



PROCESSO ADMINISTRATIVO Nº 2024.12.02.02
EDITAL CONCORRÊNCIA ELETRÔNICA Nº 2024.12.30.02

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 Cristieny Rodrigues Domingues

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

PARTE I: condições para competição, julgamento e adjudicação;

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

PARTE II: Especifica os Anexos do Presente Edital

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

1. DO OBJETO

1.1. A presente licitação tem por objeto **CONTRATAÇÃO DE PESSOA JURÍDICA, PARA OS SERVIÇOS DE CONCLUSÃO DE 01 (UMA) CRECHE PRÓ-INFÂNCIA, TIPO 01, CONFORME PROJETO BÁSICO DO FNDE- FUNDO NACIONAL DE DESENVOLVIMENTO DA EDUCAÇÃO, NA LOCALIDADE DE VILA 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;

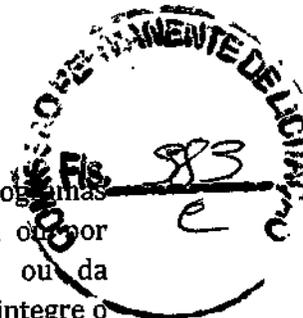
8.31 Não poderão disputar esta licitação:

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 exauridos os recursos administrativos, à autoridade superior para adjudicação e homologação.

9. REGULAMENTO OPERACIONAL DO CERTAME

9.1. A operacionalidade do Sistema se fará por meio do Portal: www.comprasacopiara.com.br 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 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.

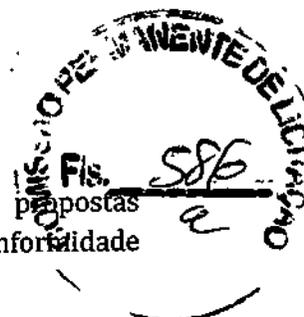
9.9. Se ocorrer a desconexão do Agente de Contratação da Comissão de Contratação no decorrer da etapa de lances, e o sistema eletrônico permanecer acessível aos Licitantes, os lances continuarão sendo recebidos, sem prejuízo dos atos realizados.

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 terá 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 e 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.

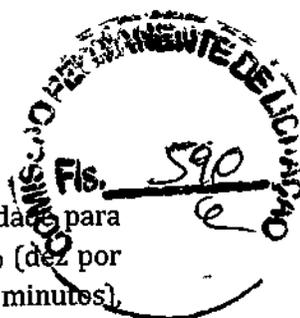
13.60 licitante somente poderá oferecer lance de valor inferior ao último por ele ofertado e registrado pelo sistema.

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 inexecutável.

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.

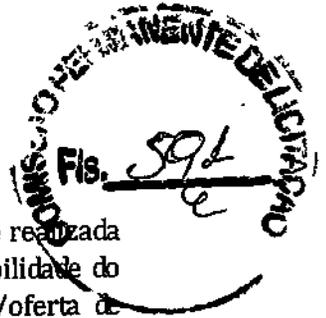
13.17 Durante o transcurso da sessão pública, os licitantes serão informados, em tempo real, do valor do menor lance registrado, vedada a identificação do licitante.

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.

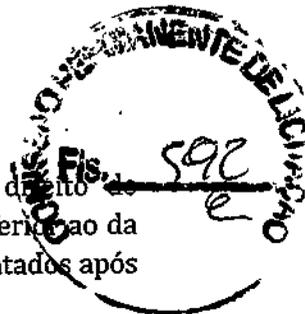
13.28 A melhor classificada nos termos do item anterior terá o direito de encaminhar uma última oferta para desempate, obrigatoriamente em valor inferior ao da primeira colocada, no prazo de 5 (cinco) minutos controlados pelo sistema, contados após a comunicação automática para tanto.

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:

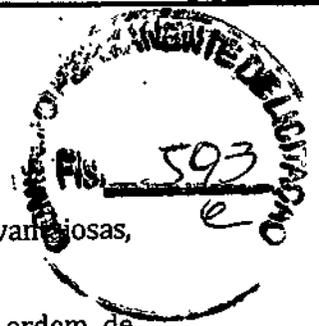
13.32.2.1 empresas estabelecidas no território do Estado ou do Distrito Federal do órgão ou entidade da Administração Pública estadual ou distrital licitante ou, no caso de licitação realizada por órgão ou entidade de Município, no território do Estado em que este se localize;

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.

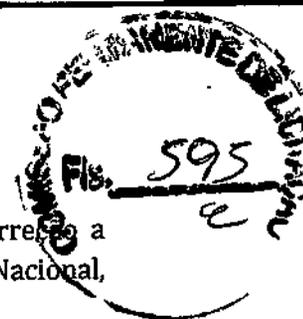
14.7. **Será exigida garantia adicional do licitante vencedor cuja proposta for inferior a 85% (oitenta e cinco por cento) do valor orçado pela Administração**, equivalente à diferença entre este último e o valor da proposta, sem prejuízo das demais garantias exigíveis.

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.

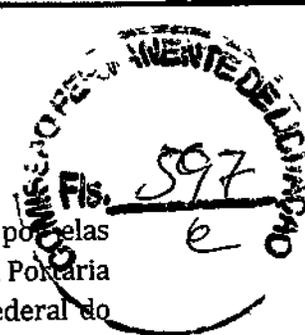
14.8.7. **Comprovação da Autorização de Funcionamento da empresa participante da licitação (Alvará de Funcionamento),** nos termos do art. 66 da Lei Federal nº 14.133/21, a saber:

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.

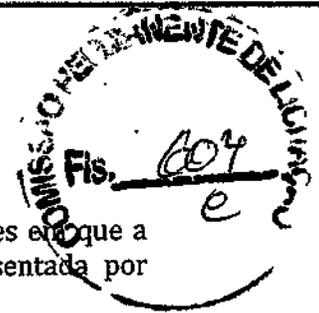
15.3 Ocorrendo o empate, na forma do item anterior, proceder-se-á da seguinte forma:

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.

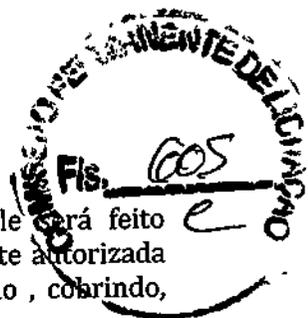
16.6. Não serão realizados pagamentos diretamente à subcontratadas.

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.

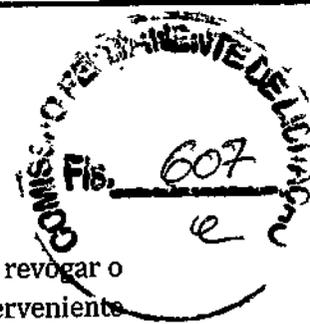
18.9 O acolhimento do recurso invalida tão somente os atos insuscetíveis de aproveitamento.

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

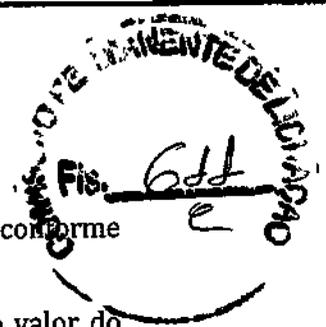
24.1 Comete infração administrativa, nos termos da lei, o licitante que, com dolo ou culpa:

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

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

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

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

26.10 O Edital e seus anexos estão disponíveis, na íntegra, no Portal Nacional de Contratações Públicas (PNCP) e: www.acopiara.ce.gov.br, 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.

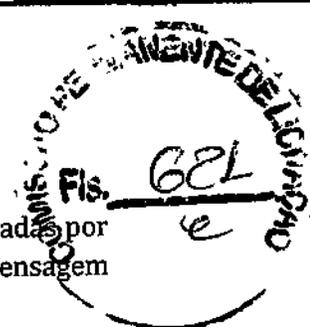
4.6.1 Para agendamento prévio da vistoria, o interessado deverá realizar agendamento por meio do e-mail: licitaacopiara2@gmail.com;

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)



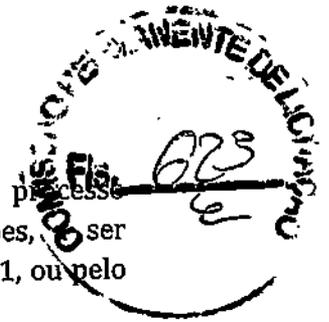
- 5.15 Identificada qualquer inexatidão ou irregularidade, o fiscal técnico do contrato emitirá notificações para a correção da execução do contrato, determinando prazo para a correção;
- 5.16 O fiscal técnico do contrato informará ao gestor do contrato, em tempo hábil, a situação que demandar decisão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

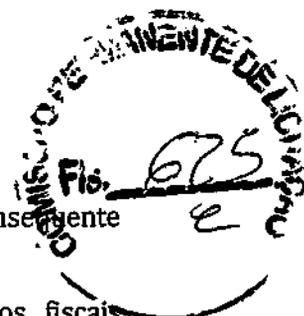
6.5.8 A fiscalização não efetuará o ateste da última e/ou única medição de serviços até que sejam sanadas todas as eventuais pendências que possam vir a ser apontadas no Recebimento Provisório. (Art. 119 c/c art. 140 da Lei nº 14133, de 2021)

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

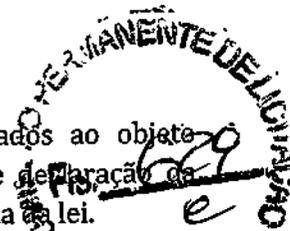
7.14 Prova de inscrição no Cadastro Nacional de Pessoas Jurídicas ou no Cadastro de Pessoas Físicas, conforme o caso;

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).

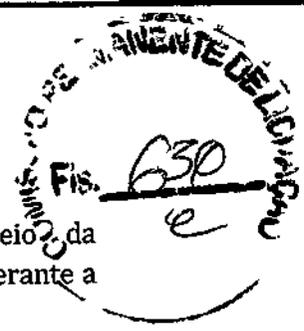
7.29 O atendimento dos índices econômicos previstos neste item deverá ser atestado mediante declaração assinada por profissional habilitado da área contábil, apresentada pelo fornecedor.

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;

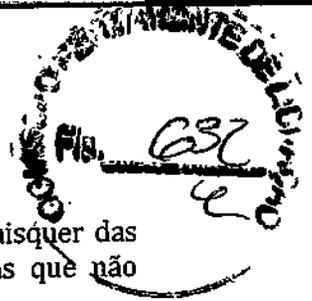
11.1.2 ensejar o retardamento da execução do objeto;

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: Melhoria 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 MUNICÍPIO DE ACOPIARA (CE).**

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

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

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

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

Além da documentação prevista no art. 62 da Lei Federal nº 14.133/21, 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:



GOVERNO MUNICIPAL DE
ACOPIARA

*Melhor
pra você*



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
 LUCAS GOMES DA SILVA - CPF: 068.677.323-86

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



SECRETARIA DE LICITAÇÃO
 02
 01



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		Fetizado 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		CEP 70070-120	
Número 0	Bairro ASA SUL	CEP 70070-120	
Cidade BRASÍLIA	UF DF	Complemento	
Data de início 03/08/2015	Previsão término 21/08/2015		Coordenadas Geográficas
Finalidade Escolar		Codigo Obra pública	
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		8. Informações	
ABENC-DF		A ART é válida somente quando emitida em ato de aprovação do competente órgão de fiscalização do CREA.	
8. Assinaturas		A autenticação deste documento pode ser verificada no site ou www.creadf.org.br	
Declaro serem verdadeiras as informações acima		A guarda da via assinada da ART será de responsabilidade do profissional e do contratante com o objetivo de dar suporte e validade com o CREA	
Local	Data	www.creadf.org.br - inform@creadf.org.br	
	03 de agosto de 2015	Tel: 61 3261-5030 Fax: 61 3220-4693	
RUDYBERT BARROS VON EYE - CPF 274.217.431-04		CREA-DF	
FUNDO NACIONAL DE DESENVOLVIMENTO DA EDUCAÇÃO - FNDE			
CPF CNPJ 00.378.257/0001-81			
Registrada em 03/08/2015 Valor Pago R\$ 67,68 Classe N.º merc. Obra 0115033TC			



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

CPF/CNPJ: 00.378.257/0001-81

QUADRA SBS QUADRA 2 BL.
F ED. FNDE

Número: 0

Bairro: ASA SUL

CEP: 70070-120

Cidade: BRASÍLIA

UF: DF

Complemento:

Fone: (61)82137647

E-Mail: bruno@minasprojetos.eng.br

Celebrado em: 01/01/2015

Valor Obra/Serviço R\$: 1.000,00

Contrato:

Tipo de contratante: Pessoa física

Vinculada a ART:

Ação institucional: Nenhuma/Não Aplicável

3. Dados da Obra/Serviço

QUADRA SBS QUADRA 2 BL.
F ED. FNDE

Número: 0

Bairro: ASA SUL

CEP: 70070-120

Cidade: BRASÍLIA

UF: DF

Complemento:

Data de início: 01/01/2015

Previsão término: 21/12/2016

Coordenadas Geográficas:

Código/Obra pública:

Finalidade: Escolar

Proprietário: FUNDO NACIONAL DE DESENVOLVIMENTO DA
EDUCAÇÃO - FNDE

CPF/CNPJ: 00.378.257/0001-81

E-Mail: bruno@minasprojetos.eng.br

Fone:

4. Atividade Técnica

Realização

	Quantidade	Unidade
Projeto Elétrica de baixa tensão	1.510,2300	metros quadrados
Projeto Redes de Dados	1.510,2300	metros quadrados
Projeto Sistema de Prevenção e Combate a Incêndio	1.510,2300	metros quadrados
Projeto Ligação de esgoto	1.510,2300	metros quadrados
Projeto Ligação de água	1.510,2300	metros quadrados
Projeto Instalação sanitária	1.510,2300	metros quadrados
Projeto Instalação pluvial	1.510,2300	metros quadrados
Projeto Instalação hidráulica	1.510,2300	metros quadrados
Projeto Hidrantes	1.510,2300	metros quadrados
Projeto Extintores	1.510,2300	metros quadrados
Projeto Instalação telefônica	1.510,2300	metros quadrados

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

5. Observações

6. Declarações

Acessibilidade: Sim. Declaro atendimento às regras de acessibilidade, previstas nas normas técnicas da ABNT e no Decreto nº 5.296, de 2 de dezembro de 2004.

7. Entidade de Classe

NENHUMA

B. Informações

- A ART é válida somente quando quitada, mediante apresentação do comprovante de pagamento ou conferência no site do Crea.
- A autenticidade deste documento pode ser verificada no site .. ou www.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

Engenheiro Civil de

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 -
GESTÃO DE INFRAESTRUTURA

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

Acessibilidade: Sim: Declaro atendimento às regras de acessibilidade, previstas nas normas técnicas da ABNT e no Decreto nº 5.296, de 2 de dezembro de 2004.

7. Entidade de Classe

NENHUMA

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

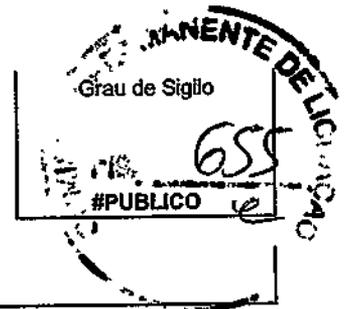
KB _____, 28 de SETEMBRO de 2018
Local Data

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%.

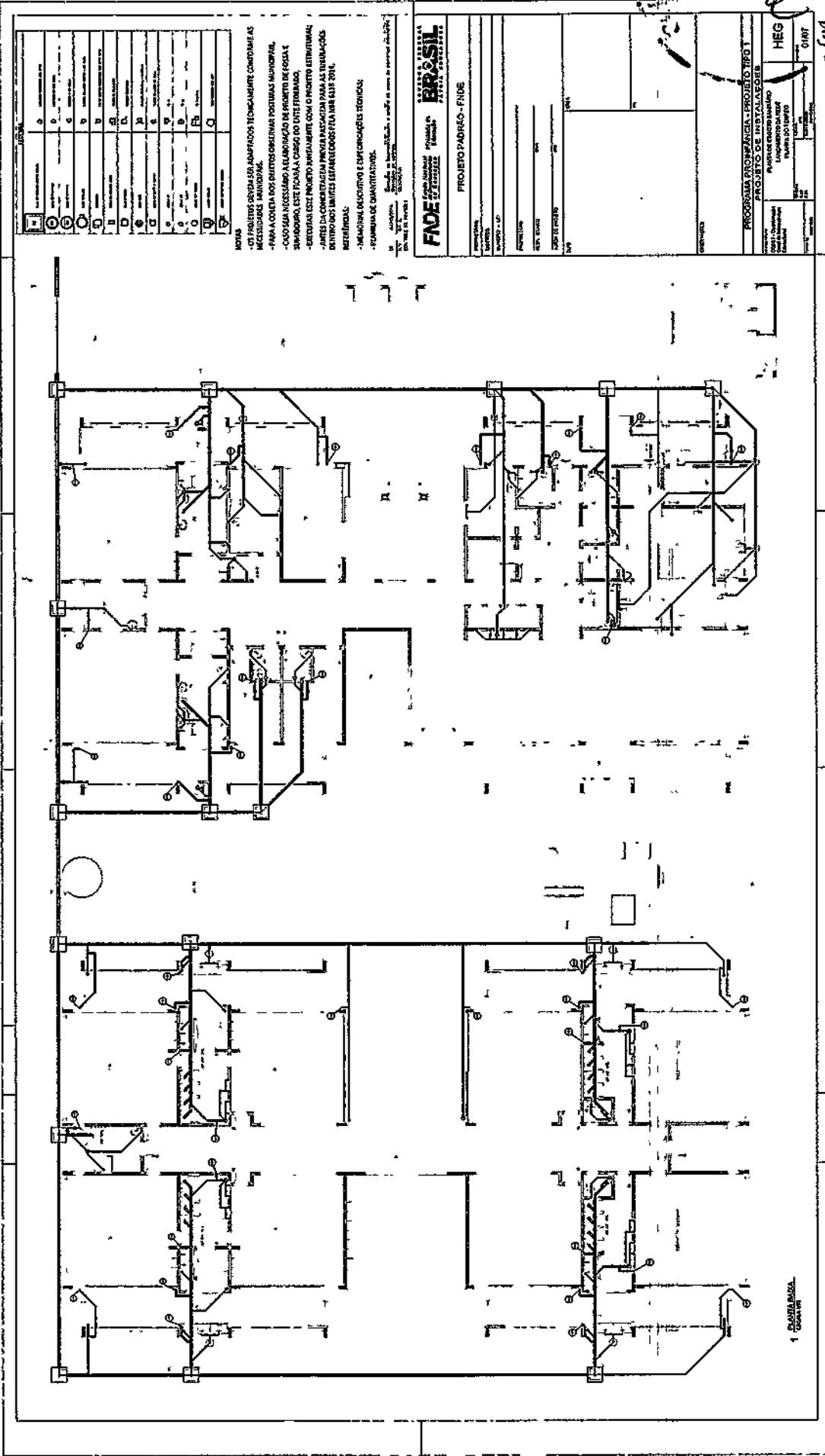
Declaro para os devidos fins que o regime de Contribuição Previdenciária sobre a Receita Bruta adotado para elaboração do orçamento foi COM Desoneração, e que esta é a alternativa mais adequada para a Administração Pública

Observações:

Local Acopiara CE

Data _____

SECRETARIA DE LICITAÇÃO DE LIC.
 657
 Lucas Gomide da Silva
 CPF: 021.150.752-02
 CREA: 021.300.752-02



QTD	DESCRIÇÃO	UNID.	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL
01
02
03
04
05
06
07
08
09
10
11
12
13
14
15
16
17
18
19
20
21
22
23
24
25
26
27
28
29
30

NOTAS

1- VERIFICAR OBRAS ANTERIORES E RECONSTRUI-SE AS NECESSARIAS MANUTENÇÃO.

2- PARA A COBERTURA DOS QUINTOS ORIENTAR AS PORTAS PARA O LADO DA ESCADA.

3- COBERTURA RECONSTRUI-SE A PORTA DE ENTRADA DE FOGÃO E BANHEIRO, ESTE TAMBÉM A PORTA DO LUGAR DE BANHEIRO.

4- VERIFICAR O ESTADO DE CONSERVAÇÃO DO PISO E RECONSTRUI-SE O NECESSÁRIO.

5- PARA O PISO DE CIMENTO PORTA PARA O LUGAR DE BANHEIRO, VERIFICAR O ESTADO DE CONSERVAÇÃO E RECONSTRUI-SE O NECESSÁRIO.

6- RECONSTRUI-SE O NECESSÁRIO.

7- RECONSTRUI-SE O NECESSÁRIO.

8- RECONSTRUI-SE O NECESSÁRIO.

9- RECONSTRUI-SE O NECESSÁRIO.

10- RECONSTRUI-SE O NECESSÁRIO.

11- RECONSTRUI-SE O NECESSÁRIO.

12- RECONSTRUI-SE O NECESSÁRIO.

13- RECONSTRUI-SE O NECESSÁRIO.

14- RECONSTRUI-SE O NECESSÁRIO.

15- RECONSTRUI-SE O NECESSÁRIO.

16- RECONSTRUI-SE O NECESSÁRIO.

17- RECONSTRUI-SE O NECESSÁRIO.

18- RECONSTRUI-SE O NECESSÁRIO.

19- RECONSTRUI-SE O NECESSÁRIO.

20- RECONSTRUI-SE O NECESSÁRIO.

21- RECONSTRUI-SE O NECESSÁRIO.

22- RECONSTRUI-SE O NECESSÁRIO.

23- RECONSTRUI-SE O NECESSÁRIO.

24- RECONSTRUI-SE O NECESSÁRIO.

25- RECONSTRUI-SE O NECESSÁRIO.

26- RECONSTRUI-SE O NECESSÁRIO.

27- RECONSTRUI-SE O NECESSÁRIO.

28- RECONSTRUI-SE O NECESSÁRIO.

29- RECONSTRUI-SE O NECESSÁRIO.

30- RECONSTRUI-SE O NECESSÁRIO.

FNDE FUNDO NACIONAL DE DESENVOLVIMENTO EDUCACIONAL

PROJETO PADRÃO - FNDE

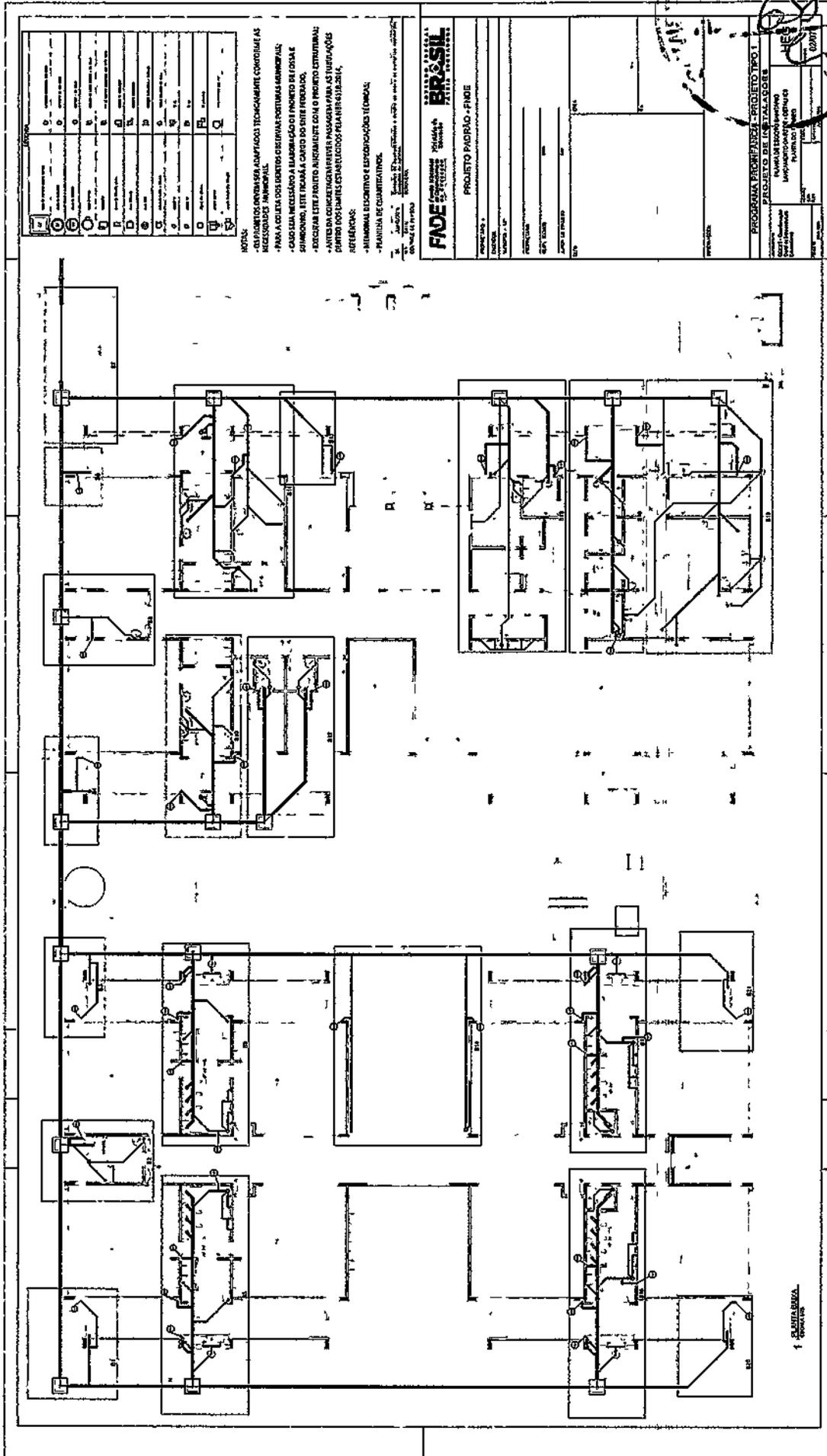
PROPOSTA DE ORÇAMENTO PARA O ANO 2011

PROJETO DE LUCAS GOMIDE DA SILVA

HEG

QUINT

1 QUANTIDADE



1	Plano Geral
2	Plano de Detalhe
3	Plano de Fachada
4	Plano de Corte
5	Plano de Elevação
6	Plano de Cobertura
7	Plano de Fundação
8	Plano de Instalações
9	Plano de Especificações
10	Plano de Custos
11	Plano de Cronograma
12	Plano de Segurança
13	Plano de Meio Ambiente
14	Plano de Acessibilidade
15	Plano de Sustentabilidade
16	Plano de Qualidade
17	Plano de Comunicação
18	Plano de Marketing
19	Plano de Recursos Humanos
20	Plano de Governança

NOTAS:

- DE PRONTOS ORÇAMENTOS ADAPTADOS TECNICAMENTE CONFORME AS NECESSIDADES IMPLANTADAS.
- PARA A COLUNA DOS DIREITOS ORÇAMENTOS DEVERIAM SER ADAPTADOS, CASO SEJA NECESSÁRIO A ELABORAÇÃO DO PROJETO DE COTA E SIMBOLISMO, ESTE FICARÁ A CARGO DO SITE PROVEDOR.
- EXCETO EM ESTE PROJETO ALGUMAS COISAS DO PROJETO ESTRUTURAL.
- ANTES DA CONCRETAGEM DEVER PASSAR PARA AS TURBAÇÕES DENTRO DOS LIMITES ESTABELECIDOS PELA BRASULUB.

REFERÊNCIAS:

- NÍVEL DO TERRENO E ELEVACIONES TÉCNICAS.
- PLANTUA DE QUANTITATIVOS.

PROJETO PÁDRAO - FINDE

FADE (FORÇA ARMADA BRASILEIRA) INSTITUTO DE RECURSOS HUMANOS

PROGRAMA PROFUNDAZUL - PROJETO TIPO I
 PROJETO DE INSTALAÇÕES
 FUNDAÇÃO DE INSTALAÇÕES
 FUNDAÇÃO DE INSTALAÇÕES
 FUNDAÇÃO DE INSTALAÇÕES
 FUNDAÇÃO DE INSTALAÇÕES

Lucas Gomes de Oliveira
 Engenheiro Civil
 CREA RJ 001.222.145-2

SECRETARIA DE PLANEJAMENTO E GESTÃO
 SECRETARIA DE PLANEJAMENTO E GESTÃO
 SECRETARIA DE PLANEJAMENTO E GESTÃO

SECRETARIA DE PLANEJAMENTO E GESTÃO
 SECRETARIA DE PLANEJAMENTO E GESTÃO
 SECRETARIA DE PLANEJAMENTO E GESTÃO

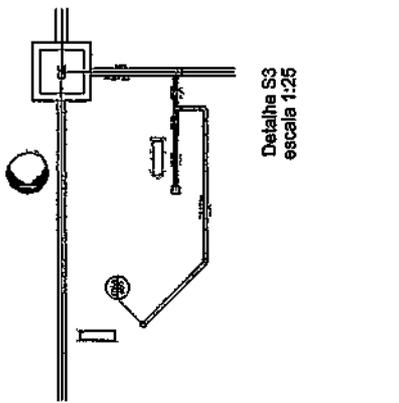
1	PROJETO DE INSTALACAO DE EQUIPAMENTOS DE SINALIZACAO DE TRAFEGO
2	PROJETO DE INSTALACAO DE EQUIPAMENTOS DE SINALIZACAO DE TRAFEGO
3	PROJETO DE INSTALACAO DE EQUIPAMENTOS DE SINALIZACAO DE TRAFEGO
4	PROJETO DE INSTALACAO DE EQUIPAMENTOS DE SINALIZACAO DE TRAFEGO
5	PROJETO DE INSTALACAO DE EQUIPAMENTOS DE SINALIZACAO DE TRAFEGO
6	PROJETO DE INSTALACAO DE EQUIPAMENTOS DE SINALIZACAO DE TRAFEGO
7	PROJETO DE INSTALACAO DE EQUIPAMENTOS DE SINALIZACAO DE TRAFEGO
8	PROJETO DE INSTALACAO DE EQUIPAMENTOS DE SINALIZACAO DE TRAFEGO
9	PROJETO DE INSTALACAO DE EQUIPAMENTOS DE SINALIZACAO DE TRAFEGO
10	PROJETO DE INSTALACAO DE EQUIPAMENTOS DE SINALIZACAO DE TRAFEGO
11	PROJETO DE INSTALACAO DE EQUIPAMENTOS DE SINALIZACAO DE TRAFEGO
12	PROJETO DE INSTALACAO DE EQUIPAMENTOS DE SINALIZACAO DE TRAFEGO
13	PROJETO DE INSTALACAO DE EQUIPAMENTOS DE SINALIZACAO DE TRAFEGO
14	PROJETO DE INSTALACAO DE EQUIPAMENTOS DE SINALIZACAO DE TRAFEGO
15	PROJETO DE INSTALACAO DE EQUIPAMENTOS DE SINALIZACAO DE TRAFEGO
16	PROJETO DE INSTALACAO DE EQUIPAMENTOS DE SINALIZACAO DE TRAFEGO
17	PROJETO DE INSTALACAO DE EQUIPAMENTOS DE SINALIZACAO DE TRAFEGO
18	PROJETO DE INSTALACAO DE EQUIPAMENTOS DE SINALIZACAO DE TRAFEGO
19	PROJETO DE INSTALACAO DE EQUIPAMENTOS DE SINALIZACAO DE TRAFEGO
20	PROJETO DE INSTALACAO DE EQUIPAMENTOS DE SINALIZACAO DE TRAFEGO

NOTAS:

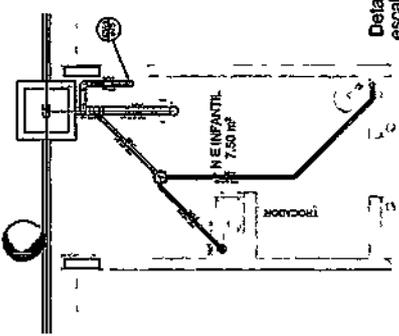
- OS PROJETOS DEVEM SER ANUETIDOS TEMPORARIAMENTE CONFORME AS RECOMENDACOES DA CBRN.
- PARA ACQUISICAO DE EQUIPAMENTOS DE SINALIZACAO DE TRAFEGO, CASO SEJA NECESSARIO A ELABORACAO DE PROJETO DE TOSSE E MANOUBRA, ESTE TAMBEM A CABIDA DO ESTE TUDO, JUNTO.
- EXCUTAR ESTE PROJETO IMEDIATAMENTE COM O PROJETO ESTRUTURAL.
- ANTES DA CONCRETAGEM FAZER PASSARELA PARA AS TUBOACOES DENTRO DOS LIMITES ESTABELECIDOS PELA NBR 6118:2004

REFERENCIAS:

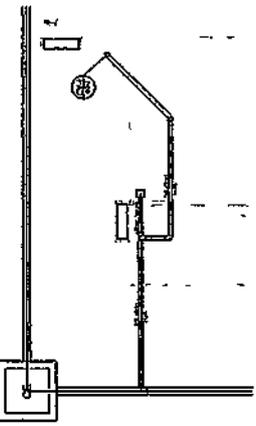
- NBR 6118:2004 - PROJETO E EXECUCAO DE OBRA DE CONCRETO.
- NBR 6118:2004 - PROJETO E EXECUCAO DE OBRA DE CONCRETO.



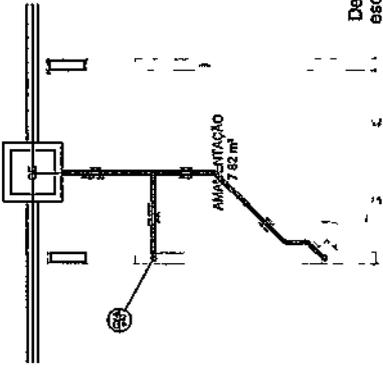
Detalhe S3
escala 1:25



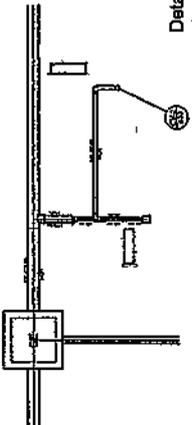
Detalhe S2
escala 1:25



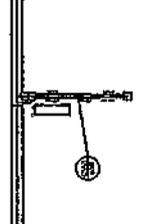
Detalhe S1
escala 1:25



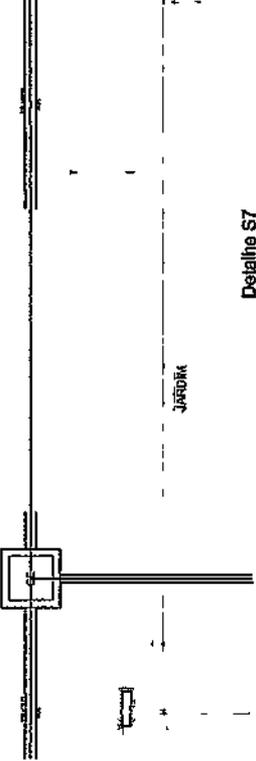
Detalhe S5
escala 1:25



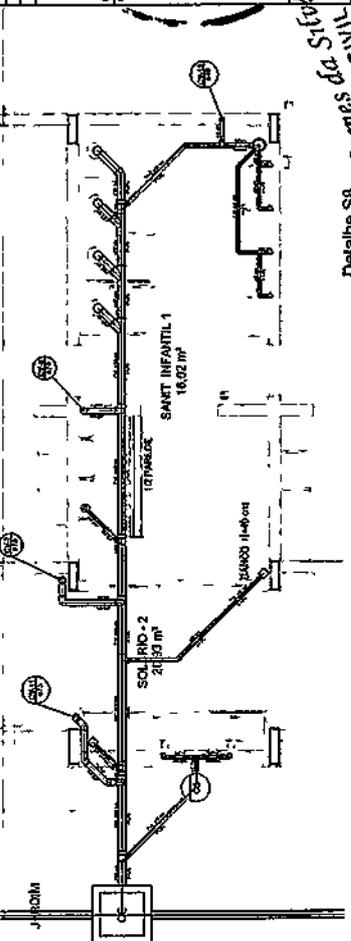
Detalhe S4
escala 1:25



Detalhe S6
escala 1:25



Detalhe S7
escala 1:25



Detalhe S8
escala 1:25

FRANCESCO F. RIBEIRO
PROJETO PADRAO - PRDE

FRANCESCO F. RIBEIRO
PROJETO PADRAO - PRDE

PROGRAMA PROTECCAO DE TRAFEGO - PROJETO TPO 1
PROJETO DE INSTALACAO DE EQUIPAMENTOS DE SINALIZACAO DE TRAFEGO

HEG
CIRV

659
e

IMANENTE DELIC

15/04/2011

PROJETO PADRAO - PRDE

Detalhe S8
escala 1:25

15/04/2011

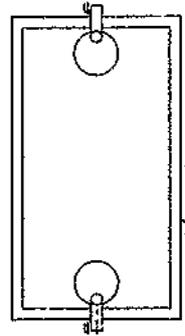
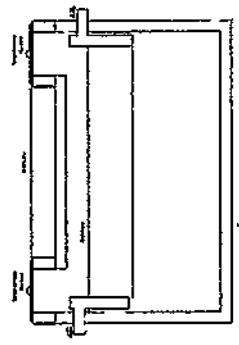
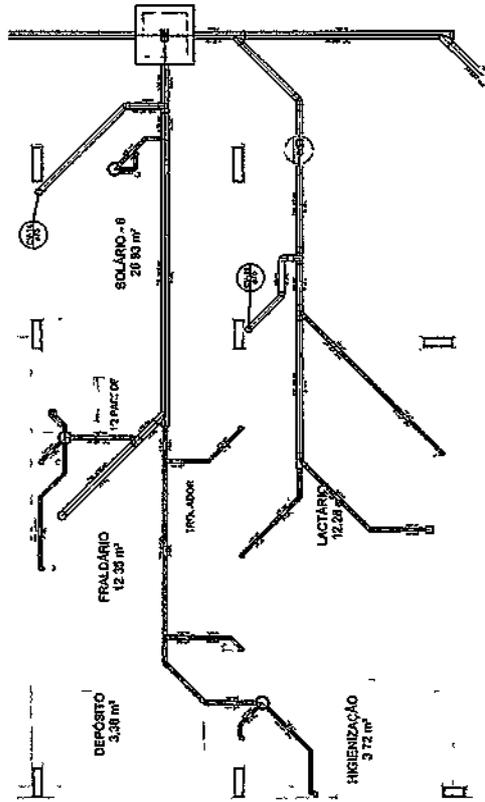
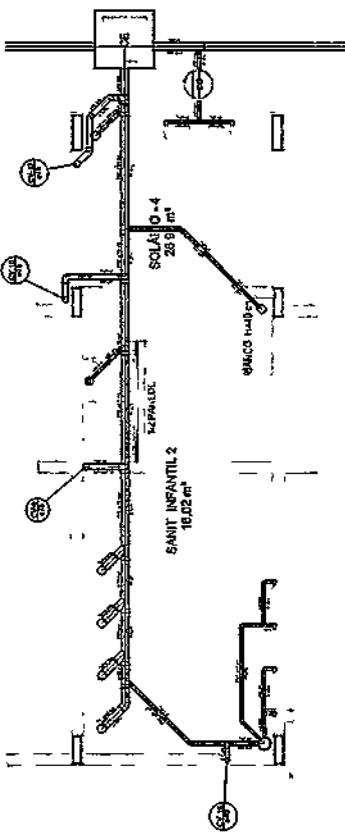
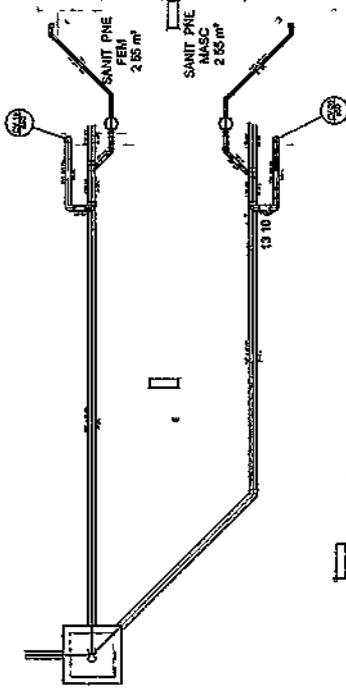
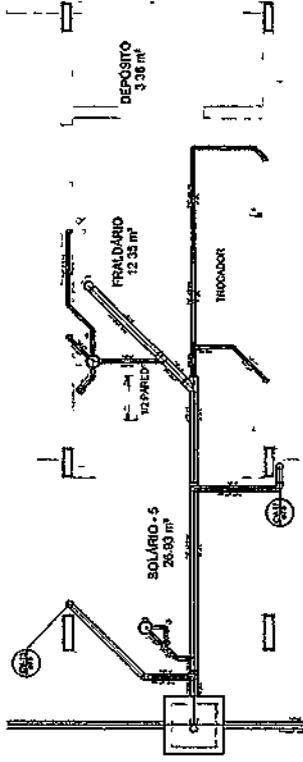
PROJETO PADRAO - PRDE

FRANCESCO F. RIBEIRO
ENGENHEIRO CIVIL
RUA DE CA
15/04/2011

QUANTIDADE	DESCRIÇÃO	UNIDADE	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL
01
02
03
04
05
06
07
08
09
10
11
12
13
14
15
16
17
18
19
20

NOTAS:

- OS PROJETOS DEVEM SER ADIPLICADOS TECNICAMENTE CONFORME AS NECESSIDADES INDICADAS.
- PARA A COLETA DOS DADOS OS USUÁRIOS DEVEM SEGUIR AS NORMAS, CASO SEJA NECESSÁRIA A ELABORAÇÃO DE PROJETO DE PÓS-ASSESSORAMENTO, LER E SEGUIR AS INSTRUÇÕES DE USO.
- EXECUTAR ESTE PROJETO JUNTAMENTE COM O PROJETO ESTRUTURAL ANTES DA CONCRETAGEM PODER PASSAR PARA AS TUBULAÇÕES DENTRO DOS LIMITES INDICADOS PARA INFRAESTRUTURA.
- REFERÊNCIAS:
- ABNT/NBR 5626/2008 - INSTALAÇÃO E EXATIFICAÇÃO: TÉCNICAS
- ABNT/NBR 5627/2008 - INSTALAÇÃO E EXATIFICAÇÃO: TÉCNICAS
- NBR 5628/2008 - INSTALAÇÃO E EXATIFICAÇÃO: TÉCNICAS



PROJETO PADRÃO - FINE

FNE

PROGRAMA PROTEÇÃO AMBIENTAL - PROJETO TIPO 1

PROJETO DE INSTALAÇÕES PARA AS NECESSIDADES BÁSICAS DE HIGIENE E SAÚDE

HEG

04/04/2010

10:00

600

WAGNER DE LIMA

PROGRAMA PROTEÇÃO AMBIENTAL - PROJETO TIPO 1

PROJETO DE INSTALAÇÕES PARA AS NECESSIDADES BÁSICAS DE HIGIENE E SAÚDE

HEG

04/04/2010

10:00

WAGNER DE LIMA

Claudio Gomes da Silva

Engenheiro Civil

C.R.E. 062150-0

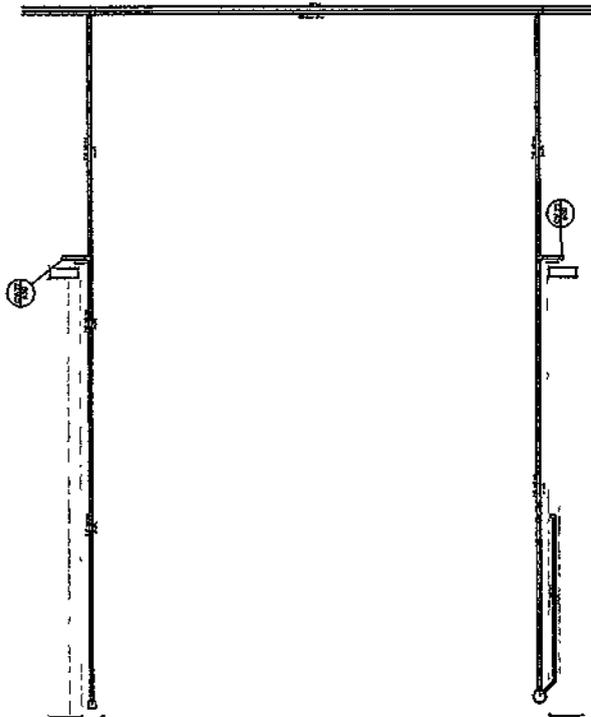
RNP: 062150-0

CREA

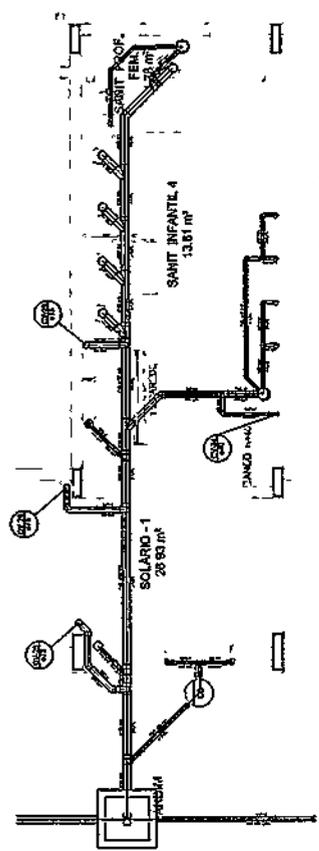
1	AREAS DE COBERTURA	10.52 m ²
2	COBERTURAS	10.52 m ²
3	CANALIZACAO DE SANEAMENTO	10.52 m ²
4	REDE DE DISTRIBUICAO DE AGUA FRIA	10.52 m ²
5	REDE DE DISTRIBUICAO DE AGUA QUENTE	10.52 m ²
6	REDE DE DISTRIBUICAO DE GASES	10.52 m ²
7	REDE DE DISTRIBUICAO DE VAPOR	10.52 m ²
8	REDE DE DISTRIBUICAO DE AR CONDICIONADO	10.52 m ²
9	REDE DE DISTRIBUICAO DE ENERGIA ELÉTRICA	10.52 m ²
10	REDE DE DISTRIBUICAO DE TELEFONIA	10.52 m ²
11	REDE DE DISTRIBUICAO DE DADOS	10.52 m ²
12	REDE DE DISTRIBUICAO DE TV CABELO	10.52 m ²
13	REDE DE DISTRIBUICAO DE RADIODIFUSAO	10.52 m ²
14	REDE DE DISTRIBUICAO DE SINALIZACAO	10.52 m ²
15	REDE DE DISTRIBUICAO DE SINALIZACAO DE EMERGENCIA	10.52 m ²
16	REDE DE DISTRIBUICAO DE SINALIZACAO DE SEGURANCA	10.52 m ²

NOTAS

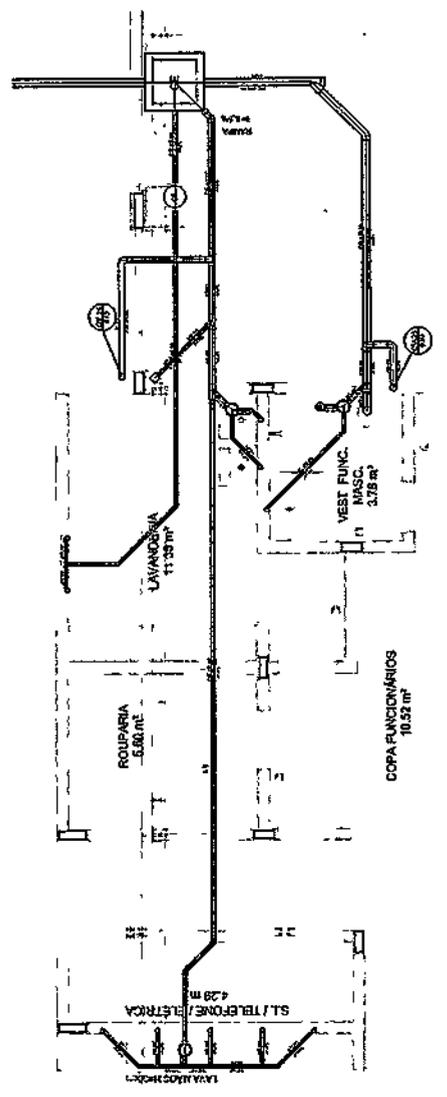
- OS PROJÉTOS DEVEM SER ADAPTADOS TERCAMENTE, CONFORME AS NECESSIDADES MUNICIPAIS.
- PARA A COLETA, É OBRIGATORIO CONSULTAR AS NECESSIDADES MUNICIPAIS.
- CASO SEJA NECESSÁRIO A ELABORACAO DE PROJETO DE COTAÇÃO DE PREÇOS, ESTE DEVERÁ SER ELABORADO CONFORME O MODELO PADRÃO, EM CONFORMIDADE COM O PROJETO DE COTAÇÃO DE PREÇOS.
- ARTES E OFICINAS DEVEM TER PASSAGENS PARA AS TURMAS, COM DIMENSÃO DE 1,20x1,00m.
- REDE DE DISTRIBUICAO DE GASES E SINALIZACAO DE EMERGENCIA.
- MANUTENCAO DE QUANTITATIVOS.



Detalhe S14
escala 1:25



Detalhe S16
escala 1:25



Detalhe S15
escala 1:25

PRÊMIO DE BENS DE INTERESSE SOCIAL

PROJETO PADRÃO - FURIE

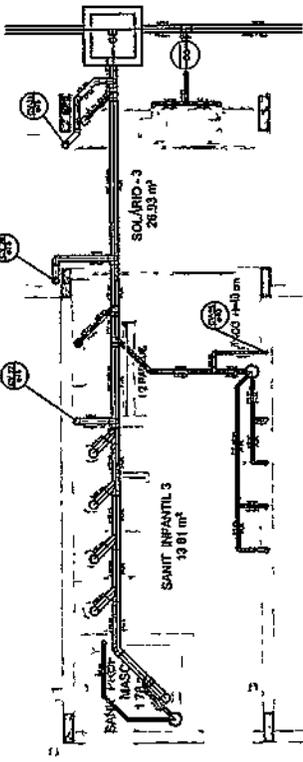
ESTADO DO MATO GROSSO DO SUL
SECRETARIA DE ESTADO DO PLANEJAMENTO, ADMINISTRAÇÃO E CONTABILIDADE
PROJETO DE INSTALAÇÕES
PLANTAS DE SANEAMENTO
SANEAMENTO URBANO
COPA DE FUNCIONÁRIOS
HEG
DATA: _____

1 **ENGENHARIA GOMES DA SILVA**
ENGENHEIRO CIVIL
REG. Nº 15289-8/MS
ENGENHEIRO CIVIL
RUBR. Nº 05964-4/MS

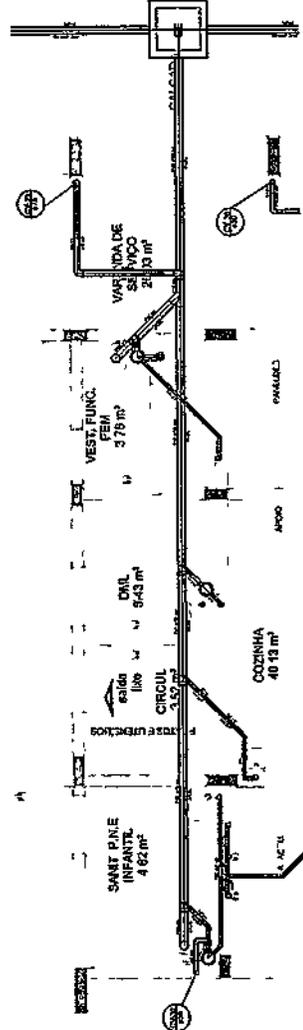
| PROJEÇÃO |
|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 |

NOTAS:
 - OS PROJETOS DEVEM SER APLICADOS TAMBÉM EM CORTE E SEÇÃO.
 - PARA AS COTAÇÕES DESEJARADAS, OBSERVAR AS DIMENSÕES E ESCALAS DA ARQUITETURA E DO PROJETO DE INSTALAÇÕES ELÉTRICAS.
 - A ESCALA DE 1:25 É PARA A FASE DE PROJETO DE INSTALAÇÕES ELÉTRICAS. A ESCALA DE 1:50 É PARA A FASE DE PROJETO DE INSTALAÇÕES ELÉTRICAS.
 - A ESCALA DE 1:100 É PARA A FASE DE PROJETO DE INSTALAÇÕES ELÉTRICAS.
 - A ESCALA DE 1:200 É PARA A FASE DE PROJETO DE INSTALAÇÕES ELÉTRICAS.
 - A ESCALA DE 1:500 É PARA A FASE DE PROJETO DE INSTALAÇÕES ELÉTRICAS.
 - A ESCALA DE 1:1000 É PARA A FASE DE PROJETO DE INSTALAÇÕES ELÉTRICAS.
 - A ESCALA DE 1:2000 É PARA A FASE DE PROJETO DE INSTALAÇÕES ELÉTRICAS.

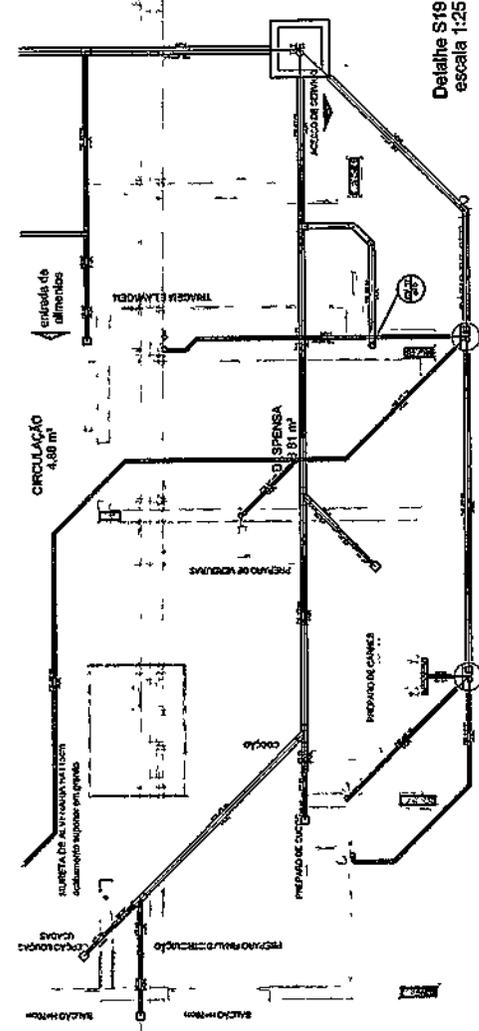
REGRAS DE PROJETO:
 - INSTRUMENTAÇÃO DESEJADA E OBSERVAÇÕES TÉCNICAS.
 - MANUTENÇÃO DE QUANTITATIVOS.



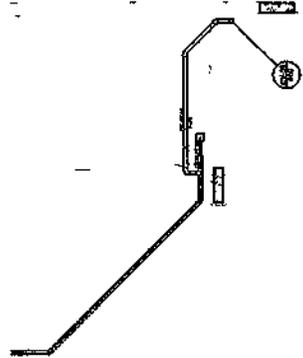
Detalhe S17
escala 1:25



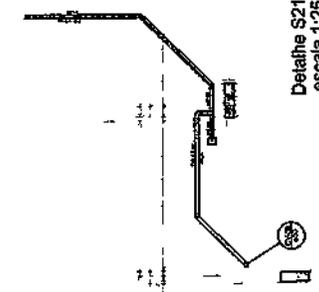
Detalhe S18
escala 1:25



Detalhe S19
escala 1:25



Detalhe S20
escala 1:25



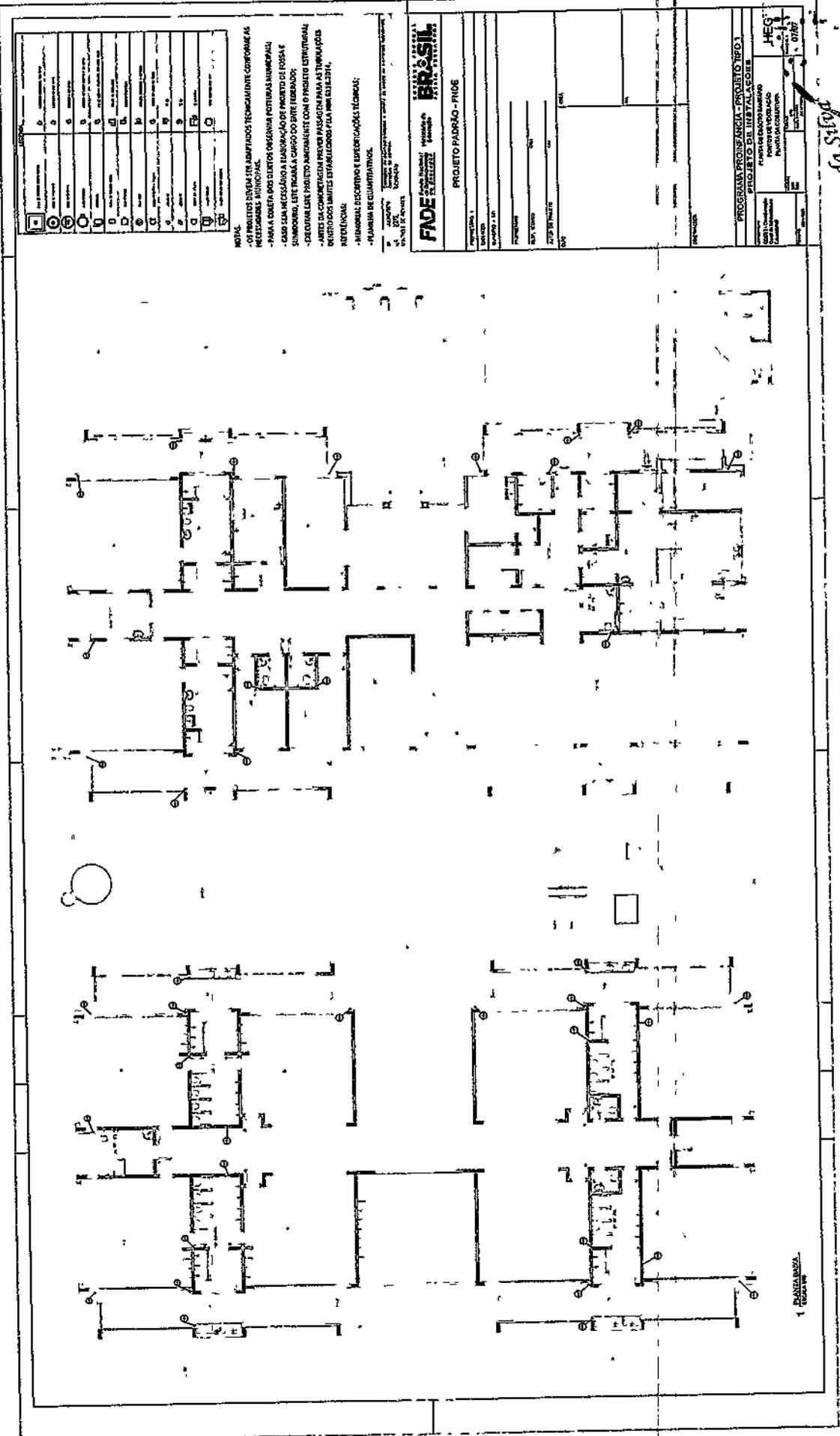
Detalhe S21
escala 1:25

FENSA - C-2020-1732
 ENGENHEIRO CIVIL
 JACQUES GOMES DA SILVA
 INSC. Nº 021074/2008

FADE - FACULDADE DE ARQUITETURA E URBANISMO - UNICAMP	
PROJETO PADRÃO - FINE	
PROGRAMA DE INSTALAÇÃO DE PROJETOS TIPO 1	
INSTITUIÇÃO DE ENSINO SUPERIOR PLANO DE CONTABILIDADE PLANILHA DE CONTABILIDADE PLANILHA DE CONTABILIDADE PLANILHA DE CONTABILIDADE PLANILHA DE CONTABILIDADE	
HEG	06/87

PROJETO DE INSTALACOES
663

Lucas Gomes da Silva
ENGENHEIRO CIVIL
CREA 100.000.000-0



Item	Descrição	Quantidade	Observações
1
2
3
4
5
6
7
8
9
10
11
12
13
14
15
16
17
18
19
20
21
22
23
24
25
26
27
28
29
30

NOTAS:
-OS PROJETOS DEVEM SER ADMITIDOS TECNICAMENTE CONFORME AS NECESSIDADES ARQUITONICAS.
-PARA A CONFERENCIA DOS AUTORES OBRIGATORIA PRESENTAR NUMERACAO PARA A CONFERENCIA A ELABORACAO DE PROJETO DE FISSA E SIMBOLICA, LERE TRACIA A CONFERENCIA DO PARE FERENDOS;
-CROQUIS LERE PROIBIDO ANEXAR COM O PROJETO ESTRUTURAL;
-ANTES DA CONFERENCIA PREVER PASSAGEM PARA AS TURMAS E OS BARRACOS LIMITES ESTABELECIDOS PELA NBR 5512/2011;
-REDEFINICAO;
-NUMERACAO DESCRITIVA E ESPECIFICACAO TECNICA;
-PLANILHA DE QUANTIFICACAO.

FADE
PROJETO PADRAO - FPOB

PROGRAMA PROFIANCIA - PROJETO TIPO 3
PROJETO DE INSTALACOES

PROJETO PADRAO - FPOB

1:50

INSTRUMENTO DE LICENCIAMENTO
LUCAS CORREIA SILVA
ENGENHEIRO CIVIL
CRÉDITO 53532-8
FEV 19 2014
CREA

EMPRESA	
TIPO DE EMPRESA	
RAZÃO SOCIAL	
NOME DO EMPRESÁRIO	
ENDEREÇO COMPLETO	
CIDADE	
ESTADO	
CEP	
TELEFONE	
FAX	
E-MAIL	
INSCRIÇÃO ESTADUAL	
INSCRIÇÃO MUNICIPAL	
INSCRIÇÃO DE PROFISSIONAL	
INSCRIÇÃO DE SERVIÇO	
INSCRIÇÃO DE ESTABELECIMENTO	
INSCRIÇÃO DE ESTABELECIMENTO DE SERVIÇO	

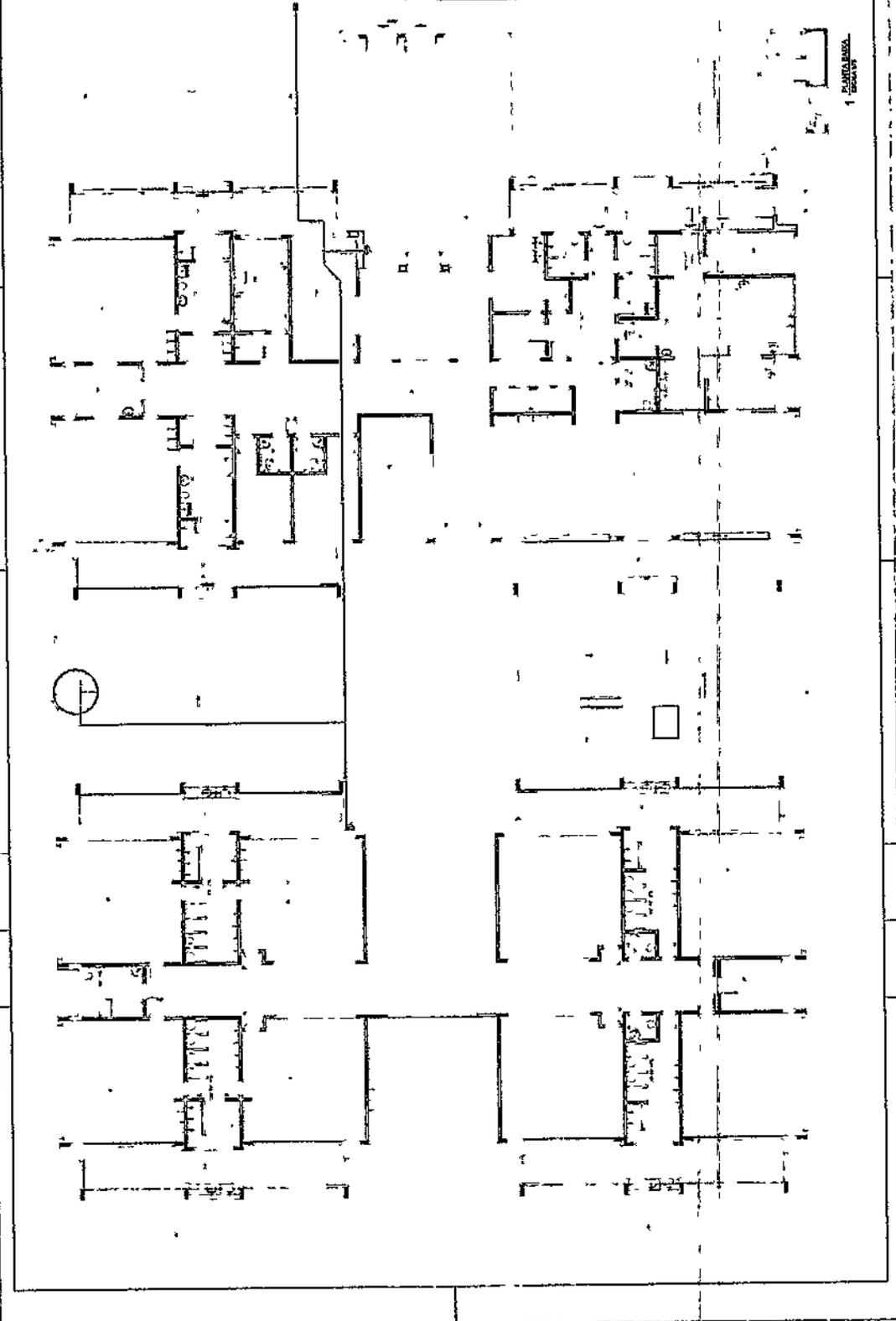
NOTAS

- OS PROJETOS DEVEM SER ADEQUADOS TÉCNICAMENTE CONFORME AS ORIENTAÇÕES DO CORPO DE BOMBEIROS ESTADUAIS.
- OS CORTES DE BARRIL DEVEM SER REALIZADOS DE ACORDO COM AS NECESSIDADES DE APROVAÇÃO E, JÁ QUE ESTÃO INCLuíDOS NO SISTEMA - SIMEC - HAVENDO PARALELO COM O EIXO DE PROJETO, DEVE SER REALIZADO DE ACORDO COM AS NECESSIDADES DE APROVAÇÃO.
- EXECUTAR ESTE PROJETO MANUTENDO O NÍVEL DO PROJETO ESTRUTURAL.
- ARTES EM CONCRETAGEM PREVER PASSALOGA PARA AS TUBULAÇÕES DENTRO DOS TUBOS ESTABELECIDOS PARA NÃO DEIXAR VAZIA.
- A TUBULAÇÃO DEVE SER EM TUBO AMALGAMADO CLASSE 19 BETA 3000.
- HARMONIA RESORTIVO E ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS.
- MANEIRA DE QUANTITATIVOS.

FIDE
FORNADORA
BRASIL
PROJETO PADRÃO - FIDE

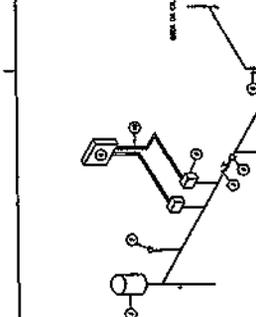
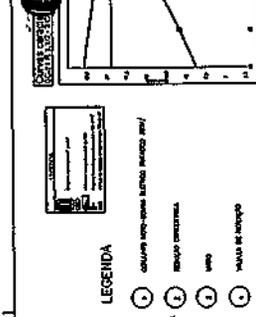
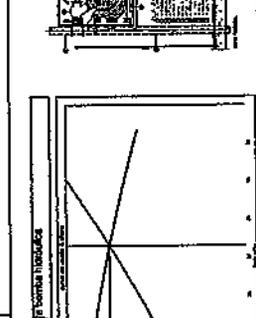
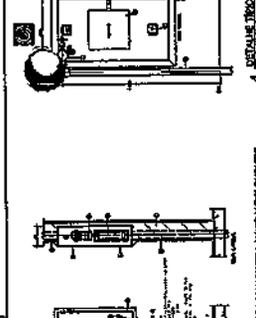
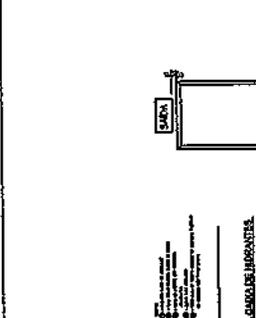
PROJETO Nº 1
 PROJETO Nº 2
 PROJETO Nº 3
 PROJETO Nº 4
 PROJETO Nº 5
 PROJETO Nº 6
 PROJETO Nº 7
 PROJETO Nº 8
 PROJETO Nº 9
 PROJETO Nº 10
 PROJETO Nº 11
 PROJETO Nº 12
 PROJETO Nº 13
 PROJETO Nº 14
 PROJETO Nº 15
 PROJETO Nº 16
 PROJETO Nº 17
 PROJETO Nº 18
 PROJETO Nº 19
 PROJETO Nº 20
 PROJETO Nº 21
 PROJETO Nº 22
 PROJETO Nº 23
 PROJETO Nº 24
 PROJETO Nº 25
 PROJETO Nº 26
 PROJETO Nº 27
 PROJETO Nº 28
 PROJETO Nº 29
 PROJETO Nº 30
 PROJETO Nº 31
 PROJETO Nº 32
 PROJETO Nº 33
 PROJETO Nº 34
 PROJETO Nº 35
 PROJETO Nº 36
 PROJETO Nº 37
 PROJETO Nº 38
 PROJETO Nº 39
 PROJETO Nº 40
 PROJETO Nº 41
 PROJETO Nº 42
 PROJETO Nº 43
 PROJETO Nº 44
 PROJETO Nº 45
 PROJETO Nº 46
 PROJETO Nº 47
 PROJETO Nº 48
 PROJETO Nº 49
 PROJETO Nº 50

PROJETO Nº 1
 PROJETO Nº 2
 PROJETO Nº 3
 PROJETO Nº 4
 PROJETO Nº 5
 PROJETO Nº 6
 PROJETO Nº 7
 PROJETO Nº 8
 PROJETO Nº 9
 PROJETO Nº 10
 PROJETO Nº 11
 PROJETO Nº 12
 PROJETO Nº 13
 PROJETO Nº 14
 PROJETO Nº 15
 PROJETO Nº 16
 PROJETO Nº 17
 PROJETO Nº 18
 PROJETO Nº 19
 PROJETO Nº 20
 PROJETO Nº 21
 PROJETO Nº 22
 PROJETO Nº 23
 PROJETO Nº 24
 PROJETO Nº 25
 PROJETO Nº 26
 PROJETO Nº 27
 PROJETO Nº 28
 PROJETO Nº 29
 PROJETO Nº 30
 PROJETO Nº 31
 PROJETO Nº 32
 PROJETO Nº 33
 PROJETO Nº 34
 PROJETO Nº 35
 PROJETO Nº 36
 PROJETO Nº 37
 PROJETO Nº 38
 PROJETO Nº 39
 PROJETO Nº 40
 PROJETO Nº 41
 PROJETO Nº 42
 PROJETO Nº 43
 PROJETO Nº 44
 PROJETO Nº 45
 PROJETO Nº 46
 PROJETO Nº 47
 PROJETO Nº 48
 PROJETO Nº 49
 PROJETO Nº 50

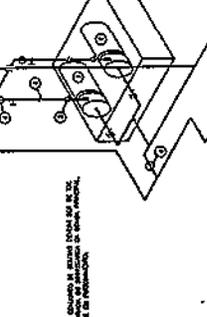
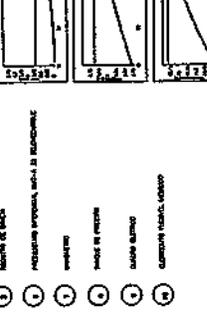
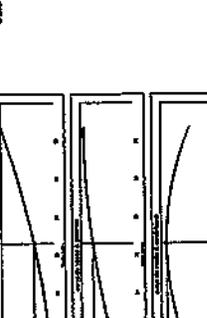
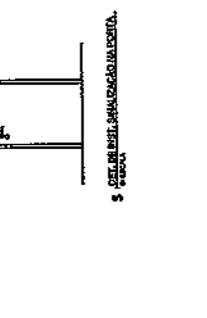


PLANTA BAIXA
 1 ESCALA

ITEM	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE	VALOR UNITÁRIO	TOTAL
1
2
3
4
5



ITEM	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE	VALOR UNITÁRIO	TOTAL
6
7
8
9
10
11

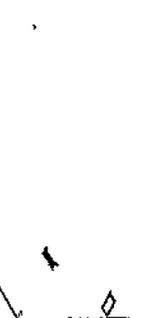


NOTAS:

- 1 - REVISÃO DE PROJETO DE INSTALAÇÃO DE ESCOTAS
- 2 - REVISÃO DE PROJETO DE INSTALAÇÃO DE ESCOTAS
- 3 - REVISÃO DE PROJETO DE INSTALAÇÃO DE ESCOTAS
- 4 - REVISÃO DE PROJETO DE INSTALAÇÃO DE ESCOTAS
- 5 - REVISÃO DE PROJETO DE INSTALAÇÃO DE ESCOTAS
- 6 - REVISÃO DE PROJETO DE INSTALAÇÃO DE ESCOTAS
- 7 - REVISÃO DE PROJETO DE INSTALAÇÃO DE ESCOTAS
- 8 - REVISÃO DE PROJETO DE INSTALAÇÃO DE ESCOTAS
- 9 - REVISÃO DE PROJETO DE INSTALAÇÃO DE ESCOTAS
- 10 - REVISÃO DE PROJETO DE INSTALAÇÃO DE ESCOTAS
- 11 - REVISÃO DE PROJETO DE INSTALAÇÃO DE ESCOTAS

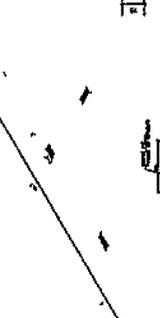
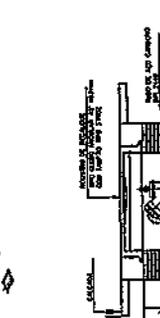
REFERÊNCIAS:

- 1 - NBR 12216 - 1991 - ESCOTAS DE INSTALAÇÃO DE ESCOTAS
- 2 - NBR 12216 - 1991 - ESCOTAS DE INSTALAÇÃO DE ESCOTAS
- 3 - NBR 12216 - 1991 - ESCOTAS DE INSTALAÇÃO DE ESCOTAS
- 4 - NBR 12216 - 1991 - ESCOTAS DE INSTALAÇÃO DE ESCOTAS
- 5 - NBR 12216 - 1991 - ESCOTAS DE INSTALAÇÃO DE ESCOTAS
- 6 - NBR 12216 - 1991 - ESCOTAS DE INSTALAÇÃO DE ESCOTAS
- 7 - NBR 12216 - 1991 - ESCOTAS DE INSTALAÇÃO DE ESCOTAS
- 8 - NBR 12216 - 1991 - ESCOTAS DE INSTALAÇÃO DE ESCOTAS
- 9 - NBR 12216 - 1991 - ESCOTAS DE INSTALAÇÃO DE ESCOTAS
- 10 - NBR 12216 - 1991 - ESCOTAS DE INSTALAÇÃO DE ESCOTAS
- 11 - NBR 12216 - 1991 - ESCOTAS DE INSTALAÇÃO DE ESCOTAS



PROJETO PADRÃO - FIDE

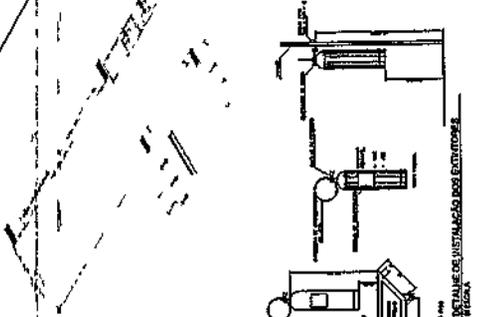
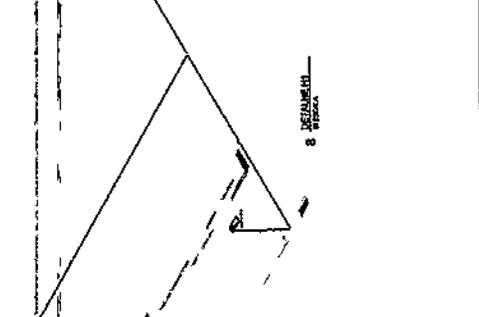
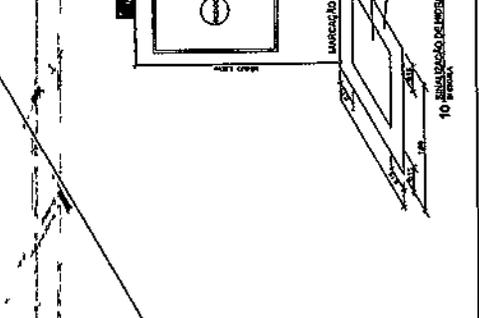
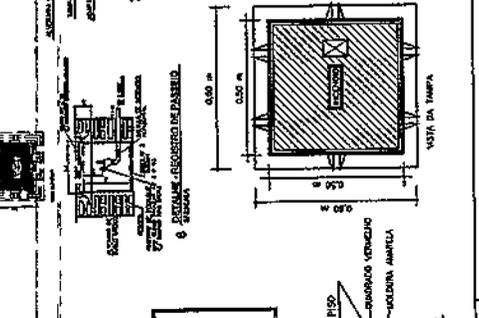
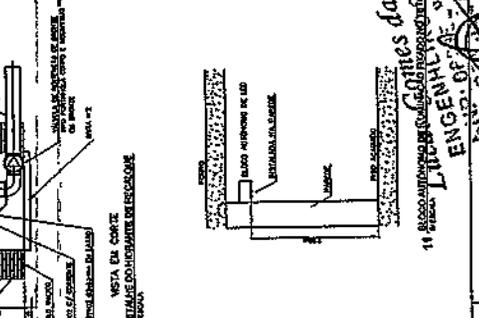
PROJETO DE INSTALAÇÃO DE ESCOTAS



FIDE

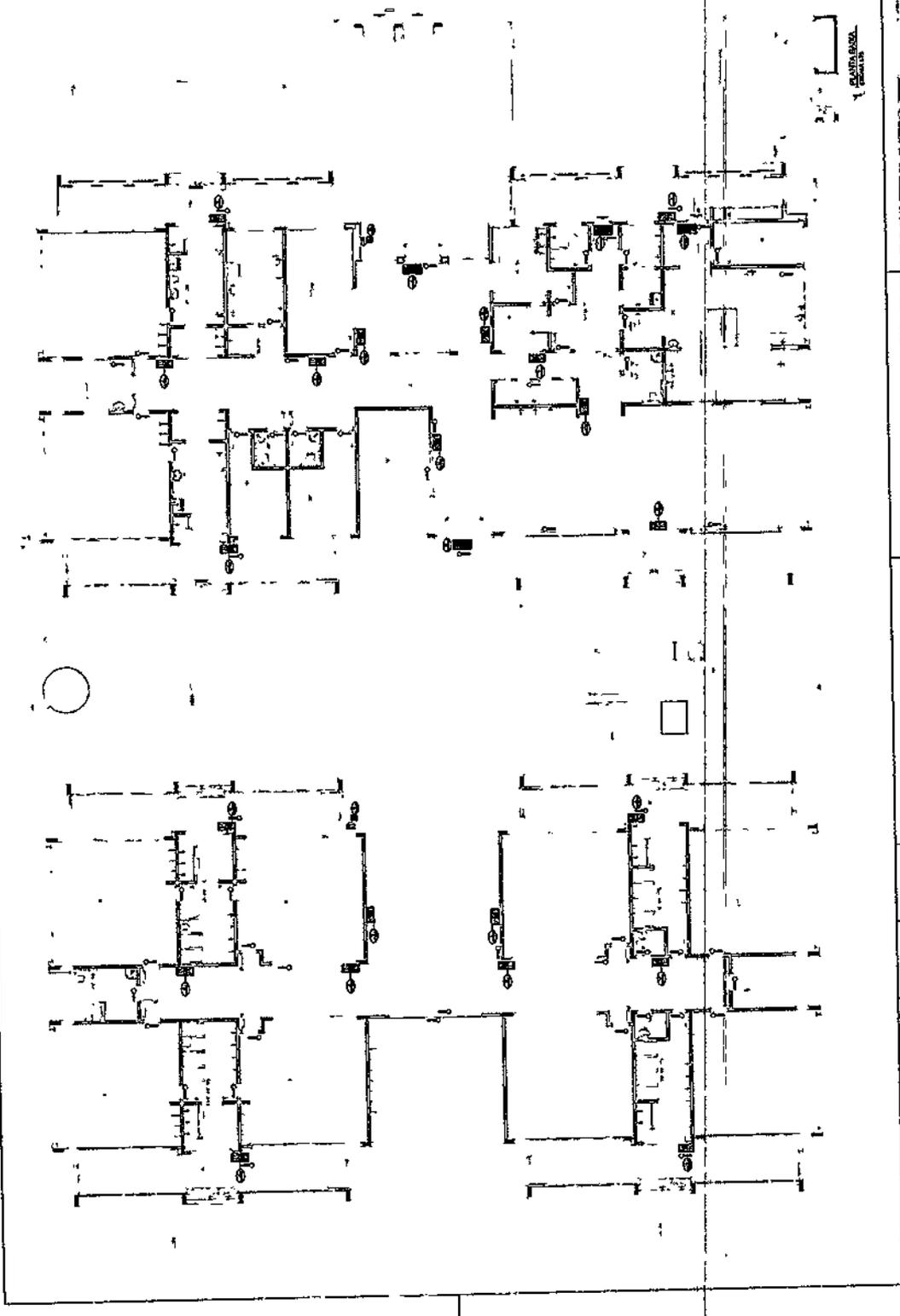
BRASIL

PROJETO DE INSTALAÇÃO DE ESCOTAS



11 - REVISÃO DE PROJETO DE INSTALAÇÃO DE ESCOTAS
 10 - REVISÃO DE PROJETO DE INSTALAÇÃO DE ESCOTAS
 9 - REVISÃO DE PROJETO DE INSTALAÇÃO DE ESCOTAS
 8 - REVISÃO DE PROJETO DE INSTALAÇÃO DE ESCOTAS
 7 - REVISÃO DE PROJETO DE INSTALAÇÃO DE ESCOTAS
 6 - REVISÃO DE PROJETO DE INSTALAÇÃO DE ESCOTAS
 5 - REVISÃO DE PROJETO DE INSTALAÇÃO DE ESCOTAS
 4 - REVISÃO DE PROJETO DE INSTALAÇÃO DE ESCOTAS
 3 - REVISÃO DE PROJETO DE INSTALAÇÃO DE ESCOTAS
 2 - REVISÃO DE PROJETO DE INSTALAÇÃO DE ESCOTAS
 1 - REVISÃO DE PROJETO DE INSTALAÇÃO DE ESCOTAS

INDICADORES DE QUALIDADE DE UM PROJETO DE ARQUITETURA		
ÍNDICE	DESCRIÇÃO	UNIDADE DE MEDIDA
1	ÁREA DE PROJETO	m²
2	TEMPO DE PROJETO	DIAS
3	TIPO DE PROJETO	COMERCIAL / RESIDENCIAL
4	VALOR DO PROJETO	REAL
5	VALOR DO TERRENO	m²
6	VALOR DO IMÓVEL	REAL
7	VALOR DA OBRERA	DIAS
8	VALOR DA MATERIA PRIMA	REAL
9	VALOR DO SERVIÇO	REAL



1. CANTINA BRANCA
2. COZINHA

PROJETO PADRÃO - FINE

PROGRAMA PROTEÇÃO SOCIAL - QUARTO 1003

PROJETO DA DRA. VALCÍRIE

MANUTENÇÃO E REFORMA

PLANO DE TRABALHO

DATA DE PROJETO: 27/11/19

VALOR DO PROJETO: R\$ 100.000,00

VALOR DO TERRENO: R\$ 100.000,00

VALOR DO IMÓVEL: R\$ 200.000,00

VALOR DA OBRERA: R\$ 100.000,00

VALOR DA MATERIA PRIMA: R\$ 100.000,00

VALOR DO SERVIÇO: R\$ 100.000,00

VALOR TOTAL: R\$ 500.000,00

ARQUITETA

VALCÍRIE

CRÉDITO

PROJETO

PROTEÇÃO SOCIAL

QUARTO 1003

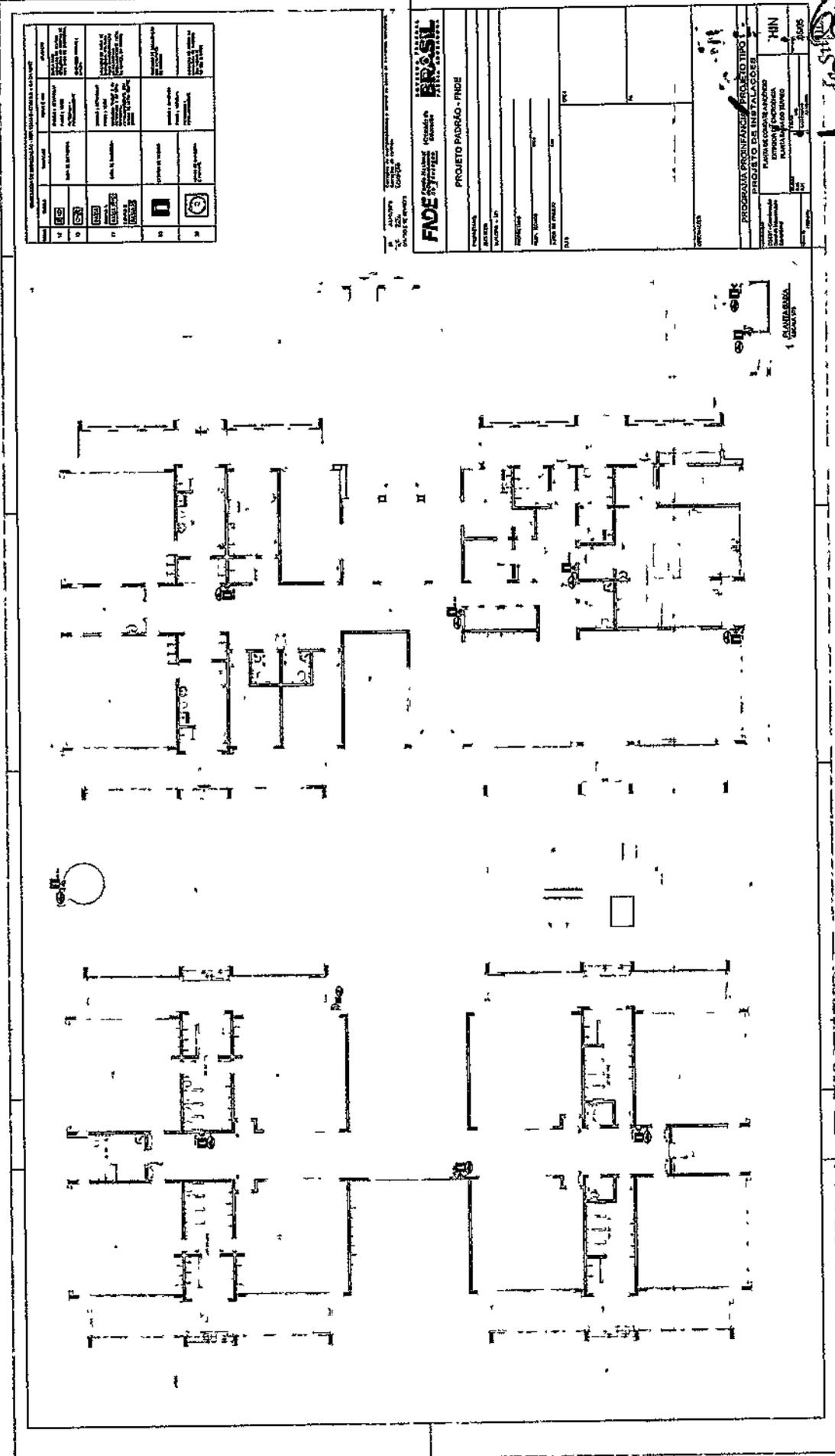
MANUTENÇÃO E REFORMA

PLANO DE TRABALHO

27/11/19

PROJETO PADRÃO - FINE

INSTRUMENTO DE LICITACAO



Item	Quantidade	Descrição	Unidade	Valor Unitário	Valor Total
1		...			
2		...			
3		...			

PROJETO PADRAO - FINE
FME
...

PROJETO PADRAO - FINE
...

PROJETO PADRAO - FINE
...

EMPRESA ENGENHEIRO
SARIS
12090993000
22.966.052/0001-20
CNPJ
011700000000000000
000000000000000000
000000000000000000
000000000000000000

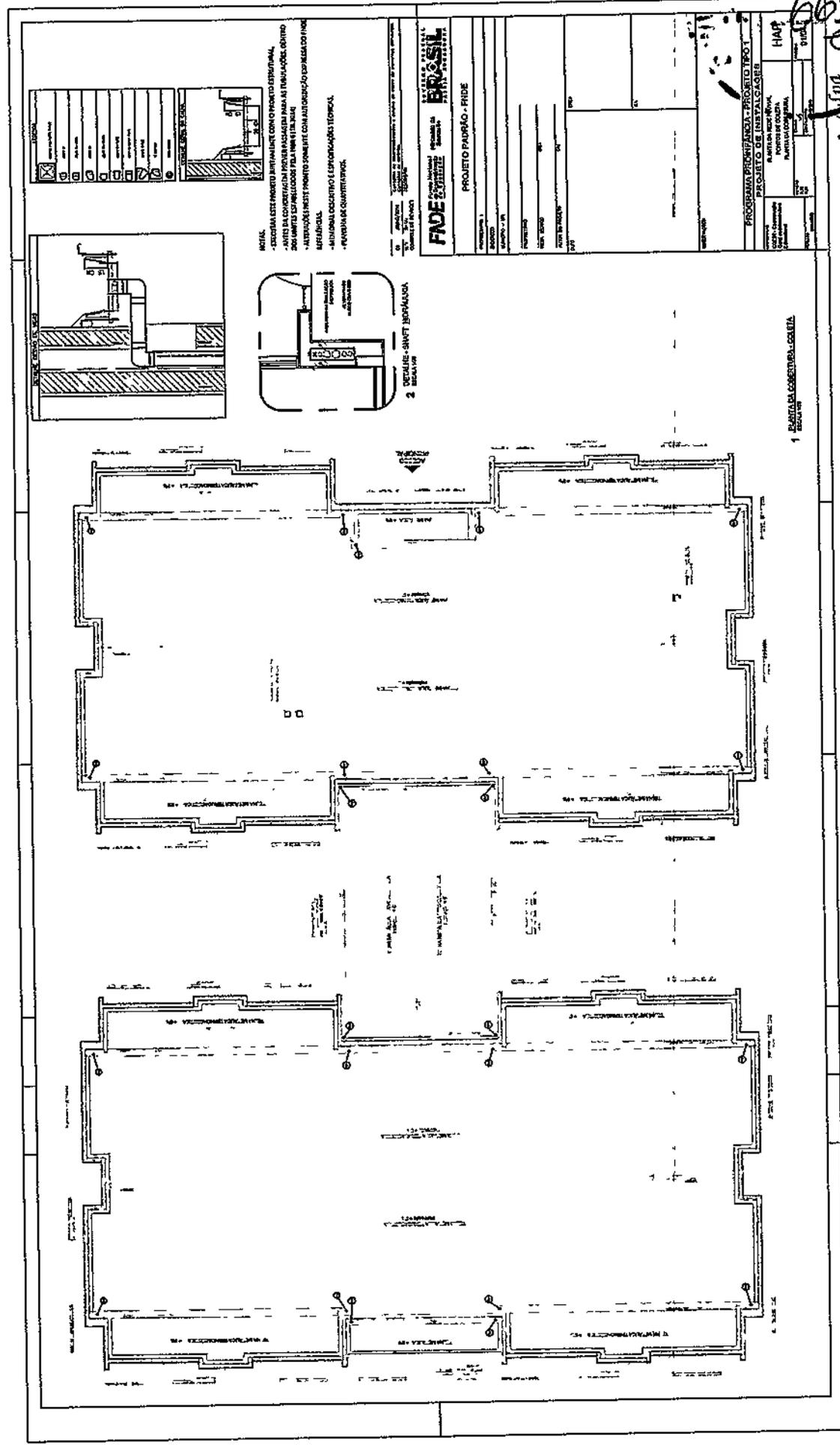


PLANILHA
1 QUANTAS

INVENTE DELIC

Lucas

Lucas Gomes da Silva
ARQUITETO CIVIL
R. C. 08215 219-8
CREA/CE: 353742-CE



PROJETO PAUBÃO - PRIDE

FNDE COM INICIAL BRASIL

PROGRAMA PROFIPIANCA - PROJETO TIPO 1
PROJETO DE INSTALCAOES

ASIMETRIA ORÇAMENTAL
CONTA OBRAS
PARTIAL (COMPLETA)

HAP

100

200

300

400

500

600

700

800

900

1000

1100

1200

1300

1400

1500

1600

1700

1800

1900

2000

2100

2200

2300

2400

2500

2600

2700

2800

2900

3000

3100

3200

3300

3400

3500

3600

3700

3800

3900

4000

4100

4200

4300

4400

4500

4600

4700

4800

4900

5000

5100

5200

5300

5400

5500

5600

5700

5800

5900

6000

6100

6200

6300

6400

6500

6600

6700

6800

6900

7000

7100

7200

7300

7400

7500

7600

7700

7800

7900

8000

8100

8200

8300

8400

8500

8600

8700

8800

8900

9000

9100

9200

9300

9400

9500

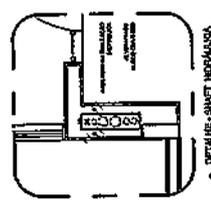
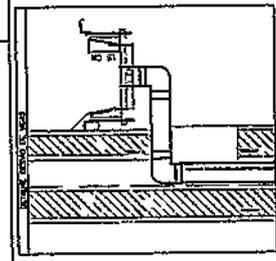
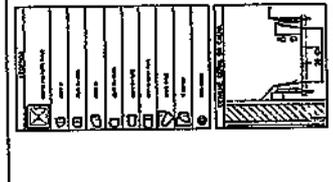
9600

9700

9800

9900

10000



1 PLANILHA ARQUITETONICA - COBERTA

100

200

300

400

500

600

700

800

900

1000

1100

1200

1300

1400

1500

1600

1700

1800

1900

2000

2100

2200

2300

2400

2500

2600

2700

2800

2900

3000

3100

3200

3300

3400

3500

3600

3700

3800

3900

4000

4100

4200

4300

4400

4500

4600

4700

4800

4900

5000

5100

5200

5300

5400

5500

5600

5700

5800

5900

6000

6100

6200

6300

6400

6500

6600

6700

6800

6900

7000

7100

7200

7300

7400

7500

7600

7700

7800

7900

8000

8100

8200

8300

8400

8500

8600

8700

8800

8900

9000

9100

9200

9300

9400

9500

9600

9700

9800

9900

10000

2 DETALHE - SIMPTE INDICADA

100

200

300

400

500

600

700

800

900

1000

1100

1200

1300

1400

1500

1600

1700

1800

1900

2000

2100

2200

2300

2400

2500

2600

2700

2800

2900

3000

3100

3200

3300

3400

3500

3600

3700

3800

3900

4000

4100

4200

4300

4400

4500

4600

4700

4800

4900

5000

5100

5200

5300

5400

5500

5600

5700

5800

5900

6000

6100

6200

6300

6400

6500

6600

6700

6800

6900

7000

7100

7200

7300

7400

7500

7600

7700

7800

7900

8000

8100

8200

8300

8400

8500

8600

8700

8800

8900

9000

9100

9200

9300

9400

9500

9600

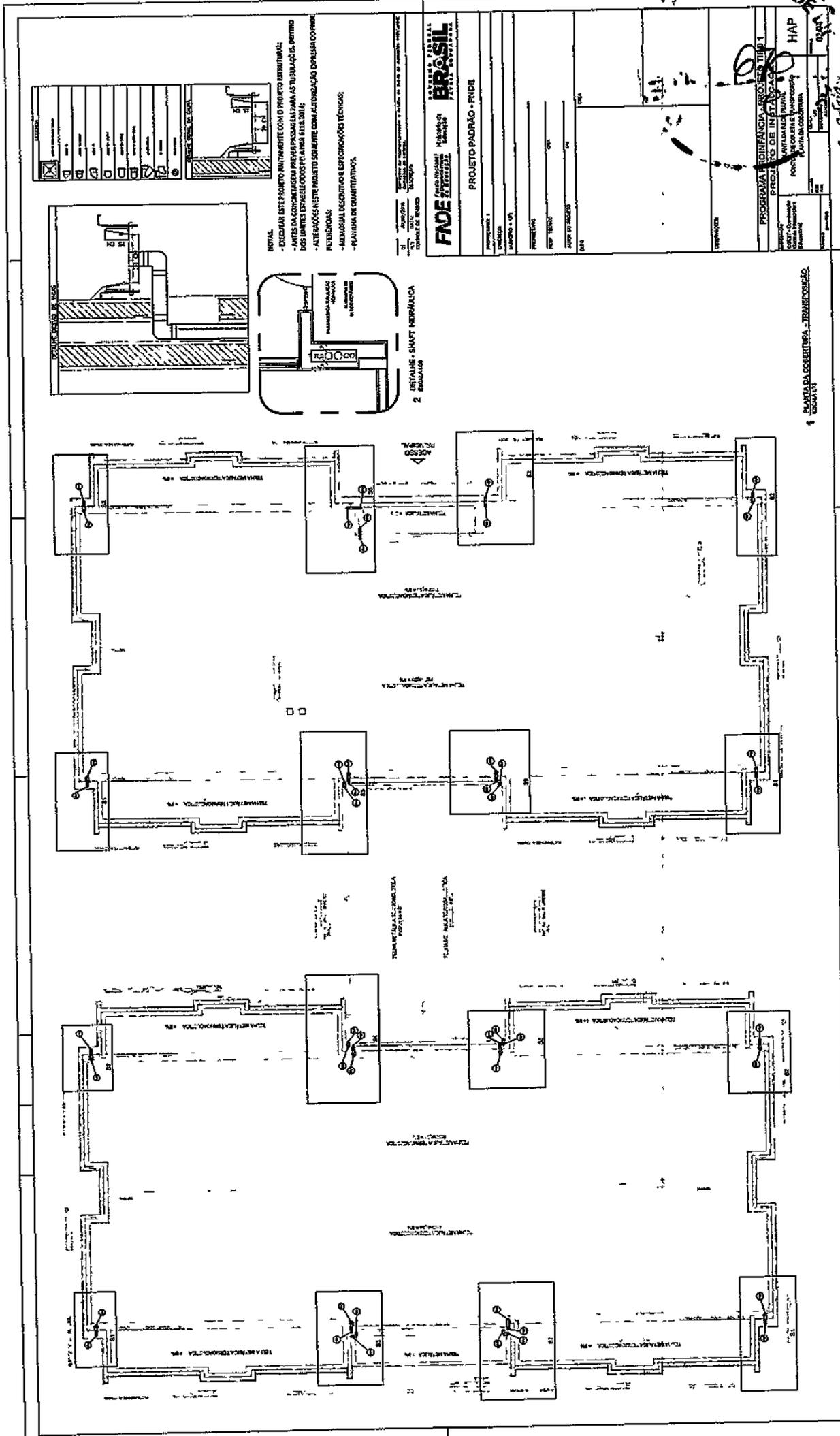
9700

9800

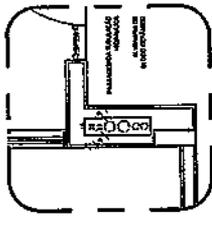
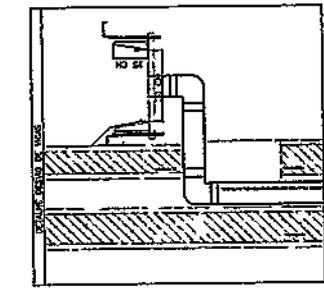
9900

10000

VENTE DE



ITEM	QUANTIDADE	UNIDADE	VALOR UNITÁRIO (R\$)	VALOR TOTAL (R\$)
1	1	kg	10,00	10,00
2	2	un	50,00	100,00
3	1	m	20,00	20,00
4	1	un	100,00	100,00
5	1	m	15,00	15,00
6	1	un	150,00	150,00
7	1	m	12,00	12,00
8	1	un	100,00	100,00
9	1	m	10,00	10,00
10	1	un	100,00	100,00
11	1	m	8,00	8,00
12	1	un	100,00	100,00
13	1	m	10,00	10,00
14	1	un	100,00	100,00
15	1	m	10,00	10,00
16	1	un	100,00	100,00
17	1	m	10,00	10,00
18	1	un	100,00	100,00
19	1	m	10,00	10,00
20	1	un	100,00	100,00
21	1	m	10,00	10,00
22	1	un	100,00	100,00
23	1	m	10,00	10,00
24	1	un	100,00	100,00
25	1	m	10,00	10,00
26	1	un	100,00	100,00
27	1	m	10,00	10,00
28	1	un	100,00	100,00
29	1	m	10,00	10,00
30	1	un	100,00	100,00



NOTAS:

- DECORAR ESTE PROJETO ANTES DO PRONTO ENTREGUE.
- ANTES DA COMEÇAMENTO PRIMEIRO DESLIGAR AS TUBULAÇÕES CENTRO DOS DIFERES OCO PARA NÃO SEREM ATINGIDAS.
- ALTERAÇÕES NESTE PROJETO SEMPRE COM AUTORIZAÇÃO EXPRESSA DO FONE.

REFERÊNCIAS:

- MANUAIS DESCRITIVOS E ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS.
- PLANILHAS DE QUANTITATIVOS.

FRANCO DE ASSIS
BRASIL

PROJETO PADRÃO - FNDE

PROGRAMA DE OBRAS DE RECONSTRUÇÃO DE ESCOLAS - PROTO DE INSTALAÇÃO

PROJETO Nº 1
HAP

Luís Gomes da Silva
ARQUITETO
CR. A. C. E. 186.202

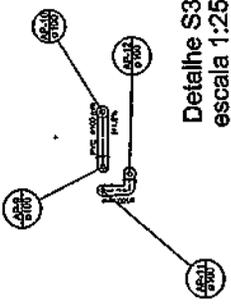
1 - PLANTA DA COBERTURA - TRANSMISSÃO



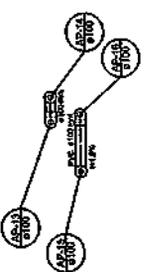
Detalhe S1
escala 1:25



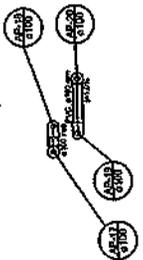
Detalhe S2
escala 1:25



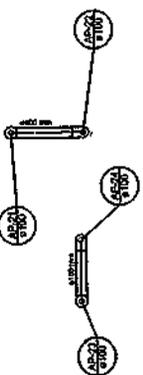
Detalhe S3
escala 1:25



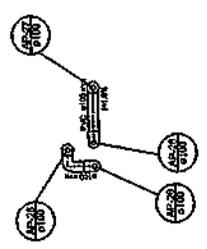
Detalhe S4
escala 1:25



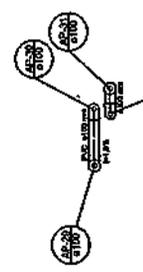
Detalhe S5
escala 1:25



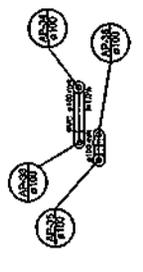
Detalhe S6
escala 1:25



Detalhe S7
escala 1:25

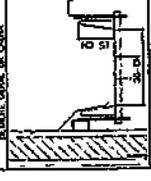


Detalhe S8
escala 1:25



Detalhe S9
escala 1:25

LEGENDA
CONCRETO
ARMADURA DE AÇO
ISOLAMENTO
TUBULAGEM
SUportes
LAJE
MURTO
REVESTIMENTO DE PISO
REVESTIMENTO DE PAREDE
REVESTIMENTO DE TETO
JANELA
PORTA
ESCADA
MEMBROS ESTRUTURAIS



NOTAS:

- EXECUTAR ESTE PROJETO JUNTAMENTE COM O PROJETO ESTRUTURAL;
- ANTES DA CONCRETAGEM PREVER PASSAGEM PARA AS TUBULAÇÕES, DENTRO DOS LIMITES ESTABELECIDOS PELA NBR 6150:2014;
- ALTERAÇÕES NESTE PROJETO SOMENTE COM AUTORIZAÇÃO EXPRESSA DO PROE.

REFERÊNCIAS:

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

PROJETO PADRÃO - FINE			
PROPOSTA: _____ DATA: _____			
RESPOSTA: _____ DATA: _____			
AUTOS DO PROJETO: _____ DATA: _____			
OBSERVAÇÕES:			
PROGRAMA PROINFANCIA - PROJETO TIPO 1			
PLANTA DE REPERCUSSÃO			
DETALHE			
PLANTA DE COBERTURA			
HAP		03/04	

CIRCULO GUILHERME GUANABARA
 PORTUGAL

TIPO DE SERVIÇO	UNIDADE
1. SERVIÇOS DE PROJETO	1.000,00
2. SERVIÇOS DE EXECUÇÃO	2.000,00
3. SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO	3.000,00
4. SERVIÇOS DE REPARAÇÃO	4.000,00
5. SERVIÇOS DE RECONSTRUÇÃO	5.000,00
6. SERVIÇOS DE DEMOLIÇÃO	6.000,00
7. SERVIÇOS DE INSTALAÇÃO	7.000,00
8. SERVIÇOS DE MONTAGEM	8.000,00
9. SERVIÇOS DE ABASTECIMENTO	9.000,00
10. SERVIÇOS DE TRANSPORTE	10.000,00
11. SERVIÇOS DE ALUGUELO	11.000,00
12. SERVIÇOS DE ENERGIA	12.000,00
13. SERVIÇOS DE TELEFONE	13.000,00
14. SERVIÇOS DE TV	14.000,00
15. SERVIÇOS DE RÁDIO	15.000,00
16. SERVIÇOS DE SINALIZAÇÃO	16.000,00
17. SERVIÇOS DE LIMPEZA	17.000,00
18. SERVIÇOS DE SEGURANÇA	18.000,00
19. SERVIÇOS DE ALUGUELO DE EQUIPAMENTOS	19.000,00
20. SERVIÇOS DE ALUGUELO DE MÁQUINAS	20.000,00
21. SERVIÇOS DE ALUGUELO DE VEÍCULOS	21.000,00
22. SERVIÇOS DE ALUGUELO DE TERRENO	22.000,00
23. SERVIÇOS DE ALUGUELO DE FERRAMENTAS	23.000,00
24. SERVIÇOS DE ALUGUELO DE MATERIAIS	24.000,00
25. SERVIÇOS DE ALUGUELO DE SERVIÇOS	25.000,00
26. SERVIÇOS DE ALUGUELO DE EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO	26.000,00
27. SERVIÇOS DE ALUGUELO DE EQUIPAMENTOS DE MEDIÇÃO	27.000,00
28. SERVIÇOS DE ALUGUELO DE EQUIPAMENTOS DE TRANSPORTE	28.000,00
29. SERVIÇOS DE ALUGUELO DE EQUIPAMENTOS DE ALUGUELO	29.000,00
30. SERVIÇOS DE ALUGUELO DE EQUIPAMENTOS DE ALUGUELO	30.000,00

NOTAS:

- EXCUTAR ESTE PROJETO INSTANTANEAMENTE COM O PROJETO ESTRUTURAL;
- ANTES DA COMEÇAR A PREVER ASSAGAR PARA AS VIBRAÇÕES, CINTURO DOS LIMITES ESTABELECIDOS NA NBR 8113:2014;
- PARA ATUALIZAR DOS PONTOS INCLUIDOS VERIFICAR REFERÊNCIA NO MEMORIAL DESCRITIVO;
- ALTERAÇÕES NESTE PROJETO PROIBITE COM AUTORIZAÇÃO EXPRESSA DO PROJE.

REFERÊNCIAS:

- MEMORIAL DESCRITIVO E ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS
- PLANILHA DE QUANTITATIVOS

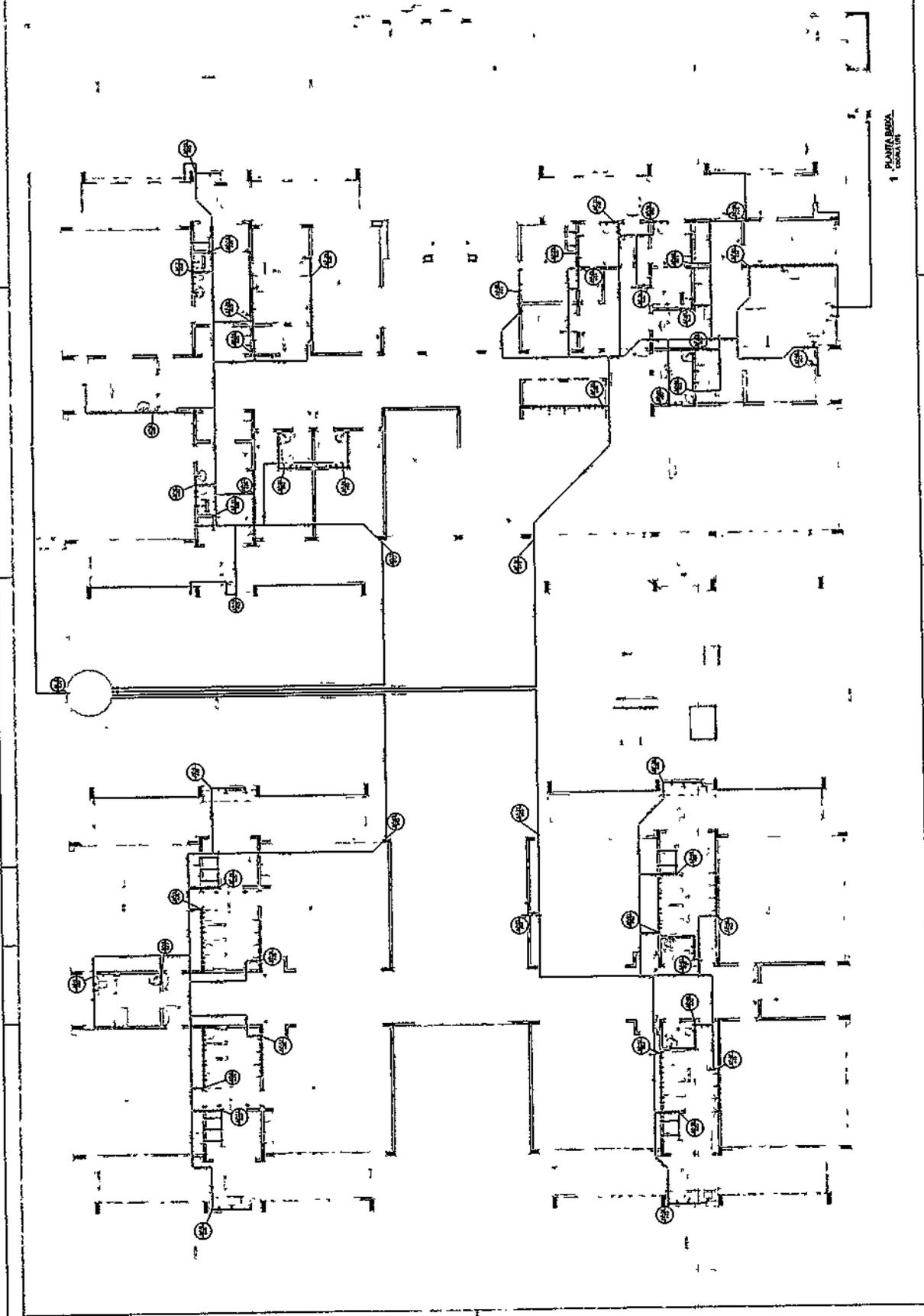
PROJETO PADRÃO - FINDE

PROGRAMA PRONAFIN - PROJETO TPO 1
 PROJETO PADRÃO - FINDE

PROJETO Nº: 0521/2018
 DATA: 15/05/2018
 LOCAL: SÃO PAULO/SP

COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO

Lucas Gomes da Silva
 LUGAS GOMES DA SILVA
 CREA: 0521/2018
 CREA: 0521/2018-02-02



1 - PLANTA BARRA

LEGENDA	
1	1.000
2	2.000
3	3.000
4	4.000
5	5.000
6	6.000
7	7.000
8	8.000
9	9.000
10	10.000
11	11.000
12	12.000
13	13.000
14	14.000
15	15.000
16	16.000
17	17.000
18	18.000
19	19.000
20	20.000
21	21.000
22	22.000
23	23.000
24	24.000
25	25.000
26	26.000
27	27.000
28	28.000
29	29.000
30	30.000
31	31.000
32	32.000
33	33.000
34	34.000
35	35.000
36	36.000
37	37.000
38	38.000
39	39.000
40	40.000
41	41.000
42	42.000
43	43.000
44	44.000
45	45.000
46	46.000
47	47.000
48	48.000
49	49.000
50	50.000

NOTAS:

- DECRETAR ESTE PROJETO ANTES DE COMEÇAR O PROJETO ESTRUTURAL.
- ANTES DE COMEÇAR O PROJETO ESTRUTURAL, VERIFICAR AS DIMENSÕES E AS QUANTIDADES, SENDO PARA AS MESAS E REDES DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA E GÁS, PARA APLICAÇÃO DOS TUBOS E FITAS DE CIMENTO, VERIFICAR AS DIMENSÕES E QUANTIDADES.
- AS DIMENSÕES DESTE PROJETO SÃO BASEADAS NA AUTOMÁTICA EXPRESSÃO DO PROJETO.

REFERÊNCIAS:

- MEMÓRIA DESCRITIVA E ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS.
- PLANILHA DE QUANTITATIVOS.

FADE
 FUNDACÃO DE APERFEIÇOAMENTO DE PESSOAS
 DE GRADUAÇÃO
 BRASIL

PROJETO PADRÃO - FADE

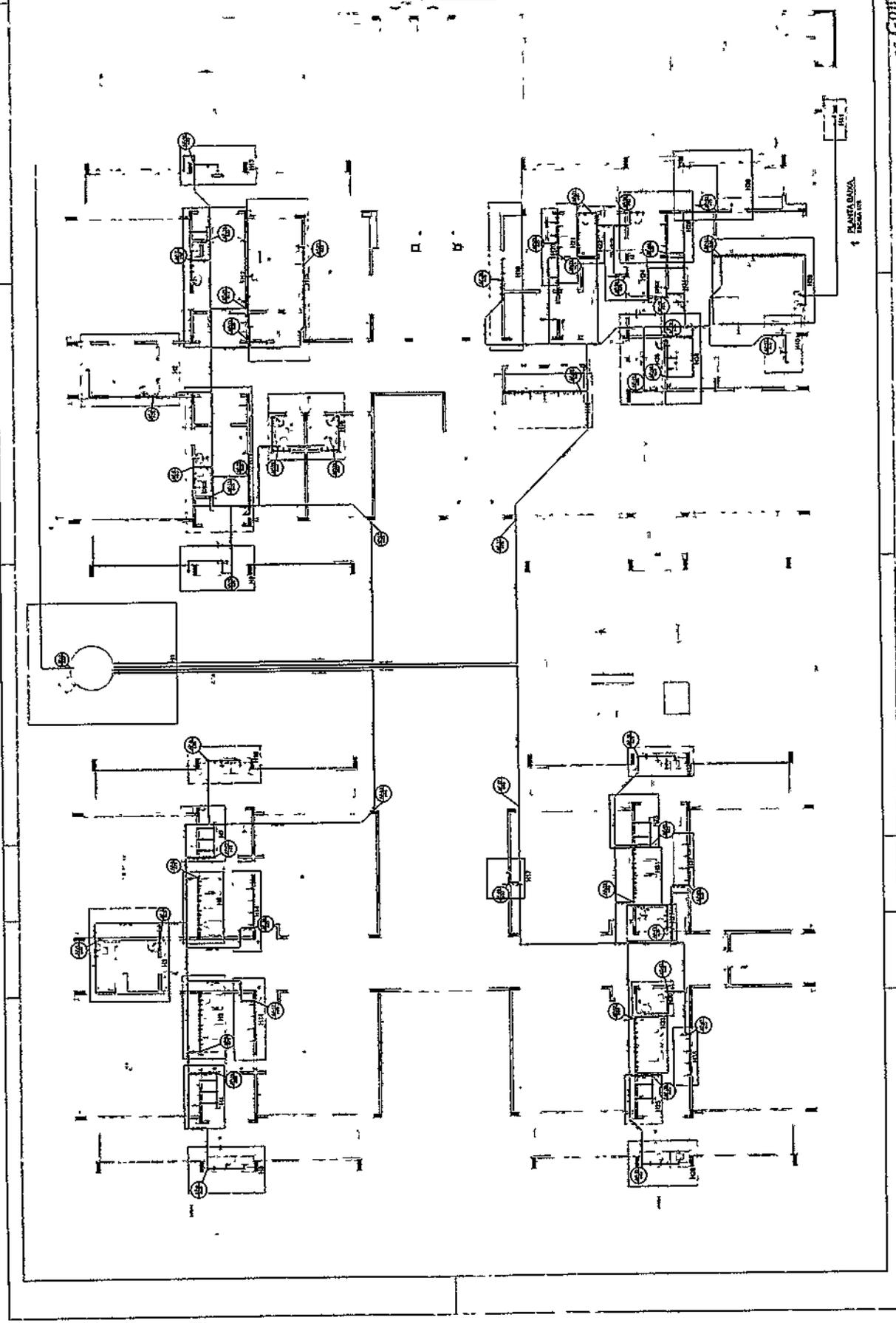
PROFESSOR: _____
 DISCIPLINA: _____
 TURMA: _____
 DATA: _____

COMPANHIA SANEAMENTO DE SÃO PAULO

PROGRAMA PADRÃO - PROJETO DE INSTALAÇÃO DE REDES DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA E GÁS

HAG

02/11



Lucas Gomes de S. S. 11/05/2025
 ENGENHEIRO
 CREA: 11.000.000-0/2025

TÍTULOS DAS ENGENDRADORIAS	
1	Projeto de Arquitetura
2	Projeto de Estrutura
3	Projeto de Instalações Elétricas
4	Projeto de Instalações Hidráulicas
5	Projeto de Instalações de Climatização
6	Projeto de Instalações de Segurança
7	Projeto de Instalações de Sinalização
8	Projeto de Instalações de Comunicação
9	Projeto de Instalações de Transporte
10	Projeto de Instalações de Energia
11	Projeto de Instalações de Tratamento de Efluentes
12	Projeto de Instalações de Tratamento de Águas
13	Projeto de Instalações de Tratamento de Ar
14	Projeto de Instalações de Tratamento de Ruído
15	Projeto de Instalações de Tratamento de Vibração
16	Projeto de Instalações de Tratamento de Odores
17	Projeto de Instalações de Tratamento de Poluição
18	Projeto de Instalações de Tratamento de Resíduos
19	Projeto de Instalações de Tratamento de Lixo
20	Projeto de Instalações de Tratamento de Emissões
21	Projeto de Instalações de Tratamento de Contaminação
22	Projeto de Instalações de Tratamento de Impactos
23	Projeto de Instalações de Tratamento de Qualidade
24	Projeto de Instalações de Tratamento de Segurança
25	Projeto de Instalações de Tratamento de Saúde
26	Projeto de Instalações de Tratamento de Bem-Estar
27	Projeto de Instalações de Tratamento de Qualidade de Vida
28	Projeto de Instalações de Tratamento de Sustentabilidade
29	Projeto de Instalações de Tratamento de Inovação
30	Projeto de Instalações de Tratamento de Futuro

NOTA:

- EXECUTAR ESTE PROJETO CONFORME COM O PROJETO ESTRUTURAL
- ANTES DA CONCRETAGEM PREVER PASSAGEM PARA AS TUBULAÇÕES DENTRO DOS LIMITES ESTABELECIDOS PELA NBR 8538-2016
- PARA ALTURA DOS PONTOS NÍVEIS/LOCOS VERIFICAR REFERÊNCIA MEMORIAL DESCRITIVO
- ALTERAÇÕES NESTE PROJETO SOMENTE COM AUTORIZAÇÃO EXPRESSA DO FIDE.

REFERÊNCIAS:

- MEMORIAL DESCRITIVO E ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS
- PLANILHA DE QUANTITATIVOS

PROJETO PADRÃO - FIDE

FADE Associação Federal de Arquitetos e Engenheiros de Brasília
BRASIL
 Avenida ... nº ...

PROJETO DE INSTALAÇÕES

PROGRAMA PROTEÇÃO - BRASÍLIA TIPO 1

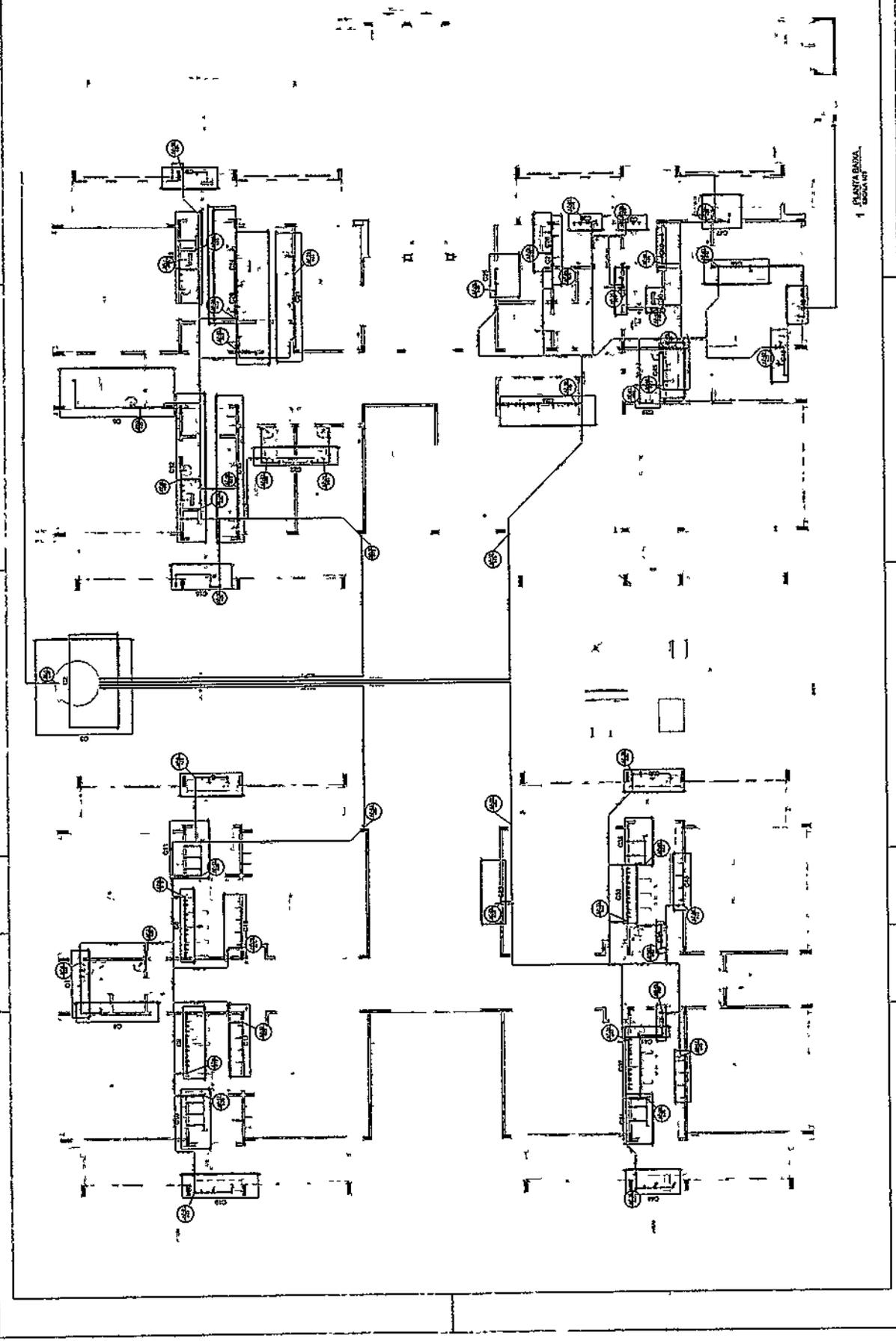
COMPANHIA DE SANEAMENTO DE BRASÍLIA
 Avenida ... nº ...

COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO

67
e

PROGRAMA PROTEÇÃO - BRASÍLIA TIPO 1
 PROJETO DE INSTALAÇÕES

EMPRESA: ...
 Nº de Projeto: ...
 Nº de Auto: ...



Luís Carlos Gomes da Silva
 Engenheiro Civil
 CREA: 026128-0-9
 CREA-DF: 000702-5

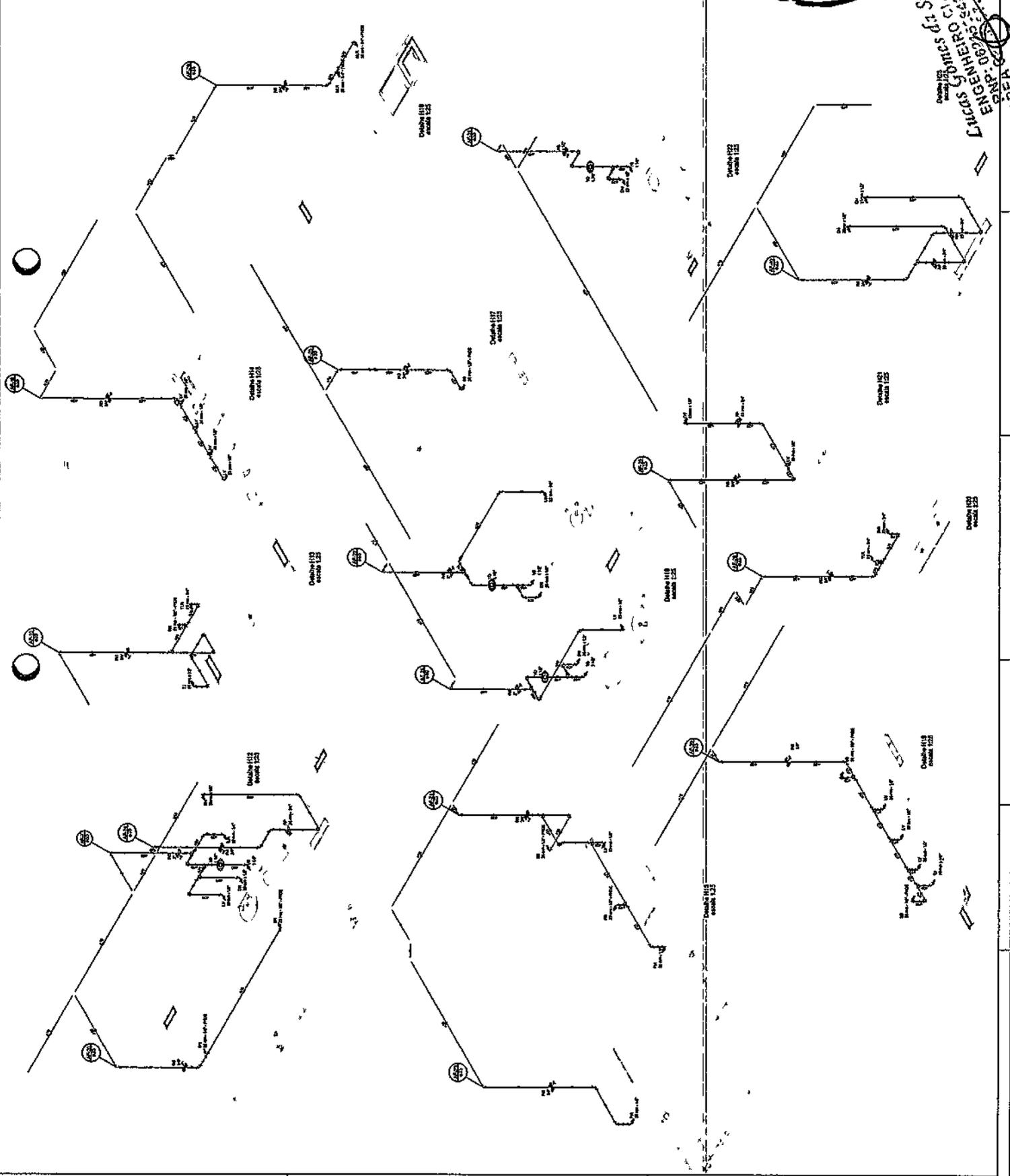
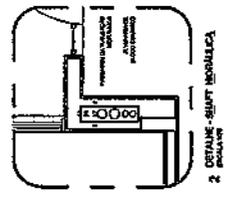
LEENDAS	
1	CONDUTORES
2	RELE
3	INTERRUPTOR
4	TRANSFORMADOR
5	QUEIMA
6	RELA
7	ABRIGADO
8	ABRIGADO
9	ABRIGADO
10	ABRIGADO
11	ABRIGADO
12	ABRIGADO
13	ABRIGADO
14	ABRIGADO
15	ABRIGADO
16	ABRIGADO
17	ABRIGADO
18	ABRIGADO
19	ABRIGADO
20	ABRIGADO

NOTAS:

- EXCUTAR ESTE PROJETO ANTES DE COMEÇAR O MONTAGEM.
- AUTENTICA COMPLETA DA PERMISSÃO PARA AS INSTALAÇÕES.
- PARA ALTA TENSÃO ESTABELEÇER RELAÇÃO ESTABELEÇA O ABRIGADO DESENEHADO.
- ALTERAÇÕES NESTE PROJETO SOMENTE COM AUTORIZAÇÃO EXPRESSA DO INEL.

SUMÉRIOS:

- INCLUSIVE DISCUTIVO E EXEMPLOS TÉCNICOS;
- PLANILHAS QUANTITATIVAS.



FADE - SERVIÇO TÉCNICO

PROJETO PADRÃO - FIDE

PERMANENTE DE L...

677

PROGRAMA PROJETOS DE INSTALAÇÕES ELÉTRICAS DE BAIXA TENSÃO

INSTITUTO DE RECURSOS HUMANOS - IRR

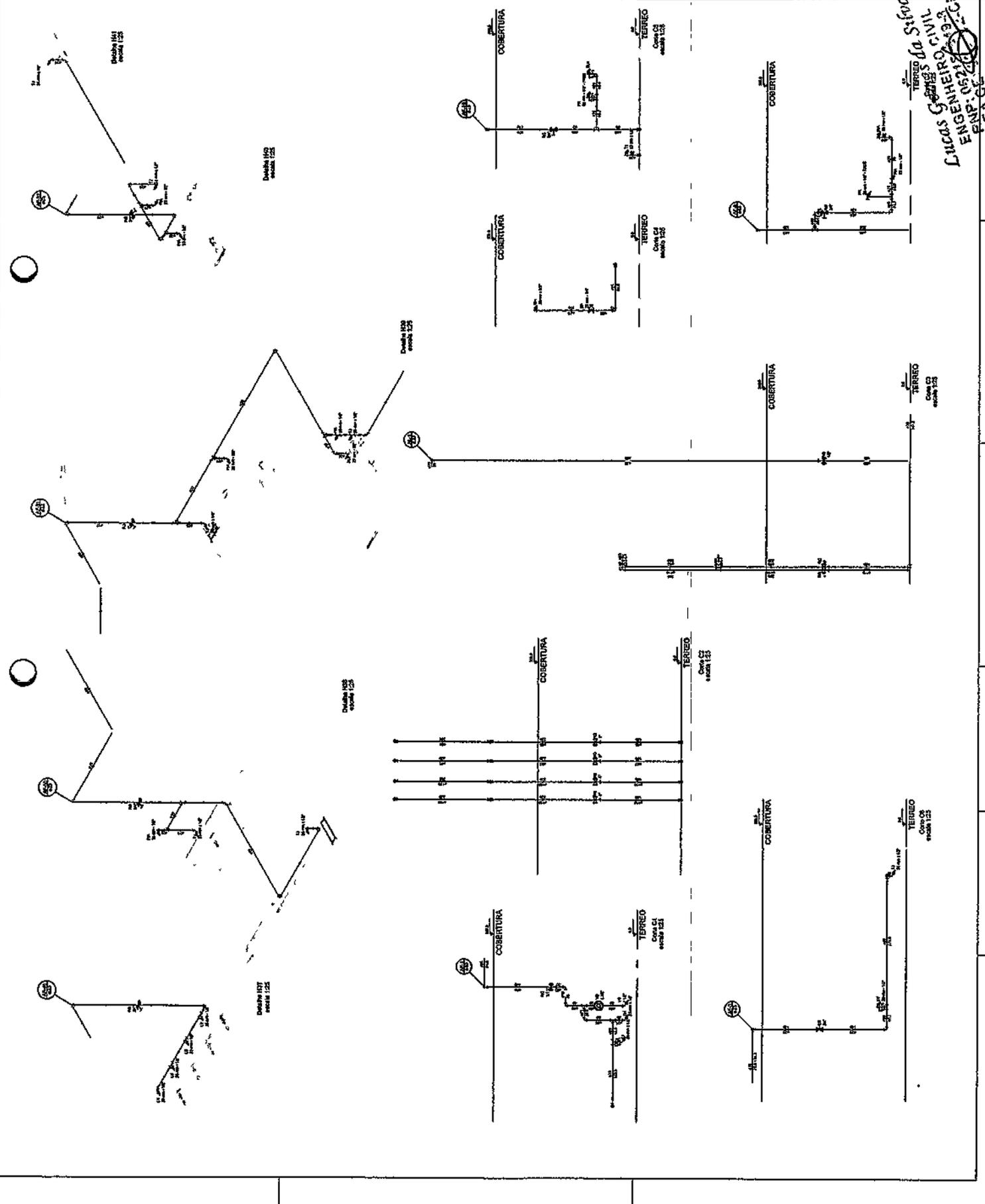
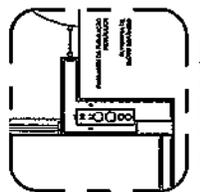
HAG

UNITE

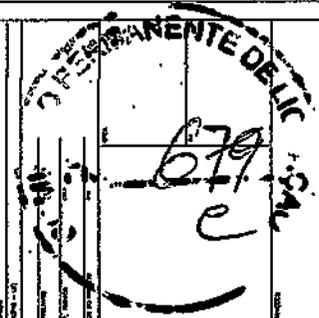
SUPORTE TÉCNICO
 0800-011000
 0800-011000
 0800-011000

TABELA DE REVISIONES	
Nº	Descrição
1	ELABORACIÓN DEL PLANO DE PROYECTO
2	REVISIÓN DE PROYECTO
3	REVISIÓN DE PROYECTO
4	REVISIÓN DE PROYECTO
5	REVISIÓN DE PROYECTO
6	REVISIÓN DE PROYECTO
7	REVISIÓN DE PROYECTO
8	REVISIÓN DE PROYECTO
9	REVISIÓN DE PROYECTO
10	REVISIÓN DE PROYECTO

NOTAS:
 - ENTENDER QUE ESTE PROYECTO REPRESENTA SOLO UN PRODUCTO DE ENGENHARIA;
 - OBRAS DE CONSTRUÇÃO DE TIPO APROVAÇÃO DE PROJETOS E INSTALAÇÕES, NÃO SE ENQUADRAM NESTA CATEGORIA;
 - PARA OUTRAS DAS OBRAS, OBRAS DE TIPO APROVAÇÃO DE PROJETOS E INSTALAÇÕES, DEVE SER ESTABELECIDO NO NÍVEL DE RESPONSABILIDADE;
 - AUTOMAÇÃO DESTE PROYECTO SE FAZ AUTOMATICAMENTE COM A ATUALIZAÇÃO DEPRESSÃO DO PDF;
 - REFEIÇÕES;
 - INSTRUMENTAL DESCRITIVO E ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS;
 - PLANO DE INSCRIÇÃO QUANTITATIVA.



FIDE	
PROYECTO PARROCO - FIDE	
<p>PROGRAMA PROYECTOS - PROYECTO TRO 1 PROYECTO DE INSTALACIONES OFICINA DE PROYECTOS E OBRAS</p>	
HAG	07/11

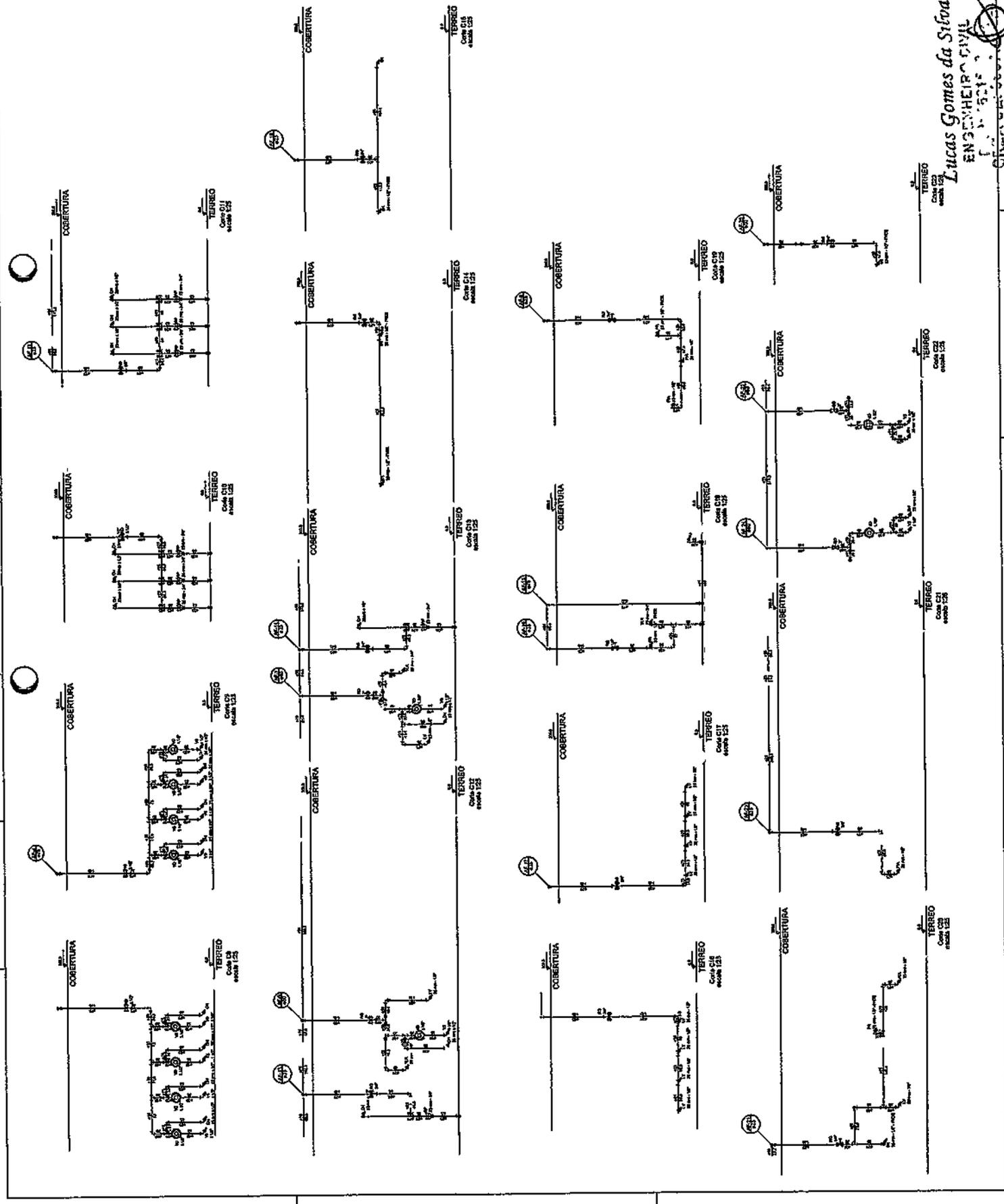
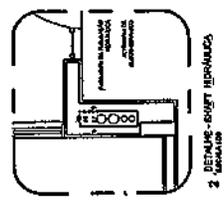


LUCAS GONÇALVES DE SÁ
 ENGENHEIRO CIVIL
 CREA GE Nº 052.188/000

LEGENDA	DESCRIÇÃO
1	Área de Cobertura
2	Área de Terreno
3	Área de Estacionamento
4	Área de Circulação
5	Área de Paisagismo
6	Área de Manutenção
7	Área de Segurança
8	Área de Recreação
9	Área de Serviços
10	Área de Estacionamento
11	Área de Circulação
12	Área de Paisagismo
13	Área de Manutenção
14	Área de Segurança
15	Área de Recreação
16	Área de Serviços
17	Área de Estacionamento
18	Área de Circulação
19	Área de Paisagismo
20	Área de Manutenção
21	Área de Segurança
22	Área de Recreação
23	Área de Serviços
24	Área de Estacionamento
25	Área de Circulação
26	Área de Paisagismo
27	Área de Manutenção
28	Área de Segurança
29	Área de Recreação
30	Área de Serviços

NOTAS:

- COORDENAR ESTE PROJETO INTEGRANTE COM O PROJETO DE ARQUITETURA;
- ATENÇÃO ÀS COBERTURAS E ÁREAS DE MANUTENÇÃO PARA AS TURMAS;
- DIFERENÇA DOS LIMITES ESTABELECIDOS PARA A REDE DE ÁGUA;
- PARA A TUDO OS PONTOS DE MEDIÇÃO DEBEM SER MARCADOS E IDENTIFICADOS;
- ATENÇÃO ÀS ÁREAS DE MANUTENÇÃO E SERVIÇOS DEBEM SER MARCADOS E IDENTIFICADOS;



PROJETO PADRÃO - FMS

FACE ENGENHARIA

PROJETO PADRÃO - FMS

PROJETO DE ARQUITETURA - PROJETO TÍPO I

PROJETO DE IMPLANTAÇÃO

HAG

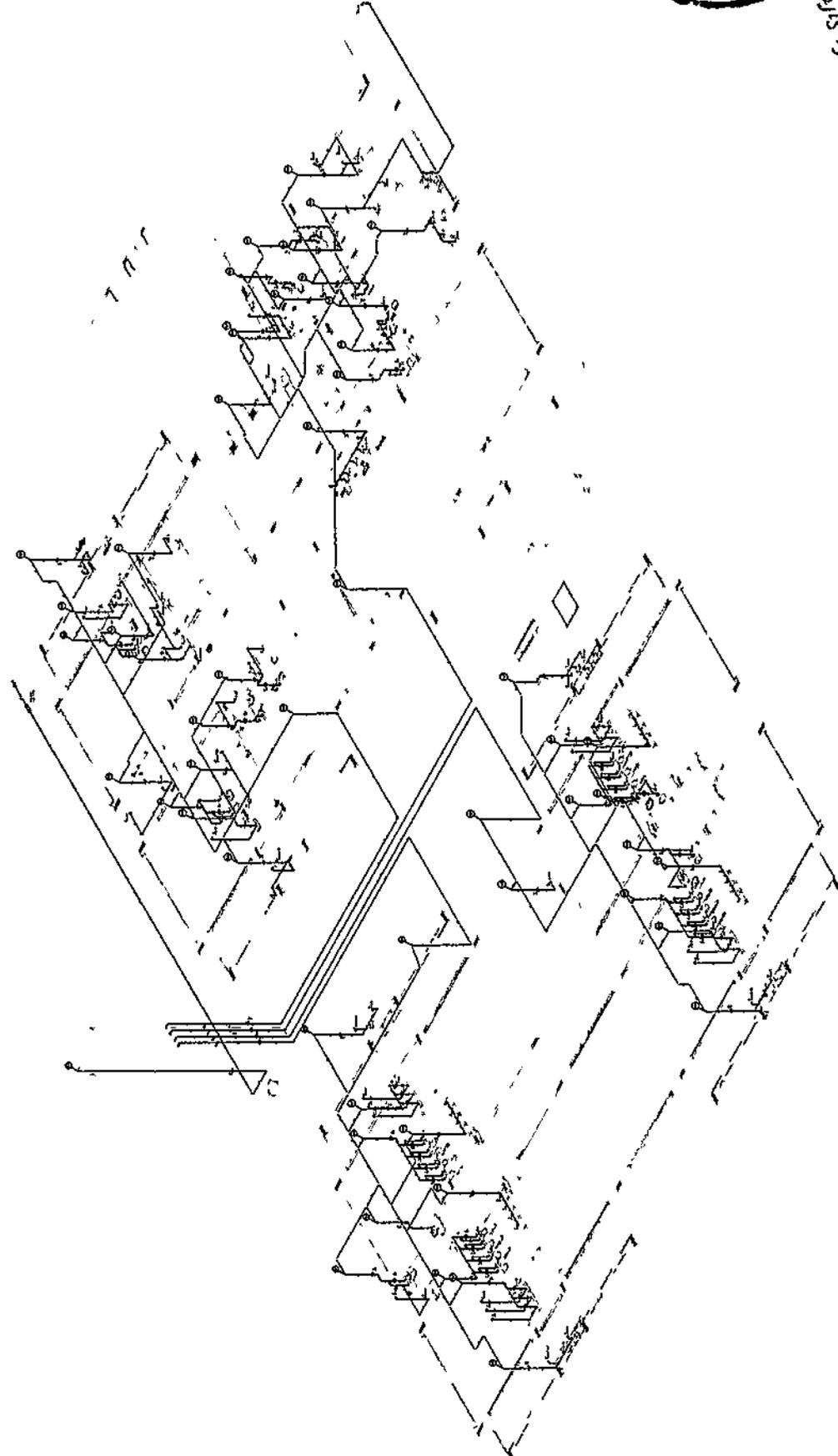
0011

Lucas Gomes da Silva
ENGENHEIRO CIVIL

LEGENDA DE SIMBOLOS	LEGENDA
1	Abertura para passagem de conduíte
2	Abertura para passagem de tubo de PVC
3	Abertura para passagem de tubo de aço
4	Abertura para passagem de tubo de alumínio
5	Abertura para passagem de tubo de cobre
6	Abertura para passagem de tubo de ferro
7	Abertura para passagem de tubo de plástico
8	Abertura para passagem de tubo de vidro
9	Abertura para passagem de tubo de madeira
10	Abertura para passagem de tubo de concreto
11	Abertura para passagem de tubo de tijolo
12	Abertura para passagem de tubo de pedra
13	Abertura para passagem de tubo de cimento
14	Abertura para passagem de tubo de argila
15	Abertura para passagem de tubo de vidro temperado
16	Abertura para passagem de tubo de vidro laminado
17	Abertura para passagem de tubo de vidro insulado
18	Abertura para passagem de tubo de vidro reforçado
19	Abertura para passagem de tubo de vidro tratado
20	Abertura para passagem de tubo de vidro colorido

NOTAS:

- 1- EXECUTAR ESTE PROJETO DE ACORDO COM O PROJETO ESTRUTURAL;
- 2- ANTES DE COMPLETAR A FURADA PASSAR O TUBO PARA ATRÁS DO PAREDE, DENTRO DOS LIMITES ESTABELECIDOS PARA ABRILHANTAR;
- 3- PARA ATRÁS DOS PONTOS INDICADOS VERIFICAR A EXISTÊNCIA DO MANEJO DESEJADO;
- 4- ATRAVÉS DESTE PROJETO COMEÇAR COM A INSTALAÇÃO DEPRESSÃO DO FIO;
- 5- INSTALAR O DISPOSITIVO E DESPENSAR O TUBO;
- 6- FURAR O QUADRANTE.



CILSUS Gomes da Silva
 ENGENHEIRO
 RNP-0521
 CREA-CE-



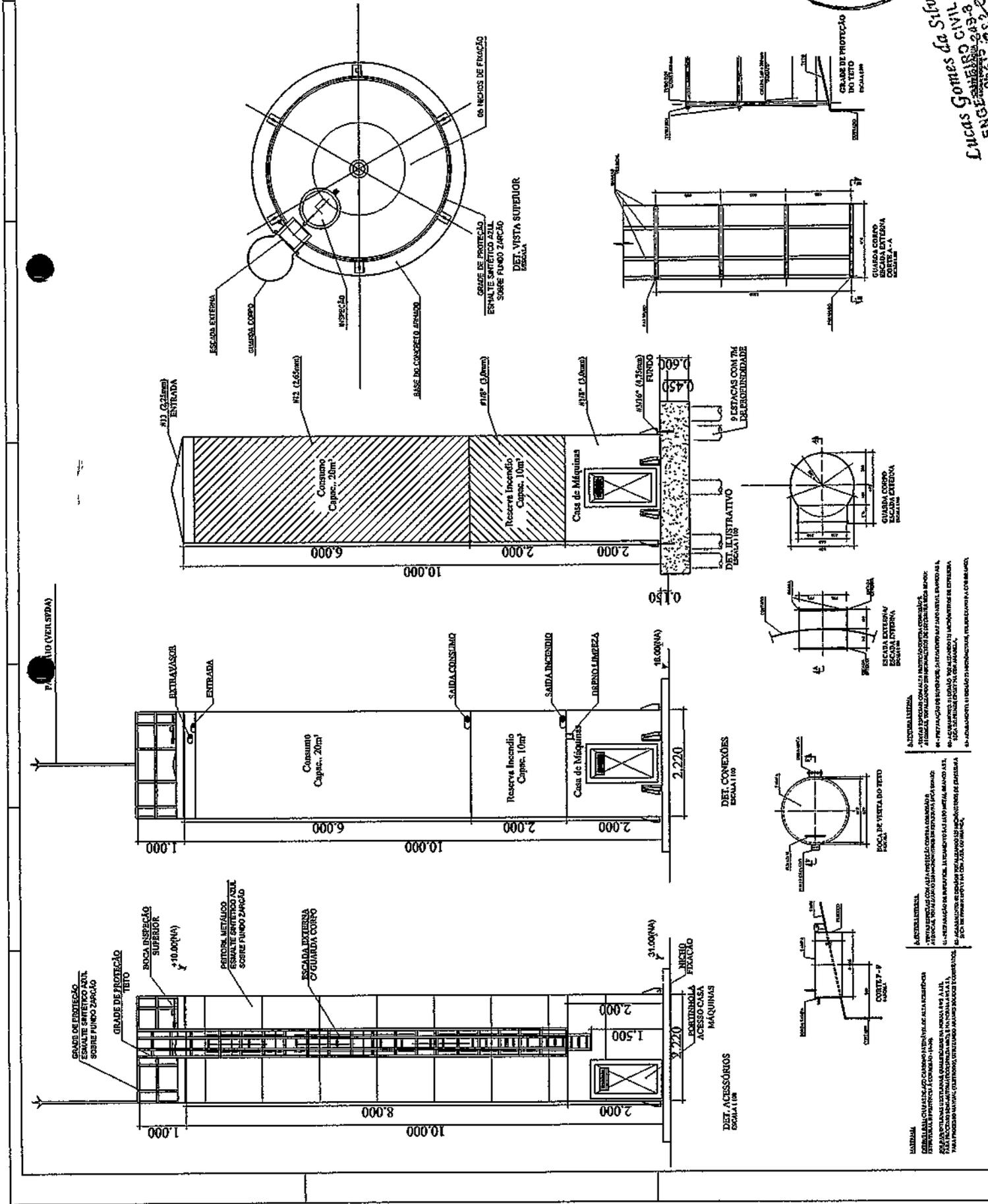
FNEE Fundação Nacional de Engenharia e Energia		
BRASIL República Federativa do Brasil		
PROJETO PADRÃO - FINEE		
ANEXO 1 ANEXO 2 ANEXO 3 ANEXO 4 ANEXO 5 ANEXO 6 ANEXO 7 ANEXO 8 ANEXO 9 ANEXO 10 ANEXO 11 ANEXO 12 ANEXO 13 ANEXO 14 ANEXO 15 ANEXO 16 ANEXO 17 ANEXO 18 ANEXO 19 ANEXO 20	Nº Data Local	
PROGRAMA PROFITANCA - PROJETO TIPO 1 PROJETO DE INSTALAÇÃO NOME DO PROJETISTA NOME DO PROJETADO Nº Data Local		Nº Data Local
HIG		Nº Data Local
10/11		Nº Data Local

ESCALA	1:100
PROJETO	PROJETO DE INSTALAÇÕES
FECHA	10/11/85
PROJETISTA	Lucas Gomes da Silva
PROJETO	PROJETO DE INSTALAÇÕES
FECHA	10/11/85
PROJETISTA	Lucas Gomes da Silva

FACE BRASILEIRA
 PROJETO PADRÃO - FIDE
 PROPOSTA DE INSTALAÇÃO DE PROTEÇÃO TIPO I
 PROJETO DE INSTALAÇÕES

(Handwritten: 683)

Lucas Gomes da Silva
 ENGENHEIRO CIVIL
 CR. 052.193-8
 CREA - CE - 13.492



- LÊNDUA**
- 1 - PLANALTO DE ALTA RESISTÊNCIA
 - 2 - PLANALTO DE MÉRMO LAPEADO
 - 3 - PLANALTO DE MÉRMO LAPEADO COM REVESTIMENTO
 - 4 - PLANALTO DE MÉRMO LAPEADO COM REVESTIMENTO EM CIMENTO
 - 5 - PLANALTO DE MÉRMO LAPEADO COM REVESTIMENTO EM CIMENTO COM REVESTIMENTO EM ALGODÃO

- ALTERNATIVAS**
- 1 - ALTERNATIVA DE INSTALAÇÃO DE PROTEÇÃO TIPO I
 - 2 - ALTERNATIVA DE INSTALAÇÃO DE PROTEÇÃO TIPO II
 - 3 - ALTERNATIVA DE INSTALAÇÃO DE PROTEÇÃO TIPO III
 - 4 - ALTERNATIVA DE INSTALAÇÃO DE PROTEÇÃO TIPO IV
 - 5 - ALTERNATIVA DE INSTALAÇÃO DE PROTEÇÃO TIPO V
 - 6 - ALTERNATIVA DE INSTALAÇÃO DE PROTEÇÃO TIPO VI

- NOTAS**
- 1 - APROVAÇÃO DO PROJETO DE INSTALAÇÃO DE PROTEÇÃO TIPO I
 - 2 - APROVAÇÃO DO PROJETO DE INSTALAÇÃO DE PROTEÇÃO TIPO II
 - 3 - APROVAÇÃO DO PROJETO DE INSTALAÇÃO DE PROTEÇÃO TIPO III
 - 4 - APROVAÇÃO DO PROJETO DE INSTALAÇÃO DE PROTEÇÃO TIPO IV
 - 5 - APROVAÇÃO DO PROJETO DE INSTALAÇÃO DE PROTEÇÃO TIPO V
 - 6 - APROVAÇÃO DO PROJETO DE INSTALAÇÃO DE PROTEÇÃO TIPO VI

ESCALA	1:100
PROJETO	PROJETO DE INSTALAÇÕES
FECHA	10/11/85
PROJETISTA	Lucas Gomes da Silva
PROJETO	PROJETO DE INSTALAÇÕES
FECHA	10/11/85
PROJETISTA	Lucas Gomes da Silva

SEMPRE DE LIC.
685
C

NO	DESCRIÇÃO	QUANT.	UNID.	VALOR UNIT.	VALOR TOTAL
1
2
3
4
5
6
7
8
9
10
11
12
13
14
15
16
17
18
19
20
21
22
23
24
25
26
27
28
29
30
31
32
33
34
35
36
37
38
39
40
41
42
43
44
45
46
47
48
49
50

NOTAS:
1 - OBRAS DE CONSERVAÇÃO DE INFRAESTRUTURA...
2 - OBRAS DE REPARAÇÃO DE INFRAESTRUTURA...
3 - OBRAS DE RECONSTRUÇÃO DE INFRAESTRUTURA...
4 - OBRAS DE REFORMA DE INFRAESTRUTURA...

FIDE - FUNDOS DE INICIATIVA EMPRESARIAL
BRASIL
SISTEMA DE GESTÃO DE INFRAESTRUTURA

PROJETO PADRÃO - FIDE

CONDIÇÕES DE CONTRATO

PROJETO Nº

CONDIÇÃO Nº

DATA

LOCAL

VALOR

FORMA DE PAGAMENTO

FORMA DE EXECUÇÃO

FORMA DE ENTREGA

FORMA DE VALIDAÇÃO

FORMA DE CANCELAMENTO

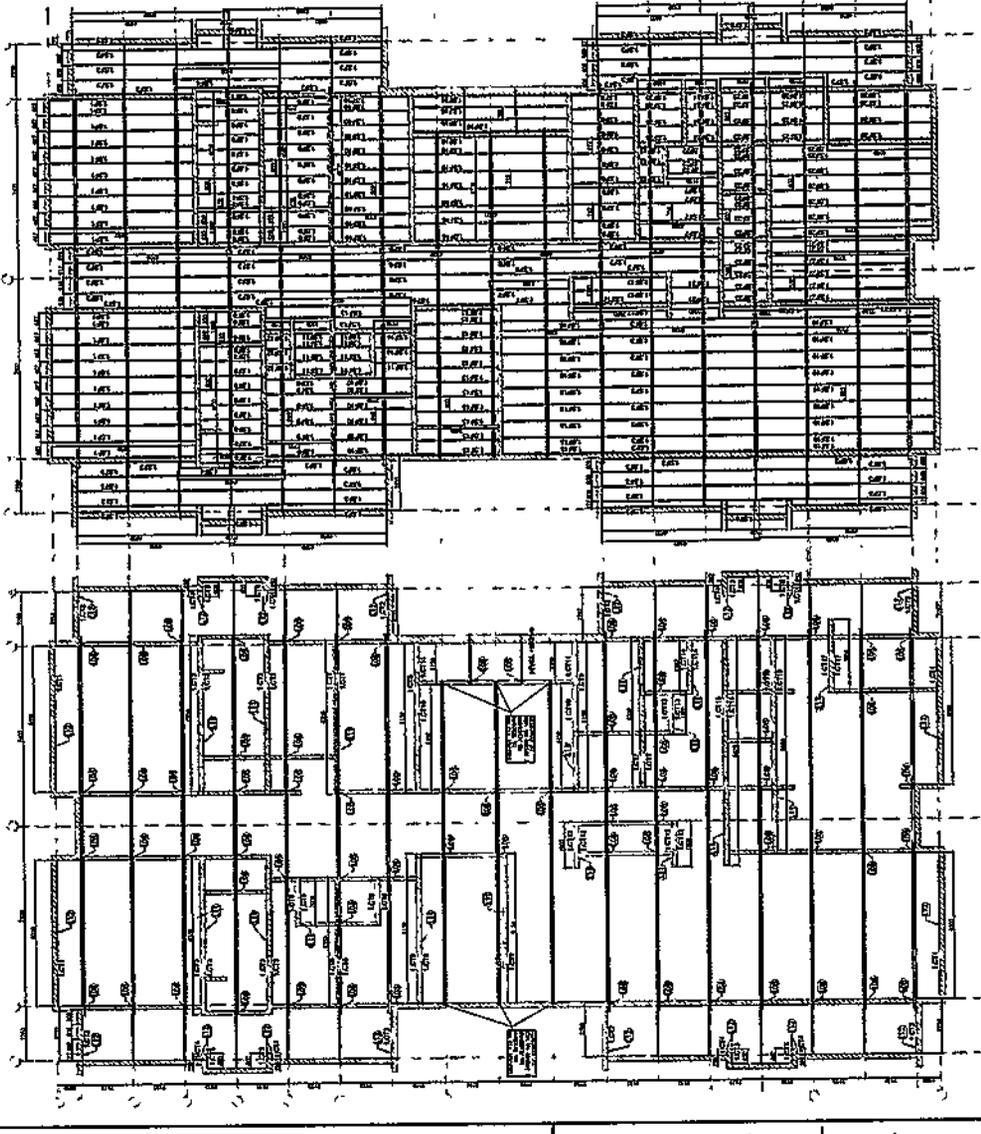
FORMA DE RESCISÃO

FORMA DE EXTINÇÃO

PROGRAMA DE INICIATIVA EMPRESARIAL - FIDE Nº 111/92
PROJETO Nº 01/2012

SMT	
0012	0012

Lucas Gomes da Silva
ENGENHEIRO CIVIL
RCP: 062152849-9
CRCA CE: 3667926



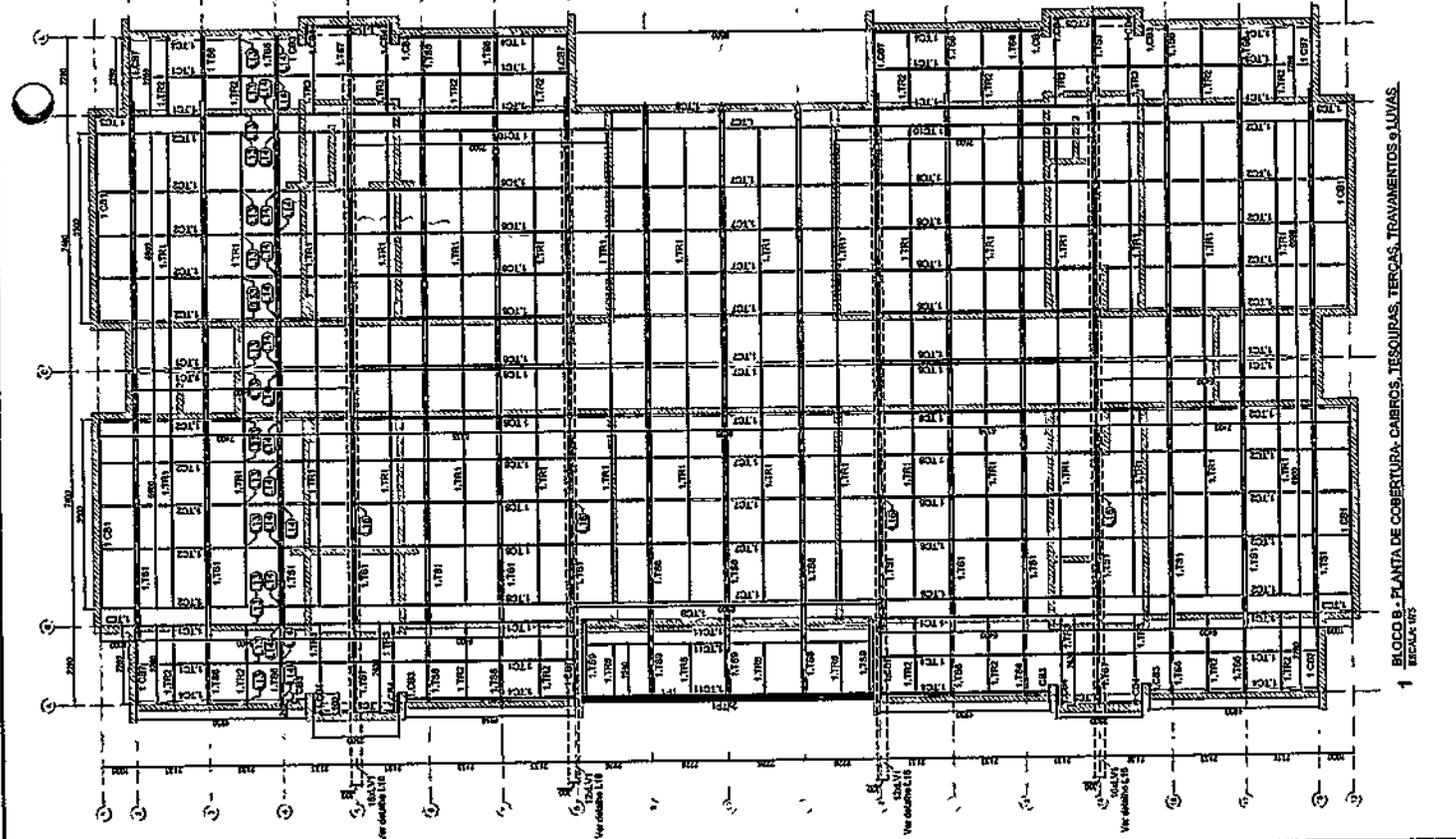
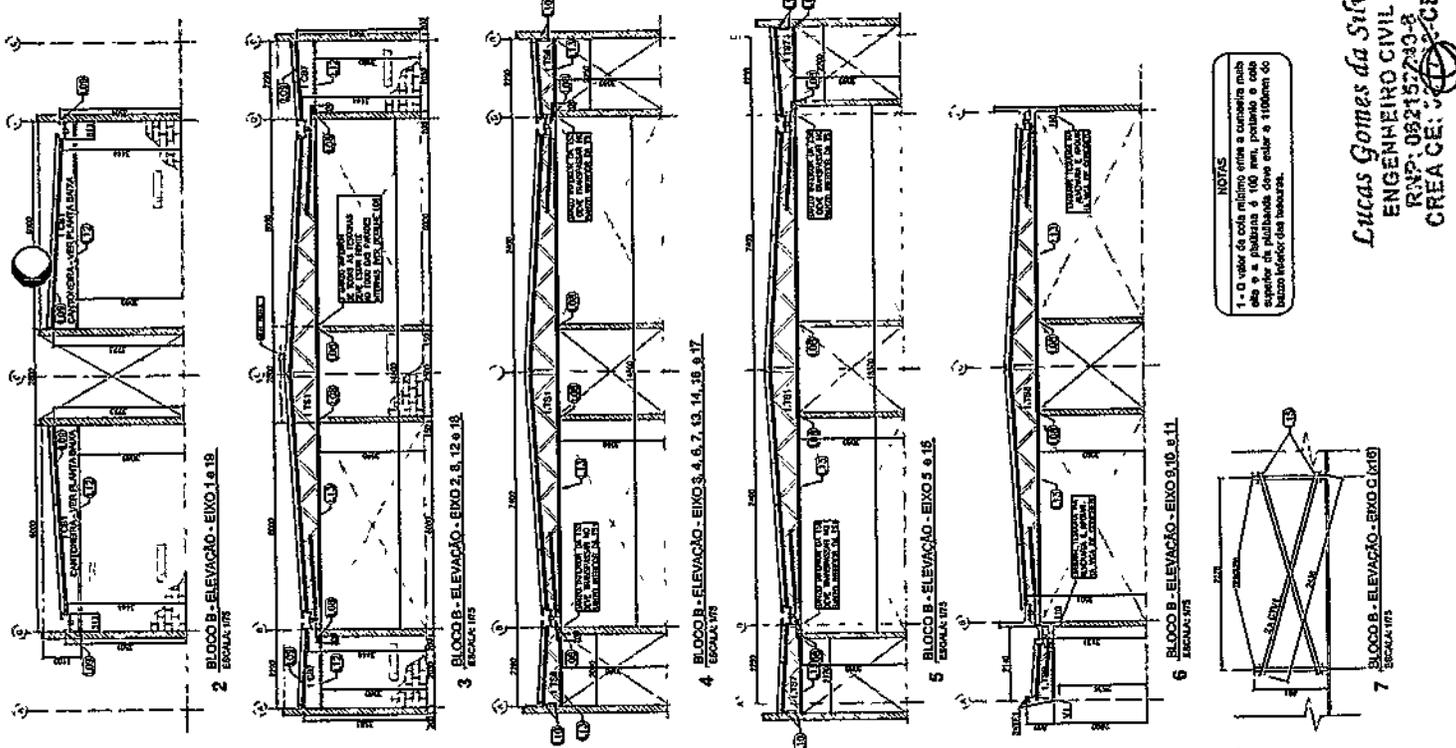
2 - COBERTURA EM PLANTA - SUPORTE DO PÓRTO

1 - BASE DA VISTA DA PLANTA - CRIBREIAS DE PÓRTO

USO DE FERROS EM CONCRETO DE BLOCO 9

TIPO	VAR	PERFIL	COMPRIMENTO	QUANTIDADE
1	L321	12 X 20	6000	20
2	L321	12 X 20	6000	20
3	L321	12 X 20	6000	20
4	L321	12 X 20	6000	20
5	L321	12 X 20	6000	20
6	L321	12 X 20	6000	20
7	L321	12 X 20	6000	20
8	L321	12 X 20	6000	20
9	L321	12 X 20	6000	20
10	L321	12 X 20	6000	20
11	L321	12 X 20	6000	20
12	L321	12 X 20	6000	20
13	L321	12 X 20	6000	20
14	L321	12 X 20	6000	20
15	L321	12 X 20	6000	20
16	L321	12 X 20	6000	20
17	L321	12 X 20	6000	20
18	L321	12 X 20	6000	20
19	L321	12 X 20	6000	20
20	L321	12 X 20	6000	20
21	L321	12 X 20	6000	20
22	L321	12 X 20	6000	20
23	L321	12 X 20	6000	20
24	L321	12 X 20	6000	20
25	L321	12 X 20	6000	20
26	L321	12 X 20	6000	20
27	L321	12 X 20	6000	20
28	L321	12 X 20	6000	20
29	L321	12 X 20	6000	20
30	L321	12 X 20	6000	20

NOTAS:
 - O VALOR DE COTA ALINHADO ENTRE A CHAVEIRA NAS ALAS E LA MARGEM É 100,00. PERTENCENDO A COTA SUPERIOR DA PLANTILLA PARA ESTIMA A 1/100,00 DO SACO INTERNO DAS TORNAS.
 REFERÊNCIAS:
 - MANUAL DE PROJETO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO.
 - MANUAL DE QUANTITATIVOS.



NOTAS:
 1 - O valor de cota alinhado entre a chaveira nas alas e a margem é 100,00. pertencendo a cota superior da plantilla que está a 1/100,00 do saco interno das tornas.

Lucas Gomes da Silva
 ENGENHEIRO CIVIL
 RNP: 092157240-8
 CREA CE: 00000000000000000000

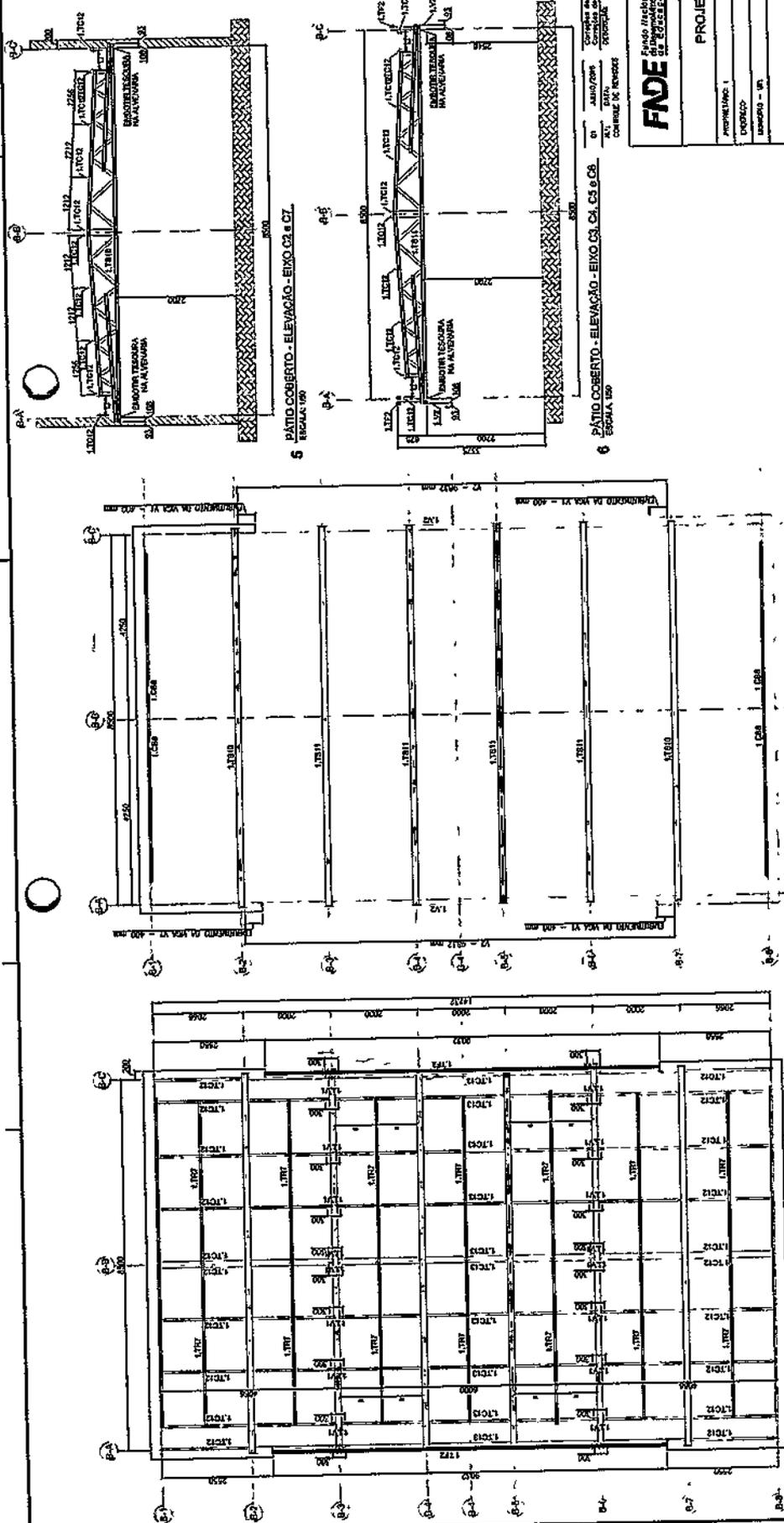
GOVERNO FEDERAL
BRASIL
 Ministério da Infraestrutura
 FINE
 PROJETO PADRÃO - FINE

PROGRAMA PROINFANCIA - PROJETO TIPI
 PROJETO DE ESTRUTURA

ESTRUTURA METÁLICA
 ESTRUTURA DE COBERTURA E ELEVAÇÕES
 BLOCO B

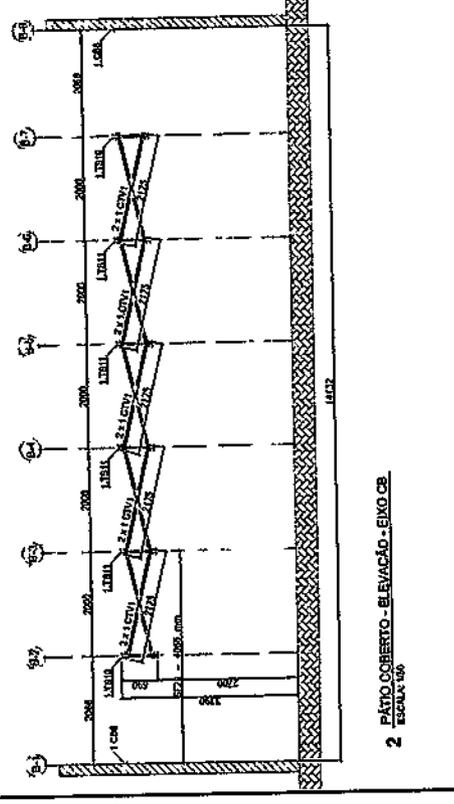
SMT

03/12

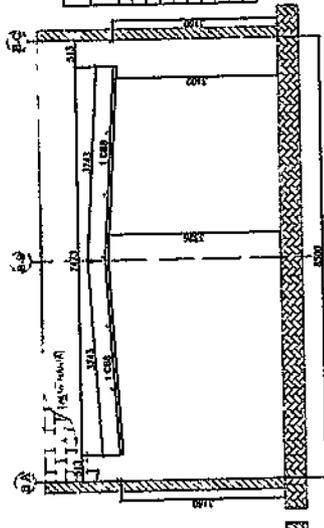


3 PÁTIO COBERTO - VISTA EM PLANTA - VIGAS DE APOIO, TESOURAS e CABROS.
ESCALA: 1/50

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



2 PÁTIO COBERTO - ELEVACÃO - EIXO CB.
ESCALA: 1/50



4 PÁTIO COBERTO - ELEVACÃO - EIXO CB.
ESCALA: 1/50

LISTA DE MATERIAIS - COBERTO TIPO I

ITEM	QTD	ESPEC.	UNID.	QUANT.
1	1	ALUMINUM	KG	100
2	1	ALUMINUM	KG	100
3	1	ALUMINUM	KG	100
4	1	ALUMINUM	KG	100
5	1	ALUMINUM	KG	100
6	1	ALUMINUM	KG	100
7	1	ALUMINUM	KG	100
8	1	ALUMINUM	KG	100
9	1	ALUMINUM	KG	100
10	1	ALUMINUM	KG	100

NOTAS:
- O valor de cada item será o valor mais alto encontrado em qualquer obra de referência.
- A obra será executada de acordo com o projeto e especificações técnicas.
- A obra será executada de acordo com o projeto e especificações técnicas.
- A obra será executada de acordo com o projeto e especificações técnicas.

BRASIL
FIDE - Fundação de Incentivo de Estudos e Pesquisas em Engenharia e Arquitetura

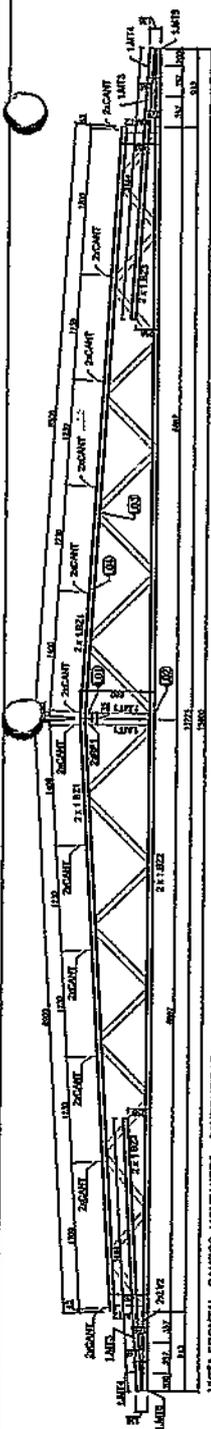
PROJETO PADRÃO - FNDE

PROGRAMA PROINFANCIA - PROJETO TIPO I
PROJETO DE ESTRUTURA

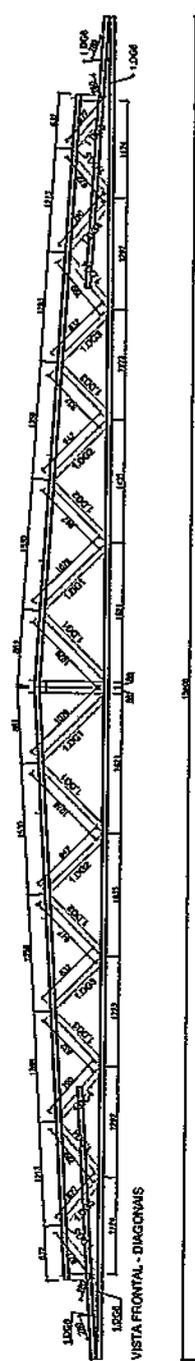
ESTRUTURA METÁLICA
ESTRUTURA DE COBERTURA E ELEVACÕES
BLOCO PÁTIO COBERTO

SMT

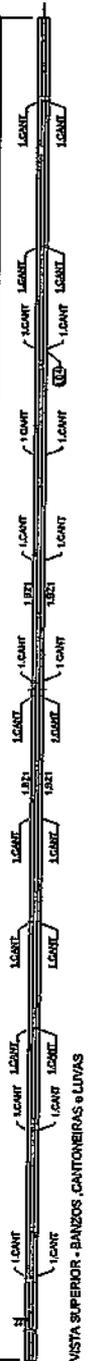
05/12



VISTA FRONTAL - BANCOS, MONTANTES e CANTONEIRAS

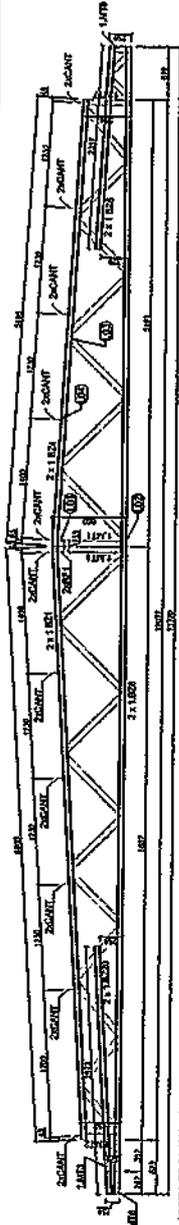


VISTA FRONTAL - DIAGONAIS

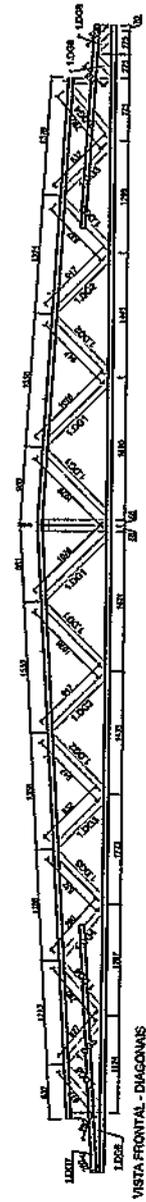


VISTA SUPERIOR - BANCOS, CANTONEIRAS e LÚVAS

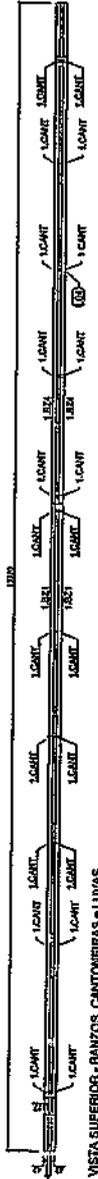
1 T51 - (6/20) SEM ESCALA



VISTA FRONTAL - BANCOS, MONTANTES e CANTONEIRAS

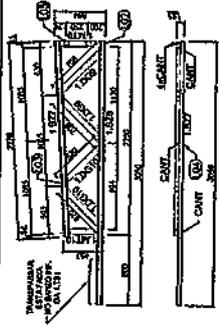


VISTA FRONTAL - DIAGONAIS



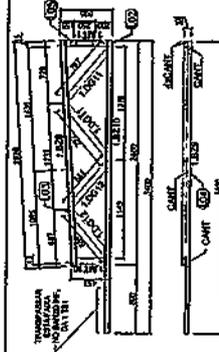
VISTA SUPERIOR - BANCOS, CANTONEIRAS e LÚVAS

2 T52 - (6/20) SEM ESCALA



VISTA SUPERIOR - BANCOS, CANTONEIRAS e LÚVAS

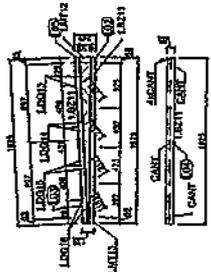
3 T53 - (6/20) SEM ESCALA



VISTA SUPERIOR - BANCOS, CANTONEIRAS e LÚVAS

4 T54 - (6/21) SEM ESCALA

LISTA DE PERFILES - T51			
ITEM	TAG	PERFIL	QUANT. (unid.)
1	1.1	UF 70	200
2	1.2	UF 70	200
3	1.3	UF 70	200
4	1.4	UF 70	200
5	1.5	UF 70	200
6	1.6	UF 70	200
7	1.7	UF 70	200



5 T55 - (6/22) SEM ESCALA

LISTA DE PERFILES - T52			
ITEM	TAG	PERFIL	QUANT. (unid.)
1	1.1	UF 70	200
2	1.2	UF 70	200
3	1.3	UF 70	200
4	1.4	UF 70	200
5	1.5	UF 70	200
6	1.6	UF 70	200
7	1.7	UF 70	200

LISTA DE ACESSÓRIOS			
ITEM	DESCRIÇÃO	QUANT.	UNID.
1	PARAFUSO	200	PC
2	PORCA	200	PC
3	ARRUELA	200	PC

LISTA DE PERFILES - T53			
ITEM	TAG	PERFIL	QUANT. (unid.)
1	1.1	UF 70	200
2	1.2	UF 70	200
3	1.3	UF 70	200
4	1.4	UF 70	200
5	1.5	UF 70	200
6	1.6	UF 70	200
7	1.7	UF 70	200

LISTA DE ACESSÓRIOS			
ITEM	DESCRIÇÃO	QUANT.	UNID.
1	PARAFUSO	200	PC
2	PORCA	200	PC
3	ARRUELA	200	PC

LISTA DE PERFILES - T54			
ITEM	TAG	PERFIL	QUANT. (unid.)
1	1.1	UF 70	200
2	1.2	UF 70	200
3	1.3	UF 70	200
4	1.4	UF 70	200
5	1.5	UF 70	200
6	1.6	UF 70	200
7	1.7	UF 70	200

LISTA DE ACESSÓRIOS			
ITEM	DESCRIÇÃO	QUANT.	UNID.
1	PARAFUSO	200	PC
2	PORCA	200	PC
3	ARRUELA	200	PC

GOV. ANEXO 018
CORTE DE MONTAÇÃO
CONTROLE DE REQUISITOS

BRASIL
FND E
FUNDADORIA

PROJETO PADRÃO - FNDE

PROJETISTA I
CONDIÇÃO:
MUNICÍPIO - UR
PROPOSTA Nº:
RESOLUÇÃO Nº:
ATA DA COMISSÃO Nº/9

COORDENADOR

PROGRAMA PROINFANCIA - PROJETO TIPO I
PROJETO DE ESTRUTURA

ESTRUTURA METÁLICA
ANÁLISE DAS RESPOSTAS
TÍTULOS, TABELAS E
SMT

06/12

GOV. ANEXO 018
CORTE DE MONTAÇÃO
CONTROLE DE REQUISITOS

BRASIL
FND E
FUNDADORIA

PROJETO PADRÃO - FNDE

PROJETISTA I
CONDIÇÃO:
MUNICÍPIO - UR
PROPOSTA Nº:
RESOLUÇÃO Nº:
ATA DA COMISSÃO Nº/9

COORDENADOR

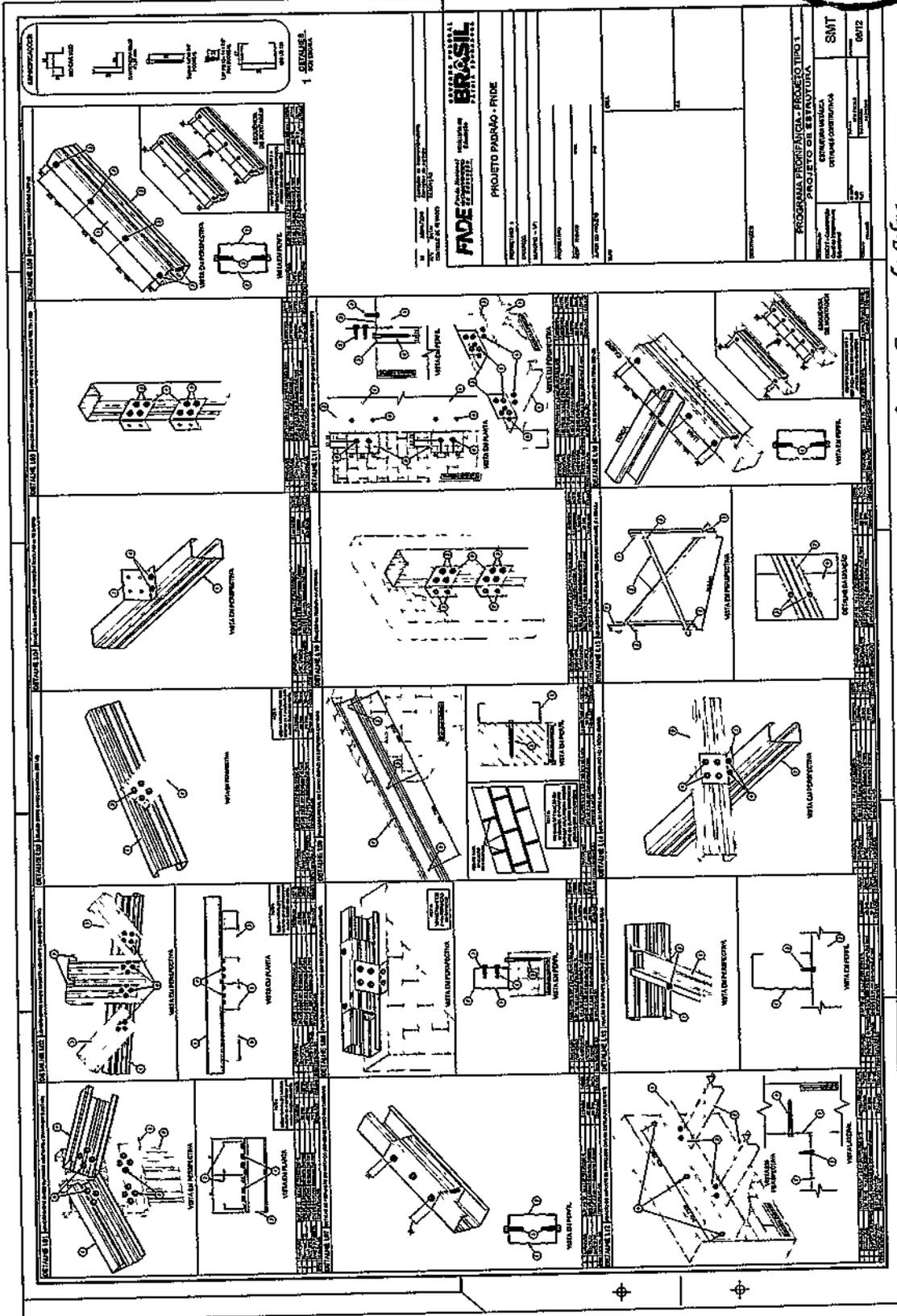
PROGRAMA PROINFANCIA - PROJETO TIPO I
PROJETO DE ESTRUTURA

ESTRUTURA METÁLICA
ANÁLISE DAS RESPOSTAS
TÍTULOS, TABELAS E
SMT

06/12

Lucas Gomes da Silva
ENGENHEIRO CIVIL
RNP: 05215279-8
CREA: CE: 506792-CE

ANENTE DE LIC
 6911
 e



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

NOTA:
 O PROJETO DE COBERTURA TEM POR OBJETIVO A REALIZAÇÃO DE UMA COBERTURA DE TIPO
 PLANO, COM O TIPO DE COBERTURA EM CIMENTAÇÃO SOBRE LAJAS DE BARRIL PROTEGIDAS
 POR MEMBRANAS.
 SÃO APRESENTADAS TAMBÉM AS DIMENSÕES, O TIPO DE MEMBRANA, TAMANHO DAS
 SEQUÊNCIAS CIMENTADAS.
 A) INDICAR O TIPO DE TUBO E O MATERIAL A SER UTILIZADO, EM CONFORMIDADE COM AS
 ESPECIFICAÇÕES.
 B) INDICAR O TIPO DE TUBO E O MATERIAL A SER UTILIZADO, EM CONFORMIDADE COM AS
 ESPECIFICAÇÕES.
 C) INDICAR O TIPO DE TUBO E O MATERIAL A SER UTILIZADO, EM CONFORMIDADE COM AS
 ESPECIFICAÇÕES.
 D) INDICAR O TIPO DE TUBO E O MATERIAL A SER UTILIZADO, EM CONFORMIDADE COM AS
 ESPECIFICAÇÕES.
 E) INDICAR O TIPO DE TUBO E O MATERIAL A SER UTILIZADO, EM CONFORMIDADE COM AS
 ESPECIFICAÇÕES.

GOVERNO FEDERAL
BRASIL
 Ministério da
 Infra-estrutura
 e Transportes

PROJETO PADRÃO - FNDE

PROJETO Nº: _____
 ESCALA: _____
 DATA: _____
 LOCAL: _____
 AUTOR DO PROJETO: _____
 TÍTULO: _____

PROGRAMA PROFIANCIA - PROJETO TIPO 1
PROJETO DE ESTRUTURA

ESTRUTURA METÁLICA
 PLANTAS DE TELHAS E ELEVÇÕES
 BLOCO A

SMT

09/12

ESPECIFICAÇÕES:

1. MEMBRANA DE COBERTURA - BLOCO A

1.1. MEMBRANA DE COBERTURA - BLOCO A

1.2. MEMBRANA DE COBERTURA - BLOCO A

1.3. MEMBRANA DE COBERTURA - BLOCO A

1.4. MEMBRANA DE COBERTURA - BLOCO A

1.5. MEMBRANA DE COBERTURA - BLOCO A

1.6. MEMBRANA DE COBERTURA - BLOCO A

1.7. MEMBRANA DE COBERTURA - BLOCO A

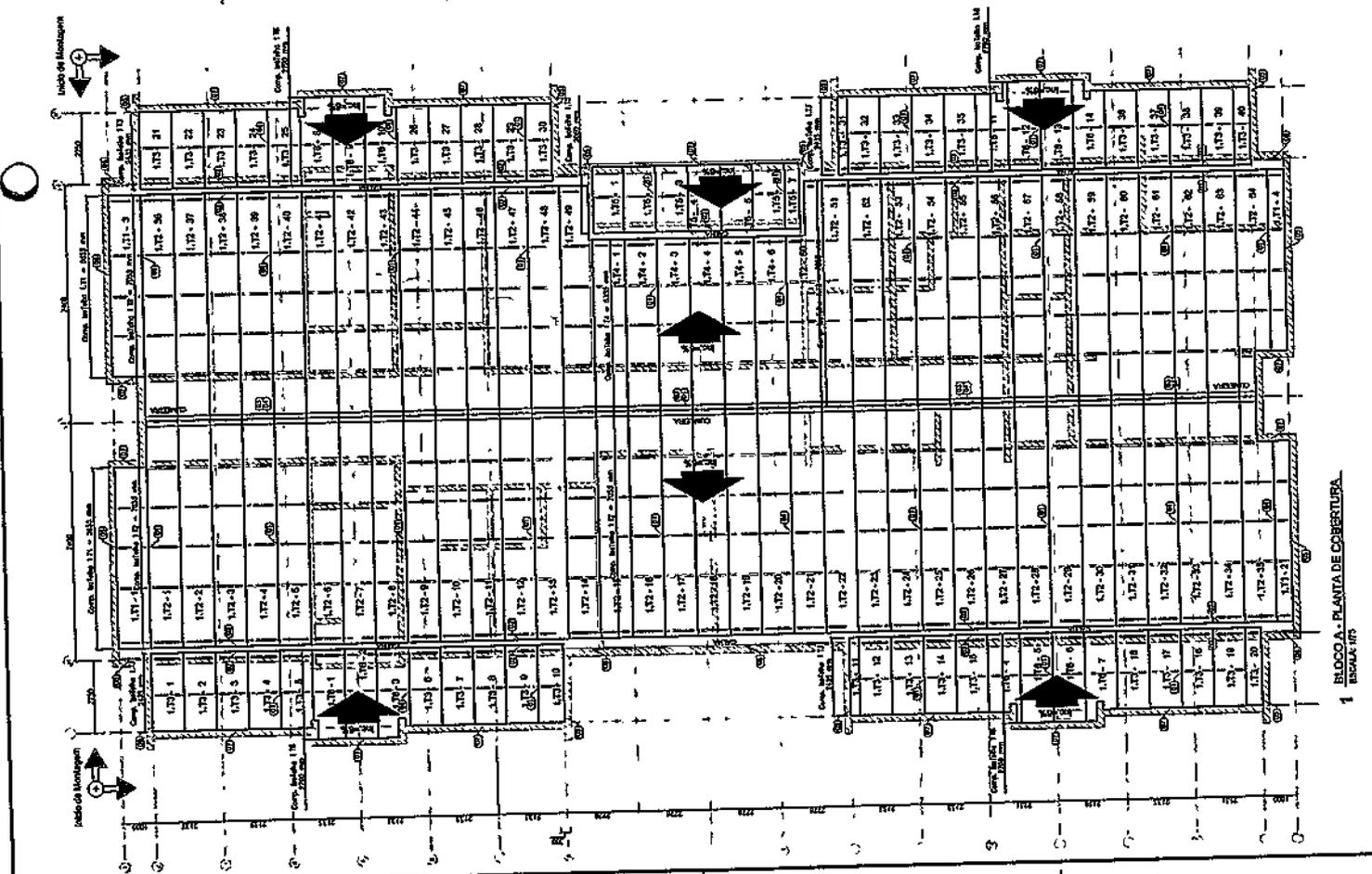
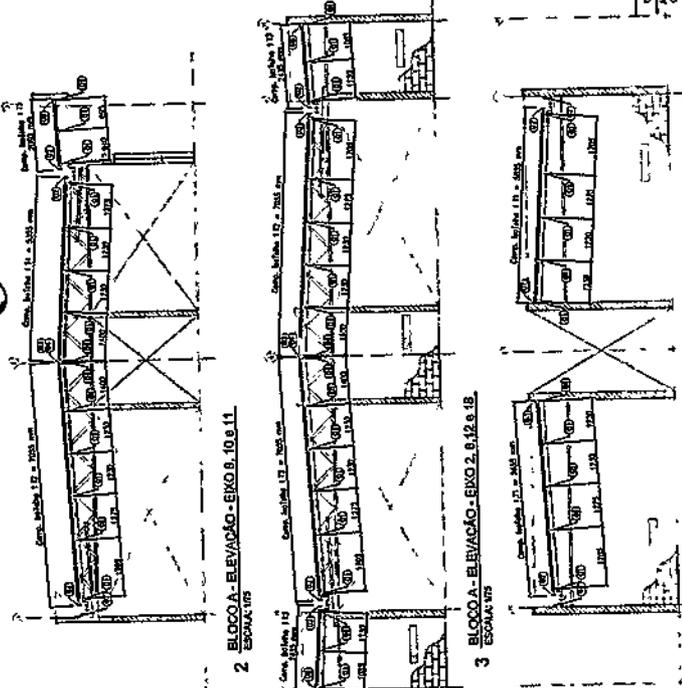
1.8. MEMBRANA DE COBERTURA - BLOCO A

1.9. MEMBRANA DE COBERTURA - BLOCO A

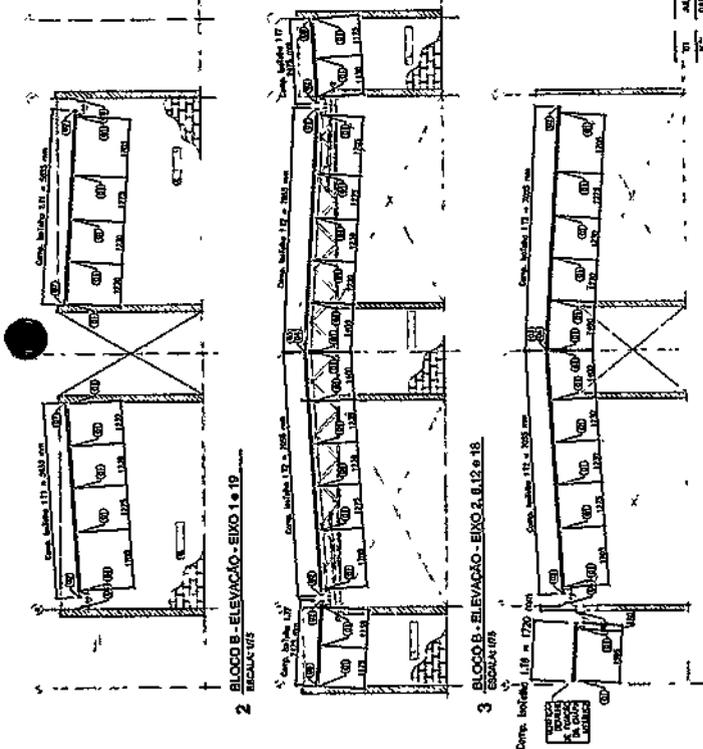
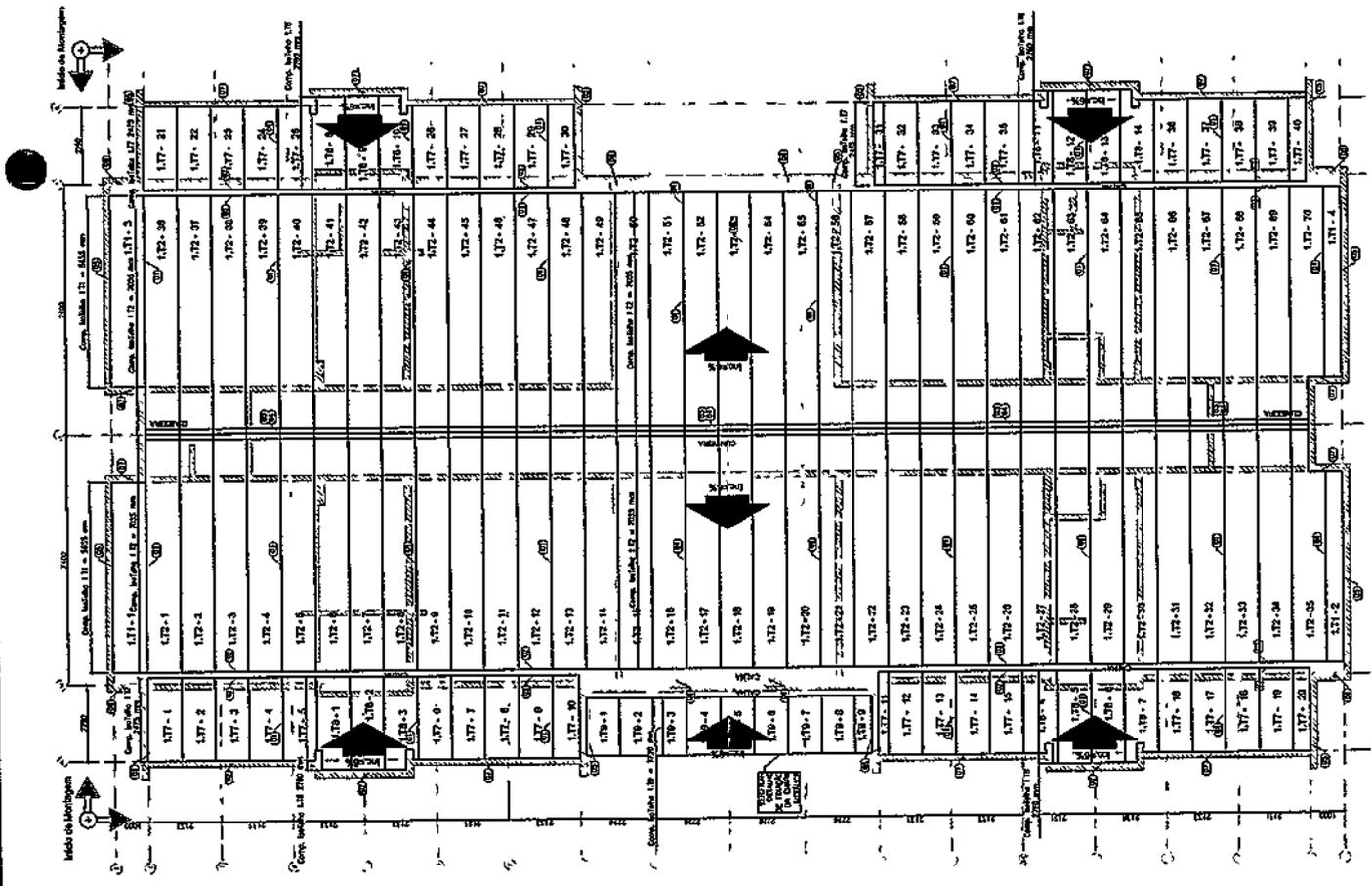
1.10. MEMBRANA DE COBERTURA - BLOCO A

ITEM	QUANTIDADE	UNIDADE	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL
1.1	1,00	m ²	1,00	1,00
1.2	1,00	m ²	1,00	1,00
1.3	1,00	m ²	1,00	1,00
1.4	1,00	m ²	1,00	1,00
1.5	1,00	m ²	1,00	1,00
1.6	1,00	m ²	1,00	1,00
1.7	1,00	m ²	1,00	1,00
1.8	1,00	m ²	1,00	1,00
1.9	1,00	m ²	1,00	1,00
1.10	1,00	m ²	1,00	1,00

Lucas Gomes da Silva
ENGENHEIRO CIVIL
 RNP: 06215-96-3
 CREA CE: 36732/2-0



1 BLOCO A - PLANTA DE COBERTURA
 ESCALA: 1/25



NOTAS

- O VALOR DE COTA LAMBDO DETERMINA A CONEXÃO COM A ESTRUTURA DE AÇO E A IMPLANTAÇÃO DE CIMENTOS PARA O APOIO DAS COLUNAS DE CONCRETO. O VALOR DE COTA LAMBDO DETERMINA O NÍVEL DE FUNDAMENTO DE CIMENTOS PARA O APOIO DAS COLUNAS DE CONCRETO.

- VERIFICAR AS COTAS DE CIMENTOS PARA O APOIO DAS COLUNAS DE CONCRETO, COM AS SEÇÕES CHAMADAS:

A) INVESTIGANDO SUPERIOR EM AÇO PRÉ-FABRICADO, NA COTA MARCA DE EXPRESSÃO DO NÍVEL DO AÇO.

B) NÍVEL DA ESTRUTURA DE CONCRETO/ALUMÍNIO/PLAÇA, COM DIMENSÃO INVESTIGANDO SUPERIOR EM AÇO PRÉ-FABRICADO, NA COTA MARCA DE EXPRESSÃO DO NÍVEL DO AÇO.

C) INVESTIGANDO SUPERIOR EM AÇO PRÉ-FABRICADO, NA COTA MARCA DE EXPRESSÃO DO NÍVEL DO AÇO.

NOTAÇÕES:

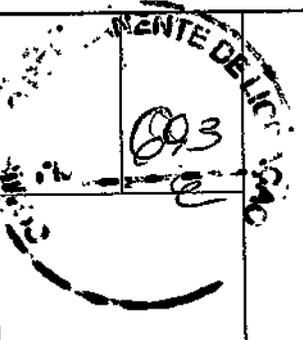
- MEMORIAL DESCRITIVO E ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

- PLANILHA DE QUANTITATIVOS

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

GOV. DO BRASIL
FUNDO NACIONAL DE DESENVOLVIMENTO DA EDUCAÇÃO
FINEP
PROJETO PADRÃO - FNDE

PROPRIETÁRIO: _____
END. TÍTULO: _____
AUTOR DO PROJETO: _____
DATA: _____



ESPECIFICAÇÕES:

1. CIMENTO PORTLAND TIPO 25
2. CIMENTO PORTLAND TIPO 40
3. CIMENTO PORTLAND TIPO 50
4. CIMENTO PORTLAND TIPO 60
5. CIMENTO PORTLAND TIPO 70
6. CIMENTO PORTLAND TIPO 80
7. CIMENTO PORTLAND TIPO 90
8. CIMENTO PORTLAND TIPO 100

ITEM	QTD	UNID	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL
1	100	m³	100,00	10.000,00
2	200	m³	200,00	20.000,00
3	300	m³	300,00	30.000,00
4	400	m³	400,00	40.000,00
5	500	m³	500,00	50.000,00
6	600	m³	600,00	60.000,00
7	700	m³	700,00	70.000,00
8	800	m³	800,00	80.000,00
9	900	m³	900,00	90.000,00
10	1000	m³	1000,00	100.000,00

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

1 BLOCO B - PLANTA DE COBERTURA
ESCALA 1/25

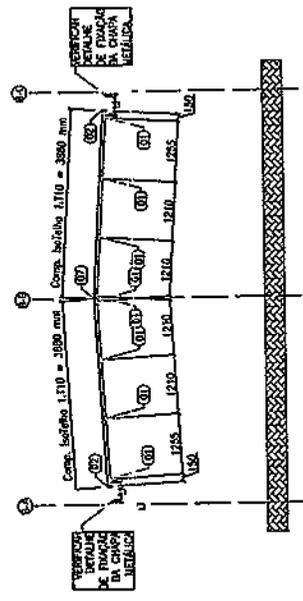
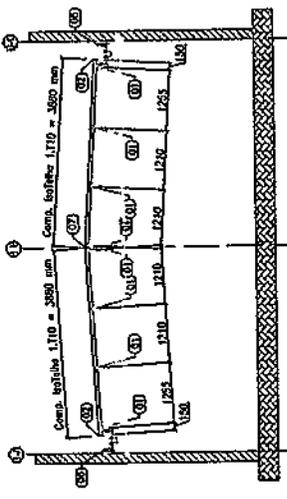
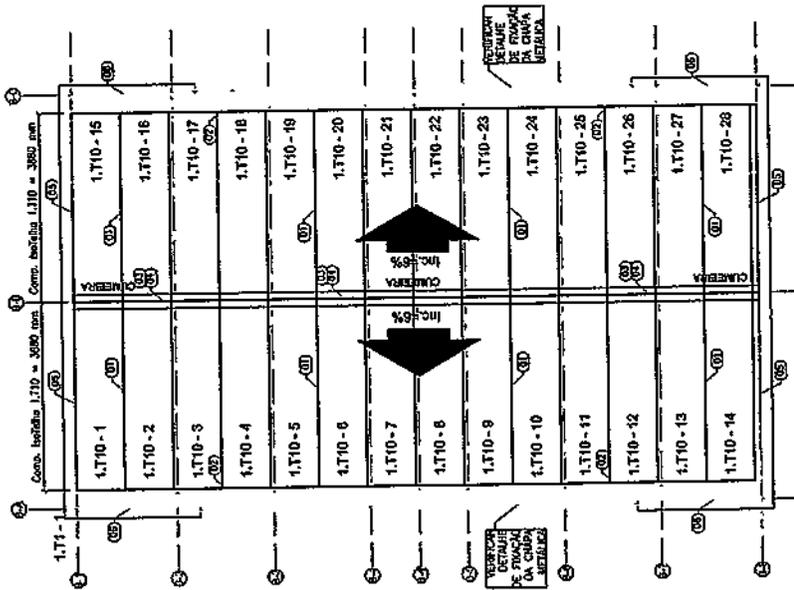
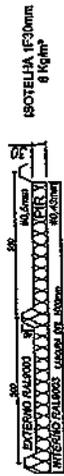
PROGRAMA PROINFANCIA - PROJETO TIPO 1
PROJETO DE ESTRUTURA
ESTRUTURA METÁLICA
PLANTA DE TELHAS E ELEVACIONES
BLOCO B
SMT
10/12

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 SINCUIQUE", 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

ESPECIFICAÇÕES:



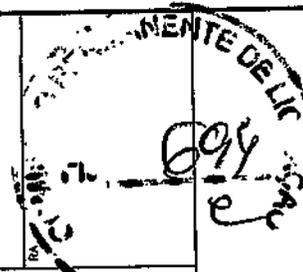
Lucas Gomes da Silva
 ENGENHEIRO CIVIL
 CRP: 062152849-8
 CREA CE: 366792-C

01 JULHO/2016
 N.º DATA
 N.º N.º
 CONTROLADO DE REVISÕES

GOVERNO FEDERAL
BRASIL
 FUNDO NACIONAL DE DESENVOLVIMENTO DA EDUCAÇÃO
FNDE

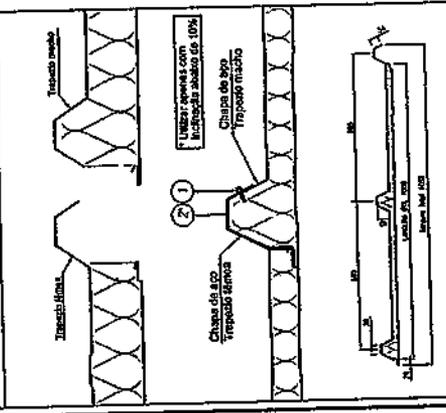
PROJETO PADRÃO - FNDE

PROPRIETÁRIO: _____
 ENDEREÇO: _____
 MUNICÍPIO - UF: _____
 PROPRIETÁRIO: _____
 RESP. TÉCNICO: _____
 AUTOR DO PROJETO: _____
 CREA: _____



PROGRAMA PROINFÂNCIA - PROJETO TIPO 1	
PROJETO DE ESTRUTURA	
COORDENADOR CGEST - Coordenação Geral de Infraestrutura Educativa	ESTRUTURA METÁLICA PLANTA DE TELHAS E ELEVAÇÕES BLOCO PÁTIO COBERTO
PROJETO ARQUITETO RAI	ESCALA 1/50 CONFECCIONADO JANUÁRIO/2016
FORMADO ARQUITETO RAI	PROPOSTA 11/12

SISTEMA DE ENCAIXE DA ISOTELHA

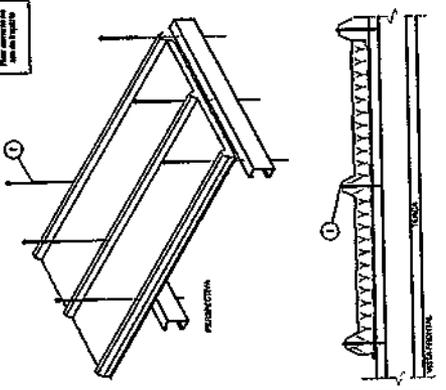


1. Isotelha
2. Chapa de aço
3. Trepado médio

VISTA DA ISOTELHA

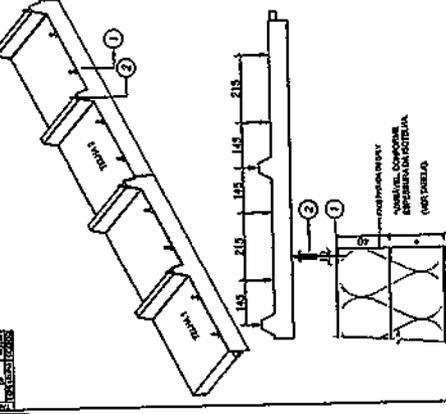
A Isotelha média apresentada é de 75 para compatibilizar com comprimento de 2,4m do trepado médio.

DETALHE 01 PRONTO DA ISOTELHA



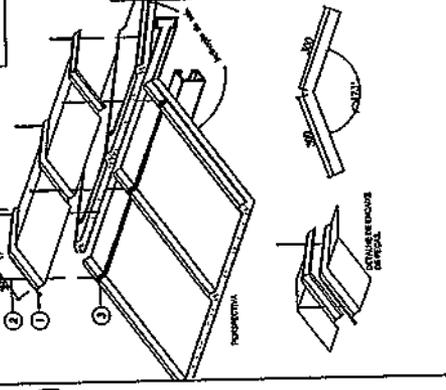
1. Isotelha

DETALHE 02 ACABAMENTO TRAPEZOIDAL



1. Isotelha

DETALHE 03 CORTESIA TRAPEZOIDAL



1. Isotelha

NOTAS:

- O VÁCUO DE CIMA DEVE SER FEITO ENTRE A CORTESIA E A ISOTELHA E NÃO ENTRE A CORTESIA E O TREPADO MÍDIO PARA EVITAR O ACUMULO DE ÁGUA.
- O TREPADO MÍDIO DEVE SER FEITO ENTRE A CORTESIA E A ISOTELHA E NÃO ENTRE A CORTESIA E O TREPADO MÍDIO PARA EVITAR O ACUMULO DE ÁGUA.
- O TREPADO MÍDIO DEVE SER FEITO ENTRE A CORTESIA E A ISOTELHA E NÃO ENTRE A CORTESIA E O TREPADO MÍDIO PARA EVITAR O ACUMULO DE ÁGUA.
- O TREPADO MÍDIO DEVE SER FEITO ENTRE A CORTESIA E A ISOTELHA E NÃO ENTRE A CORTESIA E O TREPADO MÍDIO PARA EVITAR O ACUMULO DE ÁGUA.

REVISÃO

1. 01

2. 02

3. 03

4. 04

5. 05

6. 06

7. 07

8. 08

9. 09

10. 10

11. 11

12. 12

13. 13

14. 14

15. 15

16. 16

17. 17

18. 18

19. 19

20. 20

21. 21

22. 22

23. 23

24. 24

25. 25

26. 26

27. 27

28. 28

29. 29

30. 30

31. 31

32. 32

33. 33

34. 34

35. 35

36. 36

37. 37

38. 38

39. 39

40. 40

41. 41

42. 42

43. 43

44. 44

45. 45

46. 46

47. 47

48. 48

49. 49

50. 50

51. 51

52. 52

53. 53

54. 54

55. 55

56. 56

57. 57

58. 58

59. 59

60. 60

61. 61

62. 62

63. 63

64. 64

65. 65

66. 66

67. 67

68. 68

69. 69

70. 70

71. 71

72. 72

73. 73

74. 74

75. 75

76. 76

77. 77

78. 78

79. 79

80. 80

81. 81

82. 82

83. 83

84. 84

85. 85

86. 86

87. 87

88. 88

89. 89

90. 90

91. 91

92. 92

93. 93

94. 94

95. 95

96. 96

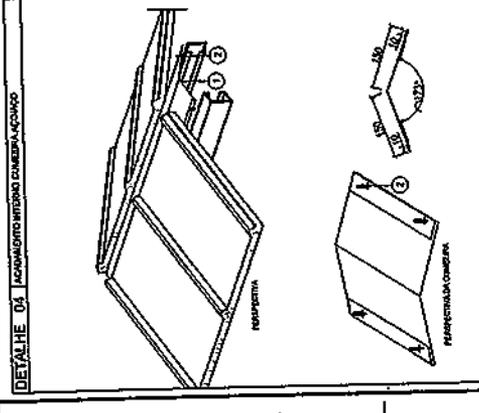
97. 97

98. 98

99. 99

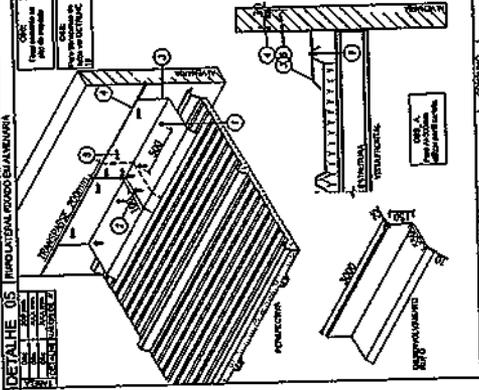
100. 100

DETALHE 04 ACABAMENTO INTERIO DA CHAMBA-AÇOUHO



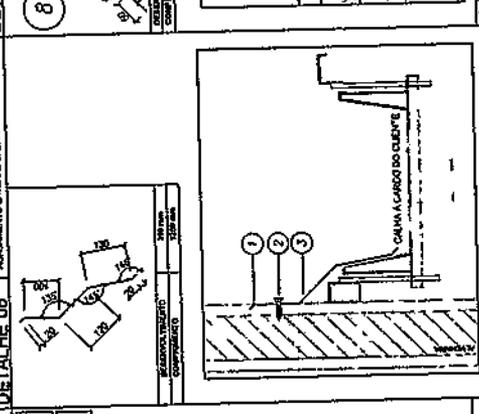
1. Chamba-aço

DETALHE 05 TREPADO MÍDIO ACABAMENTO LATERAL



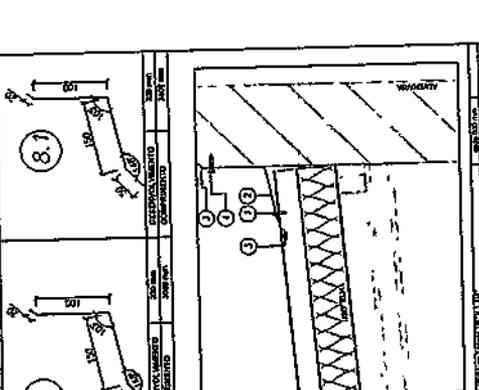
1. Trepado médio

DETALHE 06 ACABAMENTO LATERAL CHAMBA



1. Chamba-aço

DETALHE 07 RIFOS DEBORA ENTERRADO EM ALVENARIA



1. Rifos

FADE

BRASIL

PROJETO PADRÃO - FNDE

PROJETO DE ESTRUTURA

ESTRUTURA METÁLICA

DETALHES CONSTRUTIVOS

SMT

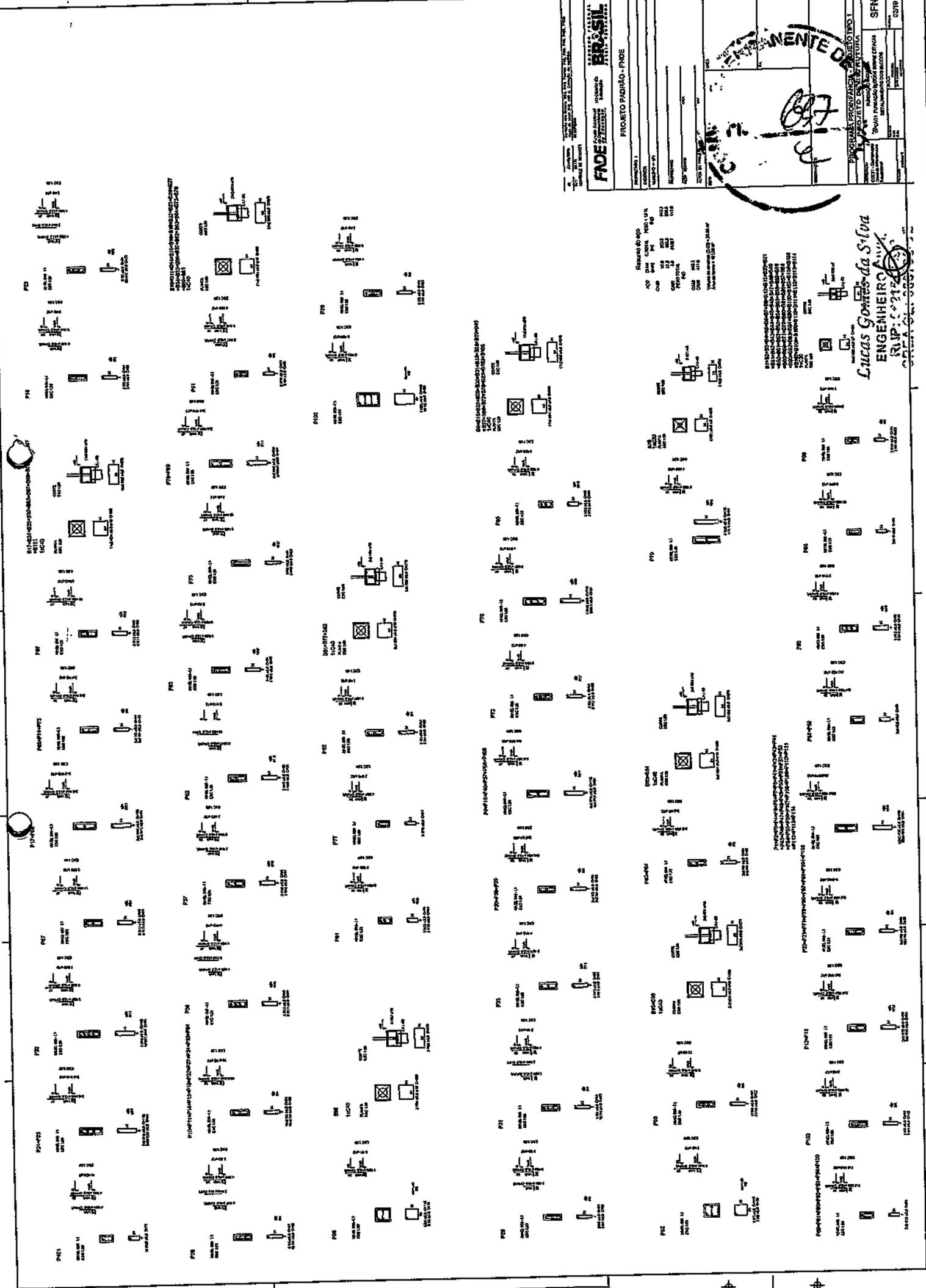
12/12

1 DETALHES

LUCAS GOMES DE SIQUEIRA

ENGENHEIRO CIVIL

CRP: 0921



FABRIL DE FERRAMENTAS E MATERIALS
PRONTO PADRÃO - FINE

PROJETO Nº	
PROJETO DATA	
PROJETO NOME	
PROJETO LOCAL	
PROJETO VALOR	
PROJETO DATA DE ENTREGA	
PROJETO DATA DE VALIDAÇÃO	
PROJETO DATA DE ENCERRAMENTO	

PROJETO Nº	
PROJETO DATA	
PROJETO NOME	
PROJETO LOCAL	
PROJETO VALOR	
PROJETO DATA DE ENTREGA	
PROJETO DATA DE VALIDAÇÃO	
PROJETO DATA DE ENCERRAMENTO	

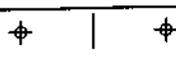
COPIL
PROJETO Nº 0001
PROJETO DATA 00/00/00

PROJETO Nº	
PROJETO DATA	
PROJETO NOME	
PROJETO LOCAL	
PROJETO VALOR	
PROJETO DATA DE ENTREGA	
PROJETO DATA DE VALIDAÇÃO	
PROJETO DATA DE ENCERRAMENTO	

REGRAS DE PROJETO Nº 0001
PROJETO DATA 00/00/00
PROJETO NOME
PROJETO LOCAL
PROJETO VALOR
PROJETO DATA DE ENTREGA
PROJETO DATA DE VALIDAÇÃO
PROJETO DATA DE ENCERRAMENTO

REGRAS DE PROJETO Nº 0001
PROJETO DATA 00/00/00
PROJETO NOME
PROJETO LOCAL
PROJETO VALOR
PROJETO DATA DE ENTREGA
PROJETO DATA DE VALIDAÇÃO
PROJETO DATA DE ENCERRAMENTO

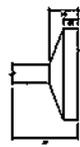
Lucas Gomes da Silva
ENGENHEIRO
C.R.C. Nº 123456
RUA Nº 123456
Cidade - Estado - Brasil



FIDE - Fundação de Incentivo à Educação
 PROJETO PADRÃO - FINE
 PROGRAMA DE INCENTIVO À EDUCAÇÃO - PROJETO PADRÃO
 FATORIA
 CREA CE: 35679

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
73,00	308,50	919,50	1197,00	1814,00	2068,00	3016,20	3249,70	3797,70	3978,20	3992,70	4140,19	4371,10	4536,15	4796,20	5001,20

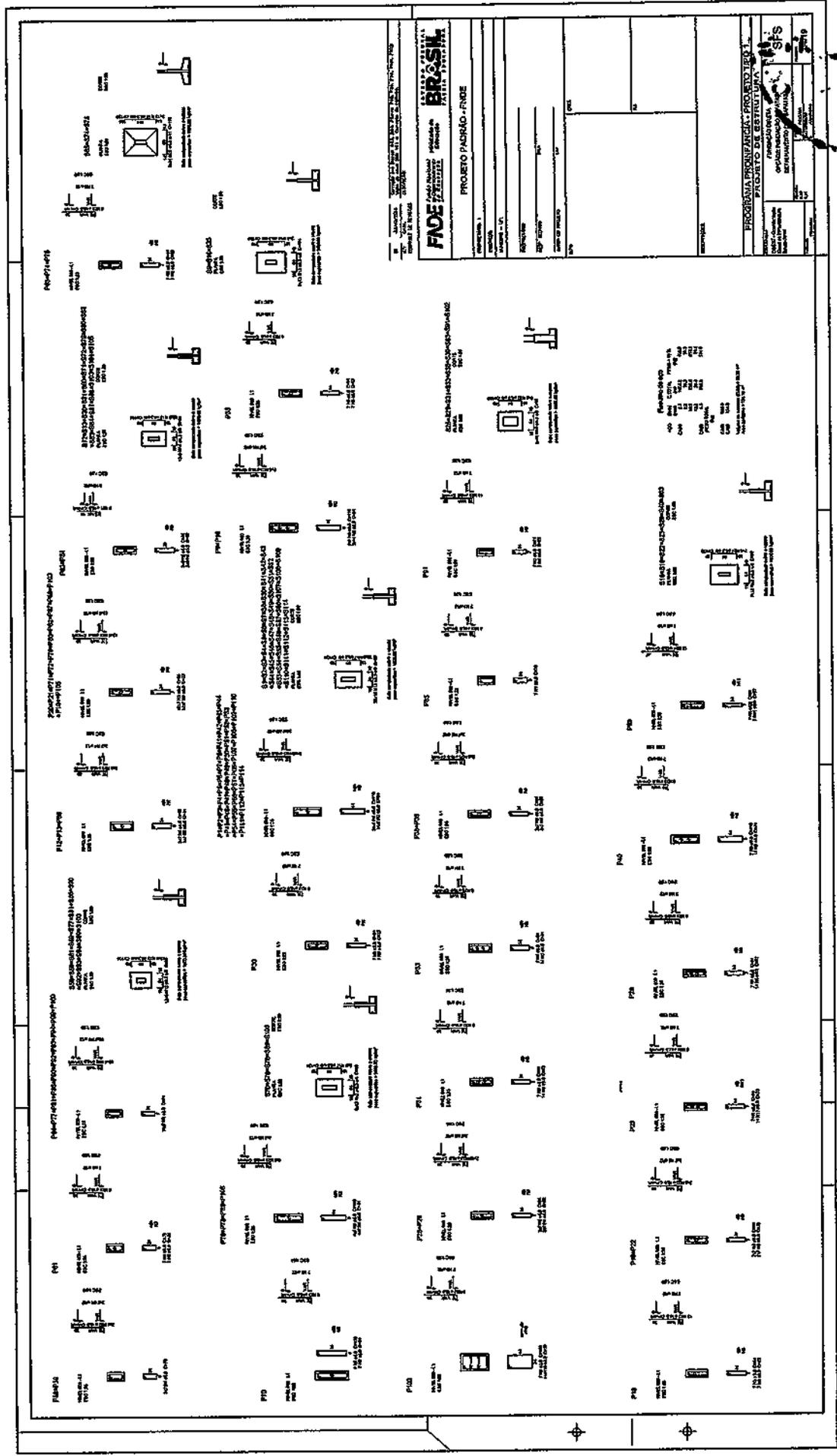
QUALIFICACÃO DE SERVIÇOS
 O FINE disponibiliza as funções de nível médio do ensino médio para os alunos do ensino médio. A contratação dos alunos é feita por meio de processo de seleção pública. O valor do serviço é fixado em função do valor do curso e do número de alunos matriculados.



	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
A	73,00	308,50	919,50	1197,00	1814,00	2068,00	3016,20	3249,70	3797,70	3978,20	3992,70	4140,19	4371,10	4536,15	4796,20	5001,20
B	73,00	308,50	919,50	1197,00	1814,00	2068,00	3016,20	3249,70	3797,70	3978,20	3992,70	4140,19	4371,10	4536,15	4796,20	5001,20
C	73,00	308,50	919,50	1197,00	1814,00	2068,00	3016,20	3249,70	3797,70	3978,20	3992,70	4140,19	4371,10	4536,15	4796,20	5001,20
D	73,00	308,50	919,50	1197,00	1814,00	2068,00	3016,20	3249,70	3797,70	3978,20	3992,70	4140,19	4371,10	4536,15	4796,20	5001,20
E	73,00	308,50	919,50	1197,00	1814,00	2068,00	3016,20	3249,70	3797,70	3978,20	3992,70	4140,19	4371,10	4536,15	4796,20	5001,20
F	73,00	308,50	919,50	1197,00	1814,00	2068,00	3016,20	3249,70	3797,70	3978,20	3992,70	4140,19	4371,10	4536,15	4796,20	5001,20
G	73,00	308,50	919,50	1197,00	1814,00	2068,00	3016,20	3249,70	3797,70	3978,20	3992,70	4140,19	4371,10	4536,15	4796,20	5001,20
H	73,00	308,50	919,50	1197,00	1814,00	2068,00	3016,20	3249,70	3797,70	3978,20	3992,70	4140,19	4371,10	4536,15	4796,20	5001,20
I	73,00	308,50	919,50	1197,00	1814,00	2068,00	3016,20	3249,70	3797,70	3978,20	3992,70	4140,19	4371,10	4536,15	4796,20	5001,20
J	73,00	308,50	919,50	1197,00	1814,00	2068,00	3016,20	3249,70	3797,70	3978,20	3992,70	4140,19	4371,10	4536,15	4796,20	5001,20
K	73,00	308,50	919,50	1197,00	1814,00	2068,00	3016,20	3249,70	3797,70	3978,20	3992,70	4140,19	4371,10	4536,15	4796,20	5001,20
L	73,00	308,50	919,50	1197,00	1814,00	2068,00	3016,20	3249,70	3797,70	3978,20	3992,70	4140,19	4371,10	4536,15	4796,20	5001,20
M	73,00	308,50	919,50	1197,00	1814,00	2068,00	3016,20	3249,70	3797,70	3978,20	3992,70	4140,19	4371,10	4536,15	4796,20	5001,20
N	73,00	308,50	919,50	1197,00	1814,00	2068,00	3016,20	3249,70	3797,70	3978,20	3992,70	4140,19	4371,10	4536,15	4796,20	5001,20
O	73,00	308,50	919,50	1197,00	1814,00	2068,00	3016,20	3249,70	3797,70	3978,20	3992,70	4140,19	4371,10	4536,15	4796,20	5001,20
P	73,00	308,50	919,50	1197,00	1814,00	2068,00	3016,20	3249,70	3797,70	3978,20	3992,70	4140,19	4371,10	4536,15	4796,20	5001,20

Lucas Gomes da Silva
 ENGENHEIRO CIVIL
 RNP: 09215992-0
 CREA CE: 35679

699
 e
 2023



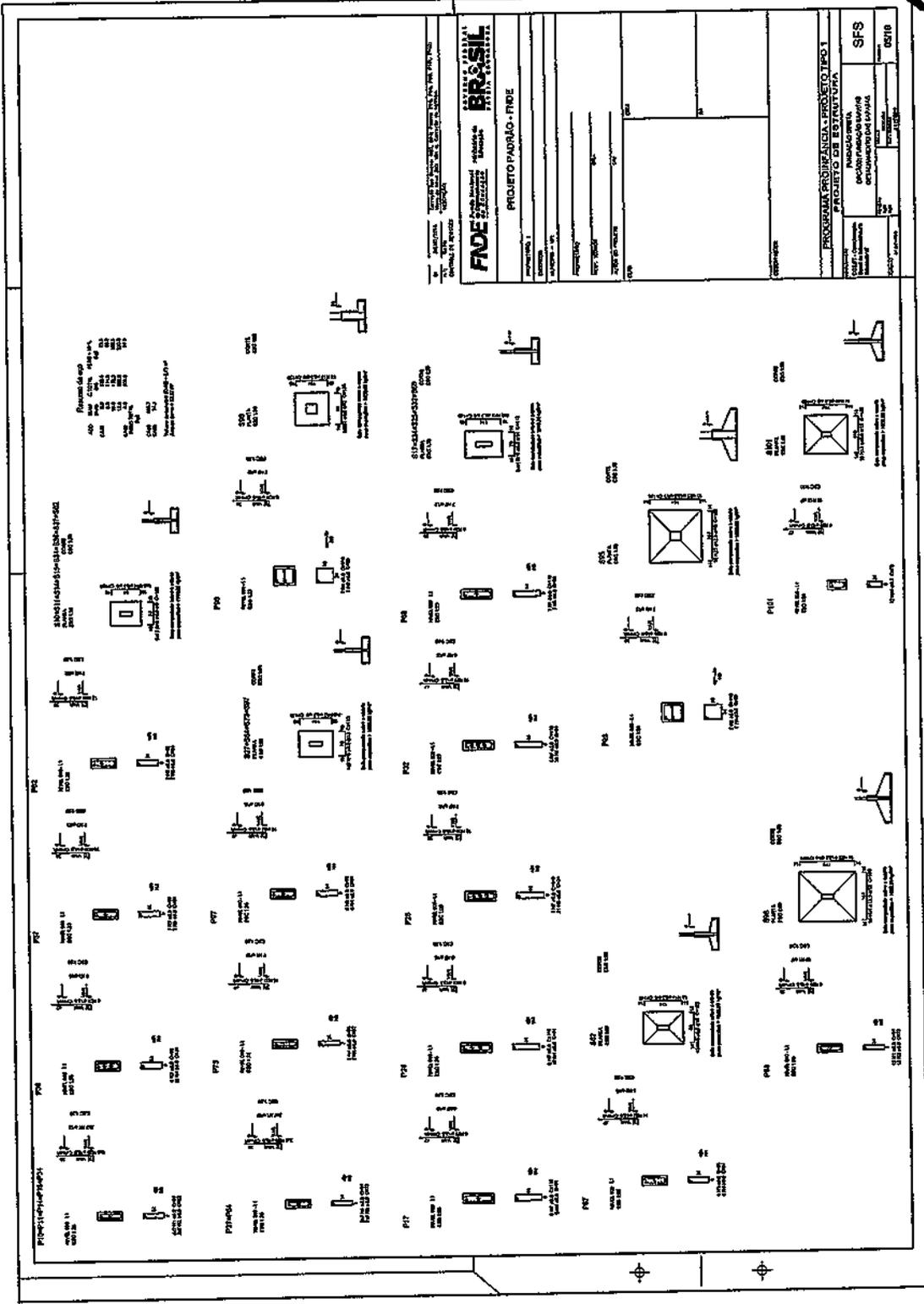
INSTITUTO BRASILEIRO DE PATENTES E MARCAS
BRASIL
 INSTITUTO BRASILEIRO DE PATENTES E MARCAS
 PROJETO PADRÃO - FINE

Nº de Registro: _____
 Nº de Classificação: _____
 Nº de Publicação: _____
 Nº de Depósito: _____
 Nº de Arquivo: _____
 Nº de Expediente: _____
 Nº de Processo: _____
 Nº de Protocolo: _____
 Nº de Arquivo: _____
 Nº de Expediente: _____
 Nº de Processo: _____
 Nº de Protocolo: _____

PROGRAMA DE INOVAÇÃO TECNOLÓGICA - PROINTEC
 PROJETO PADRÃO DE ESTRUTURA

SFS
 SFS

Lucas Gomes da Silva
 ENGENHEIRO CIVIL
 CREA 100.000.000/00-0



FADE - FUNDACAO DE APLICACAO DE RECURSOS HUMANOS
BRASIL - INSTITUTO BRASILEIRO DE RECURSOS HUMANOS
 PROJETO PADRAO - FINDE

AUTOR: _____
 DATA: _____
 ESCALA: _____
 TITULO: _____
 LOCAL: _____
 DATA: _____

PROGRAMA PROJETO PADRAO - FINDE - TPO 1
 PROJETO PADRAO - FINDE

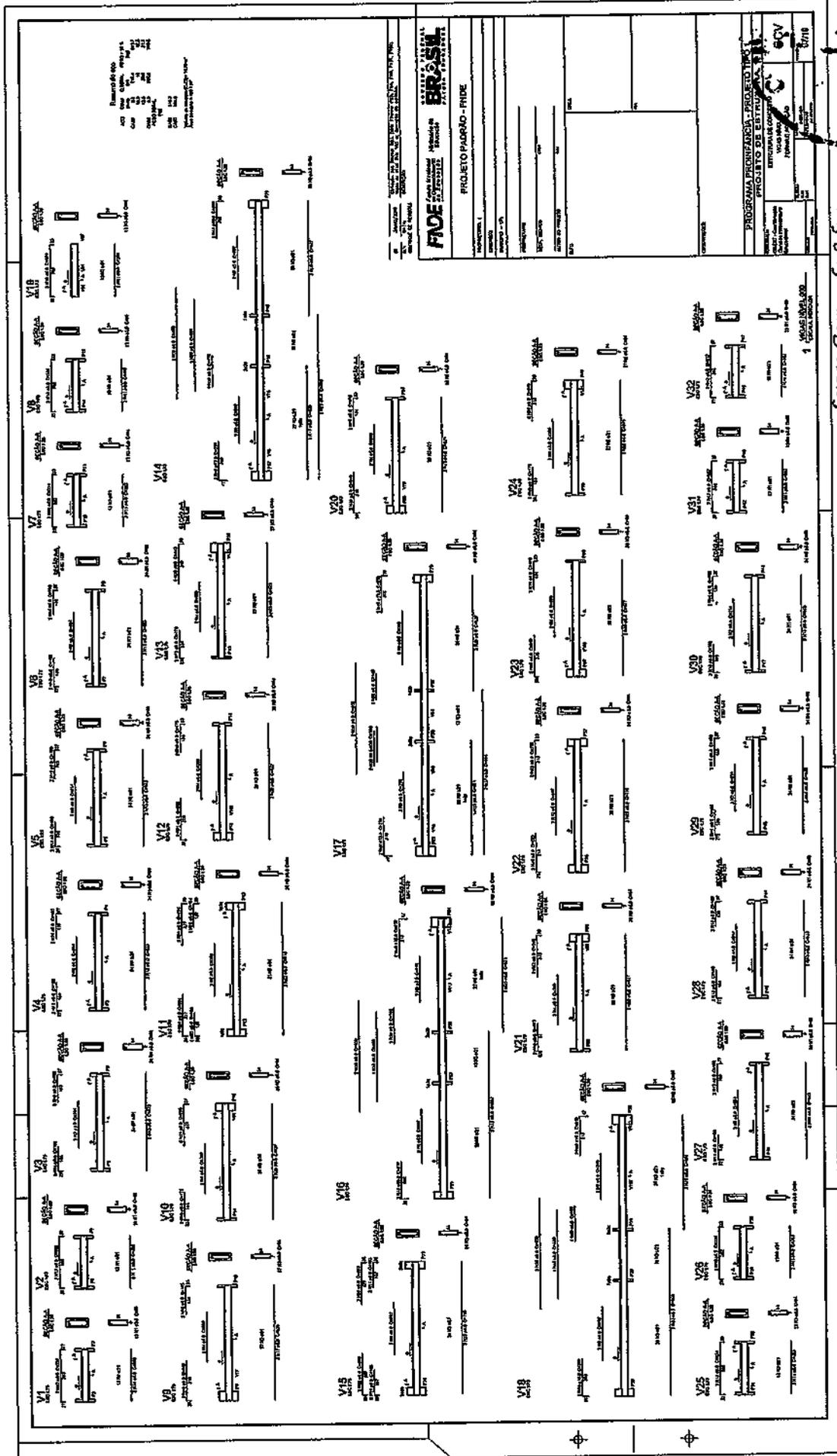
SFS
 DATA: _____
 N.º: _____

Lucas Gomes da Silva
 ENGENHEIRO CIVIL
 CRP: 001.132.85
 ORCA: 001.132.85

INSTRUMENTO DE LICITACAO

702

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



PROJETO PARAO - FIDE

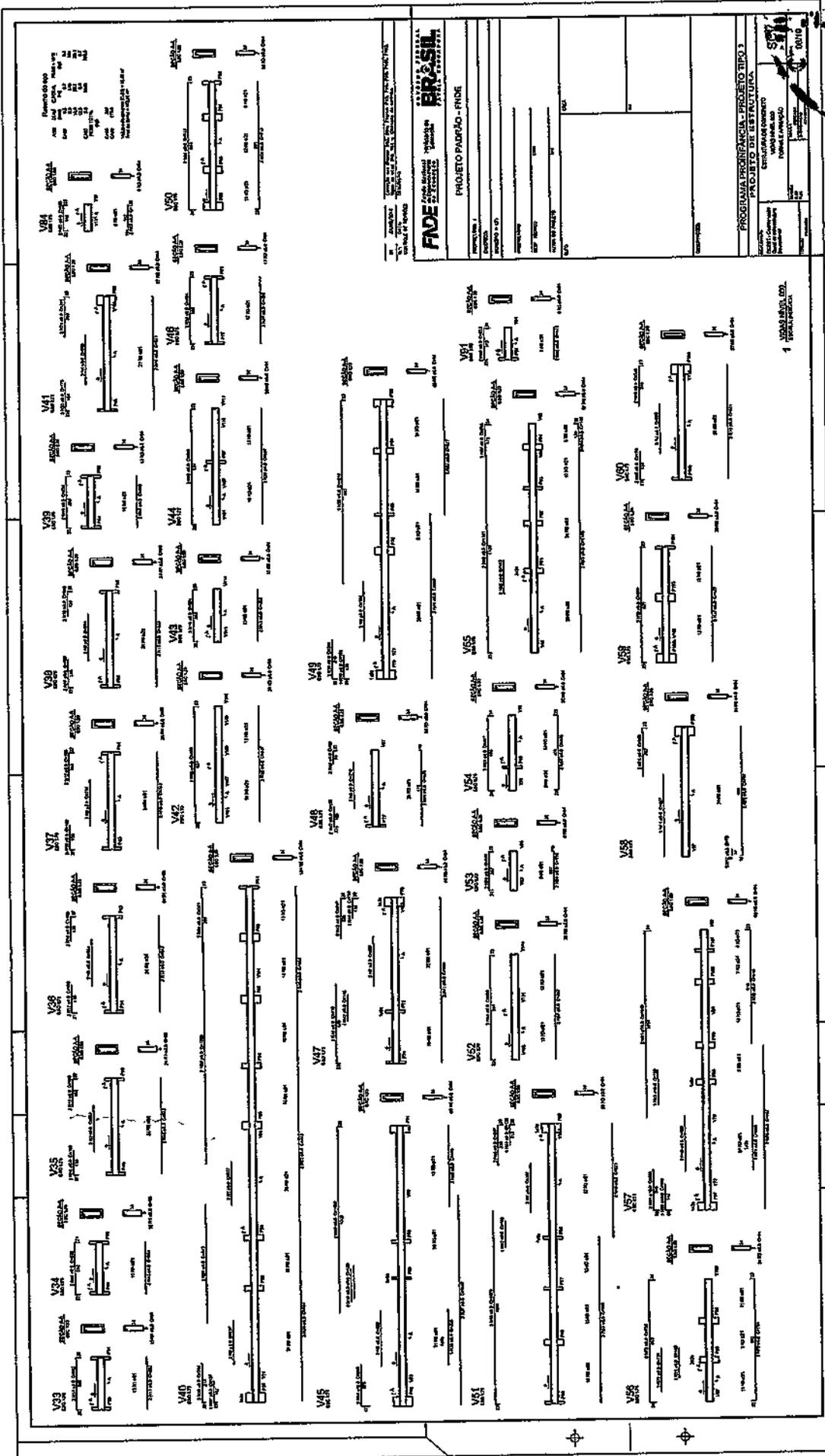
PROJETO Nº	PROJETO DATA
PROJETO LOCAL	PROJETO ESCALA
PROJETO AUT	PROJETO DATA
PROJETO DATA	PROJETO DATA

PROGRAMA PROJETADO PARA O PROJETO Nº 702

PROJETO Nº	PROJETO DATA
PROJETO LOCAL	PROJETO ESCALA
PROJETO AUT	PROJETO DATA
PROJETO DATA	PROJETO DATA

Legenda:
Ø = Diâmetro da barra em cm
Ø = Diâmetro da barra em mm
Ø = Diâmetro da barra em polegadas

703
e



FNDE FUNDAÇÃO NACIONAL DE DESENVOLVIMENTO TECNOLÓGICO

BRASIL

PROGRAMA PROINFANCIA - FINE

PROGRAMA PROINFANCIA - PROJETO TIPO 3

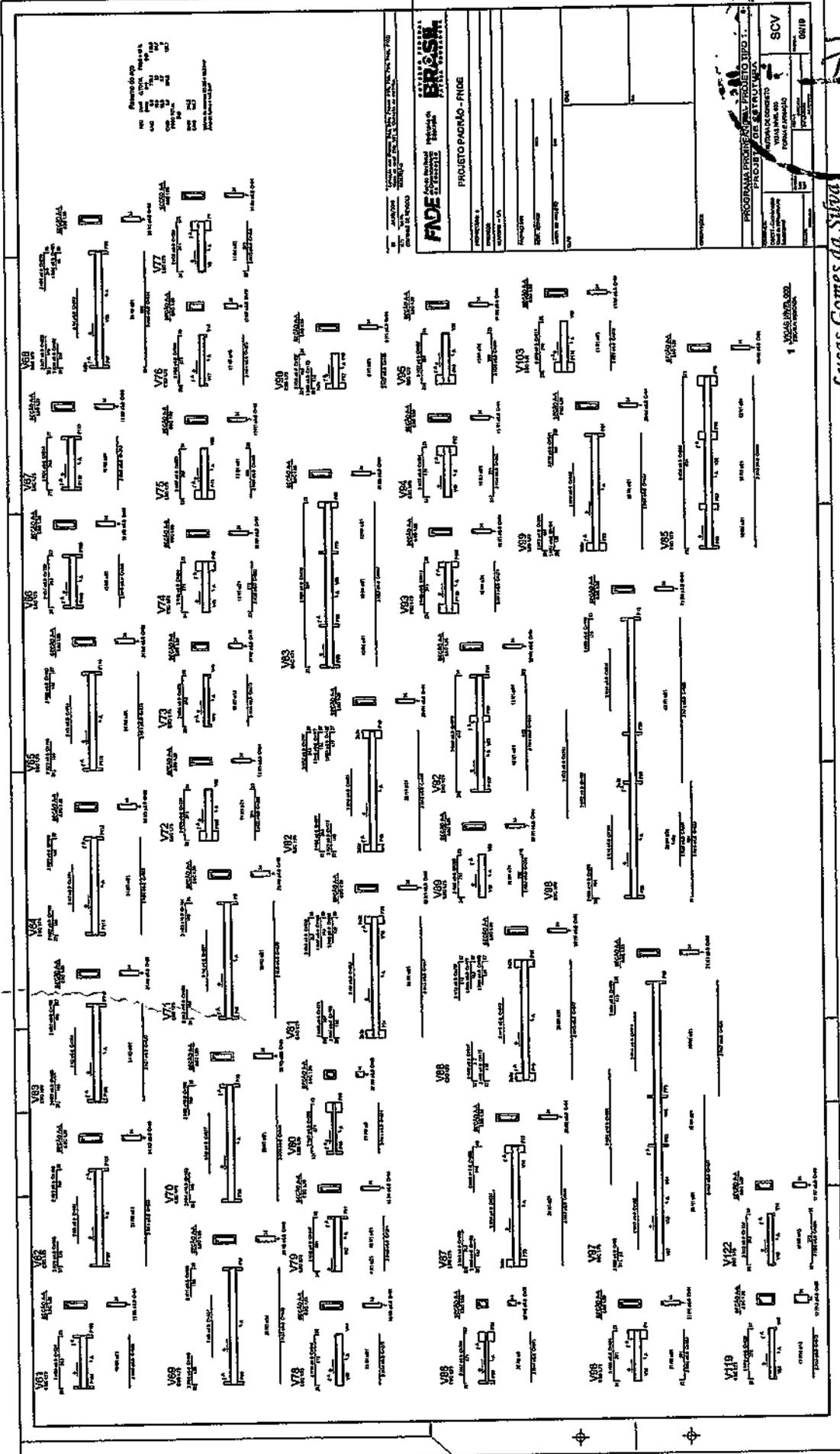
ESTRUTURAMENTO DE

PROJETO DE ESTADUA

1 - 2000 000 000

2010

Lucas Gomes da Silva
 ENGENHEIRO CIVIL
 CREA: 0621528/01
 CREA CE. SUBT



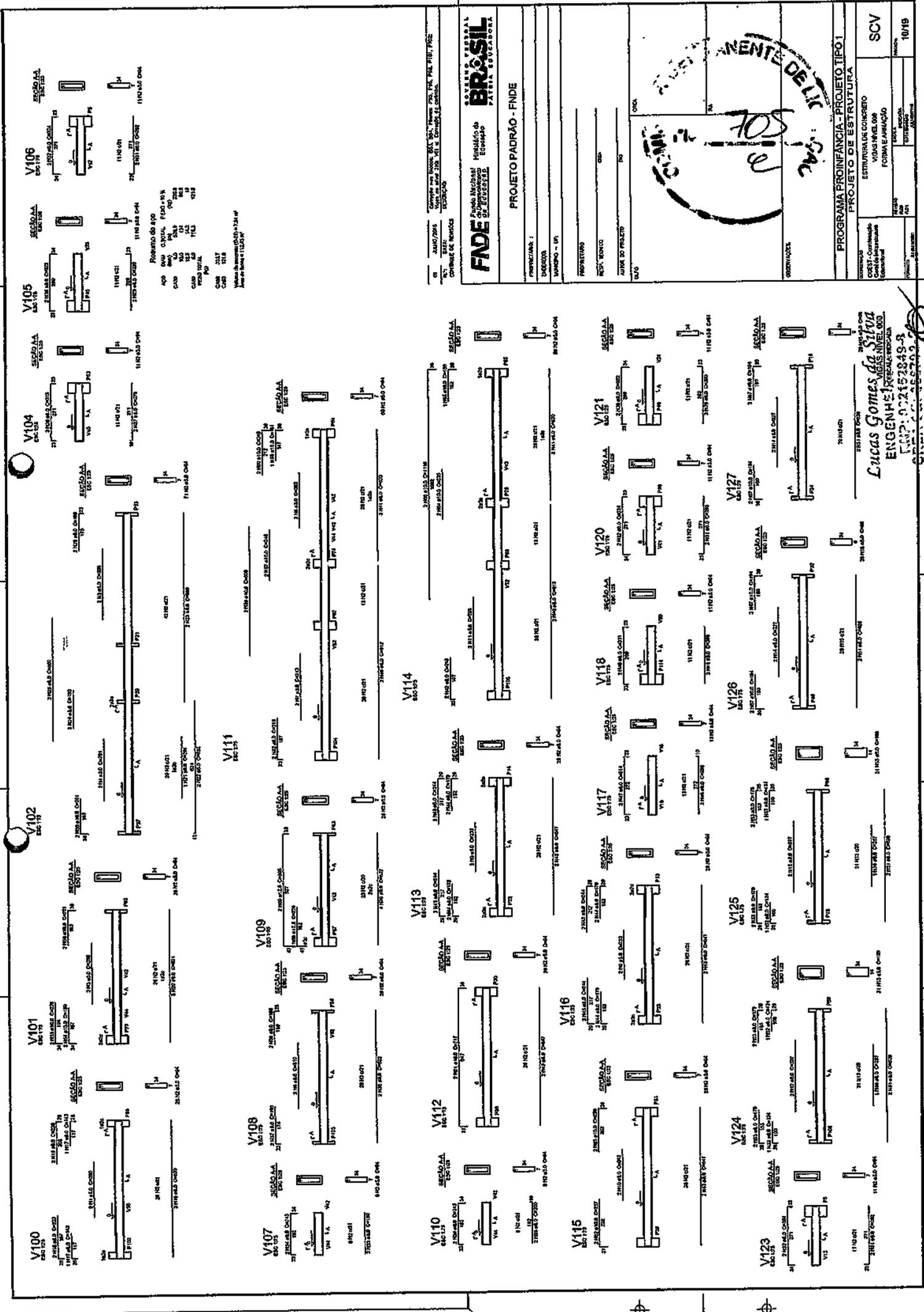
FADE - FUNDACÃO DE AERONÁUTICA DE BRASÍLIA
 INSTITUTO TECNOLÓGICO DE AERONÁUTICA
PROJETO PADRÃO - FRIJO

PROGRAMA PROJETO DE ALA PROJETO TIPO 1
 FRIJO 1

V61 V62 V63 V64 V65 V66 V67 V68 V69 V70 V71 V72 V73 V74 V75 V76 V77 V78 V79 V80 V81 V82 V83 V84 V85 V86 V87 V88 V89 V90 V91 V92 V93 V94 V95 V96 V97 V98 V99 V100 V101 V102 V103 V104 V105 V106 V107 V108 V109 V110 V111 V112 V113 V114 V115 V116 V117 V118 V119 V120 V121 V122

1 V61 V62 V63 V64 V65 V66 V67 V68 V69 V70 V71 V72 V73 V74 V75 V76 V77 V78 V79 V80 V81 V82 V83 V84 V85 V86 V87 V88 V89 V90 V91 V92 V93 V94 V95 V96 V97 V98 V99 V100 V101 V102 V103 V104 V105 V106 V107 V108 V109 V110 V111 V112 V113 V114 V115 V116 V117 V118 V119 V120 V121 V122

Lucas Gomes da Silva
 ENGENHEIRO CIVIL
 CRM: 081115
 CREA CE: 36.000/8-0



GOV. DO RIO GRANDE DO SUL
SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO
FADE
FADE
FADE

PROJETO PADRÃO - FNDE

PROJETO Nº: _____
 DATA: _____
 LOCAL: _____
 VALOR: _____

PROJETO DE ESTRUTURA

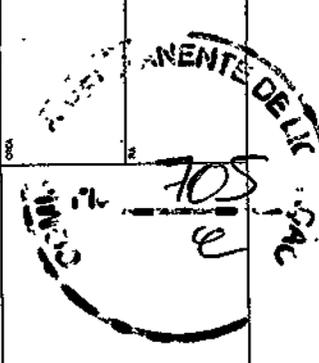
ESTRUTURA DE CONCRETO
 FORMAS E ARMAÇÃO

PROJETO Nº: _____
 DATA: _____
 LOCAL: _____
 VALOR: _____

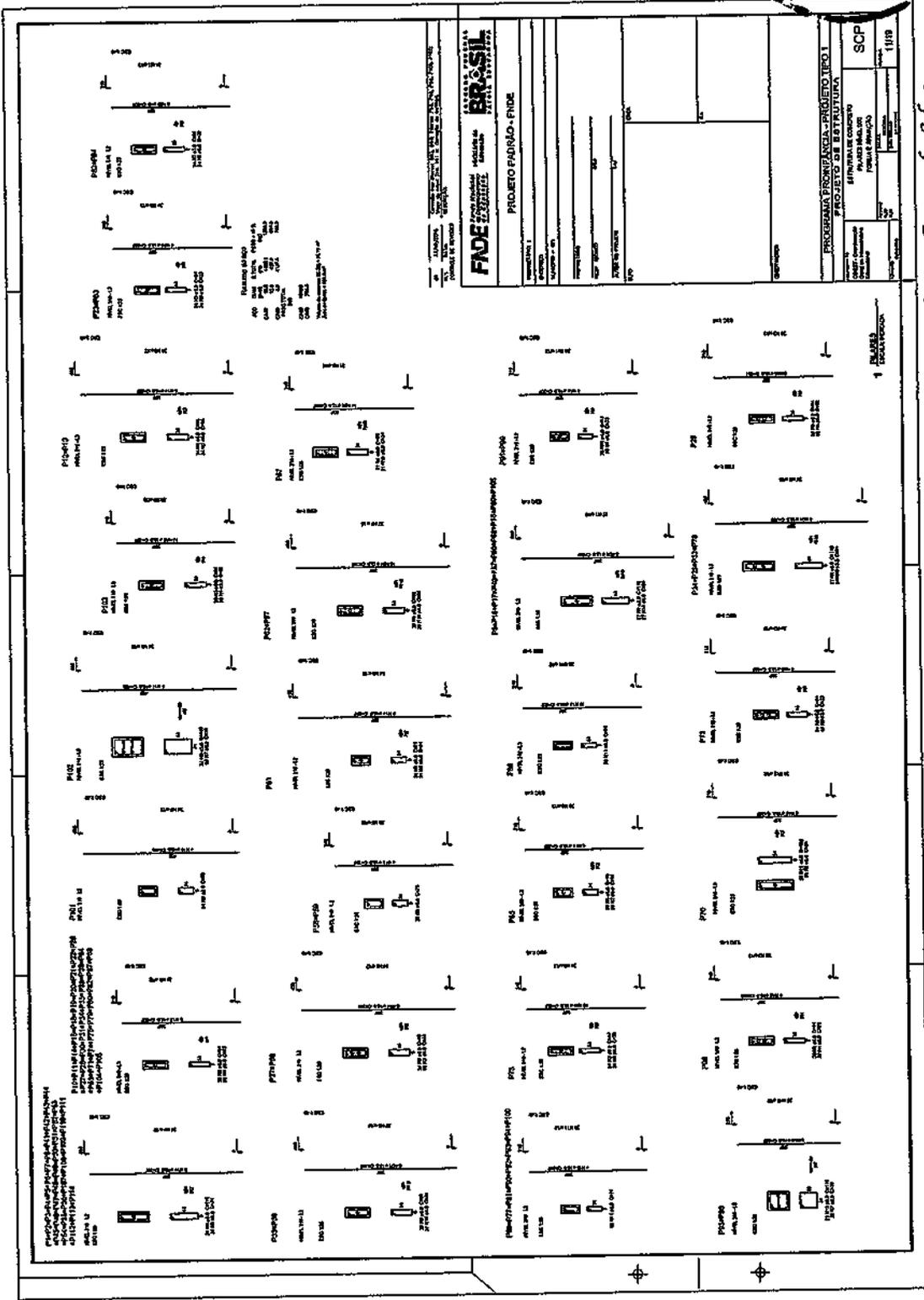
PROJETO DE ESTRUTURA

ESTRUTURA DE CONCRETO
 FORMAS E ARMAÇÃO

PROJETO Nº: _____
 DATA: _____
 LOCAL: _____
 VALOR: _____



Lucas Gomes da Silva
ENGENHEIRO
REG. Nº 1252849-3
CREA/RS-1252849-3

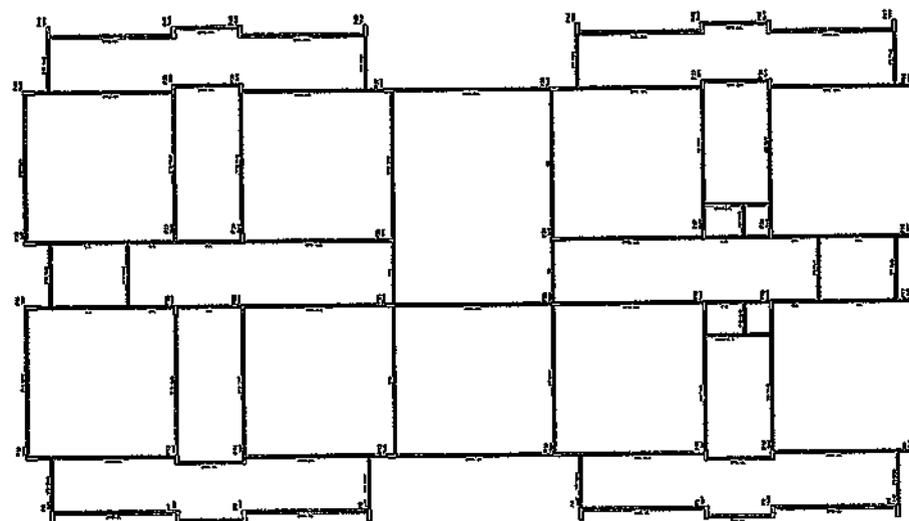
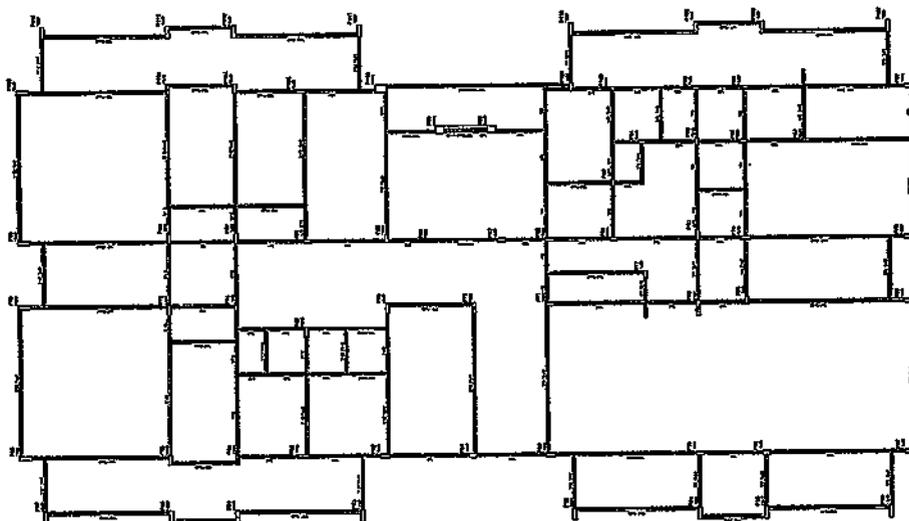


PROJETO DE TERRENO PARA OBRAS DE CONSERVAÇÃO E RECONSTRUÇÃO DE VIAS RURAIS (R-111)
 RUA DE ACESSO Nº 15 - FUND. 10000 - MUNICÍPIO DE SÃO CARLOS - SP
 PLANILHA Nº 1 - PERFIS DE ALINHAMENTO DE 20 METROS DE TAVELAMENTO

FIDE Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de São Paulo Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico BRASIL Ministério de Planejamento e Desenvolvimento Econômico PROJETO PADRÃO - ENDE	NOME DO PROJETISTA NOME DO PROJETISTA (em inglês) NOME DO PROJETISTA (em inglês) NOME DO PROJETISTA (em inglês)
NOME DO PROJETISTA (em inglês) NOME DO PROJETISTA (em inglês)	NOME DO PROJETISTA (em inglês) NOME DO PROJETISTA (em inglês)
NOME DO PROJETISTA (em inglês) NOME DO PROJETISTA (em inglês)	NOME DO PROJETISTA (em inglês) NOME DO PROJETISTA (em inglês)
NOME DO PROJETISTA (em inglês) NOME DO PROJETISTA (em inglês)	NOME DO PROJETISTA (em inglês) NOME DO PROJETISTA (em inglês)

Lucas Gomes da Silva
ENGENHEIRO CIVIL
 R.G.P.: 062152849-8
 CREA CE: 36672-0-5

- NOTAS:
- EXECUTAR ESTE PROJETO JUNTAMENTE COM OS PROJETOS DE INSTALAÇÕES COMPLEMENTARES;
 - ANTES DA CONCRETAGEM PREVER PASSAGEM PARA AS TUBULAÇÕES, DENTRO DOS LIMITES ESTABELECIDOS PELA NBR 6118:2014;
 - ALTERAÇÕES NESTE PROJETO SOMENTE COM AUTORIZAÇÃO EXPRESSA DO FUND.
- REFERÊNCIAS:
- MEMORIAL DESCRITIVO E ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS;
 - PLANILHA DE QUANTITATIVOS.

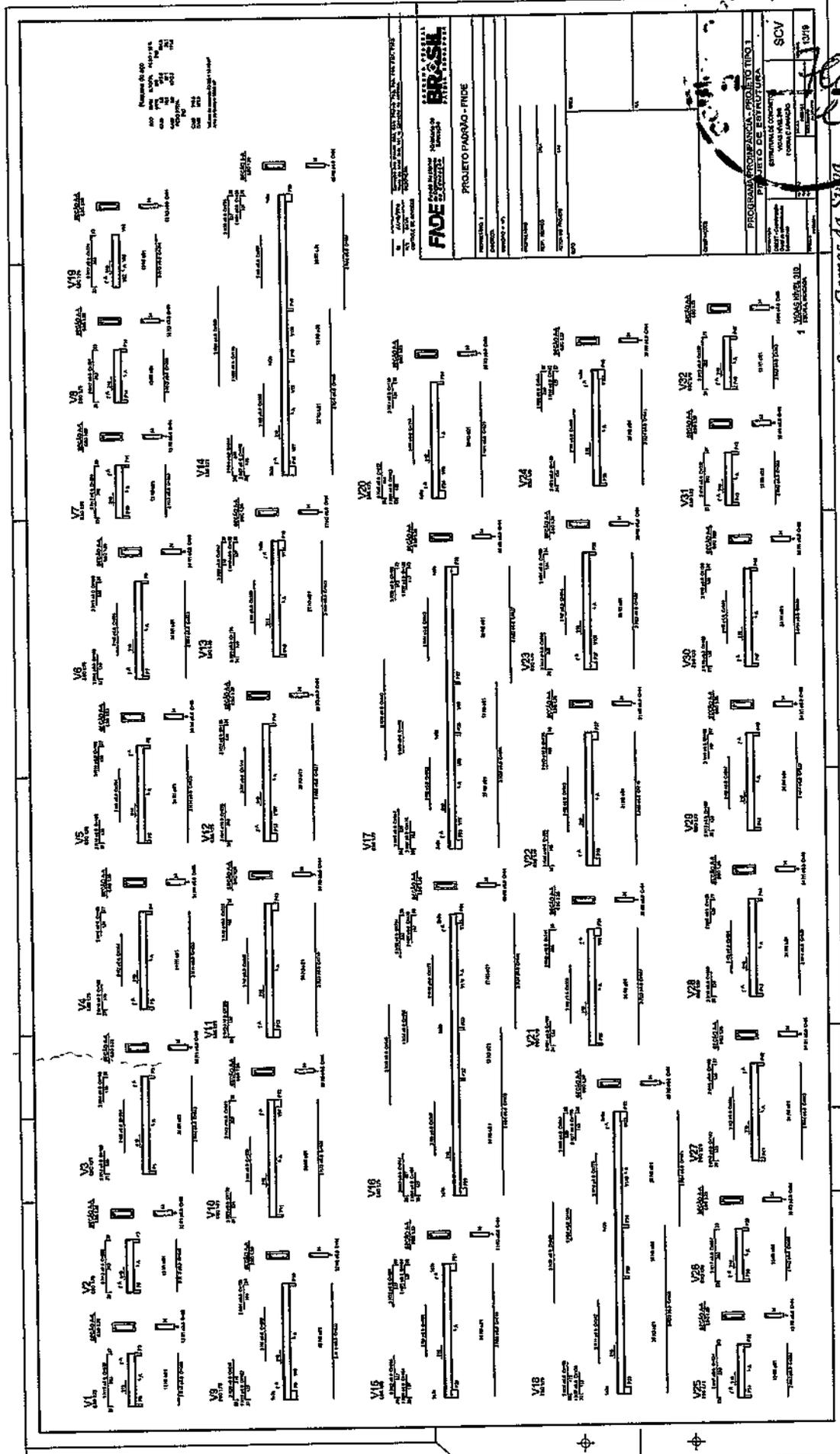


FADE <small>FACULDADE DE ARQUITETURA E URBANISMO</small> BRUNN <small>BRUNN & ASSOCIADOS</small> <small>PROFESSORES</small>		PROJETO PADRÃO - FUND REPRESENTAÇÃO: ARQUITETO: _____ DATA: _____ LOCAL: _____ Nº DO PROJETO: _____ Nº DO LOTE: _____	
PROGRAMA PROFISSIONAL - PROJETO TIPO I PROJETO DE FUNDAMENTO		SCF 12/19	

1 - FUNDAMENTO EM BLOCO DE ALVENARIA

Lucas Gomes da Silva
 ENGENHEIRO CIVIL
 CRP: 052152649-8
 CREA: CE: 366792-0

EMENTA DE LIC
 707
 e



PROJETO PADRÃO - PRIDE

FEAD Engenharia e Arquitetura

PR-SUL

PROJETAÇÃO: _____

PROJETO: _____

PROJETO PADRÃO - PRIDE

PROGRAMA PROPOSTA - PROJETO TIPO 1

EMPRESA DE CONSTRUÇÃO: _____

EMPRESA DE PROJETO: _____

EMPRESA DE LICENCIAMENTO: _____

EMPRESA DE FOMENTO: _____

EMPRESA DE ADMINISTRAÇÃO: _____

EMPRESA DE MANUTENÇÃO: _____

EMPRESA DE VIGILÂNCIA: _____

EMPRESA DE AVALIAÇÃO: _____

EMPRESA DE CONSULTORIA: _____

EMPRESA DE SUPERVISÃO: _____

EMPRESA DE PROJETOS: _____

EMPRESA DE REVISÃO: _____

EMPRESA DE CÁLULO: _____

EMPRESA DE SIMULAÇÃO: _____

EMPRESA DE ANÁLISE: _____

EMPRESA DE VALIDAÇÃO: _____

EMPRESA DE APROVAÇÃO: _____

EMPRESA DE REGISTRO: _____

EMPRESA DE ARQUIVAMENTO: _____

EMPRESA DE DISTRIBUIÇÃO: _____

EMPRESA DE COMERCIALIZAÇÃO: _____

EMPRESA DE EXPORTAÇÃO: _____

EMPRESA DE IMPORTAÇÃO: _____

EMPRESA DE TRANSACÇÃO: _____

EMPRESA DE INTERMEDIÁRIO: _____

EMPRESA DE CORRETOR: _____

EMPRESA DE AGENTE: _____

EMPRESA DE REPRESENTANTE: _____

EMPRESA DE MANDATÁRIO: _____

EMPRESA DE PROXY: _____

EMPRESA DE BASTIDOR: _____

EMPRESA DE INTERLOCUTOR: _____

EMPRESA DE INTERMEDIÁRIO DE SERVIÇOS: _____

EMPRESA DE INTERMEDIÁRIO DE PRODUTOS: _____

EMPRESA DE INTERMEDIÁRIO DE NEGÓCIOS: _____

EMPRESA DE INTERMEDIÁRIO DE ATIVOS: _____

EMPRESA DE INTERMEDIÁRIO DE PASSEIOS: _____

EMPRESA DE INTERMEDIÁRIO DE VIAGENS: _____

EMPRESA DE INTERMEDIÁRIO DE ALUGUELO: _____

EMPRESA DE INTERMEDIÁRIO DE SERVIÇOS DOMÉSTICOS: _____

EMPRESA DE INTERMEDIÁRIO DE SERVIÇOS DE TI: _____

EMPRESA DE INTERMEDIÁRIO DE SERVIÇOS DE SAÚDE: _____

EMPRESA DE INTERMEDIÁRIO DE SERVIÇOS DE EDUCAÇÃO: _____

EMPRESA DE INTERMEDIÁRIO DE SERVIÇOS DE CULTURA: _____

EMPRESA DE INTERMEDIÁRIO DE SERVIÇOS DE ESPORTE: _____

EMPRESA DE INTERMEDIÁRIO DE SERVIÇOS DE Lazer: _____

EMPRESA DE INTERMEDIÁRIO DE SERVIÇOS DE ALUGUELO DE VEÍCULOS: _____

EMPRESA DE INTERMEDIÁRIO DE SERVIÇOS DE ALUGUELO DE IMÓVEIS: _____

EMPRESA DE INTERMEDIÁRIO DE SERVIÇOS DE ALUGUELO DE MÁQUINAS E FERRAMENTAS: _____

EMPRESA DE INTERMEDIÁRIO DE SERVIÇOS DE ALUGUELO DE EQUIPAMENTOS: _____

EMPRESA DE INTERMEDIÁRIO DE SERVIÇOS DE ALUGUELO DE MOBILIÁRIO: _____

EMPRESA DE INTERMEDIÁRIO DE SERVIÇOS DE ALUGUELO DE VEÍCULOS COM CONDUTOR: _____

EMPRESA DE INTERMEDIÁRIO DE SERVIÇOS DE ALUGUELO DE VEÍCULOS SEM CONDUTOR: _____

EMPRESA DE INTERMEDIÁRIO DE SERVIÇOS DE ALUGUELO DE VEÍCULOS COM CONDUTOR E ALUGUELO DE VEÍCULO SEM CONDUTOR: _____

EMPRESA DE INTERMEDIÁRIO DE SERVIÇOS DE ALUGUELO DE VEÍCULO COM CONDUTOR E ALUGUELO DE VEÍCULO SEM CONDUTOR COM CONDUTOR: _____

EMPRESA DE INTERMEDIÁRIO DE SERVIÇOS DE ALUGUELO DE VEÍCULO COM CONDUTOR E ALUGUELO DE VEÍCULO SEM CONDUTOR COM CONDUTOR E ALUGUELO DE VEÍCULO SEM CONDUTOR: _____

EMPRESA DE INTERMEDIÁRIO DE SERVIÇOS DE ALUGUELO DE VEÍCULO COM CONDUTOR E ALUGUELO DE VEÍCULO SEM CONDUTOR COM CONDUTOR E ALUGUELO DE VEÍCULO SEM CONDUTOR COM CONDUTOR E ALUGUELO DE VEÍCULO SEM CONDUTOR COM CONDUTOR: _____

EMPRESA DE INTERMEDIÁRIO DE SERVIÇOS DE ALUGUELO DE VEÍCULO COM CONDUTOR E ALUGUELO DE VEÍCULO SEM CONDUTOR COM CONDUTOR: _____

EMPRESA DE INTERMEDIÁRIO DE SERVIÇOS DE ALUGUELO DE VEÍCULO COM CONDUTOR E ALUGUELO DE VEÍCULO SEM CONDUTOR COM CONDUTOR: _____

EMPRESA DE INTERMEDIÁRIO DE SERVIÇOS DE ALUGUELO DE VEÍCULO COM CONDUTOR E ALUGUELO DE VEÍCULO SEM CONDUTOR COM CONDUTOR: _____

EMPRESA DE INTERMEDIÁRIO DE SERVIÇOS DE ALUGUELO DE VEÍCULO COM CONDUTOR E ALUGUELO DE VEÍCULO SEM CONDUTOR COM CONDUTOR: _____

EMPRESA DE INTERMEDIÁRIO DE SERVIÇOS DE ALUGUELO DE VEÍCULO COM CONDUTOR E ALUGUELO DE VEÍCULO SEM CONDUTOR COM CONDUTOR: _____

EMPRESA DE INTERMEDIÁRIO DE SERVIÇOS DE ALUGUELO DE VEÍCULO COM CONDUTOR E ALUGUELO DE VEÍCULO SEM CONDUTOR COM CONDUTOR: _____

EMPRESA DE INTERMEDIÁRIO DE SERVIÇOS DE ALUGUELO DE VEÍCULO COM CONDUTOR E ALUGUELO DE VEÍCULO SEM CONDUTOR COM CONDUTOR: _____

EMPRESA DE INTERMEDIÁRIO DE SERVIÇOS DE ALUGUELO DE VEÍCULO COM CONDUTOR E ALUGUELO DE VEÍCULO SEM CONDUTOR COM CONDUTOR: _____

EMPRESA DE INTERMEDIÁRIO DE SERVIÇOS DE ALUGUELO DE VEÍCULO COM CONDUTOR E ALUGUELO DE VEÍCULO SEM CONDUTOR COM CONDUTOR: _____



Lucas Gomes da Silva

ENGENHEIRO CIVIL

RNP: 0521538

CREA CEI: 3655

MENTE UELI

709

LUCAS GOMES DA SILVA
ENGENHEIRO CIVIL
RAMP: 062158
CREA CE: 66

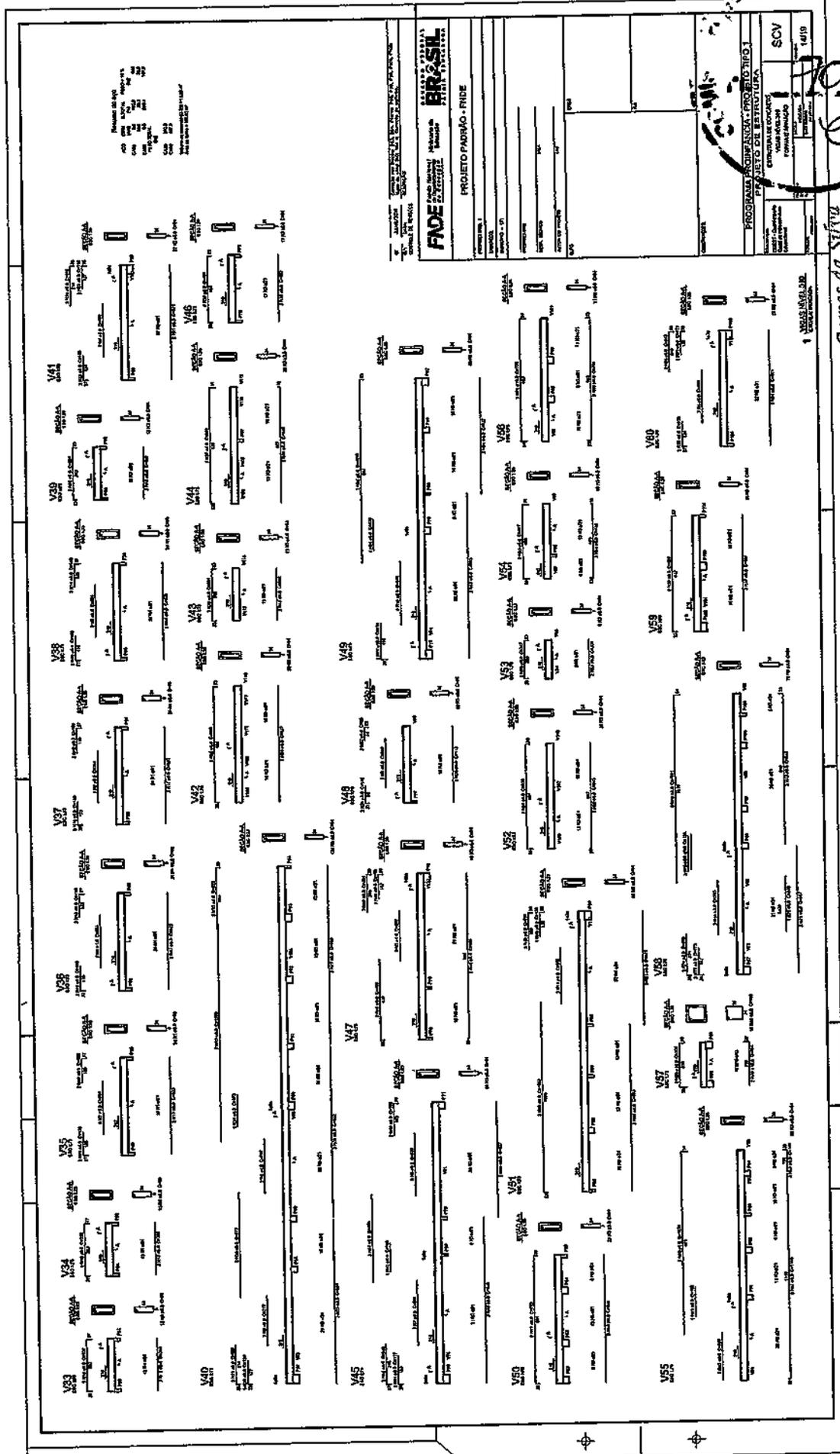
FNDE FUNDACAO NACIONAL DE DESENVOLVIMENTO EDUCACIONAL

PROJETO PADRÃO - FRIE

PROGRAMA DE INICIACAO DE VIDA ESCOLAR - PROTO TIPO 1

SCV

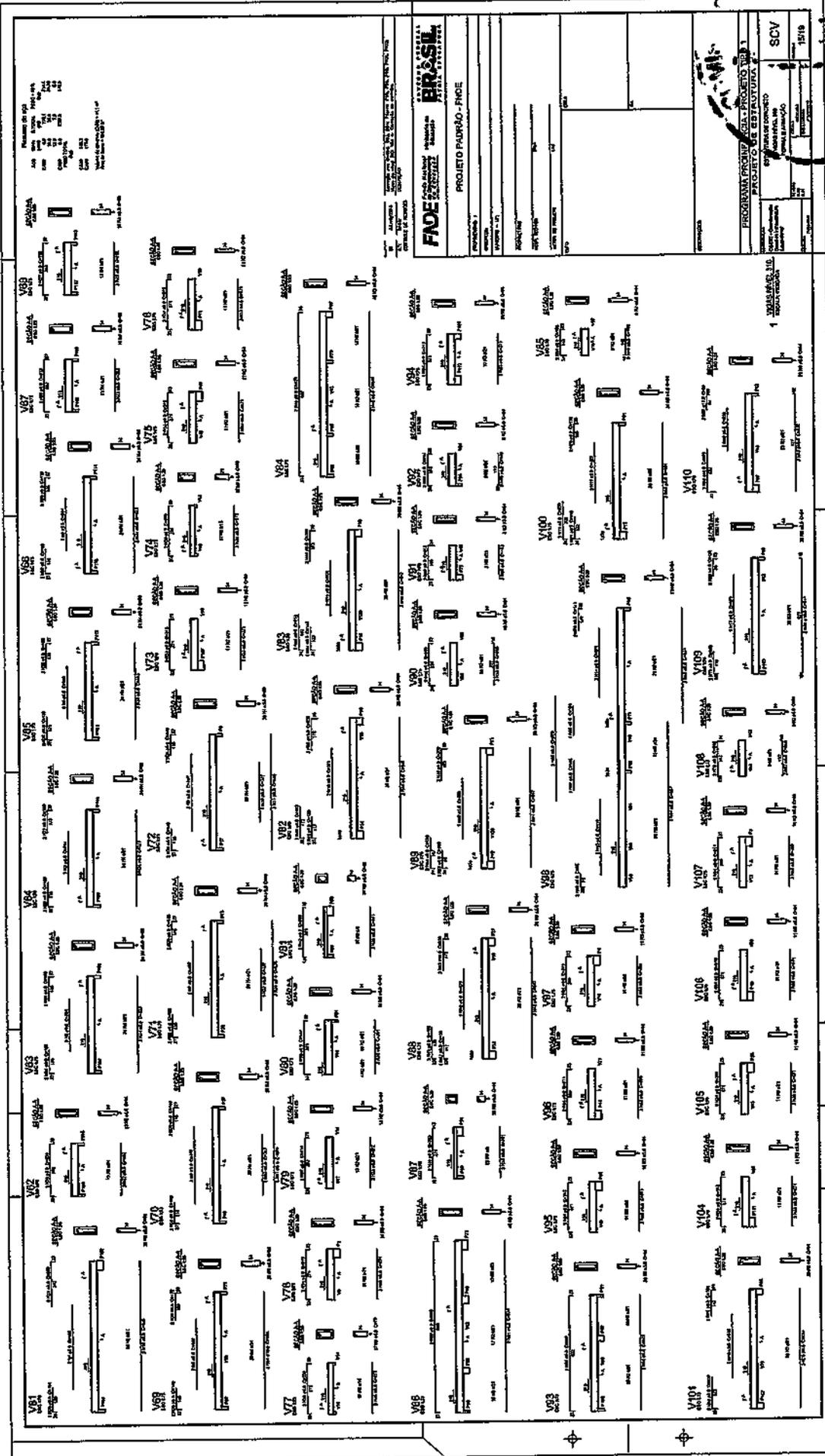
1410



Plano de Piso
V33 V34 V35 V36 V37 V38 V39 V40 V41 V42 V43 V44 V45 V46 V47 V48 V49 V50 V51 V52 V53 V54 V55 V56 V57 V58 V59 V60

INSTRUMENTO DE LICITACAO

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



PROJETO PADRÃO - FINE

PROGRAMA PROJECAO DE PROJETO 2013

SCV

1

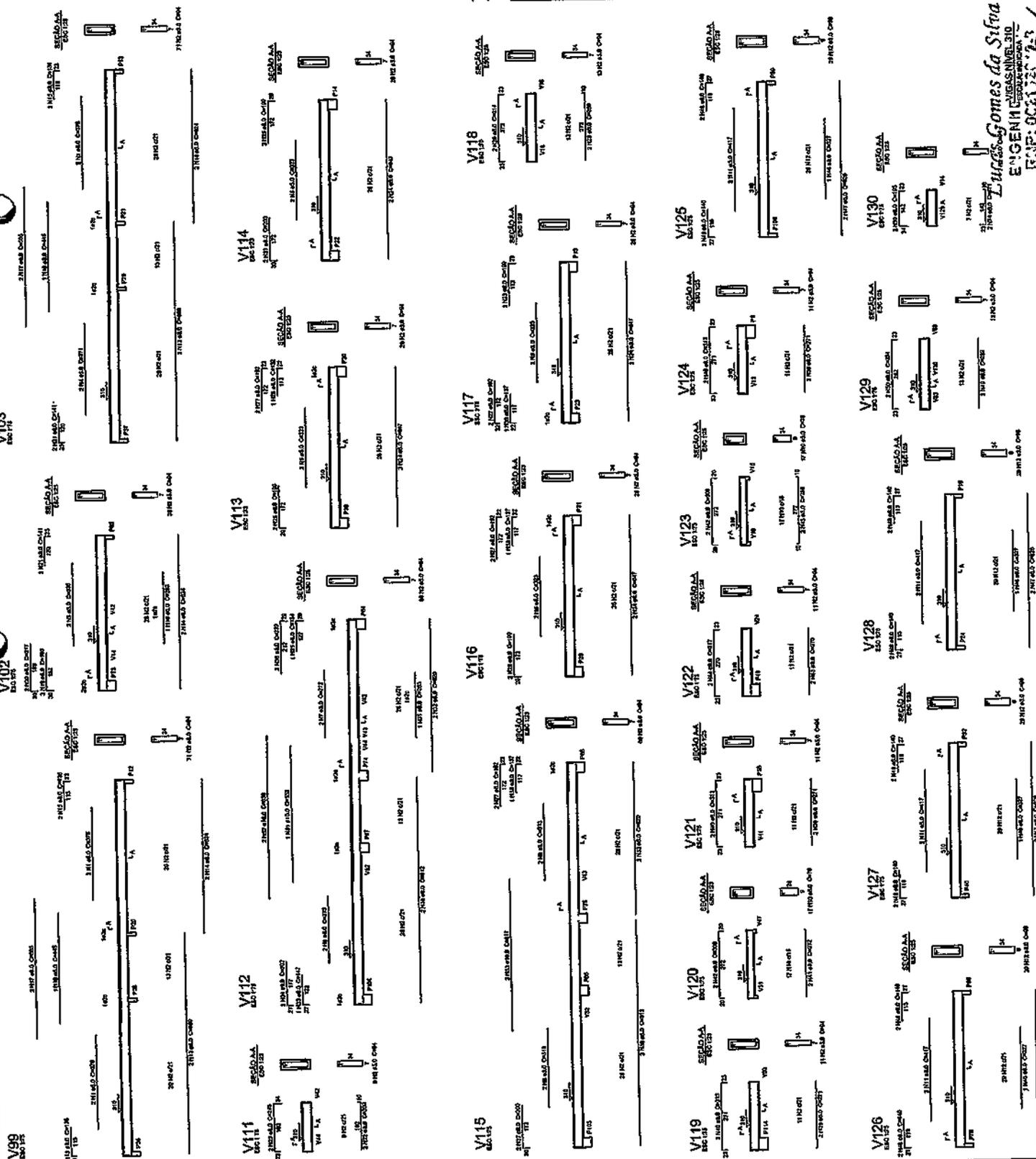
710

RESUMO DO TIPO

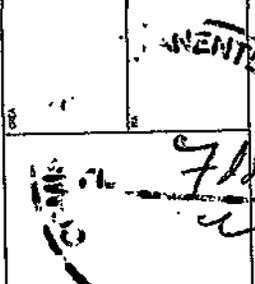
QUANT. TOTAL	PROG. + 194
COD. PROJ.	90
COD. SECCAO	30
COD. ITEM	301
COD. SUBITEM	311
COD. MATERIAL	320
COD. QUANT.	330
COD. PREÇO	340
COD. DATA	350
COD. OBSERV.	360

Volume de Material: 532,57 m³

Area de Corte: 113,11 m²



FNDE Fundação Nacional de Desenvolvimento	PROPRIETARIO: ESTADO DE SÃO PAULO
	PROJETO PADRAO - FNDE
	RESPONSAVEL TECNICO: ENG. CIVIL
	DATA DO PROJETO: 10/05
FUNDAÇÃO VESTER RUA B. JOSÉ DE SAUSSE SÃO PAULO - SP	SECRETARIA DE ENGENHARIA DEPARTAMENTO DE PROJETOS E LICENCIAMENTO
PROGRAMA PROINFANCIA - PROJETO TIPO I PROJETO DE ESTRUTURA	ESTRUTURA DE CONCRETO TIPO PADRAO
ESCALA: 1:100	PROPOSTA Nº: 1618

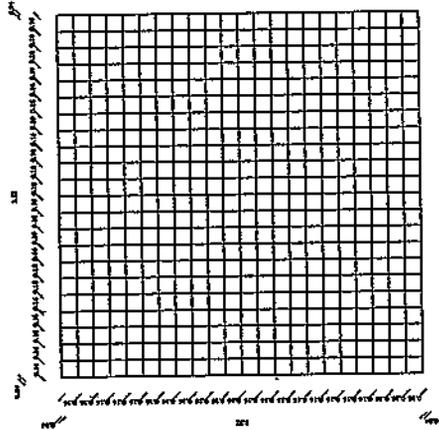


PROJ. 0051/2007

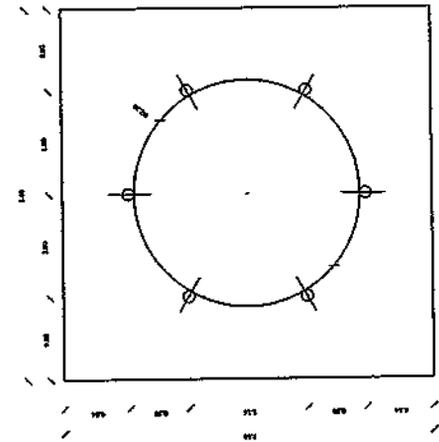
Luzes Gomes da Silva
 ENGENHEIRO CIVIL Nº 210
 CREA Nº 000172034/0

OBSERVAÇÕES IMPORTANTES:

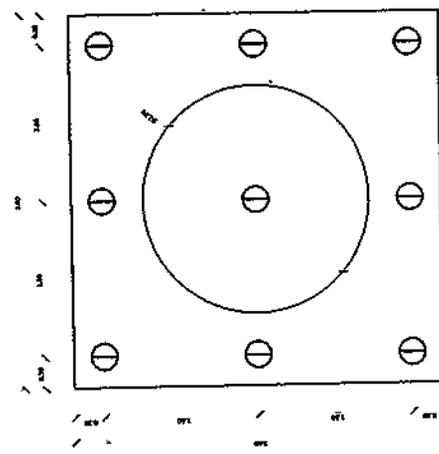
- 1- O FUND. disponibiliza as fundações do projeto através do cálculo de blocos sobre estacas. A taxa de recalque do solo é considerada de 1,0 cm/m para o tipo de solo considerado no projeto. As estacas possuem 3,0 m de comprimento, incluindo a mesa instalada. Caso a taxa de recalque do solo exceda o limite estabelecido, deve-se considerar a taxa de recalque fornecida em especificações para o tipo de solo.
- 2- Tanto para alocar o projeto do projeto, quanto para alocar o projeto de construção, deve-se considerar a adoção 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 e do aço de reforço em um único estágio em relação ao eixo e à inclinação do perfil de fundação.
- 5- A execução das estacas foi calculada utilizando-se o método simplificado para estacas.



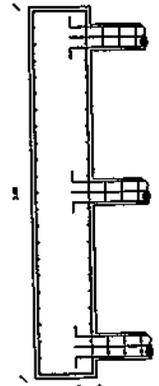
3 ASIGNACIÓN DO BLOCO
ESCALA 1:500



2 LOCALIZACIÓN DOS NICHOS DE FIXACIÓN
ESCALA 1:50



1 LOCALIZACIÓN DAS ESTACAS
ESCALA 1:50

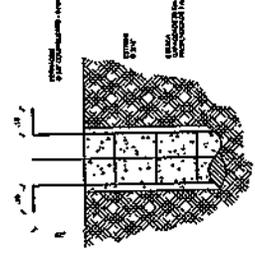


4 CORTE
ESCALA 1:50

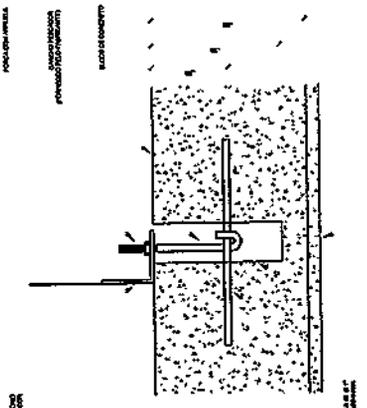
LISTA DE FERREIROS					
Nº	Ø	COMPR. ÚNICO	QTD.	COMPR. TOTAL	ÁREA CA
1	38"	6,00 metros	36	216,00 metros	50
2	31/8"	0,20 metros	270	54,00 metros	80
3	38"	3,70 metros	48	177,60 metros	60
4	1/2"	4,50 metros	48	207,00 metros	00
5	1"	0,50 metros	06	3,00 metros	30

RESUMO DO AÇO		
Ø	COMPR. TOTAL	PESO TOTAL + 10%
38"	216,00 metros	27,86 kg
31/8"	54,00 metros	23,54 kg
38"	177,60 metros	24,91 kg
1/2"	207,00 metros	24,03 kg
1"	3,00 metros	2,03 kg
ARMAÇÃO REQUERIDA - R 18 Ø 8		

CONCRETO: FCK 20 MPa - 10,9 m³



5 ESTACAS ESCAVADAS BAIXA CAPACIDADE DE CARGA
ESCALA 1:50



6 DETALHE GENÉRICO DO NICHU
ESCALA 1:50

GOVERNO FEDERAL
FUNDAÇÃO NACIONAL DE PESQUISA DE AGRICULTURA E RORICULTURA
FAO BRASIL
BRASÍLIA - DISTRITO FEDERAL

PROJETO PADRÃO - FNDE

INSPEÇÃO 1: _____
PROJETO: _____
FUNDAÇÃO: _____
MUNICÍPIO: _____
PROJETAÇÃO: _____
Nº DA TUBO: _____
AUTOR DO PROJETO: _____
RUBRICA: _____

DEPARTAMENTO DE LICITAÇÃO

PROGRAMA PROINFANCIA - PROJETO TIPO 1
PROJETO DE ESTRUTURA

FUNDACIÓN BLOCOS SOBRE ESTACAS
RESERVATÓRIO
DETALHAMENTO DA FUNDACIÓN

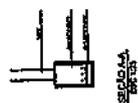
PROJETO Nº 171/9

DEPARTAMENTO DE LICITAÇÃO

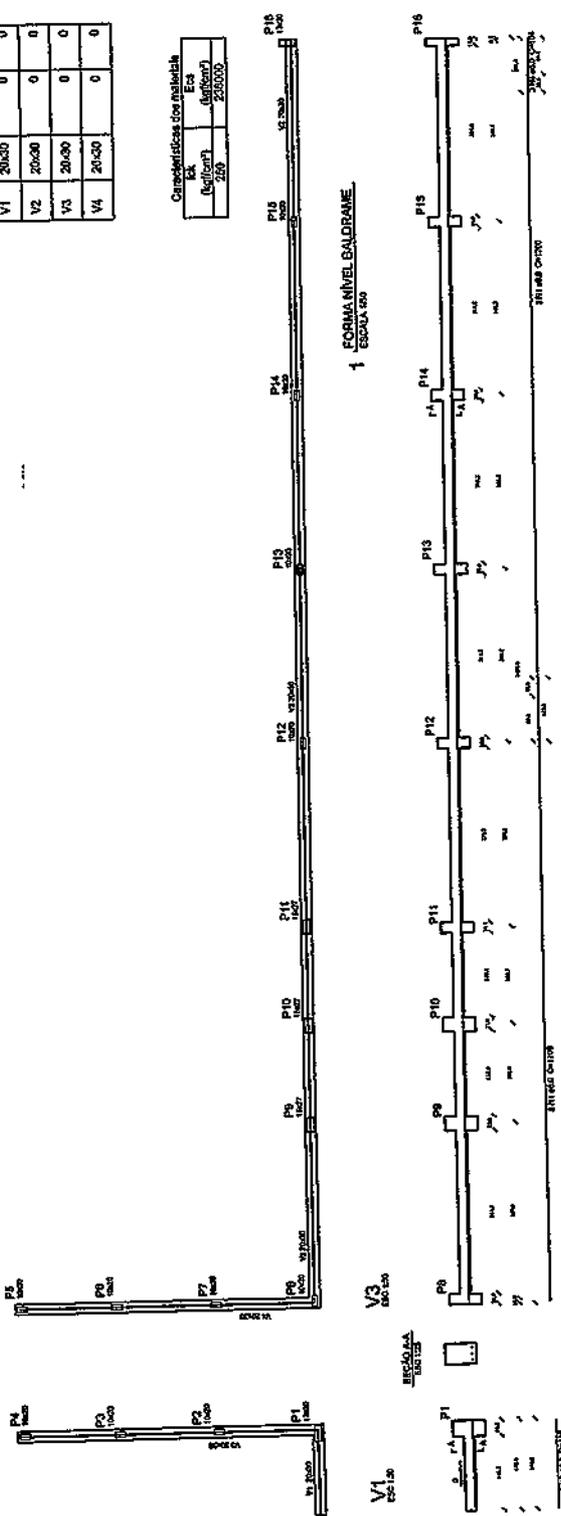
Lucas Gomes da Silva
ENGENHEIRO CIVIL
RFP Nº: 082152849-R
CREA CE: 305252-0E

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	
Item	Descrição
1	20x30
2	20x30



1 FORMA NÍVEL BALDRAME
ESCALA 1:50



Resumo do aço Vigas

AÇO	DIAM (mm)	Q.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)	Q.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

2 VIGAS NÍVEL BALDRAME
ESCALA 1:50



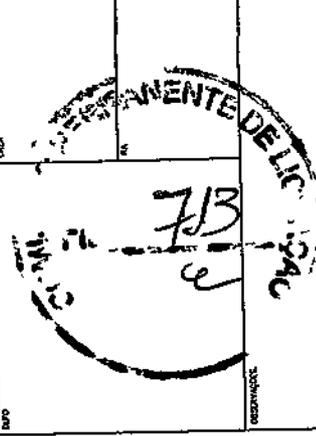
3 PILARES
ESCALA 1:50



CONTRATO Nº 001/2011
PROJETO Nº 001/2011
PROJETO Nº 001/2011

FINE Engenharia e Arquitetura
Rua: ...
Bairro: ...

PROJETO PADRÃO - FNDE
PROPRIETÁRIO: ...
ENDEREÇO: ...
Cidade: ...

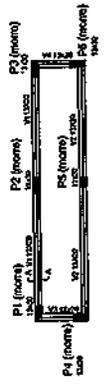


PROGRAMA PROFICIÊNCIA - PROJETO TIPO 1
PROJETO ESTRUTURAL
ESTRUTURA DE CONCRETO
ALUNO: ...
PROFESSOR: ...

Lucas Gomes da Silva
ENGENHEIRO CIVIL
RNP: 052152249-8
CREA CE: 36379-2

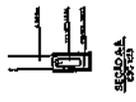
Item	Qtd	Medida	Valor Unit	Valor Total
V1	13,000	0	200	
V2	13,000	0	200	
V3	13,000	0	200	
V4	13,000	0	200	
V5	13,000	0	200	

Composição dos materiais	
CONCRETO	2000
FERRO	2000



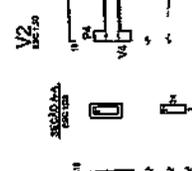
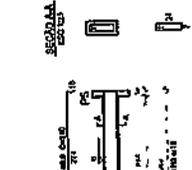
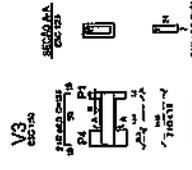
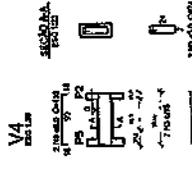
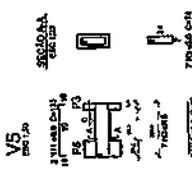
1.2 FORMA NÍVEL 200
ESCALA 1/50

Item	Qtd	Medida	Valor Unit	Valor Total
V1	13,000	0	0	
V2	13,000	0	0	
V3	13,000	0	0	
V4	13,000	0	0	
V5	13,000	0	0	



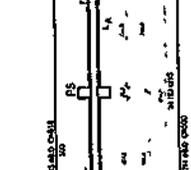
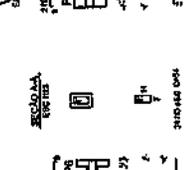
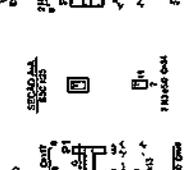
1.1 FORMA NÍVEL BALDRAME
ESCALA 1/50

Resumo do aço			
ACO	QTD	UNID	RESUMO (%)
CA-50	30	kg	24
CA-60	30	kg	24
CA-65	30	kg	24
CA-70	30	kg	24
CA-75	30	kg	24
CA-80	30	kg	24
CA-85	30	kg	24
CA-90	30	kg	24
CA-95	30	kg	24
CA-100	30	kg	24



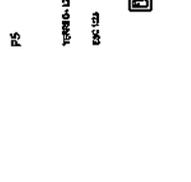
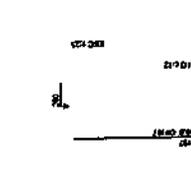
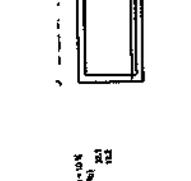
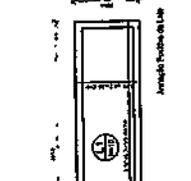
1.3 VIGAS NÍVEL BALDRAME
ESCALA 1/50

Resumo do aço			
ACO	QTD	UNID	RESUMO (%)
CA-50	30	kg	24
CA-60	30	kg	24
CA-65	30	kg	24
CA-70	30	kg	24
CA-75	30	kg	24
CA-80	30	kg	24
CA-85	30	kg	24
CA-90	30	kg	24
CA-95	30	kg	24
CA-100	30	kg	24



4. VIGAS NÍVEL 200
ESCALA 1/50

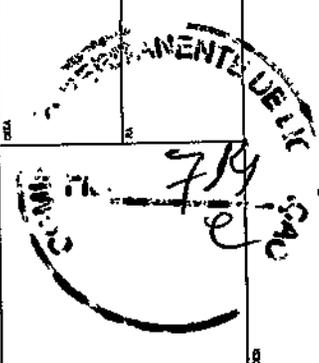
Resumo do aço			
ACO	QTD	UNID	RESUMO (%)
CA-50	30	kg	24
CA-60	30	kg	24
CA-65	30	kg	24
CA-70	30	kg	24
CA-75	30	kg	24
CA-80	30	kg	24
CA-85	30	kg	24
CA-90	30	kg	24
CA-95	30	kg	24
CA-100	30	kg	24



6. LAJE NÍVEL 200
ESCALA 1/50

5. PLACAS NÍVEL TERREDO
ESCALA 1/50

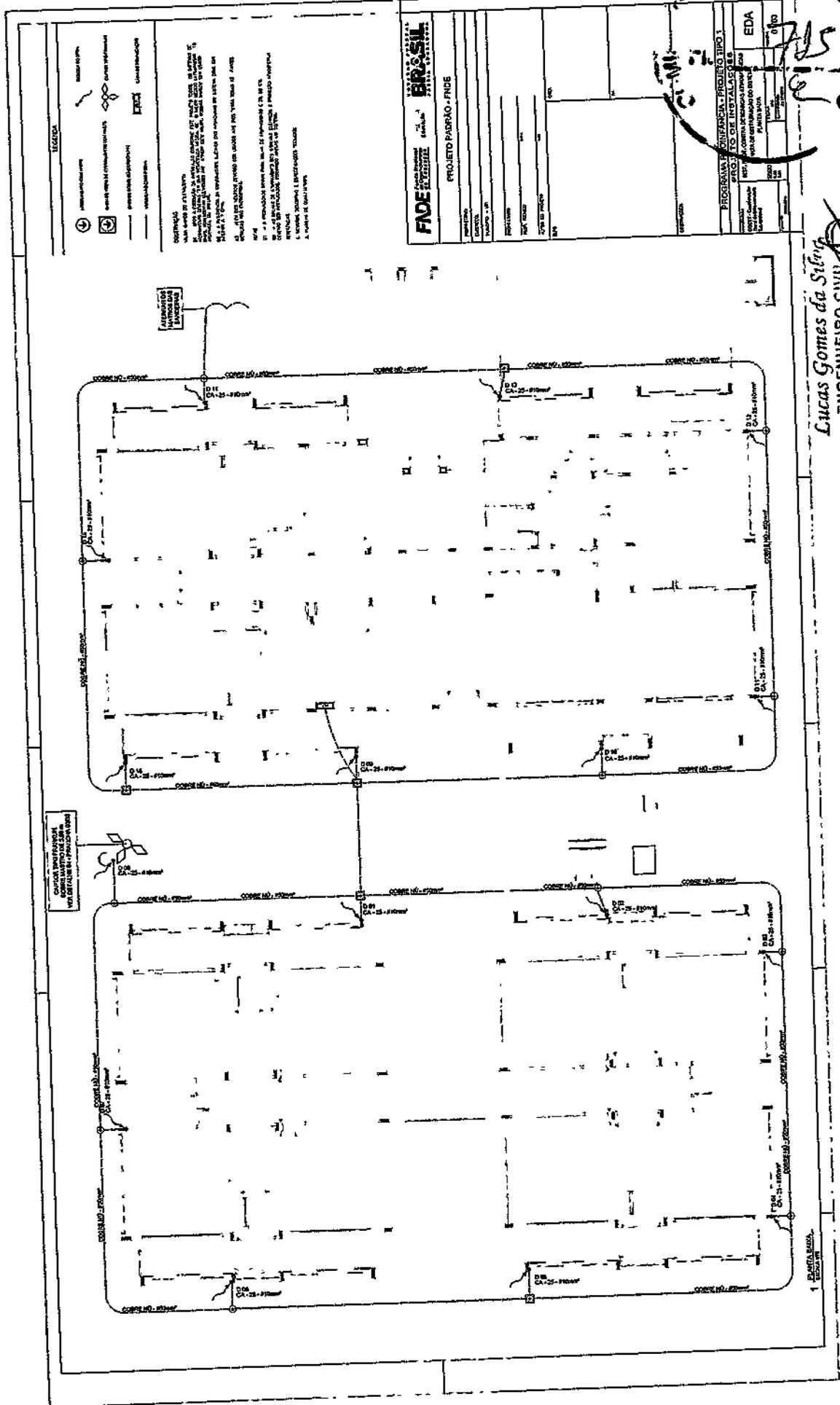
GOVERNO DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO
FNDE FUNDO NACIONAL DE DESENVOLVIMENTO EDUCACIONAL
 PROJETO PADRÃO - FNDE
 PROGRAMA PROINFANCIA - PROJETO TIPO 1
 PROJETO ESTRUTURAL
 ESTRUTURA DE CONCRETO
 ABRIGO DO DAS
 FORMA E ARMAÇÃO
 SCO
 19/19



ENGENHEIRO CIVIL
 CREA RJ 001.152.135-1
 JACQUES GONCALVES DA SILVA

COMISSÃO DE LICENCIAMENTO DE LIC

Handwritten signatures and initials:
 [Signature]
 [Signature]
 [Signature]



CURTINA DE PROTEÇÃO
 NA ENTRADA DE PROTEÇÃO

ARMAZENHO
 MATERIAL DE CONSTRUÇÃO

LEGENDA

- ① ABERTURAS
- ② JANELAS
- ③ PORTAS
- ④ MOBILIÁRIO

CONTABILIZAÇÃO
 VALOR UNITÁRIO DE 1.000,00
 VALOR TOTAL DE 1.000,00

NOTAS
 1. O PROJETO DE ARQUITETURA É DE RESPONSABILIDADE DO PROJEATISTA.
 2. O PROJETO DE ARQUITETURA É DE RESPONSABILIDADE DO PROJEATISTA.
 3. O PROJETO DE ARQUITETURA É DE RESPONSABILIDADE DO PROJEATISTA.
 4. O PROJETO DE ARQUITETURA É DE RESPONSABILIDADE DO PROJEATISTA.

FADE
BRASIL

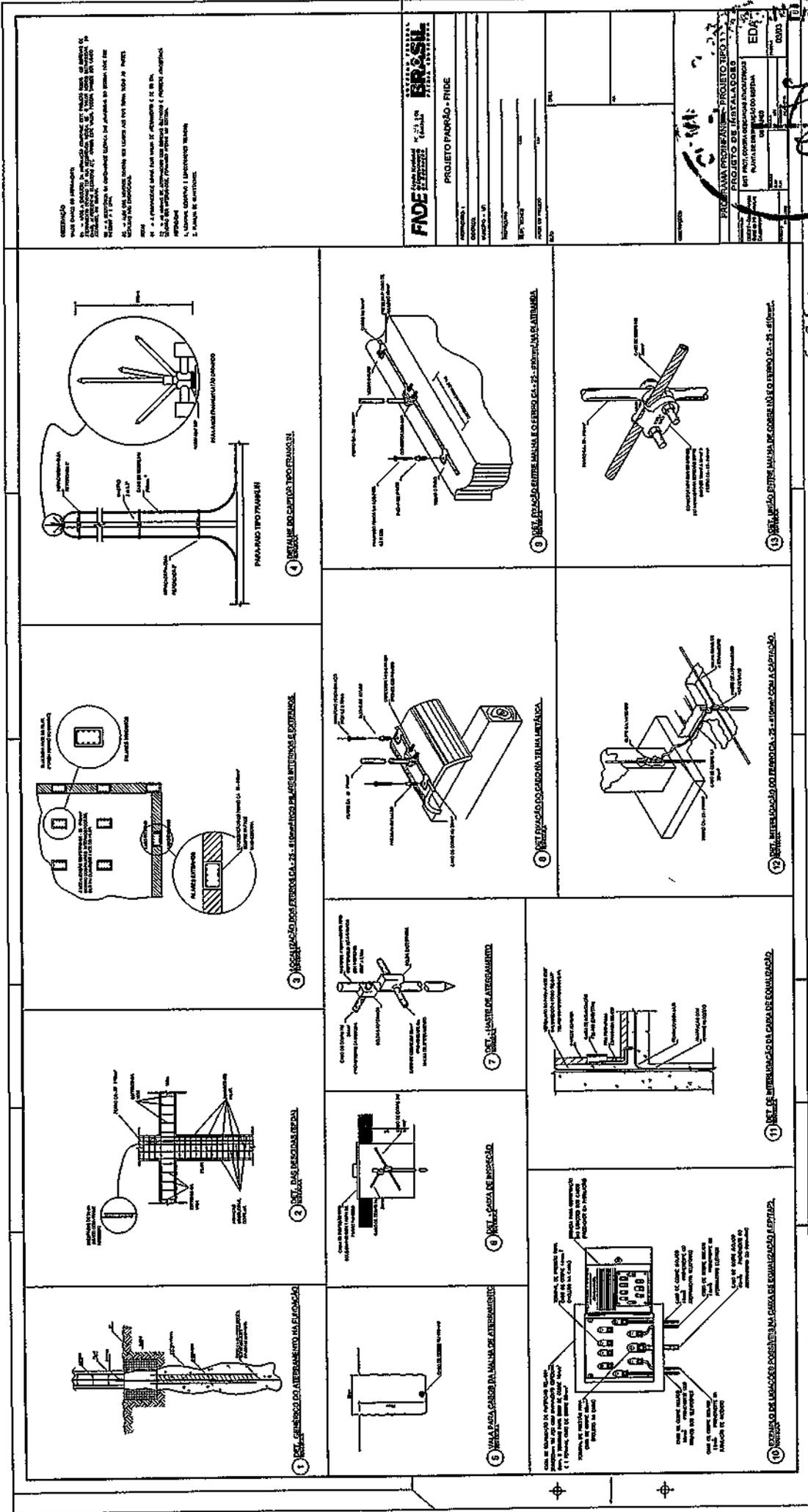
PROJETO PADRÃO - FNDE

PROJETO	PROJETO PADRÃO - FNDE
PROJETA	LUCAS GOMES DA SILVA

PROJETO	PROJETO PADRÃO - FNDE
PROJETA	LUCAS GOMES DA SILVA

Lucas Gomes da Silva
 ENGENHEIRO CIVIL
 CRP: 062172
 CREA CL. 30702-5E

PLANTA Nº. 1



LEGENDA

1. RAIADOR

2. RAIADOR VERTICAL

3. RAIADOR VERTICAL

4. RAIADOR VERTICAL

5. RAIADOR VERTICAL

6. RAIADOR VERTICAL

7. RAIADOR VERTICAL

8. RAIADOR VERTICAL

9. RAIADOR VERTICAL

10. RAIADOR VERTICAL

PROJETO PADRÃO - FIDE

PROJETO DE INSTALAÇÃO DE RAIADOR

INTELE DE LI

SAAC

7/7

Lucas Gomes da Silva

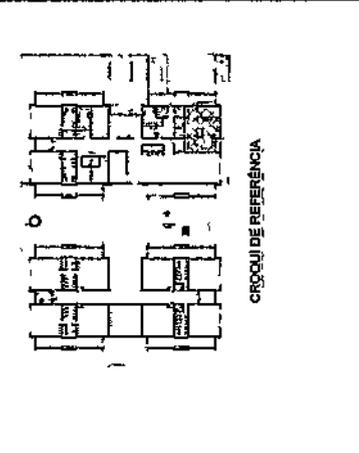
ENGENHEIRO CIVIL

CRP: 068277-8/2018

CRP: 068277-8/2018

LEGENDA

-  - EXAUSTOR AXIAL
-  - COIFA DE EXAUSTÃO PARA ROÇÃO DE BOCAS
-  - APOIO E ABRAÇADEIRA DE DUTO PARA TUBULAÇÃO VERTICAL DE EXAUSTÃO
-  - PONTO DE FORÇA PARA O EXAUSTOR
-  - INTERRUPTOR SIMPLES



FIDE

SOLUÇÃO INTEGRAL
BRASIL
Projeto de Instalação
Plano de Trabalho

NOME DO CLIENTE	PROFESSOR
ENDEREÇO	PROJETO DE INSTALAÇÃO
MUNICÍPIO	PROJETO DE INSTALAÇÃO
PROFESSIONAL	PROJETO DE INSTALAÇÃO
RES. TÉCNICO	PROJETO DE INSTALAÇÃO
AUTORIZADO	PROJETO DE INSTALAÇÃO
ASSINADO	PROJETO DE INSTALAÇÃO

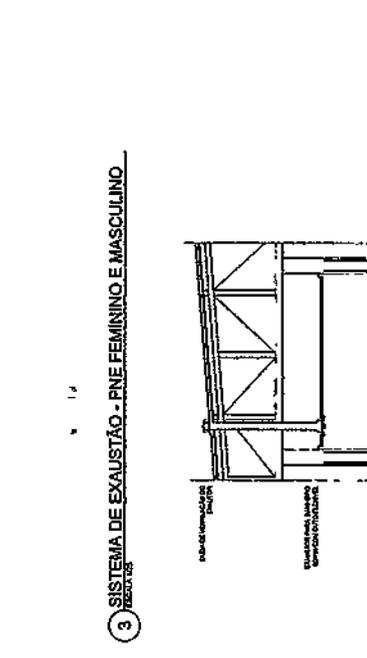
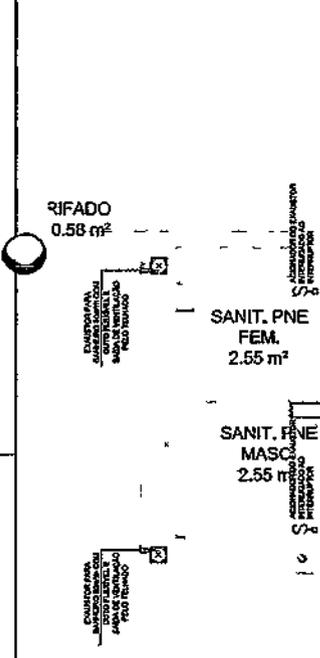
PROJETO PADRÃO - FIDE

PROGRAMA PROINFANCIA - PROJETO TIPO 1

PROJETO DE INSTALAÇÕES

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

EEX



4 DETALHE - TUBULAÇÃO VERTICAL E EQUIPAMENTO

REDAÇÃO

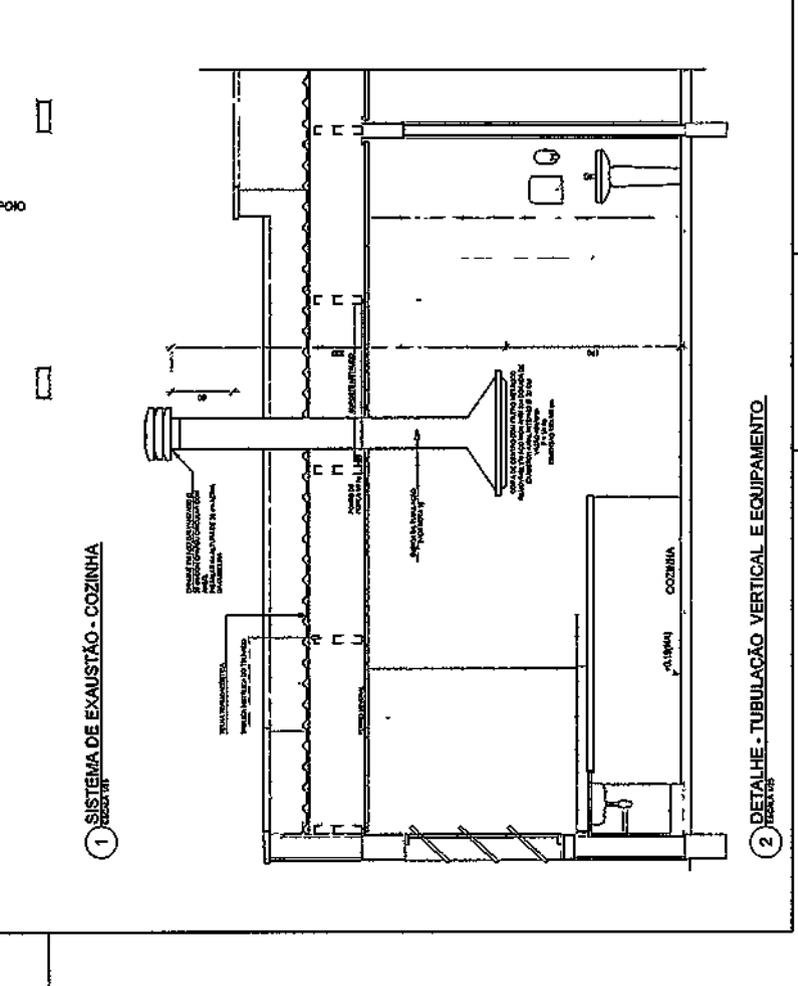
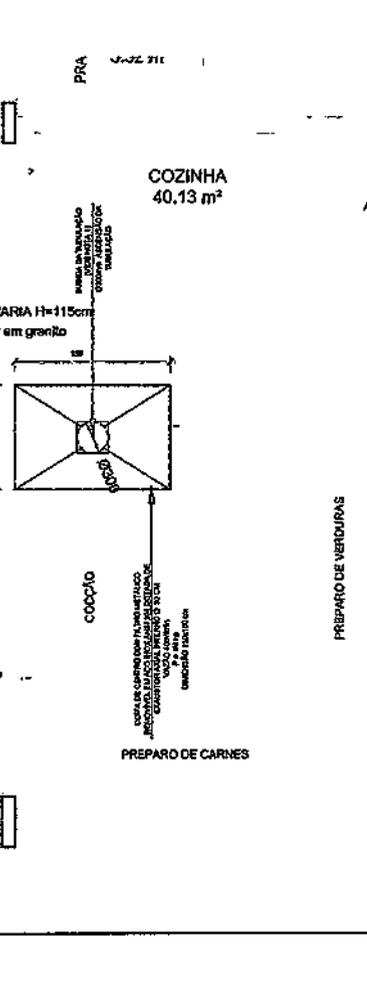
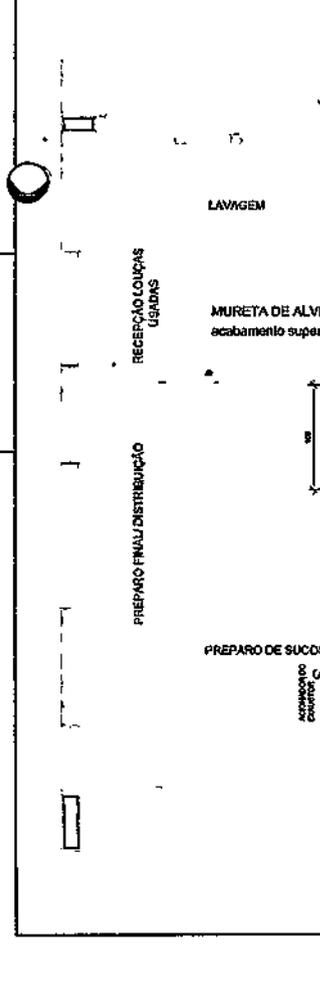
NOTAS TÉCNICAS

1. PONTO DE BARRA DA TUBULAÇÃO;
2. PONTO DE BARRA DA TUBULAÇÃO; A TUBULAÇÃO DEVE SER DIRETAMENTE ATRAVESANDO O FORRO DE GESSO ATÉ A SAÍDA DO TELHADO;
3. COEFICIENTE DE ADEQUAMENTO DO CALIBRE DA COIFA DEVE SER ATRAVÉSANDO O FORRO DE GESSO ATÉ A SAÍDA DO TELHADO;
4. O CASO DOS BAIXOS E AQUELAMENTO SERÁ, INTERLIGADO AO CIRCUITO DE ILUMINAÇÃO (MAS DETALHES, VÊE NA PLANTA DE ELECTRIFICAÇÃO);
5. ADEQUAÇÃO ELÉCTRICA;
6. NA SALA, PARA O NÍVEL DO TETO, A TUBULAÇÃO DEVE SER EM VENTILADA INCLINADAMENTE PARA A SARRAVALA, SENDO SUPOSTOS OS RESERVATÓRIOS DE ÁGUA DO AR;
7. PARA GARANTIR O FLUXO DE AR, DEVE SER COEFICIENTE DE PROTECÇÃO DE 1.5, SENDO SUPOSTOS OS RESERVATÓRIOS DE ÁGUA DO AR;
8. TUBULAÇÃO VERTICAL, COMO HORIZONTAL, POR MEIO DE PONTOS DE FORÇA; CASO DE FALHA, VERificar no 4º E 5º ANDAR;
9. A TUBULAÇÃO DEVE SER EM VENTILADA INCLINADAMENTE PARA A SARRAVALA, SENDO SUPOSTOS OS RESERVATÓRIOS DE ÁGUA DO AR;
10. A TUBULAÇÃO DEVE SER EM VENTILADA INCLINADAMENTE PARA A SARRAVALA, SENDO SUPOSTOS OS RESERVATÓRIOS DE ÁGUA DO AR;
11. A TUBULAÇÃO DEVE SER EM VENTILADA INCLINADAMENTE PARA A SARRAVALA, SENDO SUPOSTOS OS RESERVATÓRIOS DE ÁGUA DO AR;
12. A TUBULAÇÃO DEVE SER EM VENTILADA INCLINADAMENTE PARA A SARRAVALA, SENDO SUPOSTOS OS RESERVATÓRIOS DE ÁGUA DO AR;

REFERÊNCIAS

1. MEMÓRIA DESCRITIVA E ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS;
2. PLANTA DE QUANTITATIVOS;

Lucas Gomes da Silva
ENGENHEIRO CIVIL
C.R.C. 1.362.127-08
C.R.C. 1.362.127-08



- 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

NOTAS:

- DETALHE ESTREMITO TERMINAR COMO INTERIO DESEMPALHADE.
- APÓS O COMPLETAMENTO DA INSTALAÇÃO DEVE SER REVISADO O PROJETO PARA ATUALIZAÇÃO DA MEMÓRIA DESCRITIVA.
- PARA PROPOSIÇÃO DAS MATERIALS DESEMPALHADE NA PLANTA EM TELA.
- OS DETALHES QUE SEQUEM ATRÁS QUANDO DE AUTOPROJEÇÃO DEVE SER ATRIBUÍDO NÚMERO DE DETALHE.
- ALTERAÇÕES NESTE PROJETO SOMENTE COM AUTORIZAÇÃO EXPRESSA DO FINE.

ABREVIAÇÕES:

- LE: MARGEM DESCRITIVA E EXTERIORES: FIBRAS;
- PA: MARGEM DE QUANTITATIVOS.

FADE (FUNDAÇÃO DE AUTOMAÇÃO DE ENFERMAGEM) **BRASIL**

PROJETO PADRÃO - FINE

PROGRAMA PROFINFAN - PROJETO PRO I

PROJETO DE INSTALAÇÃO DE

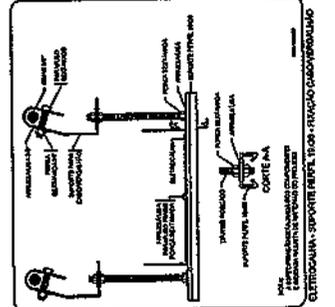
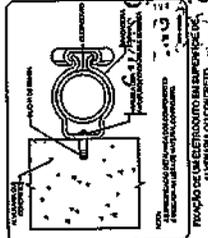
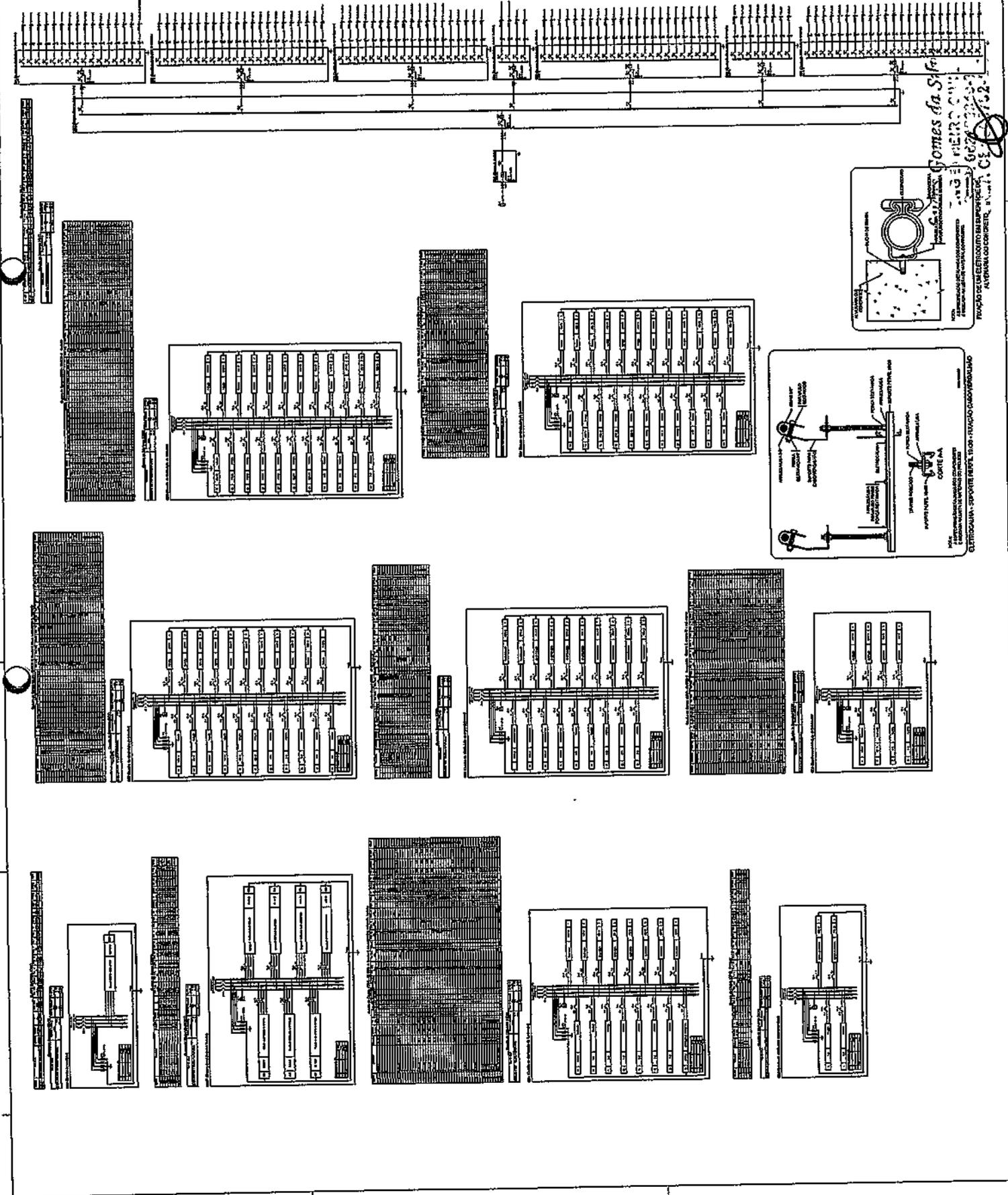
INTERCOMUNICAÇÃO

DEPARTAMENTO DE ENFERMAGEM

DEPARTAMENTO DE CUIDADO

ELE

0000



Gomes da Silva

19/03/1973

682/1973

0000

- LEGENDA**
- ⊖ Interruptor de iluminação 100W/220V
 - ⊖ Interruptor de iluminação 200W/220V
 - ⊖ Interruptor de iluminação 300W/220V
 - ⊖ Interruptor de iluminação 400W/220V
 - ⊖ Interruptor de iluminação 500W/220V
 - ⊖ Interruptor de iluminação 600W/220V
 - ⊖ Interruptor de iluminação 700W/220V
 - ⊖ Interruptor de iluminação 800W/220V
 - ⊖ Interruptor de iluminação 900W/220V
 - ⊖ Interruptor de iluminação 1000W/220V
 - ⊖ Interruptor de iluminação 1100W/220V
 - ⊖ Interruptor de iluminação 1200W/220V
 - ⊖ Interruptor de iluminação 1300W/220V
 - ⊖ Interruptor de iluminação 1400W/220V
 - ⊖ Interruptor de iluminação 1500W/220V
 - ⊖ Interruptor de iluminação 1600W/220V
 - ⊖ Interruptor de iluminação 1700W/220V
 - ⊖ Interruptor de iluminação 1800W/220V
 - ⊖ Interruptor de iluminação 1900W/220V
 - ⊖ Interruptor de iluminação 2000W/220V
 - ⊖ Interruptor de iluminação 2100W/220V
 - ⊖ Interruptor de iluminação 2200W/220V
 - ⊖ Interruptor de iluminação 2300W/220V
 - ⊖ Interruptor de iluminação 2400W/220V
 - ⊖ Interruptor de iluminação 2500W/220V
 - ⊖ Interruptor de iluminação 2600W/220V
 - ⊖ Interruptor de iluminação 2700W/220V
 - ⊖ Interruptor de iluminação 2800W/220V
 - ⊖ Interruptor de iluminação 2900W/220V
 - ⊖ Interruptor de iluminação 3000W/220V
 - ⊖ Interruptor de iluminação 3100W/220V
 - ⊖ Interruptor de iluminação 3200W/220V
 - ⊖ Interruptor de iluminação 3300W/220V
 - ⊖ Interruptor de iluminação 3400W/220V
 - ⊖ Interruptor de iluminação 3500W/220V
 - ⊖ Interruptor de iluminação 3600W/220V
 - ⊖ Interruptor de iluminação 3700W/220V
 - ⊖ Interruptor de iluminação 3800W/220V
 - ⊖ Interruptor de iluminação 3900W/220V
 - ⊖ Interruptor de iluminação 4000W/220V
 - ⊖ Interruptor de iluminação 4100W/220V
 - ⊖ Interruptor de iluminação 4200W/220V
 - ⊖ Interruptor de iluminação 4300W/220V
 - ⊖ Interruptor de iluminação 4400W/220V
 - ⊖ Interruptor de iluminação 4500W/220V
 - ⊖ Interruptor de iluminação 4600W/220V
 - ⊖ Interruptor de iluminação 4700W/220V
 - ⊖ Interruptor de iluminação 4800W/220V
 - ⊖ Interruptor de iluminação 4900W/220V
 - ⊖ Interruptor de iluminação 5000W/220V

NOTAS:

- O SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA O RISCO DE INCÊNDIO DEVE SER PROJETADO DE ACORDO COM O CÓDIGO DE REGULAMENTO TÉCNICO DA ABNT NBR 5419:2004.

- PARA O POSICIONAMENTO DAS LÂMPADAS DEVE SER OBSERVADA A TABELA DE CÂMBIO.

- O ESTUDANTE DEVE ELABORAR O PROJETO DE AMPLIAÇÃO DO SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA O RISCO DE INCÊNDIO DE ACORDO COM O CÓDIGO DE REGULAMENTO TÉCNICO DA ABNT NBR 5419:2004.

- NOMENCLATURA E QUANTIDADES DEVE SER ELABORADO DE ACORDO COM O PROJETO DE REFERÊNCIA.

FADE INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO RIO GRANDE DO NORTE

BRASIL

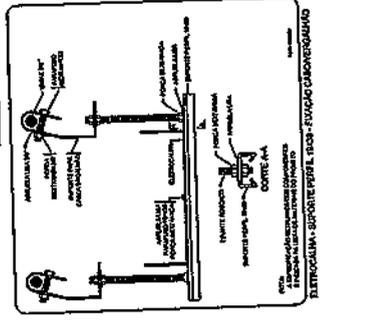
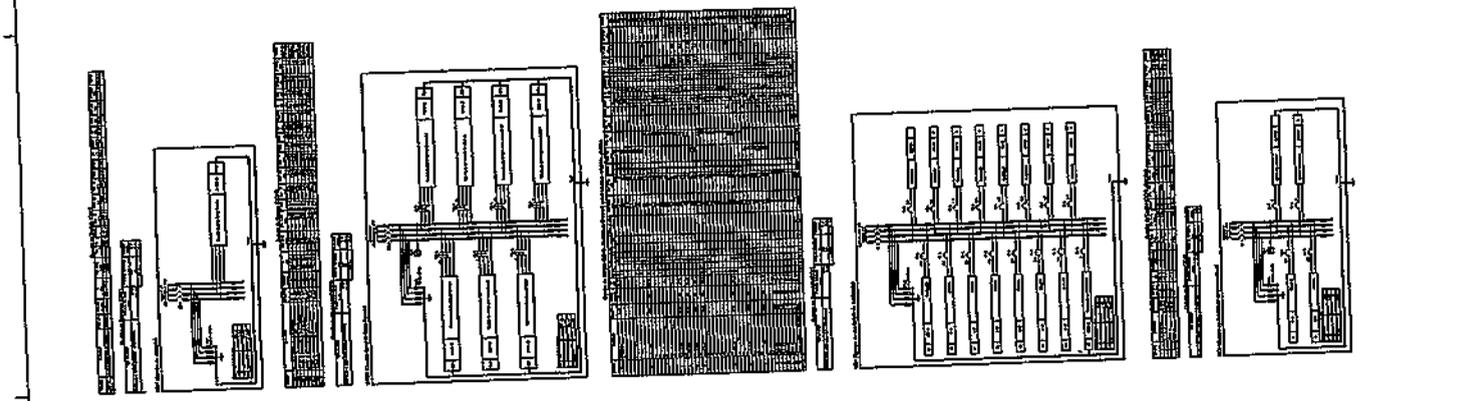
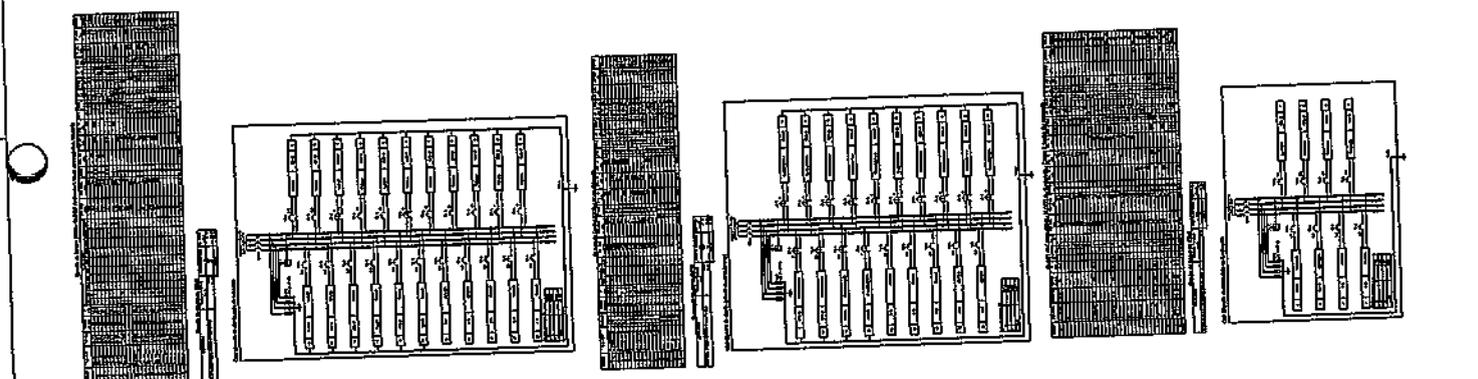
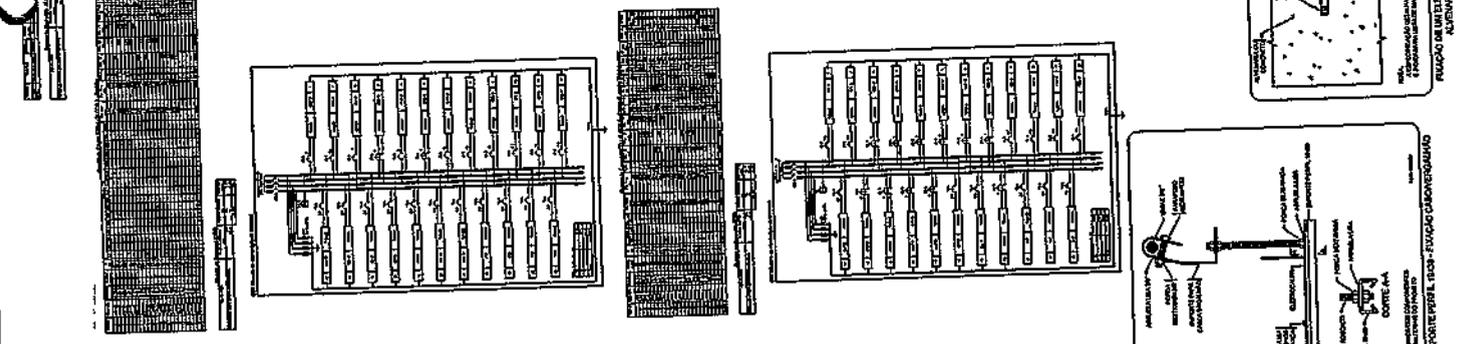
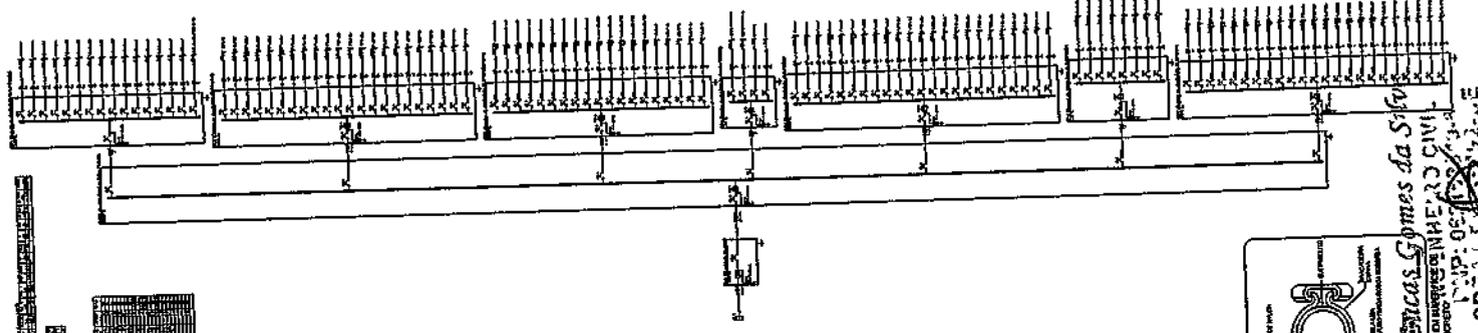
PROJETO PADRÃO - FICB

PROGRAMA PROTEÇÃO, PROJETO TPO1

PLANO DE INSTALAÇÕES

ELE

722



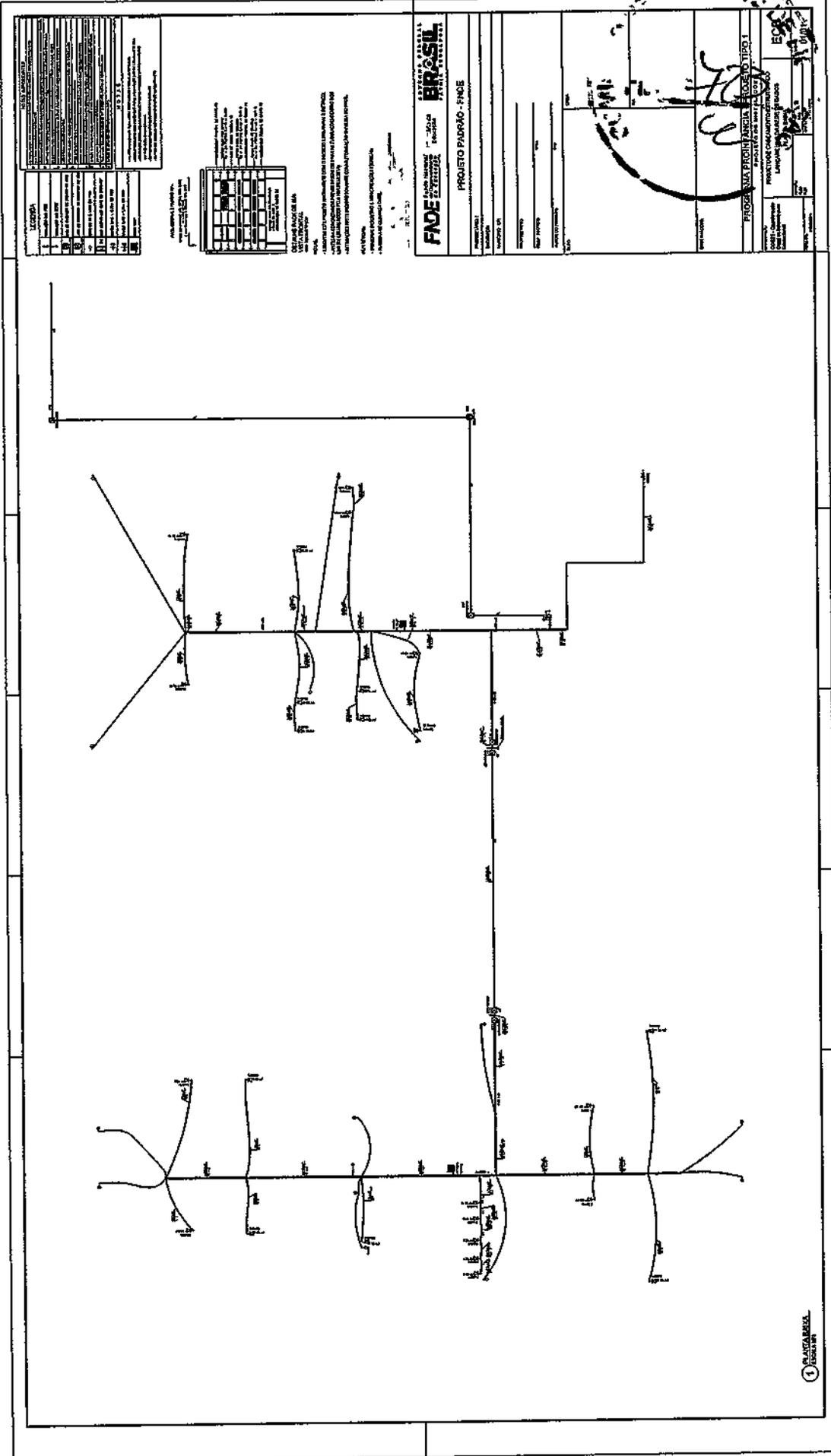
Silvius Gomes da Silva

PROFESSOR

DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA CIVIL

UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO NORTE

51.200-000



ESPECIFICAÇÃO DE MATERIAIS

Nº	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QTD.
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

PROJEÇÃO DE BARRAS

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	...	...

NOTAS: 1. OS CARGOS DE PROJETO SÃO: ...
2. O CÁLCULO FOI FEITO DE ACORDO COM O ...
3. OS CARGOS DE PROJETO SÃO: ...
4. O CÁLCULO FOI FEITO DE ACORDO COM O ...

FACE ENGENHARIA BRASIL

PROJETO PADRÃO - FINJE

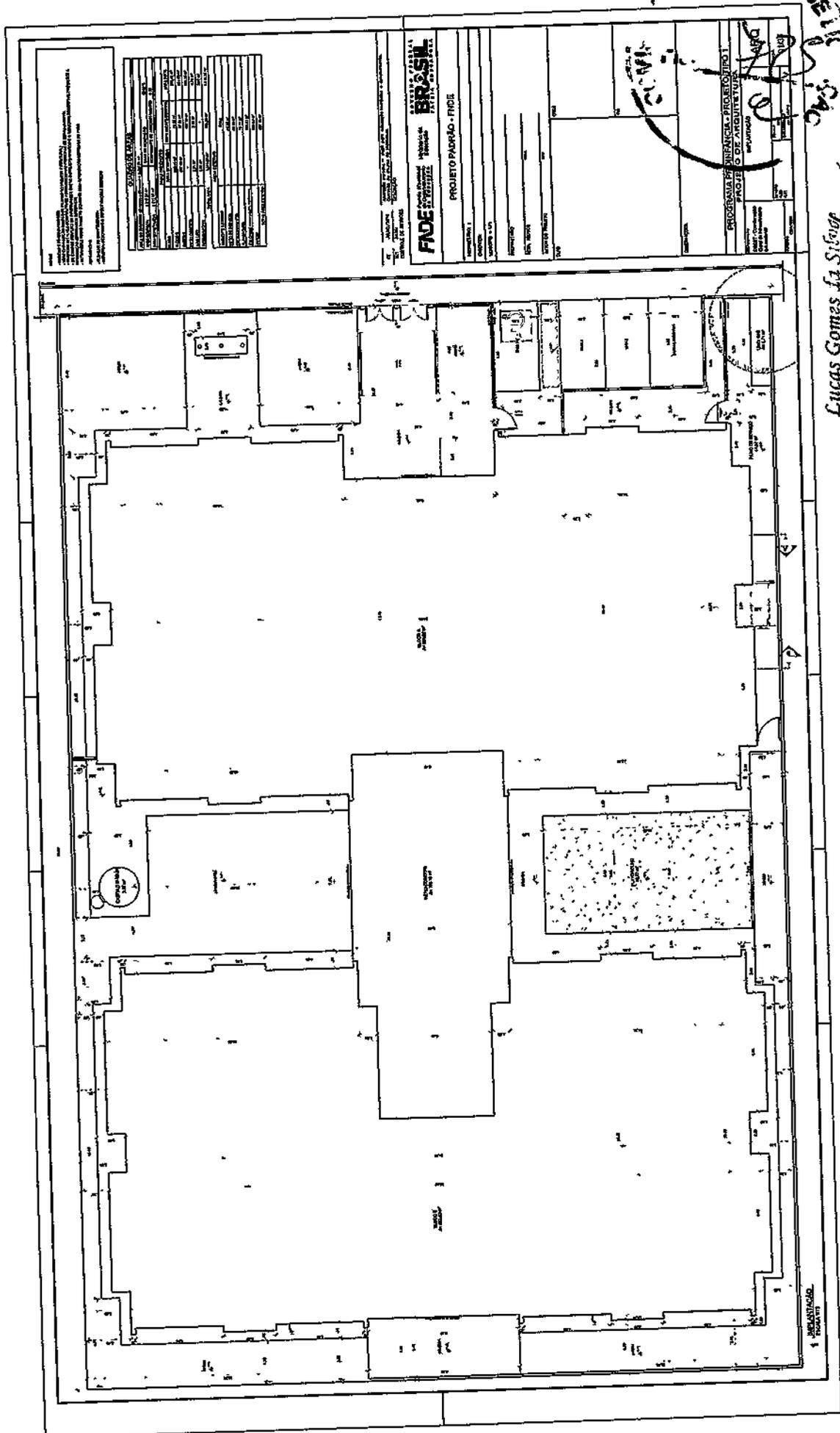
PROJETA POR: ...
REVISADO POR: ...
DATA: ...

PROJETA POR: ...
REVISADO POR: ...
DATA: ...

PROJETA POR: ...
REVISADO POR: ...
DATA: ...

Lucas Gomes da Silva
ENGENHEIRO
CRP: 68280/2012
CREA: 06.020.385

PROJETO PRELIMINAR DE LULA



PROJETO PRELIMINAR DE LULA

QUANTIDADE	DESCRIÇÃO	UNIDADE	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL
1	ALVENARIA	m²	100,00	100,00
1	CONCRETO	m³	150,00	150,00
1	TELHA	m²	200,00	200,00
1	PORTA	unidade	50,00	50,00
1	JANELA	unidade	30,00	30,00
1	LAJE	m²	120,00	120,00
1	REDE	m²	80,00	80,00
1	PLAFONADO	m²	100,00	100,00
1	ACRÍLICO	m²	150,00	150,00
1	ALUMÍNIO	m²	100,00	100,00
1	VIDRO	m²	120,00	120,00
1	PORTA	unidade	50,00	50,00
1	JANELA	unidade	30,00	30,00
1	LAJE	m²	120,00	120,00
1	REDE	m²	80,00	80,00
1	PLAFONADO	m²	100,00	100,00
1	ACRÍLICO	m²	150,00	150,00
1	ALUMÍNIO	m²	100,00	100,00
1	VIDRO	m²	120,00	120,00

FADE - FUNDACÃO DE APOIO À DESENVOLVIMENTO TECNOLÓGICO E INOVADOR

PROJETO PADRÃO - FVDE

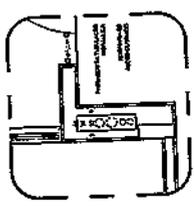
PROJETO PRELIMINAR DE LULA

Handwritten signature and initials, including 'LULA' and 'SAC'.

Lucas Gomes da Silva
ENGENHEIRO CIVIL
RNP: 082152471
CREA CE: 30792-02

1 - NÍVEL SUPERIOR

NOME: _____ ENDEREÇO: _____ CIDADE: _____ ESTADO: _____ CEP: _____ DATA: _____	
NOME: _____ ENDEREÇO: _____ CIDADE: _____ ESTADO: _____ CEP: _____ DATA: _____	NOME: _____ ENDEREÇO: _____ CIDADE: _____ ESTADO: _____ CEP: _____ DATA: _____



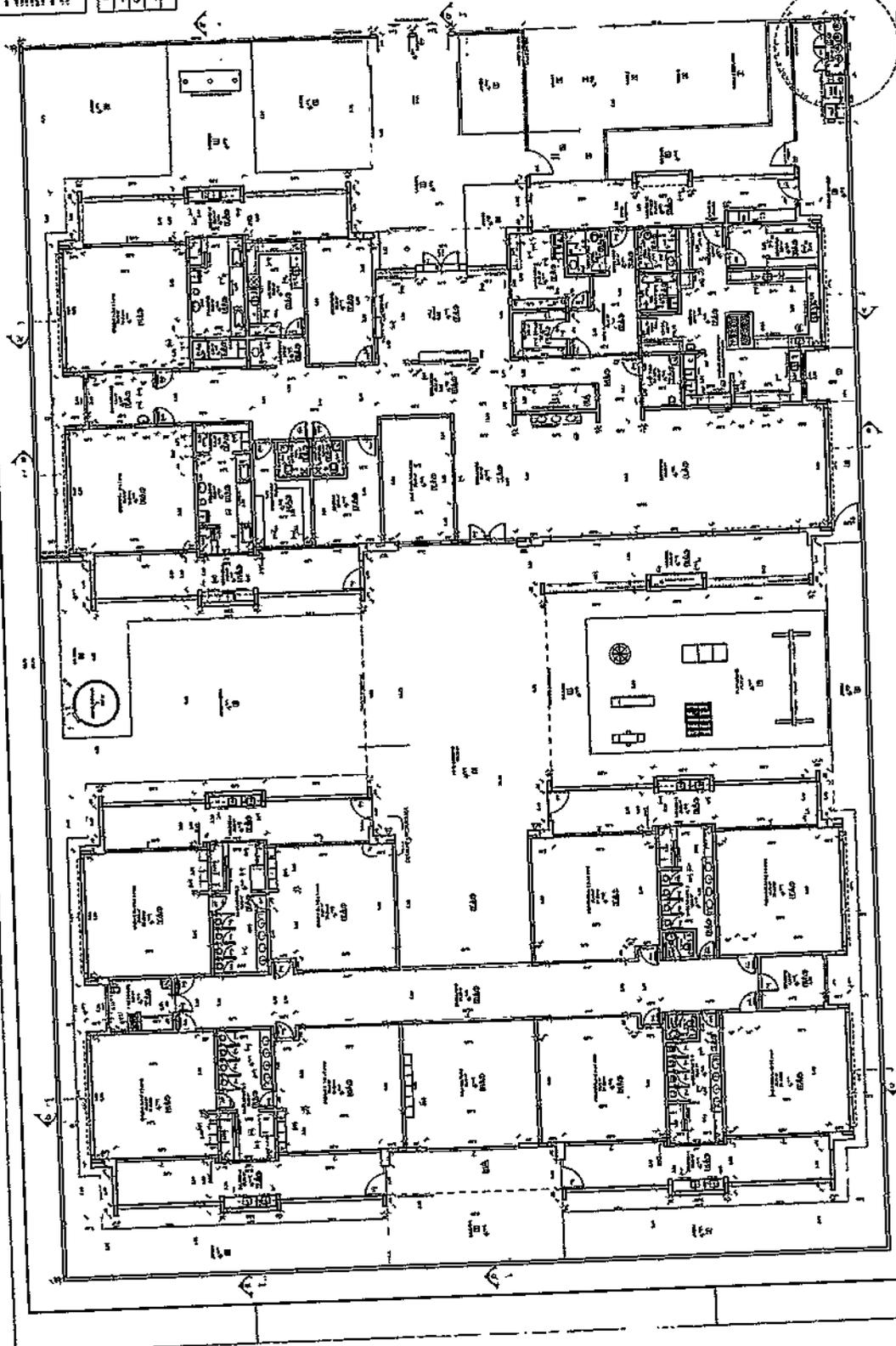
2 DETALHE - SUÍTO INDIVIDUAL

FADE Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de São Paulo
PROJETO PADRÃO - ERDE
 PROGRAMA DE APOIO À RECONSTRUÇÃO DE HABITACIÃO URBANO
 PROJETO DE ARQUITETURA

Nº PROJETO: _____
 Nº PLANILHA: _____
 Nº FOLHA: _____
 Nº DESENHO: _____
 DATA: _____
 AUTOR: _____
 APROVADO POR: _____
 FUNÇÃO: _____

PROGRAMA DE APOIO À RECONSTRUÇÃO DE HABITACIÃO URBANO
 PROJETO DE ARQUITETURA
 Nº PROJETO: _____
 Nº PLANILHA: _____
 Nº FOLHA: _____
 Nº DESENHO: _____
 DATA: _____
 AUTOR: _____
 APROVADO POR: _____
 FUNÇÃO: _____

706
 706
 706



1 PLANTA BAIXA

NOME: _____ ENDEREÇO: _____ CIDADE: _____ ESTADO: _____ CEP: _____ DATA: _____	NOME: _____ ENDEREÇO: _____ CIDADE: _____ ESTADO: _____ CEP: _____ DATA: _____
NOME: _____ ENDEREÇO: _____ CIDADE: _____ ESTADO: _____ CEP: _____ DATA: _____	NOME: _____ ENDEREÇO: _____ CIDADE: _____ ESTADO: _____ CEP: _____ DATA: _____

752
 752
 752

MEMORIAL DE CÁLCULO

PROPOSTA DE PROJETO DE ARQUITETURA

PROJETO PADRÃO - FINDE

PROPOSTA DE PROJETO DE ARQUITETURA

PROJETO PADRÃO - FINDE

PROPOSTA DE PROJETO DE ARQUITETURA

PROJETO PADRÃO - FINDE

PROPOSTA DE PROJETO DE ARQUITETURA

PROJETO PADRÃO - FINDE

PROPOSTA DE PROJETO DE ARQUITETURA

PROJETO PADRÃO - FINDE

PROPOSTA DE PROJETO DE ARQUITETURA

PROJETO PADRÃO - FINDE

PROPOSTA DE PROJETO DE ARQUITETURA

PROJETO PADRÃO - FINDE

PROPOSTA DE PROJETO DE ARQUITETURA

PROJETO PADRÃO - FINDE

PROPOSTA DE PROJETO DE ARQUITETURA

PROJETO PADRÃO - FINDE

PROPOSTA DE PROJETO DE ARQUITETURA

PROJETO PADRÃO - FINDE

PROPOSTA DE PROJETO DE ARQUITETURA

PROJETO PADRÃO - FINDE

PROPOSTA DE PROJETO DE ARQUITETURA

PROJETO PADRÃO - FINDE

PROPOSTA DE PROJETO DE ARQUITETURA

PROJETO PADRÃO - FINDE

PROPOSTA DE PROJETO DE ARQUITETURA

PROJETO PADRÃO - FINDE

PROPOSTA DE PROJETO DE ARQUITETURA

PROJETO PADRÃO - FINDE

PROPOSTA DE PROJETO DE ARQUITETURA

PROJETO PADRÃO - FINDE

PROPOSTA DE PROJETO DE ARQUITETURA

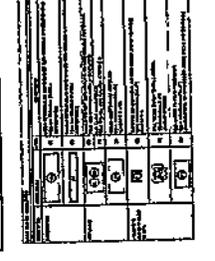
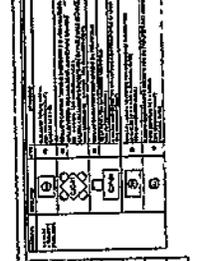
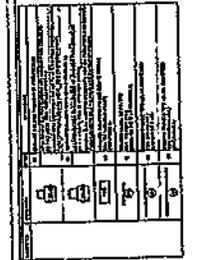
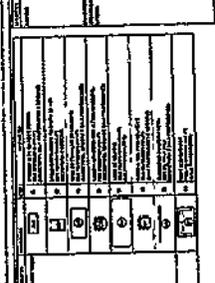
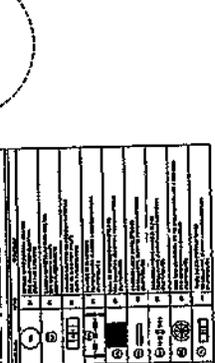
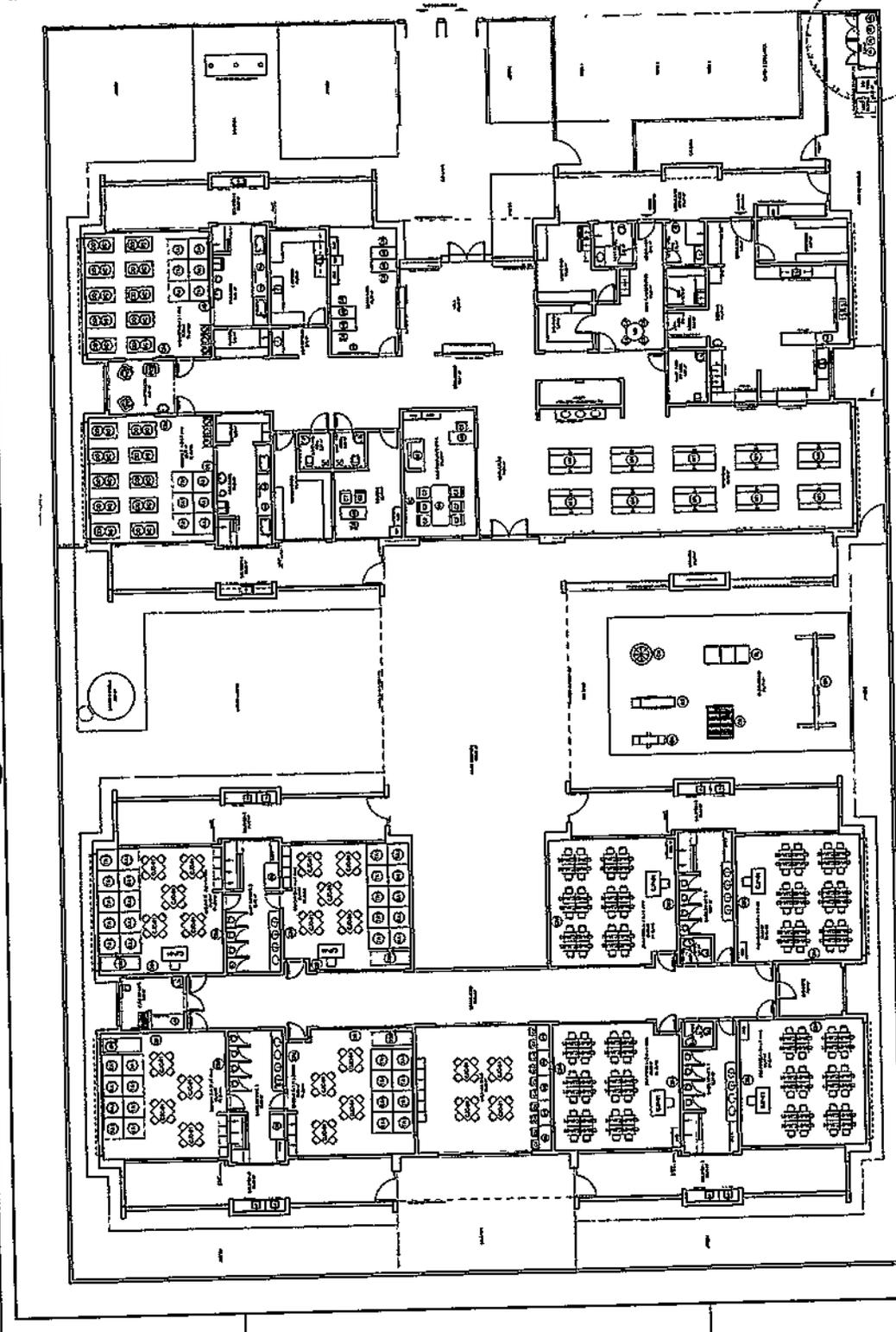
PROJETO PADRÃO - FINDE

PROPOSTA DE PROJETO DE ARQUITETURA

PROJETO PADRÃO - FINDE

PROPOSTA DE PROJETO DE ARQUITETURA

PROJETO PADRÃO - FINDE



727

PROJETO PADRÃO - FINDE

L. GOMES GOMES DA SILVA

ENGENHEIRO CIVIL

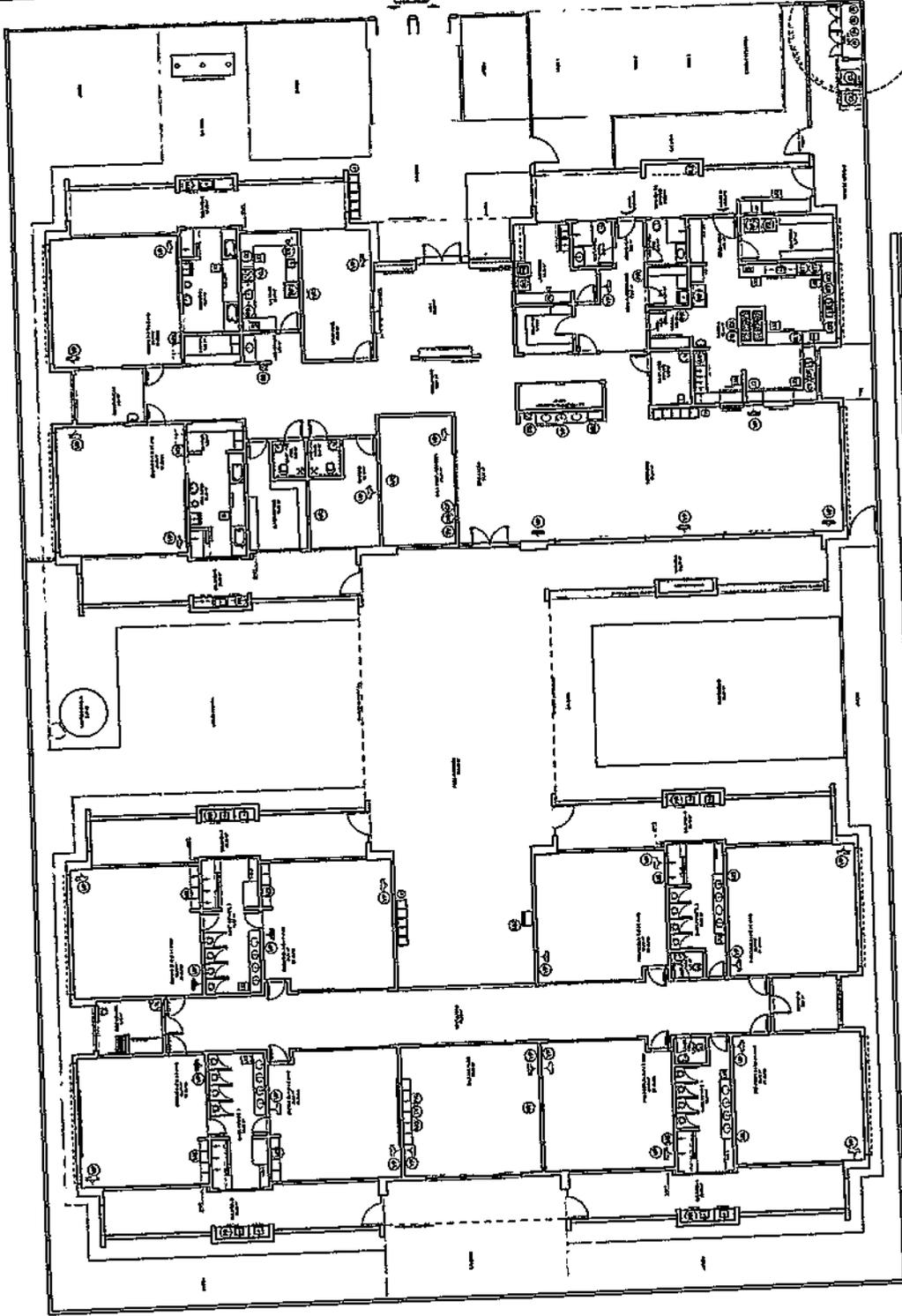
CAR. Nº 15528

CREA CE: 3669

728
 SAC
 UELM
 NENT

FADEP
 PROJETO PADRÃO - FINDE

PROGRAMA PROJETO PADRÃO - PROJETO TÍPO
 PROJETO DE ARQUITETURA
 ARQ
 DATOS



Legenda	
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	...

LIAMAS GOIHES S. A.
 ENGENH.º PRO. CIVIL
 RNP: 05.11.12
 CREA CE: 30.12.00

1 - PLANTA DE LAYOUT - EQUIPAMENTOS

NOTA

1. O PROJETO DE ARQUITETURA DEVE SER ENTREGUE EM DOIS EXEMPLARES: UM ORIGINAL E UM COPIA EM PAPEL DE 20x30 CM, COM O TÍTULO E O NOME DO PROJETO, DO AUTOR E DO INSTITUTO DE ARQUITETURA, EM DESTAQUE.

2. O PROJETO DE ARQUITETURA DEVE SER ENTREGUE COM O TÍTULO E O NOME DO PROJETO, DO AUTOR E DO INSTITUTO DE ARQUITETURA, EM DESTAQUE.

3. O PROJETO DE ARQUITETURA DEVE SER ENTREGUE COM O TÍTULO E O NOME DO PROJETO, DO AUTOR E DO INSTITUTO DE ARQUITETURA, EM DESTAQUE.

4. O PROJETO DE ARQUITETURA DEVE SER ENTREGUE COM O TÍTULO E O NOME DO PROJETO, DO AUTOR E DO INSTITUTO DE ARQUITETURA, EM DESTAQUE.

5. O PROJETO DE ARQUITETURA DEVE SER ENTREGUE COM O TÍTULO E O NOME DO PROJETO, DO AUTOR E DO INSTITUTO DE ARQUITETURA, EM DESTAQUE.

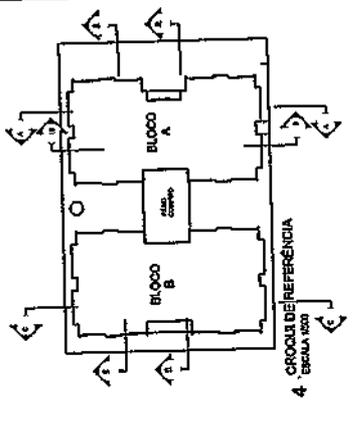
6. O PROJETO DE ARQUITETURA DEVE SER ENTREGUE COM O TÍTULO E O NOME DO PROJETO, DO AUTOR E DO INSTITUTO DE ARQUITETURA, EM DESTAQUE.

7. O PROJETO DE ARQUITETURA DEVE SER ENTREGUE COM O TÍTULO E O NOME DO PROJETO, DO AUTOR E DO INSTITUTO DE ARQUITETURA, EM DESTAQUE.

8. O PROJETO DE ARQUITETURA DEVE SER ENTREGUE COM O TÍTULO E O NOME DO PROJETO, DO AUTOR E DO INSTITUTO DE ARQUITETURA, EM DESTAQUE.

9. O PROJETO DE ARQUITETURA DEVE SER ENTREGUE COM O TÍTULO E O NOME DO PROJETO, DO AUTOR E DO INSTITUTO DE ARQUITETURA, EM DESTAQUE.

10. O PROJETO DE ARQUITETURA DEVE SER ENTREGUE COM O TÍTULO E O NOME DO PROJETO, DO AUTOR E DO INSTITUTO DE ARQUITETURA, EM DESTAQUE.



FNDE Fundação Nacional do Ensino e das Profissões

BRASIL PATRIAL INSTITUTO DE ARQUITETURA

PROJETO PADRÃO - FNDE

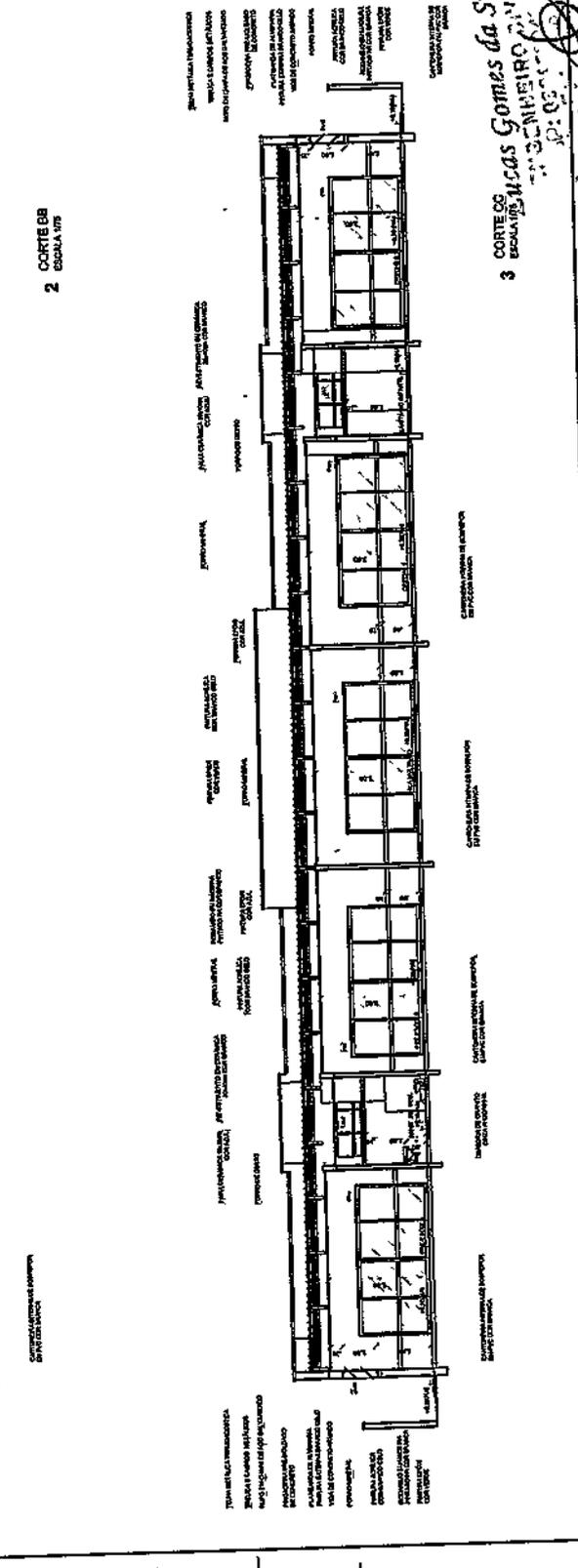
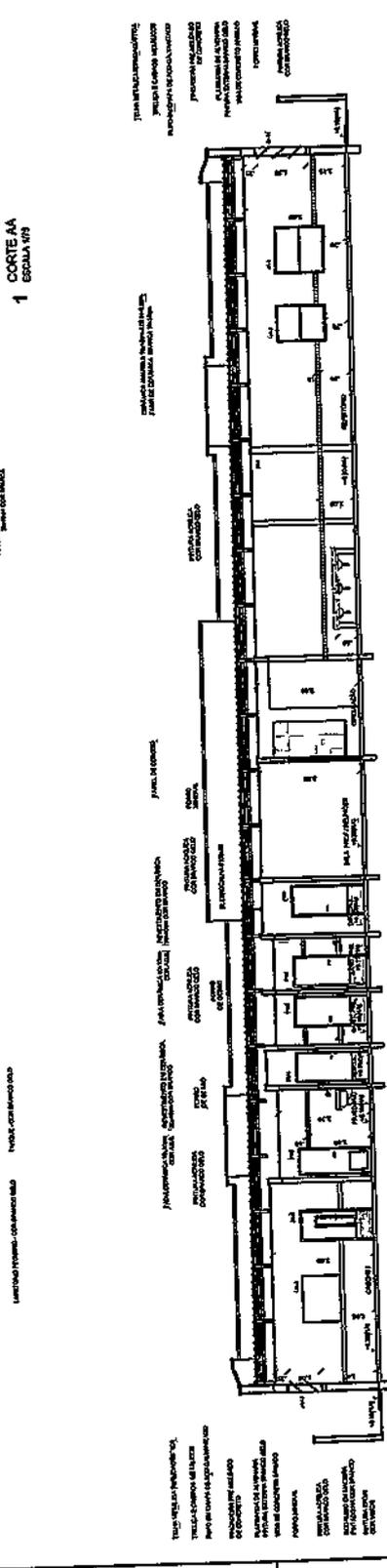
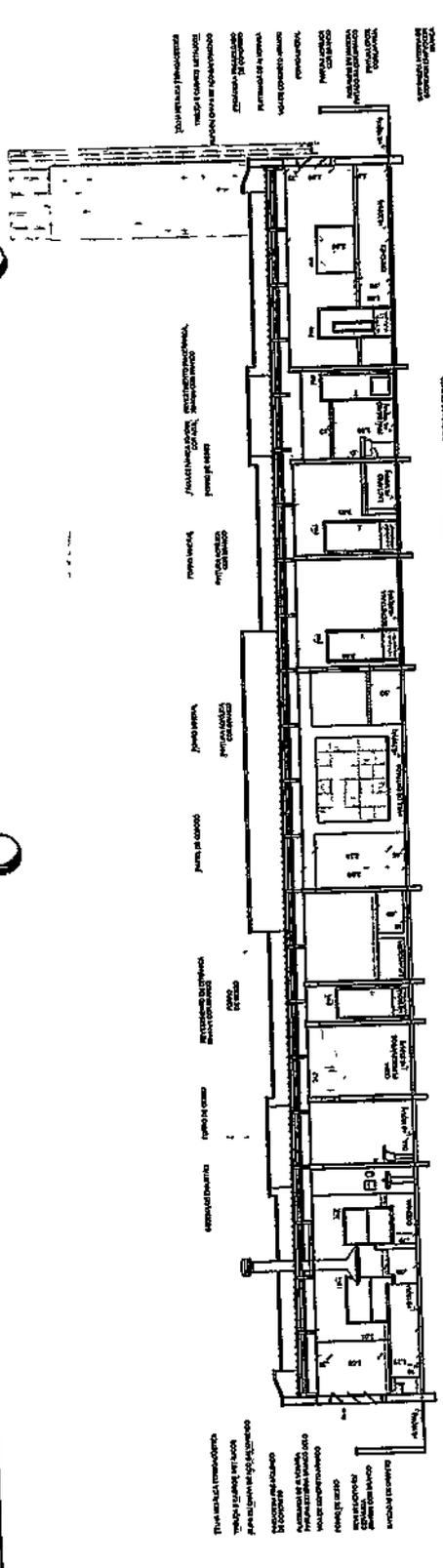
PROFESSORA: 1
PROFESSOR: 2
PROFESSOR: 3
PROFESSOR: 4
PROFESSOR: 5
PROFESSOR: 6
PROFESSOR: 7
PROFESSOR: 8
PROFESSOR: 9
PROFESSOR: 10

PROGRAMA PROFIÊNCIA - PROJETO TIPO 1
PROJETO DE ARQUITETURA

CORTES AA, BB E CC

ARQ

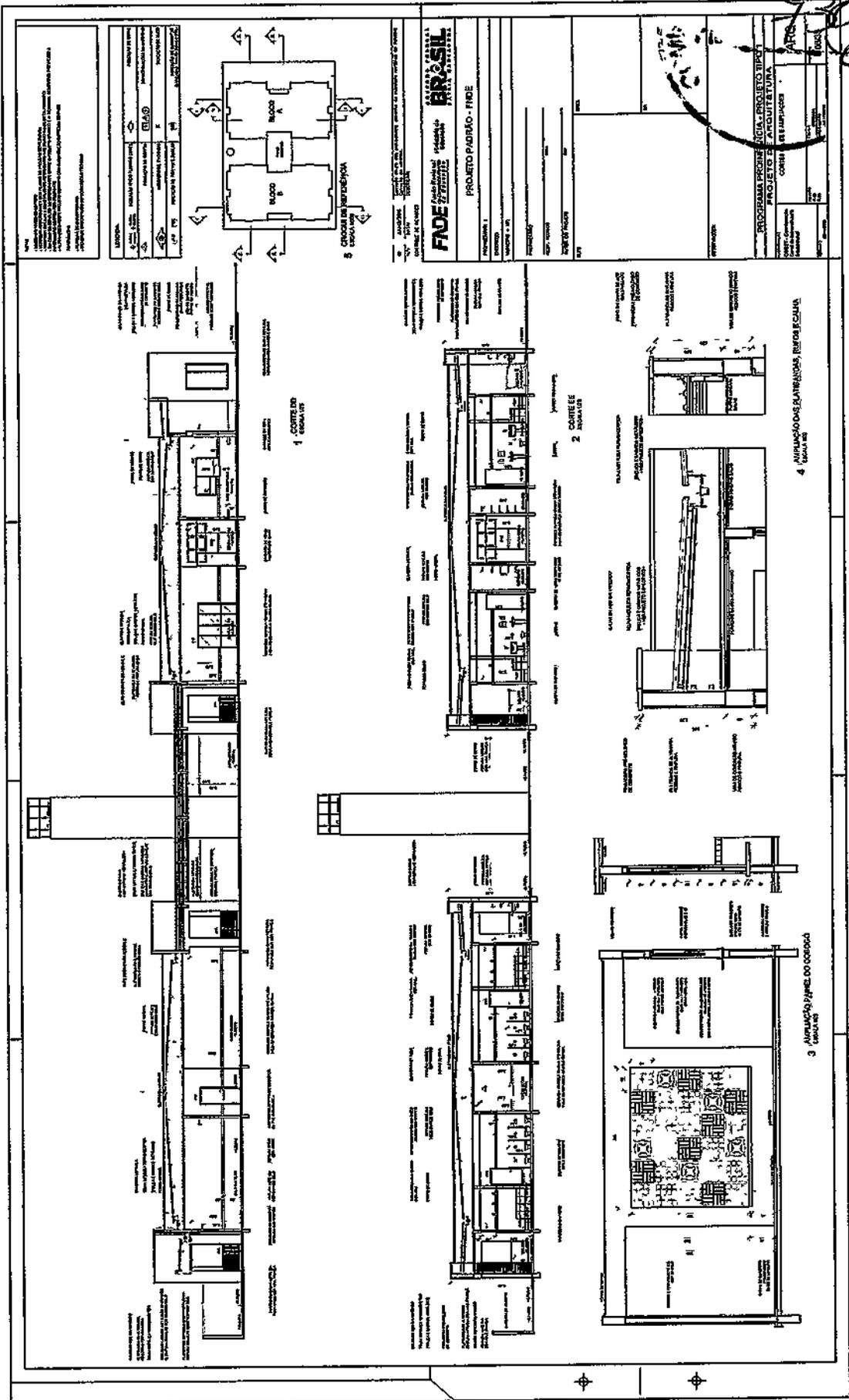
05/85



Handwritten signature: GOMES DA SILVA

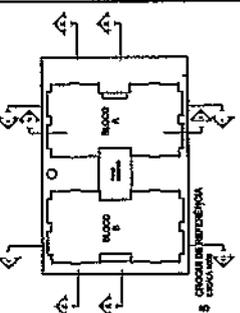
Handwritten signature: GOMES DA SILVA

Handwritten signature: GOMES DA SILVA



NOTA: O PROJETO DE ARQUITETURA É UM DOCUMENTO TÉCNICO QUE DEVE SER LIDO E ENTENDIDO COMO UM TODO. NÃO DEVE SER DESMEMBRADO EM PARTES SEPARADAS. A RESPONSABILIDADE PELA EXATIDÃO DAS INFORMAÇÕES É DO AUTOR DO PROJETO.

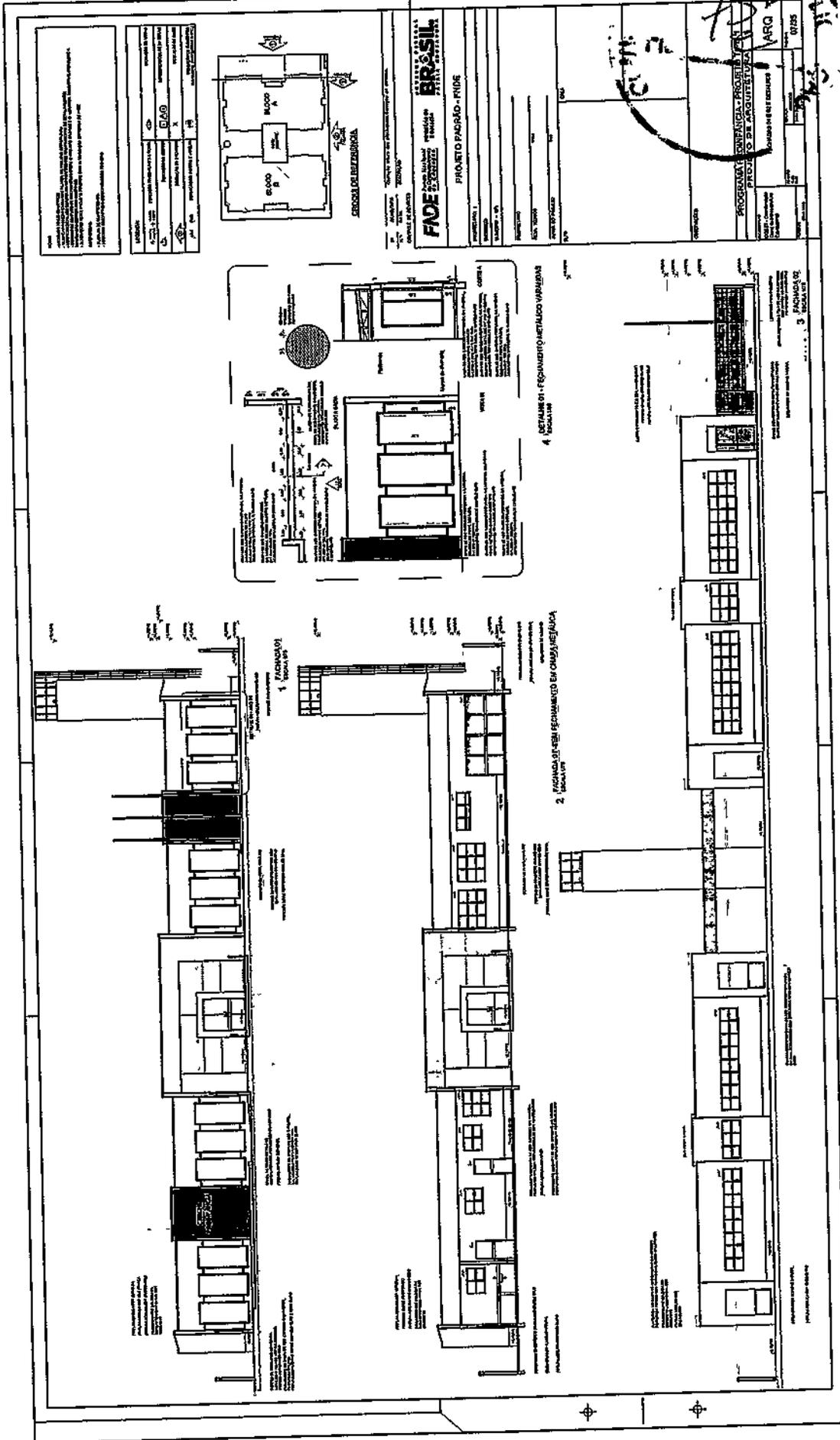
LEGENDA	DESCRIÇÃO	PROJEÇÃO
---	ALINHAMENTO DE PAREDE	PROJEÇÃO
---	ALINHAMENTO DE PORTA	PROJEÇÃO
---	ALINHAMENTO DE JANELA	PROJEÇÃO
---	ALINHAMENTO DE COLUNA	PROJEÇÃO
---	ALINHAMENTO DE TETO	PROJEÇÃO
---	ALINHAMENTO DE LAJE	PROJEÇÃO
---	ALINHAMENTO DE ESCADA	PROJEÇÃO
---	ALINHAMENTO DE SANITÁRIO	PROJEÇÃO
---	ALINHAMENTO DE VENTILADOR	PROJEÇÃO
---	ALINHAMENTO DE SINALIZAÇÃO	PROJEÇÃO
---	ALINHAMENTO DE OUTROS	PROJEÇÃO



FADE
FRANCO RASIL
 PROJETO PADRÃO - FINE
 DATA DE ELABORAÇÃO: 10/10/2011
 DATA DE REVISÃO: 10/10/2011

PROJETO	PROJETO PADRÃO - FINE
PROJETO Nº	
PROJETO Nº DE ARQUITETURA	
PROJETO Nº DE ESTRUTURA	
PROJETO Nº DE INSTALAÇÕES	
PROJETO Nº DE OUTROS	
PROJETO Nº DE TOTAL	

Handwritten signature and stamp:
 CARLOS GOMES DA SILVA
 ENGENHEIRO CIVIL
 CREA 100.000.000/0-0
 10/10/2011



BRASIL
FADE
 PROJETO PADRÃO - P-1016

EMENTE ÚTIL
 73K
 PROJETO DE ARQUITETURA
 PROGRAMA DE BENS CULTURAIS
 Nº 0125

Lucas Gomes da Silva
 ENGENHEIRO CIVIL
 CRP: 60294/2019-GE
 CREA: 02126192-0E

PROJETO DE ARQUITETURA

731
E

<p>PROJETO DE ARQUITETURA</p> <p>PROJETO DE ARQUITETURA - PROJETO TÍPO 1</p> <p>PROJETO DE ARQUITETURA</p>	<p>PROJETO DE ARQUITETURA</p> <p>PROJETO TÍPO 1</p> <p>PROJETO DE ARQUITETURA</p>	<p>PROJETO DE ARQUITETURA</p> <p>PROJETO TÍPO 1</p> <p>PROJETO DE ARQUITETURA</p>	<p>PROJETO DE ARQUITETURA</p> <p>PROJETO TÍPO 1</p> <p>PROJETO DE ARQUITETURA</p>	<p>PROJETO DE ARQUITETURA</p> <p>PROJETO TÍPO 1</p> <p>PROJETO DE ARQUITETURA</p>	<p>PROJETO DE ARQUITETURA</p> <p>PROJETO TÍPO 1</p> <p>PROJETO DE ARQUITETURA</p>	<p>PROJETO DE ARQUITETURA</p> <p>PROJETO TÍPO 1</p> <p>PROJETO DE ARQUITETURA</p>
---	--	--	--	--	--	--

The drawing set includes:

- SALA DE REFERENCIA:** A floor plan showing a layout with rooms labeled 'MÓDULO A' and 'MÓDULO B'. It includes dimensions and orientation markers.
- ELEVACAO DE FACHADA:** Three elevation drawings of a building facade, showing window placements, door heights, and structural details. Each elevation is accompanied by a list of materials and construction notes.
- DETALHE:** Detailed cross-sections of architectural elements, such as window frames and door thresholds, showing the internal structure and assembly.

Lucas Gomes de Silva
 ENGENHEIRO CIVIL
 RIMP: 0827/2014
 CREA CA: 120580/2014

DEPARTAMENTO DE ARQUITETURA

733
CAR

PROGRAMA PROPOSTA - PROJETO Nº 11
PROJETO DE ARQUITETURA
PROF. PAULO PINHO

ARQ

FADE - FUNDACÃO DE ARQUITETURA E DESIGN
PRÊMIO DE ARQUITETURA
PRÊMIO DE ARQUITETURA

PROJETO PADRÃO - FINE

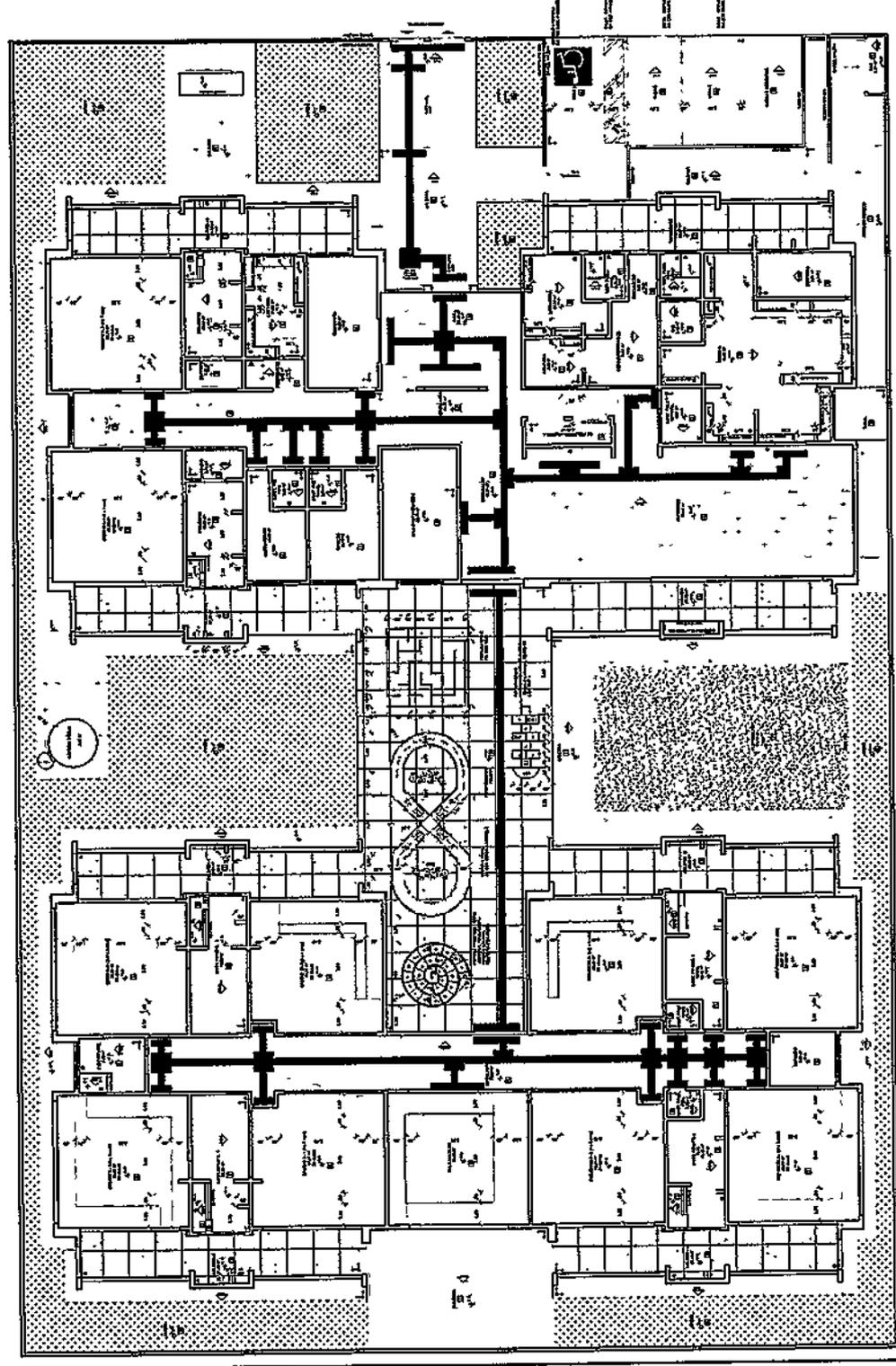
ITEM	QUANTIDADE	UNIDADE	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL
1				
2				
3				
4				
5				
6				
7				
8				
9				
10				
11				
12				
13				
14				
15				
16				
17				
18				
19				
20				
21				
22				
23				
24				
25				
26				
27				
28				
29				
30				
31				
32				
33				
34				
35				
36				
37				
38				
39				
40				
41				
42				
43				
44				
45				
46				
47				
48				
49				
50				

PROJETO Nº 11

PROF. PAULO PINHO

PROJETO DE ARQUITETURA

PROF. PAULO PINHO



Lucas Gomes de Assis
 ENGENHEIRO
 RUA: 6 11
 CREA 01/0000000-0

PLANTA Nº 1
 1/100

734
 W
 CAC

FADE - FUNDACAO DE APERFEIÇOAMENTO DE PESSOAS DE GRADUACAO EM LINGUAGENS

BRASIL

PROGRAMA PROFISSIONAL PROJETO TUBA F. I. PROJETO DE ARQUITETURA

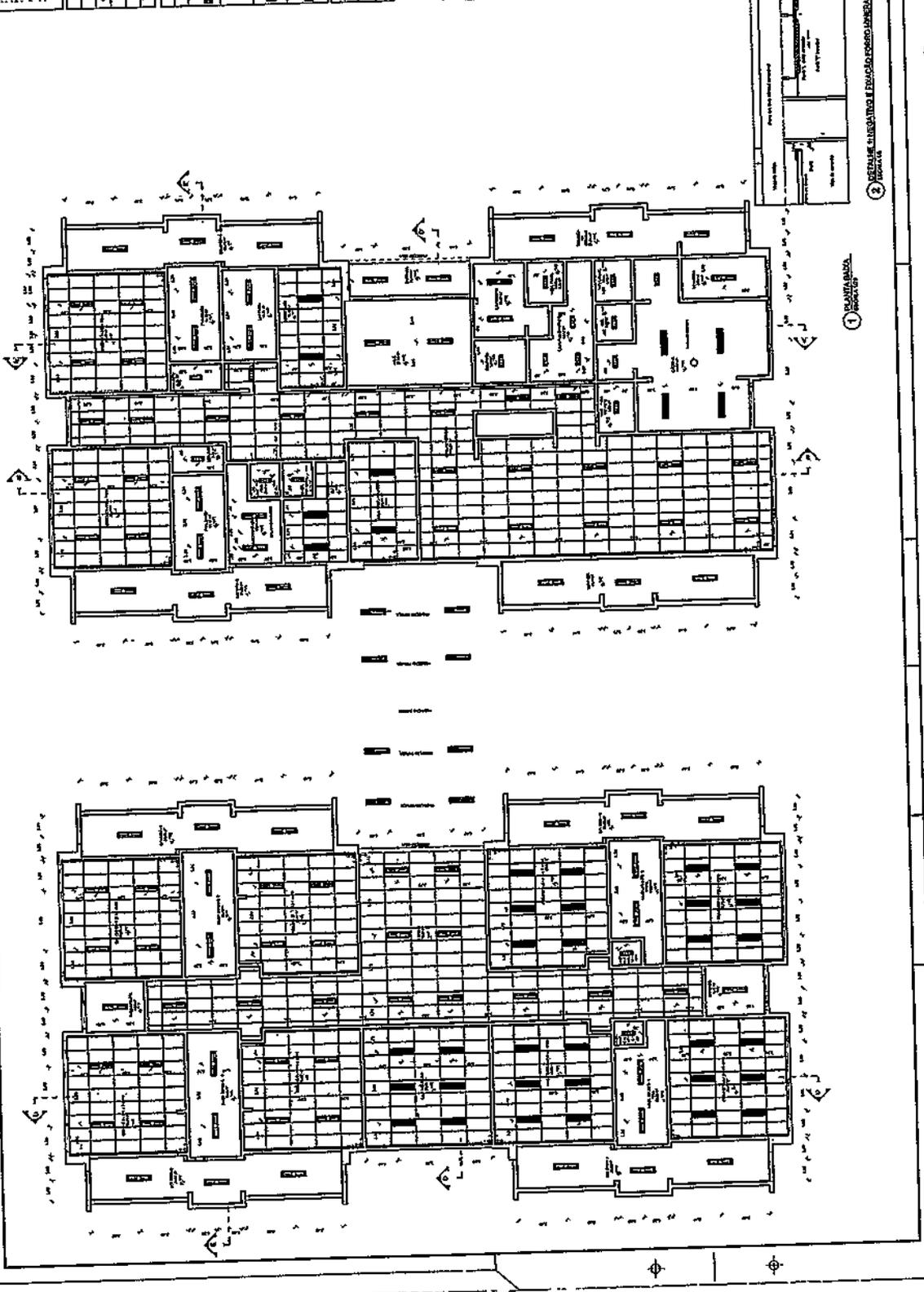
PROJETO PÁRRO - FINE

ITEM	QUANTIDADE	UNIDADE	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL
DETALHAMENTO DE MATRIZ				
1	1	M²	200,00	200,00
2	1	M²	150,00	150,00
3	1	M²	100,00	100,00
4	1	M²	80,00	80,00
5	1	M²	60,00	60,00
6	1	M²	40,00	40,00
7	1	M²	20,00	20,00
8	1	M²	10,00	10,00
9	1	M²	5,00	5,00
10	1	M²	2,50	2,50
11	1	M²	1,25	1,25
12	1	M²	0,625	0,625
13	1	M²	0,3125	0,3125
14	1	M²	0,15625	0,15625
15	1	M²	0,078125	0,078125
16	1	M²	0,0390625	0,0390625
17	1	M²	0,01953125	0,01953125
18	1	M²	0,009765625	0,009765625
19	1	M²	0,0048828125	0,0048828125
20	1	M²	0,00244140625	0,00244140625
21	1	M²	0,001220703125	0,001220703125
22	1	M²	0,0006103515625	0,0006103515625
23	1	M²	0,00030517578125	0,00030517578125
24	1	M²	0,000152587890625	0,000152587890625
25	1	M²	0,0000762939453125	0,0000762939453125
26	1	M²	0,00003814697265625	0,00003814697265625
27	1	M²	0,000019073486328125	0,000019073486328125
28	1	M²	0,0000095367431640625	0,0000095367431640625
29	1	M²	0,00000476837158203125	0,00000476837158203125
30	1	M²	0,000002384185791015625	0,000002384185791015625
31	1	M²	0,0000011920928955078125	0,0000011920928955078125
32	1	M²	0,00000059604644775390625	0,00000059604644775390625
33	1	M²	0,000000298023223876953125	0,000000298023223876953125
34	1	M²	0,0000001490116119384765625	0,0000001490116119384765625
35	1	M²	0,00000007450580596923828125	0,00000007450580596923828125
36	1	M²	0,000000037252902984619140625	0,000000037252902984619140625
37	1	M²	0,0000000186264514923095703125	0,0000000186264514923095703125
38	1	M²	0,00000000931322574615478515625	0,00000000931322574615478515625
39	1	M²	0,000000004656612873077392578125	0,000000004656612873077392578125
40	1	M²	0,0000000023283064365386962890625	0,0000000023283064365386962890625
41	1	M²	0,00000000116415321826934814453125	0,00000000116415321826934814453125
42	1	M²	0,000000005820766091344674072265625	0,000000005820766091344674072265625
43	1	M²	0,0000000029103830456723370361328125	0,0000000029103830456723370361328125
44	1	M²	0,00000000145519152283616851806640625	0,00000000145519152283616851806640625
45	1	M²	0,000000000727595761418084259033203125	0,000000000727595761418084259033203125
46	1	M²	0,0000000003637978807090421295166015625	0,0000000003637978807090421295166015625
47	1	M²	0,00000000018189894035452106475830078125	0,00000000018189894035452106475830078125
48	1	M²	0,000000000090949470177260532379150390625	0,000000000090949470177260532379150390625
49	1	M²	0,0000000000454747350886302661895751953125	0,0000000000454747350886302661895751953125
50	1	M²	0,00000000002273736754431513309478759765625	0,00000000002273736754431513309478759765625

LEGENDA DE ABREVIAÇÕES
 DIMENSÕES
 ESCALA

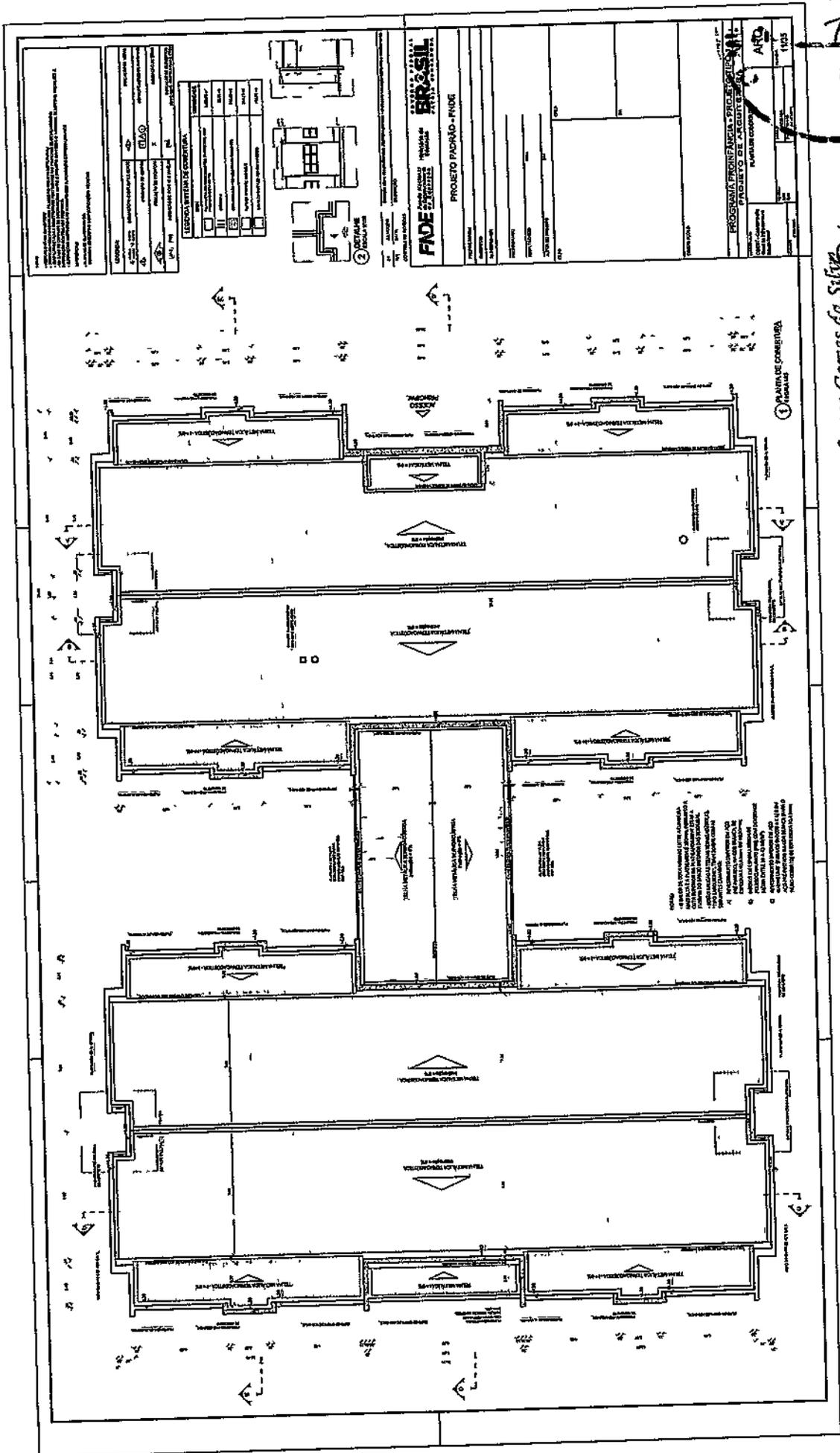
ESPECIFICAÇÃO DE TETO
 MATERIAL
 QUANTIDADE
 UNIDADE
 VALOR UNITÁRIO
 VALOR TOTAL

Lucas Gomes da Silva
 ENGENHEIRO CIVIL
 CRM: 062162849-B
 CREA: CE-306792-CE



735
e

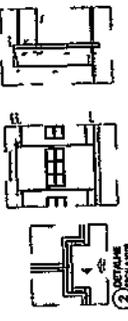
Lucas Gomes da Silva
ENGENHEIRO CIVIL
CNPJ: 06212373/0001
CREA CE: 35872-2-2E



PROJETO DE ARQUITETURA
PROJETO DE ESTRUTURA
PROJETO DE INSTALAÇÕES ELÉTRICAS
PROJETO DE INSTALAÇÕES HÍDRICAS
PROJETO DE INSTALAÇÕES DE VENTILAÇÃO
PROJETO DE INSTALAÇÕES DE SANEAMENTO BÁSICO
PROJETO DE INSTALAÇÕES DE SANEAMENTO AMBIENTAL
PROJETO DE INSTALAÇÕES DE SEGURANÇA

LEGENDA	DESCRIÇÃO	QUANTIDADE
1	ALA DE SERVIÇOS	1
2	ALA DE ADMINISTRAÇÃO	1
3	ALA DE ENFERMAGEM	1
4	ALA DE EXAMES	1
5	ALA DE PROCEDIMENTOS	1
6	ALA DE UTENSÍLIOS	1
7	ALA DE VESTIBULO	1
8	ALA DE RECEPCÃO	1
9	ALA DE CONSULTÓRIOS	1
10	ALA DE LABORATÓRIOS	1
11	ALA DE FARMÁCIA	1
12	ALA DE ARMAZÉM	1
13	ALA DE COZINHA	1
14	ALA DE BANHEIRO	1
15	ALA DE LAVATÓRIO	1
16	ALA DE VESTIÁRIO	1
17	ALA DE GUARDA-ROUPA	1
18	ALA DE ESTÓFAS	1
19	ALA DE REPOZICIONAMENTO	1
20	ALA DE ESCALAS	1
21	ALA DE SANITÁRIOS	1
22	ALA DE BANHEIROS	1
23	ALA DE LAVATÓRIOS	1
24	ALA DE VESTIÁRIOS	1
25	ALA DE GUARDA-ROUPAS	1
26	ALA DE ESTÓFAS	1
27	ALA DE REPOZICIONAMENTO	1
28	ALA DE ESCALAS	1
29	ALA DE SANITÁRIOS	1
30	ALA DE BANHEIROS	1
31	ALA DE LAVATÓRIOS	1
32	ALA DE VESTIÁRIOS	1
33	ALA DE GUARDA-ROUPAS	1
34	ALA DE ESTÓFAS	1
35	ALA DE REPOZICIONAMENTO	1
36	ALA DE ESCALAS	1
37	ALA DE SANITÁRIOS	1
38	ALA DE BANHEIROS	1
39	ALA DE LAVATÓRIOS	1
40	ALA DE VESTIÁRIOS	1
41	ALA DE GUARDA-ROUPAS	1
42	ALA DE ESTÓFAS	1
43	ALA DE REPOZICIONAMENTO	1
44	ALA DE ESCALAS	1
45	ALA DE SANITÁRIOS	1
46	ALA DE BANHEIROS	1
47	ALA DE LAVATÓRIOS	1
48	ALA DE VESTIÁRIOS	1
49	ALA DE GUARDA-ROUPAS	1
50	ALA DE ESTÓFAS	1

LEGENDA	DESCRIÇÃO	QUANTIDADE
1	ALA DE SERVIÇOS	1
2	ALA DE ADMINISTRAÇÃO	1
3	ALA DE ENFERMAGEM	1
4	ALA DE EXAMES	1
5	ALA DE PROCEDIMENTOS	1
6	ALA DE UTENSÍLIOS	1
7	ALA DE VESTIBULO	1
8	ALA DE RECEPCÃO	1
9	ALA DE CONSULTÓRIOS	1
10	ALA DE LABORATÓRIOS	1
11	ALA DE FARMÁCIA	1
12	ALA DE ARMAZÉM	1
13	ALA DE COZINHA	1
14	ALA DE BANHEIRO	1
15	ALA DE LAVATÓRIO	1
16	ALA DE VESTIÁRIO	1
17	ALA DE GUARDA-ROUPA	1
18	ALA DE ESTÓFAS	1
19	ALA DE REPOZICIONAMENTO	1
20	ALA DE ESCALAS	1
21	ALA DE SANITÁRIOS	1
22	ALA DE BANHEIROS	1
23	ALA DE LAVATÓRIOS	1
24	ALA DE VESTIÁRIOS	1
25	ALA DE GUARDA-ROUPAS	1
26	ALA DE ESTÓFAS	1
27	ALA DE REPOZICIONAMENTO	1
28	ALA DE ESCALAS	1
29	ALA DE SANITÁRIOS	1
30	ALA DE BANHEIROS	1
31	ALA DE LAVATÓRIOS	1
32	ALA DE VESTIÁRIOS	1
33	ALA DE GUARDA-ROUPAS	1
34	ALA DE ESTÓFAS	1
35	ALA DE REPOZICIONAMENTO	1
36	ALA DE ESCALAS	1
37	ALA DE SANITÁRIOS	1
38	ALA DE BANHEIROS	1
39	ALA DE LAVATÓRIOS	1
40	ALA DE VESTIÁRIOS	1
41	ALA DE GUARDA-ROUPAS	1
42	ALA DE ESTÓFAS	1
43	ALA DE REPOZICIONAMENTO	1
44	ALA DE ESCALAS	1
45	ALA DE SANITÁRIOS	1
46	ALA DE BANHEIROS	1
47	ALA DE LAVATÓRIOS	1
48	ALA DE VESTIÁRIOS	1
49	ALA DE GUARDA-ROUPAS	1
50	ALA DE ESTÓFAS	1



FADE
PROJETO PADRÃO - FINE

PROJETO	PROJETO	PROJETO	PROJETO
PROJETO	PROJETO	PROJETO	PROJETO
PROJETO	PROJETO	PROJETO	PROJETO
PROJETO	PROJETO	PROJETO	PROJETO
PROJETO	PROJETO	PROJETO	PROJETO

PROJETO	PROJETO	PROJETO	PROJETO
PROJETO	PROJETO	PROJETO	PROJETO
PROJETO	PROJETO	PROJETO	PROJETO
PROJETO	PROJETO	PROJETO	PROJETO
PROJETO	PROJETO	PROJETO	PROJETO

PROJETO	PROJETO	PROJETO	PROJETO
PROJETO	PROJETO	PROJETO	PROJETO
PROJETO	PROJETO	PROJETO	PROJETO
PROJETO	PROJETO	PROJETO	PROJETO
PROJETO	PROJETO	PROJETO	PROJETO

PLANTA DE COORDENADA

NOTAS:
1. O PROJETO É PARA O TIPO DE OBRA EM ALVENARIA DE CIMENTO-AREIA.
2. A FUNDAÇÃO É DO TIPO LAJE DE CONCRETO ARMADO.
3. A ESTRUTURA É DO TIPO LAJE DE CONCRETO ARMADO.
4. O PISO É DO TIPO LAJE DE CONCRETO ARMADO.
5. O TETO É DO TIPO LAJE DE CONCRETO ARMADO.
6. O REVESTIMENTO DAS PAREDES É DO TIPO CIMENTO-MANTELA.
7. O REVESTIMENTO DO PISO É DO TIPO CERÂMICA.
8. O REVESTIMENTO DO TETO É DO TIPO GESSO.
9. O PROJETO NÃO CONSIDERA O PAINEL DE PORTA-RELEZ.
10. O PROJETO NÃO CONSIDERA O PAINEL DE INTERRUPTOR.
11. O PROJETO NÃO CONSIDERA O PAINEL DE BATERIA DE BATERIA.
12. O PROJETO NÃO CONSIDERA O PAINEL DE BATERIA DE BATERIA.
13. O PROJETO NÃO CONSIDERA O PAINEL DE BATERIA DE BATERIA.
14. O PROJETO NÃO CONSIDERA O PAINEL DE BATERIA DE BATERIA.
15. O PROJETO NÃO CONSIDERA O PAINEL DE BATERIA DE BATERIA.
16. O PROJETO NÃO CONSIDERA O PAINEL DE BATERIA DE BATERIA.
17. O PROJETO NÃO CONSIDERA O PAINEL DE BATERIA DE BATERIA.
18. O PROJETO NÃO CONSIDERA O PAINEL DE BATERIA DE BATERIA.
19. O PROJETO NÃO CONSIDERA O PAINEL DE BATERIA DE BATERIA.
20. O PROJETO NÃO CONSIDERA O PAINEL DE BATERIA DE BATERIA.
21. O PROJETO NÃO CONSIDERA O PAINEL DE BATERIA DE BATERIA.
22. O PROJETO NÃO CONSIDERA O PAINEL DE BATERIA DE BATERIA.
23. O PROJETO NÃO CONSIDERA O PAINEL DE BATERIA DE BATERIA.
24. O PROJETO NÃO CONSIDERA O PAINEL DE BATERIA DE BATERIA.
25. O PROJETO NÃO CONSIDERA O PAINEL DE BATERIA DE BATERIA.
26. O PROJETO NÃO CONSIDERA O PAINEL DE BATERIA DE BATERIA.
27. O PROJETO NÃO CONSIDERA O PAINEL DE BATERIA DE BATERIA.
28. O PROJETO NÃO CONSIDERA O PAINEL DE BATERIA DE BATERIA.
29. O PROJETO NÃO CONSIDERA O PAINEL DE BATERIA DE BATERIA.
30. O PROJETO NÃO CONSIDERA O PAINEL DE BATERIA DE BATERIA.
31. O PROJETO NÃO CONSIDERA O PAINEL DE BATERIA DE BATERIA.
32. O PROJETO NÃO CONSIDERA O PAINEL DE BATERIA DE BATERIA.
33. O PROJETO NÃO CONSIDERA O PAINEL DE BATERIA DE BATERIA.
34. O PROJETO NÃO CONSIDERA O PAINEL DE BATERIA DE BATERIA.
35. O PROJETO NÃO CONSIDERA O PAINEL DE BATERIA DE BATERIA.
36. O PROJETO NÃO CONSIDERA O PAINEL DE BATERIA DE BATERIA.
37. O PROJETO NÃO CONSIDERA O PAINEL DE BATERIA DE BATERIA.
38. O PROJETO NÃO CONSIDERA O PAINEL DE BATERIA DE BATERIA.
39. O PROJETO NÃO CONSIDERA O PAINEL DE BATERIA DE BATERIA.
40. O PROJETO NÃO CONSIDERA O PAINEL DE BATERIA DE BATERIA.
41. O PROJETO NÃO CONSIDERA O PAINEL DE BATERIA DE BATERIA.
42. O PROJETO NÃO CONSIDERA O PAINEL DE BATERIA DE BATERIA.
43. O PROJETO NÃO CONSIDERA O PAINEL DE BATERIA DE BATERIA.
44. O PROJETO NÃO CONSIDERA O PAINEL DE BATERIA DE BATERIA.
45. O PROJETO NÃO CONSIDERA O PAINEL DE BATERIA DE BATERIA.
46. O PROJETO NÃO CONSIDERA O PAINEL DE BATERIA DE BATERIA.
47. O PROJETO NÃO CONSIDERA O PAINEL DE BATERIA DE BATERIA.
48. O PROJETO NÃO CONSIDERA O PAINEL DE BATERIA DE BATERIA.
49. O PROJETO NÃO CONSIDERA O PAINEL DE BATERIA DE BATERIA.
50. O PROJETO NÃO CONSIDERA O PAINEL DE BATERIA DE BATERIA.

NOTA
 1. OBRAS DE RECONSTRUÇÃO DE EDIFÍCIO EXISTENTE.
 2. OBRAS DE RECONSTRUÇÃO DE EDIFÍCIO EXISTENTE COM AMPLIAÇÃO DE SUPERFÍCIE CONSTRUTIVA.
 3. OBRAS DE RECONSTRUÇÃO DE EDIFÍCIO EXISTENTE COM AMPLIAÇÃO DE SUPERFÍCIE CONSTRUTIVA E MODIFICAÇÃO DE USO.
 4. OBRAS DE RECONSTRUÇÃO DE EDIFÍCIO EXISTENTE COM AMPLIAÇÃO DE SUPERFÍCIE CONSTRUTIVA E MODIFICAÇÃO DE USO E RECONSTRUÇÃO DE PARTE DO EDIFÍCIO EXISTENTE.
 5. OBRAS DE RECONSTRUÇÃO DE EDIFÍCIO EXISTENTE COM AMPLIAÇÃO DE SUPERFÍCIE CONSTRUTIVA E MODIFICAÇÃO DE USO E RECONSTRUÇÃO DE PARTE DO EDIFÍCIO EXISTENTE E RECONSTRUÇÃO DE PARTE DO TERRENO.

LEGENDA
 Símbolos para: APLICAÇÃO DE PINTURA EM LATA, APLICAÇÃO DE PINTURA EM PÓ, APLICAÇÃO DE PINTURA EM EMULSÃO, APLICAÇÃO DE PINTURA EM GELatina, APLICAÇÃO DE PINTURA EM LATA, APLICAÇÃO DE PINTURA EM PÓ, APLICAÇÃO DE PINTURA EM EMULSÃO, APLICAÇÃO DE PINTURA EM GELatina.

LEGENDA DE MATERIAIS DE ACABAMENTO

CODIGO	DESCRIÇÃO	QUANTIDADE	UNIDADE	EMPRESA
M-01	ALUMÍNIO 20x25x3,0	100,00	M²	ALUMÍNIO
M-02	ALUMÍNIO 20x25x3,0	100,00	M²	ALUMÍNIO
M-03	ALUMÍNIO 20x25x3,0	100,00	M²	ALUMÍNIO
M-04	ALUMÍNIO 20x25x3,0	100,00	M²	ALUMÍNIO
M-05	ALUMÍNIO 20x25x3,0	100,00	M²	ALUMÍNIO
M-06	ALUMÍNIO 20x25x3,0	100,00	M²	ALUMÍNIO
M-07	ALUMÍNIO 20x25x3,0	100,00	M²	ALUMÍNIO
M-08	ALUMÍNIO 20x25x3,0	100,00	M²	ALUMÍNIO
M-09	ALUMÍNIO 20x25x3,0	100,00	M²	ALUMÍNIO
M-10	ALUMÍNIO 20x25x3,0	100,00	M²	ALUMÍNIO
M-11	ALUMÍNIO 20x25x3,0	100,00	M²	ALUMÍNIO
M-12	ALUMÍNIO 20x25x3,0	100,00	M²	ALUMÍNIO
M-13	ALUMÍNIO 20x25x3,0	100,00	M²	ALUMÍNIO
M-14	ALUMÍNIO 20x25x3,0	100,00	M²	ALUMÍNIO
M-15	ALUMÍNIO 20x25x3,0	100,00	M²	ALUMÍNIO

GOVERNO FEDERAL
FUNDO NACIONAL DE DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO E SOCIAL
FINANCIAMENTO DE INVESTIMENTOS
PROJETO PADRÃO - FNDE

PROPOSTA Nº: 000000
 GRUPO: 0000
 NÚMERO: 0000

PROJETO PADRÃO - FNDE

RES: 0000

TÍTULO DO PROJETO: 0000

DATA: 00/00/00

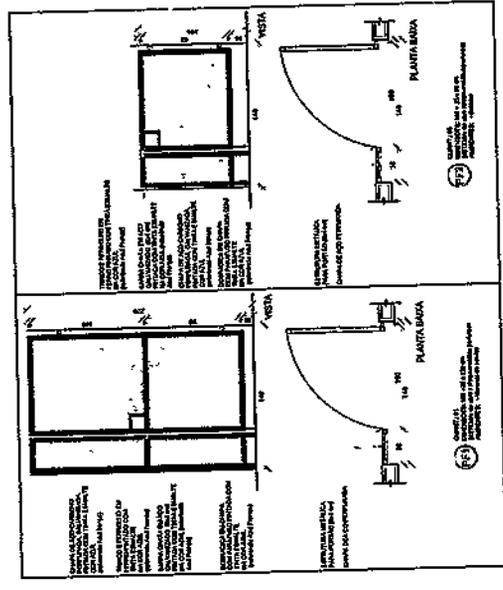
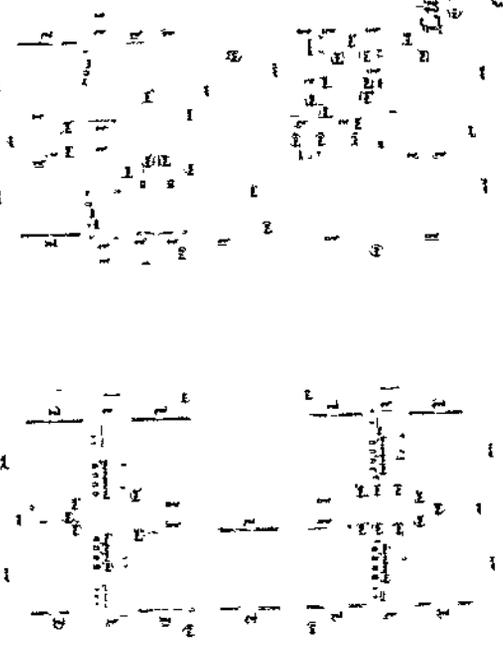
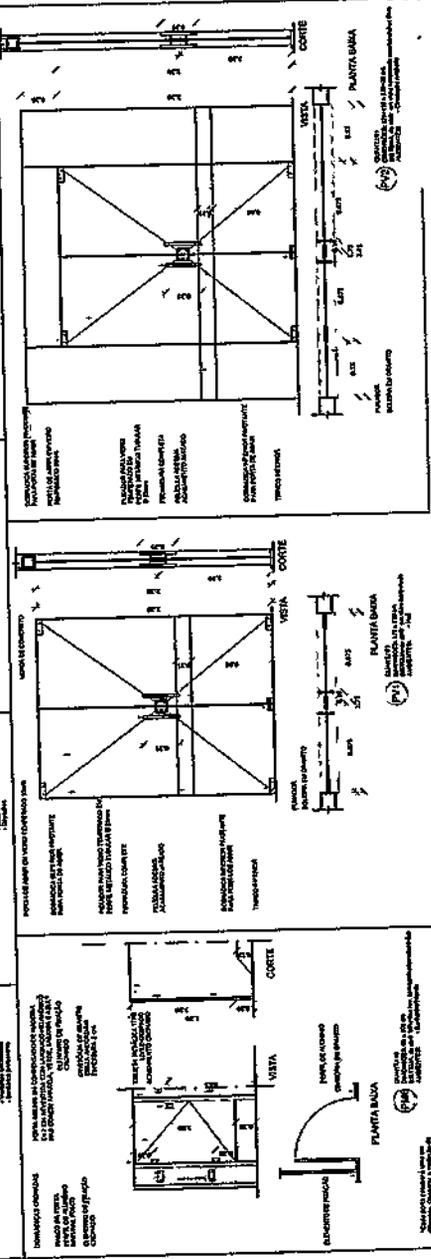
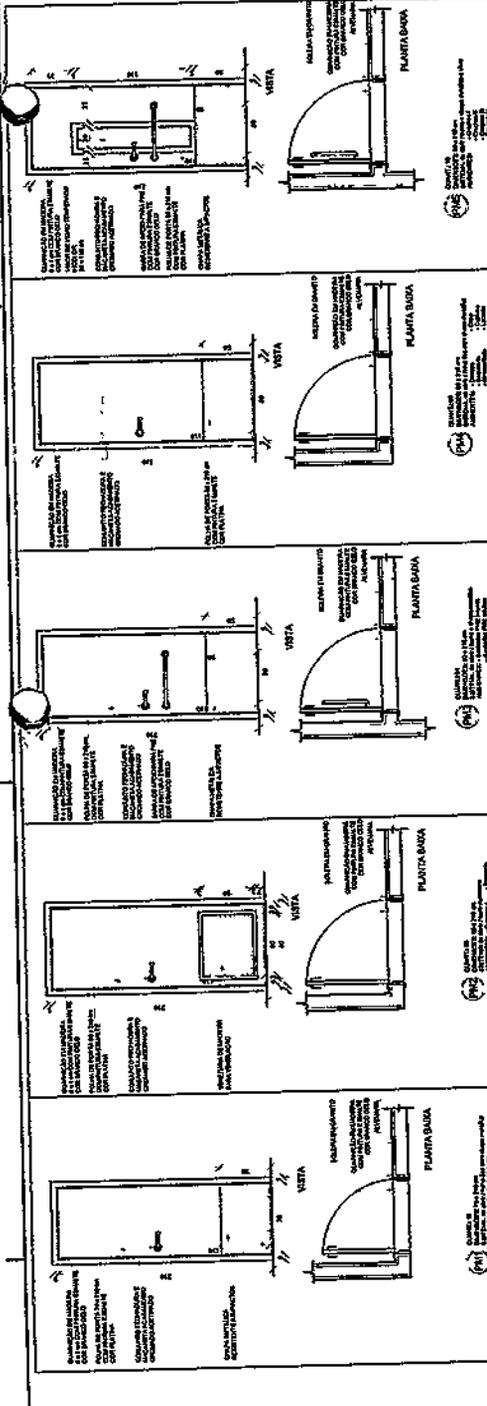
OPERAÇÃO: 0000

PROGRAMA PROFIÊNCIA - PROJETO TIPO
PROJETO DE ARQUITETURA

DISTÍCULO DE 00000000
 PORTAS

ARQ 12/85

Lucas Gomes da Silva
ENGENHEIRO
CREA/RS 00000000



Lucas Gomes da Silva
ENGENHEIRO
CREA/RS 00000000

NOTA
 1. ABRIR E FECHAR EM VITROS...
 2. ABRIR E FECHAR EM PORTAS...
 3. ABRIR E FECHAR EM PORTAS...
 4. ABRIR E FECHAR EM PORTAS...
 5. ABRIR E FECHAR EM PORTAS...
 6. ABRIR E FECHAR EM PORTAS...
 7. ABRIR E FECHAR EM PORTAS...
 8. ABRIR E FECHAR EM PORTAS...
 9. ABRIR E FECHAR EM PORTAS...
 10. ABRIR E FECHAR EM PORTAS...

LEGENDA 1. ABRIR E FECHAR EM VITROS... 2. ABRIR E FECHAR EM PORTAS... 3. ABRIR E FECHAR EM PORTAS... 4. ABRIR E FECHAR EM PORTAS... 5. ABRIR E FECHAR EM PORTAS... 6. ABRIR E FECHAR EM PORTAS... 7. ABRIR E FECHAR EM PORTAS... 8. ABRIR E FECHAR EM PORTAS... 9. ABRIR E FECHAR EM PORTAS... 10. ABRIR E FECHAR EM PORTAS...	INDICADOR DE PORTAS 1. ABRIR E FECHAR EM PORTAS... 2. ABRIR E FECHAR EM PORTAS... 3. ABRIR E FECHAR EM PORTAS... 4. ABRIR E FECHAR EM PORTAS... 5. ABRIR E FECHAR EM PORTAS... 6. ABRIR E FECHAR EM PORTAS... 7. ABRIR E FECHAR EM PORTAS... 8. ABRIR E FECHAR EM PORTAS... 9. ABRIR E FECHAR EM PORTAS... 10. ABRIR E FECHAR EM PORTAS...
---	---

de: São Paulo, 15 de Novembro de 1977.
 N.º: 737.
 CONTINUA DE ANEXO 2.

FNDE Fundação Nacional de Desenvolvimento
BRASIL República Federativa do Brasil
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO

PROJETO PADRÃO - FNDE
 FUNDAMENTOS I
 DESENHO I
 MÓDULO - 16.

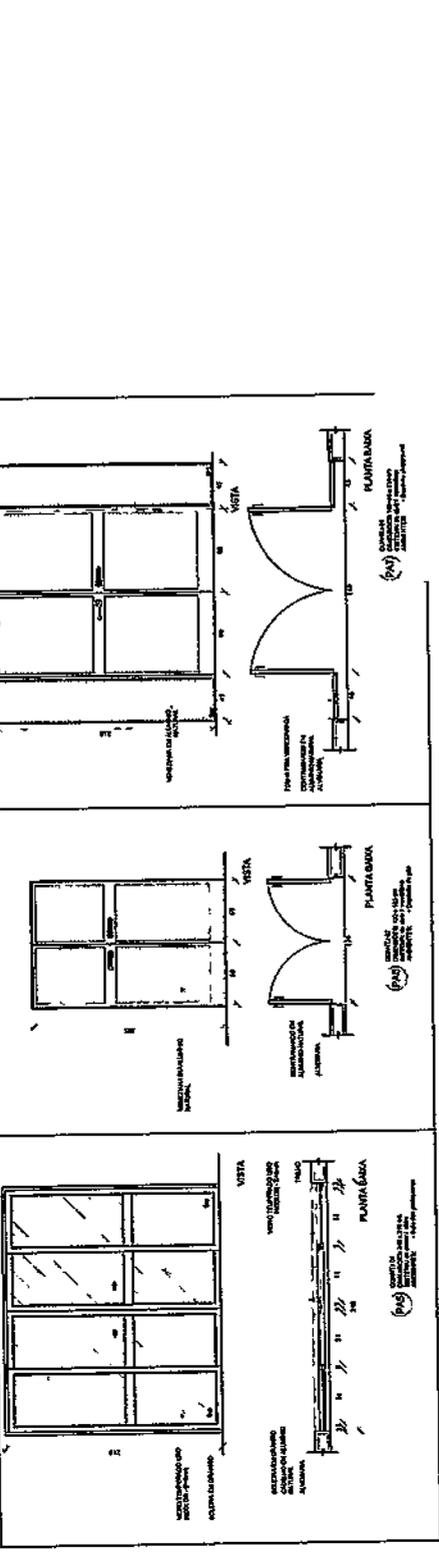
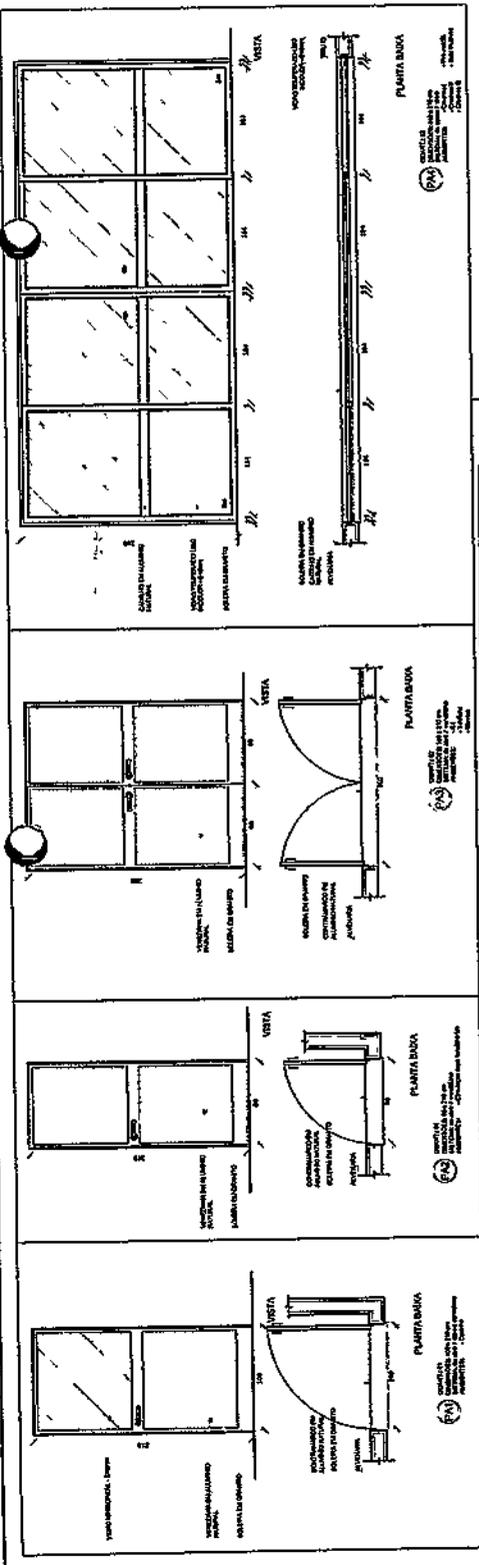
PROJETISTA: _____
 REVISOR: _____
 APROVADO: _____
 DATA: _____
 AUTOR DO PROJETO: _____
 Nº: _____

737

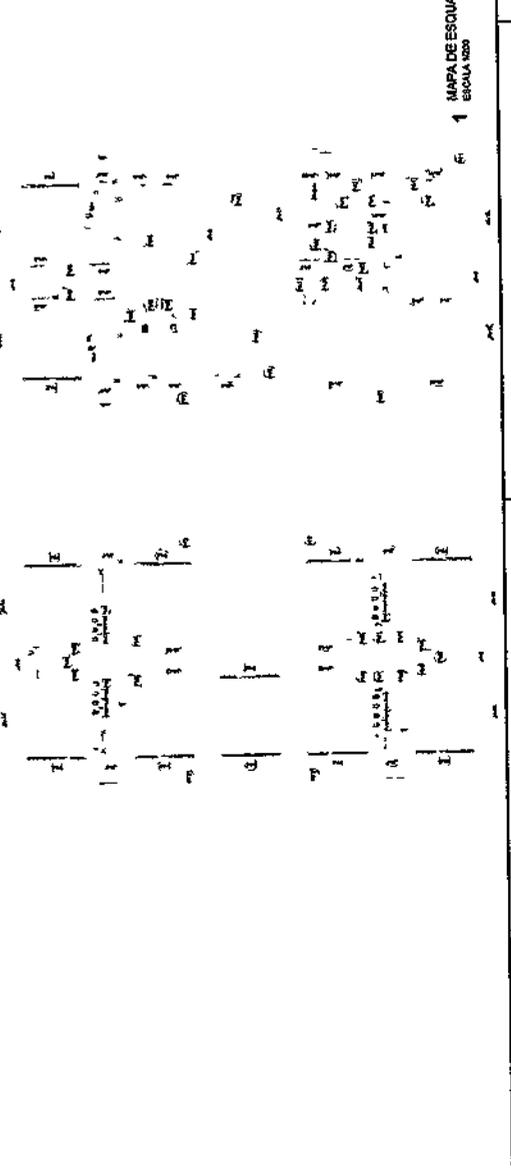
737

737

PROGRAMA PROFIÊNCIA - PROJETO-TIPO 1 PROJETO DE ARQUITETURA	
COORDENADOR GERAL: _____ TÉCNICO: _____	PORTAS REQUISITO DE ESCALAS
Nº: _____ DATA: _____	ARQ
Nº: _____ DATA: _____	Nº: _____ DATA: _____



LEGENDA DE PORTAS E PORTÕES EM ALUMÍNIO COM PRATA		LEGENDA DE PORTAS E PORTÕES EM ALUMÍNIO COM PRATA	
TIPO	QUANTIDADE	TIPO	QUANTIDADE
1	1	1	1
2	1	2	1
3	1	3	1
4	1	4	1
5	1	5	1
6	1	6	1
7	1	7	1
8	1	8	1
9	1	9	1
10	1	10	1

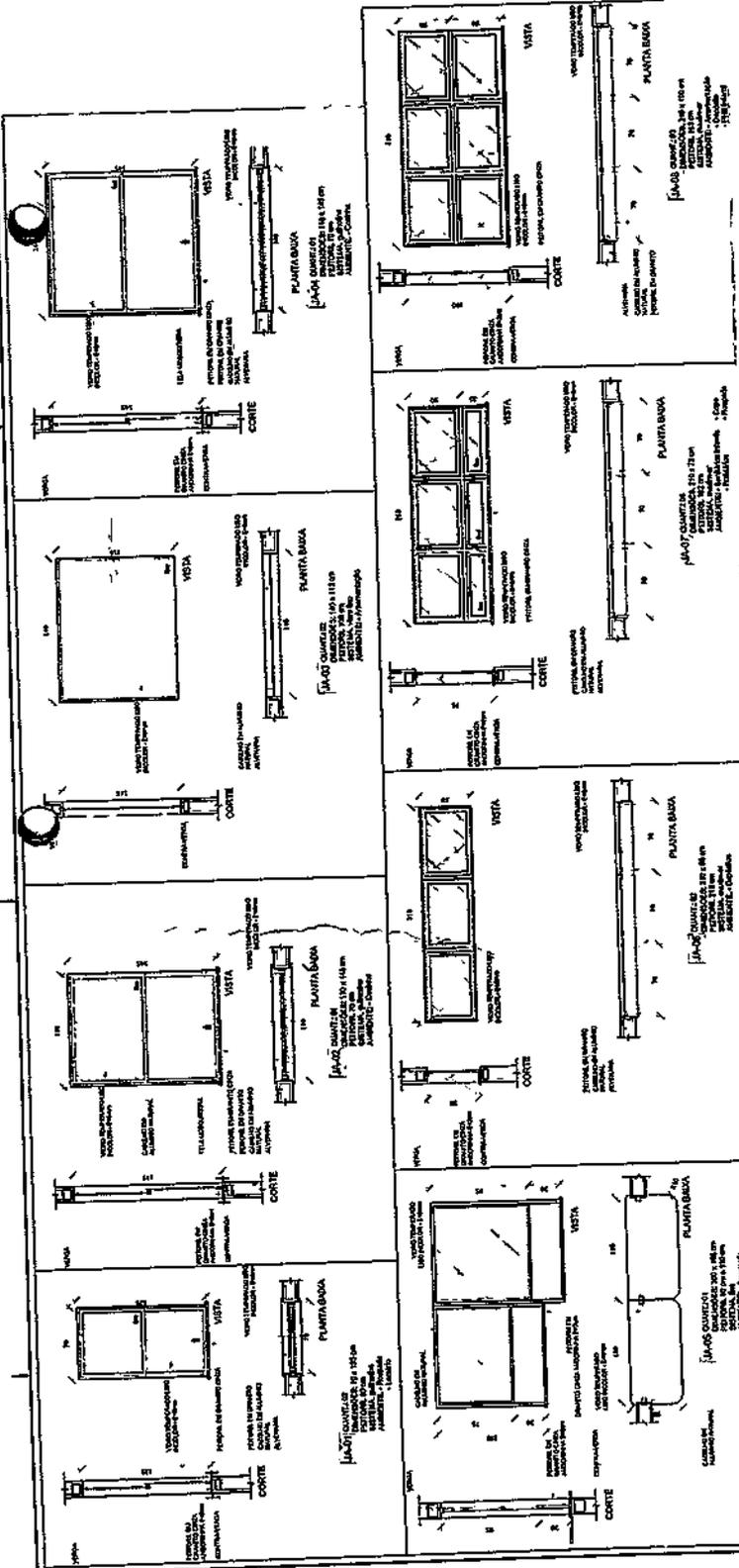


Lucas Gomes da Silva
ENGENHEIRO CIVIL
 R. P. 20.000.000

MAPA DE ESCADARIAS
 ESCALA 1:200

CREA. CE: 36.500-0

<p>NOTAS</p> <p>1. OBRAS DE RECONSTRUÇÃO DE EDIFÍCIO EXISTENTE</p> <p>2. OBRAS DE RECONSTRUÇÃO DE EDIFÍCIO EXISTENTE COM RECONSTRUÇÃO DE ESTRUTURA</p> <p>3. OBRAS DE RECONSTRUÇÃO DE EDIFÍCIO EXISTENTE COM RECONSTRUÇÃO DE ESTRUTURA E RECONSTRUÇÃO DE INTERIORES</p> <p>4. OBRAS DE RECONSTRUÇÃO DE EDIFÍCIO EXISTENTE COM RECONSTRUÇÃO DE ESTRUTURA E RECONSTRUÇÃO DE INTERIORES E RECONSTRUÇÃO DE EXTERIORES</p>	
<p>LEGIENDA</p> <p>1. RECONSTRUÇÃO DE ESTRUTURA</p> <p>2. RECONSTRUÇÃO DE INTERIORES</p> <p>3. RECONSTRUÇÃO DE EXTERIORES</p> <p>4. RECONSTRUÇÃO DE ESTRUTURA E RECONSTRUÇÃO DE INTERIORES E RECONSTRUÇÃO DE EXTERIORES</p>	<p>RECONSTRUÇÃO DE ESTRUTURA</p> <p>RECONSTRUÇÃO DE INTERIORES</p> <p>RECONSTRUÇÃO DE EXTERIORES</p> <p>RECONSTRUÇÃO DE ESTRUTURA E RECONSTRUÇÃO DE INTERIORES E RECONSTRUÇÃO DE EXTERIORES</p>



GOVERNO FEDERAL

FINE Fundo Nacional de Investimentos em Edificações

PROJETO PADRÃO - FNDE

PROBLEMA: ...

DIAGNÓSTICO: ...

SOLUÇÃO: ...

PROPOSTA: ...

RES. TÉCNICO: ...

ÁREA DO PROJETO: ...

DETA: ...

PROGRAMA PROINFANCIA PROJETO INFÂNCIA

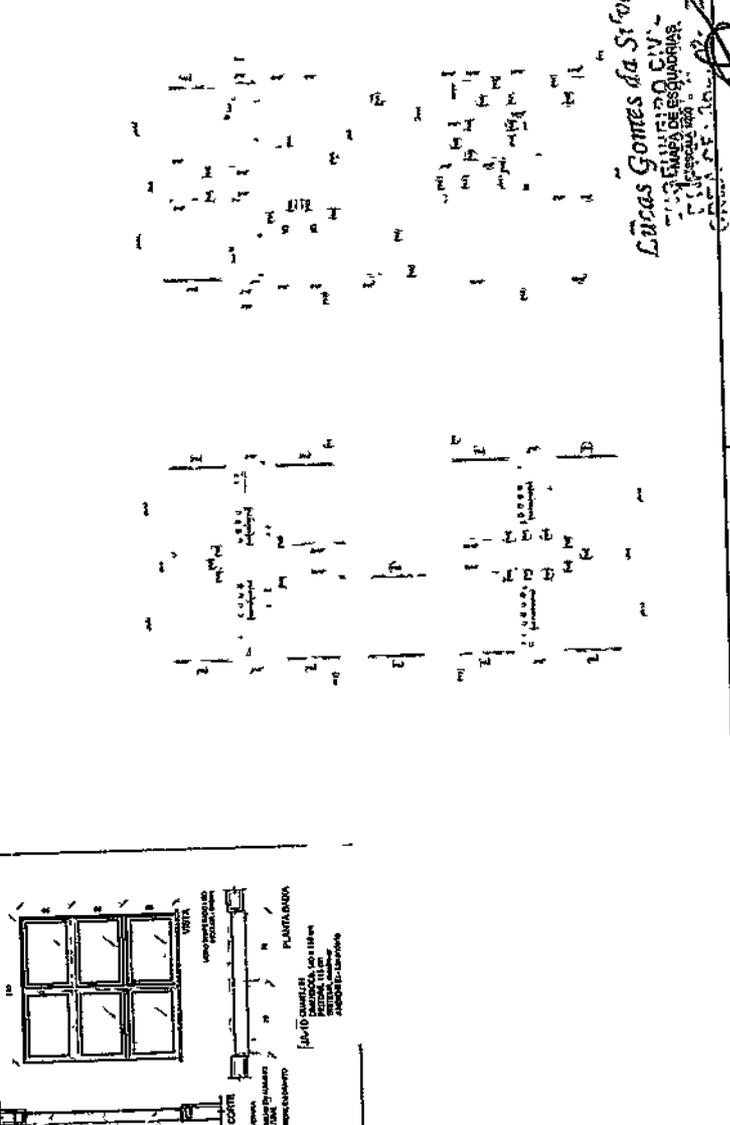
PROJETO DE ARQUITETURA

DETALHAMENTO DE ESQUADRIAS

JANELAS

ARQ

14/85

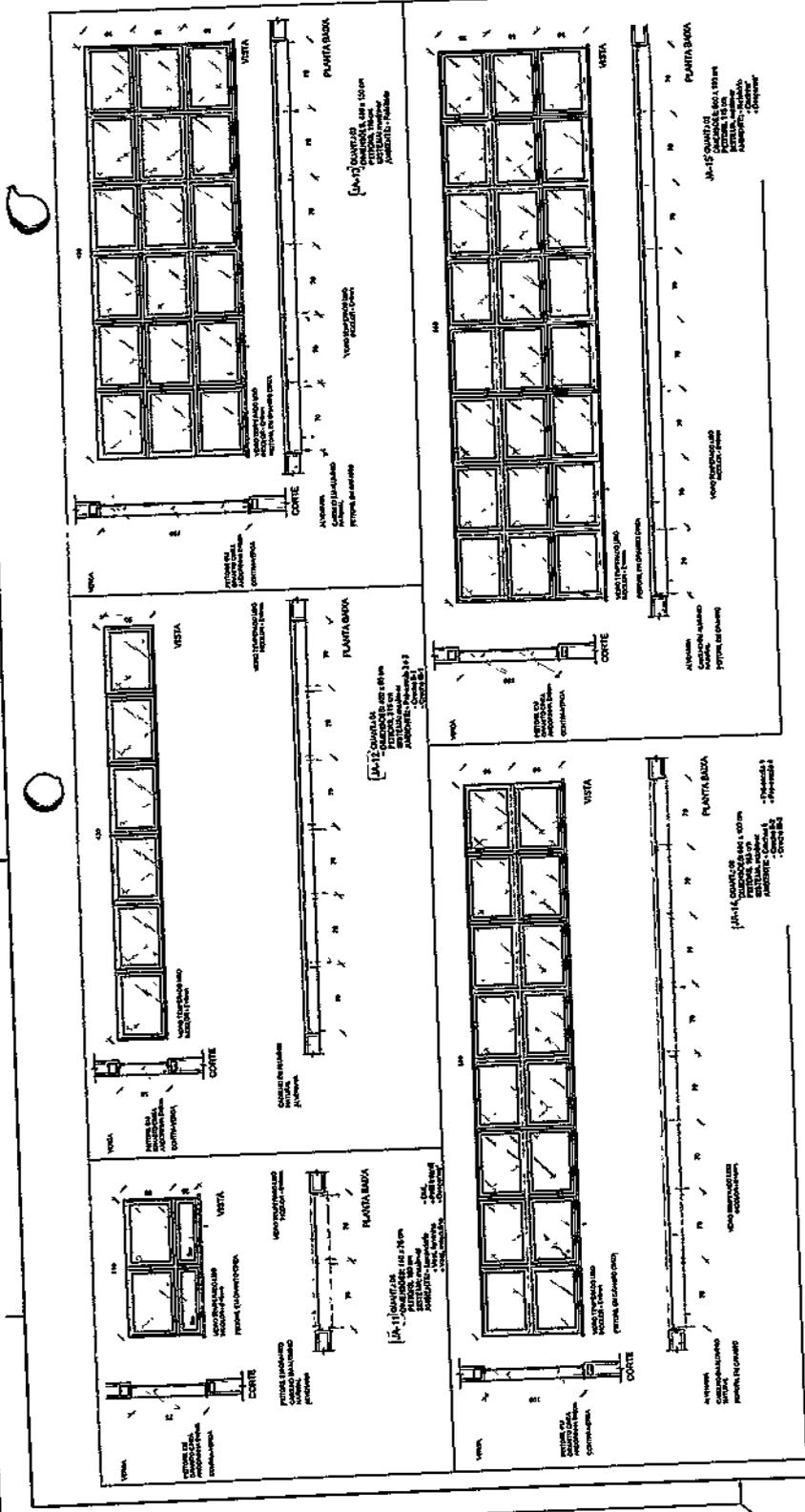


Luís Góes da Silva

Luís Góes da Silva

Luís Góes da Silva

LEGENDA DE MATERIAIS		MATERIAIS	
1	ALUMÍNIO	1	ALUMÍNIO
2	VIDRO	2	VIDRO
3	...	3	...
4	...	4	...
5	...	5	...
6	...	6	...
7	...	7	...
8	...	8	...
9	...	9	...
10	...	10	...
11	...	11	...
12	...	12	...
13	...	13	...
14	...	14	...
15	...	15	...
16	...	16	...
17	...	17	...
18	...	18	...
19	...	19	...
20	...	20	...
21	...	21	...
22	...	22	...
23	...	23	...
24	...	24	...
25	...	25	...
26	...	26	...
27	...	27	...
28	...	28	...
29	...	29	...
30	...	30	...
31	...	31	...
32	...	32	...
33	...	33	...
34	...	34	...
35	...	35	...
36	...	36	...
37	...	37	...
38	...	38	...
39	...	39	...
40	...	40	...
41	...	41	...
42	...	42	...
43	...	43	...
44	...	44	...
45	...	45	...
46	...	46	...
47	...	47	...
48	...	48	...
49	...	49	...
50	...	50	...



NOTA

- 1 - ADERESORES E BARRAS DE ALUMÍNIO
- 2 - BARRAS DE ALUMÍNIO COM REVESTIMENTO EM PVC
- 3 - BARRAS DE ALUMÍNIO COM REVESTIMENTO EM LACAS
- 4 - BARRAS DE ALUMÍNIO COM REVESTIMENTO EM LACAS E BARRAS DE ALUMÍNIO COM REVESTIMENTO EM LACAS
- 5 - BARRAS DE ALUMÍNIO COM REVESTIMENTO EM LACAS E BARRAS DE ALUMÍNIO COM REVESTIMENTO EM LACAS
- 6 - BARRAS DE ALUMÍNIO COM REVESTIMENTO EM LACAS E BARRAS DE ALUMÍNIO COM REVESTIMENTO EM LACAS

LEGENDA

1 - BARRAS DE ALUMÍNIO COM REVESTIMENTO EM PVC
 2 - BARRAS DE ALUMÍNIO COM REVESTIMENTO EM LACAS
 3 - BARRAS DE ALUMÍNIO COM REVESTIMENTO EM LACAS E BARRAS DE ALUMÍNIO COM REVESTIMENTO EM LACAS
 4 - BARRAS DE ALUMÍNIO COM REVESTIMENTO EM LACAS E BARRAS DE ALUMÍNIO COM REVESTIMENTO EM LACAS
 5 - BARRAS DE ALUMÍNIO COM REVESTIMENTO EM LACAS E BARRAS DE ALUMÍNIO COM REVESTIMENTO EM LACAS
 6 - BARRAS DE ALUMÍNIO COM REVESTIMENTO EM LACAS E BARRAS DE ALUMÍNIO COM REVESTIMENTO EM LACAS

TABUA DE ESQUADRIAS

LEGENDA DE PORTAS - PORTAS DE ALUMÍNIO

REF.	Descrição	Quantidade	Valor Unit.	Valor Total
01	Porta de Aluminio com vidro	1	10000,00	10000,00
02	Porta de Aluminio com vidro	1	10000,00	10000,00
03	Porta de Aluminio com vidro	1	10000,00	10000,00
04	Porta de Aluminio com vidro	1	10000,00	10000,00
05	Porta de Aluminio com vidro	1	10000,00	10000,00
06	Porta de Aluminio com vidro	1	10000,00	10000,00
07	Porta de Aluminio com vidro	1	10000,00	10000,00
08	Porta de Aluminio com vidro	1	10000,00	10000,00
09	Porta de Aluminio com vidro	1	10000,00	10000,00
10	Porta de Aluminio com vidro	1	10000,00	10000,00
11	Porta de Aluminio com vidro	1	10000,00	10000,00
12	Porta de Aluminio com vidro	1	10000,00	10000,00
13	Porta de Aluminio com vidro	1	10000,00	10000,00
14	Porta de Aluminio com vidro	1	10000,00	10000,00
15	Porta de Aluminio com vidro	1	10000,00	10000,00
16	Porta de Aluminio com vidro	1	10000,00	10000,00
17	Porta de Aluminio com vidro	1	10000,00	10000,00
18	Porta de Aluminio com vidro	1	10000,00	10000,00
19	Porta de Aluminio com vidro	1	10000,00	10000,00
20	Porta de Aluminio com vidro	1	10000,00	10000,00

LEGENDA DE PORTAS - PORTAS DE ALUMÍNIO

01 - Porta de Aluminio com vidro
 02 - Porta de Aluminio com vidro
 03 - Porta de Aluminio com vidro
 04 - Porta de Aluminio com vidro
 05 - Porta de Aluminio com vidro
 06 - Porta de Aluminio com vidro
 07 - Porta de Aluminio com vidro
 08 - Porta de Aluminio com vidro
 09 - Porta de Aluminio com vidro
 10 - Porta de Aluminio com vidro
 11 - Porta de Aluminio com vidro
 12 - Porta de Aluminio com vidro
 13 - Porta de Aluminio com vidro
 14 - Porta de Aluminio com vidro
 15 - Porta de Aluminio com vidro
 16 - Porta de Aluminio com vidro
 17 - Porta de Aluminio com vidro
 18 - Porta de Aluminio com vidro
 19 - Porta de Aluminio com vidro
 20 - Porta de Aluminio com vidro

SEMPRE ABRA O PORTÃO DE ENTRADEIRA

FADE - Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de São Paulo

PROJETO PADRÃO - FINDE

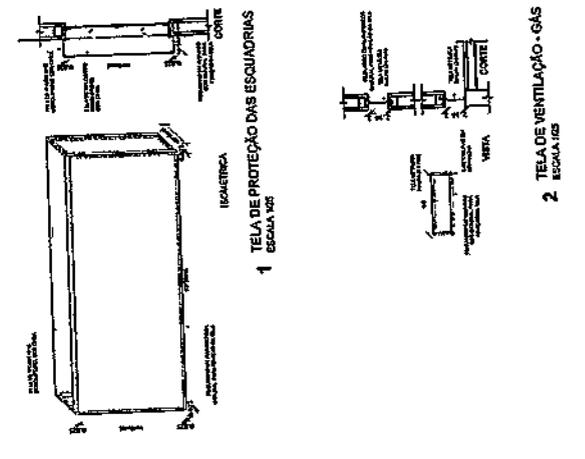
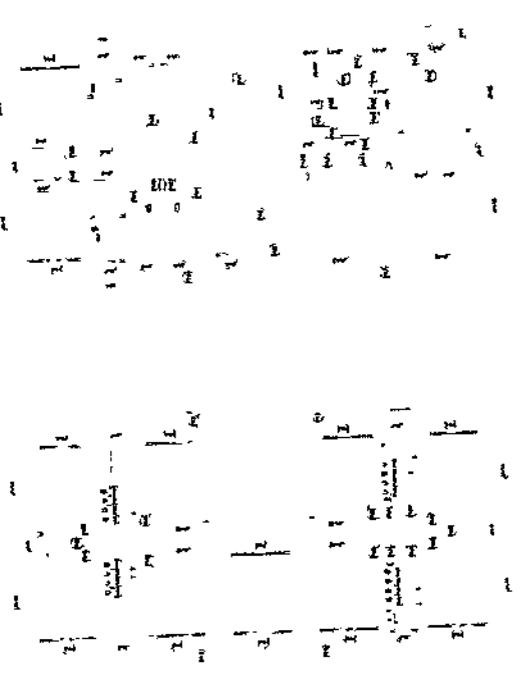
PROGRAMA PROFINCIA - PROJETO TIPO 1
 PROJETO DE ARQUITETURA

DEPARTAMENTO DE ESQUADRIAS
 JANELAS

ARQ

16/03/85

789 e SAC



ESQUADRIAS DE ALUMÍNIO
 DEPARTAMENTO DE ARQUITETURA
 CRISTIANE ZUCCHETTI

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
 FUND. NACIONAL DE DESENVOLVIMENTO TECNOLÓGICO
 PROJETO PADRÃO - FNDE

PROJETO PADRÃO - FNDE

PROGRAMA PROINFANCIA - PROJETO TIPO-1
 PROJETO DE ARQUITETURA

CONDOMÍNIO: []
 DESENVOLVIDOR: []
 MESTRO PARA BARRIGAS: []
 PAUSA: []
 ESCALA: []
 DATA: []

PROJETO: []
 RESP. TÉCNICO: []
 AUTOR DO PROJETO: []
 DATA: []

CONDIÇÕES: []

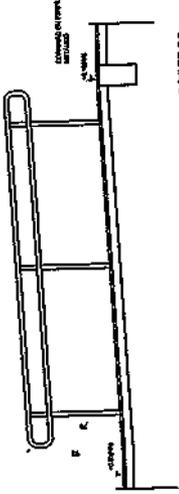
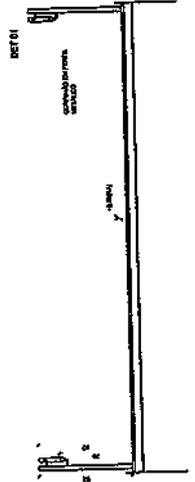
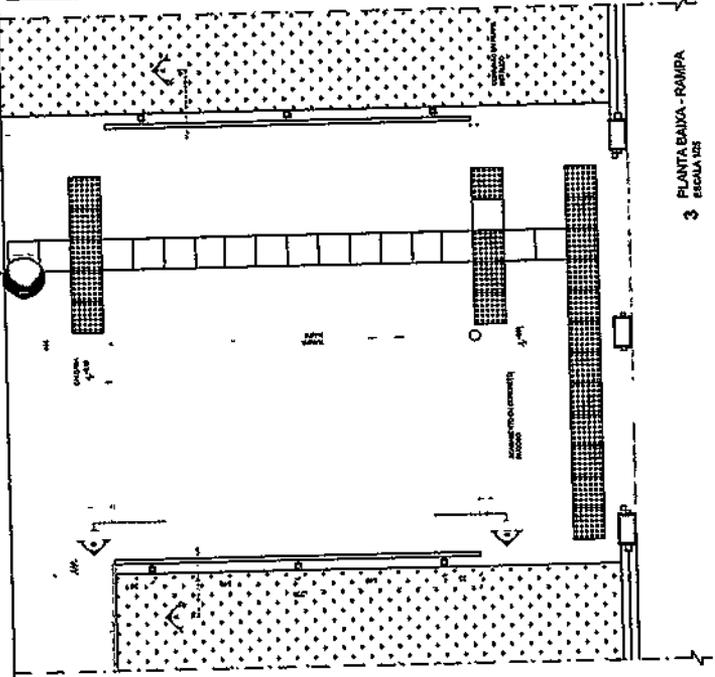
PROJETO PADRÃO - FNDE

PROJETO TIPO-1

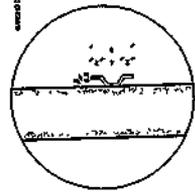
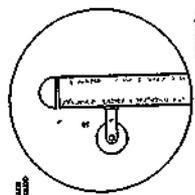
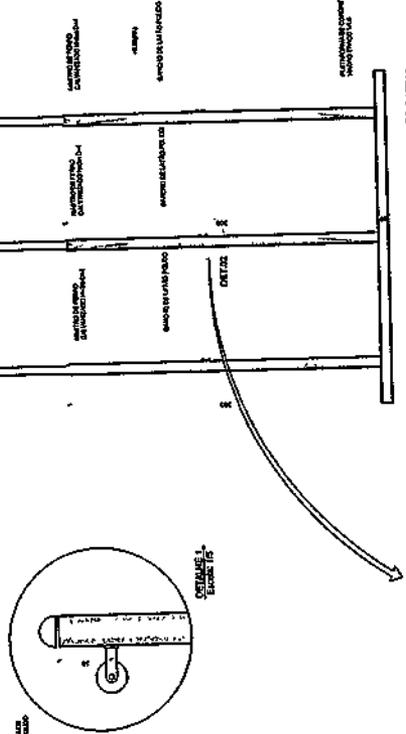
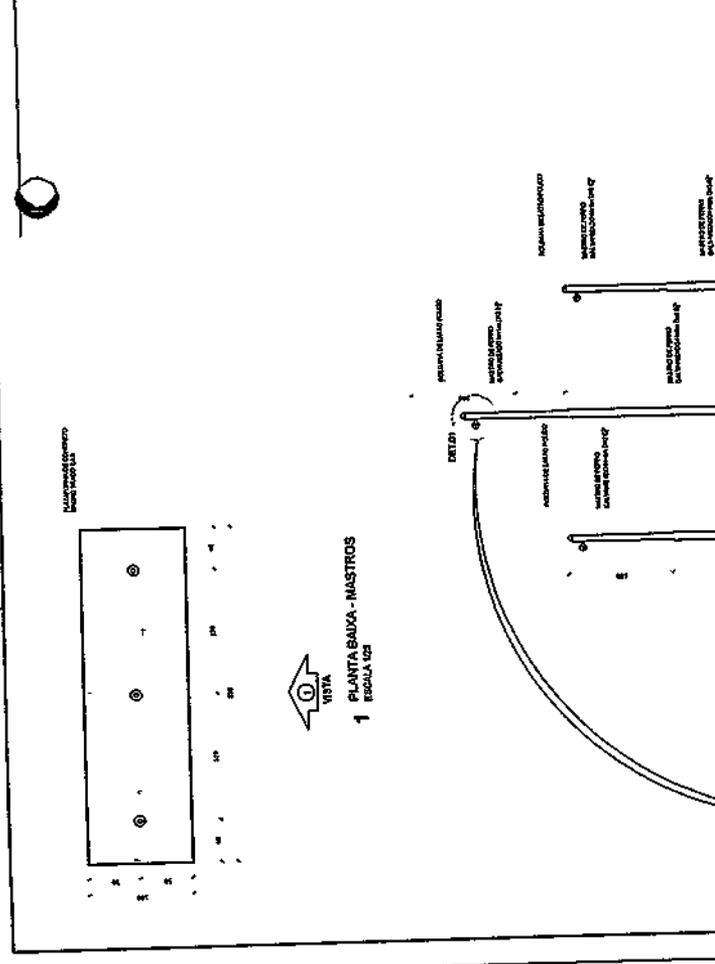
CONDOMÍNIO: []
 DESENVOLVIDOR: []
 MESTRO PARA BARRIGAS: []
 PAUSA: []
 ESCALA: []
 DATA: []

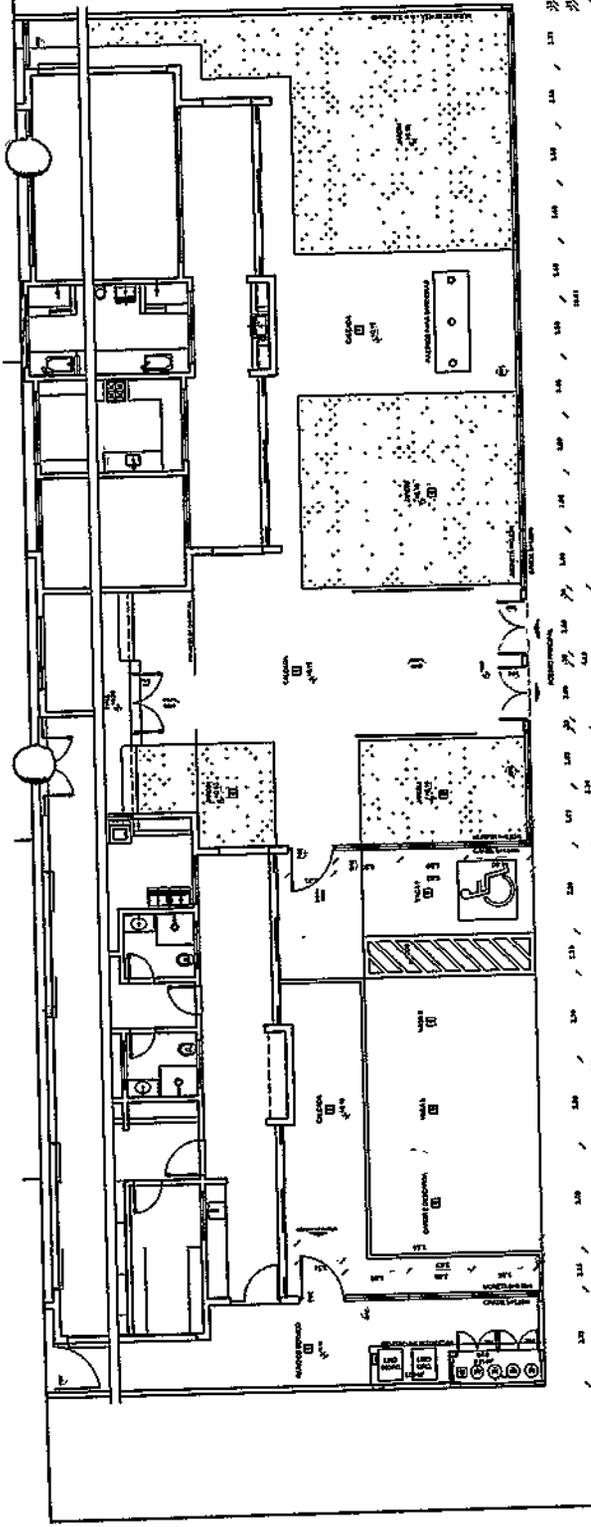
PROJETO: []
 RESP. TÉCNICO: []
 AUTOR DO PROJETO: []
 DATA: []

CONDIÇÕES: []

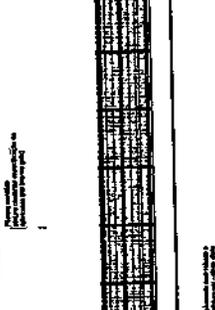


Lucas Gomes da Silva
 ENGENHEIRO CIVIL
 RUA: []
 C.R.A.F. []

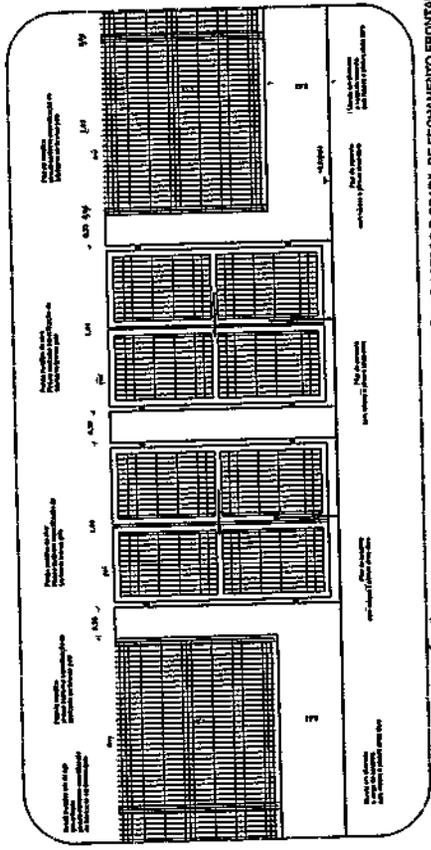




1 PLANTA BAIXA - PORTÕES E FECHAMENTOS
ESCALA 1/50



2 VISTA - PORTÕES E FECHAMENTOS
ESCALA 1/50

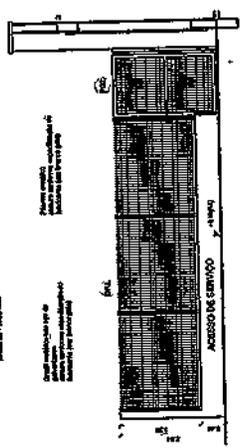


6 ANTRILUÇÃO - PORTÃO DE ACESSO E GRADIL DE FECHAMENTO FRONTAL
ESCALA 1/50

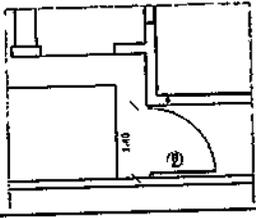
LEGENDA DE PORTÕES - PORTÕES METÁLICOS

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

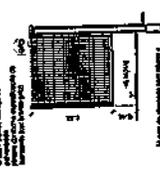
Lucas Gomes da Silva
ENGENHEIRO CIVIL
 Nº 062157/09-9
 CREA 03/0000000-0



3 PORTÃO E GRADIL LATERAL ESTACIONAMENTO
ESCALA 1/50



4 PORTÃO LATERAL SERVIÇO
ESCALA 1/50



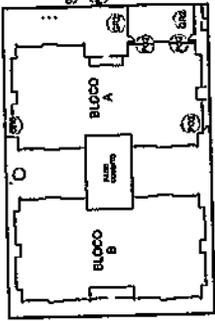
5 FECHAMENTO LATERAL
ESCALA 1/50

NOTAS

1. VERIFICAR A NÍVEL DE INTERFERÊNCIA COM OS SISTEMAS DE DRENAGEM, AEREAÇÃO E VENTILAÇÃO DO EDIFÍCIO.
2. VERIFICAR A NÍVEL DE INTERFERÊNCIA COM OS SISTEMAS DE DRENAGEM, AEREAÇÃO E VENTILAÇÃO DO EDIFÍCIO.
3. VERIFICAR A NÍVEL DE INTERFERÊNCIA COM OS SISTEMAS DE DRENAGEM, AEREAÇÃO E VENTILAÇÃO DO EDIFÍCIO.
4. VERIFICAR A NÍVEL DE INTERFERÊNCIA COM OS SISTEMAS DE DRENAGEM, AEREAÇÃO E VENTILAÇÃO DO EDIFÍCIO.

LEGENDA:

INCLINAÇÃO PARA DRENAGEM	INCLINAÇÃO PARA VENTILAÇÃO
INCLINAÇÃO PARA VENTILAÇÃO	INCLINAÇÃO PARA VENTILAÇÃO
INCLINAÇÃO PARA VENTILAÇÃO	INCLINAÇÃO PARA VENTILAÇÃO
INCLINAÇÃO PARA VENTILAÇÃO	INCLINAÇÃO PARA VENTILAÇÃO



CROQUI DE REFERÊNCIA

PROJETO PADRÃO - FNDE

FNDE Fundação Nacional de Desenvolvimento

PROJETO PADRÃO - PROJETO TIPO 1

PROGRAMA PROINFÂNCIA - PROJETO TIPO 1

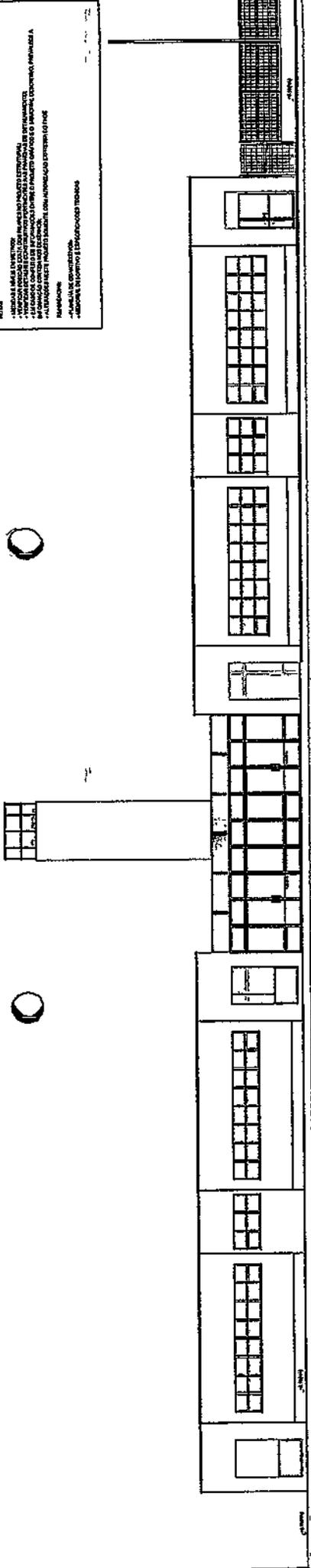
PROJETO DE ARQUITETURA

RETANHAMENTO GRANIS E PORTÕES

ARQ

17/95

NOTA
 - CONTA O NOME DO PROJETO, DO CLIENTE E DO PROJETOLOGO EM TODAS AS FOLHAS DE DETALHE.
 - O PROJETOLOGO É RESPONSÁVEL PELOS ERROS DE CÁLCULO E DIMENSIONAMENTO, NÃO SENDO RESPONSÁVEL PELA EXECUÇÃO DO PROJETO.
 - O PROJETOLOGO NÃO SE RESPONSABILIZA POR OMISSÕES OU ERROS DE CÁLCULO OU DIMENSIONAMENTO.
 - O PROJETOLOGO NÃO SE RESPONSABILIZA POR OMISSÕES OU ERROS DE CÁLCULO OU DIMENSIONAMENTO.
 - O PROJETOLOGO NÃO SE RESPONSABILIZA POR OMISSÕES OU ERROS DE CÁLCULO OU DIMENSIONAMENTO.
 - O PROJETOLOGO NÃO SE RESPONSABILIZA POR OMISSÕES OU ERROS DE CÁLCULO OU DIMENSIONAMENTO.



1 VISTA L
ESCOLA 103

ESCALA EM QUANTIDADE
 ESCALA EM QUANTIDADE
 ESCALA EM QUANTIDADE

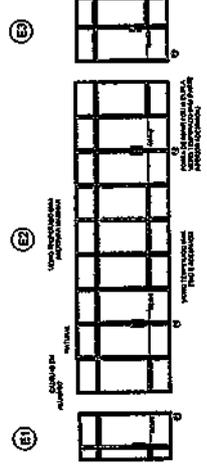
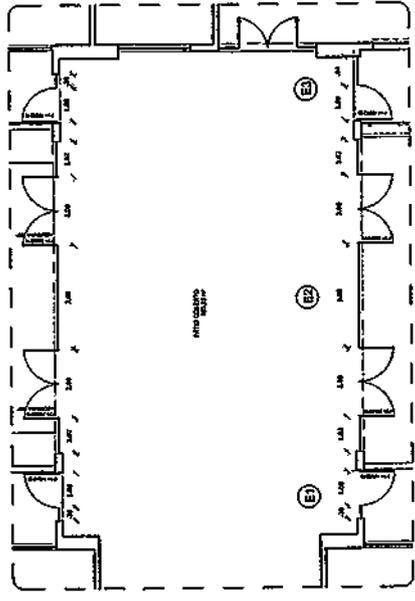
ESCALA EM QUANTIDADE
 ESCALA EM QUANTIDADE
 ESCALA EM QUANTIDADE

ESCALA EM QUANTIDADE
 ESCALA EM QUANTIDADE
 ESCALA EM QUANTIDADE

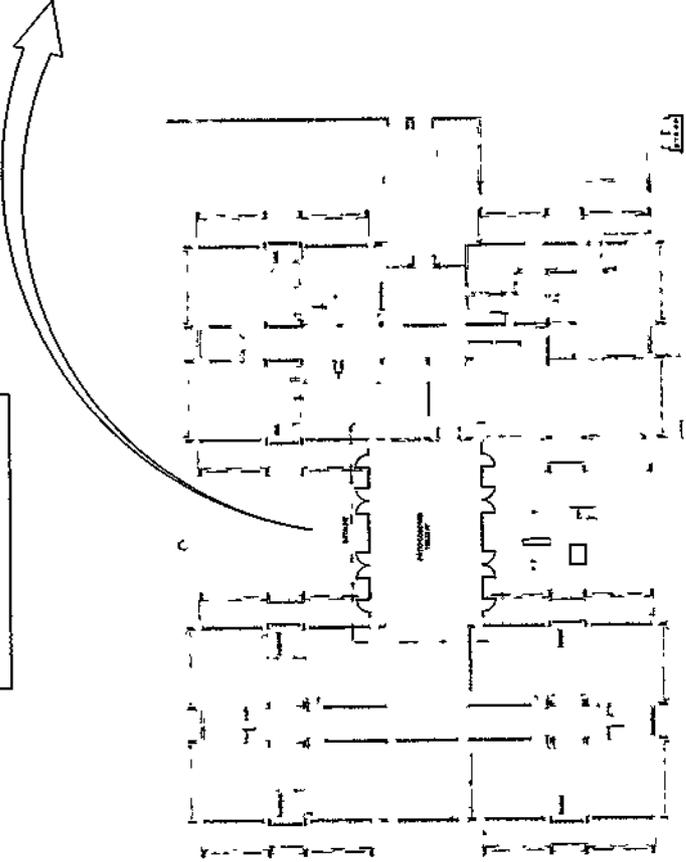
LEGENDA

	RESERVA DE VAGA	RESERVA DE VAGA
	RESERVA DE VAGA	RESERVA DE VAGA
	RESERVA DE VAGA	RESERVA DE VAGA
	RESERVA DE VAGA	RESERVA DE VAGA

OBSERVAÇÃO
 ESTE PROJETO NÃO ESTÁ INCLUIDO
 NO ESCOPO DO PROJETO PADRÃO
 FNDE CRECHE PRONFANCIA TIPO 1,
 PORTANTO O MESMO SERVIRÁ
 APENAS COMO SUGESTÃO.



2 DETALHE
ESCOLA 103



3 PLANTA DE BAIXA
ESCOLA 103

FNDE Fundação Nacional do Desenvolvimento
BRASIL Ministério da Educação
ESCOLA 103
 PROJETO PADRÃO - FNDE

PROJETOLOGO 1	XXXXXXXXXX
PROJETOLOGO 2	
PROJETOLOGO 3	
PROJETOLOGO 4	
PROJETOLOGO 5	
PROJETOLOGO 6	
PROJETOLOGO 7	
PROJETOLOGO 8	
PROJETOLOGO 9	
PROJETOLOGO 10	
PROJETOLOGO 11	
PROJETOLOGO 12	
PROJETOLOGO 13	
PROJETOLOGO 14	
PROJETOLOGO 15	
PROJETOLOGO 16	
PROJETOLOGO 17	
PROJETOLOGO 18	
PROJETOLOGO 19	
PROJETOLOGO 20	
PROJETOLOGO 21	
PROJETOLOGO 22	
PROJETOLOGO 23	
PROJETOLOGO 24	
PROJETOLOGO 25	
PROJETOLOGO 26	
PROJETOLOGO 27	
PROJETOLOGO 28	
PROJETOLOGO 29	
PROJETOLOGO 30	
PROJETOLOGO 31	
PROJETOLOGO 32	
PROJETOLOGO 33	
PROJETOLOGO 34	
PROJETOLOGO 35	
PROJETOLOGO 36	
PROJETOLOGO 37	
PROJETOLOGO 38	
PROJETOLOGO 39	
PROJETOLOGO 40	
PROJETOLOGO 41	
PROJETOLOGO 42	
PROJETOLOGO 43	
PROJETOLOGO 44	
PROJETOLOGO 45	
PROJETOLOGO 46	
PROJETOLOGO 47	
PROJETOLOGO 48	
PROJETOLOGO 49	
PROJETOLOGO 50	

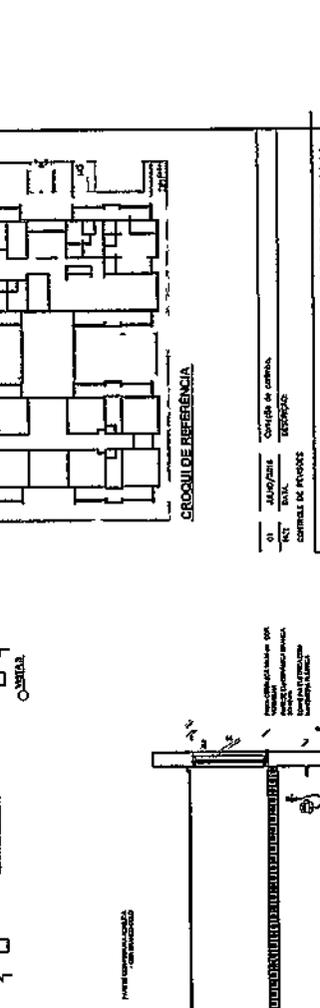
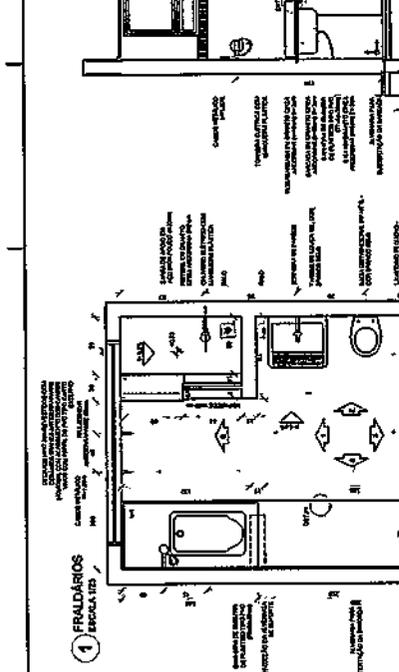
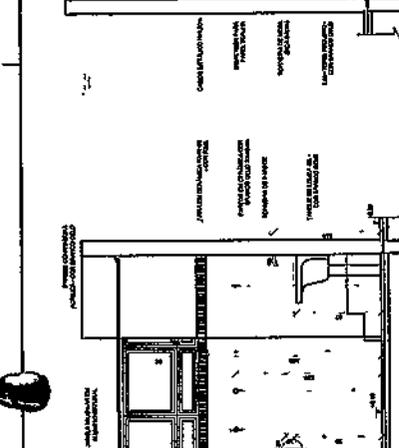
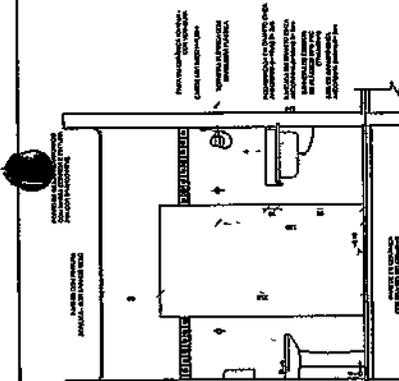
792
262
CR
CR
CR

Lucas Gomes da Silva
ENGENHEIRO CIVIL
EMP. 091135392-2
CREA CE 17392-2

NOTA
SOLICITANTE DA LICENÇA
O ARQUITETO DEVERÁ ASSINAR E CARIMBAR TODOS OS DESENHOS E O PROJETO, ASSINANDO E CARIMBANDO TAMBÉM AS SESSÕES DE ESTUDO, E ASSINANDO E CARIMBANDO O PLANO DE EXECUÇÃO, O PLANO DE LANTARNA E O PLANO DE OBRA. ASSINAR E CARIMBAR O PLANO DE OBRA É DE RESPONSABILIDADE EXCLUSIVA DO ARQUITETO.
O PROJETO DEVE SER ENTREGUE EM QUATRO EXEMPLARES ORIGINALS E DOIS COPIAS EM PAPEL BRANCO, ELEVANDO A OBTENÇÃO DA LICENÇA À RESPONSABILIDADE DO ARQUITETO.

LEENDRA	EXCERTE
REDAÇÃO	PROJETO DE ARQUITETURA
REDAÇÃO	PROJETO DE LANTARNA
REDAÇÃO	PROJETO DE OBRA
REDAÇÃO	PROJETO DE PLANO DE EXECUÇÃO

ESPECIFICAÇÃO DE MATERIAIS
OS MATERIAIS E OBRAS DEVENHAM SER DE QUALIDADE E PRECISÃO, DEVENDO SER EMPREGADOS OS MATERIAIS E OBRAS DE QUALIDADE E PRECISÃO, DEVENDO SER EMPREGADOS OS MATERIAIS E OBRAS DE QUALIDADE E PRECISÃO.



10 - LEGENDA
11 - DATA
12 - LOCAL
13 - VALOR
14 - OUTRO

CONTROLA DE PROJEITO

FNDE
FUNDO NACIONAL DE DESENVOLVIMENTO EDUCACIONAL

PROJETO PADRÃO - FNDE

PROPRIETÁRIO
ENDEREÇO
CIDADE
ESTADO

RES. TÉCNICO
ENDEREÇO
CIDADE
ESTADO

ÁREA DO PROJETO
DATA

REVISÃO

DESENHADO POR
DATA

PROJEÇÃO
DATA

PROPOSTA
DATA

PROJETO DE ARQUITETURA

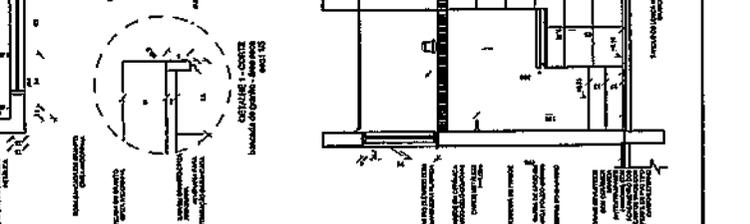
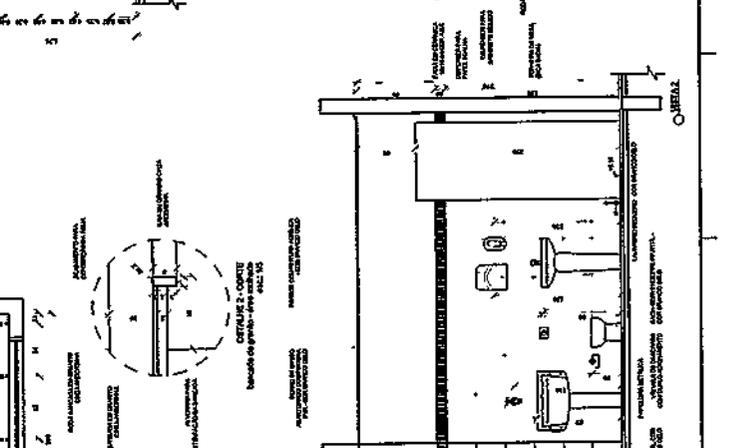
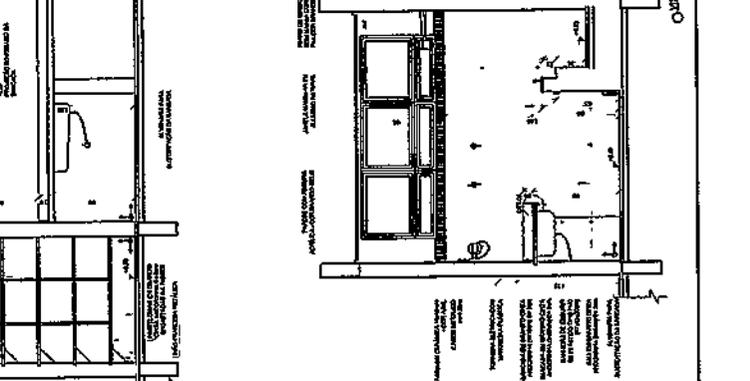
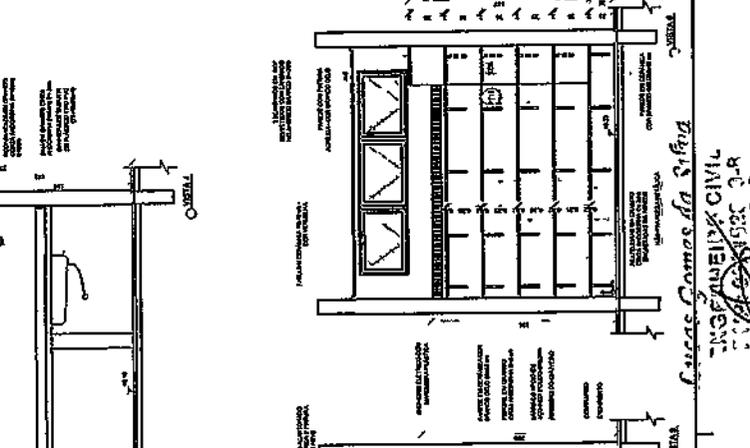
AMPLIAÇÃO DO BLOQUEO

PLANO DE OBRA

PROJETO DE LANTARNA

PROJETO DE PLANO DE EXECUÇÃO

1) FRALDÁRIOS ESPECIALS
FRALDÁRIO DE 30,00 x 4,00 m.
FRALDÁRIO DE 30,00 x 4,00 m.

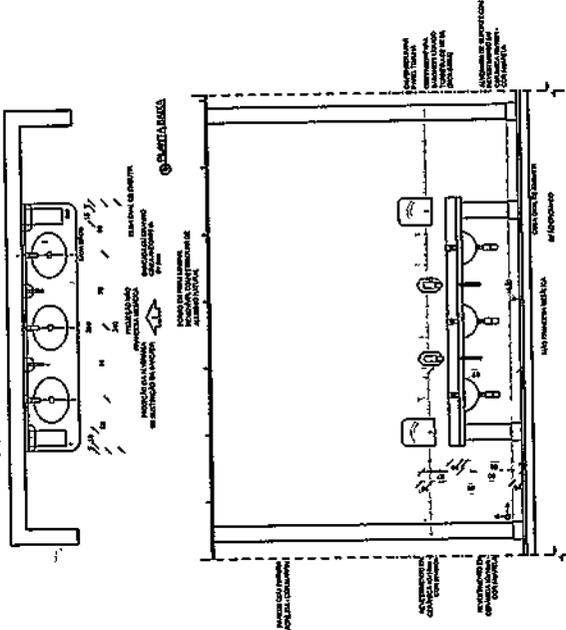


NOTA
O PROJETO DEVE SER ENTREGUE EM QUATRO EXEMPLARES ORIGINALS E DOIS COPIAS EM PAPEL BRANCO, ELEVANDO A OBTENÇÃO DA LICENÇA À RESPONSABILIDADE DO ARQUITETO.

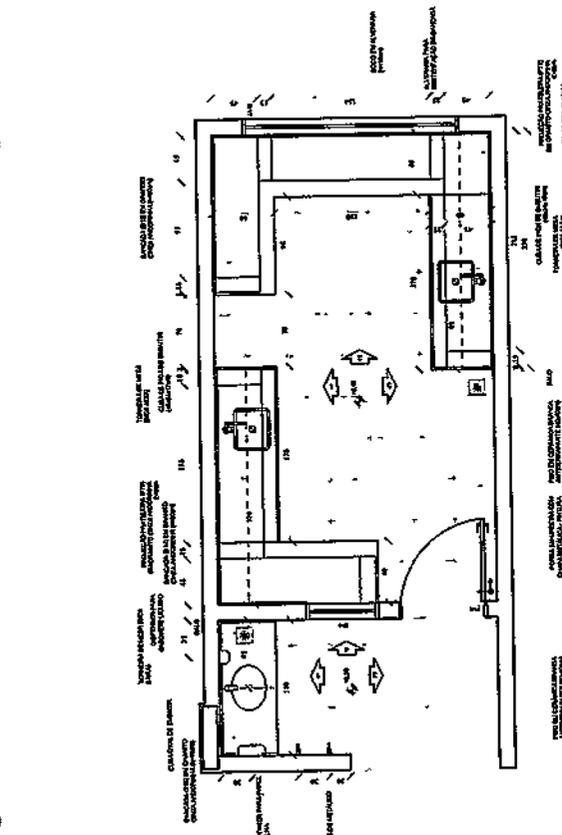
COMISSÃO DE LICENCIAMENTO DE LICENÇA

INGENHEIRO CIVIL
CARRA, GOMES DA SILVA

1 LAVABOS - REPERITÓRIO
ESCALA 1:25



2 LACTÁRIO
ESCALA 1:25



GOV. DO ESTADO DE SÃO PAULO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO
FUNDAÇÃO DE APOIO À RESEARCH E DESENVOLVIMENTO TECNOLÓGICO (FAPESP)

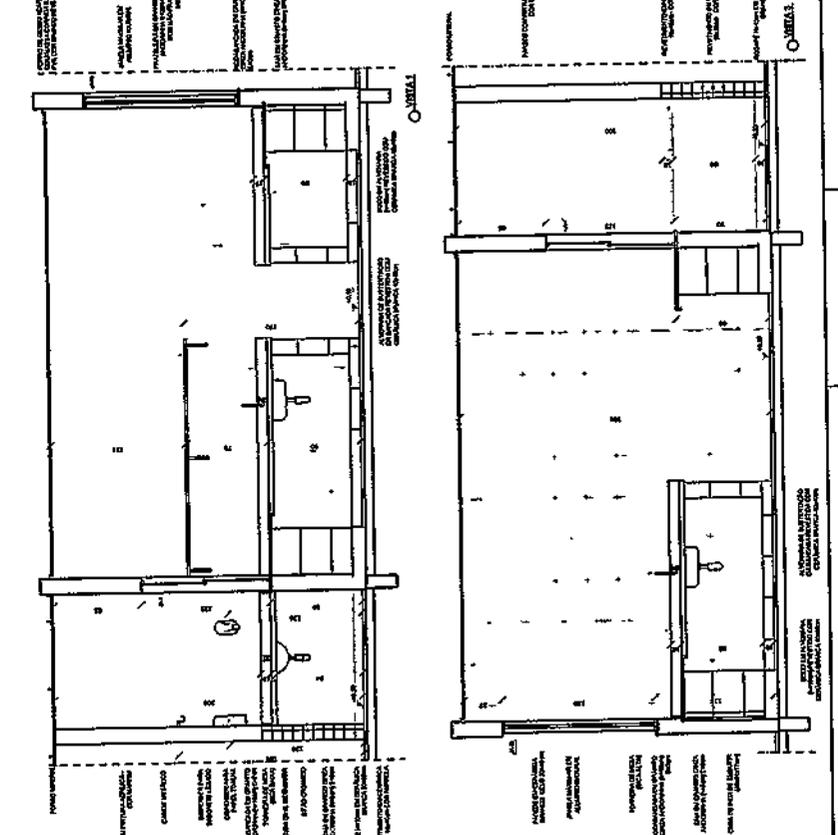
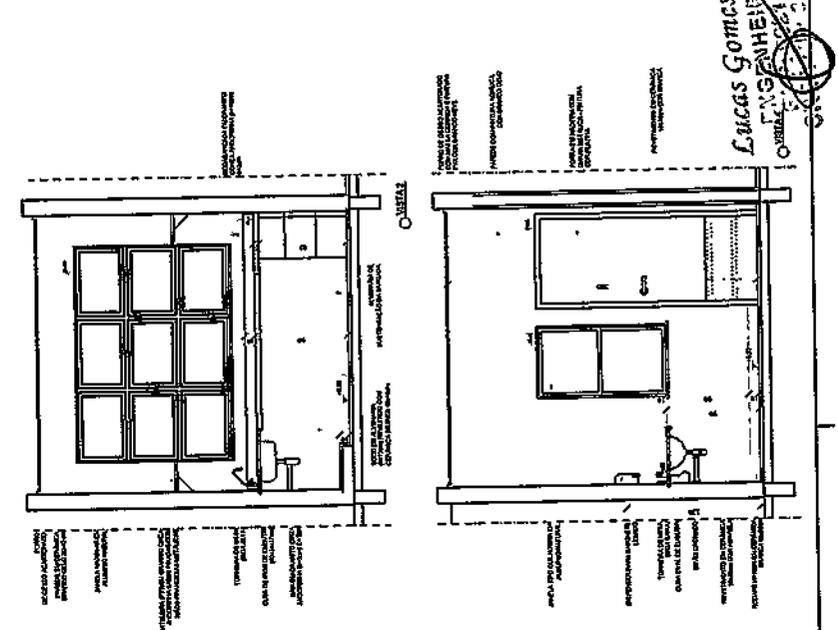
UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO
FACULDADE DE ARQUITETURA E URBANISMO

PROJETO PADRÃO - FNDE

PROFESSOR: LUGGS GOMES DE ARAÚJO
ALUNO: LUGGS GOMES DE ARAÚJO

PROJETO DE ARQUITETURA
AMPLIAÇÃO DO BLOCIO LACTÁRIO, INSERÇÃO E LAVABOS

ARQ 20/35



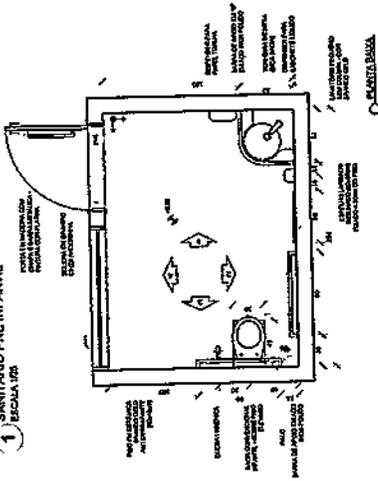
ESCALA 1:25

ESCALA 1:25

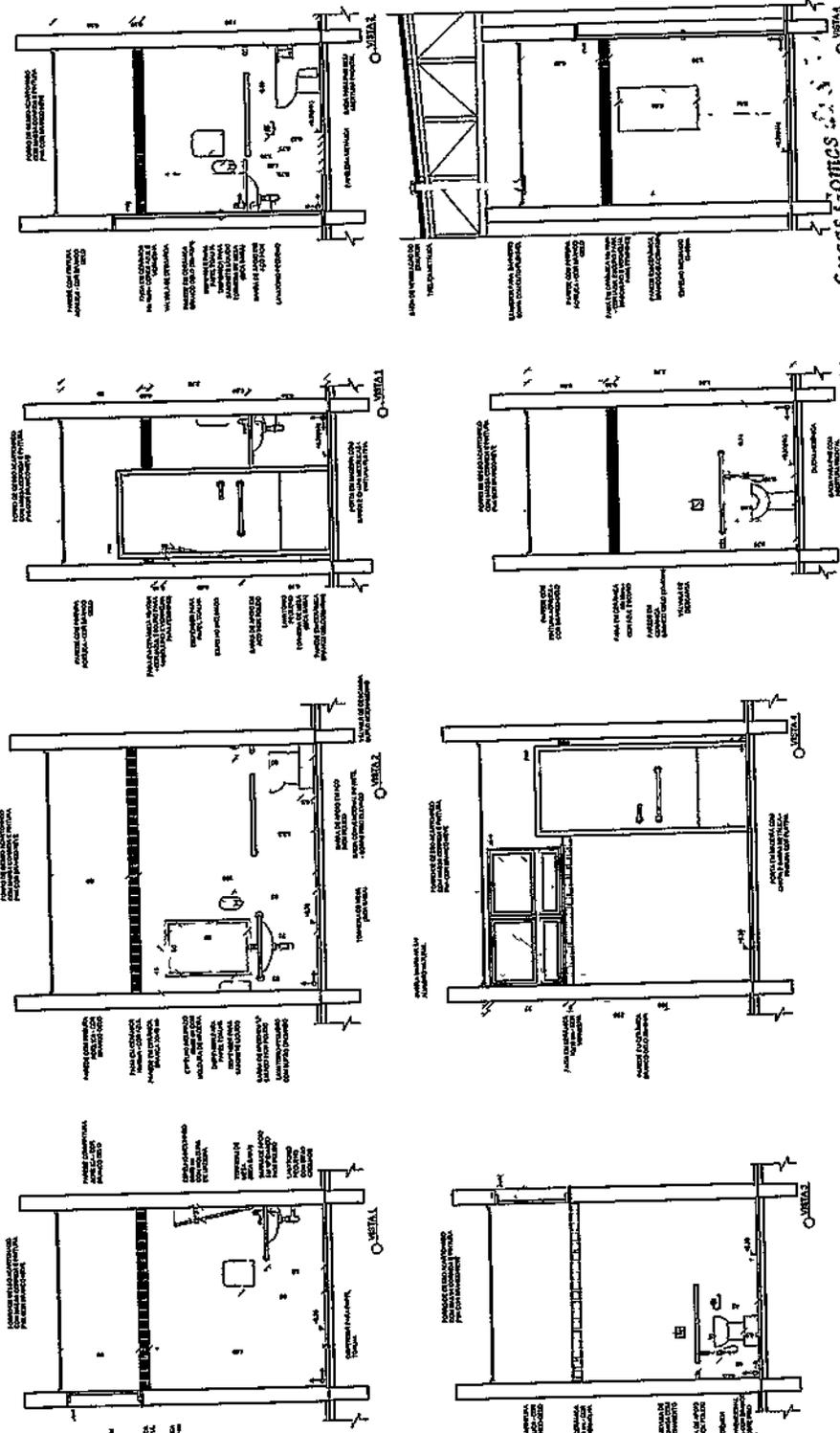
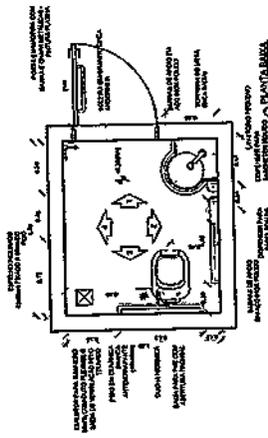
ESCALA 1:25

LUGGS GOMES DE ARAÚJO
ARQUITETO

1) SANITÁRIO PNE INFANTIL.
ESCALA 1/20



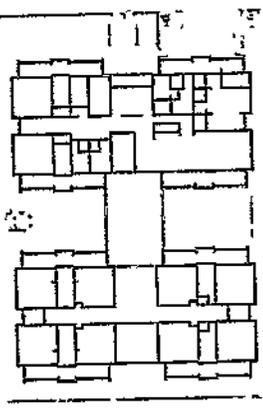
2) SANITÁRIOS PNE ADULTO FEM. E MASC.
ESCALA 1/25



Lucas Gomes
ENGENHEIRO R. 3.411, 01011-900
SÃO PAULO, SP

NOTA:
- OBRAS E ANEXOS DEVENHAM SER EXECUTADOS DE ACORDO COM O PROJETO DE ARQUITETURA E O PROJETO DE INSTALAÇÃO DE EQUIPAMENTOS ELÉTRICOS, MECÂNICOS E HIDRÁULICOS, SENDO NECESSÁRIA A REALIZAÇÃO DE LICITACIONES PARA A AQUISIÇÃO DE MATERIAIS E SERVIÇOS.
- O PROJETO DE ARQUITETURA DEVE SER EXECUTADO DE ACORDO COM O PROJETO DE INSTALAÇÃO DE EQUIPAMENTOS ELÉTRICOS, MECÂNICOS E HIDRÁULICOS, SENDO NECESSÁRIA A REALIZAÇÃO DE LICITACIONES PARA A AQUISIÇÃO DE MATERIAIS E SERVIÇOS.
- O PROJETO DE INSTALAÇÃO DE EQUIPAMENTOS ELÉTRICOS, MECÂNICOS E HIDRÁULICOS DEVE SER EXECUTADO DE ACORDO COM O PROJETO DE ARQUITETURA E O PROJETO DE INSTALAÇÃO DE EQUIPAMENTOS ELÉTRICOS, MECÂNICOS E HIDRÁULICOS, SENDO NECESSÁRIA A REALIZAÇÃO DE LICITACIONES PARA A AQUISIÇÃO DE MATERIAIS E SERVIÇOS.

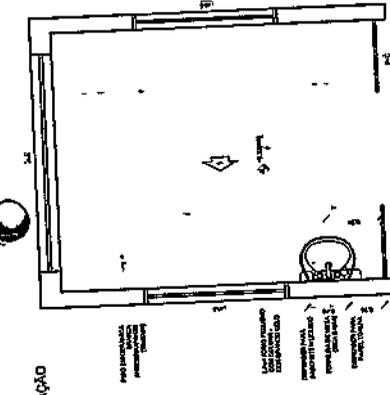
LEGENDA	REGRAS DE REPRESENTAÇÃO	SÍMBOLOS	REGRAS DE REPRESENTAÇÃO
1	REGRAS DE REPRESENTAÇÃO	1	REGRAS DE REPRESENTAÇÃO
2	REGRAS DE REPRESENTAÇÃO	2	REGRAS DE REPRESENTAÇÃO
3	REGRAS DE REPRESENTAÇÃO	3	REGRAS DE REPRESENTAÇÃO
4	REGRAS DE REPRESENTAÇÃO	4	REGRAS DE REPRESENTAÇÃO
5	REGRAS DE REPRESENTAÇÃO	5	REGRAS DE REPRESENTAÇÃO
6	REGRAS DE REPRESENTAÇÃO	6	REGRAS DE REPRESENTAÇÃO



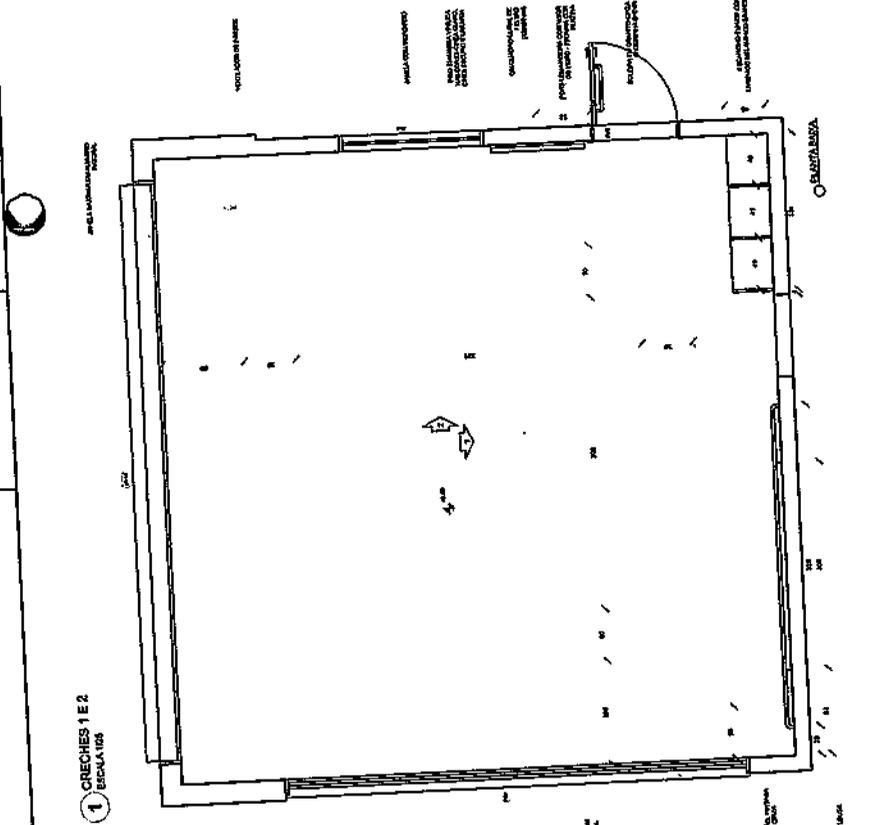
CROQUI DE REFERÊNCIA

<p>UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO DE JANEIRO</p> <p>FADE Fundação Nacional de Amparo à Pesquisa e Desenvolvimento Tecnológico</p> <p>PROJETO PADRÃO - FNDE</p>	<p>UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO DE JANEIRO</p> <p>INSTITUTO DE ARQUITETURA E URBANISMO</p> <p>PROJETO DE ARQUITETURA</p> <p>PROGRAMA PROFIJANCIA - PROJETO TIPO 1</p> <p>AMPLIAÇÃO DO BLOCO A</p> <p>SANITÁRIOS PNE INFANTIL E ADULTO</p> <p>ARQ</p>
<p>COORDENADOR:</p> <p>PROFESSOR:</p> <p>PROFESSOR:</p> <p>PROFESSOR:</p> <p>PROFESSOR:</p> <p>PROFESSOR:</p>	<p>PROFESSOR:</p> <p>PROFESSOR:</p> <p>PROFESSOR:</p> <p>PROFESSOR:</p> <p>PROFESSOR:</p>
<p>DATA:</p> <p>LOCAL DO PROJETO:</p> <p>RETO:</p>	<p>746</p> <p>INVENTÁRIO</p>
<p>PROFESSOR:</p> <p>PROFESSOR:</p> <p>PROFESSOR:</p> <p>PROFESSOR:</p> <p>PROFESSOR:</p>	<p>PROFESSOR:</p> <p>PROFESSOR:</p> <p>PROFESSOR:</p> <p>PROFESSOR:</p> <p>PROFESSOR:</p>

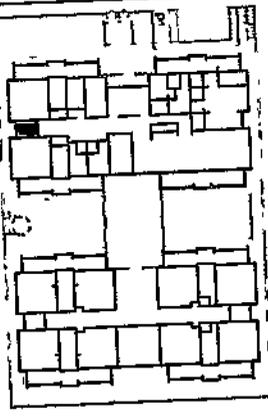
NOTA: APROVAÇÃO EM REVISÃO. O PROJETO DE ARQUITETURA DEVE SER REVISADO E REAPROVADO EM REVISÃO ANTES DE SER EXECUTADO. O PROJETO DE ARQUITETURA DEVE SER REVISADO E REAPROVADO EM REVISÃO ANTES DE SER EXECUTADO. O PROJETO DE ARQUITETURA DEVE SER REVISADO E REAPROVADO EM REVISÃO ANTES DE SER EXECUTADO.



2 AMAMENTAÇÃO
ESCALA 1/25



1 CRECHES 1 E 2
ESCALA 1/25



CROQUI DE REFERÊNCIA

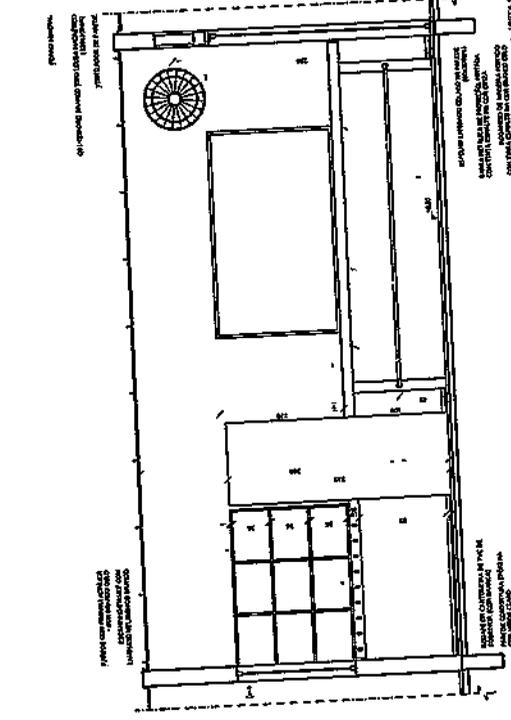
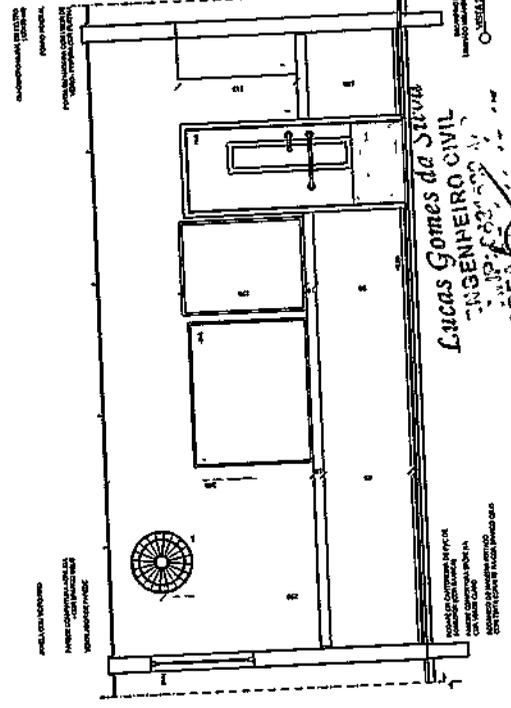
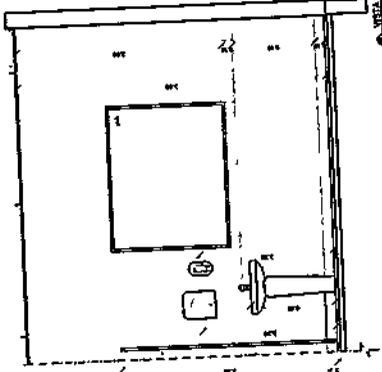
EM: DATA: 02/05/2011
CANTO DE: RUA DE: ...

FNDE
Fundação Nacional de Desenvolvimento Educativo
Ministério da Educação
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO BÁSICA
PROJETO PADRÃO - FNDE

PROJETO PADRÃO - FNDE
PROJETO DE ARQUITETURA
PROGRAMA INFÂNCIA - PROJETO TIPO 1
AMPLIAÇÃO DO BLOCO
CRECHE 1-1, CRECHE 1-2 E AMAMENTAÇÃO

ARQ 23/05
PROJETO DE ARQUITETURA
PROGRAMA INFÂNCIA - PROJETO TIPO 1
AMPLIAÇÃO DO BLOCO
CRECHE 1-1, CRECHE 1-2 E AMAMENTAÇÃO

747
LELLI
C
C

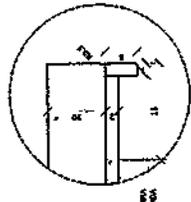
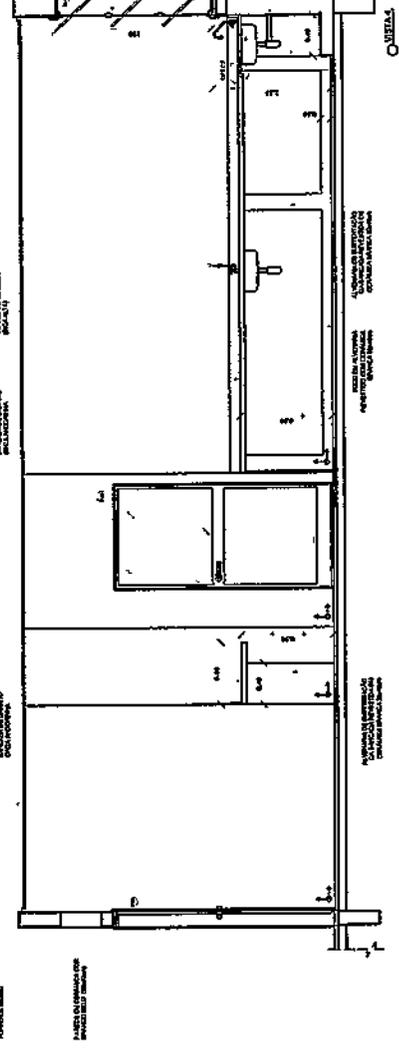
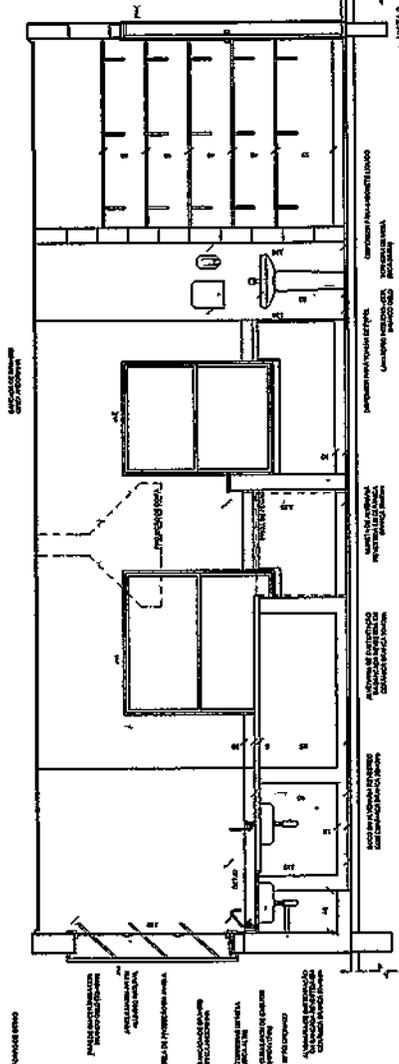
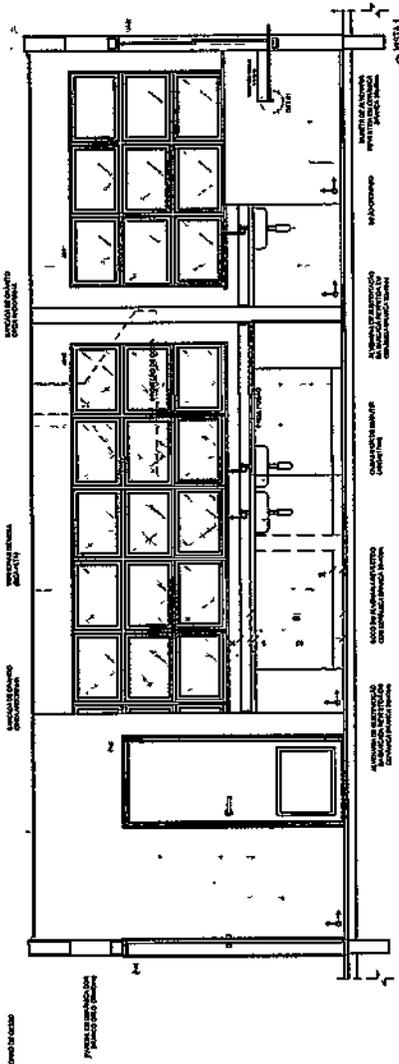


Lucas Gomes da Silva
INGENHEIRO CIVIL

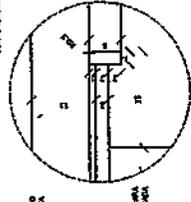
PROJETO DE ARQUITETURA
PROJETO PADRÃO - FNDE
PROJETO DE ARQUITETURA
PROJETO PADRÃO - FNDE

PROJETO DE ARQUITETURA
PROJETO PADRÃO - FNDE
PROJETO DE ARQUITETURA
PROJETO PADRÃO - FNDE

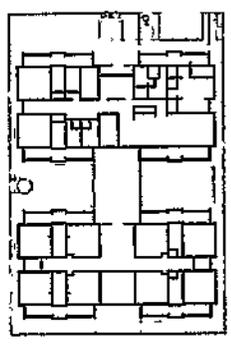
1 COZINHA ESCALA 1:25



DETALHE 1 - CORTE bancada de granito - área do pia com tischão



DETALHE 2 - CORTE bancada de granito - área do pia sem tischão



CRUQUE DE REFERÊNCIA

NOTAS

1. REVISAR O PROJETO ANTES DE INICIAR O SERVIÇO DE EXECUÇÃO.
2. REVISAR O PROJETO ANTES DE INICIAR O SERVIÇO DE EXECUÇÃO.
3. REVISAR O PROJETO ANTES DE INICIAR O SERVIÇO DE EXECUÇÃO.
4. REVISAR O PROJETO ANTES DE INICIAR O SERVIÇO DE EXECUÇÃO.
5. REVISAR O PROJETO ANTES DE INICIAR O SERVIÇO DE EXECUÇÃO.
6. REVISAR O PROJETO ANTES DE INICIAR O SERVIÇO DE EXECUÇÃO.
7. REVISAR O PROJETO ANTES DE INICIAR O SERVIÇO DE EXECUÇÃO.
8. REVISAR O PROJETO ANTES DE INICIAR O SERVIÇO DE EXECUÇÃO.
9. REVISAR O PROJETO ANTES DE INICIAR O SERVIÇO DE EXECUÇÃO.
10. REVISAR O PROJETO ANTES DE INICIAR O SERVIÇO DE EXECUÇÃO.

LEGENDA:	REVISÃO	REVISÃO	REVISÃO	REVISÃO
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

UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO DE JANEIRO

FNDE Fundação Nacional de Educação

PROJETO PADRÃO - FNDE

PROFESSOR: _____

DISCIPLINA: _____

ALUNO: _____

PROFESSOR TUTOR: _____

RES. TÉCNICO: _____

ÁREA DO PROJETO: _____

DATA: _____

PROGRAMA PROINFANCIA - PROJETO TIPO 1

PROJETO DE ARQUITETURA

ANUPAÇÃO BLOCO A COZINHA

ARQ

25/35

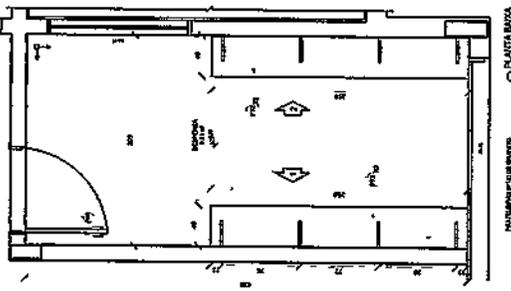
Lucas Gomes da Silva

ENGENHEIRO CIVIL

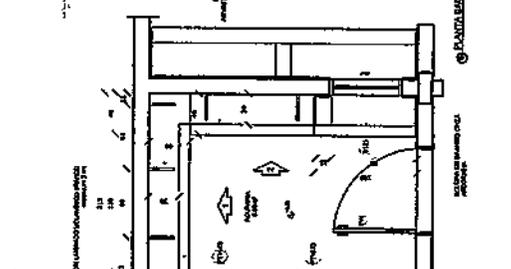
C.R.C. RJ: 062172849-8

C.R.E.A. CE: 25924/CE

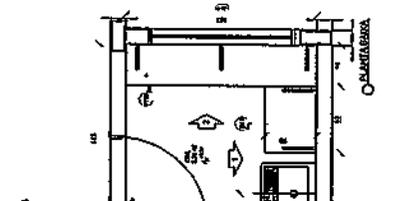
1 DESPENSA
ESCALA 1:20



2 VARIA
ESCALA 1:20

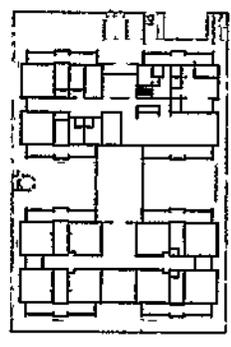


3 DMIL
ESCALA 1:20

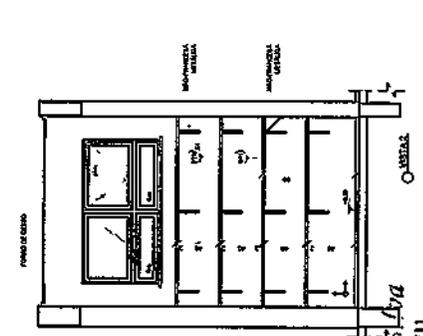
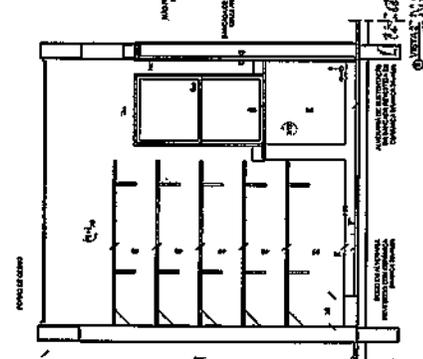
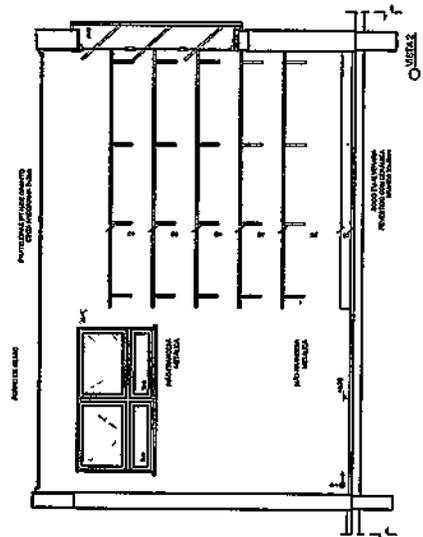
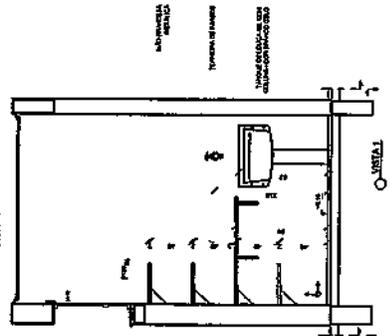
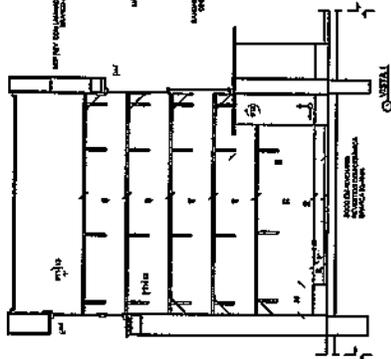
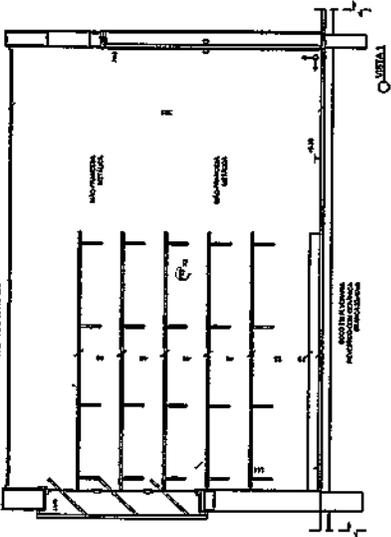


NOTAS
- VERIFICAR E MANUTER A VENTILACAO E A ILUMINACAO DE TODAS AS SALAS E QUARTOS;
- VERIFICAR A COBERTURA DE TODAS AS SALAS E QUARTOS;
- VERIFICAR O COMPORTAMENTO DE TODAS AS SALAS E QUARTOS;
- AUTORIZAR O PROJETO DE TODAS AS SALAS E QUARTOS;
- AUTORIZAR O PROJETO DE TODAS AS SALAS E QUARTOS;
- AUTORIZAR O PROJETO DE TODAS AS SALAS E QUARTOS;
- AUTORIZAR O PROJETO DE TODAS AS SALAS E QUARTOS;
- AUTORIZAR O PROJETO DE TODAS AS SALAS E QUARTOS;
- AUTORIZAR O PROJETO DE TODAS AS SALAS E QUARTOS;
- AUTORIZAR O PROJETO DE TODAS AS SALAS E QUARTOS;
- AUTORIZAR O PROJETO DE TODAS AS SALAS E QUARTOS;
- AUTORIZAR O PROJETO DE TODAS AS SALAS E QUARTOS;
- AUTORIZAR O PROJETO DE TODAS AS SALAS E QUARTOS;

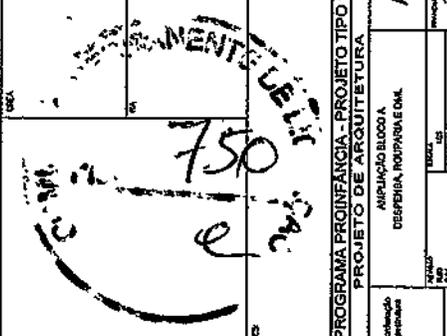
LEGENDA	INDICACAO DE MATERIAIS	INDICACAO DE CORTES	INDICACAO DE PORTAS	INDICACAO DE JANELAS	INDICACAO DE VENTILACAO
INDICACAO DE MATERIAIS	INDICACAO DE CORTES	INDICACAO DE PORTAS	INDICACAO DE JANELAS	INDICACAO DE VENTILACAO	INDICACAO DE VENTILACAO
INDICACAO DE MATERIAIS	INDICACAO DE CORTES	INDICACAO DE PORTAS	INDICACAO DE JANELAS	INDICACAO DE VENTILACAO	INDICACAO DE VENTILACAO



CIRCULO DE REFERENCIA

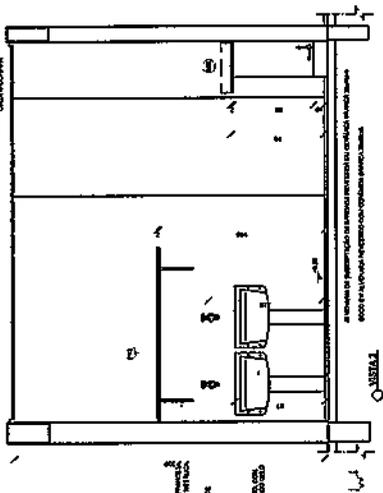
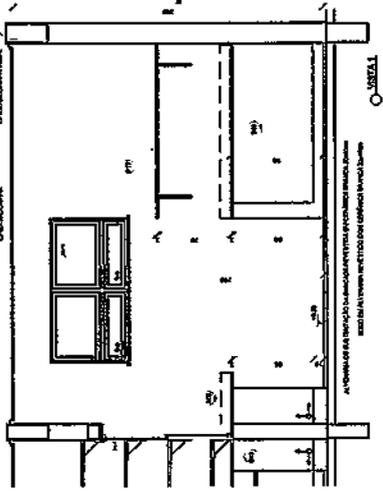
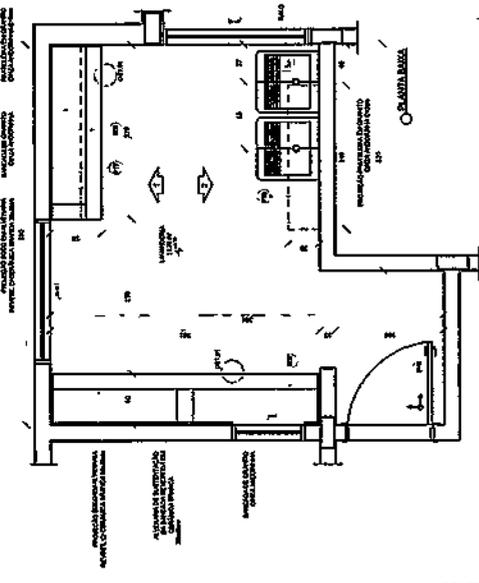


DI	DATA	CONFECCAO DA ENTREGA
DT	DATA	ENTREGA
CONTROLE DE REVISOES		
FNDE FUNDO NACIONAL DE DESENVOLVIMENTO EDUCACIONAL		
GOVERNO FEDERAL		
BRASIL		
MINISTERIO DA EDUCACAO		
PROJETO PADRAO - FNDE		
PROPOSTA Nº		
ENDERECO		
MUNICÍPIO - UF		
PROPOSTANTE		
ASSP. TÉCNICO		
ASSP. PROJETO		
DATA		
ESTADOS		
PROGRAMA PROINFANCIA - PROJETO TIPO I		
PROJETO DE ARQUITETURA		
CONTEÚDO	APLICAÇÃO BLOCO	ARQ
COMET. Construção	DESENVOLVIMENTO DA	
Execução		
PROJ. ARQ.	PROJ. ARQ.	PROJ. ARQ.
PROJ. ARQ.	PROJ. ARQ.	PROJ. ARQ.
PROJ. ARQ.	PROJ. ARQ.	PROJ. ARQ.

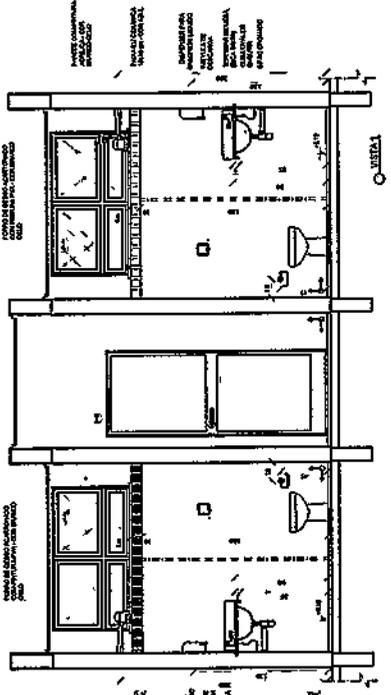
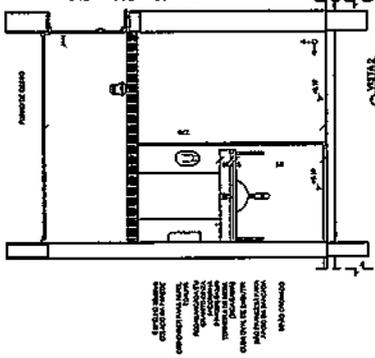
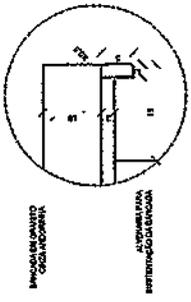
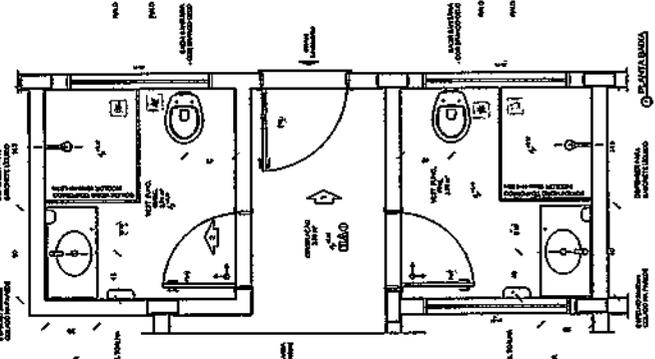


Eng.ª **Irmas Gomes da Silva**
 INGENHEIRA CIVIL
 CREA 22.020/2010-5

1 LAVANDERIA
ESCALA 1/20

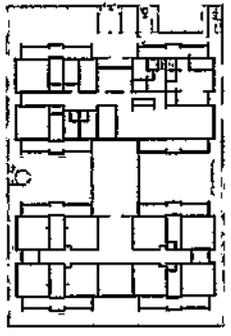


2 VESTIBULO
ESCALA 1/20



NOTAS
1. VERificar a localização dos pontos de água e gás antes de iniciar a obra.
2. O projeto foi elaborado com base em informações fornecidas pelo cliente.
3. O cliente é responsável por obter as licenças necessárias para a execução da obra.
4. O projeto não inclui a instalação de eletrodomésticos.
5. O projeto não inclui a instalação de móveis.
6. O projeto não inclui a instalação de iluminação.
7. O projeto não inclui a instalação de pintura.
8. O projeto não inclui a instalação de carpete.
9. O projeto não inclui a instalação de piso.
10. O projeto não inclui a instalação de telhado.
11. O projeto não inclui a instalação de laje.
12. O projeto não inclui a instalação de fundação.
13. O projeto não inclui a instalação de estrutura.

LEGENDA:	INDICAÇÃO DE PAREDES EXISTENTES	INDICAÇÃO DE PAREDES A CONSTRUIR	INDICAÇÃO DE PORTAS	INDICAÇÃO DE JANELAS	INDICAÇÃO DE ESCALAS	INDICAÇÃO DE SANITÁRIOS
---	---	---	---	---	---	---



CROQUI DE REFERÊNCIA

01 ALUGUELOS
02 TAXAS
03 CONTRIBUIÇÃO DE ILUMINAÇÃO
04 CONTRIBUIÇÃO DE LIMPEZA
05 CONTRIBUIÇÃO DE SANEAMENTO

FNDE FUNDO NACIONAL DE DESENVOLVIMENTO DA EDUCAÇÃO
PATRIAR EDUCADORA

PROJETO PADRÃO - FNDE
PROPRIETÁRIO: ...
ENDEREÇO: ...
MUNICÍPIO - UF: ...
PROFESSOR: ...
CÓD. TÍTULO: ...
ÁREA DO TERRENO: ...
ÁREA DO PROJETO: ...
CUBO: ...

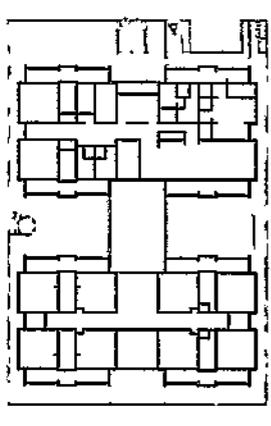
PROGRAMA PROINFÂNCIA - PROJETO TIPO 1
PROJETO DE ARQUITETURA
LAVANDERIA E VESTIBULO
ARQ
27/05

Lucas Gomes de S.
ENGENHEIRO CIVIL
R. ... 15229-8
C.R.E. 166792-CE

NOTAS

1. VERIFICAR A ADEQUAÇÃO DO PROJETO ÀS NORMATIVAS DELEGADAS.
2. VERIFICAR A ADEQUAÇÃO DO PROJETO ÀS NORMATIVAS DELEGADAS.
3. VERIFICAR A ADEQUAÇÃO DO PROJETO ÀS NORMATIVAS DELEGADAS.
4. VERIFICAR A ADEQUAÇÃO DO PROJETO ÀS NORMATIVAS DELEGADAS.
5. VERIFICAR A ADEQUAÇÃO DO PROJETO ÀS NORMATIVAS DELEGADAS.
6. VERIFICAR A ADEQUAÇÃO DO PROJETO ÀS NORMATIVAS DELEGADAS.
7. VERIFICAR A ADEQUAÇÃO DO PROJETO ÀS NORMATIVAS DELEGADAS.
8. VERIFICAR A ADEQUAÇÃO DO PROJETO ÀS NORMATIVAS DELEGADAS.
9. VERIFICAR A ADEQUAÇÃO DO PROJETO ÀS NORMATIVAS DELEGADAS.
10. VERIFICAR A ADEQUAÇÃO DO PROJETO ÀS NORMATIVAS DELEGADAS.

LEGENDA	PROJEÇÃO	PROJEÇÃO	PROJEÇÃO
PROJEÇÃO DE PLANTA	PROJEÇÃO DE PLANTA	PROJEÇÃO DE PLANTA	PROJEÇÃO DE PLANTA
PROJEÇÃO DE SEÇÃO	PROJEÇÃO DE SEÇÃO	PROJEÇÃO DE SEÇÃO	PROJEÇÃO DE SEÇÃO
PROJEÇÃO DE DETALHE	PROJEÇÃO DE DETALHE	PROJEÇÃO DE DETALHE	PROJEÇÃO DE DETALHE
PROJEÇÃO DE PERSPECTIVA	PROJEÇÃO DE PERSPECTIVA	PROJEÇÃO DE PERSPECTIVA	PROJEÇÃO DE PERSPECTIVA



W. ADQUIRIÇÃO: ...
 R. Nº. ...
 LOCAL: ...

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

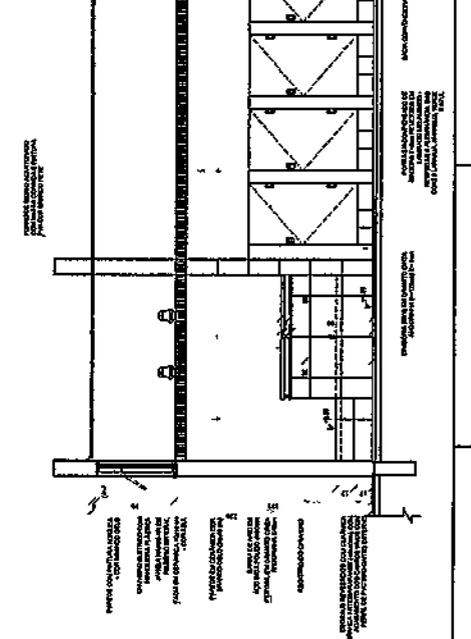
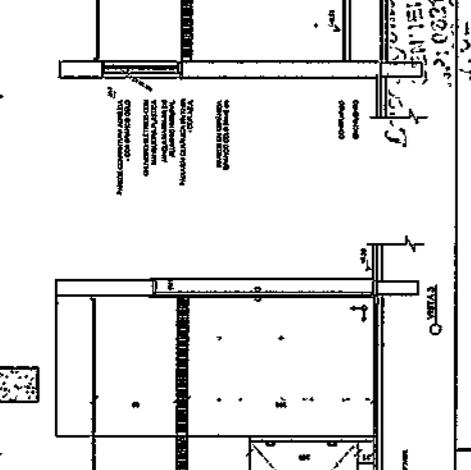
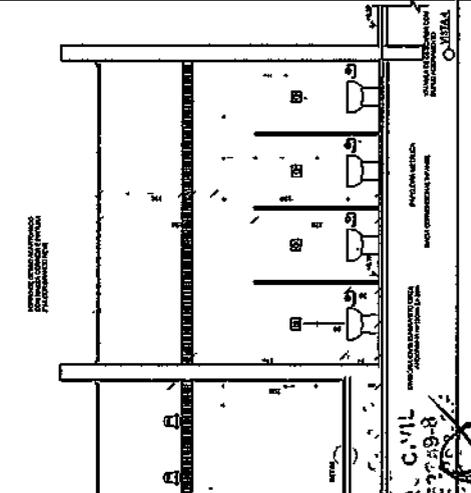
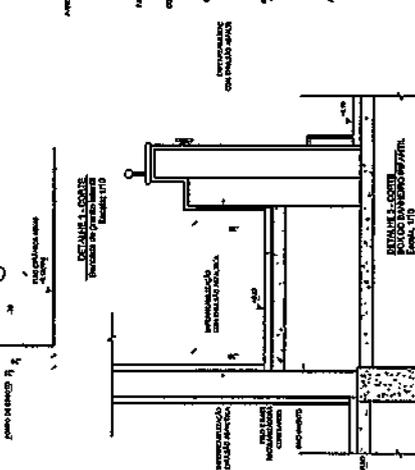
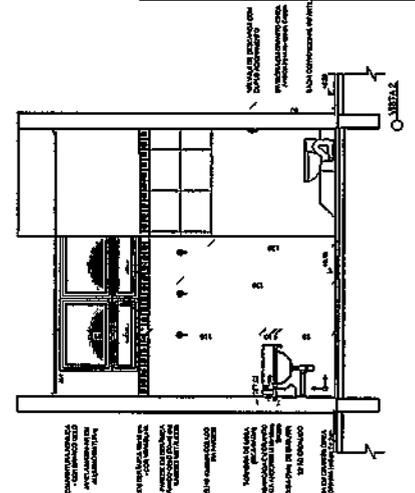
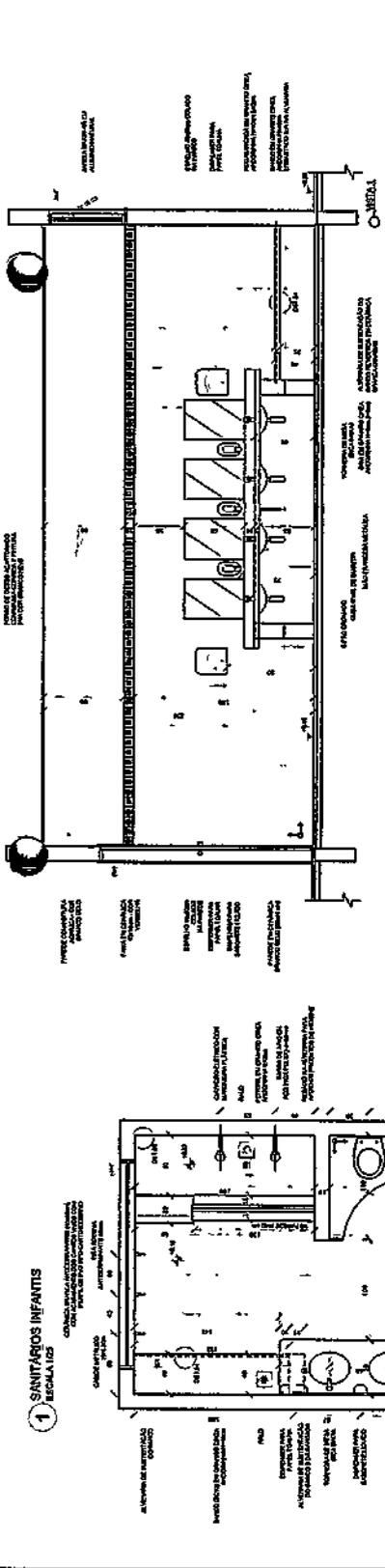
PROJETO PADRÃO - FNDE

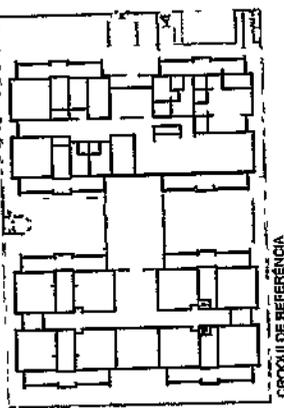
PROJETO Nº. ...
 TÍTULO: ...
 AUTOR DO PROJETO: ...
 DATA: ...

PROGRAMA PROINFANCIA - PROJETO TIPO 1
PROJETO DE ARQUITETURA

OBJETIVO: ...
 LOCAL: ...
 DATA: ...

ARQ 29/35





SITIO DE REFERÊNCIA

NOTAS

1. VERificar a disponibilidade de água e energia elétrica para o projeto.
2. O terreno deve ser nivelado e drenado para evitar alagamentos.
3. O projeto foi elaborado com base em dados fornecidos pelo cliente.
4. A construção deve obedecer às normas vigentes em vigor.
5. A planta deve ser executada em concreto armado.
6. A obra deve ser acompanhada por um profissional habilitado.

LEGENDA

--- MURTO DE ALVENARIA

--- MURTO DE CONCRETO

--- MURTO DE FUNDAMENTO

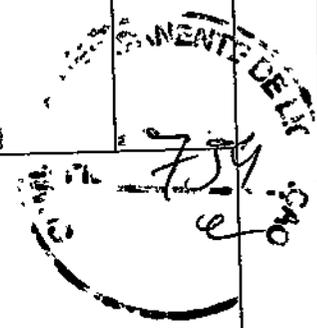
--- MURTO DE CORTA-MARCO

--- MURTO DE VEDAÇÃO

--- MURTO DE AMARRAÇÃO

--- MURTO DE ACABAMENTO

DATA	15/03/2023
PROJETO	PROJETO PADRÃO - FINDE
PROFESSOR	PROF. [Nome]
DISCIPLINA	PROJETO DE ARQUITETURA
UNIVERSIDADE	UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO DE JANEIRO
PROFESSOR	PROF. [Nome]
REVISOR	REVISOR [Nome]
AUTOR DO PROJETO	ALUNO [Nome]
ORIENTADOR	ORIENTADOR [Nome]
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO RIO DE JANEIRO	



PROGRAMA PROINFANCIA - PROJETO TIPO 1

PROJETO DE ARQUITETURA

ARQ

30/35

UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO DE JANEIRO

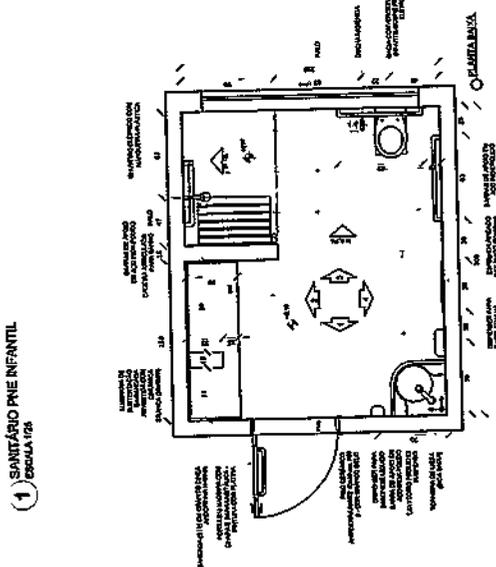
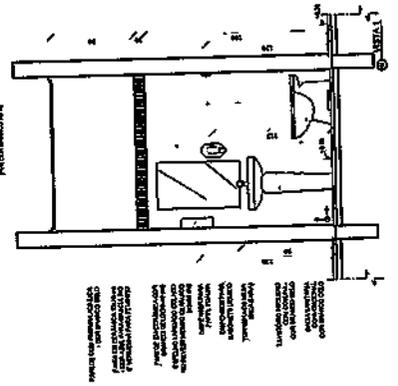
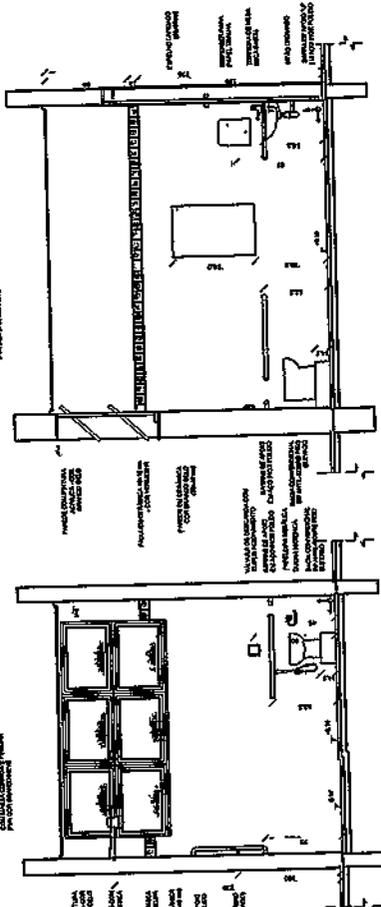
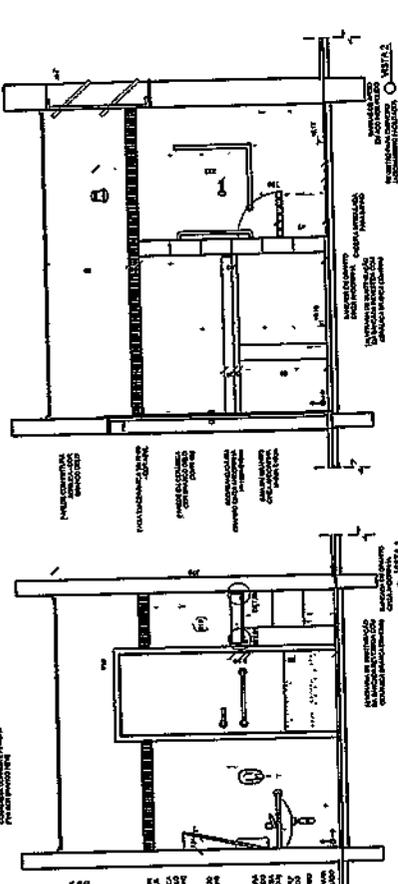
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO RIO DE JANEIRO

PROFESSOR

REVISOR

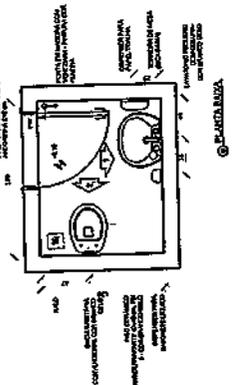
ALUNO

ORIENTADOR



1) SANITÁRIO PNE INFANTIL

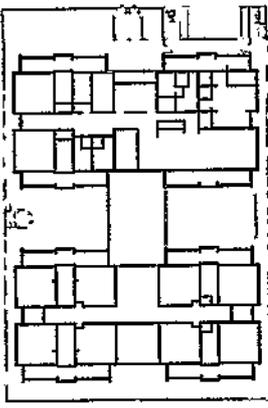
2) SANITÁRIOS PROFESSORES



Lucas Gomes da Silva
 ENGENHEIRO
 CREA 010.000/000-000

NOTAS
 1- VERIFICAR A REALIZAÇÃO DO PROJETO DE ACORDO COM O PLANO DE MANUTENÇÃO DA OBRA.
 2- VERIFICAR A REALIZAÇÃO DO PROJETO DE ACORDO COM O PLANO DE MANUTENÇÃO DA OBRA.
 3- VERIFICAR A REALIZAÇÃO DO PROJETO DE ACORDO COM O PLANO DE MANUTENÇÃO DA OBRA.
 4- VERIFICAR A REALIZAÇÃO DO PROJETO DE ACORDO COM O PLANO DE MANUTENÇÃO DA OBRA.
 5- VERIFICAR A REALIZAÇÃO DO PROJETO DE ACORDO COM O PLANO DE MANUTENÇÃO DA OBRA.
 6- VERIFICAR A REALIZAÇÃO DO PROJETO DE ACORDO COM O PLANO DE MANUTENÇÃO DA OBRA.
 7- VERIFICAR A REALIZAÇÃO DO PROJETO DE ACORDO COM O PLANO DE MANUTENÇÃO DA OBRA.
 8- VERIFICAR A REALIZAÇÃO DO PROJETO DE ACORDO COM O PLANO DE MANUTENÇÃO DA OBRA.
 9- VERIFICAR A REALIZAÇÃO DO PROJETO DE ACORDO COM O PLANO DE MANUTENÇÃO DA OBRA.
 10- VERIFICAR A REALIZAÇÃO DO PROJETO DE ACORDO COM O PLANO DE MANUTENÇÃO DA OBRA.

LEGENDA	INDICAÇÃO	RELAÇÃO
1	INDICAÇÃO DE PORTAS	INDICAÇÃO DE PORTAS
2	INDICAÇÃO DE JANELAS	INDICAÇÃO DE JANELAS
3	INDICAÇÃO DE VENTILADORES	INDICAÇÃO DE VENTILADORES
4	INDICAÇÃO DE SINAIS	INDICAÇÃO DE SINAIS
5	INDICAÇÃO DE SINAIS	INDICAÇÃO DE SINAIS
6	INDICAÇÃO DE SINAIS	INDICAÇÃO DE SINAIS
7	INDICAÇÃO DE SINAIS	INDICAÇÃO DE SINAIS
8	INDICAÇÃO DE SINAIS	INDICAÇÃO DE SINAIS
9	INDICAÇÃO DE SINAIS	INDICAÇÃO DE SINAIS
10	INDICAÇÃO DE SINAIS	INDICAÇÃO DE SINAIS



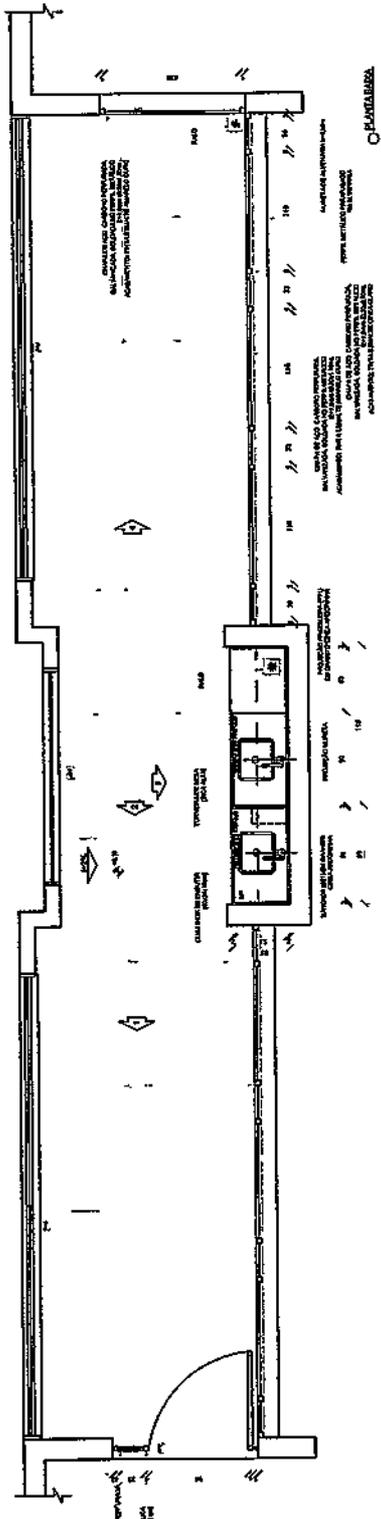
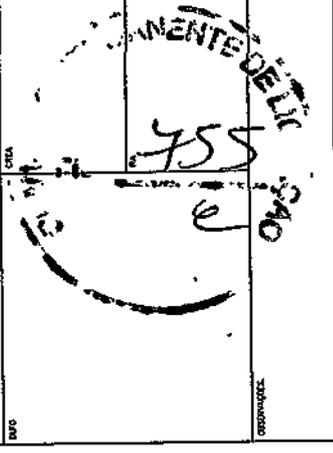
01 - ANEXO 1
 02 - ANEXO 2
 03 - ANEXO 3
 04 - ANEXO 4
 05 - ANEXO 5
 06 - ANEXO 6
 07 - ANEXO 7
 08 - ANEXO 8
 09 - ANEXO 9
 10 - ANEXO 10

GOVERNO FEDERAL
BRASIL
 FUNDO NACIONAL DE DESENVOLVIMENTO DA EDUCAÇÃO
 PROJETO PADRÃO - FNDE

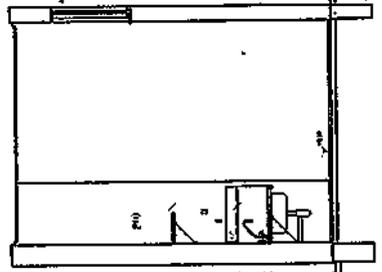
PROPOSTA Nº 1
 DATA: 15/03/2011
 LOCAL: SÃO PAULO - SP
 PROJETO Nº 1
 DATA: 15/03/2011
 LOCAL: SÃO PAULO - SP

PROJETO PADRÃO - PROJETO TIPO 1
 AMPLIAÇÃO DO BLOCO SOLÁRIOS

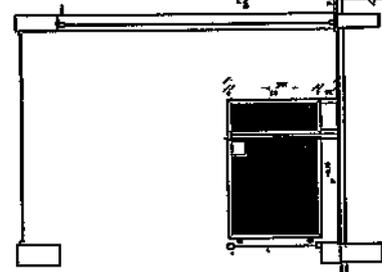
ARQ
 31/05



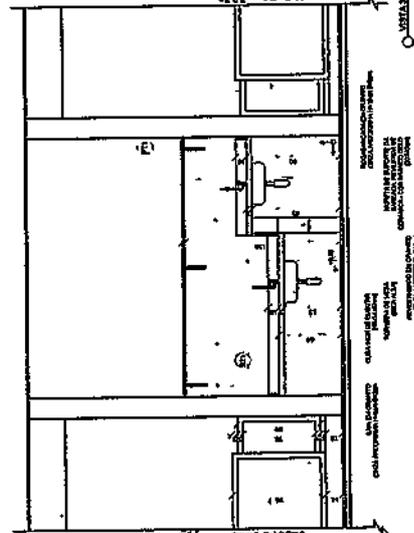
CLAVADURA



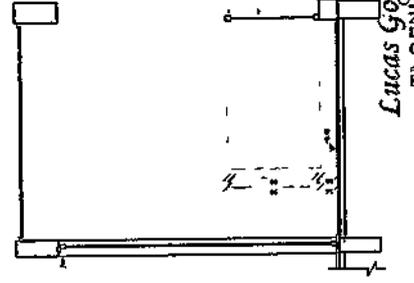
DESCRIÇÃO DO CORTADO
 CORTADO EM NÍVEL DO PISO
 CORTADO EM NÍVEL DO TETO



DESCRIÇÃO DO CORTADO
 CORTADO EM NÍVEL DO PISO
 CORTADO EM NÍVEL DO TETO



DESCRIÇÃO DO CORTADO
 CORTADO EM NÍVEL DO PISO
 CORTADO EM NÍVEL DO TETO

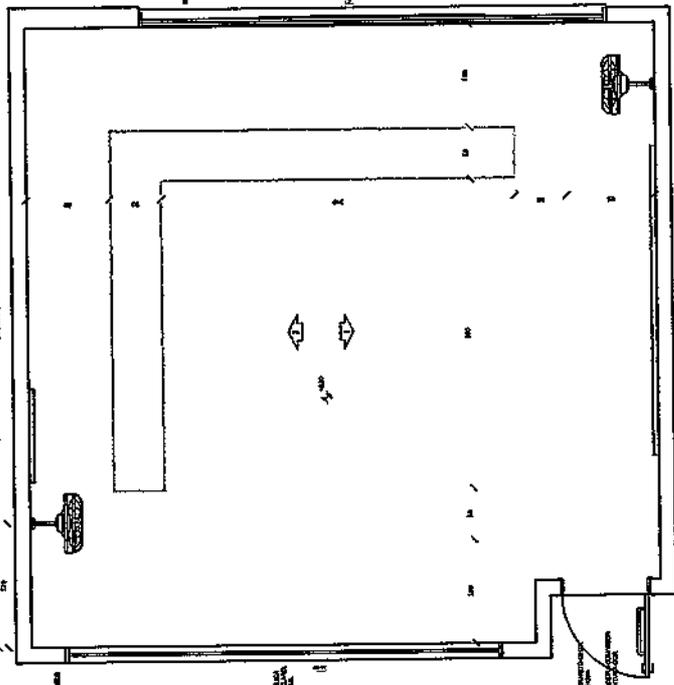


DESCRIÇÃO DO CORTADO
 CORTADO EM NÍVEL DO PISO
 CORTADO EM NÍVEL DO TETO

Lucas Gomes da Silva
 ENGENHEIRO CIVIL
 CRP: 022157/SP

1. PRÉ-ESCOLA 3

SOMMA 023



PLANTELA 3

MEM: O LOCAL DEVERÁ SER SUJEITO A COMPROVAÇÃO DE RESISTÊNCIA DE PROJETO ENCARREGADO DE CÁLCULO E PROJETO DE ESTRUTURA. O PROJETO DEVE SER ELABORADO EM CONFORMIDADE COM AS NORMAS TÉCNICAS E LEGISLAÇÃO EM VIGOR.

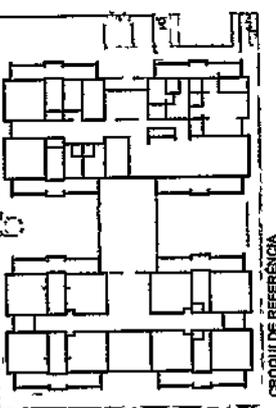
VENTILAÇÃO DO LOCAL DEVERÁ SER REALIZADA DE MANEIRA QUE SEJA SUSTENTÁVEL.

PARA O DESENVOLVIMENTO DE ATIVIDADES DE AULA, DEVE-SE ADOTAR A DISTRIBUIÇÃO DE MOBILIÁRIO EM CONFORMIDADE COM O PROJETO DE AULA.

MEM: O PROJETO DEVE SER SUJEITO A COMPROVAÇÃO DE RESISTÊNCIA DE PROJETO ENCARREGADO DE CÁLCULO E PROJETO DE ESTRUTURA. O PROJETO DEVE SER ELABORADO EM CONFORMIDADE COM AS NORMAS TÉCNICAS E LEGISLAÇÃO EM VIGOR.

LEGENDA

	RECUBRIMENTO DA CHAPÉ DE CIMENTO	RECUBRIMENTO DE CIMENTO
	RECUBRIMENTO DE CIMENTO	RECUBRIMENTO DE CIMENTO
	RECUBRIMENTO DE CIMENTO	RECUBRIMENTO DE CIMENTO
	RECUBRIMENTO DE CIMENTO	RECUBRIMENTO DE CIMENTO



SCHEMA DE REFERÊNCIA

DI: 01 DATA: 01/03/2015
CATEGORIA: 01
CONTROLE DE BENS: 01

GOVERNO FEDERAL
FUNDAÇÃO NACIONAL DE DESENVOLVIMENTO EDUCACIONAL
FIDE

PROJETO PADRÃO - FINDE

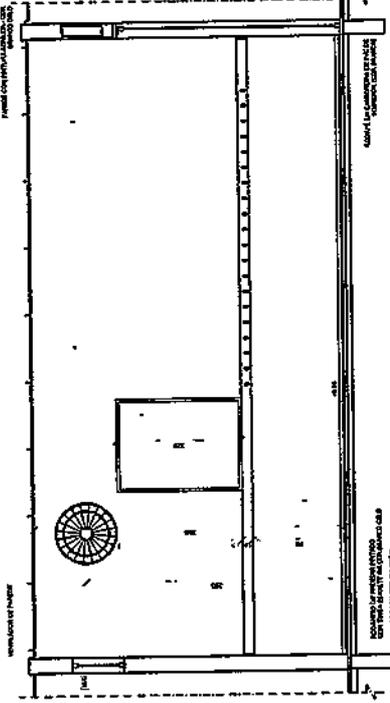
RESPOSTA
PROJETO PADRÃO - FINDE

758

PROGRAMA PROINFANCIA - PROJETO TIPO 1
PROJETO DE ARQUITETURA

TIPO DE PROJETO	AMPLIAÇÃO DE SALAS
TIPO DE PROJETO	AMPLIAÇÃO DE SALAS
TIPO DE PROJETO	AMPLIAÇÃO DE SALAS
TIPO DE PROJETO	AMPLIAÇÃO DE SALAS
TIPO DE PROJETO	AMPLIAÇÃO DE SALAS

LIKES GORDES
ENGENHEIRO CIVIL
EMP. ORÇAMENTAL



PLANTA 3



PREFEITURA MUNICIPAL DE ACOPIARA (CE)

LEGI RDA

PLANOS DA OBRA

SMART - AJUDA - Capa de Material - 5 unidades (serviço - obra - Civil)	SMART - AJUDA - Capa de Material - 5 unidades (serviço - obra - Civil)
SMART - AJUDA - Capa de Material - 5 unidades (serviço - obra - Civil)	SMART - AJUDA - Capa de Material - 5 unidades (serviço - obra - Civil)

Referência Planilha Organizativa Planilha (NDI - Anexo A) 2013

PLANILHA ORGANIZATIVA DE EXECUÇÃO

SERVIÇOS DE NÍVEL PRÉLIMINAR				SERVIÇOS DE NÍVEL EXECUTIVO				SERVIÇOS DE NÍVEL DE REALIZAÇÃO													
ITEM	CÓDIGO	BANCO	RESERVAÇÃO DOS SERVIÇOS	QUANT.	% EXEC.	CÓDIGO	BANCO	ESPEC.	QUANT.	RESERVAÇÃO DOS SERVIÇOS	ESPEC.	QUANT.	RESERVAÇÃO DOS SERVIÇOS	ESPEC.							
1			SERVIÇOS PRELIMINARES																		
1.1			Plano de obra - Plano Executivo (Planilha)	6,00	100,00%	7239904	SIN 111		6,00	23	77149	R\$	469,41	R\$	3.474,58	1.231%					
1.2			Lançamento preliminar de obra	1,00	100,00%	CIN 1	SEINFRA		1,00	1	1.343,11	R\$	1.343,11	R\$	1.203,04	0,08%					
1.3			Lançamento preliminar de obra efetiva em toda a obra	1,00	100,00%	7239901	SIN 111		1,00	22	3.113,11	R\$	3.113,11	R\$	2.786,58	0,09%					
1.4			Indicação preliminar de obra	1,00	100,00%	CIN 1	SEINFRA		1,00	1	184,81	R\$	184,81	R\$	344,14	0,01%					
1.5			Reserva para imprevistos de obra	48,00	100,00%	7239906	SIN 111		48,00	22	468,92	R\$	468,92	R\$	677,18	0,14%					
1.6			Reserva para imprevistos de obra	134,32	100,00%	7239902	SIN 111		0,00	0	5,07	R\$	5,07	R\$	7,44	0,00%					
1.7			Lançamento de terreno (com área de 7m x 7m e cab 200 m²)	55,00	100,00%	CIN 2	SEINFRA		0,00	0	6,56	R\$	6,56	R\$	91,30	0,00%					
1.8			Reserva de obra de material complementar, Item (400,20m, frete do material)	80,00	100,00%	7239901	SIN 111		0,00	0	2,19	R\$	2,19	R\$	30,69	0,00%					
2			MOVIMENTO DE TERRA																		
2.1			REFORÇO DE TERRA																		
2.1.1			Área aplicada em estaca de 0,20 m em qualquer região - estaca (com 1,20 m)	23,47	100,00%	7448	SIN 111		0,00	0	10,81	R\$	10,81	R\$	14,26	0,00%					
2.1.2			Área aplicada em estaca (com área de 7m x 7m e cab 200 m²)	14,77	100,00%	7447991	SIN 111		0,00	0	31,96	R\$	31,96	R\$	32,41	0,00%					
2.1.3			Regulagem e compactação de fundo de vala	36,47	100,00%	7447991	SIN 111		0,00	0	30,37	R\$	30,37	R\$	39,24	0,00%					
2.1.4			Reserva aplicada de vala com material de obra	94,77	100,00%	7449	SIN 111		0,00	0	2,96	R\$	2,96	R\$	3,97	0,00%					
2.2			MICRETA																		
2.2.1			Área aplicada em estaca de 0,20 m em qualquer região - estaca (com 1,20 m)	11,26	100,00%	7447991	SIN 111		0,00	0	31,96	R\$	31,96	R\$	32,41	0,00%					
2.2.2			Regulagem e compactação de fundo de vala	17,24	100,00%	7447991	SIN 111		0,00	0	34,37	R\$	34,37	R\$	34,86	0,00%					
2.2.3			Reserva aplicada de vala com material de obra	6,29	100,00%	7449	SIN 111		0,00	0	2,06	R\$	2,06	R\$	2,89	0,00%					
2.3			CASTELO D'ÁGUA																		
2.3.1			Reserva aplicada de vala em qualquer terreno - estaca (com 1,20 m)	2,78	100,00%	7447991	SIN 111		0,00	0	31,96	R\$	31,96	R\$	32,41	0,00%					

760
[Handwritten signature and stamp]



PREFEITURA MUNICIPAL DE ACOIABA (PE)

ACOPIARA

LICITACAO

D UORG 01 (RUBR)

Serçios que são em condições excepcionais (exceto em caso de emergência) - (CDDAR QUANTITATIVOS)
 Serçios que são em condições excepcionais (exceto em caso de emergência) - (CDDAR QUANTITATIVOS)
 Serçios que são em condições excepcionais (exceto em caso de emergência) - (CDDAR QUANTITATIVOS)
 Serçios que são em condições excepcionais (exceto em caso de emergência) - (CDDAR QUANTITATIVOS)
 Serçios que são em condições excepcionais (exceto em caso de emergência) - (CDDAR QUANTITATIVOS)

SERVÇIOS EXISTENTES (QUANT. ACUMULADA)		SERVÇIOS DA NOVA PARCIDAÇAO		SERVÇIOS COMPLEMENTARES			VALORES ATUALIZADOS (REPARCIDAÇAO)								
ITEM	CODIGO	DESCRICAO DOS SERVICIOS	UNID	QUANT	% EXECU	CUBICO	SIN LIG	DESCRICAO DOS SERVICIOS	UNID	QUANT	RS GENBIDI	RS CURBIDI	RS FINAL	VISO (%)	
3.1.1			m²	12,35	100,00%	764,4000	SN LIG		m²	0,90	RS	30,37	RS	30,36	0,00%
3.1.2			m²	1,35	100,00%	79480	SN LIG		m²	0,36	RS	2,96	RS	3,30	0,00%
3.1.3			m²	100,00%	100,00%	707000	SN LIG		m³	0,06	RS	28,98	RS	30,00	0,00%
3.1.4			m³	180,36	100,00%	740700	SN LIG		m³	0,18	RS	42,38	RS	55,69	0,00%
3.1.5			kg	4382,79	100,00%	723700	SN LIG		kg	0,01	RS	14,41	RS	15,91	0,00%
3.1.6			kg	351,64	100,00%	704500	SN LIG		kg	0,00	RS	9,66	RS	12,62	0,00%
3.1.7			m³	25,36	100,00%	710800	SN LIG		m³	0,60	RS	621,02	RS	915,09	0,00%
3.2.1			m²	70,67	100,00%	766700	SN LIG		m²	0,00	RS	42,38	RS	55,69	0,00%
3.2.2			kg	1248,85	100,00%	725700	SN LIG		kg	0,00	RS	14,41	RS	15,91	0,00%
3.2.3			kg	614,92	100,00%	734200	SN LIG		kg	0,00	RS	9,66	RS	12,62	0,00%
3.2.4			m³	40,93	100,00%	710800	SN LIG		m³	0,90	RS	621,02	RS	915,09	0,00%
3.3			m	56,80	100,00%	740800	SN LIG		m	0,06	RS	71,28	RS	90,56	0,00%
3.3.1			m³	12,80	100,00%	7200	SN LIG		m³	0,01	RS	5,22	RS	7,19	0,00%
3.3.2			m²	12,96	100,00%	729700	SN LIG		m²	0,00	RS	29,95	RS	34,01	0,00%
3.3.3			m²	7,20	100,00%	749700	SN LIG		m²	0,00	RS	42,38	RS	55,69	0,00%
3.3.4			m	6,48	100,00%	709800	SN LIG		m	0,60	RS	644,22	RS	1.108,07	0,00%
3.3.5			m³	4,74	100,00%	713900	SN LIG		m³	0,06	RS	621,02	RS	915,09	0,00%
3.3.6															

ITEM	CODIGO	DESCRICAO DOS SERVICIOS	UNID	QUANT	% EXECU	CUBICO	SIN LIG	DESCRICAO DOS SERVICIOS	UNID	QUANT	RS GENBIDI	RS CURBIDI	RS FINAL	VISO (%)	
3.1.1		FUNDAÇÕES	m²	12,35	100,00%	764,4000	SN LIG	Regularização e exposição do fundo de vala	m²	0,90	RS	30,37	RS	30,36	0,00%
3.1.2		CONCRETO ARMADO PARA FUNDAÇÕES - SAP ATAK	m²	1,35	100,00%	79480	SN LIG	Reparo e aplicação de tudo que restou da obra	m²	0,36	RS	2,96	RS	3,30	0,00%
3.1.3		CONCRETO ARMADO PARA FUNDAÇÕES - VIGAS E BALANÇAS	m³	100,00%	100,00%	707000	SN LIG	FUNDAÇÕES	m³	0,06	RS	28,98	RS	30,00	0,00%
3.1.4		CONCRETO ARMADO PARA FUNDAÇÕES - VIGAS E BALANÇAS	m³	180,36	100,00%	740700	SN LIG	CONCRETO ARMADO PARA FUNDAÇÕES - SAP ATAK	m³	0,18	RS	42,38	RS	55,69	0,00%
3.1.5		CONCRETO ARMADO PARA FUNDAÇÕES - VIGAS E BALANÇAS	kg	4382,79	100,00%	723700	SN LIG	Reparo de madeira comunitária para fundações - exposição, remoção de	kg	0,01	RS	14,41	RS	15,91	0,00%
3.1.6		CONCRETO ARMADO PARA FUNDAÇÕES - VIGAS E BALANÇAS	kg	351,64	100,00%	704500	SN LIG	Assistência para CA-60 Diam. 63 (114) e 112,5mm (12) - Transmissão de carga por	kg	0,00	RS	9,66	RS	12,62	0,00%
3.1.7		CONCRETO ARMADO PARA FUNDAÇÕES - VIGAS E BALANÇAS	m³	25,36	100,00%	710800	SN LIG	Assistência para CA-60 Diam. 3,4 e 6,8mm - Ferragem comunitária para de 100% /	m³	0,60	RS	621,02	RS	915,09	0,00%
3.2.1		CONCRETO ARMADO PARA FUNDAÇÕES - VIGAS E BALANÇAS	m²	70,67	100,00%	766700	SN LIG	Assistência para CA-60 Diam. 63 (114) e 112,5mm (12) - Transmissão de carga por	m²	0,00	RS	42,38	RS	55,69	0,00%
3.2.2		CONCRETO ARMADO PARA FUNDAÇÕES - VIGAS E BALANÇAS	kg	1248,85	100,00%	725700	SN LIG	Assistência para CA-60 Diam. 63 (114) e 112,5mm (12) - Ferragem comunitária para de	kg	0,00	RS	14,41	RS	15,91	0,00%
3.2.3		CONCRETO ARMADO PARA FUNDAÇÕES - VIGAS E BALANÇAS	kg	614,92	100,00%	734200	SN LIG	Assistência para CA-60 Diam. 3,4 e 6,8mm - Ferragem comunitária para de 100% /	kg	0,00	RS	9,66	RS	12,62	0,00%
3.2.4		CONCRETO ARMADO PARA FUNDAÇÕES - VIGAS E BALANÇAS	m³	40,93	100,00%	710800	SN LIG	Assistência para CA-60 Diam. 3,4 e 6,8mm - Ferragem comunitária para de 100% /	m³	0,90	RS	621,02	RS	915,09	0,00%
3.3		CONCRETO ARMADO PARA FUNDAÇÕES - VIGAS E BALANÇAS	m	56,80	100,00%	740800	SN LIG	Assistência para CA-60 Diam. 63 (114) e 112,5mm (12) - Ferragem comunitária para de	m	0,06	RS	71,28	RS	90,56	0,00%
3.3.1		CONCRETO ARMADO PARA FUNDAÇÕES - VIGAS E BALANÇAS	m³	12,80	100,00%	7200	SN LIG	Assistência para CA-60 Diam. 63 (114) e 112,5mm (12) - Ferragem comunitária para de	m³	0,01	RS	5,22	RS	7,19	0,00%
3.3.2		CONCRETO ARMADO PARA FUNDAÇÕES - VIGAS E BALANÇAS	m²	12,96	100,00%	729700	SN LIG	Assistência para CA-60 Diam. 63 (114) e 112,5mm (12) - Ferragem comunitária para de	m²	0,00	RS	29,95	RS	34,01	0,00%
3.3.3		CONCRETO ARMADO PARA FUNDAÇÕES - VIGAS E BALANÇAS	m²	7,20	100,00%	749700	SN LIG	Assistência para CA-60 Diam. 3,4 e 6,8mm - Ferragem comunitária para de 100% /	m²	0,00	RS	42,38	RS	55,69	0,00%
3.3.4		CONCRETO ARMADO PARA FUNDAÇÕES - VIGAS E BALANÇAS	m	6,48	100,00%	709800	SN LIG	Assistência para CA-60 Diam. 3,4 e 6,8mm - Ferragem comunitária para de 100% /	m	0,60	RS	644,22	RS	1.108,07	0,00%
3.3.5		CONCRETO ARMADO PARA FUNDAÇÕES - VIGAS E BALANÇAS	m³	4,74	100,00%	713900	SN LIG	Assistência para CA-60 Diam. 3,4 e 6,8mm - Ferragem comunitária para de 100% /	m³	0,06	RS	621,02	RS	915,09	0,00%
3.3.6		CONCRETO ARMADO PARA FUNDAÇÕES - VIGAS E BALANÇAS													





PRIMEIRA TURMA DE LICITAÇÃO Nº 003/2012

PLANILHA DE PREÇOS

ITEM	CÓDIGO	BANCO	SERVIÇOS PLANEJADA NO PACTO ORIGINAL	SERVIÇOS EXECUTADOS QUANT. ACERCA DO	UNID.	QUANT.	CÓDIGO	BANCO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	VALORES ATUALIZADOS (REAFECTUADO)		
										R\$ COM DDBE	R\$ SEM DDBE	REFEAL
4.2.3			Arrendamento de espaço CA-60 Dm. 3,4 x 6,0m - Funcionamento por mês de 10h / 1 dia / 1 semana.		m²	0,00	72922002	SIN 447		0,00	0,00	0,00%
4.2.4			Arrendamento de espaço CA-60 Dm. 3,4 x 6,0m - Funcionamento por mês de 10h / 1 dia / 1 semana.		m²	41,19	71182003	SIN 179		41,19	41,19	0,00%
4.3			CONCRETO ARMADO PARA VIGAS		m	350,18	8791	SIN 41		350,18	350,18	8,35%
4.3.1			Vigas e contravigas para fundação de concreto armado de 15x15 - 10x10cm, incluindo ferragem.		m	350,18	8791	SIN 41		350,18	350,18	8,35%
4.4			CONCRETO ARMADO - PILARES		m	0,00	8423	SIN 49		0,00	0,00	8,09%
4.4.1			Pilares para estrutura, incluindo ferragem e acabamento.		m	0,00	8423	SIN 49		0,00	0,00	8,09%
4.4.2			Arrendamento de espaço CA-60 Dm. 3,4 x 6,0m - Funcionamento por mês de 10h / 1 dia / 1 semana.		m²	48,42	71242002	SIN 171		48,42	48,42	0,00%
4.4.3			Arrendamento de espaço CA-60 Dm. 3,4 x 6,0m - Funcionamento por mês de 10h / 1 dia / 1 semana.		m²	30,36	70422002	SIN 41		30,36	30,36	0,00%
4.4.4			Arrendamento de espaço CA-60 Dm. 3,4 x 6,0m - Funcionamento por mês de 10h / 1 dia / 1 semana.		m²	0,00	7182003	SIN 45		0,00	0,00	8,09%
5			SISTEMA DE VEDAÇÃO VERTICAL INTERNO E EXTERNO (PARTIDAS)		m²	5,14	70372004	SIN 49		5,14	5,14	0,37%
5.1			Revestimento de paredes internas e externas com argamassa tipo 18 (cimento, areia)		m²	5,14	70372004	SIN 49		5,14	5,14	0,37%
5.1.1			Revestimento de paredes internas com argamassa tipo 18 (cimento, areia)		m²	5,14	70372004	SIN 49		5,14	5,14	0,37%
5.2			ALVENARIA DE VEDAÇÃO		m³	42,56	8749	SIN 447		42,56	42,56	8,09%
5.2.1			Alvenaria de vedação de 12 cm em tijolos cerâmicos (dimensão nominal 19x19x9) com argamassa tipo 18 (cimento, areia e areia) para parede interna.		m³	42,56	8749	SIN 447		42,56	42,56	8,09%
5.2.2			Alvenaria de vedação de 12 cm em tijolos cerâmicos (dimensão nominal 19x19x9) com argamassa tipo 18 (cimento, areia e areia) para parede externa.		m³	17,07	79912002	SIN 447		17,07	17,07	8,09%
5.2.3			Alvenaria de vedação de 12 cm em tijolos cerâmicos (dimensão nominal 19x19x9) com argamassa tipo 18 (cimento, areia e areia) para parede externa.		m³	42,56	8749	SIN 447		42,56	42,56	8,09%
5.2.4			Alvenaria de vedação de 12 cm em tijolos cerâmicos (dimensão nominal 19x19x9) com argamassa tipo 18 (cimento, areia e areia) para parede externa.		m³	50,55	70912001	SIN 447		50,55	50,55	8,09%
5.2.5			Alvenaria de vedação de 12 cm em tijolos cerâmicos (dimensão nominal 19x19x9) com argamassa tipo 18 (cimento, areia e areia) para parede externa.		m³	32,61	79427	SIN 49		32,61	32,61	8,09%
5.3			ALVENARIA DE MURADA		m³	22,61	8423	SIN 49		22,61	22,61	8,09%

768





PRESULTA MUNICIPAL DE ACOIARA (PCL)

UNIDADE

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

Valor estimado: R\$ 1.143,33

Referência: Planilha Orçamentária de Referência

Valor estimado: R\$ 1.143,33

765





PREFETURA MUNICIPAL DE ACOIARA - GO

PIREIA D. V. ORRA

URUBANDA

Serviço que consista em: Instalação, montagem, teste e manutenção de sistemas de energia elétrica em geral, incluindo a instalação, manutenção e reparação de equipamentos elétricos, como: transformadores, chuveiros, lâmpadas, tomadas, interruptores, etc. O valor do contrato será de R\$ 1.000,00 (um mil e zero reais e zero centavos).

Objeto: Prestação de serviços de manutenção e reparação de equipamentos elétricos, incluindo a instalação, manutenção e reparação de equipamentos elétricos, como: transformadores, chuveiros, lâmpadas, tomadas, interruptores, etc. O valor do contrato será de R\$ 1.000,00 (um mil e zero reais e zero centavos).

Local: Rua SDO, Bairro Vila Esperança, Acoiara - GO.

Valor estimado: R\$ 1.000,00.

Data de validade: 30 dias a contar da data da publicação.

Forma de pagamento: À vista, em dinheiro.

Garantias exigidas: Caução em dinheiro, no valor de R\$ 100,00.

Forma de contratação: Tomada de Preços.

Data de abertura das propostas: 20/08/2013.

Local de entrega: Rua SDO, Bairro Vila Esperança, Acoiara - GO.

Forma de entrega: À vista, em dinheiro.

Data de validade das propostas: 30 dias a contar da data da publicação.

Forma de pagamento: À vista, em dinheiro.

Garantias exigidas: Caução em dinheiro, no valor de R\$ 100,00.

Forma de contratação: Tomada de Preços.

Data de abertura das propostas: 20/08/2013.

Local de entrega: Rua SDO, Bairro Vila Esperança, Acoiara - GO.

Forma de entrega: À vista, em dinheiro.

Data de validade das propostas: 30 dias a contar da data da publicação.

Forma de pagamento: À vista, em dinheiro.

Garantias exigidas: Caução em dinheiro, no valor de R\$ 100,00.

Forma de contratação: Tomada de Preços.

Data de abertura das propostas: 20/08/2013.

Local de entrega: Rua SDO, Bairro Vila Esperança, Acoiara - GO.

Forma de entrega: À vista, em dinheiro.

Data de validade das propostas: 30 dias a contar da data da publicação.

Forma de pagamento: À vista, em dinheiro.

Garantias exigidas: Caução em dinheiro, no valor de R\$ 100,00.

Forma de contratação: Tomada de Preços.

Data de abertura das propostas: 20/08/2013.

Local de entrega: Rua SDO, Bairro Vila Esperança, Acoiara - GO.

Forma de entrega: À vista, em dinheiro.

Data de validade das propostas: 30 dias a contar da data da publicação.

Forma de pagamento: À vista, em dinheiro.

Garantias exigidas: Caução em dinheiro, no valor de R\$ 100,00.

Forma de contratação: Tomada de Preços.

Data de abertura das propostas: 20/08/2013.

Local de entrega: Rua SDO, Bairro Vila Esperança, Acoiara - GO.

Forma de entrega: À vista, em dinheiro.

Data de validade das propostas: 30 dias a contar da data da publicação.

Forma de pagamento: À vista, em dinheiro.

Garantias exigidas: Caução em dinheiro, no valor de R\$ 100,00.

Forma de contratação: Tomada de Preços.

Data de abertura das propostas: 20/08/2013.

Local de entrega: Rua SDO, Bairro Vila Esperança, Acoiara - GO.

Forma de entrega: À vista, em dinheiro.

Data de validade das propostas: 30 dias a contar da data da publicação.

Forma de pagamento: À vista, em dinheiro.

Garantias exigidas: Caução em dinheiro, no valor de R\$ 100,00.

Forma de contratação: Tomada de Preços.

Data de abertura das propostas: 20/08/2013.

Local de entrega: Rua SDO, Bairro Vila Esperança, Acoiara - GO.

ITEM	CÓDIGO	BANCO	RESUMO DOS SERVIÇOS	UNID	QUANT	% (RECE)	CÓDIGO	BANCO	RESUMO DA MONTAGEM	DESCR. DOS SERVIÇOS	UNID	QUANT	VALORES ATUALIZADOS (REAJUSTADOS)				TAXA (%)
													R\$ SEM IRR	R\$ COM IRR	R\$ FINAL	TAXA (%)	
6.4			PORTAS DE VIDRO - PV	m	1,08	0,00%	7300001	SRV 01		Portas de vidro composto - PV - 176x250, com ferragens, acabamento padrão.	m	1,08	R\$ 1.423,71	R\$ 2.396,27	R\$ 5.172,00	6,18%	
6.4.1			Porta de vidro composto - PV - 176x250, com ferragens, acabamento padrão.	m	1,08	0,00%	7300001	SRV 01		Porta de vidro composto - PV - 176x250, com ferragens, acabamento padrão.	m	1,08	R\$ 1.423,71	R\$ 2.396,27	R\$ 5.172,00	6,18%	
6.4.2			Porta de vidro composto - PV - 176x250, com ferragens, acabamento padrão.	m	1,08	0,00%	7300001	SRV 01		Porta de vidro composto - PV - 176x250, com ferragens, acabamento padrão.	m	1,08	R\$ 1.423,71	R\$ 2.396,27	R\$ 5.172,00	6,18%	
6.4.3			Porta de vidro composto - PV - 176x250, com ferragens, acabamento padrão.	m	1,08	0,00%	7300001	SRV 01		Porta de vidro composto - PV - 176x250, com ferragens, acabamento padrão.	m	1,08	R\$ 1.423,71	R\$ 2.396,27	R\$ 5.172,00	6,18%	
6.5			JANELAS DE ALUMÍNIO - JA	m	1,25	0,00%	68052	SRV 01		Janelas de alumínio - JA-01, 20x12, completa com perfil de esquadria - Guilhotina	m	1,25	R\$ 356,22	R\$ 470,56	R\$ 823,74	0,00%	
6.5.1			Janela de alumínio - JA-01, 20x12, completa com perfil de esquadria - Guilhotina	m	1,25	0,00%	68052	SRV 01		Janela de alumínio - JA-01, 20x12, completa com perfil de esquadria - Guilhotina	m	1,25	R\$ 356,22	R\$ 470,56	R\$ 823,74	0,00%	
6.5.2			Janela de alumínio - JA-02, 110x145, completa com perfil de esquadria - Guilhotina	m	1,40	0,00%	68052	SRV 01		Janela de alumínio - JA-02, 110x145, completa com perfil de esquadria - Guilhotina	m	1,40	R\$ 336,23	R\$ 470,56	R\$ 732,89	8,00%	
6.5.3			Janela de alumínio - JA-03, 140x115, completa com perfil de esquadria - Guilhotina	m	3,22	0,00%	85100	SRV 01		Janela de alumínio - JA-03, 140x115, completa com perfil de esquadria - Guilhotina	m	3,22	R\$ 1.940,31	R\$ 1.546,41	R\$ 4.296,61	0,16%	
6.5.4			Janela de alumínio - JA-04, 140x145, completa com perfil de esquadria - Guilhotina	m	2,00	0,00%	68052	SRV 01		Janela de alumínio - JA-04, 140x145, completa com perfil de esquadria - Guilhotina	m	2,00	R\$ 358,52	R\$ 470,56	R\$ 952,9	0,00%	
6.5.5			Janela de alumínio - JA-05, 20x115, completa com perfil de esquadria - Fixa	m	2,10	0,00%	95100	SRV 01		Janela de alumínio - JA-05, 20x115, completa com perfil de esquadria - Fixa	m	2,10	R\$ 1.040,31	R\$ 1.306,41	R\$ 2.867,35	0,10%	
6.5.6			Janela de alumínio - JA-06, 210x150, completa com perfil de esquadria - Martelar - Instalação vidro tipo Isoterm, espessura 6mm	m	2,10	0,00%	7300001	SRV 01		Janela de alumínio - JA-06, 210x150, completa com perfil de esquadria - Martelar - Instalação vidro tipo Isoterm, espessura 6mm	m	2,10	R\$ 406,99	R\$ 511,17	R\$ 1.121,72	0,01%	
6.5.7			Janela de alumínio - JA-07, 210x150, completa com perfil de esquadria - Martelar - Instalação vidro tipo Isoterm, espessura 6mm	m	12,60	0,00%	7300001	SRV 01		Janela de alumínio - JA-07, 210x150, completa com perfil de esquadria - Martelar - Instalação vidro tipo Isoterm, espessura 6mm	m	12,60	R\$ 406,99	R\$ 511,17	R\$ 5.790,60	0,21%	
6.5.8			Janela de alumínio - JA-08, 210x150, completa com perfil de esquadria - Martelar - Instalação vidro tipo Isoterm, espessura 6mm	m	6,30	0,00%	7300001	SRV 01		Janela de alumínio - JA-08, 210x150, completa com perfil de esquadria - Martelar - Instalação vidro tipo Isoterm, espessura 6mm	m	6,30	R\$ 406,99	R\$ 511,17	R\$ 3.365,10	0,17%	
6.5.9			Janela de alumínio - JA-09, 210x150, completa com perfil de esquadria - Martelar - Instalação vidro tipo Isoterm, espessura 6mm	m	14,70	0,00%	7300001	SRV 01		Janela de alumínio - JA-09, 210x150, completa com perfil de esquadria - Martelar - Instalação vidro tipo Isoterm, espessura 6mm	m	14,70	R\$ 406,99	R\$ 511,17	R\$ 8.091,30	0,25%	
6.5.10			Janela de alumínio - JA-10, 210x150, completa com perfil de esquadria - Martelar - Instalação vidro tipo Isoterm, espessura 6mm	m	2,10	0,00%	7300001	SRV 01		Janela de alumínio - JA-10, 210x150, completa com perfil de esquadria - Martelar - Instalação vidro tipo Isoterm, espessura 6mm	m	2,10	R\$ 406,99	R\$ 511,17	R\$ 1.311,72	0,04%	
6.5.11			Janela de alumínio - JA-11, 140x75, completa com perfil de esquadria - Martelar - Instalação vidro tipo Isoterm, espessura 6mm	m	6,30	0,00%	7300001	SRV 01		Janela de alumínio - JA-11, 140x75, completa com perfil de esquadria - Martelar - Instalação vidro tipo Isoterm, espessura 6mm	m	6,30	R\$ 406,99	R\$ 511,17	R\$ 3.365,10	0,17%	
6.5.12			Janela de alumínio - JA-12, 140x75, completa com perfil de esquadria - Martelar - Instalação vidro tipo Isoterm, espessura 6mm	m	8,40	0,00%	7300001	SRV 01		Janela de alumínio - JA-12, 140x75, completa com perfil de esquadria - Martelar - Instalação vidro tipo Isoterm, espessura 6mm	m	8,40	R\$ 406,99	R\$ 511,17	R\$ 4.176,06	0,18%	
6.5.13			Janela de alumínio - JA-13, 420x150, completa com perfil de esquadria - Martelar - Instalação vidro tipo Isoterm, espessura 6mm	m	12,60	0,00%	7300001	SRV 01		Janela de alumínio - JA-13, 420x150, completa com perfil de esquadria - Martelar - Instalação vidro tipo Isoterm, espessura 6mm	m	12,60	R\$ 406,99	R\$ 511,17	R\$ 6.120,00	0,09%	
6.5.14			Janela de alumínio - JA-14, 560x150, completa com perfil de esquadria - Martelar - Instalação vidro tipo Isoterm, espessura 6mm	m	33,60	0,00%	7300001	SRV 01		Janela de alumínio - JA-14, 560x150, completa com perfil de esquadria - Martelar - Instalação vidro tipo Isoterm, espessura 6mm	m	33,60	R\$ 406,99	R\$ 511,17	R\$ 13.998,25	0,60%	
6.5.15			Janela de alumínio - JA-15, 560x150, completa com perfil de esquadria - Martelar - Instalação vidro tipo Isoterm, espessura 6mm	m	16,80	0,00%	7300001	SRV 01		Janela de alumínio - JA-15, 560x150, completa com perfil de esquadria - Martelar - Instalação vidro tipo Isoterm, espessura 6mm	m	16,80	R\$ 406,99	R\$ 511,17	R\$ 6.974,13	0,25%	
6.5.16			Fração de vidro tipo Isoterm, espessura 6mm	m	20,33	0,00%	4318	FORN		Fração de vidro tipo Isoterm, espessura 6mm	m	20,33	R\$ 210,1	R\$ 30,88	R\$ 771,03	0,00%	

765



PREFETURA MUNICIPAL DE ACOPIPIARA (CO)

LISTA NDA

Tipologia: Orçamento Direto - Tipo 1
Identificador: ID 33601 | **Cidade:** Vão Vão, Especialidade Técnica: Compras (RAC) D7190313
Endereço: Rua ETNA, Bairro Vão Vão, Engenheiro
Referencial: Planilha Organizacional PND - Rendeita A02 2013

DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS

ITEM	CÓDIGO	DESCR. ORIG.	UNID.	RELEVANCIA ORÇAMENTARIA QUANT. ACUMULADA			CÓDIGO	BANCO	BENSERV. DA NOVA PATRIACAO	SERVICOS COMPLETADOS			VALORES ATUALIZADOS (REAJUSTACAO)			
				QUANT.	% DESP.	VALOR				QUANT.	SEM EST.	CONTR.	RECORR.	RECORR.	RECORR.	RECORR.
6.4		Trabalho de manutenção de jardins, pintura de muros e fachadas	m²	10,70	0,00%		SRM 19		10,70							0,00%
6.4.1			m²	10,70	0,00%		SRM 19		10,70							0,00%
6.4.2			m²	11,40	0,00%		SRA 19		11,40							0,00%
6.4.3			m²	31,38	0,00%		SEENRA		31,38							0,00%
6.7		ESQUADRIA - GRATEL METALICO	m²	50,32	0,00%		Porjein		50,32							0,00%
6.7.1			m²	4,31	0,00%		SRA 19		4,31							0,00%
6.7.2			m²	145,20	0,00%		URBE		145,20							0,00%
6.7.4			m²	15,39	0,00%		Porjein		15,39							0,00%
7		SISTEMA DE CORTINA	m	246,65	0,00%		SRA 19		246,65							0,00%
7.1			m	130,33	0,00%		URBE		130,33							0,00%
7.2			m	116,32	0,00%		SRA 19		116,32							0,00%
7.3			m	116,32	0,00%		SRA 19		116,32							0,00%
7.4			m	238,00	0,00%		SRA 19		238,00							0,00%
7.5			m	258,20	0,00%		SRA 19		258,20							0,00%
7.6			m	246,65	0,00%		SRA 19		246,65							0,00%
8		INTERMEDIACAO														
8.1				707,67	0,00%		SRA 19		707,67							0,00%
9		RECURSOS INTERNUOS E EXTERNOS														
9.1				553,30	0,00%		SRA 19		553,30							0,00%

766





PREFEITURA MUNICIPAL DE ACOIARA (PE)

LICITADA

Tipo de Licitação: Credito Pré-Estado - Item 1
Identificação: ID 25091 | Cotação - Via Eletrônica | Tomo de Credenciamento PACTO 2023/2024
Endereço: Rua SINA, Bairro Vila Agropoma
Referência: Planilha Orçamentária PACTO FNDI - Bimestre A2 2023

ITEM	CÓDIGO	BANCO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	SERVIÇOS QUANTIFICADOS (QUANT. ACUMULADO)		CÓDIGO	BANCO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	VALORES ATUALIZADOS (REPARAÇÃO)							
				USD	QUANT				% DESCON	QUANT	RS SEM DESCON	RS COM DESCON	RS FINAL	PESO (N)		
10.1.0			Três unidades (unidades) em barridos de 200 metros, acionamento com engrenagem (homocinética e estacionária)	m²	25,68	0,00%	SENBRA	Três unidades (unidades) em barridos de 200 metros, acionamento com engrenagem (homocinética e estacionária)	25,68	RS	25,68	RS	300,51	RS	7.027,77	0,25%
10.1.10			Reparação de lâmpadas	m	191,30	0,00%	SENA-PR	Reparação de lâmpadas	191,30	RS	59,98	RS	78,71	RS	15.099,83	0,51%
10.1.21			Serviço de pintura em geral em fachadas, telhados, portões, etc.	m²	90,00	8,00%	SENBRA	Serviço de pintura em geral em fachadas, telhados, portões, etc.	90,00	RS	81,30	RS	123,00	RS	11.252,29	0,40%
10.1.22			Serviço de manutenção de jardins, poda, etc.	m	1,77	0,00%	SENBRA	Serviço de manutenção de jardins, poda, etc.	1,77	RS	1,66,25	RS	218,07	RS	303,61	0,01%
10.2			PAINTMENTAÇÃO EXTERNA	m²	345,96	0,00%	SENA-PR	PAINTMENTAÇÃO EXTERNA	345,96	RS	5,72	RS	70,51	RS	28.338,18	0,95%
10.2.1			Reparação de danos em concreto de estruturas	m²	20,23	0,00%	SENA-PR	Reparação de danos em concreto de estruturas	20,23	RS	43,98	RS	37,66	RS	1.622,11	0,06%
10.2.2			Tratamento de áreas de concreto de estruturas, em 6 dias, PCC 30 MPa, com acabamento de cura	m²	67,22	0,00%	SENA-PR	Tratamento de áreas de concreto de estruturas, em 6 dias, PCC 30 MPa, com acabamento de cura	67,22	RS	64,25	RS	84,06	RS	3.722,68	0,20%
10.2.3			Tratamento de áreas de concreto de estruturas, em 6 dias, PCC 30 MPa, com acabamento de cura	m²	4,86	0,00%	SENBRA	Tratamento de áreas de concreto de estruturas, em 6 dias, PCC 30 MPa, com acabamento de cura	4,86	RS	141,59	RS	108,31	RS	905,48	0,03%
10.2.4			Tratamento de áreas de concreto de estruturas, em 6 dias, PCC 30 MPa, com acabamento de cura	m²	2,64	0,00%	SENBRA	Tratamento de áreas de concreto de estruturas, em 6 dias, PCC 30 MPa, com acabamento de cura	2,64	RS	141,95	RS	108,31	RS	1.099,71	0,00%
10.2.5			Tratamento de áreas de concreto de estruturas, em 6 dias, PCC 30 MPa, com acabamento de cura	m	23,10	0,00%	SENA-PR	Tratamento de áreas de concreto de estruturas, em 6 dias, PCC 30 MPa, com acabamento de cura	23,10	RS	61,25	RS	30,37	RS	3.620,27	0,07%
10.2.6			Tratamento de áreas de concreto de estruturas, em 6 dias, PCC 30 MPa, com acabamento de cura	m²	7,60	0,00%	SENA-PR	Tratamento de áreas de concreto de estruturas, em 6 dias, PCC 30 MPa, com acabamento de cura	7,60	RS	108,46	RS	54,67	RS	1.880,86	0,07%
10.2.7			Tratamento de áreas de concreto de estruturas, em 6 dias, PCC 30 MPa, com acabamento de cura	m²	394,56	0,00%	SENA-PR	Tratamento de áreas de concreto de estruturas, em 6 dias, PCC 30 MPa, com acabamento de cura	394,56	RS	21,20	RS	27,51	RS	10.265,18	0,34%
10.2.8			Tratamento de áreas de concreto de estruturas, em 6 dias, PCC 30 MPa, com acabamento de cura	m²	20,23	0,00%	SENBRA	Tratamento de áreas de concreto de estruturas, em 6 dias, PCC 30 MPa, com acabamento de cura	20,23	RS	6,23	RS	21,30	RS	43.200,79	1,37%
11			PINTURA	m²	271,53	0,00%	SENA-PR	PINTURA	271,53	RS	12,71	RS	16,68	RS	45.296,63	1,60%
11.1			Reparação de danos em concreto de estruturas, em 6 dias, PCC 30 MPa, com acabamento de cura	m²	494,00	0,00%	SENA-PR	Reparação de danos em concreto de estruturas, em 6 dias, PCC 30 MPa, com acabamento de cura	494,00	RS	11,70	RS	15,30	RS	7.642,87	0,27%
11.2			Reparação de danos em concreto de estruturas, em 6 dias, PCC 30 MPa, com acabamento de cura	m²	107,10	0,00%	SENA-PR	Reparação de danos em concreto de estruturas, em 6 dias, PCC 30 MPa, com acabamento de cura	107,10	RS	27,23	RS	34,86	RS	3.880,34	0,14%
11.3			Reparação de danos em concreto de estruturas, em 6 dias, PCC 30 MPa, com acabamento de cura	m²	10,13	0,00%	SENA-PR	Reparação de danos em concreto de estruturas, em 6 dias, PCC 30 MPa, com acabamento de cura	10,13	RS	22,21	RS	34,73	RS	683,19	0,02%
11.4			Reparação de danos em concreto de estruturas, em 6 dias, PCC 30 MPa, com acabamento de cura	m²	172,17	0,00%	SENA-PR	Reparação de danos em concreto de estruturas, em 6 dias, PCC 30 MPa, com acabamento de cura	172,17	RS	56,81	RS	74,17	RS	12.280,74	0,43%
11.5			Reparação de danos em concreto de estruturas, em 6 dias, PCC 30 MPa, com acabamento de cura	m²												
11.6			Reparação de danos em concreto de estruturas, em 6 dias, PCC 30 MPa, com acabamento de cura	m²												
12			INSTALAÇÃO HIDRÁULICA													

768
 768
 768

UNIDADE: PM

UNIDADE: PM

Tipografia: Estado Pro. Trabalho - tipo 1

Matrícula nº: ID 355001 - Cota nº - Via Expressão Termo de Compromisso PMCO 13/9/2023

Endereço: Rua 3700, Bairro Vila Esperança

Referência: Planilha Orçamentária Plano: PPOU - Renda Aut 2023

ITEM	CÓDIGO	BANCO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID	QUANT	% (RECE) ACUMULADO	CÓDIGO	BANCO	UNID	VALORES ATUALIZADOS (REPACTUAÇÃO)	RESERVA	RESO (%)
			SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO DE EQUIPAMENTOS									
			SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO DE EQUIPAMENTOS									
			SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO DE EQUIPAMENTOS									
			SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO DE EQUIPAMENTOS									
			SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO DE EQUIPAMENTOS									
			SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO DE EQUIPAMENTOS									
			SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO DE EQUIPAMENTOS									
			SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO DE EQUIPAMENTOS									
			SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO DE EQUIPAMENTOS									
			SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO DE EQUIPAMENTOS									
			SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO DE EQUIPAMENTOS									
			SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO DE EQUIPAMENTOS									
			SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO DE EQUIPAMENTOS									
			SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO DE EQUIPAMENTOS									
			SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO DE EQUIPAMENTOS									
			SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO DE EQUIPAMENTOS									
			SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO DE EQUIPAMENTOS									
			SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO DE EQUIPAMENTOS									

769





PREFEITURA MUNICIPAL DE ACOPIÁ (PI)

URUBANDA

PILAR D'ÁGUA

SMART - ANEXO - Contábil
 OBRAS DE CONSTRUÇÃO DE REDE DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA - SANEAMENTO BÁSICO - ANEXO 4

Serviço que visa ao saneamento (construção) 100% do pilar d'água - (ZEBAR OCANTATIVOS)

Serviço de instalação de rede de abastecimento de água potável em terrenos, ruas e áreas residenciais, comerciais, industriais, etc.

Monte serviço de instalação de rede de abastecimento de água potável em terrenos, ruas e áreas residenciais, comerciais, industriais, etc.

Serviço privativo de abastecimento de água potável em terrenos, ruas e áreas residenciais, comerciais, industriais, etc.

SERVIÇOS EXECUTADOS QUANT. ACUMULADO		SERVIÇOS DA NÍVEL EXECUÇÃO				VALORES ATUALIZADOS (REPERCUSSÃO)							
ITEM	CODIG	BANCO	DESCRICO	QUANT	% EXEC	CODIGO	BANCO	DESCRICO	QUANT	RESERVAL	RES CODIFIC	RES FEELL	TIPO
12.1.21	0000	SEMPRA	Baixa de rede de água potável - cabos 60mm - 50mm, encaminhamento e instalação	24,00	50,00%	0000	SEMPRA	Baixa de rede de água potável - cabos 60mm - 50mm, encaminhamento e instalação	12,00	RS	24,00	RS	0,01%
12.1.22	0000	SEMPRA	Baixa de rede de água potável - cabos 75mm - 60mm, encaminhamento e instalação	24,00	0,00%	0000	SEMPRA	Baixa de rede de água potável - cabos 75mm - 60mm, encaminhamento e instalação	0,00	RS	41,29	RS	0,01%
12.1.23	0000	SEMPRA	Baixa de rede de água potável - cabos 75mm - 75mm, encaminhamento e instalação	24,00	0,00%	0000	SEMPRA	Baixa de rede de água potável - cabos 75mm - 75mm, encaminhamento e instalação	0,00	RS	42,47	RS	0,02%
12.1.24	0000	SEMPRA	Baixa de rede de água potável - cabos 110mm - 110mm, encaminhamento e instalação	24,00	0,00%	0000	SEMPRA	Baixa de rede de água potável - cabos 110mm - 110mm, encaminhamento e instalação	0,00	RS	106,69	RS	0,01%
12.1.25	0000	SEMPRA	Baixa de rede de água potável - cabos 50mm - 50mm, encaminhamento e instalação	24,00	50,00%	0000	SEMPRA	Baixa de rede de água potável - cabos 50mm - 50mm, encaminhamento e instalação	12,00	RS	44,30	RS	0,01%
12.1.26	0000	SEMPRA	Baixa de rede de água potável - cabos 75mm - 75mm, encaminhamento e instalação	24,00	0,00%	0000	SEMPRA	Baixa de rede de água potável - cabos 75mm - 75mm, encaminhamento e instalação	0,00	RS	15,75	RS	0,00%
12.1.27	0000	SEMPRA	Baixa de rede de água potável - cabos 75mm - 75mm, encaminhamento e instalação	24,00	0,00%	0000	SEMPRA	Baixa de rede de água potável - cabos 75mm - 75mm, encaminhamento e instalação	0,00	RS	22,48	RS	0,01%
12.1.28	0000	SEMPRA	Baixa de rede de água potável - cabos 75mm - 75mm, encaminhamento e instalação	24,00	0,00%	0000	SEMPRA	Baixa de rede de água potável - cabos 75mm - 75mm, encaminhamento e instalação	0,00	RS	36,31	RS	0,01%
12.1.29	0000	SEMPRA	Baixa de rede de água potável - cabos 75mm - 75mm, encaminhamento e instalação	24,00	0,00%	0000	SEMPRA	Baixa de rede de água potável - cabos 75mm - 75mm, encaminhamento e instalação	0,00	RS	36,68	RS	0,01%
12.1.30	0000	SEMPRA	Baixa de rede de água potável - cabos 75mm - 75mm, encaminhamento e instalação	24,00	0,00%	0000	SEMPRA	Baixa de rede de água potável - cabos 75mm - 75mm, encaminhamento e instalação	0,00	RS	2,66	RS	0,00%
12.1.31	0000	SEMPRA	Baixa de rede de água potável - cabos 75mm - 75mm, encaminhamento e instalação	24,00	0,00%	0000	SEMPRA	Baixa de rede de água potável - cabos 75mm - 75mm, encaminhamento e instalação	0,00	RS	9,38	RS	0,00%
12.1.32	0000	SEMPRA	Baixa de rede de água potável - cabos 75mm - 75mm, encaminhamento e instalação	24,00	0,00%	0000	SEMPRA	Baixa de rede de água potável - cabos 75mm - 75mm, encaminhamento e instalação	0,00	RS	15,78	RS	0,00%
12.1.33	0000	SEMPRA	Baixa de rede de água potável - cabos 75mm - 75mm, encaminhamento e instalação	24,00	0,00%	0000	SEMPRA	Baixa de rede de água potável - cabos 75mm - 75mm, encaminhamento e instalação	0,00	RS	70,65	RS	0,01%
12.1.34	0000	SEMPRA	Baixa de rede de água potável - cabos 75mm - 75mm, encaminhamento e instalação	24,00	0,00%	0000	SEMPRA	Baixa de rede de água potável - cabos 75mm - 75mm, encaminhamento e instalação	0,00	RS	90,23	RS	0,01%
12.1.35	0000	SEMPRA	Baixa de rede de água potável - cabos 75mm - 75mm, encaminhamento e instalação	24,00	0,00%	0000	SEMPRA	Baixa de rede de água potável - cabos 75mm - 75mm, encaminhamento e instalação	0,00	RS	7,20	RS	0,00%
12.1.36	0000	SEMPRA	Baixa de rede de água potável - cabos 75mm - 75mm, encaminhamento e instalação	24,00	0,00%	0000	SEMPRA	Baixa de rede de água potável - cabos 75mm - 75mm, encaminhamento e instalação	0,00	RS	8,29	RS	0,00%
12.1.37	0000	SEMPRA	Baixa de rede de água potável - cabos 75mm - 75mm, encaminhamento e instalação	24,00	0,00%	0000	SEMPRA	Baixa de rede de água potável - cabos 75mm - 75mm, encaminhamento e instalação	0,00	RS	11,98	RS	0,00%
12.1.38	0000	SEMPRA	Baixa de rede de água potável - cabos 75mm - 75mm, encaminhamento e instalação	24,00	0,00%	0000	SEMPRA	Baixa de rede de água potável - cabos 75mm - 75mm, encaminhamento e instalação	0,00	RS	15,30	RS	0,01%
12.1.39	0000	SEMPRA	Baixa de rede de água potável - cabos 75mm - 75mm, encaminhamento e instalação	24,00	0,00%	0000	SEMPRA	Baixa de rede de água potável - cabos 75mm - 75mm, encaminhamento e instalação	0,00	RS	30,14	RS	0,02%
12.1.40	0000	SEMPRA	Baixa de rede de água potável - cabos 75mm - 75mm, encaminhamento e instalação	24,00	0,00%	0000	SEMPRA	Baixa de rede de água potável - cabos 75mm - 75mm, encaminhamento e instalação	0,00	RS	11,79	RS	0,01%
12.1.41	0000	SEMPRA	Baixa de rede de água potável - cabos 75mm - 75mm, encaminhamento e instalação	24,00	0,00%	0000	SEMPRA	Baixa de rede de água potável - cabos 75mm - 75mm, encaminhamento e instalação	0,00	RS	11,79	RS	0,00%

Handwritten notes and a globe symbol in the top right corner.



PREFEITURA MUNICIPAL DE ACOIARI (MS)

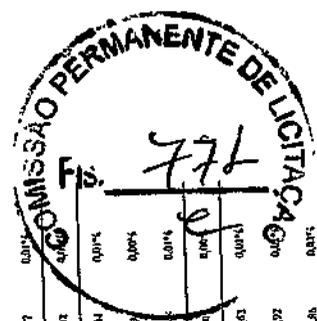
LICITAÇÃO

VALORES ATUALIZADOS (REPARAÇÃO)

12.1.42	12.1.43	12.1.44	12.1.45	12.1.46	12.1.47	12.1.48	12.1.49	12.1.50	12.1.51	12.1.52	12.1.53	12.1.54	12.1.55	12.1.56	12.1.57	12.1.58	12.1.59	12.1.60	12.1.61	12.1.62
---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------

ITEM	CÓDIGO	BANCO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	SERVIÇOS PLANEJADA EM FOLHA ORIGINAL			SERVIÇOS DA NÍVEL DE EXECUÇÃO				VALORES ATUALIZADOS (REPARAÇÃO)			
				QUANT	% (TECO)	CÓDIGO	BANCO	QUANT	DESCR. DOS SERVIÇOS	UNID	QUANT	RS SEMVID	RS COMVID	RS FVAVL	FSO (%)

			10ml de colheita de 10ml - 10mls, funcionamento e instalação	7,00	0,00%	9959	SRV181	m	7,00	RS	38,08	RS	40,92	RS	346,86	0,01%
			10ml de colheita de 10ml - 20mls, funcionamento e instalação	3,00	0,00%	9961	SRV179	m	3,00	RS	27,20	RS	30,20	RS	106,60	0,00%
			10ml de colheita de 10ml - 30mls, funcionamento e instalação	5,00	0,00%	9962	SRV187	m	5,00	RS	8,46	RS	9,46	RS	36,93	0,00%
			10ml de colheita de 10ml - 40mls, funcionamento e instalação	7,00	0,00%	9970	SRV201	m	7,00	RS	12,13	RS	13,01	RS	111,33	0,00%
			10ml de colheita de 10ml - 50mls, funcionamento e instalação	8,00	0,00%	9965	SRV178	m	8,00	RS	27,20	RS	30,20	RS	6,922,28	0,00%
			10ml de colheita de 10ml - 60mls, funcionamento e instalação	15,00	0,00%	9964	SRV183	m	15,00	RS	5,92	RS	7,27	RS	116,55	0,00%
			10ml de colheita de 10ml - 70mls, funcionamento e instalação	14,00	0,00%	9960	SRV185	m	14,00	RS	9,37	RS	12,38	RS	172,17	0,00%
			10ml de colheita de 10ml - 80mls, funcionamento e instalação	16,00	0,00%	9955	SRV182	m	16,00	RS	11,85	RS	13,45	RS	270,96	0,01%
			10ml de colheita de 10ml - 90mls, funcionamento e instalação	1,00	0,00%	9963	SRV184	m	1,00	RS	16,46	RS	20,42	RS	30,42	0,00%
			10ml de colheita de 10ml - 100mls, funcionamento e instalação	6,00	0,00%	9966	SRV186	m	6,00	RS	21,45	RS	24,74	RS	166,36	0,01%
			10ml de colheita de 10ml - 110mls, funcionamento e instalação	6,00	0,00%	9967	SRV188	m	6,00	RS	45,13	RS	50,13	RS	335,48	0,00%
			10ml de colheita de 10ml - 120mls, funcionamento e instalação	3,00	0,00%	9968	SRV189	m	3,00	RS	48,45	RS	55,50	RS	190,77	0,01%
			10ml de colheita de 10ml - 130mls, funcionamento e instalação	9,00	0,00%	9969	SRV190	m	9,00	RS	46,45	RS	58,49	RS	972,23	0,01%
			10ml de colheita de 10ml - 140mls, funcionamento e instalação	2,00	0,00%	9971	SRV191	m	2,00	RS	66,20	RS	70,20	RS	174,84	0,01%
			10ml de colheita de 10ml - 150mls, funcionamento e instalação	2,00	0,00%	9972	SRV192	m	2,00	RS	13,19	RS	14,21	RS	51,9	0,00%
			10ml de colheita de 10ml - 160mls, funcionamento e instalação	14,50	0,00%	9973	SRV193	m	14,50	RS	18,88	RS	21,68	RS	345,5	0,01%
			10ml de colheita de 10ml - 170mls, funcionamento e instalação	1,00	0,00%	9974	SRV194	m	1,00	RS	26,35	RS	31,00	RS	37,0	0,00%
			10ml de colheita de 10ml - 180mls, funcionamento e instalação	11,00	0,00%	9975	SRV195	m	11,00	RS	27,74	RS	28,76	RS	633,63	0,00%
			10ml de colheita de 10ml - 190mls, funcionamento e instalação	5,00	0,00%	9976	SRV196	m	5,00	RS	31,24	RS	32,76	RS	376,92	0,00%
			10ml de colheita de 10ml - 200mls, funcionamento e instalação	5,00	0,00%	9977	SRV197	m	5,00	RS	116,55	RS	133,97	RS	764,26	0,01%
			10ml de colheita de 10ml - 210mls, funcionamento e instalação	2,00	0,00%	9978	SRV198	m	2,00	RS	116,55	RS	133,97	RS	305,94	0,01%





PREFECTURA MUNICIPAL DE ACOPIARIA (C.D.)

LICITAÇÃO

Objeto: Serviços de manutenção e conservação do patrimônio público e privado da Prefeitura Municipal de Acopiaria, no âmbito do Edital de Licitação nº 001/2023, sob o regime de contratação temporária, com prazo de validade de 12 (doze) meses, contados a partir da data de assinatura do contrato.

ITEM	SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO E CONSERVAÇÃO		SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO E CONSERVAÇÃO		VALORES ATUALIZADOS (REFACTORIAÇÃO)						
	CODIGO	BANCO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	QUANT.	UNID.	RS. GEN.	RS. COM.	RS. IND.	RS. FIN.	
12.1.03	0304	0304	Tubo de PVC 100mm, 10m, para instalação de rede de distribuição de água fria.	Tubo de PVC 100mm, 10m, para instalação de rede de distribuição de água fria.	10,00	m	17,48	RS	23,04	RS	22,43
12.1.04	0304	0304	Tubo de PVC 150mm, 10m, para instalação de rede de distribuição de água fria.	Tubo de PVC 150mm, 10m, para instalação de rede de distribuição de água fria.	10,00	m	26,00	RS	27,20	RS	26,90
12.1.05	0304	0304	Tubo de PVC 200mm, 10m, para instalação de rede de distribuição de água fria.	Tubo de PVC 200mm, 10m, para instalação de rede de distribuição de água fria.	10,00	m	30,00	RS	32,00	RS	31,20
12.1.06	0304	0304	Tubo de PVC 250mm, 10m, para instalação de rede de distribuição de água fria.	Tubo de PVC 250mm, 10m, para instalação de rede de distribuição de água fria.	10,00	m	35,00	RS	37,00	RS	36,20
12.1.07	0304	0304	Tubo de PVC 300mm, 10m, para instalação de rede de distribuição de água fria.	Tubo de PVC 300mm, 10m, para instalação de rede de distribuição de água fria.	10,00	m	40,00	RS	42,00	RS	41,20
12.2			TUBULAÇÕES DE CONEXÕES - METAIS	TUBULAÇÕES DE CONEXÕES - METAIS							
12.2.1	0304	0304	Registro de ferro 1/2", fornecimento e instalação.	Registro de ferro 1/2", fornecimento e instalação.	1,00	m	140,00	RS	145,00	RS	139,00
12.2.2	0304	0304	Registro de ferro 3/4", fornecimento e instalação.	Registro de ferro 3/4", fornecimento e instalação.	1,00	m	190,00	RS	195,00	RS	189,00
12.2.3	0304	0304	Registro de ferro 1", fornecimento e instalação.	Registro de ferro 1", fornecimento e instalação.	1,00	m	240,00	RS	245,00	RS	239,00
12.2.4	0304	0304	Registro de ferro 1 1/2", fornecimento e instalação.	Registro de ferro 1 1/2", fornecimento e instalação.	1,00	m	290,00	RS	295,00	RS	289,00
12.2.5	0304	0304	Registro de ferro 2", fornecimento e instalação.	Registro de ferro 2", fornecimento e instalação.	1,00	m	340,00	RS	345,00	RS	339,00
12.2.6	0304	0304	Registro de ferro 2 1/2", fornecimento e instalação.	Registro de ferro 2 1/2", fornecimento e instalação.	1,00	m	390,00	RS	395,00	RS	389,00
12.2.7	0304	0304	Registro de ferro 3", fornecimento e instalação.	Registro de ferro 3", fornecimento e instalação.	1,00	m	440,00	RS	445,00	RS	439,00
12.2.8	0304	0304	Registro de ferro 3 1/2", fornecimento e instalação.	Registro de ferro 3 1/2", fornecimento e instalação.	1,00	m	490,00	RS	495,00	RS	489,00
12.2.9	0304	0304	Registro de ferro 4", fornecimento e instalação.	Registro de ferro 4", fornecimento e instalação.	1,00	m	540,00	RS	545,00	RS	539,00
12.2.10	0304	0304	Registro de ferro 4 1/2", fornecimento e instalação.	Registro de ferro 4 1/2", fornecimento e instalação.	1,00	m	590,00	RS	595,00	RS	589,00
12.2.11	0304	0304	Registro de ferro 5", fornecimento e instalação.	Registro de ferro 5", fornecimento e instalação.	1,00	m	640,00	RS	645,00	RS	639,00
12.2.12	0304	0304	Registro de ferro 5 1/2", fornecimento e instalação.	Registro de ferro 5 1/2", fornecimento e instalação.	1,00	m	690,00	RS	695,00	RS	689,00
13			UBINAÇÃO DE ÁGUAS PLUVIAIS	UBINAÇÃO DE ÁGUAS PLUVIAIS							
13.1			TUBULAÇÕES DE CONEXÕES DE PVC	TUBULAÇÕES DE CONEXÕES DE PVC							
13.1.1	0304	0304	Tubo de PVC 100mm, 10m, para instalação de rede de distribuição de água fria.	Tubo de PVC 100mm, 10m, para instalação de rede de distribuição de água fria.	10,00	m	17,48	RS	23,04	RS	22,43





PRESELETA MUNICIPAL DE ACOPIARA (PE)

0 1006 01 0001

UNID RDA

Objeto: Contratação de serviços de manutenção e instalação de sistemas de ar condicionado, em geral, para o município de Acopiara, Ceará, Brasil.

Identificação: 00 20001 | Objeto - VLS VLS Equipamentos de Climatização PAC2 33792012

Endereço: Rua STB, Bairro Vila Kuperberg

Referências: Planilha Orçamentária PAC2 - Novembro/2013

ITEM	CÓDIGO	BANCO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	RELAÇÃO EXCLUSÃO QUANT. ACUMULADA			SERVIÇOS DA NOVA PACTUAÇÃO	VALORES ATUALIZADOS (REPACTUAÇÃO)										
				UNID	QUANT	% DESCO		CÓDIGO	BANCO	UNID	QUANT	RS ORIG	RS CORR	RS CORR	RS CORR			
13.1.2			Tubo de PVC 105mm, furação e instalação	m	107,14	0,00%	9340	SRM01		m	107,14	RS	51,70	RS	76,60	RS	7551,36	0,27%
13.1.3			Curva para 90 - 100mm, furação e instalação	un	52,80	0,00%	9341	SRM11		un	52,80	RS	41,26	RS	56,09	RS	1020,15	0,11%
13.1.4			Junção 45 - 100mm, furação e instalação	un	26,00	0,00%	9342	SRM12		un	26,00	RS	20,45	RS	28,48	RS	1004,08	0,04%
13.1.5			Junção 90 - 100mm, furação e instalação	un	4,00	0,00%	9343	SRM13		un	4,00	RS	26,64	RS	27,20	RS	10,26	0,01%
13.1.6			T3 unificador - 100mm - furação e instalação	un	4,00	0,00%	9344	SRM14		un	4,00	RS	78,23	RS	103,00	RS	414,28	0,04%
13.1.7			Junção 45/90 - 100mm - furação e instalação	un	6,00	0,00%	9345	SRM15		un	6,00	RS	90,41	RS	103,51	RS	613,23	0,05%
13.2			ACROSS/BRIS															
13.2.1			Tubo horizontal (formato abaco) de ferro fundido, 800mm	m	24,00	0,00%	4203	ORSS		m	24,00	RS	44,54	RS	38,46	RS	1400,01	0,09%
13.2.2			Curva de 90 graus para 800mm	m	20,00	0,00%	7126	SRM16		m	20,00	RS	306,29	RS	290,70	RS	5415,11	0,19%
14			INSTALAÇÃO SANITÁRIA															
14.1			Tubo de PVC rígido 100mm, furação e instalação	m	235,06	40,00%	93714	SRM17		m	235,06	RS	33,33	RS	46,88	RS	3980,93	0,21%
14.2			Tubo de PVC rígido 40mm, furação e instalação	m	125,41	40,00%	93711	SRM18		m	125,41	RS	19,25	RS	25,92	RS	1294,74	0,09%
14.3			Tubo de PVC rígido 50mm, furação e instalação	m	116,61	40,00%	93712	SRM19		m	116,61	RS	25,22	RS	33,10	RS	2771,15	0,19%
14.4			Tubo de PVC rígido 75mm, furação e instalação	m	92,42	40,00%	93713	SRM20		m	92,42	RS	26,40	RS	47,81	RS	2651,49	0,19%
14.5			Tubo de PVC rígido 150mm, furação e instalação	m	37,60	40,00%	93710	SRM21		m	37,60	RS	53,20	RS	70,82	RS	1297,06	0,09%
14.6			Bucha de travessão PVC 100mm x 100mm	m	22,00	0,00%	93715	SRM22		m	22,00	RS	8,85	RS	11,02	RS	52,28	0,02%
14.7			Curva PVC 90 graus - 100mm - furação e instalação	m	92,00	41,21%	93728	SRM23		m	92,00	RS	12,23	RS	16,05	RS	914,91	0,06%
14.8			Curva PVC 90 graus - 75mm - furação e instalação	m	23,00	43,26%	93717	SRM24		m	23,00	RS	65,79	RS	84,35	RS	22,11	0,01%
14.9			Junção PVC 45/100mm - furação e instalação	m	7,00	0,00%	93716	SRM25		m	7,00	RS	29,45	RS	38,65	RS	270,37	0,01%
14.10			Junção PVC 45/75mm - furação e instalação	m	4,00	0,00%	93719	SRM26		m	4,00	RS	34,48	RS	32,11	RS	128,52	0,01%
14.11			Junção PVC 45/50mm - furação e instalação	m	62,00	41,95%	93722	SRM27		m	62,00	RS	16,19	RS	21,23	RS	751,08	0,05%



Handwritten signature or mark.



PRÉFECTURA MUNICIPAL DE ACOIARA (PE)

PLANO DE OBRAS

UOLINA

Tipologia: Ombu 10x10 - Escala - 1/50

Identificador: D 24071 Ombu - Via Expansão Terço de Consolidação PAVC 23992012

Tendência: Rua SDO, Bairro Via Expansão

Referência: Planilha Projeto, análise Planilha PNDL - Referência A12 2013

SINAFI - 001024 - Cruz

OSER - 000021 - Sérgio

SINPLA - 021 - Fátima

Emargem Social: Documento, anexo aos

preços, anexo de licitação de obra, de

serviços de obra.

0

0

0

0

0

0

0

0

0

0

0

0

0

0

0

0

0

0

ITEM	CÓDIGO	BANCO	SERVIÇOS PLANTILHA DO PACTO ORIGINAL	DISCRICÃO DOS SERVIÇOS	SERVIÇOS EXECUTADOS (QUANT. ACERTADOS)			SERVIÇOS DA NOVA PACTUAÇÃO			SERVIÇOS COMPLEMENTARES			VALORES ATUALIZADOS (REAJUSTADOS)						
					QTD	QUANT	% (EXEC)	CÓDIGO	BANCO	DISCRICÃO DOS SERVIÇOS	CND	QUANT	RS SEMEJDI	RS COMEJDI	RS FEJDI	RSO (%)				
14.12			Jardim PVC 45 - 40mm - fornecimento e instalação	Jardim PVC 45 - 40mm - fornecimento e instalação	SINAFI	37228	00216	00%	SINAFI	37228	00216	00%	29,00	03	9,03	29,03	12,41	RS	366,58	0,01%
14.13			Jardim PVC 50 - 100mm - fornecimento e instalação	Jardim PVC 50 - 100mm - fornecimento e instalação	SINAFI	37244	41106	00%	SINAFI	37244	41106	00%	15,00	05	24,64	05	39,50	RS	663,91	0,01%
14.14			Jardim PVC 50 - 75mm - fornecimento e instalação	Jardim PVC 50 - 75mm - fornecimento e instalação	SINAFI	38132	40207	00%	SINAFI	38132	40207	00%	21,00	05	30,26	05	40,11	RS	842,31	0,01%
14.15			Jardim PVC 50 - 20mm - fornecimento e instalação	Jardim PVC 50 - 20mm - fornecimento e instalação	SINAFI	37231	00074	00%	SINAFI	37231	00074	00%	3,00	05	14,17	05	20,53	RS	60,79	0,00%
14.16			Jardim PVC 50 - 20mm - fornecimento e instalação	Jardim PVC 50 - 20mm - fornecimento e instalação	SINAFI	37234	41106	00%	SINAFI	37234	41106	00%	11,00	05	9,41	05	12,53	RS	133,57	0,00%
14.17			Jardim PVC 50 - 100mm para sistema de drenagem - 117 - fornecimento e instalação	Jardim PVC 50 - 100mm para sistema de drenagem - 117 - fornecimento e instalação	SINAFI	39214	00074	00%	SINAFI	39214	00074	00%	15,00	05	8,41	05	12,53	RS	802,79	0,01%
14.18			Jardim PVC 100 - 100mm - fornecimento e instalação	Jardim PVC 100 - 100mm - fornecimento e instalação	SINAFI	39269	00074	00%	SINAFI	39269	00074	00%	25,00	05	92,62	05	121,26	RS	3.058,09	0,11%
14.19			Jardim PVC 100 - 100mm - fornecimento e instalação	Jardim PVC 100 - 100mm - fornecimento e instalação	SINAFI	39269	41106	00%	SINAFI	39269	41106	00%	3,00	05	92,62	05	121,26	RS	242,10	0,01%
14.20			Jardim PVC 100 - 100mm - fornecimento e instalação	Jardim PVC 100 - 100mm - fornecimento e instalação	SINAFI	39269	41106	00%	SINAFI	39269	41106	00%	11,00	05	83,00	05	116,81	RS	1.382,85	0,04%
14.21			Jardim PVC 100 - 100mm - fornecimento e instalação	Jardim PVC 100 - 100mm - fornecimento e instalação	SINAFI	39269	00074	00%	SINAFI	39269	00074	00%	5,00	05	61,19	05	80,31	RS	481,58	0,01%
14.22			Jardim PVC 100 - 100mm - fornecimento e instalação	Jardim PVC 100 - 100mm - fornecimento e instalação	SINAFI	39269	00074	00%	SINAFI	39269	00074	00%	3,00	05	61,19	05	80,31	RS	169,63	0,01%
14.23			Jardim PVC 100 - 100mm - fornecimento e instalação	Jardim PVC 100 - 100mm - fornecimento e instalação	SINAFI	39269	41106	00%	SINAFI	39269	41106	00%	3,00	05	35,95	05	47,18	RS	144,55	0,00%
14.24			Jardim PVC 100 - 100mm - fornecimento e instalação	Jardim PVC 100 - 100mm - fornecimento e instalação	SINAFI	39269	00074	00%	SINAFI	39269	00074	00%	5,00	05	20,34	05	26,70	RS	153,98	0,00%
14.25			Jardim PVC 45 - 40mm - fornecimento e instalação	Jardim PVC 45 - 40mm - fornecimento e instalação	SINAFI	39232	00074	00%	SINAFI	39232	00074	00%	6,00	05	19,11	05	23,77	RS	24,77	0,00%
14.26			Jardim PVC 50 - 40mm - fornecimento e instalação	Jardim PVC 50 - 40mm - fornecimento e instalação	SINAFI	39232	41106	00%	SINAFI	39232	41106	00%	11,00	05	19,11	05	23,77	RS	261,49	0,04%
14.27			Jardim PVC 100 - 100mm - fornecimento e instalação	Jardim PVC 100 - 100mm - fornecimento e instalação	SINAFI	39269	00074	00%	SINAFI	39269	00074	00%	11,00	05	83,62	05	109,25	RS	1.392,26	0,04%
14.28			Jardim PVC 100 - 100mm - fornecimento e instalação	Jardim PVC 100 - 100mm - fornecimento e instalação	SINAFI	39269	50206	00%	SINAFI	39269	50206	00%	10,00	05	40,42	05	109,25	RS	1.002,51	0,04%
14.29			Jardim PVC 100 - 100mm - fornecimento e instalação	Jardim PVC 100 - 100mm - fornecimento e instalação	SINAFI	39269	00074	00%	SINAFI	39269	00074	00%	2,00	05	153,26	05	204,46	RS	409,93	0,01%
14.30			Jardim PVC 100 - 100mm - fornecimento e instalação	Jardim PVC 100 - 100mm - fornecimento e instalação	SINAFI	39269	41106	00%	SINAFI	39269	41106	00%	11,00	05	35,65	05	32,94	RS	361,69	0,01%
14.31			Jardim PVC 100 - 100mm - fornecimento e instalação	Jardim PVC 100 - 100mm - fornecimento e instalação	SINAFI	39269	00074	00%	SINAFI	39269	00074	00%	4,00	05	53,20	05	69,83	RS	279,80	0,01%
14.32			Jardim PVC 100 - 100mm - fornecimento e instalação	Jardim PVC 100 - 100mm - fornecimento e instalação	SINAFI	39269	41106	00%	SINAFI	39269	41106	00%	11,00	05	49,95	05	61,42	RS	706,65	0,02%



Handwritten signature or mark.



PRISATEIRA MUNICIPAL DE ACOPPIARA (PE)

PLANILHA DE FIBRA

URUBANDA

ITEM	CÓDIGO	BANCO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	SERVIÇOS PLANTILHA DO FATOR ORIGINAL	SERVIÇOS EXECUTADOS (QUANT. ACUMULADA)			VALORES ATUALIZADOS (REFACTUAÇÃO)	RESIDUO (%)						
					UNID	QUANT	% EXEC			CÓDIGO	BANCO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID	QUANT	UNID	QUANT	RESIDUO (%)
14.30			Cabo de alumínio 150x150x25mm		1,00	0,00%	SR0421		1,00	1,00	100,00%	142,10	R\$	342,10	0,00%
14.34			Cabo de grutas alumínio - CG 17mm		7,00	0,00%	SR1411		7,00	7,00	100,00%	242,05	R\$	242,05	0,00%
14.35			Cabo de aço galvanizado		17,00	0,00%	SR1412		17,00	17,00	100,00%	394,55	R\$	394,55	0,00%
14.36			Cabo de parafusos modulares DN 3/8" x 100mm		1,00	0,00%	SR1413		1,00	1,00	100,00%	257,47	R\$	257,47	0,00%
14.37			Rolo alumínio PVC 100x100x20mm		30,00	0,00%	SR1414		30,00	30,00	100,00%	15,82	R\$	473,96	0,00%
14.38			Ferramental de montagem de fibra		30,00	0,00%	SR1415		30,00	30,00	100,00%	12,99	R\$	64,91	0,00%
14.39			Suporte para fibra 2,40 x 2,40 m		1,00	0,00%	SR1416		1,00	1,00	100,00%	2.005,45	R\$	2.005,45	0,00%
14.40			Fibra de vidro 2,30 x 2,30 m		1,00	0,00%	SR1417		1,00	1,00	100,00%	1.949,53	R\$	2.556,76	0,00%
15			LOUÇAS E METAIS										R\$	101.316,90	3,98%
15.1			Bacia sanitária Vitoria Plus, Linha Orlado sem abanico, cor Branco G/L, código P-51, P-51, P-51, em epoxi para fixação, com acabamento, lida de 100mm para ligada, base pre-estabelecida - Encanamento e instalação		2,00	0,00%	SR1418		2,00	2,00	100,00%	800,00	R\$	1.600,00	0,00%
15.2			Bacia sanitária convencional, código P-51, P-51, em epoxi para fixação, com acabamento, lida de 100mm para ligada, base pre-estabelecida - Encanamento e instalação		4,00	0,00%	SR1419		4,00	4,00	100,00%	323,66	R\$	1.273,32	0,00%
15.3			Bacia sanitária convencional, código P-51, P-51, em epoxi para fixação, com acabamento, lida de 100mm para ligada, base pre-estabelecida - Encanamento e instalação		20,00	0,00%	SR1420		20,00	20,00	100,00%	744,56	R\$	14.891,20	0,00%
15.4			Urnas de lixo 110x110x110, com regulagem, acabamento em metal cromado - Encanamento e instalação		50,00	0,00%	SR1421		50,00	50,00	100,00%	477,20	R\$	23.860,00	0,00%
15.5			Cabo de fibra ótica com fibra ótica, código P-51, P-51, em epoxi para fixação, com acabamento, lida de 100mm para ligada, base pre-estabelecida - Encanamento e instalação		22,00	0,00%	SR1422		22,00	22,00	100,00%	130,26	R\$	2.865,72	0,00%
15.6			Urnas de lixo 110x110x110, com regulagem, acabamento em metal cromado - Encanamento e instalação		3,00	0,00%	SR1423		3,00	3,00	100,00%	521,41	R\$	1.554,13	0,00%
15.7			Cabo de fibra ótica com fibra ótica, código P-51, P-51, em epoxi para fixação, com acabamento, lida de 100mm para ligada, base pre-estabelecida - Encanamento e instalação		15,00	0,00%	SR1424		15,00	15,00	100,00%	521,43	R\$	7.821,45	0,00%
15.8			Urnas de lixo 110x110x110, com regulagem, acabamento em metal cromado - Encanamento e instalação		4,00	0,00%	SR1425		4,00	4,00	100,00%	76,00	R\$	304,00	0,00%
15.9			Urnas de lixo 110x110x110, com regulagem, acabamento em metal cromado - Encanamento e instalação		4,00	0,00%	SR1426		4,00	4,00	100,00%	140,20	R\$	560,80	0,00%



Handwritten signature or mark.



PREFEITURA MUNICIPAL DE ACOPPIARA (C.E)

URUBANDA

TRIBUTOS (Código de Tributos - Anexo I)
Manuseio (ID 23501) Códice - Via Via Expediente/Termo de Compromisso PMS 23502/12
 Endereço Rua SPAL, Bairro Vila Esperança
 Referência: Planilha Orçamentária PMS - R. 01/2013

ITEM	CÓDIGO	BANCOS	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	SERVIÇOS PLANEJADA EM FOLHA ORIGINAL			SERVIÇOS DA NOVA FATORAÇÃO			VALORES ATUALIZADOS (REAFECTAÇÃO)							
				UNID	QUANT	% (ESPEC ACORDADO)	UNID	QUANT	% (ESPEC ACORDADO)	UNID	QUANT	% (ESPEC ACORDADO)					
15.10			Exatidão e precisão dos dados em folha, com outros serviços, código 23501 DECA ou equivalente	un	6,00	0,00%	SRN01	un	6,00	0,00%	RS	160,20	RS	210,31	RS	1.282,65	0,00%
15.11			Taxas de 0,10% em folha, com outros serviços, código 23501 DECA ou equivalente	un	7,00	0,00%	SRN01	un	7,00	0,00%	RS	140,00	RS	121,63	RS	8.224,45	0,00%
15.12			Exatidão e precisão dos dados em folha, com outros serviços, código 23501 DECA ou equivalente	un	15,00	0,00%	SRN01	un	15,00	0,00%	RS	315,00	RS	147,00	RS	2.214,06	0,00%
15.13			Exatidão e precisão dos dados em folha, com outros serviços, código 23501 DECA ou equivalente	un	2,00	0,00%	SRN01	un	2,00	0,00%	RS	40,00	RS	75,23	RS	142,98	0,00%
15.14			Exatidão e precisão dos dados em folha, com outros serviços, código 23501 DECA ou equivalente	un	4,00	0,00%	SRN01	un	4,00	0,00%	RS	80,00	RS	72,54	RS	290,17	0,00%
15.15			Exatidão e precisão dos dados em folha, com outros serviços, código 23501 DECA ou equivalente	un	25,00	0,00%	SRN01	un	25,00	0,00%	RS	500,00	RS	39,85	RS	1.000,01	0,00%
15.16			Exatidão e precisão dos dados em folha, com outros serviços, código 23501 DECA ou equivalente	un	4,00	0,00%	SRN01	un	4,00	0,00%	RS	80,00	RS	1.066,33	RS	4.355,11	0,00%
15.17			Exatidão e precisão dos dados em folha, com outros serviços, código 23501 DECA ou equivalente	un	2,00	0,00%	SRN01	un	2,00	0,00%	RS	40,00	RS	193,23	RS	266,31	0,00%
15.18			Exatidão e precisão dos dados em folha, com outros serviços, código 23501 DECA ou equivalente	un	4,00	0,00%	SRN01	un	4,00	0,00%	RS	80,00	RS	102,25	RS	710,01	0,00%
15.19			Exatidão e precisão dos dados em folha, com outros serviços, código 23501 DECA ou equivalente	un	15,00	0,00%	SRN01	un	15,00	0,00%	RS	300,00	RS	135,64	RS	2.671,55	0,00%
15.20			Exatidão e precisão dos dados em folha, com outros serviços, código 23501 DECA ou equivalente	un	15,00	0,00%	SRN01	un	15,00	0,00%	RS	300,00	RS	119,75	RS	2.237,28	0,00%
15.21			Exatidão e precisão dos dados em folha, com outros serviços, código 23501 DECA ou equivalente	un	11,00	0,00%	SRN01	un	11,00	0,00%	RS	220,00	RS	29,24	RS	245,00	0,00%
15.22			Exatidão e precisão dos dados em folha, com outros serviços, código 23501 DECA ou equivalente	un	22,00	0,00%	SRN01	un	22,00	0,00%	RS	440,00	RS	98,96	RS	2.196,32	0,00%
15.23			Exatidão e precisão dos dados em folha, com outros serviços, código 23501 DECA ou equivalente	un	26,00	0,00%	SRN01	un	26,00	0,00%	RS	520,00	RS	42,31	RS	1.430,43	0,00%
15.24			Exatidão e precisão dos dados em folha, com outros serviços, código 23501 DECA ou equivalente	un	22,00	0,00%	SRN01	un	22,00	0,00%	RS	440,00	RS	25,48	RS	75,74	0,00%
15.25			Exatidão e precisão dos dados em folha, com outros serviços, código 23501 DECA ou equivalente	un	16,00	0,00%	SRN01	un	16,00	0,00%	RS	320,00	RS	32,23	RS	1.207,90	0,00%
15.26			Exatidão e precisão dos dados em folha, com outros serviços, código 23501 DECA ou equivalente	un	6,00	0,00%	SRN01	un	6,00	0,00%	RS	120,00	RS	206,28	RS	3.282,10	0,00%
15.27			Exatidão e precisão dos dados em folha, com outros serviços, código 23501 DECA ou equivalente	un	4,00	0,00%	SRN01	un	4,00	0,00%	RS	80,00	RS	185,04	RS	976,19	0,00%
15.28			Exatidão e precisão dos dados em folha, com outros serviços, código 23501 DECA ou equivalente	un	1,00	0,00%	SRN01	un	1,00	0,00%	RS	20,00	RS	368,20	RS	472,70	0,00%
15.29			Exatidão e precisão dos dados em folha, com outros serviços, código 23501 DECA ou equivalente	un	1,00	0,00%	SRN01	un	1,00	0,00%	RS	20,00	RS	64,46	RS	911,49	0,00%





PRIMEIIRA MUNICIPALIDADE DE ACOPIARA (PE)

PLANILHA DE OBRAS

Tipo de obra: OBRAS DE RECONSTRUÇÃO

Localização: RUA STANISLAU DE GÓTTSCHEW, Nº 1000

Endereço: RUA STANISLAU DE GÓTTSCHEW, Nº 1000

Referência: Planilha Orçamentária (PROJETO - RENOVAÇÃO)

UNIDADE

Serviço que não está coberto (eventuais) (verificar se o serviço está coberto pelo orçamento de obra) (verificar se o serviço está coberto pelo orçamento de obra)

Serviço que não está coberto (eventuais) (verificar se o serviço está coberto pelo orçamento de obra) (verificar se o serviço está coberto pelo orçamento de obra)

Serviço que não está coberto (eventuais) (verificar se o serviço está coberto pelo orçamento de obra) (verificar se o serviço está coberto pelo orçamento de obra)

Serviço que não está coberto (eventuais) (verificar se o serviço está coberto pelo orçamento de obra) (verificar se o serviço está coberto pelo orçamento de obra)

Serviço que não está coberto (eventuais) (verificar se o serviço está coberto pelo orçamento de obra) (verificar se o serviço está coberto pelo orçamento de obra)

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA DE REPARAÇÃO

ITEM	CÓDIGO	BANCO	DISCRICÃO DOS SERVIÇOS	SERVIÇOS DE REPARAÇÃO		DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	SERVIÇOS DE REPARAÇÃO		VALORES ATUALIZADOS (REAJUSTADO)		RESERVA	RESERVA (%)					
				UNID	QUANT		% (EXEC)	CÓDIGO	BANCO	UNID			QUANT	RS GEN BDM	RS CANLDDI		
15.30			Grande melhoria para mobilizar, reorganizar e instalar	m	180,00	0,00%	0007299	SIN 141	m	180,00	RS	17,96	RS	3.275,54	0,12%		
15.31			Reparação de infiltração em paredes e telhado	m	20,00	0,00%	7497200	SIN 141	m	20,00	RS	174,13	RS	1.410,23	0,11%		
16			INSTALAÇÃO DE GAS COMBUSTIVEL	m	1,42	0,07%	7413000	SIN 141	m	1,42	RS	694,29	RS	799,10	RS	1.126,15	0,04%
16.1			Aluguel para Central de GEL, em concreto	m	8,16	0,04%	8394	SIN 141	m	8,16	RS	1.152,76	RS	1.516,94	RS	2.42,71	0,01%
16.2			Tubo metálico para ventilação com revestimento em alumínio	m	4,00	0,02%	7193000	SIN 141	m	4,00	RS	36,11	RS	42,39	RS	2.837,96	0,07%
16.3			Obra de aço (Chumbo) 1/2", incluindo emendas	m	42,00	0,02%	01250	BCENTRA	m	42,00	RS	19,42	RS	25,49	RS	1.076,53	0,04%
16.4			Grande melhoria de concreto - 3cm	m	3,00	0,01%	9000276	DVGLD	m	3,00	RS	62,85	RS	16,87	RS	58,60	0,02%
16.5			Placa autoconcreto 8cm (3 camadas)	m	4,00	0,02%	9012	GERE	m	4,00	RS	74,26	RS	190,09	RS	460,37	0,01%
16.6			Válvula caixa D 3/4" NPT 300	m	3,00	0,02%	9390	SIN 141	m	3,00	RS	49,44	RS	64,89	RS	194,67	0,01%
16.7			União 1/2" NPT 300	m	6,00	0,03%	9394	SIN 141	m	6,00	RS	22,28	RS	39,24	RS	123,46	0,01%
16.8			União 1/2" NPT 300	m	4,00	0,02%	9394	SIN 141	m	4,00	RS	14,21	RS	18,65	RS	74,80	0,00%
16.9			União 1/2" NPT 300	m	4,00	0,02%	9394	SIN 141	m	4,00	RS	14,21	RS	18,65	RS	74,80	0,00%
16.10			União 1/2" NPT 300	m	4,00	0,02%	9394	SIN 141	m	4,00	RS	14,21	RS	18,65	RS	74,80	0,00%
16.11			Tubo de aço 1/2" x 1/2"	m	1,00	0,00%	1819	ORAD	m	1,00	RS	24,03	RS	31,37	RS	31,37	0,00%
16.12			Revestimento 1/2" x 1/2"	m	1,00	0,00%	9331	SIN 141	m	1,00	RS	10,16	RS	12,14	RS	11,24	0,00%
16.13			União de redução 3/4" x 1/2"	m	2,00	0,00%	9345	SIN 141	m	2,00	RS	42,73	RS	58,08	RS	112,17	0,00%
16.14			União de redução 1/2" x 1/2"	m	2,00	0,00%	9343	SIN 141	m	2,00	RS	42,71	RS	58,06	RS	112,17	0,00%
16.15			União 1/2" NPT 300	m	2,00	0,00%	9345	SIN 141	m	2,00	RS	38,96	RS	52,31	RS	52,31	0,00%
16.16			Regulador 1" estagio com manometro	m	1,00	0,00%	1205	URGE	m	1,00	RS	418,60	RS	569,41	RS	569,41	0,02%
16.17			Manometro NPT 1/2", D= 100 psi	m	1,00	0,00%	9980	URGE	m	1,00	RS	193,35	RS	269,65	RS	269,65	0,01%
16.18			Margem de lucro	m	2,00	0,00%	0000000	SIN 141	m	2,00	RS	16,36	RS	21,47	RS	42,95	0,00%





PREFEITURA MUNICIPAL DE ACOIÁRA (PMAC)

SUPORTE DA OBRA

Tipologia: Onda Lixo Verde - tipo 1
Módulo nº 01 21501 | Craie - Via Esplanada Tecnológica PMAC 21502/2
Endereço: Rua STAL, Bairro Vila Harmonia

Referência: Planilha Orçamentária Pública (PROJ. - Roteiro nº 2013
Linha de Item: 1.1.1.5

Objeto: Serviços de manutenção e reparação de equipamentos de informática
Descrição: Manutenção e reparação de equipamentos de informática

Main table with columns: ITEM, CÓDIGO, BANCO, DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS, USD, QUNT, % EXEC, CÓDIGO, BANCO, DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS, SERVIÇOS DA NÍVEL FACILITADO, SERVIÇOS COMPLEMENTARES, VALORES ATUALIZADOS (REPARAÇÃO), RS COM BI, RS FINAL, TMSO (%)





PREFEITURA MUNICIPAL DE ACOIARA (PE)

DIRETORIA GERAL

LUCIANA

Trabalha em Acoiara - Pernambuco (100% em ponto original) - (CERAR QUANTITATIVOS)
Descrição complementar das unidades de prestação de serviços, ou que são atribuídas por ocasião da imputação, no caso de emendas de caráter orçamentário.

Atividade: Prestação de serviços de manutenção de equipamentos elétricos e eletrônicos em geral, incluindo a instalação, a manutenção e o reparo de equipamentos elétricos e eletrônicos.

Table with columns: ITEM, CÓDIGO, BANCO, DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS, % DESCONTO, CÓDIGO BANCO, DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS, UNID, QUANT, VALOR UNITÁRIO, VALOR TOTAL.

Table with columns: ITEM, CÓDIGO, BANCO, DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS, UNID, QUANT, VALOR UNITÁRIO, VALOR TOTAL.

Table with columns: ITEM, CÓDIGO, BANCO, DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS, UNID, QUANT, VALOR UNITÁRIO, VALOR TOTAL.

Table with columns: ITEM, CÓDIGO, BANCO, DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS, UNID, QUANT, VALOR UNITÁRIO, VALOR TOTAL.

Table with columns: ITEM, CÓDIGO, BANCO, DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS, UNID, QUANT, VALOR UNITÁRIO, VALOR TOTAL.

Table with columns: ITEM, CÓDIGO, BANCO, DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS, UNID, QUANT, VALOR UNITÁRIO, VALOR TOTAL.

Table with columns: ITEM, CÓDIGO, BANCO, DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS, UNID, QUANT, VALOR UNITÁRIO, VALOR TOTAL.

Table with columns: ITEM, CÓDIGO, BANCO, DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS, UNID, QUANT, VALOR UNITÁRIO, VALOR TOTAL.

Table with columns: ITEM, CÓDIGO, BANCO, DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS, UNID, QUANT, VALOR UNITÁRIO, VALOR TOTAL.

Table with columns: ITEM, CÓDIGO, BANCO, DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS, UNID, QUANT, VALOR UNITÁRIO, VALOR TOTAL.

Table with columns: ITEM, CÓDIGO, BANCO, DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS, UNID, QUANT, VALOR UNITÁRIO, VALOR TOTAL.

Table with columns: ITEM, CÓDIGO, BANCO, DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS, UNID, QUANT, VALOR UNITÁRIO, VALOR TOTAL.

Table with columns: ITEM, CÓDIGO, BANCO, DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS, UNID, QUANT, VALOR UNITÁRIO, VALOR TOTAL.

Table with columns: ITEM, CÓDIGO, BANCO, DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS, UNID, QUANT, VALOR UNITÁRIO, VALOR TOTAL.



Handwritten signature and number.



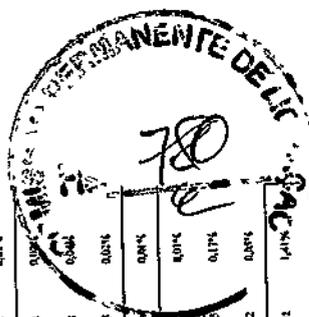
MUNICÍPIO DE ACOPIARA (F09)

DADOS GERAIS

Nome: SPMAT - MÍDIA - CIDADANIA - COMUNICAÇÃO E MARKETING
Endereço: Rua ST10, Bairro Vila Esperança - Acopiara - Ceará - CEP: 63200-000
Telefone: (85) 3391-1111
E-mail: contato@spmat.com.br
Site: www.spmat.com.br

Objeto: Prestação de serviços de publicidade e comunicação em rádio, televisão, jornais, revistas, outdoors, banners, etc.
Valor estimado do contrato: R\$ 1.416.222,00 (um milhão, quatrocentos e dezesseis mil e duzentos e dois reais e doze centavos)

ITEM	CÓDIGO	BANCO	SERVIÇOS PLANEJADOS NO FATO ORIGINAL		DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID	QUANT	% (EXC)	CÓDIGO BANCO	SERVIÇOS DE ATUALIZAÇÃO (REAFECTIVAÇÃO)	VALORES ATUALIZADOS (REAFECTIVAÇÃO)			RESO (%)							
			UNID	QUANT							RS	RS	RS		RS						
18.1.5	18.1.5		UN	1,00	0,00%	7162905	SRN-001			Quantidade de serviços - fornecimento e instalação	UN	1,00	RS	1.411,18	RS	2.414,67	RS	2.114,67	0,00%		
18.2.1	18.2.1		UN	22,00	0,00%	7112000	SRN-001			Diário de notícias - fornecimento e instalação	UN	22,00	RS	12,96	RS	18,33	RS	403,07	0,00%		
18.2.2	18.2.2		UN	7,00	0,00%	7113001	SRN-001			Diário de notícias - fornecimento e instalação	UN	7,00	RS	12,96	RS	18,33	RS	124,44	0,00%		
18.2.3	18.2.3		UN	19,00	0,00%	7113001	SRN-001			Diário de notícias - fornecimento e instalação	UN	19,00	RS	12,96	RS	18,33	RS	246,63	0,00%		
18.2.4	18.2.4		UN	24,00	0,00%	7113001	SRN-001			Diário de notícias - fornecimento e instalação	UN	24,00	RS	12,96	RS	18,33	RS	477,07	0,00%		
18.2.5	18.2.5		UN	10,00	0,00%	7113001	SRN-001			Diário de notícias - fornecimento e instalação	UN	10,00	RS	12,96	RS	18,33	RS	183,49	0,00%		
18.2.6	18.2.6		UN	1,00	0,00%	7113001	SRN-001			Diário de notícias - fornecimento e instalação	UN	1,00	RS	12,96	RS	18,33	RS	18,33	0,00%		
18.2.7	18.2.7		UN	1,00	0,00%	7113001	SRN-001			Diário de notícias - fornecimento e instalação	UN	1,00	RS	91,25	RS	119,77	RS	119,77	0,00%		
18.2.8	18.2.8		UN	4,00	0,00%	7113001	SRN-001			Diário de notícias - fornecimento e instalação	UN	4,00	RS	91,25	RS	119,77	RS	479,08	0,00%		
18.2.9	18.2.9		UN	2,00	0,00%	7113001	SRN-001			Diário de notícias - fornecimento e instalação	UN	2,00	RS	91,25	RS	119,77	RS	239,53	0,00%		
18.2.10	18.2.10		UN	8,00	0,00%	7113001	SRN-001			Diário de notícias - fornecimento e instalação	UN	8,00	RS	120,23	RS	150,72	RS	1.502,77	0,00%		
18.2.11	18.2.11		UN	1,00	0,00%	7113001	SRN-001			Diário de notícias - fornecimento e instalação	UN	1,00	RS	339,42	RS	444,18	RS	444,18	0,00%		
18.2.12	18.2.12		UN	1,00	0,00%	7113001	SRN-001			Diário de notícias - fornecimento e instalação	UN	1,00	RS	339,42	RS	444,18	RS	444,18	0,00%		
18.2.13	18.2.13		UN	3,00	0,00%	6231	SENTELA			Diário de notícias - fornecimento e instalação	UN	3,00	RS	270,65	RS	353,23	RS	1.065,68	0,00%		
18.2.14	18.2.14		UN	3,00	0,00%	6231	SENTELA			Diário de notícias - fornecimento e instalação	UN	3,00	RS	100,14	RS	210,18	RS	608,55	0,00%		
18.2.15	18.2.15		UN	1,00	0,00%	6231	SENTELA			Diário de notícias - fornecimento e instalação	UN	1,00	RS	270,65	RS	353,23	RS	353,23	0,00%		
18.2.16	18.2.16		UN	1,00	0,00%	6231	SENTELA			Diário de notícias - fornecimento e instalação	UN	1,00	RS	270,65	RS	353,23	RS	353,23	0,00%		
18.2.17	18.2.17		UN	24,00	0,00%	6232	SENTELA			Diário de notícias - fornecimento e instalação	UN	24,00	RS	333,63	RS	176,63	RS	4.918,27	0,17%		
18.2.18	18.2.18		UN	8,00	0,00%	6232	SENTELA			Diário de notícias - fornecimento e instalação	UN	8,00	RS	111,93	RS	176,63	RS	1.416,22	0,00%		
08.3										SUBTOTAL DOS SERVIÇOS											
										TOTAL DOS SERVIÇOS											



Handwritten signature and initials.



PRIMEIROMUNICIPALDEACOPHARA (CE)

DIAGNÓSTICO

LUGARADA

Tipologia: Cota de Escavação

Identificação: ID 25001 - Cota de Escavação - Projeto de Engenharia - 25000012

Endereço: Rua 500, Bairro Vila Esperança

Referência: Plano Diretor Municipal - 2013

SMAPI - 042514 - Cota de Escavação - 0855 - 07004 - Serviço de Engenharia - 028 - 1700

SMAPI - 042514 - Cota de Escavação - 0855 - 07004 - Serviço de Engenharia - 028 - 1700

SMAPI - 042514 - Cota de Escavação - 0855 - 07004 - Serviço de Engenharia - 028 - 1700

SMAPI - 042514 - Cota de Escavação - 0855 - 07004 - Serviço de Engenharia - 028 - 1700

ITEM	CÓDIGO	BANCO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	SERVIÇOS EXECUTADOS (QUANT. ACUMULADO)			CÓDIGO	BLANCO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	SERVIÇOS DA NÍVEL PACTUAÇÃO			VALORES ATUALIZADOS (REPARCADAÇÃO)				
				USD	QUANT	% EXEC				QUANT	RS COM BDI	RS SEM BDI	RS FINAL	RS COM BDI	RS SEM BDI	RS FINAL	FSO (%)
18.2.1			Execução PVC (incluindo) empilhado, 025mm (DN 1/4"), incluindo emendas	550,40	30,00%		2294	SRN 1/4"	Execução PVC (incluindo) empilhado, 025mm (DN 1/4"), incluindo emendas	391,58	RS	7,60	RS	18,00	RS	3.943,13	0,17%
18.2.2			Execução PVC (incluindo) empilhado, 025mm (DN 1/2"), incluindo emendas	894,00	30,00%		2295	SRN 1/2"	Execução PVC (incluindo) empilhado, 025mm (DN 1/2"), incluindo emendas	306,23	RS	9,36	RS	13,15	RS	3.423,11	0,09%
18.2.3			Execução PVC (incluindo) empilhado, 025mm (DN 3/4"), incluindo emendas	4,00	30,00%		2293	SRN 3/4"	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 1 1/4"	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%		2293	SRN 1 1/2"	Execução PVC (incluindo) empilhado, 025mm (DN 1 1/2"), incluindo emendas	10,26	RS	31,82	RS	41,70	RS	458,06	0,02%
18.2.6			Execução PVC (incluindo) empilhado, 025mm (DN 2"), incluindo emendas	14,20	0,00%		2296	SRN 2"	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%		2299	SRN 2 1/2"	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 3"	Execução PVC (incluindo) empilhado, 025mm (DN 3"), incluindo emendas	68,60	RS	57,70	RS	69,21	RS	4.747,69	0,17%
18.2.9			Execução PVC (incluindo) empilhado, 025mm (DN 3 1/2"), incluindo emendas	2,20	0,00%		2311	SRN 3 1/2"	Execução PVC (incluindo) empilhado, 025mm (DN 3 1/2"), incluindo emendas	2,20	RS	71,29	RS	101,30	RS	330,05	0,01%
18.2.10			Execução PVC (incluindo) empilhado, 025mm (DN 4"), incluindo emendas	3,20	0,00%		2312	SRN 4"	Execução PVC (incluindo) empilhado, 025mm (DN 4"), incluindo emendas	3,20	RS	114,34	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 4 1/2"	Execução PVC (incluindo) empilhado, 025mm (DN 4 1/2"), incluindo emendas	21,00	RS	131,03	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 5"	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 6"	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 6 1/2"	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 7"	Execução PVC (incluindo) empilhado, 025mm (DN 7"), incluindo emendas	136,00	RS	9,14	RS	12,90	RS	2.211,20	0,05%
18.2.16			Execução PVC (incluindo) empilhado, 025mm (DN 8"), incluindo emendas	10,00	0,00%		2328	SRN 8"	Execução PVC (incluindo) empilhado, 025mm (DN 8"), incluindo emendas	10,00	RS	16,23	RS	19,78	RS	147,79	0,01%
18.2.17			Execução PVC (incluindo) empilhado, 025mm (DN 9"), incluindo emendas	202,00	0,00%		2328	SRN 9"	Execução PVC (incluindo) empilhado, 025mm (DN 9"), incluindo emendas	202,00	RS	10,33	RS	14,21	RS	2.813,94	0,10%
18.4			CURTO F. PVS (CONSUMIDORES)													132.852,08	5,09%
18.4.1			Condição de obra superior, incluindo em PVC 70%, canal de proteção em PVC, rede primária de drenagem, base de pedra 200x200, acabamento de base 5% (incluindo com a argamassa sobre nominal 92,5 mm)	7957,10	0,00%		700000	SRN 1/4"	Condição de obra superior, incluindo em PVC 70%, canal de proteção em PVC, rede primária de drenagem, base de pedra 200x200, acabamento de base 5% (incluindo com a argamassa sobre nominal 92,5 mm)	7957,10	RS	4,26	RS	5,59	RS	44.496,14	1,37%

782





PRELIMINAR MUNICIPAL DE LICITAÇÃO Nº 001/2013

PLANILHA DE PREÇOS

Objeto: Contratação de serviços de manutenção e conservação de equipamentos eletrônicos.

Endereço: Rua SPM, Bairro Vila Esperança, CEP: 05000-000, São Paulo, SP.

Referência: Planilha Orçamentária Padrão (PRO) - Versão 02/2013

PLANILHA DE PREÇOS

Objeto: Contratação de serviços de manutenção e conservação de equipamentos eletrônicos. O licitante deverá apresentar proposta com o preço unitário e o preço total para cada item, bem como o prazo de entrega e o prazo de validade da proposta. A proposta vencedora será aquela que apresentar o menor preço global, desde que atenda a todos os requisitos técnicos e comerciais estabelecidos no Edital. O licitante vencedor deverá apresentar proposta com o preço unitário e o preço total para cada item, bem como o prazo de entrega e o prazo de validade da proposta. A proposta vencedora será aquela que apresentar o menor preço global, desde que atenda a todos os requisitos técnicos e comerciais estabelecidos no Edital.

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	QUANT	UNID	UNID	UNID	UNID			
18.4.2		m	Manutenção de cabos de fibra óptica, incluindo a limpeza, teste de continuidade e reparação de cabos danificados. Escala de trabalho: 2000h, com fornecimento de materiais.	500,00	0,00%	71608009	M	181,191		500,00	M	6,50	RS	4,33	RS	4.282,49	0,00%
18.4.3		m	Manutenção de cabos de fibra óptica, incluindo a limpeza, teste de continuidade e reparação de cabos danificados. Escala de trabalho: 2000h, com fornecimento de materiais.	2332,30	0,00%	71608010	M	801,184		2332,30	M	6,52	RS	11,48	RS	26.114,49	0,00%
18.4.4		m	Manutenção de cabos de fibra óptica, incluindo a limpeza, teste de continuidade e reparação de cabos danificados. Escala de trabalho: 2000h, com fornecimento de materiais.	602,40	0,00%	71608011	M	504,881		602,40	M	13,78	RS	19,89	RS	10.992,39	0,00%
18.4.5		m	Manutenção de cabos de fibra óptica, incluindo a limpeza, teste de continuidade e reparação de cabos danificados. Escala de trabalho: 2000h, com fornecimento de materiais.	267,30	0,00%	71608012	M	504,881		267,30	M	18,29	RS	24,40	RS	6.526,63	0,00%
18.4.6		m	Manutenção de cabos de fibra óptica, incluindo a limpeza, teste de continuidade e reparação de cabos danificados. Escala de trabalho: 2000h, com fornecimento de materiais.	41,40	0,00%	71608013	M	504,881		41,40	M	29,42	RS	39,41	RS	1.594,61	0,00%
18.4.7		m	Manutenção de cabos de fibra óptica, incluindo a limpeza, teste de continuidade e reparação de cabos danificados. Escala de trabalho: 2000h, com fornecimento de materiais.	245,90	0,00%	71608022	M	504,881		245,90	M	40,03	RS	55,06	RS	11.622,11	0,00%
18.4.8		m	Manutenção de cabos de fibra óptica, incluindo a limpeza, teste de continuidade e reparação de cabos danificados. Escala de trabalho: 2000h, com fornecimento de materiais.	6,90	0,00%	71608014	M	504,881		6,90	M	59,24	RS	79,02	RS	569,32	0,00%
18.4.9		m	Manutenção de cabos de fibra óptica, incluindo a limpeza, teste de continuidade e reparação de cabos danificados. Escala de trabalho: 2000h, com fornecimento de materiais.	239,80	0,00%	71608015	M	504,881		239,80	M	79,28	RS	109,25	RS	26.044,63	0,00%
18.4.10		m	Manutenção de cabos de fibra óptica, incluindo a limpeza, teste de continuidade e reparação de cabos danificados. Escala de trabalho: 2000h, com fornecimento de materiais.	10,30	0,00%	71608016	M	504,881		10,30	M	103,39	RS	133,76	RS	1.397,70	0,00%
18.4.11		m	Manutenção de cabos de fibra óptica, incluindo a limpeza, teste de continuidade e reparação de cabos danificados. Escala de trabalho: 2000h, com fornecimento de materiais.	138,00	0,00%	60023	M	504,881		138,00	M	181,19	RS	132,81	RS	18.238,04	0,00%
18.5		m	Manutenção de cabos de fibra óptica, incluindo a limpeza, teste de continuidade e reparação de cabos danificados. Escala de trabalho: 2000h, com fornecimento de materiais.	31,20	0,00%	60023	M	504,881		31,20	M	53,07	RS	78,04	RS	2.112,16	0,00%
18.5.1		m	Manutenção de cabos de fibra óptica, incluindo a limpeza, teste de continuidade e reparação de cabos danificados. Escala de trabalho: 2000h, com fornecimento de materiais.	18,50	0,00%	60023	M	504,881		18,50	M	53,07	RS	78,04	RS	1.497,45	0,00%
18.5.2		m	Manutenção de cabos de fibra óptica, incluindo a limpeza, teste de continuidade e reparação de cabos danificados. Escala de trabalho: 2000h, com fornecimento de materiais.	18,50	0,00%	60023	M	504,881		18,50	M	53,07	RS	78,04	RS	1.497,45	0,00%

RECEBIMOS DE RECEBIMENTO DE PREÇOS

18/04/2013

Assinatura: [Assinatura]

[Assinatura]



PRIMAVERA MUNICIPAL DE ACOPPIARA (CER)

DIÁRIO DE LUBRICAÇÃO

LUBRIFICANTE

Tipologia: Contrato por Zonas - 02n.1
 Identificação: 02.24591 | Coabit - Via YZA, Esplanada Teodoro de S. Barros, 237/238/242
 Endereço: Rua SRA. Dulce Vilela Vasconcelos
 Referência: Planilha Orçamentária de Repactuação - Renda Anál 2015

SMART - 002024 - Cond
 0032 - 002024 - Serviço
 0032 - 002024 - Cond
 0032 - 002024 - Cond

SMART - 002024 - Cond
 0032 - 002024 - Serviço
 0032 - 002024 - Cond
 0032 - 002024 - Cond

SMART - 002024 - Cond
 0032 - 002024 - Serviço
 0032 - 002024 - Cond
 0032 - 002024 - Cond

SMART - 002024 - Cond
 0032 - 002024 - Serviço
 0032 - 002024 - Cond
 0032 - 002024 - Cond

ITEM	CÓDIGO	BANCO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	SERVIÇOS EXECUTADOS (QUANT. ACORDILADO)		% DESP.	CÓDIGO	BANCO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	SERVIÇOS COMPLEMENTARES		VALORES ATUALIZADOS (REPACTUAÇÃO)						
				UNID	QUANT					UNID	QUANT	RS SEM BDI	RS COM BDI	RS FINAL	PESO (%)			
18.5.3			2 Litros de óleo SAE 15W/40 para motor de 1.800 cm³	m	11,50	0,00%	0139	SEMPRA	2 Litros de óleo SAE 15W/40 para motor de 1.800 cm³	m	11,50	RS	50,15	RS	76,00	RS	802,80	0,00%
18.5.4			10 Litros de óleo SAE 15W/40 para motor de 1.800 cm³	m	16,00	0,00%	0139	SEMPRA	10 Litros de óleo SAE 15W/40 para motor de 1.800 cm³	m	16,00	RS	79,72	RS	92,42	RS	1.392,21	0,17%
18.5.5			2 Litros de óleo SAE 15W/40 para motor de 1.800 cm³	m	5,50	0,00%	0139	SEMPRA	2 Litros de óleo SAE 15W/40 para motor de 1.800 cm³	m	5,50	RS	26,28	RS	29,33	RS	379,13	0,00%
18.5.6			2 Litros de óleo SAE 15W/40 para motor de 1.800 cm³	m	5,50	0,00%	0139	SEMPRA	2 Litros de óleo SAE 15W/40 para motor de 1.800 cm³	m	5,50	RS	26,28	RS	29,33	RS	379,13	0,00%
18.5.7			2 Litros de óleo SAE 15W/40 para motor de 1.800 cm³	m	11,10	0,00%	0139	SEMPRA	2 Litros de óleo SAE 15W/40 para motor de 1.800 cm³	m	11,10	RS	54,12	RS	62,53	RS	827,12	0,00%
18.5.8			2 Litros de óleo SAE 15W/40 para motor de 1.800 cm³	m	2,00	0,00%	0139	SEMPRA	2 Litros de óleo SAE 15W/40 para motor de 1.800 cm³	m	2,00	RS	10,12	RS	11,90	RS	154,94	0,00%
18.5.9			2 Litros de óleo SAE 15W/40 para motor de 1.800 cm³	m	3,00	0,00%	0139	SEMPRA	2 Litros de óleo SAE 15W/40 para motor de 1.800 cm³	m	3,00	RS	15,18	RS	17,99	RS	235,98	0,00%
18.5.10			2 Litros de óleo SAE 15W/40 para motor de 1.800 cm³	m	6,00	0,00%	0139	SEMPRA	2 Litros de óleo SAE 15W/40 para motor de 1.800 cm³	m	6,00	RS	30,36	RS	34,79	RS	457,97	0,00%
18.5.11			2 Litros de óleo SAE 15W/40 para motor de 1.800 cm³	m	18,00	0,00%	0139	SEMPRA	2 Litros de óleo SAE 15W/40 para motor de 1.800 cm³	m	18,00	RS	90,72	RS	103,99	RS	1353,90	0,00%
18.5.12			2 Litros de óleo SAE 15W/40 para motor de 1.800 cm³	m	22,00	0,00%	0139	SEMPRA	2 Litros de óleo SAE 15W/40 para motor de 1.800 cm³	m	22,00	RS	111,36	RS	127,99	RS	1675,80	0,00%
18.5.13			2 Litros de óleo SAE 15W/40 para motor de 1.800 cm³	m	14,00	0,00%	0139	SEMPRA	2 Litros de óleo SAE 15W/40 para motor de 1.800 cm³	m	14,00	RS	70,72	RS	80,99	RS	1073,97	0,00%
18.5.14			2 Litros de óleo SAE 15W/40 para motor de 1.800 cm³	m	38,00	0,00%	0139	SEMPRA	2 Litros de óleo SAE 15W/40 para motor de 1.800 cm³	m	38,00	RS	191,36	RS	219,99	RS	2873,90	0,00%
18.5.15			2 Litros de óleo SAE 15W/40 para motor de 1.800 cm³	m	6,00	0,00%	0139	SEMPRA	2 Litros de óleo SAE 15W/40 para motor de 1.800 cm³	m	6,00	RS	30,36	RS	34,79	RS	457,97	0,00%
18.5.16			2 Litros de óleo SAE 15W/40 para motor de 1.800 cm³	m	4,00	0,00%	0139	SEMPRA	2 Litros de óleo SAE 15W/40 para motor de 1.800 cm³	m	4,00	RS	20,36	RS	23,59	RS	307,97	0,00%
18.6			ILUMINAÇÃO 270W/120V	m	137,00	0,00%	0139	SEMPRA	ILUMINAÇÃO 270W/120V	m	137,00	RS	685,20	RS	791,21	RS	10398,21	0,17%
18.6.1			1 Unidade de iluminação 270W/120V	m	2,00	0,00%	0139	SEMPRA	1 Unidade de iluminação 270W/120V	m	2,00	RS	10,18	RS	11,90	RS	154,94	0,00%
18.6.2			1 Unidade de iluminação 270W/120V	m	2,00	0,00%	0139	SEMPRA	1 Unidade de iluminação 270W/120V	m	2,00	RS	10,18	RS	11,90	RS	154,94	0,00%
18.6.3			1 Unidade de iluminação 270W/120V	m	2,00	0,00%	0139	SEMPRA	1 Unidade de iluminação 270W/120V	m	2,00	RS	10,18	RS	11,90	RS	154,94	0,00%
18.6.4			1 Unidade de iluminação 270W/120V	m	2,00	0,00%	0139	SEMPRA	1 Unidade de iluminação 270W/120V	m	2,00	RS	10,18	RS	11,90	RS	154,94	0,00%
18.6.5			1 Unidade de iluminação 270W/120V	m	18,00	0,00%	0139	SEMPRA	1 Unidade de iluminação 270W/120V	m	18,00	RS	90,72	RS	103,99	RS	1353,90	0,00%
18.6.6			1 Unidade de iluminação 270W/120V	m	6,00	0,00%	0139	SEMPRA	1 Unidade de iluminação 270W/120V	m	6,00	RS	30,36	RS	34,79	RS	457,97	0,00%

783
 483
 483





MUNICÍPIO DE ACOIARA (GO)

D U P L I C A T E

LÍQUIDA

Tipologia: Ombú (ou Ombu - 01) - 3
 Identificador: ID 24591 - Ombu - Via Urbanização Terra de Chapadão (PAC1) 20/02/2013
 Endereço: Rua SNA, Bairro Vila Esperança
 Referências: Planilha Organizativa Pac1 - Avenida Ad. 2013

Serviço: SMART - Ombu - Chap. 01/2013 - Serviço SNA (P) - 01/2013
 Descrição: Serviço complementar (reparação do posto original) - as condições pactuadas no contrato anterior, ou que está sendo realizado por ocasião da renovação do contrato.
 Valor: R\$ 21.500,00 (vinte e uma mil e quinhentos reais)

ITEM	CÓDIGO	BANCO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	SERVIÇOS PLANILHA DO FATO ORIGINAL		SERVIÇOS DA MINHA PLANILHA		DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	VALORES ATUALIZADOS (REBAIXAÇÃO)		
				USD	QUANT	% EXEC	CÓDIGO		BANCO	QD	QUANT	R$ COM IOF	R$ FISCAL	FEIXO (%)

ITEM	CÓDIGO	BANCO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	SERVIÇOS PLANILHA DO FATO ORIGINAL		SERVIÇOS DA MINHA PLANILHA		DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	VALORES ATUALIZADOS (REBAIXAÇÃO)					
				USD	QUANT	% EXEC	CÓDIGO		BANCO	QD	QUANT	R\$ COM IOF	R\$ FISCAL	FEIXO (%)
18.5.7			Luminárias de 2x2,0W completa	US	4,00	0,00%	70252066	SENAR	103,00	RS	211,08	RS	211,08	0,00%
18.5.8			Luminárias de 2x1,6W completa	US	17,00	0,00%	7798	ORSE	103,00	RS	103,00	RS	103,00	0,00%
18.5.9			Luminária de 2x2,0W completa	US	103,00	0,00%	7588	ORSE	103,00	RS	103,00	RS	103,00	0,00%
18.5.10			Luminária de 2x1,6W completa	US	40,00	0,00%	4540	SENAR	103,00	RS	103,00	RS	103,00	0,00%
18.5.11			Luminária de 2x2,0W completa	US	9,00	0,00%	4442	SENAR	103,00	RS	103,00	RS	103,00	0,00%
18.5.12			Projeteira com lâmpada de vapor metálico 150W	US	4,00	0,00%	6296	RENAR	103,00	RS	103,00	RS	103,00	0,00%
18.5.13			Projeteira com lâmpada de vapor metálico 200W	US	1,00	0,00%	6343	SENAR	103,00	RS	103,00	RS	103,00	0,00%
18.5.14			Assinatura de subscritor com 1 lâmpada fluorescente composta de 60W	US	18,00	0,00%	7041900	SENAR	103,00	RS	103,00	RS	103,00	0,00%
19			INSTALAÇÃO DE CLIMATIZAÇÃO						103,00	RS	103,00	RS	103,00	0,00%
19.1			Tubo PVC 4x4x1,50 mm, incluindo emendas	US	133,30	0,00%	79446	SENAR	103,00	RS	103,00	RS	103,00	0,00%
19.2			Flecha 45 x 25mm, transmissão e instalação	US	23,00	0,00%	9485	SENAR	103,00	RS	103,00	RS	103,00	0,00%
19.3			Flecha 90 x 25mm, transmissão e instalação	US	28,00	0,00%	9766	SENAR	103,00	RS	103,00	RS	103,00	0,00%
19.4			Cabo de aço 4x1,60x40 com fio de aço nº 1	US	7,00	0,00%	7285	SENAR	103,00	RS	103,00	RS	103,00	0,00%
20			INSTALAÇÃO DE REDE ESTRUTURADA						103,00	RS	103,00	RS	103,00	0,00%
20.1			EQUIPAMENTOS PASSIVOS						103,00	RS	103,00	RS	103,00	0,00%
20.1.1			Panel Panel 1P x 24 poles, Categoria 6	US	3,00	0,00%	63768	SENAR	103,00	RS	103,00	RS	103,00	0,00%
20.1.2			Panel de 48 poles	US	5,00	0,00%	10726	ORSE	103,00	RS	103,00	RS	103,00	0,00%
20.1.3			Guia de cabos simples	US	2,00	0,00%	520	ORSE	103,00	RS	103,00	RS	103,00	0,00%
20.1.4			Guia de Cabos Vertical, Estabele	US	1,00	0,00%	520	ORSE	103,00	RS	103,00	RS	103,00	0,00%
20.1.5			Guia de Cabos Vertical	US	2,00	0,00%	618	ORSE	103,00	RS	103,00	RS	103,00	0,00%
20.1.6			Guia de Cabos Vertical, Estabele	US	1,00	0,00%	520	ORSE	103,00	RS	103,00	RS	103,00	0,00%





MUNICÍPIO MUNICIPAL DE ACOPIARA (CE)

0 - INDI-01.0000

LIQUIDA

Tipologia: Outras Pro-Duvidas - tipo 1
 Identificador: ID 235871 | Codigo = V01_V02_Ejercicio | Tempo de Contabilidade FISCAL 23/05/2012
 Endereço Rua SIVA, Bairro Vila Esperança
 Referência: Prestitos Operacionais - INDI-01 - Rubrica 401.2003

ITEM	CÓDIGO	BANCO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	RECURSOS ORÇAMENTÁRIOS (QUANT. ACIONÁVEL)		CÓDIGO	BANCO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO		VALORES ATUALIZADOS (REPARCADAÇÃO)	PESO (%)	
				QTD	VALOR				QTD	VALOR			
20.1.7			Perfil de instalação	un	1,00	0,00%	PROJ	Perfil de instalação	un	1,00	RS 45,68	RS 45,68	0,00%
20.1.8			Ano 1 - engenho de cabos	un	2,00	0,00%	CHAV	Ano 1 - engenho de cabos	un	2,00	RS 52,67	RS 105,34	0,00%
20.1.9			Instalação de iluminação pública	m	2,00	0,00%	CL507	Instalação de iluminação pública	m	2,00	RS 98,20	RS 196,40	0,00%
20.1.10			Manutenção de pontos de iluminação - fornecimento e instalação	m	1,00	0,00%	RS29	Manutenção de pontos de iluminação - fornecimento e instalação	m	1,00	RS 1.007,68	RS 1.007,68	0,00%
20.1.11			Acervo Point Wireless 2.4 GHz - 300Mbps - fornecimento e instalação	m	2,00	0,00%	600	Acervo Point Wireless 2.4 GHz - 300Mbps - fornecimento e instalação	m	2,00	RS 315,64	RS 631,28	0,00%
20.1			CABOS EM FIBRA ÓPTICA					CABOS EM FIBRA ÓPTICA			RS 3277,19	RS 3277,19	1,00%
20.2.1			Cabo UTP-6 (24AWG)	m	1264,50	0,00%	4353	Cabo UTP-6 (24AWG)	m	1264,50	RS 18,18	RS 22984,83	0,00%
20.2.2			Cabo coaxial	m	241,00	0,00%	4344	Cabo coaxial	m	241,00	RS 12,63	RS 3044,24	0,00%
20.3			CABOS DE COAXIAL					CABOS DE COAXIAL			RS 1384,28	RS 1384,28	0,00%
20.3.1			Cabo de coaxial - Patch panel categoria 6 - 3.5 metros	m	26,00	0,00%	1058	Cabo de coaxial - Patch panel categoria 6 - 3.5 metros	m	26,00	RS 34,94	RS 908,84	0,00%
20.4			TOURNAS					TOURNAS			RS 5.164,86	RS 5.164,86	0,00%
20.4.1			Tomada modular RJ-45 Categoria 6 (completa)	m	26,00	0,00%	9387	Tomada modular RJ-45 Categoria 6 (completa)	m	26,00	RS 45,34	RS 1178,84	0,00%
20.4.2			Crossbar de TV Type F (Coaxial) sem placa	m	14,00	0,00%	3885	Crossbar de TV Type F (Coaxial) sem placa	m	14,00	RS 21,14	RS 295,96	0,00%
20.4.3			Cabo RJ-45 28 pares	m	1,00	0,00%	957	Cabo RJ-45 28 pares	m	1,00	RS 4.772,23	RS 4.772,23	0,00%
20.5			CAIXAS E ACESSÓRIOS					CAIXAS E ACESSÓRIOS			RS 1.566,25	RS 1.566,25	0,00%
20.5.1			Caixa de passagem em alumínio 30x30x13, com Tampa de ferro fundido	m	5,00	0,00%	8146	Caixa de passagem em alumínio 30x30x13, com Tampa de ferro fundido	m	5,00	RS 203,60	RS 1.018,00	0,00%
20.5.2			Caixa de passagem PVC 4x2 - fornecimento e instalação	m	41,00	0,00%	8387	Caixa de passagem PVC 4x2 - fornecimento e instalação	m	41,00	RS 9,34	RS 382,96	0,00%
20.6			FITTINGUES E ACESSÓRIOS					FITTINGUES E ACESSÓRIOS			RS 1.207,54	RS 1.207,54	0,00%
20.6.1			Escudo PVC 60x40 cm, incluindo acessórios	m	1,30	0,00%	7295	Escudo PVC 60x40 cm, incluindo acessórios	m	1,30	RS 9,26	RS 12,04	0,00%
20.6.2			Wentel PVC 60x40 cm, incluindo acessórios	m	103,20	0,00%	3514	Wentel PVC 60x40 cm, incluindo acessórios	m	103,20	RS 7,48	RS 772,82	0,00%
20.6.3			Escudo não disponível na variedade pretendida de origem em	m	58,66	0,00%	7299	Escudo não disponível na variedade pretendida de origem em	m	58,66	RS 32,41	RS 1.900,31	0,00%





PRELIMINAR DE PLANILHA DE COMPANHIA (C/D)

PLANILHA DE COMPANHIA

UNIDADE

Tipologia de Contrato: Pro-Emenda - 01/01	SRANP - 04/2014 - Card	0	Serviço que não está envolvido (cancelação 100% no prazo original) - (ZEDAR QUANTITATIVO)
Identificação: 00.245971 - Cobrança - Via Especial) Termo de Compromisso PACT 23/09/2012	0635 - 07/2014 - Serviço	0	Serviço complementar relacionado ao projeto original - cancelado posteriormente ao contrato anterior, ou que está cancelado por motivo de repetição, ou mesmo que deva ser cobrado por ocasião renovada de contrato.
Fornecedor: Rua SDA, Bairro Vin Agropo	01123 - 01/13	0	Serviço que não está envolvido (cancelação 100% no prazo original) - (ZEDAR QUANTITATIVO)
Referência Planilha Orçamentária: INDI - Renda At 2013	01123 - 01/13	0	Serviço que não está envolvido (cancelação 100% no prazo original) - (ZEDAR QUANTITATIVO)

ITEM	CÓDIGO	BANCO	SERVIÇOS DE LANTERNA DO PACTO ORIGINAL	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	SERVIÇOS EXECUTADOS QUANT. ACUMULADO		VALOR UNITÁRIO	% EXECUT.	CÓDIGO	BANCO	SERVIÇOS DE LANTERNA DO PACTO ORIGINAL		VALORES ATUALIZADOS (REPARTEÇÃO)		PESAL	PESO (%)
					USD	QUANT.					USD	QUANT.	24 CONV. BDI	24 CONV. BDI		
20.6.4			Instalação de sistema de iluminação	Instalação de sistema de iluminação	m	4,10	0,00%	7310	SRAAT	RS	52,73	RS	60,21	RS	221,75	0,01%
20.6.5			Instalação de sistema de iluminação	Instalação de sistema de iluminação	m	22,00	0,00%	7211	SRAAT	RS	77,29	RS	101,53	RS	2.224,16	0,00%
20.6.6			Instalação de sistema de iluminação	Instalação de sistema de iluminação	m	77,74	0,00%	6118	SADNTA	RS	23,97	RS	70,64	RS	5.206,76	0,19%
31			SISTEMA DE EXATISTÃO MECÂNICA	SISTEMA DE EXATISTÃO MECÂNICA	m	1,00	0,00%			RS	1.550,15	RS	2.551,15	RS	4.865,58	0,14%
31.1			Colha de Centro em aço inox de 1500x1000mm	Colha de Centro em aço inox de 1500x1000mm	m	2,85	0,00%	8445	ORSE	RS	20,41	RS	31,08	RS	88,35	0,00%
31.2			Plano de ligação 1000 X 0,0mm	Plano de ligação 1000 X 0,0mm	m	1,00	0,00%	9026	ORSE	RS	64,22	RS	64,22	RS	64,22	0,00%
31.3			Chapas cobres em alumínio	Chapas cobres em alumínio	m	2,00	0,00%	1146	ORSE	RS	372,69	RS	372,69	RS	716,65	0,01%
31.4			Escante arredado para habilitação com lona de 1,40m x 2,10m	Escante arredado para habilitação com lona de 1,40m x 2,10m	m	2,00	0,00%			RS	47.208,09	RS	47.208,09	RS	47.208,09	0,19%
31			SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA DESCARGAS ATMOSFÉRICAS (SDPA)	SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA DESCARGAS ATMOSFÉRICAS (SDPA)	m	3,00	0,00%	6070	SRAAT	RS	84,46	RS	115,31	RS	346,32	0,01%
22.1			Placa tipo Fimilite em aço inox 3,0mm com base de 3 m x 1,10 m tipo simples	Placa tipo Fimilite em aço inox 3,0mm com base de 3 m x 1,10 m tipo simples	m	9,00	0,00%	6348	SADNTA	RS	11,85	RS	15,53	RS	-	0,00%
22.2			Vaporizadora CA - 25 # 10 mm	Vaporizadora CA - 25 # 10 mm	m	12,00	0,00%	6060	SADNTA	RS	12,18	RS	15,99	RS	191,64	0,01%
22.3			Conector metalico em lona e alumínio T4-53	Conector metalico em lona e alumínio T4-53	m	24,00	0,00%	1144	ORSE	RS	1,35	RS	1,65	RS	39,69	0,00%
22.4			Parafuso em aço inox 4,2 x 12mm e lona de 1,40m x 2,10m	Parafuso em aço inox 4,2 x 12mm e lona de 1,40m x 2,10m	m	34,00	0,00%	9718	ORSE	RS	2,17	RS	2,35	RS	69,35	0,00%
22.5			Preilha em lona	Preilha em lona	m	1,00	0,00%	9031	ORSE	RS	38,33	RS	47,43	RS	47,43	0,00%
22.6			Colha de recolhe de pedras 200x200mm em aço com base metálica, espessura 6 mm	Colha de recolhe de pedras 200x200mm em aço com base metálica, espessura 6 mm	m	39,00	0,00%	7392/013	SRAAT	RS	5,69	RS	7,21	RS	39,00	0,01%
22.7			Recolhe de solo para armazenamento	Recolhe de solo para armazenamento	m	13,00	0,00%	6966	SRAAT	RS	43,26	RS	108,10	RS	1.483,27	0,00%
22.8			Placa tipo empilhada 50# x 2,50m	Placa tipo empilhada 50# x 2,50m	m	5,00	0,00%	7323	SRAAT	RS	24,00	RS	31,20	RS	7,50	0,01%
22.9			Colha de cobre em 16 mm	Colha de cobre em 16 mm	m	330,00	0,00%	7325	SRAAT	RS	47,44	RS	62,27	RS	21.534,15	0,72%
22.10			Colha de cobre em 18 mm	Colha de cobre em 18 mm	m	300,00	0,00%	7326	SRAAT	RS	68,12	RS	85,44	RS	21.543,51	0,72%
22.11			Colha de cobre em 20 mm	Colha de cobre em 20 mm	m	4,00	0,00%	4428	ORSE	RS	154,15	RS	202,21	RS	202,21	0,00%
22.12			Colha de Injeção, PVC de 12", com Tampa de Ferro fundido com diâmetro interno	Colha de Injeção, PVC de 12", com Tampa de Ferro fundido com diâmetro interno	m	1,00	0,00%			RS	154,15	RS	202,21	RS	202,21	0,00%



PLANILHA DE PLANILHA

Tipo de Licitação: Pregão Eletrônico - Tipo 1
Modalidade: ID 24/001 - Credor - Via Eletrônica - Termo de Compromisso TAC 2019/0011
Endereço: Rua SIA, Bairro Vila Esperança
Referência: Planilha Original, nº 001 - Item nº 2013

PLANILHA DE PLANILHA DE PLANILHA

ITEM	CÓDIGO	BANCO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	SERVIÇOS DE PLANILHA DO PACTO ORIGINAL			SERVIÇOS DE PLANILHA DE PLANILHA			VALORES ATUALIZADOS (REFACTUAÇÃO)							
				IND	QUANT	% EXEC	CÓDIGO	BANCO	DESCR. DOS SERVIÇOS	UNID	QUANT	RS SEM BDI	RS COM BDI	RS FINAL	PREÇO (%)		
22.13			Quantidade de terreno para lote de 20m x 50m	m	12,00	0,00%	7210	SINAP									
23			SERVIÇOS COMPLEMENTARES														
23.1			Correção de terreno para lote de 20m x 50m	m	1,00	0,00%	6864	SEMPRA									4,26%
23.1.1			Limpeza de terreno para lote de 20m x 50m	m	48,50	0,00%	0465	SEMPRA									3,80%
23.1.2			Revisão em planta para lote de 20m x 50m	m	56,20	0,00%	0465	SEMPRA									2,89%
23.1.3			Projetos de arquitetura em planta para lote de 20m x 50m	m	48,00	0,00%	4310	SEMPRA									6,34%
23.1.4			Elaboração de projeto de arquitetura em planta para lote de 20m x 50m	m	7,22	0,00%	0004	SEMPRA									0,00%
23.1.5			Revisão de projeto de arquitetura em planta para lote de 20m x 50m	m	3,52	0,00%	0465	SEMPRA									0,00%
23.1.6			Projetos de arquitetura em planta para lote de 20m x 50m	m	108,20	0,00%	4310	SEMPRA									0,00%
23.1.7			Projetos de arquitetura em planta para lote de 20m x 50m	m	2,00	100,00%	043	Próprio									0,00%
23.2			SERVIÇOS COMPLEMENTARES														
23.2.1			Alça de terreno para lote de 20m x 50m	m	1,00	0,00%	441	Próprio									0,00%
23.2.2			Revisão de projeto de arquitetura em planta para lote de 20m x 50m	m	1,00	0,00%	043	Próprio									0,00%
23.2.3			Revisão de projeto de arquitetura em planta para lote de 20m x 50m	m	1,00	0,00%	043	Próprio									0,00%
23.2.4			Revisão de projeto de arquitetura em planta para lote de 20m x 50m	m	1,00	0,00%	043	Próprio									0,00%
23.2.5			Revisão de projeto de arquitetura em planta para lote de 20m x 50m	m	9,00	0,00%	7245	SINAP									0,00%
23.2.6			Revisão de projeto de arquitetura em planta para lote de 20m x 50m	m	6,97	0,00%	441	SINAP									0,00%
23.2.7			Revisão de projeto de arquitetura em planta para lote de 20m x 50m	kg	1702,00	100,00%	0004324	SINAP									0,00%
23.2.8			Revisão de projeto de arquitetura em planta para lote de 20m x 50m	m	1,00	100,00%	043	Próprio									0,00%
23.2.9			Revisão de projeto de arquitetura em planta para lote de 20m x 50m	m	48,70	100,00%	01220	SINAP									0,00%
23.2.10			Revisão de projeto de arquitetura em planta para lote de 20m x 50m	m	64,88	100,00%	7468	SINAP									0,00%

787
 PLANILHA DE PLANILHA DE PLANILHA



MUNICÍPIO MUNICIPAL DO ACOPÍARA (CE)

PLANO DE OBRAS

LUMINÁRIA

Objetivo do Projeto: Construção de uma iluminação pública para a rua principal do bairro São José, visando melhorar a segurança e a estética urbana.

Identificação: ID 20001 - Rua: Rua Principal - Bairro: São José - Município: Acopiara - Estado: Ceará - Ano: 2012

Empreiteira: S.A. Engenharia e Construção Ltda. - CNPJ: 08.900.000/0001-00

Referência: Planilha de Custos e Benefícios - Versão: 01/2012

ITEM	CÓDIGO	BANCO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	SERVIÇOS DE LUMINÁRIAS (QUANT. ACUMULADA)			SERVIÇOS COMPLEMENTARES	VALORES ATUALIZADOS (REPARAÇÃO)						
				USO	QUANT	% (REZERVA)		CÓDIGO	BANCO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID	QUANT	RS SEM IRR	RS COM IRR	RS FINAL	% FICSO (R$)
22.2.11			Achataria e pintura de madeira para a estrutura da luminária	m²	6000	100%	2000	SRV 01	000	RS	54,91	74,17	RS	0,00%
22.2.12			Montagem e instalação de luminárias de rua	m²	6000	100%	7400	SRV 02	000	RS	17,00	13,00	RS	0,00%
24			SERVÍCIOS FINAIS	m²	131023	0	9337	SRV 03	1570,33	RS	3,50	4,70	RS	100,00%
24.1			Valor total dos materiais e mão de obra											

VALOR TOTAL DA OBRA A SER EXECUTADA COM IRR: R\$ 2.002,64



Tipologia: Creche Prób. Escola - Gpo 1

Identificação: ID 25507 | Creche - 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%		

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 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
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%	50%			
13	DRENAGEM DE ÁGUAS PLUVIAIS	R\$ 27.668,22	0,98%					50%	R\$ 56.723,78	R\$ 56.723,78
14	INSTALAÇÃO SANITÁRIA	R\$ 50.526,02	1,78%			50%	50%		R\$ 13.834,11	R\$ 13.834,11
15	LOUÇAS E METAIS	R\$ 101.316,90	3,58%						40%	60.790,14
16	INSTALAÇÕES DE GÁS COMBUSTÍVEL	R\$ 7.951,85	0,28%			100%				
17	SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA INCÊNDIO	R\$ 70.849,61	2,50%							

PERMANENTE DE LICITAÇÃO

300

50%

35.424,80

60.790,14

35.424,80



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

791
e
PERMANENTE DE LICITAÇÃO



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 Pódo FNDE - Revisão AIG 2013

CRONOGRAMA FÍSICO X FINANCEIRO DE REPARCULAÇÃO 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:



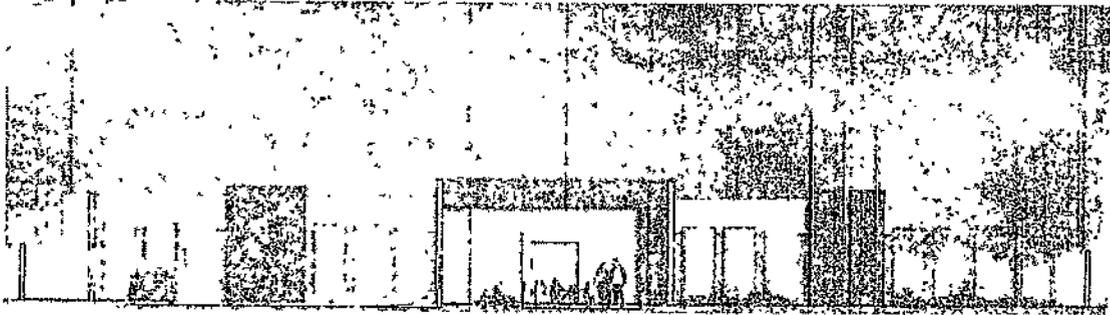
LUCAS GOMES DA SILVA
 CREA CE 288192/CE
 ENGENHEIRO CIVIL
 RPP 06219289-8



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



MEMORIAL DESCRITIVO



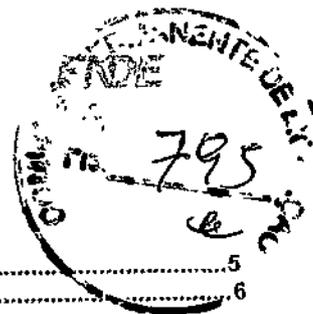
PROJETO PROINFÂNCIA - TIPO 1

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. ESQUADRIAS.....	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





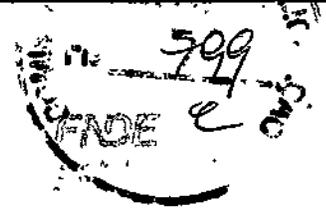
Ministério da Educação
Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação
Coordenação Geral de Infra-Estrutura - CGEST



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.

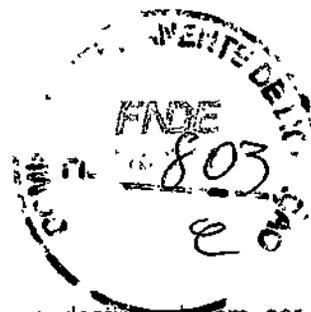
Foi considerada como ideal a implantação das escolas do Tipo 1 em terreno retangular com medidas de 40m de largura por 70m de profundidade e declividade máxima de 3%. Tendo em vista as diferentes situações para implantação das escolas, o Projeto Padrão apresenta opções e alternativas para efetua-las,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





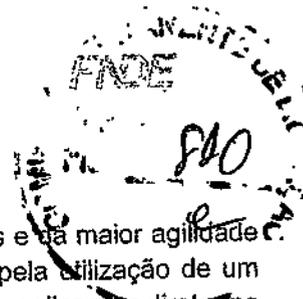
Ministério da Educação
Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação
Coordenação Geral de Infra-Estrutura - CGEST



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*.



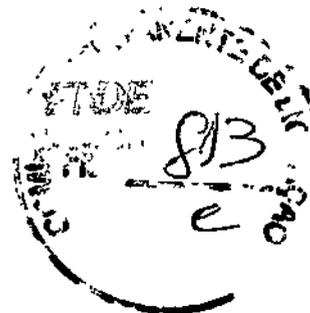


Ministério da Educação
Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação
Coordenação Geral de Infra-Estrutura - CGEST





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.

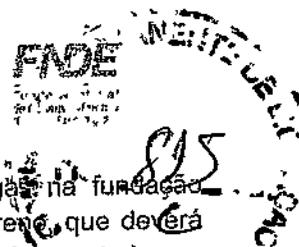
Importante: O FNDE fornece um projeto de fundações básico, baseado em previsões de cargas e dimensionamento, principalmente com a finalidade de estabelecer custos estimados para o repasse financeiro. O Ente federado requerente deve, utilizando-se ou não do projeto básico oferecido pelo FNDE, **desenvolver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

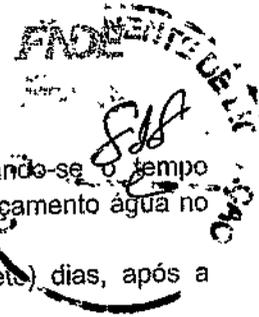
Os agregados serão, igualmente, de coloração uniforme, de uma única procedência e fornecidos de uma só vez, sendo indispensável a lavagem completa dos mesmos.

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.

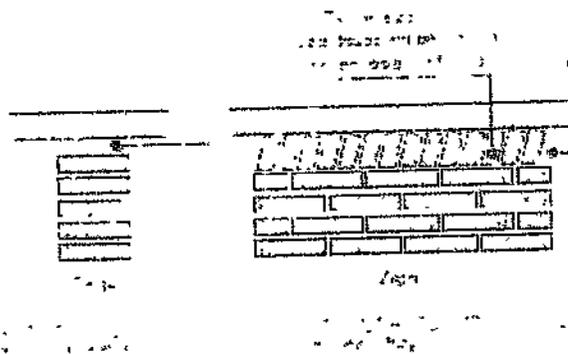
Após o assentamento, as paredes deverão ser limpas, removendo-se os resíduos de argamassa.

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;*



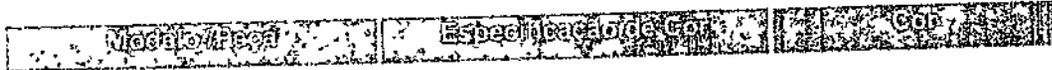


4.2.2. Alvenaria de Elementos Vazados de Concreto - Cobogós

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 Fachadas.

_ 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

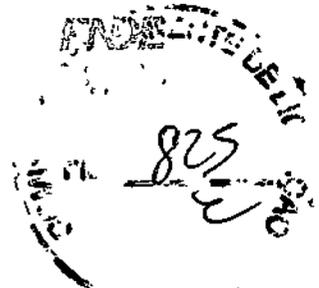
4.3.1.5 Normas Técnicas relacionadas.

_ 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.

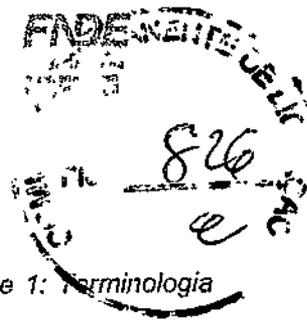
Não serão toleradas folgas que exijam correção com massa, taliscas de madeira ou outros artificios.

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 referenciadas

- _ 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 esquadrihados 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.

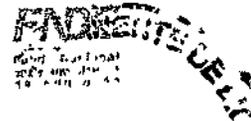
Após a fixação definitiva, deverá ser certificado o nivelamento das esquadrias e o seu perfeito funcionamento.

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.

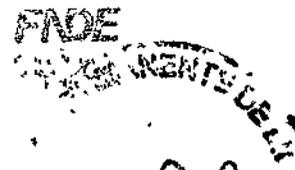
4.3.5.2 Sequência de execução

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.

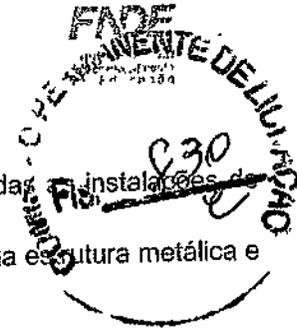
Refere-se ao conjunto de elementos metálicos, necessários para a fixação e conformação do conjunto do telhado. Serão componentes da estrutura metálica da cobertura, elementos como treliças espaciais, tesouras, terças, mãos francesas, longarinas, peças de fixação e contraventamento, necessário para a 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.





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"

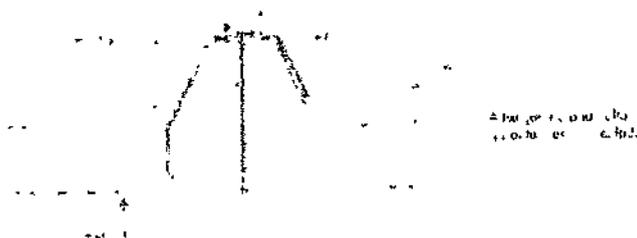
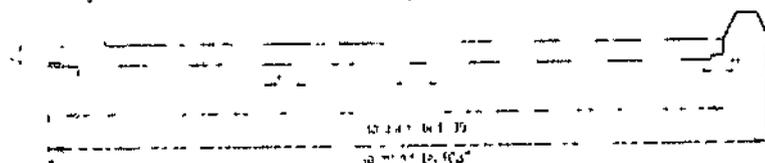
4.4.2.1. Caracterização e Diferenças do Material

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

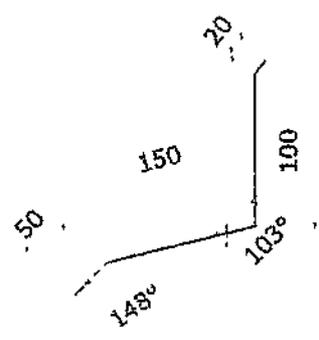
- _ ABNT NBR 14514. *Telhas de aço revestido de seção trapezoidal - Requisitos;*
- _ ABNT NBR 8055, *Parafusos, ganchos e pinos usados para a fixação de telhas de fibrocimento - Dimensões e tipos - Padronização;*

4.3. Rufos Metálicos

4.3.1 Caracterização e Dimensões do Material.

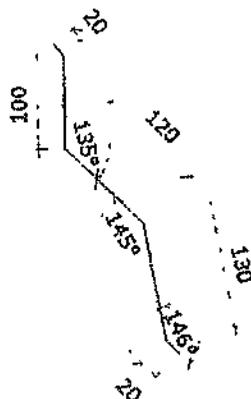
Rufo externo em chapa de aço galvanizado ou aço galvalume, conforme especificações do projeto de cobertura.

- 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

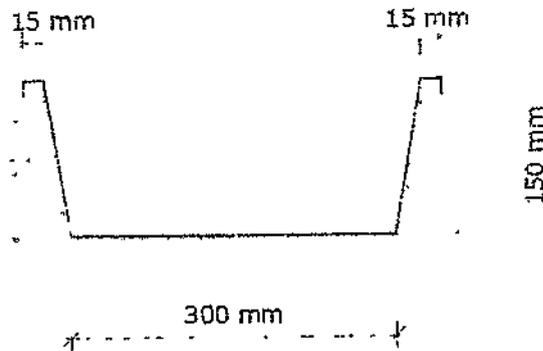
TIPO1-SMT-DET-GER0-12-R01- Detalhes

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. Normas 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.

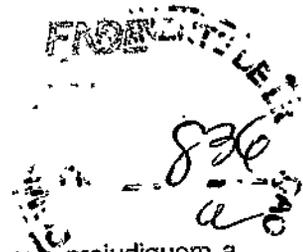
4.5.1. Instalação Asfáltica

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 - Areas 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.

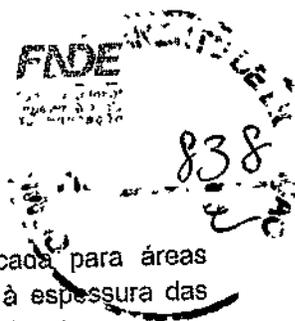
- Comprimento 10cm x Largura 10cm.

- 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.

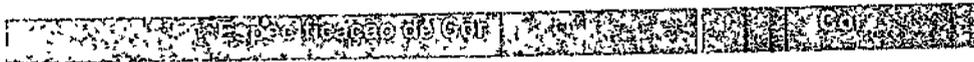
Acima do friso de madeira, haverá pintura em tinta acrílica acetinada lavável sobre massa corrida PVA.

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: *Suvinit*; 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 *Suviniil* 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

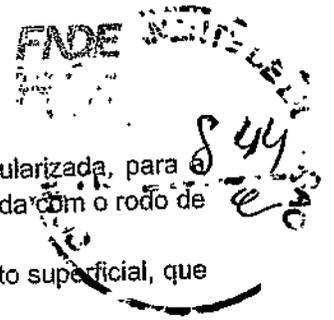
4.7.1.1 Caracterização e Dimensões do Material

- 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

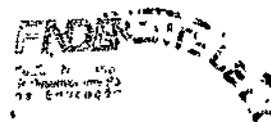
4.7.3.1. Caracterização e Dimensões do Material

- 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.

4.7.3.4 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.

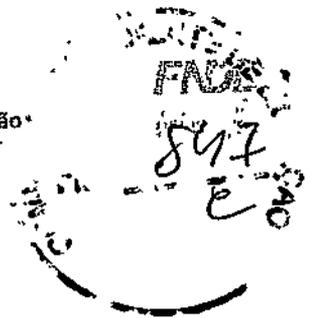
4.7.4.3 Conexão e interações com os demais elementos construtivos.

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.

4.7.4.4 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

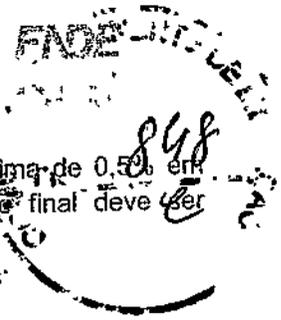
- Pavimentação em cimento desempenado, com argamassa de cimento e areia; com 3cm de espessura e acabamento camuçado;

- 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.

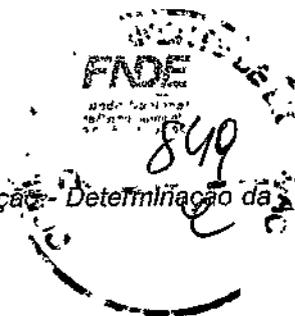
4.7.7.3. Aplicação no Projeto e Referências com os Desenhos:

- 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 de 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 Referências com os Desenhos

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





- Referências: 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 Referência

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 Referência

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, Pretofeixes, Divisórias e Peitoris em Granito

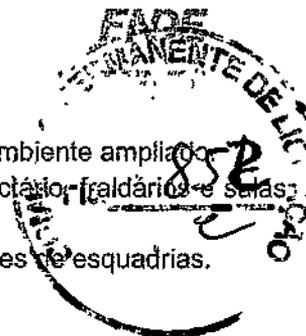
4.8.3.1. Caracterização da Referência

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

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

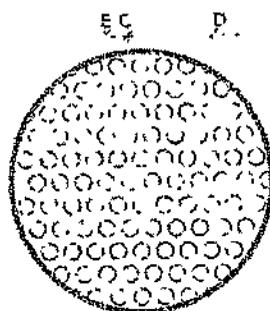
TIPO1-ARQ-PLE-PRT0-17_R01 - Portão e Muros - Planta e Elevação

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.

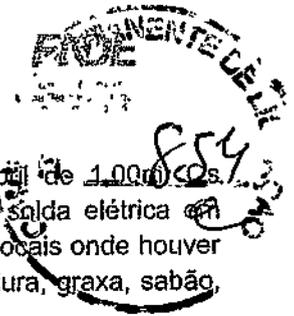
- Dimensões: Chapa perfurada: Espessura – 1,5mm, largura e comprimentos – conforme detalhamento de projeto.



E=137mm
D=952mm
DISPOSIÇÃO DOS FUROS
Alternativa 1 (atg/2uc na)

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

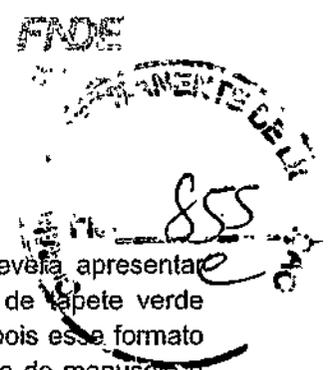
- Área frontal externa.
- Referências: TIPO1-ARQ-PLB-GER0-02_R01 - Planta Baixa
TIPO1-ARQ-PCD-GER0-16_R01-Detalhamento Mastros para Bandeiras e Rampa

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.

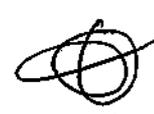
4.9.1.3 Adaptação de Projeto e Referências com os Desenhos: Areas descobertas e jardins, conforme indicação de projeto.

- 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





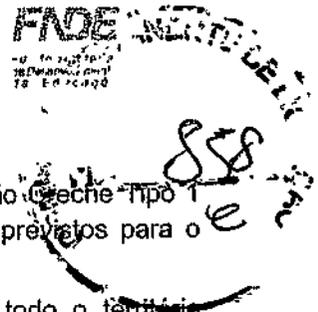
Ministério da Educação
Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação
Coordenação Geral de Infra-Estrutura - CGEST



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 (Tecnologia 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

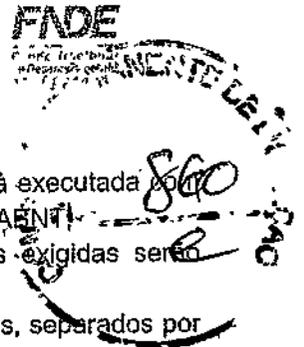
Todos os tubos serão assentados de acordo com alinhamento, elevação e com a mínima cobertura possível, conforme indicado no projeto.

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

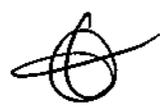
Antes do recobrimento das tubulações embutidas e enterradas, serão executados testes visando detectar eventuais vazamentos.

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, *Tube e conexões de PVC-U com junta soldável para sistemas prediais de água fria – Requisitos;*
- ABNT NBR 5680, *Dimensões de tubos de PVC rígido;*
- ABNT NBR 5683, *Tubos de PVC – Verificação da resistência à pressão hidrostática interna;*
- ABNT NBR 9821, *Conexões de PVC rígido de junta soldável para redes de distribuição de água – Tipos – Padronização;*
- ABNT NBR 10281, *Torneira de pressão – Requisitos e métodos de ensaio;*
- ABNT NBR 11535, *Misturadores para pia de cozinha tipo mesa – Especificação;*
- ABNT NBR 11778, *Aparelhos sanitários de material plástico – Especificação;*
- ABNT NBR 11815, *Misturadores para pia de cozinha tipo parede – Especificação;*
- ABNT NBR 13713, *Instalações hidráulicas prediais – Aparelhos automáticos acionados mecanicamente e com ciclo de fechamento automático – Requisitos e métodos de ensaio;*
- ABNT NBR 14011, *Aquecedores instantâneos de água e torneiras elétricas – Requisitos;*
- ABNT NBR 14121, *Ramal predial – Registros tipo macho em ligas de cobre – Requisitos;*
- ABNT NBR 14162, *Aparelhos sanitários – Sifão – Requisitos e métodos de ensaio;*
- ABNT NBR 14877, *Ducha 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 - *Torneliras;*
 - 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

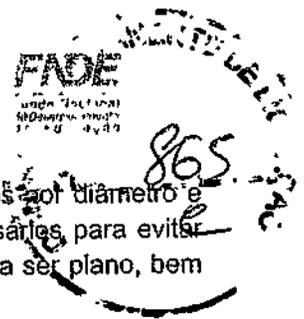
A execução dos serviços deverá obedecer

- 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.

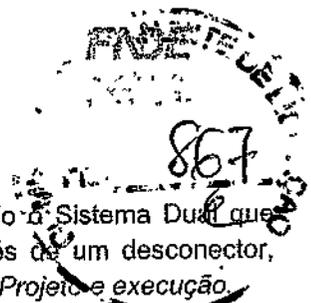
As caixas de areia serão de alvenaria de tijolos revestidas com argamassa de cimento e areia no traço 1:3 com lampião de ferro fundido ou grelha de ferro fundido.

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.

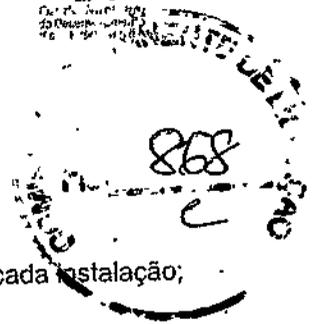
As caixas de gorduras serão instaladas para receber os efluentes das pias da cozinha, dos solários e do lactário. Estas serão em concreto com diâmetro de 30 ou 50 cm, conforme o caso, e deverão ser perfeitamente impermeabilizadas, providas de dispositivos adequados para inspeção, possuir tampa hermética 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 roscas deverá ser feita por meio de vedantes adequados tais como fita teflon, solução de borracha ou equivalente.

Para execução das juntas soldadas, a extremidade do tubo deve ser cortada de modo a permitir seu alojamento completo dentro da conexão. As superfícies dos tubos e das conexões a serem unidas devem ser lixadas com lima fina e limpas com solução limpadora recomendada pelo fabricante. Introduzir o anel de borracha no sulco da bolsa do tubo. Ambas as superfícies devem receber uma película fina de adesivo plástico e, por fim, introduzir a ponta do tubo até o fundo do anel e depois recuar aproximadamente 1 cm.

É inteiramente vedada a abertura de bolsa nos tubos soldáveis. Utilize, nesse caso, uma luva para ligação dos tubos.

Testes em Tubulação

Todo o sistema de esgoto sanitário, incluindo o sistema de ventilação deverá ser inspecionado e ensaiado antes de entrar em funcionamento. Após concluída a execução, e antes dos ensaios, deve ser verificado se o sistema se encontra adequadamente fixado e se existe algum material estranho no seu interior.

Todas as canalizações da edificação deverão ser testadas com água sob pressão mínima de 60KPA (6 m.c.a.), durante um período mínimo de 15 minutos. No ensaio com ar comprimido, o ar deverá ser introduzido no interior da tubulação até que atinja uma pressão uniforme de 35KPA (3,5 m.c.a.), durante 15 minutos, sem a introdução de ar adicional.

Após a instalação dos aparelhos sanitários, as tubulações serão submetidas à prova de fumaça sob pressão mínima de 0,25KPA (0,025 m.c.a.) durante 15 minutos.

Para o correto procedimento quanto a execução do ensaio ver referência normativa na NBR 8160 – *Sistemas prediais de esgoto sanitário – Projeto e execução*.

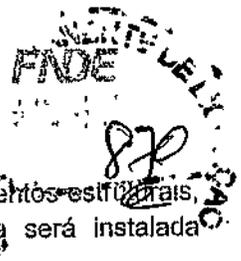
Disposições construtivas

Os coletores enterrados deverão ser assentados em fundo de vala nivelado, compactado e isento de materiais pontiagudos e cortantes que possam causar algum dano 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

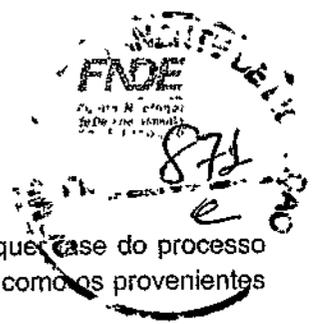
Nos municípios em que não houver rede pública de coleta de esgotos na região do estabelecimento de ensino, quando as condições do solo e a legislação ambiental vigente permitirem, serão instaladas soluções individuais de destinação dos esgotos. Essa solução consiste num conjunto de fossa séptica, filtro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





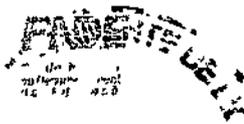
- águas pluviais;
- despejos capazes de causar interferência negativa em qualquer fase do processo de tratamento ou a elevação excessiva da vazão do esgoto afluente, como os provenientes de piscinas e de lavagem de reservatório de água.

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.

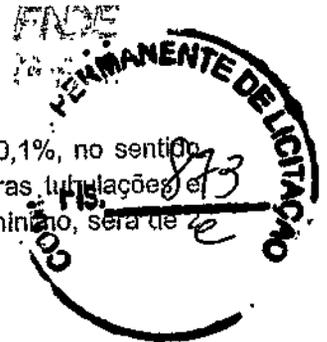
Tubulações

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.





3.2. Itens a serem licitados:

- _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.

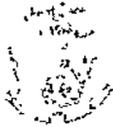
Para uma fácil e rápida identificação de entrada de bomba em operação, o fluxo de água na tubulação, será monitorado por um fluxostato automático de água interligado à Central de Detecção e Alarme, através do módulo de monitoramento específico e de laço de detecção, o qual será ativado sempre que ocorrer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





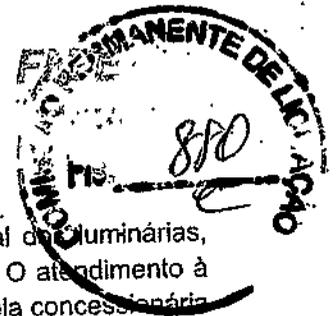
Ministério da Educação
Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação
Coordenação Geral de Infra-Estrutura - CGEST



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.

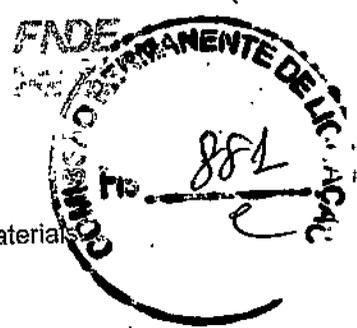
- Referências: TIPO1-ELE-PLB-GER0-01-03-220.127_R01 ou TIPO1-ELE-PLB-GER0-01-03-380.220_R01

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

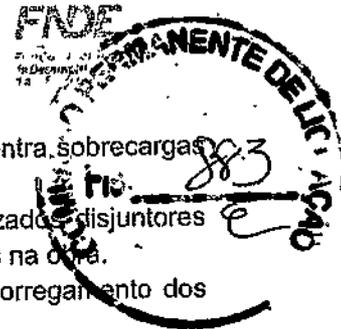
- Fase - Preto
- Neutro - Azul claro (Identificado)
- Terra (PE Proteção) - Verde

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.

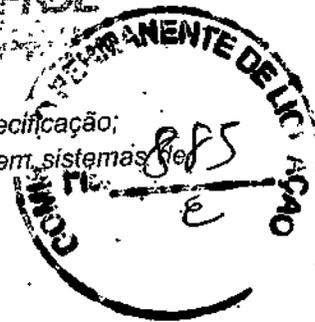
Todas as tubulações das instalações aparentes serão pintadas nas cores convencionais exigidas pela ABNT

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 ($\varnothing = 1,0$ 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

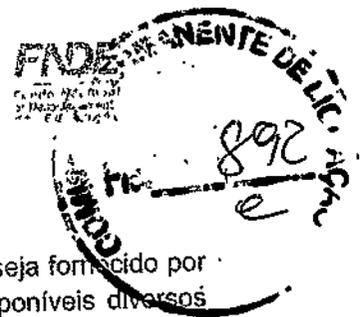
6.7 Linhas de Rede

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.

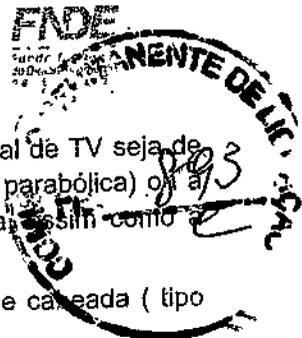
A tecnologia wireless (sem fios) permite a conexão entre diferentes pontos sem a necessidade do uso de cabos - seja ele telefônico, coaxial ou ótico - por meio de equipamentos que usam radiocomunicação (comunicação via ondas de rádio) ou comunicação via infravermelho. Basicamente, esta tecnologia permite 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 semicondutor - Sistema de alimentação de potência ininterrupta com saída em corrente alternada (nobreak) - Segurança e desempenho;*
- _ABNT NBR 15214: *Rede de distribuição de energia elétrica - Compartilhamento de infraestrutura com redes de telecomunicações;*
- _ABNT NBR 15715: *Sistemas de dutos corrugados de polietileno (PE) para infraestrutura de cabos de energia e telecomunicações - Requisitos;*





_TB-47: Vocábulo de termos de telecomunicações.

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.

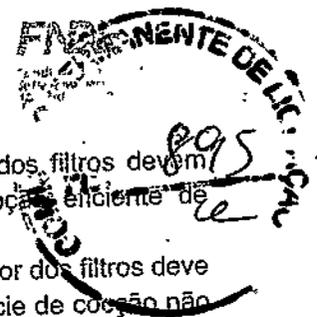
Coifas

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.

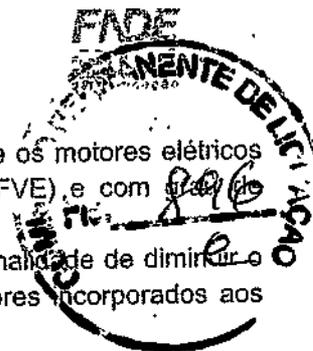
Ventiladores com carcaça tubular e fluxo axial devem ser de acionamento indireto, com o motor e toda a instalação elétrica fora do fluxo de ar de exaustão. Os elementos de transmissão devem estar enclausurados e protegidos contra infiltração de gordura.

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 DE 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

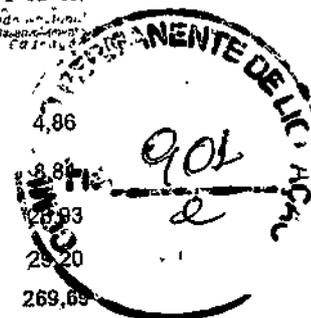
Quantidade	Área	Dimensões (Largura x Profundidade x Altura)	Área (m²)
01	Hall	4,30 x 6,40 x 3,00	29,10
01	Circulação Interna	-	60,51
01	Secretaria	6,00 x 3,20 x 3,00	19,20
01	Sala dos Professores	6,00 x 3,40 x 3,00	20,40
01	Diretoria	-	13,10
01	Armoziário	-	10,58
02	Sanitários adultos acessíveis (feminino 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	Vestíários 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	26,93
01	Varanda de Serviço	-	26,20
01	Varanda	-	269,09
Total Área de Serviços			808,22
TOTAL BLOCO A			808,22

Quantidade	Descrição	Dimensões Internas (m)	Área Útil (m²)
------------	-----------	------------------------	----------------

02	Salas de Atividades - Creche II	6,00 x 5,95 x 3,00	35,63 x 2
02	Sanitários Infantis	6,25 x 2,60 x 3,00	16,02 x 2
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 x 2
02	Sanitários Infantis Feminino e masculino	-	13,81 x 2
02	Sanitários de professores Feminino e masculino	1,20 x 1,50 x 3,00	1,78 x 2
02	Salas de Atividades - Pré-escola	6,00 x 5,95 x 3,00	35,70 x 2
02	Solários	-	26,93 x 2
01	Depósito	3,00 x 2,50 x 3,00	7,50

TOTAL BLOCO B 579,68

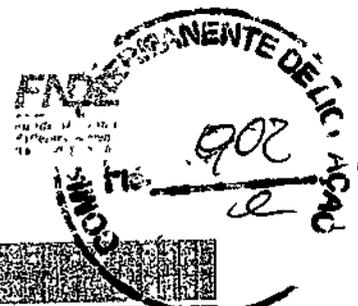
Quantidade	Descrição	Dimensões Internas (m)	Área Útil (m²)
------------	-----------	------------------------	----------------

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
------------	----

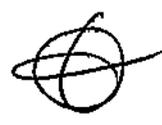
- 01 Cuba de Embutir Oval cor Branco Gelo, código L.37, DECA, ou equivalente
- 01 Torneira para lavatório de mesa bica baixa Izy, código 1193.C37, DECA, ou equivalente
- 01 Dispenser Toalha Linha Excellence, código 7007, Melhoramentos ou equivalente
- 01 Saboneteira Linha Excellence, código 7009, Melhoramentos 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





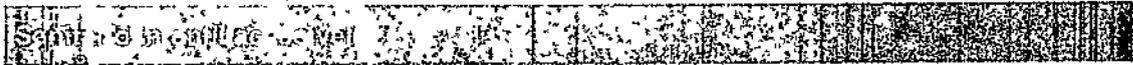
Ministério da Educação
Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação
Coordenação Geral de Infra-Estrutura - CCEST



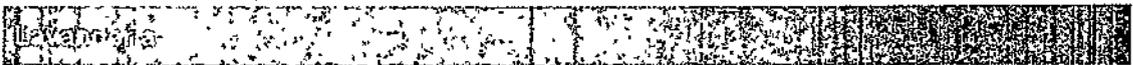
- 01 Dispenser Toalha Linha Excellence, código 7007, Melhoramentos ou equivalente
- 01 Saboneteira Linha Excellence, código 7009, Melhoramentos ou equivalente



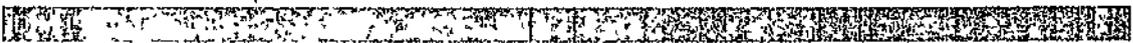
- 03 Cuba de Embulir Oval cor Branco Gelo, código L.37, DECA, ou equivalente
- 03 Torneira para lavatório de mesa bica baixa Izy, código 1193.C37, DECA, ou equivalente
- 02 Dispenser Toalha Linha Excellence, código 7007, Melhoramentos ou equivalente;
- 02 Saboneteira Linha Excellence, código 7009, Melhoramentos ou equivalente
- 01 Torneira de parede de uso geral com bico para mangueira Izy, código 1153.C37, DECA, ou equivalente



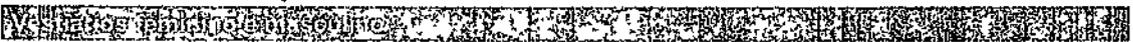
- 01 Bacia Convencional Studio Kids, código Pl.16, DECA, ou equivalente
- 01 Assento branco linha infantil para bacia Studio kids, DECA, ou equivalente
- 01 Válvula de descarga: Base Hydra Max, código 4550.404 e acabamento Hydra Max, código 4900.C.MAX 1 1/2", acabamento cromado, DECA ou equivalente
- 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



- 02 Tanque Grande (40 L) sem coluna, cor Branco Gelo, código TQ.03, DECA, ou equivalente
- 02 Torneira de parede de uso geral com arejador Izy, código 1155.C37, DECA, ou equivalente



- 01 Tanque Grande (40 L) sem coluna, cor Branco Gelo, código TQ.03, DECA, ou equivalente
- 01 Torneira de parede de uso geral com arejador Izy, código 1155.C37, DECA, ou equivalente
- 01 Torneira de parede de uso geral com bico para mangueira Izy, código 1153.C37, DECA, ou equivalente

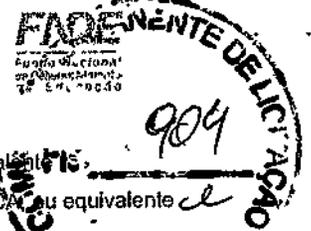


- 02 Bacia Sanitária Convencional, código Izy P.11, DECA, ou equivalente
- 02 Assento plástico Izy, Código AP.01, DECA, ou equivalente
- 02 Papeleira Metálica Linha Izy, código 2020 C37, DECA ou equivalente
- 02 Válvula de descarga: Base Hydra Max, código 4550.404 e acabamento Hydra Max, código 4900.C.MAX 1 1/2", acabamento cromado, DECA ou equivalente
- 02 Chuveiro Maxi Ducha, LORENZETTI, com Mangueira plástica/desviador para duchas elétricas, código 8010-A, LORENZETTI, ou equivalente
- 02 Acabamento para registro pequeno Linha Izy, código. 4900.C37.PQ, DECA ou equivalente





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



02	Cuba de Embutir Oval cor Branco Gelo, código 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

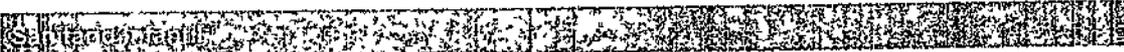




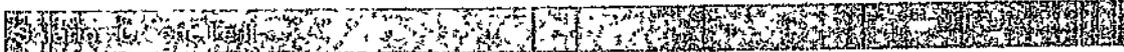
Ministério da Educação
Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação
Coordenação Geral de Infra-Estrutura - CGEST



- 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

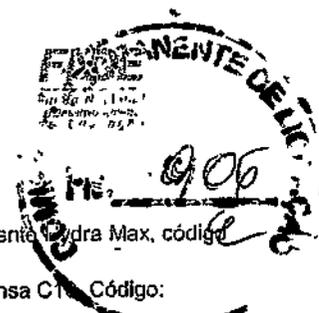


- 02 Bacia Sanitária Convencional, código Izy P.11, DECA, ou equivalente

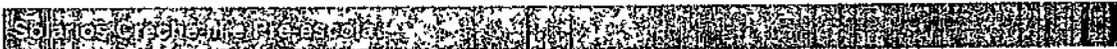




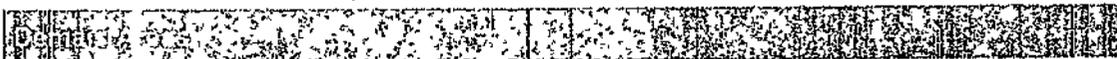
Ministério da Educação
Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação
Coordenação Geral de Infra-Estrutura - CGEST



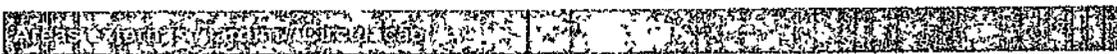
- 02 Assento plástico Izy, Código AP.01, DECA, ou equivalente
- 02 Válvula de descarga: Base Hydra Max, código 4550.404 e acabamento Hydra Max, código 4900.C.MAX 1 1/2", acabamento cromado, DECA ou equivalente
- 02 Lavatório Pequeno Ravena/Izy cor Branco Gelo, com coluna suspensa C1, Código: L.915, DECA, ou equivalente
- 02 Torneira para lavatório de mesa bica baixa Izy, código 1193.C37, DECA, ou equivalente
- 08 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 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	Quantidade	Dimensão (cm)	Material	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					
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
E

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 Almoxarifado	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





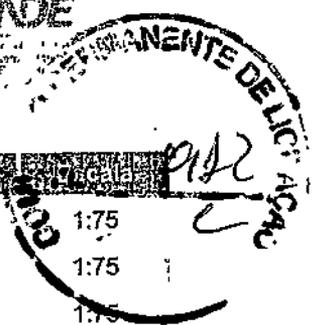
TIPO1-ARQ-AMP-BLCB-28_R01	Ampliação Bloco B – Sanitários Infantis 1 e 2	indicada
TIPO1-ARQ-AMP-BLCB-29_R01	Ampliação Bloco B – Sanitários Infantis 3 e 4	indicada
TIPO1-ARQ-AMP-BLCB-30_R01	Ampliação Bloco B – Sanitários PNE e professores	1:25
TIPO1-ARQ-AMP-BLCB-31_R01	Ampliação Bloco B – Solários	1:25
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-PLB-BLCA-01_R01	Estrutura da cobertura e elevações	Bloco A	1:75
TIPO1-SMT-FOR-BLCA-02_R01	Estrutura do forro - Bloco A		1:75
TIPO1-SMT-PLB-BLCB-03_R01	Estrutura da cobertura e elevações	Bloco B	1:75
TIPO1-SMT-FOR-BLCB-04_R01	Estrutura do forro - Bloco B		1:75
TIPO1-SMT-PLB-BPTC-05_R01	Estrutura da cobertura e elevações 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

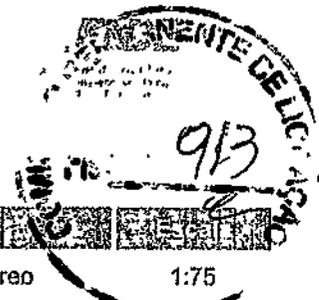
Instalação de Água Fria - 11 pranchas

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

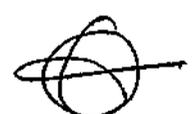
PRODUTOS GRÁFICOS – ELETRICA – 10 pranchas

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	1:75
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

Composição	Código/Banco	Descrição	Composições Principais				Total
			Quant.	Und	Valor Unit	Valor Total	
1.1							
Composição	74209/001/SINAPI	PLACA DE OBRA EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO	1,00000000	m²	380,71	380,71	
Auxiliar	88376/SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	2,00000000	H	22,194	44,388	
Auxiliar	88262/SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	1,00000000	H	27,54	27,54	
Auxiliar	94862/SINAPI	CONCRETO MAGRO PARA LAJOTA, TRACO 1:4:5:5 (EM MASSA SECA DE FUBO, FUNDACOES E ESTRUTURAS)	0,01000000	m³	432,08	4,32	
Insumo	00004481/SINAPI	BETONEIRA 400 L - AF-05/2021					
Insumo	00004481/SINAPI	PONTALETE 7,5 X 7,5 CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	4,00000000	M	11,68	46,72	
Insumo	00005076/SINAPI	PREGO DE ACO ROLIDO COM CABECA 18 X 30 (2 3/4 X 10)					
Insumo	00004417/SINAPI	SARRAFÓ NÃO APARELHADO 2,5 X 7 CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM, PEROBA-ROSA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	0,11000000	KG	13,26	1,45	
Insumo	00004813/SINAPI	PLACA DE OBRA (PARA CONSTRUÇÃO CIVIL) EM CHAPA GALVANIZADA 1,1 MATERIAL 22", ADESIVADA, DE 2,4 X 1,2" M (SEM POSTES PARA FIXAÇÃO)	1,00000000	M	6,80	6,80	
Insumo	00004813/SINAPI		1,00000000	m²	260,00	260,00	
			MO sem LS =>	LS =>	48,63	48,63	
			Valor do BDI =>	Valor do BDI =>	118,87	499,68	

Composição	Código/Banco	Descrição	Composições Principais				Total
			Quant.	Und	Valor Unit	Valor Total	
1.2							
Composição	C2851/SEINFRA	INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS DE ÁGUA	1,00000000	UN	1.381,56	1.381,56	
Auxiliar	C0836/SEINFRA	CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL	0,12500000	m³	520,88	65,11	
Insumo	10403/SEINFRA	CAGECE - LIGAÇÃO DE ÁGUA	1,00000000	UN	100,79	100,79	
Insumo	12410/SEINFRA	PREGO 18X27 (2-1/2" x 10) (APROXIMADAMENTE 198UN/KG)	0,50000000	KG	14,20	7,10	
Insumo	10020/SEINFRA	ADAPTADOR SOLDAVEL OIFLANGE P/CH D'ÁGUA 32x1"	1,00000000	UN	19,69	19,69	
Insumo	12201/SEINFRA	TUBO PVC SOLDAVEL DE 32MM (1")	4,00000000	M	8,56	34,24	
Insumo	12369/SEINFRA	LINHA EM MADEIRA DE LEI DE 4"x2"	6,00000000	M	15,14	75,90	
Insumo	110268/SEINFRA	CAIXA D'ÁGUA DE POLIETILENO DE 1000 L, COM TAMPA	0,50000000	UN	584,76	292,37	
Insumo	12543/SEINFRA	SERVENTE	8,00000000	H	20,26	162,08	
Insumo	12367/SEINFRA	LINHA DE MADEIRA DE LEI DE 6"x3"	10,00000000	M	34,54	345,40	
Insumo	10488/SEINFRA	CARPINTEIRO	8,00000000	H	26,86	214,88	

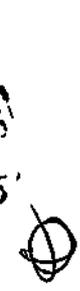
ENCARGOS SOCIAIS
925
214,88

Insumo 10405 SEINFRA CAIBRO DE 2"x1" Material MO sem LS => 402,28 6,40 64,00
 Valor do BDI => 431,73 LS => 0,00 MO com LS => 402,28 6,40 64,00
 Valor com BDI => 1.813,29

Composição	Código/Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
1.3	73600/001/SINAPI	INSTALAÇÃO PROVISÓRIA ELÉTRICA BAIXA TENSÃO P/CANT OBRA OBRA M3-CHAVE 100A CARGA 3KW/1,20CV EXCL FORN MEDIDOR	SERP - SERVIÇOS PRELIMINARES	UN	1,00000000	2.239,51	2.239,51
Composição Auxiliar	88284 SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	24,00000000	28,25	678,00
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	24,00000000	24,94	626,56
Insumo	00012052/SINAPI	ITEM PROCESSO DE DESATIVAÇÃO CHAVE FAÇA TRIPOLAR C/ BASE DE	Material	UN	1,00000000	37,51	37,51
Insumo	001000392/SINAPI	ARDOSIAS MARMORE 100x250V	Material	UN	1,00000000	3,05	3,05
Insumo	00002873/SINAPI	ABRACADEIRA EM AÇO PARA AMARRAÇÃO DE ELETRODUTOS TIPO D, COM 1/2" E PARAFUSO DE FIXAÇÃO	Material	M	12,00000000	3,45	41,40
Insumo	00012056/SINAPI	ELETRODUTO DE PVC RÍGIDO ROSCÁVEL DE 1/2", SEM LUVA	Material	M	1,00000000	21,66	21,66
Insumo	00001875/SINAPI	ELETRODUTO FLEXÍVEL EM FITA DE AÇO GALVANIZADO, SEM REVESTIMENTO, DIÂMETRO NOMINAL 1 1/2" CURVA 90 GRAUS, LONGA, DE PVC RÍGIDO ROSCÁVEL, DE 1 1/2", PARA	Material	UN	2,00000000	5,14	10,28
Insumo	00007701/SINAPI	ELETRODUTO TUBO AÇO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE MÉDIA, DN 2 1/2", E 3,85" MM; PESO 6,51 KG/M (NBR 5580)	Material	M	2,00000000	96,19	192,38
Insumo	00000979/SINAPI	CABO DE COBRE, FLEXÍVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLAÇÃO EM PÚCIA, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 460/750 V, SEÇÃO NOMINAL 16 MM ²	Material	M	20,00000000	14,52	290,40
Insumo	00012344/SINAPI	FUSÍVEL DIAZED 20 A TAMANHO DII, CAPACIDADE DE INTERRUPÇÃO DE 50 KA EM VCA E 8 KA EM VCC, TENSÃO NOMINAL DE 500 V	Material	UN	3,00000000	4,49	13,47
Insumo	00004481/SINAPI	VIGA NÃO APARELHADA 8 X 16* CM EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIÃO - BRUTA	Material	M	6,00000000	51,10	306,60
Insumo	00003406/SINAPI	ISOLADOR DE PORCELANA, TIPO PINO MONOCORPO, PARA TENSÃO DE 15* KV	Material	UN	4,00000000	29,55	118,20
Composição	C2849 SEINFRA	INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS DE ESGOTO	CONSTRUÇÃO DO CANTEIRO DA OBRA	UN	1,00000000	282,81	282,81
Insumo	10402 SEINFRA	CAGEOE - LIGAÇÃO DE ESGOTO	Material	UN	1,00000000	282,81	282,81
Composição	C2849 SEINFRA	INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS DE ESGOTO	CONSTRUÇÃO DO CANTEIRO DA OBRA	UN	1,00000000	282,81	282,81
Insumo	10402 SEINFRA	CAGEOE - LIGAÇÃO DE ESGOTO	Material	UN	1,00000000	282,81	282,81

Composição	Código/Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
1.5	73805/001/SINAPI	BARRAÇÃO DE OBRA PARA ALOJAMENTO/ESCRITÓRIO, PISO EM PINHÃO 3A, PAREDES EM COMPENSADO 10MM, COBERTURA EM TELHA FIBROCIMENTO 6MM, INCLUSIVE INSTALACOES ELÉTRICAS E ESQUADRIAS. REAPROVEITADO 5 VEZES	CANT - CANTEIRO DE OBRAS	m ²	1,00000000	552,46	552,46
Composição Auxiliar	73372/SINAPI	PINHÃO DE TERCEIRA 1" X 12" E 1" X 9"	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m ³	1,02000000	72,92	74,37
Composição Auxiliar	88261 SINAPI	CARPINTEIRO DE ESQUADRIA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	6,34000000	26,67	169,09

976
 169,09
 74,37
 26,67
 552,46
 72,92
 282,81



Composição Auxiliar	88251 SINAPI	AUXILIAR DE SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,07000000	23,06	1,61
Composição Auxiliar	88284 SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,80000000	28,25	8,47
Composição Auxiliar	88305 SINAPI	CONCRETO FCK=15MPA, PREPARO COM BETONEIRA, SEM LANCAMENTO	FUES - FUNDACOES E ESTRUTURAS	m³	0,01500000	579,15	8,68
Composição Auxiliar	88315 SINAPI	SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,07000000	27,58	1,83
Composição Auxiliar	73465 SINAPI	PISO CIMENTADO E=1,5CM CARGAMASSA 1:2 CIMENTO AREIA ALISADO COLHER SOBRE BASE EXISTENTE E ARGAMASSA EM PREPARO MECANIZADO	PISO - PISOS	m²	1,00000000	49,06	49,06
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	7,09000000	21,94	154,23
Composição Auxiliar	92873 SINAPI	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS AF 12/2015	FUES - FUNDACOES E ESTRUTURAS	m³	0,01500000	225,28	3,37
Composição Auxiliar	00001846 SINAPI	CHAPAPANEL DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA (MADEIRITE PLASTIFICADO) PARA FORMA DE CONCRETO, DE 2200 x 1100 MM, E = 10 MM	Material	m²	0,38600000	53,94	20,82
Insunio	00012298 SINAPI	ITEM PROCESSO DE DESATIVACAO GLOBO ESFERICO DE VIDRO LISO TAMANHO MEDIO	Material	UN	0,04610000	14,88	0,68
Insunio	00007194 SINAPI	TELHA DE FIBROCIMENTO ONDULADA E = 6 MM, DE 2,44 X 1,10 M (SEM AMIANTO)	Material	m²	0,31800000	37,81	12,02
Insunio	00004491 SINAPI	PONTALETE 7,5 X 7,5 CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,90000000	11,68	10,51
Insunio	00021127 SINAPI	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 760 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	Material	UN	0,02400000	9,74	0,08
Insunio	00012296 SINAPI	SOQUETE DE PORCELANA BASE E27, FIXO DE TETO, PARA LAMPADAS	Material	UN	0,04610000	2,98	0,13
Insunio	00011891 SINAPI	CORDEAO DE COBRE, FLEXIVEL, TORCIDO, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/D, 300 V, 2 CONDUTORES DE 2,5 MM2	Material	M	0,53600000	5,27	2,82
Insunio	00002370 SINAPI	DISJUNTOR TIPO NEMA, MONOPOLAR 10 ATE 30A, TENSAO MAXIMA DE 240 V	Material	UN	0,00570000	10,81	0,06
Insunio	00005095 SINAPI	CADAEAO SIMPLER, CORPO EM LATAO MACICO, COM LARGURA DE 35 MM E ALTURA DE APROX 30 MM, HASTE CEMENTADA (NAO LONGA), EM ACO TEMPERADO COM DIAMETRO DE APROX 6,0 MM, INCLUINDO 2 CHAVES	Material	UN	0,00580000	32,60	0,18
Insunio	00011443 SINAPI	ITEM PROCESSO DE DESATIVACAO DOBRADICA FERRO POLIDO OU GALV 3 X 3" E=2MM PISO SOTO OU REVERSIVEL SEM ANEIS	Material	UN	0,03460000	5,94	0,20
Insunio	00004448 SINAPI	VIGA 7,5 X 15 CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,70000000	30,92	21,64
Insunio	00012147 SINAPI	TOMADA 2P+T 10A, 250V, CONJUNTO MONTADO PARA SOBREPOR 4" X 2" (CAIXA + MODULO)	Material	UN	0,02200000	14,00	0,30
Insunio	00010562 SINAPI	CANTONEIRA ACO ABAIS (QUALQUER BITOLA) E = 1/8"	Material	KG	0,30300000	4,23	1,28
Insunio	00010490 SINAPI	VIDRO LISO INCOLOR 2 X 3 MM - SEM COLOCACAO	Material	m²	0,02300000	18,75	3,42
Insunio	00005088 SINAPI	PORTA CADAEAO EM ACO GALVANIZADO, COMPRIMENTO DE 3 1/2"	Material	UN	0,00580000	7,33	0,04
Insunio	00010567 SINAPI	TABUA 2,5 X 23 CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,25000000	13,19	3,28
Insunio	00012128 SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLER 10A, 250V, CONJUNTO MONTADO PARA SOBREPOR 4" X 2" (CAIXA + MODULO)	Material	UN	0,02300000	9,42	0,21

SECRETARIA DE ESTADO DE ECONOMIA
SECRETARIA DE ECONOMIA
SECRETARIA DE ECONOMIA

917

SECRETARIA DE ECONOMIA

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 SIMPLES 3,8 X 30 MM (1,14")	Material	UN	0,001280000	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	0,00	MO com LS =>	269,39
			Valor do BDI =>	172,84		Valor com BDI =>	725,10
			LS =>				

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	0,00	MO com LS =>	3,38
			Valor do BDI =>	1,90		Valor com BDI =>	7,99
			LS =>				

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	0,00	MO com LS =>	0,00
			Valor do BDI =>	21,73		Valor com BDI =>	91,29
			LS =>				

Composição	Código/Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
1.8		TAPUME DE CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, E= 6MM, COM PINTURA A SERP - SERVIÇOS PRELIMINARES	m²	1,0000000	86,28	86,28	
Composição	88262 SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,2000000	27,54	5,51	
Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,9500000	21,94	20,94	
Auxiliar	88310 SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,3000000	29,40	8,82	
Auxiliar	00005061 SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 18 X 27 (2 1/2 X 10)	KG	0,1500000	13,04	1,96	
Insuno	00005333 SINAPI	OLEO DE LINHAÇA	L	0,0220000	25,20	0,56	
			MO sem LS =>	0,00	0,00	MO com LS =>	0,00
			Valor do BDI =>	21,73		Valor com BDI =>	91,29
			LS =>				

988
 04/01/2011
 25,20



Insumo	Código/Banco	Material	KG	Quant.	Valor Unit	Valor com BDI =>
Material	00001106 SINAPI	CAL HIDRATADA CH-I PARA ARGAMASSAS	KG	0,60000000	1,13	0,67
Insumo	00004491 SINAPI	PONTALETE 7,5 X 7,5 CM EM PINUS, MISTÁ OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	M	1,50000000	11,60	18,45
Insumo	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 65 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

REUNITE DEB
9/19
10,97

⊗

Composição: 9.4862 SINAPI - CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:1,5:4,5 (EM MASSA SECA) DE FUEES - FUNDAÇÕES E 12,96
 CIMENTO/ AREIA MEDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM ESTRUturas 32,08
 BETONEIRA 400 L. AF. 08/2021

Composição	Código Banco	Descrição	Unid	Quant.	Valor Unit	Total
3.1.2						
Composição	74007/001/SINAPI	FORMA TABUA P/ CONCRETO EM FUNDACAO C/ REAPROVEITAMENTO 10 ESTRUturas	m²	1,0000000	45,03	45,03
Auxiliar	88239 SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1875000	22,98	4,30
Composição	88262 SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,7500000	27,84	20,65
Auxiliar	00004617/SINAPI	SARRAFO 2,5 X 7,5 CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO Material	M	0,2700000	4,08	1,10
Insumo	00006189/SINAPI	TABUA NAO APARELHADA 2,5 X 30 CM, EM MACARANDUBAMASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA Material	M	0,4850000	25,78	12,76
Insumo	00004461/SINAPI	PONTALETE 7,5 X 7,5 CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA Material	M	0,2850000	11,68	3,32
Insumo	00006061/SINAPI	PREGO DE ACO FOLIDO COM CABECA 18 X 27 (2 1/2 X 10) Material	KG	0,1500000	13,04	1,95
Insumo	00002692/SINAPI	DESMOLDANTE, PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA Material	L	0,1000000	9,52	0,96
3.1.3						
Composição	74254/002/SINAPI	ARMACAO ACO CA-50, DIAM. 6,3 (1/4") A 12,5MM(1/2") -FORNECIMENTO/ CORTE(PERDA DE 10%) / DOBRA / COLOCACAO. ESTRUturas	KG	1,0000000	14,81	14,81
Auxiliar	88236 SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1000000	23,06	2,30
Composição	88245 SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1000000	27,74	2,77
Auxiliar	00000337/SINAPI	ARAME RECOZIDO 18 BWG, 1,25 MM (0,01 KG/M) Material	KG	0,0300000	9,11	0,27
Insumo	00000034/SINAPI	ACO CA-50, 10,0 MM, VERGALHAO Material	KG	1,1000000	8,61	9,47
3.1.4						
Composição	73942/002/SINAPI	ARMACAO DE ACO CA-60 DIAM. 3,4 A 6,0MM-FORNECIMENTO/FORTE (PERDA DE 10%) / DOBRA / COLOCACAO. ESTRUturas	KG	1,0000000	10,36	10,36
Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1400000	21,84	2,19
Composição	88245 SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1000000	27,74	2,77
Auxiliar	00000039/SINAPI	ACO CA-60, 5,0 MM, VERGALHAO Material	KG	1,1000000	4,75	5,22
Insumo	00000337/SINAPI	ARAME RECOZIDO 18 BWG, 1,25 MM (0,01 KG/M) Material	KG	0,0200000	9,11	0,18
3.1.5						
Composição						
Auxiliar						
Composição						
Auxiliar						
Insumo						



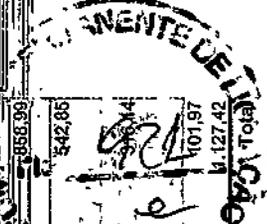
Composição	74138/003 SINAPI	CONCRETO USINADO BOMBEADO FCK=25MPA, INCLUSIVE LANCAMENTO E ADENSAMENTO	FUES - FUNDACOES E ESTRUTURAS	m³	1,00000000	629,11	629,11
Auxiliar	88308 SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,60000000	27,90	16,74
Composição	88245 SINAPI	ARMADORE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,60000000	27,74	16,64
Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,60000000	21,94	16,10
Auxiliar	88262 SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,60000000	27,54	16,52
Composição	00001827 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)	Material	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	Equipamento	H	0,30000000	0,91	0,27
		MO sem LS =>		LS =>	0,00	MO com LS =>	58,31
		Valor do BDI =>				Valor com BDI =>	825,70

Composição	Código/Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	74156/002 SINAPI	ESTACA A TRADO (BROCA) DIAMETRO = 25 CM, EM CONCRETO MOLDAO IN LOCO, 15 MPA, SEM ARMACAO	FUES - FUNDACOES E ESTRUTURAS	M	1,00000000	76,48	76,48
Auxiliar	88308 SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,25000000	27,90	6,97
Composição	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2,10000000	21,84	46,07
Auxiliar	94869 SINAPI	CONCRETO FCK = 15MPA, TRACO 1:3:4:3,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MEDIA BRITA) - PREPARO MECANICO COM BETONEIRA 800 L, AF 05/2022	FUES - FUNDACOES E ESTRUTURAS	m³	0,05000000	468,86	23,44
		MO sem LS =>		LS =>	0,00	MO com LS =>	37,34
		Valor do BDI =>				Valor com BDI =>	100,36

Composição	Código/Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	72820 SINAPI	CORTE E PREPARO EM CABECA DE ESTACA	FUES - FUNDACOES E ESTRUTURAS	UN	1,00000000	61,82	61,82
Auxiliar	88308 SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,25000000	27,90	6,97
Composição	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2,50000000	21,94	54,86
		MO sem LS =>		LS =>	0,00	MO com LS =>	40,31
		Valor do BDI =>				Valor com BDI =>	81,13

Composição	Código/Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	73990/001 SINAPI	ARMACAO ACO-CA-50-PR-11MM-DE-CONCRETO	FUES - FUNDACOES E ESTRUTURAS	UN	1,00000000	858,36	858,36
Auxiliar	92022 SINAPI	ARMACAO DE ESTRUTURAS DIVERSAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDACOES, UTILIZANDO ACO CA-50 DE 16,0 MM - MONTAGEM, AF 06/2022	FUES - FUNDACOES E ESTRUTURAS	KG	55,00000000	9,87	542,85
Composição	92917 SINAPI	ARMACAO DE ESTRUTURAS DIVERSAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDACOES, UTILIZANDO ACO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM, AF 06/2022	FUES - FUNDACOES E ESTRUTURAS	KG	22,00000000	14,37	315,44
		MO sem LS =>		LS =>	0,00	MO com LS =>	101,97
		Valor do BDI =>				Valor com BDI =>	1127,42

Composição	Código/Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	74138/003 SINAPI	CONCRETO USINADO BOMBEADO FCK=25MPA, INCLUSIVE LANCAMENTO E ADENSAMENTO	FUES - FUNDACOES E ESTRUTURAS	m³	1,00000000	629,11	629,11
Auxiliar	88308 SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,60000000	27,90	16,74
Composição	88245 SINAPI	ARMADORE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,60000000	27,74	16,64
Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,60000000	21,94	16,10
Auxiliar	88262 SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,60000000	27,54	16,52
Composição	00001827 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)	Material	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	Equipamento	H	0,30000000	0,91	0,27
		MO sem LS =>		LS =>	0,00	MO com LS =>	58,31
		Valor do BDI =>				Valor com BDI =>	825,70

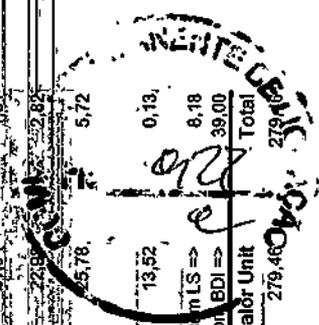


Handwritten signature and initials.

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 =>	0,00	Valor do 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	92316 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	88282 SINAPI	CARPinteIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0200000	27,90	0,55
Composição Auxiliar	88309 SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	m³	0,0100000	579,15	5,79
Composição Auxiliar	6045 SINAPI	CONCRETO FCK=16MPA, PREPARO COM BETONEIRA, SEM LANCAMENTO	H	0,0600000	21,94	1,31
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1230000	22,85	2,85
Composição Auxiliar	88239 SINAPI	AJUDANTE DE CARPinteIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M	0,2219000	25,78	5,72
Insumo	00006189 SINAPI	TABUA NAO APARELHADA 2,5 X 30* CM, EM MACARANDUBA MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	KG	0,0100000	13,52	0,13
Insumo	00005069 SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	LS	0,00	MO com LS =>	8,18
			Valor do BDI =>	9,28	Valor do 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 AREIA)	m²	1,0000000	279,46	279,46



Handwritten signature or mark.

Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVIENTE 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	21,22	233,52
			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
Composição Auxiliar	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	
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	
Composição Auxiliar	88309 SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,53000000	27,90	16,46	
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVIENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,23600000	21,94	6,47	
Insunho	00037592 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	
Insunho	00037395 SINAPI	PINO DE AÇO COM FURO, HASTE = 27 MM (AÇO DIRETA)	CENTO	0,00500000	49,37	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	
			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
Composição Auxiliar	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	
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVIENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,88900000	21,84	19,30	
Composição Auxiliar	88309 SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,71000000	27,90	47,50	
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	
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	29,70	
			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
Composição							
			MO sem LS =>	37,33	MO com LS =>	37,33	
			Valor do BDI =>	28,57	Valor do BDI =>	100,02	



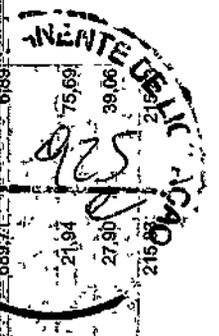
Composição	Código/Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Total
Auxiliar	83309 SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,96000000	27,30	26,34
Auxiliar	87202 SINAPI	ARGAMASSA TRACO 1:2:8 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MEDIA UMIDA) PARA EMBOCO MASSA UNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDACAO, PREPARO MECANICO COM BETONEIRA #400 L, AF_08/2019	m³	0,016000	822,02	7,93
Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,43000000	21,94	9,43
Insumo	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
Insumo	00037583 SINAPI	BLOCO CERÂMICO TIJOLO VAZADO PARA ALVENARIA DE VEDACAO, FUROS NA VERTICAL DE 14 X 19 X 39 CM (C.X.X.C)	UN	13,60000000	1,80	24,48
Insumo	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

Composição	Código/Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Total
Auxiliar	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
Auxiliar	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 MEDIA UMIDA) PARA EMBOCO MASSA UNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDACAO, PREPARO MANUAL AF_08/2019	m³	0,00600000	795,26	4,41
Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,15000000	21,94	3,28
Insumo	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

Composição	Código/Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Total
Auxiliar	79827 SINAPI	DIVISORIA EM GRANITO BRANCO POLIDO, ESP = 30MM=ASSENTADO COM ARGAMASSA TRACO 1:4, ARREIMATE EM CIMENTO BRANCO, EXCLUSIVE FERRAGENS	m²	0,00000000		0,00
Auxiliar	88631 SINAPI	ARGAMASSA TRACO 1:4 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MEDIA UMIDA), 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	131,52
Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2,30000000	21,94	50,46
Insumo	00001380 SINAPI	CIMENTO BRANCO NÃO ESTRUTURAL (CPB - NÃO ESTRUTURAL)	KG	0,70000000	8,27	5,79
Insumo	00025976 SINAPI	DIVISORIA EM GRANITO, COM DUAS FACÊS POLIDAS, TIPO ANDORINHA/ QUARTZI CASTELO/ CORUMBA OU OUTROS EQUIVALENTES DA REGIAO, E = 3,0" CM	m²	1,00000000	568,80	568,80
			MO sem LS =>	125,94	MO com LS =>	125,94
			Valor do BDI =>		Valor do BDI =>	
			Total			125,94

SINAPI

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	75,69
Material	88309/SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,40000000	39,06
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	215,94
		MO sem LS =>	689,71	MO com LS =>	689,71
		Valor do BDI =>	28,67	Valor com BDI =>	718,38



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 DOBRÁDICA EM LATAO, 3 * X 2 1/2 * E= 1,9 A 2 MM, COM ANEL, CROMADO, TAMPA BOLA, COM PARAFUSOS	Material	UN	6,00000000	0,61		3,70
Insunmo	00011447 SINAPI	ITEM PROCESSO DE DESATIVACAO PARAFUSO ROSCA SOBÉRBA ACO ZINC CABECA CHATA FENDA SIMPLES 7 X 65 MM	Material	UN	3,00000000	29,90		89,80
Insunmo	00004378 SINAPI	PORTA DE MADEIRA DE LATEIRO VENEZIANA (ANGELIM OU EQUIVALENTE REGIONAL), E = 3,5* CM	Material	UN	8,00000000	0,55		3,30
Insunmo	00020247 SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 15 X 16 (1 1/4 X 13)	Material	m²	1,68000000	601,05		1.009,76
				KG	0,60000000	14,59		8,81
			MO sem LS =>	LS =>	0,00		MO com LS =>	116,63
			Valor do BDI =>					2.084,47
6.1.3	Composição	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Valor com BDI =>	Total

Composição	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	88261 SINAPI	CARPINTEIRO DE ESQUADRIA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2,05000000	26,67		54,67
Composição	89309 SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,40000000	27,90		39,06
Composição	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	88316 SINAPI	SERVIENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	3,45000000	27,84		75,69
Composição	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 / VIOLA 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	14,59		8,81
Insunmo	00004378 SINAPI	ITEM PROCESSO DE DESATIVACAO PARAFUSO ROSCA SOBÉRBA 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-SOBRE (SARREARABO), CAPA LISA EM HDPE, ACABAMENTO EM PRIMER PARA PINTURA	Material	UN	1,00000000	209,05		209,05
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/JQUITIBA OU SIMILAR	Material	M	10,00000000	4,04		40,40
			MO sem LS =>	LS =>	0,00		MO com LS =>	116,63
			Valor do BDI =>					821,57
6.1.6	Composição	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Valor com BDI =>	Total
		MEIA PORTA DE MADEIRA - MP60 - DIM. 0,6X1,00	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDR	UN	1,00000000	351,26		351,26

COMPONENTE DE CUSTO

0,76

0,63

4,04

MO com LS => 116,63

Valor do BDI => 821,57

Total

351,26

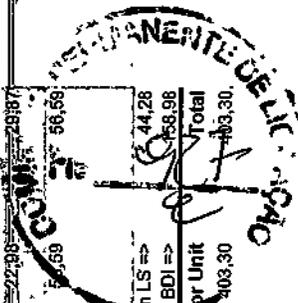


Composição Auxiliar	88267 SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:0,5:4,5 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA UNIDADE) PARA ASSENTAMENTO DE ALVENARIA, PREPARO MANUAL AF 08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	0,00920000	688,74	2,20
Composição Auxiliar	88261 SINAPI	CARPINTEIRO DE ESQUADRIA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	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		MO sem LS => 80,56		LS =>	0,00	MO com LS =>	80,56
		Valor do BDI => 109,76				Valor com BDI =>	461,02
Composição	00000002 Próprio	CHAPA METÁLICA PLANA RESISTENTE A IMPACTOS 14GSG 1,95MM; NAS PORTAS PM1, PM2 E PM4	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDR	Und	1,00000000	184,24	Total
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	8,42
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 => 19,90		LS =>	0,00	MO com LS =>	19,90
		Valor do BDI => 57,57				Valor com BDI =>	241,81
Composição	74070003 SINAPI	FECHADURA DE EMBUTIR COMPLETA, PARA PORTAS INTERNAS, PADRAO ESQV DE	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDR	Und	1,00000000	121,13	Total
Composição Auxiliar	88261 SINAPI	CARPINTEIRO DE ESQUADRIA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,73000000	26,67	45,83
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 => 44,28		LS =>	0,00	MO com LS =>	44,28
		Valor do BDI => 37,85				Valor com BDI =>	168,96
						Total	403,30

6.2.1		MO sem LS => 19,90		LS =>	0,00	MO com LS =>	19,90
		Valor do BDI => 57,57				Valor com BDI =>	241,81
Composição	74070003 SINAPI	FECHADURA DE EMBUTIR COMPLETA, PARA PORTAS INTERNAS, PADRAO ESQV DE	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDR	Und	1,00000000	121,13	Total
Composição Auxiliar	88261 SINAPI	CARPINTEIRO DE ESQUADRIA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,73000000	26,67	45,83
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 => 44,28		LS =>	0,00	MO com LS =>	44,28
		Valor do BDI => 37,85				Valor com BDI =>	168,96
						Total	403,30

6.3.1		MO sem LS => 19,90		LS =>	0,00	MO com LS =>	19,90
		Valor do BDI => 57,57				Valor com BDI =>	241,81
Composição	74071002 SINAPI	PORTA DE ABRIR EM ALUMINIO TIPO VENEZIANA, COM GUARNICAO	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDR	Und	1,00000000	103,30	Total



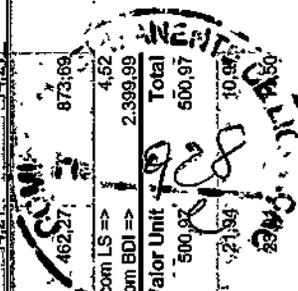
Composição	ARGAMASSA TRACO 10,5x4,5 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA - MEDIA UNIDA) PARA ASSENTAMENTO DE ALVENARIA, PREPARO MANUAL AF_08/2019	0,00000000	m³	889,70	889,70
Auxiliar					
Composição	SERVIENTE COM ENCARÇOS COMPLEMENTARES	2,20000000	H	21,94	40,26
Auxiliar					
Composição	SERRALHEIRO COM ENCARÇOS COMPLEMENTARES	3,00000000	H	27,60	56,96
Auxiliar					
Composição	PEDREIRO COM ENCARÇOS COMPLEMENTARES	3,00000000	H	27,60	43,95
Auxiliar					
Insumo	PORTA DE ABRIR EM ALUMÍNIO TIPO VENEZIANA, ACABAMENTO ANODIZADO NATURAL, SEM GUARNIÇÃO/ALZARVISTA	1,00000000	m²	300,96	300,96
	Material				
	MO sem LS =>	67,47	LS =>		67,47
	Valor do BDI =>	126,03	Valor com BDI =>		529,33
6.3.4					Total
Total					345,37

Composição	PORTA DE CORRER EM ALUMÍNIO, COM DUAS FOLHAS PARA VIDRO, INCLUSO VIDRO LISO INCOLOR, FECHADURA E PUXADOR, SEM GUARNIÇÃO/ALZARVISTA	0,00400000	m²	602,00	2,40
Auxiliar					
Composição	ARGAMASSA TRACO 10,5x4,5 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA - MEDIA UNIDA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L AF_08/2019	1,60000000	H	27,90	41,86
Auxiliar					
Composição	PEDREIRO COM ENCARÇOS COMPLEMENTARES	1,00000000	H	21,94	23,94
Auxiliar					
Insumo	PORTA DE CORRER EM ALUMÍNIO, DUAS FOLHAS MÓVEIS COM VIDRO, FECHADURA E PUXADOR EMBUTIDO, ACABAMENTO ANODIZADO NATURAL, SEM GUARNIÇÃO/ALZARVISTA	1,00000000	m²	279,18	279,18
	Material				
	MO sem LS =>	44,38	LS =>		44,38
	Valor do BDI =>	107,92	Valor com BDI =>		453,20
6.4.1					Total
Total					1.828,57

Composição	PORTA DE VIDRO TEMPERADO, 0,9x2,10M, ESPESURA 10MM, INCLUSIVE ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDR ACESSÓRIOS	1,00000000	UN	1.828,57	1.828,57
Auxiliar					
Insumo	VIDRACEIRO COM ENCARÇOS COMPLEMENTARES	0,90000000	H	23,01	6,90
	IMOLA HIDRÁULICA DE PISO, PARA PORTAS DE ATÉ 1100 MM E PESO DE ATÉ 120 KG, COM CORPO EM AÇO INOX	1,00000000	UN	787,62	787,62
	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.	1,00000000	CJ	146,15	146,15
	Material				
	MO sem LS =>	44,38	LS =>		44,38
	Valor do BDI =>	107,92	Valor com BDI =>		453,20
6.4.1					Total
Total					1.828,57

Composição	PUXADOR DE EMBUTIR TIPO CONCHA, COM FURO PARA GRAVET, EM LATAO CROMADO, COMPRIMENTO DE APROX. 100 MM E LARGURA DE APROX. 40 MM	1,89000000	m²	462,27	873,69
Auxiliar					
Insumo	VIDRO TEMPERADO INCOLOR E = 10 MM, SEM COLOCACAO	0,00	LS =>		4,52
	Material				
	MO sem LS =>	4,52	LS =>		4,52
	Valor do BDI =>	571,42	Valor com BDI =>		2.399,99
6.4.3					Total
Total					600,97

Composição	VIDRO TEMPERADO INCOLOR, ESPESURA 10MM, FORNECIMENTO E INSTALACAO, INCLUSIVE MASSA PARA VEDACAO	0,50000000	H	10,96	10,96
Auxiliar					
Composição	SERVIENTE COM ENCARÇOS COMPLEMENTARES	0,50000000	H	10,96	10,96
Auxiliar					
Composição	VIDRACEIRO COM ENCARÇOS COMPLEMENTARES	0,50000000	H	10,96	10,96
Auxiliar					
	Material				
	MO sem LS =>	4,52	LS =>		4,52
	Valor do BDI =>	571,42	Valor com BDI =>		2.399,99
6.4.3					Total
Total					600,97



Handwritten 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 =>
6.5.1 Composição	68052 SINAPI	JANELA BASCULANTE DE ALUMINIO	m²	1,0000000	486,25	556,25
Auxiliar Composição	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARÇOS COMPLEMENTARES	H	1,2000000	21,94	26,32
Auxiliar Composição	88309 SINAPI	PEDREIRO COM ENCARÇOS COMPLEMENTARES	H	0,3000000	27,90	38,37
Auxiliar Composição	88227 SINAPI	ARGAMASSA TRACO 10,5x4,5 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MEDIA UNIDA) PARA ASSENTAMENTO DE ALVENARIA, PREPARO MANUAL AF_08/2019	m³	0,0060000	689,71	4,13
Auxiliar Composição	88315 SINAPI	SERRALHEIRO COM ENCARÇOS COMPLEMENTARES	H	0,8000000	27,68	22,14
Insunio	00000581(SINAPI)	JANELA BASCULANTE EM ALUMINIO, 80 X 60 CM (A X L), BATENTE/REQUADRO DE 3 A 14 CM, COM VIDRO, SEM GUARNICAO/ALIZAR	m²	1,0000000	425,29	425,29
			MO sem LS =>	39,48	MO com LS =>	39,48
			Valor do BDI =>	151,95	Valor com BDI =>	639,20
			Total			1.046,80

Composicao	Código/Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor com BDI =>
6.5.3 Composição	85010 SINAPI	CAIXILHO FIXO, DE ALUMINIO, PARA VIDRO	m²	1,0000000	1,045,80	1,045,80
Auxiliar Composição	88627 SINAPI	ARGAMASSA TRACO 10,5x4,5 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MEDIA UNIDA) PARA ASSENTAMENTO DE ALVENARIA, PREPARO MANUAL AF_08/2019	m³	0,0060000	689,71	4,13
Auxiliar Composição	88309 SINAPI	PEDREIRO COM ENCARÇOS COMPLEMENTARES	H	0,3000000	27,90	38,37
Auxiliar Composição	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARÇOS COMPLEMENTARES	H	1,2000000	21,94	26,32
Auxiliar Composição	88315 SINAPI	SERRALHEIRO COM ENCARÇOS COMPLEMENTARES	H	0,8000000	27,68	22,14
Insunio	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
			MO sem LS =>	39,48	MO com LS =>	39,48
			Valor do BDI =>	326,81	Valor com BDI =>	1.372,81
			Total			1.372,81

Composicao	Código/Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor com BDI =>
6.5.6 Composição	73809/001 SINAPI	JANELA DE ALUMINIO TIPO MAXIMAR, INCLUSO GUARNICOES E VIDRO FANTASIA	m²	1,0000000	556,25	556,25
Auxiliar Composição	88309 SINAPI	PEDREIRO COM ENCARÇOS COMPLEMENTARES	H	1,0000000	27,90	27,90
Auxiliar Composição	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARÇOS COMPLEMENTARES	H	1,7000000	21,94	24,13
Insunio	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	1,1000000	456,25	501,87
Insunio	00001379 SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	KG	2,1200000	0,78	1,65
Insunio	00000387 SINAPI	ÁREA GROSSA - PÓSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	m²	0,0050000		131,60

929
 165
 0,78
 131,60

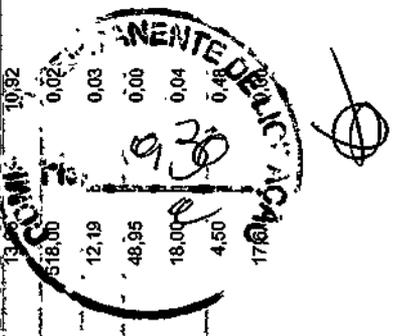


MO sem LS => 35,51 Valor do BDI => 173,81
 Valor com BDI => 209,32
 Valor com BDI => 730,01

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	m³	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

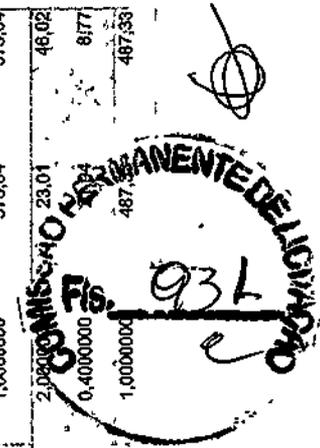
Código/Banco	Descrição	Quant.	Und	Valor Unit	Total
10579/ORSE	Chave de fenda chata 30 cm	0,0001000	un	26,89	0,00
1569/ORSE	Madeira mista serrada (barrote) 6 x 6cm - 0,0036 m³/m (angelim, louro)	0,0600000	m³	6,75	0,40
00001213/SIN/ORSE API	Carpinteiro de formas (horista)	0,5000000	h	18,21	9,10
10761/ORSE	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	0,00005000	29,90	0,00
Insuno	16511 ORSE	Óculos branco proteção	Material	un	0,00009000	6,35	0,00
Insuno	10517 ORSE	Exames profissionais (checkup)	Serviços	un	0,00002000	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	0,00009000	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, ESPESURA 6MM, FORNECIMENTO E INSTALACAO, INCLUSIVE MASSA PARA VEDACAO	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDR	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	16,23
				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, ESPESURA 4MM, COM PARAFUSOS DE FIXACAO, SEM MOLDEIRA	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDR	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	81,77	81,77
Auxiliar	00011186 SINAPI	ESPELHO CRISTAL E = 4 MM	Material	m²	1,0000000	487,00	487,00



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, DIÂMETRO = 16 MM, CABEÇA 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 Auxiliar	74244001	ALAMBRAO PARA QUADRA POLIESPORTIVA, ESTRUTURADO POR TUBOS DE AÇO GALVANIZADO, COM COSTURA, DIN 2440, DIÂMETRO 2", COM TELA DE ARAME GALVANIZADO, FIO 14 BWG E MALHA QUADRADA 6X5CM	URBA - URBANIZAÇÃO	m²	1,00000000	196,00	196,00
Composição Auxiliar	88308	PEDREIRO COM ENCARÇOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,26000000	27,90	27,90
Composição Auxiliar	88316	SERVENTE COM ENCARÇOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,26000000	21,94	21,94
Composição Auxiliar	89277	MONTADOR (TUBO ACO/EQUIPAMENTOS) COM ENCARÇOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,00000000	28,60	28,60
Insunio	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
Insunio	00001379	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	0,15000000	0,78	0,11
Insunio	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

Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
6.7.2 Composição	68054	PORTAO DE FERRO EM CHAPA GALVANIZADA PLANA 14 GSS	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDR	m²	1,00000000	324,95	324,95
Composição Auxiliar	88308	PEDREIRO COM ENCARÇOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,50000000	27,90	41,85
Composição Auxiliar	88316	SERVENTE COM ENCARÇOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,50000000	21,94	32,91
Insunio	00001106	ICAL HIDRATADA CH-I PARA ARGAMASSAS	Material	KG	1,00000000	1,13	1,13
Insunio	00004777	CANTONEIRA AÇO ABAS IGUAIS (QUALQUER BITOLA), ESPESSURA ENTRE 1/8" E 1/4"	Material	KG	8,26000000	8,02	66,24
Insunio	00000370	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	0,02500000	130,00	3,25
Insunio	00011026	CHAPA DE AÇO GALVANIZADA BITOLA GSS 14" E 1,95" MM (15,60 KG/M2)	Material	KG	15,28000000	9,98	152,16
Insunio	00000379	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	4,50000000	3,56	3,56
Insunio	00000026	ACO CA-25, 10,0 MM, VERRGALHAO	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

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

932
 VALOR TOTAL
 374,71



Insunmo	00010997/SIN ORSE API	5236 ORSE	Elabrado, revestido avís - e7018, diámetro 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	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0000800	16,58	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 suspensor 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	18,27	0,00
Insunmo	00006110/SIN ORSE API	Serrafino (horista)	Mão de Obra	h	0,8000000	11,56	0,13
Insunmo	10517 ORSE	Exames admissionais/emissionais (checkup)	Serviços	cf	0,0004400	300,00	0,00
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	65,04	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 TESSOURAS OU TRELICAS, 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	SÉD - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,75000000	24,88	18,65
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SÉD - 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 MAT. ORSE
 20/01/2023
 [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

Almooço (Participação do empregador)

Material un 0,047920 14,00 0,32

Insunio 11285 ORSE

Sarventes de obras (toristas)

Mão de Obra h 0,2200000 13,66 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. 012418012 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. CG201 código 010414410 carbografitte

Material un 0,0000860 398,78 0,11

Insunio 00012894/SIN ORSE

Alicate para anéis de piso capacidade 50-100mm, ref.44044101 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" 8"

Material un 0,0000440 3,30 0,00

Insunio 00012895/SIN ORSE

Máscara 4189 - 3000000000

Material un 0,0000220 51,50 0,00

Insunio 11273 ORSE

Capacete de segurança aba frontal com suspensão de polietileno, sem jugular (classe B)

Material un 0,0002640 13,55 0,00

Insunio 1681 ORSE

Esquadro de alumínio para soldagem de peças, com duas mornas, 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 6,35 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. G-1000x2Black e Decker

Material un 0,0000440 362,00 0,07

Insunio 7696 ORSE

Massa 3M p/catafalação

Material kg 0,0004000 26,06 0,10

INTE DE L...
9/35
0,001



Insunmo	10517, ORSE	Exames admissionais/dimensionais (checkup)	Services	300,00	0,05
Insunmo	11270, ORSE	Mantelo de sola do tipo planaria, cabo de madeira, 300x0,4x0,5mm	Material	28,65	0,00
Insunmo	00012893/SINAPI	Carrinho de mão de esp. capacidade 50 kg, pneu com câmara	Material	484,50	0,02
Insunmo	11272, ORSE	Alcates Climpador (criador)	Material	102,60	0,01
Insunmo	11274, ORSE	Grampo de de-aperto rápido 16" Ref. 60987 Belltools	Material	18,79	0,00
Insunmo	00012893/SINAPI	Bola de segurancia com biqueira de aço e colarinho acotchado	Material	65,04	0,02
Insunmo	941, ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	190,62	0,12
Insunmo	11284, ORSE	Cavalete de ferro nº 1	Material	120,76	0,02
Insunmo	10768, ORSE	P.3 quadrada.	Material	36,90	0,00
Insunmo	0004497/SINAPI	Montador de estruturas metálicas postiza	Mão de obra	17,28	3,80
			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	Unid	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
			LS =>	0,00		
			MO sem LS =>	4,03		
			Valor do BDI =>	16,94		
			MO com LS =>	4,03		
			Valor com BDI =>	71,16		

7.4	Código Banco	Descrição	Unid	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	72105 SINAPI	CALHA 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 (1KG = 1025 UNIDADES)	KG	0,0400000	50,21	2,40
Insunmo	00005091 SINAPI	BRIGADEIRO COM CABECALHO 22x12x10	KG	0,1500000	19,95	2,99
Insunmo	00013368 SINAPI	SOLDA EM BARRA DE ESTANHO-CHUMBO 50/50	KG	0,0700000	189,16	13,24
Insunmo	00001118 SINAPI	CALHA 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		
			MO com LS =>	18,50		
			Valor com BDI =>	98,26		

7.5	Código Banco	Descrição	Unid	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
 00001000 SINAPI PREGO DE AÇO BOLDADO COM CABEÇA 18 X 27 (2 1/2 X 10) Material KG 0,1000000 1,30 1,30
 00001000 SINAPI MO sem LS => 8,40 0,00 MO com LS => 8,40 Valor com BDI => 41,64
 Valor do BDI => 9,91

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 13,4:3,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ÁREA MEDIA/BRITA 1) - PREPARO MECANICO COM BETONEIRA 600 L. AF 06/2021	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	00006189 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
		MO sem LS => 15,66	MO com LS => 15,66	LS => 0,00	MO com LS => 15,66	Valor com BDI => 59,46	
		Valor do BDI => 14,15	Valor do BDI => 14,15				

Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
8.1	74106001 SINAPI	IMPERMEABILIZACAO DE ESTRUTURAS ENTERRADAS, COM TINTA ASFALTICA, DUAS DEMAOIS	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	8,77
Insumo	00007319 SINAPI	TINTA ASFALTICA IMPERMEABILIZANTE DISPERSA EM AGUA PARA MATERIAIS GEMENTIS	Material	m²	0,4000000	13,07	5,21
		MO sem LS => 6,66	MO com LS => 6,66	LS => 0,00	MO com LS => 6,66	Valor com BDI => 18,24	
		Valor do BDI => 4,36	Valor do BDI => 4,36				

Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
9.1	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 AREA GROSSA - UMIDA) PARA CHAPISCO CONVENCIONAL, PREPARO MANUAL. AF_08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m²	0,0037000	95,28	3,52
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

937
 60137
 17/11/2023
 BELEZA

MO sem LS => 2,28 LS => 0,00 MO com LS => 2,28
 Valor do BDI => 1,56 Valor com BDI => 6,57

Composição	Código/Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
9.2	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	REVE - REVESTIMENTO E TRATAMENTO DE SUPERFICIES	m²	1,0000000	33,43	33,43
Composição Auxiliar	87292 SINAPI	ARGAMASSA TRACO 1:2:8 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREA MEDIA UNIDA) PARA EMBOÇO MASSA UNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECANICO, COM BETONEIRA 400 L, AF_08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	0,0304000	622,02	18,90
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1870000	21,94	4,10
Composição Auxiliar	88309 SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3740000	27,50	10,48
Auxiliar		MO sem LS => 12,77	MO com LS =>	LS =>	0,00		12,77
		Valor do BDI => 10,44	Valor com BDI =>				43,87

Composição	Código/Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
9.3	87776 SINAPI	EMBOÇO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRACO 1:2:8, PREPARO MECANICO COM MISTURADOR 300 KG, APLICADA MANUALMENTE EM PANOS DE FACHADA COM PRESENÇA DE VÃOS, ESPESURA DE 25 MM, AF_06/2014	REVE - REVESTIMENTO E TRATAMENTO DE SUPERFICIES	m²	1,0000000	60,05	60,05
Composição Auxiliar	87335 SINAPI	ARGAMASSA TRACO 1:2:8 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREA MEDIA UNIDA) PARA EMBOÇO MASSA UNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECANICO COM MISTURADOR DELEIXO HORIZONTAL DE 300 KG, AF_08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	0,0314000	606,95	19,02
Composição Auxiliar	88309 SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,7980000	27,90	21,76
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,7800000	21,94	17,11
Auxiliar	04037411 SINAPI	TELA DE AÇO SOLDADA GALVANIZADA ZINCADA PARA ALVENARIA, FIO D = 1,24 MM, MALHA 25 X 25 MM	Material	m²	0,1388000	15,60	2,16
		MO sem LS => 29,64	MO com LS =>	LS =>	0,00		29,64
		Valor do BDI => 18,76	Valor com BDI =>				78,81

Composição	Código/Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
9.4	75481 SINAPI	REBOÇO ARGAMASSA TRACO 1:2 (CAL E AREA FINA PENEIRADA), ESPESURA 0,5CM, PREPARO MANUAL DA ARGAMASSA	REVE - REVESTIMENTO E TRATAMENTO DE SUPERFICIES	m²	1,0000000	26,15	26,15
Composição Auxiliar	88309 SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,5000000	21,90	10,95
Composição Auxiliar	8022 SINAPI	ARGAMASSA TRACO 1:2 (CAL E AREA FINA PENEIRADA) PREPARO MANUAL	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	0,0050000	46,37	0,23
Composição Auxiliar	88242 SINAPI	AJUDANTE DE PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3300000	23,12	7,62
		MO sem LS => 16,36	MO com LS =>	LS =>	0,00		16,36
		Valor do BDI => 8,17	Valor com BDI =>				24,53

Composição	Código/Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
9.5	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	REVE - REVESTIMENTO E TRATAMENTO DE SUPERFICIES	m²	1,0000000	21,94	21,94
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4800000	21,94	10,53

04/03/2024
 DE LIC.

Composição	Código/Banco	Descrição	Unid	Quant.	Valor Unit	Valor com BDI =>	Total
Composição	88256 SINAPI	AZULEJISTA OU LADRILHISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,9200000	27,76	26,01	26,01
Auxiliar						24,48	102,83
Insumo	00001381 SINAPI	ARGAMASSA COLANTE AC1 PARA CERÂMICAS	KG	6,1400000	1,12		6,87
Insumo	00034357 SINAPI	REJUNTAMENTO CIMENTICIO, 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		26,01	26,01
		Valor do BDI =>				24,48	102,83

9.6	Código/Banco	Descrição	Unid	Quant.	Valor Unit	Valor com BDI =>	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						21,94	69,74
Composição	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,3080000	21,94		6,77
Auxiliar						29,90	31,74
Insumo	00000536 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	00034357 SINAPI	REJUNTE CIMENTICIO, QUALQUER COR	KG	0,4220000	6,57		2,77
		MO sem LS =>	LS =>	0,00		17,83	17,83
		Valor do BDI =>				20,50	86,13

9.10	Código/Banco	Descrição	Unid	Quant.	Valor Unit	Valor com BDI =>	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						27,54	4,13
Composição	88262 SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1500000	27,54		4,13
Auxiliar						18,05	19,05
Insumo	00006186 SINAPI	RODAPE DE MADEIRA MACIÇA CUMARUPE GRAMPANHE OU EQUIVALENTE DA REGIAO, 1,5 X 7 CM	M	1,0000000	18,05		19,05
Insumo	00005061 SINAPI	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 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 REGIAO - BRUTA	M	0,1500000	12,50		1,87
		MO sem LS =>	LS =>	0,00		5,07	5,07
		Valor do BDI =>				8,56	13,57

9.11	Código/Banco	Descrição	Unid	Quant.	Valor Unit	Valor com BDI =>	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		22,48	22,48
		Valor do BDI =>				22,48	44,42

9.12	Código/Banco	Descrição	Unid	Quant.	Valor Unit	Valor com BDI =>	Total
Composição	C4480-SEINFRA	FORRO ACÚSTICO EM PLACAS DE FIBRA MINERAL CPERFIL 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 LS => 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, FUNDAÇÕES 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				
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
Auxiliar	87301 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES				
Composição	88309 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
Insunio						
			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	APLICACAO 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 com 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	LS =>	0,00	MO com LS =>	6,87
		Valor do BDI => 14,68			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	LS =>	0,00	MO com LS =>	7,64
		Valor do BDI => 23,38			Valor com BDI =>	96,22

Composição	Código/Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
10.1.7	72185/SINAPI	PISO VINILICO SEMIFLEXIVEL PADRAO 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 VINILICA SEMIFLEXIVEL PARA REVESTIMENTO DE PISOS E PAREDES, E = 2 MM (SEM COLOCACAO)	m²	1,0500000	106,50	111,24
Insunio	00004791/SINAPI	ADESIVO ACRILICO DE BASE AQUOSA / COLA DE CONTATO	KG	0,1400000	44,55	6,23
		MO sem LS => 5,79	LS =>	0,00	MO com LS =>	5,79
		Valor do BDI => 39,53			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.

Insunio	6622 SEINFRA	PISO TÁTIL ALERTA OU DIRECIONAL EMBORRACHADO COR PRETO	m²	1,1000000	189,81	208,79
Insunio	18621 SEINFRA	COLA VINIL PARA PVC	KG	0,1200000	30,76	3,69
Insunio	11328 SEINFRA	LADRILHISTA	H	0,5000000	26,86	13,43
Insunio	12543 SEINFRA	SERVENTE	H	0,6100000	20,26	12,35
		MO sem LS =>	LS =>	0,00	MO com LS =>	25,78
		Valor do BDI =>		74,45	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 SIEN. TRAÇO 1:1:4	m³	0,0062000	738,10	4,57
Auxiliar						
Insunio	11880 SEINFRA	MATERIAL	M	1,0000000	75,84	75,84
Insunio	12391 SEINFRA	SOLEIRA DE GRANITO DE 15CM	H	0,5000000	25,86	12,93
Insunio	12543 SEINFRA	PEDREIRO	H	0,2500000	20,26	5,06
		MO sem LS =>	LS =>	0,00	MO com LS =>	19,25
		Valor do BDI =>		30,35	Valor com BDI =>	127,48

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 SIEN. TRAÇO 1:1:4	m³	0,0062000	738,10	4,57
Auxiliar						
Insunio	11881 SEINFRA	MATERIAL	M	1,0000000	145,70	145,70
Insunio	12543 SEINFRA	SOLEIRA DE GRANITO DE 25CM	H	0,2500000	20,26	5,06
Insunio	12391 SEINFRA	SERVENTE	H	0,5000000	26,86	13,43
		MO sem LS =>	LS =>	0,00	MO com LS =>	19,74
		Valor do BDI =>		52,73	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	m²	1,0000000	54,37	54,37
Composição	88262 SINAPI	CARRINHEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1000000	27,90	2,79
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	27,90	21,24
Auxiliar						
Composição	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	0,0500000	2,30	0,11
Auxiliar						
Composição	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	0,0500000	9,09	0,45
Auxiliar						



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 =>		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	3,04
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 =>		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	0,00	0,00
		MO sem LS =>		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 ESCAVACÃO 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	0,25000000	2,607	6,97
Auxiliar	88981 SINAPI	ARGAMASSA TRÁFICO 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
Auxiliar	00004059 SINAPI	REATERRO, DE VALA COM COMPACTAÇÃO MANUAL	M	1,00000000	30,52	30,52
Insueto		MEIO-FIO OU GUIA DE CONCRETO, PRE-MOLDADO, COMP 1 M, 30 X	LS =>	0,00	MO com LS =>	21,97
		12/16" CM (H X L x A)			Valor do BDI =>	20,14
						84,60
						193,38
						43,88
						149,50
						28,26
						253,81

Composição	Código/Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
10.2.7	73692/SINAPI	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m²	1,00000000	193,38	193,38
Composição	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2,00000000	21,94	43,88
Auxiliar	00000370 SINAPI	AREIA MÉDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRODO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	m³	1,15000000	130,00	149,50
Insueto		MO sem LS =>	LS =>	0,00	MO com LS =>	28,26
		Valor do BDI =>			Valor do BDI =>	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
Auxiliar	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	00038125 SINAPI	FERTILIZANTE ORGÂNICO COMPOSTO, CLASSE A	KG	3,00000000	2,22	6,66
		MO sem LS =>	LS =>	0,00	MO com LS =>	2,84
		Valor do BDI =>			Valor do BDI =>	6,84

Composição	Código/Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
11.1	C1207/SEINFRA	EMASSAMENTO DE PAREDES EXTERNAS 2 DEMÃOS 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
		MO sem LS =>	LS =>	0,00	MO com LS =>	14,67
		Valor do BDI =>			Valor do BDI =>	5,52
						23,20
						13,27
						28,40

Composição	Código/Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
11.2	88489 SINAPI	PINTURA LATEX ACRILICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS, 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	29,40
Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0620000	21,94	21,94
Composição	00007356 SINAPI	TINTA LATEX ACRILICA PREMIUM, COR BRANCO FOSCO	L	0,3500000	3,99	3,99
Insunmo		MO sem LS => 0,00 MO com LS => 4,24	LS =>	0,00	4,24	4,24
		Valor do BDI => 5,27				5,27
						22,15
						22,15

Composição	Código/Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
11.4	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	29,40
Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,3500000	21,94	21,94
Composição	00003767 SINAPI	LIXA EM FOLHA PARA PAREDE OU MADEIRA, NUMERO 120, COR VERMELHA	UN	0,4000000	0,76	0,76
Insunmo	00006316 SINAPI	DILUENTE AGUARRAS	L	0,0400000	21,00	21,00
Insunmo	00006086 SINAPI	ITEM PROCESSO DE DESATIVACAO: FUNDO SINTETICO NIVELADOR BRANCO FOSCO PARA MADEIRA	GL	0,0560000	56,48	56,48
Insunmo	00007311 SINAPI	TINTA ESMALTE SINTETICO PREMIUM ACETINADO	L	0,1600000	37,87	37,87
		MO sem LS => 12,87 MO com LS => 12,87	LS =>	0,00	12,87	12,87
		Valor do BDI => 9,30				9,30
						39,08
						39,08

Composição	Código/Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
11.5	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	21,94
Auxiliar	88310 SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,4000000	29,40	29,40
Composição	00003767 SINAPI	DILUENTE AGUARRAS	UN	0,4000000	0,76	0,76
Insunmo	00003767 SINAPI	LIXA EM FOLHA PARA PAREDE OU MADEIRA, NUMERO 120, COR VERMELHA	UN	0,4000000	0,76	0,76
Insunmo	00006086 SINAPI	ITEM PROCESSO DE DESATIVACAO: FUNDO SINTETICO NIVELADOR BRANCO FOSCO PARA MADEIRA	GL	0,0560000	56,48	56,48
Insunmo	00007288 SINAPI	TINTA ESMALTE SINTETICO PREMIUM FOSCO	L	0,1600000	37,17	37,17
		MO sem LS => 12,87 MO com LS => 12,87	LS =>	0,00	12,87	12,87
		Valor do BDI => 9,27				9,27
						38,94
						38,94

Composição	Código/Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
11.6	79460 SINAPI	PINTURA EPOXI, DUAS DEMÃO	m²	1,0000000	58,50	58,50

Handwritten notes and signatures, including a large scribble and a signature.

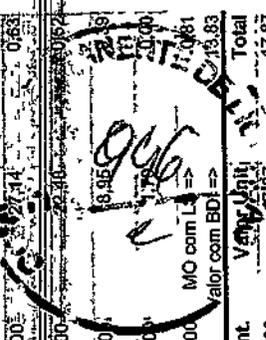
Composição	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,3500000	21,04	7,67
Auxiliar	88310 SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,4000000	33,40	11,76
Composição	00006318 SINAPI	DILUENTE AGUARRAS	L	0,0500000	2,00	1,05
Auxiliar	00007304 SINAPI	TINTA EPOXI BASE AGUA PRÉMIUM, BRANCA	L	0,5000000	75,65	37,82
Insunio			LS =>	0,00	MO com LS =>	12,87
					Valor com BDI =>	18,21
						76,51

12.1.1	Código/Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	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
Insunio	00098667 SINAPI	TUBO PVC, SOLDÁVEL, DE 20 MM, ÁGUA FRIA (NBR-5648)	M	1,0493000	3,68	3,86
			LS =>	0,00	MO com LS =>	4,80
					Valor com BDI =>	14,03

12.1.2	Código/Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	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
Insunio	00038383 SINAPI	LIXA D'ÁGUA EM FOLHA, GRÃO 100	UN	0,0045000	1,79	0,00
			LS =>	0,00	MO com LS =>	0,67
					Valor com BDI =>	0,95

12.1.3	Código/Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	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	2,40	0,17
Insunio	00009869 SINAPI	TUBO PVC, SOLDÁVEL, DE 32 MM, ÁGUA FRIA (NBR-5648)	M	1,0493000	10,95	11,83
Insunio	00038383 SINAPI	LIXA D'ÁGUA EM FOLHA, GRÃO 100	UN	0,0055000	1,79	0,00
			LS =>	0,00	MO com LS =>	0,81
					Valor com BDI =>	3,29

12.1.4	Código/Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	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	88267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0341000		-0,92
Auxiliar		COMPLEMENTARES					
Composição	80248 SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0341000	22,48	0,76
Auxiliar		COMPLEMENTARES					
Insumo	00038383 SINAPI	LIXA D'ÁGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0080000	1,79	0,01
Insumo	00009875 SINAPI	TUBO PVC, SOLDÁVEL, DE 60 MM, ÁGUA FRIA (NBR-5648)	Material	M	1,0493000	15,42	16,18
			MO sem LS =>	LS =>	0,00	MO com LS =>	1,18
			Valor do BDI =>			Valor com BDI =>	23,45
Total							28,61

Composição	Código/Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
12.1.5	89450 SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 60MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	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	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0400000	22,48	0,89
Auxiliar		COMPLEMENTARES					
Composição	88267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0400000	27,14	1,08
Auxiliar		COMPLEMENTARES					
Insumo	00009873 SINAPI	TUBO PVC, SOLDÁVEL, DE 60 MM, ÁGUA FRIA (NBR-5648)	Material	M	1,0493000	25,38	26,63
Insumo	00038383 SINAPI	LIXA D'ÁGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0080000	1,79	0,01
			MO sem LS =>	LS =>	0,00	MO com LS =>	1,39
			Valor do BDI =>			Valor com BDI =>	37,55
Total							46,59

Composição	Código/Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
12.1.6	89451 SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 75MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	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	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0494000	27,13	1,34
Auxiliar		COMPLEMENTARES					
Composição	88248 SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0494000	22,48	1,11
Auxiliar		COMPLEMENTARES					
Insumo	00009871 SINAPI	TUBO PVC, SOLDÁVEL, DE 75 MM, ÁGUA FRIA (NBR-5648)	Material	M	1,0493000	42,05	44,12
Insumo	00038383 SINAPI	LIXA D'ÁGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0115000	1,79	0,02
			MO sem LS =>	LS =>	0,00	MO com LS =>	1,73
			Valor do BDI =>			Valor com BDI =>	61,14
Total							64,14

Composição	Código/Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
12.1.7	89452 SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 85MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	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	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0653000	22,48	1,24
Auxiliar		COMPLEMENTARES					
Composição	88267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0583000	27,14	1,50
Auxiliar		COMPLEMENTARES					
Insumo	00009872 SINAPI	TUBO PVC, SOLDÁVEL, DE 85 MM, ÁGUA FRIA (NBR-5648)	Material	M	1,0493000	58,50	61,38
Insumo	00038383 SINAPI	LIXA D'ÁGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0129000	1,79	0,02
			MO sem LS =>	LS =>	0,00	MO com LS =>	1,94
			Valor do BDI =>			Valor com BDI =>	84,16
Total							94,70

Composição	Código/Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
12.1.8	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	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	M	1,0000000	37,30	37,30
Composição							

997



Composição	Código Banco	Descrição	Unid	Quant.	Valor Unit	Total
Auxiliar	88267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO COM ENCARGOS	H	0,1840000	27,14	5,06
Auxiliar	88248 SINAPI	COMPLEMENTARES	H	0,3440000	27,16	9,99
Auxiliar	00038383 SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO COM ENCARGOS	UN	0,0247000	1,79	0,04
Insunio	00020083 SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	M	1,0549000	14,92	15,21
Insunio	00003143 SINAPI	TUBO PVC SERIE NORMAL, DN 100 MM, PARA ESGOTO, PREDIAL (NBR 5688)	LS =>	0,00	MO com LS =>	15,61
					Valor do BDI =>	11,65
					Valor com BDI =>	48,95

Composição	Código Banco	Descrição	Unid	Quant.	Valor Unit	Total
12.1.9	72796 SINAPI	ADAPTADOR PVC SOLDAVEL COM FLANGES LIVRES PARA CAIXA D'AGUA 110MMX4" - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	1,0000000	279,92	279,92
Composição	88267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO COM ENCARGOS	H	0,1840000	27,14	4,99
Auxiliar	88248 SINAPI	COMPLEMENTARES	H	0,1840000	22,48	4,13
Auxiliar	00020083 SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000	UN	0,0460000	71,39	3,28
Insunio	00003143 SINAPI	CM3 FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 25 M (L X C)	UN	0,0414000	9,10	0,37
Insunio	00000122 SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM 850 GR	UN	0,0035000	63,01	0,22
Insunio	00000076 SINAPI	ADAPTADOR PVC, SOLDAVEL, COM FLANGES LIVRES, 110 MM X 4" PARA CAIXA D'AGUA	UN	1,0000000	266,93	266,93
					MO sem LS =>	6,46
					Valor do BDI =>	87,47
					Valor com BDI =>	367,39

Composição	Código Banco	Descrição	Unid	Quant.	Valor Unit	Total
12.1.10	72795 SINAPI	ADAPTADOR PVC SOLDAVEL COM FLANGES LIVRES PARA CAIXA D'AGUA 85MMX3" - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	1,0000000	323,59	323,59
Composição	88248 SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO COM ENCARGOS	H	0,2208000	22,48	4,95
Auxiliar	88267 SINAPI	COMPLEMENTARES	H	0,2208000	27,14	5,99
Auxiliar	00000122 SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM 850 GR	UN	0,0470000	63,01	2,96
Insunio	00020083 SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000	UN	0,0600000	71,39	4,28
Insunio	00000741 SINAPI	CM3 ADAPTADOR PVC, SOLDAVEL, COM FLANGES LIVRES, 85 MM X 3" PARA CAIXA D'AGUA	UN	1,0000000	305,11	305,11
Insunio	00003143 SINAPI	CM3 FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 25 M (L X C)	UN	0,0320000	0,29	0,29
					MO sem LS =>	7,76
					Valor do BDI =>	42,74
					Valor com BDI =>	776

Composição	Código Banco	Descrição	Unid	Quant.	Valor Unit	Total
12.1.11	72789 SINAPI	ADAPTADOR PVC SOLDAVEL COM FLANGES LIVRES PARA CAIXA D'AGUA 25MMX3/4" - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	1,0000000	20,04	20,04
Composição	88248 SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO COM ENCARGOS	H	0,0720000	22,48	1,61
Auxiliar	88267 SINAPI	COMPLEMENTARES	H	0,0720000	27,14	0,28
Auxiliar	00020083 SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000	UN	0,0040000	71,39	0,28

RECEBIMOS
 Nº 008
 03/05/2011

[Handwritten signature]

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	88235 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	00000105 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	88260 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	88235 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,05240000	127,14	6,62
Auxiliar	88248 SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,05240000	122,48	6,41
Auxiliar	00000122 SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM 850 GR	UN	0,00820000	83,01	0,51
			MO sem LS =>			
			Valor do BDI =>			

INSTITUTO DELTA

949

27,14

122,48

83,01

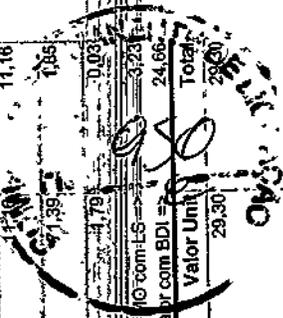


Insunio	00000108 SINAPI	ADAPTADOR PVC SOLDÁVEL CURTO COM BOLSA E ROSCA, 32 MM X 1", PARA AGUA FRIA	Material	UN	1,00000000	7,29	7,29
Insunio	00020083 SINAPI	SOLUÇÃO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,00950000	71,39	0,67
Insunio	00039303 SINAPI	LIXA DIAGUA EM FOLHA, GRAO 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 350 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 350 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 RECONSTRUÇÃO DE SANITÁRIAS



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	4,00
Insunmo	11180-SEINFRA	FITA DE VEDAÇÃO	Material	M	2,12000000	0,36	0,76
		MO sem LS =>		LS =>	0,00	MO com LS =>	8,97
		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 => 8,97
 Valor com BDI => 57,98
 0,36
 MO com LS => 48,36
 Valor com BDI => 48,36
 38,49



Insunmo	12320 SEINFRA	ENCANADOR	Mão de Obra	H	0,19000000	26,18	4,97
Insunmo	10043 SEINFRA	AJUDANTE DE ENCANADOR	Mão de Obra	H	0,18000000	21,10	4,00
Insunmo	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
Insunmo	10043 SEINFRA	AJUDANTE DE ENCANADOR	Mão de Obra	H	0,23000000	21,10	4,86
Insunmo	11180 SEINFRA	FITA DE VEDAÇÃO	Material	M	3,07000000	0,36	1,10
Insunmo	10321 SEINFRA	BUCHA REDUÇÃO PVC ROSCAVEL DE 4X3"	Material	UN	1,00000000	97,71	97,71
Insunmo	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
Insunmo	10043 SEINFRA	AJUDANTE DE ENCANADOR	Mão de Obra	H	0,14000000	21,10	2,95
Insunmo	11180 SEINFRA	FITA DE VEDAÇÃO	Material	M	1,18000000	0,36	0,42
Insunmo	10306 SEINFRA	BUCHA REDUÇÃO PVC ROSCAVEL DE 1 1/2"x3/4"	Material	UN	1,00000000	7,93	7,93
Insunmo	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
Insunmo	12320 SEINFRA	ENCANADOR	Mão de Obra	H	0,14000000	26,18	3,66
Insunmo	10043 SEINFRA	AJUDANTE DE ENCANADOR	Mão de Obra	H	0,14000000	21,10	2,95
Insunmo	10304 SEINFRA	BUCHA REDUÇÃO PVC ROSCAVEL DE 1 1/2"x1"	Material	UN	1,00000000	9,34	9,34
Insunmo	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 =>	12,53
							21,53

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
Insunmo	10043 SEINFRA	AJUDANTE DE ENCANADOR	Mão de Obra	H	0,14000000	21,10	2,95
Insunmo	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	0,1900000	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 =>	7,85
12.1.31							
Composição	89483/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

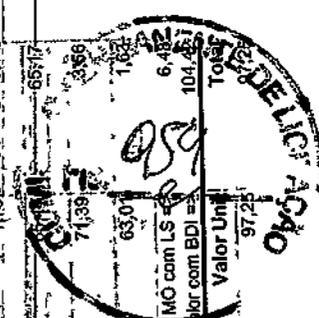
MO com LS => 2,47

 Valor com BDI => 7,85

 Valor Unit 9,79

 Total 9,79

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	3,44
Auxiliar	88248 SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1210000	27,48	3,39
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



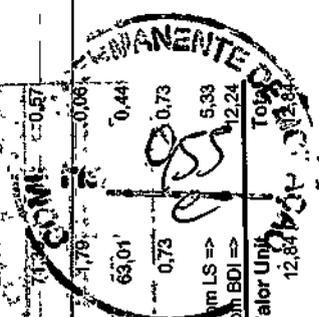
Handwritten mark or signature.

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	5,62	
Auxiliar	88248 SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,2071000	22,48	4,59	
Auxiliar	000363000	ADESIVO PLÁSTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	UN	0,0363000	63,01	2,22	
Insumo	00020063 SINAPI	SOLUÇÃO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CMS	UN	0,0600000	71,39	4,28	
Insumo	00038383 SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	UN	0,0370000	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	60,43	
		MO sem LS =>	LS =>	0,00		7,27	
		Valor do BDI =>				30,39	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 HIDROS SANITÁRIAS	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	2,94	
Auxiliar	89267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS - COMPLEMENTARES	H	0,1311000	27,14	3,56	
Auxiliar	000042000	ADESIVO ELÁSTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	UN	0,0042000	83,01	0,29	
Insumo	00020063 SINAPI	SOLUÇÃO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CMS	UN	0,0060000	71,39	0,42	
Insumo	00038383 SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	UN	0,0291000	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	
		MO sem LS =>	LS =>	0,00		4,59	
		Valor do BDI =>				2,45	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 HIDROS SANITÁRIAS	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	3,41	
Auxiliar	88267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS - COMPLEMENTARES	H	0,1520000	27,14	4,12	
Auxiliar	00020063 SINAPI	SOLUÇÃO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CMS	UN	0,0060000	71,39	0,57	
Insumo	00038383 SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	UN	0,0388000	17,91	0,08	
Insumo	00000122 SINAPI	ADESIVO PLÁSTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	UN	0,0071000	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	
		MO sem LS =>	LS =>	0,00		5,33	
		Valor do BDI =>				2,91	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 HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	12,84	12,84	12,84

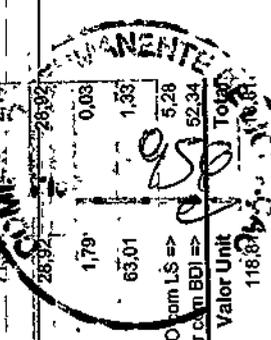


Composição	Código/Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Auxiliar	88267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1812000	27,14	4,91
Auxiliar	88248 SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS 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
Auxiliar	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
Auxiliar	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	00003539 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

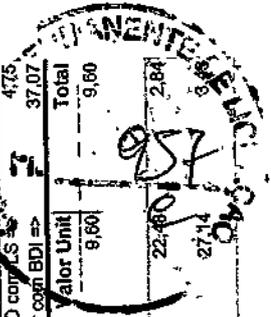


Composição	88248 SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2071000	22,48	5,65
Auxiliar	88248 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2071000	27,74	5,62
Auxiliar	00030383 SINAPI	LIXA DIÁGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0307000	1,18	0,05
Insúmo	00030513 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 350g 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	MO com LS =>	7,27
				Valor do BDI =>	37,12	Valor com BDI =>	155,93

Composição	Código/Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
12.1.42	88248 SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE R, AGUA PLUVIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. IAF 06/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDRÓS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	38,71	38,71
Composição	88267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1288000	27,14	3,49
Auxiliar	88248 SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1288000	22,48	2,89
Auxiliar	00020078 SINAPI	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXÕES COM JONTA ELÁSTICA, EMBALAGEM DE 400g GR (USO EM PVC, AÇO, POLIÉTILENO E OUTROS)	Material	UN	0,1150000	26,01	2,99
Insúmo	00020157 SINAPI	JOELHO, PVC SERIE R, 90 GRAUS, DN 100 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1,0000000	18,78	18,78
Insúmo	00000299 SINAPI	ANEL BORRACHA, DN 100 MM, PARA TUBO SERIE REFORCADA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	2,0000000	5,28	10,56
				MO sem LS =>	4,52	MO com LS =>	4,52
				Valor do BDI =>	12,09	Valor com BDI =>	50,80

Composição	Código/Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
12.1.43	88248 SINAPI	JOELHO DE TRANSIÇÃO, 90 GRAUS, CPVC, SOLDÁVEL, DN 22MM X 3/4", INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE AGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 06/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDRÓS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	28,25	28,25
Composição	88248 SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1353000	22,49	3,04
Auxiliar	88267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1353000	27,14	3,67
Auxiliar	00021114 SINAPI	ADESIVO PARA TUBOS CPVC, 75g G	Material	UN	0,0800000	32,31	2,68
Insúmo	00030383 SINAPI	JOELHO DE TRANSIÇÃO CPVC-SOLDÁVEL, 90 GRAUS, 22MM X 3/4", PARA AGUA QUENTE	Material	UN	1,0000000	18,98	18,98
				MO sem LS =>	4,75	MO com LS =>	4,75
				Valor do BDI =>	8,82	Valor com BDI =>	37,07

Composição	Código/Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
12.1.44	88248 SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 3/4" INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE AGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 06/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDRÓS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	9,60	9,60
Composição	88248 SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1266000	22,49	2,84
Auxiliar	88267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1266000	27,14	3,49

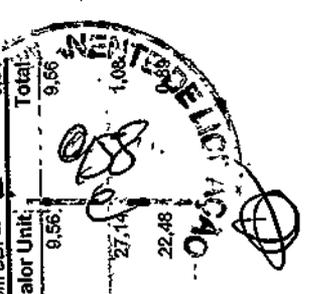


Insunmo	00020083-SINAPI	SOLUCAO.PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,00700000	7,1991	0,49
Insunmo	00038383-SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,02810000	1,79	0,05
Insunmo	00003522-SINAPI	JOELHO.SOLDAVEL.COM ROSCA: 90.GRAUS, 25 MM X 3/4".COR MARROM, PARA AGUA 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	30,37
			MO sem LS =>	LS =>	0,00	MO com LS =>	4,43
			Valor do BDI =>		3,00	Valor com BDI =>	12,60
							12,60

Composicao	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
12.1.45	90373 SINAPI	JOELHO 90 GRAUS COM BUCHA DE LATAO, PVC, SOLDAVEL, 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
Composicao Auxiliar	88248-SINAPI	INSTALACAO. AF 06/2022	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,13120000	22,48	2,94
Composicao Auxiliar	88248-SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,01312000	22,48	0,29
Insunmo	00000122-SINAPI	ADERSIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM 350 GR	Material	UN	0,00590000	63,01	0,37
Insunmo	00038383-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, SOLDAVEL, COM BUCHA DE LATAO, 90 GRAUS, 25 MM X 1/2", PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	1,00000000	5,85	5,85
			MO sem LS =>	LS =>	0,00	MO com LS =>	4,60
			Valor do BDI =>		3,98	Valor com BDI =>	16,74
							16,74

Composicao	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
12.1.47	89424 SINAPI	LUVA PVC, SOLDAVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUICAO DE AGUA - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_06/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITARIAS	UN	1,00000000	6,36	6,36
Composicao Auxiliar	88267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,09860000	27,14	2,45
Composicao Auxiliar	88248 SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,09860000	22,48	0,83
Insunmo	00038383-SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,03020000	1,79	0,05
Insunmo	00003804-SINAPI	LUVA PVC SOLDAVEL, 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

Composicao	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
12.1.48	89980 SINAPI	LUVA COM BUCHA DE LATAO, PVC, SOLDAVEL, 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
Composicao Auxiliar	88267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,04000000	27,14	1,08
Composicao Auxiliar	88248 SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,04000000	22,48	0,83

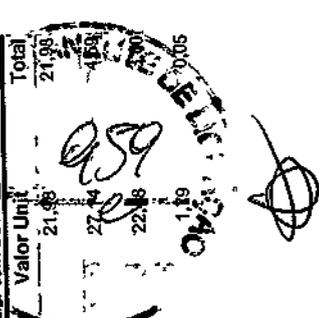


Insumo	00003870 SINAPI	LUVA SOLDÁVEL COM BUCHA DE LATAO, PVC, 25 MM X 3/4"	Material	1,00000000	0,86	6,56
Insumo	00038383 SINAPI	LIXA D'ÁGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	0,01300000	1,79	-0,02
Insumo	00000122 SINAPI	ADESIVO PLÁSTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	0,00700000	63,01	-0,44
Insumo	00020083 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 =>	12,54

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 =>	16,85

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	22,38	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 LS =>	7,59
			Valor do BDI =>		Valor com BDI =>	24,81

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	21,48	21,48
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	22,38	3,77
Auxiliar	00038383 SINAPI	LIXA D'ÁGUA EM FOLHA, GRAO 100	UN	0,02850000	1,19	0,05



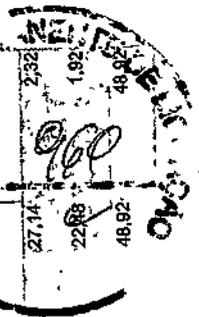
 02/09

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 HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,20000000	27,44	5,42
Auxiliar	88248 SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO 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	00036883 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 HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,12540000	22,48	2,81
Composição	88267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,12540000	27,14	3,40
Auxiliar	00020078 SINAPI	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXÕES 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 HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,08580000	27,14	2,32
Auxiliar	88248 SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO 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 BORRACHÁ, DN 100 MM, PARA TUBO SERIE REFORCADA ESGOTO - MATERIAL
 PREDIAL Valor do BDI => 20,84 Valor com BDI => 87,55

Composição	Código/Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
12.1.56			UN	1,00000000	13,70	13,70
Composição	89622	INHI - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	UN			
Auxiliar	88248	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1047000	22,48	22,48
Composição	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,4047000	27,14	27,14
Auxiliar	00000122	MATERIAL	UN	0,0124000	63,01	63,01
Insunmo	00038383	MATERIAL	UN	0,0185000	1,79	1,79
Insunmo	00007136	MATERIAL	UN	1,00000000	6,68	6,68
Insunmo	00020083	MATERIAL	UN	0,0143000	71,39	71,39
		MO sem LS => 3,67 MO com LS => 3,67	LS =>	0,00		
		Valor do BDI => 4,28				17,98
						19,44

Composição	Código/Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
12.1.57			UN	1,00000000	19,44	19,44
Composição	89627	INHI - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	UN			
Auxiliar	88267	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1318000	27,14	27,14
Composição	88248	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1318000	22,48	22,48
Auxiliar	00007129	MATERIAL	UN	1,00000000	10,17	10,17
Insunmo	00000122	MATERIAL	UN	0,0176000	63,01	63,01
Insunmo	00038383	MATERIAL	UN	0,0244000	1,79	1,79
Insunmo	00020083	MATERIAL	UN	0,0225000	71,39	71,39
		MO sem LS => 4,62 MO com LS => 4,62	LS =>	0,00		
		Valor do BDI => 6,07				25,51
						29,02

Composição	Código/Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
12.1.58			UN	1,00000000	29,02	29,02
Composição	89626	INHI - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	UN			
Auxiliar	88267	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1547000	47,9	47,9
Composição	88248	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1547000	37,1	37,1
Auxiliar	00000122	MATERIAL	UN	0,0212000	63,01	63,01

Handwritten signature and stamp: "RECEBUE" with a circular stamp and initials.

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
Composição	00000122 SINAPI	ADESIVO PLÁSTICO PARA PVC, FRASCO COM 750 GR	Material	UN	0,0318000	63,01	2,00
Auxiliar	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
Insúmoo	00007132 SINAPI	TE DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, 90 GRAUS, 75 MM X 50 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	1,0000000	42,56	42,56
		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
Composição	00000083 SINAPI	SOLUÇÃO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0675000	71,39	4,81
Auxiliar	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
Insúmoo	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	22,48	3,61
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

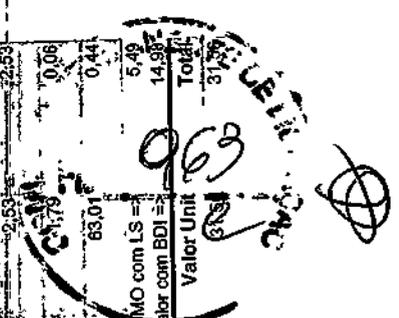
3,61

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
						Total	31,96

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		



 MO com LS => 5,49

 Valor com BDI => 14,97

 Total: 31,96

Composição	88267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS	H	0,50000000	27,34	13,57
Auxiliar		COMPLEMENTARES				
Composição	96248 SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS	H	0,50000000	22,86	11,43
Auxiliar		COMPLEMENTARES				
Insunido	00003746 SINAPI	FITA VEDA-ROSCA EM ROLOS DE 16 MM X 10 M (L X C)	UN	-0,18000000	4,00	2,00
Insunido	9591 ORSE	Tubo descida para válvula de descarga, Inclusive joelho (figre ot similar)	UN	0,00000000	6,00	3,00
			MO sem LS =>	17,57	LS =>	MO com LS =>
			Valor do BDI =>	9,86	Valor com BDI =>	41,42

Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
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
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	3,64
API	Encargos Complementares	Provisórios	h	0,20000000	3,65	0,76
30564 ORSE	Encargos Complementares					

Detalhamento de Cálculo ORSE

Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	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 (plumão 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
10593 ORSE	Prato simples 30cm	Material	un	0,00002000	19,57	0,00
2378 ORSE	Vale transporte	Material	un	-0,07308000	4,50	0,36
00012894/SIN ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliéster, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,00064000	175,00	0,00
API	Cesta Básica	Material	un	0,00000000	25,80	0,85
10492 ORSE	Tarracha para tubos PVC de 1/2"	Material	un	0,00022000	80,00	0,01
11253 ORSE	Tarracha para tubos PVC de 1 1/2"	Material	un	0,00008000	18,41	0,00
11256 ORSE	Encanador ou bombeiro hidráulico (horista)	Mão de Obra	h	0,20000000	9,13	3,65
00002696/SIN ORSE	Tubo de ligação em PVC para vaso sanitário, acabamento cromado, CIPLA ou similar	Material	un	1,00000000	9,13	9,13
API						
2305 ORSE						

964
 175,00
 25,80
 80,00
 18,41
 9,13
 0,00
 0,85
 0,01
 0,00
 3,65
 9,13

Insumo	Código Banco	Descrição	Material	Unid	Quant.	Valor Unit	Total
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	11255 ORSE	Oculos branco proteção	Material	pr	0,00016000	6,36	0,00
Insumo	10517, ORSE	Tarracha para tubos PVC de 1"	Material	un	0,00012000	62,00	0,00
Insumo	00012893/SIN ORSE API 941 ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cl	0,00009000	300,00	0,00
Insumo	10592, ORSE	Bola de segurança com biqueira de aço e colarinho acolchoado	Material	par	0,00016000	65,04	0,05
Insumo	941 ORSE	Fardamento com mangas cunha	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 com BDI =>	17,64

Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Unid	Quant.	Valor Unit	Total
12.2.1	73870/004, SINAPI	RÉGISTRO 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	27,94	16,78
Auxiliar	88267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,60000000	27,94	16,28
Auxiliar	000000013, SINAPI	ESTOPA	Material	KG	6,00000000	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 com BDI =>	189,76
						Valor Unit	197,41

Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Unid	Quant.	Valor Unit	Total
12.2.2	74174/001, SINAPI	RÉGISTRO GAVETA 1.1/2" COM CANOPLA ACABAMENTO CROMADO	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	RÉGISTRO GAVETA COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS,	Material	UN	1,00000000	149,53	149,53
Insumo	00003146, SINAPI	SIMPLES, BITOLA 1.1/2" (REF 1509)	Material	UN	0,16800000	4,00	0,75
				LS =>	0,00	MO com LS =>	33,37
						Valor do BDI =>	61,69
						Valor com BDI =>	259,40
						Valor Unit	267,58

Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Unid	Quant.	Valor Unit	Total
12.2.3	3206 ORSE	Registro tipo esfera em PVC citorboleta, d = 1/2"	Conversão InfoWork	un	1,00000000	22,58	22,58
Composição	10549 ORSE	Encargos Complementares - Servente	Serviços	h	9,30000000	3,72	3,72
Insumo	981 ORSE	Fita veda rosca 18mm	Material	m	1,00000000	0,22	0,22
Insumo	00006036/SIN ORSE API	Registro de esfera pvc, com borboleta, com rosca externa, de 1/2"	Material	un	1,00000000	10,60	10,60
Insumo	00006111/SIN ORSE API	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,30000000	13,69	13,69
						Valor com BDI =>	33,81
						Valor Unit	33,81

0,24

 10,60

 13,69

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

100%

0,00

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	3,70
Insumo	00006012	SINAPI	REGISTRO GAVETA BRUTO EM LATAO FORJADO, BITOLA 3" (REF 1509)	Material	UN	1,00000000	4,00	3,70
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
				MO sem LS =>		0,00	MO com LS =>	40,40
				Valor do BDI =>			Valor com BDI =>	505,81
				Total				95,12

967

95,12

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	22,14	22,14
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
Insumo	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	7,77	7,77
			Valor do BDI =>		29,72	29,72	29,72
			MO com LS =>		0,00	0,00	0,00
			Valor com BDI =>		124,94	124,94	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	22,14	22,14
Composição Auxiliar	00006027-SINAPI	REGISTRO GAVETA BRUTO EM LATÃO FORJADO, BITOLA 4" (REF. 1509)	Material	UN	1,0000000	681,44	681,44
Insumo	00003148-SINAPI	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 50 M (L X C)	Material	UN	0,0452000	14,75	14,75
			MO sem LS =>		0,00	0,00	0,00
			Valor do BDI =>		224,35	224,35	224,35
			MO com LS =>		25,38	25,38	25,38
			Valor com BDI =>		942,29	942,29	942,29
			Total				133,57

Composição	Código/Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
12.2.9							
Composição	74175001-SINAPI	REGISTRO GAVETA 1" COM CANOPLA ACABAMENTO CROMADO SIMPLES - INHI - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	INHI - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	UN	1,0000000	133,57	133,57
Composição Auxiliar	88267-SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,6100000	27,14	27,14
Composição Auxiliar	88248-SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,6100000	25,48	25,48
Composição Auxiliar	00003146-SINAPI	REGISTRO GAVETA COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS, SIMPLES, BITOLA 1" (REF. 1609)	Material	UN	0,1200000	4,00	4,00
Insumo	00006013-SINAPI	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 10 M (L X C)	Material	UN	1,0000000	102,83	102,83
			MO sem LS =>		0,00	0,00	0,00
			Valor do BDI =>		41,74	41,74	41,74
			MO com LS =>		21,42	21,42	21,42
			Valor com BDI =>		175,31	175,31	175,31
			Total				133,57

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	22,48
Composição Auxiliar	88248-SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2212000	22,14	22,14
Composição Auxiliar	00003146-SINAPI	REGISTRO GAVETA COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADA, SIMPLES, BITOLA 3/4" (REF. 1416)	Material	UN	0,0106000	14,75	14,75
Insumo	00006024-SINAPI	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 50 M (L X C)	Material	UN	1,0000000	79,24	79,24
			MO sem LS =>		7,77	7,77	7,77
			Valor do BDI =>		28,23	28,23	28,23
			MO com LS =>		0,00	0,00	0,00
			Valor com BDI =>		133,57	133,57	133,57
			Total				90,34

Composição	Código/Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
13.1.1							
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	22,48
Composição Auxiliar	88248-SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2212000	22,14	22,14
Composição Auxiliar	00003146-SINAPI	REGISTRO GAVETA COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADA, SIMPLES, BITOLA 3/4" (REF. 1416)	Material	UN	0,0106000	14,75	14,75
Insumo	00006024-SINAPI	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 50 M (L X C)	Material	UN	1,0000000	79,24	79,24
			MO sem LS =>		7,77	7,77	7,77
			Valor do BDI =>		28,23	28,23	28,23
			MO com LS =>		0,00	0,00	0,00
			Valor com BDI =>		133,57	133,57	133,57
			Total				90,34

988

Ⓢ

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	0,2396000	6,50
Subcomposição		AF_08/2022			
Composição	00038383 SINAPI	COMPLEMENTARES	UN	0,0133000	0,02
Subcomposição		LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100			
Composição	00009836 SINAPI	TUBO PVC, SERIE NORMAL, DN 100 MM, PARA ESGOTO PREDIAL (NBR 5688)	M	1,0649000	15,21
Subcomposição		AF_08/2022			
Insunio			LS =>	0,00	MO sem LS => 8,41
Insunio			LS =>	0,00	MO com LS => 8,47
Total					35,58

Composição	Código/Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor com BDI =>	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		8,48
Subcomposição		AF_08/2022					
Composição	88248 SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO COM ENCARGOS	H	0,3114000	22,48		7,00
Subcomposição		AF_08/2022					
Composição	00020065 SINAPI	COMPLEMENTARES	M	1,0849000	37,69		39,75
Subcomposição		LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100					
Insunio			UN	0,0173000	1,79		0,03
Insunio			LS =>	0,00	MO sem LS => 10,93		10,93
Insunio			LS =>	0,00	MO com LS => 17,25		17,25
Total							72,48

Composição	Código/Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor com BDI =>	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 VENTILAÇÃO. 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	COMPLEMENTARES	UN	1,0000000	22,56		22,56
Subcomposição		LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100					
Insunio			UN	2,0000000	4,50		9,00
Insunio			UN	0,1500000	26,01		2,99
Insunio			LS =>	0,00	MO sem LS => 7,63		7,63
Insunio			LS =>	0,00	MO com LS => 14,16		14,16
Total							59,48

Composição	Código/Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor com BDI =>	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	27,46		5,22
Subcomposição		AF_08/2022					
Composição	88267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO COM ENCARGOS	H	0,1926000	27,46		5,22
Subcomposição		AF_08/2022					
Composição		COMPLEMENTARES					
Subcomposição		LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100					
Insunio			UN	0,1500000	26,01		2,99
Insunio			LS =>	0,00	MO sem LS => 7,63		7,63
Insunio			LS =>	0,00	MO com LS => 14,16		14,16
Total							59,48

988

Ⓢ

Insunmo	00020078-SINAPI	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA, Material	UN	0,11500000	29,01	2,99
Insunmo	00000301-SINAPI	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM (NBR 5686) Material	UN	2,00000000	4,50	9,00
Insunmo	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 ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,19250000	22,48	4,32
		88267-SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS 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 ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,36380000	27,14	9,87
		88248-SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS 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 REFORCADA 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 ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,17170000	22,48	3,85
		88267-SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS 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

Insumo: 00020076-SINAPI PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXÕES COM JUNTA ELÁSTICA, Material 26,01- 4,46
 EMBALAGEM DE 400* GR.(USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS) UN 0,1725000
 Insumo: 00000239-SINAPI ANEL BORRACHA, DN 100 MM, PARA TUBO SÉRIE REFORÇADA ESGOTO, Material 5,28 16,84
 PREDIAL LS => 0,00 MO com LS => MO sem LS => 6,02 Valor do BDI => 25,38 Valor com BDI => 106,62

Composição	Código Banco	Descrição	Unid	Quant.	Valor Unit	Total
13.2.1	4283 ORSE	Rato hemisférico em F.F. tipo abacaxi Ø 100mm	un	1,0000000	46,37	46,37
Insumo	00011709/SIN API	Rato forj semiesférico, 100mm, para lajes/ calhas	un	1,0000000	26,79	26,79
Composição	10549 ORSE	Encargos Complementares - Servente	h	0,5000000	3,72	3,72
Insumo	00006117/SIN ORSE	Servente de obras (horista)	h	0,5000000	13,66	13,66
Insumo	00002699/SIN ORSE	Encarregador ou bombeiro (horista)	h	0,5000000	18,21	18,21
Composição	10554 ORSE	Encargos Complementares - Encarregador	h	0,5000000	3,65	3,65

Detalhamento de Cálculo ORSE

Insumo	Código Banco	Descrição	Unid	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	11257 ORSE	Tarracha para tubos PVC de 1 1/4"	un	0,0002000	32,30	0,00
Insumo	10761 ORSE	Relação - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	un	0,1016000	5,00	2,03
Insumo	10362 ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	un	0,0045000	12,54	0,22
Insumo	10596 ORSE	Protetor articular	un	0,0045000	4,90	0,08
Insumo	4728 ORSE	Talhadeira chata 10"	un	0,0001500	18,58	0,00
Insumo	158 ORSE	Almoço (Participação do empregador)	un	0,1016000	14,00	5,70
Insumo	00006117/SIN ORSE	Servente de obras (horista)	h	0,5000000	13,66	6,82
Insumo	11254 ORSE	Tarracha para tubos PVC de 3/4"	un	0,0003500	22,80	0,00
Insumo	00012892/SIN ORSE	Luva raspa de couro, caimento (punho 7 cm)	par	0,0023000	12,19	0,11
Insumo	10599 ORSE	Protetor solar lips 30 com 120mil	un	0,0018000	18,00	0,72
Insumo	10593 ORSE	Prato simples 30cm	un	0,0006500	19,57	0,00
Insumo	2378 ORSE	Vale transporte	un	0,0797500	4,50	1,43
Insumo	00012884/SIN ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliéster, com capuz (amarela ou azul)	un	0,0002000	17,61	0,01
Insumo	10492 ORSE	Cesta Básica	un	0,0045000	175,00	3,15
Insumo	11253 ORSE	Tarracha para tubos PVC de 1/2"	un	0,0006500	25,50	0,01
Insumo	11256 ORSE	Tarracha para tubos PVC de 1 1/2"	un	0,0002000	60,00	0,09

977
 176
 977
 176



Insump	Código/Banco	Descrição	h	MO sem LS =>	Valor Unid	Total
Encanador ou bombeiro hidráulico (frontista)	00002696/SIN/ORSE		h	15,92	19,21	9,10
Manreia 1 kg com cabo	API 4729/ORSE		un	15,92	31,50	0,00
Capacete de segurança aba frontal com suspensão de poliestireno, sem lugular (classe-b)	00012895/SIN/ORSE		un	15,92	13,55	0,00
Óculos branco proteção	API 1651/ORSE		pr	15,92	6,35	0,02
Tarracha para tubos PVC de 1"	11255/ORSE		un	15,92	63,00	0,02
Exames admissionais/demissionais (checkup)	10517/ORSE		cj	15,92	300,00	0,48
Caminho de mão de aço capacidade 50 a 60 kg, 1,10m com camera	00002711/SIN/ORSE		un	15,92	18,450	0,02
Bota de segurança com biqueira de aço e colarinho acolchoado	00012893/SIN/ORSE		par	15,92	65,04	0,20
Fardamento com mangas curta	API 941/ORSE		un	15,92	180,62	1,14
Pa quadrada	10786/ORSE		un	15,92	36,80	0,00
Paio foto, semiflexico, 100 g/m, para lajes/canais	00017099/SIN/ORSE		un	15,92	25,79	25,79
Lima chata 12"	10592/ORSE		un	15,92	37,36	0,00
				15,92	MO com LS =>	15,92
				14,17	Valor do BDI =>	59,54

Composição	Código/Banco	Descrição	Unid	Quant.	Valor Unid	Total
13.2.2	72286/SINAPI	CAIXA DE AREIA 60X60X60CM EM ALVENARIA - EXECUÇÃO	UN	1,00000000	221,86	221,86
Mó auxiliar	88316/SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	4,35000000	21,94	95,44
Mó auxiliar	88309/SINAPI	PEDEIREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2,00000000	27,80	55,80
Mó insumo	00001382/SINAPI	CIMENTO PORTLAND POZOLANICO CP-IV-32	50KG	0,75000000	26,98	20,23
Mó insumo	00004721/SINAPI	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 a 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	m³	0,05600000	119,09	6,50
Mó 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)	UN	42,00000000	0,55	23,10
Mó insumo	00000370/SINAPI	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	m³	0,16000000	130,00	20,80
				0,00	MO com LS =>	101,40
					Valor do BDI =>	29,19
					Valor Comp BDI =>	129,19
					Valor Total	241,19

Composição	Código/Banco	Descrição	Unid	Quant.	Valor Unid	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
Mó auxiliar	88248/SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,28390000	22,48	6,35
Mó auxiliar	88267/SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,29360000	27,95	7,95
Mó insumo	00009835/SINAPI	TUBO PVC SERIE NORMAL, DN 40 MM, PARA ESGOTO PREDIAL (NBR 5688)	M	1,05480000	6,30	6,30
Mó insumo	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									8,63
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
Insunio			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
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	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									6,91
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
Insunio			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
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	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
Insunio			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
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									2,85

023



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	00001022/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 HIDROS SANITÁRIAS		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	2,85
Auxiliar	88287/SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1647000	27,14	3,44
Auxiliar	00001022/SINAPI	SOLUÇÃO PLÁSTICO PARA PVC, FRASCO COM 750 GR	Material	UN	0,0259000	84,01	1,63
Insumo	00001960/SINAPI	CURVA DE PVC 90 GRAUS, SOLDÁVEL, 75 MM, COR MARROM, 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 HIDROS SANITÁRIAS		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	4,86
Auxiliar	00001933/SINAPI	JOELHO PVC, SOLDÁVEL, CB, 5 GRAUS, DN 75 MM PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1,0000000	26,00	26,00
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
							7,90
							7,90

Composição	Código/Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
		INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS		UN	1,0000000	25,29	25,29

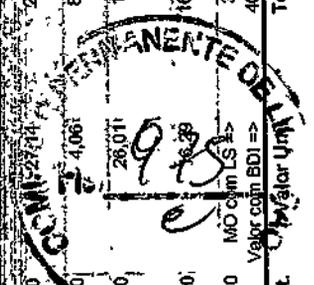


Handwritten signature or mark.

Composição	000000000	SINAPI	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELASTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITARIO. AF_08/2022	UN	1,00000000	16,87	16,87
Composição	000000000	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,13790000	27,14	27,14
Composição	000000000	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,13790000	22,48	22,48
Composição	000000000	SINAPI	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)	UN	0,05000000	26,01	26,01
Resumo	000000000	SINAPI	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM (NBR 5688)	UN	2,00000000	2,54	5,08
Resumo	000000000	SINAPI	JOELHO PVC, SOLDAVEL, 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 =>			Valor com BDI =>	22,14
							Total
							10,25

Composição	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
14.12	89726	SINAPI	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDAVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITARIO. AF_08/2022	UN	1,00000000	10,25	10,25	10,25
Composição	000000000	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,12700000	22,48	22,48	22,48
Composição	000000000	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,12700000	27,14	27,14	27,14
Composição	000000000	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR.	UN	0,00990000	63,01	63,01	63,01
Resumo	000200000	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / IMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 GMS	UN	0,01500000	71,39	71,39	1,07
Resumo	000000000	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRÃO 100	UN	0,00710000	1,79	1,79	0,01
Resumo	000000000	SINAPI	JOELHO PVC, SOLDAVEL, DN 40 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	UN	1,00000000	2,26	2,26	2,26
			MO sem LS =>	LS =>	0,00	MO com LS =>	4,45	4,45
			Valor do BDI =>			Valor com BDI =>	13,45	13,45
							Total	31,02
							31,02	31,02

Composição	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
14.14	89522	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE R, AGUA PLUVIAL, DN 75 MM, JUNTA ELASTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_08/2022	UN	1,00000000	31,02	31,02	31,02
Composição	000000000	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,09470000	22,48	22,48	22,48
Composição	000000000	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,09470000	27,14	27,14	27,14
Composição	000000000	SINAPI	ANEL BORRACHA, DN 75 MM, PARA TUBO SERIE REFORCADA ESGOTO PREDIAL	UN	2,00000000	4,06	8,12	8,12
Resumo	000200000	SINAPI	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)	UN	0,07970000	26,01	26,01	1,95
Resumo	000200000	SINAPI	JOELHO PVC, PVC SERIE R, 90 GRAUS, DN 75 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	UN	1,00000000	16,29	16,29	16,29
			MO sem LS =>	LS =>	0,00	MO com LS =>	3,30	3,30
			Valor do BDI =>			Valor com BDI =>	40,71	40,71
							Total	40,71
							40,71	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

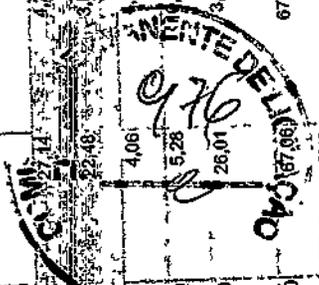
897311 SINAPI

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	5,74
Composição	88248 SINAPI	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	0,1379000	22,48	22,48	5,09
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
		Total				10,03

Composição	Código/Banco	Descrição	Quant.	Valor Unit	Valor com BDI =>	Total
Composição	89724 SINAPI	INHI - INSTALAÇÕES HIDRÓS SANITÁRIAS	1,00000000	10,03	10,03	10,03
Composição	88248 SINAPI	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	0,1200000	2,04	2,04	2,04
Auxiliar	88248 SINAPI	MATERIAL	0,00989000	63,01	63,01	0,62
Auxiliar	00003517 SINAPI	MATERIAL	0,00710000	1,70	1,70	0,01
Insuno	00000122 SINAPI	MATERIAL	0,01500000	71,39	71,39	1,07
Insuno	00003838 SINAPI	MATERIAL				4,45
Insuno	00020063 SINAPI	MO sem LS =>	0,00			13,16
		Valor do BDI =>				93,39
		Total				93,39

Composição	Código/Banco	Descrição	Quant.	Valor Unit	Valor com BDI =>	Total
Composição	895691 SINAPI	INHI - INSTALAÇÕES HIDRÓS SANITÁRIAS	1,00000000	93,39	93,39	93,39
Composição	88267 SINAPI	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	0,15630000	27,14	27,14	7,47
Auxiliar	88248 SINAPI	MATERIAL	1,00000000	4,061	4,061	0,06
Auxiliar	00000236 SINAPI	MATERIAL	2,00000000	5,28	5,28	0,56
Insuno	00000299 SINAPI	MATERIAL	0,15250000	26,01	26,01	3,96
Insuno	00020078 SINAPI	MATERIAL				67,06
Insuno	00020143 SINAPI	MO sem LS =>	0,00			5,49
		Valor do BDI =>				131,54
		Total				131,54

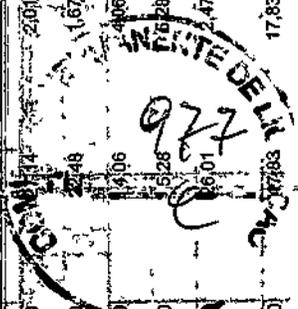


Handwritten signature or mark.

Composição	Código Banco	Descrição	Valor do BDI =>	29,18	Valor com BDI =>	122,57	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			1,00000000	90,78	90,78
Auxiliar	88248-SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES			0,36380000	22,48	8,17
Auxiliar	88267-SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES			0,36380000	22,48	9,87
Insumo	00000289-SINAPI	ANEL BORRACHA, DN 100 MM, PARA TUBO SÉRIE REFORÇADA ESGOTO PREDIAL			3,00000000	5,28	15,84
Insumo	00020144-SINAPI	JUNÇÃO SIMPLES, PVC SÉRIE R, DN 100 X 100 MM, PARA ESGOTO PREDIAL			1,00000000	52,42	52,42
Insumo	00020078-SINAPI	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXÕES COM JUNTA ELÁSTICA EMBALAGEM DE 400 GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)			0,17250000	26,01	4,48
					0,00	MO com LS =>	12,77
						Valor do BDI =>	28,38
						Valor com BDI =>	119,14

Composição	Código Banco	Descrição	Valor do BDI =>	29,18	Valor com BDI =>	122,57	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			1,00000000	62,32	62,32
Auxiliar	88248-SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES			0,23160000	22,48	5,20
Auxiliar	88267-SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES			0,23160000	22,48	6,28
Insumo	00020078-SINAPI	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXÕES COM JUNTA ELÁSTICA EMBALAGEM DE 400 GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)			0,11250000	26,01	2,92
Insumo	00020142-SINAPI	JUNÇÃO SIMPLES, PVC SÉRIE R, DN 75 X 75 MM, PARA ESGOTO PREDIAL			1,00000000	35,74	35,74
Insumo	00000288-SINAPI	ANEL BORRACHA, DN 75 MM, PARA TUBO SÉRIE REFORÇADA ESGOTO PREDIAL			3,00000000	4,06	12,48
					0,00	MO com LS =>	8,12
						Valor do BDI =>	19,47
						Valor com BDI =>	81,79

Composição	Código Banco	Descrição	Valor do BDI =>	29,18	Valor com BDI =>	122,57	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			1,00000000	33,32	33,32
Auxiliar	88267-SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES			0,07490000	22,48	2,07
Auxiliar	88248-SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES			0,07490000	22,48	1,62
Insumo	00000288-SINAPI	ANEL BORRACHA, DN 75 MM, PARA TUBO SÉRIE REFORÇADA ESGOTO PREDIAL			1,00000000	4,06	11,80
Insumo	00000289-SINAPI	ANEL BORRACHA, DN 100 MM, PARA TUBO SÉRIE REFORÇADA ESGOTO PREDIAL			1,00000000	5,28	16,28
Insumo	00020078-SINAPI	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXÕES COM JUNTA ELÁSTICA EMBALAGEM DE 400 GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)			0,09500000	26,01	2,47
Insumo	00020046-SINAPI	REDUÇÃO EXCÊNTRICA PVC, SÉRIE R, DN 100 X 75 MM, PARA ESGOTO PREDIAL			1,00000000	17,83	17,83



Handwritten mark resembling a stylized 'E' or signature.

	MO sem LS =>	2,60	LS =>	9,00	MO com LS =>	2,60	Total
	Valor do BDI =>	10,41	Und	Quant.	Valor Unit	Valor com BDI =>	43,73
14.24			UN	1,00000000	20,59	20,59	20,59
Composição							
Auxiliar	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	0,0516000	22,88	1,15	1,15
Auxiliar	88246 SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARÇOS	H	0,0516000	27,14	1,40	1,40
Auxiliar	89267 SINAPI	COMPLEMENTARES	H	0,00000000	9,02	9,02	9,02
Auxiliar	88248 SINAPI	REDUÇÃO EXCÊNTRICA PVC, SERIE R, DN 75 X 60 MM, PARA ESGOTO	UN	0,0026000	26,01	1,62	1,62
Insumo	00020045 SINAPI	PREDIAL	UN	1,00000000	3,34	3,34	3,34
Insumo	00020079 SINAPI	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXÕES COM JUNTA ELÁSTICA (POLIETILENO E OUTROS)	UN	0,00000000	4,06	4,06	4,06
Insumo	00020085 SINAPI	ANEL BORRACHA DN 50 MM, PARA TUBO SÉRIE REFORÇADA ESGOTO PREDIAL	UN	0,00000000	1,80	1,80	1,80
Insumo	00000298 SINAPI	ANEL BORRACHA DN 75 MM, PARA TUBO SÉRIE REFORÇADA ESGOTO PREDIAL	UN	0,00000000	6,43	6,43	6,43
Insumo	00000122 SINAPI	ADESIVO PLÁSTICO PARA PVC, FRASCO COM 1850 GR	UN	0,00	0,00	0,00	0,00
Total			UN	1,00000000	18,78	18,78	18,78

	MO sem LS =>	2,60	LS =>	9,00	MO com LS =>	2,60	Total
	Valor do BDI =>	10,41	Und	Quant.	Valor Unit	Valor com BDI =>	43,73
14.25			UN	1,00000000	18,78	18,78	18,78
Composição							
Auxiliar	89623 SINAPI	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF 06/2022	UN	0,7400000	27,14	9,79	9,79
Auxiliar	89267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARÇOS	H	0,00000000	22,48	3,11	3,11
Auxiliar	88248 SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARÇOS	H	0,0210000	71,39	1,49	1,49
Auxiliar	00020083 SINAPI	SOLUÇÃO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	UN	0,0236000	1,79	0,04	0,04
Auxiliar	00038363 SINAPI	LIXA D'ÁGUA EM TOLHA, GRAO 100	UN	1,00000000	9,22	9,22	9,22
Auxiliar	00007141 SINAPI	TE SOLDÁVEL, PVC, 90 GRAUS, 40 MM, PARA ÁGUA FRIA PREDIAL (NBR 5848)	UN	0,0178000	63,01	1,10	1,10
Auxiliar	00000122 SINAPI	ADESIVO PLÁSTICO PARA PVC, FRASCO COM 1850 GR	UN	0,00	0,00	0,00	0,00
Total			UN	1,00000000	24,64	24,64	24,64

	MO sem LS =>	2,60	LS =>	9,00	MO com LS =>	2,60	Total
	Valor do BDI =>	10,41	Und	Quant.	Valor Unit	Valor com BDI =>	43,73
14.27			UN	1,00000000	85,19	85,19	85,19
Composição							
Auxiliar	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	0,3197000	27,14	8,67	8,67
Auxiliar	89267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARÇOS	H	0,3197000	22,48	7,18	7,18
Auxiliar	88248 SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARÇOS	H	0,1534000	26,01	3,96	3,96
Auxiliar	00020078 SINAPI	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXÕES COM JUNTA ELÁSTICA (POLIETILENO E OUTROS)	UN	1,00000000	4,06	4,06	4,06
Auxiliar	00000298 SINAPI	ANEL BORRACHA DN 75 MM, PARA TUBO SÉRIE REFORÇADA ESGOTO PREDIAL	UN	2,00000000	5,22	10,56	10,56
Auxiliar	00000299 SINAPI	ANEL BORRACHA DN 100 MM, PARA TUBO SÉRIE REFORÇADA ESGOTO PREDIAL	UN	0,00000000	0,00	0,00	0,00
Total			UN	1,00000000	85,19	85,19	85,19

27,14

 22,48

 26,01

 4,06

 5,22

 10,56

Material
 11,23 MO sem LS =>
 28,62 Valor do BDI =>
 UN, 1,00000000, 50,76
 LS => MO com LS => 11,23
 Valor com BDI => 111,91
 Total 158,44

Composição	Código/Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
14.29	89704/SINAPI	TE, PVC, SERIE R, 100 X 75 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	INHI - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	UN	1,00000000	158,44	158,44
Composição							
Auxiliar	88267/SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,54020000	27,19	14,85
Composição							
Auxiliar	88248/SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,54020000	27,19	14,85
Composição							
Auxiliar	00000299/SINAPI	ANEL BORRACHA, DN 100 MM, PARA TUBO SERIE REFORÇADA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1,00000000	26,28	528
Insunio	00020180/SINAPI	ANEL BORRACHA, DN 100 MM, PARA TUBO SERIE REFORÇADA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1,00000000	83,78	83,78
Insunio	00000300/SINAPI	TE, PVC, SERIE R, 150 X 100 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	2,00000000	29,27	39,54
Insunio	00020078/SINAPI	ANEL BORRACHA, DN 150 MM, PARA TUBO SERIE REFORÇADA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	0,23250000	26,01	6,04

MO sem LS => 18,97
 Valor do BDI => 49,51
 LS => MO com LS => 18,97
 Valor com BDI => 207,95
 Total 25,96

Composição	Código/Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
14.30	89784/SINAPI	TE, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	UN	1,00000000	25,96	25,96
Composição							
Auxiliar	88248/SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,18390000	22,46	4,13
Composição							
Auxiliar	88267/SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,18390000	22,46	4,13
Composição							
Auxiliar	00007097/SINAPI	TE SANITÁRIO, PVC, DN 50 X 50 MM; SERIE NORMAL, PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1,00000000	7,27	7,27
Insunio	00020078/SINAPI	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXÕES COM JUNTA ELÁSTICA, EMBALAGEM DE 400 GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)	Material	UN	0,07500000	28,01	1,95
Insunio	00000298/SINAPI	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM (NBR 5688)	Material	UN	3,00000000	2,54	7,62

MO sem LS => 6,46
 Valor do BDI => 8,19
 LS => MO com LS => 6,46
 Valor com BDI => 34,07
 Total 54,33

Composição	Código/Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
14.31	89687/SINAPI	TE, PVC, SERIE R, AGUA PLUVIAL, DN 75 X 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_06/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	UN	1,00000000	54,33	54,33
Composição							
Auxiliar	88267/SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,23160000	28,22	6,28
Composição							
Auxiliar	88248/SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,23160000	28,22	6,28
Composição							
Auxiliar	00020177/SINAPI	TE, PVC, SERIE R, 75 X 75 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1,00000000	27,76	27,76
Insunio	00000298/SINAPI	ANEL BORRACHA, DN 75 MM, PARA TUBO SERIE REFORÇADA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	3,00000000	4,00	12,18

MO sem LS => 12,18
 Valor do BDI => 14,00
 LS => MO com LS => 12,18
 Valor com BDI => 26,16
 Total 12,18

979



Insunmo 00020076 SINAPI
Composiçao 89707 SINAPI
Composiçao 89707 SINAPI

UN 0,1125000
MO sem LS => 8,12
Valor do BDI => 16,97

Material
PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXÕES COM JUNTA ELÁSTICA, EMBALAGEM DE 400 GR (USO EM PVC, AÇO, POLIETILENO E OUTROS)

UN 26,01
MO com LS => 8,12
Valor do BDI => 16,97

2,92
MO com LS => 8,12
Valor do BDI => 16,97

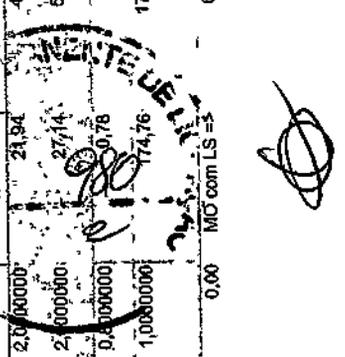
Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
14.32	88267 SINAPI	CAIXA SIFONADA, PVC, DN 100 X 100 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE SANITÁRIAS	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	51,04	51,04
Composição	88267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENÇARGOS, COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3887000	27,14	10,82
Auxiliar	88267 SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENÇARGOS	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3987000	22,48	8,96
Composição	00036363 SINAPI	COMPLEMENTARES	Material	UN	0,0184000	1,79	1,79
Auxiliar	00036363 SINAPI	LIXA D'ÁGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0292000	63,07	1,83
Insunmo	00000122 SINAPI	ADESIVO PLÁSTICO PARA PVC, FRASCO COM 350 GR	Material	UN	1,0000000	26,27	26,27
Insunmo	00095103 SINAPI	CAIXA SIFONADA PVC, 100 X 100 X 50 MM, COM GRELHA REDONDA BRANCA	Material	UN	0,0440000	71,39	3,14
Insunmo	00020083 SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / IMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,00	14,00	14,00
Total				LS =>	0,00	MO com LS =>	68,99
Valor do BDI =>							110,61

Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
14.33	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
Composição	88267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENÇARGOS, COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4777000	27,14	12,96
Auxiliar	88267 SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENÇARGOS	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4777000	22,48	10,73
Composição	00011714 SINAPI	COMPLEMENTARES	Material	UN	1,0000000	75,27	75,27
Auxiliar	00011714 SINAPI	CAIXA SIFONADA, PVC, 150 X 185 X 75 MM, COM GRELHA QUADRADA, BRANCA	Material	UN	0,1040000	71,39	7,42
Insunmo	00020083 SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / IMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0184000	1,79	0,03
Insunmo	00036363 SINAPI	LIXA D'ÁGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0668000	63,01	4,20
Insunmo	00000122 SINAPI	ADESIVO PLÁSTICO PARA PVC, FRASCO COM 350 GR	Material	UN	0,00	16,78	16,78
Total				LS =>	0,00	MO com LS =>	145,17
Valor do BDI =>							273,54

Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
14.34	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
Composição	88318 SINAPI	SERVENTE COM ENÇARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2,0000000	21,94	43,88
Auxiliar	88267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENÇARGOS	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2,0000000	27,14	54,28
Composição	00001378 SINAPI	COMPLEMENTARES	Material	KG	0,0000000	0,78	0,82
Auxiliar	00001378 SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	UN	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	0,00	68,06	68,06
Total				LS =>	0,00	MO com LS =>	88,06
Valor do BDI =>							88,06

MO sem LS => 16,78
Valor do BDI => 34,56

MO sem LS => 68,06
Valor do BDI => 88,06



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	241,16
Auxiliar	88309 SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	3,63000000	27,90	101,27
Auxiliar	0000031 SINAPI	ACO CA-80, 12,5 MM, VERGALHAO	Material	KG	2,50000000	4,56	11,40
Insumo	00001362 SINAPI	CIMENTO PORTLAND BOZOLANICO CP IV-32	Material	50KG	1,78000000	26,98	48,02
Insumo	00004721 SINAPI	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 a 19 MM) POSTO PEDREIRO/FORNECEDOR SEM FRETE	Material	m³	0,13000000	116,09	15,08
Insumo	00007271 SINAPI	BLOCO CERAMICO TIJOLO VAZADO PARA ALVENARIA DE VEDACAO, 8 FUROS NA HORIZONTAL DE 9 X 19 X 19 CM (L X A X C)	Material	UN	72,00000000	0,66	99,60
Insumo	00000370 SINAPI	AREIA MEDIA POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	0,25000000	130,00	32,50
				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	50,01
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	527,69	8,70
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	18,74
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	36,20
Auxiliar	94969 SINAPI	CONCRETO FCK = 15MPA, TRAÇO 1:3:4:5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/AREIA/MEDIA/BRITA 1) - PREPARO MECANICO COM BETONEIRA 600 L, AF_06/2021	FUES - FUNDACOES E ESTRUTURAS	m³	0,01800000	469,86	8,43
Auxiliar	67335 SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:2:3 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MEDIA) PARA REBOCO MASSA UNICA ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDACAO/ PREPARO MECANICO COM MISTURADOR DE EIXO HORIZONTAL DE 309 KG, AF_08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	0,02800000	605,51	13,81
Insumo	00001370 SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	0,80000000	0,76	0,62
Insumo	00007268 SINAPI	TIJOLO CERAMICO MACICO COMUM DE 6 X 10 X 20 CM (L X A X C)	Material	UN	75,88600000	0,66	50,66
				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 HIDRAULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1652000		4,48
Auxiliar	18276 SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBIEIRO HIDRAULICO 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 GRELHA REDONDA BRANCA	UN	1,0000000	10,35	10,35
Insumo	00000122 SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM 7500 GR	UN	0,0148000	63,01	0,30
		MO sem LS =>	LS =>	0,00	MO com LS =>	5,79
		Valor de BDI =>			Valor de 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

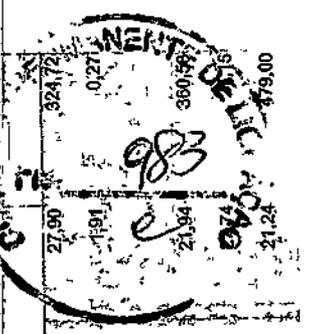
Detalhamento de Cálculo ORSE

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	0,0001900	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 seguranc6a aba frontal com suspens6o de poliestero, sem l6cub6r, (classe b)	Material	un	0,0000840	19,55	0,03
Insunio	1651 ORSE	Oculos branco protecc6o	Material	pr	0,0001120	6,35	0,02
Insunio	11255 ORSE	Tarracha para tubos PVC de 1"	Material	un	0,00000420	63,00	0,02
Insunio	10517 ORSE	Exampes admiss6o(nais)miss6o(nais) (checkboxup)	Serviços	pl	0,0000560	300,00	0,48
Insunio	2207 ORSE	Terminal de ventilaç6o pvc r6gido d= 50mm	Material	un	1,0000000	8,95	8,95
Insunio	00002711/SIN API	Carrinho de m6o de ac6o capacidade 50 a 60 l, pneu com camara	Material	un	0,0000140	184,50	0,02
Insunio	00012893/SIN API	Bota de seguranc6a com biqueira de ac6o e col6r6o ac6ochoado	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 frasc6 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 SANIT6RIAS	UN	1,0000000	2,19	2,19	1,19
Composiç6o	88309 SINAPI	1,60M E ESPESSURA 10CM	H	11,6300000	27,90	324,72	0,27
Composiç6o	88830 SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	CHP	0,1440000	1,91	2,75	0,01
Composiç6o	88316 SINAPI	BET6NEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR EL6TRICO TRIF6SICO POT6NCIA DE 2 CV, SEM CARRGADOR - CHF DIURNO - AF_05/2023	H	16,4360000	21,94	360,56	0,01
Composiç6o	88245 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,9790000	11,24	11,24	0,01
Composiç6o	88313 SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	22,5520000	21,24	479,00	0,01
Composiç6o	88313 SINAPI	POCEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H				



Insuno	Código/Banco	Descrição	Unid	Quant.	Valor Unit	Total
Insuno	00001379 SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	KG	70,85900000	0,78	55,27
Insuno	000004716 SINAPI	PEDRA-BRITADA N. 2 (19 A 38 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	m³	0,35200000	118,70	41,07
Insuno	00004721 SINAPI	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 a 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	m³	0,04200000	116,09	4,87
Insuno	00000033 SINAPI	ACO CA-50, 8,0 MM, VERGALHAO	KG	1,07400000	9,14	9,63
Insuno	00001106 SINAPI	CAL HIDRATADA CH-I PARA ARGAMASSAS	KG	11,34800000	1,13	13,50
Insuno	00000370 SINAPI	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	m³	0,25900000	139,00	33,07
Insuno	00000337 SINAPI	ARAME RECOZIDO 18 BWG, 1,25 MM (0,01 KG/M)	KG	0,24500000	9,11	2,23
Insuno	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 USA, 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: PUES, FUNDACOES E VIGAS, PILARES, TAVES E FUNDACOES, UTILIZANDO ACO CA-50 DE 8,0 MM, ESTRUTURAS MONTAGEM, AF. 06/2022	KG	1,203,400000	1,18	1,378,60
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	1.183,97
Composição Auxiliar	5997 SINAPI	BARRA USA COM ARGAMASSA TRACO 1:4 (CIMENTO E AREIA GROSSA), ESPESURA 2,0CM, PREPARO MECANICO DA ARGAMASSA	m³	0,77000000	56,62	43,59
Composição Auxiliar	73983/001 SINAPI	CONCRETO FCK=15MPa, VIRADO EM BETONEIRA, SEMLANCAMENTO, 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 =>	634,71
					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	115,401000	27,94	3,31
Insuno	000037329 SINAPI	REJUNTE EPOXI, QUALQUER COR	KG	0,08810000	13,51	1,20
Insuno	00036520 SINAPI	BACIA SANITARIA (VASO) CONVENCIONAL PARA PCD, SEM FURO FRONTAL, DE LOUCA BRANCA, (SEM ASSENTO)	UN	1,00000000	514,82	514,82
Insuno	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 00004384 SINAPI 7 00004384 SINAPI 7
 PARA FUSO, NIQUELADO COM ACABAMENTO CROMADO PARA FIXAR PEÇA Material
 SANITARIA, INCLUI PORCA CEGA, ARRUELA E BUCHA DE NYLON
 TAMANHO S-10 30,82 261,52 30,86 61,72
 MO sem LS => 30,82 Valor do BDI => 261,52 Valor com BDI => 30,86
 LS => 0,00 Valor com BDI => 261,52

Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Quant.	Valor Unit.	Valor Total
15.2	95469 SINAPI	VASO SANITARIO SIFONADO CONVENCIONAL COM LOUCA BRANCA, INCLUI CONJUNTO DE LIGACAO PARA BACIA SANITARIA AJUSTAVEL - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_10Z016	UN	1,00000000	322,20	322,20
Composição Auxiliar	95470 SINAPI	INHI - INSTALACOES HIDROS SANITARIAS	UN	1,00000000	929,74	929,74
Composição	95469 SINAPI	VASO SANITARIO SIFONADO CONVENCIONAL COM LOUCA BRANCA, INCLUI CONJUNTO DE LIGACAO PARA BACIA SANITARIA AJUSTAVEL - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_01Z020	UN	1,00000000	7,54	7,54
Auxiliar	700006142 SINAPI	PIVASTIJO BRANCO, COM TUBO, CANOPLA E ESPEDE	UN	1,00000000	14,81	14,81
Insumo	700006142 SINAPI	PIVASTIJO BRANCO, COM TUBO, CANOPLA E ESPEDE	UN	1,00000000	103,04	103,04
MO sem LS => 14,81					Valor com BDI => 103,04	432,78
Total					762,21	762,21

Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Quant.	Valor Unit.	Valor 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	UN	1,00000000	762,21	762,21
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	UN	3,00000000	27,14	81,42
Composição Auxiliar	88267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	UN	2,00000000	6,09	12,18
Insumo	00011955 SINAPI	PARAFUSO DE LATAO COM ACABAMENTO CROMADO PARA FIXAR PEÇA SANITARIA, INCLUI PORCA CEGA, ARRUELA E BUCHA DE NYLON TAMANHO S-40	UN	1,00000000	84,91	84,91
Insumo	00011761 SINAPI	ASSENTO VASO SANITARIO INFANTIL EM PLASTICO BRANCO	UN	1,00000000	10,47	10,47
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)	UN	0,25000000	6,22	1,56
Insumo	00001380 SINAPI	CIMENTO BRANCO NAO ESTRUTURAL (CPB - NAO ESTRUTURAL)	UN	1,00000000	12,64	12,64
Insumo	00006136 SINAPI	ANEL DE VEDACAO, PVC FLEXIVEL, 100MM, PARA SAIDA DE BACIA / VASO SANITARIO	UN	1,00000000	475,28	475,28
Insumo	00011766 SINAPI	BACIA SANITARIA (VASO) INFANTIL SIFONADO, DE LOUCA BRANCA, (SEM ASSENTO)	UN	1,00000000	3,47	3,47
Insumo	000006140 SINAPI	BOLSA DE LIGACAO EM PVC FLEXIVEL PARA VASO SANITARIO 40MM (TAM. 1/2")	UN	1,00000000	112,29	112,29
MO sem LS => 112,29					Valor do BDI => 238,19	1,000,40
Total					481,57	481,57

Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Quant.	Valor Unit.	Valor Total
15.4	40729 SINAPI	VALVULA DE DESCARGA 1.1/2" COM REGISTRO, ACABAMENTO EM METAL CROMADO - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	1,00000000	23,12	23,12
Composição Auxiliar	88242 SINAPI	AJUDANTE DE PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	UN	0,70000000	27,14	19,00
Composição Auxiliar	88267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	UN	0,86000000	24,83	21,36
Insumo	000000013 SINAPI	TESTOPA	KG	0,12000000	24,83	2,95
MO sem LS => 112,29					Valor do BDI => 238,19	1,000,40
Total					481,57	481,57

INSTITUTO DE LICITACOES
 885
 16/05/2010
 23,12
 27,14
 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	00003707 - SINAPI	FUNDO ANTICORROSIVO PARA METAIS FERROSOS (ZARCAO)	L	0,08000000	38,55	3,16
			MO sem LS =>	0,00	MO com LS =>	27,54
			Valor do BDI =>	150,49	Valor com BDI =>	632,06
Total						
				1,00000000	153,07	153,07

Composição	Código/Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor com BDI =>
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
Composição	868316 - SINAPI	SERVIENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,26650000	21,94	5,84
Auxiliar	86274 - SINAPI	MORISTAGRANTE TIPO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,64580000	27,32	23,49
Auxiliar	0004823 - SINAPI	MASSA PLASTICA PARA MARMORE/GRANITO	KG	0,52710000	14,06	23,22
Insumo	00020269 - SINAPI	LAVA ORIG / CUBA DE EMBUTIR, OVAL, DE LOUCA BRANCA, SEM LEADRAG, DIMENSÕES: 40 X 30 CM (L X O)	UN	1,00000000	100,81	100,91
			MO sem LS =>	0,00	MO com LS =>	20,16
			Valor do BDI =>	47,83	Valor com BDI =>	200,90
Total						
				1,00000000	524,56	524,55

Composição	Código/Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor com BDI =>
15.6	86936 - SINAPI	CUBA DE EMBUTIR DE AÇO INOXIDÁVEL, MÍDIA, INCLUSO VÁLVULA TIPO AMERICANA E SIFÃO TIPO GARRAFA EM METAL CROMADO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	1,00000000	524,56	524,55
Composição	86881 - SINAPI	SIFÃO DO TIPO GARRAFA EM METAL CROMADO 1/2" X 1/2"	UN	1,00000000	259,89	259,89
Auxiliar	86880 - SINAPI	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	1,00000000	161,07	161,07
Composição	86878 - SINAPI	CUBA DE EMBUTIR RETANGULAR DE AÇO INOXIDÁVEL 46 X 30 X 12 CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	1,00000000	89,59	89,59
Auxiliar		VALVULA EM METAL CROMADO TIPO AMERICANA 3/4" X 1/2" PARA PIA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	1,00000000	89,59	89,59
			MO sem LS =>	0,00	MO com LS =>	22,25
			Valor do BDI =>	163,92	Valor com BDI =>	898,47
Total						
				1,00000000	76,80	76,80

Composição	Código/Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor com BDI =>
15.8	2381 - Propro	Banheira Embutir em plástico tipo PVC, 77x45x20cm, Burigotito ou equivalente	UN	1,00000000	76,80	76,80
Insumo	119 - Propro	Banheira Embutir em plástico tipo PVC, 77x45x20cm; Burigotito ou equivalente	UN	1,00000000	76,80	76,80
			MO sem LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
			Valor do BDI =>	2400	Valor com BDI =>	100,80
Total						
				1,00000000	161,71	161,71

Composição	Código/Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor com BDI =>
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	97,11	97,11
Composição	868316 - SINAPI	SERVIENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,18800000	21,94	4,13
Auxiliar	86267 - SINAPI	BOMBARDOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,38700000	27,14	10,50
Auxiliar	0004351 - SINAPI	PAPAFUSO NIQUELADO 3/16" COM ACABAMENTO CROMADO PARA FIXAR PEÇA SANITÁRIA, 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
			MO sem LS =>	0,00	MO com LS =>	22,25
			Valor do BDI =>	47,83	Valor com BDI =>	200,90
Total						
				1,00000000	161,71	161,71

98

Insu	Código/Banco	Descrição	Material	KG	Quant.	Valor Unit.	Total
15.11	00037328 SINAPI	REJUNTE-EPÓXI, QUALQUER COR			0,03040000	39,54	12,12
Composição			MO sem LS =>	10,36	0,00	MO com LS =>	13,96
Auxiliar			Valor do BDI =>	50,63		Valor com BDI =>	212,24
15.11	86877 SINAPI	INHI - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS		UN	1,00000000	957,31	957,31
Composição		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.					
Auxiliar		AF_01/2020					
15.11	86872 SINAPI	INHI - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS		UN	1,00000000	70,35	70,35
Composição		TANQUE DE LOUÇA BRANCA COM COLUNA, 30L OU EQUIVALENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020					
Auxiliar		AF_01/2020					
15.11	86914 SINAPI	INHI - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS		UN	1,00000000	181,16	181,16
Composição		TORNEIRA CROMADA 1/2" OU 3/4" PARA TANGIUM - PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020					
Auxiliar		AF_01/2020					
15.11	86883 SINAPI	INHI - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS		UN	1,00000000	15,00	15,00
Composição		SIFÃO DO TIPO FLEXÍVEL EM PVC X 1 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020					
Auxiliar		AF_01/2020					
15.11	00001388 SINAPI	Material		UN	1,00000000	14,75	14,75
Insu		CHUVEIRO COMUM EM PLÁSTICO BRANCO, COM CANO, 3 TEMPERATURAS, 5500 W (110/220 V)					
Insu		FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 50 M (L X C)					
15.12	9535 SINAPI	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA		UN	1,00000000	114,33	114,33
Composição		CHUVEIRO ELÉTRICO COMUM CORPO PLÁSTICO TIPO DUCHA, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO					
Composição		ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES					
Auxiliar		SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES					
15.13	2066 ORSE	Assento plástico, universal, branco, para vaso sanitário, tipo convencional.		un	1,00000000	57,37	57,37
Composição							
15.13	10761 ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)		un	0,10180000	5,00	5,00
Insu		Seguro de vida e acidente em grupo		un	0,00450000	12,54	12,54
Insu		Protetor auricular		un	0,00450000	4,90	4,90

Insu	Código/Banco	Descrição	Material	KG	Quant.	Valor Unit.	Total
15.13	00003777 SINAPI	Assento sanitário de plástico, tipo convencional					
Composição			MO sem LS =>	13,37	0,00	MO com LS =>	13,37
Auxiliar			Valor do BDI =>	36,72		Valor com BDI =>	150,05
15.13	00006111 SINAPI	Servente de obras (horista)		un	1,00000000	13,96	13,96
Composição							
15.13	00006111 SINAPI	Servente de obras (horista)		un	1,00000000	13,96	13,96
Composição							

Detalhamento de Cálculo ORSE

Insu	Código/Banco	Descrição	Material	KG	Quant.	Valor Unit.	Total
15.13	2066 ORSE	Assento plástico, universal, branco, para vaso sanitário, tipo convencional.					
Composição			MO sem LS =>	13,37	0,00	MO com LS =>	13,37
Auxiliar			Valor do BDI =>	36,72		Valor com BDI =>	150,05
15.13	00006111 SINAPI	Servente de obras (horista)		un	1,00000000	13,96	13,96
Composição							
15.13	00006111 SINAPI	Servente de obras (horista)		un	1,00000000	13,96	13,96
Composição							

957
786



Insumo	4728-ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,00030000	18,58	0,00
Insumo	155-ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,10180000	14,00	5,70
Insumo	00006111/SIN-ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	1,00000000	13,65	13,65
Insumo	00012892/SIN-ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho 77 cm)	Material	par	0,00250000	12,19	0,00
Insumo	10595-ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,00180000	18,00	0,12
Insumo	2378-ORSE	Vale transporte	Material	un	0,09410000	4,50	1,43
Insumo	00012894/SIN-ORSE	Capa para chapéu em pvc com forro de poliéster, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,00020000	17,51	0,01
Insumo	10492-ORSE	Oeste Baixa	Material	un	0,00450000	175,00	3,15
Insumo	4729-ORSE	Marreta 1-kg com cabo	Material	un	0,00010000	31,50	0,00
Insumo	00012895/SIN-ORSE	Capacete de segurança aba frontal com suspensão de poliéster, sem jugular (classe B)	Material	un	0,00060000	15,50	0,03
Insumo	1651-ORSE	Oculos branco proteção	Material	pr	0,00080000	6,33	0,02
Insumo	10517-ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cf	0,00040000	300,00	0,48
Insumo	00002711/SIN-ORSE	Cartucho de tipo de aço capacidade 50 a 60 l, pneu com camata	Material	un	0,00020000	184,50	0,02
Insumo	00000377/SIN-ORSE	Assento sanitário de plástico, tipo convencional	Material	un	1,00000000	40,00	40,00
Insumo	00012893/SIN-ORSE	Bota de segurança com biqueira de aço e colarinho acolchoado	Material	par	0,00080000	85,04	0,20
Insumo	941-ORSE	Fardamento com mangas curtas	Material	un	0,00150000	190,62	1,14
Insumo	10788-ORSE	IP4 quadrado	Material	un	0,00020000	36,90	0,00
		MO sem LS =>			0,00	13,65	13,65
		Valor do BDI =>			0,00	17,92	17,92
		Valor com BDI =>			0,00	31,57	31,57
		MO sem LS =>			0,00	7,69	7,69
		Valor do BDI =>			0,00	9,82	9,82
		Valor com BDI =>			0,00	17,51	17,51

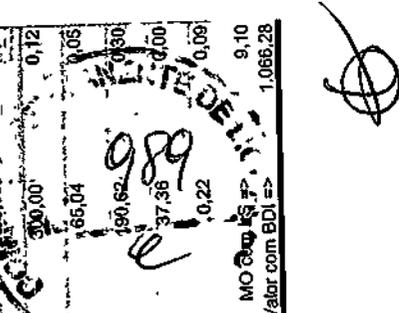
Composição	Código/Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	95544/SINAPI	PAPLEIRA DE PAREDE EM METAL CROMADO SEM TAMPA, INCLUSO FIXAÇÃO, AF 01/2020	INHI - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	UN	1,00000000	31,43	31,43
Composição	88316/SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,00986000	21,94	2,16
Auxiliar	88267/SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,31620000	27,41	8,58
Auxiliar	00011703/SINAPI	PAPLEIRA DE PAREDE EM METAL CROMADO SEM TAMPA	Material	UN	1,00000000	20,67	20,67
Insumo							
		MO sem LS =>			0,00	7,69	7,69
		Valor do BDI =>			0,00	9,82	9,82
		Valor com BDI =>			0,00	17,51	17,51

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	1,00000000	8,24	8,24
Insumo	9833/ORSE	Ducha higiênica com registro, linha Dream, ref. 1984,087,ACT,CR, da DECA ou similar	Material	un	1,00000000	801,143	801,143
Composição	10554/ORSE	Encargos Complementares - Encanador	Provisórios	h	0,50000000	3,69	1,82

888
 Valor Unit
 801,143
 Valor Unit
 3,69
 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
00012887/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 acobichado	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



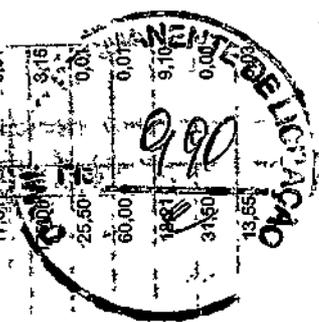
 989



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 40554 ORSE	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	Releição - 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	0100611/SIN ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,5000000	13,65	6,82
Insunho	API 11254 ORSE	Tarracha para tubos PVC de 3/4"	Material	un	0,0003500	22,80	0,00
Insunho	0101289/SIN ORSE	Linha raspa de couro, cabo plástico (ponto 77cm)	Material	par	0,0023000	12,19	0,11
Insunho	API 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	Vala 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	0101289/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 10492 ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0045000	3,15	0,01
Insunho	11253 ORSE	Tarracha para tubos PVC de 1/2"	Material	un	0,0005500	25,50	0,01
Insunho	11256 ORSE	Tarracha para tubos PVC de 1 1/2"	Material	un	0,0002000	60,00	0,01
Insunho	0102896/SIN ORSE	Encanador ou bombeiro hidráulico (horista)	Mão de Obra	h	0,5000000	18,21	9,10
Insunho	API 4728 ORSE	Manteia 1 kg com cabo	Material	un	0,0000500	31,50	0,00
Insunho	00012885/SIN ORSE	Capacete de segurança alimenticial com suspensão de poliuretano, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0006000	13,55	0,00

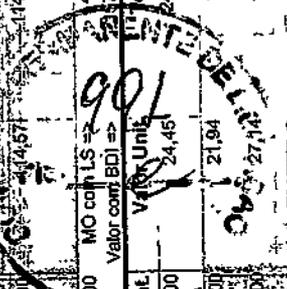


Insunho	Código Banco	Descrição	Material	Quant.	Valor Unit	Total
Insunho	1651 ORSE	Óculos branco proteção		0,00060000	6,95	0,02
Insunho	11255 ORSE	Tarracha para tubos PVC de 1"	Material	0,00030000	63,00	0,02
Insunho	10517 ORSE	Exames admissionais/emissionais (checkup)	Serviços	0,00040000	300,00	0,48
Insunho	000027/SIN ORSE	Carrinho de timbo de aço capacidade 50 a 60kg, pneu com câmara	Material	0,00010000	184,50	0,02
Insunho	00012893/SIN ORSE	Bola de segurança com biquetra de aço e colarinho acolchoado	Material	0,00080000	65,04	0,20
Insunho	API 941 ORSE	Fundamento com mangas curta	Material	0,00150000	180,62	1,14
Insunho	10788 ORSE	Pa quadrada	Material	0,00010000	36,90	0,00
Insunho	10592 ORSE	Lima chata 12"	Material	0,00005000	37,36	0,00
MO sem LS =>				15,92		15,92
Valor do BDI =>				0,00		0,00
Valor com BDI =>						15,92

Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
15.19	73663 SINAPI	REGISTRO DE GAVETA COM CANOPLA Ø 25MM (1) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	INHI - INSTALAÇÕES HIDRÓS SANITÁRIAS	UN	1,00000000	138,74	138,74
Composição	88267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,61000000	27,74	16,55
Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,61000000	21,94	13,35
Auxiliar	00000108 SINAPI	ADAPTADOR PVC SOLDÁVEL CURTO COM BOLSA E ROSCA, 32 MM X 1", PARA AGUJA FRIA	Material	UN	2,00000000	1,79	3,58
Insunho	00006013 SINAPI	REGISTRO GAVETA COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADAS, SIMPLIS, BOLA 1" (REF 1509)	Material	UN	1,00000000	102,83	102,83
Insunho	00003146 SINAPI	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 10 M (L X C)	Material	UN	0,60000000	4,00	2,40
MO sem LS =>				20,74		20,74	
Valor do BDI =>				43,35		43,35	
Valor com BDI =>						182,09	

Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
15.20	86909 SINAPI	TORNEIRA CROMADA TUBO MÓVEL, DE MESA, 1/2" OU 3/4", PARA PIA DE COZINHA, PADRÃO ALTO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF_01/2020	INHI - INSTALAÇÕES HIDRÓS SANITÁRIAS	UN	1,00000000	120,32	120,32
Composição	88267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,19970000	27,14	4,52
Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,05260000	21,94	1,16
Auxiliar	00003146 SINAPI	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 10 M (L X C)	Material	UN	0,02100000	4,00	0,08
Insunho	00011772 SINAPI	TORNEIRA METÁLICA CROMADA, DE MESA/BANCADA, PARA COZINHA, BICA MÓVEL, COM AREJADOR, 1/2" OU 3/4" (REF 1167 / 1168)	Material	UN	1,00000000	14,67	14,67
MO sem LS =>				4,05		4,05	
Valor do BDI =>				37,60		37,60	
Valor com BDI =>						192,57	

Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
15.21	88916 SINAPI	TORNEIRA PLÁSTICA 3/4" PARA TANQUE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF_01/2020	INHI - INSTALAÇÕES HIDRÓS SANITÁRIAS	UN	1,00000000	24,45	24,45
Composição	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,04810000	21,94	1,06
Auxiliar	88267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,15250000	27,14	4,13
MO sem LS =>							
Valor do BDI =>							
Valor com BDI =>						30,64	



Handwritten signature or mark.

Insunio	Código/Banco	Descrição	Material	Quant.	Valor Unit	Total
Insunio	00003146 SINAPI	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 10 M (L X C)	Material	0,03650000	4,00	0,14
Insunio	-00014831 SINAPI	TORNEIRA PLASTICA PARA TANQUE 1/2" OU 3/4" COM BICO PARA MANGUEIRA	Material	1,00000000	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	1,00000000	69,29	69,29
Composição	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	0,03030000	21,94	0,66
Auxiliar	88267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	0,08660000	27,14	2,80
Auxiliar	00003146 SINAPI	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 10 M (L X C)	Material	0,12100000	4,00	0,08
Insunio	00013415 SINAPI	TORNEIRA DE MESA/BANCADA, PARA LAVATÓRIO, FIXA, METÁLICA CROMADA, PADRÃO POPULAR, 1/2" OU 3/4" (REF 1193)	Material	1,00000000	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 ACO INOXIDAVEL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	1,00000000	44,96	44,96
Composição	88248 SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	0,50000000	22,48	11,24
Auxiliar	88267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	0,50000000	27,14	13,57
Auxiliar	00011757 SINAPI	SABONETEIRA DE PAREDE EM METAL CROMADO	Material	1,00000000	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	1,00000000	26,55	26,55
Composição	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	0,09980000	21,94	2,18
Auxiliar	88267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	0,31620000	27,14	8,58
Auxiliar	00021101 SINAPI	IPORTA TOALHA ROSTO EM METAL CROMADO, TIPO ARGOLA	Material	1,00000000	15,79	15,79
			MO sem LS =>	0,00	7,89	7,89
			Valor do BDI =>		8,29	8,29

Insunio	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	1,00000000	62,47	62,47
Insunio	10805 SEINFRA	CIMENTO PORTLAND	Material	0,62000000	7,71	4,77
Insunio	10109 SEINFRA	AREIA MEDIA	Material	0,00050000	89,58	0,04
Insunio	10152 SEINFRA	AZULEJISTA	Mão de Obra	1,10000000	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 =>	0,00	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	12966-ORSE	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-ORSE	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-ORSE	Prumo de faca	Material	un	0,00003000	26,95	0,00
Insunio	00004750	Pedreiro (horista)	Mão de Obra	h	0,30000000	327,84	99,03
Insunio	11247-ORSE	Serra mámore	Material	un	0,00003000	5,00	0,15
Insunio	10761-ORSE	Relação - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,03054000	12,54	3,81
Insunio	10362-ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,00135000	1,90	0,26
Insunio	10596-ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,00135000	28,00	0,38
Insunio	11243-ORSE	Mantele sem unha	Material	un	0,00003000	14,00	0,42
Insunio	168-ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,03054000	14,00	0,42
							Total
							99,03

993

993

993

993

993

993

993

993

993

993

993

993

993

993

993

993

993

993

993

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 torço 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	cl	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

15.29	Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant	Valor Unit	Total
		04642 SEINFRA	ASSENTO / BANCO - ARTICULAVEL PARA BANHO DE DEFICIENTE	INSTALACOES, LOUCOAS E	UN	1,0000000	695,63	695,63
	Insunio	1630 SEINFRA	MONTADOR	ACESSORIOS	H	0,2600000	260,00	67,60
	Insunio	1641 SEINFRA	ASSENTO / BANCO - ARTICULAVEL PARA BANHO DE DEFICIENTE	Mão de Obra	UN	1,0000000	68,165	68,165
	Insunio	10037 SEINFRA	AJUDANTE	Material	H	0,2500000	21,10	5,27
				Mão de Obra	LS =>	0,00	MO com BDI =>	11,98
							Valor do BDI =>	913,07
15.31	Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant	Valor Unit	Total
		74072003 SINAPI	CORRIMAO EM TUBO ACO GALVANIZADO 1 1/4" COM BRACADEIRA	ESQV	M	1,0000000	132,66	132,66
	Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	ESQUADRIAS/FERRAGENS/IDR SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	3,3000000	21,34	70,60

Handwritten signature or mark.

Composição	88634 SINAPI	ARGAMASSA TRACO 1:4 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA UNIDA), PREPARO MANUAL, AF_08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m²	0,00300000	1,90
Auxiliar						
Insumo	00007696 SINAPI	TUBO AÇO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE MÉDIA, DN 1.1/4", E = *3,25* MM, PESO *3,14* KG/M (NBR 5590)	Material	M	1,00000000	16,27
Insumo	00000395 SINAPI	ABRACADEIRÁ EM AÇO PARA AMARRAÇÃO DE ELETRODUTOS, TIPO D, (COM 1 1/4" E PARAFUSO DE FIXAÇÃO)	Material	UN	2,00000000	12,06
				LS =>	0,00	MO com LS => 46,97
						Valor do BDI => 174,10

Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
16.1	74138/002 SINAPI	CONCRETO USINADO BOMBEADO FCK=20MPA, INCLUSIVE LANÇAMENTO E ADENSAMENTO	FUES - FUNDAÇÕES 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							
Composição	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,00000000	35,10	35,10
Auxiliar							
Composição	88262 SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,50000000	16,92	16,92
Auxiliar							
Composição	88309 SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,60000000	16,71	16,71
Auxiliar							
Insumo	00010485 SINAPI	ITEM PROCESSO DE DESATIVACAOI VIBRADOR DE IMERSAO C/ MOTOR ELETRICO 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 LANÇAMENTO (NBR 8953)	Material	m³	1,05000000	602,01	627,11
				LS =>	0,00	MO com LS => 58,31	58,31
						Valor do BDI => 803,74	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	33,21	33,21
Auxiliar							
Composição	88627 SINAPI	ARGAMASSA TRACO 1:0,5:1,5 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA UNIDA) PARA ASSENTAMENTO DE ALVENARIA, PREPARO MANUAL AF_08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	0,00600000	1,13	1,13
Auxiliar							
Composição	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2,00000000	43,88	43,88
Auxiliar							
Composição	88309 SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,90000000	22,32	22,32
Auxiliar							
Insumo	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
				LS =>	0,00	MO com LS => 68,87	68,87
						Valor do BDI => 364,74	364,74

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 INSTALAÇÃO	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	M	1,00000000	36,77	36,77
Composição	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,14000000	3,07	3,07
Auxiliar							

585

3

Composição: 88207 SINAPI - ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS H 0,5000000 27,14 3,791
 Auxillar: COMPLEMENTARES
 Insumo: 00007700 SINAPI TUBO AÇO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE MÉDIA, DN 3/4", E = Material M 2,0000000 24,72 50,91
 *2,65" MM, PESO *1,68* KG/M (NBR 5680)

Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Valor com BDI =>	Total
16.4	C1250|SEINFRA	ENVELOPE DE CONCRETO PROTEÇÃO DE TUBO PVC ENTERRADO	OUTROS ELEMENTOS	M	1,0000000	20,46	20,46	20,46
Insumo	10280|SEINFRA	BRITA	Material	m³	0,0280000	100,50		2,81
Insumo	12543|SEINFRA	SERVENTE	Mão de Obra	H	0,3910000	20,26		7,90
Insumo	10805|SEINFRA	CIMENTO PORTLAND	Material	KG	7,2960000	0,71		5,18
Insumo	10109|SEINFRA	AREIA MÉDIA	Material	m³	0,0180000	83,88		1,50
Insumo	12397|SEINFRA	PEDREIRO	Mão de Obra	H	0,1200000	26,86		3,22
				LS =>	0,00	MO com LS =>		11,12
						Valor com BDI =>		26,85
								12,85
								12,85
								0,00
								16,86

Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Valor com BDI =>	Total
16.5	00000176|Próprio	FITA ANTICORROSIVA	INÉS - INSTALAÇÕES ESPECIAIS	UN	1,0000000	12,85	12,85	12,85
Insumo	00000082|Próprio	FITA ANTICORROSIVA	Material	UN	1,0000000	12,85	12,85	12,85
				LS =>	0,00	MO com LS =>		0,00
						Valor com BDI =>		16,86

Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Valor com BDI =>	Total
16.6	9012|ORSE	Válvula esfera em aço carbono NPT 4=1", classe 300	Registros e Válvulas	un	1,0000000	76,25	76,25	76,25
Composição	10554|ORSE	Encargos Complementares - Encanador	Prévistos	un	0,5400000	3,65	3,65	4,97
Composição	10549|ORSE	Encargos Complementares - Servente	Prévistos	un	0,3400000	3,72	3,72	2,00
Insumo	00006111|SINI|ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	H	0,5400000	13,65	13,65	7,37
Insumo	9301|ORSE	Válvula esfera em aço carbono NPT 4=1", classe 300	Material	un	1,0000000	54,89	54,89	54,89
Insumo	00002866|SINI|ORSE	Encanador ou bombeiro hidráulico (horista)	Mão de Obra	H	0,5400000	18,21	18,21	9,93
Insumo	981|ORSE	Fita veda rosca 18mm	Material	m	0,9400000	0,20	0,20	0,20

Detalhamento de Cálculo ORSE

Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Valor com BDI =>
11257|ORSE	Tarracha para tubos PVC de 1 1/4"	Material	un	0,0002160	32,30	
10761|ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,1099440	0,00	
10362|ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0048600	12,54	

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	1,00	0,1099440
Insunmo	0000611	SIN/ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	13,65	0,0000000
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	0,0867300
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	11256	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	cl	300,00	0,0004520
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 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	

SECRETARIA DE LICITAÇÃO

04/2020



9085261



Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit	Total
Composição	88267 SINAP	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	UN	0,2970000	27,14		8,06
Auxiliar	88248 SINAP	AUXILIAR DE ENXADADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO 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 (ZARÇAO)	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	92694 SINAP	INHI - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	UN	1,0000000	23,74	23,74
Composição	88267 SINAP	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	UN	0,2970000	27,14		8,06
Auxiliar	88248 SINAP	AUXILIAR DE ENXADADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO 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	NIPLÉ 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 (ZARÇAO)	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	92692 SINAP	INHI - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	UN	1,0000000	15,05	15,05
Composição	88267 SINAP	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	UN	0,1730000	27,14		4,69
Auxiliar	88248 SINAP	AUXILIAR DE ENXADADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	UN	0,1730000	22,48		3,88
Auxiliar	00003148 SINAP	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 16 MM X 50 M (L X C)	Material	UN	0,0080000	14,75		0,11
Insumo	00004177 SINAP	NIPLÉ 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 (ZARÇAO)	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	1003 ORSE	Tubos e Conexões de Ferro Galvanizado	un	1,0000000	17,33	17,33
Insumo	00006302/SIN ORSE	Tubo 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 (Mestriz)	Mão de Obra	un	0,1700000	13,65		2,32
Composição	10554 ORSE	Entregas Complementares - Encapador	Frovisórios	un	0,1700000	3,65		0,82

Insunmo 00002696/SIN ORSE Mão de Obra 3,09
 API 11257 ORSE
 10549-ORSE
 Insunmo 0,1700000
 API 10549-ORSE
 10761-ORSE
 Insunmo 0,1700000
 API 10362-ORSE
 10596-ORSE
 Insunmo 0,0015300
 API 10596-ORSE
 10728-ORSE
 Insunmo 0,0015300
 API 158-ORSE
 10599-ORSE
 Insunmo 0,0011900
 API 11254-ORSE
 10599-ORSE
 Insunmo 0,0000510
 API 10599-ORSE
 2378-ORSE
 Insunmo 0,0000170
 API 10492-ORSE
 11253-ORSE
 Insunmo 0,0000170
 API 11256-ORSE
 10517-ORSE
 Insunmo 0,0000170
 API 1651-ORSE
 11256-ORSE
 Insunmo 0,0000340
 API 10517-ORSE
 10517-ORSE
 Insunmo 0,0000340
 API 0000271/SIN ORSE
 00012893/SIN ORSE
 00012893/SIN ORSE

Equipador ou bombeiro hidráulico (horista)
 Serviços Complementares: Servente
 Serviço de solda e acidente em grupo
 Projeto autôctico
 Ferradeira chata 10"
 Apoio (participação do carpinteiro)
 Servente de obras (horista)
 Trabalho para tubos PVC de 3/4"
 Lixa raspada couro, cano curto (punho 7" cm)
 Projétor solar fps 30 com 1200 lum
 Prato simples 30cm
 Vase transporte
 Caixa para chuva em pvc com tampo de poliester, com capuz (amarela ou azul)
 Caixa Básica
 Tenda p/ fixação de ferro galvanizado, com rosca bsp, de 3/4" x 1/2"
 Tarracha para tubos PVC de 1/2"
 Tarracha para tubos PVC de 1/2"
 Equipador ou bombeiro hidráulico (horista)
 Mão de obra
 Cinto de segurança abdominal com suspensão de poliéster, sem fivel
 Ombros: tração proteção
 Tarracha para tubos PVC de 1/2"
 Exames admissionais/demissionais (checkup)
 Cinto de mão de aço capacidade 50 a 60 l, pneu com cunhara
 Bota de segurança com biqueira de aço e colarinho acolchoado

Detalhamento de Cálculo ORSE

Código/Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
11257-ORSE	Tarracha para tubos PVC de 3/4"	MATERIAL	un	0,0000680	3,00	0,00
10761-ORSE	Releção - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,0346120	0,54	0,54
10362-ORSE	Projeto autôctico	Serviços	un	0,0015300	0,06	0,06
10596-ORSE	Ferradeira chata 10"	MATERIAL	un	0,0015300	0,06	0,06
158-ORSE	Apoio (participação do carpinteiro)	MATERIAL	un	0,0000510	0,00	0,00
10599-ORSE	Servente de obras (horista)	MATERIAL	h	0,0346120	1,93	1,93
API 11254-ORSE	Trabalho para tubos PVC de 3/4"	Mão de Obra	h	0,1700000	2,32	2,32
API 10599-ORSE	Lixa raspada couro, cano curto (punho 7" cm)	MATERIAL	un	0,0001190	0,00	0,00
10599-ORSE	Projétor solar fps 30 com 1200 lum	MATERIAL	par	0,0007820	0,03	0,03
10599-ORSE	Prato simples 30cm	MATERIAL	un	0,0006120	0,03	0,03
2378-ORSE	Vase transporte	MATERIAL	un	0,0000170	0,00	0,00
10492-ORSE	Caixa para chuva em pvc com tampo de poliester, com capuz (amarela ou azul)	MATERIAL	un	0,0271150	0,38	0,38
API 10492-ORSE	Caixa Básica	MATERIAL	un	0,0000680	0,00	0,00
11253-ORSE	Tenda p/ fixação de ferro galvanizado, com rosca bsp, de 3/4" x 1/2"	MATERIAL	un	0,0000000	0,00	0,00
11256-ORSE	Tarracha para tubos PVC de 1/2"	MATERIAL	un	0,0001870	0,01	0,01
11256-ORSE	Tarracha para tubos PVC de 1/2"	MATERIAL	un	0,0000680	0,01	0,01
API 10517-ORSE	Equipador ou bombeiro hidráulico (horista)	Mão de Obra	h	0,1700000	3,09	3,09
API 1651-ORSE	Mão de obra	MATERIAL	un	0,0000170	0,00	0,00
API 11256-ORSE	Cinto de segurança abdominal com suspensão de poliéster, sem fivel	MATERIAL	un	0,0002040	0,00	0,00
API 1651-ORSE	Ombros: tração proteção	MATERIAL	pr	0,0002720	0,00	0,00
11256-ORSE	Tarracha para tubos PVC de 1/2"	MATERIAL	un	0,0001020	0,00	0,00
10517-ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cl	0,0001360	0,00	0,00
10517-ORSE	Cinto de mão de aço capacidade 50 a 60 l, pneu com cunhara	MATERIAL	un	0,0000340	0,02	0,02
API 0000271/SIN ORSE	Bota de segurança com biqueira de aço e colarinho acolchoado	MATERIAL	par	0,0002720	0,05	0,05

999



Insunio	.941 ORSE	Fargamento com mangas curta	Material	un	0,0005100	190,62	0,30
Insunio	10789 ORSE	Pa quadrada	Material	un	0,0000940	36,90	0,06
Insunio	10592 ORSE	Lima chata 12"	Material	un	0,0000170	37,36	0,00
			MO sem LS =>	LS =>	0,00	MO com LS =>	5,41
			Valor do BDI =>			Valor com BDI =>	31,48

Composição	Código/Banco	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	27,14
Auxiliar	88248 SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO COM ENCARÇOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0640000	22,48	11,49
Insunio	00038383 SINAPI	LEIXA-DIAGUA EM FOLHA-GRÃO 100	Material	UN	0,0432000	17,91	0,07
Insunio	00039697 SINAPI	PASTA PARA SOLDA DE TUBOS E CONEXÕES DE COBRE (EMBALAGEM COM 250.G)	Material	UN	0,0063000	50,40	0,31
Insunio	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
Insunio	00012732 SINAPI	SOLDA ESTANHO/COBRE PARA CONEXÕES DE COBRE-FIO 25 MM, CARRÉTEL 500GR (SEM CHUMBO)	Material	UN	0,0048000	274,94	1,81
			MO sem LS =>	LS =>	0,00	MO com LS =>	2,24
			Valor do BDI =>			Valor com BDI =>	13,74
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	22,48
Composição	88267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO COM ENCARÇOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3370000	27,14	27,14
Insunio	00007307 SINAPI	FUNDO ANTI CORROSIVO PARA METAIS FERROSOS (ZARÇAO)	Material	L	0,0060000	39,55	0,19
Insunio	00003148 SINAPI	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 50 M (LXC)	Material	UN	0,0190000	14,75	0,28
Insunio	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
			MO sem LS =>	LS =>	0,00	MO com LS =>	11,83
			Valor do BDI =>			Valor com BDI =>	58,24

Composição	Código/Banco	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	22,48
Composição	88267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO COM ENCARÇOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3370000	27,14	27,14
Insunio	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

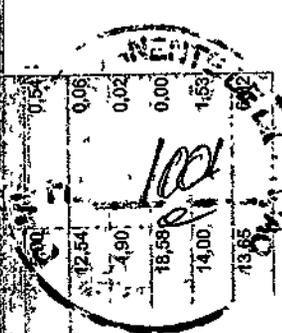
1000
22,48
27,14
27,20

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 (ZARÇAO)	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
Composição	85248 SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	9,09	6,95	0,00	22,49	0,25900000		5,82
Auxiliar	85248 SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	9,09	6,95	0,00	22,49	0,25900000		5,82
Composição	89267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	9,09	6,95	0,00	27,14	0,25900000		6,02
Auxiliar	89267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	9,09	6,95	0,00	27,14	0,25900000		6,02
Insunho	00007307 SINAPI	FUNDO ANTICORROSIVO PARA METAIS FERROSOS (ZARÇAO)	11,83	13,86	0,00	39,55	0,00200000		0,07
Insunho	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		0,19
Insunho	00003441 SINAPI	COTOVELO 45 GRAUS DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 1/2"	9,09	6,95	0,00	29,20	1,00000000		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
Insunho	00002696/SIN/ORSE	Encanador ou bombeiro hidráulico (frontista)	9,09	6,95	0,00	29,20	0,50000000	48,21	9,10
Composição	10554 ORSE	Encargos Complementares - Encanador	9,09	6,95	0,00	29,20	0,50000000	5,85	1,82
Composição	0549 ORSE	Encargos Complementares - Servente	9,09	6,95	0,00	29,20	0,50000000	5,72	1,86
Insunho	00006111/SIN/ORSE	Servente de obras (frontista)	9,09	6,95	0,00	29,20	0,50000000	13,65	6,82
Insunho	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
Insunho	11257 ORSE	Armação para tubos PVC de 110	un	0,00020000	32,90	0,00
Insunho	10761 ORSE	Releição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	un	10,10100000	0,50	0,50
Insunho	10362 ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	un	0,00450000	12,54	0,06
Insunho	10596 ORSE	Protetor auricular	un	0,00450000	4,90	0,02
Insunho	4728 ORSE	Talhadreira chata 10"	un	0,00015000	18,58	0,00
Insunho	158 ORSE	Almoço (Participação do empregador)	un	0,10180000	14,00	1,53
Insunho	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	11255 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	0,0020000	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	Código/Banco	Descrição	Tipo	Unid	Quant.	Valor Unit.	Total
Insumo	00002696/SIN ORSE API	Encarador ou bombeiro hidráulico (horista)	Mão de obra	h	2,0000000	19,21	36,42
Insumo	00012899/SIN ORSE API	Manometro para caixa em aço pintado, escala 10" kgf/cm2 (10" bar), diametro 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 Total R\$ 649,38
 Valor em Dinheiro R\$ 183,83
 Valor em Provisórios R\$ 465,55

[Handwritten signature]

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	6,00	2,03
Insunmo	10382 ORSE	Serviço de vistoria e controle em grupo	Serviços	un	0,0180000	12,84	0,22
Insunmo	10596 ORSE	Provetor autômatu	Material	un	0,0180000	6,90	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	Pleto 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	1729 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	6,35	0,02
Insunmo	11255 ORSE	Tarracha para tubos PVC de 1"	Material	un	0,0012000	63,00	0,02
Insunmo	10517 ORSE	Exames admissionais/emissionais (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	Releção - 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 notes and signatures, including a large signature and a circular stamp.

Insunmo	Código/Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Valor com BDI =>	Total
Insunmo	11256-ORSE	Tarracha para tubos PVC de 1 1/2"	Material	un	0,00000000	60,00	60,00	0,00
Insunmo	0002696/SIN-ORSE	Encanador ou bombeiro hidráulico (fontista)	Mão de Obra	h	0,50000000	16,20	16,20	9,10
Insunmo	API 4729-ORSE	Marreta 1 kg.com cabo	Material	un	0,00006000	31,50	31,50	0,00
Insunmo	00012895/SIN-ORSE	Capacete de segurança aba frontal com suspensor de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,00060000	13,55	13,55	0,00
Insunmo	API 1651-ORSE	Oculos branco proteção	Material	pr	0,00080000	26,35	26,35	0,00
Insunmo	11256-ORSE	Tarracha para tubos PVC de 1"	Material	un	0,00030000	63,00	63,00	0,00
Insunmo	10517-ORSE	Exames admissionais/emissionais (checkup)	Serviços	g	0,00040000	300,00	300,00	0,12
Insunmo	0002711/SIN-ORSE	Caminho de mão de aço capacidade 50 a 60 l, proteção com canaletas	Material	un	0,00010000	184,50	184,50	0,00
Insunmo	API 2893/SIN-ORSE	Bola de segurança com biguiera de aço e colarinho acolchoado	Material	par	0,00090000	25,04	25,04	0,05
Insunmo	API 9411-ORSE	Fardamento com mangas curtas	Material	un	0,00150000	150,62	150,62	0,20
Insunmo	10788-ORSE	Pa-quadradão	Material	un	0,00010000	36,90	36,90	0,00
Insunmo	10592-ORSE	Linha chata 12"	Material	un	0,00005000	37,36	37,36	0,00
		MO sem LS =>		LS =>	0,00	MO com LS =>	15,92	15,92
		Valor do BDI =>				Valor com BDI =>	143,95	604,62
16.20	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	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	52,38
Insunmo	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	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	52,38

Detalhamento de Cálculo ORSE

Insunmo	Código/Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Valor com BDI =>	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	52,38
		MO sem LS =>		LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00	0,00
		Valor do BDI =>				Valor com BDI =>	16,36	68,74
17.1	Código/Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit	Total
Composição	72553/SINAPI	EXTINTOR DE POS 4KG - FORNECIMENTO E INSTALACAO	INES - INSTALACOES ESPECIAIS	UN	1,00000000	256,74	256,74	256,74
Composição	68267/SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVICOS DIVERSOS	H	0,30000000	27,14	27,14	8,14
Auxiliar	88316/SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVICOS DIVERSOS	H	0,30000000	22,84	22,84	6,85
Auxiliar	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	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	0,87
		MO sem LS =>		LS =>	0,00	MO com LS =>	10,20	10,20
		Valor do BDI =>				Valor do BDI =>	80,23	336,91

1005

17.2	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit	Total
------	--------------	-----------	------	-----	--------	------------	------------	-------

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
			MO sem LS =>	LS =>	0,00	MO com LS =>
			Valor do BDI =>			Valor com BDI =>
						10,20
						1.142,64
						870,59

Composição	72297 SINAPI	COTOVELO DE ACO GALVANIZADO 1.1/2" - FORNECIMENTO E INSTALACAO	INES - INSTALACOES HIDROS-SANITARIAS	UN	1,00000000	68,20
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVICOS DIVERSOS	H	0,65000000	114,26
Composição Auxiliar	88267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVICOS DIVERSOS	H	0,65000000	17,64
Insuntivo	00003458 SINAPI	COTOVELO 90 GRAUS DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 1 1/2"	Material	UN	1,00000000	36,30
			MO sem LS =>	LS =>	0,00	MO com LS =>
			Valor do BDI =>			Valor com BDI =>
						22,11
						89,61

Composição	73976/006 SINAPI	TUBO DE ACO GALVANIZADO COM COSTURA 2.1/2" (65MM), INCLUSIVE CONEXOES - FORNECIMENTO E INSTALACAO	INES - INSTALACOES HIDROS-SANITARIAS	M	1,00000000	224,53
Composição Auxiliar	88267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVICOS DIVERSOS	H	1,80000000	27,14
Composição Auxiliar	88248 SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVICOS DIVERSOS	H	1,80000000	22,38
Composição Auxiliar	00003146 SINAPI	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 10 M (L X O)	Material	UN	0,14100000	4,00
Insuntivo	00007701 SINAPI	TUBO ACO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE MEDIA, DN 2.1/2", E = 3,65* MM, PESO 6,51* KG/M (NBR 5580)	Material	M	1,40000000	96,19
			MO sem LS =>	LS =>	0,00	MO com LS =>
			Valor do BDI =>			Valor com BDI =>
						63,25
						294,69

Composição	72671 SINAPI	NIPLE DE ACO GALVANIZADO 2.1/2" - FORNECIMENTO E INSTALACAO	INES - INSTALACOES HIDROS-SANITARIAS	UN	1,00000000	79,68
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVICOS DIVERSOS	H	0,40000000	27,14
Composição Auxiliar	88267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVICOS DIVERSOS	H	0,40000000	10,85
Insuntivo	00004208 SINAPI	NIPLE DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 2 1/2"	Material	UN	1,00000000	60,00
			MO sem LS =>	LS =>	0,00	MO com LS =>
			Valor do BDI =>			Valor com BDI =>
						13,61
						24,90
						79,68

Composição	72716 SINAPI	TE DE ACO GALVANIZADO 2.1/2" - FORNECIMENTO E INSTALACAO	INES - INSTALACOES HIDROS-SANITARIAS	UN	1,00000000	182,32
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVICOS DIVERSOS	H	0,85000000	21,94
			MO sem LS =>	LS =>	0,00	MO com LS =>
			Valor do BDI =>			Valor com BDI =>
						182,32
						182,32

Handwritten signature or initials.

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 28,92
 Valor com BDI => 56,97 289,29

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/ ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	1,1500000	13,65	15,69
Insumo	00002097/SIN/ ORSE	Equipador ou bombeiro hidráulico (horista)	Mão de Obra	h	1,1500000	15,21	17,34
Composição	10549: ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisões	h	1,5000000	17,71	20,05
Insumo	9811: ORSE	Fit. ved. rosca 10mm	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/ ORSE	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/ ORSE	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	Almôdo (Participação do empregador)	Material	un	0,2341400	4,00	0,70
Insumo	00006111/SIN/ ORSE	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/ ORSE	Luva raspa de couro, canto curto (ponto 77 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	0,43
Insumo	00012894/SIN/ ORSE	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 câmbio	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	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	3,03700000	22,48	68,27
Auxiliar	88278 SINAPI	COMPLEMENTARES					
Composição	88267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO COM ENCARGOS	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	3,03700000	177,14	52,42
Auxiliar	88267 SINAPI	COMPLEMENTARES					
Insunjo	00003755/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 SOBREPOR/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	00021030/SINAPI	MANGUEIRA DE INCENDIO TIPO 1, DE 1 1/2", COMPRIMENTO = 20 M, TECIDO EM FIO DE POLIESTER E TUBO INTERNO EM BORRACHA SINTETICA, COM UNIOES ENGATE RAPIDO	UN	1,00000000	576,27	576,27
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	00021028/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 bomeiro 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		0,40000000	3,85	1,56
Composição	10546 ORSE	Encargos Complementares Servente		0,40000000	3,72	1,50
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	5,56
Insunmo	7959 ORSE	Tampão em latão com corrente, d=2, 1/2", para engate rapido (incendio)	un	1,00000000	169,99	169,99
MO sem LS =>						0,00
Valor do BDI =>						159,99
Total						1.199,99

Detalhamento de Cálculo ORSE

Insunmo	Código Banco	Descrição	Unid	Quant.	Valor Unit	Total
Insunmo	11257 ORSE	Servente para tubos PVC de 1 1/4"	un	0,40000000	32,30	13,00
Insunmo	7959 ORSE	Tampão em latão com corrente, d= 2 1/2", para engate rapido (incendio)	un	1,00000000	159,99	159,99
Insunmo	10761 ORSE	Refeição - café da manha (pará com leite e dois pães com manteiga)	un	0,06144000	5,00	0,31
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						175,25

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	19,85	0,00
Insunjo	159 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	0,0002800	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	Martela 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	0,0006400	96,00	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					
		Total					

100

MO com LS => 60,183

Valor do BDI => 12,74

MO sem LS => 12,74

Valor do BDI => 150,43

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
PEDEBEIRO 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	52,77	23,77
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	10,12
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)	00003149 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	1,47
Material				UN	1,00000000	435,84	435,84
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	20,51	20,51
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	13,69	13,69
LUMINARIA DE EMERGENCIA 30 LEDS, POTENCIA 2 W, BATERIA DE LITIO, AUTONOMIA DE 6 HORAS	00038774 SINAPI			UN	0,00	MO com LS =>	4,80
Material				UN			
MO sem LS =>				LS =>	0,00	MO com LS =>	4,80
Valor do BDI =>							26,91

Composição	Código Banco	Descrição	INES - INSTALAÇÕES ESPECIAIS	UN	Quant.	Valor Unit.	Total
17.23				UN			

1011



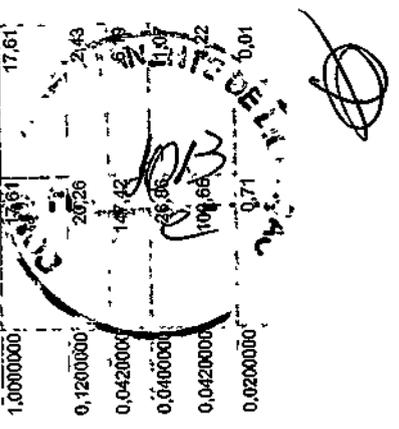
Composição	72947 SINAPI	SINALIZAÇÃO HORIZONTAL COM TINTA RETORREFLETIVA A BASE DE RESINA ACRILICA COM MICROESFERAS DE VIDRO	PAVI - PAVIMENTAÇÃO	1,00000000	21,34
Composição	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	0,03333800	0,78
Auxiliar	0002436 SINAPI	GAMINHAO COO-PBT-46-DUPLO-CARGA ÚTIL MAX. 10.685 KG, DIST. ENTRE EIXOS 3,8 M - POTÊNCIA 189 CV, INCLUSIVE CARROCERIA FIXA ABERTA DE MADEIRA PI/ TRANSPORTE GERAL DE CARGA SECA - DIMEN. APROX. 2,5 X 7,00 X 0,50 M - CHP DIURNO. AF_09/2014.	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MAQUINAS E EQUIPAMENTOS	0,00333300	0,74
Auxiliar	95133 SINAPI	MAQUINA DEMARCADORA DE FAIXA DE TRAFEGO A FRIO, AUTOPROPELIDA, 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	00025972 SINAPI	MICROESFERAS DE VIDRO PARA SINALIZACAO HORIZONTAL VIARIA TIPO (MATERIA) (B (PREMX) - NBR 16184	KG	0,40000000	5,71
Insunio	00005316 SINAPI	DILUENTE AGUARRAS	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 =>	LS =>	0,00	MO com LS =>
		Valor do BDI =>	Valor do BDI =>		28,00
17.25					Total
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	10589-ORSE	Encargos Complementares - Servente.		3,72	14,88
Insunio	00002436 SINAPI	Eletricista (horista)	h	4,00000000	72,84
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	54,60
Composição	10552-ORSE	Encargos Complementares - Eletricista		3,58	14,82
					Total
					8.029,10
					14,88
					72,84
					7.871,80
					54,60
					14,82

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	0,00000000	26,891	0,02
Insunio	10761-ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,81400000	5,00	4,07
Insunio	10362-ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,03600000	12,54	0,45
Insunio	10596-ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,03600000	1,90	0,68
Insunio	4728-ORSE	Talhadadeira chata 10"	Material	un	0,00120000	6,66	0,08

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	un	1,00000000	7.871,80
Insunmo	158 ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,81440000	14,00
Insunmo	0000611/SIN ORSE-API	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	4,00000000	13,65
Insunmo	00002436/SIN ORSE-API	Electricista (horista)	Mão de Obra	h	4,00000000	16,21
Insunmo	11241 ORSE	Alicate volt-amperemetro	Material	un	0,00080000	163,00
Insunmo	00012892/SIN ORSE-API	Lixa raspão de cimento, cabo curto (punho 77 cm)	Material	par	0,01840000	12,19
Insunmo	10599 ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,01440000	38,00
Insunmo	2378 ORSE	Vale-transporte	Material	un	0,83800000	4,50
Insunmo	00012894/SIN ORSE-API	Capa para chuva em pvc com forro de poliéster com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,03160000	17,61
Insunmo	10492 ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,03600000	175,00
Insunmo	4729 ORSE	Martelo 1 kg com cabo	Material	un	0,00640000	31,50
Insunmo	00012895/SIN ORSE-API	Capacete de segurança aba frontal com suspensão de poliéster, sem juglar (classe b)	Material	un	0,00460000	13,55
Insunmo	11240 ORSE	Alicate com isolamento	Material	un	0,00880000	47,69
Insunmo	1651 ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,00640000	6,35
Insunmo	10517 ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cl	0,00320000	300,00
Insunmo	00002711/SIN ORSE-API	Carrinho de mão de aço capacidade 50 a 60 l, pneu com câmara	Material	un	0,00880000	184,50
Insunmo	11242 ORSE	Chave inglesa 12"	Material	un	0,00090000	34,00
Insunmo	00012893/SIN ORSE-API	Botã de segurança com biqueira de aço e colarinho acolchoado	Material	par	0,00600000	65,04
Insunmo	941 ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,01200000	190,82
Insunmo	10788 ORSE	IPÁ quadrada	Material	un	0,00080000	36,90
				MO sem LS =>	0,00	127,44
				Valor do BDI =>		10.538,19
				LS =>		2.509,09
				Valor do BDI =>		10.538,19

17.26	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	C4627 SEINFRA	PLACA EM ALUMINIO 20x20cm C/ VINIL APLICADO EM 1 FACE E FIXAÇÃO COM FITA DUPLA FACE (FORNECIMENTO E MONTAGEM)	SINALIZAÇÃO	UN	1,00000000	17,61	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	ENCARREGADO 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	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Insunmo		C4628 SEINFRA	PLACA EM ALUMÍNIO 20x25cm C/ VINIL APLICADO EM 1 FACE E FIXAÇÃO COM FITA DUPLA FACE (FORNECIMENTO E MONTAGEM)	SINALIZAÇÃO	UN	1,0000000	21,82	21,82
Insunmo		18625 SEINFRA	TESOURA PNEUMÁTICA	Material	H	0,0195000	0,79	0,01
Insunmo		18619 SEINFRA	FITA DUPLA FACE ACRILICA	Material	M	0,5000000	2,32	1,16
Insunmo		11530 SEINFRA	MONTADOR	Mão de Obra	H	0,0500000	26,86	1,34
Insunmo		18624 SEINFRA	CHAPA EM ALUMÍNIO N.16, ESP. = 1,50MM (4,05KG/M2)	Material	m²	0,0525000	147,42	7,73
Insunmo		18629 SEINFRA	VINIL AUTO-ADESIVO Fosco ou BRILHANTE C/ APLICAÇÃO	Material	m²	0,0525000	100,66	5,28
Insunmo		18628 SEINFRA	ORQUIMOL	Material	L	0,0050000	15,48	0,07
Insunmo		12395 SEINFRA	PINTOR	Mão de Obra	H	0,0500000	26,86	1,34
Insunmo		18627 SEINFRA	LIXA D'ÁGUA N.100	Material	UN	0,0250000	0,71	0,01
Insunmo		11100 SEINFRA	ESMALTE SINTETICO	Material	L	0,0150000	31,88	0,47
Insunmo		18626 SEINFRA	FOLHA DE ADESIVO SILICONADO EM ALTO RELEVO	Material	m²	0,0150000	48,95	0,73
Insunmo		12513 SEINFRA	SERVENTE	Mão de Obra	H	0,1500000	20,26	3,03
Insunmo		12510 SEINFRA	ENCARREGADO DE SERVIÇOS	Mão de Obra	H	0,0120000	22,71	0,25
MO sem LS => 6,36								
Valor do BDI => 6,81								
MO com BDI => 23,17								

18.1.1	Composição	Código/Banco	Descrição	Tipo	Und	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 COM BARRAMENTO TRIFASICO E NEUTRO, FORNECIMENTO E INSTALACAO	INEL - INSTALACAO	UN	1,0000000	519,36	519,36
Composição Auxiliar		88247 SINAPI	AUXILIAR DE ELÉTRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2,5000000	25,50	63,75
Composição Auxiliar		88264 SINAPI	ELÉTRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2,5000000	25,50	63,75
MO sem LS => 6,36								
Valor do BDI => 6,81								
MO com BDI => 23,17								

Handwritten signature and stamp.

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 89,77
 Valor do BDI => 162,30 Valor 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	29,50	70,50
Auxiliar	88247 SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	3,0000000	28,25	84,75
Composicao	00012039 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 =>	186,90
							107,73
							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	25,50	141,00
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 =>	432,10
							215,46
							1.814,84

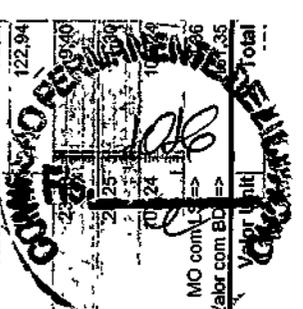
Composicao	Código/Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
18.1.5	74052/005 SINAPI	QUADRO DE MEDICAO GERAL EM CHAPA METALICA PARA EDIFICIOS COM 16 APTOS, INCLUSIVE DISJUNTORES E ATERRAMENTO	INEL - INSTALACAO ELTRICA/ELETRIFICACAO E ILUMINACAO EXTERNA	UN	1,0000000	1.470,91	1.470,91
Composicao	88909 SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2,5000000	27,90	69,75
Auxiliar	88247 SINAPI	ARGAMASSA TAC (EM VO LUME 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	2,3800000	1,30	3,09
Composicao	00039176 SINAPI	BUCHA EM ALUMINIO, COM ROSCA, DE 1", PARA ELETRODUTO	Material	UN	4,0000000	18,98	75,92
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	00003868 SINAPI	CABO DE COBRE N 25 MM2 MEIO-DURO	Material	M	7,0000000	175	1225,00

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	3,88
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 GRAMPEO	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	GRAMPEO 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	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO MONOPOLAR PADRAO NEMA (AMERICANO) 10 A 30A 240V, FORNECIMENTO E INSTALACAO	Material	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	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO TRIPOLAR PADRAO NEMA (AMERICANO) 10 A 50A 240V, FORNECIMENTO E INSTALACAO	Material	H	0,1000000	28,25	2,82
Composicao Auxiliar	38247 SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Material	H	0,1000000	29,30	2,93
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

Composição	Código/Banco	Descrição	Material	Und	Quant	Valor Unit	Total
Composição	74130005 SINAPI	INEL - INSTALACAO		UN	1,0000000	122,94	122,94
Composicao Auxiliar	38247 SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Material	H	0,4000000	2,25	0,89
Composicao Auxiliar	38264 SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Material	H	0,4000000	2,25	0,89
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
							147,35



Composição	Código/Banco	Descrição	Tipo	Quant.	Valor	Unit.	Total
DISJUNTOR TERMOMAGNETICO TRIPOLAR PADRAO NEMA (AMERICANO) INEL - INSTALACAO ELETICA/ELETRIFICACAO E ILUMINACAO EXTERNA	74130/006, SINAPI		UN	1,00000000	340,43		340,43
ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	82264 SINAPI		H	1,00000000	31,30		31,30
AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	82247 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
			LS =>	0,00	MO com LS =>	14,36	14,36
					Valor do BDI =>	106,38	446,81

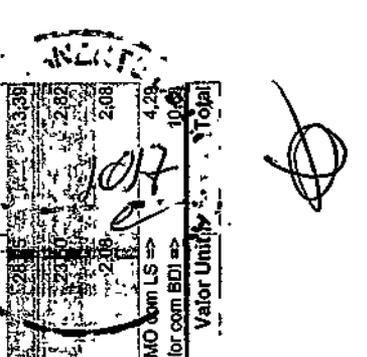
Composição	Código/Banco	Descrição	Tipo	Quant.	Valor	Unit.	Total
DISJUNTOR-DIFERENCIAL DR-90A-30mA	C4531 SEINFRA		UN	1,00000000	275,47		275,47
ELETRICISTA	8212 SEINFRA		H	1,00000000	16,11		16,11
AJUDANTE	80037 SEINFRA		H	1,00000000	12,66		12,66
DISJUNTOR DIFERENCIAL DR-16A-40A-30mA	8366 SEINFRA		UN	1,00000000	244,70		244,70
			LS =>	0,00	MO com LS =>	28,77	28,77
					Valor do BDI =>	85,46	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	8366 SEINFRA		UN	1,00000000	134,19		134,19
AJUDANTE	80037 SEINFRA		H	1,00000000	12,66		12,66
			LS =>	0,00	MO com LS =>	28,77	28,77
					Valor do BDI =>	50,92	213,88

Composição	Código/Banco	Descrição	Tipo	Quant.	Valor	Unit.	Total
DISPOSITIVO DE PROTECAO CONTRA SURTOS DE TENSAO - DPS's - 40 KA/440V	C4562 SEINFRA		UN	1,00000000	133,83		133,83
DISPOSITIVO DE PROTECAO CONTRA SURTOS DE TENSAO - DPS's - 40 KA/440V - FORNECIMENTO E INSTALACAO	8442 SEINFRA		UN	1,00000000	133,83		133,83
			LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00	0,00
					Valor do BDI =>	41,82	-175,65

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	82264 SINAPI		H	1,00000000	33,39		33,39
AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	82247 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
			LS =>	0,00	MO com LS =>	4,28	4,28
					Valor do BDI =>	12,59	10,81

Composição	Código/Banco	Descrição	Tipo	Quant.	Valor	Unit.	Total
			LS =>	0,00	MO com LS =>	10,81	10,81
					Valor do BDI =>	10,81	21,62



Composição	72935 SINAPI	ELETRODUTO DE PVC FLEXIVEL CORRUGADO DN 25MM (1")	M	1,00000000	10,01	10,01
Composição	88264 SINAPI	FORNECIMENTO E INSTALACAO	M	0,45000000	28,25	4,23
Auxiliar	88247 SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M	0,15000000	23,50	3,52
Auxiliar	88264 SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M	1,00000000	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	1,00000000	6,92	6,92	
Composição	88264 SINAPI	FORNECIMENTO E INSTALACAO	M	0,10000000	28,25	2,82	
Auxiliar	88247 SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M	0,10000000	23,50	2,35	
Auxiliar	88264 SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M	0,10000000	2,26	0,23	
Insunio	00002687 SINAPI	ELETRODUTO DE PVC FLEXIVEL CORRUGADO, COR AMARELA, DE 10 MM	M	1,00000000	1,75	1,75	
						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	1,00000000	14,21	14,21	
Composição	88247 SINAPI	FORNECIMENTO E INSTALACAO	M	0,20000000	23,50	4,70	
Auxiliar	88264 SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M	0,20000000	2,26	0,45	
Auxiliar	88264 SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M	0,20000000	28,25	5,65	
Insunio	00002690 SINAPI	ELETRODUTO DE PVC FLEXIVEL CORRUGADO, COR AMARELA, DE 32 MM	M	1,00000000	3,86	3,86	
						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	1,00000000	34,08	34,08	
Composição	88247 SINAPI	FORNECIMENTO E INSTALACAO	M	0,45000000	23,50	10,57	
Auxiliar	88264 SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M	0,15000000	28,25	4,23	
Auxiliar	88264 SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M	0,15000000	2,26	0,34	
Insunio	00002689 SINAPI	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO ROSCAVEL DE 1 1/2", SEM LUIVA	M	1,00000000	9,82	9,82	
						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	1,00000000	40,93	40,93	
Composição	88247 SINAPI	FORNECIMENTO E INSTALACAO	M	0,45000000	23,50	10,57	
Auxiliar	88264 SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M	0,15000000	28,25	4,23	
Auxiliar	88264 SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M	0,15000000	2,26	0,34	
Insunio	00002681 SINAPI	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO ROSCAVEL DE 2", SEM LUIVA	M	1,00000000	1,66	1,66	
						16,15	
						0,00	
						16,15	



Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Valor com BDI =>	Total
18.3.7	72309 SINAPI	ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO ELETROLITICO DN 25MM (1), TIPO LEVE - FORNECIMENTO E INSTALACAO	INEL - INSTALACAO	M	1,0000000	39,66	53,72	39,66
Composição	88264 SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,5000000	28,25		14,12
Auxiliar	88247 SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,5000000	23,50		11,75
Insumo	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
		MO sem LS =>		LS =>	0,00			17,95
		Valor do BDI =>					12,39	52,05
18.3.8	72310 SINAPI	ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO ELETROLITICO DN 40MM (1/2), TIPO SEMI-PESADO - FORNECIMENTO E INSTALACAO	INEL - INSTALACAO	M	1,0000000	65,76	86,76	65,76
Composição	88247 SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,7500000	23,50		17,62
Auxiliar	88264 SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,7500000	28,25		21,18
Insumo	00021130 SINAPI	ELETRODUTO EM AÇO GALVANIZADO ELETROLITICO, SEMI-PESADO, DIAMETRO 1 1/2", PAREDE DE 1,20 MM	Material	M	1,0500000	25,88		26,95
		MO sem LS =>		LS =>	0,00			26,92
		Valor do BDI =>					20,55	86,31
18.3.9	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	80,95
Composição	88247 SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,7500000	23,50		17,62
Auxiliar	88264 SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,7500000	28,25		21,18
Insumo	00021134 SINAPI	ELETRODUTO EM AÇO GALVANIZADO ELETROLITICO, SEMI-PESADO, DIAMETRO 2", PAREDE DE 1,20 MM	Material	M	1,0500000	40,15		42,15
		MO sem LS =>		LS =>	0,00			26,92
		Valor do BDI =>					25,29	106,24
18.3.10	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	123,54
Composição	88264 SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,0000000	75,25		75,25
Auxiliar	88247 SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	29,50		29,50
Insumo	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
		MO sem LS =>		LS =>	0,00			35,91
		Valor do BDI =>					38,60	162,14
18.3.11	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	136,02
Composição			ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,0000000	136,02		136,02

RECEBIMOS
 10/01/2011
 [Assinatura]

[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	1,0000000	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			1,0000000	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			1,0000000	27,90	46,25
Auxiliar	88516 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES			1,0000000	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			0,0900000	54,76	3,90
Insúmo	00000370 SINAPI	AREIA MÉDIA - POSTO JAZIDA FORNECEDOR (RETRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)			0,0700000	140,00	9,90
Insúmo	00004722 SINAPI	PEDRA BRITADA N. 3 (38 A 50 MM) POSTO PEDREIRA FORNECEDOR, SEM FRETE			0,0060000	109,66	0,66
			MO sem LS =>	MO com LS =>			96,86
			Valor do BDI =>	Valor do BDI =>			70,45



Handwritten signature or mark.

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	21,94	22,93
Composição	88309 SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI- SERVICOS DIVERSOS	H	0,99000000	21,90	21,90
Composição	00004716 SINAPI	PEDRA BRITADA N. 2 (19 A 38 MM) POSTO PEDREIRA 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 PAINEL 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 PEDREIRA FORNECEDOR, SEM FRETE	Material	m³	0,00300000	109,66	0,92
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

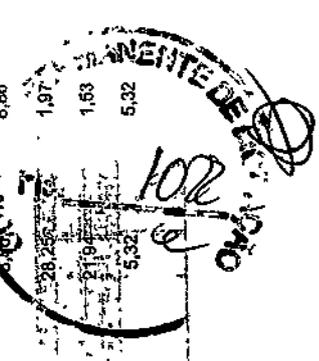
18.3.15	Código Banco	Descrição	Material	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	83387 SINAPI	CAIXA DE PASSAGEM PVC 4X2" - FORNECIMENTO E INSTALACAO	INEL - INSTALACAO	UN	1,00000000	9,89	9,89
Composição	88264 SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	ELETRIC/AELETRIFICACAO E SEDI- SERVICOS DIVERSOS	H	0,15000000	28,25	4,24
Composição	88247 SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI- SERVICOS DIVERSOS	H	0,18000000	21,30	3,82
Insuno	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	4,24
Composição	88247 SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI- SERVICOS DIVERSOS	H	0,18000000	21,30	3,82
				MO sem LS =>	0,00	MO com LS =>	23,50
				Valor do BDI =>	1,60	Valor com BDI =>	25,10

CEM
2021
0,15000000
28,25
0,18000000
21,30
1,00000000
2,14
MO com LS =>
5,37
Valor do BDI =>
3,09

0,15000000
28,25
0,18000000
21,30
0,15000000
23,50
0,15000000
25,10

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 ELETRICA/ELETRIFICACAO E SEDI - SERVICOS DIVERSOS	MO com LS =>	Valor com BDI =>	UN	1,00000000	11,58	11,58
Auxiliar	88247-SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVICOS DIVERSOS			H	0,15000000	28,25	28,25
Auxiliar	88247-SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVICOS DIVERSOS			H	0,15000000	32,50	32,50
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	5,37
Composição	83388-SINAPI	CAIXA DE PASSAGEM PVC 3" OCTOGONAL	INEL - INSTALACAO ELETRICA/ELETRIFICACAO E SEDI - SERVICOS DIVERSOS	MO sem LS =>	Valor do BDI =>	UN	1,00000000	11,58	11,58
Auxiliar	88247-SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVICOS DIVERSOS			H	0,15000000	28,25	28,25
Auxiliar	88247-SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVICOS DIVERSOS			H	0,15000000	32,50	32,50
Insunio	00000984-SINAPI	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	Material	1,71	1,91	M	1,00000000	6,13	6,13
Composição	73860/009-SINAPI	CABO DE COBRE ISOLADO PVC 450/750V 2,5MM2 RESISTENTE A CHAMA - FORNECIMENTO E INSTALACAO	INEL - INSTALACAO ELETRICA/ELETRIFICACAO E SEDI - SERVICOS DIVERSOS	MO sem LS =>	Valor do BDI =>	M	1,00000000	6,13	6,13
Auxiliar	88264-SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVICOS DIVERSOS			H	0,05000000	21,94	21,94
Auxiliar	88264-SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVICOS DIVERSOS			H	0,05000000	26,25	26,25
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	1,71	1,91	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 ELETRICA/ELETRIFICACAO E SEDI - SERVICOS DIVERSOS	MO sem LS =>	Valor do BDI =>	M	1,00000000	6,79	6,79
Auxiliar	88316-SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVICOS DIVERSOS			H	0,06100000	21,94	21,94
Auxiliar	88316-SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVICOS DIVERSOS			H	0,06100000	28,25	28,25
Insunio	00000984-SINAPI	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	Material	1,71	1,91	M	1,00000000	3,74	3,74
Composição	73860/009-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	INEL - INSTALACAO ELETRICA/ELETRIFICACAO E SEDI - SERVICOS DIVERSOS	MO sem LS =>	Valor do BDI =>	M	1,00000000	3,70	3,70
Auxiliar	88316-SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVICOS DIVERSOS			H	0,01200000	3,74	3,74
Auxiliar	88316-SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVICOS DIVERSOS			H	0,01200000	3,70	3,70
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	2,10	2,12	M	1,00000000	2,10	2,10
Composição	73860/010-SINAPI	CABO DE COBRE ISOLADO PVC 450/750V 6MM2 RESISTENTE A CHAMA - FORNECIMENTO E INSTALACAO	INEL - INSTALACAO ELETRICA/ELETRIFICACAO E SEDI - SERVICOS DIVERSOS	MO sem LS =>	Valor do BDI =>	M	1,00000000	8,91	8,91
Auxiliar	88264-SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVICOS DIVERSOS			H	0,07000000	28,25	28,25
Auxiliar	88316-SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVICOS DIVERSOS			H	0,07000000	31,9	31,9
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	2,10	2,12	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	0,09000000	28,75	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 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA-BWF-B, 1 CONDUTOR, 450/750V, SECAO NOMINAL 16 MM2	M	1,00000000	10,16	10,16				
Insunmo							MO sem LS =>	2,76	11,62	
			Valor do BDI =>				Valor com BDI =>		14,17	
									2,40	
									3,74	
									0,04	

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	0,08000000	21,94	1,97				
Auxiliar	00000979 SINAPI	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, 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 =>				Valor com BDI =>		24,97	
									29,90	
									2,19	
									2,82	
									24,89	

Composição	Código/Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit.	Total				
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 =>				Valor com BDI =>		39,24	
									41,60	
									2,26	
									2,94	
									34,08	

1023



18.4.8

Valor do BDI => 5,15
Valor com BDI => 13,00

Composição	73860/014 SINAPI	CABO DE COBRE ISOLADO PVC 450/750V 50MM2 RESISTENTE A CHAMA - INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA E INSTALAÇÃO ELÉTRICA ELETROFICACÃO E FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	M	1,0000000	57,20	
Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,2000000	4,38	
Composição	88264 SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,2000000	5,65	
Auxiliar	00001007 SINAPI	MATERIAL	M	1,0000000	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	6,88	MO sem LS =>
					17,87	Valor do BDI =>
						MO com LS =>
						Valor do BDI =>
						Total
						75,07

18.4.9	Código/Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit
Composição	73860/014 SINAPI	CABO DE COBRE ISOLADO PVC 450/750V 70MM2 RESISTENTE A CHAMA - INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA E INSTALAÇÃO ELÉTRICA ELETROFICACÃO E FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	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	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 70 MM2	LS =>	0,00	8,61	MO sem LS =>
					24,24	Valor do BDI =>
						MO com LS =>
						Valor do BDI =>
						Total
						104,83

18.4.10	Código/Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit
Composição	73860/016 SINAPI	CABO DE COBRE ISOLADO PVC 450/750V 95MM2 RESISTENTE A CHAMA - INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA ELETROFICACÃO E FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	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	00001007 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	10,32	MO sem LS =>
					32,75	Valor do BDI =>
						MO com LS =>
						Valor do BDI =>
						Total
						137,58

18.4.11	Código/Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit
Composição	C0525 SEINFRA	CABO ISOLADO PVC 750V 120MM2	M	1,0000000	103,36	103,36
Insunso	10042 SEINFRA	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,4600000	21,10	21,10
Insunso	12312 SEINFRA	ELETRICISTA	H	0,4600000	28,86	28,86
Insunso	10343 SEINFRA	CABO ISOLADO EM PVC 120MM2 - 750V	M	1,0200000	81,31	81,31
			LS =>	0,00	22,05	MO sem LS =>
					32,30	Valor do BDI =>
						MO com LS =>
						Valor do BDI =>
						Total
						135,66

18.5.1	Código/Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit
Composição	C1158 SEINFRA	DUTO PERFURADO - ELÉTRICALHA CHAPA DE AÇO (50X50)mm	M	1,0000000	58,20	58,20
Insunso	10042 SEINFRA	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,9000000	18,99	18,99
Insunso	10049 SEINFRA	DUTO PERFURADO-ELETRICALHA CHAPA DE AÇO (50X50)MM	M	1,0000000	15,05	15,05
Insunso	12312 SEINFRA	ELETRICISTA	H	0,9000000	24,16	24,16

1029

18.5.1

18,99

15,05

24,16



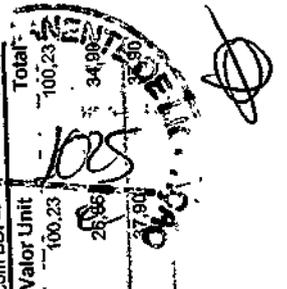
Composição	Código Banco	Descrição	MO sem LS => Valor do BDI =>	LS =>	MO com LS => Valor com BDI =>	Quant.	Valor Unit	Total
18.5.2		DUTO PERFURADO - ELETROCALHA DE CHAPA DE AÇO (60X75)mm	43,16		43,16			43,16
Composição	C1161 SEINFRA		18,18		18,18	1,00000000	63,90	76,38
Insunjo	10042 SEINFRA	AJUDANTE DE ELETRICISTA				1,00000000	21,10	21,10
Insunjo	12312 SEINFRA	ELETRICISTA				1,00000000	26,85	26,85
Insunjo	11040 SEINFRA	MÃO DE OBRA				1,00000000	15,95	15,95
Insunjo	10042 SEINFRA	AJUDANTE DE ELETRICISTA	47,95		47,95	0,00	83,86	83,86
Insunjo	12312 SEINFRA	ELETRICISTA	19,96		19,96	0,00	83,86	83,86
Insunjo	11040 SEINFRA	MÃO DE OBRA				0,00	83,86	83,86
Total							63,90	63,90

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 PERFURADO - ELETROCALHA CHAPA DE AÇO (75X75)mm	47,95		47,95			47,95
Composição	C1169 SEINFRA		19,96		19,96	1,00000000	69,95	83,95
Insunjo	11051 SEINFRA	AJUDANTE DE ELETRICISTA				1,00000000	15,90	15,90
Insunjo	12312 SEINFRA	ELETRICISTA				1,00000000	26,85	26,85
Insunjo	11040 SEINFRA	MÃO DE OBRA				1,00000000	21,10	21,10
Insunjo	10042 SEINFRA	AJUDANTE DE ELETRICISTA	47,95		47,95	0,00	83,90	83,90
Insunjo	12312 SEINFRA	ELETRICISTA	19,96		19,96	0,00	83,90	83,90
Insunjo	11040 SEINFRA	MÃO DE OBRA				0,00	83,90	83,90
Total							69,95	69,95

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 PERFURADO - ELETROCALHA DE CHAPA DE AÇO (60X100)mm	47,95		47,95			47,95
Composição	C1160 SEINFRA		19,96		19,96	1,00000000	76,36	83,90
Insunjo	10042 SEINFRA	AJUDANTE DE ELETRICISTA				1,20000000	21,10	25,32
Insunjo	11040 SEINFRA	MÃO DE OBRA				1,00000000	18,82	18,82
Insunjo	12312 SEINFRA	ELETRICISTA				1,20000000	26,85	32,22
Insunjo	10042 SEINFRA	AJUDANTE DE ELETRICISTA	47,95		47,95	0,00	57,54	57,54
Insunjo	12312 SEINFRA	ELETRICISTA	19,96		19,96	0,00	57,54	57,54
Insunjo	11040 SEINFRA	MÃO DE OBRA				0,00	57,54	57,54
Total							76,36	76,36

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 PERFURADO - ELETROCALHA CHAPA DE AÇO (100X100)mm	47,95		47,95			47,95
Composição	C1155 SEINFRA		23,86		23,86	1,00000000	85,92	85,92
Insunjo	10042 SEINFRA	AJUDANTE DE ELETRICISTA				1,20000000	21,10	25,32
Insunjo	11040 SEINFRA	MÃO DE OBRA				1,00000000	26,36	26,36
Insunjo	12312 SEINFRA	ELETRICISTA				1,20000000	26,85	32,22
Insunjo	10042 SEINFRA	AJUDANTE DE ELETRICISTA	47,95		47,95	0,00	57,54	57,54
Insunjo	12312 SEINFRA	ELETRICISTA	19,96		19,96	0,00	57,54	57,54
Insunjo	11040 SEINFRA	MÃO DE OBRA				0,00	57,54	57,54
Total							85,92	85,92

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 PERFURADO - ELETROCALHA CHAPA DE AÇO (100 X 200)mm	47,95		47,95			47,95
Composição	C1154 SEINFRA		26,85		26,85	1,00000000	100,23	100,23
Insunjo	12312 SEINFRA	ELETRICISTA				1,30000000	26,85	34,90
Insunjo	11040 SEINFRA	MÃO DE OBRA				1,00000000	27,90	27,90
Insunjo	10042 SEINFRA	AJUDANTE DE ELETRICISTA	47,95		47,95	0,00	112,77	112,77
Insunjo	12312 SEINFRA	ELETRICISTA	19,96		19,96	0,00	112,77	112,77
Insunjo	11040 SEINFRA	MÃO DE OBRA				0,00	112,77	112,77
Total							100,23	100,23



Insunho	Código Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insunho	1651 ORSE	Oculos branco proteção	pr	0,0002200	6,35	0,01
Insunho	10517 ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	q	0,0001600	300,00	0,24
Insunho	0000271/SIN ORSE	Carinho de aço de capacidade 50 a 60 l, prau com camara	un	0,0000400	184,50	0,02
Insunho	API 11242 ORSE	Chave inglesa 12	un	0,0000200	84,00	0,01
Insunho	00012893/SIN ORSE	Plata de segurança com biquelra de aço e colarinho acidochoado	par	0,0003000	65,04	0,09
Insunho	API	Fardamento com mangas curtas	un	0,0006000	190,82	0,57
Insunho	941 ORSE	Paquetada	un	0,0000400	36,90	0,00
Insunho	10789 ORSE	Suprta vertical 100 x 100 mm para tração de electrocalha metálica (ref. Mopa)	un	0,0000000	5,89	5,89
Insunho	3088 ORSE	MO sem LS	un	0,00	MO com LS	6,37
Insunho	Valor do BDI				17,95	17,95
Insunho	Valor do BDI				4,91	4,91

Composição	Código Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	9524 ORSE	Tala plana perfurada 50mm para electrocalha metálica (ref. mopa ou similar) -Rev Pontos de Supnimento de Energia para Computador	un	1,0000000	4,91	4,91
Insunho	Código Banco	Descrição	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
Insunho	9705 ORSE	Tala plana perfurada 50mm	un	1,0000000	1,05	1,05
Insunho	00006111/SIN ORSE	Servente de obras (horista)	h	0,1000000	13,65	1,36
Composição	API	Encargos Complementares - Servente	h	0,1000000	3,72	0,37
Insunho	10549 ORSE	Encargos Complementares - Servente	h	0,1000000	18,21	1,82
Insunho	00002436/SIN ORSE	Electricista (horista)	h	0,1000000	2,58	0,35
Composição	API	Encargos Complementares - Electricista	h	0,1000000	4,58	0,35
Insunho	10552 ORSE	Encargos Complementares - Electricista	h	0,1000000	4,58	0,35

Detalhamento de Cálculo ORSE

Insunho	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insunho	10579 ORSE	Chave de fenda chata 30 cm	Material	un	0,0000200	26,89	0,02
Insunho	10701 ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,0209600	5,00	2,03
Insunho	10382 ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0000600	12,54	0,22
Insunho	050610/SIN ORSE	Profissionalista	Material	un	0,0009000	4,90	0,06
Insunho	4728 ORSE	Talhadela chata 10"	Material	un	0,0000600	15,59	0,00
Insunho	158 ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,0000600	1,00	5,70
Insunho	00006111/SIN ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,1000000	13,65	1,36
Insunho	API	Electricista (horista)	Mão de Obra	h	0,1000000	18,21	1,82
Insunho	00002436/SIN ORSE	Alicate volt-ampmetro	Material	un	0,0000200	163,00	0,13
Insunho	11241 ORSE	Luva raspa de couro, coto curto (punho 7" cm)	Material	par	0,0004600	12,19	0,11
Insunho	00012892/SIN ORSE	API					



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					
	9519 ORSE	Tala plana perfurada 100mm para electrocalha metálica (ref: mopa ou similar) - Rev 01	Pontos de Suprimento de Energia para Computador	1,0000000	8,66	8,66
	Composição					
	00002436/SIN ORSE API	Encargos Complementares - Servente, eletricista (horista)	Mão de Obra	0,1000000	18,21	1,82
	10549 ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisões	0,1000000	3,72	0,37
	9704 ORSE	Tala plana, perfurada, 100mm	Material	1,0000000	4,80	4,80
	Composição					
	00006117/SIN ORSE API	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	0,1000000	19,65	1,96
	Composição					
	10552 ORSE	Encargos Complementares - Eletricista	Provisões	0,1000000	3,58	0,35



Detalhamento de Cálculo ORSE			
Código Banco	Descrição	Valor Unit	Quant.
10579 ORSE	Chave de fenda chata 30 cm	26,89	0,0000200
10761 ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	5,00	0,0203600
10362 ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	12,54	0,0000900
	Total		
		26,89	0,0000200
		5,00	0,0203600
		12,54	0,0000900

Handwritten mark or signature.

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	0,00095000	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	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

12/2019

Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
18.6.2							
Composição	835666 SINAPI	TOMADA DE EMBUTIR 2P+T 20A/250V C/ PLACA - FORNECIMENTO E INSTALACAO	INEL - INSTALACAO	UN	1,0000000	26,25	26,25
Auxiliar	88247 SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2000000	23,50	4,70
Composição	88264 SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2000000	28,25	5,65
Auxiliar	00007528 SINAPI	ITEM PROCESSO DE DESATIVACAOI TOMADA EMBUTIR 2P + T 16A/250V IC/PLACA, TIPO SILENTOQUE OU EQUIV	Material	UN	1,0000000	15,90	15,90
Insunmo			MO sem LS =>	LS =>	0,00	MO com LS =>	7,71
			Valor do BDI =>			Valor com BDI =>	64,45

Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
18.6.3							
Composição	72331 SINAPI	INTERRUPTOR PARALELO DE EMBUTIR 10A/250V 1 TECLA, SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALACAO	INEL - INSTALACAO	UN	1,0000000	17,00	17,00
Composição	88264 SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2500000	28,25	7,06
Auxiliar	88247 SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2500000	23,50	5,87
Composição	88264 SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2500000	28,25	6,32
Auxiliar	00007563 SINAPI	ITEM PROCESSO DE DESATIVACAOI INTERRUPTOR PARALELO EMBUTIR 10A/250V SI PLACA, TIPO SILENTOQUE PIAL OU EQUIV	Material	UN	1,0000000	6,42	6,42
Insunmo			MO sem LS =>	LS =>	0,00	MO com LS =>	7,41
			Valor do BDI =>			Valor com BDI =>	22,31

Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
18.6.4							
Composição	83496 SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES COM 1 TOMADA UNIVERSAL CONJUGADOS COM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALACAO	INEL - INSTALACAO	UN	1,0000000	31,33	31,33
Composição	88247 SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3700000	23,50	8,69
Composição	88264 SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3700000	28,25	10,45
Auxiliar	00007566 SINAPI	ITEM PROCESSO DE DESATIVACAOI 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
Insunmo			MO sem LS =>	LS =>	0,00	MO com LS =>	13,28
			Valor do BDI =>			Valor com BDI =>	41,12

Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
18.6.5							
Composição	72331 SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES DE EMBUTIR 10A/250V 1 TECLA, SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALACAO	INEL - INSTALACAO	UN	1,0000000	14,95	14,95
Composição	88247 SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1500000	23,50	3,52
Composição	88264 SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2500000	28,25	7,06
Auxiliar	00007564 SINAPI	ITEM PROCESSO DE DESATIVACAOI INTERRUPTOR SIMPLES EMBUTIR 10A/250V SI PLACA, TIPO SILENTOQUE PIAL OU EQUIV	Material	UN	1,0000000	4,97	4,97
Insunmo			MO sem LS =>	LS =>	0,00	MO com LS =>	7,41
			Valor do BDI =>			Valor com BDI =>	19,82

Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
18.6.6							
Composição	72332 SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES DE EMBUTIR 10A/250V 2 TECLAS, COM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALACAO	INEL - INSTALACAO	UN	1,0000000	26,75	26,75
Composição	88264 SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3500000	28,25	9,89
Auxiliar							
Insunmo			MO sem LS =>	LS =>	0,00	MO com LS =>	7,41
			Valor do BDI =>			Valor com BDI =>	19,82



Composição: 88247 SINAPI - AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES - SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS 23,50 5,872
 Auxiliar Insumo 000075689 SINAPI - IEM PROCESSO DE DESATIVAÇÃO CONJUNTO EMBUTIR 2 11,00
 INTERRUPTORES SIMPLES 10A/250V C/ PLACA, TP SILENTOQUE P/AL OU EQUIV 1,00000000 11,000

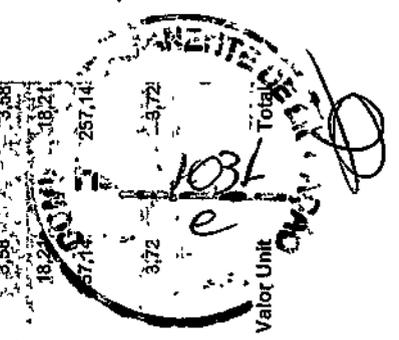
Composição	Código Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor com BDI =>	Total
18.6.7	73953/006 SINAPI	LUMINARIA TIPO CALHA, DE SOBREPOR, COM REATOR DE PARTIDA RAPIDA E LAMPADA FLUORESCENTE 2X 40W COMPLETA	UN	1,00000000	194,10	194,10	194,10
Composição	88204 SINAPI	ENCARGOS COMPLEMENTARES - SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,00000000	28,26	28,26	28,26
Auxiliar	88216 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES - SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,00000000	21,94	21,94	21,94
Auxiliar	000037298 SINAPI	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	143,91
MO sem LS =>			11,00	0,00	MO com LS =>	11,00	11,00
Valor do BDI =>			8,35		Valor com BDI =>	35,10	35,10

Composição	Código Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor com BDI =>	Total
18.6.8	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	291,58
Composição	88247 SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,18000000	23,50	23,50	23,50
Auxiliar	88264 SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,36510000	28,26	28,26	10,03
Insumo	00039510 SINAPI	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	278,08
MO sem LS =>			9,51	0,00	MO com LS =>	9,51	9,51
Valor do BDI =>			60,85		Valor com BDI =>	342,93	342,93

Composição	Código Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor com BDI =>	Total
18.6.9	7328 ORSE	Luminária de embutir com aletas, para lâmpada fluorescente, 2 x 32w, ref. TBS020232CIRL, da Philips, inclusive reator e lâmpada	un	1,00000000	296,38	296,38	296,38

Insumo	Código Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor com BDI =>	Total
Composição	00006111 SINAPI	Servente de obras (horista)	H	1,00000000	13,65	13,65	13,65
Insumo	00002436 SINAPI	Encargos Complementares - Elétrica	H	1,00000000	3,58	3,58	3,58
Insumo	8845 ORSE	Luminária de embutir com aletas, para lâmpada fluorescente, 2 x 32w, ref. TBS020232CIRL, da Philips, inclusive reator e lâmpada	un	1,00000000	18,24	18,24	18,24
MO sem LS =>			257,14	0,00	MO com LS =>	257,14	257,14
Valor do BDI =>			3,72		Valor com BDI =>	260,86	260,86

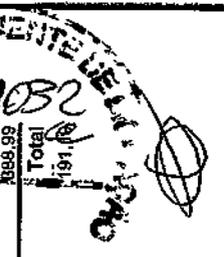
Composição	Código Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor com BDI =>	Total
18.6.9	10548 ORSE	Encargos Complementares - Servente	H	1,00000000	3,72	3,72	3,72



Detalhamento de Cálculo ORSE

Código Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor com BDI =>	Total
00006111 SINAPI	Servente de obras (horista)	H	1,00000000	13,65	13,65	13,65
00002436 SINAPI	Encargos Complementares - Elétrica	H	1,00000000	3,58	3,58	3,58
8845 ORSE	Luminária de embutir com aletas, para lâmpada fluorescente, 2 x 32w, ref. TBS020232CIRL, da Philips, inclusive reator e lâmpada	un	1,00000000	18,24	18,24	18,24
MO sem LS =>			257,14	0,00	MO com LS =>	257,14
Valor do BDI =>			3,72		Valor com BDI =>	260,86

Insumo	10579 ORSE	Chave de fenda chata 30 cm	Material	unç	0,00020000	26,89	0,02
Insumo	10761 ORSE	Relação café da manhã (café com leite e dois paes com manteiga)	Serviços	unç	0,20360000	5,00	1,01
Insumo	10362 ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	unç	0,00900000	12,54	0,11
Insumo	6845 ORSE	Luminária de embutir com abelas, para lâmpada fluorescente, 2 x 32w, ref. TBS020232CPL da Philips, inclusive reator e lâmpada	Material	un	1,00000000	257,14	257,14
Insumo	10596 ORSE	Protetor auricular	Material	unç	0,00900000	1,90	0,04
Insumo	4728 ORSE	Chave de fenda chata 40	Material	unç	0,00030000	13,58	0,30
Insumo	10518 ORSE	Almoço (participação do empregador)	Material	unç	0,20360000	14,00	2,85
Insumo	0000611/SIN ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	unç	1,00000000	13,95	13,95
Insumo	00002436/SIN ORSE	Eletricista (horista)	Mão de Obra	unç	1,00000000	18,21	18,21
Insumo	00012892/SIN ORSE	Alcates vel-emprego	Material	unç	9,00020000	163,00	163,00
Insumo	00012892/SIN ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punto 7" cm)	Material	par	0,00460000	12,19	0,05
Insumo	10699 ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	unç	0,00360000	18,00	0,06
Insumo	2378 ORSE	Vale transporte	Material	un	0,15950000	4,50	0,71
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
Insumo	10492 ORSE	Cesta Básica	Material	unç	0,00900000	175,00	1,57
Insumo	4729 ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	unç	0,00010000	31,50	0,00
Insumo	00012895/SIN ORSE	Capacete de segurança aba frontal com suspensão de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	unç	0,00120000	13,55	0,01
Insumo	11240 ORSE	Alcates com isolamento	Material	unç	0,00020000	47,69	0,03
Insumo	1651 ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,00160000	6,35	0,01
Insumo	10517 ORSE	Exames admissionais/desissionais (checkboxup)	Serviços	çj	0,00080000	300,00	0,24
Insumo	00002711/SIN ORSE	Carinho de mão de aço, capacidade 50 a 60L, prelu com camera	Material	un	0,00020000	184,50	0,02
Insumo	11242 ORSE	Chave inglesa 12"	Material	un	0,00010000	34,00	0,01
Insumo	00012893/SIN ORSE	Bota de segurança com biqueira de aço e colarinho acolchoado	Material	par	0,00150000	65,04	0,09
Insumo	941 ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	unç	0,00300000	190,62	0,57
Insumo	10788 ORSE	Pá quadrada	Material	unç	0,00020000	36,00	0,00
		MÓ sem LS =>		LS =>	0,00	31,86	31,86
		Valor do BDI =>				388,99	388,99
						MO com LS =>	
						Valor com BDI =>	
						Quant.	
						Valor Unit.	
						1,00000000	
						191,91	
						191,91	



1032

Total
191,91

MO sem LS => 31,86
Valor do BDI => 92,61

MO com LS => 31,86
Valor do BDI => 92,61

Quant. 1,00000000
Valor Unit. 191,91

Unid. UN
Tipo LUMINARIAS INTERNAS / EXTERNAS / ACESSÓRIOS

Descrição LUMINÁRIA DE EMBUTIR CORPO E GRADE DE PROTEÇÃO EM LIGA DE ALUMÍNIO FUNDIDO, REFLETOR EM CHAPA DE ALUMÍNIO ANODIZADO

Código Banco C45-40 SEINFRA

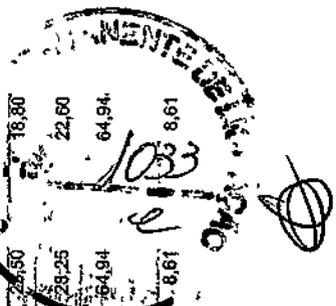
Composição

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
18.6.12	Código/Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant	Valor Unit	Total

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/AMPOR 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
Insumo	10042-SEINFRA	AJUDANTE DE ELETRICISTA	Mão de Obra	H	2,00000000	21,10	42,20
			MO sem LS =>	LS =>	0,00	MO com LS =>	95,90
			Valor do BDI =>			Valor com BDI =>	585,42
18.6.14	Código/Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant	Valor Unit	Total

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	22,60
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, BIVOLTA	Material	UN	1,00000000	8,61	8,61



Composição	Código Banco	Descrição	LS =>	28,72	MO sem LS =>	28,72	LS =>	0,00	MO com LS =>	28,72	Valor do BDI =>	35,92	MO com BDI =>	150,87
19.3			UN	Quant.	Valor Unit.	Valor com BDI =>								Total
Composição	89866	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM DRENO DE AR-CONDICIONADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 08/2022	UN	1,0000000	7,23	7,23								7,23
Auxiliar	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1106000	27,44	27,44								3,00
Composição	88246	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0060000	22,48	22,48								0,14
Auxiliar	0000000	ADESIVO PLÁSTICO PARA PVC, FRASCO COM 850 GR	UN	0,0071000	69,01	69,01								0,57
Insunio	00020083	SOLUÇÃO PREPARADORA LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	UN	0,0080000	71,39	71,39								0,01
Insunio	00038383	LIXA D'ÁGUA-EM FOLHA, GRAO 100	UN	0,0061000	17,91	17,91								3,88
Insunio	0000000	MO sem LS =>	LS =>	0,00	MO com LS =>	3,88								9,48
Insunio	0000122	ADESIVO PLÁSTICO PARA PVC, FRASCO COM 850 GR	UN	0,0071000	69,01	69,01								0,48
Insunio	00020083	SOLUÇÃO PREPARADORA LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	UN	0,0080000	71,39	71,39								0,57
Insunio	00038383	LIXA D'ÁGUA-EM FOLHA, GRAO 100	UN	0,0061000	17,91	17,91								0,01
Insunio	0000000	MO sem LS =>	LS =>	0,00	MO com LS =>	3,88								9,48

Composição	Código Banco	Descrição	UN	Quant.	Valor Unit.	Valor com BDI =>
19.4						
Composição	72285	CAIXA DE AREIA 40X40X40CM EM ALVENARIA - EXECUÇÃO	UN	1,0000000	112,70	112,70
Auxiliar	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2,0700000	21,94	21,94
Composição	86309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,9800000	27,90	27,90
Auxiliar	00000370	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	m³	0,1400000	130,60	130,60
Insunio	00004721	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 a 19 MM) POSTO PEDREIRO/FORNECEDOR, SEM FRETE	m³	0,0310000	116,09	116,09
Insunio	00007271	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	20,0000000	9,65	9,65
Insunio	00001382	CIMENTO PORTLAND POZOLANICO, CP IV-32	50KG	0,4100000	26,98	26,98
Insunio	0000000	MO sem LS =>	LS =>	0,00	MO com LS =>	48,81
Insunio	0000000	Valor do BDI =>				35,21
Insunio	0000000	MO sem LS =>	LS =>	0,00	MO com LS =>	48,81
Insunio	0000000	Valor do BDI =>				35,21
Insunio	0000000	MO sem LS =>	LS =>	0,00	MO com LS =>	48,81
Insunio	0000000	Valor do BDI =>				35,21

Composição	Código Banco	Descrição	UN	Quant.	Valor Unit.	Valor com BDI =>
20.1.1						
Composição	C3768	PATCH PANEL 24 PORTAS, CATEGORIA 5" FURUKAWA	UN	1,0000000	533,24	533,24
Insunio	10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	4,0000000	21,10	21,10
Insunio	12312	ELETRICISTA	H	4,0000000	26,85	26,85
Insunio	11086	ELEOTÉCNICO MONTADOR	H	4,0000000	32,54	32,54
Insunio	16832	PATCH PANEL 24 PORTAS, CATEGORIA 5" FURUKAWA	UN	1,0000000	217,28	217,28
Insunio	0000000	MO sem LS =>	LS =>	0,00	MO com LS =>	321,96
Insunio	0000000	Valor do BDI =>				166,63
Insunio	0000000	MO sem LS =>	LS =>	0,00	MO com LS =>	321,96
Insunio	0000000	Valor do BDI =>				166,63

Composição	Código Banco	Descrição	UN	Quant.	Valor Unit.	Valor com BDI =>
20.1.2						
Composição	10726	Formadimento e instalação de Switch 24 portas 10/100 mbps + 2P-10-100-1000 BT	UN	1,0000000	1,29	1,29
Insunio	0000000	MO sem LS =>	LS =>	0,00	MO com LS =>	321,96
Insunio	0000000	Valor do BDI =>				166,63
Insunio	0000000	MO sem LS =>	LS =>	0,00	MO com LS =>	321,96
Insunio	0000000	Valor do BDI =>				166,63

Composição	Código Banco	Descrição	UN	Quant.	Valor Unit.	Valor com BDI =>
Total						147,91
Total						533,24
Total						84,40
Total						107,40
Total						130,16
Total						217,28
Total						321,96
Total						699,87
Total						1,29
Total						1,29

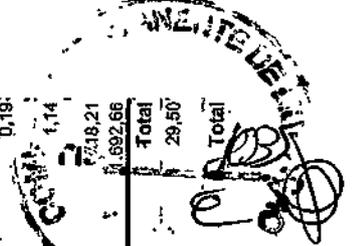


Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
11481 ORSE	Switch 24 portas 10/100 mbps + 2P-10-100-1000 BT	Material	un	1,00000000	1.267,86	1.267,86
491 ORSE	Capista para instalação telefônica	Mão de Obra	h	1,00000000	18,21	18,21
10592 ORSE	Equipos Complementares - Cabista	Provisórios	h	1,00000000	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	0,40180000	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
					Valor do BDI =>	492,66
					Valor com BDI =>	992,66

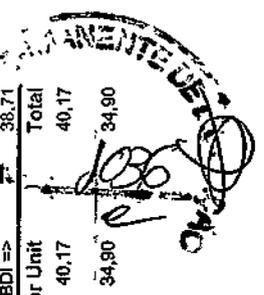
Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
520 ORSE	Guia frontal para cabos	Quadros de Distribuição de Telefone	un	1,00000000	29,50	29,50
					Valor Unit.	Total
					29,50	29,50



Insunio	00002436/SIN_ORSE	API	1090	ORSE	Eletricista (horista)	Mão de Obra	h	18,21	3,64
Insunio	00002436/SIN_ORSE	API	1090	ORSE	Guia frontal para cabos (15m)	Material	un	25,20	25,20
Composição	00002436/SIN_ORSE	API	10552	ORSE	Encargos Complementares - Eletricista	Provisões	h	3,58	0,78

Detalhamento de Cálculo ORSE

Insunio	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant	Valor Unit	Total
Insunio	00002436/SIN_ORSE	Chave de segurança para 30 cm	Material	un	0,00000000	0,00	0,00
Insunio	00002436/SIN_ORSE	Alcates para cabos (15m)	Material	un	0,00000000	0,00	0,00
Insunio	00002436/SIN_ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,00090000	12,64	0,14
Insunio	00002436/SIN_ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,00090000	4,80	0,04
Insunio	00002436/SIN_ORSE	Amoço (Participação do empregador)	Material	un	0,02036000	14,00	2,85
Insunio	00002436/SIN_ORSE	Eletricista (horista)	Mão de Obra	h	0,20000000	18,21	3,64
Insunio	00002436/SIN_ORSE	Alcates volt-amperemetro	Material	un	0,00004000	163,00	0,13
Insunio	00012892/SIN_ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho 77 cm)	Material	par	0,00046000	12,19	0,05
Insunio	00012892/SIN_ORSE	Protetor solar tps 30 com 120ml	Material	un	0,00036000	18,00	0,06
Insunio	00012892/SIN_ORSE	Vale transporte	Material	un	0,01308000	4,50	0,71
Insunio	00012892/SIN_ORSE	Capa para chave em pvc com forro de poliéster, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,00004000	17,61	0,00
Insunio	00012892/SIN_ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,00090000	175,00	1,57
Insunio	00012892/SIN_ORSE	Capacete de segurança aba frontal com suspensão de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,00012000	13,55	0,01
Insunio	00012892/SIN_ORSE	Alcates com isolamento	Material	un	0,00004000	47,69	0,03
Insunio	00012892/SIN_ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,00018000	6,35	0,01
Insunio	00012892/SIN_ORSE	Guia frontal para cabos (15m)	Material	un	1,00000000	25,20	25,20
Insunio	00012892/SIN_ORSE	Exames admissionais/demissionais (check-up)	Serviços	un	0,00008000	300,00	0,24
Insunio	00012892/SIN_ORSE	Chave inglesa 12"	Material	un	0,00002000	34,00	0,01
Insunio	00012892/SIN_ORSE	Bota de segurança com biqueira de aço e solarinho acolchoado	Material	par	0,00014000	65,04	0,09
Insunio	00012892/SIN_ORSE	Fardamento com mangas curtas	Material	un	0,00030000	190,62	0,57
20.1.8			MO sem LS =>	3,64	MO com LS =>	3,64	3,64
			Valor do BDI =>	9,21	Valor com BDI =>	38,71	38,71
Composição	C4568-SEINFRA	ORGANIZADOR DE CABOS HORIZONTAL, ABERTO, PADRÃO RACK 19"		UN	1,00000000	40,17	40,17
Insunio	18448-SEINFRA	ORGANIZADOR DE CABOS HORIZONTAL, ABERTO, PADRÃO RACK 19"	Material	UN	1,00000000	34,90	34,90



Insunio	10042 SEINFRA	AJUDANTE DE ELETRICISTA	Mão de Obra	H	0,25000000	5,27	5,27	5,27	5,27	5,27	5,27
Composição	Código/Banco	Descrição	MO sem LS =>	LS =>	MO com BDI =>	Valor do BDI =>	Valor com BDI =>	Quant.	Valor Unit.	Total	
	C4567 SEINFRA	BANDEJA MÓVEL, PADRÃO 19"	SERVIÇOS AUXILIARES DE TELEFONIA, SOM, LÓGICA E MATERIAL	UN	1,00000000	72,32	72,32	1,00000000	72,32	72,32	
	B447 SEINFRA	BANDEJA MÓVEL, PADRÃO 19"	MATERIAL	UN	1,00000000	36,37	36,37	1,00000000	36,37	36,37	
	10042 SEINFRA	AJUDANTE DE ELETRICISTA	Mão de Obra	UN	0,25000000	5,27	5,27	0,25000000	5,27	5,27	
	12312 SEINFRA	ELETRICISTA	Mão de Obra	UN	0,25000000	12,55	12,55	0,25000000	12,55	12,55	
	10042 SEINFRA	AJUDANTE DE ELETRICISTA	Mão de Obra	UN	0,25000000	5,27	5,27	0,25000000	5,27	5,27	
	12312 SEINFRA	ELETRICISTA	Mão de Obra	UN	0,25000000	12,55	12,55	0,25000000	12,55	12,55	

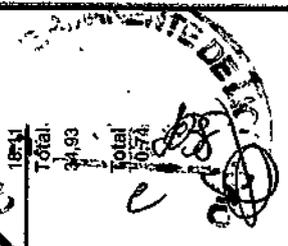
Composição	Código/Banco	Descrição	MO sem LS =>	LS =>	MO com BDI =>	Valor do BDI =>	Valor com BDI =>	Quant.	Valor Unit.	Total
	8439 ORSE	Fornecimento e instalação de minil rack de parede 19" x 8u x 450mm	Pontos de Suprimento de Lógica	un	1,00000000	776,69	776,69	1,00000000	776,69	776,69
	0000611/SIN ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	2,00000000	13,65	13,65	2,00000000	13,65	27,30
	8782 ORSE	Mini Rack de parede 19" x 8u x 450mm	MATERIAL	un	1,00000000	696,09	696,09	1,00000000	696,09	696,09
	10592 ORSE	Encargos Complementares - Cabalista	PROVISÓRIOS	h	2,00000000	3,58	3,58	2,00000000	3,58	7,16
	10549 ORSE	Encargos Complementares - Servente	PROVISÓRIOS	h	2,00000000	3,72	3,72	2,00000000	3,72	7,44
	49 ORSE	Cabista para instalação telefônica	Mão de Obra	h	2,00000000	18,21	18,21	2,00000000	18,21	36,42

Detalhamento de Cálculo ORSE										
Insunio	Código/Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total			
	10579 ORSE	Chave de fenda chata 30 cm	MATERIAL	un	0,00040000	26,89	0,00			
	10761 ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,40720000	5,00	2,03			
	10362 ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,01800000	12,54	0,22			
	10596 ORSE	Protetor articular	MATERIAL	un	0,01800000	4,90	0,08			
	4728 ORSE	Falhadela chata 10"	MATERIAL	un	0,00060000	18,98	0,00			
	158 ORSE	Almoço (Participação do empregador)	MATERIAL	un	0,40720000	14,00	5,70			
	0000611/SIN ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	2,00000000	13,65	27,30			
	API	Alicate Volt-ampereímetro	MATERIAL	un	0,00040000	163,00	0,00			
	11241 ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho 7" cm)	MATERIAL	par	0,00092000	12,19	0,11			
	00012892/SIN ORSE	Protetor solar (ps 30 com 120ml)	MATERIAL	un	0,00720000	18,00	0,12			
	API	Vale transporte	MATERIAL	un	0,31900000	4,50	1,43			
	10589 ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	MATERIAL	un	0,00080000	17,61	0,01			
	2378 ORSE									
	00012894/SIN ORSE									
	API									



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	Cabideira 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	Fundamento com mangueira 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
Insumo	20.2.1			LS =>	0,00	MO com LS =>	63,72	63,72
Composição	C4533:SEINFRA	CABO LÓGICO 4 PARES, CATEGORIA 6 - UTP	FIOS, CABOS E ACESSÓRIOS	Und	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
Insumo	20.2.2			LS =>	0,00	MO com LS =>	11,98	11,98
Composição	C0844:SEINFRA	CABO LÓGICO VÍDEO COAXIAL 50 (OHMS)	FIOS, CABOS E ACESSÓRIOS	Und	1,00000000	13,80	13,80	13,80
Insumo	10362:SEINFRA	CABO LÓGICO VÍDEO COAXIAL 50 (OHMS)	Material	M	1,02000000	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
Insumo	20.3.1			LS =>	0,00	MO com LS =>	11,98	11,98
Composição	10268:ORSE	Fornecimento e instalação de patch cords cat.6 e/2.50m - Rev 02	Pontos de Suprimento de Lógica	Und	1,00000000	34,97	34,97	34,93
Insumo	10549:ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	Und	0,00000000	3,35	3,35	0,00

Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Valor com BDI =>	Total
20.2.2				LS =>	0,00	MO com LS =>	11,98	11,98
Composição	C0844:SEINFRA	CABO LÓGICO VÍDEO COAXIAL 50 (OHMS)	FIOS, CABOS E ACESSÓRIOS	Und	1,00000000	13,80	13,80	13,80
Insumo	10362:SEINFRA	CABO LÓGICO VÍDEO COAXIAL 50 (OHMS)	Material	M	1,02000000	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
Insumo	20.3.1			LS =>	0,00	MO com LS =>	11,98	11,98
Composição	10268:ORSE	Fornecimento e instalação de patch cords cat.6 e/2.50m - Rev 02	Pontos de Suprimento de Lógica	Und	1,00000000	34,97	34,97	34,93
Insumo	10549:ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	Und	0,00000000	3,35	3,35	0,00



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	00012893/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	2,03
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	Almooço (participação do empregador)	Material	un	14,00	5,70
Insumo	API 00006111/SIN 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	00012893/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 00012893/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	Marrela 1 kg com cabo.	Material	un	31,50	0,00
Insumo	API 00012893/SIN ORSE	Capacete de segurança aba frontal com suspensao de polibleno, semi-regular	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/demissionais (checkup)	Serviços	cl	300,00	0,48
Insumo	API 00002711/SIN ORSE	Carrinho de mão de aço capacidade 50 a 60l, 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	0,00
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

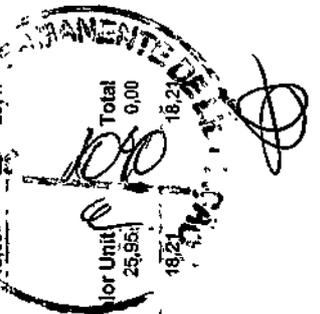
Composição	Código/Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	98307/SINAPI	REFORMA DE REDE RJ45 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_1/2019	INES - INSTALAÇÕES ESPECIAIS	UN	1,00000000	46,37	46,37
Composição	88284-SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SERV. SERVIÇOS DE	h	20,96	20,96	20,96
Composição	88247-SINAPI	AUXILIAR DE SERVIÇOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SERV. SERVIÇOS DE	h	23,50	23,50	23,50
Insumo	00008083/SINAPI	TOMADA RJ45, 8 FIOS, CAT.5E CONJUNTO MONTADO PARA EMBUTIR	Material	UN	1,00000000	35,71	35,71
		2" (P.DACA + SUPORTE + MÓDULO)					
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	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	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			MO sem LS =>	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
			Valor do BDI =>			Valor com BDI =>	6.263,55
21.1							1.946,16

Composição	Código/Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	10549-ORSE	Encargos Complementares - Servante	Provisões	h	4,50000000	3,72	3,72
Composição	10550-ORSE	Encargos Complementares - Repetidor	Provisões	h	3,50000000	3,50	3,50
Insumo	8800-ORSE	Cofa em aço inox com filtro, dim:120x70x25cm, Multinox ou similar	Material	un	1,00000000	1.898,17	1.898,17
Insumo	00004750/SIN-ORSE	Padreiro (horista)	Mão de Obra	h	1,00000000	18,21	18,21
Insumo	00006117/SIN-ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	1,50000000	13,65	20,47
Composição			MO sem LS =>	LS =>	0,00	MO com LS =>	32,86
			Valor do BDI =>			Valor com BDI =>	65,88

Composição	Código/Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	10790-ORSE	Prumo de face	Material	un	0,00000000	0,00	0,00
Insumo	00004750/SIN-ORSE	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-chata 20"	Material	un	0,00835000	18,68	0,00
Insunmo	5900 ORSE	Coluna em aço inox sem flange - 20x70 - 35mm - Multigax - 1/2" - 1/2"	Material	un	1,00000000	18,80	1,98
Insunmo	168 ORSE	Almoo (participação do empregador)	Material	un	0,25450000	13,00	5,70
Insunmo	0000611/SIN ORSE API	Servente de obras (horista)	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 opuro, coto 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 (checkbox)	Serviços	pr	0,00100000	300,00	0,48
Insunmo	00002711/SIN ORSE API	Caminho de mão em 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	85,04	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

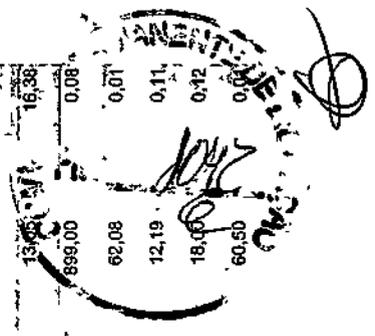


Insumo	10789-ORSE	Nível de boia de madeira	Material	un	0,0002000	15,40	0,00
21.3		MO sem LS =>		un	0,00	38,68	38,68
Composição		Valor do BDI =>		un	0,00	608,17	2.564,33
Código/Banco		Descrição		Und	Quant.	Valor Unit.	Total
9026-ORSE	Chapéu chinês Ø 25cm para exaustão de aquecedor	un	1,0000000	493,87	493,87		
10548-ORSE	Equipamentos elétricos	un	1,0000000	493,87	493,87		
10636-ORSE	Equipamentos elétricos	un	1,0000000	493,87	493,87		

Insumo	Código/Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Insumo	11271-ORSE	Alicate de pressão para solda de chapa 18" (460mm), Ref. 138 Z Gedore	Material	un	0,0002000	110,32	0,02
Insumo	11276-ORSE	Alicate de pressão para solda tipo U, para apertar chapas, firas e qualquer tipo de perfil, Niquelado, mordentes reforçados em aço laminado. Corpo em chapa dobrada extra-reforçada e rebites de aço, 1" (280mm), Ref. 138 Gedore.	Material	un	0,0002000	68,31	0,01
Insumo	10761-ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,2238600	5,00	2,03
Insumo	10362-ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0099000	12,54	0,22
Insumo	11283-ORSE	Selador horizontal para fita de aço 1"	Material	un	0,0001000	483,81	0,04
Insumo	10596-ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0099000	4,90	0,08
Insumo	11288-ORSE	Tapeteira 61x114-70	Material	un	0,0003600	18,58	0,00
Insumo	0000270/SIN-ORSE	Instalador de tubulacos - tubos/equipamentos (horista)	Mão de Obra	h	1,0000000	21,85	21,85
Insumo	1581-ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,2238600	14,00	5,70
Insumo	0000611/SIN-ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	1,2000000	13,65	16,38
Insumo	11285-ORSE	Fonte inversora de solda WMI 140ED 220V - BAMBOZZI - WMI 140ED	Material	un	0,0001000	699,00	0,08
Insumo	11275-ORSE	Alicate de pressão 11"	Material	un	0,0002000	62,08	0,01
Insumo	00012892/SIN-ORSE	Luya raspas de couro, cano curto (puncto 7" cm)	Material	par	0,6050600	12,19	0,11
Insumo	10599-ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0039600	18,00	0,42
Insumo	11280-ORSE	Chave inglesa 15" ref. 012418012 carbografite	Material	un	0,0002000	60,50	0,08

Detalhamento de Cálculo ORSE

Insumo	Código/Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Insumo	11271-ORSE	Alicate de pressão para solda de chapa 18" (460mm), Ref. 138 Z Gedore	Material	un	0,0002000	110,32	0,02
Insumo	11276-ORSE	Alicate de pressão para solda tipo U, para apertar chapas, firas e qualquer tipo de perfil, Niquelado, mordentes reforçados em aço laminado. Corpo em chapa dobrada extra-reforçada e rebites de aço, 1" (280mm), Ref. 138 Gedore.	Material	un	0,0002000	68,31	0,01
Insumo	10761-ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,2238600	5,00	2,03
Insumo	10362-ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0099000	12,54	0,22
Insumo	11283-ORSE	Selador horizontal para fita de aço 1"	Material	un	0,0001000	483,81	0,04
Insumo	10596-ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0099000	4,90	0,08
Insumo	11288-ORSE	Tapeteira 61x114-70	Material	un	0,0003600	18,58	0,00
Insumo	0000270/SIN-ORSE	Instalador de tubulacos - tubos/equipamentos (horista)	Mão de Obra	h	1,0000000	21,85	21,85
Insumo	1581-ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,2238600	14,00	5,70
Insumo	0000611/SIN-ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	1,2000000	13,65	16,38
Insumo	11285-ORSE	Fonte inversora de solda WMI 140ED 220V - BAMBOZZI - WMI 140ED	Material	un	0,0001000	699,00	0,08
Insumo	11275-ORSE	Alicate de pressão 11"	Material	un	0,0002000	62,08	0,01
Insumo	00012892/SIN-ORSE	Luya raspas de couro, cano curto (puncto 7" cm)	Material	par	0,6050600	12,19	0,11
Insumo	10599-ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0039600	18,00	0,42
Insumo	11280-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, 8 Decker	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 n.º	Material	un	0,00020000	120,76
Insunpo	10788, ORSE	Pé quadrado	Material	un	0,00024000	36,90

21.4	Código Banco	11748, ORSE	Exaustor para banheiro, bivolt, ref.: C 80 A, da Ventikil ou similar - fornecimento e instalação	Equipamentos e Utensílios e Aparelhos Elétricos	un	1,00000000	272,71	Valor Unit	272,71	Total	272,71
Insunpo	Código Banco	00002436/SIN, ORSE API	Electricista (horista)	Mão de Obra	h	1,00000000	18,21	Valor Unit	18,21	Total	18,21
Insunpo	Código Banco	00006111/SIN, ORSE API	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	1,00000000	13,65	Valor Unit	13,65	Total	13,65
Insunpo	Código Banco	10552, ORSE	Encargos Complementares - Elétricos	Provisões	h	1,00010000	3,68	Valor Unit	3,68	Total	3,68



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												0,00
Insunio	0830380 SINAPI	SUPORTE ISOLADOR SIMPLER DIAMETRO NOMINAL 3/8" COM ROSCA											35,91
Insunio	0830380 SINAPI	SOBRE BATE BUCHA											28,58
Composição													120,06

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	0042 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
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													16,60

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	18,21	18,21	0,00	0,00	LS =>	0,00	18,21	0,18
Composição													0,00

Detalhamento de Cálculo ORSE

Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Valor com BDI =>
Insunio	10579 ORSE	Chave de fenda chata 30 cm	Material	UN	0,0000020	26,85	0,0000020
Insunio	10761 ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	UN	0,0010180	5,00	0,0010180
Insunio	10362 ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	UN	0,0000450	1,00	0,0000450
Total							0,02
Total							1,00



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, coto curto (punho 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	API	Capa para chuva em PVC com forro de poliéster (amarelo-claro)	Material	0,0000020	17,61	0,00
Insunmo	00012894/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	0,0000000	13,55	0,01
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	Exames admissionais (emissão de raios-X)	Serviços	0,0000040	300,00	0,24
Insunmo	11240 ORSE	Parafuso fenda em aço Inox 1/4" X 3/4"	Material	1,0000000	1,05	1,05
Insunmo	1681 ORSE	Chave inglesa 12"	Material	0,0000010	34,00	0,01
Insunmo	00012893/SIN-ORSE	Bota de segurança com biqueira de aço e colarinho acolchoado	Material	0,0000070	65,04	0,09
Insunmo	API	Fundamento com mangas curta	Material	0,0000150	190,62	0,57
Insunmo	941 ORSE	Fundamento com mangas curta	Material	0,0000150	190,62	0,57
Composição	22.6	Caixa de equalização p/aterramento 20x20x10cm de sobrepor p/11 terminais de pressão c/aterramento	Material	0,00	MO sem LS => 0,18 Valor do BDI => 0,38	1,62
Composição	9051 ORSE	Caixa de equalização p/aterramento 20x20x10cm de sobrepor p/11 terminais de pressão c/aterramento	Material	1,0000000	361,27	361,27
Composição	9052 ORSE	Caixa de equalização p/aterramento 20x20x10cm de sobrepor p/11 terminais de pressão c/aterramento	Material	0,3000000	3,59	1,07
Composição	9326 ORSE	Caixa de equalização p/aterramento 20x20x10cm de sobrepor p/11 terminais de pressão c/aterramento	Material	1,0000000	349,56	349,56
Composição	10549 ORSE	Eletricista (horista)	Mão de Obra	0,3000000	13,65	4,08
Composição	00006111/SIN-ORSE	Eletricista (horista)	Mão de Obra	0,3000000	18,21	5,46
Composição	00002436/SIN-ORSE	Eletricista (horista)	Mão de Obra	0,3000000	18,21	5,46
Composição	API	Chave de fenda chata 30 cm	Material	0,0000600	26,89	1,61

Código Banco	Descrição	Tipo	Quant.	Valor Unit	Total
10579 ORSE	Chave de fenda chata 30 cm	Material	0,0000600	26,89	1,61
Total					361,27
Total					1,07
Total					349,56
Total					4,08
Total					5,46
Total					1,61



Detalhamento de Cálculo ORSE

Insunmo	Código Banco	Composição	Descrição	Tipo	MO sem LS =>	Valor do BDI =>	MO com LS =>	Valor com BDI =>	Quant.	Und	Valor Unit	Total
Insunmo 10751 ORSE			Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços					0,0810800	un	5,00	1,01
Insunmo 10352 ORSE			Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços					0,0027000	un	12,54	0,11
Insunmo 10316 ORSE			Protetor auricular	Material					0,0027000	un	4,50	0,04
Insunmo 4728 ORSE			Talhadadeira, chata 10"	Material					0,0010900	un	18,58	0,00
Insunmo 158 ORSE			Almoço (participação do empregador)	Material					0,0810900	un	14,00	2,85
Insunmo 00001 ORSE			Serviços extras (horas extras)	Mão de obra					0,0000000			
Insunmo 88882 ORSE			Serviços extras	Mão de obra					0,0000000			
Insunmo 10751 ORSE			Alcance voinfermetro	Material					0,0000600	un	1763,00	0,18
Insunmo 0001285 SIN ORSE			Luva, fôlpa de couro, cano curto (punho 47,5 cm)	Material					0,0013800	par	12,19	0,06
Insunmo 10352 ORSE			Protetor solar, tpe 30 com 120ml	Material					0,0010800	un	18,00	0,06
Insunmo 10352 ORSE			Vale transporte	Material					0,0478500	un	4,50	0,71
Insunmo 0001285 SIN ORSE			Capa para chuva em pvc com forro de poliéster, com capuz (amarela ou azul)	Material					0,0001200	un	17,61	0,00
Insunmo 10352 ORSE			Gestor básica	Material					0,0027000	un	175,00	1,67
Insunmo 4729 ORSE			Manteia 1 kg com cabo	Material					0,0000300	un	31,80	0,00
Insunmo 0001285 SIN ORSE			Capacete de segurança aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material					0,0000360	un	13,55	0,01
Insunmo 10352 ORSE			Alicate com isolamento	Material					0,0000600	un	47,69	0,03
Insunmo 10352 ORSE			Óculos branco proteção	Material					0,0004800	pr	6,35	0,01
Insunmo 10352 ORSE			Exames admissionais/desmissionais (checkup)	Serviços					0,0002400	cl	300,00	0,24
Insunmo 9326 ORSE			Caixa de equalização p/aterramento 20x20x10cm de sobrepor p/11 terminais de pressão charramento (para-rato)	Material					1,0000000	un	349,55	349,55
Insunmo 00002717 SIN ORSE			Garantia de mão de aço capacidade 50 a 60 L, pneu com camera	Material					0,0000880	un	384,66	0,62
Insunmo 10352 ORSE			Chave inglesa 12"	Material					0,0000300	un	34,00	0,01
Insunmo 0001285 SIN ORSE			Bota de segurança com biqueira de aço e colarinho acolchoado	Material					0,0004800	par	65,04	0,06
Insunmo 10352 ORSE			Fundamento com mangas curtas	Material					0,0009000	un	196,2	0,57
Insunmo 10352 ORSE			Pa quadrada	Material					0,0000600	un	36,90	0,00
22.7	Código Banco	73962013 SINAPI	ESCAVAÇÃO DE VALA NAO ESCORADA EM MATERIAL 1A CATEGORIA, PROFUNDIDADE ATE 1,5 M COM ESCAVADEIRA HIDRAULICA 105 HP (CAPACIDADE DE 0,78M3), SEM ESGOTAMENTO	MOVMT - MOVIMENTO DE TERRA	9,55	112,89	122,44		5,60	m³	1,0000000	5,60

104
 Valor Unit
 Valor com BDI =>
 Valor com LS =>
 Total



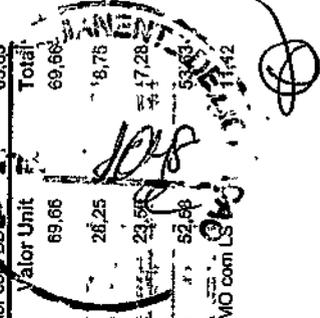
Composição	Quant.	Valor	Valor com BDI	MO sem LS	MO com LS
84013 SINAPI - ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTERIAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17,9 T, POTÊNCIA LÍQUIDA 110 HP - CHI DIURNO. AF - 10/2014	0,0040500	96,25	96,25	0,00	96,25
88316 SINAPI - SERVENTE COM ENCARÇOS COMPLEMENTARES	0,0270000	21,94	21,94	0,00	21,94
80891 SINAPI - ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTERIAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17,8 T, POTÊNCIA LÍQUIDA 110 HP - CHP DIURNO. AF - 10/2014	0,0280000	204,98	204,98	0,00	204,98

Composição	Quant.	Valor	Valor com BDI	MO sem LS	MO com LS
68069 SINAPI - HASTE COPPERWELD MAX 30MM COM CONECTOR	1,0000000	14,36	14,36	0,00	14,36
88264 SINAPI - ELÉTRICISTA COM ENCARÇOS COMPLEMENTARES	0,1000000	24,65	24,65	0,00	24,65
88247 SINAPI - AUXILIAR DE ELÉTRICISTA COM ENCARÇOS COMPLEMENTARES	0,1000000	3,67	3,67	0,00	3,67
0000380 SINAPI - HASTE DE ATERRAMENTO EM AÇO COM 3,00M DE COMPRIMENTO E DI = 90°, REVESTIDA COM CAMADA DE COBRE, COM CONECTOR TIPO "GRAMPO"	1,0000000	63,67	63,67	0,00	63,67

Composição	Quant.	Valor	Valor com BDI	MO sem LS	MO com LS
72251 SINAPI - CABO DE COBRE NU 16MM2 - FORNECIMENTO E INSTALACAO	1,0000000	24,65	24,65	0,00	24,65
88264 SINAPI - ELÉTRICISTA COM ENCARÇOS COMPLEMENTARES	0,1300000	28,25	28,25	0,00	28,25
88247 SINAPI - AUXILIAR DE ELÉTRICISTA COM ENCARÇOS COMPLEMENTARES	0,1300000	23,50	23,50	0,00	23,50
00000857 SINAPI - CABO DE COBRE NU 36 MM2 MEIO-DURO	1,0200000	17,93	17,93	0,00	17,93

Composição	Quant.	Valor	Valor com BDI	MO sem LS	MO com LS
72253 SINAPI - CABO DE COBRE NU 35MM2 - FORNECIMENTO E INSTALACAO	1,0000000	48,50	48,50	0,00	48,50
88247 SINAPI - AUXILIAR DE ELÉTRICISTA COM ENCARÇOS COMPLEMENTARES	0,2700000	27,50	27,50	0,00	27,50
88284 SINAPI - ELÉTRICISTA COM ENCARÇOS COMPLEMENTARES	0,2700000	24,25	24,25	0,00	24,25
00000863 SINAPI - CABO DE COBRE NU 35 MM2 MEIO-DURO	1,0200000	36,91	36,91	0,00	36,91

Composição	Quant.	Valor	Valor com BDI	MO sem LS	MO com LS
72254 SINAPI - CABO DE COBRE NU 50MM2 - FORNECIMENTO E INSTALACAO	1,0000000	69,66	69,66	0,00	69,66
88264 SINAPI - ELÉTRICISTA COM ENCARÇOS COMPLEMENTARES	0,3100000	28,25	28,25	0,00	28,25
88247 SINAPI - AUXILIAR DE ELÉTRICISTA COM ENCARÇOS COMPLEMENTARES	0,3100000	23,50	23,50	0,00	23,50
00000867 SINAPI - CABO DE COBRE NU 50 MM2 MEIO-DURO	1,0200000	52,98	52,98	0,00	52,98



Composição	Quant.	Valor	Valor com BDI	MO sem LS	MO com LS
72254 SINAPI - CABO DE COBRE NU 50MM2 - FORNECIMENTO E INSTALACAO	1,0000000	69,66	69,66	0,00	69,66
88264 SINAPI - ELÉTRICISTA COM ENCARÇOS COMPLEMENTARES	0,3100000	28,25	28,25	0,00	28,25
88247 SINAPI - AUXILIAR DE ELÉTRICISTA COM ENCARÇOS COMPLEMENTARES	0,3100000	23,50	23,50	0,00	23,50
00000867 SINAPI - CABO DE COBRE NU 50 MM2 MEIO-DURO	1,0200000	52,98	52,98	0,00	52,98

Valor do BDI =>		21,76		Valor com BDI =>		91,42	
Código Banco	Descrição	Quant.	Und	Valor Unit	Total	Quant.	Valor Unit
4429 ORSE	Caixa de inspeção 0,30 x 0,30 x 0,40m	1,00000000	un	153,67	153,67	1,00000000	153,67
2318 ORSE	Retoco especial de parede 2cm com argamassa traço 1:3 - 1:3 cimento / areia /	0,48000000	m ²	37,26	17,88	0,48000000	37,26
2497 ORSE	Escavação manual de vau ou cava em material de 1ª categoria, profundidade até 1,50m	0,12500000	m ³	52,30	6,54	0,12500000	6,54
3310 ORSE	Charnisco em parede com argamassa traço 1:3 - 1:3 cimento / areia /						
3311 ORSE	Charnisco em parede com argamassa traço 1:3 - 1:3 cimento / areia /						
3312 ORSE	Charnisco em parede com argamassa traço 1:3 - 1:3 cimento / areia /						
3313 ORSE	Charnisco em parede com argamassa traço 1:3 - 1:3 cimento / areia /						
3314 ORSE	Charnisco em parede com argamassa traço 1:3 - 1:3 cimento / areia /						
3315 ORSE	Charnisco em parede com argamassa traço 1:3 - 1:3 cimento / areia /						
3316 ORSE	Charnisco em parede com argamassa traço 1:3 - 1:3 cimento / areia /						
3317 ORSE	Charnisco em parede com argamassa traço 1:3 - 1:3 cimento / areia /						
3318 ORSE	Charnisco em parede com argamassa traço 1:3 - 1:3 cimento / areia /						
3319 ORSE	Charnisco em parede com argamassa traço 1:3 - 1:3 cimento / areia /						
3320 ORSE	Charnisco em parede com argamassa traço 1:3 - 1:3 cimento / areia /						
3321 ORSE	Charnisco em parede com argamassa traço 1:3 - 1:3 cimento / areia /						
3322 ORSE	Charnisco em parede com argamassa traço 1:3 - 1:3 cimento / areia /						
3323 ORSE	Charnisco em parede com argamassa traço 1:3 - 1:3 cimento / areia /						
3324 ORSE	Charnisco em parede com argamassa traço 1:3 - 1:3 cimento / areia /						
3325 ORSE	Charnisco em parede com argamassa traço 1:3 - 1:3 cimento / areia /						
3326 ORSE	Charnisco em parede com argamassa traço 1:3 - 1:3 cimento / areia /						
3327 ORSE	Charnisco em parede com argamassa traço 1:3 - 1:3 cimento / areia /						
3328 ORSE	Charnisco em parede com argamassa traço 1:3 - 1:3 cimento / areia /						
3329 ORSE	Charnisco em parede com argamassa traço 1:3 - 1:3 cimento / areia /						
3330 ORSE	Charnisco em parede com argamassa traço 1:3 - 1:3 cimento / areia /						
3331 ORSE	Charnisco em parede com argamassa traço 1:3 - 1:3 cimento / areia /						
3332 ORSE	Charnisco em parede com argamassa traço 1:3 - 1:3 cimento / areia /						
3333 ORSE	Charnisco em parede com argamassa traço 1:3 - 1:3 cimento / areia /						
3334 ORSE	Charnisco em parede com argamassa traço 1:3 - 1:3 cimento / areia /						
3335 ORSE	Charnisco em parede com argamassa traço 1:3 - 1:3 cimento / areia /						
3336 ORSE	Charnisco em parede com argamassa traço 1:3 - 1:3 cimento / areia /						
3337 ORSE	Charnisco em parede com argamassa traço 1:3 - 1:3 cimento / areia /						
3338 ORSE	Charnisco em parede com argamassa traço 1:3 - 1:3 cimento / areia /						
3339 ORSE	Charnisco em parede com argamassa traço 1:3 - 1:3 cimento / areia /						
3340 ORSE	Charnisco em parede com argamassa traço 1:3 - 1:3 cimento / areia /						
3341 ORSE	Charnisco em parede com argamassa traço 1:3 - 1:3 cimento / areia /						
3342 ORSE	Charnisco em parede com argamassa traço 1:3 - 1:3 cimento / areia /						
3343 ORSE	Charnisco em parede com argamassa traço 1:3 - 1:3 cimento / areia /						
3344 ORSE	Charnisco em parede com argamassa traço 1:3 - 1:3 cimento / areia /						
3345 ORSE	Charnisco em parede com argamassa traço 1:3 - 1:3 cimento / areia /						
3346 ORSE	Charnisco em parede com argamassa traço 1:3 - 1:3 cimento / areia /						
3347 ORSE	Charnisco em parede com argamassa traço 1:3 - 1:3 cimento / areia /						
3348 ORSE	Charnisco em parede com argamassa traço 1:3 - 1:3 cimento / areia /						
3349 ORSE	Charnisco em parede com argamassa traço 1:3 - 1:3 cimento / areia /						
3350 ORSE	Charnisco em parede com argamassa traço 1:3 - 1:3 cimento / areia /						
3351 ORSE	Charnisco em parede com argamassa traço 1:3 - 1:3 cimento / areia /						
3352 ORSE	Charnisco em parede com argamassa traço 1:3 - 1:3 cimento / areia /						
3353 ORSE	Charnisco em parede com argamassa traço 1:3 - 1:3 cimento / areia /						
3354 ORSE	Charnisco em parede com argamassa traço 1:3 - 1:3 cimento / areia /						
3355 ORSE	Charnisco em parede com argamassa traço 1:3 - 1:3 cimento / areia /						
3356 ORSE	Charnisco em parede com argamassa traço 1:3 - 1:3 cimento / areia /						
3357 ORSE	Charnisco em parede com argamassa traço 1:3 - 1:3 cimento / areia /						
3358 ORSE	Charnisco em parede com argamassa traço 1:3 - 1:3 cimento / areia /						
3359 ORSE	Charnisco em parede com argamassa traço 1:3 - 1:3 cimento / areia /						
3360 ORSE	Charnisco em parede com argamassa traço 1:3 - 1:3 cimento / areia /						
3361 ORSE	Charnisco em parede com argamassa traço 1:3 - 1:3 cimento / areia /						
3362 ORSE	Charnisco em parede com argamassa traço 1:3 - 1:3 cimento / areia /						
3363 ORSE	Charnisco em parede com argamassa traço 1:3 - 1:3 cimento / areia /						
3364 ORSE	Charnisco em parede com argamassa traço 1:3 - 1:3 cimento / areia /						
3365 ORSE	Charnisco em parede com argamassa traço 1:3 - 1:3 cimento / areia /						
3366 ORSE	Charnisco em parede com argamassa traço 1:3 - 1:3 cimento / areia /						
3367 ORSE	Charnisco em parede com argamassa traço 1:3 - 1:3 cimento / areia /						
3368 ORSE	Charnisco em parede com argamassa traço 1:3 - 1:3 cimento / areia /						
3369 ORSE	Charnisco em parede com argamassa traço 1:3 - 1:3 cimento / areia /						
3370 ORSE	Charnisco em parede com argamassa traço 1:3 - 1:3 cimento / areia /						
3371 ORSE	Charnisco em parede com argamassa traço 1:3 - 1:3 cimento / areia /						
3372 ORSE	Charnisco em parede com argamassa traço 1:3 - 1:3 cimento / areia /						
3373 ORSE	Charnisco em parede com argamassa traço 1:3 - 1:3 cimento / areia /						
3374 ORSE	Charnisco em parede com argamassa traço 1:3 - 1:3 cimento / areia /						
3375 ORSE	Charnisco em parede com argamassa traço 1:3 - 1:3 cimento / areia /						
3376 ORSE	Charnisco em parede com argamassa traço 1:3 - 1:3 cimento / areia /						
3377 ORSE	Charnisco em parede com argamassa traço 1:3 - 1:3 cimento / areia /						
3378 ORSE	Charnisco em parede com argamassa traço 1:3 - 1:3 cimento / areia /						
3379 ORSE	Charnisco em parede com argamassa traço 1:3 - 1:3 cimento / areia /						
3380 ORSE	Charnisco em parede com argamassa traço 1:3 - 1:3 cimento / areia /						
3381 ORSE	Charnisco em parede com argamassa traço 1:3 - 1:3 cimento / areia /						
3382 ORSE	Charnisco em parede com argamassa traço 1:3 - 1:3 cimento / areia /						
3383 ORSE	Charnisco em parede com argamassa traço 1:3 - 1:3 cimento / areia /						
3384 ORSE	Charnisco em parede com argamassa traço 1:3 - 1:3 cimento / areia /						
3385 ORSE	Charnisco em parede com argamassa traço 1:3 - 1:3 cimento / areia /						
3386 ORSE	Charnisco em parede com argamassa traço 1:3 - 1:3 cimento / areia /						
3387 ORSE	Charnisco em parede com argamassa traço 1:3 - 1:3 cimento / areia /						
3388 ORSE	Charnisco em parede com argamassa traço 1:3 - 1:3 cimento / areia /						
3389 ORSE	Charnisco em parede com argamassa traço 1:3 - 1:3 cimento / areia /						
3390 ORSE	Charnisco em parede com argamassa traço 1:3 - 1:3 cimento / areia /						
3391 ORSE	Charnisco em parede com argamassa traço 1:3 - 1:3 cimento / areia /						
3392 ORSE	Charnisco em parede com argamassa traço 1:3 - 1:3 cimento / areia /						
3393 ORSE	Charnisco em parede com argamassa traço 1:3 - 1:3 cimento / areia /						
3394 ORSE	Charnisco em parede com argamassa traço 1:3 - 1:3 cimento / areia /						
3395 ORSE	Charnisco em parede com argamassa traço 1:3 - 1:3 cimento / areia /						
3396 ORSE	Charnisco em parede com argamassa traço 1:3 - 1:3 cimento / areia /						
3397 ORSE	Charnisco em parede com argamassa traço 1:3 - 1:3 cimento / areia /						
3398 ORSE	Charnisco em parede com argamassa traço 1:3 - 1:3 cimento / areia /						
3399 ORSE	Charnisco em parede com argamassa traço 1:3 - 1:3 cimento / areia /						
3400 ORSE	Charnisco em parede com argamassa traço 1:3 - 1:3 cimento / areia /						

Detalhamento de Cálculo ORSE

Código Banco	Descrição	Quant.	Und	Valor Unit	Total
10579 ORSE	Chave de fenda chata 30 cm	0,0000884	un	26,29	0,00
10790 ORSE	Prumo de face	0,0001322	un	25,35	0,00
1569 ORSE	Madeira mista serrada (barrate) 6 x 6cm - 0,0036 m ³ /m (angelim, louro)	0,1099800	m	8,75	0,88
00001213/SIN ORSE	Carpinteiro de formas (horista)	0,4420800	h	19,21	8,95
API					
00004750/SIN ORSE	Pedreiro (horista)	1,3224800	h	18,21	24,08
API					
11247 ORSE	Serra mármora	0,0001322	un	327,80	0,08
10761 ORSE	Releção - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	0,4092849	un	5,00	2,05
00003791/SIN ORSE	API				
00043132/SIN ORSE	API				
00043132/SIN ORSE	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	kg	26,90	0,41
10362 ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	0,0180922	un	2,00	0,22
00004721/SIN ORSE	API				
00004721/SIN ORSE	Pedra britada n. 1 (9,5 a 19 mm) posto pedreira/fornecedor, sem frete	0,0079420	m ³	132,66	1,06
API					
00043130/SIN ORSE	API				
00043130/SIN ORSE	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	kg	26,90	1,23
API					
10596 ORSE	Protetor auricular	0,0180922	un	4,90	0,09
11243 ORSE	Martelo sem unha	0,0001322	un	2,00	0,00
00003791/SIN ORSE	API				
00003791/SIN ORSE	Armador (horista)	0,0607400	h	18,21	0,80

Handwritten signatures and stamps are present in the top right corner of the page, including a circular stamp with illegible text and a signature.

Insumo	4728 ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	0,0006588	19,58	0,00
Insumo	169 ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	0,4082849	14,00	5,70
Insumo	00008111/SIN ORSE API	Sarvente de obra (forista)	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 concreto 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	Desempenhadeira para formas de madeira base coleada em alumínio	Material	6,0004598	40,08	4,58
Insumo	6307 ORSE	Compensado 12mm - Madeira ou similar	Material	0,1132000	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	Desempenhadeira 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 x 19 a 38mm para proteção (concedido sem frete)	Material	0,0238260	135,97	3,52
Insumo	4729 ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	0,0021951	31,50	0,00
Insumo	00039315/SIN ORSE API	Espacador / dispersor 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	1681 ORSE	Óculos branco proteção	Material	0,0031722	3,55	0,02

100



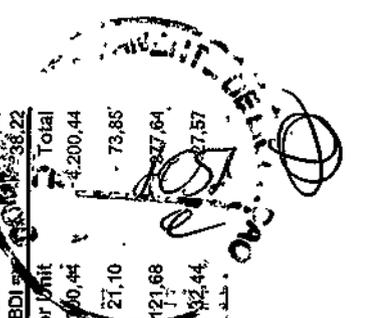
Insunmo	Código Banco	Descrição	Material	un	Quant.	Valor Unit	Valor com BDI =>
Insunmo	4722 ORSE	Colher de pedreiro.	Material	un	0,0006290	16,80	0,00
Insunmo	11265 ORSE	Martelo de borracha com cabo	Material	un	0,0006290	16,75	0,00
Insunmo	10517 ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	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	Arábica - bota	Material	un	0,0000000	0,00	0,00
Insunmo	10282 ORSE	390 g de alumínio 20 x 20 mm (para pedreiro)	Material	un	0,0000000	0,00	0,00
Insunmo	11248 ORSE	Furadeira e Parafusadeira 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 34,8 x 19 cm	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 ELETRICAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	48,02		0,00	48,02
Composição Auxiliar	80254 SINAPI	ELETRICISTAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES			0,0000000	0,00
Insunmo	00001588 SINAPI	TERMINAL METALICO A PRESSAO PARA CABO DE 50 MM2, COM 1 FURO DE FIXACAO			1,0000000	29,12

23.1.1	Código Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor com BDI =>
Composição	00864 SEINFRA	CONJUNTO DE MASTRO P/ TRÉS BANDEIRAS E PEDESTAL	UN	1,0000000	4.200,44	4.200,44
Insunmo	10045 SEINFRA	AJUDANTE DE PINTOR	H	3,5000000	21,10	73,85
Insunmo	12173 SEINFRA	TUBO AÇO GALVANIZADO DE 80MM (3')	M	10,5000000	121,68	127,64
Insunmo	11061 SEINFRA	ELETRODOS	KG	0,8500000	27,44	27,57

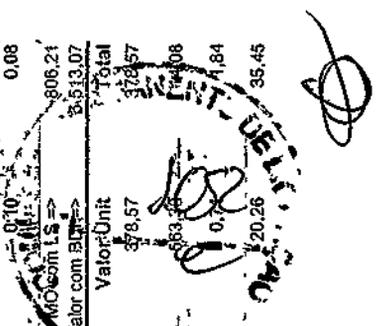
23.1.1	Código Banco	Descrição	MO sem LS =>	LS =>	MO com LS =>	Valor com BDI =>
Composição	00864 SEINFRA	CONJUNTO DE MASTRO P/ TRÉS BANDEIRAS E PEDESTAL			0,00	0,00
Insunmo	10045 SEINFRA	AJUDANTE DE PINTOR			14,38	14,38
Insunmo	12173 SEINFRA	TUBO AÇO GALVANIZADO DE 80MM (3')			9,10	9,10

23.1.1	Código Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor com BDI =>
Composição	00864 SEINFRA	CONJUNTO DE MASTRO P/ TRÉS BANDEIRAS E PEDESTAL	UN	1,0000000	4.200,44	4.200,44
Insunmo	10045 SEINFRA	AJUDANTE DE PINTOR	H	3,5000000	21,10	73,85
Insunmo	12173 SEINFRA	TUBO AÇO GALVANIZADO DE 80MM (3')	M	10,5000000	121,68	127,64
Insunmo	11061 SEINFRA	ELETRODOS	KG	0,8500000	27,44	27,57



Insunjo	Código	SEINFRA	SERVENTE	Mão de Obra	H	Quant	Valor
Insunjo	12643	SEINFRA	SERVENTE	Mão de Obra	H	12,6000000	253,25
Insunjo	11728	SEINFRA	PREGO 18X27(2.112" X 10) (APROXIMADAMENTE 198UN/KG)	Material	KG	0,4500000	14,20
Insunjo	12172	SEINFRA	TUBO AÇO GALVANIZADO DE 65MM (2-1/2)	Material	M	11,0000000	90,42
Insunjo	10041	SEINFRA	AJUDANTE DE CARPITEIRO	Mão de Obra	H	3,5000000	21,10
Insunjo	10441	SEINFRA	CAL HIDRATADA	Material	KG	7,2800000	0,96
Insunjo	10805	SEINFRA	CIMENTO PORTLAND	Material	KG	1,9500000	0,98
Insunjo	10290	SEINFRA	BRITA	Material	m³	0,1600000	10,50
Insunjo	11605	SEINFRA	PEDRISO	Material	m³	0,9800000	39,19
Insunjo	11100	SEINFRA	ESMALTE SINTETICO	Material	L	1,1000000	31,88
Insunjo	10496	SEINFRA	CARPITEIRO	Mão de Obra	H	3,5000000	26,85
Insunjo	11346	SEINFRA	LIXA PARA FERRO	Material	UN	2,1000000	2,14
Insunjo	10103	SEINFRA	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	Material	KG	0,5900000	16,53
Insunjo	10163	SEINFRA	AÇO CA-50	Material	KG	33,5000000	7,10
Insunjo	11332	SEINFRA	LADRILHO HIDRAULICO DE UMA COR	Material	m²	4,3500000	72,90
Insunjo	11846	SEINFRA	SARRAFO DE 1"x4"	Material	M	2,2500000	6,05
Insunjo	10040	SEINFRA	AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	Mão de Obra	H	2,3400000	21,10
Insunjo	10108	SEINFRA	AREIA GROSSA	Material	m³	0,5000000	119,58
Insunjo	10121	SEINFRA	ARMADOR/FERREIRO	Mão de Obra	H	2,3400000	26,86
Insunjo	10526	SEINFRA	CHAPA COMPENSADO PLASTIFICADO 12MM (1.22 X 2.44M)	Material	m²	3,3000000	69,64
Insunjo	12293	SEINFRA	ZARCÃO	Material	L	0,8500000	28,81
Insunjo	12391	SEINFRA	PEDREIRO	Mão de Obra	H	1,8100000	26,86
Insunjo	11328	SEINFRA	LADRILHISTA	Mão de Obra	H	5,5000000	26,86
Insunjo	10685	SEINFRA	DESOLDANTE PARA FORMAS	Material	L	1,8000000	8,45
Insunjo	10749	SEINFRA	MÁQUINA DE SOLDA (CHP)	Equipamento	H	0,0500000	0,10
				MO sem LS =>	LS =>	0,00	806,21
				Valor do BDI =>			1,312,63
				Valor com BDI =>			807,52

23.1.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant	Valor
Composição	C-065	SEINFRA	GRANITO POLIDO E-2cm, CINZA, ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA 1:4, C/ REJUNTAMENTO	PISOS INTERNOS	m²	1,0000000	378,57
Composição	C-074	SEINFRA	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA SIPEN, TRAÇO 1:4	ARGAMASSA DE CIMENTO	m³	0,0260000	383,45
Composição	10805	SEINFRA	CIMENTO PORTLAND	Material	KG	2,6000000	0,98
Insunjo	12643	SEINFRA	SERVENTE	Mão de Obra	H	1,7500000	20,26
							35,45
							808,21
							809,52



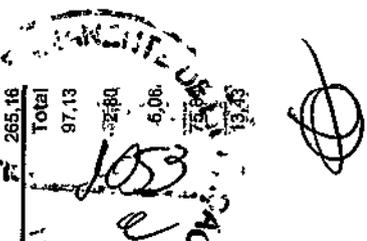
Insumo	17890 SEINFRA	REJUNTE PARA GRANITO	Material	KG	0,25000000	6,57	1,64
Insumo	11658 SEINFRA	GRANITO POLIDO CINZA E=2cm	Material	m²	1,05000000	271,09	286,27
Insumo	12391 SEINFRA	PEDREIRO	Mão de Obra	H	1,50000000	26,86	40,28
			MO sem LS =>	LS =>	0,00	MO com LS =>	80,80
			Valor do BDI =>			Valor com BDI =>	296,87

Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
23.1.4	C210 SEINFRA	PRATELEIRA DE MADEIRA DE LEI PLAINADA	DIÁFROS/REBENTIMOS	m	1,00000000	112,07	112,07
Insumo	1246 SEINFRA	TABUA EM MADEIRA JURACATIARA ELAINADA DE 32mm	Material	m²	1,00000000	112,07	112,07
Insumo	10037 SEINFRA	AJUDANTE	Mão de Obra	H	0,92300000	21,10	19,47
Insumo	12410 SEINFRA	PREGO 18x27 (2,12x10) (APROXIMADAMENTE 188UN/KG)	Material	KG	0,07690000	34,20	3,09
Insumo	10197 SEINFRA	BARROTE DE 2"x2"	Material	M	9,23000000	6,89	22,25
			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
23.1.5	C0361 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	1852,0000	0,71	1314
			MO sem LS =>	LS =>	0,00	MO com LS =>	140,35
			Valor do BDI =>			Valor com BDI =>	63,13

Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
23.1.7	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	286,80
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
			MO sem LS =>	LS =>	0,00	MO com LS =>	140,35
			Valor do BDI =>			Valor com BDI =>	265,16

1053



Composição	Código/Banco	Descrição	MO sem LS =>	Valor do BDI =>	LS =>	MO com LS =>	Valor com BDI =>	Total
23.2.1			19,25	30,35		0,00	19,25	19,25
Composição	043 Próprio	Alça de içamento			UN			127,48
Insunso	1048 Próprio	Alça de içamento			UN	1,0000000	0,00	0,00
					UN	1,0000000	0,00	0,00
					UN	1,0000000	0,00	0,00

Composição	Código/Banco	Descrição	MO sem LS =>	Valor do BDI =>	LS =>	MO com LS =>	Valor com BDI =>	Total
23.2.2			0,00	0,00		0,00	0,00	0,00
Composição	049 Próprio	Suporte de luz piloto			UN			0,00
Insunso	1050 Próprio	Suporte de luz piloto			UN	1,0000000	0,00	0,00

Composição	Código/Banco	Descrição	MO sem LS =>	Valor do BDI =>	LS =>	MO com LS =>	Valor com BDI =>	Total
23.2.3			0,00	0,00		0,00	0,00	0,00
Composição	045 Próprio	Suporte para cinto de segurança			UN			0,00
Insunso	1050 Próprio	Suporte para cinto de segurança			UN	1,0000000	0,00	0,00

Composição	Código/Banco	Descrição	MO sem LS =>	Valor do BDI =>	LS =>	MO com LS =>	Valor com BDI =>	Total
23.2.4			0,00	0,00		0,00	0,00	0,00
Composição	046 Próprio	Suporte para Pára-raio			UN			0,00
Insunso	1051 Próprio	Suporte para Pára-raio			UN	1,0000000	0,00	0,00

Composição	Código/Banco	Descrição	MO sem LS =>	Valor do BDI =>	LS =>	MO com LS =>	Valor com BDI =>	Total
23.2.5			0,00	0,00		0,00	0,00	0,00
Composição	73665 SINAPI	ESCALA TIPO MARINHEIRO EM AÇO CA-50 9,52MM INCLUSO PINTURA COM FUNDO ANTICORROSIVO TIPO ZARCAO			M			92,68
Composição Auxiliar	88309 SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES			H			30,89
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES			H			27,90
Composição Auxiliar	88299 SINAPI	ARMADILHO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES			H			21,94
Composição Auxiliar	88320 SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 13 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MEDIA UMIDADE PREPARO MANUAL AF 08/2016)			m³			703,82
Insunso	00007307 SINAPI	FUNDO ANTICORROSIVO PARA METALIS FERROSOS (ZARCAO)			L			39,55
Insunso	00000034 SINAPI	ACO CA-50, 10,0 MM, VERGALHAO			KG			8,91

Composição	Código/Banco	Descrição	MO sem LS =>	Valor do BDI =>	LS =>	MO com LS =>	Valor com BDI =>	Total
23.2.6			45,26	28,96		0,00	45,26	45,26
Composição	84863 SINAPI	GUARDA-CORPO COM CORRIMAO EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO 3/4"			M			180,91
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES			H			21,14
Composição Auxiliar	88315 SINAPI	SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES			H			24,91

Composição	Código/Banco	Descrição	MO sem LS =>	Valor do BDI =>	LS =>	MO com LS =>	Valor com BDI =>	Total
23.2.6			45,26	28,96		0,00	45,26	45,26
Composição	84863 SINAPI	GUARDA-CORPO COM CORRIMAO EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO 3/4"			M			180,91
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES			H			21,14
Composição Auxiliar	88315 SINAPI	SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES			H			24,91

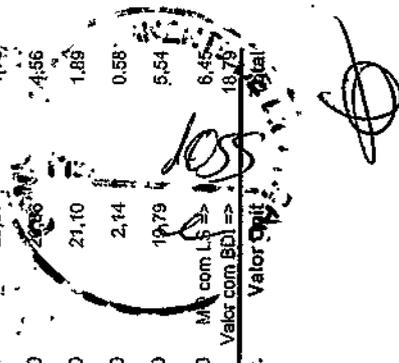
Handwritten signature and initials.

Insumo	Código Banco	Descrição	Tipo	Quant.	Valor Unit	Valor com BDI
TE DE FERRO GALVANIZADO, DE 3/4"	00006296 SINAPI	Material	UN	1,3000000	14,98	19,47
CRUZETA DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP. DE 3/4"	00001654 SINAPI	Material	UN	0,7000000	32,96	40,07
CURVA 90 GRAUS PARA ELETRODUTO, EM AÇO GALVANIZADO ELETROLITICO, COM ROSCA, DIAMETRO DE 20 MM (3/4"), ESPESSURA DE 1,50MM	00002632 SINAPI	Material	UN	0,5000000	4,46	5,73
TUBO AÇO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE MEDIA, DN 3/4", E 2,65" MM, PESO 1,58" KG/M (NBR 5580)	00007700 SINAPI	Material	M	3,5000000	24,72	31,52

Código Banco	Descrição	Tipo	Quant.	Valor Unit	Valor com BDI
049 Próprio	Sistema de ancoragem com 5 nichos, conforme projeto	UN	1,0000000	0,00	0,00
1054 Terço	Sistema de ancoragem com 5 nichos, conforme projeto	UN	1,0000000	0,00	0,00

Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Quant.	Valor Unit	Valor com BDI
23.2.9		JATEAMENTO AO METAL BRANCO EM ESTRUTURAS DE AÇO CARBONO	UN			
Insumo	C1520 SEINFRA	SUPERFÍCIES METÁLICAS	m²	1,0000000	93,33	93,33
Insumo	I0109 SEINFRA	AREIA MEDIA	m³	0,0472000	83,58	3,94
Insumo	I1278 SEINFRA	JATISTA	H	0,2500000	26,88	6,71
Insumo	I2543 SEINFRA	SERVENTE	H	0,5000000	20,26	10,13
Insumo	I0217 SEINFRA	BICO DE JATO 5/16" P/JATEAMENTO DE AREIA	UN	0,0005000	505,48	0,25
Insumo	I0728 SEINFRA	COMPRESSOR DE AR 250 PCM (CHP)	H	0,3000000	137,63	41,28
Insumo	I0751 SEINFRA	MÁQUINA P/JATEAMENTO (CHP)	H	0,6000000	46,78	28,06
Insumo	I5551 SEINFRA	OPERADOR DE BOMBA A JATO	H	0,1250000	23,71	2,96
		MO sem LS =>	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
		Valor do BDI =>		0,00	Valor com BDI =>	0,00
		Total			Total	93,33

Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Quant.	Valor Unit	Valor com BDI
23.2.12		PINTURAS POLIURETANICAS EM ESTRUTURAS DE AÇO CARBONO - 65 MICRA	UN			
Insumo	I2426 SEINFRA	C/ REVOLVER	m	1,0000000	14,32	14,32
Insumo	I2395 SEINFRA	SOLVENTE P/RESINA POLIURETANA	L	0,0700000	25,07	1,75
Insumo	I0045 SEINFRA	PINTOR	H	0,1700000	4,56	1,46
Insumo	I1346 SEINFRA	AJUDANTE DE PINTOR	H	0,0900000	21,10	1,89
Insumo	I2249 SEINFRA	LIXA PARA FERRO	UN	0,2750000	2,14	0,58
		MO sem LS =>	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
		Valor do BDI =>		0,00	Valor com BDI =>	0,00
		Total			Total	122,99



Código Banco	Descrição	Tipo	Quant.	Valor Unit	Valor com BDI
24.1					

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 =>
					1,20	Valor com BDI =>
						1,97
						5,06

Composição	88238 SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	Und	1,00000000	23,06
Composição	88238 SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,00000000	23,06
Auxiliar	9537 SINAPI	CURSO DE CAPACITACAO PARA AJUDANTE DE ARMADOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,00000000	0,19
Insumo	00037370 SINAPI	ALIMENTACAO HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,00000000	3,39
Insumo	00037371 SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,00000000	1,10
Insumo	00043489 SINAPI	EPI - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	1,00000000	1,24
Insumo	00037372 SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,00000000	1,34
Insumo	00043465 SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	1,00000000	0,82
Insumo	00037373 SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,00000000	0,04
Insumo	00006114 SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,00000000	14,94
				LS =>	0,00	MO com LS =>
					7,20	Valor com BDI =>
						15,13
						30,26
						22,98
						0,25
						14,94
						1,43
						3,39
						0,49
						1,34
						0,04
						1,10
						15,19
						30,16

Composição	88239 SINAPI	AJUDANTE DE CARPinteIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	Und	1,00000000	22,98
Composição	88239 SINAPI	AJUDANTE DE CARPinteIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,00000000	22,98
Auxiliar	9537 SINAPI	CURSO DE CAPACITACAO PARA AJUDANTE DE CARPinteIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,00000000	0,25
Insumo	00006114 SINAPI	CARPinteIRO (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,00000000	14,94
Insumo	00043483 SINAPI	EPI - FAMILIA CARPinteIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	1,00000000	1,43
Insumo	00037370 SINAPI	ALIMENTACAO HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,00000000	3,39
Insumo	00043459 SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA CARPinteIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	1,00000000	0,49
Insumo	00037372 SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,00000000	1,34
Insumo	00037373 SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,00000000	0,04
Insumo	00037371 SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,00000000	1,10
				LS =>	0,00	MO com LS =>
					7,18	Valor com BDI =>
						15,19
						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 = 3,40 MM (0,101 KG/M), OU 10 BWG, D = 2,76 MM (0,0713 KG/M)	Material	KG	0,1500000	18,57	2,78
Insunio	00007696 SINAPI	TUBO AÇO GALVANIZADO COM COSTURA CLASSE MEDIA - DN 2" E 30,652 MM, PESO 25,40 KG/M (NBR 6680)	Material	M	1,0000000	77,51	77,51
Composição	72131 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	170,46
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 MEDACAO, PREPARO MECANICO COM MISTURADOR DE EIXO HORIZONTAL DE 300 KG, AF 06/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	0,0220000	805,95	17,93

INTELETA

Unifunino - 00007258, SINAPI

TIJOLO CERAMICO MACIÇO COMUM DE 5X 10 X 20 CM (L X A X C)

Material

UN	460,00000000	MO com LS =>	50,10	Valor do BDI =>	53,26	MO com LS =>	58,10	Valor com BDI =>	223,72
LS =>	0,00								
Quant.	1,00000000	Valor Unit.	583,38	Total	583,38				
Und	m²	Valor Unit.	259,15	Total	259,15				
Quant.	365,00000000	Valor Unit.	83,58	Total	301,53				
Und	m	Valor Unit.		Total					

Composição	C0171	SEINFRA	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA SIPEN, TRAÇO 1:1	Material
Insumo	10805	SEINFRA	CIMENTO PORTLAND	Material
Insumo	10109	SEINFRA	AREIA MEDIA	Material

MO sem LS =>	202,60	LS =>	0,00	MO com LS =>	202,60
Valor do BDI =>	176,05	Valor com BDI =>	739,43		
Quant.	1,00000000	Valor Unit.	739,10	Total	739,10
Und	m³	Valor Unit.	202,60	Total	202,60
Quant.	10,00000000	Valor Unit.	83,58	Total	101,83
Und	m³	Valor Unit.	0,96	Total	174,72
Quant.	365,00000000	Valor Unit.	0,71	Total	259,15
Und	KG	Valor Unit.		Total	

Composição	Código	Banco	Descrição	Material
Insumo	C0197	SEINFRA	ARGAMASSA MISTA DE CIMENTO CAL HIDR. E AREIA SIPEN, TRAÇO 1:1,4	Material
Insumo	12943	SEINFRA	SERVENTE	Material
Insumo	10109	SEINFRA	AREIA MEDIA	Material
Insumo	10441	SEINFRA	CAL HIDRATADA	Material
Insumo	10805	SEINFRA	CIMENTO PORTLAND	Material

MO sem LS =>	202,60	LS =>	0,00	MO com LS =>	202,60
Valor do BDI =>	230,65	Valor com BDI =>	988,75		
Quant.	1,00000000	Valor Unit.	917,67	Total	917,67
Und	m³	Valor Unit.	21,94	Total	427,25
Quant.	291,00000000	Valor Unit.	1,13	Total	328,83
Und	KG	Valor Unit.	130,00	Total	161,59
Quant.	1,24300000	Valor Unit.		Total	
Und	m²	Valor Unit.		Total	

Composição	Código	Banco	Descrição	Material
Composição	6022	SINAPI	ARGAMASSA TRACO 1:2 (CAL E AREIA FINA PENEIRADA), PREPARO MANUAL	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS
Composição Auxiliar	38316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS
Insumo	00001106	SINAPI	CAL HIDRATADA CH-I PARA ARGAMASSAS	Material
Insumo	00000366	SINAPI	AREIA FINA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material

MO sem LS =>	215,76	LS =>	0,00	MO com LS =>	215,76
Valor do BDI =>	286,77	Valor com BDI =>	1220,44		
Quant.	1,00000000	Valor Unit.	689,71	Total	689,71
Und	m³	Valor Unit.	27,94	Total	392,69
Quant.	8,78000000	Valor Unit.	146,90	Total	146,90
Und	m³	Valor Unit.	0,79	Total	264,90
Quant.	339,62000000	Valor Unit.	1,13	Total	85,28
Und	KG	Valor Unit.		Total	
Quant.	75,47000000	Valor Unit.		Total	
Und	KG	Valor Unit.		Total	

Composição	Código	Banco	Descrição	Material
Composição	89627	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	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS
Composição Auxiliar	89315	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS
Insumo	00000370	SINAPI	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material
Insumo	00001379	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material
Insumo	00001106	SINAPI	CAL HIDRATADA CH-I PARA ARGAMASSAS	Material

MO sem LS =>	124,06	LS =>	0,00	MO com LS =>	124,06
Valor do BDI =>	215,53	Valor com BDI =>	905,54		
Quant.	1,00000000	Valor Unit.	889,48	Total	889,48
Und	m³	Valor Unit.	124,06	Total	124,06
Quant.	0,00	Valor Unit.		Total	
Und	LS =>	Valor Unit.		Total	

Composição	Código	Banco	Descrição	Material
Composição	89627	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	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS
Composição Auxiliar	89315	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS
Insumo	00000370	SINAPI	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material
Insumo	00001379	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material
Insumo	00001106	SINAPI	CAL HIDRATADA CH-I PARA ARGAMASSAS	Material

Handwritten signature and initials.

Composição Auxiliar	88626 SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:0,5:4,5 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	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	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	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	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	2,9000000	0,36	1,07

Insunho	00001106 SINAPI	CAL HIDRATADA S11 PARA ARGAMASSAS	Material	KG	75,4700000	1,15	85,28
Insunho	00001379 SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	339,6000000	0,78	264,88
Insunho	00000370 SINAPI	AREIA MÉDIA - POSTO JAZIDA FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	1,1300000	130,00	130,00
		MO sem LS =>		LS =>	0,00	MO com LS =>	76,00
		Valor do BDI =>					188,12
Composição			Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
		ARGAMASSA TRAÇO 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	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	1,0000000	735,26	735,26

Composição Auxiliar	88816 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	11,1000000	21,94	243,53
Insunho	00001379 SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	192,5200000	0,78	150,16
Insunho	00000370 SINAPI	AREIA MÉDIA - POSTO JAZIDA FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	1,1400000	130,00	148,20
Insunho	00001106 SINAPI	CAL HIDRATADA S11 PARA ARGAMASSAS	Material	KG	171,1300000	1,13	193,37
		MO sem LS =>		LS =>	0,00	MO com LS =>	156,84
		Valor do BDI =>					229,76
Composição			Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
		ARGAMASSA TRAÇO 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	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	1,0000000	622,02	622,02

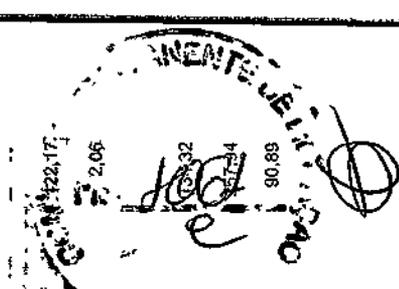
Composição Auxiliar	88377 SINAPI	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	4,5000000	26,33	118,48
Composição Auxiliar	88831 SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARRREGADOR - CHP DIURNO. AF_05/2023	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	3,4000000	0,36	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	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	1,0500000	1,91	2,00
Insunho	00001379 SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	195,8600000	0,78	152,77
Insunho	00000370 SINAPI	AREIA MÉDIA - POSTO JAZIDA FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	1,1600000	130,00	150,00



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	CHI	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 (RETRIDO 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 (RETRIDO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)						m³	1,0200000	11,69	11,89
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 TRAÇO 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	000015786 SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	KG	454,96000000	-0,78	354,57
Insumo	00000370 SINAPI	AREIA MÉDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO 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 TRAÇO 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 (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	m³	1,36000000	130,00	176,80

Composição	Código Banco	Descrição	Valor do BDI =>	208,33	Valor com BDI =>	874,99
		Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
	88631 SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PREPARO MANUAL. AF_08/2019	m³	1,00000000	635,22	635,22
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,00	0,00	0,00
Insumo	00000570 SINAPI	AREIA MÉDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO 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

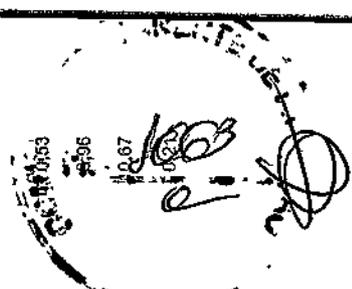
Composição	Código Banco	Descrição	Valor do BDI =>	198,50	Valor com BDI =>	833,72
		Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
	87375 SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:6 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA CONTRAPISO, PREPARO MANUAL. AF_08/2019	m³	1,00000000	693,60	693,60
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	11,13000000	21,94	248,14
Insumo	00000370 SINAPI	AREIA MÉDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO 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 of the page.

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		
	00037372 SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)				1,0000000		
	00037373 SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)				1,0000000		
	00037372 SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)				1,0000000	1,34	1,34
	00000378 SINAPI	ARMADOR (HORISTA)				1,0000000	19,56	19,56
	00037370 SINAPI	ALIMENTAÇÃO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)				1,0000000	3,39	3,39

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	19,81		0,00	1,0000000	9,87	19,81
		AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	8,66			1,0000000	23,06	36,40
	88238 SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 16,0 MM. AF_06/2022				0,0057000	23,06	0,13
	92805 SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES				1,0000000	8,34	8,34
	88245 SINAPI	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)				0,0351000	27,74	0,97
	00043132 SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO 4,2 A 12,5 MM, COBRIMENTO 20MM				0,0250000	15,99	0,39
	00039017 SINAPI	Material				0,2120000	0,22	0,04

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	3,08		0,00	1,0000000	15,76	12,95
	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	Material				0,9700000	0,22	0,21



Insunio 00043132 SINAPI ARAME RECOZIDO 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 LS => 0,02500000 15,99 0,39
 Valor do BDI => 4,92 MO com LS => 3,85
 Valor com BDI => 4,92

Código Banco 92917 SINAPI
 Composição
 Descrição
 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 E
 MONTAGEM AF 06/2022
 KG 1,00000000 14,37 14,37
 Valor Unit Total

Composição Auxiliar 928202 SINAPI
 Descrição
 Tipo
 CORTES E DOBRAS DE AÇO - 9A-50-9/AMETRO DE 3,0MM AF 06/2022
 FIES - FUNDAÇÕES
 KG 0,02500000 15,99 0,39
 Valor Unit Total

Composição Auxiliar 00043132 SINAPI
 Descrição
 Tipo
 AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS
 H 0,16600000 23,06 3,82
 Valor Unit Total

Insunio 00039017 SINAPI
 Descrição
 Tipo
 ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 Material
 MM (0,01 KG/M)
 UN 0,74300000 0,22 0,16
 Valor Unit Total

Composição 88247 SINAPI
 Descrição
 Tipo
 AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS
 H 1,00000000 23,50 23,50
 Valor Unit Total

Composição Auxiliar 95316 SINAPI
 Descrição
 Tipo
 CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AUXILIAR DE ELETRICISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA
 H 1,00000000 0,64 0,64
 Valor Unit Total

Insunio 00043484 SINAPI
 Descrição
 Tipo
 EPI - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)
 H 1,00000000 1,20 1,20
 Valor Unit Total

Insunio 00037372 SINAPI
 Descrição
 Tipo
 EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES) Material
 H 1,00000000 1,34 1,34
 Valor Unit Total

Insunio 00037373 SINAPI
 Descrição
 Tipo
 SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES) Material
 H 1,00000000 0,04 0,04
 Valor Unit Total

Insunio 00043460 SINAPI
 Descrição
 Tipo
 FERRAMENTAS - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA) Material
 H 1,00000000 0,85 0,85
 Valor Unit Total

Insunio 00000247 SINAPI
 Descrição
 Tipo
 AJUDANTE DE ELETRICISTA (HORISTA) Mão de Obra
 H 1,00000000 14,94 14,94
 Valor Unit Total

Insunio 00032374 SINAPI
 Descrição
 Tipo
 TRANSFORMERS - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES) Material
 H 1,00000000 3,39 3,39
 Valor Unit Total

Insunio 00037376 SINAPI
 Descrição
 Tipo
 AJUDANTE DE ELETRICISTA (HORISTA) COMPLEMENTARES Material
 H 1,00000000 3,39 3,39
 Valor Unit Total

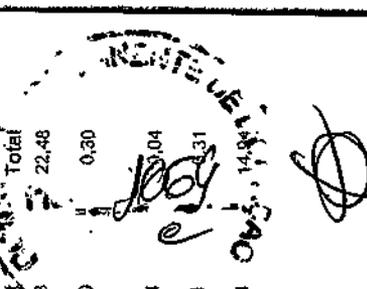
Composição 88248 SINAPI
 Descrição
 Tipo
 AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS
 H 1,00000000 22,48 22,48
 Valor Unit Total

Composição Auxiliar 95317 SINAPI
 Descrição
 Tipo
 CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA
 H 1,00000000 0,30 0,30
 Valor Unit Total

Insunio 00037373 SINAPI
 Descrição
 Tipo
 SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES) Material
 H 1,00000000 0,04 0,04
 Valor Unit Total

Insunio 00043461 SINAPI
 Descrição
 Tipo
 FERRAMENTAS - FAMILIA ENCANADOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA) Material
 H 1,00000000 6,31 6,31
 Valor Unit Total

Insunio 00000246 SINAPI
 Descrição
 Tipo
 AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO (HORISTA) Mão de Obra
 H 1,00000000 14,94 14,94
 Valor Unit Total



Insunio	Código Banco	Descrição	MO sem LS =>	Valor do BDI =>	Quant.	Valor Unit.	Total
Insunio	00037370 SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	1,00000000	3,39	1,00000000	3,39	3,39
Insunio	00037372 SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	1,00000000	1,34	1,00000000	1,34	1,34
Insunio	00043485 SINAPI	EPI - FAMILIA ENCANADOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	1,00000000	1,06	1,00000000	1,06	1,06
Insunio	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
Composição Auxiliar	00037370 SINAPI	SERVIÇOS DIVERSOS	15,13	7,20	1,00000000	23,06	23,06
Insunio	00037370 SINAPI	SERVIÇOS DIVERSOS	15,13	7,20	1,00000000	23,06	23,06
Insunio	00000252 SINAPI	SERVIÇOS DIVERSOS	1,00000000	3,39	1,00000000	3,39	3,39
Insunio	00043489 SINAPI	EPI - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	1,00000000	14,94	1,00000000	14,94	14,94
Insunio	00037372 SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	1,00000000	1,24	1,00000000	1,24	1,24
Insunio	00037371 SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	1,00000000	1,34	1,00000000	1,34	1,34
Insunio	00043465 SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	1,00000000	1,10	1,00000000	1,10	1,10
Insunio	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
Composição Auxiliar	88256 SINAPI	AZULEJISTA OU LADRILHISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	15,13	7,20	1,00000000	22,33	30,28
Composição Auxiliar	96324 SINAPI	CURSO DE CAPACITACAO PARA AZULEJISTA OU LADRILHISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	1,00000000	27,76	1,00000000	27,76	27,76
Insunio	00004760 SINAPI	AZULEJISTA OU LADRILHISTA (HORISTA)	15,13	7,20	1,00000000	22,33	30,28

Insunio	Código Banco	Descrição	MO sem LS =>	Valor do BDI =>	Quant.	Valor Unit.	Total
Insunio	00037372 SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	1,00000000	0,04	1,00000000	0,04	0,04
Insunio	00043489 SINAPI	EPI - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	1,00000000	1,34	1,00000000	1,34	1,34
Insunio	00037371 SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	1,00000000	1,24	1,00000000	1,24	1,24
Insunio	00037370 SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	1,00000000	1,10	1,00000000	1,10	1,10
Insunio	00043465 SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	1,00000000	3,39	1,00000000	3,39	3,39
Insunio	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
Composição	00037372 SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	15,13	7,20	1,00000000	22,33	30,28
Composição	96324 SINAPI	CURSO DE CAPACITACAO PARA AZULEJISTA OU LADRILHISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	1,00000000	27,76	1,00000000	27,76	27,76
Composição	00004760 SINAPI	AZULEJISTA OU LADRILHISTA (HORISTA)	15,13	7,20	1,00000000	22,33	30,28
Composição	88256 SINAPI	AZULEJISTA OU LADRILHISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	15,13	7,20	1,00000000	22,33	30,28

RECEBIMOS

 [Signature]

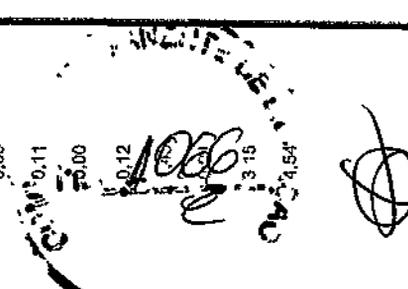
 Valor Unit. Total

 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	Descrição	Unid	Quant	Valor Unit	Total
	2212 ORSE	Tijolo cerâmico maciço 5 x 9 x 19cm	un	69,00000000	0,856	23,89
Composição	10540 ORSE	Encargos Complementares - Servente				
Insumo	00004750/SIN ORSE API	Pedreiro (horista)		0,91000000	3,72	3,88
Composição	10560 ORSE	Encargos Complementares - Pedreiro				
Insumo	00004750/SIN ORSE API	Mão de obra		1,20000000	18,21	21,67
Composição	10560 ORSE	Encargos Complementares - Mão de obra				
Insumo	00004750/SIN ORSE API	Mão de obra		0,91000000	13,66	14,16
Composição	10560 ORSE	Encargos Complementares - Mão de obra				
Insumo	00004750/SIN ORSE API	Mão de obra		0,02000000	6,69	6,84

Detalhamento de Cálculo ORSE

Insumo	Código Banco	Descrição	Tipo	Unid	Quant	Valor Unit	Total
Insumo	10790 ORSE	Pumo de facs	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	0,2601041	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	Almoco (participação dos empregados)	Material	un	0,0001041	1,39	0,00
Insumo	00004750/SIN ORSE API	Servente de obra (pedreiro)	Mão de obra	h	1,03600000	13,65	14,15
Insumo	11245 ORSE	Desempoladeira de madeira 12x22	Material	un	0,0010640	11,50	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	Valie 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	17,70	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	5,8240000	0,78	4,54



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

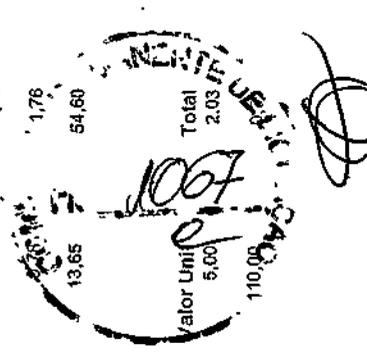
Composição	Código Banco	Descrição	MO sem LS =>	41,83	LS =>	0,00	MO com LS =>	41,83	
	1903 ORSE	Argamassa cimento e areia traço 1-1 (1:3) - 1 saco cimento 50kg / 3 pedreiros	Valor do BDI =>	32,65			Valor com BDI =>	137,16	
								Total	137,16

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

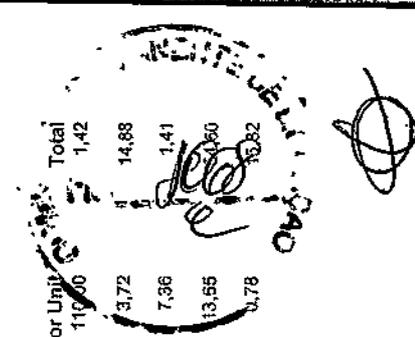
Insunio	00000370/SIN ORSE API	Areia média - posto jazida/fornecedor (retrido na jazida, sem transporte)	Material	h	4,00000000	3,72	14,88		
Insunio	00001379/SIN ORSE API	Cimento portland composto cp ii-32	Material	m²	1,08000000	110,00	0,59		
Insunio	00000611/SIN ORSE API	Sarvente de obras (horista)	Material	kg	452,20000000	1,76	1,76		
			Mão de Obra	h	4,00000000	13,65	54,60		
								Total	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)	Serviços	un	0,40720000	5,00	2,03	Total	2,03
								Total	2,03



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	Talhadora chata 10"	Material	un	18,68	0,00
Insunmo	158 ORSE	Almoo (Participação do empregador)	Material	un	14,00	5,70
Insunmo	0000611/SIN ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	13,65	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 tp 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	1,42	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	54,60
Insunmo	00001379/SIN ORSE	Cimento portland composto cp II-32	Material	452,20000000	0,78	352,82



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
10534 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 (com ou sem suspensão)	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 pãdiolas 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

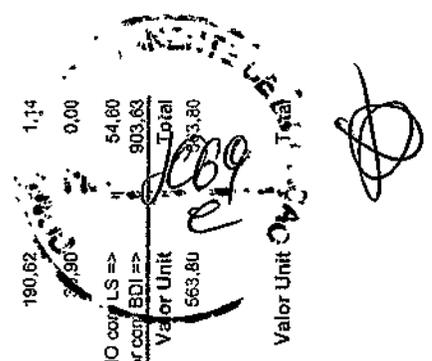
Código Banco

Tipo

Quant.

Valor Unit

Total



Insumo	Composição	Quantidade	Valor Unit	Total
00000367/SIN/ORSÉ	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	Cal hidratada chi para argamassas	182,00000000	1,19	4,33
00001379/SIN/ORSÉ	Cimento portland composto cp ii-32	182,00000000		4,54
00008111/SIN/ORSÉ	Servente de obras (horista)			4,54

Insumo	Código/Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	10761-ORSE	Refração - casá da maná (vité completa e dois pás com mantelga)	Serviços	un	0,4072000	5,00	2,03
Insumo	10362 ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0180000	12,54	0,22
Insumo	10596 ORSE	Protetor facial	Material	un	0,0180000	4,80	0,08
Insumo	4728 ORSE	Talhadreira chata 10"	Material	un	0,0012000	18,58	0,00
Insumo	158 ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,4072000	14,00	5,70
Insumo	00006111/SIN ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	4,0000000	13,68	54,60
Insumo	00012892/SIN ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho 7* cm)	Material	par	0,0092000	12,19	0,11
Insumo	10589 ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0072000	18,00	0,12
Insumo	2378 ORSE	Vale transporte	Material	un	0,3764000	4,50	1,43
Insumo	00012894/SIN ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliéster, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0068000	17,61	0,01
Insumo	10492 ORSE	Casta Básica	Material	un	0,0180000	175,00	3,15
Insumo	00001379/SIN ORSE	Cimento portland composto cp ii-32	Material	kg	182,0000000	0,78	4,54
Insumo	00001106/SIN ORSE	Cal hidratada chi para argamassas	Material	kg	182,0000000		

Insumo	Código/Banco	Descrição	Material	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00012865/SIN ORSE	Capacete de segurança aba frontal com suspensão de poliuretano, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0001000	31,50	0,00
Insumo	1651 ORSE	Óculos branca proteção	Material	un	0,0024000	13,55	0,03
Insumo	10617 ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	pr	0,0032000		
Insumo	00002711/SIN ORSE	Carrinho de mão de aço capacidade 50 a 60 l pneu com camara	Material	cj	0,0016000	300,00	0,47
Insumo	0000367/SIN ORSE	Areia grossa - posto jazida/fornecedor (retirado na jazida, sem transporte)	Material	un	0,0008000	184,50	0,02
Insumo	00012893/SIN ORSE	Bola de segurança com biqueira de aço e colarinho acolchoado	Material	m²	1,2160000	111,43	4,33
Insumo	941 ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	par	0,0032000	65,04	0,10
Insumo	10783 ORSE	Pé quadrada	Material	un	0,0080000	190,62	0,15



(Handwritten signature)

MO sem LS => 54,60 MO com LS => 54,60
 Valor do BDI => 176,18 Valor com BDI => 738,98

Composição	Código Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
	141 ORSE	Aço CA - 60 Ø 4,2 a 9,5mm, inclusive corte, dobraçagem, montagem e colocação de ferragens nas formas, para superestruturas e fundações - R1	kg	1,0000000	11,85	11,85

Insunio	Código Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
	00000378/SIN ORSE	Armador (fiorista)	h	0,0700000	18,21	12,75

Composição	Código Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
	10649 ORSE	Capim	kg	0,0000000	26,90	0,47

Composição	Código Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
	10655 ORSE	Armaduras Convencionais	h	0,0700000	3,72	0,26

Insunio	Código Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
	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	Código Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
	82 ORSE	Aço ca-60 4,2 a 9,5mm	kg	1,0000000	8,41	8,47

Insunio	Código Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
	00006111/SIN ORSE	Servente de obras (horista)	h	0,0700000	13,65	0,95

Insunio	Código Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
	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	Und	Quant.	Valor Unit	Total
	10761 ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	un	0,0142520	5,00	2,03
	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
	10362 ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	un	0,06006300	12,54	0,22
	10596 ORSE	Protetor auricular	un	0,0006300	4,90	0,08
	00000378/SIN ORSE	Armador (fiorista)	h	0,0700000	18,21	12,75
	4728 ORSE	Talhadeira chata 30"	un	0,0600210	18,58	0,00

Insunio	Código Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
	158 ORSE	Almoço (Participação do empregador)	un	0,0142520	14,00	5,70

Insunio	Código Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
	00006111/SIN ORSE	Servente de obras (fiorista)	h	0,0700000	13,65	0,96

Insunio	Código Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
	00012892/SIN ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punto 7* cm)	par	0,0003220	18,00	0,12

Insunio	Código Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
	10599 ORSE	Protetor solar fps 90 com 120ml	un	0,0002520	4,50	1,43

Insunio	Código Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
	2378 ORSE	Vale transporte	un	0,0111650	17,61	0,01

Insunio	Código Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
	00012889/SIN ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliéster, com capuz (amarela ou azul)	un	0,0002280	175,00	3,15

Insunio	Código Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
	10492 ORSE	Cesta Basica	un	0,0006300	8,41	0,01



Insunmo	10586	ORSE	Torquesa	Material	un	0,0000140	36,90	0,00
Insunmo	4729	ORSE	Figreira 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	00012395	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	Carimino 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	LS =>	0,00	MO com LS =>	Valor com BDI =>	Valor Unit	Total
			Valor do BDI =>	3,70						
		Tipo			Und	Quant.				
	5997	SINAPI	SARRA LISA COM ARGAMASSA TRACO 1:4 (CIMENTO E AREIA GROSSA), ESPESURA 2,0CM, PREPARO MECANICO DA ARGAMASSA		m²	1,0000000		56,62		56,62
Composição Auxiliar	89316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	0,8000000		21,94		17,55
Composição Auxiliar	89309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	1,0000000		27,90		27,90
Composição Auxiliar	87516	SINAPI	ARGAMASSA TRACO 1:4 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA GROSSA UNIDA) PARA CHAPISCO CONVENSIONAL - PREPARO MECANICO COM		m²	0,0000000				0,00
Insunmo	00000000	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP I-32		KG	0,8000000		0,78		0,82
Composição			MO sem LS =>	33,08	LS =>	0,00	MO com LS =>	Valor com BDI =>	Valor Unit	Total
			Valor do BDI =>	17,89						74,31
					Und	Quant.				
Composição	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	1,0000000		0,30		0,30
Composição Auxiliar	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		H	1,0000000		0,29		0,29
Composição 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		H	1,0000000		0,07		0,07
			MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	Valor com BDI =>	Valor Unit	Total
										0,07



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					1,00000000	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					1,00000000	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					1,00000000	H	0,07	0,07

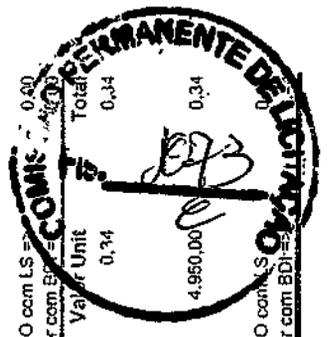
Composição	Código Banco	Descrição	Valor do BDI =>	0,11	Valor com BDI =>	Quant.	Und	Valor Unit.	Total
BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - JUROS. AF_05/2023	88828 SINAPI					1,00000000	H	0,29	0,29

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	00010535 SINAPI					1,00000000	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					1,00000000	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					1,00000000	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	00010535 SINAPI					1,00000000	H	4,950,00	4,950,00



Código Banco	88829 SINAPI	Descrição	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 200 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - 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	MO com LS =>	0,00	MO com BDI =>	0,00							
Valor do BDI =>		0,00	Valor do BDI =>	0,00	Valor do BDI =>	0,00							
Código Banco	89222 SINAPI	Descrição	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - 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

Composição Auxiliar	89221 SINAPI	Descrição	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - 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 CARREGADOR - 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	MO com LS =>	0,00	MO com BDI =>	1,95							
Valor do BDI =>		0,46	Valor do BDI =>	0,46	Valor do BDI =>	1,95							
Código Banco	89225 SINAPI	Descrição	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO. AF_05/2023	Tipo	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	Und	CHP	Quant.	1,0000000	Valor Unit.	5,31	Total	5,31

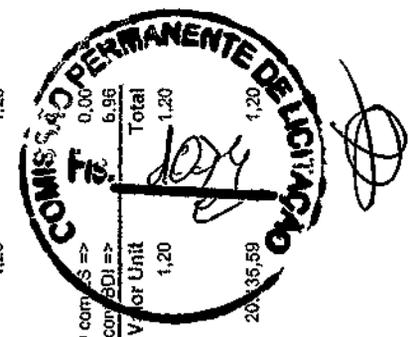
Composição Auxiliar	89224 SINAPI	Descrição	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_05/2023	Tipo	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	Und	H	Quant.	1,0000000	Valor Unit.	2,42	Total	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 CARREGADOR - 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	MO com LS =>	0,00	MO com BDI =>	0,29							
Valor do BDI =>		0,00	Valor do BDI =>	0,00	Valor do BDI =>	0,29							
Código Banco	89222 SINAPI	Descrição	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - JUROS. AF_05/2023	Tipo	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	Und	H	Quant.	1,0000000	Valor Unit.	0,29	Total	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 CARREGADOR - DEPRECAÇÃO. AF_05/2023	Tipo	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	Und	H	Quant.	1,0000000	Valor Unit.	1,20	Total	1,20
---------------------	--------------	-----------	--	------	---	-----	---	--------	-----------	-------------	------	-------	------

MO sem LS =>		0,00	MO com LS =>	0,00	MO com BDI =>	20,35,59							
Valor do BDI =>		1,65	Valor do BDI =>	1,65	Valor do BDI =>	20,35,59							
Código Banco	00036397 SINAPI	Descrição	BETONEIRA, CAPACIDADE NOMINAL 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO 220,380V, POTENCIA 4CV, EXCLUSO CARREGADOR	Tipo	Equipamento para Aquisição Permanente	Und	UN	Quant.	0,0000600	Valor Unit.	1,20	Total	1,20



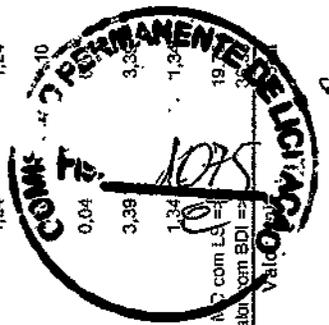
Composição	Código/Banco	Descrição	MO sem LS => Valor do BDI =>	LS =>	MO com LS => Valor com BDI =>	0,00	0,37	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Insuno		Tipo	Quant.	Und	Valor Unit	Quant.	Und	Valor Unit	Quant.	Und	Valor Unit	Quant.	Total
	89222 SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - JUROS. AF_05/2023	1,00000000	H	0,29	1,00000000	H	0,29					0,29
	00036397 SINAPI	BETONEIRA, CAPACIDADE NOMINAL 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO 220/380V, POTÊNCIA 4CV, EXCLUSIVO CARREGADOR	0,00001481	JN	20.135,59	0,00001481	JN	20.135,59					20.135,59
		(Equipamento para Aquisição Permanente)											0,29
			0,00			0,00							0,00
			0,00			0,00							0,00
			0,00			0,00							0,00

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	Quant.	Und	Valor Unit	Quant.	Und	Valor Unit	Quant.	Und	Valor Unit	Quant.	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	1,00000000	H	1,40	1,00000000	H	1,40					1,40
	00036397 SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO 220/380V, POTÊNCIA 4CV, EXCLUSIVO CARREGADOR	0,00007000	JN	20.135,59	0,00007000	JN	20.135,59					1,40
		(Equipamento para Aquisição Permanente)											1,40
			0,00			0,00							0,00
			0,43			0,43							1,83
			0,00			0,00							0,00
			0,00			0,00							0,00

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	Quant.	Und	Valor Unit	Quant.	Und	Valor Unit	Quant.	Und	Valor Unit	Quant.	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	1,00000000	H	2,42	1,00000000	H	2,42					2,42
	00002705 SINAPI	ENERGIA ELÉTRICA ATE 2000 KWH INDUSTRIAL, SEM DEMANDA	2,50239900	KWH	0,97	2,50239900	KWH	0,97					2,42
			0,00			0,00							0,00
			0,00			0,00							0,00
			0,00			0,00							0,00

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	Quant.	Und	Valor Unit	Quant.	Und	Valor Unit	Quant.	Und	Valor Unit	Quant.	Total
	88260 SINAPI	CALCETEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	1,00000000	H	27,68	1,00000000	H	27,68					27,68
	95328 SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA CALCETEIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	1,00000000	H	0,28	1,00000000	H	0,28					0,28
	00004759 SINAPI	ENCARGOS COMPLEMENTARES - HORISTA (COLETADO CAIXA)	1,00000000	H	0,28	1,00000000	H	0,28					0,28
			0,00			0,00							0,00
			0,00			0,00							0,00
			0,00			0,00							0,00

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	Quant.	Und	Valor Unit	Quant.	Und	Valor Unit	Quant.	Und	Valor Unit	Quant.	Total
	00043489 SINAPI	EPI - FAMÍLIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	1,00000000	H	19,50	1,00000000	H	19,50					19,50
	00037371 SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	1,00000000	H	1,24	1,00000000	H	1,24					1,24
	00037373 SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	1,00000000	H	0,04	1,00000000	H	0,04					0,04
	00037370 SINAPI	ALIMENTAÇÃO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	1,00000000	H	3,39	1,00000000	H	3,39					3,39
	00037372 SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	1,00000000	H	1,34	1,00000000	H	1,34					1,34
			0,00			0,00							0,00
			19,75			19,75							19,75
			8,65			8,65							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

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

CHP 1,0000000 224,53 224,53

H 1,0000000 3,38 3,38

CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS

CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS

Composição Auxiliar 86282 SINAPI

MOTORISTA DE CAMINHÃO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES

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

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

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

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

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)

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)

MO sem LS => 27,66 LS => 0,00 MO com LS => 27,66

Valor do BDI => 70,16 Valor do BDI => 0,00 Valor com BDI => 294,69

Quant. Valor Util Total

0,0000000 20,96 20,96

UN 0,0000343 563 990,17 19 34

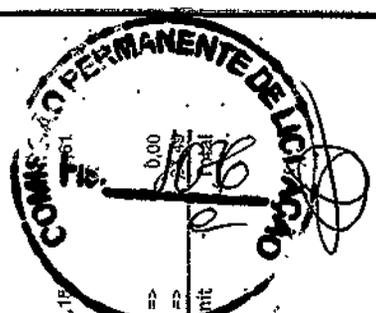
UN 0,0000651 29.336,19

MO sem LS => 0,00 LS => 0,00 MO com LS => 0,00

Valor do BDI => 6,54 Valor com BDI => 6,54

Quant. Valor Util

0,0000000 20,96 20,96



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

0,00

10,98

10,98

Composição : 53797 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



0,00

50,24

50,24

0,15

19,15

19,15

CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS

1,00000000

3,38

3,38

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
Insunio	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	00043459 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	19,57	19,57	
Insunio	00043453 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	
Insunio		MO sem LS => 18,88 LS => 0,00 MO com LS => 18,88 Valor do BDI => 8,33 Valor com BDI => 35,09					
Composição	88262 SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,00000000	27,54	27,54	
Composição Auxiliar	95330 SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA CARPINTEIRO DE FORMAS (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	H	1,00000000	0,25	0,25	
Insunio	00037370 SINAPI	ALIMENTAÇÃO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	H	1,00000000	3,39	3,39	
Insunio	00037373 SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	H	1,00000000	0,04	0,04	
Insunio	00037372 SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	H	1,00000000	1,34	1,34	
Insunio	00037371 SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	H	1,00000000	0,10	0,10	

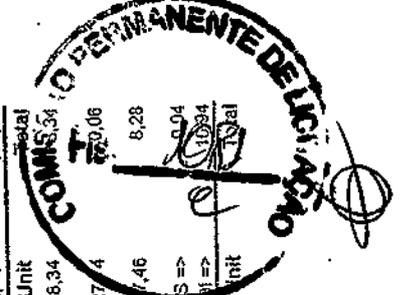
Composição	Código Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insunio	80043483 SINAPI	EPI - FAMILIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	1,00000000	1,43	1,43
Insunio	00001213 SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS (HORISTA)	H	1,00000000	19,50	19,50
Insunio	00043459 SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	1,00000000	0,49	0,49
Composição	91533 SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTENCIA 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, POTENCIA 4 CV - JUROS. AF_08/2015	H	1,00000000	0,19	0,19
Insunio		MO sem LS => 19,75 LS => 0,00 MO com LS => 19,75 Valor do BDI => 8,80 Valor com BDI => 36,14				



Insunmo 00004718-SINAPI PEDRA BRITADA N. 2 (19 A 38 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR. SEM MATERIALS 73,17
 FRETE 16,70
 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 - FUNDAÇÕES 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 POTÊNCIA 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
	10895 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 - FUNDAÇÕES 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
							14,00

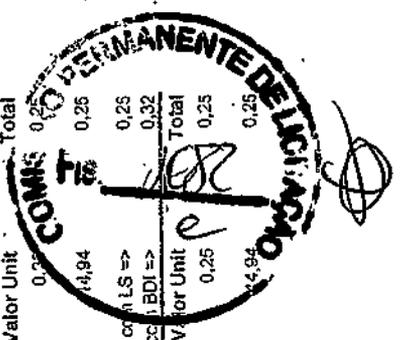
Composição	92802 SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50- DIÂMETRO DE 8,0 MM-AF_06/2022	FUES - FUNDACOES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	10,63	10,63
Auxiliar	88238 SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0020000	23,06	23,06
Auxiliar	88245 SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	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
							13,95

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	27,32
Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1504000	21,94	21,94
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	44,06
			MO sem LS =>	LS =>	0,00	MO com LS =>	11,37
			Valor do BDI =>			Valor com BDI =>	237,65
							237,65

Composição	95308 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	14,94
			MO sem LS =>	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,19
			Valor do BDI =>			Valor com BDI =>	0,24
							0,24

Composição	95309 SINAPI	CURSO DE CAPACITACAO PARA AJUDANTE DE CARPINTERO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,25	0,25
Insumo	00006117 SINAPI	CARPINTEIRO AUXILIAR (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0169900	14,94	14,94
			MO sem LS =>	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,25
			Valor do BDI =>			Valor com BDI =>	0,32
							0,32

Composição	95312 SINAPI	CURSO DE CAPACITACAO PARA AJUDANTE DE PEDREIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,25	0,25
Insumo	00006127 SINAPI	AUXILIAR DE PEDREIRO (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0169900	14,94	14,94
			MO sem LS =>	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,25
			Valor do BDI =>			Valor com BDI =>	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 CALÇEITEIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA			H	1,0000000	0,25	0,25
Insumo	00004759 SINAPI	CALÇEITEIRO / 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
Total							0,83

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
Total							0,83

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
Total							0,40

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
Total							0,08

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
Total							0,32

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
Total							0,36

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
Total							0,23

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
Total							0,36



Composição	95347 SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA MOTORISTA DE CAMINHÃO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,16	0,16
Insumo	00004093 SINAPI	MOTORISTA DE CAMINHÃO (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0056800	27,50	0,16
			MO sem LS =>	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,16
			Valor do BDI =>			Valor com BDI =>	0,21
Composição				Und	Quant.	Valor Unit	Total
				H	1,0000000	0,18	0,18
Insumo	00037666 SINAPI	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONARIA / MISTURADOR (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0095700	19,41	0,18

Composição				Und	Quant.	Valor Unit	Total
				H	1,0000000	0,20	0,20
Insumo	00044501 SINAPI	OPERADOR DE DEMARCADORA DE FAIXAS DE TRAFEGO (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0132800	25,15	0,33
			MO sem LS =>	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,20
			Valor do BDI =>			Valor com BDI =>	0,26
Composição				Und	Quant.	Valor Unit	Total
				H	1,0000000	0,33	0,33
Insumo	00004234 SINAPI	OPERADOR DE ESCAVADEIRA (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0132800	25,15	0,33
			MO sem LS =>	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,33
			Valor do BDI =>			Valor com BDI =>	0,43

Composição				Und	Quant.	Valor Unit	Total
				H	1,0000000	0,32	0,32
Insumo	00004230 SINAPI	OPERADOR DE MAQUINAS E TRATORES DIVERSOS - TERRAPLANAGEM (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0132800	24,68	0,32
			MO sem LS =>	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,32
			Valor do BDI =>			Valor com BDI =>	0,42
Composição				Und	Quant.	Valor Unit	Total
				H	1,0000000	0,47	0,47
Insumo	00004750 SINAPI	OPERADOR DE ESCAVADEIRA (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0132800	35,50	0,47
			MO sem LS =>	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,47
			Valor do BDI =>			Valor com BDI =>	0,61

Composição				Und	Quant.	Valor Unit	Total
				H	1,0000000	0,33	0,33
Insumo	00004783 SINAPI	PINTOR (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0169900	19,50	0,33
			MO sem LS =>	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,33
			Valor do BDI =>			Valor com BDI =>	0,42
Composição				Und	Quant.	Valor Unit	Total
				H	1,0000000	0,34	0,34
Insumo	95375 SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA POCEIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,34	0,34



Insumo 00004752/SINAPI - Mão de Obra 0,0244200 14,16 0,34

Composição	Código Banco	Descrição	MO sem LS =>	LS =>	MO com LS =>	Valor do BDI =>	Valor com BDI =>	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00006110 SINAPI	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	0,34		0,00	0,10	0,00	1,0000000	0,25	0,25
		Mão de Obra					0,0132800		19,60	0,25
		MO sem LS =>	0,25		0,00		MO com LS =>			0,25
		Valor do BDI =>	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 do BDI =>	Valor com BDI =>	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00012669 SINAPI	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	0,33		0,00	0,10	0,00	1,0000000	0,25	0,25
		Mão de Obra					0,0132800		19,26	0,25
		MO sem LS =>	0,25		0,00		MO com LS =>			0,25
		Valor do BDI =>	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 do BDI =>	Valor com BDI =>	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00006111/SIN ORSE	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	0,25		0,00	0,07	0,00	1,0000000	0,25	0,25
		Mão de Obra					0,0169900		14,83	0,25
		MO sem LS =>	0,25		0,00		MO com LS =>			0,25
		Valor do BDI =>	0,07				Valor com BDI =>			0,32
		Total								0,57

Insumo 00004750/SIN ORSE - Argamassa 0,0050000 2,70 0,00

Composição	Código Banco	Descrição	MO sem LS =>	LS =>	MO com LS =>	Valor do BDI =>	Valor com BDI =>	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	10550 ORSE	Argamassa cimento-areia traço 1:1:3 (cimento / areia) - Revisado						0,0050000	6,57	0,00
		Chapisco em parede com argamassa traço 1:1:3 (cimento / areia) - Revisado						1,0000000	13,65	1,33
		08/2015								
		00006111/SIN ORSE								
		Servente de obras (horista)								
		Argamassa cimento-areia traço 1:1:3 (cimento / areia) - Confeção mecânica e transporte								
		areia dim. 0,35 x 0,45 x 0,23 m - Confeção mecânica e transporte								
		Encargos Complementares - Pedreiro								
		Encargos Complementares - Servente								
		Pedreiro (horista)								
		Prumo de face								
		Total								2,70



Detalhamento de Cálculo ORSE

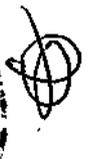
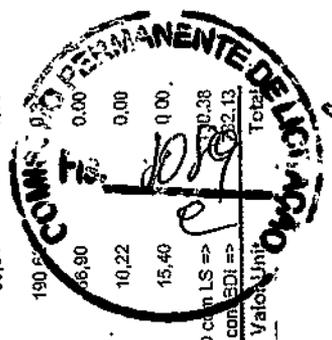
Insumo	Código Banco	Descrição	Quant.	Valor Unit	Valor Total
Provisórios	10550 ORSE	Encargos Complementares - Pedreiro	3,59	3,72	13,36
Provisórios	10549 ORSE	Encargos Complementares - Servente	3,72	19,21	71,47
Mão de Obra	00004750/SIN ORSE	Pedreiro (horista)	19,21	25,45	488,80
		Prumo de face	0,0000100	25,45	2,55
		Total			521,28

Insunjo	API	Descrição	Material	Unidade	Quantidade	Valor
Insunjo	00004750/SIN/ORSE	Redeiro. (hotista)	Mão de Obra	h	18,21	1,62
Insunjo	11247/ORSE	Serra mármore	Material	un	0,0000100	327,80
Insunjo	10761/ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,0223960	5,00
Insunjo	00000370/SIN/ORSE	Areia média - posto jazida/fornecedor (retirado na jazida, sem transporte)	Material	m³	0,0054000	110,00
Insunjo	10362/ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0009900	12,54
Insunjo	10596/ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0009900	4,90
Insunjo	4728/ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0003960	16,58
Insunjo	159/ORSE	Atrazo (Participação do empregador)	Material	un	0,0223960	14,00
Insunjo	00006111/SIN/ORSE	Servente de obras (hotista)	Mão de Obra	h	0,1200000	13,65
Insunjo	11245/ORSE	Desemp/adeira de madeira 12x22	Material	un	0,0000700	11,60
Insunjo	00012892/SIN/ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho 7" cm)	Material	par	0,0005080	12,19
Insunjo	4174/ORSE	Desempenadeira de aço lisa, cabo madeira, res:143, Atlas ou similar	Material	un	0,0000500	10,60
Insunjo	10599/ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0003960	16,00
Insunjo	2376/ORSE	Vale transporte	Material	un	0,0178320	4,50
Insunjo	00012894/SIN/ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliéster, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0000440	17,61
Insunjo	10492/ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0009900	175,00
Insunjo	00001379/SIN/ORSE	Cimento portland composto rp ii-32	Material	kg	2,2610000	0,78
Insunjo	11264/ORSE	Marreta de 1/2 kg com cabo	Material	un	0,0000200	13,52
Insunjo	4729/ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0000120	31,50
Insunjo	00012895/SIN/ORSE	Capacete de segurança aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (elasse-b)	Material	un	0,0001320	13,55
Insunjo	1051/ORSE	Óculos branco proteção	Material	un	0,0001750	6,35
Insunjo	4722/ORSE	Coiter de pedreiro	Material	un	0,0000400	18,80
Insunjo	11265/ORSE	Martelo de borracha com cabo	Material	un	0,0000400	18,75
Insunjo	10517/ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cl	0,0000880	300,00
Insunjo	00002711/SIN/ORSE	Caminho de mao de aço capacidade 50 a 60 l, pneu com camara	Material	un	0,0000240	184,00
Insunjo	10282/ORSE	Regua de alumínio c/ 2,03m (para pe/reiro)	Material	un	0,0000200	0,80
Insunjo	00012893/SIN/ORSE	Bota de segurança com biqueira de aço e colarinho acolchoado	Material	par	0,0001790	65,04
Insunjo	941/ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0003300	10,62



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 alumínio 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 articulador	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



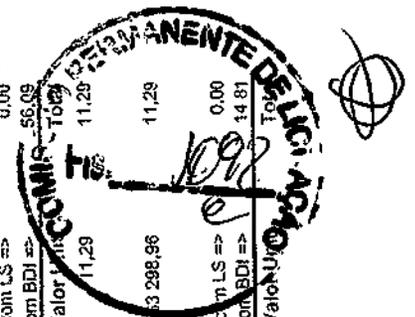
Insumo	00000367/SIN:ORSE	Areia grossa - posto jazida/fornecedor (retirado na jazida, sem transporte)	Material	m²	0,9130000	111,43	6,64
Insumo	00012893/SIN:ORSE	Bota de segurança com biqueira de aço e colarinho acolchoado	Material	par	0,0048000	65,04	0,20
Insumo	941 ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	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
00000367/SIN:ORSE	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H		1,0000000	28,25	28,25
00000367/SIN:ORSE	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H		1,0000000	0,82	0,82
00043484 SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA BOMBEIROS - ENCARGOS COMPLEMENTARES - HORISTA	H		1,0000000	1,20	1,20
00043484 SINAPI	EPI - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H		1,0000000	19,50	19,50
00002436 SINAPI	Mão de Obra	H		1,0000000	1,34	1,34
00037372 SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	H		1,0000000	1,10	1,10
00037371 SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	H		1,0000000	3,39	3,39
00037370 SINAPI	ALIMENTAÇÃO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	H		1,0000000	0,85	0,85
00043460 SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H		1,0000000	0,04	0,04
00037373 SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	H		1,0000000	0,00	20,33
	MO sem LS =>		LS =>	0,00	MO com LS =>	37,07
	Valor do BDI =>				Valor com BDI =>	Total
						27,14

Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit
88267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H		1,0000000	27,14	27,14
96335 SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	H		1,0000000	0,40	0,40
00037372 SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	H		1,0000000	1,34	1,34
00037370 SINAPI	ALIMENTAÇÃO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	H		1,0000000	3,39	3,39
00043485 SINAPI	EPI - FAMILIA ENCANADOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H		1,0000000	1,06	1,06
00037371 SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	H		1,0000000	4,10	4,10
00043461 SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA ENCANADOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H		1,0000000	0,31	0,31
00037373 SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	H		1,0000000	0,04	0,04
00002696 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO (HORISTA)	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
						1,06



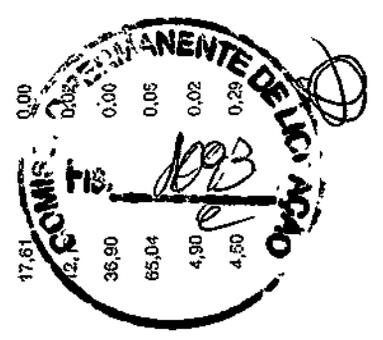
Composição	Código Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição Auxiliar	84013 SINAPI	ESCAVADEIRA HIDRAULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17,8 T, POTÊNCIA LÍQUIDA 110 HP - CHI DIURNO, AF_10/2014	CHI	1,0000000	86,25	86,25
Composição Auxiliar	88832 SINAPI	ESCAVADEIRA HIDRAULICA 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	88836 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	00012895/SIN ORSE	ÓLEO DIESEL FOMBOSTIVEL COMUM MISTRO POLITRABO S-10 0,1 L S-500	L	0,00000000	0,12	0,12
				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	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	3,95600000	21,84	86,79
				MO sem LS => 55,89	MO com LS => 55,89	55,89
				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	Capacete de segurança alba frontal com suspensao de poliestereo, sem jugular (classe b)	un	0,00060000	18,55	0,06
Insunio	1651 ORSE	Óculos branco proteção	pr	0,00080000	6,35	0,00
Insunio	00012894/SIN ORSE	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	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	par	0,00230000	36,90	0,00
Insunio	10586 ORSE	Torquesa	un	0,00020000	65,04	0,05
Insunio	00012893/SIN ORSE	Bota de segurança com biqueira de aço e colarinho acidoado	par	0,00080000	4,90	0,02
Insunio	10596 ORSE	Protetor auricular	un	0,00450000	4,50	0,20
Insunio	2378 ORSE	Vale transporte	un	0,06540000	4,50	0,29



Insunmo 10482 ORSE Cesta Basica Material un 0,0045000 175,00 0,50

Insunmo 10482 ORSE Cesta Basica Material un 0,0045000 175,00 0,78

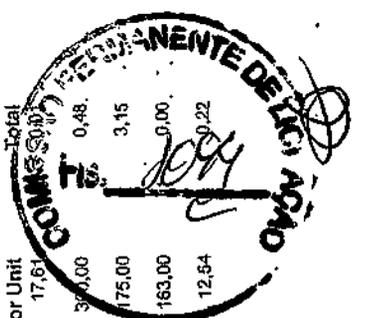
Detalhamento de Cálculo ORSE

Insunmo	Código Banco	Descrição	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Seguro de vida e acidente em grupo	Unid	Quant.	Valor Unit	Total
Insunmo	10761 ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)			un	0,1018000	5,00	0,50
Insunmo	10362 ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo			un	0,0045000	12,54	0,05

Insunmo	Código Banco	Descrição	Almooço (Participação do empregador)	Unid	Quant.	Valor Unit	Total
Insunmo	150 ORSE	Almooço (Participação do empregador)		un	0,1018000	14,00	1,42
Insunmo	00012882/SIN ORSE API	Luva raspa de couro, cano curto (punto 7* cm)		par	0,0023000	12,19	0,02
Insunmo	10599 ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml		un	0,0019000	16,00	0,03
Insunmo	2378 ORSE	Vale transporte		un	0,0654000	4,50	0,29
Insunmo	00012894/SIN ORSE API	Capa para chuva em pvc com forro de poliéster, com capuz (amarela ou azul)		un	0,0002000	17,61	0,00
Insunmo	10492 ORSE	Cesta Basica		un	0,0045000	175,00	0,78
Insunmo	10586 ORSE	Torquosa		un	0,0002000	36,90	0,00
Insunmo	00012899/SIN ORSE API	Capacete de segurança aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)		un	0,0006000	13,55	0,00
Insunmo	1651 ORSE	Óculos branco proteção		pr	0,0608000	6,35	0,00
Insunmo	10517 ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)		cj	0,0040000	300,00	0,12
Insunmo	10885 ORSE	Arco de serra		un	0,0002000	19,90	0,00
Insunmo	00012893/SIN ORSE API	Bola de segurança com biqueira de aço e colarinho acolchoado		par	0,0008000	65,04	0,05
Insunmo	941 ORSE	Fardamento cum mangas curta		un	0,0015000	190,62	0,28

MO sem LS => 0 00 Valor do BDI es 1,11 Valor com BDI => 4,67

Composição	Código Banco	Descrição	Encargos Complementares - Cabista	Unid	Quant.	Valor Unit	Total
Insunmo	10592 ORSE	Encargos Complementares - Cabista		h	1,0000000	3,58	3,58
Insunmo	00012894/SIN ORSE API	Capa para chuva em pvc com forro de poliéster, com capuz (amarela ou azul)		un	0,0002000	17,61	0,00
Insunmo	10517 ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)		cj	0,0004000	300,00	0,48
Insunmo	10492 ORSE	Cesta Basica		un	0,0045000	175,00	3,15
Insunmo	11241 ORSE	Alicate volt-ampmetro		un	0,0002000	163,00	0,00
Insunmo	10362 ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo		un	0,0045000	12,54	0,22



Insunio	166 ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,00080000	14,00	5,70
Insunio	00012895/SIN ORSE API	Capacete de segurança aba frontal com suspensao de poliuretano, sem jugular (classe b)	Material	un	0,00080000	13,55	0,03
Insunio	1651 ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,00080000	6,35	0,02
Insunio	2378 ORSE	Vale transporte	Material	un	0,06540000	4,50	1,43
Insunio	11240 ORSE	Alicate com isolamento	Material	un	0,00020000	47,89	0,00
Insunio	00012895/SIN ORSE API	Luva raspa de couro, cano curto (punho 77* cm)	Material	par	0,00230000	12,19	0,11
Insunio	11242 ORSE	Chave inglesa 12"	Material	un	0,00010000	34,00	0,00
Insunio	10576 ORSE	Chave de fenda aba frontal	Material	un	0,00020000	28,89	0,00
Insunio	10599 ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,00180000	18,00	0,12
Insunio	841 ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,00150000	180,82	1,14
Insunio	10761 ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0 10180000	5,00	2,03
Insunio	10596 ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,00450000	4,50	1,00
Insunio	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
Insunio	00012895/SIN ORSE API	Luva raspa de couro, cano curto (punho 77* cm)	par	0 00230000	12,19	0,11
Insunio	10599 ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	un	0,00180000	18,00	0,12
Insunio	2378 ORSE	Vale transporte	un	0,06540000	4,50	1,43
Insunio	00012895/SIN ORSE API	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	un	0,00020000	17,50	0,00
Insunio	10492 ORSE	Cesta Básica	un	0,00450000	175,00	3,15
Insunio	00012895/SIN ORSE API	Capacete de segurança aba frontal com suspensao de poliuretano, sem jugular (classe b)	un	0,00060000	13,55	0,03
Insunio	11240 ORSE	Alicate com isolamento	un	0,00020000	47,89	0,00
Insunio	1651 ORSE	Óculos branco proteção	pr	0,00080000	6,35	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	10551 ORSE	Provisões		0,0000000	2,62	2,62
Insunmo	153 ORSE	Material	un	0,0006000	13,55	0,31
Insunmo	00012895/SIN ORSE API	Capacete de segurança aba frontal com suspensor de polietileno, sem jugular (classe b)	un	0,0002000	17,61	0,00
Insunmo	00012894/SIN ORSE API	Capa para chuva em pvc com forro de poliéster, com capuz (amarela ou azul)	un	0,0001000	512,00	0,02
Insunmo	11240 ORSE	Serra circular elétrica portátil	un	0,0654000	4,50	0,48
Insunmo	2378 ORSE	Vale transporte	pr	0,0007000	6,35	0,00
Insunmo	1651 ORSE	Oculos branco proteção	un	0,0001000	29,90	0,00
Insunmo	10577 ORSE	Serrote 40cm	un	0,0002000	26,89	0,00
Insunmo	10579 ORSE	Chave de fenda chata 30 cm	un	0,0645000	12,54	0,97
Insunmo	10362 ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	cj	0,0004600	300,00	0,15
Insunmo	10517 ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	un	0,0002000	48,95	0,00
Insunmo	11244 ORSE	Martelo com unha	par	0,0007000	65,04	0,06
Insunmo	00012893/SIN ORSE API	Bota de segurança com biqueira de aço e colarinho acolchoado	un	0,1018000	5,00	0,56
Insunmo	10761 ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	un	0,0045000	4,80	2,02
Insunmo	10598-ORSE	Proteção solar	un	0,0001000	246,00	0,41

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	0,41
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	0,15	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

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	17,51	0,00
10578 ORSE	Fornão 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	190,52	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	1,40
	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	Parlante para caixa de som	un	0,0015000	159,62	0,57
Insumo	10592 ORSE	Bateria selada 12V 7Ah	un	0,0015000	18,00	0,05

Insumo	00012892/SIN ORSE API	Luva raspa de couro, cano curto (punho 77" cm)	par	0,0023000	12,19	0,06
Insumo	10579 ORSE	Chave de fenda chata 30 cm	un	0,0020000	26,89	0,02
Insumo	00012893/SIN ORSE API	Boia de segurança com oqueira de aço e colarinho acolchoado	par	0,0087000	55,94	0,09
Insumo	11240 ORSE	Alicate com isolamento	un	0,0022000	47,69	0,03
Insumo	11241 ORSE	Alicate volt-ampereímetro	un	0,0020000	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	0,0020000	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	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,1018000	14,00	2,85
11241 ORSE	Alicate volt-ampereímetro	Material	un	0,0020000	163,00	0,13
Total						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 cm 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	Capacete de segurança aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	un	0,0006000	47,69	0,00
Insumo	11240 ORSE	Alicate com isolamento	un	0,0020000	12,54	0,00
Insumo	1651 ORSE	Óculos branco proteção	pr	0,0008000	6,35	0,00



insumo: 10517-ORSE Exames admissionais/diagnosticos (checkup) - 300,00
 10517-ORSE Exames admissionais/diagnosticos (checkup) - 300,00

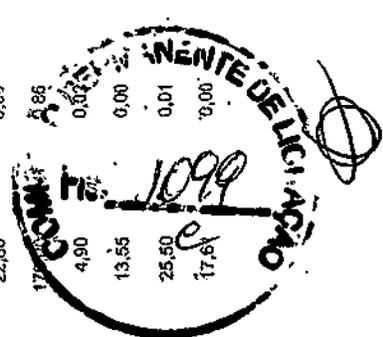
Código Banco	Descrição	Unid	Quant.	Valor Unit	Total
11242 ORSE	Chave Inglesa 12"	un	0,0001000	34,00	0,01
00012893/SIN ORSE API	Bota de segurança com biqueira de aço e colarinho acolchoado	par	0,0087000	65,04	0,09
941 ORSE	Fardamento com mangas curta	un	0,0015000	190,62	0,57
	MO sem LS =>	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
	Valor do BDI =>		1,11	Valor com BDI =>	4,69
Total					3,65

Composição: 10517-ORSE Exames admissionais/diagnosticos (checkup) - 300,00

Código Banco	Descrição	Unid	Quant.	Valor Unit	Total
159 ORSE	Almoco (Participação do empregador)	un	0,1018000	14,00	1,53
941 ORSE	Fardamento com mangas curta	un	0,0015000	190,62	0,30
10517 ORSE	Exames admissionais/diagnosticos (checkup)	cf	0,0004000	300,00	0,12
00012892/SIN ORSE API	Luva raspa de couro, cano curto (ponto 7" cm)	par	0,0023000	12,19	0,03
10761 ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	un	0,1018000	5,00	0,54
1651 ORSE	Óculos branco proteção	pr	0,0008000	8,35	0,00
10362 ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	un	0,0045000	12,54	0,06
2378 ORSE	Vale transporte	un	0,0854000	4,50	0,38
00012893/SIN ORSE API	Bota de segurança com biqueira de aço e colarinho acolchoado	par	0,0008000	65,04	0,05
11257 ORSE	Tarracha para tubos PVC de 1 1/4"	un	0,0004000	32,30	0,00
11256 ORSE	Tarracha para tubos PVC de 1 1/2"	un	0,0004000	60,00	0,01
10593 ORSE	Prato simples 30cm	un	0,0001000	19,57	0,00
10592 ORSE	Lima chata 12"	un	0,0001000	37,36	0,00
11255-ORSE	Tarracha para tubos PVC de 1"	un	0,0005000	63,00	0,02
Total					18,00

insumo: 10593-ORSE Tarracha para tubos PVC de 3/4"

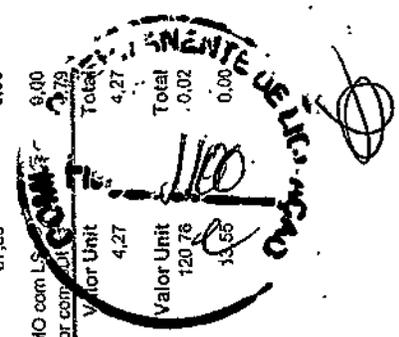
Código Banco	Descrição	Unid	Quant.	Valor Unit	Total
11254 ORSE	Tarracha para tubos PVC de 3/4"	un	0,0007000	22,80	0,09
10492 ORSE	Cesta Básica	un	0,0045000	4,90	0,02
10596 ORSE	Protetor auricular	un	0,0004500	13,55	0,00
00012895/SIN ORSE API	Capacete de segurança aba frontal com suspensor de poliéster, sem jugular (classe b)	un	0,0011000	25,50	0,01
11253 ORSE	Tarracha para tubos PVC de 1/2"	un	0,0002000	17,61	0,00
00012894/SIN ORSE API	Capa para chuva em pvc com forro de poliéster, com capuz (amarela ou azul)	un	0,0002000	17,61	0,00
Total					0,03



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	6,00	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
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/demissionais (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
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

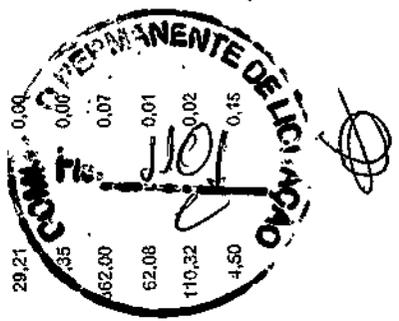
Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
10605 ORSE	Encargos Complementares - Montador	Provisórios	h	1,0000000	4,27	4,27
11284 ORSE	Descrição Cavalete de ferro nº 1	Tipo Material	und	0,0002000	120,76	0,02
00012895/SIN ORSE API	Capacete de segurança aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular -(classe b)	Material	un	0,0006000	13,55	0,00
MO sem LS =>				0,00		9,00
Valor do BDI =>				1,14		0,79
MO com LS				0,00		9,79
Valor com BDI				0,00		10,58



Insunio	11279 ORSE	Alicate para anéis de pistão capacidade 50-100mm. ref.44044101 Tramontina ou similar	Material	un	0,0002000	88,71	0,01
Insunio	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
Insunio	10517 ORSE	Exames admissionais/demissionais (check-up)	Serviços	cf	0,0004000	300,00	0,05
Insunio	10362 ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0045000	12,54	0,02
Insunio	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, 1" (250mm). Ref. 138 Gedore.	Material	un	0,0002000	88,31	0,01

Insunio	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
Insunio	11274 ORSE	Grupo de aperto rápido 16" Ref. 60987 Bellools	Material	un	0,0003000	18,79	0,30
Insunio	11281 ORSE	Bolsa de lona para ferramentas 40 x 30 x 25cm	Material	un	0,0009000	357,49	0,28
Insunio	11283 ORSE	Selador horizontal para fita de aço 1"	Material	un	0,0001000	483,81	0,04
Insunio	158 ORSE	Almofço (Participação do empregador)	Material	un	0,1018000	14,00	0,62
Insunio	941 ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0015000	190,62	0,12
Insunio	11260 ORSE	Chave inglesa 16" ref. 012418012 carbografito	Material	un	0,0002000	60,50	0,01
Insunio	11270 ORSE	Martelo de solda do tipo picareta, cabo de madeira, 300x0,4x0,5mm	Material	un	0,0003000	28,65	0,00
Insunio	11285 ORSE	Fonte inversora de solda WMI 140ED 220V - BAMBOSZI - WMI- 140ED	Material	un	0,0001000	899,00	0,08
Insunio	0001289/SIN API	Luva raspa de couro, coto curto (punho 7" cm)	Material	par	0,0023000	12,19	0,01
Insunio	10599 ORSE	Protetor solar (ps 30 com 120ml)	Material	un	0,0018000	18,00	0,01
Insunio	10761 ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,1018000	5,00	0,22
Insunio	10492 ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0045000	175,00	0,34

Insunio	0001289/SIN API	Bola de segurança com biquitira de aço e colarinho acalichado	Material	par	0,0009000	65,04	0,02
Insunio	11272 ORSE	Alicate Cimpador (criador)	Material	un	0,0001000	102,60	0,01
Insunio	11271 ORSE	Talhadeira com punho de proteção 22 x225mm ref.207206BR Belzer	Material	un	0,0001000	29,21	0,00
Insunio	1651 ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0008000	35	0,00
Insunio	11282 ORSE	Esmerilhadeira angular elétrico portátil 4 1/2" - 1000 watts - ref. G 1000K82Black e Decker	Material	un	0,0002000	62,00	0,07
Insunio	11275 ORSE	Alicate de pressão 1"	Material	un	0,0002000	62,08	0,01
Insunio	11277 ORSE	Alicate de pressão para solda de chapa 18" (460mm), Ref.138 Z Gedore	Material	un	0,0002000	110,32	0,02
Insunio	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	Talhadreira 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

Insunio	10761 ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Servicos	0,10180000	5,00	0,22
Insunio	10362 ORSE	Seguro da vida e acidente em grupo:	Servicos	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	Almoco (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 pressão 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	Macanico de solda Ref. CG201 código 010414410 carbografite	Material	0,00030000	396,78	0,11
Insunio	11279 ORSE	Alicate para anéis de pistão capacidade 50-100mm. ref. 44024101 T rampolhina ou similar	Material	0,00020000	89,71	0,01

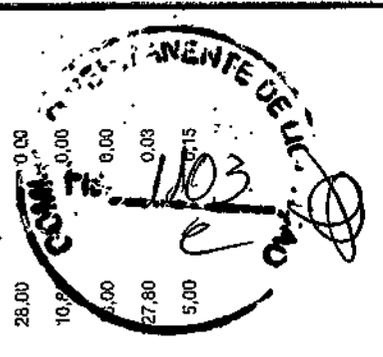
Insunio	00012894/SIN ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	0,00020000	17,61	0,00
Insunio	10492 ORSE	Cesta básica	Material	0,00450000	175,00	0,34
Insunio	11278 ORSE	Alicate diagonal para corte rente 5" a 8"	Material	0,00020000	60,00	0,00
Insunio	00012895/SIN ORSE	Capacete de segurança aba frontal com suspensao de poleiteno, 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	Descrição					Quant.	Valor Unit	Total
Insuno	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

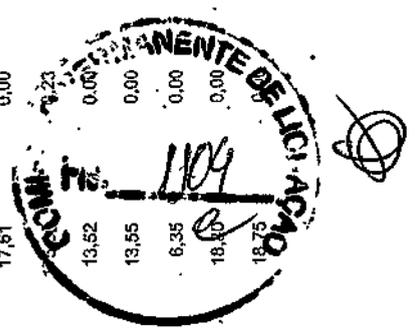
Insuno	11254 ORSE	Manteia de 1/2 kg com cabo					0,0002000	13,52	0,00
Insuno	00012894/SIN API	Capa para chuva em pvc com forro de poliéster, com papuz (amarela ou azul)					0,0002000	17,61	0,00
Insuno	11243 ORSE	Martelo sem unha					0,0001000	28,00	0,00
Insuno	4174 ORSE	Desempenadeira de aço lisa, cabo madeira, ref:143, Atlas ou similar					0,0005000	10,80	0,00
Insuno	10599 ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml					0,0018000	3,00	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	0,00



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 da boiua 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 seguranga com bico de ca-de-ovo e colacao de ca-de-ovo	Material	par	0,0003000	66,04	0,00
Insunio	10882 ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Servicos	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 mármore	Material	un	0,0001000	327,80	0,00
Insunio	10761 ORSE	Referção - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Servicos	un	0,1018000	5,00	0,15
Insunio	10382 ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Servicos	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	Almoco (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 poliester, com capuz (amarala 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 seguranga aba frontal com suspensao de poliéster, 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	0,03
Insunmo	10282 ORSE	Regue de aluminio c/ 2,00m (para pedreiro)	Material	un	0,0002000	40,80	0,00
Insunmo	00012893/SIN ORSE API	Bota de segurancia com biqueira de- aço e colarinho acidochadic	Material	par	0,0008000	65,04	0,01
Insunmo	941 ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0015000	180,62	0,08
Insunmo	11246 ORSE	Escala métrica de bambú	Material	Un	0,0007000	10,22	0,00
Insunmo	10789 ORSE	Nivel de bolha de madeira	Material	un	0,0002000	15,40	0,00

Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Unid	Quant.	Valor Unit	Total
Insunmo	10594 ORSE	Encargos Complementares - Serralheiro ou Operador de Equipamento Leve	Provisórios	h	1,0000000	3,76	4,55
Insunmo	Código Banco	Descrição	Tipo	Unid	Quant. <td>Valor Unit <td>Total</td> </td>	Valor Unit <td>Total</td>	Total
Insunmo	10761 ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,1018000	5,64	0,55
Insunmo	10595 ORSE	Arco de extra	Material	un	0,0002000	19,80	0,00
Insunmo	00012894/SIN ORSE API	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0002000	17,81	0,00
Insunmo	10596 ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,1018000	10,00	0,03
Insunmo	00012893/SIN ORSE API	Bota de segurancia com biqueira de aço e colarinho acidochoado	Material	par	0,0008000	65,04	0,05
Insunmo	00012895/SIN ORSE API	Capacete de segurancia aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0006000	13,55	0,00
Insunmo	2378 ORSE	Vale transporte	Material	un	0,0654000	4,60	0,36
Insunmo	158 ORSE	Almooço (Participação do empregador)	Material	un	0,1018000	14,00	1,58
Insunmo	10492 ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0045000	175,00	0,86
Insunmo	10586 ORSE	Torquesa	Material	un	0,0002000	38,90	0,00
Insunmo	10362 ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0045000	12,54	0,06
Insunmo	941-ORSE	Encargos Complementares - Serralheiro ou Operador de Equipamento Leve	Material	un	0,0015000	15,40	0,00

Insunmo	Código Banco	Descrição	Tipo	Unid	Quant.	Valor Unit	Total
Insunmo	10577 ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cl	0,0004000	300,00	0,03
Insunmo	1651 ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0008000	6,35	0,00
Insunmo	00012892/SIN ORSE API	Luva raspa de couro, cano curto (punho 17* cm)	Material	par	0,0023000	12,19	0,00
Insunmo	10596 ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0045000	12,54	0,02
Insunmo	Código Banco	Descrição	Tipo <td>Unid <td>Quant. <td>Valor Unit <td>Total</td> </td></td></td>	Unid <td>Quant. <td>Valor Unit <td>Total</td> </td></td>	Quant. <td>Valor Unit <td>Total</td> </td>	Valor Unit <td>Total</td>	Total
Insunmo	10761 ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,1018000	5,64	0,55

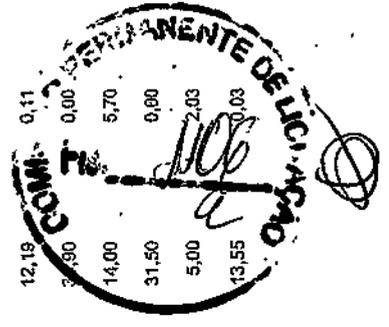


Insuno	10362-ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0045000	12,54	0,06
Insuno	10596 ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0048000	4,90	0,02
Insuno	158 ORSE	Almooço (Participação do empregador)	Material	un	0,1018000	14,00	1,56
Insuno	00012892/SIN ORSE API	Luva raspa de couro, cano curto (punho 77 cm)	Material	par	0,5023000	12,19	0,03
Insuno	10599 ORSE	Protetor solar: fpe 30 com 120ml	Material	un	0,0018000	18,00	0,03
Insuno	2378 ORSE	Vale transporte	Material	un	0,0654000	4,50	0,36
Insuno	00012893/SIN ORSE API	Capacete chuva em PVC com forro de poliéster com capuz-lamearista ou 22xl	Material	un	0,0002000	17,61	0,00
Insuno	10492-ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0016000	17,69	0,36

Insuno	10586 ORSE	Torquesa	Material	un	0,0002000	36,90	0,00
Insuno	00012895/SIN ORSE API	Capacete de segurança aba frontal com suspensao de poliéster, sem jogar (classe b)	Material	un	0,0006000	13,55	0,00
Insuno	1651 ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0016000	6,35	0,04
Insuno	10517 ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cf	0,0004000	300,00	0,13
Insuno	10585 ORSE	Arco de serra	Material	un	0,0002000	19,90	0,00
Insuno	00012893/SIN ORSE API	Bota de segurança com biqueira de aço e colarinho acolchoado	Material	par	0,0008000	66,04	0,05
Insuno	941 ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0015000	190,62	0,31
						MO sem LS => 0,00	MO com LS => 0,00
						Valor do BDI => 1,11	Valor com BDI => 4,67
							Total
							3,72

Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
	10549 ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	1,0000000	3,72	3,72
							Total
							0,08
							3,15
							0,02
							0,46

Insuno	1651-ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0008000	5,35	0,02
Insuno	10517-ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cf	0,0006000	300,00	0,46
Insuno	00012893/SIN ORSE API	Bota de segurança com biqueira de aço e colarinho acolchoado	Material	par	0,0008000	66,04	0,20
Insuno	00012892/SIN ORSE API	Luva raspa de couro cano curto (punho 77 cm)	Material	par	0,0023000	12,19	0,11
Insuno	10768 ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0002000	3,90	0,00
Insuno	158 ORSE	Almooço (Participação do empregador)	Material	un	0,1018000	14,00	5,70
Insuno	4729 ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0001000	31,50	0,80
Insuno	10761 ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,1019000	5,00	2,03
Insuno	00012895/SIN ORSE API	Capacete de segurança aba frontal com suspensao de poliéster, sem jogar (classe b)	Material	un	0,0006000	13,55	0,03

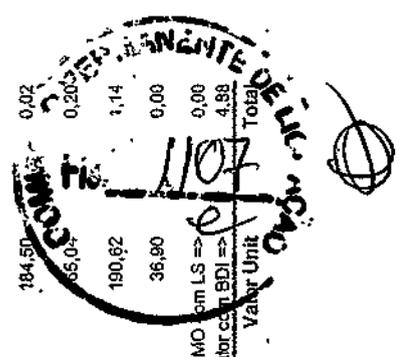


Insunio	941-ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	190,62	1,14
Insunio	10362 ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Servicos	12,54	0,22
Insunio	00012894/SIN ORSE API	Capa para chuva em pvc com forro de poliester com capuz (amarela ou azul)	Materiai	17,61	0,01
Insunio	4728 ORSE	Talhadeira chata 10"	Materiai	18,58	0,00
Insunio	00002711/SIN ORSE API	Carrinho de mao de acc capacidade 50 a 60 l, pneu com camera	Materiai	184,50	0,02
Insunio	2378 ORSE	Vale transporte	Materiai	4,50	1,43
Insunio	10500-ORSE				0,12

Detalhamento de Cálculo ORSE

Insunio	Codigo Banco	Descrição	Reação - café d'1 manho (cafe com leite e dois l.iss com manteiga.)	Tipo	Unid	Quant.	Valor Unit	Total
Insunio	10362 ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Servicos	un	0,0045000	12,54	0,22	
Insunio	10596 ORSE	Protetor auricular	Materiai	un	0,0045000	4,90	0,08	
Insunio	4728 ORSE	Talhadeira chata 10"	Materiai	un	0,0003000	18,58	0,00	
Insunio	158 ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Materiai	un	0,1018000	14,00	5,70	
Insunio	00012892/SIN ORSE API	Luva raspa de couro, cano curto (punto 7" cm)	Materiai	par	0,0023000	12,19	0,11	
Insunio	10598 ORSE	Pr-j-l-r solar fps 30 com 120ml	Materiai	un	0,0018000	18,00	0,12	
Insunio	2378 ORSE	Vale transporte	Materiai	un	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)	Materiai	un	0,0002000	17,61	0,01	
Insunio	10482 ORSE	Cesta básica	Materiai	un	0,0045000	175,00	3,15	
Insunio	4729 ORSE	Manteia 1 kg com cabo	Materiai	un	0,0001000	31,50	0,00	
Insunio	00012895/SIN ORSE API	Capacete de segurancia aba frontal com suspensao de poliestileno, sem jugular	Materiai	un	0,0006000	13,55	0,03	
Insunio	10517 ORSE	Exames admissionais/emissionais (checkap)	Servicos	un	0,0004000	300,00	0,48	
Insunio	00002711/SIN ORSE API	Carrinho de mao de aço capacidade 50 a 60 l, pneu com camera	Materiai	un	0,0002000	184,50	0,02	
Insunio	00012893/SIN ORSE API	Bota de segurancia com biqueira de aço e colarinho aciclhado	Materiai	par	0,0008000	65,07	0,20	
Insunio	941 ORSE	Fardamento com mangas curta	Materiai	un	0,0015000	190,62	1,14	
Insunio	10788 ORSE	Pá quadrada	Materiai	un	0,0002000	36,90	0,00	
								0,00
								4,88
								Total

Insunio	Codigo Banco	Descrição	Unid	Quant.	Valor Unit	Total
Insunio	10517 ORSE	Exames admissionais/emissionais (checkap)	un	0,00	MO sem LS =>	0,00
Insunio	00002711/SIN ORSE API	Carrinho de mao de aço capacidade 50 a 60 l, pneu com camera	un	1,16	Valor do BDI =>	4,88
Insunio	00012893/SIN ORSE API	Bota de segurancia com biqueira de aço e colarinho aciclhado	par			
Insunio	941 ORSE	Fardamento com mangas curta	un			
Insunio	10788 ORSE	Pá quadrada	un			



Composição 2497 ORSE Escavação manual de vala ou cava em material de 1ª categoria, profundidade até 1,50m m² 1,0000000 52,30

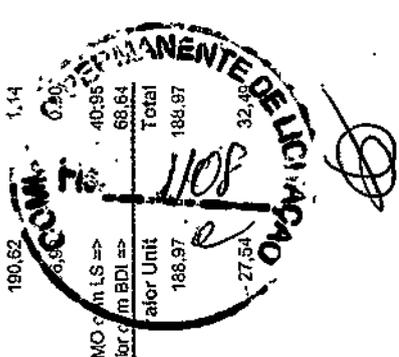
Insunco Código Banco Descrição Tipo Mão de Obra Quant. Valor Unit Total 40,95 3,0000000 120,85

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 articular	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 kg, 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 =>	40,95 16,34	0,00	188,97	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 00004517 SINAPI - SARRAFO 2,5 X 7,5" CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - MATERIAL - 0,00 - 36,03 - 35,03

Composição 85 ORSE - Forma plana para fundações, em compensado resinado 12mm, 03 usos - Tipo - Fomas para Fundações - Und - m² - 1,0000000 - 89,48 - 89,46

Insumo Código Banco 630 ORSE - Descrição Compensado resinado 12mm - Macbeint ou similar - Tipo Material - Und m² - 0,3700000 - 40,08 - 4,53

Insumo 00005111/SIN ORSE API - Servente de obras (horista) - Mão de Obra - b - 1,4000000 - 13,65 - 19,11

Insumo 00001219/SIN ORSE API - Carpinteiro de formas (horista) - Mão de Obra - b - 1,4000000 - 18,21 - 25,49

Composição 10549 ORSE - Encargos Complementares - Servente - Provisórios - h - 1,4000000 - 3,72 - 5,20

Composição 10551 ORSE - Encargos Complementares - Carpinteiro - Provisórios - h - 1,4000000 - 3,82 - 5,06

Insumo 00005067/SIN ORSE API - Prego de aço polido com cabeça 16 x 24 (2 1/4 x 12) - Material - kg - 0,3000000 - 17,51 - 1,60

Insumo 00004509/SIN ORSE API - Sarrato 2,5 x 10" cm em pinus, mista ou equivalente da região - bruta - Material - m - 1,3300000 - 6,02 - 2,45

Insumo 1569 ORSE - Madeira mista serrada (barrote) 6 x 6cm - 0,0036 m3/m (angelim, louro) - Material - m - 0,3300000 - 6,75 - 0,68

Insumo 00002082/SIN ORSE API - Desmoldante proleto para formas de madeira - Material - kg - 0,0160000 - 6,75 - 0,68

Insumo 00043130/SIN ORSE API - Arame galvanizado 12 bvg. Ø = 2,76 mm (0,043 kg/m) ou 14 bvg. Ø = 2,11 mm (0,026 kg/m) - Material - kg - 0,1500000 - 26,90 - 1,23



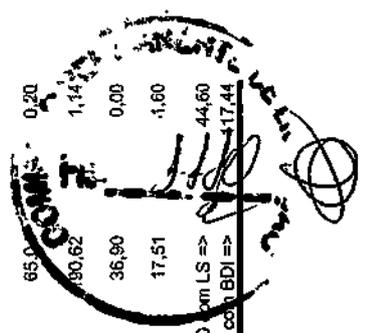
Detalhamento de Cálculo ORSE

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 ORSE API	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	13,66	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 camara	Material	0,00028000	184,50	0,02
Insunio	11248 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 =>	LS =>	0,00	MO sem LS =>	44,60
		Valor do BDI =>	Valor do BDI =>	0,00	Valor do BDI =>	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	68441 SINAPI						
Composição Auxiliar	95390 SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA JARDINEIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,08	0,08
Insunio	00037372 SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Materiál	H	1,0000000	1,34	1,34
Insunio	00037371 SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Materiál	H	1,0000000	1,10	1,10
Insunio	00037373 SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Materiál	H	1,0000000	0,04	0,04
Insunio	00037370 SINAPI	ALIMENTAÇÃO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Materiál	H	1,0000000	0,09	0,09
Insunio	00043465 SINAPI	FERRAMENTAS - FAMÍLIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Materiál	H	1,0000000	0,32	0,32
Insunio	00044503 SINAPI	JARDINEIRO (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	14,25	14,25
Insunio	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		m³	1,0000000	225,29	225,29
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	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	5,5380000	21,94	121,90
Composição			MO sem LS =>	LS =>	0,00	MO com LS =>	151,56
			Valor do BDI =>			Valor com BDI =>	295,68
Composição	7692-ORSE	LANÇAMENTO DE CONCRETO SIMPLES fabricado nas obras - incl. mão de obra e equipamentos - acabamento em peças da superestrutura		Und	5,5380000	17,37	95,87



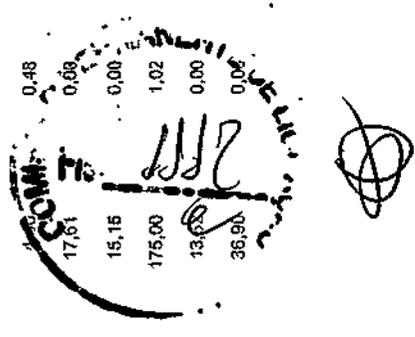
Composição	Código/Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	10551 ORSE	Encargos Complementares - Carpinteiro	Provisórios	h	0,3600000		
Composição	10549 ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	1,6200000	3,72	6,02
Composição	10555 ORSE	Encargos Complementares - Armador	Provisórios	h	0,1800000	3,56	0,64
Insunio	00001213/SIN API	Carpinteiro de formas (horista)	Mão de Obra	h	0,3600000	18,21	8,05
Composição	10550 ORSE	Encargos Complementares - Pedreiro	Provisórios	h	0,3600000	3,58	1,28
Insunio	00004750/SIN API	Pedreiro (horista)	Mão de Obra	h	0,3600000	18,21	18,21

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	Materiais	un	0,0000720	26,89	0,00
Insumo	10790 ORSE	Prumo de face	Materiais	un	0,0000360	25,95	0,00
Insumo	06094756/SIN/ORSÉ API	Seita mámore	Materiais	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	Materiais	un	0,0113400	4,90	0,02
Insumo	11243 ORSE	Martelo sem unha	Materiais	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"	Materiais	un	0,0004860	18,58	0,00
Insumo	158 ORSE	Almooço (Participação do empregador)	Materiais	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	Materiais	un	0,0002520	11,60	0,00
Insumo	11249 ORSE	Serra circular elétrica portátil	Equipamento	un	0,0000360	518,00	0,02
Insumo	08012892/SIN/ORSÉ API	Luva raspa de couro, cano curto (puro 7" cm)	Materiais	par	0,0057960	12,19	0,03
Insumo	4174 ORSE	Desempenadeira de aço fsa, cabo madeira, ref 143, Atlas ou similar	Materiais	un	0,0001800	10,80	0,00

Insumo	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	11244 ORSE	Martelo com unha	Materiais	un	0,0000720	18,95	0,00
Insumo	10599 ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Materiais	un	0,0045360	18,00	0,04
Insumo	2378 ORSE	Vale transporte	Materiais	un	0,2113020	17,61	0,48
Insumo	00012894/SIN/ORSÉ API	Capa para chuva em pvc com forro de poliéster, com capuz (amarela ou azul)	Materiais	un	0,0005040	15,15	0,00
Insumo	10578 ORSE	Formão grande	Materiais	un	0,0000720	175,00	1,02
Insumo	10492 ORSE	Cesta básica	Materiais	un	0,0113400	13,65	0,00
Insumo	11264 ORSE	Marreta de 1/2 kg com cabo	Materiais	un	0,0000720	36,90	0,00
Insumo	10586 ORSE	Torqueira	Materiais	un	0,0000360	0,00	0,00



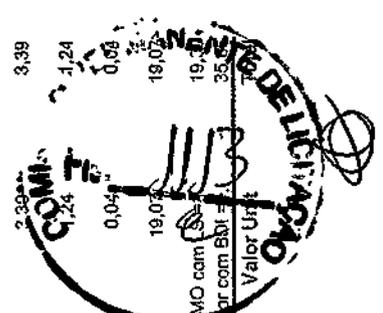
Insumo	4729 ORSE	Marteloz kg com cabo	Material	0,0001620	31,600	0,00
Insumo	00012895/SIN ORSE API	Capacete de segurança aba frontal com suspensão de polietileno sem jugular (classe b)	Material	0,0015120	13,55	0,01
Insumo	10577 ORSE	Serrote 40cm	Material	0,0000360	23,30	0,00
Insumo	1651 ORSE	Óculos branco 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	40,60	0,00
Insumo	11248 ORSE	Furadeira e Parafusadeira elétrica Bosch ou Similar profissional	Equipamento	0,0000360	246,00	0,01
Insumo	00012893/SIN ORSE API	Bota de segurança com biqueira de aço e cabanho 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 - FAMILIA 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	2,30	3,39
Insumo	00043489 SINAPI	ALIMENTAÇÃO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	1,0000000	4,24	4,24
Insumo	00037373 SINAPI	EPI - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	1,0000000	0,04	0,04
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	19,39
				Valor do BDI =>	8,53	35,55
				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 - DEPRECIACÃO AF_05/2023	MO sem LS => Valor do BDI =>	0,00	0,00	0,00	H	MO com LS => Valor com BDI =>	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	MO sem LS => Valor do BDI =>	0,00	0,00	0,00	H	MO com LS => Valor com BDI =>	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 OPERACÃO AF_05/2023	MO sem LS => Valor do BDI =>	0,00	0,00	0,00	H	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 - DEPRECIACÃO AF_05/2023	MO sem LS => Valor do BDI =>	0,00	0,00	0,00	H	MO com LS => Valor com BDI =>	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	MO sem LS => Valor do BDI =>	0,00	0,00	0,00	H	MO com LS => Valor com BDI =>	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	MO sem LS => Valor do BDI =>	0,00	0,00	0,00	H	MO com LS => Valor com BDI =>	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 - DEPRECIACÃO AF_05/2023	MO sem LS => Valor do BDI =>	0,00	0,00	0,00	H	MO com LS => Valor com BDI =>	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	0,00	13.118,90	13.118,90	UN	13.118,90	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	MO sem LS => Valor do BDI =>	0,00	0,00	0,00	H	MO com LS => Valor com BDI =>	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	0,00	13.118,90	13.118,90	UN	13.118,90	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

Código Banco	Descrição	Tipo	Quant.	Valor Unit	Valor com BDI =>	Und	Valor Unit	Valor com BDI =>	Total
88390 SINAPI	MISTURADOR DE ARGAMASSA, EIXO HORIZONTAL, CAPACIDADE DE MISTURA 300 KG, MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA 5 CV - MANUTENÇÃO, AF_05/2023	MO sem LS => Valor do BDI =>	0,00	0,00	0,00	H	MO com LS => Valor com BDI =>	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		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		20,60
Composição	95349 SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA MONTADOR DE TUBO ACO/EQUIPAMENTOS (COM ENCARGOS COMPLEMENTARES)		H	1,0000000		0,36
Composição	00037370 SINAPI	ALIMENTAÇÃO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)		H	1,0000000		3,39
Composição	00037371 SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)		H	1,0000000		1,10
Composição	00043464 SINAPI	FERRAMENTAS - FAMÍLIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)		H	1,0000000		0,01
Composição	00037372 SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)		H	1,0000000		1,34
Composição	90037373 SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)		H	1,0000000		0,04
Composição	00043488 SINAPI	EPI - FAMÍLIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)		H	1,0000000		0,86
Composição	00002701 SINAPI	INSTALADOR DE TUBULAÇÕES - TUBOS/EQUIPAMENTOS (HORISTA)		H	1,0000000		21,50

Composição	Código Banco	Descrição	MO sem LS =>	LS =>	Quant.	MO com LS =>	Total
			Valor do BDI =>	Und		Valor com BDI =>	
			17,71				17,71
							0,04
							1,10
							3,39
							0,86
							1,34
							0,01
							17,71

Composição	Código Banco	Descrição	MO sem LS =>	LS =>	Quant.	MO com LS =>	Total
			Valor do BDI =>	Und		Valor com BDI =>	
			17,71				17,71
							0,04
							1,10
							3,39
							0,86
							1,34
							0,01
							17,94



Handwritten mark or signature.

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	1,0000000	75,68	75,68
Composição Auxiliar	88239 SINAPI	AJUDANTE DE CARPANTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1380000	22,98	3 17
Composição Auxiliar	88262 SINAPI	CARPANTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,7520000	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	0,1880000	188,97	35 87

Insúmo 90040287 SINAPI 07850000 Equipamento MES 6,73 5,28

Insúmo	00040304 SINAPI	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA DUPLA 17 X 27 (2 1/2 X 1 1/4)	Material	KG	0,0190000	16,37	0,31
Insúmo	000403271 SINAPI	LOCAÇÃO DE APRUMADOR METALICO DE PILAR COM ALTURA E ANGULO REGULAVEIS, EXTENSAO DE 1,60" A 2,80" M	Equipamento	UNX/MES	0,1960000	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	0,3930000	18,28	7 18
Insúmo	00002692 SINAPI	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	Material	L	0,0100000	9,52	0,09

MO sem LS => 23,52 MO com LS => 23,65 valor com BDI => 99,53 Total

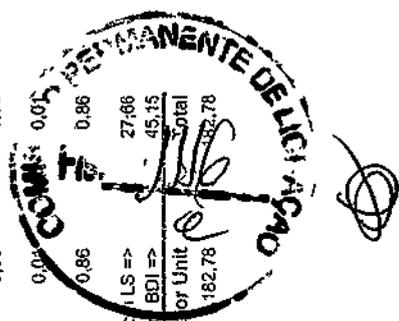
Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
	88282 SINAPI	MOTORISTA DE CAMINHÃO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	34,40	34,40
Composição Auxiliar	95347 SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA MOTORISTA DE CAMINHÃO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,16	0,16
Insúmo	00037373 SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES) Material	Material	H	1,0000000	0,04	0,04
Insúmo	00004093 SINAPI	MOTORISTA DE CAMINHÃO (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	27,50	27,50
Insúmo	00037372 SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES) Material	Material	H	1,0000000	1,34	1,34

Insúmo 00037371 SINAPI 1,0000000 Material

Insúmo	00037370 SINAPI	ALIMENTAÇÃO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	3,39	3,39
Insúmo	00043464 SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	1,0000000	0,00	0,00
Insúmo	00043488 SINAPI	EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	1,0000000	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	1,0000000	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

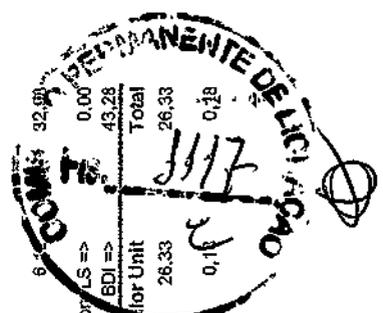
Composição Auxiliar	Código Banco	Descrição	Valor do BDI =>	Unid	Quant.	Valor Unit	Total
MÁQUINA DEMARCADORA DE FAIXA DE TRÁFEGO À FRIO, AF_07/2016	95129 SINAPI	MÁQUINA DEMARCADORA DE FAIXA DE TRÁFEGO À FRIO, AF_07/2016	57,11	H	1,0000000	47,90	47,90
MÁQUINA DEMARCADORA DE FAIXA DE TRÁFEGO À FRIO, AF_07/2016	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 =>	Unid	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 =>	Unid	Quant.	Valor Unit	Total
MÁQUINA DEMARCADORA DE FAIXA DE TRÁFEGO À FRIO, AF_07/2016	00040637 SINAPI	MÁQUINA DEMARCADORA DE FAIXA DE TRÁFEGO À FRIO, AF_07/2016	793,07201	UN	0,0000004	793,07201	47,90
MÁQUINA DEMARCADORA DE FAIXA DE TRÁFEGO À FRIO, AF_07/2016	00040637 SINAPI	MÁQUINA DEMARCADORA DE FAIXA DE TRÁFEGO À FRIO, AF_07/2016	793,07201	UN	0,0000004	793,07201	47,90

Composição	Código Banco	Descrição	Valor do BDI =>	Unid	Quant.	Valor Unit	Total
MÁQUINA DEMARCADORA DE FAIXA DE TRÁFEGO À FRIO, AF_07/2016	95131 SINAPI	MÁQUINA DEMARCADORA DE FAIXA DE TRÁFEGO À FRIO, AF_07/2016	5,42	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	5,42	H	1,0000000	56,38	56,38

Composição	Código Banco	Descrição	Valor do BDI =>	Unid	Quant.	Valor Unit	Total
MÁQUINA DEMARCADORA DE FAIXA DE TRÁFEGO À FRIO, AF_07/2016	00040637 SINAPI	MÁQUINA DEMARCADORA DE FAIXA DE TRÁFEGO À FRIO, AF_07/2016	793,07201	UN	0,0000071	793,07201	56,38
MÁQUINA DEMARCADORA DE FAIXA DE TRÁFEGO À FRIO, AF_07/2016	00040637 SINAPI	MÁQUINA DEMARCADORA DE FAIXA DE TRÁFEGO À FRIO, AF_07/2016	793,07201	UN	0,0000071	793,07201	56,38

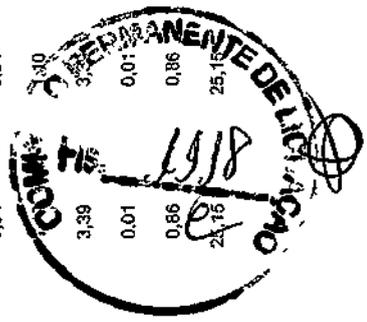


Composição	Código Banco	Descrição	Valor do BDI =>	Unid	Quant.	Valor Unit	Total
MATERIAL	00004221 SINAPI	MATERIAL	10,30	L	5,3900000	6,00	32,98
MATERIAL	00004221 SINAPI	MATERIAL	10,30	L	5,3900000	6,00	32,98

Composição	Código Banco	Descrição	Valor do BDI =>	Unid	Quant.	Valor Unit	Total
OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	88377 SINAPI	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,00	H	1,0000000	26,33	26,33
CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	95389 SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	0,00	H	1,0000000	0,18	0,18

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	88293 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

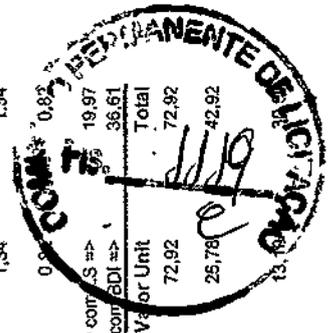


resumo 00037372 SINAPI EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES) Material 1,00000000 1,34 25,48 0,00 MO com LS => 25,48 42,28
 Valor do BDI => 10,06

Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Unid	Quant.	Valor Unit	Total
Insunio	88297 SINAPI	OPERADOR DE MAQUINAS E EQUIPAMENTOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,00000000	31,74	31,74
Composição Auxiliar	95360 SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,00000000	0,32	0,32
Insunio	00037372 SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,00000000	1,34	1,34
Insunio	00037372 SINAPI	ALIMENTAÇÃO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,00000000	1,10	1,10
Insunio	00043464 SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,00000000	0,01	0,01
Insunio	00037373 SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	1,00000000	0,34	0,34
Insunio	00043488 SINAPI	EPI FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	1,00000000	0,86	0,86
Insunio	00004230 SINAPI	OPERADOR DE MAQUINAS E TRATORES DIVERSOS - TERRAPLANAGEM (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,00000000	24,68	24,68
Insunio	00004230 SINAPI	MO sem LS => Valor do BDI =>	LS =>	LS =>	0,00	MO com LS => Valor com BDI =>	25,00 41,65

Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Unid	Quant.	Valor Unit	Total
Insunio	88309 SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,00000000	27,90	27,90
Composição Auxiliar	95371 SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA PEDREIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,00000000	0,47	0,47
Insunio	00037371 SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,00000000	1,10	1,10
Insunio	00037373 SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,00000000	0,04	0,04
Insunio	00043489 SINAPI	EPI - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	1,00000000	1,24	1,24
Insunio	00037370 SINAPI	ALIMENTAÇÃO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,00000000	3,39	3,39
Insunio	00037370 SINAPI	PEDREIRO (HORISTA)	Material	H	1,00000000	0,50	0,50
Insunio	00037372 SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,00000000	1,34	1,34

Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Unid	Quant.	Valor Unit	Total
Insunio	73372 SINAPI	PINHO DE TERCEIRA 1" X 12" E 1" X 9"	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m²	1,00000000	72,92	72,92
Insunio	00006189 SINAPI	TABUA NA0 APARELHADA 2,5 X 30 CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	1,66500000	25,78	42,92
Insunio	00010567 SINAPI	TABUA 2,5 X 23 CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	2,27500000	13,00	29,92
Insunio	00037372 SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,00000000	0,82	0,82
Insunio	00043465 SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	1,00000000	19,97	19,97
Insunio	00037372 SINAPI	MO sem LS => Valor do BDI =>	LS =>	LS =>	0,00	MO com LS => Valor com BDI =>	19,97 36,61



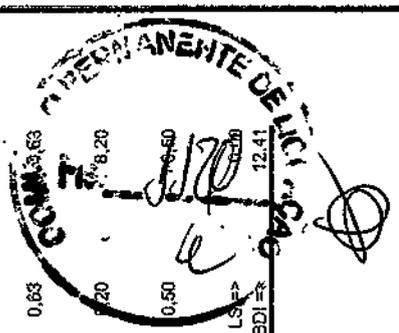
Handwritten signature or mark.

Composição	Código Banco	Descrição	MO sem LS => Valor do BDI =>	LS =>	Quant.	MO com LS => Valor com BDI =>	Total
		Tipo		Und			
Composição	88310 SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,00	H	1,00000000	29,40	29,40
Auxiliar							
Composição	95372 SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA PINTOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	0,00	H	1,00000000	0,33	0,33
Auxiliar							
Composição	00037372 SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	22,78	H	1,00000000	1,34	24,12
Auxiliar							
Composição	00043480 SINAPI	EPI - FAMÍLIA PINTOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	0,00	H	1,00000000	1,73	1,73
Auxiliar							

Composição	Código Banco	Descrição	MO sem LS => Valor do BDI =>	LS =>	Quant.	MO com LS => Valor com BDI =>	Total
		Tipo		Und			
Composição	73465 SINAPI	PISO - PISOS	19,33	m²	1,00000000	49,06	68,39
Auxiliar							
Composição	88310 SINAPI	PISO CIMENTADO E=1,5CM CARGAMASSA 13 CIMENTO AREIA ALISADO COLHER SOBRE BASE EXISTENTE E ARGAMASSA EM PREPARO MECANIZADO	9,18	m²	1,00000000	49,06	58,24
Auxiliar							
Composição	88316 SINAPI	PEDEIREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,00	H	0,80000000	27,90	27,90
Auxiliar							
Composição	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,00	H	0,86000000	21,94	21,94
Auxiliar							
Composição	88628 SINAPI	ARGAMASSA TRACO 1,3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L AF_08/2019	0,00	m³	0,07850000	808,88	808,88
Auxiliar							

Composição	Código Banco	Descrição	MO sem LS => Valor do BDI =>	LS =>	Quant.	MO com LS => Valor com BDI =>	Total
		Tipo		Und			
Composição	91277 SINAPI	PLACA VIBRATORIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - JUROS AF_08/2015	28,31	GHP	1,00000000	9,46	37,77
Auxiliar							
Composição	91274 SINAPI	PLACA VIBRATORIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - JUROS AF_08/2015	19,33	GHP	1,00000000	9,46	28,79
Auxiliar							
Composição	91275 SINAPI	PLACA VIBRATORIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - MANUTENÇÃO, AF_08/2015	0,00	H	1,00000000	0,13	0,13
Auxiliar							
Composição	91276 SINAPI	PLACA VIBRATORIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - NA OPERAÇÃO, AF_08/2015	0,00	H	1,00000000	0,20	0,20
Auxiliar							
Composição	91273 SINAPI	PLACA VIBRATORIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - DEPRECIAÇÃO, AF_08/2015	0,00	H	1,00000000	0,50	0,50
Auxiliar							

Composição	Código Banco	Descrição	MO sem LS => Valor do BDI =>	LS =>	Quant.	MO com LS => Valor com BDI =>	Total
		Tipo		Und			
Composição	91277 SINAPI	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	0,00	H	1,00000000	0,63	0,63
Auxiliar							
Composição	91275 SINAPI	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	0,00	H	1,00000000	0,20	0,20
Auxiliar							
Composição	91276 SINAPI	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	0,00	H	1,00000000	0,50	0,50
Auxiliar							
Composição	91273 SINAPI	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	0,00	H	1,00000000	0,50	0,50
Auxiliar							



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

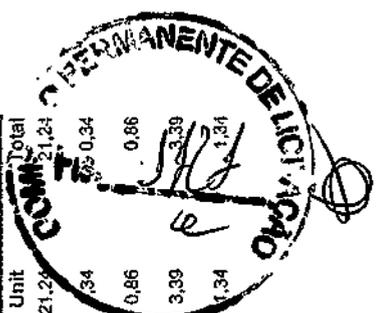
Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00001442 SINAPI	PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - MANUTENÇÃO AF. 08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,00000000	0,63	0,63
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

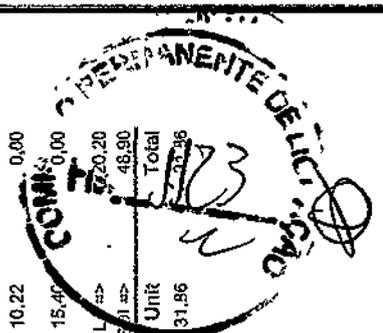


Insu	158. ORSE	Material	un.	0,1303040	14,00	5,70
Insu	0000611/SIN ORSE API	Mão de Obra	h	0,6800000	13,65	29,96
Insu	11245 ORSE	Material	un	0,0604200	11,60	0,00
Insu	1113 ORSE	Material	kg	0,4093000	7,36	1,41
Insu	00012892/SIN ORSE API	Material	par	0,0929440	12,19	0,11
Insu	4174-ORSE	Material	un	0,0003000	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	15,40	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

Composição Auxiliar	Código Banco	Descrição	MO sem LS =>	Valor do BDI =>	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	0,00	0,00	1,00000000	0,02	0,02
	98297 SINAPI	OPERADOR DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	31,74	0,00	1,00000000	31,74	31,74
			MO sem LS =>	Valor do BDI =>			25,00
							41,81
							Total

Composição Auxiliar 91690 SINAPI SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP COM COIFA PARA DISCO 10" - MANUTENÇÃO AF_08/2015

Composição Auxiliar	Código Banco	Descrição	MO sem LS =>	Valor do BDI =>	Quant.	Valor Unit.	Total
	91691 SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP COM COIFA PARA DISCO 10" - MATERIAIS NA OPERAÇÃO, AF_08/2015	1,31	0,00	1,00000000	1,31	1,31
	98297 SINAPI	OPERADOR DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	31,74	0,00	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	0,02	0,00	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	0,10	0,00	1,00000000	0,10	0,10
			MO sem LS =>	Valor do BDI =>			25,00
							43,82
							Total

Composição Auxiliar 91698 SINAPI SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP COM COIFA PARA DISCO 10" - DEPRECIAÇÃO AF_08/2015

Composição	Código Banco	Descrição	MO sem LS =>	Valor do BDI =>	Quant.	Valor Unit.	Total
	00014618 SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO, POTÊNCIA DE *1600* W, PARA DISCO DE DIAMETRO DE 10" (250 MM)	1,452,06	0,00	0,00000720	1,452,06	0,10
			MO sem LS =>	Valor do BDI =>			0,00
							0,10
							Total

Composição Insumo 00014618 SINAPI SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - JUROS, AF_08/2015

Composição	Código Banco	Descrição	MO sem LS =>	Valor do BDI =>	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	0,02	0,00	1,00000000	0,02	0,02
	00014618 SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO, POTÊNCIA DE *1600* W, PARA DISCO DE DIAMETRO DE 10" (250 MM)	1,452,06	0,00	0,00000148	1,452,06	0,10
			MO sem LS =>	Valor do BDI =>			0,00
							0,10
							Total

Composição 91690 SINAPI SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - MANUTENÇÃO, AF_08/2015

Composição	Código Banco	Descrição	MO sem LS =>	Valor do BDI =>	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	0,07	0,00	1,00000000	0,07	0,07
			MO sem LS =>	Valor do BDI =>			0,00
							0,07
							Total



Insu... 00014618; SINAPI... Equipamento para aquisição permanente
 1600 W, PARA DISCO DE DIAMETRO DE 10" (250 MM)

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 3,0 HP, 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	19,75
						Valor do BDI =>	8,65	8,65	36,33
						Total	21,94	21,94	21,94

Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Valor com BDI =>	Total	
Composição	88316 SINAPI	SERVELENTE 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	0,00
						Valor do BDI =>	0,00	0,00	0,00
						Total	21,94	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	SERVELENTE 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	14,13
						Valor do BDI =>	0,00	0,00	0,00
						Total	21,94	21,94	21,94



	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 HIDRAULICO 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	SIFAO / TUBO SIFONADO EXTENSIVEL/SANFONADO, UNIVERSAL/SANFONADO, ENTRE 50 A 70 CM DE DIAMETRO 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 HIDRAULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,2734000
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,2882000
Insumo	00006136 SINAPI	SIFAO 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

	Valor do BDI =>	6,65	Valor com BDI =>	6,65
				Total
Composição	Código Banco	Descrição	Und	Quant.
	8087 SINAPI	TAMPA EM CONCRETO ARMADO 60X60X5CM PIX INSPECAO/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

	Valor do BDI =>	79,34	Valor com BDI =>	333,23
				Total
Composição	Código Banco	Descrição	Und	Quant.
	00004512 SINAPI	SARRAFO "2,5 X 5" CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - 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 MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETRADO 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



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	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	86872 SINAPI	TANQUE DE LOUÇA BRANCA COM COLUNA, SOL OU EQUIVALENTE FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF_01/2020	UN	1,0000000	770,15	770,15
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,7111000	21,94	15,60
Composição Auxiliar	88267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	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

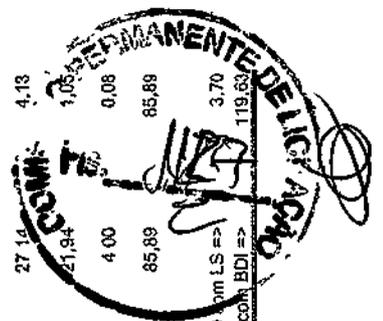
MO sem LS => 45,24 LS => 0,00 MO com LS => 45,24
 Valor do BDI => 240,67 Valor com BDI => 1.010,82

Composição	Código Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insunio	00023271 SINAPI	TANQUE DE LOUÇA BRANCA, COM COLUNA, 30" L	UN	1,0000000	559,55	559,55
Composição	88323 SINAPI	TELHADISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,0000000	27,51	27,51
Composição Auxiliar	95385 SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA TELHADISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	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	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88974 SINAPI	TORNEIRA CROMADA 1/2" OU 3/4" PARA TANQUE, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	1,0000000	91,75	91,75

Composição	Código Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição Auxiliar	88267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1525000	27,14	4,18
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0481000	21,94	1,05
Composição Auxiliar	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	00013417 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
Insunio		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 HIDROSANITARIAS	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 CROMIADO PARA FIXAR PECA SANITARIA, INCLUI PORCA CEGA, APRUELA E BUCHA DE NYLON TAPABUCHO, S310	Material	UN	2,00000000	30,86	61,72

Insunio	Código/Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insunio	000010420 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	90564 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

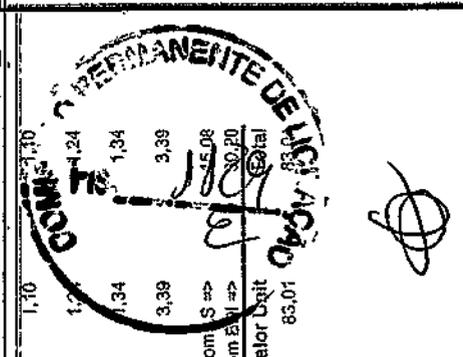


Insunho	Código Banco	Descrição	Equipamento para Aquisição	UN	Quant.	Valor Unit	Total
	00013896 SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DA PONTEIRA DE *45* MM, COM MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO DE 2 HP (2 CV)	Permanente MO sem LS => 0,00 Valor do BDI => 0,12	LS =>	0,00	MO com LS => Valor com BDI =>	0,40 0,00 0,52
Composição	90583 SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - JUROS AF_06/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,00000000	0,09	0,09
Insunho	00013896 SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DA PONTEIRA DE *45* MM, COM MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO DE 2 HP (2 CV)	Equipamento para Aquisição Permanente MO sem LS => 0,00 Valor do BDI => 0,12	LS =>	0,00	MO com LS => Valor com BDI =>	0,00 0,00 0,52

Composição	Código Banco	Descrição	Equipamento para Aquisição	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	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,00000000	0,32	0,32
Insunho	00013896 SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DA PONTEIRA DE *45* MM, COM MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO DE 2 HP (2 CV)	Equipamento para Aquisição Permanente MO sem LS => 0,00 Valor do BDI => 0,10	LS =>	0,00	MO com LS => Valor com BDI =>	0,32 0,00 0,42
Composição	90585 SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - MATERIAIS NA OPERAÇÃO, AF_06/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,00000000	0,50	0,50
Insunho	00002705 SINAPI	ENERGIA ELÉTRICA ATE 2000 KWH INDUSTRIAL, SEM DEMANDA	Franquia	KWH	0,52000000	0,97	0,50

Composição	Código Banco	Descrição	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	UN	Quant.	Valor Unit	Total
	88325 SINAPI	VIDRACEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,00000000	23,01	23,01
Composição Auxiliar	95387 SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA VIDRACEIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,00000000	0,25	0,25
Insunho	00037373 SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,00000000	0,04	0,04
Insunho	00043465 SINAPI	FERRAMENTAS - FAMÍLIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	1,00000000	0,82	0,82

Composição	Código Banco	Descrição	Material	UN	Quant.	Valor Unit	Total
	00037371 SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,00000000	1,10	1,10
Insunho	00043489 SINAPI	EPI - FAMÍLIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	1,00000000	1,24	1,24
Insunho	00037372 SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,00000000	1,34	1,34
Insunho	00037370 SINAPI	ALIMENTAÇÃO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,00000000	3,39	3,39
Composição	88877 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	INH - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	UN	1,00000000	85,01	85,01



Composição	Código Banco	Descrição	Quant.	Valor Unit	Total
Auxiliar	88316 SINAPI	SERVIENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES			1,20
Composição	88267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,1740000	27,14	4,72
Auxiliar	90037588 SINAPI	VALVULA DE ESCOAMENTO PARA TANQUE, EM METAL CROMADO, 1 1/2", Material	1,0000000	76,90	76,90
Insumo	00603146 SINAPI	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 10 M (L X C)	0,0480000	4,00	0,19
		MC sem LS =>	0,00	MO com LS =>	4,23
		Valor do BDI =>		Valor com BDI =>	25,94
		Tipo	Und	Valor Unit	Total

Composição	Código Banco	Descrição	Quant.	Valor Unit	Total
Auxiliar	88316 SINAPI	SERVIENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES			1,20
Composição	88267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,1740000	27,14	4,72
Auxiliar	90037588 SINAPI	SERVIENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,0540000	21,94	1,20
Insumo	00003116 SINAPI	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 10 M (L X C)	0,0180000	4,00	0,19
Insumo	00003157 SINAPI	VALVULA EM METAL CROMADO PARA PIA AMERICANA 3 1/2 X 1 1/2"	1,0000000	93,49	81,48
		MC sem LS =>	0,00	MO com LS =>	4,23
		Valor do BDI =>		Valor com BDI =>	27,98
		Tipo	Und	Valor Unit	Total

COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO

ACAO

DIRETOR GERAL DE LICITAÇÃO

RUA ENG. ENRIQUE ROCHA, 89

CIVIC 1111

BRASÍLIA - DF

CEP: 70120-900

TEL: (61) 3308-8888

FAX: (61) 3308-8888

E-MAIL: licitacao@abr.org.br



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, sedado(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:

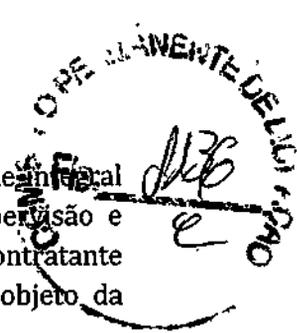
- a) Inadimplência de Contratantes ou Subcontratados
- b) Atraso na Entrega de Materiais ou Equipamentos
- c) Danos Ambientais Causados pela Obra;

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 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 nº 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 DÉCIMA 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 DÉCIMA 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
Fl. 04/05



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
admefinancasacopiara@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:

Apréce – 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 – Urubuca
- Conselho Deliberativo**
- Membro do Conselho Deliberativo Reg. 01 – Maria Gislaíne Santana Sampaio Landim – Breje 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 – Ipuairas
 - 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 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 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

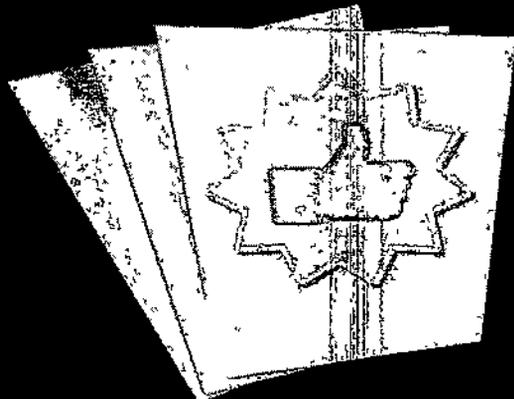
2024.12.30.02, do tipo MENOR PREGO GLOBAL, tendo como OBJETO: CONTRATAÇÃO DE PESSOA JURÍDICA, PARA OS SERVIÇOS DE CONCLUSÃO DE 01 (UMA) CRECHE PRÓ-INFÂNCIA, TIPO 01, CONFORME PROJETO BÁSICO DO FNDE-FUNDO NACIONAL DE DESENVOLVIMENTO DA EDUCAÇÃO, NA LOCALIDADE DE VILA ESPERAÇA, NO ÂMBITO DA SECRETARIA 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.

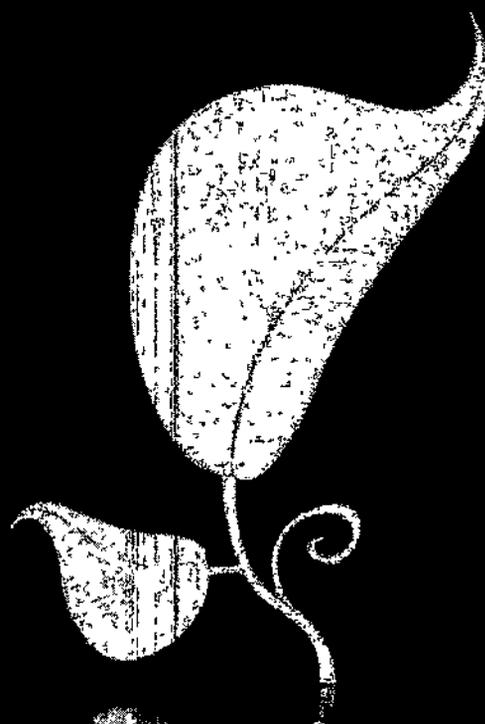


PARA INFORMAÇÕES
85. 4006.4000
diariooficial@aprece.org.br



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