010-SINAPI	CABO DE COBRE ISOLADO PVC 450/750V 6MM2 RESISTENTE A CHAMA - FORNECIMENTO E INSTALACAO	INEL - INSTALACAO ELETTRICA/ELETRIFICACAO E SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	MO com LS =>	Valor com BDI =>	M	1,00000000	6,13	6,13

Insumo	Código/Banco	Descrição	Material	MO sem LS =>	Valor do BDI =>	UN	Quant.	Valor Unit	Total
Insunio	00000982-SINAPI	CABO DE COBRE FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 450/750 V, SECAO NOMINAL 6 MM2	Material	5,32	5,32	M	1,00000000	5,32	5,32
Composição	88264-SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	0,07000000	28,25	H	0,07000000	28,25	1,97
Auxiliar	88316-SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	0,07000000	31,9	H	0,07000000	31,9	1,63
Insunio	00000982-SINAPI	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 450/750 V, SECAO NOMINAL 6 MM2	Material	5,32	5,32	M	1,00000000	5,32	5,32



Insunmo	00021127, SINAPI	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM Material	MO sem LS =>	2,40	LS =>	0,00	MO com LS =>	3,74	0,04
			Valor do BDI =>	2,76			Valor com BDI =>		
Composição	Código/Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit.	Total			
18.4.4	73860/011 SINAPI	CABO DE COBRE ISOLADO PVC 450/750V 10MM2 RESISTENTE A CHAMA - INEL - INSTALACAO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E FORNECIMENTO E INSTALACAO	M	1,00000000	14,17	14,17			
Auxiliar	88264 SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,00000000	28,25	2,26			
Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,08000000	21,94	1,75			
Auxiliar	00000980 SINAPI	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 6, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 450/750 V, SECAO NOMINAL 10MM2	M	1,00000000	10,16	10,16			
Insunmo							MO com LS =>	2,76	18,59
			Valor do BDI =>	4,42			Valor com BDI =>		19,03

Composição	Código/Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit.	Total			
18.4.5	73860/012 SINAPI	CABO DE COBRE ISOLADO PVC 450/750V 16MM2 RESISTENTE A CHAMA - INEL - INSTALACAO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E FORNECIMENTO E INSTALACAO	M	1,00000000	19,03	19,03			
Auxiliar	88264 SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,09000000	28,25	2,54			
Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,00000000	21,94	1,97			
Auxiliar	00000979 SINAPI	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 6, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 450/750 V, SECAO NOMINAL 16 MM2	M	1,00000000	14,52	14,52			
Insunmo							MO sem LS =>	3,09	3,09
			Valor do BDI =>	5,94			Valor com BDI =>	24,97	24,97
18.4.6	73860/013 SINAPI	CABO DE COBRE ISOLADO PVC 450/750V 25MM2 RESISTENTE A CHAMA - INEL - INSTALACAO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E FORNECIMENTO E INSTALACAO	M	1,00000000	29,90	29,90			
Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,10000000	21,94	2,19			
Auxiliar	88264 SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,10000000	28,25	2,82			
Auxiliar	00000986 SINAPI	CABO DE COBRE, RIGIDO, CLASSE 2, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 450/750 V, SECAO NOMINAL 25 MM2	M	1,00000000	24,89	24,89			
Insunmo							MO sem LS =>	3,44	3,44
			Valor do BDI =>	9,34			Valor com BDI =>	39,24	39,24

Composição	Código/Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit.	Total			
18.4.7	73860/022 SINAPI	CABO DE COBRE ISOLADO PVC 450/750V 35MM2 RESISTENTE A CHAMA - INEL - INSTALACAO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E FORNECIMENTO E INSTALACAO	M	1,00000000	41,60	41,60			
Auxiliar	88264 SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,15000000	28,25	4,23			
Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,15000000	21,94	3,28			
Auxiliar	00000987 SINAPI	CABO DE COBRE, RIGIDO, CLASSE 2, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 450/750 V, SECAO NOMINAL 35 MM2	M	1,00000000	34,08	34,08			
Insunmo							MO com LS =>	5,15	5,15
			Valor do BDI =>	13,00			Valor com BDI =>	54,78	54,78

1023

18.4.8

Código/Banco

Descrição

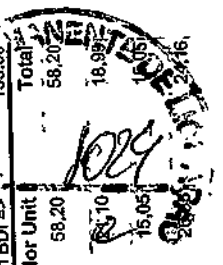
Composição	Código/Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	73860/014 SINAPI	CABO DE COBRE ISOLADO PVC 450/750V 50MM2 RESISTENTE A CHAMA - INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA E LEITRIFICAÇÃO E FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M	1,0000000	57,20	57,20
Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,2000000	4,38	4,38
Composição	88264 SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,2000000	5,65	5,65
Auxiliar	00001007 SINAPI	MATERIAL	M	1,0000000	47,17	47,17
Insunso		CABO DE COBRE, RIGIDO, CLASSE 2, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 450/750 V, SECAO NOMINAL 50 MM2	LS =>	0,00	MO com LS =>	6,88
					Valor do BDI =>	17,87
						75,07
						77,58

Composição	Código/Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
18.4.9	73860/014 SINAPI	CABO DE COBRE ISOLADO PVC 450/750V 70MM2 RESISTENTE A CHAMA - INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA E LEITRIFICAÇÃO E FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M	1,0000000	77,58	77,58
Composição	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,2000000	4,38	4,38
Auxiliar	88264 SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,2000000	5,65	5,65
Auxiliar	00000988 SINAPI	MATERIAL	M	1,0000000	65,04	65,04
Insunso		CABO DE COBRE, RIGIDO, CLASSE 2, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 450/750 V, SECAO NOMINAL 70 MM2	LS =>	0,00	MO com LS =>	8,61
					Valor do BDI =>	24,24
						101,82
						104,83

Composição	Código/Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
18.4.10	73860/016 SINAPI	CABO DE COBRE ISOLADO PVC 450/750V 95MM2 RESISTENTE A CHAMA - INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA E LEITRIFICAÇÃO E FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M	1,0000000	104,83	104,83
Composição	88264 SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,3000000	8,47	8,47
Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,3000000	6,58	6,58
Auxiliar	00000989 SINAPI	MATERIAL	M	1,0000000	89,78	89,78
Insunso		CABO DE COBRE, RIGIDO, CLASSE 2, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 450/750 V, SECAO NOMINAL 95 MM2	LS =>	0,00	MO com LS =>	10,32
					Valor do BDI =>	32,75
						137,58
						103,36

Composição	Código/Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
18.4.11	C0525 SEINFRA	CABO ISOLADO PVC 750V 120MM2	M	1,0000000	103,36	103,36
Insunso	10042 SEINFRA	MÃO DE OBRA	H	0,4600000	9,70	9,70
Insunso	10043 SEINFRA	MATERIAL	M	1,0200000	12,95	12,95
Insunso		CABO ISOLADO EM PVC 120MM2 - 750V	LS =>	0,00	MO com LS =>	22,05
					Valor do BDI =>	32,30
						135,66
						103,36

Composição	Código/Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
18.5.1	C1158 SEINFRA	DUTO PERFURADO - ELÉTRICALHA CHAPA DE AÇO (50x50)mm	M	1,0000000	58,20	58,20
Insunso	10042 SEINFRA	MÃO DE OBRA	H	0,9000000	18,99	18,99
Insunso	10049 SEINFRA	MATERIAL	M	1,0000000	15,05	15,05
Insunso	12312 SEINFRA	MÃO DE OBRA	H	0,9000000	24,16	24,16



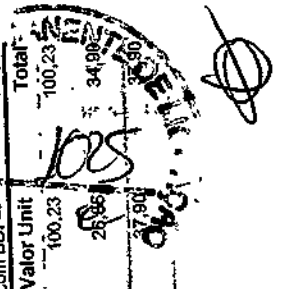
Composição	Código Banco	Descrição	MO sem LS => Valor do BDI =>	LS =>	MO com LS => Valor com BDI =>	Quant.	Valor Unit	Total
18.5.2		DUTO PERFORADO - ELETROCALHA DE CHAPA DE AÇO (60X75)mm	43,16		43,16			43,16
Composição	C1161 SEINFRA	DUTO PERFORADO - ELETROCALHA DE CHAPA DE AÇO (60X75)mm	18,18		18,18	1,00000000	63,90	76,38
Insumo	10042 SEINFRA	AJUDANTE DE ELETRICISTA		M		1,00000000	63,90	63,90
Insumo	12312 SEINFRA	ELETRICISTA		H		1,00000000	21,10	21,10
Insumo	11040 SEINFRA	MÃO DE OBRA		H		1,00000000	26,85	26,85
Insumo	11030 SEINFRA	MATERIAL		M		1,00000000	15,95	15,95
Insumo	10042 SEINFRA	AJUDANTE DE ELETRICISTA	47,95	LS =>	MO com LS =>	0,00	47,95	47,95
Insumo	12312 SEINFRA	ELETRICISTA	19,96	LS =>	Valor com BDI =>	0,00	19,96	83,86
Insumo	11040 SEINFRA	MÃO DE OBRA				0,00		83,86
Insumo	11030 SEINFRA	MATERIAL				0,00		83,86
Total								83,86

Composição	Código Banco	Descrição	MO sem LS => Valor do BDI =>	LS =>	MO com LS => Valor com BDI =>	Quant.	Valor Unit	Total
18.5.3		DUTO PERFORADO - ELETROCALHA CHAPA DE AÇO (75X75)mm	47,95		47,95			47,95
Composição	C1169 SEINFRA	DUTO PERFORADO - ELETROCALHA CHAPA DE AÇO (75X75)mm	19,96		19,96	1,00000000	69,95	83,95
Insumo	11051 SEINFRA	AJUDANTE DE ELETRICISTA		M		1,00000000	69,95	69,95
Insumo	12312 SEINFRA	ELETRICISTA		H		1,00000000	15,90	15,90
Insumo	11040 SEINFRA	MÃO DE OBRA		H		1,00000000	26,85	26,85
Insumo	10042 SEINFRA	AJUDANTE DE ELETRICISTA	47,95	LS =>	MO com LS =>	0,00	47,95	47,95
Insumo	12312 SEINFRA	ELETRICISTA	19,96	LS =>	Valor com BDI =>	0,00	19,96	83,90
Insumo	11040 SEINFRA	MÃO DE OBRA				0,00		83,90
Insumo	11030 SEINFRA	MATERIAL				0,00		83,90
Total								83,90

Composição	Código Banco	Descrição	MO sem LS => Valor do BDI =>	LS =>	MO com LS => Valor com BDI =>	Quant.	Valor Unit	Total
18.5.4		DUTO PERFORADO - ELETROCALHA DE CHAPA DE AÇO (60X100)mm	47,95		47,95			47,95
Composição	C1160 SEINFRA	DUTO PERFORADO - ELETROCALHA DE CHAPA DE AÇO (60X100)mm	19,96		19,96	1,00000000	76,36	83,90
Insumo	10042 SEINFRA	AJUDANTE DE ELETRICISTA		M		1,00000000	76,36	76,36
Insumo	11040 SEINFRA	MÃO DE OBRA		H		1,20000000	21,10	25,32
Insumo	11046 SEINFRA	MATERIAL		M		1,00000000	18,82	18,82
Insumo	12312 SEINFRA	ELETRICISTA		H		1,20000000	26,85	32,22
Insumo	10042 SEINFRA	AJUDANTE DE ELETRICISTA	47,95	LS =>	MO com LS =>	0,00	47,95	47,95
Insumo	12312 SEINFRA	ELETRICISTA	19,96	LS =>	Valor com BDI =>	0,00	19,96	100,22
Insumo	11040 SEINFRA	MÃO DE OBRA				0,00		100,22
Insumo	11030 SEINFRA	MATERIAL				0,00		100,22
Total								100,22

Composição	Código Banco	Descrição	MO sem LS => Valor do BDI =>	LS =>	MO com LS => Valor com BDI =>	Quant.	Valor Unit	Total
18.5.5		DUTO PERFORADO - ELETROCALHA CHAPA DE AÇO (100X100)mm	47,95		47,95			47,95
Composição	C1155 SEINFRA	DUTO PERFORADO - ELETROCALHA CHAPA DE AÇO (100X100)mm	23,86		23,86	1,00000000	85,92	85,92
Insumo	10042 SEINFRA	AJUDANTE DE ELETRICISTA		M		1,00000000	85,92	85,92
Insumo	11040 SEINFRA	MÃO DE OBRA		H		1,20000000	21,10	25,32
Insumo	11046 SEINFRA	MATERIAL		M		1,00000000	26,36	26,36
Insumo	12312 SEINFRA	ELETRICISTA		H		1,20000000	26,85	32,22
Insumo	10042 SEINFRA	AJUDANTE DE ELETRICISTA	47,95	LS =>	MO com LS =>	0,00	47,95	47,95
Insumo	12312 SEINFRA	ELETRICISTA	19,96	LS =>	Valor com BDI =>	0,00	19,96	100,22
Insumo	11040 SEINFRA	MÃO DE OBRA				0,00		100,22
Insumo	11030 SEINFRA	MATERIAL				0,00		100,22
Total								100,22

Composição	Código Banco	Descrição	MO sem LS => Valor do BDI =>	LS =>	MO com LS => Valor com BDI =>	Quant.	Valor Unit	Total
18.5.6		DUTO PERFORADO - ELETROCALHA CHAPA DE AÇO (100 X 200)mm	47,95		47,95			47,95
Composição	C1154 SEINFRA	DUTO PERFORADO - ELETROCALHA CHAPA DE AÇO (100 X 200)mm	26,85		26,85	1,00000000	100,23	100,23
Insumo	12312 SEINFRA	ELETRICISTA		H		1,30000000	26,85	34,90
Insumo	11045 SEINFRA	MATERIAL		M		1,00000000	27,90	27,90
Insumo	10042 SEINFRA	AJUDANTE DE ELETRICISTA	47,95	LS =>	MO com LS =>	0,00	47,95	47,95
Insumo	12312 SEINFRA	ELETRICISTA	19,96	LS =>	Valor com BDI =>	0,00	19,96	112,77
Insumo	11045 SEINFRA	MATERIAL				0,00		112,77
Total								112,77

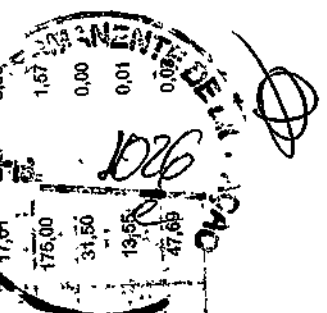


10042,SEINFRA AJUDANTE DE ELETRICISTA Mão de Obra 21,10 27,49
 Insumo MO sem LS => 62,33 MO com LS => 62,33
 Valor do BDI => 31,32 Valor com BDI => 131,55

Código/Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
18.5.8	18.5.8					
Composição	Composição					
8695 ORSE	8695 ORSE	Material	un	1,0000000	13,88	13,88
10552 ORSE	10552 ORSE	Material	un	1,0000000	5,89	5,89
3638 ORSE	3638 ORSE	Material	un	1,0000000	3,77	3,77
10549 ORSE	10549 ORSE	Material	un	1,0000000	18,21	18,21
000002436/SIN/ORSE	000002436/SIN/ORSE	Mão de Obra	h	0,2000000	105,65	211,30
0000611/SIN/ORSE	0000611/SIN/ORSE	Mão de Obra	h	0,2000000	13,65	27,30
API	API					
API	API					

Detalhamento de Cálculo ORSE

Código/Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
10579 ORSE	10579 ORSE	Material	un	0,0000400	26,89	1,07
10761 ORSE	10761 ORSE	Serviços	un	0,0407200	6,00	2,44
10362 ORSE	10362 ORSE	Serviços	un	0,0018000	12,64	2,27
10596 ORSE	10596 ORSE	Material	un	0,0018000	4,90	0,89
4728 ORSE	4728 ORSE	Material	un	0,0000600	18,58	1,11
158 ORSE	158 ORSE	Material	un	0,0407200	14,00	5,73
0000611/SIN/ORSE	0000611/SIN/ORSE	Mão de Obra	h	0,2000000	13,65	2,73
00002436/SIN/ORSE	00002436/SIN/ORSE	Mão de Obra	h	0,2000000	163,00	3,64
API	API					
11241 ORSE	11241 ORSE	Material	un	0,0000900	163,00	0,15
00012892/SIN/ORSE	00012892/SIN/ORSE	Material	un	0,0000200	24,90	0,05
API	API					
10599 ORSE	10599 ORSE	Material	un	0,0007200	18,00	0,08
2378 ORSE	2378 ORSE	Material	un	0,0319000	17,01	0,74
00012894/SIN/ORSE	00012894/SIN/ORSE	Material	un	0,0000800	175,00	1,37
API	API					
10492 ORSE	10492 ORSE	Material	un	0,0000200	31,50	0,00
4729 ORSE	4729 ORSE	Material	un	0,0002400	19,55	0,01
00012895/SIN/ORSE	00012895/SIN/ORSE	Material	un	0,0000400	47,69	0,02
API	API					
11240 ORSE	11240 ORSE	Material	un	0,0000400	47,69	0,02

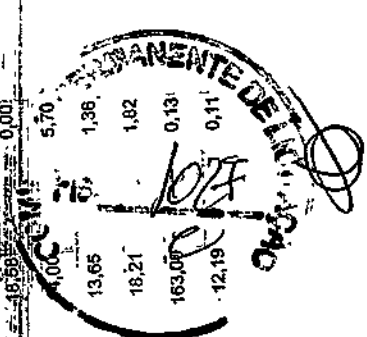


Insunio	1651 ORSE	Oculos branco proteção	Material	pr	0,00022000	0,35	0,01
Insunio	10517 ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	q	0,00016000	0,00	0,24
Insunio	00002711/SIN ORSE	Carinho de mão de aço capacidade 50 a 60 l, prau com camara	Material	un	0,00004000	184,50	0,02
Insunio	11242 ORSE	Chave inglesa 12	Material	un	0,00002000	84,00	0,01
Insunio	00012893/SIN ORSE	Foita de segurança com biqueira de aço e colarinho acidochoado	Material	par	0,00030000	65,04	0,09
Insunio	941 ORSE	Fardamento com mangas curtas	Material	un	0,00000000	190,92	0,57
Insunio	10789 ORSE	Paqueta	Material	un	0,00004000	36,90	0,00
Insunio	3088 ORSE	Suprta vertical 100 x 100 mm para fixação de electrocalha metálica (ref. Mopa)	Material	un	0,00000000	5,89	5,89
Insunio	01 similar	01 similar	Material	un	0,00	MO com LS	6,37
Insunio	01 similar	01 similar	Material	un	0,00	MO com LS	17,95
Insunio	01 similar	01 similar	Material	un	0,00	MO com BDI	4,91

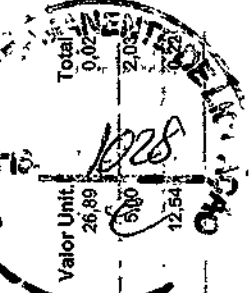
Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
18.5.14	9524 ORSE	Tala plana perfurada 50mm para electrocalha metálica (ref. mopa ou similar) -Rev Pontos de Supnimento de Energia para Computador	para Computador	un	1,00000000	4,91	4,91
Insunio	9705 ORSE	Tala plana perfurada 50mm	Material	un	1,00000000	1,05	1,05
Insunio	00006111/SIN ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,10000000	13,65	1,36
Composição	API	Encargos Complementares Servente	Encargos	h	0,10000000	3,72	0,37
Insunio	00002436/SIN ORSE	Electricista (horista)	Mão de Obra	h	0,10000000	18,21	1,82
Composição	API	Encargos Complementares Electricista	Encargos	h	0,10000000	3,58	0,35

Detalhamento de Cálculo ORSE

Insunio	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insunio	10579 ORSE	Chave de fenda chata 30 cm	Material	un	0,00002000	26,89	0,02
Insunio	10701 ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,02000000	5,00	2,03
Insunio	10382 ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,00000000	12,54	0,22
Insunio	00000000	Profissionalista	Material	un	0,00000000	4,90	0,06
Insunio	00000000	Talhadela chata 10"	Material	un	0,00000000	15,59	0,00
Insunio	1581 ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,02036000	1,00	5,70
Insunio	00000111/SIN ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,10000000	13,65	1,36
Insunio	00002436/SIN ORSE	Electricista (horista)	Mão de Obra	h	0,10000000	18,21	1,82
Insunio	11241 ORSE	Alicate volt-ampmetro	Material	un	0,00002000	163,00	0,13
Insunio	00012892/SIN ORSE	Luva raspa de couro, coto curto (punho 7" cm)	Material	par	0,00040000	12,19	0,11



Insu	Código Banco	Descrição	Material	Quant.	Valor Unit	Total
Insu	10599 ORSE	Protetor solar lps 30 com 120ml	Material	0,0003600	18,00	0,12
Insu	2378 ORSE	Vale transporte	Material	0,0159500	4,50	1,43
Insu	00012894/SIN ORSE API	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	0,0000400	17,61	0,01
Insu	10492 ORSE	Cesta Básica	Material	0,0009000	375,00	3,15
Insu	4729 ORSE	Madeira 1 kg com cabo	Material	0,0000100	31,50	0,00
Insu	00012895/SIN ORSE API	Capacete de segurança alta frontal com suspensão de poliéster, sem jugular	Material	0,0001200	13,55	0,03
Insu	1240 ORSE	Alicatê com isolamento	Material	0,0000200	47,69	0,03
Insu	10571 ORSE	Oculos protetor	Material	0,0001600	6,35	0,02
Insu	10517 ORSE	Exames-admissionais/emissionais (checkup)	Serviços	0,0000800	300,00	0,48
Insu	9705 ORSE	Tala plana, perfurada, 50mm	Material	1,0000000	1,05	1,05
Insu	00002717/SIN ORSE API	Carrinho de mão de aço capacidade 50 a 60 l, pneu com câmara.	Material	0,0000200	164,50	0,02
Insu	11242 ORSE	Chave inglesa 12"	Material	0,0000100	34,00	0,01
Insu	00012893/SIN ORSE API	Bota de segurança com biqueira de aço e colarinho escotado	Material	0,0001500	65,04	0,20
Insu	941 ORSE	Fardamento com mangas curtas	Material	0,0003000	130,62	1,74
Insu	10788 ORSE	PA quadrada	Material	0,0000200	36,90	0,00
18.5.15	Composição	Código Banco	Descrição	Und	Valor Unit	Total
		9519 ORSE	Tala plana perfurada 100mm para electrocalha metálica (ref: mopa ou similar) - Rev 01	un	8,66	8,66
		Código Banco	Descrição	Und	Valor Unit	Total
		00002436/SIN ORSE API	Encargos Complementares - Servente, eletricista (horista)	h	18,21	1,82
		10549 ORSE	Encargos Complementares - Servente	h	3,72	0,37
		9704 ORSE	Tala plana, perfurada, 100mm	un	4,80	4,80
		00006117/SIN ORSE API	Servente de obras (horista)	h	19,65	1,96
		10552 ORSE	Encargos Complementares - Eletricista	h	3,58	0,35



Detalhamento de Cálculo ORSE			
Insu	Código Banco	Descrição	Valor Unit
Insu	10579 ORSE	Chave de fenda chata 30 cm	26,89
Insu	10761 ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	5,00
Insu	10362 ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	12,54
		Total	44,43

Handwritten mark or signature in the top right corner.

Insumo	10686 ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,00090000	4,80	0,00
Insumo	4728 ORSE	Talheadeira chata 10"	Material	un	0,00030000	18,58	0,00
Insumo	166 ORSE	Almoco (Participação do empregador)	Material	un	0,02036000	14,00	5,70
Insumo	0000117(SIN)ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,00000000	13,65	1,36
Insumo	00002436(SIN)ORSE	Eletricista (horista)	Mão de Obra	h	0,00000000	18,21	1,82
Insumo	1124 ORSE	Alcatedor volt-ampereímetro	Material	un	0,00002000	165,00	0,33
Insumo	00012892(SIN)ORSE	Luva raspa de couro,cano curto,punho 74cm	Material	par	0,00046000	12,19	0,11
Insumo	10599 ORSE	Protetor solar (ps 30 com 120ml)	Material	un	0,00036000	18,00	0,12
Insumo	3376 ORSE	Veja transporte	Material	un	0,01595000	4,50	1,43
Insumo	00012893(SIN)ORSE	Caixa para chuveiro em PVC com tampa de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,00004000	17,61	0,01
Insumo	10392 ORSE	Caixa Básica	Material	un	0,00050000	175,00	3,15
Insumo	9704 ORSE	Tala plana perfurada 100mm	Material	un	1,00000000	4,80	4,80
Insumo	4729 ORSE	Madeira 1 kg.com cabo	Material	un	0,00001000	31,50	0,00
Insumo	00012895(SIN)ORSE	Capacete de segurança aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,00012000	13,55	0,03
Insumo	11240 ORSE	Alcatedor com isolamento	Material	un	-0,00002000	-47,69	0,03
Insumo	1651 ORSE	Óculos branco proteção	Material	par	0,00016000	6,35	0,02
Insumo	10517 ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cl	0,00008000	300,00	0,48
Insumo	00002711(SIN)ORSE	Caminho de mão de aço capacidade 50 a 60 l, pneu com câmara	Material	un	0,00002000	184,50	0,02
Insumo	11242 ORSE	Chave inglesa 12"	Material	un	0,00001000	34,00	0,01
Insumo	00012893(SIN)ORSE	Bota de segurança com biqueira de aço e colarinho acolchoado	Material	par	0,00015000	65,04	0,20
Insumo	941 ORSE	Parafusamento com mangas curta	Material	un	0,00030000	190,62	1,14
Insumo	10789 ORSE	Pa quadrada	Material	un	0,00002000	36,90	0,00
		MO sem LS =>		LS =>	0,00	MO com LS =>	3,18
		Valor do BDI =>				Valor com BDI =>	11,38

18.6.1	Código/Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Valor Total
Composição	83540 SINAPI	TOMADA DE EMBUTIR 2P+T 10A/250V C/ PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E	UN	1,00000000	19,53	19,53
Composição	88247 SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,20000000	9,50	4,70
Composição	88264 SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,20000000	28,25	5,65
Insumo	00007528 SINAPI	TOMADA 2P+T 10A, 250V, CONJUNTO MONTADO PARA EMBUTIR 4" X 2" (PLACA + SUPORTE + MÓDULO)	Material	UN	1,00000000	9,18	9,18
		MO sem LS =>		LS =>	0,00	MO com LS =>	7,17
		Valor do BDI =>				Valor com BDI =>	6,10

PARLAMENTO DE MATO GROSSO

2019

1234

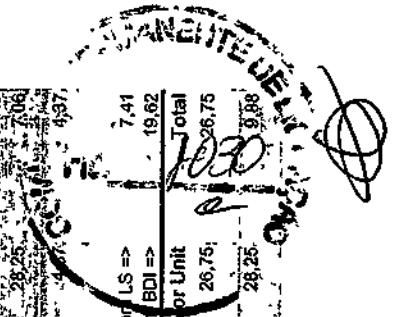
Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
18.6.2	835666 SINAPI	TOMADA DE EMBUTIR 2P+T 20A/250V C/ PLACA - FORNECIMENTO E INSTALACAO	INEL - INSTALACAO	UN	1,0000000	26,25	26,25
Composicao							
Auxiliar	88247 SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVICOS DIVERSOS	H	0,2000000	23,50	4,70
Composicao							
Auxiliar	88264 SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVICOS DIVERSOS	H	0,2000000	28,25	5,65
Insunio	00007528 SINAPI	ITEM PROCESSO DE DESATIVACAO/ TOMADA EMBUTIR 2P + T 16A/250V C/ PLACA, TIPO SILENTOQUE OU EQUIV	Material	UN	1,0000000	15,90	15,90
				MO sem LS =>	0,00	MO com LS =>	7,41
				Valor do BDI =>	0,00	Valor com BDI =>	7,41
							17,17

Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
18.6.3	72331 SINAPI	INTERRUPTOR PARALELO DE EMBUTIR 10A/250V 1 TECLA, SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALACAO	INEL - INSTALACAO	UN	1,0000000	17,00	17,00
Composicao							
Auxiliar	88264 SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVICOS DIVERSOS	H	0,2500000	28,25	7,06
Composicao							
Auxiliar	88247 SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVICOS DIVERSOS	H	0,1600000	23,50	3,72
Insunio	00007563 SINAPI	ITEM PROCESSO DE DESATIVACAO/ INTERRUPTOR PARALELO EMBUTIR 10A/250V S/ PLACA, TIPO SILENTOQUE PIAL OU EQUIV	Material	UN	1,0000000	16,42	16,42
				MO sem LS =>	0,00	MO com LS =>	7,41
				Valor do BDI =>	0,00	Valor com BDI =>	7,41
							14,82

Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
18.6.4	83496 SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES COM 1 TOMADA UNIVERSAL CONJUGADOS COM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALACAO	INEL - INSTALACAO	UN	1,0000000	31,33	31,33
Composicao							
Auxiliar	88247 SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVICOS DIVERSOS	H	0,3700000	23,50	8,69
Composicao							
Auxiliar	88264 SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVICOS DIVERSOS	H	0,3700000	28,25	10,45
Insunio	00007566 SINAPI	ITEM PROCESSO DE DESATIVACAO/ CONJUNTO EMBUTIR 1 INTERRUPTOR SIMPLES 1 TOMADA 2P UNIVERSAL 10A/250V C/ PLACA, TP SILENTOQUE PIAL OU EQUIV	Material	UN	1,0000000	12,19	12,19
				MO sem LS =>	0,00	MO com LS =>	7,41
				Valor do BDI =>	0,00	Valor com BDI =>	7,41
							22,31

Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
18.6.5	72331 SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES DE EMBUTIR 10A/250V 1 TECLA, SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALACAO	INEL - INSTALACAO	UN	1,0000000	14,95	14,95
Composicao							
Auxiliar	88247 SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVICOS DIVERSOS	H	0,1500000	23,50	3,53
Composicao							
Auxiliar	88264 SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVICOS DIVERSOS	H	0,2500000	28,25	7,06
Insunio	00007564 SINAPI	ITEM PROCESSO DE DESATIVACAO/ INTERRUPTOR SIMPLES EMBUTIR 10A/250V S/ PLACA, TIPO SILENTOQUE PIAL OU EQUIV	Material	UN	1,0000000	14,95	14,95
				MO sem LS =>	0,00	MO com LS =>	7,41
				Valor do BDI =>	0,00	Valor com BDI =>	7,41
							19,82

Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
18.6.6	72332 SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES DE EMBUTIR 10A/250V 2 TECLAS, COM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALACAO	INEL - INSTALACAO	UN	1,0000000	26,75	26,75
Composicao							
Auxiliar	88264 SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVICOS DIVERSOS	H	0,3500000	28,25	9,89
				MO sem LS =>	0,00	MO com LS =>	7,41
				Valor do BDI =>	0,00	Valor com BDI =>	7,41
							19,82



Composição: 88247 SINAPI - AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES - SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS 23,50 5,872
 Auxiliar 000075689 SINAPI - SEM PROCESSO DE DESATIVAÇÃO CONJUNTO EMBUTIR 2 11,00 11,000
 Insumo 000075689 SINAPI - INTERRUPTORES SIMPLES 10A/250V C/ PLACA, TP SILENTOQUE P/AL OU EQUIV 1,00000000 11,000

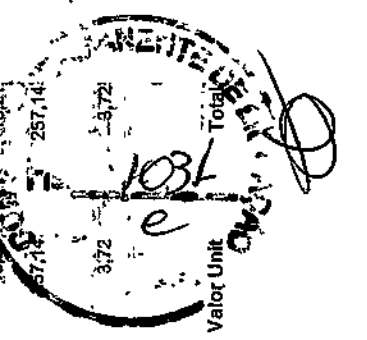
Composição	Código Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor com BDI =>	Total
18.6.7							
Composição	73953/006 SINAPI	LUMINARIA TIPO CALHA, DE SOBREPOR, COM REATOR DE PARTIDA RÁPIDA E LAMPADA FLUORESCENTE 2X 40W COMPLETA	UN	1,00000000	194,10		194,10
Auxiliar		ENCARGOS COMPLEMENTARES					
Composição	88204 SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,00000000	28,26		28,26
Auxiliar		SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES					
Composição	88216 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,00000000	21,94		21,94
Auxiliar		LUMINARIA DE SOBREPOR EM CHAPA DE AÇO PARA 2 LAMPADAS FLUORESCENTES DE 36" W, ALETADA, COMPLETA (LAMPADAS E REATOR INCLUIDOS)	UN	1,00000000	143,91		143,91
Insumo	000037298 SINAPI						

Composição	Código Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor com BDI =>	Total
18.6.8							
Composição	97887 SINAPI	LUMINARIA TIPO CALHA, DE EMBUTIR, COM 2 LAMPADAS FLUORESCENTES DE 14 W, COM REATOR DE PARTIDA RÁPIDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	UN	1,00000000	291,58		291,58
Auxiliar		AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES					
Composição	88247 SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,16000000	23,50		3,76
Auxiliar		ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES					
Composição	88264 SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,36510000	28,26		10,23
Auxiliar		LUMINARIA DE EMBUTIR EM CHAPA DE AÇO PARA 2 LAMPADAS FLUORESCENTES DE 14 W COM REFLETOR E ALETAS EM ALUMINIO, COMPLETA (INCLUI REATOR E LAMPADAS)	UN	1,00000000	278,08		278,08
Insumo	00039510 SINAPI						

Composição	Código Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor com BDI =>	Total
18.6.9							
Composição	7328 ORSE	Luminária de embutir com aletas, para lâmpada fluorescente, 2 x 32w, ref. TBS020232CfRL, da Philips, inclusive reator e lâmpada	un	1,00000000	296,38		296,38
Auxiliar		ENCARGOS COMPLEMENTARES					
Composição	88247 SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,00000000	23,50		0,00
Auxiliar		SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES					
Composição	88216 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,00000000	21,94		0,00
Auxiliar		LUMINARIA DE SOBREPOR EM CHAPA DE AÇO PARA 2 LAMPADAS FLUORESCENTES DE 36" W, ALETADA, COMPLETA (LAMPADAS E REATOR INCLUIDOS)	UN	1,00000000	143,91		143,91
Insumo	000037298 SINAPI						

Composição	Código Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor com BDI =>	Total
18.6.9							
Composição	7328 ORSE	Luminária de embutir com aletas, para lâmpada fluorescente, 2 x 32w, ref. TBS020232CfRL, da Philips, inclusive reator e lâmpada	un	1,00000000	296,38		296,38
Auxiliar		ENCARGOS COMPLEMENTARES					
Composição	88247 SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,00000000	23,50		0,00
Auxiliar		SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES					
Composição	88216 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,00000000	21,94		0,00
Auxiliar		LUMINARIA DE SOBREPOR EM CHAPA DE AÇO PARA 2 LAMPADAS FLUORESCENTES DE 36" W, ALETADA, COMPLETA (LAMPADAS E REATOR INCLUIDOS)	UN	1,00000000	143,91		143,91
Insumo	000037298 SINAPI						

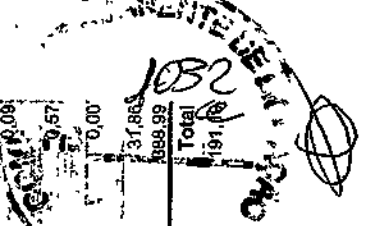
Composição	Código Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor com BDI =>	Total
18.6.9							
Composição	10548 ORSE	Encargos Complementares - Servente					
Auxiliar		ENCARGOS COMPLEMENTARES					
Composição	88247 SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,00000000	23,50		0,00
Auxiliar		SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES					
Composição	88216 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,00000000	21,94		0,00
Auxiliar		LUMINARIA DE SOBREPOR EM CHAPA DE AÇO PARA 2 LAMPADAS FLUORESCENTES DE 36" W, ALETADA, COMPLETA (LAMPADAS E REATOR INCLUIDOS)	UN	1,00000000	143,91		143,91
Insumo	000037298 SINAPI						



Detalhamento de Cálculo ORSE

Insumo	10579 ORSE	Chave de fenda chata 30 cm	Material	unç	0,00020000	26,89	0,00	0,00	0,00
Insumo	10761 ORSE	Relação café da manhã (café com leite e dois paes com manteiga)	Serviços	unç	0,20360000	5,00	0,00	0,00	0,00
Insumo	10362 ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	unç	0,00900000	12,54	0,00	0,00	0,00
Insumo	6845 ORSE	Luminária de embutir com abetas, para lâmpada fluorescente, 2 x 32w, ref. TBS020232CFL-2a-Philips, inclusive reator e lâmpada	Material	un	1,00000000	257,14	0,00	0,00	0,00
Insumo	10596 ORSE	Protetor auricular	Material	unç	0,00900000	1,90	0,00	0,00	0,00
Insumo	4728 ORSE	Chave de fenda chata (40)	Material	unç	0,00030000	18,58	0,00	0,00	0,00
Insumo	10518 ORSE	Almoço (participação do empregador)	Material	unç	0,20360000	14,00	0,00	0,00	0,00
Insumo	0000611/SIN ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	unç	1,00000000	13,95	0,00	0,00	0,00
Insumo	00002436/SIN ORSE	Eletricista (horista)	Mão de Obra	unç	1,00000000	18,21	0,00	0,00	0,00
Insumo	00012892/SIN ORSE	Alcate vel-emprego	Material	unç	9,00020000	169,00	0,00	0,00	0,00
Insumo	00012892/SIN ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punto 7" cm)	Material	par	0,00460000	12,19	0,00	0,00	0,00
Insumo	10699 ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	unç	0,00360000	18,00	0,00	0,00	0,00
Insumo	2378 ORSE	Vale transporte	Material	un	0,15950000	4,50	0,00	0,00	0,00
Insumo	00012894/SIN ORSE	Capa para chuva em pvc com ferro de poliéster, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,00040000	17,61	0,00	0,00	0,00
Insumo	10492 ORSE	Cesta Básica	Material	unç	0,00900000	175,00	0,00	0,00	0,00
Insumo	4729 ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	unç	0,00010000	31,50	0,00	0,00	0,00
Insumo	00012895/SIN ORSE	Capacete de segurança aba frontal com suspensão de poliuretano, sem jugular (classe b)	Material	unç	0,00120000	18,55	0,00	0,00	0,00
Insumo	11240 ORSE	Alcate com isolamento	Material	unç	0,00020000	47,69	0,00	0,00	0,00
Insumo	1651 ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,00160000	6,35	0,00	0,00	0,00
Insumo	10517 ORSE	Exames admissionais/desissionais (checkup)	Serviços	çj	0,00080000	300,00	0,00	0,00	0,00
Insumo	00002711/SIN ORSE	Carinho de mão de aço, capacidade 50 a 60 L, pneu com câmara	Material	un	0,00020000	184,50	0,00	0,00	0,00
Insumo	11242 ORSE	Chave inglesa 12"	Material	un	0,00010000	34,00	0,00	0,00	0,00
Insumo	00012893/SIN ORSE	Bota de segurança com biqueira de aço e colarinho acolchoado	Material	par	0,00150000	65,04	0,00	0,00	0,00
Insumo	941 ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	unç	0,00300000	190,62	0,00	0,00	0,00
Insumo	10788 ORSE	Pá quadrada	Material	unç	0,00020000	36,00	0,00	0,00	0,00

MO sem LS =>	31,86	MO com LS =>	31,86	MO com BDI =>	388,99	Total	191,91
Valor do BDI =>	92,61	Valor do BDI =>	92,61	Valor do BDI =>	191,91	Quant.	1,00000000
Tipo		LUMINARIAS INTERNAS / EXTERNAS / ACESSÓRIOS		Valor Unit.		191,91	
Descrição		LUMINARIA DE EMBUTIR CORPO E GRADE DE PROTEÇÃO EM LIGA DE ALUMÍNIO FUNDIDO, REFLETOR EM CHAPA DE ALUMÍNIO ANODIZADO		Unid		UN	
Código Banco	C4540 SEINFRA						

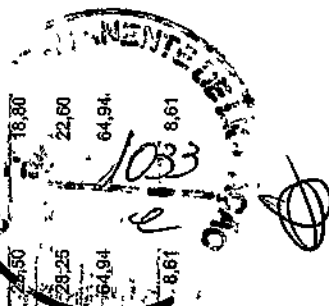


Insumo	10042-SEINFRA	AJUDANTE DE ELETRICISTA	Mão de Obra	H	1,50000000	21,10	31,65
Insumo	18394-SEINFRA	LUMINÁRIA DE EMBÚTR CORPO É GRADE DE PROTEÇÃO EM LIGA DE ALUMÍNIO FUNDIDO, REFLETOR EM CHAPA DE ALUMÍNIO ANODIZADO	Material	UN	1,00000000	119,27	119,27
Insumo	12312-SEINFRA	ELETRICISTA	Mão de Obra	H	1,50000000	26,85	40,27
			MO sem LS =>	LS =>	0,00	MO com LS =>	71,92
			Valor do BDI =>			Valor com BDI =>	250,93
18.6.14	Código/Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant	Valor Unit	Total

Composição	C2412-SEINFRA	LUMINÁRIA DE PISO MOVEL, CORPO EM ALUMÍNIO, REFLETOR EM ALUMÍNIO ANOD. C/ PROTETOR DE VIDRO EM GRADE DE ALUMÍNIO	Material	UN	1,00000000	98,36	98,36
Insumo	10042-SEINFRA	AJUDANTE DE ELETRICISTA	Mão de Obra	H	1,50000000	21,10	31,65
Insumo	18351-SEINFRA	LAMPADA VAPOR METALICO DE 70W/220V	Material	UN	1,00000000	35,99	35,99
Insumo	12312-SEINFRA	ELETRICISTA	Mão de Obra	H	1,50000000	26,85	40,27
Insumo	18352-SEINFRA	REATOR / IGNITOR	Material	UN	1,00000000	38,01	38,01
Insumo	18350-SEINFRA	LUMINÁRIA DE PISO MOVEL, CORPO EM ALUMÍNIO, REFLETOR EM ALUMÍNIO ANOD. C/ PROTETOR DE VIDRO EM GRADE DE ALUMÍNIO	Material	UN	1,00000000	98,36	98,36
			MO sem LS =>	LS =>	0,00	MO com LS =>	71,92
			Valor do BDI =>			Valor com BDI =>	294,35

Composição	C2045-SEINFRA	PROJETOR EM ALUMÍNIO, C/ LAMPADA DE VAPOR METÁLICO E FOTOCÉLULA ATÉ 400W	Material	UN	1,00000000	446,04	446,04
Insumo	19487-SEINFRA	PROJETOR EM ALUMÍNIO, LONGO ALCANCE, P/ LAMPADA DE 150W ATÉ 400W	Material	UN	1,00000000	94,90	94,90
Insumo	12312-SEINFRA	ELETRICISTA	Mão de Obra	H	2,00000000	26,85	53,70
Insumo	11487-SEINFRA	LAMPADA VAPOR METALICO DE 400W/220V	Material	UN	1,00000000	96,13	96,13
Insumo	11778-SEINFRA	REATOR PARA LAMPADA VAPOR METALICO/ APOR DE MERCURIO, COM CAPACITOR/IGNITOR DE 400W	Material	UN	1,00000000	114,88	114,88
Insumo	10507-SEINFRA	CELULA FOTOELÉTRICA P/ LAMPADA 400W, C/ SUPORTE	Material	UN	1,00000000	44,53	44,53
			MO sem LS =>	LS =>	0,00	MO com LS =>	71,92
			Valor do BDI =>			Valor com BDI =>	70,08

Composição	74041001-SINAPI	LUMINARIA GLOBO VIDRO LEITOSO/ PLAFONIER/ BOCAL/ LAMPADA FLUORESCENTE 20W	Material	UN	1,00000000	114,95	114,95
Composição Auxiliar	88247-SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA, COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Material	H	0,30000000	22,50	22,50
Composição Auxiliar	88264-SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Material	H	0,80000000	28,25	28,25
Insumo	00003803-SINAPI	LUMINARIA PLAFON REDONDO COM VIDRO FOSCO DIAMETRO 25 CM, PARA 1 LAMPADA, BASE E27, POTENCIA MAXIMA 40/60 W (NAO INCLUI LAMPADA)	Material	UN	1,00000000	64,94	64,94
Insumo	00003753-SINAPI	LAMPADA FLUORESCENTE TUBULAR T10, DE 20 OU 40 W, BIVOLT	Material	UN	1,00000000	8,61	8,61
			MO sem LS =>	LS =>	0,00	MO com LS =>	95,90
			Valor do BDI =>			Valor com BDI =>	139,38



Composição	Código Banco	Descrição	LS =>	MO sem LS =>	28,72	28,72	LS =>	0,00	MO com LS =>	28,72
		Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Valor com BDI =>	35,92			150,87
19.3	89866	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM DRENO DE AR-CONDICIONADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 08/2022	UN	1,00000000	7,23					7,23
Composição Auxiliar	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,11060000	27,14					27,14
Composição Auxiliar	88246	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,00600000	27,48					27,48
Insunio	00000000	ADESIVO PLÁSTICO PARA PVC, FRASCO COM 100G	UN	1,00000000	0,44					0,44
Insunio	00020083	SOLUÇÃO PREPARADORA LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000CM3	UN	0,00800000	71,39					71,39
Insunio	00038383	LIXA D'ÁGUA-EM FOLHA, GRAO 100	UN	0,00610000	1,79					1,79
Insunio	00000370	AREIA MÉDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	m³	0,14000000	130,60					130,60
Insunio	00004721	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 a 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	m³	0,03100000	116,09					116,09
Insunio	00007271	BLOCO CERÂMICO / TUBO VAZADO PARA ALVENARIA DE VEDAÇÃO, 8 FUROS NA HORIZONTAL DE 9 X 19 X 19 CM (L X A X C)	UN	20,00000000	9,65					19,00
Insunio	00001382	CIMENTO PORTLAND POZOLANICO, CP IV-32	50KG	0,41000000	26,98					11,06
		MO sem LS =>	48,81	MO com LS =>	48,81					48,81
		Valor do BDI =>	35,21	Valor do BDI =>	35,21					147,91
20.1.1	Composição	Composição	Composição	Composição	Composição	Composição	Composição	Composição	Composição	Composição
Composição	C3768	PATCH PANEL 24 PORTAS, CATEGORIA 5" FURUKAWA	UN	1,00000000	533,24					533,24
Insunio	10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	4,00000000	21,10					84,40
Insunio	12312	ELETRICISTA	H	4,00000000	26,85					107,40
Insunio	1088	ELEOTÉCNICO MONTADOR	H	4,00000000	30,16					120,16
Insunio	16832	PATCH PANEL 24 PORTAS, CATEGORIA 5" FURUKAWA	UN	1,00000000	21,28					21,28
		MO sem LS =>	321,96	MO com LS =>	321,96					321,96
		Valor do BDI =>	166,63	Valor do BDI =>	166,63					699,87
20.1.2	Composição	Composição	Composição	Composição	Composição	Composição	Composição	Composição	Composição	Composição
Composição	10726	Formadimento e instalação de Switch 24 portas 10/100 mbps + 2P-10-100-1000 BT	un	1,00000000	1,29					1,29
		MO sem LS =>	1,29	MO com LS =>	1,29					1,29
		Valor do BDI =>	0,00	Valor do BDI =>	0,00					1,29

RECEBIMOS DE 2022

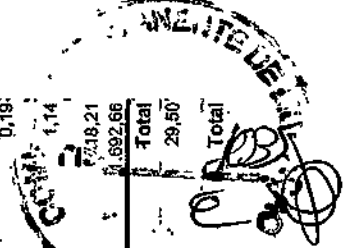
[Handwritten signature]

Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
11481 ORSE	Switch 24 portas 10/100 mbps + 2P-10-100-1000 BT	Material	un	1,00000000	1.267,86	1.267,86
491 ORSE	Capista para instalação telefônica	Mão de Obra	h	1,00000000	18,21	18,21
10592 ORSE	Equipos Complementares - Cabista	Provisórios	h	1,00000000	3,58	3,58

Detalhamento de Cálculo ORSE

Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
10579 ORSE	Barra de banda óptica 30 cm	Material	un	0,00000000	29,89	
10781 ORSE	Relação - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,10180000	5,00	2,03
11481 ORSE	Switch 24 portas 10/100 mbps + 2P-10-100-1000 BT	Material	un	1,00000000	1.267,86	1.267,86
10362 ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,00450000	12,54	0,22
10596 ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,00450000	4,90	0,08
158 ORSE	Almoco (Participação do empregador)	Material	un	0,10180000	14,00	5,70
11241 ORSE	Alcate volt-ampereimetro	Material	un	0,00020000	163,00	0,00
00012892/SIN ORSE	Faixa raspa de couro, cano curto (punto 7* cm)	Material	par	0,00230000	12,19	0,11
10589 ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,00180000	18,00	0,12
2378 ORSE	vaie transporte	Material	un	0,06540000	4,50	1,43
00012894/SIN ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliéster, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,00200000	17,61	0,01
10492 ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,00450000	175,00	3,15
00012895/SIN ORSE	Capacete de segurança aba frontal com suspensão de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,00060000	13,55	0,03
11240 ORSE	Alcate com isolamento	Material	un	0,00020000	47,69	0,00
1851 ORSE	Óculos branco proteção	Material	un	0,00080000	6,35	0,02
10517 ORSE	Exames admissionais (comissopais) (checkup)	Serviços	cl	0,00040000	300,00	0,46
11242 ORSE	Chave inglesa 12"	Material	un	0,00010000	34,00	0,00
491 ORSE	Cabista para instalação telefônica	Mão de Obra	h	1,00000000	18,21	18,21
00012893/SIN ORSE	Bota de segurança com biqueira de aço e colarinho reforçado	Material	par	0,00070000	65,04	0,19
941 ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,00150000	190,62	1,14
				0,00	MO com LS =>	138,21
				403,01	Valor do BDI =>	1.992,66
					Valor com BDI =>	29,50

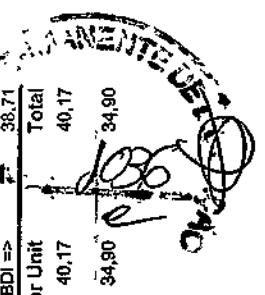
Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
520 ORSE	Guia frontal para cabos	Quadros de Distribuição de Telefone	un	1,00000000	29,50	29,50
					Valor Unit	Total
					29,50	29,50



Insunio	00002436/SIN_ORSE	API	1090	ORSE	Eletricista (horista)	Mão de Obra	h	18,21	3,64
Insunio	1090	ORSE			Guia frontal para cabos (15m)	Material	un	25,20	25,20
Composição	10552	ORSE			Encargos Complementares - Eletricista	Provisões	h	3,59	0,78

Detalhamento de Cálculo ORSE

Insunio	Código Banco	Descrição	Material	Und	Quant	Valor Unit	Total
Insunio	10573	ORSE	Chave de segurança para 30 cm	un	0,0000000	0,00	0,00
Insunio	10574	ORSE	Alcates para cabos de 10mm	un	0,0000000	0,00	0,00
Insunio	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	un	0,0009000	12,64	0,11
Insunio	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	0,0009000	4,50	0,04
Insunio	158	ORSE	Amoço (Participação do empregador)	un	0,0203600	14,00	2,85
Insunio	00002436/SIN_ORSE	API	Eletricista (horista)	h	0,2000000	18,21	3,64
Insunio	11241	ORSE	Alcates volt-amperemetro	un	0,0000400	163,00	0,13
Insunio	00012892/SIN_ORSE	API	Luva raspa de couro, cano curto (punho 77 cm)	par	0,0004600	12,19	0,05
Insunio	10599	ORSE	Protetor solar tps 30 com 120ml	un	0,0003600	18,00	0,06
Insunio	2378	ORSE	Vale transporte	un	0,0130800	4,50	0,71
Insunio	00012894/SIN_ORSE	API	Capa para chave em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	un	0,0000400	17,61	0,00
Insunio	10492	ORSE	Cesta Básica	un	0,0009000	175,00	1,57
Insunio	00012895/SIN_ORSE	API	Capacete de segurança aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	un	0,0001200	13,55	0,01
Insunio	11240	ORSE	Alcates com isolamento	un	0,0000400	47,69	0,03
Insunio	1651	ORSE	Óculos branco proteção	pr	0,0001800	6,35	0,01
Insunio	1090	ORSE	Guia frontal para cabos (15m)	un	1,0000000	25,20	25,20
Insunio	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (check up)	serv	0,0000800	300,00	0,24
Insunio	11242	ORSE	Chave inglesa 12"	un	0,0000200	34,00	0,01
Insunio	00012893/SIN_ORSE	API	Bota de segurança com biqueira de aço e solarinho acolchoado	par	0,0001400	65,04	0,09
Insunio	941	ORSE	Fardamento com mangas curtas	un	0,0003000	190,62	0,57
20.1.8			MO sem LS =>	3,64	LS =>	MO com LS =>	3,64
			Valor do BDI =>	9,21	Valor com BDI =>		38,71
Composição	C4568	SEINFRA	ORGANIZADOR DE CABOS HORIZONTAL, ABERTO, PADRÃO RACK 19"	UN	1,0000000	40,17	40,17
Insunio	18448	SEINFRA	ORGANIZADOR DE CABOS HORIZONTAL, ABERTO, PADRÃO RACK 19"	UN	1,0000000	34,90	34,90

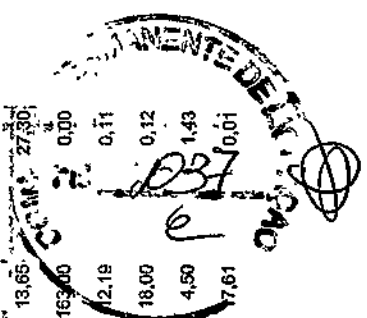


Insumo	10042 SEINFRA	AJUDANTE DE ELETRICISTA	Mão de Obra	H	0,25000000	5,27	5,27	5,27	5,27	0,00	MO com BDI =>	5,27	5,27
Composição	Código/Banco	Descrição	MO sem LS =>	LS =>	Valor do BDI =>	12,55	12,55	12,55	12,55	0,00	MO com BDI =>	5,27	5,27
Insumo	C4567 SEINFRA	BANDEJA MÓVEL, PADRÃO 19"	SERVÇOS AUXILIARES DE TELEFONIA, SOM, LÓGICA E MATERIAL	UN	1,00000000	72,32	72,32	72,32	72,32	0,00	MO com BDI =>	72,32	72,32
Insumo	B447 SEINFRA	BANDEJA MÓVEL, PADRÃO 19"	MATERIAL	UN	1,00000000	36,37	36,37	36,37	36,37	0,00	MO com BDI =>	36,37	36,37
Insumo	10042 SEINFRA	AJUDANTE DE ELETRICISTA	Mão de Obra	H	0,25000000	5,27	5,27	5,27	5,27	0,00	MO com BDI =>	5,27	5,27
Insumo	12312 SEINFRA	ELETRICISTA	Mão de Obra	H	0,77200000	22,60	22,60	22,60	22,60	0,00	MO com BDI =>	22,60	22,60
Total						35,95	35,95	35,95	35,95	0,00	MO com BDI =>	35,95	35,95

Composição	Código/Banco	Descrição	MO sem LS =>	LS =>	Valor do BDI =>	Quant.	Valor Unit.	Valor Unit.	Total
Composição	8439 ORSE	Fornecimento e instalação de minil rack de parede 19" x 8u x 450mm	Pontos de Suprimento de Lógica	un	776,69	1,00000000	776,69	776,69	776,69
Insumo	Código/Banco	Descrição	Mão de Obra	h	13,65	2,00000000	27,30	27,30	27,30
Insumo	API	Servente de obras (horista)	MATERIAL	un	699,09	1,00000000	699,09	699,09	699,09
Composição	10592 ORSE	Encargos Complementares - Cabalista	PROVISÓRIOS	h	3,58	2,00000000	7,16	7,16	7,16
Composição	10549 ORSE	Encargos Complementares - Servente	PROVISÓRIOS	h	3,72	2,00000000	7,44	7,44	7,44
Insumo	49 ORSE	Cabista para instalação telefônica	Mão de Obra	h	18,21	2,00000000	36,42	36,42	36,42

Detalhamento de Cálculo ORSE

Insumo	Código/Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Insumo	10579 ORSE	Chave de fenda chata 30 cm	MATERIAL	un	0,00040000	26,89	0,00
Insumo	10761 ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,40720000	5,00	2,03
Insumo	10362 ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,01800000	12,54	0,22
Insumo	10596 ORSE	Protetor articular	MATERIAL	un	0,01800000	4,90	0,08
Insumo	4726 ORSE	Falhadela chata 10"	MATERIAL	un	0,00060000	18,98	0,00
Insumo	168 ORSE	Almoço (Participação do empregador)	MATERIAL	un	0,40720000	14,00	5,70
Insumo	0000611/SIN ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	2,00000000	13,65	27,30
Insumo	API	Alicate Volt-ampérímetro	MATERIAL	un	0,00040000	163,00	0,00
Insumo	11241 ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho 7" cm)	MATERIAL	par	0,00092000	12,19	0,11
Insumo	00012882/SIN ORSE	Protetor solar (ps 30 com 120ml)	MATERIAL	un	0,00720000	18,00	0,12
Insumo	10569 ORSE	Vale transporte	MATERIAL	un	0,31900000	4,50	1,43
Insumo	2378 ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliéster, com capuz (amarela ou azul)	MATERIAL	un	0,00080000	17,61	0,01
Insumo	00012894/SIN ORSE						



Insumo	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Valor com BDI =>	Total
Insumo	10492:ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,01800000	176,00	176,00	3,15
Insumo	8782:ORSE	Mini Rack de parede 19" x 8U x 450mm	Material	un	1,00000000	688,09	688,09	688,09
Insumo	4729:ORSE	Varrela 1 kg com cabo	Material	un	0,00020000	31,50	31,50	0,00
Insumo	00012895:SEINFRA	Capacete de segurança aba frontal com suspensap de poliéstero, sem jugular (classe b)	Material	un	0,00240000	13,55	13,55	0,03
Insumo	11240:ORSE	Laticate com isolamento	Material	un	0,00040000	47,69	47,69	0,00
Insumo	105:ORSE	Oculos branco proteção	Material	un	0,00020000	3,50	3,50	0,00
Insumo	10517:ORSE	Exames admissionais emissional (5 anos)	Material	un	0,00010000	169,00	169,00	0,00
Insumo	00012711:SEINFRA	Carinho de mão de aço capacidade 50 a 60 l, preso com canteiro	Material	un	0,00040000	184,50	184,50	0,02
Insumo	11242:ORSE	Chave inglesa 12"	Material	un	0,00020000	34,00	34,00	0,00
Insumo	40:ORSE	Cadista para instalação telefônica	Mão de Obra	h	2,00000000	18,24	18,24	36,48
Insumo	00012853:SEINFRA	Bota de segurança com biqueira de aço e colarinho acolchoado	Material	par	0,00300000	85,04	85,04	0,19
Insumo	941:ORSE	Fundamentio com mangas curta	Material	un	0,00060000	190,62	190,62	1,14
Insumo	10788:ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,00040000	36,90	36,90	0,00
20.2.1								
Composição	C4533:SEINFRA	CABO LÓGICO 4 PARES, CATEGORIA 6 - UTP	FIOS, CABOS E ACESSÓRIOS	M	1,00000000	15,03	15,03	15,03
Insumo	12312:SEINFRA	ELETRICISTA	Mão de Obra	H	0,25000000	26,85	26,85	6,71
Insumo	18368:SEINFRA	CABO LÓGICO 4 PARES, CAT. 6 - UTP	Material	M	1,00000000	3,05	3,05	3,05
Insumo	10042:SEINFRA	AJUDANTE DE ELETRICISTA	Mão de Obra	H	0,25000000	21,10	21,10	5,27
20.2.2								
Composição	C0844:SEINFRA	CABO LÓGICO VÍDEO COAXIAL 50 (OHMS)	FIOS, CABOS E ACESSÓRIOS	M	1,00000000	13,80	13,80	13,80
Insumo	10362:SEINFRA	CABO LÓGICO VÍDEO COAXIAL 50 (OHMS)	Material	M	1,00000000	1,79	1,79	1,82
Insumo	10042:SEINFRA	AJUDANTE DE ELETRICISTA	Mão de Obra	H	0,25000000	21,10	21,10	5,27
Insumo	12312:SEINFRA	ELETRICISTA	Mão de Obra	H	0,25000000	26,85	26,85	6,71
20.3.1								
Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Valor com BDI =>	Total
	10268:ORSE	Fornecimento e instalação de patch cords cat.6 c/2,50m - Rev 02	Pontos de Suprimento de Lógica	un	1,00000000	34,97	34,97	34,93
Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Valor com BDI =>	Total
	10549:ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,30000000	3,35	3,35	0,57



Valor com BDI => 11,98
 Valor do BDI => 4,69
 Valor com BDI => 16,67

Insumo	00006111/SIN ORSE	Servente de obras (fiorista)	Mão de Obra	0,20000000	13,66	2,73
Insumo	API 6640 ORSE	Patch cabla (patch cord azul) cat.6 c/2,5m	Material	un	27,14	27,14
Composição	10592 ORSE	Encargos Complementares - Cabista	Provisórios	h	3,58	0,71
Insumo	49 ORSE	Cabista para instalação telefônica	Mão de Obra	h	18,21	3,64

Detalhamento de Cálculo ORSE

Insumo	00006111/SIN ORSE	Servente de obras (fiorista)	Material	Quant	Valor Unit	Relat
Insumo	API 1070 ORSE	Relação café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	5,00	5,00
Insumo	10362 ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	12,54	0,22
Insumo	10596 ORSE	Protetor auricular	Material	un	4,90	0,08
Insumo	4728 ORSE	Talhadora chata 10"	Material	un	18,58	0,00
Insumo	158 ORSE	Almoço (participação do empregador)	Material	un	14,00	5,70
Insumo	API 11241 ORSE	Servente de obras (fiorista)	Mão de Obra	h	13,65	2,73
Insumo	11241 ORSE	Alcate volt-ampmetro	Material	un	163,00	0,00
Insumo	00012892/SIN ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho 7" cm)	Material	par	12,19	0,11
Insumo	API 10599 ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	18,00	0,12
Insumo	2378 ORSE	Vale transporte	Material	un	4,50	1,43
Insumo	API 00012894/SIN ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliéster, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	17,61	0,01
Insumo	10492 ORSE	Cesta Básica	Material	un	175,00	3,15
Insumo	4729 ORSE	Marreta 1 kg com cabo.	Material	un	31,50	0,00
Insumo	API 00012895/SIN ORSE	Capacete de segurança aba frontal com suspensao de polibleno, semi-ajustavel	Material	un	13,95	0,03

Insumo	API 1240 ORSE	Alcate com isolamento	Material	un	47,68	0,00
Insumo	1651 ORSE	Óculos branco proteção	Material	par	6,35	0,02
Insumo	API 10517 ORSE	Exames admissionais/diagnósticos (checkup)	Serviços	un	300,00	0,48
Insumo	API 00002711/SIN ORSE	Carrinho de mão de aço capacidade 50 a 60kg, pneu com câmara	Material	un	184,50	0,02
Insumo	11242 ORSE	Chave inglesa 12"	Material	un	34,05	0,00
Insumo	49 ORSE	Cabista para instalação telefônica	Mão de Obra	h	18,21	0,20
Insumo	API 00012893/SIN ORSE	Bota de segurança com biqueira de aço e solado acalçado	Material	par	65,00	0,20
Insumo	API 941 ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	190,62	1,14



Insumo	10788-ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,00000400	36,90	0,00
Insumo	6640-ORSE	(patch) cabos (patch cord azul) cat 6 cr2,5m	Material	un	1,00000000	27,14	27,14
Composição			MO sem LS =>	LS =>	0,00	MO com LS =>	6,37
			Valor do BDI =>			Valor com BDI =>	10,91
20.4.1							45,84

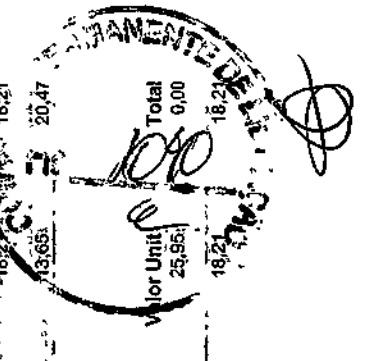
Composição	Código/Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Total
Composição	98307/SINAPI	REFORMA DE REDE RJ45 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2019	INES - INSTALAÇÕES ESPECIAIS	UN	1,00000000	46,37	46,37
Composição	88284/SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SERV. SERVIÇOS DE	h	20,96	2,19	45,84
Composição	89247/SINAPI	AUXILIAR DE SERVIÇOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SERV. SERVIÇOS DE	h	20,96	2,19	45,84
Insumo	00038083/SINAPI	TOMADA RJ45, 8 FIOS, CAT.5E CONJUNTO MONTADO PARA EMBUTIR 2" (P.DACA + SUPORTE + MÓDULO)	Material	UN	1,00000000	35,71	35,71
Composição			MO sem LS =>	LS =>	0,00	MO com LS =>	7,40
			Valor do BDI =>			Valor com BDI =>	14,49
20.4.3							60,86

Composição	Código/Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Total
Composição	8507-ORSE	Central PABX, capacidade 8 linhas e 24 ramais, mod. Corp 8000, Intelbras ou similar - fornecimento	Pontos de Suprimento de Telefone	un	1,00000000	4.772,23	4.772,23
Insumo	8841-ORSE	Central PABX, capacidade 8 linhas e 24 ramais, mod. Corp 8000, Intelbras ou similar	Material	un	1,00000000	4.772,23	4.772,23

Composição	Código/Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Total
Composição	8445-ORSE	Cofa em aço inox com filtro 120x70x25cm, Multinox ou similar	Aparelhos, Utensílios e Equipamentos Elétricos	un	1,00000000	1.946,16	1.946,16
Insumo	8445-ORSE	Cofa em aço inox com filtro 120x70x25cm, Multinox ou similar	Material	un	1,00000000	1.946,16	1.946,16
Composição	10549-ORSE	Encargos Complementares - Servante	Provisões	h	4,50000000	372,39	6.263,55
Composição	10550-ORSE	Encargos Complementares - Repetitor	Provisões	h	3,50000000	3,50	6,263,55
Insumo	8800-ORSE	Cola em aço inox com filtro, dim:120x70x25cm, Multinox ou similar	Material	un	1,00000000	1.898,17	1.898,17
Insumo	00004750/SIN-ORSE API	Padreiro (horista)	Mão de Obra	h	1,00000000	18,21	18,21
Insumo	00006117/SIN-ORSE API	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	1,50000000	13,65	20,47

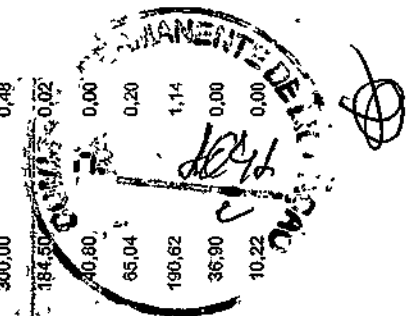
Composição	Código/Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Total
Composição	10790-ORSE	Prumo de face	Material	un	0,00000000	0,00	0,00
Insumo	10790-ORSE	Prumo de face	Material	un	0,00000000	0,00	0,00
Composição	00004750/SIN-ORSE API	Padreiro (horista)	Mão de Obra	h	1,00000000	18,21	18,21
Insumo	00004750/SIN-ORSE API	Padreiro (horista)	Mão de Obra	h	1,00000000	18,21	18,21

Composição	Código/Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Total
Composição	10790-ORSE	Prumo de face	Material	un	0,00000000	0,00	0,00
Insumo	10790-ORSE	Prumo de face	Material	un	0,00000000	0,00	0,00
Composição	00004750/SIN-ORSE API	Padreiro (horista)	Mão de Obra	h	1,00000000	18,21	18,21
Insumo	00004750/SIN-ORSE API	Padreiro (horista)	Mão de Obra	h	1,00000000	18,21	18,21



Insunmo	11247 ORSE	Serra mármore	Material	un	0,00010000	327,80	0,03
Insunmo	10761 ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,25450000	5,00	2,03
Insunmo	10362 ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,01125000	12,54	0,22
Insunmo	10598 ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,01125000	4,90	0,08
Insunmo	41243 ORSE	Martelo sem unha	Material	un	0,00010000	28,00	0,00
Insunmo	4728 ORSE	Fralha de linha-chave 20"	Material	un	0,00035000	18,00	0,00
Insunmo	5900 ORSE	Coluna em aço inox sem flange - 20x70 - 30mm - Multicox - similar	Material	un	1,00000000	18,80	1,98
Insunmo	168 ORSE	Almoo (participação do empregador)	Material	un	0,25450000	18,00	5,70
Insunmo	0000611/SIN ORSE API	Servente de obras (hoist)	Mão de Obra	un	1,60000000	43,65	20,47
Insunmo	11245 ORSE	Desempenadeira madeira, 12x22	Material	un	0,00070000	11,60	0,00
Insunmo	00072892/SIN ORSE API	Luva raspa de copo, corno curto (punho 7 cm)	Material	par	0,00575000	12,10	0,11
Insunmo	4174 ORSE	Desempenadeira de aço lisa, cabo madeira, ref. 143, Atlas ou similar	Material	un	0,00060000	10,80	0,00
Insunmo	10589 ORSE	Protetor solar fps 30 com 120cm	Material	un	0,00450000	18,00	0,12
Insunmo	2378 ORSE	Vale transporte	Material	un	0,20655000	4,50	1,43
Insunmo	00012894/SIN ORSE API	Capa para chuva em pvc com forro de poliéster, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,00050000	17,61	0,01
Insunmo	10492 ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,01125000	175,60	3,15
Insunmo	11264 ORSE	Marreta de 1/2 kg com cabo	Material	un	0,00020000	13,52	0,09
Insunmo	4729 ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,00015000	31,50	0,00
Insunmo	00012895/SIN ORSE API	Capacete de segurança aba frontal com suspensão de polietileno, sem jugular (célula b)	Material	un	0,00150000	13,55	0,03
Insunmo	1651 ORSE	Oculos branco proteção	Material	pr	0,00200000	6,35	0,02
Insunmo	4722 ORSE	Colher de pedreiro	Material	un	0,00040000	18,80	0,00

Insunmo	11265 ORSE	Martelo de ponteira com cabo	Material	un	0,00040000	18,75	0,00
Insunmo	10517 ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	pr	0,00100000	300,00	0,48
Insunmo	00002711/SIN ORSE API	Caminho de mão de aço capacidade 50 a 60" pneu com câmara	Material	un	0,00030000	184,50	0,02
Insunmo	10282 ORSE	Regua de alumínio c/ 2,00m (para pedreiro)	Material	un	0,00020000	40,80	0,00
Insunmo	00012893/SIN ORSE API	Bola de segurança com biqueira de aço e colarinho acolchoado	Material	par	0,00200000	65,04	0,20
Insunmo	941 ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,00375000	190,62	1,14
Insunmo	10788 ORSE	Fa quadrada	Material	un	0,00030000	36,90	0,00
Insunmo	11246 ORSE	Escala métrica de bambú	Material	un	0,00070000	10,22	0,00



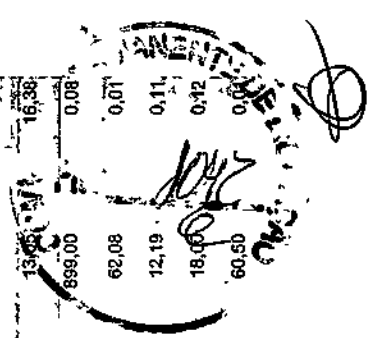
Insuno	10789-ORSE	Nível de boia de madeira	Material	un	0,0002000	15,40	0,00
			MO sem LS =>			38,68	
			Valor do BDI =>			608,17	
			Valor com BDI =>			2.564,33	
21.3	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	9026-ORSE	Chapéu chinês Ø 25cm para exaustão de aquecedor	Aparelhos, Utensílios e Equipamentos Elétricos	un	1,0000000	493,87	493,87
Composição	10540-ORSE	Equipamentos Complementares Servente	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	10636-ORSE	Equipamentos Complementares Material	Provisórios	h	1,2000000	3,72	4,46

Insuno	00002701/SIN-ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra <th>h <th>1,2000000</th> <th>13,65 <th>16,38</th> </th></th>	h <th>1,2000000</th> <th>13,65 <th>16,38</th> </th>	1,2000000	13,65 <th>16,38</th>	16,38
Insuno	API	Instalador de tubulações - tubos/equipamentos (horista)	Mão de Obra	h	1,0000000	21,85	21,85
Insuno	9314-ORSE	Chapéu chinês Ø 25cm para exaustão de aquecedor	Material	un	1,0000000	446,82	446,82

Detalhamento de Cálculo ORSE

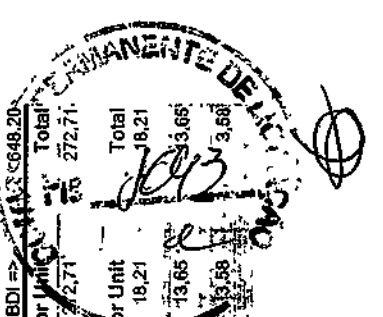
Insuno	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Insuno	11271-ORSE	Talheadeira com punho de proteção 22 x 225mm ref. 207208BR Balzer	Material	un	0,0001000	29,21	0,00
Insuno	11277-ORSE	Alicate de pressão para solda de chapa 18" (460mm), Ref. 138 Z Gedore	Material	un	0,0002000	110,32	0,02
Insuno	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	un	0,0002000	86,31	0,01
Insuno	10761-ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,2238600	5,00	2,03
Insuno	10362-ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0099000	12,54	0,22
Insuno	11283-ORSE	Selador horizontal para fita de aço 1"	Material	un	0,0001000	483,81	0,04
Insuno	10596-ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0099000	4,90	0,08

Insuno	1128-ORSE	Talheadeira chapa 70" <th>Material</th> <th>un <th>0,0003600</th> <th>18,58</th> <th>0,00</th> </th>	Material	un <th>0,0003600</th> <th>18,58</th> <th>0,00</th>	0,0003600	18,58	0,00
Insuno	00002701/SIN-ORSE	Instalador de tubulações - tubos/equipamentos (horista)	Mão de Obra	h	1,0000000	21,85	21,85
Insuno	API	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,2238600	14,00	5,70
Insuno	1581-ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	1,2000000	13,65	16,38
Insuno	API	Fonte inversora de solda WMI 140ED 220V - SAMBOZZI - WMI 140ED	Material	un	0,0001000	699,00	0,08
Insuno	11275-ORSE	Alicate de pressão 11"	Material	un	0,0002000	62,08	0,01
Insuno	00012892/SIN-ORSE	Luzes raspa de couro, cano curto (ponto 7" cm)	Material	par	0,0050600	12,19	0,11
Insuno	API	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0039600	18,00	0,12
Insuno	10599-ORSE	Chave inglesa 15" ref. 012418012 carbografite	Material	un	0,0002000	60,50	0,08



Insunpo	2378, ORSE	Vale transporte	Material	un	0,17932000	1,43
Insunpo	11286, ORSE	Macaico de solda Ref. CG201 código 010414410 carbografito	Material	un	0,00030000	388,78
Insunpo	11279, ORSE	Alicate para anel de pistão capacidade 50-100mm. ref. 44044101 ramonina ou similar	Material	un	0,00020000	88,71
Insunpo	00012894/SIN, ORSE API	Capa para chuva em pvc com forro de poliéster, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,00044000	17,81
Insunpo	10482, ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,00950000	175,00
Insunpo	11270, ORSE	Armadilha para ratos	Material	un	0,00020000	3,16
Insunpo	11281, ORSE	Materiais diversos	Material	un	0,00020000	31,50
Insunpo	00012889/SIN, ORSE API	Capacete de segurança aba frontal com suspensão de poliéster, sem jugular (Classe B)	Material	un	0,00132000	19,58
Insunpo	11273, ORSE	Esqueleto de alumínio para soldagem de peças, com duas morsas, 35 x 35 x 4,5cm, marca Black Jack	Material	un	0,00020000	216,98
Insunpo	11281, ORSE	Óculos branco proteção	Material	un	0,00576000	6,35
Insunpo	11281, ORSE	Bolsa de lona para ferramentas 40 x 30 x 20cm	Material	un	0,00080000	357,49
Insunpo	11282, ORSE	Esmerilhadeira angular elétrica portátil 4 1/2" - 1000 watts, ref. G1000(B2)Black	Material	un	0,00020000	362,00
Insunpo	10517, ORSE	Exames admissionais/diagnósticos (catálogo)	Serviços	un	0,00080000	300,00
Insunpo	11270, ORSE	Martelo de solda do tipo picareta, cabo de madeira, 300x0,4x0,5mm	Material	un	0,00030000	28,65
Insunpo	00002711/SIN, ORSE API	Çarrinho de mão de aço capacidade 50 a 60 l, pneu com câmara	Material	un	0,00024000	184,60
Insunpo	11272, ORSE	Alcate Climpador (cripador)	Material	un	0,00010000	102,60
Insunpo	11274, ORSE	Grampo de de aperto rápido 15" Ref. 60987 Beltsols	Material	un	0,00030000	18,79
Insunpo	8314, ORSE	Chapéu chinês Ø 25cm para exaustão de aquecedor	Material	un	1,00000000	446,82
Insunpo	00012893/SIN, ORSE API	Bota de segurança com biqueira de aço e colarinho acolchoado	Material	par	-0,00176000	65,04
Insunpo	941, ORSE	Estandamento com mangas curta	Material	un	0,00330000	190,62
Insunpo	11284, ORSE	Gavalete de ferro nº 1	Material	un	0,00020000	120,76
Insunpo	10788, ORSE	Pé quadrado	Material	un	0,00024000	36,90

Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Valor com BDI =>
	11748, ORSE	Exaustor para banheiro, bívori, ref.: C 80 A, da Ventikil ou similar - fornecimento e instalação	Aparelhos, Utensílios e Equipamentos Elétricos	un	1,00000000	272,71	272,71
	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Valor com BDI =>
	00002436/SIN, ORSE API	Eletricista (horista)	Mão de Obra	h	1,00000000	18,21	18,21
	00006111/SIN, ORSE API	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	1,00000000	13,65	13,65
	10552, ORSE	Encargos Complementares - Elétricos	Provisões	h	1,00010000	3,58	3,58
Total						272,71	272,71



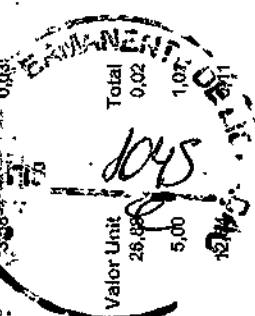
Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Valor com BDI =>	MO sem LS =>	Valor do BDI =>	LS =>	MO com LS =>	Valor com BDI =>	Total
22.1	68070 SINAPI	PARA-RAIOS TIPO FRANKLIN - CABO E SUPORTE ISOLADOR	INEL - INSTALAÇÃO	M	1,0000000	91,48	91,48	0,00	0,00	LS =>	0,00	91,48	31,86
Composição													357,93
Auxiliar	88257 SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	ELETRICAELETRIFICAÇÃO E	H	1,0000000	23,50	23,50	0,00	0,00	LS =>	0,00	23,50	23,50
Auxiliar	88264 SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	28,26	28,26	0,00	0,00	LS =>	0,00	28,26	28,26
Insunio	0000000 SINAPI	SUPORTE ISOLADOR TIPO FRANKLIN - CABO E SUPORTE ISOLADOR											
Insunio	0000000 SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES											
Insunio	0000000 SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES											
Insunio	0000000 SINAPI	SUPORTE ISOLADOR TIPO FRANKLIN - CABO E SUPORTE ISOLADOR											

Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Valor com BDI =>	MO sem LS =>	Valor do BDI =>	LS =>	MO com LS =>	Valor com BDI =>	Total
22.2	C3478 SEINFRA	VERGALHÃO ROSCA TOTAL DE 3/8"	FIOS, CABOS E ACESSÓRIOS	M	1,0000000	12,65	12,65	0,00	0,00	LS =>	0,00	12,65	12,65
Insunio	0042 SEINFRA	AJUDANTE DE ELETRICISTA	Mão de Obra	H	0,1700000	21,70	21,70	0,00	0,00	LS =>	0,00	21,70	3,59
Insunio	0037 SEINFRA	VERGALHÃO ROSCA TOTAL DE 3/8"	Material	M	1,0000000	4,51	4,51	0,00	0,00	LS =>	0,00	4,51	4,51
Insunio	0012 SEINFRA	ELETRICISTA	Mão de Obra	H	0,1700000	26,85	26,85	0,00	0,00	LS =>	0,00	26,85	4,56
Composição													16,60
Insunio	0042 SEINFRA	AJUDANTE DE ELETRICISTA											
Insunio	0037 SEINFRA	VERGALHÃO ROSCA TOTAL DE 3/8"											
Insunio	0012 SEINFRA	ELETRICISTA											

Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Valor com BDI =>	MO sem LS =>	Valor do BDI =>	LS =>	MO com LS =>	Valor com BDI =>	Total
22.3	C0860 SEINFRA	CONECTOR SPLIT - BOLT P/ CABOS ATE 35MM2	FIOS, CABOS E ACESSÓRIOS	UN	1,0000000	12,48	12,48	0,00	0,00	LS =>	0,00	12,48	12,48
Insunio	00847 SEINFRA	CONECTOR SPLIT-BOLT P/CABO 35MM2	Material	UN	1,0000000	9,32	9,32	0,00	0,00	LS =>	0,00	9,32	9,32
Insunio	0042 SEINFRA	AJUDANTE DE ELETRICISTA	Mão de Obra	H	0,1500000	21,10	21,10	0,00	0,00	LS =>	0,00	21,10	3,16
Composição													16,38
Insunio	00847 SEINFRA	CONECTOR SPLIT-BOLT P/CABO 35MM2											
Insunio	0042 SEINFRA	AJUDANTE DE ELETRICISTA											

Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Valor com BDI =>	MO sem LS =>	Valor do BDI =>	LS =>	MO com LS =>	Valor com BDI =>	Total
22.4	11414 ORSE	Parafuso fenda em aço inox 1/4" X 3/4" - fornecimento e colocação	Diversos	UN	1,0000000	1,24	1,24	0,00	0,00	LS =>	0,00	1,24	1,24
Insunio	12355 ORSE	Parafuso fenda em aço inox 1/4" X 3/4"	Material	UN	1,0000000	1,05	1,05	0,00	0,00	LS =>	0,00	1,05	1,05
Insunio	0002496 SIN ORSE	Eletricista (horista)	Mão de Obra	H	0,0100000	18,21	18,21	0,00	0,00	LS =>	0,00	18,21	0,18
Insunio	0002496 SIN ORSE	Encargos Complementares Eletricista	Provisórios	H	0,0100000	0,00	0,00	0,00	0,00	LS =>	0,00	0,00	0,00
Composição													0,00
Insunio	12355 ORSE	Parafuso fenda em aço inox 1/4" X 3/4"											
Insunio	0002496 SIN ORSE	Eletricista (horista)											
Insunio	0002496 SIN ORSE	Encargos Complementares Eletricista											

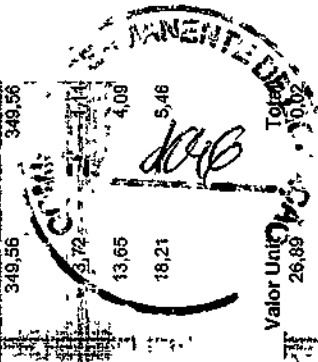
Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Valor com BDI =>	MO sem LS =>	Valor do BDI =>	LS =>	MO com LS =>	Valor com BDI =>	Total
22.5	10579 ORSE	Chave de fenda chata 30 cm	Material	UN	0,0000020	26,88	0,54	0,00	0,00	LS =>	0,00	0,54	0,02
Insunio	10761 ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	UN	0,0010180	5,00	5,00	0,00	0,00	LS =>	0,00	5,00	1,00
Insunio	10362 ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	UN	0,0000450	1,00	1,00	0,00	0,00	LS =>	0,00	1,00	1,00
Composição													0,00
Insunio	10579 ORSE	Chave de fenda chata 30 cm											
Insunio	10761 ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)											
Insunio	10362 ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo											



Detalhamento de Cálculo ORSE

Insunmo	Código Banco	Descrição	Tipo	Quant.	Valor Unit	Total
Insunmo	10596 ORSE	Protetor articular	Material	0,0000460	4,90	0,04
Insunmo	168 ORSE	Almoco (Participação do empregador)	Material	0,0010180	14,00	1,43
Insunmo	00002436/SIN-ORSE	Eletricista (horista)	Mão de Obra	0,0100000	18,21	0,18
Insunmo	API	Alicate volt-ampereimetro	Material	0,0000020	163,00	0,13
Insunmo	11241 ORSE	Luva respiratória, corno curto (punto 7 cm)	Material	0,0000290	12,19	0,05
Insunmo	00012892/SIN-ORSE	Protetor solar (ps-30-30-420h)	Material	0,0000000	0,00	0,00
Insunmo	00012893/SIN-ORSE	Capa para chuva em PVC com forro de poliéster (amarelo-claro)	Material	0,0000020	17,61	0,00
Insunmo	API	Capacete de segurança para frontal com suspensão de poliéster, sem jugular	Material	0,0000450	175,00	1,57
Insunmo	10482 ORSE	Óculos branco proteção	Material	0,0000020	47,69	0,03
Insunmo	00012895/SIN-ORSE	Exames admissionais (emissão de raios X)	Serviços	0,0000040	300,00	0,24
Insunmo	API	Parafuso fenda em aço Inox 1/4" X 3/4"	Material	1,0000000	1,05	1,05
Insunmo	11240 ORSE	Óculos branco proteção	Material	0,0000060	6,35	0,01
Insunmo	1681 ORSE	Bota de segurança com biqueira de aço e colarinho acotcheado	Material	0,0000040	34,00	0,01
Insunmo	10517-ORSE	Fundamento com mangas curta	Material	0,0000070	65,04	0,09
Insunmo	12355 ORSE	Chave inglesa 12"	Material	0,0000150	190,62	0,57
Insunmo	11242 ORSE	Bota de segurança com biqueira de aço e colarinho acotcheado	Material	0,0000000	0,00	0,00
Insunmo	00012893/SIN-ORSE	Fundamento com mangas curta	Material	0,0000000	0,00	0,00
Insunmo	API	MO sem LS =>	MO com LS =>	0,18	0,18	0,18
Insunmo	941 ORSE	Fundamento com mangas curta	Material	0,0000000	0,00	0,00
Composição	22.6	Caixa de equalização p/aterramento 20x20x10cm de sobrepor p/11 terminais de pressão c/aterramento	Pára-raios	1,0000000	361,27	1,62
Composição	9051 ORSE	Caixa de equalização p/aterramento 20x20x10cm de sobrepor p/11 terminais de pressão c/aterramento	Pára-raios	1,0000000	361,27	361,27
Composição	9052 ORSE	Excargos Complementares - Eletricista	Provisórios	0,3000000	3,59	1,07
Insunmo	9326-ORSE	Caixa de equalização p/aterramento 20x20x10cm de sobrepor p/11 terminais de pressão c/aterramento (para-raio)	Material	1,0000000	349,56	349,56
Composição	10549 ORSE	Excargos Complementares - Servante	Provisórios	0,3000000	5,72	1,71
Insunmo	0000511/SIN-ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	0,3000000	13,65	4,08
Insunmo	00002436/SIN-ORSE	Eletricista (horista)	Mão de Obra	0,3000000	18,21	5,46
Insunmo	10579 ORSE	Chave de fenda chata 30 cm	Material	0,0000600	26,89	1,61

Detalhamento de Cálculo ORSE			
Código Banco	Descrição	Tipo	Valor Unit
10579 ORSE	Chave de fenda chata 30 cm	Material	26,89
Total			26,89



Insunmo	Código Banco	Descrição	Tipo	MO sem LS =>	9,55	LS =>	MO com LS =>	Valor com BDI =>	Valor Unit	Quant.	Total
Insunmo	00012851/SIN ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços						5,00	0,0810800	1,01
Insunmo	00012852/SIN ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços						12,54	0,0027000	0,11
Insunmo	00012856/SIN ORSE	Protetor auricular	Material						4,90	0,0027000	0,04
Insunmo	00012857/SIN ORSE	Talhadadeira, chata 10"	Material						18,58	0,0010900	0,00
Insunmo	00012858/SIN ORSE	Almoço (participação do empregador)	Material						14,00	0,0810800	2,85
Insunmo	00012859/SIN ORSE	Serviços médicos (provisória)	Serviços						15,11	0,0000000	0,00
Insunmo	00012860/SIN ORSE	Serviços (provisória)	Serviços						18,72	0,0000000	0,00
Insunmo	00012861/SIN ORSE	Alcates e empilhamento	Material						17,63	0,0000600	0,18
Insunmo	00012862/SIN ORSE	Luva, raspa de couro, cano curto (punho 47,5 cm)	Material						12,19	0,0019800	0,06
Insunmo	00012863/SIN ORSE	Protetor solar, tps 90 com 120ml	Material						18,00	0,0010800	0,06
Insunmo	00012864/SIN ORSE	Vale transporte	Material						4,50	0,0478500	0,71
Insunmo	00012865/SIN ORSE	Capa para chuva em PVC com forro de poliéster, com capuz (amarela ou azul)	Material						17,61	0,0091200	0,00
Insunmo	00012866/SIN ORSE	Gestão básica	Material						175,00	0,0027000	1,67
Insunmo	00012867/SIN ORSE	Manteia 1 kg com cabo	Material						31,80	0,0009300	0,00
Insunmo	00012868/SIN ORSE	Capacete de segurança aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material						13,55	0,0003600	0,01
Insunmo	00012869/SIN ORSE	Alicate com isolamento	Material						47,69	0,0000600	0,03
Insunmo	00012870/SIN ORSE	Óculos branco proteção	Material						6,35	0,0004800	0,01
Insunmo	00012871/SIN ORSE	Exames admissionais/desmissionais (checkup)	Serviços						300,00	0,0002400	0,24
Insunmo	00012872/SIN ORSE	Caixa de equalização p/aterramento 20x20x10cm de sobrepor p/11 terminais de pressão charramento (para-rato)	Material						349,55	1,0000000	349,55
Insunmo	00002717/SIN ORSE	Garrinho de mão de aço capacidade 50 a 60 L, pneu com camera	Material						34,66	0,0009800	0,62
Insunmo	00012873/SIN ORSE	Chave inglesa 12"	Material						34,00	0,0000300	0,01
Insunmo	00012874/SIN ORSE	Bota de segurança com biqueira de aço e colarinho acolchoado	Material						65,04	0,0004800	0,09
Insunmo	00012875/SIN ORSE	Fundamento com mangas curtas	Material						19,62	0,0009000	0,57
Insunmo	00012876/SIN ORSE	Pa quadrada	Material						36,80	0,0000600	0,00

MO sem LS => 9,55
Valor do BDI => 112,89

MO com LS => 9,55
Valor com BDI => 474,16

Valor Unit 5,60
Quant. 1,0000000

Total 5,60

MOVT - MOVIMENTO DE TERRA

DESCAVACAO DE VALA NAO ESCORADA EM MATERIAL 1A CATEGORIA, PROFUNDIDADE ATE 1,5 M COM ESCAVADEIRA HIDRAULICA 105 HP (CAPACIDADE DE 0,78M3), SEM ESGOTAMENTO

Código Banco 73962013 SINAPI

Composição



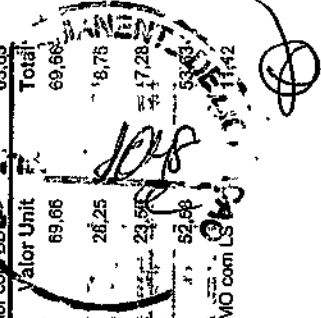
Composição	Quant.	Valor	Valor com BDI	Valor com LS	Valor com BDI e LS
84013 SINAPI - ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTERIAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17,9 T, POTÊNCIA LÍQUIDA 110 HP - CHI DIURNO, AF - 10/2014	0,00405000	96,25	96,25	10,34	106,59
88316 SINAPI - SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,02700000	21,94	21,94	0,50	22,44
88391 SINAPI - ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTERIAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17,8 T, POTÊNCIA LÍQUIDA 110 HP - CHP DIURNO, AF - 10/2014	0,02800000	204,98	204,98	24,72	229,70

Composição	Quant.	Valor	Valor com BDI	Valor com LS	Valor com BDI e LS
68069 SINAPI - HASTE COPPERWELD MAX 20MM COM CONECTOR	1,00000000	14,36	14,36	1,06	15,42
88264 SINAPI - ELÉTRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,31000000	28,25	28,25	0,50	28,75
88247 SINAPI - AUXILIAR DE ELÉTRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,40000000	63,67	63,67	0,50	64,17
0000380 SINAPI - HASTE DE ATERRAMENTO EM AÇO COM 3,00M DE COMPRIMENTO E DI = 90°, REVESTIDA COM CAMADA DE COBRE, COM CONECTOR TIPO "GRAMPO"	0,00000000	0,00	0,00	0,00	0,00

Composição	Quant.	Valor	Valor com BDI	Valor com LS	Valor com BDI e LS
72251 SINAPI - CABO DE COBRE NU 16MM2 - FORNECIMENTO E INSTALACAO	1,00000000	24,66	24,66	1,70	26,36
88264 SINAPI - ELÉTRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,13000000	28,25	28,25	0,50	28,75
88247 SINAPI - AUXILIAR DE ELÉTRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,13000000	23,50	23,50	0,50	24,00
00000857 SINAPI - CABO DE COBRE NU 36 MM2 MEIO-DURO	1,02000000	17,58	17,58	1,12	18,70

Composição	Quant.	Valor	Valor com BDI	Valor com LS	Valor com BDI e LS
72253 SINAPI - CABO DE COBRE NU 35MM2 - FORNECIMENTO E INSTALACAO	1,00000000	48,50	48,50	4,66	53,16
88247 SINAPI - AUXILIAR DE ELÉTRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,27000000	21,94	21,94	0,50	22,44
88284 SINAPI - ELÉTRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,27000000	21,94	21,94	0,50	22,44
00000863 SINAPI - CABO DE COBRE NU 35 MM2 MEIO-DURO	1,02000000	36,91	36,91	7,53	44,44

Composição	Quant.	Valor	Valor com BDI	Valor com LS	Valor com BDI e LS
72254 SINAPI - CABO DE COBRE NU 50MM2 - FORNECIMENTO E INSTALACAO	1,00000000	69,66	69,66	11,12	80,78
88264 SINAPI - ELÉTRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,31000000	28,25	28,25	0,50	28,75
88247 SINAPI - AUXILIAR DE ELÉTRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,31000000	23,50	23,50	0,50	24,00
00000867 SINAPI - CABO DE COBRE NU 50 MM2 MEIO-DURO	1,02000000	52,58	52,58	5,33	57,91



1142

	Código Banco	Descrição	Quant.	Valor Unit	Valor com BDI =>	Total
22.12 Composição	4429 ORSE	Caixa de inspeção 0,30 x 0,30 x 0,40m	1,00000000	153,67	21,76	91,42
Composição	2338 ORSE	Retoco especial de parede 2cm com argamassa traço 1:3 cimento / areia /	0,48000000	37,25		153,67
Composição	2497 ORSE	Escavação manual de vála ou cava em material de 1ª categoria, profundidade	0,12500000	32,30		153,67
Composição	3310 ORSE	Chapisco em paredes com argamassa traço 1:3 cimento / areia /				153,67
Composição	3426 ORSE	Capote simples taboado com cimento				153,67
Composição	155 ORSE	Alvenaria tipo abramão, traço 1:3 (cimento / areia /	0,14000000	11,40		153,67
Composição	1411 ORSE	Arg. CA = 60,0 a 9,5 mm, inclusive corte, dobrado, mantagem e colocação	9,77000000	33,22		153,67
Composição	85 ORSE	Fôrmas planas para fundações em concreto, resíduo 12mm, 03 usos	0,30800000	59,28		153,67

Detalhamento de Cálculo ORSE

	Código Banco	Descrição	Quant.	Valor Unit	Valor	Total
Insumo	10579 ORSE	Chave de fenda chata 30 cm	0,0000884	25,29	0,00	0,00
Insumo	10790 ORSE	Prumo de face	0,0001322	35,35	0,00	0,00
Insumo	1569 ORSE	Madeira mista serrada (barrate) 6 x 6cm - 0,0036 m3/m (angelim, bouro)	0,1099800	8,75	0,68	0,68
Insumo	00001213/SIN ORSE API	Carpineiro de formas (horista)	0,4420800	19,21	8,95	8,95
Insumo	00004750/SIN ORSE API	Pedreiro (horista)	1,3224800	18,21	24,08	24,08
Insumo	11247 ORSE	Serra marmore	0,0001322	327,80	0,08	0,08
Insumo	10761 ORSE	Relação - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	0,4092849	5,00	2,05	2,05

	Código Banco	Descrição	Quant.	Valor Unit	Valor	Total
Insumo	00003170/SIN ORSE API	Água gelada - posto, jazida/fornecedor (retirado na jazida, sem transporte)	0,0129600	10,99	0,41	0,41
Insumo	00043132/SIN ORSE API	Arame recozido 16 bwg, d = 1,65 mm (0,016 kg/m) ou 19 bwg, d = 1,25 mm (0,01 kg/m)	0,0164000	26,90	0,41	0,41
Insumo	10362 ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	0,0180922	4,90	0,22	0,22
Insumo	00004721/SIN ORSE API	Pedra britada n. 1 (9,5 a 19 mm) posto pedreira/fornecedor, sem frete	0,0079420	13,76	0,60	0,60
Insumo	00043130/SIN ORSE API	Arame galvanizado 12 bwg, d = 2,76 mm (0,048 kg/m) ou 14 bwg, d = 2,11 mm (0,026 kg/m)	0,0459000	26,90	1,23	1,23
Insumo	10596 ORSE	Protetor auricular	0,0180922	4,90	0,09	0,09
Insumo	11243 ORSE	Martelo sem unha	0,0001322	2,00	0,00	0,00
Insumo	00000378/SIN ORSE API	Armador (horista)	0,0607400	18,21	0,80	0,80

Handwritten signature and stamp. The stamp is circular and contains the text 'INSTITUTO DE ENGENHARIA DE PORTO ALEGRE'.

Insumo	4728 ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	0,0006588	19,58	0,00
Insumo	159 ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	0,4082849	14,00	5,70
Insumo	00008111/SIN ORSE API	Sarvente de obras (fontista)	Mão de Obra	2,1951800	13,65	23,96
Insumo	11245 ORSE	Desempenadeira de madeira 12x22	Material	0,0008257	11,60	0,00
Insumo	1113 ORSE	Impermeabilizante para concretos e argamassas Vedacit ou similar	Material	0,1920000	7,36	1,41
Insumo	11248 ORSE	Serra circular 230mm	Equipamento	0,0000000	0,00	0,00
Insumo	00032692/SIN ORSE API	Desenpenhadeira para formas de madeira base coleável multiuso 40cm	Material	0,0006989	40,08	4,58
Insumo	6307 ORSE	Compensado 12mm - Madeira ou similar	Material	0,1132200	40,08	4,58
Insumo	00012892/SIN ORSE API	Luva raspa de látex como tudo (punho 17cm)	Material	30,0092474	12,19	20,11
Insumo	4174 ORSE	Desenpenhadeira aço lisa, cabo madeira, ref. 143, Atlas ou similar	Material	0,0006612	10,80	0,00
Insumo	11241 ORSE	Martelo com jugal	Material	0,0000694	38,95	0,00
Insumo	10589 ORSE	Protetor solar free 30 com 120ml	Material	0,0072358	18,00	0,12
Insumo	2378 ORSE	Vale transporte	Material	0,3259411	4,50	1,43
Insumo	00012884/SIN ORSE API	Capa para chuva em pvc com forro de poliéster, com capuz (amarela ou azul)	Material	0,0008041	17,61	0,01
Insumo	10578 ORSE	Ferrão grande 17"	Material	0,0000884	15,15	0,00
Insumo	10492 ORSE	Cesta Básica	Material	0,0180922	175,00	3,15
Insumo	00001379/SIN ORSE API	Cimento portland composto cp II-32	Material	20,2877600	0,78	15,82
Insumo	82 ORSE	Aço ca-60 4,2 x 3,5 1mm	Material	0,7700000	8,41	6,47
Insumo	11264 ORSE	Marreta de 1/2" com cabo	Material	0,0002645	13,52	0,00
Insumo	00001106/SIN ORSE API	Cal hidratada chi para argamassas	Material	3,7279600	1,19	4,43
Insumo	10566 ORSE	Formosa	Material	0,0000121	36,00	0,00
Insumo	00004171/SIN ORSE API	Pedra britada 12 (19 a 38mm) para concreto (concedido sem frete)	Material	0,0238260	135,97	3,22
Insumo	4729 ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	0,0021951	31,50	0,00
Insumo	00039315/SIN ORSE API	Espacador / dispersador tipo garra, tipo em plástico, cobrimento 20" mm, para feragens de laje e fundo de vigas.	Material	0,3080000	0,35	0,10
Insumo	00012895/SIN ORSE API	Capacete de segurança aba frontal com suspensão de poliéster, sem jugal (classe b)	Material	0,0024123	13,55	0,03
Insumo	00004509/SIN ORSE API	Sarrato 2,5 x 1,5 cm em pinus, mista ou equivalente da região - bruta	Material	0,4069300	6,02	2,45
Insumo	10577 ORSE	Sarrote 40cm	Material	0,0000442	29,00	0,00
Insumo	1661 ORSE	Óculos branco proteção	Material	0,0031722	3,55	0,02

100

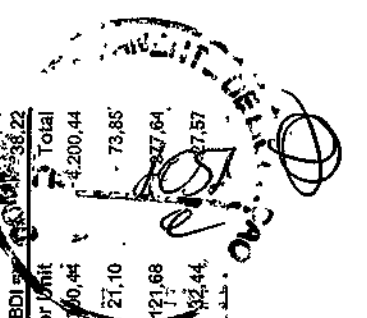


Insunmo	Código Banco	Descrição	Material	un	Quant.	Valor Unit	Valor com BDI =>
Insunmo	4722 ORSE	Colher de pedreiro.	Material	un	0,0006290	16,80	0,00
Insunmo	11265 ORSE	Martelo de borracha com cabo	Material	un	0,0006290	16,75	0,00
Insunmo	10517 ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cf	0,0016082	300,00	0,48
Insunmo	00002711/SIN/ORSE API	Cerchito de mão de aço capacidade 50 a 60 l, prau com câmara	Material	un	0,0004390	184,50	0,02
Insunmo	0000067/SIN/ORSE API	Avião grossa - posto jazida/forçador (retirado na jazida, sem transporte)	Material	m²	0,0589777	11,48	0,66
Insunmo	10565 ORSE	Arbitre senta	Material	un	0,0000000	0,00	0,00
Insunmo	10282 ORSE	390 g de alumínio 2020 para pedreiro	Material	un	0,0000000	0,00	0,00
Insunmo	11248 ORSE	Furadeira e Parafusos para elétrica Bosch ou similar profissional	Equipamento	un	0,0000442	246,00	0,01
Insunmo	00003017/SIN/ORSE API	Espacador / distanciador circular com entredós lateral em plástico, para vergalhão	Material	un	0,3080000	0,00	0,00
Insunmo	2212 ORSE	Tijolo cerâmico maciço 34x19x9cm	Material	un	13,5200000	23,93	0,20
Insunmo	0001289/SIN ORSE API	Bola de segurança com biqueira de aço e colarinho acolchoado	Material	par	0,0031722	65,04	0,20
Insunmo	941 ORSE	Fardamento com mangas curta.	Material	un	0,0060307	180,62	1,14
Insunmo	10788 ORSE	Pa' quadrado	Material	un	0,0004390	36,30	0,00
Insunmo	00005067/SIN ORSE API	Prego de aço polido com cabeça 16 x 24 (2 1/4 x 12)	Material	kg	0,0918000	17,51	1,60
Insunmo	11246 ORSE	Escala métrica de bambú	Material	un	0,0409257	10,22	0,00
Insunmo	10789 ORSE	Nivel de bolha de madeira	Material	un	0,0002645	15,40	0,00

22.13	Código Banco	Descrição	MO sem LS =>	LS =>	MO com LS =>	Valor com BDI =>
Composição	72263 SINAPI	TERMINAL OU CONECTOR DE PRESSAO - PARA CABO 50MM2 - FORNECIMENTO E INSTALACAO	63,19		0,00	63,19
Composição Auxiliar	80247 SINAPI	AUXILIARES ELÉTRICAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	48,02			201,69
Composição Auxiliar	80254 SINAPI	ELÉTRICAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES				29,12
Insunmo	00001588 SINAPI	TERMINAL METALICO A PRESSAO PARA CABO DE 50 MM2, COM 1 FURO DE FIXACAO			0,00	8,42

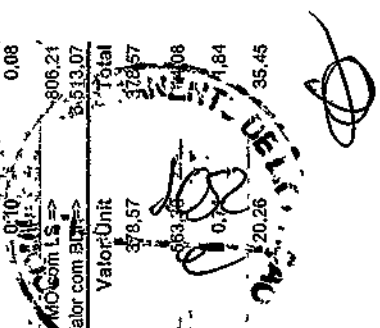
23.1.1	Código Banco	Descrição	MO sem LS =>	LS =>	MO com LS =>	Valor com BDI =>
Composição	00864 SEINFRA	CONJUNTO DE MASTRO P/ TRÊS BANDEIRAS E PEDESTAL			0,00	17,36
Insunmo	10045 SEINFRA	AJUDANTE DE PINTOR				38,22
Insunmo	12173 SEINFRA	TUBO AÇO GALVANIZADO DE 80MM (3')				4,200,44
Insunmo	11061 SEINFRA	ELETRODOS				21,10

Composição	Quant.	Valor Unit	Valor com BDI =>
Total	1,0000000	4,200,44	4,200,44
Total	3,5000000	21,10	73,85
Total	10,5000000	121,68	127,64
Total	0,8500000	32,44	27,57



Insunjo	Código Banco	Descrição	Mão de Obra	Quantidade	Valor Unit	Valor Total
Insunjo	12643 SEINFRA	SERVENTE	Mão de Obra	12,6000000	20,28	253,25
Insunjo	11728 SEINFRA	PREGO 18X27(2.112" X 10) (APROXIMADAMENTE 198UN/KG)	Material	0,4500000	14,20	6,39
Insunjo	12172 SEINFRA	TUBO AÇO GALVANIZADO DE 65MM (2-1/2)	Material	11,0000000	90,42	994,82
Insunjo	10041 SEINFRA	AJUDANTE DE CARPITEIRO	Mão de Obra	3,5000000	21,10	73,85
Insunjo	10441 SEINFRA	CAL HIDRATADA	Material	7,2800000	0,95	6,98
Insunjo	10805 SEINFRA	CIMENTO PORTLAND	Material	1,9500000	2,72	5,31
Insunjo	10290 SEINFRA	BRITA	Material	0,1600000	100,50	16,08
Insunjo	11605 SEINFRA	PEDRISO	Material	0,9800000	100,50	98,19
Insunjo	11100 SEINFRA	ESMALTE SINTETICO	Material	1,1000000	31,88	35,06
Insunjo	10496 SEINFRA	CARPITEIRO	Mão de Obra	3,5000000	26,85	94,01
Insunjo	11346 SEINFRA	LIXA PARA FERRO	Material	2,1000000	2,14	4,49
Insunjo	10103 SEINFRA	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	Material	0,5900000	16,53	9,75
Insunjo	10163 SEINFRA	AÇO CA-50	Material	33,5000000	7,10	237,85
Insunjo	11332 SEINFRA	LADRILHO HIDRAULICO DE UMA COR	Material	4,3500000	72,90	317,11
Insunjo	11846 SEINFRA	SARRAFO DE 1"x4"	Material	2,2500000	6,05	13,61
Insunjo	10040 SEINFRA	AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	Mão de Obra	2,3400000	21,10	49,37
Insunjo	10108 SEINFRA	AREIA GROSSA	Material	0,5000000	119,58	59,79
Insunjo	10121 SEINFRA	ARMADOR/FERREIRO	Mão de Obra	2,3400000	26,86	62,85
Insunjo	10526 SEINFRA	CHAPA COMPENSADO PLASTIFICADO 12MM (1.22 X 2.44M)	Material	3,3000000	69,64	229,81
Insunjo	12293 SEINFRA	ZARCÃO	Material	0,8500000	28,81	24,48
Insunjo	12391 SEINFRA	PEDREIRO	Mão de Obra	1,8100000	26,86	48,60
Insunjo	11328 SEINFRA	LADRILHISTA	Mão de Obra	5,5000000	26,86	147,74
Insunjo	10685 SEINFRA	DESOLDANTE PARA FORMAS	Material	1,8000000	8,45	15,21
Insunjo	10749 SEINFRA	MÁQUINA DE SOLDER (C/P)	Equipamento	0,0500000	0,10	0,08
			MO sem LS =>	0,00		
			Valor do BDI =>	806,21		806,21
				1.312,63		1.312,63
						3.913,07

23.1.2	Código Banco	Descrição	Unid	Quantidade	Valor Unit	Valor Total
Composição	C-065 SEINFRA	GRANITO POLIDO E-2cm, CINZA, ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA 1:4, PISOS INTERNOS	m²	1,0000000	378,57	378,57
Composição	C-074 SEINFRA	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA SIPEN, TRACO 1:4	m³	-0,0260000	383,45	-10,08
Composição	10805 SEINFRA	CIMENTO PORTLAND	KG	0,10	1,84	1,84
Insunjo	12643 SEINFRA	SERVENTE	H	1,7500000	20,26	35,45



Insumo	17890 SEINFRA	REJUNTE PARA GRANITO	Material	KG	0,25000000	6,57	1,64
Insumo	11658 SEINFRA	GRANITO POLIDO CINZA E=2cm	Material	m²	1,05000000	271,09	286,27
Insumo	12391 SEINFRA	PEDREIRO	Mão de Obra	H	1,50000000	26,86	40,28
23.1.4		MO sem LS =>		LS =>	0,00	MO com LS =>	80,80
		Valor do BDI =>				Valor com BDI =>	296,87

Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	03910 SEINFRA	PRATELEIRA DE MADEIRA DE LEI PLAINADA	DIÁRIOS/REPERTELOS	m	1,00000000	112,07	112,07
Insumo	03909 SEINFRA	GARRINHEIRO	Mão de Obra	H	0,92300000	21,10	19,47
Insumo	12467 SEINFRA	TABUA EM MADEIRA JURACATIARA ELAINADA DE 32mm	Material	m²	1,00000000	112,07	112,07
Insumo	10037 SEINFRA	ALUADANTE	Mão de Obra	H	0,92300000	21,10	19,47
Insumo	12410 SEINFRA	PREGO 18x27 (2,12x10) (APROXIMADAMENTE 188UN/KG)	Material	KG	0,07690000	44,20	3,09
Insumo	10197 SEINFRA	BARROTE DE 2"x2"	Material	M	9,23000000	6,89	22,25
23.1.5		MO sem LS =>		LS =>	0,00	MO com LS =>	44,26
		Valor do BDI =>				Valor com BDI =>	235,01

Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00361 SEINFRA	BANCO EM ALVENARIA, TAMPO EM CONCRETO, CIENCOSTO H=80cm (PINTADO)	URBANIZAÇÃO	M	1,00000000	202,03	202,03
Insumo	10280 SEINFRA	BRITA	Material	m³	0,03200000	100,50	3,21
Insumo	12098 SEINFRA	FINTA MINERAL IMPERMEAVEL EM PÓ	Material	KG	0,96000000	2,68	2,57
Insumo	10045 SEINFRA	AJUDANTE DE PINTOR	Mão de Obra	H	1,00000000	21,10	21,10
Insumo	12391 SEINFRA	PEDREIRO	Mão de Obra	H	2,07000000	26,86	55,80
Insumo	10441 SEINFRA	CAL HIDRATADA	Material	KG	9,86500000	0,96	9,47
Insumo	12543 SEINFRA	SERVENTE	Mão de Obra	H	3,14200000	20,26	63,65
Insumo	10108 SEINFRA	AREIA GROSSA	Material	m³	0,07900000	119,58	9,54
Insumo	10805 SEINFRA	CIMENTO PORTLAND	Material	KG	1852,000000	0,71	1314
23.1.7		MO sem LS =>		LS =>	0,00	MO com LS =>	140,35
		Valor do BDI =>				Valor com BDI =>	265,16

Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	12081 SEINFRA	TIJOLO CERAMICO FURADO 9X19X19CM	Material	UN	45,00000000	0,53	23,85
23.1.7		MO sem LS =>		LS =>	0,00	MO com LS =>	140,35
		Valor do BDI =>				Valor com BDI =>	265,16
Composição	C1869 SEINFRA	PEITORIL DE GRANITO L= 15 cm	PISOS INTERNOS	M	1,00000000	97,13	97,13
Composição Auxiliar	C0197 SEINFRA	ARGAMASSA MISTA DE CIMENTO CAL HIDR. E AREIA SIFEN. TRAÇO 1:1:4	ARGAMASSA MISTA	m²	0,00388000	738,10	285,80
Insumo	12543 SEINFRA	SERVENTE	Mão de Obra	H	0,25000000	20,26	5,06
Insumo	11610 SEINFRA	PEIÇORIS DE GRANITO 15CM	Material	M	1,00000000	75,80	75,80
Insumo	12391 SEINFRA	PEDREIRO	Mão de Obra	H	0,60000000	26,86	16,13

1053

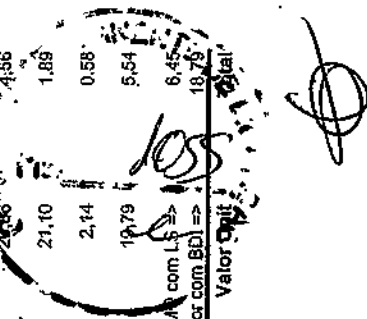
Insumo	00006296 SINAPI	Material	UN	1,3000000	14,99	19,47
Insumo	00001654 SINAPI	Material	UN	0,7000000	32,36	23,07
Insumo	00002632 SINAPI	Material	UN	0,5000000	4,46	2,23
Insumo	00007700 SINAPI	Material	M	3,5000000	24,72	86,52

23.2.9						
Código Banco	049. Próprio	Descrição	INES - INSTALAÇÕES ESPECIAIS	Valor com BDI =>	237,44	Total
Composição	1054 Trepito	Sistema de ancoragem com 5 nichos, conforme projeto	UN	1,0000000	0,00	0,00
Insumo		Sistema de ancoragem com 5 nichos, conforme projeto	UN	1,0000000	0,00	0,00
Insumo			LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
Insumo			LS =>	0,00	Valor com BDI =>	0,00

23.2.12						
Código Banco		Descrição	SUPERFÍCIES METÁLICAS	Valor com BDI =>	122,99	Total
Composição		JATEAMENTO AO METAL BRANCO EM ESTRUTURAS DE AÇO CARBONO	UN	0,00	MO com LS =>	19,80
Insumo	10109 SEINFRA	AREIA MEDIA	m²	0,0472000	83,58	3,94
Insumo	11278 SEINFRA	JATISTA	H	0,2500000	26,88	6,71
Insumo	12543 SEINFRA	SERVENTE	H	0,5000000	20,26	10,13
Insumo	10217 SEINFRA	BICO DE JATO 5/16" P/JATEAMENTO DE AREIA	UN	0,0005000	505,48	0,25
Insumo	10728 SEINFRA	COMPRESSOR DE AR 250 PCM (CHP)	H	0,3000000	137,63	41,28
Insumo	10751 SEINFRA	MÁQUINA P/JATEAMENTO (CHP)	H	0,6000000	46,78	28,06
Insumo	15551 SEINFRA	OPERADOR DE BOMBA A JATO	H	0,1250000	23,71	2,96
Insumo			LS =>	0,00	MO com LS =>	19,80
Insumo			LS =>	0,00	Valor com BDI =>	29,76

23.2.12						
Código Banco		Descrição	SUPERFÍCIES METÁLICAS	Valor com BDI =>	14,32	Total
Composição		PINTURA POLIURETANICA EM ESTRUTURAS DE AÇO CARBONO - 65 MICRA	m	1,0000000	14,32	14,32
Insumo	12426 SEINFRA	C/ REVOLVER	L	0,0700000	25,07	1,75
Insumo	12385 SEINFRA	SOLVENTE P/RESINA POLIURETANA	H	0,1700000	4,56	4,56
Insumo	10045 SEINFRA	PINTOR	H	0,0900000	21,10	1,89
Insumo	11346 SEINFRA	AJUDANTE DE PINTOR	H	0,2750000	2,14	0,58
Insumo	12249 SEINFRA	LIXA PARA FERRO	UN	0,2800000	10,79	5,54
Insumo		VERNIZ POLIURETANO PARA CONCRETO, ALVENARIA E ESTRUTURAS DE AÇO CARBONO	L	0,00	MO com LS =>	6,45
Insumo			LS =>	0,00	Valor com BDI =>	18,78

24.1						
Código Banco		Descrição				
Insumo			UN			



Composição	9537 SINAPI	LIMPEZA FINAL DA OBRA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m²	1,00000000	3,86
Composição	9537 SINAPI	LIMPEZA FINAL DA OBRA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m²	1,00000000	3,86
Auxiliar	9537 SINAPI	SERVENCO COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,14000000	2,134
Insumo	00010003 SINAPI	ACIDO CLORIDRICO / ACIDO MURIATICO, DILUICAO 10% A 12% PARA USO EM LIMPEZA	Material	L	0,05000000	16,94
				LS =>	0,00	MO com LS =>
						1,97
						Valor do BDI =>
						1,20
						Valor com BDI =>
						5,06

Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88238 SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,00000000	23,06	23,06
Auxiliar	9537 SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AJUDANTE DE ARMADOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,00000000	0,19	0,19
Insumo	00037370 SINAPI	ALIMENTAÇÃO HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,00000000	3,39	3,39
Insumo	00037371 SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,00000000	1,10	1,10
Insumo	00043489 SINAPI	EPI - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	1,00000000	1,24	1,24
Insumo	00037372 SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,00000000	1,34	1,34
Insumo	00043465 SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	1,00000000	0,82	0,82
Insumo	00037373 SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,00000000	0,04	0,04
Insumo	00006114 SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,00000000	14,94	14,94
				LS =>	0,00	MO com LS =>	
						15,13	
						Valor do BDI =>	
						7,20	
						Valor com BDI =>	
						30,26	
						Total	
						22,98	
						0,25	
						14,84	

Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88239 SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTeiro COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,00000000	22,98	22,98
Auxiliar	9537 SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AJUDANTE DE CARPINTeiro (ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,00000000	0,25	0,25
Insumo	00006114 SINAPI	CARPINTeiro (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,00000000	14,84	14,84
Insumo	00043483 SINAPI	EPI - FAMILIA CARPINTeiro DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	1,00000000	1,43	1,43
Insumo	00037370 SINAPI	ALIMENTAÇÃO HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,00000000	3,39	3,39
Insumo	00043459 SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA CARPINTeiro DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	1,00000000	0,49	0,49
Insumo	00037372 SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,00000000	1,34	1,34
Insumo	00037373 SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,00000000	0,04	0,04
Insumo	00037371 SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,00000000	1,10	1,10
				LS =>	0,00	MO com LS =>	
						15,19	
						Valor do BDI =>	
						7,18	
						Valor com BDI =>	
						30,16	

Handwritten signature and stamp in the top right corner of the page.

Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und.	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição Auxiliar	88242 SINAPI	AJUDANTE DE PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	23,12	23,12
Insunio	00037372 SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AJUDANTE DE PEDREIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,25	0,25
Insunio	00037370 SINAPI	ALIMENTAÇÃO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	3,39	3,39
Insunio	00043499 SINAPI	EPI - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	1,0000000	4,24	4,24
Insunio	00037372 SINAPI	SEGUROS HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	1,34	1,34
Insunio	00037372 SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	0,82	0,82
Insunio	00043469 SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	4,10	4,10
Insunio	00037371 SINAPI	MO sem LS =>	MO sem LS =>	LS =>	0,00	MO com LS =>	15,19
Composição	74244001 SINAPI	ALAMBRADO PARA QUADRA POLIESPORTIVA, ESTRUTURADO POR TUBOS DE AÇO GALVANIZADO, COM COSTURA, DIN 2449, DIAMETRO 2", COM TELA DE ARAME GALVANIZADO, FIO 14 BWG E MALHA QUADRADA 5X5CM	URBA - URBANIZAÇÃO	m²	1,0000000	196,00	196,00
Composição Auxiliar	88315 SINAPI	SERVALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,5000000	27,88	13,94
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	21,94	21,94
Insunio	00043130 SINAPI	ARAME GALVANIZADO 12 BWG, D = 2,76 MM (0,048 KG/M) OU 14 BWG, D = 2,11 MM (0,028 KG/M)	Material	KG	0,0700000	15,99	1,11
Insunio	00007187 SINAPI	TELA DE ARAME GALVANIZADA QUADRANGULAR / LOSANGULAR, FIO 2,11 MM (14 BWG), MALHA 5 X 5 CM, H = 2 M	Material	m²	1,0500000	24,88	26,12
Insunio	00043131 SINAPI	ARAME GALVANIZADO 6 BWG, D = 5,16 MM (0,157 KG/M), OU 8 BWG, D = 4,19 MM (0,101 KG/M), OU 10 BWG, D = 3,40 MM (0,0713 KG/M)	Material	KG	0,1500000	18,57	2,78
Insunio	00007898 SINAPI	TUBO AÇO GALVANIZADO COM COSTURA CLASSE MEDIA - DN 2" E 3", 652 MM, PESO 25,40 KG/M (NBR 6680)	Material	m	1,6000000	77,51	30,21
Composição	72131 SINAPI	MO sem LS =>	MO sem LS =>	LS =>	0,00	MO com LS =>	24,00
Composição	88316 SINAPI	ALVENARIA EM TIJOLO CERAMICO MACICO 5X10X20CM 1 VEZ (ESPESSURA 20CM), ASSENTADO COM ARGAMASSA TRACO 1:2:8 (CIMENTO, CAL E AREIA)	PARE - PAREDES/PAINAIS	m²	1,0000000	170,46	257,25
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,7000000	21,94	37,29
Composição Auxiliar	88309 SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,6000000	27,90	44,64
Composição Auxiliar	87335 SINAPI	ARGAMASSA TRACO 1:2:8 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MEDIA UNIDA) PARA ENBOCOMASSA UNICA ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE MEDICAO, PREPARO MECANICO COM MISTURADOR DE EIXO HORIZONTAL DE 300 KG, AF 06/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	0,0220000	805,95	17,93

INSTITUTO

Unifunino - 00007258 SINAPI

TIJOLO CERAMICO MACIÇO COMUM DE 5X 10 X 20 CM (L X A X C)

Material

UN	460,00000000	MO sem LS =>	50,10	Valor do BDI =>	53,26	MO com LS =>	103,36	Total	75,20
LS =>	0,00	Valor do BDI =>				MO com LS =>		58,10	
						Valor com BDI =>		223,72	

Composição	Código/Banco	Descrição	Unid	Quant.	Valor Unit	Total
	00171 SEINFRA	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA SIPEN, TRAÇO 1:1	m³	1,00000000	583,38	583,38
Insumo	10805 SEINFRA	CIMENTO PORTLAND	KG	365,00000000	0,71	259,15
Insumo	10109 SEINFRA	AREIA MEDIA	m³	1,00000000	83,58	83,58

Composição	Código/Banco	Descrição	Unid	Quant.	Valor Unit	Total
	00187 SEINFRA	ARGAMASSA MISTA DE CIMENTO CAL HIDR. E AREIA SIPEN, TRAÇO 1:1,4	m³	1,00000000	738,10	738,10
Insumo	12843 SEINFRA	SERVENTE	m²	10,00000000	20,26	202,60
Insumo	10109 SEINFRA	AREIA MEDIA	m³	1,21600000	83,58	101,83
Insumo	10441 SEINFRA	CAL HIDRATADA	KG	182,00000000	0,86	174,72
Insumo	10805 SEINFRA	CIMENTO PORTLAND	KG	365,00000000	0,71	259,15

Composição	Código/Banco	Descrição	Unid	Quant.	Valor Unit	Total
	6022 SINAPI	ARGAMASSA TRACO 1:2 (CAL E AREIA FINA PENEIRADA), PREPARO MANUAL	m³	1,00000000	917,67	917,67
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	39,47380000	21,94	427,25
Insumo	00001106 SINAPI	CAL HIDRATADA CHI PARA ARGAMASSAS	KG	291,00000000	1,13	328,83
Insumo	00000366 SINAPI	AREIA FINA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	m³	1,24300000	130,00	161,59

Composição	Código/Banco	Descrição	Unid	Quant.	Valor Unit	Total
	88627 SINAPI	ARGAMASSA TRACO 1:0,5:4,5 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MEDIA UMIDA) PARA ASSENTAMENTO DE ALVENARIA, PREPARO MANUAL, AF_08/2019	m³	1,00000000	689,71	689,71
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	8,78000000	23,84	209,62
Insumo	00000370 SINAPI	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	m³	1,13000000	130,00	146,90
Insumo	00001379 SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	KG	339,62000000	0,79	264,90
Insumo	00001106 SINAPI	CAL HIDRATADA CHI PARA ARGAMASSAS	KG	75,47000000	1,13	85,28
		MO sem LS =>	124,06	MO com LS =>	124,06	124,06
		Valor do BDI =>	215,53	Valor com BDI =>	215,53	905,44

TOTAL

75,20

58,10

223,72

583,38

259,15

83,58

101,83

174,72

259,15

202,60

988,75

917,67

427,25

328,83

161,59

275,18

286,77

275,18

689,71

209,62

146,90

264,90

85,28

124,06

905,44

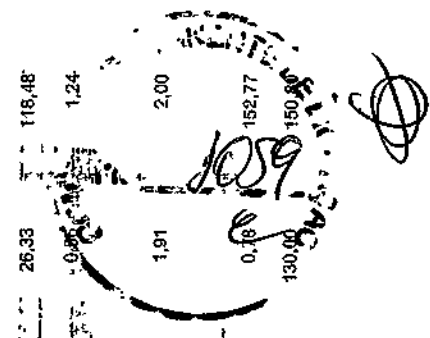
Composição Auxiliar	88626 SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:0,5:4,5 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MEDIA ÚMIDA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	m³	1,0000000	602,00	602,00
Composição Auxiliar	88830 SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARRREGADOR - CHP DIURNO. AF_05/2023	CHP	0,9000000	1,91	1,91
Composição Auxiliar	88831 SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARRREGADOR - CHI DIURNO. AF_05/2023	CHI	2,9000000	0,36	1,07

Insunho	00001106 SINAPI	CAL HIDRATADA S-II PARA ARGAMASSAS	Material	KG	75,4700000	85,28
Insunho	00001379 SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	339,6000000	264,88
Insunho	00000370 SINAPI	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	1,1300000	146,90
		MO sem LS =>		LS =>	0,00	76,00
		Valor do BDI =>				188,12
						790,12
Composição						Total
						735,26

Composição Auxiliar	88816 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	11,1000000	243,53
Insunho	00001379 SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	192,5200000	150,16
Insunho	00000370 SINAPI	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	1,1400000	148,20
Insunho	00001106 SINAPI	CAL HIDRATADA S-II PARA ARGAMASSAS	Material	KG	171,1300000	193,37
		MO sem LS =>		LS =>	0,00	156,84
		Valor do BDI =>				229,76
						965,02
Composição						Total
						822,02

Composição	87292 SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MEDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇAMASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE MEDAÇÃO/ PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	m³	1,0000000	622,02	622,02
------------	--------------	---	----	-----------	--------	--------

Composição Auxiliar	88377 SINAPI	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	4,5000000	118,48
Composição Auxiliar	88831 SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARRREGADOR - CHI DIURNO. AF_05/2023	CHP	3,4000000	0,00	1,24
Composição Auxiliar	88830 SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARRREGADOR - CHP DIURNO. AF_05/2023	CHP	1,0500000	1,91	2,00
Insunho	00001379 SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	195,8600000	152,77
Insunho	00000370 SINAPI	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	1,1600000	150,90

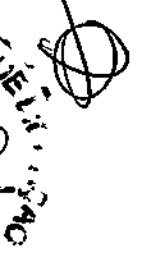


Insumo	00001106 SINAPI	CAL HIDRATADA CH-I PARA ARGAMASSAS	Material	MO sem LS => 88,15	Valor do BDI => 194,38	MO com LS => 0,00	Valor com BDI => 88,15	196,73
Composição	87335 SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOCO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM MISTURADOR DE EIXO HORIZONTAL DE 300 KG. AF_08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	1,0000000	605,95	0,00	605,95	816,48
Código Banco		Tipo						
		m²						
Total		816,48						

Composição	88302 SINAPI	MISTURADOR DE ARGAMASSA - EIXO HORIZONTAL, CAPACIDADE DE 300 KG. AF_05/2023	Material	MO sem LS => 97,16	Valor do BDI => 189,35	MO com LS => 0,00	Valor com BDI => 97,16	155,71
Auxiliar	00000367 SINAPI	MISTURA 300 KG MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA 3 CV - CHI BIURNO MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	3,3800000	0,37	0,00	0,37	156,08
Insumo	00001379 SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	MO sem LS => 155,71	Valor do BDI => 217,26	MO com LS => 0,00	Valor com BDI => 155,71	373,34
Insumo	00001106 SINAPI	CAL HIDRATADA CH-I PARA ARGAMASSAS	Material	MO sem LS => 88,15	Valor do BDI => 194,38	MO com LS => 0,00	Valor com BDI => 88,15	285,53
Insumo	00000370 SINAPI	AREIA MÉDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	MO sem LS => 121,09	Valor do BDI => 219,94	MO com LS => 0,00	Valor com BDI => 121,09	406,62
Código Banco		Tipo						
		m³						
Total		406,62						

Composição	88629 SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA). PREPARO MANUAL. AF_08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	1,0000000	703,82	0,00	703,82	703,82
Auxiliar	88916 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	8,5760000	21,94	0,00	21,94	241,77
Insumo	00000370 SINAPI	AREIA MÉDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	0,9400000	131,69	0,00	131,69	123,78
Insumo	00001379 SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	422,6300000	0,78	0,00	0,78	328,65
Código Banco		Tipo						
		m²						
Total		703,82						

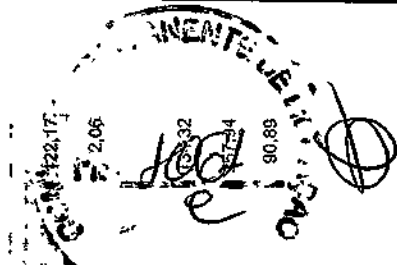
Composição	88628 SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA). PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	1,0000000	605,95	0,00	605,95	605,95
Código Banco		Tipo						
		m²						
Total		605,95						



Composição Auxiliar	88830 SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO, AF_05/2023	CHL	2,6200000	0,36	0,94
Composição Auxiliar	88377 SINAPI	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	3,4200000	26,93	90,04
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_05/2023	CHP	0,8000000	1,91	1,52

Material
 CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32
 (TRANSPORTE)

Composição	Código Banco	Descrição	MO sem LS =>	Valor do BDI =>	LS =>	MO com LS =>	Valor com BDI =>	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição Auxiliar	88830 SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA MÉDIA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, AF_09/2014	66,99	190,27		66,99	799,15	m³	1,0000000	527,69	527,69
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_05/2023						CHP	0,7500000	1,91	1,40
Composição Auxiliar	88377 SINAPI	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES						H	3,3600000	26,33	88,16
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_05/2023						CHI	2,5800000	0,36	0,92
Insumo	00000370 SINAPI	AREIA MÉDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)						m³	1,2300000	130,00	159,90
Insumo	00001379 SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32						KG	355,0400000	0,76	276,93
Composição	87316 SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (EM VOLUME) DE CIMENTO E AREIA GROSSA PARA EMPÍREGO CONVENCIONAL - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, AF_08/2014	MO sem LS =>	Valor do BDI =>	LS =>	MO com LS =>	Valor com BDI =>	Und <td>Quant. <td>Valor Unit <td>Total</td> </td></td>	Quant. <td>Valor Unit <td>Total</td> </td>	Valor Unit <td>Total</td>	Total
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_05/2023	65,82	164,90		65,82	692,59	CHI	3,5600000	0,36	1,28
Composição Auxiliar	88377 SINAPI	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES						H	4,6400000	26,33	122,17
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_05/2023						CHP	1,0900000	1,91	2,06
Insumo	00000367 SINAPI	AREIA GROSSA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)						m³	1,0200000	11,69	11,82
Insumo	00001379 SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32						KG	343,5200000	0,76	261,34
			MO sem LS =>	Valor do BDI =>	LS =>	MO com LS =>	Valor com BDI =>	Und <td>Quant. <td>Valor Unit <td>Total</td> </td></td>	Quant. <td>Valor Unit <td>Total</td> </td>	Valor Unit <td>Total</td>	Total
			90,89	30,89		90,89	90,89	LS =>	0,00	MO com LS =>	90,89



Composição	Código Banco	Descrição	Valor do BDI =>	164,92	Valor com BDI =>	892,60
		Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
	87373 SINAPI	ARGAMASSA TRACO 1:4 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA CONTRAPISO, PREPARO MANUAL. AF_08/2019	m³	1,00000000	771,84	771,84
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	11,02000000	21,94	241,77
Insumo	00001579 SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	KG	454,96000000	-0,78	354,57
Insumo	00000370 SINAPI	AREIA MÉDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	m³	1,50000000	149,50	149,50

Composição	Código Banco	Descrição	Valor do BDI =>	241,20	Valor com BDI =>	1.013,04
		Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
	87301 SINAPI	ARGAMASSA TRACO 1:4 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA CONTRAPISO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	m³	1,00000000	666,66	666,66
Composição Auxiliar	88377 SINAPI	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	26,33	26,33	212,70
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_05/2023	CHI	3,72000000	0,36	1,33
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_05/2023	CHP	1,13000000	7,91	2,16
Insumo	00001379 SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	KG	459,85000000	0,78	358,88
Insumo	00000370 SINAPI	AREIA MÉDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	m³	1,36000000	130,00	176,80
Composição	88631 SINAPI	MO sem LS =>	LS =>	0,00	MO com LS =>	95,01
Composição Auxiliar	88631 SINAPI	Valor do BDI =>		208,33	Valor com BDI =>	874,99
		Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
		SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	1,00000000	635,22	635,22
Insumo	00000570 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	21,94	21,94	21,94
Insumo	00001379 SINAPI	AREIA MÉDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	m³	1,15000000	130,00	149,50
Insumo	00001379 SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	KG	369,54000000	0,78	303,84

Composição	Código Banco	Descrição	Valor do BDI =>	117,13	Valor com BDI =>	117,13
		Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
	87375 SINAPI	ARGAMASSA TRACO 1:6 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA CONTRAPISO, PREPARO MANUAL. AF_08/2019	m³	1,00000000	693,60	693,60
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	11,13000000	21,94	248,14
Insumo	00000370 SINAPI	AREIA MÉDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	m³	1,46000000	130,00	189,80
Insumo	00001379 SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	KG	327,76000000	0,78	255,66

Handwritten signature and stamp in the top right corner.

Composição	Código Banco	Descrição	MO sem LS => Valor do BDI =>	LS =>	MO com LS => Valor com BDI =>	Quant.	Valor Unit.	Total
	88245 SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	159,81		0,00			159,81
			216,76					910,35
	88245 SINAPI	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS				1,0000000	27,74	27,74
	92801 SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ARMADOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA				1,0000000		
	00037371 SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)				1,0000000		
	0003169 SINAPI	FEI - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA - ENCARGOS COMPLEMENTARES				1,0000000		
	00037373 SINAPI	COLETA DE CAIXA				1,0000000		
	00037373 SINAPI	COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA				1,0000000		
	00037373 SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES) - Material				1,0000000	0,04	0,04
	00037372 SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES) Material				1,0000000	1,34	1,34
	00000378 SINAPI	ARMADOR (HORISTA) Mão de Oeira				1,0000000	19,56	19,56
	00037370 SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES) Material				1,0000000	3,39	3,39
			19,81		0,00			19,81
			8,66					36,40

Composição	Código Banco	Descrição	MO sem LS => Valor do BDI =>	LS =>	MO com LS => Valor com BDI =>	Quant.	Valor Unit.	Total
	92922 SINAPI	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DIVERSAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 16,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022				1,0000000	9,87	9,87
	88238 SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES				0,0057000	23,06	0,13
	92805 SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 16,0 MM. AF_06/2022				1,0000000	8,34	8,34
	88245 SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES				0,0351000	27,74	0,97
	00043132 SINAPI	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)				0,0250000	15,99	0,39
	00039017 SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO 4,2 A 12,5 MM, COBRIMENTO 20MM				0,2120000	0,22	0,04
			19,81					19,81
			8,66					36,40

Composição	Código Banco	Descrição	MO sem LS => Valor do BDI =>	LS =>	MO com LS => Valor com BDI =>	Quant.	Valor Unit.	Total
	92916 SINAPI	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DIVERSAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_06/2022				1,0000000	15,76	15,76
	88238 SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES				0,0233000	23,06	0,53
	88245 SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES				0,1428000	27,74	3,96
	92801 SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 6,3 MM. AF_06/2022				1,0000000	10,67	10,67
	00039017 SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO 4,2 A 12,5 MM, COBRIMENTO 20 MM				0,9700000	0,22	0,21
			19,81					19,81
			8,66					36,40

Handwritten signature and stamp in the top right corner.

Insunmo 00043132 SINAPI ARAME RECOCIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 Material
 MM (0,01 KG/M)
 MO sem LS => 3,85
 Valor do BDI => 4,92
 MO com LS => 0,00
 Valor com BDI => 15,99
 0,39
 3,85
 20,56
 14,37

Composição
 Auxiliar
 Código Banco 92917 SINAPI
 Tipo
 ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DIVERSAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO FUES - FUNDAÇÕES E
 VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM ESTRUTURAS
 - MONTAGEM AF 06/2022

Composição
 Auxiliar
 Código Banco 92802 SINAPI
 Tipo
 ACORTE E DOBRA DE AÇO 9A-50-9/AMETRO DE 3,0MM AF 06/2022

Composição
 Auxiliar
 Código Banco 88247 SINAPI
 Tipo
 AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES

Insunmo 00039017 SINAPI
 Tipo
 ARAME RECOCIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 Material
 MM (0,01 KG/M)
 MO sem LS => 2,61
 Valor do BDI => 4,49
 MO com LS => 0,00
 Valor com BDI => 15,99
 0,39
 2,61
 18,86
 23,50
 0,64
 1,20
 1,34
 0,04
 0,85
 14,94

Composição
 Auxiliar
 Código Banco 95316 SINAPI
 Tipo
 CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AUXILIAR DE ELETRICISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA

Insunmo 00043484 SINAPI
 Tipo
 EPI - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - MATERIAL COLETADO CAIXA)

Insunmo 00037372 SINAPI
 Tipo
 EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES) Material

Insunmo 00037373 SINAPI
 Tipo
 SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES) Material

Insunmo 00043460 SINAPI
 Tipo
 FERRAMENTAS - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA) Material

Insunmo 00000247 SINAPI
 Tipo
 AJUDANTE DE ELETRICISTA (HORISTA) Material

Insunmo 00032374 SINAPI
 Tipo
 TRANSPORTES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES) Material

Insunmo 00037376 SINAPI
 Tipo
 AJUDANTE DE ELETRICISTA (HORISTA) Material

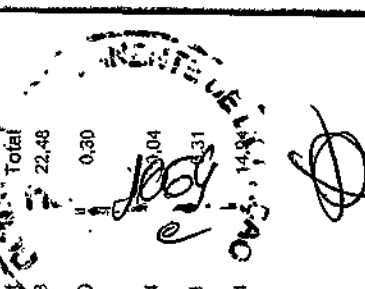
Composição
 Auxiliar
 Código Banco 86248 SINAPI
 Tipo
 AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES

Composição
 Auxiliar
 Código Banco 95317 SINAPI
 Tipo
 CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA

Insunmo 00037373 SINAPI
 Tipo
 SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES) Material

Insunmo 00043461 SINAPI
 Tipo
 FERRAMENTAS - FAMILIA ENCANADOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA) Material

Insunmo 00000246 SINAPI
 Tipo
 AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO (HORISTA) Material



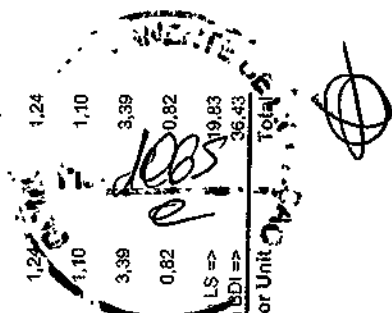
Insumo	Código Banco	Descrição	MO sem LS =>	Valor do BDI =>	Quant.	Valor Unit.	Total
Insumo	00037370 SINAPI	ALIMENTAÇÃO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	1,00000000	3,39	1,00000000	3,39	3,39
Insumo	00037372 SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	1,00000000	1,34	1,00000000	1,34	1,34
Insumo	00043485 SINAPI	EPI - FAMILIA ENCANADOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	1,00000000	1,06	1,00000000	1,06	1,06
Insumo	00037371 SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	1,00000000	1,10	1,00000000	1,10	1,10

Composição	Código Banco	Descrição	MO sem LS =>	Valor do BDI =>	Quant.	Valor Unit.	Total
Auxiliar	00037370 SINAPI	SERVIÇOS DIVERSOS	15,13	7,20	1,00000000	23,06	23,06
Insumo	00037370 SINAPI	SERVIÇOS DIVERSOS	15,13	7,20	1,00000000	23,06	23,06
Insumo	00000252 SINAPI	ALIMENTAÇÃO PARA AUXILIAR DE SERRALHEIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES)	1,00000000	3,39	1,00000000	3,39	3,39
Insumo	00043489 SINAPI	ALIMENTAÇÃO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	1,00000000	14,94	1,00000000	14,94	14,94
Insumo	00037372 SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	1,00000000	1,24	1,00000000	1,24	1,24
Insumo	00037371 SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	1,00000000	1,34	1,00000000	1,34	1,34
Insumo	00043465 SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	1,00000000	1,10	1,00000000	1,10	1,10
Insumo	00037373 SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	1,00000000	0,82	1,00000000	0,82	0,82

Composição	Código Banco	Descrição	MO sem LS =>	Valor do BDI =>	Quant.	Valor Unit.	Total
Auxiliar	88256 SINAPI	AZULEJISTA OU LADRILHISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	15,13	7,20	0,00	MO corr. LS =>	15,13
Insumo	96324 SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AZULEJISTA OU LADRILHISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	15,13	7,20	0,00	Valor com BDI =>	30,26
Insumo	00004760 SINAPI	AZULEJISTA OU LADRILHISTA (HORISTA)	15,13	7,20	1,00000000	27,76	27,76

Composição	Código Banco	Descrição	MO sem LS =>	Valor do BDI =>	Quant.	Valor Unit.	Total
Insumo	00037372 SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	1,00000000	0,04	1,00000000	0,04	0,04
Insumo	00043489 SINAPI	EPI - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	1,00000000	1,34	1,00000000	1,34	1,34
Insumo	00037371 SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	1,00000000	1,24	1,00000000	1,24	1,24
Insumo	00037370 SINAPI	ALIMENTAÇÃO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	1,00000000	1,10	1,00000000	1,10	1,10
Insumo	00043465 SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	1,00000000	3,39	1,00000000	3,39	3,39
Insumo			19,83	8,67	0,00	MO corr. LS =>	19,83
			19,83	8,67	0,00	Valor com BDI =>	36,43

Composição	Código Banco	Descrição	MO sem LS =>	Valor do BDI =>	Quant.	Valor Unit.	Total
Insumo	00037372 SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	1,00000000	0,04	1,00000000	0,04	0,04
Insumo	00043489 SINAPI	EPI - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	1,00000000	1,34	1,00000000	1,34	1,34
Insumo	00037371 SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	1,00000000	1,24	1,00000000	1,24	1,24
Insumo	00037370 SINAPI	ALIMENTAÇÃO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	1,00000000	1,10	1,00000000	1,10	1,10
Insumo	00043465 SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	1,00000000	3,39	1,00000000	3,39	3,39
			19,83	8,67	0,00	MO corr. LS =>	19,83
			19,83	8,67	0,00	Valor com BDI =>	36,43

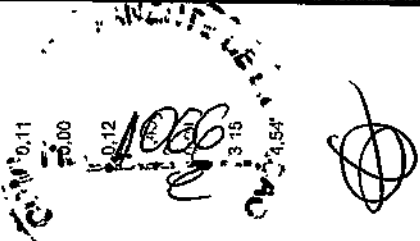


Composição	155 ORSE	Alvenaria tijolo cerâmico maciço (5x9x19), esp = 0,09m (singela), com argamassa traço 15 - 1:2,8 (cimento / cal / areia) c/ junta de 2,0cm - R1	m ²	1,00000000	104,51	104,51
Insumo	Código/Banco 2212,ORSE	Tijolo cerâmico maciço 5 x 9 x 19cm	Material	Quant. 89,00000000	Valor Unit. 0,855	Total 23,83
Composição	10540 ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	0,91000000	3,72	3,72
Insumo	00004750/SIN ORSE API	Pedreiro (horista)	Mão de Obra	1,20000000	18,21	18,21
Composição	10560 ORSE	Encargos Complementares - Pedreiro	Provisórios	0,91000000	3,72	3,72
Insumo	00004750/SIN ORSE API	Pedreiro (horista)	Mão de Obra	1,20000000	18,21	18,21
Composição	3008 ORSE	Argamassa para revestimento - cimento - areia - traço 1:3 (1:2:2) - 1 saco = 50kg kg / 2 sacos cal 20 kg / 8 pedreiros de obra dim 0,35 x 0,45 x 0,13 m - Confeção mecânica e transporte	Mão de Obra	0,91000000	13,66	13,66

Detalhamento de Cálculo ORSE

Insumo	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Insumo	10790 ORSE	Punho de faca	Material	un	0,0001520	25,95	0,00
Insumo	00004750/SIN ORSE API	Pedreiro (horista)	Mão de Obra	h	1,52000000	18,21	27,67
Insumo	11247 ORSE	Serra mármore	Material	un	0,0001520	327,80	0,03
Insumo	10781 ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,2604041	5,00	2,03
Insumo	10362 ORSE	Seguro da vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0115110	12,54	0,22
Insumo	10586 ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0115110	4,80	0,08
Insumo	11243 ORSE	Martelo sem unha	Material	un	0,0001520	28,00	0,00
Insumo	4728 ORSE	Talhadeira chata 10°	Material	un	0,0003114	19,59	0,00
Insumo	158,ORSE API	Almoço (participação dos empregados)	Material	un	0,0004041	13,99	0,00
Insumo	00006117/SIN ORSE API	Servente de obra (pedreiro)	Mão de Obra	h	1,03600000	13,95	14,16
Insumo	11245 ORSE	Desempoladeira de madeira 12x22	Material	un	0,0010840	11,60	0,00
Insumo	00012892/SIN ORSE API	Luva raspa de couro, coto curto (punho 7" cm)	Material	par	0,0058634	12,19	0,11
Insumo	4174 ORSE	Desempenadeira de aço lisa, cabo madeira, ref:143, Atlas ou similar	Material	un	0,0007600	10,80	0,00
Insumo	10599 ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0046044	18,70	0,12
Insumo	2378 ORSE	Veio transporte	Material	un	0,1970838	4,90	0,00
Insumo	00012894/SIN ORSE API	Capa para chuva em pvc com forro de poliéster, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0005116	17,74	0,00
Insumo	10492 ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0115110	175,00	3,15
Insumo	00001379/SIN ORSE API	Cimento portland composto cp ii-32	Material	kg	5,82400000	0,78	4,54

1006
31.05.2016



Insunio	11264 ORSE	Manreia de 1/2 kg com cabo	Material	un	0,00000000	18,52	0,00
Insunio	00001106/SIN ORSE API	Cal hidratada chi para argamassas	Material	kg	5,62400000	1,19	4,43
Insunio	4729 ORSE	Manreia 1 kg com cabo	Material	un	0,00010938	1,50	0,00
Insunio	00012895/SIN ORSE API	Capacete de segurança aba frontal com suspensão de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,00169348	1,33	0,00
Insunio	1651 ORSE	Óculos branco proteção	Material	un	0,00204624	1,39	0,00
Insunio	0722 ORSE	Corrente de pedreiro	Material	un	0,00000000	0,00	0,00

Insunio	10517 ORSE	Exames admissionais/denissionais (checkup)	Material	un	0,00060800	18,76	0,00
Insunio	00002711/SIN ORSE API	Carrinho de mão de aço capacidade 50 a 60 l, pneu com câmara	Serviços	qj	0,00102320	300,00	0,48
Insunio	00000367/SIN ORSE API	Aréa grossa - posto jazida/fornecedor (retrido na jazida, sem transporte)	Material	un	0,00020760	184,50	0,02
Insunio	10282 ORSE	Regua de alumínio c/ 2,00m (para pedreiro)	Material	m³	0,03883120	111,45	4,33
Insunio	2212 ORSE	Tijolo cerâmico maciço 5 x 9 x 19cm	Material	un	0,00030340	40,80	0,00
Insunio	00012893/SIN ORSE API	Bota de segurança com biqueira de aço e colarinho acolchoado	Material	un	68,00000000	0,55	23,93
Insunio	941 ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	par	0,00204664	65,04	0,20
Insunio	10788 ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,00383770	190,62	1,14
Insunio	11246 ORSE	Escala metálica de bambu	Material	un	0,00020760	36,90	0,00
Insunio	10789 ORSE	Nível de bolha de madeira	Material	un	0,00106640	10,22	0,00

Composição	Código Banco	Descrição	MO sem LS =>	41,83	LS =>	0,00	MO com LS =>	41,83	
	1903 ORSE	Argamassa cimento e areia traço 1-1 (1:3) - 1 saco cimento 50kg / 3 pedreiros	Valor do BDI =>	32,65			Valor com BDI =>	137,16	
								Total	137,16

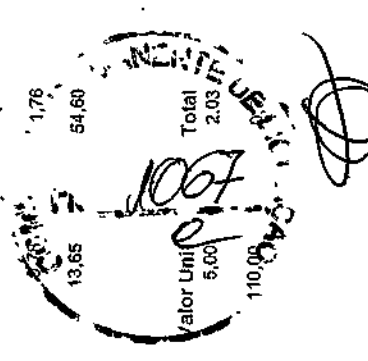
Composição	Código Banco	Descrição	MO sem LS =>	41,83	LS =>	0,00	MO com LS =>	41,83	
	10649 ORSE	Encargos Complementares - Servente	Valor do BDI =>	32,65			Valor com BDI =>	137,16	
								Total	137,16

Insunio	00000370/SIN ORSE API	Areia média - posto jazida/fornecedor (retrido na jazida, sem transporte)	Provisórios	h	4,00000000	3,72	Total	14,88
Insunio	00001379/SIN ORSE API	Cimento portland composto cp ii-32	Material	m²	1,08000000	110,00		0,59
Insunio	00000611/SIN ORSE API	Sarvente de obras (horista)	Material	kg	452,20000000	1,76		1,76
			Mão de Obra	h	4,00000000	13,65		54,60

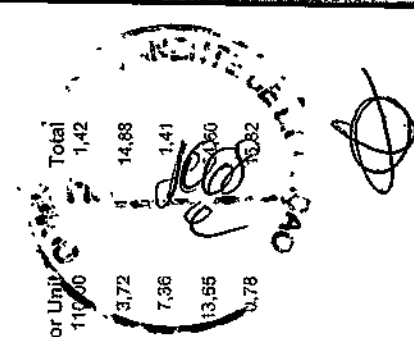
Detalhamento de Cálculo ORSE

Insunio	Código Banco	Descrição	MO sem LS =>	41,83	LS =>	0,00	MO com LS =>	41,83	
	10761 ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Valor do BDI =>	32,65			Valor com BDI =>	137,16	
								Total	137,16

Insunio	00000370/SIN ORSE API	Areia média - posto jazida/fornecedor (retrido na jazida, sem transporte)	Material	m²	1,08000000	110,00		0,59
---------	-----------------------	---	----------	----	------------	--------	--	------



Insunmo	Código	Descrição	Tipo	Quant.	Valor Unit.	Total
Insunmo	10362 ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços			0,22
Insunmo	10596 ORSE	Protetor articular	Material	un	4,90	0,08
Insunmo	4728 ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	18,68	0,00
Insunmo	158 ORSE	Almooço (Participação do empregador)	Material	un	14,00	5,70
Insunmo	0000611/SIN ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	43,65	54,60
Insunmo	00012892/SIN ORSE	Vale transporte	Material	un	18,00	0,12
Insunmo	2378 ORSE	Vale transporte	Material	un	4,50	1,43
Insunmo	00012894/SIN ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	17,61	0,01
Insunmo	10392 ORSE	Cesta Básica	Material	un	175,00	3,15
Insunmo	00001379/SIN ORSE	Cimento portland composto cp II-32	Material	kg	0,76	1,76
Insunmo	4729 ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	31,50	0,00
Insunmo	00012895/SIN ORSE	Capacete de segurança aba frontal com suspensao de poliester, sem jugular (classe b)	Material	un	13,55	0,03
Insunmo	1681 ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	6,35	0,02
Insunmo	10517 ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	300,00	0,48
Insunmo	00002711/SIN ORSE	Carrinho de mão de aço capacidade 50 a 60 l, pneu com camera	Material	un	184,50	0,02
Insunmo	00012893/SIN ORSE	Bota de segurança com biqueira de aço e colarinho acolchoado	Material	par	65,04	0,20
Insunmo	841 ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	190,62	1,14
Insunmo	10788 ORSE	Pá quadrada	Material	un	36,90	0,00
<p>MO sem I.S. = 54,60</p> <p>Valor Total = 688,48</p>						
				Quant.	Valor Unit.	Total
				1,00000000	688,48	688,48
Insunmo	Código	Descrição	Tipo	Quant.	Valor Unit.	Total
Insunmo	00000370/SIN ORSE	Areia media - posto jazida/fornecedor (retirado na jazida, sem transporte)	Material	1,08000000	110,00	1,42
Composição	10549 ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	4,00000000	3,72	14,88
Insunmo	1113 ORSE	Impermeabilizante para concretos e argamassas Vedacit ou similar	Material	20,00000000	7,36	1,41
Insunmo	0000611/SIN ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	4,00000000	13,55	0,60
Insunmo	00001379/SIN ORSE	Cimento portland composto cp II-32	Material	452,20000000	0,78	0,32



Detalhamento de Cálculo ORSE

Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
10761 ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,4072000	5,00	2,03
00000370/SIN ORSE API	Areia media - posto fazêda/fomecedor (retrabó na fazêda, sem transporte)	Material	m³	1,0800000	10,00	1,42
10362 ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo.	Serviços	un	0,0180000	12,64	0,27
10534 ORSE	Participação em obra	Serviços	un	0,0012000	18,58	0,00
1242 ORSE	Saladadeira/chalazão	Material	un	0,4072000	-14,00	-5,97
158 ORSE	Almoo (Participação do empregador)	Material	un	4,0000000	13,65	54,60
00006111/SIN ORSE API	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	20,0000000	7,36	1,41
1113 ORSE	Impermeabilizante para cõncretas e argamastãs:Vedãcil ou similar	Material	kg	0,8092000	12,19	0,11
00012862/SIN ORSE API	Luva raspa de couro, caro curto (punho 77 cm)	Material	par	0,0072000	18,00	0,12
10589 ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,3764000	4,50	1,43
2378 ORSE	Vale transporte	Material	un	0,0008000	17,61	0,01
00012894/SIN ORSE API	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0180000	175,00	3,15
10492 ORSE	Cesta Básica	Material	kg	452,2000000	0,78	15,82
00001379/SIN ORSE API	Cimento portland composto cp ii-32	Material	un	0,0004000	31,50	0,00
4729 ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0024000	13,55	0,03
00012895/SIN ORSE API	Capacete de segurãncia aba frontal com suspensão de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0032000	6,35	0,02
1651 ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0016000	200,00	0,05
10517-ORSE	Exatmês administrãois/demissãois (checkbox/kip)	Serviços	un	0,0000000	10,00	0,00
00002777/SIN ORSE API	Carapãhe de segurãncia para o pescoço (sem forro) - 1000	Material	un	0,0000000	10,00	0,00

00012593/SIN ORSE API	Bota de segurãncia com biqueira de aço e colarinho acõchõado	Material	par	0,0032000	65,04	0,20
941 ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0060000	190,62	1,14
10788 ORSE	Pã quadrada	Material	un	0,0008000	3,90	0,00
			MO sem LS =>	0,00	MO com LS =>	54,60
			Valor do BDI =>		Valor com BDI =>	903,63
			Und	Quant.	Valor Unit	Total
			m³	1,0000000	563,80	563,80

Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
3308 ORSE	Argamassa em volume - cimento, cafe e areia traço 1:5 (1:2:8) - 1 sacco cimento50 kg / 2 sacos cai 20 kg / 8 padolas de areia dim 0.35 x 0.45 x 0.13 m - Contaçãõ mecãnica e transporte	Conversão IntenWOrca	m³	1,0000000	563,80	563,80

Código Banco

Tipo

Quant.

Valor Unit

Total

Handwritten signatures and stamps, including a circular stamp with text and a signature.

Insumo	Composição	Quantidade	Valor Unit	Total
00000367/SIN/ORSÉ API	Areia grossa - posto jazida/fornecedor (retirado na jazida, sem transporte)	1,21600000	111,43	4,33
10549 ORSE	Encargos Complementares - Servente	4,00000000		14,38
00001106/SIN ORSE API	Cal hidratada chi para argamassas	182,00000000	1,19	4,33
00001379/SIN/ORSÉ API	Cimento portland composto cp ii-32	182,00000000		4,54
00008111/SIN/ORSÉ API	Servente de obras (horista)			4,54

Insumo	Código/Banco	Descrição	Tipo	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	10761-ORSE	Refração - casca de maná (vité completa e dois pás com mantelga)	Serviços	0,4072000	5,00	2,03
Insumo	10362 ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	0,0180000	12,54	0,22
Insumo	10596 ORSE	Protetor facial	Material	0,0180000	4,80	0,08
Insumo	4728 ORSE	Talhadreira chata 10"	Material	0,0012000	18,58	0,00
Insumo	158 ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	0,4072000	14,00	5,70
Insumo	00006111/SIN ORSE API	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	4,0000000	13,68	54,60
Insumo	00012892/SIN ORSE API	Luva raspa de couro, cano curto (punho 7* cm)	Material	0,0092000	12,19	0,11
Insumo	10589 ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	0,0072000	18,00	0,12
Insumo	2378 ORSE	Vale transporte	Material	0,3764000	4,50	1,43
Insumo	00012894/SIN ORSE API	Capa para chuva em pvc com forro de poliéster, com capuz (amarela ou azul)	Material	0,0068000	17,61	0,01
Insumo	10492 ORSE	Capta Básica	Material	0,0180000	175,00	3,15
Insumo	00001379/SIN ORSE API	Cimento portland composto cp ii-32	Material			4,54
Insumo	00001106/SIN ORSE API	Cal hidratada chi para argamassas	Material	182,0000000		4,54

Insumo	Código/Banco	Descrição	Tipo	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00012865/SIN ORSE API	Capacete de segurança aba frontal com suspensão de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	0,0001000	31,50	0,00
Insumo	1651 ORSE	Óculos branca proteção	Material	0,0024000	13,55	0,03
Insumo	10617 ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	0,0032000		
Insumo	00002711/SIN ORSE API	Carrinho de mão de aço capacidade 50 a 60 l pneu com câmara	Material	0,0016000	300,00	0,47
Insumo	0000367/SIN ORSE API	Areia grossa - posto jazida/fornecedor (retirado na jazida, sem transporte)	Material	0,0008000	184,50	0,02
Insumo	00012893/SIN ORSE API	Bola de segurança com biqueira de aço e colarinho acolchoado	Material	1,2160000	111,43	4,33
Insumo	941 ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	0,0032000	65,04	0,20
Insumo	10783 ORSE	Pé quadrada	Material	0,0080000	190,62	0,15



Handwritten signature and scribbles.

MO sem LS => 54,60 MO com LS => 54,60
 Valor do BDI => 176,18 Valor com BDI => 738,98

Composição	Código Banco	Descrição	Unid	Quant.	Valor Unit	Total
	141 ORSE	Aço CA - 60 Ø 4,2 a 9,5mm, inclusive corte, dobraçem, montagem e colocação de ferragens nas formas, para superestruturas e fundações - R1	kg	1,0000000	11,85	11,85
Insunio	00000378/SIN ORSE	Armador (forista)	Unid	0,0700000	18,21	1,27
Insunio	00000379/SIN ORSE	Armadura (forista)	kg	0,0000000	0,00	0,00
Composição	10649 ORSE	Equipamento - Servente	h	0,0700000	3,72	0,26
Composição	10655 ORSE	Estruturas - Ferragens	kg	0,0000000	0,00	0,00
Insunio	00033315/SIN ORSE	Espacador / distanciador tipo garra dupla, em plástico, cobrimento *20* mm, para Material ferragens de lajes e fundo de vigas	un	0,4000000	0,35	0,10
Insunio	82 ORSE	Aço ca-60 4,2 a 9,5mm	kg	1,0000000	8,41	6,47
Insunio	00000611/SIN ORSE	Servente de obras (forista)	h	0,0700000	13,65	0,95
Insunio	00039017/SIN ORSE	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	0,06

Detalhamento de Cálculo ORSE

Insunio	Código Banco	Descrição	Unid	Quant.	Valor Unit	Total
Insunio	10761 ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	un	0,0142520	5,00	2,03
Insunio	00043132/SIN ORSE	Arame recozido 16 bwg, d = 1,65 mm (0,016 kg/m) ou 18 bwg, d = 1,25 mm (0,01 kg/m)	kg	0,0200000	26,90	0,41
Insunio	10362 ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	un	0,0800000	12,54	0,22
Insunio	10596 ORSE	Protetor auricular	un	0,0006300	4,90	0,08
Insunio	00000378/SIN ORSE	Armador (forista)	un	0,0700000	18,21	0,27
Insunio	4728 ORSE	Talhadeira chata 30"	un	0,0800210	18,58	0,00
Insunio	158 ORSE	Almoço (Participação do empregador)	un	0,0142520	14,00	5,70
Insunio	00006111/SIN ORSE	Servente de obras (forista)	h	0,0700000	13,65	0,96
Insunio	00012892/SIN ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punto 77* cm)	par	0,0003220	18,00	0,12
Insunio	10599 ORSE	Protetor solar fps 90 com 120ml	un	0,0002520	4,50	1,43
Insunio	2378 ORSE	Vale transporte	un	0,0111650	17,61	0,01
Insunio	00012889/SIN ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliéster, com capuz (amarela ou azul)	un	0,0000280	175,00	3,15
Insunio	10492 ORSE	Cesta Basica	un	0,0006300	8,41	0,06
Insunio	82 ORSE	Aço ca-60 4,2 a 9,5 mm	kg	1,0000000	8,41	0,06



Insunmo	10586 ORSE	Torquesa	Material	un	0,0000140	36,90	0,00
Insunmo	4729 ORSE	ligreira 1 kg com cabo	Material	un	0,0000070	31,90	0,00
Insunmo	00039315/SIN_ORSE API	Espacador / distanciador tipo gara dupla, em plastico, cobrimento 20" mm, para ferragens de lajes e fundo de vigas	Material	un	0,4000000	0,35	0,10
Insunmo	00012385/SIN_ORSE API	Capacete de segurancia aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0000840	13,55	0,03
Insunmo	1651 ORSE	Oculos de segurancia	Material	un	0,0000000	0,00	0,00
Insunmo	00002717/SIN_ORSE API	Carminho de mao de aço capacidade 50 a 80 l, pneu com câmara	Material	un	0,0000140	184,50	0,02
Insunmo	10885 ORSE	Arco de serra	Material	un	0,0000140	19,90	0,00
Insunmo	00039017/SIN_ORSE API	Espacador / distanciador circular com entrada lateral, em plastico, para vergalhao Material 4,2 a 12,5" mm, cobrimento 20 mm	Material	un	0,4000000	0,22	0,06
Insunmo	00012893/SIN_ORSE API	Bota de segurancia com biqueira de aço e colerinho acidoado	Material	par	0,0001120	65,04	0,20
Insunmo	941 ORSE	Farramento com mangas curta	Material	un	0,0002100	180,62	1,14
Insunmo	10788 ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0000140	36,90	0,00

Composição	Código Banco	Descrição	MO sem LS =>	2,22	MO com LS =>	0,00	Valor com BDI =>	15,55	Total
Auxiliar	5997 SINAPI	SARRA LISA COM ARGAMASSA TRACO 1:4 (CIMENTO E AREIA GROSSA), ESPESURA 2,0CM, PREPARO MECANICO DA ARGAMASSA	Valor do BDI =>	3,70				56,62	56,62
Composição	89316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Und						
Auxiliar	89309 SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	m²						
Composição	87316 SINAPI	ARGAMASSA TRACO 1:4 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA GROSSA UNIDA) PARA CHAPISCO CONVENSIONAL - PREPARO MECANICO COM	H						
Auxiliar			H						
Insunmo	000200000		m²						16,55

Composição	Código Banco	Descrição	MO sem LS =>	33,08	MO com LS =>	0,00	Valor com BDI =>	74,31	Total
Auxiliar	88831 SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARRREGADOR - CHI DIURNO. AF_05/2023	KG						
Composição	88826 SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARRREGADOR - DEPRECIÇÃO AF_05/2023	LS						
Auxiliar	88827 SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARRREGADOR - JUROS, AF_05/2023	Und						
			CHI						
			H						
			H						
			LS						
			LS =>						



Handwritten signature and initials.

Composição	Código Banco	Descrição	Valor do BDI =>	0,11	Valor com BDI =>	Quant.	Und	Valor Unit.	Total
BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO. AF_05/2023	88828 SINAPI					1,0000000	CHP	1,91	1,91

Composição	Código Banco	Descrição	Valor do BDI =>	0,11	Valor com BDI =>	Quant.	Und	Valor Unit.	Total
BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - MANUTENÇÃO. AF_05/2023	88828 SINAPI					1,0000000	H	0,34	0,34

Composição	Código Banco	Descrição	Valor do BDI =>	0,11	Valor com BDI =>	Quant.	Und	Valor Unit.	Total
BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - DEPRECIAÇÃO. AF_05/2023	88827 SINAPI					1,0000000	H	0,07	0,07

Composição	Código Banco	Descrição	Valor do BDI =>	0,11	Valor com BDI =>	Quant.	Und	Valor Unit.	Total
BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - JUROS. AF_05/2023	88828 SINAPI					1,0000000	H	0,29	0,29

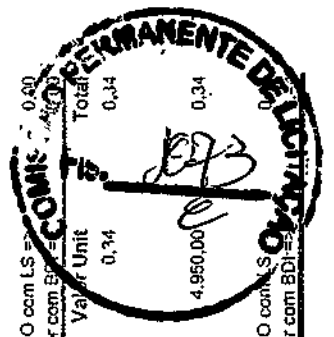
Composição	Código Banco	Descrição	Valor do BDI =>	0,11	Valor com BDI =>	Quant.	Und	Valor Unit.	Total
BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_05/2023	88828 SINAPI					1,0000000	H	1,21	1,21

Composição	Código Banco	Descrição	Valor do BDI =>	0,11	Valor com BDI =>	Quant.	Und	Valor Unit.	Total
BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR	88827 SINAPI					1,0000000	H	0,07	0,07

Composição	Código Banco	Descrição	Valor do BDI =>	0,11	Valor com BDI =>	Quant.	Und	Valor Unit.	Total
BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR	88827 SINAPI					1,0000000	H	0,38	0,38

Composição	Código Banco	Descrição	Valor do BDI =>	0,11	Valor com BDI =>	Quant.	Und	Valor Unit.	Total
BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR	88827 SINAPI					1,0000000	H	0,07	0,07

Composição	Código Banco	Descrição	Valor do BDI =>	0,11	Valor com BDI =>	Quant.	Und	Valor Unit.	Total
BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR	88828 SINAPI					1,0000000	H	0,34	0,34



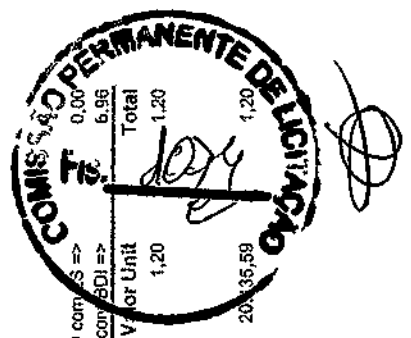
Código Banco	88829 SINAPI	Descrição	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 200 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARRREGADOR - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_05/2023	Tipo	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	Und	H	Quant.	1,0000000	Valor Unit.	1,21	Total	1,21
Insumo	00002705 SINAPI	Descrição	ENERGIA ELETRICA ATE 2000 KWH INDUSTRIAL, SEM DEMANDA	Tipo	Franquia	Und	KWH	Quant.	1,2512000	Valor Unit.	0,97	Total	1,21
		MO sem LS => 0,00		Valor do BDI => 0,00		LS =>		MO com LS => 0,00		Valor com BDI => 0,00		Total	
		Valor do BDI => 0,00		Valor do BDI => 0,00		Total		1,20		1,20		1,20	

Código Banco	89220 SINAPI	Descrição	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARRREGADOR - CHI DIURNO. AF_05/2023	Tipo	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	Und	CHI	Quant.	1,0000000	Valor Unit.	1,49	Total	1,49
		MO sem LS => 0,00		Valor do BDI => 0,46		LS =>		MO com LS => 0,00		Valor com BDI => 0,46		Total	
		Valor do BDI => 0,46		Valor do BDI => 0,46		Total		1,95		1,95		1,95	

Composição Auxiliar	89221 SINAPI	Descrição	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARRREGADOR - DEPRECAÇÃO. AF_05/2023	Tipo	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	Und	H	Quant.	1,0000000	Valor Unit.	1,20	Total	1,20
Composição Auxiliar	89222 SINAPI	Descrição	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARRREGADOR - JUROS. AF_05/2023	Tipo	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	Und	H	Quant.	1,0000000	Valor Unit.	0,29	Total	0,29
		MO sem LS => 0,00		Valor do BDI => 0,46		LS =>		MO com LS => 0,00		Valor com BDI => 0,46		Total	
		Valor do BDI => 0,46		Valor do BDI => 0,46		Total		5,31		5,31		5,31	

Composição Auxiliar	89224 SINAPI	Descrição	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARRREGADOR - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_05/2023	Tipo	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	Und	H	Quant.	1,0000000	Valor Unit.	2,42	Total	2,42
Composição Auxiliar	89223 SINAPI	Descrição	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARRREGADOR - MANUTENÇÃO. AF_05/2023	Tipo	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	Und	H	Quant.	1,0000000	Valor Unit.	1,40	Total	1,40
		MO sem LS => 0,00		Valor do BDI => 0,46		LS =>		MO com LS => 0,00		Valor com BDI => 0,46		Total	
		Valor do BDI => 0,46		Valor do BDI => 0,46		Total		0,29		0,29		0,29	

Composição Auxiliar	89221 SINAPI	Descrição	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARRREGADOR - JUROS. AF_05/2023	Tipo	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	Und	H	Quant.	1,0000000	Valor Unit.	1,20	Total	1,20
Composição Auxiliar	00036397 SINAPI	Descrição	BETONEIRA, CAPACIDADE NOMINAL 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO 220,380V, POTENCIA 4CV, EXCLUSO CARRREGADOR	Tipo	Equipamento para Aquisição Permanente	Und	UN	Quant.	0,0000600	Valor Unit.	20,36,59	Total	1,20
		MO sem LS => 0,00		Valor do BDI => 1,65		LS =>		MO com LS => 0,00		Valor com BDI => 1,65		Total	
		Valor do BDI => 1,65		Valor do BDI => 1,65		Total		6,96		6,96		6,96	



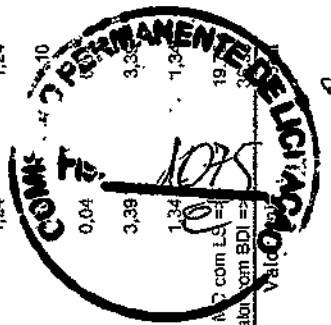
Composição	Código/Banco	Descrição	MO sem LS => Valor do BDI =>	LS =>	MO com LS => Valor com BDI =>	0,00	0,37	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Insuno		Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit	Quant.	Valor Unit	Valor Unit	Quant.	Valor Unit	Total
	89222 SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - JUROS. AF_05/2023		H	1,00000000			1,00000000			0,29		0,29
	00036397 SINAPI	BETONEIRA, CAPACIDADE NOMINAL 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO 220/380V, POTÊNCIA 4CV, EXCLUSO CARREGADOR		UN	0,00001481			0,00001481			20.135,59		20.135,59
		(Equipamento para Aquisição Permanente)											0,29
													0,00
													6,938
													1,40

Composição	Código/Banco	Descrição	MO sem LS => Valor do BDI =>	LS =>	MO com LS => Valor com BDI =>	0,00	0,09	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Insuno		Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit	Quant.	Valor Unit	Valor Unit	Quant.	Valor Unit	Total
	89223 SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - MANUTENÇÃO. AF_05/2023		H	1,00000000			1,00000000			1,40		1,40
	00036397 SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO 220/380V, POTÊNCIA 4CV, EXCLUSO CARREGADOR		UN	0,00007000			0,00007000			20.135,59		20.135,59
		(Equipamento para Aquisição Permanente)											1,40

Composição	Código/Banco	Descrição	MO sem LS => Valor do BDI =>	LS =>	MO com LS => Valor com BDI =>	0,00	0,43	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Insuno		Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit	Quant.	Valor Unit	Valor Unit	Quant.	Valor Unit	Total
	89224 SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_05/2023		H	1,00000000			1,00000000			2,42		2,42
	00002705 SINAPI	ENERGIA ELÉTRICA ATE 2000 KWH INDUSTRIAL, SEM DEMANDA		KWH	2,50239900			2,50239900			0,97		2,42
													0,00
													1,83

Composição	Código/Banco	Descrição	MO sem LS => Valor do BDI =>	LS =>	MO com LS => Valor com BDI =>	0,00	0,75	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Insuno		Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit	Quant.	Valor Unit	Valor Unit	Quant.	Valor Unit	Total
	89260 SINAPI	CALCETEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	1,00000000			1,00000000			27,68		27,68
	95328 SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA CALCETEIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA		H	1,00000000			1,00000000			0,25		0,25
	00034655 SINAPI	ENCARGOS COMPLEMENTARES - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - COLETADO CAIXA		H	1,00000000			1,00000000			0,25		0,25
													6,938

Composição	Código/Banco	Descrição	MO sem LS => Valor do BDI =>	LS =>	MO com LS => Valor com BDI =>	0,00	19,75	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Insuno		Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit	Quant.	Valor Unit	Valor Unit	Quant.	Valor Unit	Total
	00004759 SINAPI	CALCETEIRO / RASTELEIRO (HORISTA)		H	1,00000000			1,00000000			19,50		19,50
	00043489 SINAPI	EPI - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)		H	1,00000000			1,00000000			1,24		1,24
	00037371 SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)		H	1,00000000			1,00000000			0,04		0,04
	00037373 SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)		H	1,00000000			1,00000000			3,39		3,39
	00037370 SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)		H	1,00000000			1,00000000			1,34		1,34
	00037372 SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)		H	1,00000000			1,00000000			19,75		19,75
													8,65



Handwritten signature or mark.

Composição 5824 SINAPI 89286 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

CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS 1,0000000 224,53 224,53

Composição Auxiliar 89286 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

CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS 1,0000000 3,38 3,38

Composição Auxiliar 86282 SINAPI

MOTORISTA DE CAMINHÃO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES

SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS 1,0000000 34,40 34,40

Composição Auxiliar 89264 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 - DEPRECIAÇÃO. AF_06/2014

CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS 1,0000000 20,96 20,96

Composição Auxiliar 89265 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

CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS 1,0000000 8,37 8,37

Composição Auxiliar 53737 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

CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS 1,0000000 119,15 119,15

Composição 89264 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 - DEPRECIAÇÃO. AF_06/2014

MO sem LS => 27,66 LS => 0,00 MO com LS => 27,66
 Valor do BDI => 70,16 Valor com BDI => 294,69

Tipo Und Quant. Valor Util Total

CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS 1,0000000 20,96 20,96

Insumo 00037752 SINAPI

CAMINHÃO TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16000 KG, CARGA UTIL MÁXIMA 11030 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 5,41 M, POTENCIA 185 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NAO INCLUI CARROCERIA)

Equipamento para Aquisição Permanente UN 0,0000343 563 990,17 19 34

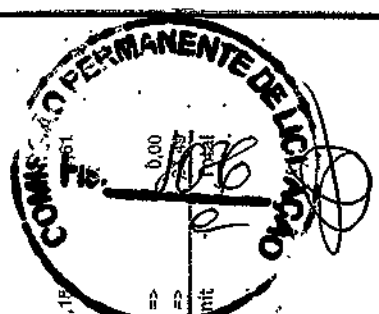
Insumo 00037731 SINAPI

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)

Equipamento para Aquisição Permanente UN 0,0000651 29.336,19 29.336,19

MO sem LS => 0,00 LS => 0,00 MO com LS => 0,00
 Valor do BDI => 6,54 Valor com BDI => 6,54

Tipo Und Quant. Valor Util



Composição : 892661 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

CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS

1,00000000

3,38

3,38

Insunio : 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)

Equipamento para Aquisição Permanente

0,00000088

29.336,15

0,17

Insunio : 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

Equipamento para Aquisição Permanente

0,00000000

563.990,17

7,95

Insunio : 00037731 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

Equipamento para Aquisição Permanente

0,00000141

29.336,15

0,42

Insunio : 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)

Equipamento para Aquisição Permanente

0,00000000

563.990,17

7,95

Composição : 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 - MANUTENÇÃO AF_06/2014

Equipamento para Aquisição Permanente

0,00000000

38,28

10,98

Insunio : 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)

Equipamento para Aquisição Permanente

0,00000690

29.336,15

2,02

Insunio : 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)

Equipamento para Aquisição Permanente

0,00000643

563.990,17

6,26

Composição : 53797 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

Equipamento para Aquisição Permanente

0,00000000

19,16

50,24



Insunio 00004221-SINAPI Material 19,47000000 6,12 19,19

MO sem LS => 0,00 LS => 0,00 MO com LS => 0,00
 Valor do BDI => 37,23 Valor com BDI => 156,38

Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88261 SINAPI	CARPINTEIRO DE ESQUADRIA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H		1,00000000	26,67	26,67
Composição Auxiliar	95329 SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA CARPINTEIRO DE ESQUADRIA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	H		1,00000000	0,31	0,31
Insunio	000043459 SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA	H		1,00000000	0,49	0,49
Insunio	00037370 SINAPI	ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES	H		1,00000000	3,39	3,39
Insunio	00001214 SINAPI	CARPINTEIRO DE ESQUADRIAS (HORISTA)	H		1,00000000	18,57	18,57
Insunio	00043483 SINAPI	EPI - FAMILIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H		1,00000000	1,43	1,43
Insunio	00037371 SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	H		1,00000000	1,10	1,10
Insunio	00037372 SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	H		1,00000000	1,34	1,34
Insunio	00037373 SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	H		1,00000000	0,04	0,04

Composição	Código Banco	Descrição	MO sem LS =>	LS =>	MO com LS =>	Total
Composição	88262 SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	18,88	0,00	18,88	18,88
Composição Auxiliar	95330 SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA CARPINTEIRO DE FORMAS (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	8,33	0,00	8,33	35,09
Insunio	00037370 SINAPI	ALIMENTAÇÃO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)			0,25	0,25
Insunio	00037373 SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)			3,39	3,39
Insunio	00037372 SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)			0,04	0,04
Insunio	00037371 SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)			1,34	1,34

Composição	Código Banco	Descrição	MO sem LS =>	LS =>	MO com LS =>	Total
Composição	88261 SINAPI	EPI - FAMILIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	1,43	0,00	1,43	1,43
Insunio	00001213 SINAPI	MÃO DE OBRA	19,50	0,00	19,50	19,50
Insunio	00043459 SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	0,49	0,00	0,49	0,49
Composição	91533 SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	19,75	0,00	19,75	19,75
Composição	91530 SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - JUROS. AF_08/2015	8,80	0,00	8,80	8,80

Composição	Código Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91533 SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	CHP	1,00000000	39,47	39,47
Composição Auxiliar	91530 SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - JUROS. AF_08/2015	H	1,00000000	0,19	0,19



Composição 91529 SINAPI COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - DEPRECIACÃO, AF_08/2015
 CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS
 Valor com BDI => 0,74
 Total 0,74

Composição 91532 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
 Valor com BDI => 0,93
 Total 0,93

Composição 91532 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
 Valor com BDI => 31,74
 Total 31,74

Composição 91532 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
 Valor com BDI => 5,87
 Total 5,87

Composição 91529 SINAPI COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - DEPRECIACÃO, AF_08/2015
 CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS
 Valor com BDI => 0,74
 Total 0,74

Composição 91532 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
 Valor com BDI => 0,93
 Total 0,93

Composição 91532 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
 Valor com BDI => 31,74
 Total 31,74

Composição 91532 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
 Valor com BDI => 5,87
 Total 5,87

MO sem LS => 25,00
 Valor do BDI => 12,33

Composição	Código Banco	Descrição	MO sem LS =>	Valor do BDI =>	Und	Quant.	Valor Unit	Valor com BDI =>	Total
Insumo	00013458 SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS DE 4 HP (4 CV)	0,00	0,23	UN	0,0000533	13.981,04	0,74	0,74

Composição	Código Banco	Descrição	MO sem LS =>	Valor do BDI =>	Und	Quant.	Valor Unit	Valor com BDI =>	Total
Composição	91530 SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - JUROS, AF_08/2015	0,00	0,23	H	1,0000000	0,19	0,19	0,19
Insumo	00013458 SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS DE 4 HP (4 CV)	0,00	0,06	UN	0,6000143	13.981,04	0,19	0,19

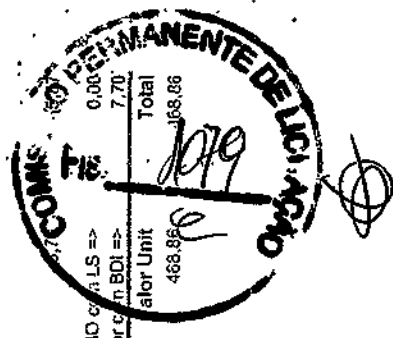
Composição	Código Banco	Descrição	MO sem LS =>	Valor do BDI =>	Und	Quant.	Valor Unit	Valor com BDI =>	Total
Composição	91531 SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - MANUTENÇÃO, AF_08/2015	0,00	0,06	H	1,0000000	0,93	0,93	0,93
Insumo	00013458 SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS DE 4 HP (4 CV)	0,00	0,06	UN	0,0000667	13.981,04	0,93	0,93

MO sem LS => 0,00
 Valor do BDI => 0,29

Composição	Código Banco	Descrição	MO sem LS =>	Valor do BDI =>	Und	Quant.	Valor Unit	Valor com BDI =>	Total
Composição	91532 SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - MATERIAIS NA OPERAÇÃO, AF_08/2015	0,00	1,83	H	1,0000000	5,87	5,87	5,87
Insumo	00004222 SINAPI	GASOLINA COMUM	0,00	1,83	L	1,0300000	468,86	168,86	168,86

MO sem LS => 0,00
 Valor do BDI => 1,83

Composição	Código Banco	Descrição	MO sem LS =>	Valor do BDI =>	Und	Quant.	Valor Unit	Valor com BDI =>	Total
Composição	94969 SINAPI	CONCRETO FCK = 75MPa, TRAÇO 1:3:4,3,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/AREIA MÉDIA, BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_06/2021	0,00	1,83	m²	1,0000000	468,86	168,86	168,86



Composição 89226 SINAPI BETAONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA, CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS. 0,82230000 1,49 0,82

Auxiliar 360 L, MOTOR ELÉTRICO, TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS. 2,0267000 21,64 21,64

88316 SINAPI SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS 2,0267000 21,64 21,64

Auxiliar BETAONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA, CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS. 0,6699000 5,31 5,31

Composição 89225 SINAPI 360 L, MOTOR ELÉTRICO, TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS. 1,2923000 26,33 26,33

Auxiliar OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA MISTURADOR COM SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS 1,2923000 26,33 26,33

Composição 88377 SINAPI CARGOS COMPLEMENTARES SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS 0,78 0,78 0,78

Auxiliar CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32 Material 274,0635000 130,00 130,00

Insumo AREIA MÉDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM FRETE) Material 0,6076000 67,48 67,48

Insumo PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 a 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE Material 0,5813000 116,09 116,09

Insumo MO sem LS => 53,74 MO com LS => 615,37

Valor do BDI => 140,51 Valor com BDI => 53,74

Valor do BDI => 140,51 Valor com BDI => 615,37

Total 579,15

Composição 6045 SINAPI CONCRETO FCK=15MPa, PREPARO COM BETONEIRA, SEM LANCAMENTO, FUNDACÕES E ESTRUTURAS 1,0000000 579,15 579,15

Composição 88316 SINAPI SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS 6,0000000 21,94 21,94

Composição 88830 SINAPI BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA, CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS 0,7140000 1,91 1,91

Auxiliar 280 L, MOTOR ELÉTRICO, TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS 0,7140000 1,91 1,91

Auxiliar CARRREGADOR - CHP DIÁRIO, AF_05/2023 0,2090000 24,26 24,26

Insumo PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 a 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE Material 0,2090000 24,26 24,26

Insumo AREIA GROSSA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM FRETE) Material 0,9126000 120,18 120,18

Insumo CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32 Material 293,0000000 228,54 228,54

Insumo PEDRA BRITADA N. 2 (19 a 38 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE Material 0,8270000 73,17 73,17

Insumo MO sem LS => 84,78 MO com LS => 84,78

Valor do BDI => 180,98 Valor com BDI => 780,13

Total 868,43

Composição 739837001 SINAPI CONCRETO FCK=15MPa, VIRADO EM BETONEIRA, SEM LANCAMENTO, FUNDACÕES E ESTRUTURAS COM IMPERMEABILIZANTE 1,0000000 868,43 868,43

Composição 88830 SINAPI BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA, CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS 0,7140000 1,91 1,91

Auxiliar 280 L, MOTOR ELÉTRICO, TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS 0,7140000 1,91 1,91

Auxiliar CARRREGADOR - CHP DIÁRIO, AF_05/2023 0,2090000 24,26 24,26

Composição 88316 SINAPI SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS 6,0000000 21,94 21,94

Insumo PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 a 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE Material 0,2090000 24,26 24,26

Insumo CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32 Material 293,0000000 228,54 228,54

Insumo ADITIVO IMPERMEABILIZANTE DE PEGA NORMAL PARA ARGAMASSAS E CONCRETOS SEM ARMACAO, LIQUIDO E ISENTO DE CLORETO Material 8,0000000 9,91 9,91

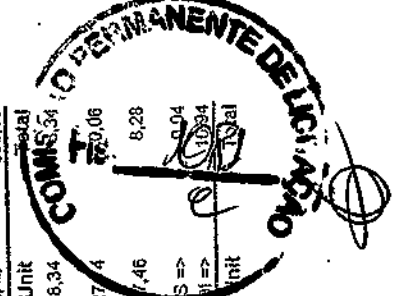
Total 868,43



Insunmo 00004718-SINAPI PEDRA BRITADA N. 2 (19 A 38 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR. SEM MATERIALS 73,17%
 FRETE 0,6270000 116,70
 Insunmo 00000367 SINAPI AREIA GROSSA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, MATERIAL. 120,18
 SEM TRANSPORTE) 84,78 MO sem LS => 0,00 MO com LS => 84,78
 Valor do BDI => 205,75 Valor com BDI => 864,18
 Total 492,08

Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
	94982 SINAPI	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4:5:4,5 (EM MASSA SECA DE FUEES - FUNDACOES E ESTRUTURAS		m³	1,0000000	432,08	432,08
	88830 SINAPI	BETONEIRA 400 L. AF. 06/2021	CHP		0,7623000	1,91	1,45
	88377 SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS		H	1,4811000	25,33	38,99
	88316 SINAPI	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	2,3430000	21,94	51,43
	88831 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		CHI	0,7198000	0,36	0,25
	00004721 SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS		m²	0,5782000	116,09	67,12
	00001379 SINAPI	280 L MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTENCIA DE 2 CV SEM CARREGADOR - CHI DURO. AF. 06/2023		KG	212,0194000	0,78	165,37
	00000370 SINAPI	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 a 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR. SEM MATERIAL		m²	0,8266000	130,00	107,49
		PRETE		LS =>	0,00	MO com LS =>	62,12
		CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32		Valor do BDI =>			135,02
		AREIA MÉDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)		Und	Quant.	Valor Unit	Total
	00836 SEINFRA	CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL	CONCRETOS	m³	1,0000000	520,88	520,88
	10805 SEINFRA	CIMENTO PORTLAND	Material	KG	220,0000000	0,71	156,20
	10280 SEINFRA	BRITA	Material	m³	0,9658000	100,50	97,06
	12543 SEINFRA	SERVENTE	Mão de Obra	H	10,0000000	20,26	202,60
	10109 SEINFRA	AREIA MÉDIA	Material	m³	0,7280000	83,58	65,02
		MO sem LS =>		LS =>	0,00	MO com LS =>	202,60
		Valor do BDI =>					683,65

Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
	92805 SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 16,0 MM. AF. 06/2022	FUES - FUNDACOES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	8,34	8,34
	88245 SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0025000	27,4	0,06
	00043055 SINAPI	ACO CA-50, 12,5 MM OU 16,0 MM, VERGALHAO	Material	KG	1,1100000	7,46	8,28
		MO sem LS =>		LS =>	0,00	MO com LS =>	0,04
		Valor do BDI =>					1,094



Composição	92801 SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 6,3 MM. AF_06/2022	FUES - FUNDACOES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	10,67	10,67
Auxiliar	88238 SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0051000	23,06	23,06
Auxiliar	88245 SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0310000	27,74	27,74
Insumo	00000032 SINAPI	ACO CA-50, 6,3 MM, VERGALHAO	Material	KG	1,0700000	9,08	9,71
			MO sem LS =>	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,68
			Valor do BDI =>			Valor com BDI =>	14,00
							Total
					1,0000000	10,63	10,63

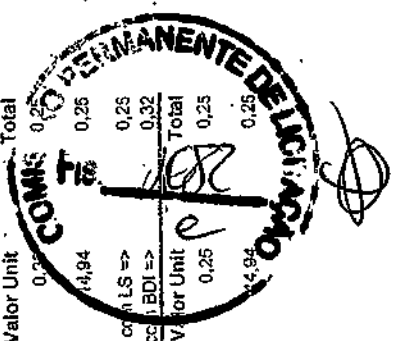
Composição	92802 SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50- DIÂMETRO DE 8,0 MM-AF_06/2022	FUES - FUNDACOES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	21,08	21,08
Auxiliar	88238 SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0020000	27,74	27,74
Auxiliar	88245 SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0162000	27,74	27,74
Insumo	00000033 SINAPI	ACO CA-50, 8,0 MM, VERGALHAO	Material	KG	1,1100000	9,14	10,14
			MO sem LS =>	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,35
			Valor do BDI =>			Valor com BDI =>	13,95
							Total
					1,0000000	181,07	181,07

Composição	86900 SINAPI	CUBA DE EMBUTIR RETANGULAR DE AÇO INOXIDAVEL, 46 X 30 X 12 CM - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_01/2020	INHI - INSTALACOES HIDROS SANITARIAS	UN	1,0000000	181,07	181,07
Auxiliar	88274 SINAPI	MARMORISTA/GRANJEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4774000	27,32	13,04
Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1504000	21,94	3,29
Auxiliar	0000743 SINAPI	CUBA ACO INOX (AISI.304) DE EMBUTIR COM VALVULA 3 1/2" DE 46.X.30 X 12" CM	Material	UN	1,0000000	151,64	151,64
Insumo	00004823 SINAPI	MASSA PLASTICA PARA MARMORE/GRANITO	Material	KG	0,2974000	44,06	13,10
			MO sem LS =>	LS =>	0,00	MO com LS =>	11,37
			Valor do BDI =>			Valor com BDI =>	237,65
							Total
					1,0000000	0,19	0,19

Composição	0000811# SINAPI	CURSO DE CAPACITACAO PARA AJUDANTE DE ARMADOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,19	0,19
Insumo	0000811# SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0132800	14,94	0,19
			MO sem LS =>	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,19
			Valor do BDI =>			Valor com BDI =>	0,24
							Total
					1,0000000	0,25	0,25

Composição	95309 SINAPI	CURSO DE CAPACITACAO PARA AJUDANTE DE CARPinteIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	14,94	0,25
Insumo	00006117 SINAPI	CARPinteIRO AUXILIAR (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0169900	14,94	0,25
			MO sem LS =>	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,25
			Valor do BDI =>			Valor com BDI =>	0,32
							Total
					1,0000000	0,25	0,25

Composição	95312 SINAPI	CURSO DE CAPACITACAO PARA AJUDANTE DE PEDREIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	14,94	0,25
Insumo	00006127 SINAPI	AUXILIAR DE PEDREIRO (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0169900	14,94	0,25
			MO sem LS =>	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,25
			Valor do BDI =>			Valor com BDI =>	0,32
							Total
					1,0000000	0,25	0,25

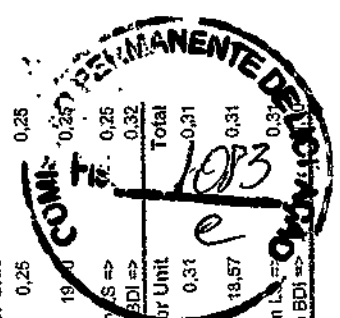


Composição	Código Banco	Descrição	MO sem LS => Valor do BDI =>	LS =>	Und	Quant.	MO com LS => Valor com BDI =>	Total
		Tipo					Valor Unit.	
		SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	0,25		H	1,0000000	0,25	0,25
Insumo	00000378 SINAPI	Mão de Obra			H	0,0132800	19,56	0,25
		Tipo					Valor Unit	
		MO sem LS => Valor do BDI =>	0,25		LS =>	0,00	MO com LS => Valor com BDI =>	0,25
		SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	0,07		H	1,0000000	0,64	0,64
Composição	95316 SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AUXILIAR DE ELETRICISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA			H	1,0000000		0,64
Insumo	00000247 SINAPI	AJUDANTE DE ELETRICISTA (HORISTA)			H	0,0423700	14,94	0,64

Composição	Código Banco	Descrição	MO sem LS => Valor do BDI =>	LS =>	Und	Quant.	MO com LS => Valor com BDI =>	Total
		Tipo					Valor Unit	
		SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	0,64		LS =>	0,00	MO com LS => Valor com BDI =>	0,64
		MO sem LS => Valor do BDI =>	0,20		LS =>	0,00	MO com LS => Valor com BDI =>	0,84
Composição	95317 SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA			H	1,0000000	0,30	0,30
Insumo	00000246 SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO (HORISTA)			H	0,0207000	14,94	0,30

Composição	Código Banco	Descrição	MO sem LS => Valor do BDI =>	LS =>	Und	Quant.	MO com LS => Valor com BDI =>	Total
		Tipo					Valor Unit	
		SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	0,19		LS =>	0,00	MO com LS => Valor com BDI =>	0,19
		MO sem LS => Valor do BDI =>	0,05		LS =>	0,00	MO com LS => Valor com BDI =>	0,24
Composição	95320 SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AUXILIAR DE SERRALHEIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA			H	1,0000000	0,19	0,19
Insumo	00000262 SINAPI	AJUDANTE DE SERRALHEIRO (HORISTA)			H	0,0132800	14,94	0,19
		Tipo					Valor Unit	
		SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	0,33		H	1,0000000	0,33	0,33
		MO sem LS => Valor do BDI =>	0,00		LS =>	0,00	MO com LS => Valor com BDI =>	0,33
Composição	95324 SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AZULEJISTA OU LADRILHISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA			H	1,0000000	0,33	0,33
Insumo	00004760 SINAPI	AZULEJISTA OU LADRILHEIRO (HORISTA)			H	0,0169900	19,50	0,33

Composição	Código Banco	Descrição	MO sem LS => Valor do BDI =>	LS =>	Und	Quant.	MO com LS => Valor com BDI =>	Total
		Tipo					Valor Unit	
		SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	0,25		H	1,0000000	0,25	0,25
		MO sem LS => Valor do BDI =>	0,25		LS =>	0,00	MO com LS => Valor com BDI =>	0,25
Composição	95328 SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA CALÇETEIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA			H	1,0000000	0,25	0,25
Insumo	00004759 SINAPI	CALÇETEIRO / RASTELEIRO (HORISTA)			H	0,0132800	19,50	0,25
		Tipo					Valor Unit	
		SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	0,31		H	1,0000000	0,31	0,31
		MO sem LS => Valor do BDI =>	0,09		LS =>	0,00	MO com LS => Valor com BDI =>	0,31
Composição	95329 SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA CARPINTIRO DE ESQUADRIA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA			H	1,0000000	0,31	0,31
Insumo	00001214 SINAPI	CARPINTIRO DE ESQUADRIAS (HORISTA)			H	0,0169900	18,57	0,31



Handwritten signature or mark.

Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Insunso	00001213 SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA CARPINTEIRO DE FORMAS (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA CARPINTEIRO DE FORMAS (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0132800	19,50	0,25
			MO sem LS =>	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,25
			Valor do BDI =>			Valor com BDI =>	0,32

Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Insunso	00002436 SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ELETRICISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA ELETRICISTA (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0426700	19,50	0,83
			MO sem LS =>	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,83
			Valor do BDI =>			Valor com BDI =>	0,32

Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Insunso	953348 SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0207000	19,60	0,40
			MO sem LS =>	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,40
			Valor do BDI =>			Valor com BDI =>	0,52

Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Insunso	95390 SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA JARDINEIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA JARDINEIRO (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0058600	14,25	0,08
			MO sem LS =>	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,08
			Valor do BDI =>			Valor com BDI =>	0,10

Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Insunso	00004755 SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA MARMORISTA/GRANITEIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA MARMORISTA / GRANITEIRO (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0169900	19,07	0,32
			MO sem LS =>	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,32
			Valor do BDI =>			Valor com BDI =>	0,42

Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Insunso	00002701 SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA MONTADOR DE TUBO ACO/EQUIPAMENTOS (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA INSTALADOR DE TUBULACOES - TUBOS/EQUIPAMENTOS (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0169900	21,50	0,36
			MO sem LS =>	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,36
			Valor do BDI =>			Valor com BDI =>	0,47

Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Insunso	00044497 SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA MONTADOR DE ESTRUTURA METALICA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA MONTADOR DE ESTRUTURAS METALICAS HORISTA	Mão de Obra	H	0,0132800	17,71	0,23
			MO sem LS =>	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,23
			Valor do BDI =>			Valor com BDI =>	0,30

Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Insunso	00002701 SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA MONTADOR DE TUBO ACO/EQUIPAMENTOS (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA INSTALADOR DE TUBULACOES - TUBOS/EQUIPAMENTOS (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0169900	21,50	0,36
			MO sem LS =>	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,36
			Valor do BDI =>			Valor com BDI =>	0,47



Composição	Código Banco	Descrição	Encargos	Quant.	Valor Unit	Total
95347 SINAPI		CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA MOTORISTA DE CAMINHÃO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA		1,0000000	0,16	0,16
00004093 SINAPI		MOTORISTA DE CAMINHÃO (HORISTA)		0,0058800	27,50	0,16
		Mão de Obra				0,16
		MO sem LS =>		0,00	MO com LS =>	0,21
		Valor do BDI =>			Valor com BDI =>	0,18
		MO sem LS =>			MO com LS =>	0,18
		Valor do BDI =>			Valor com BDI =>	0,21
		MO sem LS =>			MO com LS =>	0,18
		Valor do BDI =>			Valor com BDI =>	0,21

Composição	Código Banco	Descrição	Encargos	Quant.	Valor Unit	Total
95389 SINAPI		CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONARIA/MISTURADOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA		1,0000000	0,18	0,18
00037666 SINAPI		OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONARIA / MISTURADOR (HORISTA)		0,0095700	19,41	0,18
		Mão de Obra				0,18
		MO sem LS =>			MO com LS =>	0,20
		Valor do BDI =>			Valor com BDI =>	0,26

Composição	Código Banco	Descrição	Encargos	Quant.	Valor Unit	Total
95356 SINAPI		CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE DEMARCADORA DE FAIXAS (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA		1,0000000	0,20	0,20
00044501 SINAPI		OPERADOR DE DEMARCADORA DE FAIXAS DE TRAFEGO (HORISTA)		0,0095700	21,22	0,20
		Mão de Obra				0,20
		MO sem LS =>			MO com LS =>	0,20
		Valor do BDI =>			Valor com BDI =>	0,26

Composição	Código Banco	Descrição	Encargos	Quant.	Valor Unit	Total
95367 SINAPI		CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE ESCAVADEIRA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA		1,0000000	0,33	0,33
00004234 SINAPI		OPERADOR DE ESCAVADEIRA (HORISTA)		0,0132800	25,15	0,33
		Mão de Obra				0,33
		MO sem LS =>			MO com LS =>	0,33
		Valor do BDI =>			Valor com BDI =>	0,43

Composição	Código Banco	Descrição	Encargos	Quant.	Valor Unit	Total
95360 SINAPI		CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA		1,0000000	0,32	0,32
00004230 SINAPI		OPERADOR DE MÁQUINAS E TRATORES DIVERSOS - TERRAPLANAGEM (HORISTA)		0,0132800	24,68	0,32
		Mão de Obra				0,32
		MO sem LS =>			MO com LS =>	0,32
		Valor do BDI =>			Valor com BDI =>	0,42

Composição	Código Banco	Descrição	Encargos	Quant.	Valor Unit	Total
95371 SINAPI		CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA PEDREIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA		1,0000000	0,47	0,47
00004750 SINAPI		PEDREIRO (HORISTA)		0,0024200	19,50	0,47
		Mão de Obra				0,47
		MO sem LS =>			MO com LS =>	0,47
		Valor do BDI =>			Valor com BDI =>	0,61

Composição	Código Banco	Descrição	Encargos	Quant.	Valor Unit	Total
95372 SINAPI		CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA PINTOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA		1,0000000	0,33	0,33
00004783 SINAPI		PINTOR (HORISTA)		0,0169900	19,50	0,33
		Mão de Obra				0,33
		MO sem LS =>			MO com LS =>	0,33
		Valor do BDI =>			Valor com BDI =>	0,42

Composição	Código Banco	Descrição	Encargos	Quant.	Valor Unit	Total
95375 SINAPI		CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA POCEIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA		1,0000000	0,34	0,34
		Mão de Obra				0,34
		MO sem LS =>			MO com LS =>	0,34
		Valor do BDI =>			Valor com BDI =>	0,42



Insumo 00004752/SINAPI - Mão de Obra 0,0244200 14,16 0,34

Composição	Código Banco	Descrição	MO sem LS =>	LS =>	MO com LS =>	Valor com BDI =>	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00006110 SINAPI	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	0,34		0,00	0,44	1,0000000	0,25	0,25
		Mão de Obra	0,10		0,00	0,10	0,0132800	19,60	0,25
		MO sem LS =>	0,25		0,00	0,25	0,00	MO com LS =>	0,25
		Valor do BDI =>	0,07			0,07		Valor com BDI =>	0,32
		Total							0,52

Insumo 00006111 SINAPI - Mão de Obra 0,0244200 13,80 0,33

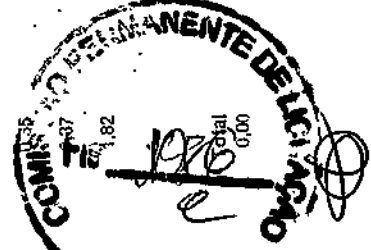
Composição	Código Banco	Descrição	MO sem LS =>	LS =>	MO com LS =>	Valor com BDI =>	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00012669 SINAPI	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	0,33		0,00	0,43	1,0000000	0,25	0,25
		Mão de Obra	0,10		0,00	0,10	0,0132800	19,26	0,25
		MO sem LS =>	0,25		0,00	0,25	0,00	MO com LS =>	0,25
		Valor do BDI =>	0,07			0,07		Valor com BDI =>	0,32
		Total							0,52

Insumo 00010489 SINAPI - Mão de Obra 0,0169900 14,83 0,25

Composição	Código Banco	Descrição	MO sem LS =>	LS =>	MO com LS =>	Valor com BDI =>	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00010489 SINAPI	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	0,25		0,00	0,25	1,0000000	0,25	0,25
		Mão de Obra	0,07		0,00	0,07	0,0169900	14,83	0,25
		MO sem LS =>	0,25		0,00	0,25	0,00	MO com LS =>	0,25
		Valor do BDI =>	0,07			0,07		Valor com BDI =>	0,32
		Total							0,57

Insumo 00004750/SIN API - Argamassa 0,0050000 5,12 0,20

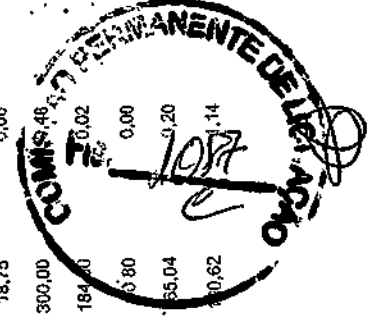
Composição	Código Banco	Descrição	MO sem LS =>	LS =>	MO com LS =>	Valor com BDI =>	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00004750/SIN API	Serviço de obras (horista)	0,20		0,00	0,20	1,0000000	6,57	6,57
		Argamassa cimento-areia traço 1:1:3 (cimento / areia) - Revisado			0,00	0,00	1,0000000	6,57	6,57
		Chapisco em parede com argamassa traço 1:1:3 (cimento / areia) - Revisado			0,00	0,00	1,0000000	6,57	6,57
		08/2015			0,00	0,00	1,0000000	6,57	6,57
		Descrição			0,00	0,00	1,0000000	6,57	6,57
		Serviço de obras (horista)			0,00	0,00	1,0000000	6,57	6,57
		Argamassa cimento-areia traço 1:1:3 (cimento / areia) - Revisado			0,00	0,00	1,0000000	6,57	6,57
		areia dim. 0,35 x 0,45 x 0,23 m - Confeção mecânica e transporte			0,00	0,00	1,0000000	6,57	6,57
		Encargos Complementares - Pedreiro			0,00	0,00	1,0000000	6,57	6,57
		Encargos Complementares - Servente			0,00	0,00	1,0000000	6,57	6,57
		Pedreiro (horista)			0,00	0,00	1,0000000	6,57	6,57
		Prumo de face			0,00	0,00	1,0000000	6,57	6,57
		Total							1,93



Detalhamento de Cálculo ORSE

Insumo	Código Banco	Descrição	MO sem LS =>	LS =>	MO com LS =>	Valor com BDI =>	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	10790 ORSE	Prumo de face	0,00		0,00	0,00	0,0000100	25,45	0,00

Insunjo	00004750/SIN/ORSSE	Relevo (hotista)	Mão de Obra	18,21	1,62
Insunjo	API 11247 ORSE	Serra mármore	Material	0,0000100	0,03
Insunjo	10761 ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	0,0223960	2,03
Insunjo	00000370/SIN ORSE	Areia média - posto jazida/fornecedor (retirado na jazida, sem transporte)	Material	0,0054000	0,59
Insunjo	API 10362 ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	0,0009900	0,22
Insunjo	10596 ORSE	Protetor auricular	Material	0,0009900	0,08
Insunjo	4728 ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	0,0000100	0,30
Insunjo	159 ORSE	Abrço (Participação do empregador)	Material	0,0223960	5,70
Insunjo	API 0000611/SIN ORSE	Servente de obras (hotista)	Mão de Obra	0,1200000	1,63
Insunjo	API 11245 ORSE	Desemp/madeira de madeira 12x22	Material	0,0000700	0,97
Insunjo	00012892/SIN ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho 7" cm)	Material	0,0005060	0,11
Insunjo	API 4174 ORSE	Desempenadeira de aço lisa, cabo madeira, res:143, Altas ou similar	Material	0,0000500	0,00
Insunjo	10599 ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	0,0003960	0,12
Insunjo	2376 ORSE	Vale transporte	Material	0,0178320	1,43
Insunjo	00012894/SIN ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliéster, com capuz (amarela ou azul)	Material	0,0000440	0,01
Insunjo	API 10492 ORSE	Cesta Básica	Material	0,0009900	3,15
Insunjo	00001379/SIN ORSE	Cimento portland composto rp ii-32	Material	2,2610000	1,76
Insunjo	API 11264 ORSE	Martelo de 1/2 kg com cabo	Material	0,0000200	0,00
Insunjo	4729 ORSE	Martelo 1 kg com cabo	Material	0,0000120	0,00
Insunjo	00012895/SIN ORSE	Capacete de segurança aba frontal com suspensão de polietileno, sem jugular (elasse-b)	Material	0,0001320	0,03
Insunjo	API 4651 ORSE	Óculos branco proteção	Material	0,0001750	0,02
Insunjo	4722 ORSE	Coiter de pedreiro	Material	0,0000400	0,00
Insunjo	11265 ORSE	Martelo de borracha com cabo	Material	0,0000400	0,00
Insunjo	10517 ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	0,0000880	300,00
Insunjo	00002711/SIN ORSE	Caminho de mão de aço capacidade 50 a 60 l, pneu com câmara	Material	0,0000240	184,00
Insunjo	API 10282 ORSE	Regua de alumínio c/ 2,03m (para pe/reiro)	Material	0,0000200	0,80
Insunjo	00012893/SIN ORSE	Bota de segurança com biqueira de aço e colarinho acolchoado	Material	0,0001790	55,04
Insunjo	API 941 ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	0,0003300	10,62



Insuno	Código Banco	Descrição	Unid	Quant.	Valor Unit	Total
10786 ORSE		Pá quadrada	un	0,0000240	36,90	0,00
11246 ORSE		Escala métrica de bambú	un	0,0000760	10,22	0,00
10789 ORSE		Nível de boia de madeira	un	0,0000200	15,40	0,00
		MO sem LS =>	LS =>	0,00	MO com LS =>	3,45
		Valor do BDI =>			Valor com BDI =>	8,62
		Total				595,91

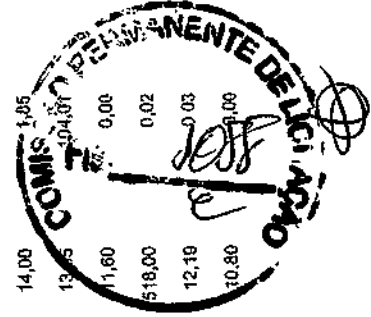
Composição	Código Banco	Descrição	Unid	Quant.	Valor Unit	Total
	126 ORSE	Concreto simples fabricado na obra, fck=15 mpa, lançado e adensado	m³	1,0000000	595,91	595,91
		Total				595,91

Composição	Código Banco	Descrição	Unid	Quant.	Valor Unit	Total
	125 ORSE	Concreto simples fck= 15 MPA (f1/fb2), fabricado na obra, sem lançamento e adensamento	m³	1,0000000	547,98	547,98
		Total				547,98

Detalhamento de Cálculo ORSE

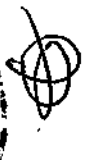
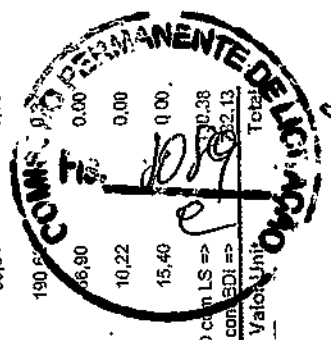
Insuno	Código Banco	Descrição	Unid	Quant.	Valor Unit	Total
	10578 ORSE	Chave de ferida chata 30 cm	un	0,0000720	26,89	0,00
	10790 ORSE	Prumo de face	un	0,0000360	25,95	0,00
	00001213/SIN ORSE	Carpinteiro de formas (horista)	h	0,3600000	18,21	6,55
	00004760/SIN ORSE	Pedreiro (horista)	h	0,3600000	18,21	6,55
	11247 ORSE	Serra mármore	un	0,0000360	327,80	0,03
	10761 ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	un	0,8673360	5,00	0,66
	10362 ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	un	0,0393400	12,54	0,07
	00004721/SIN ORSE	Pedra britada n. 1 (9,5 a 19 mm) posto pedreiro/fornecedor sem frete	m³	0,2090000	134,66	1,06
	10596 ORSE	Protetor auricular	un	0,0363400	4,90	0,02
	11243 ORSE	Modelo sem unha	un	0,0000360	28,00	0,00
		Total				1,10

Insuno	Código Banco	Descrição	Unid	Quant.	Valor Unit	Total
	00000378/SIN ORSE	Armadão (horista)	h	0,1800000	18,21	1,10
	4728 ORSE	Talhadeira chata 10"	un	0,0022860	18,58	0,00
	158 ORSE	Almoço (Participação do empregador)	un	0,8673360	14,00	1,95
	00006111/SIN ORSE	Servente de obras (horista)	h	7,6200000	12,75	1,10
	11245 ORSE	Desempoladeira de madeira 12x22	un	0,0002520	1,60	0,00
	11249 ORSE	Serra circular elétrica portátil	un	0,0000360	518,00	0,02
	00012892/SIN ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punto 47* cm)	par	0,0195960	12,19	0,03
	4174 ORSE	Desempenadeira de aço lisa, cabo madeira, ref.143, Atlas ou similar	un	0,0001800	10,80	0,00
		Total				19,21



Insunmo	Código Banco	Descrição	Material	Unid	Quant.	Valor	Valor BDI	Total
Insunmo	11244-ORSE	Artes-Mantele:comunitar	Material	un	0,0000720	48,95	0,00	48,95
Insunmo	10599 ORSE	Protetor solar fps 30.com 120ml	Material	un	0,0153360	18,00	0,00	18,00
Insunmo	2378 ORSE	Vale transporte	Material	un	0,7759020	4,50	0,00	4,50
Insunmo	0001289/4/SIN ORSE API	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0017040	17,61	0,00	17,61
Insunmo	10578 ORSE	Formão grande	Material	un	0,0000720	15,15	0,00	15,15
Insunmo	10492 ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0383400	175,00	0,00	175,00
Insunmo	0000959/3/SIN ORSE API	Canabalo para mangueira 1/2" x 3/4"	Material	kg	299,4466000	-0,79	0,00	-0,79
Insunmo	11264 ORSE	Martelo de 12 kg com cabo	Material	un	0,0000360	36,90	0,00	36,90
Insunmo	10586 ORSE	Torquesa	Material	m²	0,6270000	135,37	0,00	135,37
Insunmo	00054718/SIN ORSE API	Pedra brizada n. 2 (19 a 38 mm) posto pedreira/fornecedor, sem frete	Material	un	0,0007620	31,50	0,00	31,50
Insunmo	4729 ORSE	Martelo 1 kg com cabo	Material	un	0,0051120	13,55	0,00	13,55
Insunmo	0001289/5/SIN ORSE API	Capacete de seguranda aba frontal com suspensao de poliuretano, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0000360	29,90	0,00	29,90
Insunmo	10577 ORSE	Serrote 40cm	Material	pr	0,0067800	6,35	0,00	6,35
Insunmo	1651 ORSE	Óculos branco proteção	Material	un	0,0001440	18,80	0,00	18,80
Insunmo	4722 ORSE	Colher de pedreiro	Material	un	0,0001440	18,75	0,00	18,75
Insunmo	11265 ORSE	Martelo de borracha com cabo	Material	un	0,0034080	300,00	0,00	300,00
Insunmo	10517 ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	un	0,0015240	184,50	0,00	184,50
Insunmo	0000271/1/SIN ORSE API	Carrito de maõ de açõ capacidade 50 a 60 l, pneu com camara	Material	m²	0,9130000	111,43	0,00	111,43
Insunmo	0000036/7/SIN ORSE API	Areia grossa - posto jazida/fornecedor (retirado na jazida sem transporte)	Material	un	0,0000360	19,90	0,00	19,90
Insunmo	10585 ORSE	Arco de serra	Material	un	0,0000720	40,80	0,00	40,80
Insunmo	10282 ORSE	Regua de alumíneo cf 2,00m (para pedreiro)	Material	un	0,0000360	246,00	0,00	246,00

Insunmo	Código Banco	Descrição	Material	Unid	Quant.	Valor	Valor BDI	Total
Insunmo	11248 ORSE	Furadeira e Pãca Usadeira elétrica sistema similar profissional	Equipamento	un	0,0000360	55,04	0,00	55,04
Insunmo	0001289/3/SIN ORSE API	Bota de segurancia com biqueira de aço e colarinho acolchoado	Material	un	0,0127800	66,90	0,00	66,90
Insunmo	941 ORSE	Fundamento com margas curta	Material	un	0,0002520	10,22	0,00	10,22
Insunmo	10788 ORSE	Pã quadrada	Material	un	0,0000720	15,40	0,00	15,40
Insunmo	11246 ORSE	Escala métrica de bambú	Material	un	0,0000360	19,90	0,00	19,90
Insunmo	10789 ORSE	Nível de boia de madeira	Material	un	0,0000720	40,80	0,00	40,80
					MO sem LS =>	120,38	0,00	120,38
					Valor do BDI =>	186,22	0,00	186,22
					MO com LS =>	0,00	0,00	0,00
					Valor com BDI =>	246,00	0,00	246,00
					Total	246,00	0,00	246,00



Composição	125,0RSE	Concreto simples fck= 15 MPa (f1/fb2), fabricado na obra, sem lançamento e adensamento	Concreto Simples	547,98	547,98
Insumo	Código Branco 000003677/SIN ORSE API	Areia grossa - posto jazida/fornecedor (retirado na jazida, sem transporte)	Tipo Material	Valor Unit 111,43	Total 6,64
Insumo	00006111/SIN ORSE API	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	13,65	81,90
Insumo	00004721/SIN ORSE API	Pedra britada n. 1 (9,5 a 19 mm) posto pedreira/fornecedor, sem frete	Material	134,66	1,06
Insumo	00001379/SIN ORSE API	Cimento portland composto cp II-32	Material	0,78	228,54
Insumo	00004716/SIN ORSE API	Pedra britada n. 2 (19 a 38 mm) posto pedreira/fornecedor, sem frete	Material	135,37	3,22
Composição	10045,0RSE	Eucatons - tubos metálicos - Servente	Provisões	3,72	29,32

Detalhamento de Cálculo ORSE

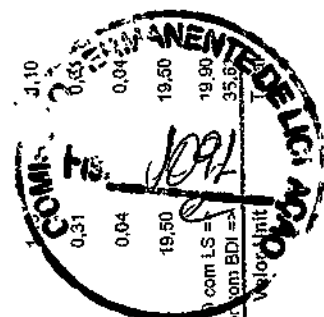
Insumo	Código Branco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	10761 ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e duas rãs com manteiga)	Serviços	un	0,6108000	5,00	2,03
Insumo	10362 ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0270000	12,54	0,22
Insumo	00004721/SIN ORSE API	Pedra britada n. 1 (9,5 a 19 mm) posto pedreira/fornecedor, sem frete	Material	m²	0,2090000	134,66	1,06
Insumo	10596 ORSE	Proteitor articulár	Material	un	0,0270000	4,90	0,08
Insumo	4728 ORSE	Telhadeira chata 10"	Material	un	0,0018000	18,58	0,60
Insumo	158 ORSE	Almooço (Participação do empregador)	Material	un	0,6108000	14,00	5,70
Insumo	00006111/SIN ORSE API	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	6,0000000	13,65	81,90
Insumo	00012892/SIN ORSE API	Luva raspa de couro, cano curto (punto 7" ctt)	Material	par	0,0138000	12,19	0,11
Insumo	10599 ORSE	Proteitor solar (ps 30 com 120ml)	Material	un	0,0108000	18,00	0,12
Insumo	2378 ORSE	Vale transporte	Material	un	0,5646000	4,50	1,43
Insumo	00012894/SIN ORSE API	Capa para chuva em pvc com forro de poliéster, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0012000	17,61	0,01
Insumo	10402 ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0270000	175,90	3,15
Insumo	00001379/SIN ORSE API	Cimento portland composto cp II-32	Material	kg	293,0000000	0,78	228,54
Insumo	00004718/SIN ORSE API	Pedra britada n. 2 (19 a 38 mm) posto pedreira/fornecedor, sem frete	Material	m³	0,6270000	135,37	3,22
Insumo	4729 ORSE	Marreta 1 kg com Labú	Material	un	0,0006000	31,50	0,00
Insumo	00012895/SIN ORSE API	Capacete de segurança aba frontal com suspensão de poliéster, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0036000	13,50	0,03
Insumo	1651 ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0048000	3,35	0,02
Insumo	10517 ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cf	0,0024000	30,00	0,48
Insumo	00002711/SIN ORSE API	Carrinho de mão de aço capacidade 50 a 60 l, prsu com camera	Material	un	0,0012000	17,50	0,01



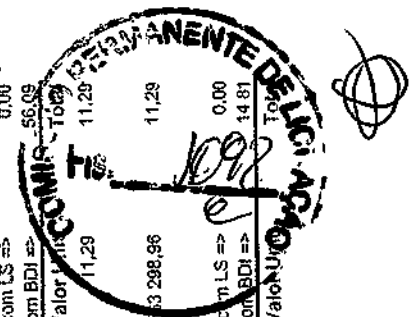
Insumo	00000367/SIN:ORSE	Areia grossa - posto jazida/fornecedor (retirado na jazida, sem transporte)	Material	m²	0,9130000	111,43	6,64
Insumo	00012893/SIN:ORSE	Bota de segurança com biqueira de aço e colarinho acolchoado	Material	par	0,0048000	65,04	0,20
Insumo	941 ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0090000	190,62	1,14
Insumo	10788 ORSE	Pa quadrada	Material	un	0,0012000	36,90	0,00
		MO sem LS =>		LS =>	0,00	MO com LS =>	81,90
		Valor do BDI =>				Valor com BDI =>	719,22
							Total
							28,25

Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit
00037370-SINAPI	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	H	1,0000000	28,25	28,25
00037370-SINAPI	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	H	1,0000000	0,82	0,82
00043484-SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA BOMBEIROS - ENCARGOS COMPLEMENTARES - HORISTA	H	H	1,0000000	1,20	1,20
00043484-SINAPI	EPI - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	H	1,0000000	19,50	19,50
00043484-SINAPI	ELETRICISTA (HORISTA)	H	H	1,0000000	1,34	1,34
00037372-SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	H	H	1,0000000	1,10	1,10
00037371-SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	H	H	1,0000000	3,39	3,39
00037370-SINAPI	ALIMENTAÇÃO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	H	H	1,0000000	0,85	0,85
00043460-SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	H	1,0000000	0,04	0,04
00037373-SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	H	H	1,0000000	0,00	20,33
	MO sem LS =>		LS =>	0,00	MO com LS =>	20,33
	Valor do BDI =>				Valor com BDI =>	37,07
						Total
						27,14

Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit
88267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	H	1,0000000	27,14	27,14
96335 SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	H	H	1,0000000	0,40	0,40
00037372 SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	H	H	1,0000000	1,34	1,34
00037370-SINAPI	ALIMENTAÇÃO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	H	H	1,0000000	3,39	3,39
00043485-SINAPI	EPI - FAMILIA ENCANADOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	H	1,0000000	1,06	1,06
00037371 SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	H	H	1,0000000	4,10	4,10
00043461 SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA ENCANADOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	H	1,0000000	0,31	0,31
00037373 SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	H	H	1,0000000	0,04	0,04
00002696 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO (HORISTA)	H	H	1,0000000	19,50	19,50
	MO sem LS =>		LS =>	0,00	MO com LS =>	19,90
	Valor do BDI =>				Valor com BDI =>	35,6
						Total
						35,6



Composição	Código Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição Auxiliar	84013 SINAPI	ESCAVADEIRA HIDRAULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17,8 T, POTÊNCIA LÍQUIDA 110 HP - CHI DIURNO, AF_10/2014	CHI	1,0000000	86,25	86,25
Composição Auxiliar	88832 SINAPI	ESCAVADEIRA HIDRAULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17,8 T, POTÊNCIA LÍQUIDA 110 HP - DEPRECIACAO, AF_10/2014	H	1,0000000	42,74	42,74
Composição Auxiliar	88294 SINAPI	OPERADOR DE ESCAVADEIRA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,0000000	32,22	32,22
Composição Auxiliar	88834 SINAPI	ESCAVADEIRA HIDRAULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17,8 T, POTÊNCIA LÍQUIDA 110 HP - JUROS AF_10/2014	H	1,0000000	11,29	11,29
		MO sem LS => 25,48	LS =>	0,00	MO com LS =>	25,48
Composição Auxiliar	90991 SINAPI	ESCAVADEIRA HIDRAULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17,8 T, POTÊNCIA LÍQUIDA 110 HP - CHP DIURNO, AF_10/2014	CHP	1,0000000	294,96	294,96
Composição Auxiliar	88836 SINAPI	ESCAVADEIRA HIDRAULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17,8 T, POTÊNCIA LÍQUIDA 110 HP - MATERIAIS NA OPERACAO AF_10/2014	H	1,0000000	65,30	65,30
Composição Auxiliar	88835 SINAPI	ESCAVADEIRA HIDRAULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17,8 T, POTÊNCIA LÍQUIDA 110 HP - MANUTENÇÃO AF_10/2014	H	1,0000000	53,43	53,43
Composição Auxiliar	88294 SINAPI	OPERADOR DE ESCAVADEIRA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,0000000	32,22	32,22
Composição Auxiliar	88832 SINAPI	ESCAVADEIRA HIDRAULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17,8 T, POTÊNCIA LÍQUIDA 110 HP - DEPRECIACAO, AF_10/2014	H	1,0000000	42,74	42,74
Composição Auxiliar	88834 SINAPI	ESCAVADEIRA HIDRAULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17,8 T, POTÊNCIA LÍQUIDA 110 HP - JUROS AF_10/2014	H	1,0000000	11,29	11,29
		MO sem LS => 25,48	LS =>	0,00	MO com LS =>	25,48
		Valor do BDI => 64,05			Valor com BDI =>	269,93
Composição		Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
	88832 SINAPI	ESCAVADEIRA HIDRAULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17,8 T, POTÊNCIA LÍQUIDA 110 HP - DEPRECIACAO, AF_10/2014	H	1,0000000	42,74	42,74
Insungo	00035482 SINAPI	ESCAVADEIRA HIDRAULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17,8 T, POTÊNCIA LÍQUIDA 110 HP	UN	0,00000660	763,298,96	42,74
		MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
		Valor do BDI => 13,35			Valor com BDI =>	56,09



Composição	Código Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88834 SINAPI	ESCAVADEIRA HIDRAULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17,8 T, POTÊNCIA LÍQUIDA 110 HP - JUROS AF_10/2014	H	1,0000000	11,29	11,29
Insungo	00035482 SINAPI	ESCAVADEIRA HIDRAULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17,8 T, POTÊNCIA LÍQUIDA 110 HP	UN	0,0000148	763,298,96	11,29
		MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
		Valor do BDI => 3,52			Valor com BDI =>	14,81

Composição	88835 SINAPI	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17,8 T, POTÊNCIA LÍQUIDA 110 HP - MANUTENÇÃO. AF_10/2014	H	1,00000000	53,43	53,43
Insunio	00036482 SINAPI	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17,8 T, POTÊNCIA LÍQUIDA 110 HP	UN	0,00000700	763,298,96	53,43
				MO sem LS => 0,00	MO com LS => 0,00	0,00
				Valor do BDI => 19,69	Valor com BDI => 70,12	70,12
				Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88838 SINAPI	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17,8 T, POTÊNCIA LÍQUIDA 110 HP - MATERIAIS NA	H	1,00000000	65,30	65,30

Insunio	00036482 SINAPI	ÓLEO DIESEL COMBUSTÍVEL COMUM MISTRO POLI TUBO S. 10 GAL S. 500	L	0,00000000	61,12	61,12
				MO sem LS => 0,00	MO com LS => 0,00	0,00
				Valor do BDI => 20,40	Valor com BDI => 35,70	35,70
				Quant.	Valor Unit	Total

Composição	93358 SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A MOVY - MOVIMENTO DE TERRA 1,30 M. AF 02/2021	m³	1,00000000	86,79	86,79
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENITE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	3,95600000	21,94	86,79
				MO sem LS => 55,89	MO com LS => 65,89	65,89
				Valor do BDI => 27,12	Valor com BDI => 113,91	113,91
				Quant.	Valor Unit	Total

Composição	10555 ORSE	Encargos Complementares - Amador	h	1,00000000	3,56	3,56
Insunio	10517 ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	cf	0,00040000	300,00	0,12
Insunio	10565 ORSE	Arco de serra	un	0,00020000	19,80	0,00
Insunio	10362 ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	un	0,00450000	12,54	0,05
Insunio	941 ORSE	Fardamento com mangas curta	un	0,00150000	190,62	0,28
Insunio	10599 ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	un	0,00180000	18,00	0,03
Insunio	158 ORSE	Almoço (Participação do empregador)	un	0,10180000	14,00	1,42
Insunio	00012895/SIN ORSE API	Capacete de segurança alba frontal com suspensao de polietileno, sem bigular (classe b)	un	0,00080000	18,55	0,06
Insunio	1651 ORSE	Óculos branco proteção	pr	0,00080000	6,35	0,00
Insunio	00012894/SIN ORSE API	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	un	0,00020000	17,61	0,00
Insunio	00012892/SIN ORSE API	Luva raspas de couro, cano curto (punho *7* cm)	par	0,00230000	12,12	0,00
Insunio	10586 ORSE	Torquesa	un	0,00020000	36,90	0,00
Insunio	00012893/SIN ORSE API	Bota de segurança com biqueira de aço e colarinho acidoado	par	0,00080000	65,04	0,05
Insunio	10596 ORSE	Protetor auricular	un	0,00450000	4,90	0,02
Insunio	2378 ORSE	Vale transporte	un	0,06540000	4,50	0,29



Insunio, ... 10761 ORSE - Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga) ... 0,10180001 ... 6,00 ... 0,50

Insunio	Código Banco	Descrição	Material	Unid	Quant.	Valor Unit	Total
Insunio	10482 ORSE	Cesta Basica	Material	un	0,0045000	175,00	0,78
Insunio	10761 ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,1018000	5,00	0,50
Insunio	10362 ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0045000	12,54	0,05

Detalhamento de Cálculo ORSE

Insunio	Código Banco	Descrição	Material	Unid	Quant.	Valor Unit	Total
Insunio	150 ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,1018000	14,00	1,42
Insunio	00012882/SIN ORSE API	Luva raspa de couro, cano curto (punto 7* cm)	Material	par	0,0023000	12,19	0,02
Insunio	10599 ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0019000	18,00	0,03
Insunio	2378 ORSE	Vale transporte	Material	un	0,0654000	4,50	0,29
Insunio	00012894/SIN ORSE API	Capa para chuva em pvc com forro de poliéster, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0082000	17,61	0,03
Insunio	10482 ORSE	Cesta Basica	Material	un	0,0045000	175,00	0,78
Insunio	10586 ORSE	Torquosa	Material	un	0,0002800	36,90	0,00
Insunio	00012899/SIN ORSE API	Capacete de segurança aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0006000	13,55	0,00
Insunio	1651 ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0088000	6,35	0,00
Insunio	10517 ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0040000	300,00	0,12
Insunio	10885 ORSE	Arco de serra	Material	un	0,0002000	19,90	0,00
Insunio	00012893/SIN ORSE API	Bola de segurança com biqueira de aço e colarinho acolchoado	Material	par	0,0008000	65,04	0,05
Insunio	941 ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0015000	190,62	0,28
				MO sem LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI es	1,11	Valor com BDI =>	4,67
				Unid	Quant	Valor Unit	Total
				h	1,0000000	3,58	3,58

Composição	Código Banco	Descrição	Material	Unid	Quant.	Valor Unit	Total
Insunio	10592 ORSE	Encargos Complementares - Cabista	Provisórios	h	1,0000000	3,58	3,58
Insunio	00012894/SIN ORSE API	Capa para chuva em pvc com forro de poliéster, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0082000	17,61	0,03
Insunio	10517 ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0040000	300,00	0,48
Insunio	10482 ORSE	Cesta Basica	Material	un	0,0045000	175,00	3,15
Insunio	11241 ORSE	Alicate volt-amperemetro	Material	un	0,0002000	183,00	0,00
Insunio	10362 ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0045000	12,54	0,22



Insunmo	166 ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,00080000	14,00	0,03
Insunmo	00012895/SIN ORSE API	Capacete de segurança aba frontal com suspensao de poliuretano, sem jugular (classe b)	Material	un	0,00080000	13,56	0,03
Insunmo	1651 ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,00080000	6,35	0,02
Insunmo	2378 ORSE	Vale transporte	Material	un	0,06540000	4,50	1,43
Insunmo	11240 ORSE	Alicate com isolamento	Material	un	0,00020000	47,89	0,00
Insunmo	00012895/SIN ORSE API	Luva raspa de couro, cano curto (punho 77* cm)	Material	par	0,00230000	12,19	0,11
Insunmo	11242 ORSE	Chave inglesa 12"	Material	un	0,00010000	31,00	0,00
Insunmo	10576 ORSE	Chave de fenda aba frontal	Material	un	0,00020000	28,89	0,00
Insunmo	10599 ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,00180000	18,00	0,12
Insunmo	841 ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,00150000	180,82	1,14
Insunmo	10761 ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0 10180000	5,00	2,03
Insunmo	10596 ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,00450000	4,50	1,00
Insunmo	00012895/SIN ORSE API	Bola de segurança com biqueira de aço e colarinho acolchoado	Material	par	0,00070000	55,04	0,19

Detalhamento de Cálculo ORSE

Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
10579 ORSE	Chave de fenda cheta 30 cm	Material	un	0,00020000	26,89	0,00
10761 ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,10180000	5,00	2,03
10362 ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,00450000	12,54	0,22
10596 ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,00450000	4,50	0,08
158 ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,10180000	14,00	5,70
11241 ORSE	Alicate volt-ampmetro	Material	un	0,00020000	163,00	0,80
00012895/SIN ORSE API	Luva raspa de couro, cano curto (punho 77* cm)	Material	par	0 00230000	12,19	0,11
10599 ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,00180000	18,00	0,12
2378 ORSE	Vale transporte	Material	un	0,06540000	4,50	1,43
00012895/SIN ORSE API	Capa para chuva em pvc com forro de poliéster, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,00020000	17,50	0,00
10492 ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,00450000	175,00	3,16
00012895/SIN ORSE API	Capacete de segurança aba frontal com suspensao de poliuretano, sem jugular (classe b)	Material	un	0,00060000	13,55	0,03
11240 ORSE	Alicate com isolamento	Material	un	0,00020000	47,69	0,00
1651 ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,00080000	6,36	0,02



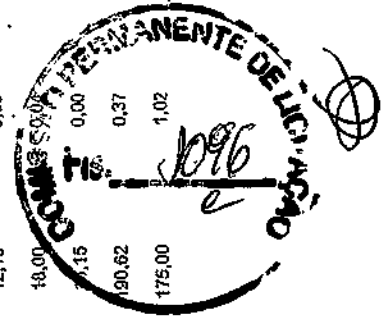
Insunmo	Código Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insunmo	10517 ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	cj	0,0004000	300,00	0,48
Insunmo	11242 ORSE	Chave inglesa 12"	un	0,0001000	34,00	0,00
Insunmo	00012893/SIN ORSE API	Bota de segurança com biqueira de aço e colarinho acolchoado	par	0,0007000	65,04	0,19
Insunmo	941 ORSE	Fardamento com mangas curta	un	0,0015000	190,62	1,14
		MO sem LS =>	0,00	0,00	MO com LS =>	0,00
		Valor do BDI =>	1,11		Valor com BDI =>	4,89
		Total				3,62

Insunmo	Código Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insunmo	153 ORSE	Atuacao (participação do empregador)	un	0,01018000	34,00	1,85
		Total				1,85

Insunmo	Código Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insunmo	00012895/SIN ORSE API	Capacete de segurança aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	un	0,0006000	13,55	0,31
Insunmo	00012894/SIN ORSE API	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	un	0,0002000	17,61	0,00
Insunmo	11240 ORSE	Serra circular elétrica portátil	un	0,0001000	512,00	0,02
Insunmo	2378 ORSE	Vale transporte	un	0,0654000	4,50	0,48
Insunmo	1651 ORSE	Oculos branco proteção	pr	0,0007000	6,35	0,00
Insunmo	10577 ORSE	Serrote 40cm	un	0,0001000	29,90	0,00
Insunmo	10579 ORSE	Chave de fenda chata 30 cm	un	0,0002000	26,89	0,00
Insunmo	10362 ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	un	0,0645000	12,54	0,97
Insunmo	10517 ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	cj	0,0004000	300,00	0,15
Insunmo	11244 ORSE	Martelo com unha	un	0,0002000	48,95	0,00
Insunmo	00012893/SIN ORSE API	Bota de segurança com biqueira de aço e colarinho acolchoado	par	0,0007000	65,04	0,06
Insunmo	10761 ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	un	0,1018000	5,00	0,66
Insunmo	10598-ORSE	Protetor solar	un	0,0045000	4,80	2,02
		Total				2,46

Insunmo	Código Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insunmo	11240 ORSE	Furadeira e Parafusadeira elétrica Bosch ou Similar profissional	un	0,0001000	246,00	0,81
Insunmo	00012892/SIN ORSE API	Luva raspa de couro, coto curto (punho 17 cm)	par	0,0023000	12,19	0,03
Insunmo	10598 ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	un	0,0015000	18,00	0,00
Insunmo	10578 ORSE	Formão grande	un	0,0002000	1,15	0,00
Insunmo	941 ORSE	Fardamento com mangas curta	un	0,0015000	190,62	0,37
Insunmo	10492 ORSE	Cesta Básica	un	0,0045000	175,00	1,02
		Total				2,22

Detalhamento de Cálculo ORSE



Código/Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
10579 ORSE	Chave de fenda chata 30 cm	Material	un	0,0002000	26,89	0,00
10781 ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães co.m manteiga)	Serviços	un	0,1018000	5,00	0,56
10362 ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0045000	12,54	0,07
10596 ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0045000	4,90	0,02
158 ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,1018000	14,00	1,85
11249 ORSE	Serra circular elétrica portátil	Equipamento	un	0,0001000	518,00	0,02
11244 ORSE	Martelo com unha	Material	un	0,0002000	48,95	0,06
10699 ORSE	Protetor solar fis 30 com 120ml	Material	un	0,0018000	18,00	0,04
2378 ORSE	Vale transporte	Material	un	0,0654000	4,50	0,48
00012895/SIN ORSE API	Capa para chuva em pvc com forro de polyester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0002000	17,61	0,00
10578 ORSE	Furto grande	Material	un	0,0002000	15,15	0,00
10492 ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0045000	175,00	1,02
00012895/SIN ORSE API	Capacete de segurança aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0006000	13,55	0,01
10577 ORSE	Serrote 40cm	Material	un	0,0001000	29,90	0,00
1651 ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0007000	6,35	0,50
10517 ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	ej	0,0004000	300,00	0,15
11248 ORSE	Furadeira e Parafusadeira elétrica Bosch ou Similar profissional	Equipamento	un	0,0001000	245,00	0,01
00012895/SIN ORSE API	Bota de segurança com biqueira de aço e colarinho acolchoado	Material	par	0,0007000	65,04	0,06
941 ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0015000	190,62	0,37
				M.O.sem.L.S =>	0,00	0,00
				Valor do BDI =>	1,13	4,75
				M.O.com.L.S =>	0,00	0,00
				Valor com BDI =>	3,58	3,58

Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
	10552 ORSE	Encargos Complementares - Eletricista	Provisórios	h	1,0000000	3,58	3,58
	158 ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,1018000	14,00	1,85
	10517 ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	ej	0,0004000	300,00	0,24
	2378 ORSE	Vale transporte	Material	un	0,0654000	4,50	0,71
	00012895/SIN ORSE API	Capacete de segurança aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0006000	3,55	0,01
	10596 ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0045000	4,90	0,04



Insumo	10761 ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	un	0,1018000	5,80	4,01
Insumo	00012894/SIN ORSE API	Capa para chuva em pvc com forro de pollester, com capuz (amarela ou azul)	un	0,0002000	17,61	0,00
Insumo	11242 ORSE	Chave inglesa 12"	un	0,0001000	34,00	0,01
Insumo	1651 ORSE	Óculos branco proteção	pr	0,0008000	6,35	0,01
Insumo	10492 ORSE	Cesta Básica	un	0,0045000	175,00	1,57
Insumo	10362 ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	un	0,0045000	12,54	0,11
Insumo	044 ORSE	Parlamenta para encapar cadeira	un	0,0015000	499,62	0,57
Insumo	10492 ORSE	Óculos branco proteção	un	0,0015000	18,00	0,02

Insumo	00012892/SIN ORSE API	Luva raspa de couro, cano curto (punho 77" cm)	par	0,0023000	12,19	0,05
Insumo	10579 ORSE	Chave de fenda chata 30 cm	un	0,0002000	26,89	0,02
Insumo	00012893/SIN ORSE API	Boia de segurança com ouqueira de aço e colarinho acolchoado	par	0,0087000	55,04	0,09
Insumo	11240 ORSE	Alicate com isolamento	un	0,0002000	47,69	0,03
Insumo	11241 ORSE	Alicate volt-ampereímetro	un	0,0002000	163,00	0,13

Detalhamento de Cálculo ORSE

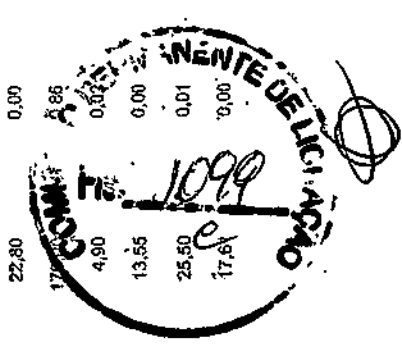
Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
10579 ORSE	Chave de fenda chata 30 cm	Material	un	0,0002000	26,89	0,02
10761 ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,1018000	5,00	1,01
10362 ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0045000	12,54	0,11
10596 ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0045000	4,80	0,04
158 ORSE	Almoco (Participação do empregador)	Material	un	0,1018000	14,00	2,85
11241 ORSE	Alicate volt-ampereímetro	Material	un	0,0002000	163,00	0,13
				0,0023000	12,19	0,05

Insumo	00012892/SIN ORSE API	Luva raspa de couro, cano curto (punho 77" cm)	par	0,0023000	12,19	0,05
Insumo	10599 ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	un	0,0018000	18,00	0,06
Insumo	2378 ORSE	Vale transporte	un	0,0654000	4,50	0,71
Insumo	00012894/SIN ORSE API	Capa para chuva em pvc com forro de pollester, com capuz (amarela ou azul)	un	0,0002000	175,00	0,00
Insumo	10492 ORSE	Cesta Básica	un	0,0045000	13,50	0,01
Insumo	00012895/SIN ORSE API	Capaceta de segurança aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	un	0,0006000	47,69	0,03
Insumo	11240 ORSE	Alicate com isolamento	un	0,0002000	47,69	0,03
Insumo	1651 ORSE	Óculos branco proteção	pr	0,0008000	0,00	0,00



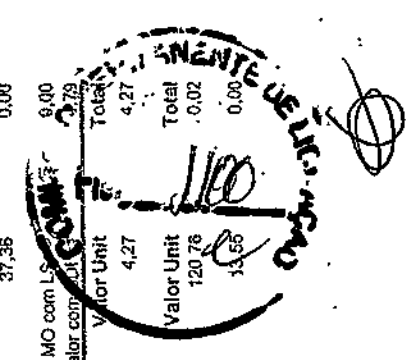
Insumo: 10517-ORSE Exames admissionais/diagnosticos (checkup) = 300,00
 Insumo 11242 ORSE Chave inglesa 12" Material un 0,0001000 34,00 0,01
 Insumo 00012893/SIN ORSE API Bota de segurança com biqueira de aço e colarinho acolchoado Material par 0,0087000 65,04 0,09
 Insumo 941 ORSE Fardamento com mangas curta Material un 0,0015000 190,62 0,57
 MO sem LS => 0,00 LS => 0,00 MO com LS => 0,00
 Valor do BDI => 1,11 Valor com BDI => 4,69
 Total 3,65

Composição		Código Banco	Descrição	Provisório	Quant.	Valor Unit	Total
		10517-ORSE	Exames admissionais/diagnosticos - Encargador	3,00	1,215	3,65	
		10517-ORSE	Exames admissionais/diagnosticos - Encargador	1,11	4,435	3,65	
Insumo	10517-ORSE	11242 ORSE	Chave inglesa 12"	un	0,0001000	34,00	0,01
Insumo	00012893/SIN ORSE	API	Bota de segurança com biqueira de aço e colarinho acolchoado	par	0,0087000	65,04	0,09
Insumo	941 ORSE		Fardamento com mangas curta	un	0,0015000	190,62	0,57
Insumo	10517-ORSE	10517 ORSE	Fardamento com mangas curta	un	0,0015000	190,62	0,30
Insumo	60012892/SIN ORSE	API	Exames admissionais/diagnosticos (checkup)	cf	0,0004000	300,00	0,12
Insumo	10761 ORSE		Luva raspa de couro, cano curto (ponto 7" cm)	par	0,0023000	12,19	0,03
Insumo	1651 ORSE		Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	un	0,1018000	5,00	0,54
Insumo	10362 ORSE		Óculos branco proteção	pr	0,0008000	8,35	0,00
Insumo	2378 ORSE		Seguro de vida e acidente em grupo	un	0,0045000	12,54	0,06
Insumo	00012893/SIN ORSE	API	Vale transporte	un	0,0080000	65,04	0,05
Insumo	11257 ORSE		Bota de segurança com biqueira de aço e colarinho acolchoado	par	0,0004000	32,30	0,00
Insumo	11256 ORSE		Tarracha para tubos PVC de 1 1/4"	un	0,0004000	60,00	0,01
Insumo	10593 ORSE		Tarracha para tubos PVC de 1 1/2"	un	0,0001000	19,57	0,00
Insumo	10592 ORSE		Prato simples 30cm	un	0,0001000	37,36	0,00
Insumo	11255-ORSE		Lima chata 12"	un	0,0005000	63,00	0,02
Insumo	10599-ORSE		Tarracha para tubos PVC de 1"	un	0,0040000	18,00	0,03
Insumo	11254 ORSE		Tarracha para tubos PVC de 3/4"	un	0,0007000	22,80	0,00
Insumo	10492 ORSE		Cesta Básica	un	0,0045000	17,00	0,06
Insumo	10596 ORSE		Protetor auricular	un	0,0045000	4,90	0,00
Insumo	00012895/SIN ORSE	API	Capacete de segurança aba frontal com suspensor de poliuretano, sem jugular (classe b)	un	0,0006000	13,55	0,00
Insumo	11253 ORSE		Tarracha para tubos PVC de 1/2"	un	0,0011000	25,50	0,01
Insumo	00012894/SIN ORSE	API	Capa para chuva em pvc com forro de poliéster, com capuz (amarela ou azul)	un	0,0002000	17,60	0,00



Detalhamento de Cálculo ORSE

Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
11257 ORSE	Tarracha para tubos PVC de 1/4"	Material	un	0,0004000	32,30	0,00
10761 ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,1018000	5,00	0,54
10362 ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0045000	12,54	0,06
10596 ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0045000	4,90	0,02
Subtotal						
11254 ORSE	Tarracha para tubos PVC de 3/4"	Material	un	0,6007000	22,80	0,00
00012892/SIN ORSE API	Luva raspa de couro, cano curto (punho 77 cm)	Material	par	0,0023000	12,19	0,03
10599 ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0018000	18,00	0,03
10593 ORSE	Prato simples 30cm	Material	un	0,0031000	19,57	0,20
2378 ORSE	Veia transporte	Material	un	0,0654000	4,50	0,38
00012894/SIN ORSE API	Capa para chuva em pvc com forro de poliéster, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0002000	17,61	0,00
10492 ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0045000	175,00	0,85
11253 ORSE	Tarracha para tubos PVC de 1/2"	Material	un	0,0011000	25,50	0,01
11256 ORSE	Tarracha para tubos PVC de 1 1/2"	Material	un	0,0004000	60,00	0,01
00012895/SIN ORSE API	Capacete de segurança aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0006000	13,55	0,00
1651 ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0008000	6,35	0,00
11255 ORSE	Tarracha para tubos PVC de 1"	Material	un	0,0008000	63,00	0,02
10517 ORSE	Exames admissionais/diagnosticos (checkup)	Serviços	cj	0,0004000	300,00	0,12
00012893/SIN ORSE API	Bota de segurança com biqueira de aço e colarinho acolchoado	Material	par	0,0008000	65,04	0,05
Subtotal						
941-ORSE	Fardamento com mangas curtas	Material	un	0,0015000	190,62	0,30
10592 ORSE	Linha chala 12"	Material	un	0,0001000	37,36	0,00
Subtotal						
			MO sem LS =>	0,00	LS =>	9,00
			Valor do BDI =>	1,14	Valor com BDI	0,79
Subtotal						
			Quant.	4,27	Valor Unit	4,27
			Quant.	1,0000000	Valor Unit	4,27
			Quant.	0,0002000	Valor Unit	120,76
			Quant.	0,0006000	Valor Unit	13,55

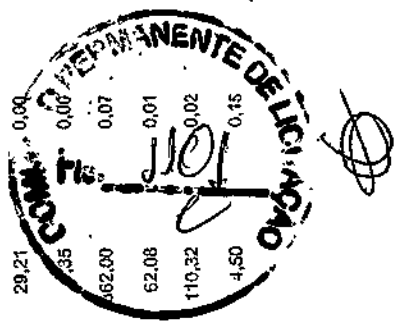


Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
10605 ORSE	Encargos Complementares - Montador	Provisórios	h	1,0000000	4,27	4,27
11284 ORSE	Descrição Cavalete de ferro nº 1	Tipo Material	Und	0,0002000	120,76	0,02
00012895/SIN ORSE API	Capacete de segurança aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular -(classe b)	Material	un	0,0006000	13,55	0,00

Insuimo	11279 ORSE	Alicate para anéis de pistão capacidade 50-100mm. ref.44044101 Tramontina ou similar	Material	un	0,0002000	88,71	0,01
Insuimo	0001289/SIN API	Capa para chuva em pvc com forro de poliester com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0002000	17,61	0,00
Insuimo	10517 ORSE	Exames admissionais/demissionais (check-up)	Serviços	cf	0,0004000	300,00	0,05
Insuimo	10362 ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0045000	12,54	0,02
Insuimo	11276 ORSE	Alicate de pressão para solda tipo 'J', 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	un	0,0002000	88,31	0,01

Insuimo	11273 ORSE	Esquadro de alumínio para soldagem de peças, com duas morsas, 35 x 35 x 4,5cm. marca Black Jack	Material	un	0,0002000	218,98	0,04
Insuimo	11274 ORSE	Grupo de aperto rápido 16" Ref. 60987 Bellools	Material	un	0,0003000	18,79	0,30
Insuimo	11281 ORSE	Bolsa de lona para ferramentas 40 x 30 x 25cm	Material	un	0,0009000	357,49	0,28
Insuimo	11283 ORSE	Selador horizontal para fita de aço 1"	Material	un	0,0001000	483,81	0,04
Insuimo	158 ORSE	Almofço (Participação do empregador)	Material	un	0,1018000	14,00	0,62
Insuimo	941 ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0015000	190,62	0,12
Insuimo	11260 ORSE	Chave inglesa 16" ref. 012418012 carbografito	Material	un	0,0002000	60,50	0,01
Insuimo	11270 ORSE	Martelo de solda do tipo picareta, cabo de madeira, 300x0,4x0,5mm	Material	un	0,0003000	28,65	0,00
Insuimo	11285 ORSE	Fonte inversora de solda WMI 140ED 220V - BAMBOSZI - WMI- 140ED	Material	un	0,0001000	899,00	0,08
Insuimo	0001289/SIN API	Luva raspa de couro, canto curto (punho 7" cm)	Material	par	0,0023000	12,19	0,01
Insuimo	10599 ORSE	Protetor solar (ps 30 com 120ml)	Material	un	0,0018000	18,00	0,01
Insuimo	10761 ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,1018000	5,00	0,22
Insuimo	10492 ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0045000	175,00	0,34

Insuimo	0001289/SIN API	Bola de segurança com biquitira de aço e colarinho acalichado	Material	par	0,0009000	65,04	0,02
Insuimo	11272 ORSE	Alicate Cimpador (criador)	Material	un	0,0001000	102,60	0,01
Insuimo	11271 ORSE	Talhadeira com punho de proteção 22 x225mm ref.207206BR Belzer	Material	un	0,0001000	29,21	0,00
Insuimo	1651 ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0008000	35	0,00
Insuimo	11282 ORSE	Esmerilhadeira angular elétrico portátil 4 1/2" - 1000 watts - ref. G 1000K82Black e Decker	Material	un	0,0002000	62,00	0,07
Insuimo	11275 ORSE	Alicate de pressão 11"	Material	un	0,0002000	62,08	0,01
Insuimo	11277 ORSE	Alicate de pressão para solda de chapa 18" (460mm), Ref.138 Z Gedore	Material	un	0,0002000	110,32	0,02
Insuimo	2378 ORSE	Vale transporte	Material	un	0,0654000	4,50	0,15

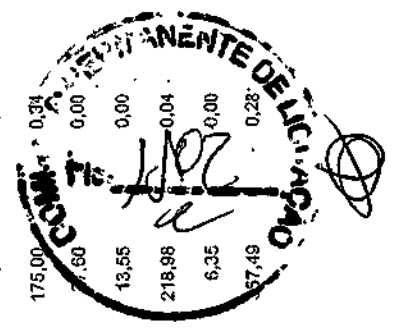


Insunio	Código Banco	Descrição	Tipo	Quant.	Valor Unit	Total
11278 ORSE		Alicate diagonal para corte rente 5° a 8°	Material	0,00020000	37,60	0,00
10596 ORSE		Protetor auricular	Material	0,00450000	4,90	0,00
Detalhamento de Cálculo ORSE						
Insunio	11271 ORSE	Talhaderna com punho de proteção 22 x 225mm ref. 2072068R Belzor	Material	0,00010000	28,21	0,00
Insunio	11277 ORSE	Alicate de prosção para solda de chapa 18" (460mm), Ref. 138 Z Galdore	Material	0,00020000	110,32	0,02

de solda para prosção de chapa 18" (460mm), Ref. 138 Z Galdore.

Insunio	10761 ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	0,10180000	5,00	0,22
Insunio	10362 ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	0,00450000	12,54	0,32
Insunio	11283 ORSE	Soldador horizontal para fila de aço 1"	Material	0,00010000	483,01	0,04
Insunio	10596 ORSE	Protetor auricular	Material	0,00450000	4,90	0,00
Insunio	158 ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	0,10300000	14,00	0,62
Insunio	11285 ORSE	Fonte inversora de solda WMI 140ED 220V - BAMBOSZI - WMT- 140ED	Material	0,00010000	899,00	0,08
Insunio	11275 ORSE	Alicate de prosção 11"	Material	0,00020000	62,08	0,01
Insunio	00012892/SIN ORSE	Luva raspa de couro, caro curto (punho 7" cm)	Material	0,00230000	12,19	0,01
Insunio	10599 ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	0,00180000	18,00	0,01
Insunio	11280 ORSE	Chave inglesa 15" ref. 012416012 carbografite	Material	0,00020000	60,50	0,01
Insunio	2378 ORSE	Vale transporte	Material	0,06540000	4,50	0,15
Insunio	11286 ORSE	Macrítico de solda Ref. CG201 código 010414410 carbografite	Material	0,00030000	396,78	0,11
Insunio	11279 ORSE	Alicate para arênia de diâmetro capacidade 50-100mm, ref. 44024101 T rampolhina ou similar	Material	0,00020000	89,71	0,01

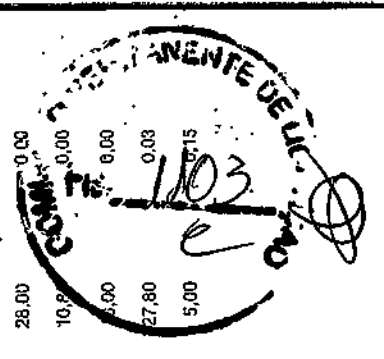
Insunio	00012894/SIN ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliéster, com capuz (amarela ou azul)	Material	0,00020000	17,61	0,00
Insunio	10492 ORSE	Cesta básica	Material	0,00450000	175,00	0,34
Insunio	11278 ORSE	Alicate diagonal para corte rente 5° a 8°	Material	0,00020000	60,00	0,00
Insunio	00012895/SIN ORSE	Capacete de segurança aba frontal com suspensao de queixo, sem jugular (classe b)	Material	0,00090000	13,55	0,00
Insunio	11273 ORSE	Esquadro de alumínio para soldagem de peças, com duas morsas, 35 x 35 x 4,5cm, marca Black Jack	Material	0,00020000	218,98	0,04
Insunio	1651 ORSE	Oculos branco proteção	Material	0,00080000	6,35	0,00
Insunio	11261 ORSE	Solsa de lona para ferramentas 40 x 30 x 20cm	Material	0,00060000	57,49	0,28



Insuno	Código Banco	Descrição	MO sem LS =>	LS =>	MO com LS =>	Valor com BDI =>	Quant.	Valor Unit	Total
Insuno	11282 ORSE	Esmerilhadeira angular elétrica portátil 4 1/2" - 1000 watts - ref. G1000KB2Black, Material e Decker	0,00		0,00	5,60	0,0002000	362,00	0,07
Insuno	10517 ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	1,33				0,0004000	300,00	0,05
Insuno	11270 ORSE	Martelo de solda do tipo bicareta, cabo de madeira, 300x0,4x0,5mm					0,0003000	28,65	0,00
Insuno	11272 ORSE	Alicate Limpador (cripador)					0,0001000	102,60	0,01
Insuno	11274 ORSE	Grampo de aperto rápido 16" Ref. 60987 Bittools					0,0003000	18,79	0,00
Insuno	00012893/SIN API	Fita de segurança com biqueira de aço e colarinho acobreado					0,0008000	65,04	0,02
Insuno	11284 ORSE	Cavalete de ferro nº 1					0,0002000	120,76	0,02

Composição	Código Banco	Descrição	MO sem LS =>	LS =>	MO com LS =>	Valor com BDI =>	Quant.	Valor Unit	Total
	16550 ORSE	Encargos Complementares - Pedreiro					1,0000000	3,59	3,59
Insuno	Código Banco 1651 ORSE	Óculos branco proteção					0,0008000	6,35	0,00
Insuno	4722 ORSE	Colher de pedreiro					0,0004000	18,80	0,00
Insuno	11245 ORSE	Desempenadeira de madeira 12x22					0,0007000	11,60	0,00
Insuno	158 ORSE	Almoço (Participação do empregador)					0,1018000	14,00	0,42
Insuno	2378 ORSE	Vale transporte					0,0854000	4,50	0,08
Insuno	10517 ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)					0,0004000	300,00	0,03
Insuno	00012895/SIN API	Capacete de segurança aba frontal com suspensão de poliuretano, sem jugular (classe b)					0,0006000	13,55	0,00
Insuno	10780 ORSE	Prumo de face					0,0001000	25,95	0,00
Insuno	10492 ORSE	Cesta Básica					0,0045000	175,00	0,23
Insuno	944 ORSE	Fardamento com insuflador					0,0015000	190,62	0,02

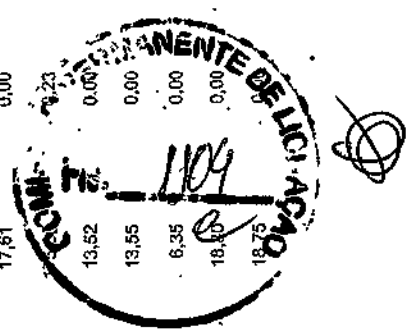
Insuno	11254 ORSE	Manteia de 1/2 kg com cabo					0,0002000	13,52	0,00
Insuno	00012894/SIN API	Capa para chuva em pvc com forro de poliéster, com papuz (amarela ou azul)					0,0002000	17,61	0,00
Insuno	11243 ORSE	Martelo sem unha					0,0001000	28,00	0,00
Insuno	4174 ORSE	Desempenadeira de aço lisa, cabo madeira, ref:143, Atlas ou similar					0,0005000	10,80	0,00
Insuno	10599 ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml					0,0018000	6,00	0,00
Insuno	11247 ORSE	Serra mármore					0,0001000	27,80	0,03
Insuno	10761 ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)					0,1018000	5,00	0,03



Insunio	10282 ORSE	Regua de aluminio c/ 2,00m (para pedreiro)	Material	un	0,0002000	40,80	0,00
Insunio	11246 ORSE	Escala métrica de bambu	Material	un	0,0007000	10,22	0,00
Insunio	00012892/SIN API ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho 77 cm)	Material	par	0,0023000	12,19	0,00
Insunio	11265 ORSE	Manteo de borracha com cabo	Material	un	0,0004000	18,75	0,00
Insunio	10789 ORSE	Nivel de boiça de madeira	Material	un	0,0002000	15,40	0,00
Insunio	10596 ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0045000	4,80	0,00
Insunio	00012892/SIN API ORSE	Bola de segurança com bico de ar de 2,00m, cabo de 1,50m, cor laranja	Material	par	0,0008000	66,04	0,00
Insunio	10882 ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0045000	12,54	0,00

Detalhamento de Cálculo ORSE

Insunio	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insunio	10780 ORSE	Furmo de face	Material	un	0,0007000	25,95	0,00
Insunio	11247 ORSE	Serra mármora	Material	un	0,0001000	327,80	0,00
Insunio	10761 ORSE	Referção - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,1018000	5,00	0,15
Insunio	10382 ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0045000	12,54	0,00
Insunio	10596 ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0045000	4,90	0,00
Insunio	11243 ORSE	Manteo sem unha	Material	un	0,0001800	28,00	0,00
Insunio	168 ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,1018000	14,00	0,42
Insunio	11245 ORSE	Desempoladeira de madeira 12x22	Material	un	0,0007000	11,60	0,00
Insunio	00012892/SIN API ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho 77 cm)	Material	par	0,0023000	12,19	0,00
Insunio	4174 ORSE	Desempenadeira de aço fisa, cabo madeira, ref:143, Atlas ou similar	Material	un	0,0005000	10,80	0,00
Insunio	10599 ORSE	Protetor solar fpa 30 com 120ml	Material	un	0,0018000	18,00	0,00
Insunio	2378 ORSE	Vale transporte	Material	un	0,00664000	4,50	0,00
Insunio	00012892/SIN API ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliéster, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0002000	17,61	0,00
Insunio	10492 ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0045000	13,52	0,00
Insunio	11264 ORSE	Marreta de 1/2 kg com cabo	Material	un	0,0002000	13,55	0,00
Insunio	00012892/SIN API ORSE	Capacete de segurança aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0006000	6,35	0,00
Insunio	1651 ORSE	Oculos branco proteção	Material	pr	0,0008000	18,10	0,00
Insunio	4722 ORSE	Colher de pedreiro	Material	un	0,0004000	18,75	0,00
Insunio	11265 ORSE	Manteo de borracha com cabo	Material	un	0,0004000	18,75	0,00



Insunmo	Código Banco	Descrição	Tipo	Unid	Quant.	Valor Unit	Total
Insunmo	10517-ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cl	0,00040000	300,00	0,00
Insunmo	10282 ORSE	Regue de aluminio c/ 2,00m (para pedreiro)	Material	un	0,00020000	40,80	0,00
Insunmo	00012893/SIN ORSE API	Bota de segurancia com biqueira de aço e colarinho acidochadic	Material	par	0,00080000	65,04	0,01
Insunmo	941 ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,00150000	180,62	0,08
Insunmo	11246 ORSE	Escala métrica de bambú	Material	Un	0,00070000	10,22	0,00
Insunmo	10789 ORSE	Nivel de bolha de madeira	Material	un	0,00020000	15,40	0,00

Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Unid	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	10594 ORSE	Encargos Complementares - Serralheiro ou Operador de Equipamento Leve	Provisórios	h	1,00000000	3,76	4,55
Insunmo	Código Banco	Descrição	Tipo	Unid	Quant.	Valor Unit	Total
Insunmo	10761 ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,10180000	5,64	0,55
Insunmo	10595 ORSE	Arco de extra	Material	un	0,00020000	19,80	1,70
Insunmo	00012894/SIN ORSE API	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,00020000	17,81	0,00
Insunmo	10596 ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,10180000	10,00	0,03
Insunmo	00012893/SIN ORSE API	Bota de segurancia com biqueira de aço e colarinho acidochadicado	Material	par	0,00080000	25,04	0,05
Insunmo	00012895/SIN ORSE API	Capacete de segurancia aba frontal com suspensao de poliester, sem jugular (classe b)	Material	un	0,00060000	13,55	0,00
Insunmo	2378 ORSE	Vale transporte	Material	un	0,06540000	4,50	0,36
Insunmo	158 ORSE	Almooço (Participação do empregador)	Material	un	0,10180000	14,00	1,58
Insunmo	10492 ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,00450000	175,00	0,86
Insunmo	10586 ORSE	Torqueza	Material	un	0,00020000	38,90	0,00
Insunmo	10362 ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,00450000	12,54	0,06
Insunmo	941-ORSE	Encargos Complementares - Serralheiro ou Operador de Equipamento Leve	Material	un	0,00150000	150,62	0,61

Insunmo	Código Banco	Descrição	Tipo	Unid	Quant.	Valor Unit	Total
Insunmo	10577 ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cl	0,00040000	300,00	0,73
Insunmo	1651 ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,00080000	6,35	0,00
Insunmo	00012892/SIN ORSE API	Luva raspa de couro, cano curto (punho 17 cm)	Material	par	0,00230000	12,19	0,03
Insunmo	10596 ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,00450000	9,00	0,02
Insunmo	Código Banco	Descrição	Tipo <td>Unid</td> <td>Quant.</td> <td>Valor Unit</td> <td>Total</td>	Unid	Quant.	Valor Unit	Total
Insunmo	10761 ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,10180000	5,00	0,00



Insu	Código	Descrição	Quant.	Valor Unit	Total
Insu	10362-ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	un	12,54	0,06
Insu	10596 ORSE	Protetor auricular	un	4,90	0,02
Insu	158 ORSE	Almooço (Participação do empregador)	un	14,00	1,56
Insu	00012892/SIN ORSE API	Luva raspa de couro, cano curto (punho 77 cm)	par	12,19	0,03
Insu	10599 ORSE	Protetor solar: fpe 30 com 120ml	un	18,00	0,03
Insu	2378 ORSE	Vale transporte	un	4,50	0,36
Insu	00012893/SIN ORSE API	Capacete de segurança aba frontal com suspensão de poliéster, sem jugular (classe b)	un	36,90	0,00
Insu	10586 ORSE	Torquesa	un	13,55	0,00
Insu	00012895/SIN ORSE API	Óculos branco proteção	pr	6,35	0,04
Insu	10517 ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	cf	300,00	0,13
Insu	10585 ORSE	Arco de serra	un	19,90	0,00
Insu	00012893/SIN ORSE API	Bota de segurança com biqueira de aço e colarinho acolchoado	par	66,04	0,05
Insu	941 ORSE	Fardamento com mangas curta	un	190,62	0,31

Composição	Código Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
	10549 ORSE	Encargos Complementares - Servente	h	1,0000000	3,72	3,72
Insu	10596 ORSE	Protetor auricular	un	0,0046000	4,90	0,08
Insu	10492 ORSE	Cesta Básica	un	0,0045000	175,00	3,15
Insu	1651-ORSE	Óculos branco, proteção	pr	0,0000000	5,35	0,02
Insu	10517-ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	cf	0,0000000	300,00	0,13

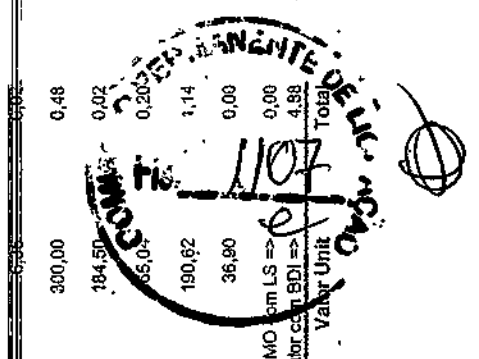
Composição	Código Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insu	00012893/SIN ORSE API	Bota de segurança com biqueira de aço e colarinho acolchoado	par	0,0008000	66,04	0,20
Insu	00012892/SIN ORSE API	Luva raspa de couro cano curto (punho 77 cm)	par	0,0023000	12,19	0,11
Insu	10768 ORSE	Pá quadrada	un	0,0002000	3,90	0,00
Insu	158 ORSE	Almooço (Participação do empregador)	un	0 1018000	14,00	5,70
Insu	4729 ORSE	Marreta 1 kg com cabo	un	0,0001050	31,50	0,80
Insu	10761 ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	un	0,1019000	5,00	2,03
Insu	00012895/SIN ORSE API	Capacete de segurança aba frontal com suspensão de poliéster, sem jugular (classe b)	un	0,0006000	13,55	0,03



Insunio	941-ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	-190,62	1,14
Insunio	10362 ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Servicos	12,54	0,22
Insunio	00012894/SIN ORSE API	Capa para chuva em pvc com forro de poliester com capuz (amarela ou azul)	Material	17,61	0,01
Insunio	4728 ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	18,58	0,00
Insunio	00002711/SIN ORSE API	Carrinho de mao de acc capacidade 50 a 60 l, pneu com camera	Material	184,50	0,02
Insunio	2378 ORSE	Vale transporte	Material	4,50	1,43
Insunio	10500-ORSE				0,12

Detalhamento de Cálculo ORSE

Insunio	Codigo Banco	Descrição	Quant.	Valor Unit	Total
Insunio	10761 ORSE	Ratificação - café d'1 manho (cafe com leite e dois l.iss com manteiga.)	0,15-0300	5,00	2,02
Insunio	10362 ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	0,0045000	12,54	0,22
Insunio	10596 ORSE	Protetor auricular	0,0045000	4,90	0,08
Insunio	4728 ORSE	Talhadeira chata 10"	0,0003000	18,58	0,00
Insunio	158 ORSE	Almoço (Participação do empregador)	0,1018000	14,00	5,70
Insunio	00012892/SIN ORSE API	Luva raspa de couro, cano curto (punto 7" cm)	0,0023000	12,19	0,11
Insunio	10598 ORSE	Pr-j-l-r solar fps 30 com 120ml	0,0018000	18,00	0,12
Insunio	2378 ORSE	Vale transporte	0,0941000	4,50	1,43
Insunio	90012894/SIN ORSE API	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	0,0002000	17,61	0,01
Insunio	10482 ORSE	Cesta básica	0,0045000	175,00	3,15
Insunio	4729 ORSE	Manteia 1 kg com cabo	0,0001000	31,50	0,00
Insunio	00012895/SIN ORSE API	Capacete de segurancia aba frontal com suspensao de poliestileno, sem jugular	0,0006000	13,55	0,03
Insunio	10517 ORSE	Exames admissionais/emissionais (checkap)	0,0004000	300,00	0,48
Insunio	00002711/SIN ORSE API	Carrinho de mao de aço capacidade 50 a 60 l, pneu com camera	0,0002000	184,50	0,02
Insunio	00012893/SIN ORSE API	Bota de segurancia com biqueira de aço e colarinho aciclhado	0,0008000	65,07	0,20
Insunio	941 ORSE	Fardamento com mangas curta	0,0015000	190,62	1,14
Insunio	10788 ORSE	Pá quadrada	0,0002000	36,90	0,00
		MO sem LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
		Valor do BDI =>	1,16	Valor com BDI =>	4,88
		Quant.	0,00	Valor Unit	Total



Código Banco Descrição

Und

Composição 2497 ORSE Escavação manual de vala ou cava em material de 1ª categoria, profundidade até 1,50m m² 1,0000000 52,30

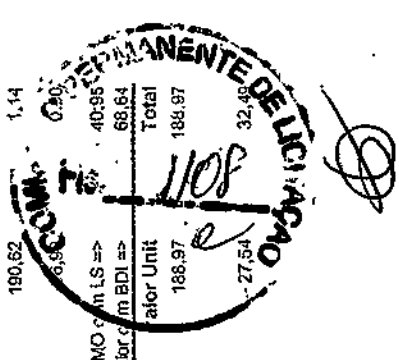
Insunco Código Banco Descrição Tipo Mão de Obra Quant. Valor Unit Total 40,95 3,0000000 121,65

Composição 10549 ORSE Encargos Complementares - Servente h 3,0000000 3,72 11,16

Detalhamento de Cálculo ORSE

Insunco	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insunco	10596 ORSE	Protetor articulado	Material	un	0,0135000	4,90	0,68
Insunco	4728 ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0009000	18,58	0,50
Insunco	152 ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,3154000	14,00	5,70
Insunco	0000511/SIN ORSE API	Servente de obras (torista)	Mão de Obra	h	3,0000000	13,65	40,95
Insunco	00012892/SIN ORSE API	Luva raspa de couro, curo curto (ponto 7" cm)	Material	par	0,0069000	12,19	0,11
Insunco	10599 ORSE	Projetor solar ips 30 com 120mi	Material	un	0,0054000	18,00	0,12
Insunco	2378 ORSE	Vale transporte	Material	un	0,2923000	4,50	1,43
Insunco	00012894/SIN ORSE API	Capa para chuva em pvc com forro de poliéster, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0006000	17,61	0,01
Insunco	10492 ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0135000	175,00	3,15
Insunco	4729 ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0003000	31,50	0,00
Insunco	00012895/SIN ORSE API	Capacete de segurança aba frontal com suspensão de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0016000	13,55	0,03
Insunco	1651 ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0024000	6,35	0,02
Insunco	10517 ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	qj	0,0912000	300,00	0,48
Insunco	0000271/SIN ORSE	Carretão de mão de aço capacidade 50 a 60 lit, pneu com câmara	Material	un	0,0005000	184,30	0,02

Insunco	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insunco	00012893/SIN ORSE API	Bota de segurança com biqueira de aço e colarinho acolchoado	Material	par	0,0024000	65,04	0,20
Insunco	941 ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0045000	190,62	1,14
Insunco	10788 ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0008000	6,95	0,00
Composição	92263 SINAPI	FABRICAÇÃO DE FORMA PARA PILARES E ESTRUTURAS SIMILARES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E = 17 MM. AF_09/2020	M.O. sem LS => Valor do BDI =>	LS => m²	0,00 1,0000000	40,95 188,97	40,95 188,97
Composição Auxiliar	88262 SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,1800000	27,54	32,90



Composição Auxiliar 88239 SINAPI - ADJUDANTE DE CARPINTERO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES - SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS - 0,25000000 - 22,98 - 5,74

Composição Auxiliar	91692 SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO_AF_08/2015	CHP	0,0630000	33,24	2,09
Composição Auxiliar	91693 SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO_AF_08/2015	CHI	0,2550000	31,86	8,12
Insumo	00001358 SINAPI	CHAPA/PAINEL DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA (MADEIRITE RESINADO ROSA) PARA FORMA DE CONCRETO, DE 2200 x 1100 MM, E = 17 MM	m²	1,3360000	54,76	73,15

Insumo 00005058 SINAPI - PREGO DE AÇO POLIDO COM CABEÇA 17 X 112 X 111 - MATERIAL - 0,20800000 - 13,25 - 2,75

Insumo 00004517 SINAPI - PONTALITE 75 X 75 - CEM. PINUS - MISTA EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA - MATERIAL - 9,23700000 - 4,08 - 37,68

Insumo 00005067 SINAPI - SARRAFO 2,5 X 7,5" CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - MATERIAL - 0,00 - 36,03 - 35,03

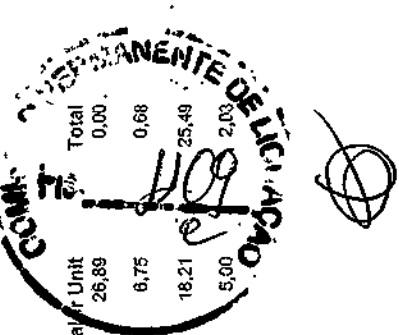
Insumo 00005111 SINAPI - SARRAFO 2,5 X 7,5" CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - MATERIAL - 0,00 - 59,05 - 218,02

Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Quant	Valor Unit	Total
	85 ORSE	Forma plana para fundações, em compensado resinado 12mm, 03 usos	Formas para Fundações	1,0000000	89,48	89,48
Insumo	Código Banco 630 ORSE	Compensado resinado 12mm - Macieiro ou similar	Mão de Obra	0,3700000	40,08	14,93
Insumo	00005111/SIN API ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	1,4000000	13,65	19,11
Insumo	00001219/SIN API ORSE	Carpinteiro de formas (horista)	Mão de Obra	1,4000000	18,21	25,49
Composição	10549 ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	1,4000000	3,72	5,20
Composição	10551 ORSE	Encargos Complementares - Carpinteiro	Provisórios	1,4000000	3,82	5,06
Insumo	00005067/SIN API ORSE	Prego de aço polido com cabeça 16 x 24 (2 1/4 x 12)	Material	0,3000000	17,51	1,60
Insumo	00004509/SIN API ORSE	Sarrafo 2,5 x 10" cm em pinus, mista ou equivalente da região - bruta	Material	1,3300000	6,02	2,45
Insumo	1569 ORSE	Madeira mista serrada (barrote) 6 x 6cm - 0,0036 m3/m (angelim, louro)	Material	0,3300000	6,75	0,68

Insumo 00002082/SIN API ORSE - Desmoldante próprio para formas de madeira - 0,00160000 - 2,75 - 0,45

Insumo 00004313/SIN API ORSE - Arame galvanizado 12 bvg. Ø = 2,76 mm (0,043 kg/m) ou 14 bvg. Ø = 2,11 mm (0,026 kg/m) - MATERIAL - 0,15000000 - 26,90 - 1,23

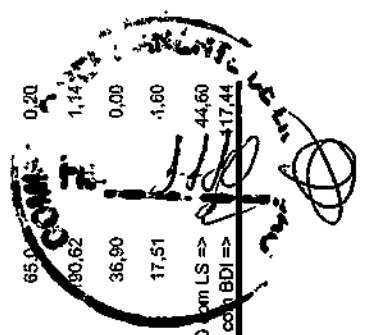
Insumo	Código Banco	Descrição	Tipo	Quant	Valor Unit	Total
Insumo	10579 ORSE	Chave de fenda chata 30 cm	Material	0,0002800	26,89	0,00
Insumo	1569 ORSE	Madeira mista serrada (barrote) 6 x 6cm - 0,0036 m3/m (angelim, louro)	Material	0,3300000	6,75	0,68
Insumo	00001219/SIN API ORSE	Carpinteiro de formas (horista)	Mão de Obra	1,4000000	18,21	25,49
Insumo	10761 ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	0,2850400	5,00	2,03



Insunio	10362 ORSE API	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	0,01260000	12,54	0,221
Insunio	00043130/SIN ORSE API	Arame galvanizado 12 bvg, d = 2,76 mm (0,048 kg/m) ou 14 bvg, d = 2,11 mm (0,026 kg/m)	Material	0,15000000	26,90	1,23
Insunio	10596 ORSE	Protetor auricular	Material	0,01250000	4,90	0,08
Insunio	4728 ORSE	Talhadreira chata 10"	Material	0,00042000	18,58	0,80
Insunio	158 ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	0,28504000	14,00	5,70
Insunio	00006111/SIN ORSE API	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	1,40000000	13,65	19,11

Insunio	00002692/SIN ORSE API	Desmolduras-proteção para formas de madeira, de base olesa emulsionada em água	Material	0,01600000	8,55	0,03
Insunio	630 ORSE	Compensado resinado 12mm - Madeirit ou similar	Material	0,37000000	40,08	4,63
Insunio	00012892/SIN ORSE API	Lixa raspas de couro, cano curto (ponto 7" cm)	Material	0,00604000	12,19	0,11
Insunio	11244 ORSE	Martelo com ponta	Material	0,00026000	4,90	0,05
Insunio	10599 ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	0,00504000	18,00	0,12
Insunio	2378 ORSE	Vale transporte	Material	0,22300000	4,50	1,43
Insunio	00012894/SIN ORSE API	Capa para chuva em pvc com forro de poliéster, com capuz (amarela ou azul)	Material	0,00056000	17,61	0,01
Insunio	10578 ORSE	Formão granito	Material	0,00029000	45,15	0,00
Insunio	10492 ORSE	Cesta Básica	Material	0,01260000	175,00	3,15
Insunio	4729 ORSE	Marrela 1 kg com cabo	Material	0,00044000	31,50	0,80
Insunio	00012895/SIN ORSE API	Capacete de segurança aba frontal com suspensao de poliéster sem jugular (classe b)	Material	0,00168000	13,65	0,03
Insunio	00004509/SIN ORSE API	Serraço 2,5 x 10" cm em pinus, mista ou equivalente da regiao - bruta	Material	1,33000000	6,02	2,45
Insunio	10577 ORSE	Serrote 40cm	Material	0,00014000	29,90	0,00
Insunio	1651 ORSE	Óculos branco proteção	Material	0,00210000	5,35	0,02

Insunio	10517 ORSE	Exames admissionais (delegacionais) (checkup)	Serviços	0,00112000	300,00	0,48
Insunio	00002711/SIN ORSE API	Carrinho de mão de aço capacidade 50 a 60 l, pneu com câmara	Material	0,00028000	184,50	0,02
Insunio	11245 ORSE	Furadeira e Parafusadeira elétrica Bosch ou Similar profissional	Equipamento	0,00014000	246,00	0,01
Insunio	00012893/SIN ORSE API	Bota de segurança com biqueira de aço e colarinho acolchoado	Material	0,00210000	65,00	0,20
Insunio	941 ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	0,00420000	80,62	1,14
Insunio	10788 ORSE	Pá quadrada	Material	0,00028000	36,90	0,00
Insunio	00005067/SIN ORSE API	Prego de aço polido com cabeça 16 x 24 (2 1/4 x 12)	Material	0,30000000	17,51	1,60
				MO sem LS =>	0,00	LS =>
				MO com LS =>	44,60	44,60
				Valor com BDI =>	17,44	17,44



Composição	Código/Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
		JARDINEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	22,26	22,26
Composição Auxiliar	68441 SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA JARDINEIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,08	0,08
Insunmo	00037372 SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Materiál	H	1,0000000	1,34	1,34
Insunmo	00037371 SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Materiál	H	1,0000000	1,10	1,10
Insunmo	00037373 SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Materiál	H	1,0000000	0,04	0,04
Insunmo	00037370 SINAPI	ALIMENTAÇÃO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Materiál	H	1,0000000	0,09	0,09
Insunmo	00043465 SINAPI	FERRAMENTAS - FAMÍLIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Materiál	H	1,0000000	0,32	0,32
Insunmo	00044503 SINAPI	JARDINEIRO (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	14,25	14,25
Insunmo	00043489 SINAPI	EPI - FAMÍLIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Materiál	H	1,0000000	1,24	1,24
Composição	92373 SINAPI	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_12/2015	MO sem LS => Valor do BDI =>	LS => LS =>	0,00 29,29	14,33 6,95	14,33 29,29
Composição Auxiliar	88309 SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,8460000	27,90	51,50
Composição Auxiliar	90587 SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHI DIURNO. AF_06/2015	CHOR - CUSTOS HORARIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	1,1740000	0,49	0,57
Composição Auxiliar	88262 SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,8460000	27,54	50,83
Composição Auxiliar	90586 SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHP DIURNO. AF_06/2015	CHOR - CUSTOS HORARIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,6720000	1,31	0,88
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVELENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	5,5380000	21,94	121,90
Composição	7692-ORSE	LANÇAMENTO DE CONCRETO SIMPLES fabricado nas obras - incluindo transporte e acabamento em peças da superestrutura	MO sem LS => Valor do BDI =>	LS => LS =>	0,00 70,40	151,56 70,40	151,56 295,68
Composição	10551 ORSE	Encargos Complementares - Carpinteiro	Provisórios	h	0,3600000	3,72	6,02
Composição	10549 ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	1,6200000	3,56	0,64
Composição	10555 ORSE	Encargos Complementares - Armador	Mão de Obra	h	0,1800000	18,21	8,05
Insunmo	00001213/SIN API	Carpinteiro de formas (horista)	Provisórios	h	0,3600000	3,58	1,28
Composição	10550 ORSE	Encargos Complementares - Pedreiro	Provisórios	h	0,3600000	18,21	1,28
Insunmo	00004750/SIN API	Pedreiro (horista)	Mão de Obra	h	0,3600000	18,21	1,28



Insumo 00000378/SIN/ORSÉ API Armador (horista) Mão de Obra 18,21 1,10
 Insumo 00006111/SIN/ORSÉ API Servente de obras (horista) Mão de Obra 13,65 104,01

Detalhamento de Cálculo ORSE

Insumo	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	10579 ORSE	Chaves de fenda chata 30 cm	Materiai	un	0,0000720	26,89	0,00
Insumo	10790 ORSE	Prumo de face	Materiai	un	0,0000360	25,95	0,00
Insumo	06094969/SIN/ORSÉ API	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,3800000	18,21	6,85
Insumo	06094756/SIN/ORSÉ API	Pedreiro (horista)	Mão de Obra	h	0,3800000	18,21	6,85
Insumo	11247 ORSE	Seita mámore	Materiai	un	0,0000360	327,80	0,03
Insumo	10761 ORSE	Refecção - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,2565360	5,00	0,65
Insumo	10337 ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0113400	12,54	1,07
Insumo	10598 ORSE	Protetor articular	Materiai	un	0,0113400	4,90	0,02
Insumo	11243 ORSE	Martelo sem unha	Materiai	un	0,0000360	28,00	0,00
Insumo	00000378/SIN/ORSÉ API	Armador (horista)	Mão de Obra	h	0,1800000	18,21	1,10
Insumo	4728 ORSE	Talhadreira chata 10"	Materiai	un	0,0004860	18,58	0,00
Insumo	158 ORSE	Almooço (Participação do empregador)	Materiai	un	0,2565360	14,00	1,85
Insumo	00006111/SIN/ORSÉ API	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	1,8200000	13,65	104,01
Insumo	11245 ORSE	Desempoladeira de madeira 12x22	Materiai	un	0,0002520	11,60	0,00
Insumo	11249 ORSE	Serra circular elétrica portatil	Equipamento	un	0,0000360	518,00	0,02
Insumo	08012892/SIN/ORSÉ API	Luva raspa de couro, cano curto (purinho 7" cm)	Materiai	par	0,0057960	12,19	0,03
Insumo	4174 ORSE	Desempenadeira de aço fsa, cabo madeira, ref 143, Atlas ou similar	Materiai	un	0,0001800	10,80	0,00
Insumo	11244 ORSE	Martelo com unha	Materiai	un	0,0000720	18,95	0,00
Insumo	10599 ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Materiai	un	0,0045360	18,00	0,04
Insumo	2378 ORSE	Vale transporte	Materiai	un	0,2113020	17,61	0,48
Insumo	00012894/SIN/ORSÉ API	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Materiai	un	0,0005040	17,61	0,09
Insumo	10578 ORSE	Formão grande	Materiai	un	0,0000720	15,15	0,00
Insumo	10492 ORSE	Cesta básica	Materiai	un	0,0113400	175,00	1,02
Insumo	11264 ORSE	Martelo de 1/2 kg com cabo	Materiai	un	0,0000720	13,65	0,00
Insumo	10586 ORSE	Torqueira	Materiai	un	0,0000360	36,90	0,00

SCOM
 2012

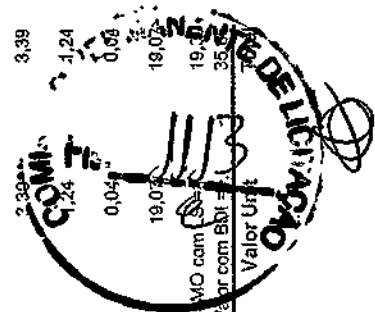
Insumo	4729 ORSE	Martelo kg com cabo	Material	0,0001620	31,60	0,00
Insumo	00012895/SIN ORSE API	Capacete de segurança aba frontal com suspensão de polietileno sem jugular (classe b)	Material	0,0015120	13,55	0,01
Insumo	10577 ORSE	Serrote 40cm	Material	0,0000360	23,30	0,00
Insumo	1651 ORSE	Óculos branco proteção	Material	0,0019800	6,35	0,00
Insumo	4722 ORSE	Colher de pedreiro	Material	0,0001440	18,80	0,00
Insumo	11265 ORSE	Martelo de borracha com cabo	Material	0,0001440	18,75	0,00

Insumo	10585 ORSE	Arco de serra	Material	0,0000360	19,90	0,00
Insumo	10282 ORSE	Regua de alumínio c/ 2,00m (para pedreiro)	Material	0,0000720	40,50	0,00
Insumo	11248 ORSE	Furadeira e Parafusadeira elétrica Bosch ou Similar profissional	Equipamento	0,0000360	246,00	1,01
Insumo	00012893/SIN ORSE API	Bota de segurança com biqueira de aço e colarinho acolchoado	Material	0,0019800	55,04	0,06
Insumo	941 ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	0,0037800	190,62	0,37
Insumo	10788 ORSE	Pá quadrada	Material	0,0003240	36,90	0,00
Insumo	11246 ORSE	Escala métrica de bambú	Material	0,0002520	10,22	0,00
Insumo	10769 ORSE	Nível de boia de madeira	Material	0,0000720	15,40	0,00

Composição	88274 SINAPI	MARMORISTA/GRANITEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	1,0000000	27,32	27,32
Composição Auxiliar	95841 SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA MARMORISTA/GRANITEIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	1,0000000	0,32	0,32
Insumo	00037372 SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	1,0000000	1,34	1,34

Insumo	00037371 SINAPI	FERRAMENTAS - FAMÍLIA PEDREIRO - HORISTA - ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA	Material	1,0000000	1,10	1,10
Insumo	00037370 SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	1,0000000	3,39	3,39
Insumo	00043489 SINAPI	ALIMENTAÇÃO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	1,0000000	4,24	4,24
Insumo	00037373 SINAPI	EPI - FAMÍLIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	1,0000000	0,08	0,08
Insumo	00004755 SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	1,0000000	19,07	19,07
Insumo		MARMORISTA / GRANITEIRO (HORISTA)	Mão de Obra	0,00	19,39	19,39

		MO sem LS =>	19,39	MO com LS =>	19,39
		Valor do BDI =>	8,53	Valor do BDI =>	35,53
Código Banco		Descrição	Valor Unit	Quant.	Valor Unit

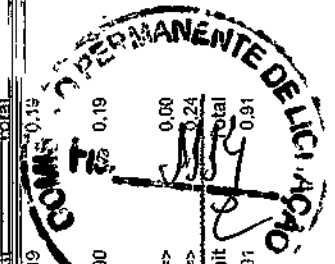


Código Banco	Descrição	Tipo	Quant.	Valor Unit	Valor com BDI =>	Und	Valor Unit	Valor com BDI =>	Total
88382 SINAPI	MISTURADOR DE ARGAMASSA, EIXO HORIZONTAL, CAPACIDADE DE MISTURA 300 KG, MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA 5 CV - CHI DIURNO, AF_05/2023	MO sem LS => Valor do BDI =>	0,00	0,00	0,00	LS =>	MO com LS => Valor com BDI =>	0,97	0,97
88387 SINAPI	MISTURADOR DE ARGAMASSA, EIXO HORIZONTAL, CAPACIDADE DE MISTURA 300 KG, MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA 5 CV - DEPRECIÇÃO AF_05/2023		1,0000000	0,78		H		0,78	0,78
88389 SINAPI	MISTURADOR DE ARGAMASSA, EIXO HORIZONTAL, CAPACIDADE DE MISTURA 300 KG, MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA 5 CV - JUROS, AF_05/2023		1,0000000	0,19		H		0,19	0,19

Código Banco	Descrição	Tipo	Quant.	Valor Unit	Valor com BDI =>	Und	Valor Unit	Valor com BDI =>	Total
88391 SINAPI	MISTURADOR DE ARGAMASSA, EIXO HORIZONTAL, CAPACIDADE DE MISTURA 300 KG, MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA 5 CV - MATERIAIS NA OPERAÇÃO AF_05/2023	MO sem LS => Valor do BDI =>	0,00	0,00	0,00	LS =>	MO com LS => Valor com BDI =>	3,03	3,03
88387 SINAPI	MISTURADOR DE ARGAMASSA, EIXO HORIZONTAL, CAPACIDADE DE MISTURA 300 KG, MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA 5 CV - DEPRECIÇÃO AF_05/2023		1,0000000	0,78		H		0,78	0,78
88390 SINAPI	MISTURADOR DE ARGAMASSA, EIXO HORIZONTAL, CAPACIDADE DE MISTURA 300 KG, MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA 5 CV - MANUTENÇÃO, AF_05/2023		1,0000000	0,91		H		0,91	0,91
88389 SINAPI	MISTURADOR DE ARGAMASSA, EIXO HORIZONTAL, CAPACIDADE DE MISTURA 300 KG, MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA 5 CV - JUROS, AF_05/2023		1,0000000	0,19		H		0,19	0,19

Código Banco	Descrição	Tipo	Quant.	Valor Unit	Valor com BDI =>	Und	Valor Unit	Valor com BDI =>	Total
88387 SINAPI	MISTURADOR DE ARGAMASSA, EIXO HORIZONTAL, CAPACIDADE DE MISTURA 300 KG, MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA 5 CV - DEPRECIÇÃO AF_05/2023		1,0000000	0,78		H		0,78	0,78
00037544 SINAPI	MISTURADOR DE ARGAMASSA, EIXO HORIZONTAL, CAPACIDADE DE MISTURA 300 KG, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO 220/380 V, POTENCIA 5 CV	Equipamento para Aquisição Permanente	0,0000000	13.118,90		UN		13.118,90	0,78
		MO sem LS => Valor do BDI =>	0,00	0,00	0,00	LS =>	MO com LS => Valor com BDI =>	1,02	1,02

Código Banco	Descrição	Tipo	Quant.	Valor Unit	Valor com BDI =>	Und	Valor Unit	Valor com BDI =>	Total
88389 SINAPI	MISTURADOR DE ARGAMASSA, EIXO HORIZONTAL, CAPACIDADE DE MISTURA 300 KG, MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA 5 CV - JUROS, AF_05/2023		1,0000000	0,19		H		0,19	0,19
00037544 SINAPI	MISTURADOR DE ARGAMASSA, EIXO HORIZONTAL, CAPACIDADE DE MISTURA 300 KG, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO 220/380 V, POTENCIA 5 CV	Equipamento para Aquisição Permanente	0,0000148	13.118,90		UN		13.118,90	0,19
		MO sem LS => Valor do BDI =>	0,00	0,00	0,00	LS =>	MO com LS => Valor com BDI =>	0,24	0,24
88390 SINAPI	MISTURADOR DE ARGAMASSA, EIXO HORIZONTAL, CAPACIDADE DE MISTURA 300 KG, MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA 5 CV - MANUTENÇÃO, AF_05/2023		1,0000000	0,91		H		0,91	0,91



Resumo: x - -00037544: SINAPI

MISTURADOR DE ARGAMASSA - EIXO HORIZONTAL, CAPACIDADE DE MISTURA 300 KG, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO 220/380 V POTENCIA 5 CV

Equipamento para Aquisição Permanente

UN - - - - -0,0000700

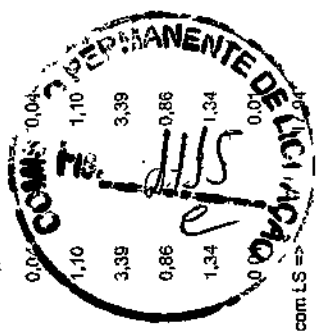
-0,91

Composição	Código Banco	Descrição	MO sem LS =>	LS =>	Quant.	MO com LS =>	Total
			Valor do BDI =>	Und		Valor com BDI =>	
			0,28				1,19
							3,03
Insuno	00002705 SINAPI	FRANQUISA		KWH	3,1279800	0,97	3,03

Composição	Código Banco	Descrição	MO sem LS =>	LS =>	Quant.	MO com LS =>	Total
			Valor do BDI =>	Und		Valor com BDI =>	
			21,86				21,86
			8,93				37,53
							24,68
Composição	88278 SINAPI	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	1,0000000	28,60	20,60
Composição Auxiliar	95349 SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA MONTADOR DE TUBO ACO/EQUIPAMENTOS (ENCARGOS COMPLEMENTARES)		H	1,0000000	0,36	0,36
Insuno	00037370 SINAPI	ALIMENTAÇÃO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)		H	1,0000000	3,39	3,39
Insuno	00037371 SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)		H	1,0000000	1,10	1,10
Insuno	00043464 SINAPI	FERRAMENTAS - FAMÍLIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)		H	1,0000000	0,01	0,01
Insuno	00037372 SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)		H	1,0000000	1,34	1,34
Insuno	90037373 SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)		H	1,0000000	0,04	0,04
Insuno	00043488 SINAPI	EPI - FAMÍLIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)		H	1,0000000	0,86	0,86
Insuno	00002701 SINAPI	INSTALADOR DE TUBULAÇÕES - TUBOS/EQUIPAMENTOS (HORISTA)		H	1,0000000	21,50	21,50

Composição	Código Banco	Descrição	MO sem LS =>	LS =>	Quant.	MO com LS =>	Total
			Valor do BDI =>	Und		Valor com BDI =>	
							24,68
							0,23
							17,71
							0,04
							1,10
							3,39
							0,86
							1,34
							0,01
							17,94

Composição	Código Banco	Descrição	MO sem LS =>	LS =>	Quant.	MO com LS =>	Total
			Valor do BDI =>	Und		Valor com BDI =>	
							0,04
							1,10
							3,39
							0,86
							1,34
							0,01
							17,94



Handwritten signature or mark.

Valor do BDI => 7,71 Valor com BDI => 32,39 Total

Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
	92423 SINAPI	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÓRMA DE PILARES RETANGULARES E FUJES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS SIMILARES PE-DIREITO SIFILES EM CHAPA DE MADEIRA ESTRUTURAS COMPENSADA RESINADA C UT-LIZAÇÕES AF_59_2020		m²	1,00000000	75,68	75,68
Composição Auxiliar	88239 SINAPI	AJUDANTE DE CARPANTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,13800000	22,98	3 17
Composição Auxiliar	88262 SINAPI	CARPANTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,75200000	27,54	20 71
Composição Auxiliar	92263 SINAPI	FABRICAÇÃO DE FÓRMA PARA PILARES E ESTRUTURAS SIMILARES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA AF_09_2020	FUJES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m²	0,18800000	188,97	35 87

Insúmo 90040287 SINAPI LOGAÇÃO DE BARRA DE ANCORAGEM DE Ø 8 A 1,20 M DE EXTENSAO, COM ROSCA DE 98°, INCLUINDO PORCA L FLANGE Equipamento MES 0,78500000 6,73 6,28

Insúmo	00040304 SINAPI	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA DUPLA 17 X 27 (2 1/2 X 1 1/4)	Material	KG	0,01900000	16,37	0,31
Insúmo	000403271 SINAPI	LOCAÇÃO DE APRUMADOR METALICO DE PILAR COM ALTURA E ANGULO REGULAVEIS, EXTENSAO DE 1,69" A 2,80" M	Equipamento	UNX/MES	0,19600000	17,49	1 42
Insúmo	00040275 SINAPI	LOCAÇÃO DE VIGA SANDUICHE METALICA VAZADA PARA TRAVAMENTO DE PILARES, ALTURA DE 8" CM, LARGURA DE 8" CM E EXTENSAO DE 2 M	Equipamento	UNX/MES	0,39300000	18,28	7 18
Insúmo	00002692 SINAPI	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	Material	L	0,01000000	9,52	0,09

MO sem LS => 23,52 MO com LS => 23,65 valor com BDI => 99,53 Total

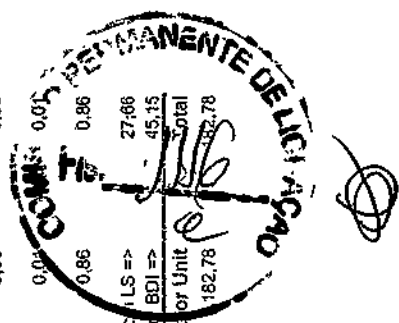
Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
	88282 SINAPI	MOTORISTA DE CAMINHÃO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,00000000	34,40	34,40
Composição Auxiliar	95347 SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA MOTORISTA DE CAMINHÃO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,00000000	0,16	0,16
Insúmo	00037373 SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES) Material	Material	H	1,00000000	0,04	0,04
Insúmo	00004093 SINAPI	MOTORISTA DE CAMINHÃO (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,00000000	27,50	27,50
Insúmo	00037372 SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES) Material	Material	H	1,00000000	1,34	1,34

Insúmo 00037371 SINAPI TRANSPORTE - HORISTA COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES Material 1,00000000 3,39 3,39

Insúmo	00037370 SINAPI	ALIMENTAÇÃO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,00000000	3,39	3,39
Insúmo	00043464 SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	1,00000000	0,00	0,00
Insúmo	00043488 SINAPI	EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	1,00000000	0,86	0,86

MO sem LS => 27,66 MO com LS => 27,66 Valor com BDI => 45,15 Total

Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
	95133 SINAPI	MAQUINA DEMARCADORA DE FAIXA DE TRÁFEGO À FRIO, AUTOPROPULIDA, POTENCIA 38 HP - CHF DIURNO, AF_07/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	1,00000000	182,78	182,78



Composição Auxiliar: 85182 SINAPI - MÁQUINA DEMARCADORA DE FAIXA DE TRÁFEGO À FRIO, AF_07/2016 - CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS - 32,98

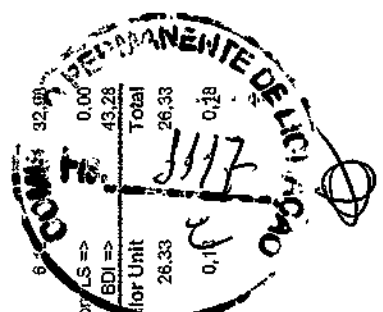
Composição Auxiliar	Código Banco	Descrição	Valor do BDI =>	Und	Quant.	Valor Unit	Total
MÁQUINA DEMARCADORA DE FAIXA DE TRÁFEGO À FRIO, AF_07/2016	95129 SINAPI	MÁQUINA DEMARCADORA DE FAIXA DE TRÁFEGO À FRIO, AF_07/2016	57,11	H	1,0000000	47,90	47,90
MÁQUINA DEMARCADORA DE FAIXA DE TRÁFEGO À FRIO, AF_07/2016	95129 SINAPI	MÁQUINA DEMARCADORA DE FAIXA DE TRÁFEGO À FRIO, AF_07/2016	57,11	H	1,0000000	23,16	23,16
MÁQUINA DEMARCADORA DE FAIXA DE TRÁFEGO À FRIO, AF_07/2016	95130 SINAPI	MÁQUINA DEMARCADORA DE FAIXA DE TRÁFEGO À FRIO, AF_07/2016	14,96	H	1,0000000	17,36	17,36
MÁQUINA DEMARCADORA DE FAIXA DE TRÁFEGO À FRIO, AF_07/2016	95131 SINAPI	MÁQUINA DEMARCADORA DE FAIXA DE TRÁFEGO À FRIO, AF_07/2016	14,96	H	1,0000000	36,38	36,38

Composição Auxiliar	Código Banco	Descrição	Valor do BDI =>	Und	Quant.	Valor Unit	Total
OPERADOR DE DEMARCADORA DE FAIXAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	88283 SINAPI	OPERADOR DE DEMARCADORA DE FAIXAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,00	H	1,0000000	23,16	23,16
OPERADOR DE DEMARCADORA DE FAIXAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	88283 SINAPI	OPERADOR DE DEMARCADORA DE FAIXAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,00	H	1,0000000	17,36	17,36
OPERADOR DE DEMARCADORA DE FAIXAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	88283 SINAPI	OPERADOR DE DEMARCADORA DE FAIXAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,00	H	1,0000000	36,38	36,38

Composição	Código Banco	Descrição	Valor do BDI =>	Und	Quant.	Valor Unit	Total
MÁQUINA DEMARCADORA DE FAIXA DE TRÁFEGO À FRIO, AF_07/2016	95129 SINAPI	MÁQUINA DEMARCADORA DE FAIXA DE TRÁFEGO À FRIO, AF_07/2016	57,11	H	1,0000000	47,90	47,90
MÁQUINA DEMARCADORA DE FAIXA DE TRÁFEGO À FRIO, AF_07/2016	95129 SINAPI	MÁQUINA DEMARCADORA DE FAIXA DE TRÁFEGO À FRIO, AF_07/2016	57,11	H	1,0000000	23,16	23,16
MÁQUINA DEMARCADORA DE FAIXA DE TRÁFEGO À FRIO, AF_07/2016	95130 SINAPI	MÁQUINA DEMARCADORA DE FAIXA DE TRÁFEGO À FRIO, AF_07/2016	14,96	H	1,0000000	17,36	17,36
MÁQUINA DEMARCADORA DE FAIXA DE TRÁFEGO À FRIO, AF_07/2016	95131 SINAPI	MÁQUINA DEMARCADORA DE FAIXA DE TRÁFEGO À FRIO, AF_07/2016	14,96	H	1,0000000	36,38	36,38

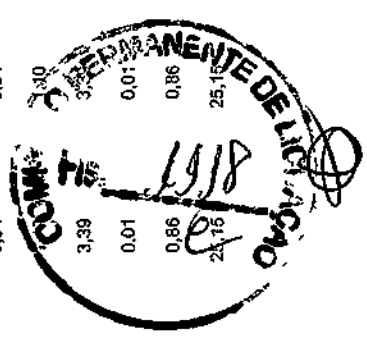
Composição	Código Banco	Descrição	Valor do BDI =>	Und	Quant.	Valor Unit	Total
OPERADOR DE DEMARCADORA DE FAIXAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	88283 SINAPI	OPERADOR DE DEMARCADORA DE FAIXAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,00	H	1,0000000	23,16	23,16
OPERADOR DE DEMARCADORA DE FAIXAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	88283 SINAPI	OPERADOR DE DEMARCADORA DE FAIXAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,00	H	1,0000000	17,36	17,36
OPERADOR DE DEMARCADORA DE FAIXAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	88283 SINAPI	OPERADOR DE DEMARCADORA DE FAIXAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,00	H	1,0000000	36,38	36,38

Composição	Código Banco	Descrição	Valor do BDI =>	Und	Quant.	Valor Unit	Total
MÁQUINA DEMARCADORA DE FAIXA DE TRÁFEGO À FRIO, AF_07/2016	95129 SINAPI	MÁQUINA DEMARCADORA DE FAIXA DE TRÁFEGO À FRIO, AF_07/2016	57,11	H	1,0000000	47,90	47,90
MÁQUINA DEMARCADORA DE FAIXA DE TRÁFEGO À FRIO, AF_07/2016	95129 SINAPI	MÁQUINA DEMARCADORA DE FAIXA DE TRÁFEGO À FRIO, AF_07/2016	57,11	H	1,0000000	23,16	23,16
MÁQUINA DEMARCADORA DE FAIXA DE TRÁFEGO À FRIO, AF_07/2016	95130 SINAPI	MÁQUINA DEMARCADORA DE FAIXA DE TRÁFEGO À FRIO, AF_07/2016	14,96	H	1,0000000	17,36	17,36
MÁQUINA DEMARCADORA DE FAIXA DE TRÁFEGO À FRIO, AF_07/2016	95131 SINAPI	MÁQUINA DEMARCADORA DE FAIXA DE TRÁFEGO À FRIO, AF_07/2016	14,96	H	1,0000000	36,38	36,38



Insunmo	Código Banco	Descrição	Und	LS =>	MO sem LS =>	Valor do BDI =>	19,59	8,22	MO com LS =>	Valor com BDI =>	19,59	34,55	Total
Insunmo	00037371 SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	H										
Insunmo	00043488 SINAPI	EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H										0,86
Insunmo	00037370 SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	H										3,39
Insunmo	00037372 SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	H										1,34
Insunmo	00043464 SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H										0,01
Insunmo	00037668 SINAPI	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONARIA / MISTURADOR (HORISTA)	H										19,41

Composição	Código Banco	Descrição	Und	LS =>	MO sem LS =>	Valor do BDI =>	19,59	8,22	MO com LS =>	Valor com BDI =>	19,59	34,55	Total
Composição Auxiliar	88293 SINAPI	OPERADOR DE DEMARCADORA DE FAIXAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H										26,16
Composição Auxiliar	95356 SINAPI	CURSO DE CAPACITACAO PARA OPERADOR DE DEMARCADORA DE FAIXAS (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	H										0,20
Insunmo	00043464 SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H										0,01
Insunmo	00043468 SINAPI	EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H										0,86
Insunmo	00037373 SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	H										0,04
Insunmo	00037372 SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	H										1,34
Insunmo	00044501 SINAPI	OPERADOR DE DEMARCADORA DE FAIXAS DE TRAFEGO (HORISTA)	H										21,32
Insunmo	00037370 SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	H										3,39
Insunmo	00037371 SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	H										1,10
Composição													
Composição Auxiliar	36239 SINAPI	OPERADOR DE ESCAVADEIRA SEM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H										21,42
Composição Auxiliar	95357 SINAPI	CURSO DE CAPACITACAO PARA OPERADOR DE ESCAVADEIRA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	H										8,80
Insunmo	00037373 SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	H										0,33
Insunmo	00037371 SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	H										0,04
Insunmo	00037371 SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	H										3,39
Insunmo	00043464 SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H										0,01
Insunmo	00043488 SINAPI	EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H										0,86
Insunmo	00004234 SINAPI	OPERADOR DE ESCAVADEIRA (HORISTA)	H										25,15



resumo 00037372 SINAPI EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES) Material 1,00000000 1,34 25,48 0,00 MO com LS => 25,48 1,34 42,22

Composição	Código Banco	Descrição	MO sem LS =>	Valor do BDI =>	Unid	Quant.	Valor Unit	Total
Insuntio	88297 SINAPI	OPERADOR DE MAQUINAS E EQUIPAMENTOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	25,48	10,06	H	1,00000000	31,74	31,74
Composição Auxiliar	95360 SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA			H	1,00000000	0,32	0,32
Insuntio	00037372 SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)			H	1,00000000	1,34	1,34
Insuntio	00037372 SINAPI	ALIMENTAÇÃO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)			H	1,00000000	1,10	1,10
Insuntio	00043464 SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)			H	1,00000000	0,01	0,01
Insuntio	00037373 SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)			H	1,00000000	0,34	0,34
Insuntio	00043488 SINAPI	EPI FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)			H	1,00000000	0,86	0,86
Insuntio	00004230 SINAPI	OPERADOR DE MAQUINAS E TRATORES DIVERSOS - TERRAPLANAGEM (HORISTA)	25,00	9,91	LS =>	0,00	MO com LS => Valor com BDI =>	25,00 41,65

Composição	Código Banco	Descrição	MO sem LS =>	Valor do BDI =>	Unid	Quant.	Valor Unit	Total
Insuntio	88309 SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES			H	1,00000000	27,90	27,90
Composição Auxiliar	95371 SINAPL	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA PEDREIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) HORISTA			H	1,00000000	0,47	0,47
Insuntio	00037371 SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)			H	1,00000000	1,10	1,10
Insuntio	00037373 SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)			H	1,00000000	0,04	0,04
Insuntio	00043489 SINAPI	EPI - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)			H	1,00000000	1,24	1,24
Insuntio	00037370 SINAPI	ALIMENTAÇÃO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)			H	1,00000000	3,39	3,39

Insuntio 00037372 SINAPI EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES) Material 1,34 1,34 1,34

Composição	Código Banco	Descrição	MO sem LS =>	Valor do BDI =>	Unid	Quant.	Valor Unit	Total
Insuntio	00043465 SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	19,97	8,71	LS =>	0,00	MO com LS => Valor com BDI =>	19,97 36,61
Composição	73372 SINAPI	PINHO DE TERCEIRA 1" X 12" E 1" X 9"			m²	1,00000000	72,92	72,92
Insuntio	00006189 SINAPI	TABUA NAO APARELHADA 2,5 X 30 CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA			M	1,66500000	25,78	42,92
Insuntio	00010567 SINAPI	TABUA 2,5 X 23 CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA			M	2,27500000	13,19	29,81



Handwritten signature or mark.

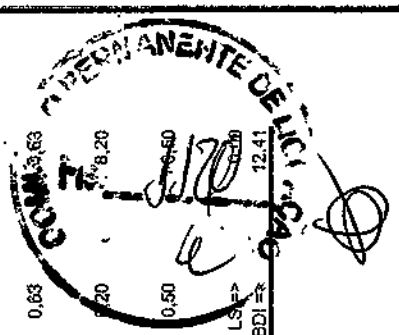
Composição	Código Banco	Descrição	MO sem LS => Valor do BDI =>	LS =>	Quant.	MO com LS => Valor com BDI =>	Total
			0,00			0,00	95,70
			22,78				29,40
							0,33
							1,34
							1,73

Composição	Código Banco	Descrição	MO sem LS => Valor do BDI =>	LS =>	Quant.	MO com LS => Valor com BDI =>	Total
			0,00			0,00	19,33
			9,18				3,39
							1,97
							19,33
							3,39
							1,97

Composição	Código Banco	Descrição	MO sem LS => Valor do BDI =>	LS =>	Quant.	MO com LS => Valor com BDI =>	Total
			0,00			0,00	28,31
			15,33				64,39
							9,46
							28,31
							64,39
							9,46

Composição	Código Banco	Descrição	MO sem LS => Valor do BDI =>	LS =>	Quant.	MO com LS => Valor com BDI =>	Total
			0,00			0,00	0,13
							0,63
							0,20
							0,50
							0,13
							0,63
							0,20
							0,50

Composição	Código Banco	Descrição	MO sem LS => Valor do BDI =>	LS =>	Quant.	MO com LS => Valor com BDI =>	Total
			0,00			0,00	12,41
			2,95				12,41



Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00001442 SINAPI	PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - DEFREIAÇÃO. AF. 08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,00000000	0,50	0,50
Insumo	00001442 SINAPI	COMPACTADOR DE SOLO TIPO PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL, A GASOLINA 4 TEMPOS, PESO 125 A 150 KG, FORÇA CENTRIF. 2500 A 2800 KGF LARG. TRABALHO 400 A 450 MM, FREQ. VIBRAÇÃO 4300 A 4500 RPM, VELOC. TRABALHO 15 A 20 M/MIN, POT. 5,5 A 6,0 HP	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000553	9 171,95	0,50

		MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
		Valor do BDI =>	0,15		Valor do BDI =>	0,65	0,65

Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00001442 SINAPI	FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - JUROS. AF. 08/2015	MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	UN	0 0000143	9 471,36	0,13

		MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
		Valor do BDI =>	0,01		Valor do BDI =>	0,17	0,17

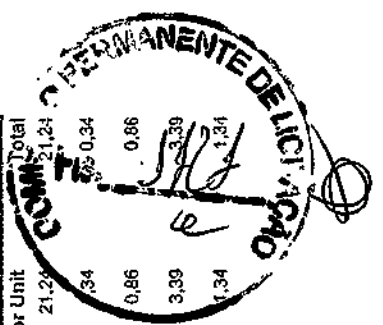
Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00001442 SINAPI	PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - MANUTENÇÃO AF. 08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,00000000	0,63	0,63
Insumo	00001442 SINAPI	COMPACTADOR DE SOLO TIPO PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL, A GASOLINA 4 TEMPOS, PESO 125 A 150 KG, FORÇA CENTRIF. 2500 A 2800 KGF, LARG. TRABALHO 400 A 450 MM, FREQ. VIBRAÇÃO 4300 A 4500 RPM, VELOC. TRABALHO 15 A 20 M/MIN, POT. 5,5 A 6,0 HP	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000667	9 471,95	0,63

		MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
		Valor do BDI =>	0,19		Valor do BDI =>	0,82	0,82

Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00004222 SINAPI	PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF. 08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,00000000	8,20	8,20

		MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
		Valor do BDI =>	2,56		Valor do BDI =>	10,76	10,76

Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição Auxiliar	88313 SINAPI	POCEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,00000000	21,24	21,24
Insumo	00043488 SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA POCEIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,00000000	0,34	0,34
Insumo	00037370 SINAPI	EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	1,00000000	0,86	0,86
Insumo	00037370 SINAPI	ALIMENTAÇÃO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,00000000	3,39	3,39
Insumo	00037372 SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,00000000	1,34	1,34



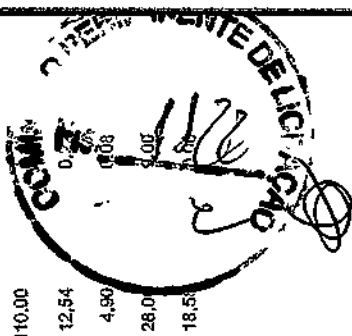
Insumo	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant	Valor Unit	Total
Insumo	00004762 SINAPI	POCEIRO / ESCAVADOR DE VALAS E TUBULÕES (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,00000000	14,16	14,16
Insumo	00043484 SINAPI	FERRAMENTAS - FAMÍLIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	1,00000000	0,01	0,01
Insumo	00037371 SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,00000000	1,10	1,10
Insumo	00037373 SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,00000000	0,04	0,04
		MO sem LS =>		LS =>	0,00	MO com LS =>	14,59
		Valor do BDI =>				Valor com BDI =>	27,87
							Total

Código Banco	Descrição	Und	Quant	Valor Unit	Total
00004762 SINAPI	POCEIRO / ESCAVADOR DE VALAS E TUBULÕES (HORISTA)	H	1,00000000	14,16	14,16
00043484 SINAPI	FERRAMENTAS - FAMÍLIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	1,00000000	0,01	0,01
00037371 SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	H	1,00000000	1,10	1,10
00037373 SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	H	1,00000000	0,04	0,04
	MO sem LS =>	LS =>	0,00	MO com LS =>	14,59
	Valor do BDI =>			Valor com BDI =>	27,87
					Total

Código Banco	Descrição	Und	Quant	Valor Unit	Total
3312 ORSE	Reboco especial de parede 2cm com argamassa traço 1:3 com reboque de 1:3	m²	37,24	37,24	37,24
00008111/SIN ORSE	Servente de obras (horista)	h	0,60000000	13,65	23,96
1905 ORSE	Argamassa cimento e areia traço 1:3 (1:3) com aditivo verfacit ou similar 1 saca cimento 50kg / 3 pacifolhas areia dim. 0,35x0,45x0,23m / 2kg aditivo verfacit - Confeção mecânica e transporte	m³	0,20000000	888,45	177,69
00004750/SIN ORSE	Pedreiro (horista)	h	0,60000000	18,21	24,08
10549 ORSE	Encargos Complementares - Servente	h	0,60000000	3,72	2,24
10550 ORSE	Encargos Complementares - Pedreiro	h	0,60000000	3,59	2,19
					Total

Código Banco	Descrição	Und	Quant	Valor Unit	Total
10790 ORSE	Prumo de face	un	0,00000000	25,95	0,00
00004750/SIN ORSE	Pedreiro (horista)	h	0,60000000	18,21	24,08
11247 ORSE	Serra mármore	un	0,00000000	327,80	0,03
10761 ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	un	0,13030040	5,00	2,03
00000370/SIN ORSE	Areia média - posto jazida/fornecedor (retirado na jazida, sem transporte)	m³	0,02160000	110,00	2,38
10362 ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	un	0,00576000	12,54	0,07
10596 ORSE	Protetor articular	un	0,00576000	4,90	0,03
11243 ORSE	Martelo sem unha	un	0,00000000	28,00	0,00
4728 ORSE	Talhadeira chata 10"	un	0,00020040	18,50	0,00
					Total

Código Banco	Descrição	Und	Quant	Valor Unit	Total
10790 ORSE	Prumo de face	un	0,00000000	25,95	0,00
00004750/SIN ORSE	Pedreiro (horista)	h	0,60000000	18,21	24,08
11247 ORSE	Serra mármore	un	0,00000000	327,80	0,03
10761 ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	un	0,13030040	5,00	2,03
00000370/SIN ORSE	Areia média - posto jazida/fornecedor (retirado na jazida, sem transporte)	m³	0,02160000	110,00	2,38
10362 ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	un	0,00576000	12,54	0,07
10596 ORSE	Protetor articular	un	0,00576000	4,90	0,03
11243 ORSE	Martelo sem unha	un	0,00000000	28,00	0,00
4728 ORSE	Talhadeira chata 10"	un	0,00020040	18,50	0,00
					Total

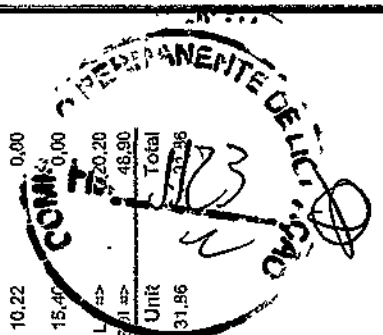


Insu	158. ORSE	Material	un.	0,1303040	14,00	5,70
Insu	0000611/SIN ORSE API	Mão de Obra	h	0,6800000	13,65	29,96
Insu	11245 ORSE	Material	un	0,0604200	11,60	0,00
Insu	1113 ORSE	Material	kg	0,4093000	7,36	1,41
Insu	00012892/SIN ORSE API	Material	par	0,0929440	12,19	0,11
Insu	4174-ORSE	Material	un	0,0003000	10,80	0,00

Insu	2070-ORSE	Material	un	0,1052280	17,61	0,01
Insu	00012894/SIN ORSE API	Material	un	0,0002500	175,00	3,15
Insu	10492 ORSE	Material	kg	3,0440000	0,78	15,82
Insu	0000379/SIN ORSE API	Material	un	0,0001200	13,52	0,02
Insu	11284 ORSE	Material	un	0,0000680	31,50	0,00
Insu	4729 ORSE	Material	un	0,0007680	13,55	0,03
Insu	00012895/SIN ORSE API	Material	pr	0,0910240	6,35	0,02
Insu	1651 ORSE	Material	un	0,0002400	18,80	0,00
Insu	4722 ORSE	Material	un	0,0002400	18,75	0,00
Insu	11265 ORSE	Material	un	0,0005120	300,00	0,48
Insu	10517 ORSE	Serviços	cj	0,0001360	184,50	0,02
Insu	00002711/SIN ORSE API	Material	un	0,0001200	46,80	0,00
Insu	10282 ORSE	Material	un	0,0010240	65,04	0,20

Insu	044-ORSE	Material	un	0,0001360	36,90	0,00
Insu	10788 ORSE	Material	un	0,0004200	10,22	0,00
Insu	11246 ORSE	Material	un	0,0001200	15,47	0,00

Composição	Código Banco	Descrição	MO sem LS =>	20,20	MO com LS =>	48,90	Total	31,96
			Valor do BDI =>	11,64	Valor com BDI =>	60,54		
			Unid	Quant.	Unid	Quant.		
	91693 SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP. COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO. AF_08/2015	CHI	1,0000000	CHI	1,0000000		



Composição Auxiliar 91688 SINAPI SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - DEPRECIAÇÃO, AF_08/2015 H 1,00000000 0,10 0,10

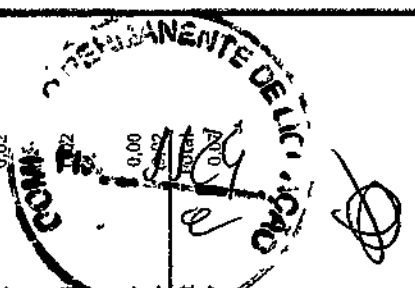
Composição Auxiliar	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
	91689 SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - JUROS, AF_08/2015	MO sem LS =>	H	1,00000000	0,02	0,02
	98297 SINAPI	OPERADOR DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	MO com LS =>	H	1,00000000	31,74	31,74
			Valor do BDI =>	LS =>	0,00	MO com LS =>	25,00
						Valor com BDI =>	41,81
							Total

Composição Auxiliar	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
	91690 SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP COM COIFA PARA DISCO 10" - MANUTENÇÃO AF_08/2015	MO sem LS =>	H	1,00000000	0,07	0,07
	91691 SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP COM COIFA PARA DISCO 10" - MATERIAIS NA OPERAÇÃO, AF_08/2015	MO com LS =>	H	1,00000000	1,31	1,31
	98297 SINAPI	OPERADOR DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	MO com LS =>	H	1,00000000	31,74	31,74
	91689 SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - JUROS, AF_08/2015	MO com LS =>	H	1,00000000	0,02	0,02
	91688 SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - DEPRECIAÇÃO AF_08/2015	MO com LS =>	H	1,00000000	0,10	0,10
			MO sem LS =>	LS =>	0,00	MO com LS =>	25,00
						Valor com BDI =>	43,82
							Total

Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
	91688 SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP COM COIFA PARA DISCO 10" - DEPRECIAÇÃO AF_08/2015	MO sem LS =>	H	1,00000000	0,10	0,10
Insuno	00014618 SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO, POTÊNCIA DE *1600* W, PARA DISCO DE DIAMETRO DE 10" (250 MM)	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,00000720	1.452,06	0,10
			MO sem LS =>	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
						Valor com BDI =>	0,03
							Total

Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
	91689 SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - JUROS, AF_08/2015	MO sem LS =>	H	1,00000000	0,02	0,02
Insuno	00014618 SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO, POTÊNCIA DE *1600* W, PARA DISCO DE DIAMETRO DE 10" (250 MM)	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,00000148	1.452,06	0,02
			MO sem LS =>	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
						Valor com BDI =>	0,02
							Total

Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
	91690 SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - MANUTENÇÃO, AF_08/2015	MO sem LS =>	H	1,00000000	0,07	0,07



Insu... 00014618; SINAPI... Equipamento para aquisição - POTENCIA DE 10" (250 MM) - 0,072
 1600" W, PARA DISCO DE DIAMETRO DE 10" (250 MM) - 4.452,06

Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor com BDI =>	MO com LS =>	Valor com BDI =>	Total
Insu	0002705 SINAPI	ENERGIA ELÉTRICA ATÉ 2000 KWH INDUSTRIAL, SEM DEMANDA	Francia	KWH	1,3600000	0,97	0,00	0,97	1,31
Insu	91691 SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 3,7 KW, COM COIFA PARA DISCO 10" MATERIAIS NA OPERAÇÃO AF_08/2015 MAQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHOP - CUSTOS HORÁRIOS DE	H	1,0000000	1,31	0,00	1,31	1,31

Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Valor com BDI =>	Total
Composição	08316 SINAPI	SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	27,68	27,68	27,68
Composição	0003737 SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA SERRALHEIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES - HORISTA)	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,25	0,25	0,25
Composição	0003737 SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	1,0	1,0	1,0
Composição	0003489 SINAPI	EPI - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	1,0000000	1,24	1,24	1,24
Composição	0004346 SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	1,0000000	0,62	0,62	0,62
Composição	0003737 SINAPI	ALIMENTAÇÃO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	3,39	3,39	3,39
Composição	0000810 SINAPI	SERRALHEIRO (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	19,50	19,50	19,50
Composição	0003737 SINAPI	EXAMES HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	1,34	1,34	1,34
Composição	0003737 SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	0,04	0,04	0,04
						MO sem LS =>	19,75	19,75
						Valor do BDI =>	8,65	36,33
						Total	21,94	21,94

Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Valor com BDI =>	Total
Composição	88316 SINAPI	SERVEENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	21,94	21,94	21,94
Composição	0003737 SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA SERVENTE (ENCARGOS COMPLEMENTARES - HORISTA)	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,23	0,23	0,23
						MO sem LS =>	0,00	0,00
						Valor do BDI =>	0,00	0,00
						Total	21,94	21,94

Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Valor com BDI =>	Total
Insu	0003737 SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	1,34	1,34	1,34
Insu	0003737 SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	0,04	0,04	0,04
Insu	0004846 SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	1,0000000	0,61	0,61	0,61
Insu	0003737 SINAPI	ALIMENTAÇÃO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	3,39	3,39	3,39
Insu	0000811 SINAPI	SERVEENTE DE OBRAS (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	13,80	13,80	13,80
Insu	0003737 SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	1,10	1,10	1,10
						MO sem LS =>	14,13	14,13
						Total	36,33	36,33

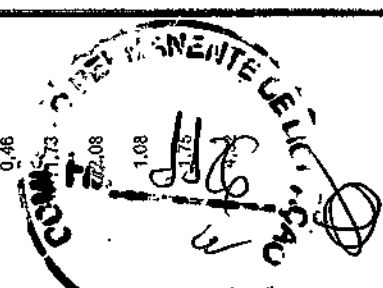


	Valor do BDI =>	6,95	Valor com BDI =>	28,79
				Total
Composição	Código Banco	Descrição	Und	Quant.
	86883 SINAPI	SIFÃO DO TIPO FLEXÍVEL EM PVC 1 X 1.1/2 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF_01/2020	UN	1,0000000
Composição Auxiliar	88267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0845000
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0266000
Insumo	00003146 SINAPI	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 10 M (L X C)	UN	0,0332000
Insumo	00044845 SINAPI	SIFÃO / TUBO SIFONADO EXTENSÍVEL/SANFONADO, UNIVERSAL/ SIFÃO ES. ENTRE-SCA 70x20x100 DE PLÁSTICO BRANCO	UN	1,0000000

	Valor do BDI =>	4,06	Valor com BDI =>	17,06
				Total
Composição	Código Banco	Descrição	Und	Quant.
	86883 SINAPI	SIFÃO DO TIPO GARRAFA EM METAL CROMADO 1 X 1 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF_01/2020	UN	1,0000000
Composição Auxiliar	88267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,2734000
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,2382300
Insumo	00006136 SINAPI	SIFÃO EM METAL CROMADO PARA PIA OU LAVATORIO, 1 X 1 1/2"	UN	1,0000000
Insumo	00003146 SINAPI	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 10 M (L X C)	UN	0,0332000
Composição		MO sem LS =>	LS =>	
		6,65	MO com LS =>	6,65
		79,34	Valor com BDI =>	333,23

	Valor do BDI =>	7,74	Valor com BDI =>	38,41
				Total
Composição	Código Banco	Descrição	Und	Quant.
	8087 SINAPI	TAMPA EM CONCRETO ARMADO 60X60X5CM P/IX INSPEÇÃO/FOSSA SEPTICA	UN	1,0000000
Composição Auxiliar	88262 SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1000000
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_09/2023	CHP	0,0140000
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,2000000
Insumo	00004512 SINAPI	SARRAFO "2,5 X 5" CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIÃO - BRUTA	M	2,5000000
Insumo	00043132 SINAPI	ARAMÉ RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	KG	0,0290000
Insumo	00043068 SINAPI	ACO CA-60, 4,2 MM, OU 5,0 MM, OU 6,0 MM, OU 7,0 MM, VERGALHAO	KG	1,4400000
Insumo	00000370 SINAPI	AREIA MÉDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	m³	0,0160000
Insumo	00005069 SINAPI	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 17 X 27 (2 1/2 X 1 1/2)	KG	0,0800000
Insumo	00004718 SINAPI	PEDRA BRITADA N. 2 (19 A 38 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	m³	0,0150000
Insumo	00001379 SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	KG	5,5400000

	Valor do BDI =>	7,74	Valor com BDI =>	4,38
				Total
Composição	Código Banco	Descrição	Und	Quant.
	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,2000000
Composição		MO sem LS =>	LS =>	
		6,65	MO com LS =>	6,65
		79,34	Valor com BDI =>	333,23



MO sem LS => 6,77 LS => 0,00 MO com LS => 6,77
 Valor do BDI => 12,00 Valor com BDI => 50,41

Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
	86872 SINAPI	TANQUE DE LOUÇA BRANCA COM COLUNA, SOL OU EQUIVALENTE FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF_01/2020	INHI - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	UN	1,0000000	770,15	770,15
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,7111000	21,94	15,60
Composição Auxiliar	88267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,7689000	27,14	48,00
Insunio	00004351 SINAPI	PARAFUSO NIQUELADO 3 1/2" COM ACABAMENTO CROMADO PARA FIXAR MATERIAL PEÇA SANITÁRIA (INCLUI FORÇA CEGA, ARRUELA E BUCHA DE NYLON)		UN	6 0000000	22,88	137,28

Insunio 00023271 SINAPI TANQUE DE LOUÇA BRANCA, COM COLUNA, 30" L Material 1,0000000 559,55 559,55

MO sem LS => 45,24 LS => 0,00 MO com LS => 45,24
 Valor do BDI => 240,67 Valor com BDI => 1.010,82

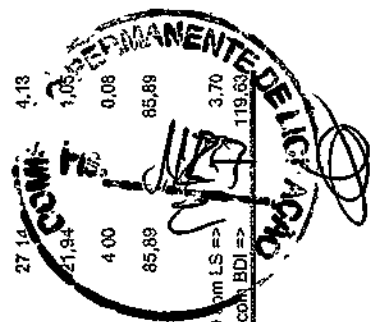
Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88323 SINAPI	TELHADISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	27,39	27,39
Composição Auxiliar	95385 SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA TELHADISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,25	0,25
Insunio	00097372 SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES) Material		H	1,0000000	1,34	1,34
Insunio	20037373 SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES) Material		H	1,0000000	0,04	0,04
Insunio	00037370 SINAPI	ALIMENTAÇÃO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES) Material		H	1,0000000	3,39	3,39
Insunio	00040483 SINAPI	EPI - FAMÍLIA CARPINTIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA) Material		H	1,0000000	1,45	1,43
Insunio	00040459 SINAPI	FERRAMENTAS - FAMÍLIA CARPINTIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA) Material		H	1,0000000	0,49	0,49
Insunio	00037371 SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES) Material		H	1,0000000	1,10	1,10
Insunio	00012869 SINAPI	TELHADADOR (HORISTA) Mão de Obra		H	1,0000000	19,26	19,26

MO sem LS => 19,51 LS => 0,00 MO com LS => 19,51
 Valor do BDI => 8,53 Valor com BDI => 35,03

Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
	88974 SINAPI	TORNEIRA CROMADA 1/2" OU 3/4" PARA TANQUE, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	INHI - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	UN	1,0000000	91,75	91,75

Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição Auxiliar	88267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1525000	27,14	4,18
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0481000	21,94	1,05
Insunio	00003146 SINAPI	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 10 M (L X C) Material		UN	0,0210000	4,00	0,08
Insunio	000113417 SINAPI	TORNEIRA METÁLICA CROMADA CANO CURTO, SEM BICO, SEM AREJADOR, DE PAREDE, PARA TANQUE E USO GERAL, 1/2" OU 3/4" (REF 1143) Material		UN	1,0000000	85,89	85,89

MO sem LS => 3,70 LS => 0,00 MO com LS => 3,70
 Valor do BDI => 28,48 Valor com BDI => 119,63



Composição	Código/Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	954691 SINAPI	VASO SANITARIO SIFONADO CONVENCIONAL COM LOUÇA BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_01/2020	INHI - INSTALACOES HIDROS SANITARIAS	UN	1,00000000	322,20	322,20
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVICOS DIVERSOS	H	0,34950009	21,94	7,66
Composição Auxiliar	88267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVICOS DIVERSOS	H	0,49680000	27,14	13,48
Insunio	00006138 SINAPI	ANEL DE VEDACAO, PVC FLEXIVEL, 100 MM, PARA SAIDA DE BACIA / VASO SANITARIO	Material	UN	1,00000000	12,64	12,64
Insunio	00004384 SINAPI	PARAFUSO NIQUELADO COM ACABAMENTO CROMADO PARA FIXAR PECA SANITARIA, INCLUI PORCA CEGA, APRUELA E BUCHA DE NYLON TAPABUCHO. S.F.0	Material	UN	2,00000000	30,86	61,72

Insunio	Código/Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insunio	000050420 SINAPI	BACIA SANITARIA (VASO) CONVENCIONAL DE LOUCA BRANCA, SIFAO APARENTE, SAIDA VERTICAL (SEM ASSENTO)	Material	UN	1,00000000	214,50	214,50

Composição	Código/Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	90587 SINAPI	VIBRADOR DE IMERSAO, DIAMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELETRICO TRIFASICO POTENCIA DE 2 CV - CHI DIURNO. AF_06/2015	CHOR - CUSTOS HORARIOS DE MAQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	1,00000000	0,49	0,49
Composição Auxiliar	90582 SINAPI	VIBRADOR DE IMERSAO, DIAMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELETRICO TRIFASICO POTENCIA DE 2 CV - DEPRECIACAO. AF_06/2015	CHOR - CUSTOS HORARIOS DE MAQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,00000000	0,40	0,40
Composição Auxiliar	90583 SINAPI	VIBRADOR DE IMERSAO, DIAMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELETRICO TRIFASICO POTENCIA DE 2 CV - JUROS. AF_05/2015	CHOR - CUSTOS HORARIOS DE MAQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,00000000	0,09	0,09

Composição	Código/Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	90586 SINAPI	VIBRADOR DE IMERSAO, DIAMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELETRICO TRIFASICO POTENCIA DE 2 CV - CHP DIURNO. AF_06/2015	CHOR - CUSTOS HORARIOS DE MAQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	1,00000000	1,31	1,31
Composição Auxiliar	90584 SINAPI	VIBRADOR DE IMERSAO, DIAMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELETRICO TRIFASICO POTENCIA DE 2 CV - MANUTENCAO. AF_06/2015	CHOR - CUSTOS HORARIOS DE MAQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,00000000	0,32	0,32
Composição Auxiliar	90582 SINAPI	VIBRADOR DE IMERSAO, DIAMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELETRICO TRIFASICO POTENCIA DE 2 CV - DEPRECIACAO. AF_06/2015	CHOR - CUSTOS HORARIOS DE MAQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,00000000	0,40	0,40

Composição	Código/Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	90585 SINAPI	VIBRADOR DE IMERSAO, DIAMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELETRICO TRIFASICO POTENCIA DE 2 CV - MATERIAS NA OPERACAO. AF_06/2015	CHOR - CUSTOS HORARIOS DE MAQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,00000000	0,50	0,50
Composição Auxiliar	90583 SINAPI	VIBRADOR DE IMERSAO, DIAMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELETRICO TRIFASICO POTENCIA DE 2 CV - JUROS. AF_06/2015	CHOR - CUSTOS HORARIOS DE MAQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,00000000	0,09	0,09

Composição	Código/Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	90582 SINAPI	VIBRADOR DE IMERSAO, DIAMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELETRICO TRIFASICO POTENCIA DE 2 CV - DEPRECIACAO. AF_06/2015	CHOR - CUSTOS HORARIOS DE MAQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,00000000	0,40	0,40

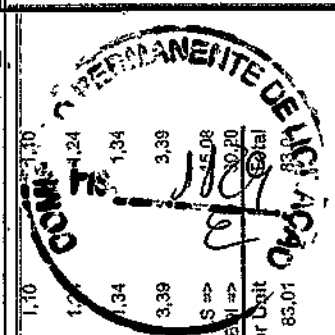


Insuno	Código Banco	Descrição	Equipamento para Aquisição	UN	Quant.	Valor Unit	Total
	00013896 SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DA PONTEIRA DE *45* MM, COM MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO DE 2 HP (2 CV)	Permanente	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,40
			Valor do BDI =>		0,12	MO com BDI =>	0,52
Composição	Código Banco	Descrição	UN	Quant.	Valor Unit	Total	
	90583 SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - JUROS AF_06/2015	H	1,00000000	0,09	0,09	
Insuno	Código Banco	Descrição	Equipamento para Aquisição	UN	Quant.	Valor Unit	Total
	00013896 SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DA PONTEIRA DE *45* MM, COM MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO DE 2 HP (2 CV)	Permanente	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,08
			Valor do BDI =>		0,00	MO com BDI =>	0,08

Composição	Código Banco	Descrição	UN	Quant.	Valor Unit	Total	
	90484 SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - MANUTENÇÃO AF_06/2015	H	1,00000000	0,32	0,32	
Insuno	Código Banco	Descrição	Equipamento para Aquisição	UN	Quant.	Valor Unit	Total
	00013896 SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DA PONTEIRA DE *45* MM, COM MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO DE 2 HP (2 CV)	Permanente	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,32
			Valor do BDI =>		0,10	MO com BDI =>	0,42
Composição	Código Banco	Descrição	UN	Quant.	Valor Unit	Total	
	90585 SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - MATERIAIS NA OPERAÇÃO, AF_06/2015	H	1,00000000	0,50	0,50	
Insuno	Código Banco	Descrição	Equipamento para Aquisição	UN	Quant.	Valor Unit	Total
	00002705 SINAPI	ENERGIA ELÉTRICA ATE 2000 KWH INDUSTRIAL, SEM DEMANDA	KWH	0,52000000	0,97	0,50	

Composição	Código Banco	Descrição	UN	Quant.	Valor Unit	Total
	88325 SINAPI	VIDRACEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,00000000	23,01	23,01
Composição Auxiliar	Código Banco	Descrição	UN	Quant.	Valor Unit	Total
	95387 SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA VIDRACEIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	H	1,00000000	0,25	0,25
	00037373 SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	H	1,00000000	0,04	0,04
Insuno	Código Banco	Descrição	Material	Quant.	Valor Unit	Total
	00043465 SINAPI	FERRAMENTAS - FAMÍLIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	1,00000000	0,82	0,82

Insuno	Código Banco	Descrição	Material	Quant.	Valor Unit	Total
	00037371 SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	H	1,00000000	1,10	1,10
	00043489 SINAPI	EPI - FAMÍLIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	1,00000000	1,24	1,24
	00037372 SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	H	1,00000000	1,34	1,34
	00037370 SINAPI	ALIMENTAÇÃO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	H	1,00000000	3,39	3,39
Composição	Código Banco	Descrição	UN	Quant.	Valor Unit	Total
	86877 SINAPI	VÁLVULA EM METAL CROMADO 1 1/2" X 1.12" PARA TANQUE OU LAVATÓRIO, COM OU SEM LADRÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF_01/2020	UN	1,00000000	85,01	85,01

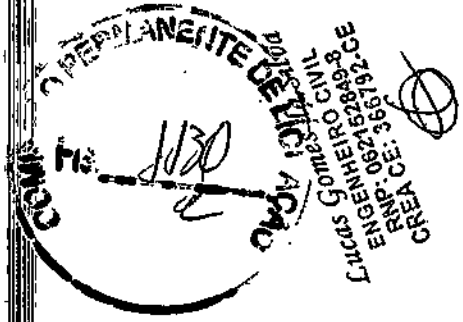


Handwritten signature and initials.

Composição... 88316 SINAPI... SERVENTE-COMPLEMENTARES... SEDI-SERVIÇOS DIVERSOS... Valor: 1.201

Composição	Código Banco	Descrição	Unid	Quant	Valor Unit	Total
Auxiliar	88267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1740000	27,14	4,72
Composição	00037588 SINAPI	VALVULA DE ESCOAMENTO PARA TANQUE, EM METAL CROMADO, 1 1/2", Material	UN	1,0000000	76,90	76,90
Auxiliar	00003146 SINAPI	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 10 M (L X C)	UN	0,0480000	4,00	0,19
Insunio						
		MC sem LS =>	4,23	0,00	MO com LS =>	4,23
		Valor do BDI =>	25,94		Valor com BDI =>	168,95
		Tipo				Total

Composição	Código Banco	Descrição	Unid	Quant	Valor Unit	Total
Auxiliar	88267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1740000	27,14	4,72
Composição	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0540000	21,94	1,20
Auxiliar	00003116 SINAPI	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 10 M (L X C)	UN	0,0180000	4,00	0,19
Insunio	0000157 SINAPI	VALVULA EM METAL CROMADO PARA PIA AMERICANA 1 1/2 X 1 1/2"	UN	1,0000000	93,48	93,48
		MC sem LS =>	4,23	0,00	MC com LS =>	4,23
		Valor do BDI =>	27,98		Valor com BDI =>	117,68





GOVERNO MUNICIPAL DE
ACOPIARA

*Melhor
pra você*



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 ESPERANÇA, 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:

- i) 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;
- j) 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;
- k) 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.

2 - 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:





GOVERNO MUNICIPAL DE
ACOPIARA

*Melhor
pra você*

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.

8 - Declaramos ainda que temos pleno conhecimento do Memorial Descritivo do Projeto de Engenharia, bem como da Memória de Cálculo dele.

9 - 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:

- a) atendo aos requisitos de habilitação, e o declarante responderá pela veracidade das informações prestadas, na forma da lei;
- b) 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;
- c) tenho conhecimento pleno das condições e peculiaridades da contratação.
- d) tomei conhecimento de todas as informações e das condições locais para o cumprimento das obrigações objeto da licitação.
- e) 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 XXXXXXXXX

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.

1.0 CLÁUSULA PRIMEIRA - OBJETO (art. 92, I e II)

1.1 O objeto do presente instrumento é a contratação de, nas condições estabelecidas no Termo de Referência.

1.2 Vinculam esta contratação, independentemente de transcrição:

- 1.2.1 O Termo de Referência;
- 1.2.2 O Edital da Licitação;
- 1.2.3 A Proposta do contratado;
- 1.2.4 Estudo Técnico Preliminar
- 1.2.5 Eventuais anexos dos documentos supracitados.



1.3 O regime de execução é o de empreitada por preço unitário.

2.0 CLÁUSULA SEGUNDA - VIGÊNCIA E PRORROGAÇÃO

2.1 O prazo de vigência da contratação é de contados do(a) na forma do artigo 105 da Lei nº 14.133, de 2021.

2.1.1 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.

2.2 O contratado não tem direito subjetivo à prorrogação contratual.

2.3 A prorrogação de contrato deverá ser promovida mediante celebração de termo aditivo.

2.4 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.

3.0 CLÁUSULA TERCEIRA - MODELOS DE EXECUÇÃO E GESTÃO CONTRATUAIS (art. 92, IV, VII e XVIII)

3.1 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

3.1.1. Constituem riscos a serem suportados pelo contratante:

- a) Instabilidade Econômica do País
- b) Erros de Projetos
- c) Problemas Geotécnicos no Terreno

3.1.2 Constituem riscos a serem suportados pelo contratado:

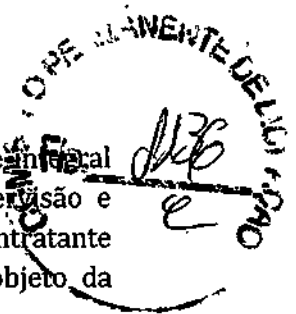
- a) Inadimplência de Contratantes ou Subcontratados
- b) Atraso na Entrega de Materiais ou Equipamentos
- c) Danos Ambientais Causados pela Obra;

3.1.3 Constituem riscos a serem compartilhados pelas partes, na proporção de 50% para a contratante e 50% para o contratado:

- a) Oscilação de Preços de Materiais de Construção

4.0 CLÁUSULA QUARTA - SUBCONTRATAÇÃO

4.1 É permitida a subcontratação parcial do objeto, até o limite de 30% (trinta por cento) do valor total do contrato, nas seguintes condições:



4.1.1 É vedada a subcontratação completa;

4.1.2 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.

4.2 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.

4.2.1 O contratado apresentará à Administração documentação que comprove a capacidade técnica do subcontratado, que será avaliada e juntada aos autos do processo correspondente.

4.3 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.

5.0 CLÁUSULA QUINTA - PREÇO (art. 92, V)

5.1 O valor total da contratação é de R\$..... (.....)

5.2 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.

5.3 O valor acima é meramente estimativo, de forma que os pagamentos devidos ao contratado dependerão dos quantitativos efetivamente fornecidos.

6.0 CLÁUSULA SEXTA - PAGAMENTO (art. 92, V e VI)

6.1 O prazo para pagamento ao contratado e demais condições a ele referentes encontram-se definidos no Termo de Referência, anexo a este Contrato.

7.0 CLÁUSULA SÉTIMA - REAJUSTE (art. 92, VI)

7.1 Os preços inicialmente contratados são fixos e irrevogáveis no prazo de um ano contado da data do orçamento estimado, em __/__/__ (DD/MM/AAAA).

7.2 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.



7.3 Nos reajustes subsequentes ao primeiro, o interregno mínimo de um ano será contado a partir dos efeitos financeiros do último reajuste.

7.4 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).

7.5 Nas aferições finais, o(s) índice(s) utilizado(s) para reajuste será(ão), obrigatoriamente, o(s) definitivo(s).

7.6 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.

7.7 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.

7.8 O reajuste será realizado por apostilamento.

8.0 CLAUSULA OITAVA - OBRIGAÇÕES DO CONTRATANTE (art. 92, X, XI e XIV).

8.1 São obrigações do Contratante:

8.2 Exigir o cumprimento de todas as obrigações assumidas pelo Contratado, de acordo com o contrato e seus anexos;

8.3 Receber o objeto no prazo e condições estabelecidas no Termo de Referência;

8.4 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.

8.5 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;

8.6 Acompanhar e fiscalizar a execução do contrato e o cumprimento das obrigações pelo Contratado;

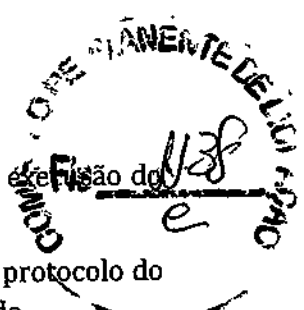
8.7 Comunicar a empresa para emissão de Nota Fiscal no que se refere à parcela incontroversa da execução do objeto, para efeito de liquidação e pagamento, quando houver controvérsia sobre a execução do objeto, quanto à dimensão, qualidade e quantidade, conforme o art. 143 da Lei nº 14.133, de 2021;

8.8 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;

8.9 Aplicar ao Contratado as sanções previstas na lei e neste Contrato;

8.10 Cientificar o órgão de representação judicial da Prefeitura de Acopiara para adoção das medidas cabíveis quando do descumprimento de obrigações pelo Contratado;

8.11 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.

8.12A 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.

8.13 Responder eventuais pedidos de reestabelecimento do equilíbrio econômico-financeiro feitos pelo contratado no prazo máximo de 10 dias úteis

8.14 Notificar os emitentes das garantias quanto ao início de processo administrativo para apuração de descumprimento de cláusulas contratuais.

8.15 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.

8.16 Fornecer por escrito as informações necessárias para o desenvolvimento dos serviços objeto do contrato.

8.17 Realizar avaliações periódicas da qualidade dos serviços, após seu recebimento.

8.18 Exigir do Contratado que providencie a seguinte documentação como condição indispensável para o recebimento definitivo de objeto, quando for o caso:

- a) "as built", elaborado pelo responsável por sua execução;
- b) comprovação das ligações definitivas de energia, água, telefone e gás;
- c) laudo de vistoria do corpo de bombeiros aprovando o serviço;
- d) carta "habite-se" emitida pela prefeitura; e
- e) certidão negativa de débitos previdenciários específica para o registro da obra junto ao Cartório de Registro de Imóveis;

8.19 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.

8.20 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.

8.21 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.

8.22 Previamente à expedição da ordem de serviço, verificar pendências, liberar áreas e/ou adotar providências cabíveis para a regularidade do início da sua execução.



DE MANEIRA DE LICITANTE
Fis. 1139
e

9.0. CLÁUSULA NONA - OBRIGAÇÕES DO CONTRATADO (art. 92, XIV, XVI e XVII)

9.1 O Contratado deve cumprir todas as obrigações constantes deste Contrato e 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:

9.2 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;

9.3 Responsabilizar-se pelos vícios e danos decorrentes do objeto, de acordo com o Código de Defesa do Consumidor (Lei nº 8.078, de 1990);

9.4 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;

9.5 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;

9.6 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;

9.7 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;

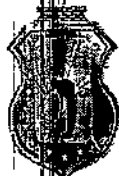
9.8 O contratado deverá entregar ao setor responsável pela fiscalização do contrato, junto com a Nota Fiscal para fins de pagamento, os seguintes documentos:

- 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;

9.9 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;

9.10 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.

9.11 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.



9.12 Manter durante toda a vigência do contrato, em compatibilidade com as obrigações assumidas, todas as condições exigidas para habilitação na licitação;

9.13 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);

9.14 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);

9.15 Guardar sigilo sobre todas as informações obtidas em decorrência do cumprimento do contrato;

9.16 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.

9.17 Cumprir, além dos postulados legais vigentes de âmbito federal, estadual ou municipal, as normas de segurança do contratante;

9.18 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;

9.19 Orientar e treinar seus empregados sobre os deveres previstos na Lei n.º 13.708, de 14 de agosto de 2018, adotando medidas eficazes para proteção de dados pessoais a que tenha acesso por força da execução deste contrato;

9.20 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.

9.21 Submeter previamente, por escrito, ao contratante, para análise e aprovação, quaisquer mudanças nos métodos executivos que fujam às especificações do memorial descritivo ou instrumento congêneres.

9.22 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.

10.0 CLÁUSULA DECIMA - GARANTIA DE EXECUÇÃO (art. 92, XII)

10.1 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.



11.0 CLÁUSULA DÉCIMA PRIMEIRA - INFRAÇÕES E SANÇÕES ADMINISTRATIVAS
(art. 92, XIV)

11.1 Comete infração administrativa, nos termos da Lei nº 14.133, de 2021, o contratado que:

- a) der causa à inexecução parcial do contrato;
- b) der causa à inexecução parcial do contrato que cause grave dano à Administração ou ao funcionamento dos serviços públicos ou ao interesse coletivo;
- c) der causa à inexecução total do contrato;
- d) ensejar o retardamento da execução ou da entrega do objeto da contratação sem motivo justificado;
- e) apresentar documentação falsa ou prestar declaração falsa durante a execução do contrato;
- f) praticar ato fraudulento na execução do contrato;
- g) comportar-se de modo inidôneo ou cometer fraude de qualquer natureza;
- h) praticar ato lesivo previsto no art. 5º da Lei nº 12.846, de 1º de agosto de 2013.

11.2 Serão aplicadas ao contratado que incorrer nas infrações acima descritas as seguintes sanções:

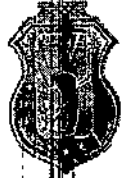
I-Advertência, quando o contratado der causa à inexecução parcial do contrato, sempre que não se justificar a imposição de penalidade mais grave (art. 156, §2º, da Lei nº 14.133, de 2021);

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:

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;
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;
3. 0,5% (cinco décimo por cento) até 15% (quinze por cento) sobre o valor adjudicado, em caso de inexecução total da obrigação assumida;
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



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;
6. as penalidades de multa decorrentes de fatos diversos serão consideradas independentes entre si.
7. 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;
8. 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;
9. As sanções previstas acima poderão ser aplicadas à CONTRATADA juntamente com as de multa, descontando-a dos pagamentos a serem efetuados.
- 11.3A 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)
- 11.3.1 Todas as sanções previstas neste Contrato poderão ser aplicadas cumulativamente com a multa (art. 156, §7º, da Lei nº 14.133, de 2021).
- 11.3.2 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)
- 11.3.3 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).
- 11.3.4 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.
- 11.4A 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.
- 11.5Na aplicação das sanções serão considerados (art. 156, §1º, da Lei nº 14.133, de 2021):
- a) a natureza e a gravidade da infração cometida;
 - b) as peculiaridades do caso concreto;
 - c) as circunstâncias agravantes ou atenuantes;
 - d) os danos que dela provierem para o Contratante;
 - e) a implantação ou o aperfeiçoamento de programa de integridade, conforme normas e orientações dos órgãos de controle.



1143
2

11.6 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).

11.7 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).

11.8 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).

11.9 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.

11.10 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.

12.0 CLAUSULA DECIMA SEGUNDA- DA EXTINÇÃO CONTRATUAL (art. 92, XIX)

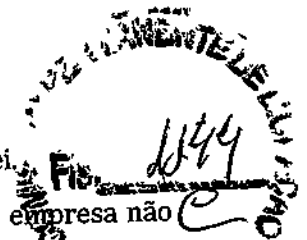
12.1 O contrato será extinto quando cumpridas as obrigações de ambas as partes, ainda que isso ocorra antes do prazo estipulado para tanto.

12.2 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.

12.2.1 Quando a não conclusão do contrato referida no item anterior decorrer de culpa do contratado:

- a) ficará ele constituído em mora, sendo-lhe aplicáveis as respectivas sanções administrativas; e
- b) poderá a Administração optar pela extinção do contrato e, nesse caso, adotará as medidas admitidas em lei para a continuidade da execução contratual.

12.3 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.



12.3.1 Nesta hipótese, aplicam-se também os artigos 138 e 139 da mesma Lei.

12.3.2 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.

12.3.2.1 Se a operação implicar mudança da pessoa jurídica contratada, deverá ser formalizado termo aditivo para alteração subjetiva.

12.40 termo de extinção, sempre que possível, será precedido:

12.4.1 Balanço dos eventos contratuais já cumpridos ou parcialmente cumpridos;

12.4.2 Relação dos pagamentos já efetuados e ainda devidos;

12.4.3 Indenizações e multas.

12.5A 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).

12.6O 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).

13.0 CLAUSULA DECIMA TERCEIRA - DOTAÇÃO ORÇAMENTÁRIA (art. 92, VIII)

13.1As 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:

13.1A dotação relativa aos exercícios financeiros subsequentes será indicada após aprovação da Lei Orçamentária respectiva e liberação dos créditos correspondentes, mediante apostilamento.

14. CLAUSULA DECIMA QUARTA - DOS CASOS OMISSOS (art. 92, III)

14.1Os 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.



15. CLAUSULA DÉCIMA QUINTA - ALTERAÇÕES

15.1 Eventuais alterações contratuais reger-se-ão pela disciplina dos arts. 124 e seguintes da Lei nº 14.133, de 2021.

15.2 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.

15.3 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).

15.4 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.

16. CLAUSULA DÉCIMA SEXTA - PUBLICAÇÃO

16.1 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 site oficial na Internet, em atenção ao art. 91, caput, da Lei nº 14.133, de 2021.

17. CLAUSULA DÉCIMA SÉTIMA - FORO (art. 92, §1º)

17.1 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:

TERMO DE PERMANENTE DELIBERAÇÃO
Fls. 45



GOVERNO MUNICIPAL DE
ACOPIARA

*Melhor
pra você*



PREFEITURA MUNICIPAL DE ACOPIARA
AVISO DE LICITAÇÃO
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-INFÂNCIA, 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, www.comprasacopiara.com.br e www.tce.ce.gov.br, com o início de cadastramento das propostas pela plataforma 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 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. Jaine 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)

Jaine P.S. Siqueira
JALINE PEREIRA DE SOUZA SIQUEIRA
AGENTE DE CONTRATAÇÃO

Av. José Marques Filho, Nº 600 - Centro
CEP: 63.560-000



(83) 3565-1999
admfinancasacopiara@gmail.com



DIÁRIO OFICIAL DOS MUNICÍPIOS DO CEARÁ



Ceará, 30 de Dezembro de 2024 • Diário Oficial dos Municípios do Estado do Ceará • Edição Extraordinária

Expediente:

Apreece – 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 Aquila Cunha de Queiroz – Moraijó
 - 1º Tesoureiro – Marcondes De Holanda Jucá – Choró
 - 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 – Juazeiro
 - Membro do Conselho Fiscal – Suplente – José Otacillo de Moraes Neto – Bela Cruz
 - Membro do Conselho Fiscal – Suplente – Aline Aguiar Albuquerque – Massapé
 - Membro do Conselho Fiscal – Suplente – Jan Kennedy Paiva Aquino – Uruboca
- Conselho Deliberativo**
- Membro do Conselho Deliberativo Reg. 01 – Maria Gislaíne Santana Sampaio Landim – Brejo Santo
 - Membro do Conselho Deliberativo Reg. 02 – João Batista Diniz – Cedro
 - Membro do Conselho Deliberativo Reg. 03 – Paulo César Feltosa Arrais – Itaitinga
 - Membro do Conselho Deliberativo Reg. 04 – Naelmú 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 – Roberliandia Ferreira Castelo Branco – Guaramiranga
 - 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 – Ipuierais
 - Membro do Conselho Deliberativo Reg. 12 – Rômulo Mateus Noronha – Parambu
 - Membro do Conselho Deliberativo Reg. 13 – Helton Luis 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 PREGO 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, www.comprasacopiara.com.br e www.tce.ce.gov.br, com o início de cadastramento das propostas pela plataforma 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.

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, www.comprasacopiara.com.br e www.tce.ce.gov.br, com o início de cadastramento das propostas pela plataforma 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.**

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

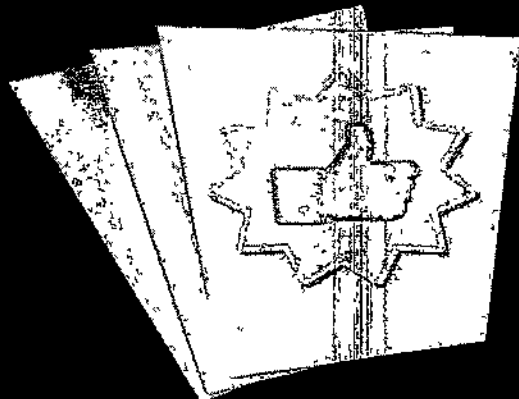
2024.12.30.02, do tipo MENOR PREGO GLOBAL, tendo como OBJETO: CONTRATAÇÃO DE PESSOA JURÍDICA, PARA OS SERVIÇOS DE CONCLUSÃO DE 01 (UMA) CRECHE PRÓ-INFÂNCIA, TIPO 01, CONFORME PROJETO BÁSICO DO FNDE-FUNDO NACIONAL DE DESENVOLVIMENTO DA EDUCAÇÃO, NA LOCALIDADE DE VILA ESPERAÇA, NO ÂMBITO DA SECRETARIA DE EDUCAÇÃO DO MUNICÍPIO DE ACOPIARA (CE), o edital está disponível nos endereços eletrônicos: www.acopiara.ce.gov.br, www.comprasacopiara.com.br e www.tce.ce.gov.br, com o início de cadastramento das propostas pela plataforma www.comprasacopiara.com.br no dia 31 de dezembro de 2024 às 15:00min, abertura das propostas dia 05 de fevereiro de 2025 às 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.

JALINE PEREIRA DE SOUZA SIQUEIRA-
Agente de Contratação. Acopiara/CE.

Publicado por:
Jaine 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

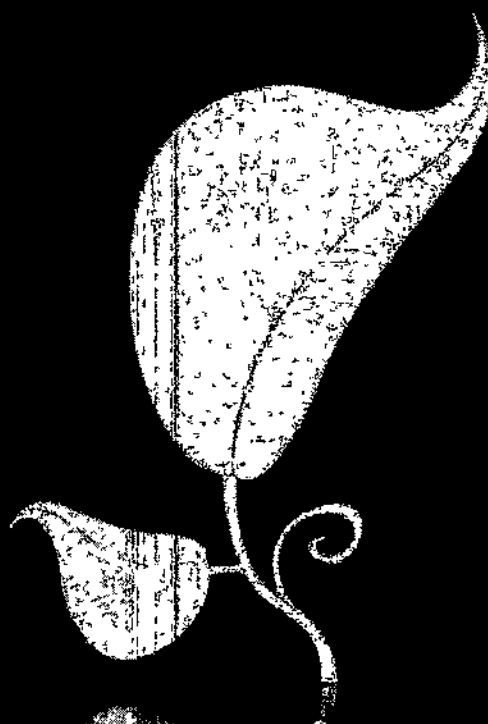
85. 4006.4000

diariooficial@aprece.org.br



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

APRECE

Associação dos Municípios do Estado do Ceará