



ESTADO DA PARAÍBA  
PREFEITURA MUNICIPAL DE ALHANDRA  
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO



EDITAL - Licitação

PROCESSO ADMINISTRATIVO Nº 00111/2023  
LICITAÇÃO Nº. 00006/2023  
MODALIDADE: TOMADA DE PREÇOS  
TIPO: EMPREITADA POR PREÇO GLOBAL

Órgão Realizador do Certame:

PREFEITURA MUNICIPAL DE ALHANDRA  
RUA CLAUDIONOR FALSAR, 158 - CENTRO - ALHANDRA - PB.  
CEP: 58320-000 - E-mail: comissaodelicitacao@alhandra.pb.gov.br - Tel.: (083) 3142-7362.

O Órgão Realizador do Certame acima qualificado, inscrito no CNPJ 08.778.318/0001-00, doravante denominado simplesmente ORC, torna público para conhecimento de quantos possam interessar que fará realizar através da Comissão Permanente de Licitação, doravante denominada simplesmente Comissão, às 11 horas do dia 17 de janeiro de 2024 no endereço acima indicado, licitação na modalidade Tomada de Preços nº. 00006/2023, tipo menor preço, e sob o regime de empreitada por preço global; tudo de acordo com este instrumento e em observância a Lei Federal nº 8.666, de 21 de Junho de 1993; Lei Complementar nº 123, de 14 de Dezembro de 2006; e legislação pertinente, consideradas as alterações posteriores das referidas normas; conforme os critérios e procedimentos a seguir definidos, objetivando obter a melhor proposta para: contratação de empresa de engenharia especializada para construção de 10 (dez) plataformas em concreto armado com caixa d'água, localizadas na zona rural e distrito de Alhandra/PB, conforme condições e exigências estabelecidas neste instrumento.

1.0.DO OBJETO

1.1.Constitui objeto da presente licitação: Contratação de empresa de engenharia especializada para construção de 10 (dez) plataformas em concreto armado com caixa d'água, localizadas na zona rural e distrito de Alhandra/PB, conforme condições e exigências estabelecidas neste instrumento.

1.2.As especificações do objeto ora licitado, encontram-se devidamente detalhadas no correspondente Termo de Referência - Anexo I deste Instrumento.

1.3.Salienta-se que na referida contratação, não será concedido o tratamento diferenciado e simplificado para as Microempresas e Empresas de Pequeno Porte, nos termos das disposições contidas no Art. 47, da Lei Complementar nº 123/2006, por não enquadrar-se nas hipóteses dos incisos I e III, do Art. 48, como também, não ser oportuno aplicar a exigência facultada no inciso II, do mesmo artigo, visto estarem presentes, isolada ou simultaneamente, as situações previstas no inciso III, do Art. 49, todos do referido diploma legal. Fica, no entanto, assegurado a ME e EPP o tratamento diferenciado e simplificado previsto nos demais Artigos do Capítulo V, Seção I, da Lei nº. 123/06.

2.0.DO LOCAL E DATA E DA IMPUGNAÇÃO DO EDITAL

2.1.Os envelopes contendo a documentação relativa à habilitação e a proposta de preços para execução do objeto desta licitação, deverão ser entregues à Comissão até às 11 horas do dia 17 de janeiro de 2024, no endereço constante do preâmbulo deste instrumento. Neste mesmo local, data e horário será realizada a sessão pública para abertura dos referidos envelopes.

2.2.Informações ou esclarecimentos sobre esta licitação, serão prestados nos horários normais de expediente: das 08:00 as 13:00 horas. E-mail: comissaodelicitacao@alhandra.pb.gov.br.

2.3.Qualquer cidadão é parte legítima para impugnar o ato convocatório deste certame por irregularidade na aplicação da Lei 8.666/93 e legislação pertinente, devendo protocolar o pedido, por escrito e dirigida a Comissão, até 05 (cinco) dias úteis antes da data fixada para a abertura dos envelopes de habilitação.

2.4.Caberá à Comissão, auxiliada pelos setores responsáveis pela elaboração deste ato convocatório e seus anexos, julgar e responder à impugnação em até 03 (três) dias úteis, considerados da data em que foi devidamente recebido o pedido.

2.5.Decairá do direito de impugnar os termos do ato convocatório deste certame perante a administração o licitante que não o fizer, por escrito e dirigida a Comissão, até o segundo dia útil que anteceder a abertura dos envelopes com as propostas, as falhas ou irregularidades que o viciariam, hipótese em que tal comunicação não terá efeito de recurso.

2.6.A respectiva impugnação será apresentada da seguinte forma:

2.6.1.Protocolizando o original, nos horários de expediente acima indicados, exclusivamente no seguinte endereço:  
Rua Claudionor Falsar, 158 - Centro - Alhandra - PB.



### 3.0.DOS ELEMENTOS PARA LICITAÇÃO

3.1.Aos participantes, serão fornecidos os seguintes elementos:

3.1.1.ANEXO I - TERMO DE REFERÊNCIA – ESPECIFICAÇÕES;

3.1.2.ANEXO II - MODELOS DE DECLARAÇÕES;

3.1.3.ANEXO III - MODELO DO TERMO DE RENÚNCIA;

3.1.4.ANEXO IV - MINUTA DO CONTRATO.

3.2.A obtenção do Edital poderá ser feita da seguinte forma:

3.2.1.Junto a Comissão: gratuitamente; e

3.2.2.Pelos sites: <https://alhandra.pb.gov.br/>; <https://tce.pb.gov.br/>.

### 4.0.DO SUPORTE LEGAL

4.1.Esta licitação reger-se-á pela Lei Federal nº 8.666, de 21 de Junho de 1993; Lei Complementar nº 123, de 14 de Dezembro de 2006; e legislação pertinente, consideradas as alterações posteriores das referidas normas; que ficam fazendo partes integrantes deste instrumento, independente de transcrição.

### 5.0.DO PRAZO E DOTAÇÃO

5.1.O prazo máximo para a execução do objeto ora licitado, conforme suas características e as necessidades do ORC, e que admite prorrogação nos casos previstos pela Lei 8.666/93, está abaixo indicado e será considerado a partir da emissão da Ordem de Serviço:

Início: 05 (cinco) dias uteis;

Conclusão: 10 (dez) meses.

5.2.O prazo de vigência do correspondente contrato será determinado: 13 (treze) meses, considerado da data de sua assinatura; podendo ser prorrogado nos termos do Art. 57, da Lei 8.666/93.

5.3.As despesas decorrentes do objeto deste certame, correrão por conta da seguinte dotação:

02.023 SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA

17.512.1019.1227 Ampliação, Recuperação e Melhoria do Sistema de Abastecimento D'Água

4490.51.00.1.500.0000 Obras e Instalações – Recursos não Vinculados de Impostos

4490.51.00.1.700.0000 Obras e Instalações – Outras Transf. de Convênios ou Instrumentos Congêneres da União

4490.51.00.1.704.0000 Obras e Instalações – Transferências da União Referentes a Compensação Financeiras pela Exploração de Recursos Naturais

15.544.1019.1303 Construção de Caixa D'Água – OD Alhandra

4490.51.00.1.500.0000 Obras e Instalações – Recursos não Vinculados de Impostos

4490.51.00.1.704.0000 Obras e Instalações – Transferências da União Referentes a Compensação Financeiras pela Exploração de Recursos Naturais

### 6.0.DAS CONDIÇÕES DE PARTICIPAÇÃO

6.1.Poderão participar deste certame, os licitantes devidamente cadastrados no ORC ou que atenderem a todas as condições para cadastramento até o terceiro dia anterior à data prevista para o recebimento das propostas, cuja regularidade será observada, em qualquer das hipóteses, exclusivamente mediante apresentação do Certificado de Inscrição de Fornecedores e Prestadores de Serviços, ou equivalente na forma da lei, fornecido pelo ORC, em plena validade:

6.1.1.Ao requerer inscrição no referido cadastro, ou atualização deste, a qualquer tempo, o interessado fornecerá os elementos necessários à satisfação das exigências dos Incisos I e IV, do Art. 27, da Lei 8.666/93.

6.2.Os proponentes deverão entregar a Comissão, no prazo determinado, dois envelopes fechados indicando, respectivamente, DOCUMENTAÇÃO e PROPOSTA DE PREÇOS, devidamente identificados nos termos definidos neste instrumento convocatório.

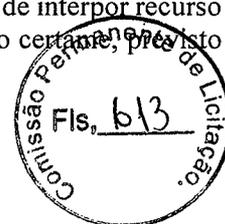
6.3.A participação neste certame é aberta a quaisquer interessados, inclusive as Microempresas, Empresas de Pequeno Porte e Equiparados, nos termos da legislação vigente.

6.4.Não poderão participar os interessados que se encontrem sob o regime falimentar, empresas estrangeiras que não funcionem no país, nem aqueles que tenham sido declarados inidôneos para licitar ou contratar com a Administração Pública ou que estejam cumprindo a sanção de suspensão do direito de licitar e contratar com o ORC.

6.5.Os licitantes que desejarem enviar seus envelopes Documentação e Proposta de Preços via postal - com Aviso de Recebimento AR -, deverão remetê-los em tempo hábil ao endereço constante do preâmbulo deste instrumento, aos cuidados do Presidente da Comissão - Thiago da Silveira Martins. Não sendo rigorosamente observadas as exigências deste item, os respectivos envelopes não serão aceitos e o licitante, portanto, desconsiderado para efeito de participação no certame.

6.6.Quando observada a ocorrência da entrega apenas dos envelopes junto a Comissão, sem a permanência de representante credenciado na respectiva sessão pública, é facultado ao licitante, não sendo condição para sua habilitação, a inclusão no envelope Documentação, da declaração expressa de renunciar ao direito de interpor recurso e ao prazo correspondente relativo à Fase de Habilitação, concordando com o prosseguimento do certame, previsto no Art. 43, III, da Lei 8.666/93, conforme modelo - Anexo III.

6.7.É vedada à participação em consórcio.



## 7.0.DA REPRESENTAÇÃO E DO CREDENCIAMENTO

7.1.O licitante deverá se apresentar, para credenciamento junto a Comissão, quando for o caso, através de um representante, com os documentos que o credenciam a participar deste procedimento licitatório. Cada licitante credenciará apenas um representante que será o único admitido a intervir nas fases do certame na forma prevista neste instrumento, podendo ser substituído posteriormente por outro devidamente credenciado.

7.2.Para o credenciamento deverão ser apresentados os seguintes documentos:

7.2.1.Tratando-se do representante legal: o instrumento constitutivo da empresa na forma da Lei, quando for o caso, devidamente registrado no órgão competente, no qual estejam expressos seus poderes para exercer direitos e assumir obrigações em decorrência de tal investidura;

7.2.2.Tratando-se de procurador: a procuração por instrumento público ou particular da qual constem os necessários poderes para firmar declarações, desistir ou apresentar as razões de recurso e praticar todos os demais atos pertinentes ao certame; acompanhada do correspondente instrumento de constituição da empresa, quando for o caso, que comprove os poderes do mandante para a outorga. Na hipótese de procuração seja particular **deverá ser reconhecida a firma em cartório do respectivo signatário.**

7.2.3.O representante legal e o procurador deverão identificar-se apresentando documento oficial que contenha foto.

7.3.Estes documentos deverão ser entregues a Comissão - antes do início da sessão pública - em original, por qualquer processo de cópia autenticada por cartório competente ou membro da Comissão.

7.4.A não apresentação ou ainda a incorreção insanável de qualquer dos documentos de credenciamento impedirá a participação ativa do representante do licitante no presente certame. Esta ocorrência não inabilitará sumariamente o concorrente, apenas perderá o direito a manifestar-se nas correspondentes fases do processo licitatório. Para tanto, a Comissão receberá regularmente do referido concorrente seus envelopes, declarações e outros elementos necessários à participação no certame, desde que apresentados na forma definida neste instrumento.

7.5.No momento de abertura da sessão pública, cada licitante, por intermédio do seu representante devidamente credenciado apresentará, em separado de qualquer dos envelopes, a seguinte documentação:

7.5.1.Declaração de Elaboração Independente de Proposta - Anexo II.

7.6.Quando os envelopes Documentação e Proposta de Preços forem enviados via postal, a declaração indicada no item 7.5.1 deverá ser apresentada dentro do envelope Documentação.

## 8.0.DA HABILITAÇÃO

8.1.Os documentos necessários à habilitação dos licitantes, deverão ser apresentados em 01 (uma) via, dentro de envelope lacrado, contendo as seguintes indicações no anverso:

PREFEITURA MUNICIPAL DE ALHANDRA  
DOCUMENTAÇÃO - TOMADA DE PREÇOS Nº. 00006/2023  
NOME PROPONENTE  
ENDEREÇO E CNPJ DO PROPONENTE

O ENVELOPE DOCUMENTAÇÃO deverá conter os seguintes elementos:

### 8.2.PESSOA JURÍDICA:

8.2.1.Comprovação de cadastramento nos termos do item 6.1 deste instrumento.

8.2.2.Prova de inscrição no cadastro de contribuintes estadual ou municipal, relativo à sede do licitante.

8.2.3.Ato constitutivo, Estatuto ou Contrato Social em vigor, acompanhado dos documentos oficiais do(s) proprietário(s) como também acompanhado da alteração/aditivo e demais que se achar pertinente ou Ato constitutivo consolidado, devidamente registrado, e em se tratando de sociedade por ações, acompanhado de documentos de eleição de seus administradores.

8.2.4.Balanço patrimonial e demonstrações contábeis do último exercício social, já exigíveis e apresentados na forma da lei, bem como apresentação dos competentes termos de abertura e encerramento, assinados por profissional habilitado e devidamente registrados na junta comercial competente, vedada a sua substituição por balancetes ou balanços provisórios. Tratando-se de empresa constituída há menos de um ano, ou aquela que ainda não tenha realizado o fechamento do seu primeiro ano de existência no prazo legal, poderá apresentar o Balanço de Abertura assinado por profissional habilitado e devidamente registrado na junta comercial competente.

8.2.5. Prova de regularidade para com a Fazenda Nacional, (Débitos relativos aos Tributos Federais e da União e Contribuições previdenciárias e às de Terceiros) em Conjunta/Unificada na forma da Portaria MF 358, de 05/09/2014.

8.2.6. Certidões negativas das Fazendas Estadual e Municipal da sede do licitante, ou outro equivalente, na forma da lei.

8.2.7. Comprovação de regularidade relativa ao Fundo de Garantia por Tempo de Serviço – FGTS, apresentando o respectivo Certificado de Regularidade fornecida pela Caixa Econômica Federal.

8.2.8. Prova de inexistência de débitos inadimplidos perante a Justiça do Trabalho, mediante a apresentação de Certidão Negativa de Débitos Trabalhistas CNDT, 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.

8.2.9. Declaração do licitante: de cumprimento do disposto no Art. 7º, Inciso XXXIII, da Constituição Federal – Art. 27, Inciso V, da Lei 8.666/93; de superveniência de fato impeditivo no que diz respeito à participação na licitação; e de submeter-se a todas as cláusulas e condições do presente instrumento convocatório, conforme modelo – Anexo II.

8.2.10. Termo de Renúncia, caso o participante envie apenas seus envelopes, sem representante credenciado e desejar renunciar ao direito de interpor recurso e ao prazo respectivo relativo à Fase de Habilitação, concordando com o prosseguimento do certame licitatório, conforme modelo – Anexo III.

8.2.11. Certidão negativa de falência ou concordata expedida pelo distribuidor da sede do licitante.

8.2.12. Registro ou inscrição, em compatibilidade com o objeto do presente certame, do licitante e seus responsáveis técnicos, frente ao conselho regional de fiscalização profissional competente, da região da sede do licitante.

8.2.13. Prova de inscrição no Cadastro Nacional de Pessoas Jurídicas (CNPJ), 8.2.14. Declaração atestando que o licitante não possui em seu quadro societário, servidor público da ativa do ORC ou de qualquer entidade a ele vinculada.

### 8.3. Documentação específica:

8.3.1. Comprovação de pleno conhecimento das condições da obra ou serviços - item 8.4. **VISITA TÉCNICA do Termo de Referência.**

8.3.2. Comprovação de capacidade técnico-profissional - item 8.2. **QUALIFICAÇÃO TÉCNICA-PROFISSIONAL DO RESPONSÁVEL TÉCNICO do Termo de Referência.**

8.3.3. Comprovação de capacidade técnico-operacional - item 8.1. **QUALIFICAÇÃO TÉCNICA-OPERACIONAL DA EMPRESA LICITANTE do Termo de Referência.**

8.3.4. Comprovação de que o licitante se enquadra nos termos do Art. 3º da Lei 123/06, se for o caso, sendo considerado microempresa ou empresa de pequeno porte e recebendo, portanto, tratamento diferenciado e simplificando na forma definida pela legislação vigente. Tal comprovação poderá ser feita através da apresentação de qualquer um dos seguintes documentos, a critério do licitante: a) declaração expressa formalmente assinada pelo profissional da área contábil, devidamente habilitado; b) certidão simplificada emitida pela junta comercial da sede do licitante ou equivalente, na forma da legislação pertinente. A ausência da referida declaração ou certidão simplificada, apenas neste caso para comprovação do enquadramento na forma da legislação vigente, não é suficiente motivo para a inabilitação do licitante, apenas perderá, durante o presente certame, o direito ao tratamento diferenciado e simplificado dispensado a ME ou EPP, previstos na Lei 123/06:

8.3.4.1. A Comissão poderá promover diligência, na forma do Art. 43, § 3º, da Lei 8.666/93, destinada a esclarecer se o licitante é, de fato e de direito, considerado microempresa ou empresa de pequeno porte.

8.4. Os documentos de Habilitação deverão ser organizados na ordem descrita neste instrumento, precedidos por um índice correspondente, podendo ser apresentados em original, por qualquer processo de cópia autenticada por cartório competente, membro da Comissão ou publicação em órgão da imprensa oficial, quando for o caso. Estando perfeitamente legíveis, sem conter borrões, rasuras, emendas ou entrelinhas, dentro do prazo de validade, e encerrados em envelope devidamente lacrado e indevassável. Por ser apenas uma formalidade que visa facilitar os trabalhos, a ausência do referido índice não inabilitará o licitante.

8.5. A falta de qualquer documento exigido, o seu vencimento, a ausência das cópias devidamente autenticadas ou das vias originais para autenticação pela Comissão ou da publicação em órgão na imprensa oficial, a apresentação de documentos de habilitação fora do envelope específico, tornará o respectivo licitante inabilitado. Quando o documento for obtido via Internet sua legalidade será comprovada nos endereços eletrônicos correspondentes. Poderá ser utilizada, a critério da Comissão, a documentação cadastral de fornecedor, constante dos arquivos do ORC, para comprovação da autenticidade de elementos apresentados pelo licitante, quando for o caso.

8.6. Será considerado o prazo de validade de 60 (sessenta) dias, contados da data da respectiva emissão, para as certidões nas quais o referido prazo não constar.

## 9.0. DA PROPOSTA



9.1.A proposta deverá ser apresentada em 01(uma) via, dentro de envelope lacrado, contendo as seguintes informações no anverso:

PREFEITURA MUNICIPAL DE ALHANDRA  
PROPOSTA DE PREÇOS - TOMADA DE PREÇOS Nº. 00006/2023  
NOME DO PROPONENTE  
ENDEREÇO E CNPJ DO PROPONENTE



O ENVELOPE PROPOSTA DE PREÇOS deverá conter os seguintes elementos:

9.2.Proposta elaborada em consonância com o respectivo projeto e as especificações constantes deste instrumento e seus elementos – Anexo I –, em papel timbrado da empresa, quando for o caso, assinada por seu representante legal, contendo no correspondente item cotado: discriminação, quantidade e valores unitário e total expressos em algarismos, acompanhada de:

9.2.1.Planilha de quantitativos e preços;

9.2.2.Cronograma físico-financeiro compatível com o prazo de execução dos serviços; e

9.2.3.Composição de Custos Unitários contendo, inclusive, o detalhamento da composição e da taxa de Bonificação ou Benefício de Despesas Indiretas – BDI e dos respectivos percentuais praticados, bem como o detalhamento dos encargos sociais.

9.3.Será cotado um único preço para cada item, com a utilização de duas casas decimais. Indicação em contrário está sujeita a correção observando-se os seguintes critérios:

9.3.1.Falta de dígitos: serão acrescentados zeros;

9.3.2.Excesso de dígitos: sendo o primeiro dígito excedente menor que 5, todo o excesso será suprimido, caso contrário haverá o arredondamento do dígito anterior para mais e os demais itens excedentes suprimidos.

9.4.A Planilha de quantitativos e preços, o Cronograma físico-financeiro e a Composição de Custos Unitários, deverão ser assinadas por Responsável Técnico da empresa. Propostas que apresentem o mesmo Responsável Técnico serão desclassificadas.

9.5.A proposta deverá ser redigida em língua portuguesa e em moeda nacional, elaborada com clareza, sem alternativas, rasuras, emendas e/ou entrelinhas. Suas folhas rubricadas e a última datada e assinada pelo responsável, todas as folhas numeradas em ordem crescente, apresentando ao início um índice e no final um termo de encerramento, que também deverá ser assinado, indicando o número de folhas, com indicação: do valor total da proposta em algarismos, dos prazos de entrega ou execução, das condições de pagamento, da sua validade que não poderá ser inferior a 60 dias, e outras informações e observações pertinentes que o licitante julgar necessárias. Será obrigatória a apresentação da planilha de quantitativos e preços através de meio DIGITAL (Arquivo em formato permitindo seleção e pesquisa).

9.6.Existindo discrepância entre o preço unitário e o valor total, resultado da multiplicação do preço unitário pela quantidade, o preço unitário prevalecerá.

9.7.Fica estabelecido que havendo divergência de preços unitários para um mesmo produto ou serviço, prevalecerá o de menor valor.

9.8.No caso de alterações necessárias da proposta pela Comissão, decorrentes exclusivamente de incorreções na unidade de medida utilizada, observada a devida proporcionalidade, bem como na multiplicação e/ou soma de valores, prevalecerá o valor corrigido.

9.9.A não indicação na proposta dos prazos de entrega ou execução, das condições de pagamento ou de sua validade, ficará subentendido que o licitante aceitou integralmente as disposições do ato convocatório e, portanto, serão consideradas as determinações nele contidas para as referidas exigências não sendo suficiente motivo para a desclassificação da proposta.

9.10.É facultado ao licitante, apresentar a proposta no próprio modelo fornecido pelo ORC, desde que esteja devidamente preenchido.

9.11.Será desclassificada a proposta que deixar de atender as disposições deste instrumento.

9.12.Declaração, assinada pelo representante legal da licitante de que reconhece a PMA – Prefeitura Municipal de Alhandra o direito de promover ajustes, no plano de execução da obra, ao longo da realização da mesma, de forma a melhor compatibiliza lo com o Cronograma Físico Financeiro.

9.13.Declaração de que disponibilizará para a execução dos serviços todos os equipamentos exigidos nas especificações técnicas e que se responsabilizará pelo fornecimento e pela exigência do uso dos equipamentos de Proteção Individual – EPI'S e EPC, devidamente assinada pelo Responsável legal.

9.14.Declaração de que nos preços unitários estão inclusos todos os custos de materiais, mão de obra, transporte independentemente de percurso, carga e descarga de materiais, leis sociais, tributos, taxas, administração, lucros e quaisquer outros encargos que incidam sobre os serviços a executar, devidamente assinada pelo Representante legal.

10.0.DO CRITÉRIO PARA JULGAMENTO

10.1. Será declarado vencedor deste certame o licitante que, atendidas todas as exigências do presente instrumento, apresentar proposta com menor valor global no correspondente item cotado, relacionado no Anexo Referencial, na coluna código.

10.2. Havendo igualdade de valores entre duas ou mais propostas, e após obedecido o disposto nos Arts. 44 e 45 da Lei Complementar 123/06 e no Art. 3º, § 2º, da Lei 8.666/93, a classificação se fará através de sorteio.

10.3. Na presente licitação será assegurada, como critério de desempate, preferência de contratação para as microempresas e empresas de pequeno porte.

10.4. Para efeito do disposto neste instrumento, entende-se por empate aquelas situações em que as propostas apresentadas pelas microempresas e empresas de pequeno porte sejam iguais ou até 10% (dez por cento) superiores à proposta mais bem classificada.

10.5. Ocorrendo a situação de empate conforme acima definida, proceder-se-á da seguinte forma:

10.5.1. A microempresa ou empresa de pequeno porte mais bem classificada poderá apresentar proposta de preço inferior àquela considerada vencedora do certame, situação em que será adjudicado em seu favor o objeto licitado;

10.5.2. Não ocorrendo a contratação da microempresa ou empresa de pequeno porte, na forma do item anterior, serão convocadas as demais remanescentes que por ventura se enquadrem na situação de empate acima definida, na ordem de classificação, para exercício do mesmo direito;

10.5.3. No caso de equivalência de valores apresentados pelas microempresas e empresas de pequeno porte que se encontrem no intervalo estabelecido como situação de empate, será realizado sorteio entre elas para que se identifique aquela que primeiro poderá apresentar melhor oferta.

10.6. Na hipótese de não-contratação nos termos acima previstos, em que foi observada a situação de empate e assegurado o tratamento diferenciado a microempresa e empresa de pequeno porte, o objeto licitado será adjudicado em favor da proposta originalmente vencedora do certame.

10.7. A situação de empate, na forma acima definida, somente se aplicará quando a melhor oferta inicial não tiver sido apresentada por microempresa ou empresa de pequeno porte.

## 11.0. DA ORDEM DOS TRABALHOS

11.1. Para o recebimento dos envelopes e início dos trabalhos será observada uma tolerância de 15 (quinze) minutos após o horário fixado. Encerrado o prazo para recebimento dos envelopes, nenhum outro será aceito.

11.2. Declarada aberta à sessão pública pelo Presidente, será efetuado o devido credenciamento dos interessados. Somente participará ativamente da reunião um representante de cada licitante, podendo, no entanto, ser assistida por qualquer pessoa que se interessar.

11.3. O não comparecimento do representante de qualquer dos licitantes não impedirá a efetivação da reunião, sendo que, a simples participação neste certame implica na total aceitação de todas as condições estabelecidas neste Instrumento Convocatório e seus anexos.

11.4. Em nenhuma hipótese será concedido prazo para a apresentação de documentação e/ou substituição dos envelopes ou de qualquer elemento exigido e não apresentado na reunião destinada à habilitação.

11.5. A Comissão receberá de cada representante os envelopes Documentação e Proposta de Preços, e rubricará juntamente com os participantes os fechos do segundo.

11.6. Posteriormente abrirá os envelopes Documentação, rubricará o seu conteúdo e solicitará dos licitantes que examinem a documentação neles contidas. Quaisquer impugnações levantadas deverão ser comunicadas a Comissão, que as consignará na Ata de reunião.

11.7. Prosseguindo os trabalhos, a Comissão analisará os documentos e as impugnações porventura formuladas pelos licitantes, dando-lhes ciência, em seguida, do resultado da Fase de Habilitação. Entretanto, se assim julgar necessário, poderá divulgar o resultado numa nova reunião, registrando-se na Ata, ou mediante publicação na imprensa oficial ou ainda emitindo aviso por escrito, observada, nestes casos, a devida antecedência necessária - não inferior a 48 (quarenta e oito) horas.

11.8. Ocorrendo à desistência expressa dos licitantes ao direito de recorrer na Fase de Habilitação, conforme previsto no Art. 43, III, da Lei 8.666/93, na mesma sessão poderá haver a abertura dos envelopes Propostas, caso contrário será marcada nova data, com observância ao prazo recursal estabelecido na legislação pertinente.

11.9. O envelope Proposta de Preços, devidamente fechado e lacrado, será devolvido ao licitante inabilitado, desde que não tenha havido recurso ou após sua denegação.

11.10. Encerrada a Fase de Habilitação e observados os ditames deste instrumento, a Comissão procederá então à abertura dos envelopes Proposta de Preços dos proponentes declarados habilitados, rubricará o seu conteúdo e facultará o exame da documentação neles contidas a todos os participantes, os quais poderão efetuar impugnações, devidamente consignadas na Ata de reunião, quando for o caso.

11.11. A Comissão examinará os elementos apresentados, as observações eventualmente apontadas, declarando, em seguida, vencedor o licitante que, atendidas as exigências e considerados os critérios definidos neste instrumento, apresentar proposta mais vantajosa para o ORC.

11.12. Da reunião lavrar-se-á Ata circunstanciada, na qual serão registradas todas as ocorrências e que, ao final, será assinada pela Comissão e licitantes presentes.



11.13.Em decorrência da Lei Complementar 123/06, a comprovação de regularidade fiscal e trabalhista das microempresas e empresas de pequeno porte somente será exigida para efeito de assinatura do contrato, observando-se o seguinte procedimento:

11.13.1.As microempresas e empresas de pequeno porte, por ocasião da participação nesta licitação, deverão apresentar toda a documentação exigida para comprovação de regularidade fiscal e trabalhista, dentre os documentos enumerados neste instrumento para efeito de Habilitação e integrantes do envelope Documentação, mesmo que esta apresente alguma restrição;

11.13.2.Havendo alguma restrição na comprovação da regularidade fiscal e trabalhista, será assegurado o prazo de 05 (cinco) dias úteis, cujo termo inicial corresponderá ao momento em que o licitante for declarado vencedor, prorrogáveis por igual período, a critério do ORC, para a regularização da documentação, pagamento ou parcelamento do débito, e emissão das eventuais certidões negativas ou positivas com efeito de certidão negativa;

11.13.3.A não-regularização da documentação, no prazo acima previsto, implicará decadência do direito à contratação, sem prejuízo das sanções previstas no Art. 81, da Lei 8.666/93, sendo facultado ao ORC convocar os licitantes remanescentes, na ordem de classificação, para assinatura do contrato, ou revogar a licitação.

11.14.Os documentos apresentados pelos licitantes no Credenciamento e os elementos constantes dos envelopes Documentação e Proposta de Preços que forem abertos, serão retidos pela Comissão e anexados aos autos do processo. No mesmo contexto, o envelope Proposta de Preços, ainda lacrado, do licitante inabilitado que não for retirado por seu representante legal no prazo de 60 (sessenta) dias consecutivos da data de homologação do presente certame, será sumariamente destruído.

## 12.0.DO CRITÉRIO DE ACEITABILIDADE DE PREÇOS

12.1.Havendo proposta com valor para o respectivo item relacionado no Anexo I - Termo de Referência - Especificações, na coluna código:

12.1.1.Superior ao estimado pelo ORC, o item será desconsiderado; ou

12.1.2.Com indícios que conduzam a uma presunção relativa de inexequibilidade, pelo critério definido no Art. 48, II, § 1º, da Lei 8.666/93, em tal situação, não sendo possível a imediata confirmação, poderá ser dada ao licitante a oportunidade de demonstrar a sua exequibilidade, sendo-lhe facultado o prazo de 03 (três) dias úteis para comprovar a viabilidade dos preços, conforme parâmetros do mesmo Art. 48, II, sob pena de desconsideração do item; ou, ainda,

12.1.3.Com **preço unitário para qualquer um dos serviços indicados na respectiva planilha**, superior ao estimado pelo ORC que está devidamente detalhado na referida planilha dos serviços a serem executados, o item também será desconsiderado.

12.2.Salienta-se que tais ocorrências não desclassificam automaticamente a proposta, quando for o caso, apenas o item correspondente.

12.3.O valor estimado que o ORC se propõe a pagar pelo objeto da presente licitação - Valor de Referência -, que representa o somatório total dos preços relacionados na respectiva planilha dos serviços a serem executados, referente ao correspondente item, está devidamente informado neste instrumento convocatório - Anexo I.

## 13.0.DOS RECURSOS

13.1.Dos atos decorrentes deste procedimento licitatório, caberão recursos nos termos do Art. 109 da Lei Federal n.º 8.666/93.

13.2.O recurso será dirigido à autoridade superior do ORC, por intermédio da Comissão, devendo ser protocolizado o original, nos horários normais de expediente das 08:00 as 13:00 horas, exclusivamente no seguinte endereço: Rua Claudionor Falsar, 158 - Centro - Alhandra - PB.

## 14.0.DA HOMOLOGAÇÃO E ADJUDICAÇÃO

14.1.Concluído o julgamento das propostas apresentadas, a Comissão emitirá relatório conclusivo dos trabalhos desenvolvidos no certame, remetendo-o a autoridade superior do ORC, juntamente com os elementos constitutivos do processo, necessários à Homologação e Adjudicação da respectiva licitação, quando for o caso.

14.2.A autoridade superior poderá, no entanto, tendo em vista sempre a defesa dos interesses do ORC, discordar e deixar de homologar, total ou parcialmente, o resultado apresentado pela Comissão, revogar ou considerar nula a Licitação, desde que apresente a devida fundamentação exigida pela legislação vigente, resguardados os direitos dos licitantes.

## 15.0.DO CONTRATO

15.1.Após a homologação pela Autoridade Superior do ORC, o licitante vencedor será notificado para, dentro do prazo de 05 (cinco) dias consecutivos da data de recebimento da notificação, assinar o respectivo contrato, quando for o caso, elaborado em conformidade com as modalidades permitidas pela Lei Federal n.º 8.666/93, podendo o mesmo sofrer alterações nos termos definidos pela referida norma.

15.2.Não atendendo à convocação para assinar o contrato, e ocorrendo esta dentro do prazo de validade de sua proposta, o licitante perderá todos os direitos que porventura tenha obtido como vencedor da licitação.

15.3.É permitido ao ORC, no caso do licitante vencedor não comparecer para assinatura do contrato no prazo de 05 (cinco) dias úteis, convocar os licitantes remanescentes, na ordem de classificação, para fazê-lo em igual prazo e nas mesmas condições do licitante vencedor, inclusive quanto ao preço, ou revogar a presente licitação.

15.4.O contrato que eventualmente venha a ser assinado pelo licitante vencedor, poderá ser alterado com a devida justificativa, unilateralmente pelo Contratante ou por acordo entre as partes, nos casos previstos no Art. 65 e será rescindido, de pleno direito, conforme o disposto nos Arts. 77, 78 e 79, todos da Lei 8.666/93; e executado sob o regime de empreitada por preço global.

15.5.O Contratado fica obrigado a aceitar, nas mesmas condições contratuais, os acréscimos ou supressões que se fizerem nos serviços, até o respectivo limite fixado no Art. 65, § 1º da Lei 8.666/93. Nenhum acréscimo ou supressão poderá exceder o limite estabelecido, salvo as supressões resultantes de acordo celebrado entre os contratantes.

15.6.A diferença percentual entre o valor global do contrato e o preço global de referência não poderá ser reduzida em favor do Contratado em decorrência de aditamentos que modifiquem a planilha orçamentária.

15.7.Na hipótese de celebração de aditivos contratuais para a inclusão de novos serviços, o preço desses serviços será calculado considerando o custo de referência e a taxa de BDI especificada no orçamento base da licitação, subtraindo desse preço de referência a diferença percentual entre o valor do orçamento base e o valor global do contrato obtido no certame, com vistas a garantir o equilíbrio econômico financeiro do contrato e a manutenção do percentual de desconto ofertado pelo Contratado.

## 16.0.DAS SANÇÕES ADMINISTRATIVAS

16.1.A recusa injusta em deixar de cumprir as obrigações assumidas e preceitos legais, sujeitará o Contratado, garantida a prévia defesa, às seguintes penalidades previstas nos Arts. 86 e 87 da Lei 8.666/93: a – advertência; b – multa de mora de 0,5% (zero vírgula cinco por cento) aplicada sobre o valor do contrato por dia de atraso na entrega, no início ou na execução do objeto ora contratado; c – multa de 10% (dez por cento) sobre o valor contratado pela inexecução total ou parcial do contrato; d – suspensão temporária de participar em licitação e impedimento de contratar com a Administração, por prazo de até 02 (dois) anos; e – declaração de inidoneidade para licitar ou contratar com a Administração Pública enquanto perdurarem os motivos determinantes da punição ou até que seja promovida sua reabilitação perante a própria autoridade que aplicou a penalidade; f – simultaneamente, qualquer das penalidades cabíveis fundamentadas na Lei 8.666/93.

16.2.Se o valor da multa ou indenização devida não for recolhido no prazo de 15 (quinze) dias após a comunicação ao Contratado, será automaticamente descontado da primeira parcela do pagamento a que o Contratado vier a fazer jus, acrescido de juros moratórios de 1% (um por cento) ao mês, ou, quando for o caso, cobrado judicialmente.

16.3.Após a aplicação de quaisquer das penalidades previstas, realizar-se-á comunicação escrita ao Contratado, e publicado na imprensa oficial, excluídas as penalidades de advertência e multa de mora quando for o caso, constando o fundamento legal da punição, informando ainda que o fato será registrado e publicado no cadastro correspondente.

## 17.0.DA COMPROVAÇÃO DE EXECUÇÃO E RECEBIMENTO DO OBJETO

17.1.Executada a presente contratação e observadas as condições de adimplemento das obrigações pactuadas, os procedimentos e prazos para receber o seu objeto pelo ORC obedecerão, conforme o caso, à disposições dos Arts. 73 a 76, da Lei 8.666/93.

## 18.0.DO PAGAMENTO

18.1.O pagamento será efetuado mediante processo regular e em observância às normas e procedimentos adotados pelo ORC, da seguinte maneira: Para ocorrer no prazo de trinta dias, contados do período de adimplemento.

18.2.O desembolso máximo do período, não será superior ao valor do respectivo adimplemento, de acordo com o cronograma aprovado, quando for o caso, e sempre em conformidade com a disponibilidade de recursos financeiros.

18.3.Nenhum valor será pago ao Contratado enquanto pendente de liquidação qualquer obrigação financeira que lhe for imposta, em virtude de penalidade ou inadimplência, a qual poderá ser compensada com o pagamento pendente, sem que isso gere direito a acréscimo de qualquer natureza.

18.4.Nos casos de eventuais atrasos de pagamento nos termos deste instrumento, e desde que o Contratado não tenha concorrido de alguma forma para o atraso, será admitida a compensação financeira, devida desde a data limite fixada para o pagamento até a data correspondente ao efetivo pagamento da parcela. Os encargos moratórios devidos em razão do atraso no pagamento serão calculados com utilização da seguinte fórmula:  $EM = N \times VP \times I$ , onde: EM = encargos moratórios; N = número de dias entre a data prevista para o pagamento e a do efetivo pagamento; VP = valor da parcela a ser paga; e I = índice de compensação financeira, assim apurado:  $I = (TX \div 100) \div 365$ , sendo TX = percentual do IPCA-IBGE acumulado nos últimos doze meses ou, na sua falta, um novo índice adotado pelo Governo Federal que o substitua. Na hipótese do referido índice estabelecido para a compensação financeira venha a ser extinto ou de qualquer forma não possa mais ser utilizado, será adotado, em substituição, o que vier a ser determinado pela legislação então em vigor.

## 19.0.DO REAJUSTAMENTO

19.1.Os preços contratados são fixos e irreeajustáveis no prazo de um ano.

19.2. Dentro do prazo de vigência do contrato e mediante solicitação do Contratado, os preços poderão sofrer reajuste após o interregno de um ano, na mesma proporção da variação verificada no IPCA-IBGE acumulado, tomando-se por base o mês de apresentação da respectiva proposta, exclusivamente para as obrigações iniciadas e concluídas após a ocorrência da anualidade.

19.3. Nos reajustes subsequentes ao primeiro, o interregno mínimo de um ano será contado a partir dos efeitos financeiros do último reajuste.

19.4. No caso de atraso ou não divulgação do índice de reajustamento, o Contratante pagará ao Contratado a importância calculada pela última variação conhecida, liquidando a diferença correspondente tão logo seja divulgado o índice definitivo. Fica o Contratado obrigado a apresentar memória de cálculo referente ao reajustamento de preços do valor remanescente, sempre que este ocorrer.

19.5. Nas aferições finais, o índice utilizado para reajuste será, obrigatoriamente, o definitivo.

19.6. Caso o índice estabelecido para reajustamento venha a ser extinto ou de qualquer forma não possa mais ser utilizado, será adotado, em substituição, o que vier a ser determinado pela legislação então em vigor.

19.7. 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.

19.8. O reajuste poderá ser realizado por apostilamento.

## 20.0. DAS DISPOSIÇÕES GERAIS

20.1. Não será devida aos proponentes pela elaboração e/ou apresentação de documentação relativa ao certame, qualquer tipo de indenização.

20.2. Nenhuma pessoa física, ainda que credenciada por procuração legal, poderá representar mais de uma Licitante.

20.3. A presente licitação somente poderá vir a ser revogada por razões de interesse público decorrente de fato superveniente devidamente comprovado, ou anulada no todo ou em parte, por ilegalidade, de ofício ou por provocação de terceiros, mediante parecer escrito e devidamente fundamentado.

20.4. Caso as datas previstas para a realização dos eventos da presente licitação sejam declaradas feriado e não havendo ratificação da convocação, ficam transferidos automaticamente para o primeiro dia útil subsequente, no mesmo local e hora anteriormente previstos.

20.5. O ORC por conveniência administrativa ou técnica, se reserva no direito de paralisar a qualquer tempo a execução da contratação, cientificando devidamente o Contratado.

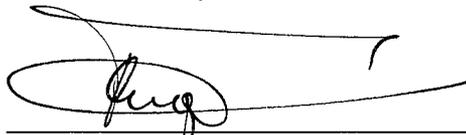
20.6. Decairá do direito de impugnar perante o ORC nos termos do presente instrumento, aquele que, tendo-o aceitado sem objeção, venha a apresentar, depois do julgamento, falhas ou irregularidades que o viciaram hipótese em que tal comunicado não terá efeito de recurso.

20.7. Nos valores apresentados pelos licitantes, já deverão estar incluídos os custos com aquisição de material, mão-de-obra utilizada, impostos, encargos, fretes e outros que venham a incidir sobre os respectivos preços.

20.8. As dúvidas surgidas após a apresentação das propostas e os casos omissos neste instrumento, ficarão única e exclusivamente sujeitos a interpretação da Comissão, sendo facultada a mesma ou a autoridade superior do ORC, em qualquer fase da licitação, a promoção de diligência destinada a esclarecer ou a complementar a instrução do processo.

20.9. Para dirimir controvérsias decorrentes deste certame, excluído qualquer outro, o foro competente é o da Comarca de Alhandra.

Alhandra - PB, 26 de Dezembro de 2023.



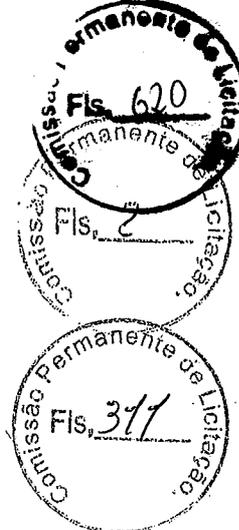
Thiago da Silveira Martins  
Pregoeiro Oficial

Comissão Permanente de Licitação  
Fis. 619



ESTADO DA PARAÍBA  
PREFEITURA MUNICIPAL DE ALHANDRA  
SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA

TERMO DE REFERÊNCIA



### 1.0. DO OBJETO

1.1. Constitui OBJETO da presente Licitação a Contratação de empresa de engenharia especializada para construção de 10 (dez) plataforma em concreto armado com caixa d'água, localizadas na zona rural e distrito de Alhandra/PB, conforme condições e exigências estabelecidas neste instrumento.

### 2.0. DA ESPECIFICAÇÃO DO OBJETO

2.1. As características e especificações do objeto da referida contratação encontram-se nos projetos, fornecido pela secretaria de infraestrutura, memorial descritivo e especificações técnicas anexos a este Termo.

### 3.0. JUSTIFICATIVA DA NECESSIDADE

3.1. A água é um recurso essencial natural abundante essencial para existência da vida na terra. O planeta terra é constituído por uma extensa massa de água, correspondendo ao que conhecemos como hidrosfera. Além de estar presente na composição do planeta, a água também compõe parte do nosso corpo, permitindo-nos pensar que falar em água é falar de sobrevivência. Essa substância é utilizada em atividades essenciais ao ser humano, como a produção agrícola, e também usada com solvente universal. O município de Alhandra está situado no Litoral Sul da Paraíba. Conforme estimativas do IBGE 2021, possui uma área de unidade territorial de 183,974 km<sup>2</sup> e sua população é de 19.865 habitantes. Alhandra e sua zona rural é rica em quantidade água. O crescimento da população e o déficit por sistema de fornecimento de água, torna urgente a necessidade de construção de plataformas com caixa d'água para atender a necessidade da população da zona rural e distrito.

Como uma das metas pra consolidar o compromisso e a responsabilidade para com os povoados das zonas rurais, a Secretaria Municipal de Infraestrutura vem tomando iniciativas no sentido de ampliar o fornecimento de água, como é do conhecimento de todos, a referida obra se faz necessária e atenderá inúmeros pessoas residentes nessas áreas.

A obra deste termo de referência contém o intuito de proporcionar água em casa, com melhor infraestrutura e garantindo melhor qualidade de vida para a população.

### 4. MOTIVAÇÃO DA CONTRATAÇÃO

4.1. Em âmbito mais geral, o presente certame visa atender as demandas da **Secretaria Municipal de Infraestrutura** que busca cumprir as metas de universalização do atendimento as demandas sociais, previstos na legislação vigente, e de maneira pontual, garantir a ampliação do sistema de distribuição de água.

### 5.0. DESCRIÇÃO DO EMPREENDIMENTO

5.1. A plataforma tem uma área de 16 m<sup>2</sup> em sua laje, altura de 6 m e capacidade para suportar uma caixa de água de 10.000 litros de água. Sua execução será realizada de acordo com o que preconiza o memorial descritivo parte integrante do edital.

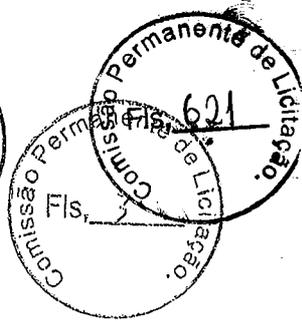
### 6.0. LOCALIZAÇÃO DO EMPREENDIMENTO

Ramon Nunes da Costa  
Matricula 304615  
Cargo Diretor, Divisão Execução de Obras





**ESTADO DA PARAÍBA  
PREFEITURA MUNICIPAL DE ALHANDRA  
SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA**



6.1. Esta especificação foi elaborada a fim de orientar os serviços a serem realizados nos terrenos destinados às Plataformas, localizada no Sítio Acais, Riacho, Pimdobal, Jussara, Árvore alta, Subauma, Sobradinho e Mataredonda, Zona Rural e Distrito do município de Alhandra/PB. Cada terreno utilizado possui área aproximada de 100 m<sup>2</sup>. Áreas com imagens e coordenadas correspondente a sua localização.



Figura 01: Mapa localização do terreno. [fonte: Google Earth], (SOBRADINHO).



Figura 02: Mapa localização do terreno. [fonte: Google Earth], (ACAIS).



ESTADO DA PARAÍBA  
PREFEITURA MUNICIPAL DE ALHANDRA  
SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA

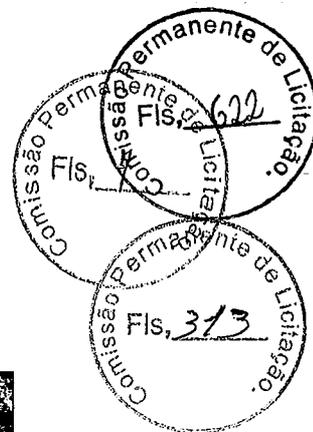


Figura 03: Mapa localização do terreno. [fonte: Google Earth], (SUBAUMA).



Figura 04: Mapa localização do terreno. [fonte: Google Earth], (JUSSARA).



ESTADO DA PARAÍBA  
PREFEITURA MUNICIPAL DE ALHANDRA  
SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA

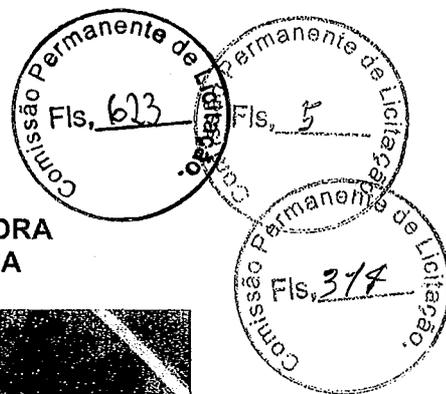


Figura 05: Mapa localização do terreno. [fonte: Google Earth], (ÁRVORE ALTA).



Figura 06: Mapa localização do terreno. [fonte: Google Earth], (RIACHO).



ESTADO DA PARAÍBA  
PREFEITURA MUNICIPAL DE ALHANDRA  
SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA

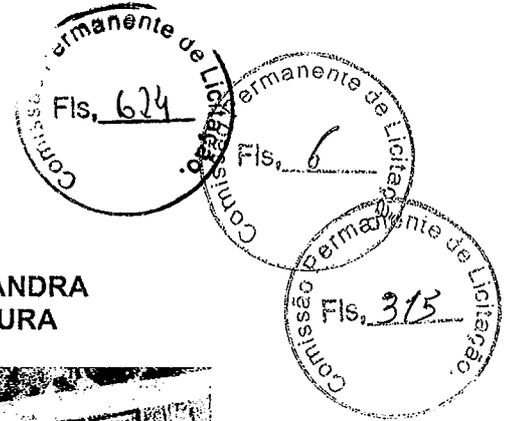


Figura 07: Mapa localização do terreno. [fonte: Google Earth], (MATAREDONDA).



Figura 08: Mapa localização do terreno. [fonte: Google Earth], (PIMDOBAL).



ESTADO DA PARAÍBA  
PREFEITURA MUNICIPAL DE ALHANDRA  
SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA

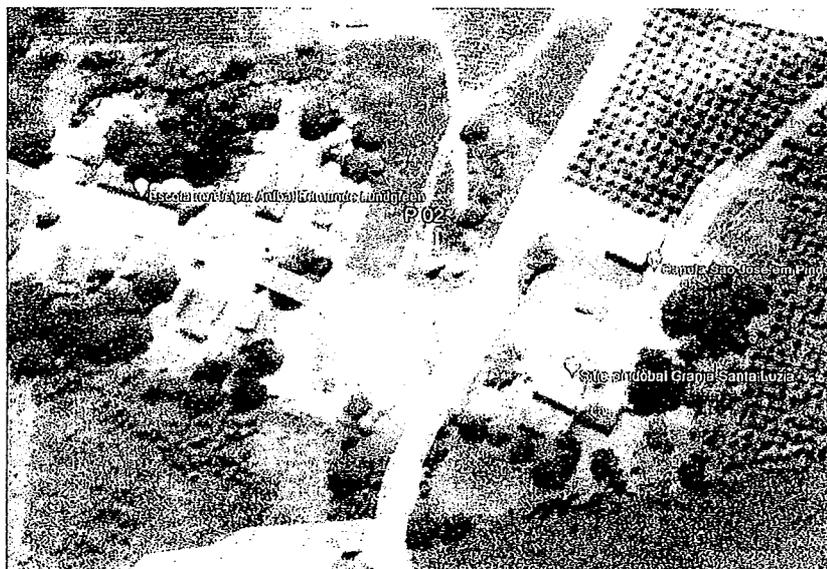
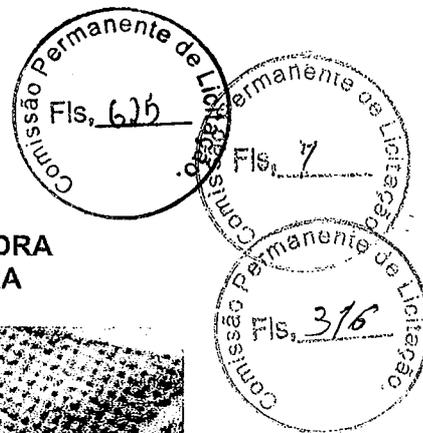


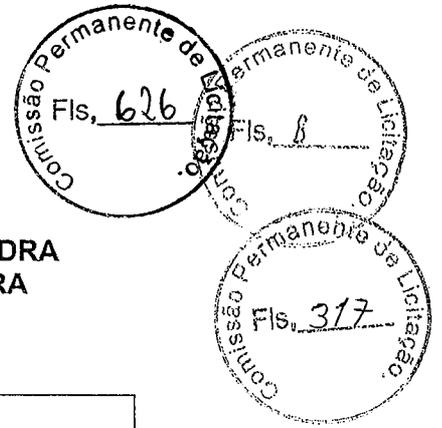
Figura 09: Mapa localização do terreno. [fonte: Google Earth], (PIMDOBAL).



Figura 01: Mapa localização do terreno. [fonte: Google Earth], (PIMDOBAL).



ESTADO DA PARAÍBA  
PREFEITURA MUNICIPAL DE ALHANDRA  
SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA



6.2. COORDENADAS  
6.2.1

COORDENADAS		
PONTOS	LATITUDES	LONGITUDES
SOBRADINHO	289007.30 mE	9184021.84 mS
ACAIS	287782.73 mE	9182227.89 mS
SUBAÚMA	289704.04 mE	9181702.57 mS
JUSSARA	291323.96 mE	9177294.85 mS
ÁRVORE ALTA	291596.70 mE	9176329.95 mS
RIACHO	282208.24 mE	9188839.35 mS
MATA REDONDA	285137.30 mE	9186710.80 mS
PINDOBAL 01	292487.15 mE	9186762.02 mS
PINDOBAL 02	293426.39 mE	9187433.25 mS
PINDOBAL 03	293629.49 mE	9186844.23 mS

Tabela 01: Coordenadas de Localização. [fonte: Google Earth].

## 7.0. DISPOSIÇÕES GERAIS

7.1. A CONTRATADA deverá ser responsável pela observância das leis, decretos, regulamentos, portarias e normas federais, estaduais e municipais direta e indiretamente aplicáveis ao objeto do contrato, inclusive por suas SUBCONTRATADAS. Em especial pontuam-se os seguintes documentos: Normas da ABNT e INMETRO; Normas Regulamentadoras (NRs) notadamente as relativas à segurança do trabalho; Lei 8.666 de 1993; "Manual de Orientações Básicas do Tribunal de Contas da União"; Disposições legais do Estado e Município; Normas das concessionárias de serviços públicos locais; Recomendações dos fabricantes de materiais.

7.2. Todo e qualquer serviço deverá ser executado por profissionais habilitados e a CONTRATADA assumirá integral responsabilidade pela boa execução e eficiência dos serviços que efetuar, bem como, pelos danos decorrentes da realização dos referidos trabalhos.

7.3. A CONTRATADA deverá responsabilizar-se pelo fiel cumprimento de todas as disposições e acordos relativos à legislação social e trabalhista em vigor, particularmente no que se refere ao pessoal alocado nos serviços objeto do contrato.

7.4 A CONTRATADA deverá garantir que os trabalhos executados estejam de acordo com seus deveres relativos à aquisição, utilização e defeitos de fabricação em materiais, às falhas cometidas pela mão-de-obra ou métodos de execução dos serviços e ao tempo de garantia do serviço, de conformidade com o disposto no Código Civil Brasileiro de 10 de janeiro de 2002, Parte especial, Livro I, Título VI, Capítulo VIII (Da Empreitada).

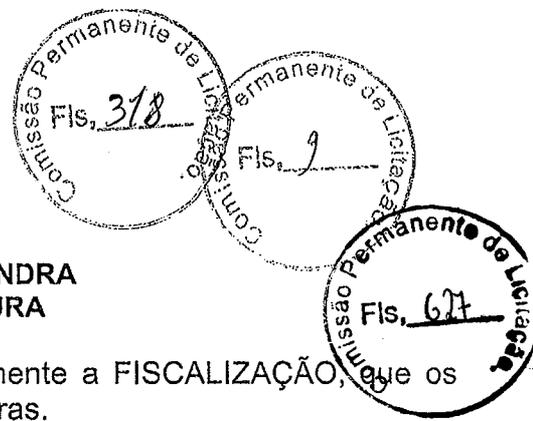
7.5. Quaisquer desenhos e respectivos detalhes do projeto que se fizerem necessários deverão ser considerados como partes integrantes desta especificação. Em caso de dúvida quanto à interpretação dos desenhos deverá ser consultada a FISCALIZAÇÃO.

7.6. Em caso de divergência entre cotas de desenho e suas dimensões, medidas em escala, prevalecerão sempre às primeiras. Além disso, todas as medidas especificadas em projeto deverão ser conferidas no local antes da execução dos serviços.

7.7. Todos os materiais aplicados na obra deverão ser novos, de primeira qualidade, conforme especificado em projetos, caderno de especificações e planilhas. No caso de não estarem



ESTADO DA PARAÍBA  
PREFEITURA MUNICIPAL DE ALHANDRA  
SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA



especificados os mesmos deverão ser apresentados previamente a FISCALIZAÇÃO, que os aprovará ou não, devendo o fato ser registrado no diário de obras.

7.8. Todos os materiais fora de especificações técnicas, de má qualidade e/ou em desacordo com o caderno de especificações serão recusados pela FISCALIZAÇÃO, independente de aviso ou notificação. Em caso de dúvida quanto ao uso de material, deverá ser solicitada à FISCALIZAÇÃO da obra a sua aprovação antecipadamente.

7.9. Para comprovação do atendimento às especificações, no que tange aos materiais empregados, a CONTRATADA deverá apresentar os resultados dos ensaios preconizados por Normas e Especificações da ABNT e/ou as notas fiscais de compra. No caso de dúvida, para a aprovação ou recebimento de materiais, a FISCALIZAÇÃO poderá exigir a expensas da CONTRATADA, que sejam feitos testes complementares, de conformidade com necessidades envolvidas.

7.10. Todos os materiais que forem substituídos deverão ser previamente aprovados pela FISCALIZAÇÃO.

7.11. Finalmente, fica estabelecido que os projetos executivos de arquitetura e complementares, o caderno de especificações e as planilhas orçamentárias são complementares entre si, de modo que qualquer informação que se mencione em um documento e se omita em outro, será considerado especificado e válido. Já informações divergentes deverão ser relatadas à FISCALIZAÇÃO, que estabelecerá a alternativa correta a ser executada.

7.12. A CONTRATADA deverá manter a obra permanentemente limpa e organizada, em condições de visitação constante, sem resíduos ou entulhos no canteiro de obras.

7.13. A CONTRATADA deverá fornecer Anotação de Responsabilidade Técnica (ART) ou Registro de Responsabilidade Técnica (RRT) de execução dos serviços prestados, devendo apresentá-la à Fiscalização da CONTRATANTE antes do início das atividades. Ademais, durante o andamento da obra, deverão ser mantidos atualizados os diários de obras, devendo ser entregues, periodicamente, à Fiscalização.

7.14 A CONTRATADA deverá inscrever a obra no cadastro nacional de obras – CNO da receita federal do Brasil em até 30 (trinta) dias, em conformidade com a instruções normativa RFB nº 1845, de 22 de novembro de 2018.

7.15 A CONTRATADA deverá iniciar a execução da obra 5 dias uteis, após assinatura da ordem de serviço.

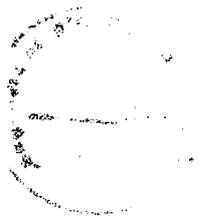
## 8.0. DA VERIFICAÇÃO DA QUALIFICAÇÃO TÉCNICA

### 8.1. QUALIFICAÇÃO TÉCNICA-OPERACIONAL DA EMPRESA LICITANTE

Para Qualificação Técnica da empresa licitante, deverão ser apresentados os seguintes documentos:

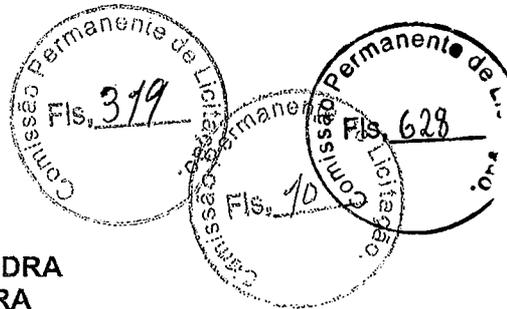
I. CERTIDÃO DE REGISTRO DA EMPRESA no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia (CREA) ou no Conselho de Arquitetura e Urbanismo (CAU) expedida pelo referido Conselho da região da sede da empresa, que deve apresentar rigorosamente a situação atualizada da empresa, com indicação do respectivo responsável técnico devidamente habilitado para o desempenho dos serviços a serem contratados.

II. CAPACIDADE TÉCNICO-OPERACIONAL: Comprovação de que a empresa prestou, para empresa(s) de direito público ou privado, sem restrição, serviços de características semelhantes e compatíveis com o objeto desta licitação:





**ESTADO DA PARAÍBA  
PREFEITURA MUNICIPAL DE ALHANDRA  
SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA**



Construção de edificações públicas ou privadas não residenciais, de área mínima de 32,00 m<sup>2</sup> e de complexidade semelhante ao licitado.

A área exigida para comprovação corresponde a aproximadamente 50 % da área da edificação licitada (50 % de 32,00 m<sup>2</sup> = 16,00 m<sup>2</sup>) A comprovação será feita por meio de apresentação de atestado(s), devidamente assinado(s), carimbado(s) e, preferencialmente, em papel timbrado da empresa ou órgão tomador do serviço.

Não serão aceitos atestados parciais, ou seja, de serviços em andamento.

Não será permitido o somatório de atestados para o atendimento à área mínima solicitada na qualificação técnica operacional, visto que, a experiência e a complexidade de executar várias edificações com áreas inferiores à solicitada não reflete a experiência da empresa em executar a edificação com a área solicitada.

### 8.2. QUALIFICAÇÃO TÉCNICA-PROFISSIONAL DO RESPONSÁVEL TÉCNICO

Para Qualificação Técnica-Profissional, deverão ser apresentados os seguintes documentos:

I. REGISTRO ou INSCRIÇÃO DO(S) RESPONSÁVEL(EIS) TÉCNICO(S) indicado(s) no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia (CREA) ou no Conselho de Arquitetura e Urbanismo (CAU).

II. CAPACIDADE TÉCNICO-PROFISSIONAL: Certidão(ões) de Acervo Técnico (CAT) do(s) profissional(is) responsável(is), indicando as atribuições do(s) mesmo(s) com prestação de os serviços executados compatíveis com o objeto deste Termo de Referência: Construção de edificações públicas ou privadas não residenciais e de complexidade semelhante ao licitado.

A CAT deverá estar acompanhada do respectivo Atestado de Capacidade Técnica.

Caso o responsável técnico não esteja mencionado na Certidão de Registro da Empresa, a empresa arrematante deverá comprovar o vínculo empregatício com o profissional mencionado na documentação da CAT, através da apresentação de cópia da Carteira de Trabalho e Previdência Social (CTPS), da ficha de registro de empregados, contrato de prestação de serviços ou contrato de prestação de serviços que se refira à obrigação futura. No caso de algum profissional ser sócio da empresa, não é necessário apresentar comprovação de vínculo, o que se dará pelo próprio contrato social.

### 8.3. ALTERAÇÕES NA EQUIPE TÉCNICA

Os profissionais indicados como responsáveis técnicos na licitação e relacionados na documentação da CAT na qualificação técnico profissional, deverão efetivamente trabalhar na execução do Contrato. A eventual substituição de algum deles só será possível mediante comunicação por escrito à CONTRATANTE, devidamente justificada e formalmente autorizada pela fiscalização do contrato.

A Administração Municipal poderá, a qualquer tempo e a seu critério, solicitar à CONTRATADA a substituição de profissionais que julgar necessário, mediante justificativa e aviso prévio mínimo de 15 (quinze) dias corridos.

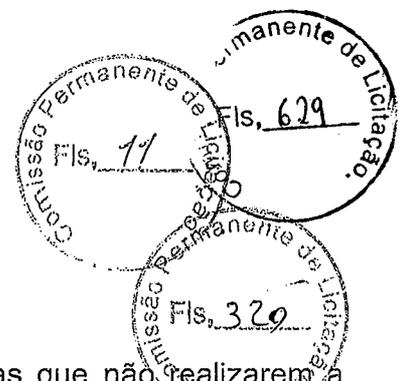
Do profissional substituto deverão ser apresentados documentos comprovando a qualificação técnica compatível com a do profissional substituído. Os documentos a serem apresentados são os mesmos exigidos para o profissional a ser substituído.

### 8.4. VISITA TÉCNICA

A empresa poderá realizar visita técnica nos locais de execução dos serviços, até 2 (dois) dias úteis antes à data prevista para abertura da sessão pública, acompanhado por servidor designado para esse fim, de segunda à sexta-feira, das 09:00 às 12:00 (podendo haver alterações), devendo o agendamento ser efetuado previamente junto a Comissão de Licitação.



**ESTADO DA PARAÍBA  
PREFEITURA MUNICIPAL DE ALHANDRA  
SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA**



A visita técnica será facultativa para fins de habilitação. As empresas que não realizarem a visita técnica deverão apresentar **DECLARAÇÃO DE PLENO CONHECIMENTO DAS CONDIÇÕES PARA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS** conforme modelo constante no anexo I deste Termo, declarando pleno conhecimento do objeto a ser licitado e se responsabilizando pela futura prestação dos serviços, não podendo alegar o desconhecimento e nenhum grau de dificuldades existentes como justificativa para se eximirem das obrigações assumidas em decorrência da Licitação.

As empresas que realizarem a visita técnica deverão apresentar **ATESTADO DE VISITA TÉCNICA**, que será disponibilizado pelo servidor responsável pelo acompanhamento da visita no ato da visita, devidamente assinado pelo representante da empresa licitante e da Administração Municipal designado para acompanhar as visitas.

#### **9.0. PRAZO DE OBRA**

9.1. O prazo de execução dos serviços a serem contratados é de 10 (dez) meses, contados a partir da emissão da ordem de serviço e de acordo com o cronograma físico financeiro apresentado pelo licitante vencedor.

9.2. O prazo de vigência do contrato da licitação será de 13 (treze) meses, contados a partir da assinatura do contrato, podendo tal prazo ser prorrogado nas hipóteses elencadas no parágrafo primeiro do artigo 57 da Lei nº 8.666, de 1993.

O prazo de vigência do contrato é superior ao de execução dos serviços para:

- Amparar a necessidade de acolher possíveis dilatações do prazo de execução dos serviços, provocados por fatos alheios à vontade da contratada, sem, contudo, alterar o prazo de vigência do contrato;
- Propiciar tempo hábil para que sejam efetuados os pagamentos devidos;
- Englobar os recebimentos provisórios e definitivos.

#### **10.0. DA ESTIMATIVA DE CUSTO**

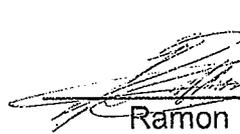
10.1. O custo global estimado para a contratação é de R\$ 571.322,15 (Quinhentos e Setenta e Um Mil e Trezentos e Vinte e Dois Reais e Quinze Centavos), conforme planilha orçamentária que é parte integrante do Edital.

Neste valor estão incluídos todos os custos, impostos, taxas, tributos, encargos sociais e trabalhistas e outros que, direta ou indiretamente, decorram da execução do contrato, sem inclusão de expectativa inflacionária ou encargos financeiros.

#### **11.0. DO PAGAMENTO**

11.1. O pagamento será realizado mediante processo regular e em observância às normas e procedimentos adotados pelo Contratante, conforme previsto no Edital.

Alhandra, 26 de julho de 2023

  
Ramon Nunes da Costa  
Matrícula 304615  
Cargo Diretor Divisão Execução de Obras  
Diretor de Divisão de Execução de Obras  
Matrícula 304615



ESTADO DA PARAÍBA  
PREFEITURA MUNICIPAL DE ALHANDRA  
SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA



## ANEXO I

### DECLARAÇÃO DE CONHECIMENTO E VISTORIA TÉCNICA

Declaro, para os devidos fins, que tenho conhecimento do local onde se realizarão as obras e/ou serviços, responsabilizando-me pela execução dos mesmos e pela fiel observância da execução do objeto de acordo com os projetos, memoriais e especificações técnicas, detalhes e planilha orçamentária. Declaro, também, a concordância com os quantitativos, preços unitários e global apresentados, bem como demais elementos técnicos fornecidos pela Comissão de Licitação e, aceito, como sendo válida a situação em que se encontra o local para a realização do objeto desta licitação e pelo cumprimento integral e pontual das obrigações assumidas.

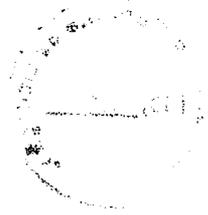
OBRA: \_\_\_\_\_

EDITAL Nº: \_\_\_\_\_

Município de Alhandra/PB, \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de 2023.

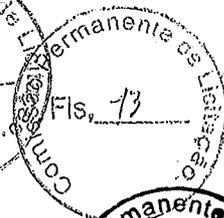
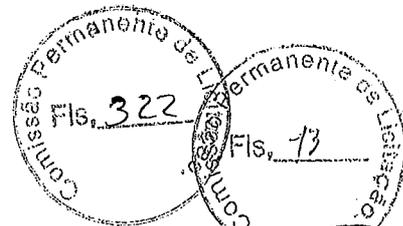
Empresa  
(Nome, assinatura)

Responsável Técnico  
CREA Nº/CAU Nº  
(Nome, assinatura)





ESTADO DA PARAÍBA  
PREFEITURA MUNICIPAL DE ALHANDRA  
SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA



Observação: Não poderá haver modificações no texto acima, que será motivo para a desclassificação da licitação.

## ANEXO II

### MODELO DE ATESTADO DE VISITA TÉCNICA

#### ATESTADO DE VISITA TÉCNICA

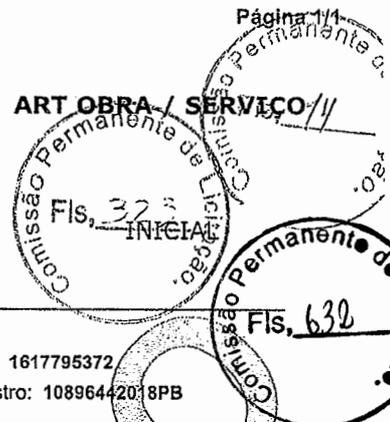
Atesto, para fins de cumprimento do disposto no EDITAL \_\_\_\_\_, que a empresa \_\_\_\_\_, através do Engº/Arqº \_\_\_\_\_, CREA/CAU nº \_\_\_\_\_, tomou conhecimento das condições atuais do local onde será executada a obra em epígrafe, mediante verificação, *in loco*.

ALHANDRA, em \_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de 2023.

\_\_\_\_\_  
Engº \_\_\_\_\_



Conselho Regional de Engenharia e Agronomia da Paraíba



1. Responsável Técnico

RAMON NUNES DA COSTA  
Título profissional: ENGENHEIRO CIVIL

RNP: 1617795372  
Registro: 10896442018PB

2. Dados do Contrato

Contratante: Prefeitura Municipal de Alhandra  
RUA Presidente João Pessoa  
Complemento:  
Cidade: ALHANDRA

Bairro: Centro  
UF: PB

CPF/CNPJ: 08.778.318/0001-00  
Nº: 66

CEP: 58320000

Contrato: Não especificado  
Valor: R\$ 571.322,15  
Ação Institucional: Órgão Público

Celebrado em:  
Tipo de contratante: Pessoa Jurídica de Direito Público

3. Dados da Obra/Serviço

ESTRADA Sítio Riacho

Nº: S/N

Complemento:  
Cidade: ALHANDRA

Bairro: Mata Redonda  
UF: PB

CEP: 58320000

Data de Início: 31/07/2023

Previsão de término: 31/07/2023

Coordenadas Geográficas: 0, 0

Finalidade: SEM DEFINIÇÃO

Código: Não Especificado

Proprietário: Prefeitura Municipal de Alhandra

CPF/CNPJ: 08.778.318/0001-00

4. Atividade Técnica

14 - Elaboração

- 35 - Elaboração de orçamento > ESTRUTURAS > ESTRUTURAS DE CONCRETO E ARGAMASSA ARMADA > #TOS\_2.1.1 - DE ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO
- 35 - Elaboração de orçamento > ESTRUTURAS > FUNDAÇÕES > DE FUNDAÇÕES SUPERFICIAIS > #TOS\_2.9.1.2 - EM SAPATAS ISOLADAS
- 35 - Elaboração de orçamento > CONSTRUÇÃO CIVIL > EDIFICAÇÕES > DE VEDAÇÃO > #TOS\_1.1.8.1 - EM ALVENARIA
- 35 - Elaboração de orçamento > CONSTRUÇÃO CIVIL > INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS > #TOS\_1.4.1 - DE SISTEMA DE ÁGUA POTÁVEL

Quantidade

Unidade

16,00

m2

16,00

m2

16,00

m2

16,00

m2

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

5. Observações

Orçamento referente a construção de plataformas em concreto armado para suportar caixa d'água de 10.000 litros na zona rural e no distrito de Alhandra-PB. Orçamento no valor de 571.322,15 com BDI de 24,18% não desonerado com encargos sociais: horlista 113,45% e mensalista 69,94%.

6. Declarações

- Declaro que estou cumprindo as regras de acessibilidade previstas nas normas técnicas da ABNT, na legislação específica e no decreto n. 5296/2004.

- Cláusula Compromissória: 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, por meio do Centro de Mediação e Arbitragem - CMA vinculado ao Crea-PB, nos termos do respectivo regulamento de arbitragem que, expressamente, as partes declaram concordar.

7. Entidade de Classe

NENHUMA - NAO ORTANTE

8. Assinaturas

Declaro serem verdadeiras as informações acima

RAMON NUNES DA COSTA - CPF: 106.748.754-94

Local

data

Prefeitura Municipal de Alhandra - CNPJ: 08.778.318/0001-00

9. Informações

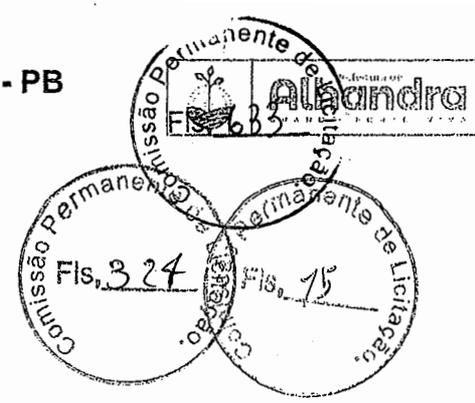
10. Valor

A autenticidade desta ART pode ser verificada em: <http://crea-pb.sitac.com.br/publico/>, com a chave: x5ZbD  
Impresso em: 31/07/2023 às 10:59:09 por: ip: 200.25.56.72





PREFEITURA MUNICIPAL DE ALHANDRA - PB  
SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA



PREFEITURA MUNICIPAL DE ALHANDRA  
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA

MEMORIAL DESCRITIVO E DIRETRIZES TÉCNICAS  
PARA CONSTRUÇÃO DE 10 (DEZ) PLATAFORMAS DE  
CAIXA D' ÁGUA PARA ABASTECIMENTO DA ZONA  
RURAL E DISTRITO

Alhandra - PB

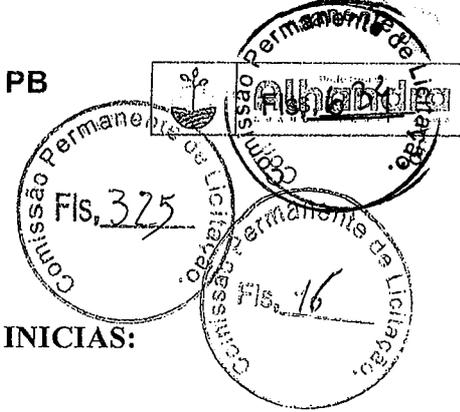
Julho de 2023



Secretaria de Infraestrutura do Município de Alhandra  
Rod. PB 034, Loteamento Nova Alhandra, Alhandra-PB  
E-mail: [infra.estrutura@alhandra.pb.gov.br](mailto:infra.estrutura@alhandra.pb.gov.br)



PREFEITURA MUNICIPAL DE ALHANDRA - PB  
SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA



**DESCRIÇÃO DO PROJETO E SERVIÇOS INICIAS:**

**Descrição Geral:**

O presente Memorial Descritivo refere-se à contratação de mão de obra e material para execução dos serviços de construção de 10 (DEZ), plataforma para caixa d'água, conforme projeto em anexo.

É de responsabilidade da Contratada, cumprir todas as exigências e descrições aqui colocadas, independente destas estarem subentendidas neste memorial.

Todos os materiais empregados e os serviços a serem executados deverão satisfazer as Normas Brasileiras, especificações e métodos da ABNT. Os materiais, de um modo geral deverão ser de qualidade e serão submetidos à Fiscalização, e esta poderá exigir testes e certificações dos mesmos a qualquer momento sem onerar a Prefeitura, visto ser obrigação da contratada provar a qualidade dos itens propostos.

É obrigatório ao contratante **manter o Diário de Obras** onde ficará registrado o andamento dos trabalhos e as alterações que se fizerem necessárias, a critério do Projetista e da Fiscalização. Não será aceita qualquer alteração que não conste:

- No diário de obras;
- Tenha aceitação do corpo técnico da prefeitura;
- Tenha projeto, memorial, orçamento e cronograma específico;
- Adendo pronto e assinado

**SERVIÇOS GERAIS:**

A construtora deverá antes de iniciada a obra, apresentar para prévia aprovação da fiscalização, o projeto das instalações do canteiro.

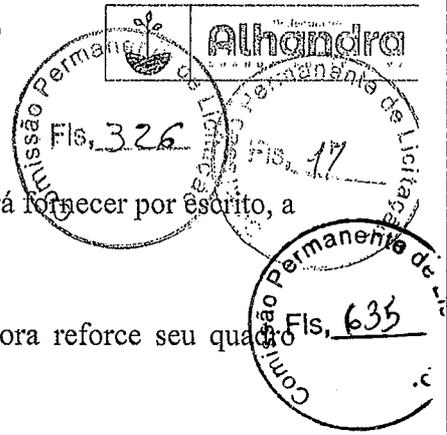
A direção da obra ficará a cargo de um engenheiro civil, conveniente registrado no CREA, auxiliado por um mestre de obra geral, cuja presença no local dos trabalhos deverá ser permanente, a fim de atender a qualquer tempo a fiscalização e prestar todos os

Ramon Nunes da Costa  
Matrícula 204615  
Cargo: Diretor de Fiscalização Execução de Obras





**PREFEITURA MUNICIPAL DE ALHANDRA - PB**  
**SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA**



esclarecimentos sobre o andamento dos serviços. A construtora deverá fornecer por escrito, a qualificação do engenheiro responsável pela execução da obra.

A fiscalização da prefeitura, poderá exigir que a construtora reforce seu quadro efetivo de trabalho na obra.

A fiscalização da prefeitura reserva-se o direito de suprimir, reduzir ou aumentar os serviços a serem executados, se achar conveniente.

A fiscalização manterá na obra engenheiros e prepostos seus, conveniente credenciado junto à contratada, e sempre adiante designado pela fiscalização, com autoridade para exercer em nome da prefeitura, toda e qualquer ação de orientação geral, controle e fiscalização das obras e serviços de construção.

As relações mútuas entre a prefeitura e empreiteira serão mantidas por intermédio da fiscalização.

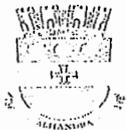
É a empreiteira obrigada a facilitar meticulosa fiscalização dos materiais, execução das obras e serviços contratados, facultando à fiscalização, o acesso a todas as partes da obra empreitada. Obriga-se do mesmo modo a facilitar a fiscalização em oficinas, depósitos, armazém ou dependências onde se encontrarem materiais designados à construção, serviços ou obras de reparo.

A fiscalização é segurada o direito de ordenar a suspensão das obras e serviços, sem prejuízo das penalidades a fim que ficar sujeito a empreiteira, e sem que tenha direito a qualquer indenização no caso de não ter atendido dentro de 48 (quarenta e oito) horas, a contar da anotação no diário de obras, qualquer reclamação sobre defeito essencial em serviço executado ou material posto na obra.

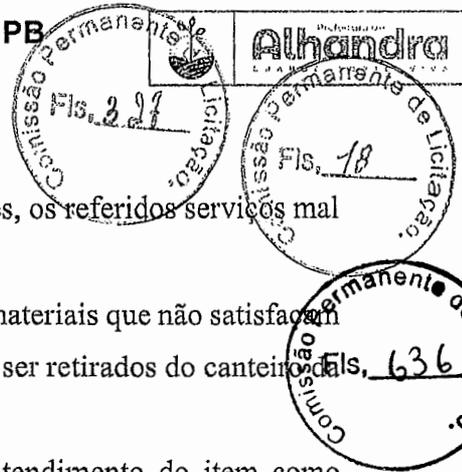
É a empreiteira obrigada a retirar da obra, imediatamente após recebimento da notificação no diário de obra, qualquer empregado, tarefeiro, operários ou subordinados que, a critério da fiscalização, venha demonstrar conduta nociva ou incapacidade técnica.

A prefeitura, por meio da fiscalização, não aceitará serviços em cuja execução não tenham observados preceitos estabelecidos neste caderno e especificações complementares e





**PREFEITURA MUNICIPAL DE ALHANDRA - PB**  
**SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA**



fará demolir, por conta e risco da empreiteira em todo ou em partes, os referidos serviços mal executados.

Não será permitido manter no recinto da obra quaisquer materiais que não satisfaçam a estas especificações e os impugnados pela fiscalização, deverão ser retirados do canteiro da obra no prazo de 48 (quarenta e oito) horas.

Caberá a prefeitura penalizar a construtora pelo não atendimento do item como também pela má execução dos serviços que comprometem a segurança, estética e estabilidade das obras.

A construtora obriga-se a demolir e refazer todos os trabalhos rejeitados pela fiscalização, ficando por sua conta todas as despesas decorrentes das referidas demolições.

É de responsabilidade da construtora as providencias para as ligações provisórias e consumo de energia elétrica, água, esgoto, rede telefônica e também as ligações definitivas destas instalações ao prédio construído.

A locação da obra a cargo da construtora será executada com instrumento de precisão, teodolitos e níveis de precisão, em gabaritos nivelados e suficientemente rígidos, que deverão permanecer intocáveis durante a marcação das alvenarias.

Os acidentes de trabalho durante a execução da obra e/ou serviço serão de responsabilidade única e exclusiva da construtora, que será também, responsável pela integridade física e moral de seus operários.

A construtora será responsável pela integridade física da obra até a efetiva aceitação da mesma pela direção da prefeitura, respondendo pela destruição ou danificação de qualquer de seus elementos, seja resultante de atos de terceiros, casos fortuitos, força maior ou fogo, inclusive o celeste.

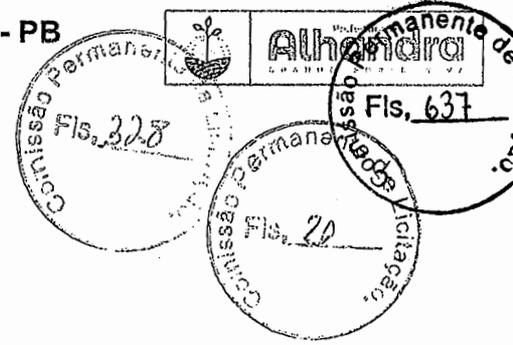
É a contratada obrigada a obter todas as licenças e franquias necessárias nos serviços que contratar, pagando os emolumentos prescritos por lei e observando as mesmas, regulamentos e posturas referente a obra e a segurança pública, bem assim atender ao pagamento de seguro pessoal, despesas decorrentes das leis trabalhistas e impostos que digam diretamente respeito as obras e serviços contratados. É obrigado, outrossim, ao cumprimento



Secretaria de Infraestrutura do Município de Alhandra  
Rod. PB 034. Loteamento Nova Alhandra, Alhandra-PB  
E-mail: infra.estrutura@alhandra.pb.gov.br



PREFEITURA MUNICIPAL DE ALHANDRA - PB  
SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA



## 1. SERVIÇOS PRELIMINARES

### 1.1 PLACA DA OBRA

A empreiteira antes de iniciar os serviços, deverá fixar na obra a placa da obra (4,0m x 2,0m), com todos os dados necessários como o nome do engenheiro responsável pela execução dos serviços de acordo com as instruções fornecidas pela fiscalização.

## 2 MOVIMENTAÇÃO DE TERRA

### 2.1 ESCAVAÇÃO

Serão procedidas escavações mecânicas para a execução das fundações. E escavações manuais aquelas utilizadas para tubulação de água e esgoto. O material resultante, considerado "entulho", deverá ser retirado para fora da Unidade, exceto quando o mesmo, por suas características, possa ser aproveitado como aterro ou reaterro. O material que por ventura vier a ser reaproveitado será colocado em áreas próximas ao local da obra.

### 1.1 LOCALIZAÇÃO CONVENCIONAL DE OBRA

A locação será executada com instrumentos de acordo com a Planta de Localização da Unidade e Planta de Locação. A Contratada procederá à aferição das dimensões, alinhamentos, ângulos e quaisquer outras indicações de projeto.

Havendo discrepâncias entre as reais condições existentes no local e os elementos de projeto, a ocorrência será objeto de comunicação, por escrito, à Comissão de Fiscalização, a quem competirá deliberar a respeito.

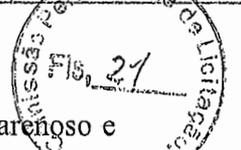
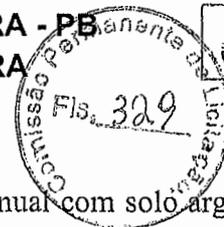
Após a demarcação dos alinhamentos e pontos de nível, a Contratada fará comunicação, por escrito no Diário de Obras, à Comissão de Fiscalização, a qual procederá às verificações e aferições que julgar oportuna.

### 1.2 REATERRO





**PREFEITURA MUNICIPAL DE ALHANDRA - PB**  
**SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA**



O aterro das valas deverá ser executado de modo manual com solo argilo-arenoso e com compactação mecanizada de acordo com memorial de cálculo e projeto. A compactação deverá ser procedida manualmente e mecanicamente, até atingir a resistência adequada de compactação do solo, igual ou superior a resistência natural do solo na região.

### 3 FUNDAÇÃO

#### 3.1 BALDRAME

##### 3.1.1 ARMAÇÃO

###### 3.1.1.1 ARMAÇÃO DE AÇO CA-60, 5,0mm

A armação a ser utilizada será com aço tipo CA-60A devidamente montadas "in loco" com amarração em arame recozido nº 18. Na execução da armadura deve-se ter rigor quanto ao dobramento das barras, número de barras e suas bitolas, posição correta das barras, amarração e recobrimento e pontas de espera nos casos de emendas de estruturas.

As emendas de barras deverão ser transpassadas e não soldadas. Os aços não podem ser dobrados em posição qualquer senão naqueles indicados em projeto, quer para o transporte, quer para facilitar a montagem ou o travamento de formas nas dilatações.

Não poderão ser empregados aços de qualidade diferente da especificada em projeto, sem aprovação prévia do autor do projeto estrutural.

A armadura deve ser colocada limpa na forma isenta de crostas soltas de ferrugem, terra, óleo ou graxa e ser fixada de forma tal que não apresente risco de deslocamento durante a concretagem. A armação deve ser mantida afastada da forma por meio de espaçadores plásticos industrializados. Estes devem estar solidamente amarrados à armadura, ter resistência igual ou superior à do concreto das peças estruturais às quais estão incorporados e, ainda, devem estar limpas, isentos de ferrugem ou poeiras. Os espaçadores devem ter dimensões que atendam ao cobrimento nominal indicado nas normas da ABNT.

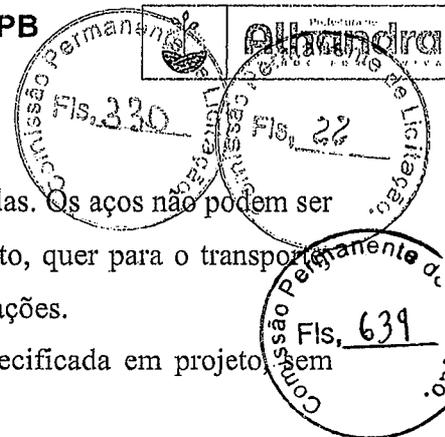
###### 3.1.1.2 ARMAÇÃO DE AÇO CA-50, 6,3mm

A armação a ser utilizada será com aço tipo CA-50A devidamente montadas "in loco" com amarração em arame recozido nº 18. Na execução da armadura deve-se ter rigor quanto ao dobramento das barras, número de barras e suas bitolas, posição correta das barras, amarração e recobrimento e pontas de espera nos casos de emendas de estruturas.





**PREFEITURA MUNICIPAL DE ALHANDRA - PB**  
**SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA**



As emendas de barras deverão ser transpassadas e não soldadas. Os aços não podem ser dobrados em posição qualquer senão naqueles indicados em projeto, quer para o transporte, quer para facilitar a montagem ou o travamento de formas nas dilatações. Não poderão ser empregados aços de qualidade diferente da especificada em projeto, sem aprovação prévia do autor do projeto estrutural.

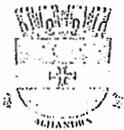
A armadura deve ser colocada limpa na forma isenta de crostas soltas de ferrugem, terra, óleo ou graxa e ser fixada de forma tal que não apresente risco de deslocamento durante a concretagem. A armação deve ser mantida afastada da forma por meio de espaçadores plásticos industrializados. Estes devem estar solidamente amarrados à armadura, ter resistência igual ou superior à do concreto das peças estruturais às quais estão incorporados e, ainda, devem estar limpas, isentos de ferrugem ou poeiras. Os espaçadores devem ter dimensões que atendam ao cobrimento nominal indicado nas normas da ABNT.

### **3.1.1.2 ARMAÇÃO DE AÇO CA- 50, 8mm**

A Armadura a ser utilizada será com aço tipo CA-50A devidamente montadas “in loco” com amarração em arame recozido nº 18. Na execução da armadura deve-se ter rigor quanto ao dobramento das barras, número de barras e suas bitolas, posição correta das barras, amarração e recobrimento e pontas de espera nos casos de emendas de estruturas. As emendas de barras deverão ser transpassadas e não soldadas. Os aços não podem ser dobrados em posição qualquer senão naqueles indicados em projeto, quer para o transporte, quer para facilitar a montagem ou o travamento de formas nas dilatações.

Não poderão ser empregados aços de qualidade diferente da especificada em projeto, sem aprovação prévia do autor do projeto estrutural. A armadura deve ser colocada limpa na forma isenta de crostas soltas de ferrugem, terra, óleo ou graxa e ser fixada de forma tal que não apresente risco de deslocamento durante a concretagem. A armação deve ser mantida afastada da forma por meio de espaçadores plásticos industrializados. Estes devem estar solidamente amarrados à armadura, ter resistência igual ou superior à do concreto das peças estruturais às quais estão incorporados e, ainda, devem estar limpas, isentos de ferrugem ou poeiras. Os espaçadores devem ter dimensões que atendam ao cobrimento nominal indicado nas normas da ABNT.





### 3.1.1.4 ARMAÇÃO DE AÇO CA-50, 10mm

A Armadura a ser utilizada será com aço tipo CA-50A devidamente montadas "in loco" com amarração em arame recozido nº 18. Na execução da armadura deve-se ter por quanto ao dobramento das barras, número de barras e suas bitolas, posição correta das barras, amarração e recobrimento e pontas de espera nos casos de emendas de estruturas. As emendas de barras deverão ser transpassadas e não soldadas. Os aços não podem ser dobrados em posição qualquer senão naqueles indicados em projeto, quer para o transporte, quer para facilitar a montagem ou o travamento de formas nas dilatações.

Não poderão ser empregados aços de qualidade diferente da especificada em projeto, sem aprovação prévia do autor do projeto estrutural. A armadura deve ser colocada limpa na forma isenta de crostas soltas de ferrugem, terra, óleo ou graxa e ser fixada de forma tal que não apresente risco de deslocamento durante a concretagem. A armação deve ser mantida afastada da forma por meio de espaçadores plásticos industrializados. Estes devem estar solidamente amarrados à armadura, ter resistência igual ou superior à do concreto das peças estruturais às quais estão incorporados e, ainda, devem estar limpas, isentos de ferrugem ou poeiras. Os espaçadores devem ter dimensões que atendam ao cobrimento nominal indicado nas normas da ABNT.

### 3.1.1.5 AÇO CA-60, 5 MM, VERGALHAO

O Aço ca-60 de 5,00 mm, vergalhão é um insumo que contempla a armação da sapata

### 3.1.1.6 AÇO CA-50, 6,3 MM, VERGALHAO

O Aço ca-50 de 6,3mm, vergalhão é um insumo que contempla a armação da sapata

### 3.1.1.7 AÇO CA-50, 8,0 MM, VERGALHAO

O Aço ca-50 de 8,00 mm, vergalhão é um insumo que contempla a armação da sapata

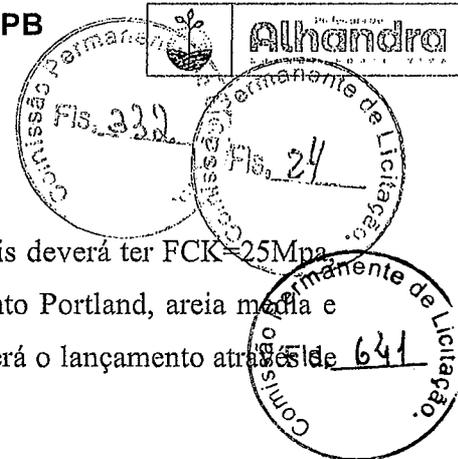
### 3.1.1.8 AÇO CA-50, 10,0 MM, VERGALHAO

O Aço ca-50 de 10 mm, vergalhão é um insumo que contempla a armação da sapata

### 3.1.2 CONCRETO



**PREFEITURA MUNICIPAL DE ALHANDRA - PB**  
**SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA**



### 3.1.2.1 CONCRETO MAGRO

O Concreto utilizado na confecção dos elementos estruturais deverá ter FCK=25Mpa, traço 1:2,3:2,7, preparo mecânico em betoneira e utilizando Cimento Portland, areia média e brita 1, de acordo com memorial de cálculo e projeto. O concreto terá o lançamento através de balde.

### 3.1.2.2 CONCRETO 30 MPA

Será necessário concreto usinado bombeável, classe de resistência c30, brita 0 e 1, slump = 100 +/-20mm, com bombeamento (disponibilização de bomba), sem o lançamento (NBR 8953)

## 3.1.3 FORMA

### 3.1.3.1 FABRICAÇÃO DE FORMA

As fôrmas a serem empregadas deverão ser planas, lisas e sem trincas. Estas deverão ser previamente pintadas com desmoldante e montadas de forma a garantir um espaçamento constante entre as duas faces e as juntas da forma deverão ser devidamente vedadas de modo a evitar deslocamentos ou deformações evitando-se vazamento de nata de cimento quando do seu preenchimento. A execução das formas e seus escoramentos deve garantir nivelamento, prumo, esquadro, paralelismo, alinhamento das peças e impedir o aparecimento de ondulações na superfície do concreto acabado: a Contratada deverá dimensionar os travamentos e escoramentos das formas de acordo com os esforços e por meio de elementos de resistência adequada e em quantidade suficiente, considerando o efeito do adensamento. As cotas e níveis devem obedecer, rigorosamente o projeto executivo de estrutura. Utilizar amarrações passantes na peça a ser concretada protegidos por tubos plásticos, para retirada posterior.

## 3.2 SAPATA

### 3.2.1 ARMAÇÃO

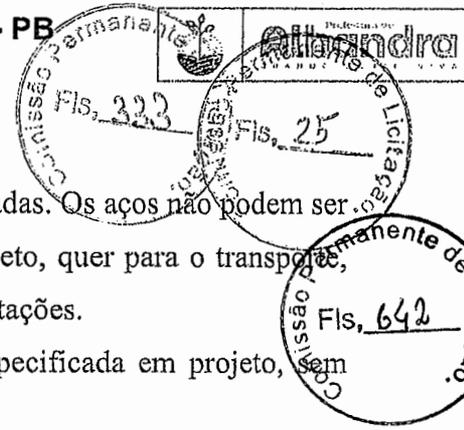
#### 3.2.1.1 ARMAÇÃO DE SAPATA EM AÇO CA-60, 5MM

A armação a ser utilizada será com aço tipo CA-60A devidamente montadas "in loco" com amarração em arame recozido nº 18. Na execução da armadura deve-se ter rigor quanto ao dobramento das barras, número de barras e suas bitolas, posição correta das barras, amarração e recobrimento e pontas de espera nos casos de emendas de estruturas.





**PREFEITURA MUNICIPAL DE ALHANDRA - PB**  
**SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA**



As emendas de barras deverão ser transpassadas e não soldadas. Os aços não podem ser dobrados em posição qualquer senão naqueles indicados em projeto, quer para o transporte, quer para facilitar a montagem ou o travamento de formas nas dilatações. Não poderão ser empregados aços de qualidade diferente da especificada em projeto, sem aprovação prévia do autor do projeto estrutural.

A armadura deve ser colocada limpa na forma isenta de crostas soltas de ferrugem, terra, óleo ou graxa e ser fixada de forma tal que não apresente risco de deslocamento durante a concretagem. A armação deve ser mantida afastada da forma por meio de espaçadores plásticos industrializados. Estes devem estar solidamente amarrados à armadura, ter resistência igual ou superior à do concreto das peças estruturais às quais estão incorporados e, ainda, devem estar limpas, isentos de ferrugem ou poeiras. Os espaçadores devem ter dimensões que atendam ao cobrimento nominal indicado nas normas da ABNT.

### **3.2.1.2 ARMAÇÃO DE SAPATA EM AÇO CA-50, 10,0MM**

A armação a ser utilizada será com aço tipo CA-50A devidamente montadas "in loco" com amarração em arame recozido nº 18. Na execução da armadura deve-se ter rigor quanto ao dobramento das barras, número de barras e suas bitolas, posição correta das barras, amarração e recobrimento e pontas de espera nos casos de emendas de estruturas.

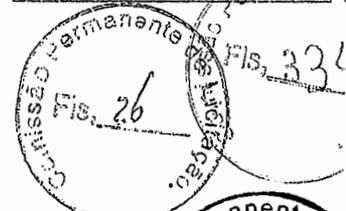
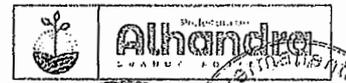
As emendas de barras deverão ser transpassadas e não soldadas. Os aços não podem ser dobrados em posição qualquer senão naqueles indicados em projeto, quer para o transporte, quer para facilitar a montagem ou o travamento de formas nas dilatações. Não poderão ser empregados aços de qualidade diferente da especificada em projeto, sem aprovação prévia do autor do projeto estrutural.

A armadura deve ser colocada limpa na forma isenta de crostas soltas de ferrugem, terra, óleo ou graxa e ser fixada de forma tal que não apresente risco de deslocamento durante a concretagem. A armação deve ser mantida afastada da forma por meio de espaçadores plásticos industrializados. Estes devem estar solidamente amarrados à armadura, ter resistência igual ou superior à do concreto das peças estruturais às quais estão incorporados e, ainda, devem estar limpas, isentos de ferrugem ou poeiras. Os espaçadores devem ter dimensões que atendam ao cobrimento nominal indicado nas normas da ABNT.





**PREFEITURA MUNICIPAL DE ALHANDRA - PB**  
**SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA**



**3.2.1.3 ARMAÇÃO DE SAPATA EM AÇO CA-50, 12,5 MM**

A armação a ser utilizada será com aço tipo CA-50A devidamente montadas "in loco" com amarração em arame recozido nº 18. Na execução da armadura deve-se ter rigor quanto ao dobramento das barras, número de barras e suas bitolas, posição correta das barras, amarração e recobrimento e pontas de espera nos casos de emendas de estruturas.

As emendas de barras deverão ser transpassadas e não soldadas. Os aços não podem ser dobrados em posição qualquer senão naqueles indicados em projeto, quer para o transporte, quer para facilitar a montagem ou o travamento de formas nas dilatações.

Não poderão ser empregados aços de qualidade diferente da especificada em projeto, sem aprovação prévia do autor do projeto estrutural.

A armadura deve ser colocada limpa na forma isenta de crostas soltas de ferrugem, terra, óleo ou graxa e ser fixada de forma tal que não apresente risco de deslocamento durante a concretagem. A armação deve ser mantida afastada da forma por meio de espaçadores plásticos industrializados. Estes devem estar solidamente amarrados à armadura, ter resistência igual ou superior à do concreto das peças estruturais às quais estão incorporados e, ainda, devem estar limpas, isentos de ferrugem ou poeiras. Os espaçadores devem ter dimensões que atendam ao cobrimento nominal indicado nas normas da ABNT.

**3.2.1.4 AÇO CA-60, 5 MM, VERGALHAO**

O Aço ca-60 de 5 mm, vergalhão é um insumo que contempla a armação da sapata

**3.2.1.5 AÇO CA-50, 10 MM, VERGALHAO**

O Aço ca-50 de 10 mm, vergalhão é um insumo que contempla a armação da sapata

**3.2.1.6 AÇO CA-50, 12,5 MM, VERGALHAO**

O Aço ca-50 de 12,5 mm, vergalhão é um insumo que contempla a armação da sapata

**3.2.2 CONCRETO**

**3.2.2.1 LASTRO DE CONCRETO**





**PREFEITURA MUNICIPAL DE ALHANDRA - PB**  
**SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA**



O Concreto utilizado na confecção dos elementos estruturais deverá ter FCK=25Mpa, traço 1:2,3:2,7, preparo mecânico em betoneira e utilizando Cimento Portland, areia média e brita 1, de acordo com memorial de cálculo e projeto. O concreto terá o lançamento através de balde.

Comissão Permanente de Licitação  
Fis. 27  
335  
Comissão Permanente de Licitação  
Fis. 644

### 3.2.2.2 CONCRETO 30MPA

Será necessário concreto usinado bombeável, classe de resistência c30, brita 0 e 1, slump = 100 +/-20mm, com bombeamento (disponibilização de bomba), sem o lançamento (NBR 8953)

### 3.2.3 FORMA

#### 3.2.3.1 FABRICAÇÃO DE FORMA

As fôrmas a serem empregadas deverão ser planas, lisas e sem trincas. Estas deverão ser previamente pintadas com desmoldante e montadas de forma a garantir um espaçamento constante entre as duas faces e as juntas da forma deverão ser devidamente vedadas de modo a evitar deslocamentos ou deformações evitando-se vazamento de nata de cimento quando do seu preenchimento. A execução das formas e seus escoramentos deve garantir nivelamento, prumo, esquadro, paralelismo, alinhamento das peças e impedir o aparecimento de ondulações na superfície do concreto acabado: a Contratada deverá dimensionar os travamentos e escoramentos das formas de acordo com os esforços e por meio de elementos de resistência adequada e em quantidade suficiente, considerando o efeito do adensamento. As cotas e níveis devem obedecer, rigorosamente o projeto executivo de estrutura. Utilizar amarrações passantes na peça a ser concretada protegidos por tubos plásticos, para retirada posterior.

## 4. ESTRUTURA

### 4.1 ESTRUTURA DE CONCRETO

#### 4.1.1. CONCRETO/MATERIAL

##### 4.1.1.1 CONCRETAGEM 30MPA

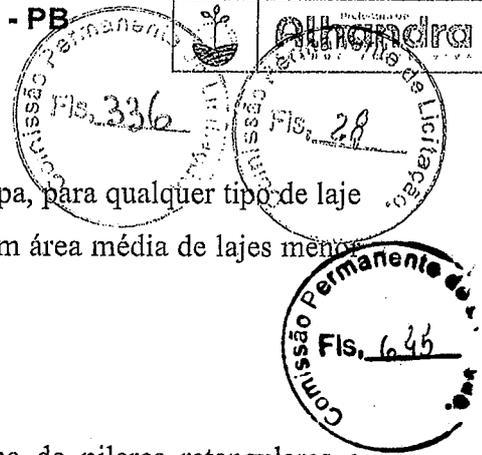
Será necessário concretagem de pilares, fck = 30 mpa, uso de baldes em edificação com seção média de pilares ou igiaus a 0,25 m<sup>2</sup> - lançamento, adasamento e acabamento.

##### 4.1.1.2 CONCRETAGEM 30MPA





**PREFEITURA MUNICIPAL DE ALHANDRA - PB**  
**SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA**



Será necessário, concretagem de vigas e lajes,  $f_{ck} = 30 \text{ mpa}$ , para qualquer tipo de laje com baldes em edificação de multipavimentos até 4 andares, com área média de lajes menor ou igual a  $20 \text{ m}^2$  - laçamento e adensamento e acabamento.

#### **4.2 FORMA GERAL**

##### **4.2.1 MONTAGEM E DESMONTAGEM**

Será necessário a montagem e desmontagem de fôrma de pilares retangulares e estruturas similares com área média das seções menor ou igual a  $0,25 \text{ m}^2$ , pé-direito simples, em chapa de madeira compensada plastificada, 10 utilizações.

##### **4.2.2 MONTAGEM E DESMONTAGEM**

Será necessário a montagem e desmontagem de fôrma de viga, escoramento metálico, pé-direito simples, em chapa de madeira plastificada, 10 utilizações.

##### **4.2.3 MONTAGEM E DESMONTAGEM**

Será necessário montagem e desmontagem de fôrma de laje maciça, pé-direito duplo, em chapa de madeira compensada resinada, 2 utilizações.

#### **4.3 ARMAÇÃO CONVECIONAL/CONCRETAGEM**

##### **4.3.1 AÇO CA50/60**

###### **4.3.1.1 ARMADURA**

###### **4.3.1.1.1 LAJE**

###### **4.3.1.1.1.1 ARMAÇÃO**

Será necessário, armação de laje de estrutura convencional de concreto armado utilizando aço ca-50 de 8,0 mm e arame recozido nº 18.

###### **4.3.1.1.1.2 ARMAÇÃO**

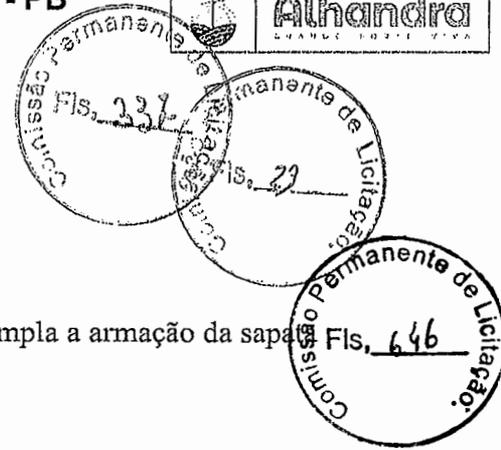
Será necessário, a armação de laje de estrutura convencional de concreto armado utilizando aço ca-50 de 10,0 mm e arame recozido de nº 18.

###### **4.3.1.1.1.3 AÇO 8MM**

O Aço ca-50 de 8 mm, vergalhão é um insumo que contempla a armação da sapata







#### 4.3.1.1.1.4 AÇO 10MM

O Aço ca-50 de 10 mm, vergalhão é um insumo que contempla a armação da sapata

#### 4.3.1.1.2 PILAR

##### 4.3.1.1.2.1 ARMAÇÃO DE AÇO CA-60, 5MM

A Armadura a ser utilizada será com aço tipo CA-60A devidamente montadas “in loco” com amarração em arame recozido nº 18.

##### 4.3.1.1.2.2 ARMAÇÃO DE AÇO CA-50, 12,5 MM

A Armadura a ser utilizada será com aço tipo CA-50A devidamente montadas “in loco” com amarração em arame recozido nº 18.

##### 4.3.1.1.2.3 AÇO 5MM

O Aço ca-60 de 10 mm, vergalhão é um insumo que contempla a armação Dos pilares

##### 4.3.1.1.2.4 AÇO 12,5

O Aço ca-50 de 12,5 mm, vergalhão é um insumo que contempla a armação dos pilares

#### 4.3.1.1.3 VIGA

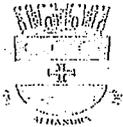
##### 4.3.1.1.3.1 ARMAÇÃO DE AÇO CA-60, 5,00 MM

A Armadura a ser utilizada será com aço tipo CA-60A devidamente montadas “in loco” com amarração em arame recozido nº 18.

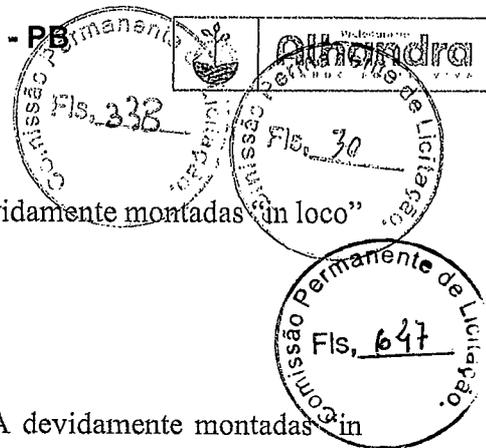
##### 4.3.1.1.3.2 ARMAÇÃO DE AÇO CA-50, 6,3MM

A Armadura a ser utilizada será com aço tipo CA-50A devidamente montadas “in loco” com amarração em arame recozido nº 18.

##### 4.3.1.1.3.3 ARMAÇÃO DE AÇO CA-50, 8,00 MM



**PREFEITURA MUNICIPAL DE ALHANDRA - PB**  
**SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA**



A Armadura a ser utilizada será com aço tipo CA-50A devidamente montadas "in loco" com amarração em arame recozido nº 18.

**4.3.1.1.3.4 ARMAÇÃO DE AÇO CA-50, 10,00 MM**

A Armadura a ser utilizada será com aço tipo CA-50A devidamente montadas "in loco" com amarração em arame recozido nº 18.

**4.3.1.1.3.5 ARMAÇÃO DE AÇO CA-50, 12,5 MM**

A Armadura a ser utilizada será com aço tipo CA-50A devidamente montadas "in loco" com amarração em arame recozido nº 18.

**4.3.1.1.3.6 AÇO 5,0MM**

O Aço ca-50 de 5,00 mm, vergalhão é um insumo que contempla a armação das vigas.

**4.3.1.1.3.7 AÇO 6,3MM**

O Aço ca-50 de 6,3 mm, vergalhão é um insumo que contempla a armação das vigas.

**4.3.1.1.3.8 AÇO 8,0MM**

O Aço ca-50 de 8,00 mm, vergalhão é um insumo que contempla a armação das vigas.

**4.3.1.1.3.9 AÇO 10,00MM**

O Aço ca-50 de 8,00 mm, vergalhão é um insumo que contempla a armação das vigas.

**4.3.1.1.3.10 AÇO 12,5 MM**

O Aço ca-50 de 12,5 mm, vergalhão é um insumo que contempla a armação das vigas.

**5. IMPERMEABILIZAÇÃO**

**5.1 IMPERMEABILIZAÇÃO**

Será necessário a impermeabilização de superfície com emulsão asfáltica, 2 demãos.

**6. ELEVAÇÃO**

**6.1 ALVENARIA DE VEDAÇÃO**



**PREFEITURA MUNICIPAL DE ALHANDRA - PB**  
**SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA**



### 6.1.1 ALVENARIA

Será necessário, a alvenaria de vedação de blocos cerâmicos furados na horizontal de 9x19x19 cm (espessura 9 cm) e argamassa de assentamento com preparo em betoneira.

## 7. REVESTIMENTO PAREDES

### 7.1 CHAPISCO

#### 7.1.1 CHAPISCO

Será necessário, chapisco aplicado em alvenaria (com presença de vãos) e estruturas de concreto de fachada, com colher de pedreiro. Argamassa traço 1:3 com preparo em betoneira 400l.

### 7.2 REBOCO

#### 7.2.1 MASSA ÚNICA

Características: Argamassa traço 1:2:8 (cimento, cal e areia média) para emboço/massa única e preparo mecânico com betoneira de 400 litros..

Aplicar a argamassa com colher de pedreiro. Com régua, comprimir e alisar a camada de argamassa.

Retirar o excesso. Acabamento superficial: sarrafeamento e posterior desempeno. Detalhes construtivos como juntas, frisos, quinas, cantos, peitoris, pingadeiras e reforços: realizados antes, durante ou logo após a Execução do revestimento.

## 8. PINTURA PAREDE

### 8.1 SELADOR

Será necessário, fundo selador acrílico, aplicação manual em parede, uma demão.

### 8.2 TINTA ACRILICA

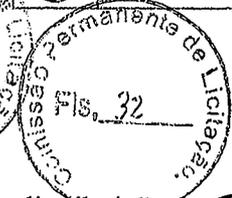
Será necessário, a pintura látex acrílica premium, aplicação manual em paredes, duas demãos

## 9. INSTALAÇÃO HIDRÁULICA

### 9.1 TUBO PVC 32MM

Será necessário, tubo, pvc, soldável, dn 32mm, instalado em ramal de distribuição de água - fornecimento e instalação.





### 9.2 TUBO PVC 40MM

Será necessário, tubo, pvc, soldável, dn 40mm, instalado em ramal de distribuição de água - fornecimento e instalação.

### 9.3 TUBO PVC 50MM

Será necessário, tubo, pvc, soldável, dn 50mm, instalado em ramal de distribuição de água - fornecimento e instalação.

### 9.4 JOELHO 32MM

Será necessário, joelho 90 graus, pvc, soldável, dn 32mm, instalado em ramal de distribuição de água - fornecimento e instalação.

### 9.5 JOELHO 50MM

Será necessário, joelho 90 graus, pvc, soldável, dn 50mm, instalado em ramal de distribuição de água - fornecimento e instalação.

### 9.6 TE 50MM

Será necessário, te, pvc, soldável, dn 50mm, instalado em ramal de distribuição de água - fornecimento e instalação.

### 9.7 REGISTRO 50MM

Será necessário, registro de esfera, pvc, soldável, com volante, dn 50 mm - fornecimento e instalação.

### 9.8 REGISTRO

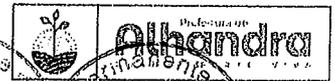
Será necessário registro de esfera, pvc, soldável, com volante, dn 32 mm - fornecimento e instalação.

### 9.9 ADAPTADOR 32MM

Será necessário adaptador curto com bolsa e rosca para registro, pvc, soldável, dn 32mm x 1, instalado em ramal de distribuição de água - fornecimento e instalação.



**PREFEITURA MUNICIPAL DE ALHANDRA - PB**  
**SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA**



**9.10 ADAPTADOR 32MM**

Será necessário, adaptador com flange e anel de vedação, pvc, soldável, dn 32 mm x 1, instalado em reservação de água de edificação que possua reservatório de fibra/fibrocimento fornecimento e instalação.



**9.11 ADAPTADOR 40MM**

Será necessário, adaptador com flange e anel de vedação, pvc, soldável, dn 40 mm x 1 1/4 , instalado em reservação de água de edificação que possua reservatório de fibra/fibrocimento fornecimento e instalação.

**9.12 ADAPTADOR 50MM**

Será necessário, adaptador com flange e anel de vedação, pvc, soldável, dn 50 mm x 1 1/2 , instalado em reservação de água de edificação que possua reservatório de fibra/fibrocimento fornecimento e instalação.

**9.13 CAIXA**

Será necessário, caixa enterrada hidráulica retangular, em concreto pré-moldado, dimensões internas: 0,4x0,4x0,4 m.

**9.14 CAIXA D'ÁGUA**

Será necessário, caixa d'água em poliéster reforçado com fibra de vidro, 10000 litros - fornecimento e instalação.

**10. SERVIÇOS FINAIS**

**10.1 LIMPEZA**

Será necessário, a limpeza final da obra.





Obra  
ORÇAMENTO PARA 10, ESTRUTURA ELEVADA PARA CAIXA D'ÁGUA DE  
10.000 L

Bancos B.D.I.  
SINAPI - 04/2023 - 24,18%  
Parafra  
ORSE - 03/2023 -  
Sergipe  
SEINFRA - 027 - Ceará

Encargos Sociais  
Não Desonerado:  
Horista: 113,45%  
Mensalista: 69,94%

Cronograma Físico e Financeiro

Item	Descrição	Total Por Etapa	30 DIAS	60 DIAS	90 DIAS	120 DIAS	150 DIAS	180 DIAS	210 DIAS	240 DIAS	270 DIAS	300 DIAS
1	SERVIÇOS PRELIMINARES	100,00%	100,00%									
		3.723,76	3.723,76									
2	MOVIMENTÇÃO DE TERRA	100,00%	50,00%	50,00%								
		13.916,17	6.958,09	6.958,09								
3	FUNDAÇÃO	100,00%	50,00%		50,00%							
		122.160,97	61.080,49	61.080,49								
4	ESTRUTURA	100,00%	30,00%		30,00%	30,00%	30,00%	10,00%				
		252.161,98	75.648,59	75.648,59	75.648,59	75.648,59	25.216,20	25.216,20				
5	IMPERMEABILIZAÇÃO	100,00%						100,00%				
		4.636,00						4.636,00				
6	ELEVAÇÃO	100,00%							50,00%	50,00%		
		35.872,61							17.936,31	17.936,31		
7	REVESTIMENTO PAREDES	100,00%							50,00%	50,00%		
		40.513,18							20.256,59	20.256,59		
8	PINTURA PAREDE	100,00%								50,00%		
		6.034,82								3.017,41		
9	INSTALAÇÃO HIDRÁULICA	100,00%									3.017,41	
		88.372,66									3.017,41	
10	SERVIÇOS FINAIS	100,00%										26.511,80
		3.930,00										26.511,80
Porcentagem			1,87%	11,91%	23,93%	13,24%	13,24%	5,23%	6,69%	7,21%	11,36%	5,33%
Custo			10.681,85	68.038,57	136.729,08	75.648,59	75.648,59	29.852,20	38.192,90	41.210,31	64.878,27	30.441,80
Porcentagem Acumulado			1,87%	13,78%	37,71%	50,95%	64,19%	69,42%	76,1%	83,32%	94,67%	100,0%
Custo Acumulado			10.681,84	78.720,41	215.449,49	291.098,08	366.746,68	396.598,88	434.791,77	476.002,08	540.880,35	571.322,15

Ramon Nunes da Costa  
Matricula 304615  
Cargo Diretor Divisão Execução de Obras





ESTADO DA PARAÍBA  
PREFEITURA MUNICIPAL DE ALHANDRA  
SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA



## LEVANTAMENTO DE ÁREAS E COORDENADAS



Figura 01: Mapa localização do terreno. [fonte: Google Earth], (SOBRADINHO).



Figura 02: Mapa localização do terreno. [fonte: Google Earth], (ACAIS).

  
Ramon Nunes da Costa  
Matricula 304615  
Cargo Diretor Divisão Execução de Obras



ESTADO DA PARAÍBA  
PREFEITURA MUNICIPAL DE ALHANDRA  
SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA

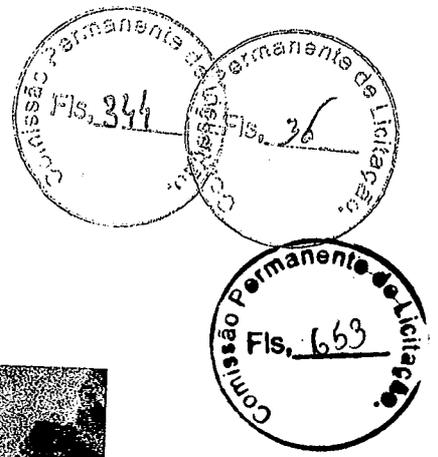
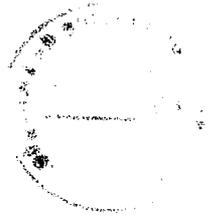


Figura 03: Mapa localização do terreno. [fonte: Google Earth], (SUBAUMA)



Figura 04: Mapa localização do terreno. [fonte: Google Earth], (JUSSARA).





ESTADO DA PARAÍBA  
PREFEITURA MUNICIPAL DE ALHANDRA  
SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA

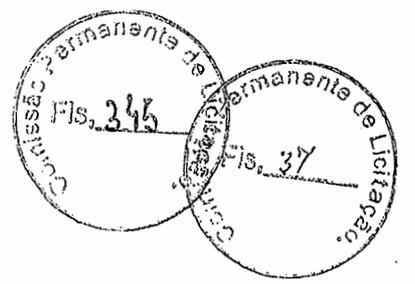


Figura 05: Mapa localização do terreno. [fonte: Google Earth], (ÁRVORE ALTA).



Figura 06: Mapa localização do terreno. [fonte: Google Earth], (RIACHO).



ESTADO DA PARAÍBA  
 PREFEITURA MUNICIPAL DE ALHANDRA  
 SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA



Figura 07: Mapa localização do terreno. [fonte: Google Earth], (MATAREDONDA).

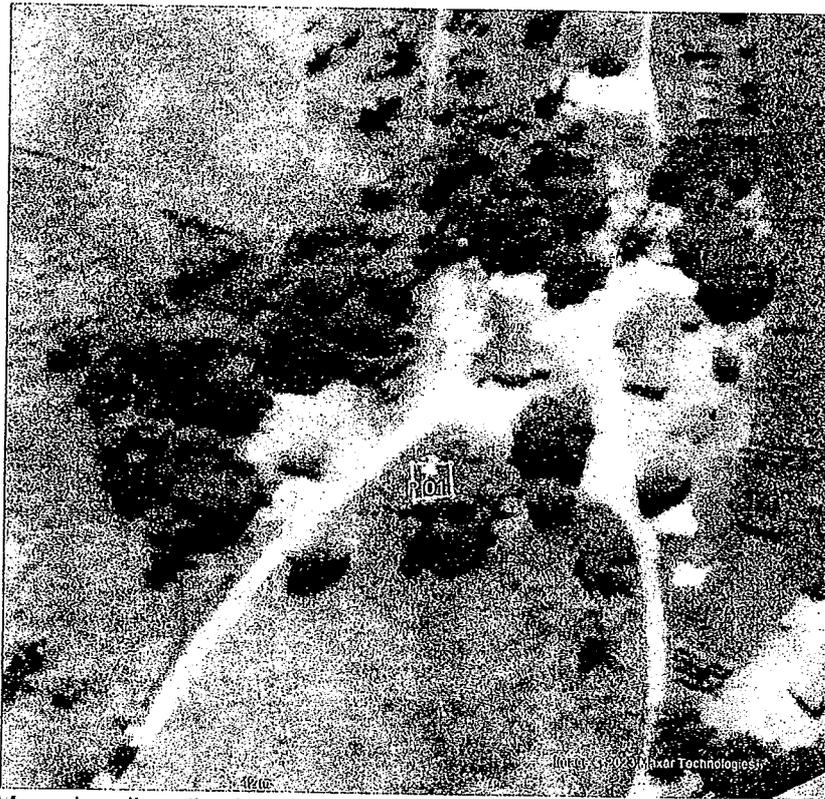


Figura 08: Mapa localização do terreno. [fonte: Google Earth], (PIMDOBAL).



**ESTADO DA PARAÍBA**  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE ALHANDRA**  
**SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA**

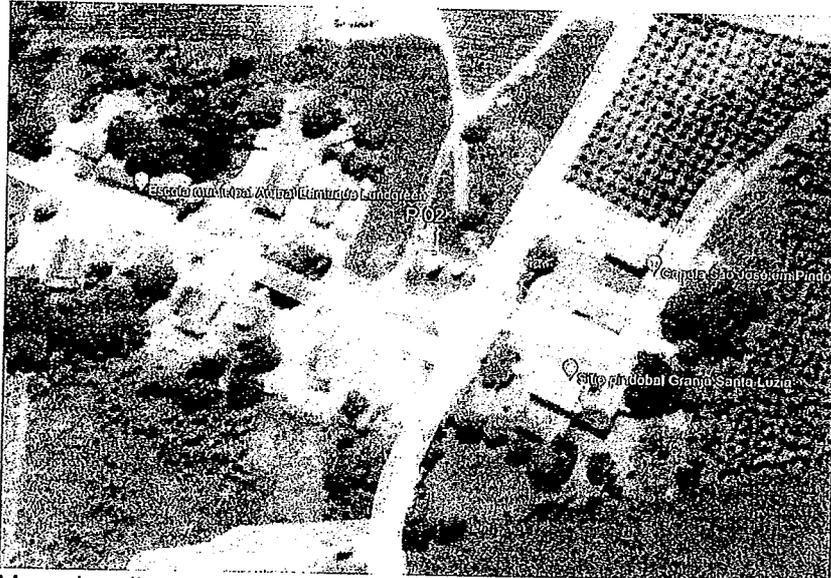
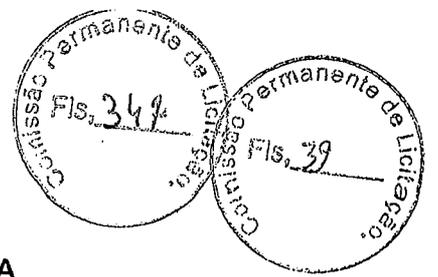


Figura 09: Mapa localização do terreno. [fonte: Google Earth], (PIMDOBAL).

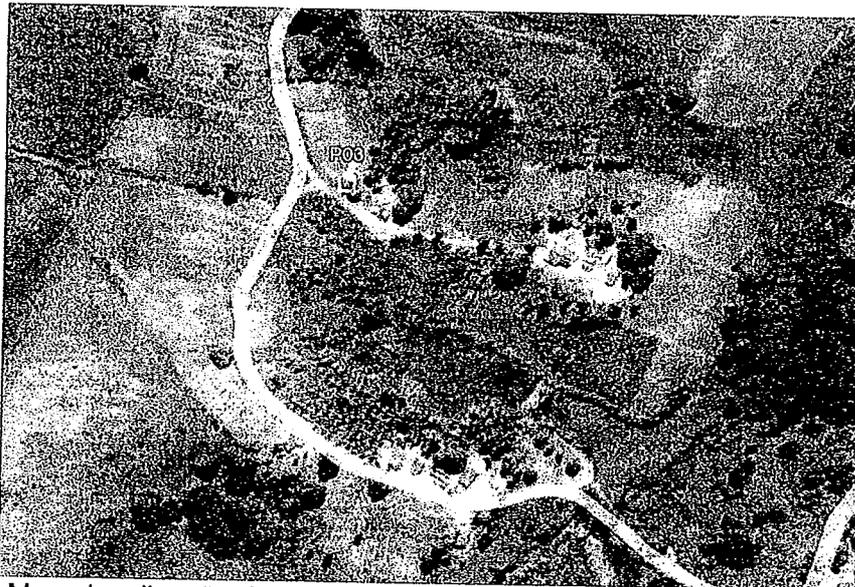
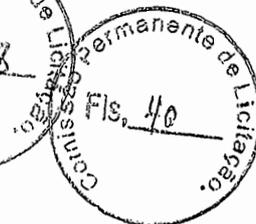


Figura 01: Mapa localização do terreno. [fonte: Google Earth], (PIMDOBAL).



ESTADO DA PARAÍBA  
PREFEITURA MUNICIPAL DE ALHANDRA  
SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA



COORDENADAS REFERENTE A CADA LOCAL DE ONDE SERÁ EXECUTADA AS PLATAFORMAS.

COORDENADAS		
PONTOS	LATITUDES	LONGITUDES
SOBRADINHO	289007.30 mE	9184021.84 mS
ACAIS	287782.73 mE	9182227.89 mS
SUBAÚMA	289704.04 mE	9181702.57 mS
JUSSARA	291323.96 mE	9177294.85 mS
ÁRVORE ALTA	291596.70 mE	9176329.95 mS
RIACHO	282208.24 mE	9188839.35 mS
MATA REDONDA	285137.30 mE	9186710.80 mS
PINDOBAL 01	292487.15 mE	9186762.02 mS
PINDOBAL 02	293426.39 mE	9187433.25 mS
PINDOBAL 03	293629.49 mE	9186844.23 mS

Tabela 01: Coordenadas de Localização. [fonte: Google Earth].

Alhandra, 26 de julho de 2023.

  
Ramon Nunes da Costa  
Matrícula 304615  
Cargo Diretor Divisão Execução de Obras

Ramon Nunes da Costa  
Diretor de Divisão de Execução de Obras  
Matrícula 304615



**COMPOSIÇÃO DEMONSTRATIVA DE ENCARGOS SOCIAIS SOBRE A MÃO DE OBRA**

CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	COM DESONERAÇÃO		SEM DESONERAÇÃO	
		HORISTA (%)	MENSALISTA (%)	HORISTA (%)	MENSALISTA (%)
<b>GRUPO A</b>					
A1	INSS	0,00%	0,00%	20,00%	20,00%
A2	SESI	1,50%	1,50%	1,50%	1,50%
A3	SENAI	1,00%	1,00%	1,00%	1,00%
A4	INCRA	0,20%	0,20%	0,20%	0,20%
A5	SEBRAE	0,60%	0,60%	0,60%	0,60%
A6	Salário Educação	2,50%	2,50%	2,50%	2,50%
A7	Seguro Contra Acidentes de Trabalho	3,00%	3,00%	3,00%	3,00%
A8	FGTS	8,00%	8,00%	8,00%	8,00%
A9	SECONCI	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
<b>A</b>	<b>Total</b>	<b>16,80%</b>	<b>16,80%</b>	<b>36,80%</b>	<b>36,80%</b>
<b>GRUPO B</b>					
B1	Repouso Semanal Remunerado	18,02%	Não incide	18,02%	Não incide
B2	Feridos	4,30%	Não incide	4,30%	Não incide
B3	Auxílio - Enfermidade	0,86%	0,66%	0,86%	0,66%
B4	13º Salário	10,91%	8,33%	10,91%	8,33%
B5	Licença Paternidade	0,07%	0,05%	0,07%	0,05%
B6	Faltas Justificadas	0,73%	0,56%	0,73%	0,56%
B7	Dias de Chuvas	2,00%	Não incide	2,00%	Não incide
B8	Auxílio Acidente de Trabalho	0,10%	0,08%	0,10%	0,08%
B9	Férias Gozadas	8,89%	6,79%	8,89%	6,79%
B10	Salário Maternidade	0,04%	0,03%	0,04%	0,03%
<b>B</b>	<b>Total</b>	<b>45,92%</b>	<b>16,50%</b>	<b>45,92%</b>	<b>16,50%</b>
<b>GRUPO C</b>					
C1	Aviso Prévio Indenizado	4,51%	3,45%	4,51%	3,45%
C2	Aviso Prévio Trabalhado	0,11%	0,08%	0,11%	0,08%
C3	Férias Idenizadas	5,21%	3,98%	5,21%	3,98%
C4	Depósito Recisão Sem Justa Causa	3,22%	2,46%	3,22%	2,46%
C5	Idenização Adicional	0,38%	0,29%	0,38%	0,29%
<b>C</b>	<b>Total</b>	<b>13,43%</b>	<b>10,26%</b>	<b>13,43%</b>	<b>10,26%</b>
<b>GRUPO D</b>					
D1	Reincidência de Grupo A sobre Grupo B	7,71%	2,77%	16,90%	6,07%
D2	Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	0,38%	0,29%	0,40%	0,31%
<b>D</b>	<b>Total</b>	<b>8,09%</b>	<b>3,06%</b>	<b>17,30%</b>	<b>6,38%</b>
<b>Total (A+B+C+D)</b>		<b>84,24%</b>	<b>46,62%</b>	<b>113,45%</b>	<b>69,94%</b>

Fonte: CAIXA - Vigência data base a partir de NOVEMBRO/2022.

ALHANDRA, 01 DE AGOSTO DE 2023.

  
**Ramon Nunes da Costa**  
 Matrícula 304615  
 Cargo: Diretor Divisão Execução de Obras



**COMPOSIÇÃO DO BDI EDIFICAÇÕES - NÃO DESONERADO**

**CONSTRUÇÃO DE 10 PLATAFORMAS DE CONCRETO ARMADO PARA CAIXA D'ÁGUA NO MUNICÍPIO DE ALHANDRA-PB**

CÁLCULO DE BDI		Construção de Edifícios			Rodovias e Ferrovias - Infra Urbana, praças, calçadas, etc.			Abastecimento de Água, Coleta de Esgoto			Fornecimento de materiais e equipamentos			Construção e Manutenção de Estações e Redes de Distribuição de Energia Elétrica			Portuárias, Marítimas e Fluviais		
		1ºQ	Médio	3º Q	1ºQ	Médio	3º Q	1ºQ	Médio	3º Q	1ºQ	Médio	3º Q	1ºQ	Médio	3º Q	1ºQ	Médio	3º Q
Item componente do BDI	% Informado																		
Administração Central (AC)	4,93	3,00	4,00	5,50	3,80	4,01	4,67	3,43	4,93	6,71	1,50	3,45	4,49	5,29	5,92	7,93	4,00	5,52	7,85
Seguro (S) e Garantia (G)	0,49	0,80	0,80	1,00	0,32	0,40	0,74	0,28	0,49	0,75	0,30	0,48	0,82	0,25	0,51	0,56	0,81	1,22	1,99
Risco (R)	1,39	0,97	1,27	1,27	0,50	0,56	0,97	1,00	1,39	1,74	0,56	0,85	0,89	1,00	1,48	1,97	1,46	2,32	3,16
Despesas Financeiras (DF)	0,99	0,59	1,23	1,39	1,02	1,11	1,21	0,94	0,99	1,17	0,85	0,85	1,11	1,01	1,07	1,11	0,94	1,02	1,33
Lucro (L)	8,04	6,16	7,40	8,96	6,64	7,30	8,69	6,74	8,04	9,40	3,50	5,11	6,22	8,00	8,31	9,51	7,14	8,40	10,43
Impostos (I) - PIS, COFINS, ISSQN	6,15	Conforme Legislação Específica																	

**Observações**

1) Preencher apenas a coluna % Informado (Coluna B)

2) Os Tributos normalmente aplicáveis são: PIS (0,65%), COFINS (3,00%), ISS (2,50%) e CPRB (0,00%).

3) O cálculo do BDI se baseia na fórmula abaixo utilizada pelo Acórdão 2622/13 do TCU, conforme CE GEPAD 354/2013 de 17/10/2013.

**B.D.I = 24,18%**

**Fórmula Utilizada:**

$$BDI = \left\{ \left[ \frac{(1 + AC + G + R) * (1 + DF) * (1 + L)}{1 - I} \right] - 1 \right\} * 100$$

VALORES DE BDI POR TIPO DE OBRA			
Tipo de Obra	1ºQ	Médio	3º Q
Construção de Edifícios	20,34	22,12	25,00
Construção de Rodovias e Ferrovias - Infra Urbana, praças, etc.	19,60	20,97	24,23
Rede de Abastecimento de Água, Coleta de Esgotos	20,76	24,18	26,44
Estações e Redes de Distribuição de Energia Elétrica	24,00	25,84	27,86
Obras Portuárias, Marítimas e Fluviais	22,80	27,48	30,95
Fornecimento de Materiais e Equipamentos	11,10	14,02	16,80

Observações sobre os % informados no cálculo do BDI, neste caso:

**OBRAS DE CONSTRUÇÃO DE EDIFÍCIOS**

OS VALORES % INFORMADO ENQUADRAM-SE NOS LIMITES DO ACÓRDÃO 2622/2013-TCU-PLENÁRIO

OS VALORES % INFORMADO DE AC, S e G, R, DF e L ESTÃO NOS VALORES MÉDIOS DOS LIMITES DO ACÓRDÃO 2622/2013-TCU-PLENÁRIO

*Ramon Nunes da Costa*  
 Matrícula 304615  
 Cargo: Diretor Divisão Execução de Obras

ALHANDRA, 28 DE JULHO DE 2023

Comissão Permanente de Licitação  
 Fís. 350

Comissão Permanente de Licitação  
 Fís. 659

Comissão Permanente de Licitação  
 Fís. 112



Obra  
ORÇAMENTO PARA 10, ESTRUTURA ELEVADA PARA CAIXA D'ÁGUA DE  
10.000 L

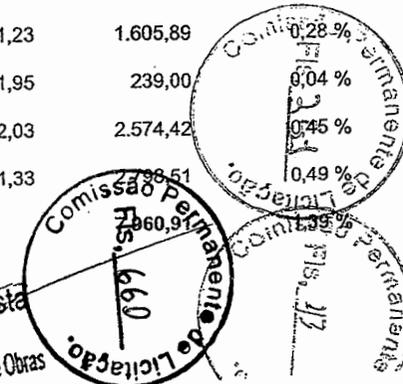
Bancos  
SINAPI - 04/2023 - Paraíba 24,18%  
ORSE - 03/2023 - Sergipe  
SEINFRA - 027 - Ceará

B.D.I.

Encargos Sociais  
Não Desonerado:  
Horista: 113,45%  
Mensalista: 69,94%

Item	Código Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI	Total	Peso (%)
1		<b>SERVIÇOS PRELIMINARES</b>					<b>3.723,76</b>	<b>0,65 %</b>
1.1	74209/001 SINAPI	PLACA DE OBRA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO	m²	8	374,84	465,47	3.723,76	0,65 %
2		<b>MOVIMENTÇÃO DE TERRA</b>					<b>13.916,17</b>	<b>2,44 %</b>
2.1	93358 SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021	m³	29,3	68,32	84,83	2.485,51	0,44 %
2.2	99059 SINAPI	LOCAÇÃO CONVENCIONAL DE OBRA, UTILIZANDO GABARITO DE TÁBUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 2,00M - 2 UTILIZAÇÕES. AF_10/2018	M	160	51,48	63,92	10.227,20	1,79 %
2.3	96995 SINAPI	REATERRO MANUAL APILOADO COM SOQUETE. AF_10/2017	m³	23,4	41,42	51,43	1.203,46	0,21 %
3		<b>FUNDAÇÃO</b>					<b>122.160,97</b>	<b>21,38 %</b>
3.1		<b>BALDRAME</b>					<b>30.053,57</b>	<b>5,26 %</b>
3.1.1		<b>ARMAÇÃO</b>					<b>18.852,66</b>	<b>3,30 %</b>
3.1.1.1	96543 SINAPI	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME E SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	143	17,13	21,27	3.041,61	0,53 %
3.1.1.2	96544 SINAPI	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	20	16,15	20,05	401,00	0,07 %
3.1.1.3	96545 SINAPI	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	214	15,15	18,81	4.025,34	0,70 %
3.1.1.4	96546 SINAPI	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	247	13,59	16,87	4.166,89	0,73 %
3.1.1.5	00043061 SINAPI	ACÓ CA-60, 4,2 MM OU 5,0 MM, DOBRADO E CORTADO	KG	143	9,05	11,23	1.605,89	0,28 %
3.1.1.6	00000032 SINAPI	ACO CA-50, 6,3 MM, VERGALHAO	KG	20	9,63	11,95	239,00	0,04 %
3.1.1.7	00000033 SINAPI	ACO CA-50, 8,0 MM, VERGALHAO	KG	214	9,69	12,03	2.574,42	0,45 %
3.1.1.8	00000034 SINAPI	ACO CA-50, 10,0 MM, VERGALHAO	KG	247	9,13	11,33	2.205,51	0,49 %
3.1.2		<b>CONCRETO</b>					<b>960,91</b>	<b>0,17 %</b>

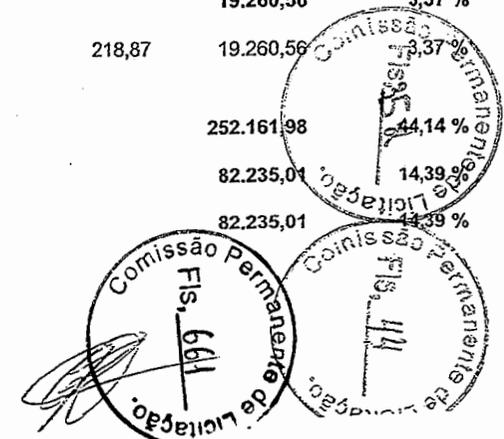
Ramon Nunes da Costa  
Matrícula 204645  
Diretor Divisão Execução de Obras



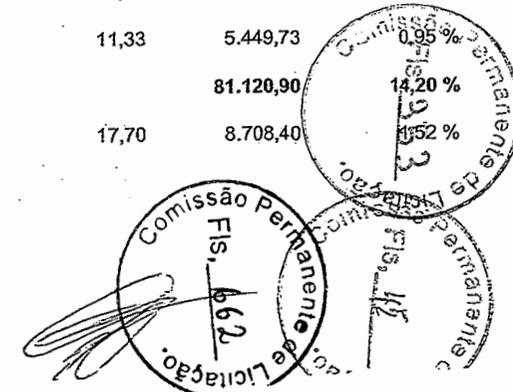
Faint, illegible markings or text in the top left corner.



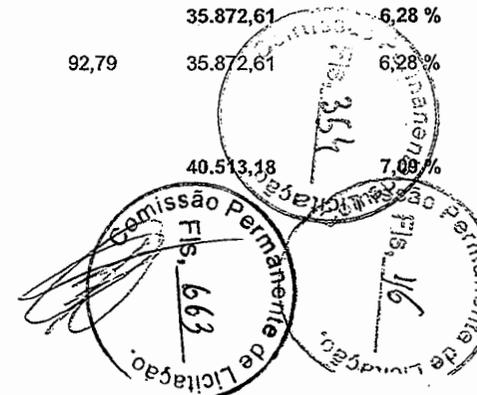
3.1.2.1	94962 SINAPI	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	m²	1,6	376,45	467,47	747,95	0,13 %
3.1.2.2	96557 SINAPI	CONCRETAGEM DE BLOCOS DE COROAMENTO E VIGAS BALDRAMES, FCK 30 MPA, COM USO DE BOMBA -LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_06/2017	m³	9,6	605,05	751,35	7.212,96	1,26 %
3.1.3		<b>FORMA</b>					<b>3.240,00</b>	<b>0,57 %</b>
3.1.3.1	96542 SINAPI	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E=17 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_06/2017	m²	32	81,54	101,25	3.240,00	0,57 %
3.2		<b>SAPATA</b>					<b>92.107,40</b>	<b>16,12 %</b>
3.2.1		<b>ARMAÇÃO</b>					<b>49.628,28</b>	<b>8,69 %</b>
3.2.1.1	96543 SINAPI	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME E SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	48	17,13	21,27	1.020,96	0,18 %
3.2.1.2	96546 SINAPI	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	1359	13,59	16,87	22.926,33	4,01 %
3.2.1.3	96547 SINAPI	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	404	11,52	14,30	5.777,20	1,01 %
3.2.1.4	00043061 SINAPI	ACO CA-60, 4,2 MM OU 5,0 MM, DOBRADO E CORTADO	KG	48	9,05	11,23	539,04	0,09 %
3.2.1.5	00000034 SINAPI	ACO CA-50, 10,0 MM, VERGALHAO	KG	1359	9,13	11,33	15.397,47	2,70 %
3.2.1.6	00043055 SINAPI	ACO CA-50, 12,5 MM OU 16,0 MM, VERGALHAO	KG	404	7,91	9,82	3.967,28	0,69 %
3.2.2		<b>CONCRETO</b>					<b>23.218,56</b>	<b>4,06 %</b>
3.2.2.1	96619 SINAPI	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_08/2017	m²	22,5	29,46	36,58	823,05	0,14 %
3.2.2.2	96558 SINAPI	CONCRETAGEM DE SAPATAS, FCK 30 MPA, COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_11/2016	m³	29,5	611,35	759,17	22.395,51	3,92 %
3.2.3		<b>FORMA</b>					<b>19.260,56</b>	<b>3,37 %</b>
3.2.3.1	96541 SINAPI	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA SAPATA, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E=17 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_06/2017	m²	88	176,26	218,87	19.260,56	3,37 %
4		<b>ESTRUTURA</b>					<b>252.161,98</b>	<b>44,14 %</b>
4.1		<b>ESTRUTURA DE CONCRETO</b>					<b>82.235,01</b>	<b>14,39 %</b>
4.1.1		<b>CONCRETO/MATERIAL</b>					<b>82.235,01</b>	<b>14,39 %</b>



4.1.1.1	PRÓPRIO Próprio ALHANDRA 0003	CONCRETAGEM DE PILARES, FCK = 30 MPA, USO DE BALDES EM EDIFICAÇÃO COM SEÇÃO MÉDIA DE PILARES OU IGIAUS A 0,25 M² - LANÇAMENTO, ADESAMENTO E ACABAMENTO.	M³	21,8	741,37	920,63	20.069,73	3,51 %
4.1.1.2	PRÓPRIO Próprio ALHANDRA 0004	CONCRETAGEM DE VIGAS E LAJES, FCK = 30 MPA, PARA QUALQUER TIPO DE LAJE COM BALDES EM EDIFICAÇÃO DE MULTIPAVIMENTOS ATÉ 4 ANDARES, COM ÁREA MÉDIA DE LAJES MENOR OU IGUAL A 20 M² - LANÇAMENTO E ADENSAMENTO E ACABAMENTO	M³	48	1.042,93	1.295,11	62.165,28	10,88 %
4.2		<b>FORMA EM GERAL</b>					<b>12.604,28</b>	<b>2,21 %</b>
4.2.1	92430 SINAPI	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES COM ÁREA MÉDIA DAS SEÇÕES MENOR OU IGUAL A 0,25 M², PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, 10 UTILIZAÇÕES. AF_12/2015	m²	38,1	51,18	63,55	2.421,25	0,42 %
4.2.2	92468 SINAPI	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE VIGA, ESCORAMENTO METÁLICO, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA PLASTIFICADA, 10 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	m²	37,8	74,57	92,60	3.500,28	0,61 %
4.2.3	92508 SINAPI	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE LAJE MACIÇA, PÉ-DIREITO DUPLO, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, 2 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	m²	64,9	82,92	102,97	6.682,75	1,17 %
4.3		<b>ARMAÇÃO CONVENCIONAL/CONCRETAGEM</b>					<b>157.322,69</b>	<b>27,54 %</b>
4.3.1		<b>AÇO CA50/60</b>					<b>157.322,69</b>	<b>27,54 %</b>
4.3.1.1		<b>ARMADURA</b>					<b>157.322,69</b>	<b>27,54 %</b>
4.3.1.1.1		<b>LAJE</b>					<b>25.956,16</b>	<b>4,54 %</b>
4.3.1.1.1.1	92770 SINAPI	ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	479	12,99	16,13	7.726,27	1,35 %
4.3.1.1.1.2	92771 SINAPI	ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	481	11,75	14,59	7.017,79	1,23 %
4.3.1.1.1.3	00000033 SINAPI	ACO CA-50, 8,0 MM, VERGALHAO	KG	479	9,69	12,03	5.762,37	1,01 %
4.3.1.1.1.4	00000034 SINAPI	ACO CA-50, 10,0 MM, VERGALHAO	KG	481	9,13	11,33	5.449,73	0,95 %
4.3.1.1.2		<b>PILAR</b>					<b>81.120,90</b>	<b>14,20 %</b>
4.3.1.1.2.1	92759 SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	492	14,26	17,70	8.708,40	1,52 %



4.3.1.1.2.2	92763 SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	2957	10,31	12,80	37.849,60	6,62 %
4.3.1.1.2.3	00043061 SINAPI	ACO CA-60, 4,2 MM OU 5,0 MM, DOBRADO E CORTADO	KG	492	9,05	11,23	5.525,16	0,97 %
4.3.1.1.2.4	00043055 SINAPI	ACO CA-50, 12,5 MM OU 16,0 MM, VERGALHAO	KG	2957	7,91	9,82	29.037,74	5,08 %
4.3.1.1.3		<b>VIGA</b>					<b>50.245,63</b>	<b>8,79 %</b>
4.3.1.1.3.1	92759 SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	381	14,26	17,70	6.743,70	1,18 %
4.3.1.1.3.2	92760 SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	61	13,91	17,27	1.053,47	0,18 %
4.3.1.1.3.3	92761 SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	914	13,38	16,61	15.181,54	2,66 %
4.3.1.1.3.4	92762 SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	84	12,12	15,05	1.264,20	0,22 %
4.3.1.1.3.5	92763 SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	400	10,31	12,80	5.120,00	0,90 %
4.3.1.1.3.6	00043061 SINAPI	ACO CA-60, 4,2 MM OU 5,0 MM, DOBRADO E CORTADO	KG	381	9,05	11,23	4.278,63	0,75 %
4.3.1.1.3.7	00000032 SINAPI	ACO CA-50, 6,3 MM, VERGALHAO	KG	61	9,63	11,95	728,95	0,13 %
4.3.1.1.3.8	00000033 SINAPI	ACO CA-50, 8,0 MM, VERGALHAO	KG	914	9,69	12,03	10.995,42	1,92 %
4.3.1.1.3.9	00000034 SINAPI	ACO CA-50, 10,0 MM, VERGALHAO	KG	84	9,13	11,33	951,72	0,17 %
4.3.1.1.3.10	00043055 SINAPI	ACO CA-50, 12,5 MM OU 16,0 MM, VERGALHAO	KG	400	7,91	9,82	3.928,00	0,69 %
5		<b>IMPERMEABILIZAÇÃO</b>					<b>4.636,00</b>	<b>0,81 %</b>
5.1	98557 SINAPI	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS AF_06/2018	m²	80	46,67	57,95	4.636,00	0,81 %
6		<b>ELEVAÇÃO</b>					<b>35.872,61</b>	<b>6,28 %</b>
6.1		<b>ALVENARIA DE VEDAÇÃO - 9CM</b>					<b>35.872,61</b>	<b>6,28 %</b>
6.1.1	103328 SINAPI	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X19 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021	m²	386,6	74,73	92,79	35.872,61	6,28 %
7		<b>REVESTIMENTO PAREDES</b>					<b>40.513,18</b>	<b>7,09 %</b>





Obra  
ORÇAMENTO PARA 10, ESTRUTURA ELEVADA PARA CAIXA D'ÁGUA DE  
10.000 L

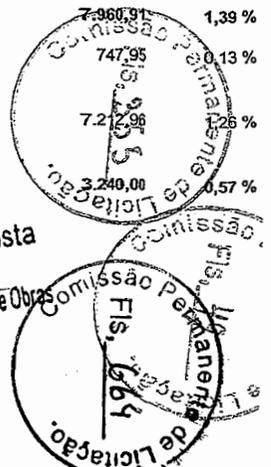
Bancos  
SINAPI - 04/2023 - Paraíba  
ORSE - 03/2023 - Sergipe  
SEINFRA - 027 - Ceará

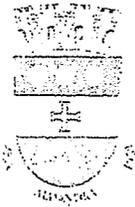
B.D.I.  
24,18%

Encargos Sociais  
Não Desonerado:  
Horista: 113,45%  
Mensalista: 69,94%

Planilha Orçamentária Sintética Com Valor da Mão de Obra												
Item	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI	Mão de Obra Valor	%	Total	Peso (%)	
1		SERVIÇOS PRELIMINARES								3.723,76	0,65 %	
1.1	74209/001 SINAPI	PLACA DE OBRA EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO	CANT - CANTEIRO DE OBRAS	m²	8	374,84	465,47	438,00	11,76	3.723,76	0,65 %	
2		MOVIMENTÇÃO DE TERRA								13.916,17	2,44 %	
2.1	93358 SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021	MOVT - MOVIMENTO DE TERRA	m³	29,3	68,32	84,83	1.881,06	75,68	2.485,51	0,44 %	
2.2	99059 SINAPI	LOCACAO CONVENCIONAL DE OBRA, UTILIZANDO GABARITO DE TÁBUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 2,00M - 2 UTILIZAÇÕES. AF_10/2018	SERT - SERVIÇOS TÉCNICOS	M	160	51,48	63,92	3.984,00	38,95	10.227,20	1,79 %	
2.3	96995 SINAPI	REATERRÔ MANUAL APOILOADO COM SOQUETE. AF_10/2017	MOVT - MOVIMENTO DE TERRA	m³	23,4	41,42	51,43	910,72	75,68	1.203,46	0,21 %	
3		FUNDAÇÃO								122.160,97	21,38 %	
3.1		BALDRAME								30.053,57	5,26 %	
3.1.1		ARMAÇÃO								18.852,66	3,30 %	
3.1.1.1	96543 SINAPI	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME E SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	143	17,13	21,27	948,09	31,17	3.041,61	0,53 %	
3.1.1.2	96544 SINAPI	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	20	16,15	20,05	95,80	23,89	401,00	0,07 %	
3.1.1.3	96545 SINAPI	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	214	15,15	18,81	742,58	18,45	4.025,34	0,70 %	
3.1.1.4	96546 SINAPI	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	247	13,59	16,87	637,26	15,29	4.166,89	0,73 %	
3.1.1.5	00043061 SINAPI	ACO CA-60, 4,2 MM OU 5,0 MM, DOBRADO E CORTADO	Material	KG	143	9,05	11,23	0,00	0,00	1.605,89	0,28 %	
3.1.1.6	00000032 SINAPI	ACO CA-50, 6,3 MM, VERGALHAO	Material	KG	20	9,63	11,95	0,00	0,00	239,00	0,04 %	
3.1.1.7	00000033 SINAPI	ACO CA-50, 8,0 MM, VERGALHAO	Material	KG	214	9,69	12,03	0,00	0,00	2.574,42	0,45 %	
3.1.1.8	00000034 SINAPI	ACO CA-50, 10,0 MM, VERGALHAO	Material	KG	247	9,13	11,33	0,00	0,00	2.798,51	0,49 %	
3.1.2		CONCRETO								7.960,91	1,39 %	
3.1.2.1	94962 SINAPI	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m²	1,6	376,45	467,47	103,48	13,84	747,95	0,13 %	
3.1.2.2	96557 SINAPI	CONCRETAGEM DE BLOCOS DE COROAMENTO E VIGAS BALDRAMES, FCK 30 MPA, COM USO DE BOMBA LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_06/2017	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	9,6	605,05	751,35	160,80	2,23	7.212,96	1,26 %	
3.1.3		FORMA								3.240,00	0,57 %	

Ramon Nunes da Costa  
Matricula 304615  
Cargo Diretor Divisão Execução de Obras





Obra  
ORÇAMENTO PARA 10, ESTRUTURA ELEVADA PARA CAIXA D'ÁGUA DE 10.000 L

Bancos  
SINAPI - 04/2023 - Paraíba  
ORSE - 03/2023 - Sergipe  
SEINFRA - 027 - Ceará

B.D.I.  
24,18%

Encargos Sociais  
Não Desonerado:  
Horista: 113,45%  
Mensalista: 69,94%

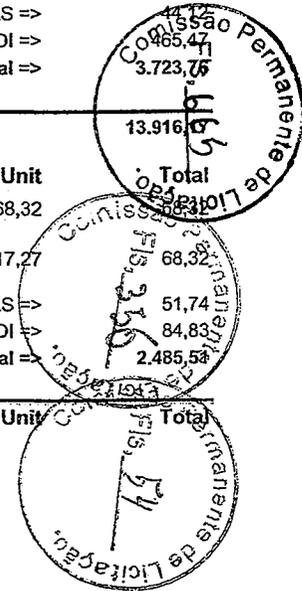
Planilha Orçamentária Analítica

1		SERVIÇOS PRELIMINARES					3.723,76
1.1	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	74209/001 SINAPI	PLACA DE OBRA EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO	CANT - CANTEIRO DE OBRAS	m²	1,0000000	374,84	374,84
Composição Auxiliar	88262 SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	21,62	21,62
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2,0000000	17,27	34,54
Composição Auxiliar	94962 SINAPI	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	0,0100000	376,45	3,76
Insumo	00004417 SINAPI	SARRAFO NAO APARELHADO *2,5 X 7* CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	1,0000000	5,71	5,71
Insumo	00004491 SINAPI	PONTALETE *7,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	4,0000000	14,16	56,64
Insumo	00004813 SINAPI	PLACA DE OBRA (PARA CONSTRUCAO CIVIL) EM CHAPA GALVANIZADA *N. 22*, ADESIVADA, DE *2,4 X 1,2* M (SEM POSTES PARA FIXACAO)	Material	m²	1,0000000	250,00	250,00
Insumo	00005075 SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 18 X 30 (2 3/4 X 10)	Material	KG	0,1100000	23,40	2,57
			MO sem LS =>	20,67	LS=>	23,45	MO com LS =>
			Valor do BDI =>	90,63			Valor com BDI =>
					Quant. =>	8,0000000	Preço Total =>

2		MOVIMENTÇÃO DE TERRA					13.916,05
2.1	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	93358 SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021	MOVT - MOVIMENTO DE TERRA	m³	1,0000000	68,32	68,32
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	3,9560000	17,27	68,32
			MO sem LS =>	24,24	LS=>	27,50	MO com LS =>
			Valor do BDI =>	16,51			Valor com BDI =>
					Quant. =>	29,3000000	Preço Total =>

2.2	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
-----	--------------	-----------	------	-----	--------	------------	-------

Ramon Nunes da Costa  
Matricula 304615  
Cargo Diretor Divisão Execução de Obras

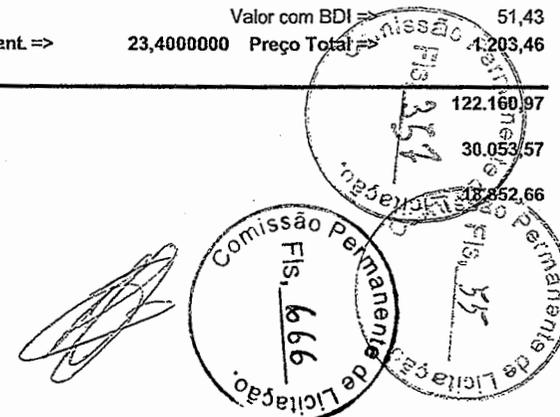


Prefeitura Municipal de Alhandra - PB  
CNPJ: 08.778.318/0001-00

Composição	99059 SINAPI	LOCACAO CONVENCIONAL DE OBRA, UTILIZANDO GABARITO DE TÁBUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 2,00M - 2 UTILIZAÇÕES. AF_10/2018	SERT - SERVIÇOS TÉCNICOS	M	1,0000000	51,48	51,48	
Composição Auxiliar	88239 SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3563000	17,15	6,11	
Composição Auxiliar	88262 SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,7125000	21,62	15,40	
Composição Auxiliar	91692 SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0039000	21,88	0,08	
Composição Auxiliar	91693 SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0168000	20,82	0,34	
Composição Auxiliar	94974 SINAPI	CONCRETO MÁGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MANUAL. AF_05/2021	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	0,0046000	426,80	1,96	
Composição Auxiliar	99062 SINAPI	MARCAÇÃO DE PONTOS EM GABARITO OU CAVALETE. AF_10/2018	SERT - SERVIÇOS TÉCNICOS	UN	1,5000000	2,01	3,01	
Insumo	00004417 SINAPI	SARRAFO NAO APARELHADO *2,5 X 7* CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,7445000	5,71	4,25	
Insumo	00004433 SINAPI	CAIBRO NAO APARELHADO *6 X 6* CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,4125000	20,53	8,46	
Insumo	00005068 SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 21 (2 X 11)	Material	KG	0,1110000	23,40	2,59	
Insumo	00007356 SINAPI	TINTA LATEX ACRILICA PREMIUM, COR BRANCO FOSCO	Material	L	0,0256000	18,76	0,48	
Insumo	00010567 SINAPI	TABUA *2,5 X 23* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,5500000	16,00	8,80	
			MO sem LS =>	9,39	LS =>	10,66	MO com LS =>	20,05
			Valor do BDI =>	12,44			Valor com BDI =>	63,92
			Quant. =>			160,0000000	Preço Total =>	10.227,20

2.3	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	96995 SINAPI	REATERRO MANUAL APILOADO COM SOQUETE. AF_10/2017	MOVT - MOVIMENTO DE TERRA	m³	1,0000000	41,42	41,42	
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2,3986000	17,27	41,42	
			MO sem LS =>	14,70	LS =>	16,67	MO com LS =>	31,37
			Valor do BDI =>	10,01			Valor com BDI =>	51,43
			Quant. =>		23,4000000	Preço Total =>	1.203,46	

3	FUNDAÇÃO	122.160,97
3.1	BALDRAME	30.053,57
3.1.1	ARMAÇÃO	10.852,66

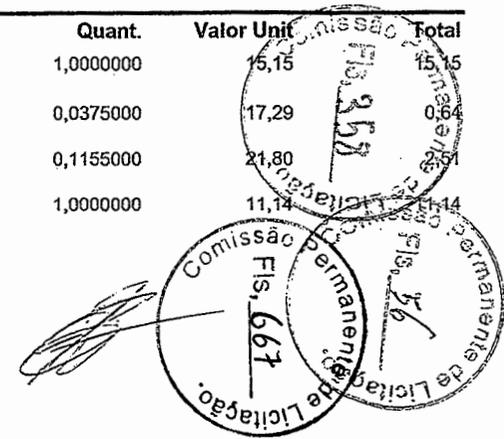


Prefeitura Municipal de Alhandra - PB  
CNPJ: 08.778.318/0001-00

3.1.1.1	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	96543 SINAPI	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME E SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	17,13	17,13	
Composição Auxiliar	88238 SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0635000	17,29	1,09	
Composição Auxiliar	88245 SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1945000	21,80	4,24	
Composição Auxiliar	92800 SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-60, DIÂMETRO DE 5,0 MM. AF_06/2022	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	10,66	10,66	
Insumo	00039017 SINAPI	ESPAÇADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	1,9665000	0,22	0,43	
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	0,0250000	28,55	0,71	
			MO sem LS =>	2,50	LS =>	2,84	MO com LS =>	5,34
			Valor do BDI =>	4,14			Valor com BDI =>	21,27
			Quant. =>		143,0000000	Preço Total =>	3.041,61	

3.1.1.2	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	96544 SINAPI	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	16,15	16,15	
Composição Auxiliar	88238 SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0490000	17,29	0,84	
Composição Auxiliar	88245 SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1510000	21,80	3,29	
Composição Auxiliar	92801 SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 6,3 MM. AF_06/2022	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	11,05	11,05	
Insumo	00039017 SINAPI	ESPAÇADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	1,1900000	0,22	0,26	
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	0,0250000	28,55	0,71	
			MO sem LS =>	1,81	LS =>	2,05	MO com LS =>	3,86
			Valor do BDI =>	3,90			Valor com BDI =>	20,05
			Quant. =>		20,0000000	Preço Total =>	401,00	

3.1.1.3	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	96545 SINAPI	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	15,15	15,15
Composição Auxiliar	88238 SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0375000	17,29	0,64
Composição Auxiliar	88245 SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1155000	21,80	2,51
Composição Auxiliar	92802 SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 8,0 MM. AF_06/2022	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	11,14	11,14



Prefeitura Municipal de Alhandra - PB  
CNPJ: 08.778.318/0001-00

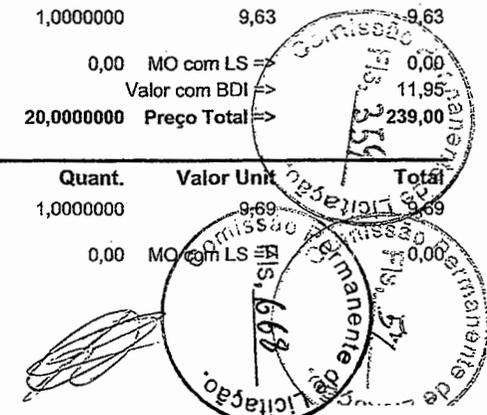
Insumo	00039017 SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	0,7240000	0,22	0,15
Insumo	00043132 SINAPI	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	Material	KG	0,0250000	28,55	0,71
					MO sem LS => 1,31	LS => 1,49	MO com LS => 2,80
					Valor do BDI => 3,66	Valor com BDI =>	18,81
				Quant. =>	214,0000000	Preço Total =>	4.025,34

3.1.1.4	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	96546 SINAPI	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	13,59	13,59
Composição Auxiliar	88238 SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0290000	17,29	0,50
Composição Auxiliar	88245 SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0890000	21,80	1,94
Composição Auxiliar	92803 SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 10,0 MM. AF_06/2022	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	10,34	10,34
Insumo	00039017 SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	0,4655000	0,22	0,10
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	0,0250000	28,55	0,71
					MO sem LS => 0,97	LS => 1,11	MO com LS => 2,08
					Valor do BDI => 3,28	Valor com BDI =>	16,87
				Quant. =>	247,0000000	Preço Total =>	4.166,89

	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00043061 SINAPI	ACO CA-60, 4,2 MM OU 5,0 MM, DOBRADO E CORTADO	Material	KG	1,0000000	9,05	9,05
					MO sem LS => 0,00	LS => 0,00	MO com LS => 0,00
					Valor do BDI => 2,18	Valor com BDI =>	11,23
				Quant. =>	143,0000000	Preço Total =>	1.605,89

	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00000032 SINAPI	ACO CA-50, 6,3 MM, VERGALHAO	Material	KG	1,0000000	9,63	9,63
					MO sem LS => 0,00	LS => 0,00	MO com LS => 0,00
					Valor do BDI => 2,32	Valor com BDI =>	11,95
				Quant. =>	20,0000000	Preço Total =>	239,00

	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00000033 SINAPI	ACO CA-50, 8,0 MM, VERGALHAO	Material	KG	1,0000000	9,69	9,69
					MO sem LS => 0,00	LS => 0,00	MO com LS => 0,00



Prefeitura Municipal de Alhandra - PB  
CNPJ: 08.778.318/0001-00

Valor do BDI => 2,34  
Quant. => 214,0000000 Valor com BDI => 12,03  
Preço Total => 2.574,42

Insumo	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
	00000034 SINAPI	ACO CA-50, 10,0 MM, VERGALHAO	Material	KG	1,0000000	9,13	9,13
			MO sem LS =>	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
			Valor do BDI =>		2,20	Valor com BDI =>	11,33
				Quant. =>	247,0000000	Preço Total =>	2.798,51

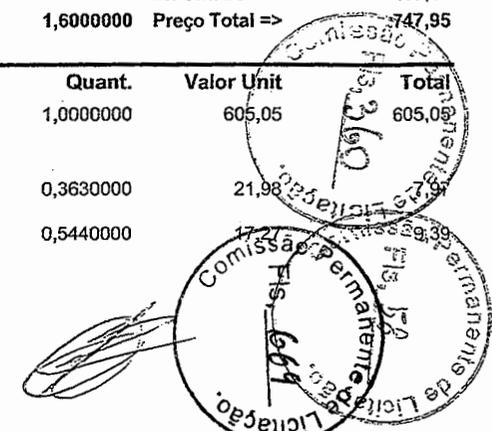
3.1.2 CONCRETO 7.960,91

3.1.2.1 Código Banco Descrição Tipo Und Quant. Valor Unit Total

Composição	94962 SINAPI	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	1,0000000	376,45	376,45
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2,3433000	17,27	40,46
Composição Auxiliar	88377 SINAPI	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,4811000	17,68	26,18
Composição Auxiliar	88830 SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO. AF_10/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,7623000	1,72	1,31
Composição Auxiliar	88831 SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO. AF_10/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,7188000	0,42	0,30
Insumo	00000370 SINAPI	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	0,8269000	115,00	95,09
Insumo	00001379 SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	212,0194000	0,70	148,41
Insumo	00004721 SINAPI	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 a 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	Material	m³	0,5782000	111,91	64,70
			MO sem LS =>	LS =>	24,42	MO com LS =>	52,12
			Valor do BDI =>		91,02	Valor com BDI =>	467,47
				Quant. =>	1,6000000	Preço Total =>	747,95

3.1.2.2 Código Banco Descrição Tipo Und Quant. Valor Unit Total

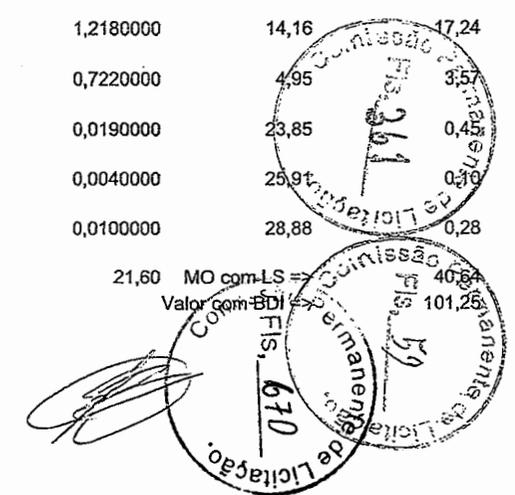
Composição	96557 SINAPI	CONCRETAGEM DE BLOCOS DE COROAMENTO E VIGAS BALDRAMES, FCK 30 MPA, COM USO DE BOMBA LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_06/2017	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	1,0000000	605,05	605,05
Composição Auxiliar	88309 SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3630000	21,98	7,98
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,5440000		



Prefeitura Municipal de Alhandra - PB  
CNPJ: 08.778.318/0001-00

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 HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0880000	1,21	0,10	
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 HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0930000	0,50	0,04	
Insumo	00001525 SINAPI	CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C30, BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, COM BOMBEAMENTO (DISPONIBILIZACAO DE BOMBA), SEM O LANCAMENTO (NBR 8953)	Material	m³	1,1500000	510,92	587,55	
			MO sem LS =>	6,32	LS =>	7,18	MO com LS =>	13,50
			Valor do BDI =>	146,30			Valor com BDI =>	751,35
					Quant. =>	9,6000000	Preço Total =>	7.212,96

3.1.3		FORMA						3.240,00
3.1.3.1	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	96542 SINAPI	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÓRMA PARA VIGA BALDRAME, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E=17 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_06/2017	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m²	1,0000000	81,54	81,54	
Composição Auxiliar	88239 SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,7250000	17,15	12,43	
Composição Auxiliar	88262 SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,7490000	21,62	37,81	
Composição Auxiliar	91692 SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0140000	21,88	0,30	
Composição Auxiliar	91693 SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0290000	20,82	0,60	
Insumo	00001358 SINAPI	CHAPA/PAINEL DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA (MADEIRITE RESINADO ROSA) PARA FORMA DE CONCRETO, DE 2200 x 1100 MM, E = 17 MM	Material	m²	0,3150000	27,53	8,67	
Insumo	00002692 SINAPI	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	Material	L	0,0100000	9,44	0,09	
Insumo	00004491 SINAPI	PONTALETE *7,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	1,2180000	14,16	17,24	
Insumo	00004517 SINAPI	SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,7220000	4,95	3,57	
Insumo	00005073 SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 24 (2 1/4 X 11)	Material	KG	0,0190000	23,85	0,45	
Insumo	00020247 SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 15 X 15 (1 1/4 X 13)	Material	KG	0,0040000	25,97	0,10	
Insumo	00040304 SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA DUPLA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	Material	KG	0,0100000	28,88	0,28	
			MO sem LS =>	19,04	LS =>	21,60	MO com LS =>	40,64
			Valor do BDI =>	19,71			Valor com BDI =>	101,26



Prefeitura Municipal de Alhandra - PB  
CNPJ: 08.778.318/0001-00

Quant. => 32,0000000 Preço Total => 3.240,00

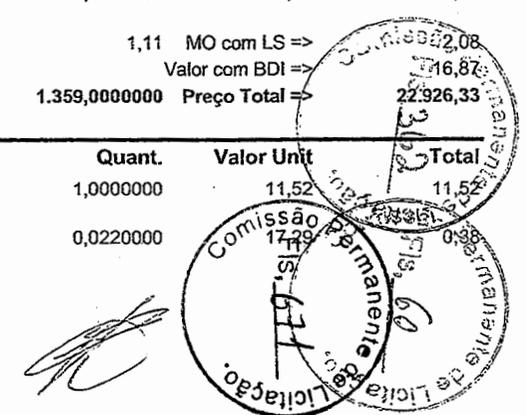
3.2 SAPATA 92.107,40

3.2.1 ARMAÇÃO 49.628,28

3.2.1.1	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	96543 SINAPI	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME E SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	17,13	17,13	
Composição Auxiliar	88238 SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0635000	17,29	1,09	
Composição Auxiliar	88245 SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1945000	21,80	4,24	
Composição Auxiliar	92800 SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-60, DIÂMETRO DE 5,0 MM. AF_06/2022	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	10,66	10,66	
Insumo	00039017 SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	1,9665000	0,22	0,43	
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	0,0250000	28,55	0,71	
			MO sem LS =>	2,50	LS =>	2,84	MO com LS =>	5,34
			Valor do BDI =>	4,14			Valor com BDI =>	21,27
			Quant. =>	48,0000000	Preço Total =>			1.020,96

3.2.1.2	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	96546 SINAPI	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	13,59	13,59	
Composição Auxiliar	88238 SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0290000	17,29	0,50	
Composição Auxiliar	88245 SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0890000	21,80	1,94	
Composição Auxiliar	92803 SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 10,0 MM. AF_06/2022	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	10,34	10,34	
Insumo	00039017 SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	0,4655000	0,22	0,10	
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	0,0250000	28,55	0,71	
			MO sem LS =>	0,97	LS =>	1,11	MO com LS =>	2,08
			Valor do BDI =>	3,28			Valor com BDI =>	16,87
			Quant. =>	1.359,0000000	Preço Total =>			22.926,33

3.2.1.3	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	96547 SINAPI	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	11,52	11,52
Composição Auxiliar	88238 SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0220000	17,29	0,38



Prefeitura Municipal de Alhandra - PB  
CNPJ: 08.778.318/0001-00

Composição Auxiliar	88245 SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0680000	21,80	1,48	
Composição Auxiliar	92804 SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 12,5 MM. AF_06/2022	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	8,89	8,89	
Insumo	00039017 SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	0,3060000	0,22	0,06	
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	0,0250000	28,55	0,71	
			MO sem LS =>	0,73	LS =>	0,82	MO com LS =>	1,55
			Valor do BDI =>	2,78			Valor com BDI =>	14,30
			Quant. =>	404,0000000	Preço Total =>			5.777,20

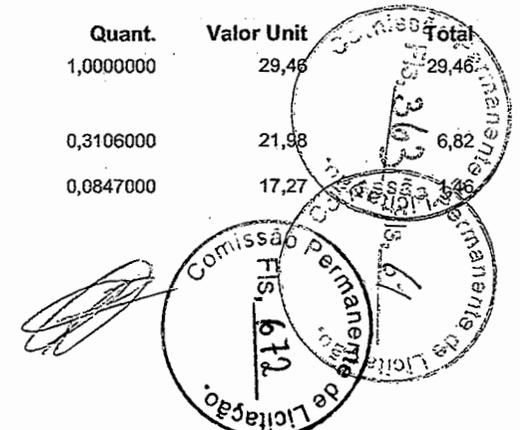
	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Insumo	00043061 SINAPI	ACÓ CA-60, 4,2 MM OU 5,0 MM, DOBRADO E CORTADO	Material	KG	1,0000000	9,05	9,05	
			MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
			Valor do BDI =>	2,18			Valor com BDI =>	11,23
			Quant. =>	48,0000000	Preço Total =>			539,04

	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Insumo	00000034 SINAPI	ACO CA-50, 10,0 MM, VERGALHAO	Material	KG	1,0000000	9,13	9,13	
			MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
			Valor do BDI =>	2,20			Valor com BDI =>	11,33
			Quant. =>	1.359,0000000	Preço Total =>			15.397,47

	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Insumo	00043055 SINAPI	ACO CA-50, 12,5 MM OU 16,0 MM, VERGALHAO	Material	KG	1,0000000	7,91	7,91	
			MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
			Valor do BDI =>	1,91			Valor com BDI =>	9,82
			Quant. =>	404,0000000	Preço Total =>			3.967,28

3.2.2 CONCRETO 23.218,56

	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
3.2.2.1 Composição	96619 SINAPI	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_08/2017	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m²	1,0000000	29,46	29,46
Composição Auxiliar	88309 SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3106000	21,98	6,82
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0847000	17,27	1,46



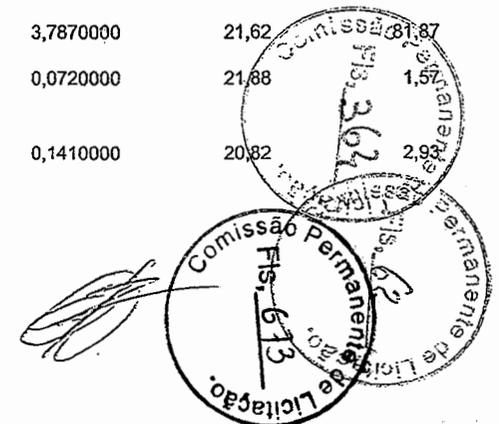
Prefeitura Municipal de Alhandra - PB  
CNPJ: 08.778.318/0001-00

Composição Auxiliar	94968 SINAPI	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m²	0,0565000	374,87	21,18	
			MO sem LS =>	4,31	LS =>	4,90	MO com LS =>	9,21
			Valor do BDI =>	7,12			Valor com BDI =>	36,58
			Quant. =>			22,5000000	Preço Total =>	823,05

3.2.2.2	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	96558 SINAPI	CONCRETAGEM DE SAPATAS, FCK 30 MPA, COM USO DE BOMBA – LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_11/2016	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	1,0000000	611,35	611,35	
Composição Auxiliar	88309 SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4930000	21,98	10,83	
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,7400000	17,27	12,77	
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 HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,1200000	1,21	0,14	
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 HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,1260000	0,50	0,06	
Insumo	00001525 SINAPI	CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C30, BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, COM BOMBEAMENTO (DISPONIBILIZACAO DE BOMBA), SEM O LANÇAMENTO (NBR 8953)	Material	m³	1,1500000	510,92	587,55	
			MO sem LS =>	8,60	LS =>	9,75	MO com LS =>	18,35
			Valor do BDI =>	147,82			Valor com BDI =>	759,17
			Quant. =>			29,5000000	Preço Total =>	22.395,51

3.2.3 FORMA 19.260,56

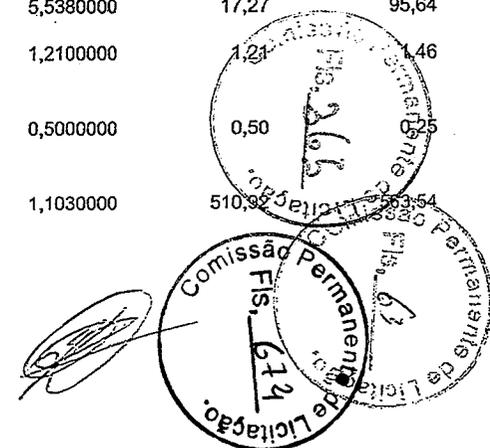
3.2.3.1	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	96541 SINAPI	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA SAPATA, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E=17 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_06/2017	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m²	1,0000000	176,26	176,26
Composição Auxiliar	88239 SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,4230000	17,15	24,40
Composição Auxiliar	88262 SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	3,7870000	21,62	81,87
Composição Auxiliar	91692 SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0720000	21,88	1,57
Composição Auxiliar	91693 SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,1410000	20,82	2,93



Prefeitura Municipal de Alhandra - PB  
CNPJ: 08.778.318/0001-00

Insumo	00001358 SINAPI	CHAPA/PAINEL DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA (MADEIRITE RESINADO ROSA) PARA FORMA DE CONCRETO, DE 2200 x 1100 MM, E = 17 MM	Material	m²	0,4200000	27,53	11,56		
Insumo	00002692 SINAPI	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	Material	L	0,0100000	9,44	0,09		
Insumo	00004491 SINAPI	PONTALETE *7,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,9170000	14,16	12,98		
Insumo	00004517 SINAPI	SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	7,6340000	4,95	37,78		
Insumo	00005073 SINAPI	PRÉGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 24 (2 1/4 X 11)	Material	KG	0,0690000	23,85	1,64		
Insumo	00005074 SINAPI	PRÉGO DE ACO POLIDO COM CABECA 15 X 18 (1 1/2 X 13)	Material	KG	0,0130000	26,21	0,34		
Insumo	00020247 SINAPI	PRÉGO DE ACO POLIDO COM CABECA 15 X 15 (1 1/4 X 13)	Material	KG	0,0160000	25,91	0,41		
Insumo	00040304 SINAPI	PRÉGO DE ACO POLIDO COM CABECA DUPLA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	Material	KG	0,0240000	28,88	0,69		
			MO sem LS =>		41,32	LS =>	46,88	MO com LS =>	88,20
			Valor do BDI =>		42,61			Valor com BDI =>	218,87
				Quant. =>	88,0000000	Preço Total =>			19.260,56

4		ESTRUTURA						252.161,98
4.1		ESTRUTURA DE CONCRETO						82.235,01
4.1.1		CONCRETO/MATERIAL						82.235,01
4.1.1.1	<b>Código Banco</b>	<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>	<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>	
Composição	PRÓPRIO Próprio ALHANDRA 0003	CONCRETAGEM DE PILARES, FCK = 30 MPA, USO DE BALDES EM EDIFICAÇÃO COM SEÇÃO MÉDIA DE PILARES OU IGIAUS A 0,25 M² - LANÇAMENTO, ADESAMENTO E ACABAMENTO.	SEES - SERVIÇOS ESPECIAIS	M³	1,0000000	741,37	741,37	
Composição Auxiliar	88262 SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,8460000	21,62	39,91	
Composição Auxiliar	88309 SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,8460000	21,98	40,57	
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	5,5380000	17,27	95,64	
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 HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	1,2100000	1,24	1,46	
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 HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,5000000	0,50	0,25	
Insumo	00001525 SINAPI	CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C30, BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, COM BOMBEAMENTO (DISPONIBILIZACAO DE BOMBA), SEM O LANCAMENTO (NBR 8953)	Material	m³	1,1030000	510,92	563,54	

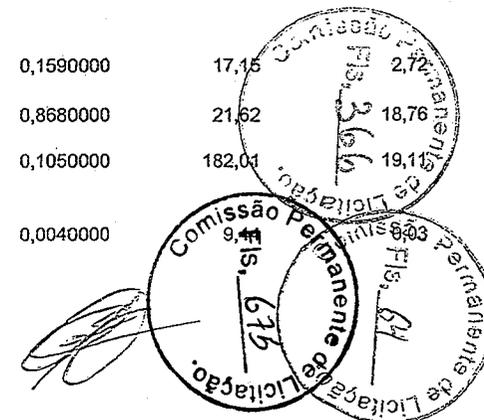


Prefeitura Municipal de Alhandra - PB  
CNPJ: 08.778.318/0001-00

MO sem LS => 64,25 LS => 72,89 MO com LS => 137,14  
Valor do BDI => 179,26 Valor com BDI => 920,63  
Quant. => 21,8000000 Preço Total => 20.069,73

4.1.1.2	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	PRÓPRIO Próprio ALHANDRA 0004	CONCRETAGEM DE VIGAS E LAJES, FCK = 30 MPA, PARA QUALQUER TIPO DE LAJE COM BALDES EM EDIFICAÇÃO DE MULTIPAVIMENTOS ATÉ 4 ANDARES, COM ÁREA MÉDIA DE LAJES MENOR OU IGUAL A 20 M² - LAÇAMENTO E ADENSAMENTO E ACABAMENTO	SEES - SERVIÇOS ESPECIAIS	M³	1,0000000	1.042,93	1.042,93
Composição Auxiliar	88262 SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2,2860000	21,62	49,42
Composição Auxiliar	88309 SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	6,8570000	21,98	150,71
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	16,0740000	17,27	277,59
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 HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	1,1810000	1,21	1,42
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 HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,5000000	0,50	0,25
Insumo	00001525 SINAPI	CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C30, BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, COM BOMBEAMENTO (DISPONIBILIZACAO DE BOMBA), SEM O LANÇAMENTO (NBR 8953)	Material	m³	1,1030000	510,92	563,54
					MO sem LS => 173,77 LS => 197,15 MO com LS => 370,92 Valor do BDI => 252,18 Valor com BDI => 1.295,11 Quant. => 48,0000000 Preço Total => 62.165,28		

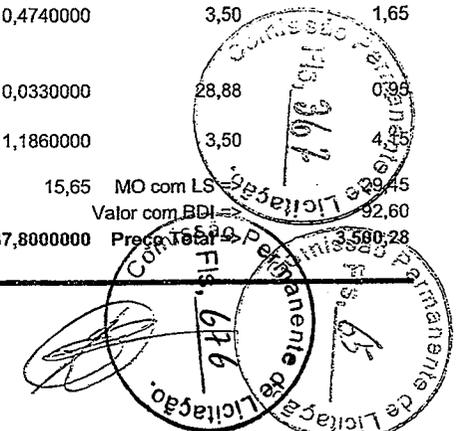
4.2		FORMA EM GERAL					12.604,28
4.2.1	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	92430 SINAPI	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES COM ÁREA MÉDIA DAS SEÇÕES MENOR OU IGUAL A 0,25 M², PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, 10 UTILIZAÇÕES. AF_12/2015	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m²	1,0000000	51,18	51,18
Composição Auxiliar	88239 SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1590000	17,15	2,72
Composição Auxiliar	88262 SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,8680000	21,62	18,76
Composição Auxiliar	92264 SINAPI	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA PILARES E ESTRUTURAS SIMILARES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, E = 18 MM. AF_09/2020	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m²	0,1050000	182,01	19,11
Insumo	00002692 SINAPI	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	Material	L	0,0040000		



Prefeitura Municipal de Alhandra - PB  
CNPJ: 08.778.318/0001-00

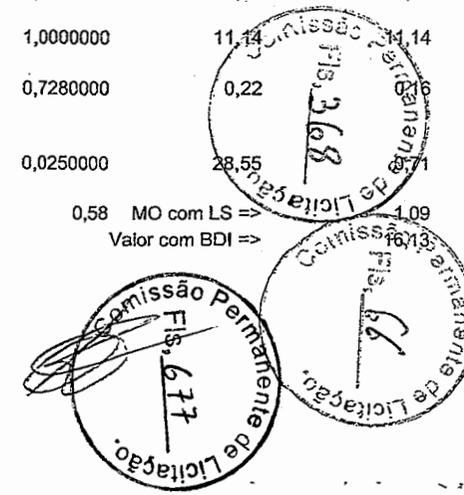
Insumo	00040271 SINAPI	LOCACAO DE APRUMADOR METALICO DE PILAR, COM ALTURA E ANGULO REGULAVEIS, EXTENSAO DE *1,50* A *2,80* M	Equipamento	MES	0,1960000	9,10	1,78	
Insumo	00040275 SINAPI	LOCACAO DE VIGA SANDUICHE METALICA VAZADA PARA TRAVAMENTO DE PILARES, ALTURA DE *8* CM, LARGURA DE *6* CM E EXTENSAO DE 2 M	Equipamento	MES	0,3930000	14,00	5,50	
Insumo	00040287 SINAPI	LOCACAO DE BARRA DE ANCORAGEM DE 0,80 A 1,20 M DE EXTENSAO, COM ROSCA DE 5/8", INCLUINDO PORCA E FLANGE	Equipamento	MES	0,7850000	3,50	2,74	
Insumo	00040304 SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA DUPLA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	Material	KG	0,0190000	28,88	0,54	
			MO sem LS =>	9,50	LS =>	10,77	MO com LS =>	20,27
			Valor do BDI =>	12,37			Valor com BDI =>	63,55
					Quant. =>	38,1000000	Preço Total =>	2.421,25

4.2.2	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	92468 SINAPI	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE VIGA, ESCORAMENTO METÁLICO, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA PLASTIFICADA, 10 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m²	1,0000000	74,57	74,57	
Composição Auxiliar	88239 SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2370000	17,15	4,06	
Composição Auxiliar	88262 SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,2910000	21,62	27,91	
Composição Auxiliar	92266 SINAPI	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA VIGAS, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, E = 18 MM. AF_09/2020	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m²	0,1650000	123,08	20,30	
Insumo	00002692 SINAPI	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	Material	L	0,0040000	9,44	0,03	
Insumo	00004491 SINAPI	PONTALETE *7,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,2080000	14,16	2,94	
Insumo	00010749 SINAPI	LOCACAO DE ESCORA METALICA TELESCOPICA, COM ALTURA REGULAVEL DE *1,80* A *3,20* M, COM CAPACIDADE DE CARGA DE NO MINIMO 1000 KGF (10 KN), INCLUSO TRIPE E FORCADO	Equipamento	MES	1,1860000	6,41	7,60	
Insumo	00040275 SINAPI	LOCACAO DE VIGA SANDUICHE METALICA VAZADA PARA TRAVAMENTO DE PILARES, ALTURA DE *8* CM, LARGURA DE *6* CM E EXTENSAO DE 2 M	Equipamento	MES	0,3560000	14,00	4,98	
Insumo	00040287 SINAPI	LOCACAO DE BARRA DE ANCORAGEM DE 0,80 A 1,20 M DE EXTENSAO, COM ROSCA DE 5/8", INCLUINDO PORCA E FLANGE	Equipamento	MES	0,4740000	3,50	1,65	
Insumo	00040304 SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA DUPLA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	Material	KG	0,0330000	28,88	0,96	
Insumo	00040339 SINAPI	LOCACAO DE CRUZETA PARA ESCORA METALICA	Equipamento	MES	1,1860000	3,50	4,15	
			MO sem LS =>	13,80	LS =>	15,65	MO com LS =>	29,45
			Valor do BDI =>	18,03			Valor com BDI =>	92,60
					Quant. =>	37,8000000	Preço Total =>	590,28



4.2.3	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	92508 SINAPI	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE LAJE MACIÇA, PÉ-DIREITO DUPLA, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, 2 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m²	1,0000000	82,92	82,92		
Composição Auxiliar	88239 SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2180000	17,15	3,73		
Composição Auxiliar	88262 SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,1880000	21,62	25,68		
Composição Auxiliar	92267 SINAPI	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA LAJES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E = 17 MM. AF_09/2020	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m²	0,5770000	29,63	17,09		
Insumo	00002692 SINAPI	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	Material	L	0,0100000	9,44	0,09		
Insumo	00040270 SINAPI	VIGA DE ESCORAMENTO H20, DE MADEIRA, PESO DE 5,00 A 5,20 KG/M, COM EXTREMIDADES PLASTICAS	Material	M	0,0950000	125,53	11,92		
Insumo	00040291 SINAPI	LOCACAO DE TORRE METALICA COMPLETA PARA UMA CARGA DE 8 TF (80 KN) E PE DIREITO DE 6 M, INCLUINDO MODULOS , DIAGONAIS, SAPATAS E FORCADOS	Equipamento	MES	0,0500000	488,38	24,41		
			MO sem LS =>		11,18	LS =>	12,69	MO com LS =>	23,87
			Valor do BDI =>		20,05			Valor com BDI =>	102,97
				Quant. =>			64,9000000	Preço Total =>	6.682,75

4.3		ARMAÇÃO CONVECIONAL/CONCRETAGEM					157.322,69		
4.3.1		AÇO CA50/60					157.322,69		
4.3.1.1		ARMADURA					157.322,69		
4.3.1.1.1		LAJE					25.956,16		
4.3.1.1.1.1	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	92770 SINAPI	ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	12,99	12,99		
Composição Auxiliar	88238 SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0066000	17,29	0,11		
Composição Auxiliar	88245 SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0403000	21,80	0,87		
Composição Auxiliar	92802 SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 8,0 MM. AF_06/2022	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	11,14	11,14		
Insumo	00039017 SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	0,7280000	0,22	0,16		
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	0,0250000	28,55	0,71		
			MO sem LS =>		0,51	LS =>	0,58	MO com LS =>	1,09
			Valor do BDI =>		3,14			Valor com BDI =>	4,13



Prefeitura Municipal de Alhandra - PB  
CNPJ: 08.778.318/0001-00

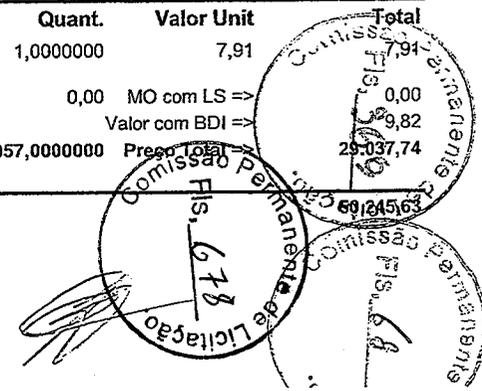
Composição Auxiliar	92800 SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-60, DIÂMETRO DE 5,0 MM. AF_06/2022	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	10,66	10,66	
Insumo	00039017 SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	1,1900000	0,22	0,26	
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	0,0250000	28,55	0,71	
			MO sem LS =>	1,50	LS =>	1,71	MO com LS =>	3,21
			Valor do BDI =>	3,44			Valor com BDI =>	17,70
			Quant. =>		492,0000000	Preço Total =>		8.708,40

4.3.1.1.2.2	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	92763 SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	10,31	10,31	
Composição Auxiliar	88238 SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0042000	17,29	0,07	
Composição Auxiliar	88245 SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0257000	21,80	0,56	
Composição Auxiliar	92804 SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 12,5 MM. AF_06/2022	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	8,89	8,89	
Insumo	00039017 SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	0,3670000	0,22	0,08	
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	0,0250000	28,55	0,71	
			MO sem LS =>	0,27	LS =>	0,31	MO com LS =>	0,58
			Valor do BDI =>	2,49			Valor com BDI =>	12,80
			Quant. =>		2.957,0000000	Preço Total =>		37.849,60

	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Insumo	00043061 SINAPI	ACO CA-60, 4,2 MM OU 5,0 MM, DOBRADO E CORTADO	Material	KG	1,0000000	9,05	9,05	
			MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
			Valor do BDI =>	2,18			Valor com BDI =>	11,23
			Quant. =>		492,0000000	Preço Total =>		5.525,16

	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Insumo	00043055 SINAPI	ACO CA-50, 12,5 MM OU 16,0 MM, VERGALHAO	Material	KG	1,0000000	7,91	7,91	
			MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
			Valor do BDI =>	1,91			Valor com BDI =>	9,82
			Quant. =>		2.957,0000000	Preço Total =>		29.037,74

4.3.1.1.3 VIGA

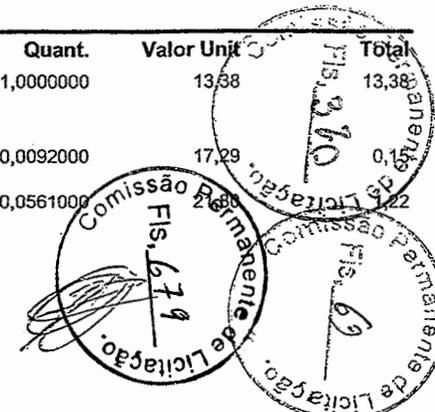


Prefeitura Municipal de Alhandra - PB  
CNPJ: 08.778.318/0001-00

4.3.1.1.3.1	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	92759 SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	14,26	14,26	
Composição Auxiliar	88238 SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0175000	17,29	0,30	
Composição Auxiliar	88245 SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1069000	21,80	2,33	
Composição Auxiliar	92800 SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-60, DIÂMETRO DE 5,0 MM. AF_06/2022	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	10,66	10,66	
Insumo	00039017 SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	1,1900000	0,22	0,26	
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	0,0250000	28,55	0,71	
			MO sem LS =>	1,50	LS=>	1,71	MO com LS =>	3,21
			Valor do BDI =>	3,44			Valor com BDI =>	17,70
			Quant. =>		381,0000000	Preço Total =>		6.743,70

4.3.1.1.3.2	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	92760 SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	13,91	13,91	
Composição Auxiliar	88238 SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0129000	17,29	0,22	
Composição Auxiliar	88245 SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0790000	21,80	1,72	
Composição Auxiliar	92801 SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 6,3 MM. AF_06/2022	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	11,05	11,05	
Insumo	00039017 SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	0,9700000	0,22	0,21	
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	0,0250000	28,55	0,71	
			MO sem LS =>	1,00	LS=>	1,13	MO com LS =>	2,13
			Valor do BDI =>	3,36			Valor com BDI =>	17,27
			Quant. =>		61,0000000	Preço Total =>		1.053,47

4.3.1.1.3.3	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	92761 SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	13,38	13,38
Composição Auxiliar	88238 SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0092000	17,29	0,16
Composição Auxiliar	88245 SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0561000	21,80	1,22

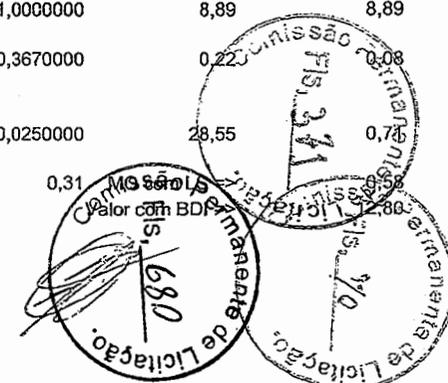


Prefeitura Municipal de Alhandra - PB  
CNPJ: 08.778.318/0001-00

Composição Auxiliar	92802 SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 8,0 MM. AF_06/2022	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	11,14	11,14	
Insumo	00039017 SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	0,7430000	0,22	0,16	
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	0,0250000	28,55	0,71	
			MO sem LS =>	0,65	LS =>	0,74	MO com LS =>	1,39
			Valor do BDI =>	3,23			Valor com BDI =>	16,61
			Quant. =>		914,0000000	Preço Total =>		15.181,54

4.3.1.1.3.4	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	92762 SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	12,12	12,12	
Composição Auxiliar	88238 SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0064000	17,29	0,11	
Composição Auxiliar	88245 SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0392000	21,80	0,85	
Composição Auxiliar	92803 SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 10,0 MM. AF_06/2022	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	10,34	10,34	
Insumo	00039017 SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	0,5430000	0,22	0,11	
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	0,0250000	28,55	0,71	
			MO sem LS =>	0,43	LS =>	0,49	MO com LS =>	0,92
			Valor do BDI =>	2,93			Valor com BDI =>	15,05
			Quant. =>		84,0000000	Preço Total =>		1.264,20

4.3.1.1.3.5	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	92763 SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	10,31	10,31	
Composição Auxiliar	88238 SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0042000	17,29	0,07	
Composição Auxiliar	88245 SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0257000	21,80	0,56	
Composição Auxiliar	92804 SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 12,5 MM. AF_06/2022	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	8,89	8,89	
Insumo	00039017 SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	0,3670000	0,22	0,08	
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	0,0250000	28,55	0,71	
			MO sem LS =>	0,27	LS =>	0,31	MO com LS =>	0,58
			Valor do BDI =>	2,49			Valor com BDI =>	2,80



Quant. => 400,0000000 Preço Total => 5.120,00

Insumo	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
	00043061 SINAPI	ACO CA-60, 4,2 MM OU 5,0 MM, DOBRADO E CORTADO	Material	KG	1,0000000	9,05	9,05	
			MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
			Valor do BDI =>	2,18			Valor com BDI =>	11,23
				Quant. =>	381,0000000	Preço Total =>	4.278,63	

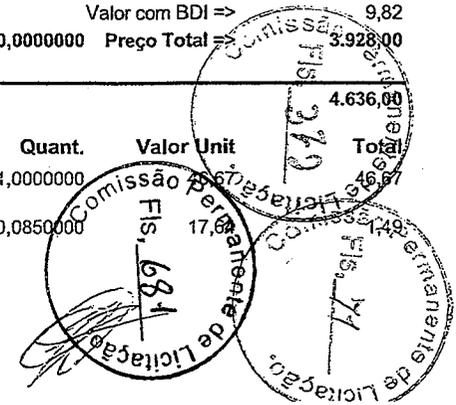
Insumo	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
	00000032 SINAPI	ACO CA-50, 6,3 MM, VERGALHAO	Material	KG	1,0000000	9,63	9,63	
			MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
			Valor do BDI =>	2,32			Valor com BDI =>	11,95
				Quant. =>	61,0000000	Preço Total =>	728,95	

Insumo	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
	00000033 SINAPI	ACO CA-50, 8,0 MM, VERGALHAO	Material	KG	1,0000000	9,69	9,69	
			MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
			Valor do BDI =>	2,34			Valor com BDI =>	12,03
				Quant. =>	914,0000000	Preço Total =>	10.995,42	

Insumo	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
	00000034 SINAPI	ACO CA-50, 10,0 MM, VERGALHAO	Material	KG	1,0000000	9,13	9,13	
			MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
			Valor do BDI =>	2,20			Valor com BDI =>	11,33
				Quant. =>	84,0000000	Preço Total =>	951,72	

Insumo	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
	00043055 SINAPI	ACO CA-50, 12,5 MM OU 16,0 MM, VERGALHAO	Material	KG	1,0000000	7,91	7,91	
			MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
			Valor do BDI =>	1,91			Valor com BDI =>	9,82
				Quant. =>	400,0000000	Preço Total =>	3.928,00	

5		IMPERMEABILIZAÇÃO					4.636,00
5.1	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	98557 SINAPI	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS AF_06/2018	IMPE - IMPERMEABILIZAÇÕES E PROTEÇÕES DIVERSAS	m²	1,0000000	46,36	46,36
Composição Auxiliar	88243 SINAPI	AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0850000	17,64	1,49



Prefeitura Municipal de Alhandra - PB  
CNPJ: 08.778.318/0001-00

Composição Auxiliar Insumo	88270 SINAPI 00000626 SINAPI	IMPERMEABILIZADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES MANTA LIQUIDA DE BASE ASFALTICA MODIFICADA COM A ADICAO DE ELASTOMEROS DILUIDOS EM SOLVENTE ORGANICO, APLICACAO A FRIO (MEMBRANA IMPERMEABILIZANTE ASFALTICA)	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS Material	H KG	0,4220000 1,5000000	21,98 23,94	9,27 35,91
			MO sem LS => Valor do BDI =>	4,01 11,28	LS =>	4,56 Valor com BDI =>	8,57 57,95
			Quant. =>		80,0000000	Preço Total =>	4.636,00

**6 ELEVÇÃO 35.872,61**

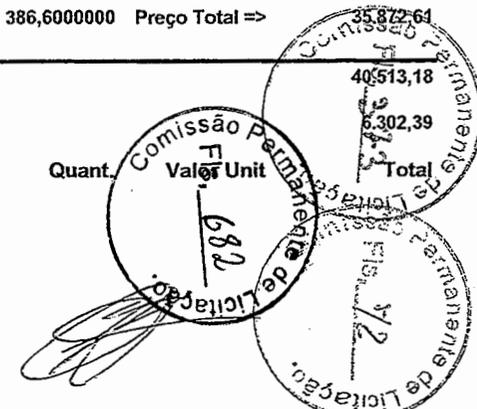
**6.1 ALVENARIA DE VEDAÇÃO - 9CM 35.872,61**

6.1.1	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	103328 SINAPI	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X19 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021	PARE - PAREDES/PAINES	m²	1,0000000	74,73	74,73
Composição Auxiliar	87292 SINAPI	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	m²	0,0091000	492,58	4,48
Composição Auxiliar	88309 SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,6100000	21,98	35,38
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,8050000	17,27	13,90
Insumo	00007271 SINAPI	BLOCO CERAMICO / TIJOLO VAZADO PARA ALVENARIA DE VEDACAO, 8 FUIROS NA HORIZONTAL, DE 9 X 19 X 19 CM (L X A X C)	Material	UN	28,3100000	0,70	19,81
Insumo	00034557 SINAPI	TELA DE ACO 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	Material	M	0,4200000	2,31	0,97
Insumo	00037395 SINAPI	PINO DE ACO COM FURO, HASTE = 27 MM (ACAO DIRETA)	Material	CENTO	0,0050000	38,74	0,19
			MO sem LS => Valor do BDI =>	18,49 18,06	LS =>	20,98 Valor com BDI =>	39,47 92,79
			Quant. =>		386,6000000	Preço Total =>	35.872,61

**7 REVESTIMENTO PAREDES 40.513,18**

**7.1 CHAPISCO 6.302,39**

7.1.1	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
-------	--------------	-----------	------	-----	--------	------------	-------

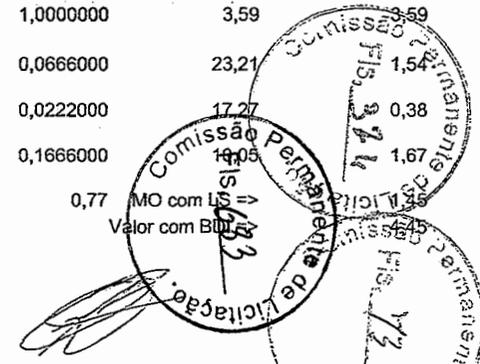


Prefeitura Municipal de Alhandra - PB  
CNPJ: 08.778.318/0001-00

Composição	87905 SINAPI	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (COM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_10/2022	REVE - REVESTIMENTO E TRATAMENTO DE SUPERFÍCIES	m²	1,0000000	6,57	6,57		
Composição Auxiliar	87313 SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA GROSSA ÚMIDA) PARA CHAPISCO CONVENCIONAL, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	0,0037000	488,70	1,80		
Composição Auxiliar	88309 SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1724000	21,98	3,78		
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0575000	17,27	0,99		
			MO sem LS =>		1,88	LS =>	2,13	MO com LS =>	4,01
			Valor do BDI =>		1,58			Valor com BDI =>	8,15
				Quant. =>	773,3000000			Preço Total =>	6.302,39

7.2		REBOCO						34.210,79	
7.2.1	<b>Código Banco</b>	<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>	<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>		
Composição	87530 SINAPI	MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MANUAL, APLICADA MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014	REVE - REVESTIMENTO E TRATAMENTO DE SUPERFÍCIES	m²	1,0000000	35,63	35,63		
Composição Auxiliar	87369 SINAPI	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	0,0376000	594,45	22,35		
Composição Auxiliar	88309 SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4700000	21,98	10,33		
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1710000	17,27	2,95		
			MO sem LS =>		7,48	LS =>	8,48	MO com LS =>	15,96
			Valor do BDI =>		8,61			Valor com BDI =>	44,24
				Quant. =>	773,3000000			Preço Total =>	34.210,79

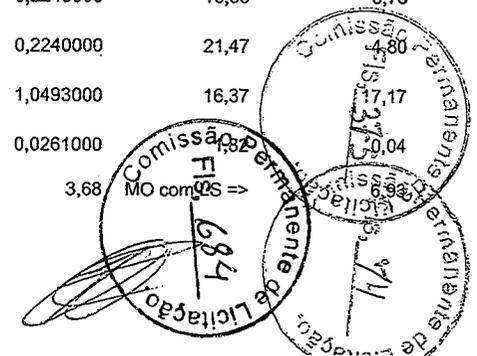
8		PINTURA PAREDE						6.034,82	
8.1	<b>Código Banco</b>	<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>	<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>		
Composição	88485 SINAPI	FUNDO SELADOR ACRÍLICO, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE, UMA DEMÃO. AF_04/2023	PINT - PINTURAS	m²	1,0000000	3,59	3,59		
Composição Auxiliar	88310 SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0666000	23,21	1,54		
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0222000	17,27	0,38		
Insunio	00006085 SINAPI	SELADOR ACRILICO OPACO PREMIUM INTERIOR/EXTERIOR	Material	L	0,1666000	14,05	1,67		
			MO sem LS =>		0,68	LS =>	0,77	MO com LS =>	1,45
			Valor do BDI =>		0,86			Valor com BDI =>	2,31



				Quant =>	386,6000000	Preço Total =>	1.720,37	
8.2	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	88489 SINAPI	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	PINT - PINTURAS	m²	1,0000000	8,99	8,99	
Composição Auxiliar	88310 SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1631000	23,21	3,78	
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0544000	17,27	0,93	
Insumo	00007356 SINAPI	TINTA LATEX ACRILICA PREMIUM, COR BRANCO FOSCO	Material	L	0,2285000	18,76	4,28	
			MO sem LS =>	1,67	LS =>	1,89	MO com LS =>	3,56
			Valor do BDI =>	2,17			Valor com BDI =>	11,16
				Quant =>	386,6000000	Preço Total =>	4.314,45	

9				INSTALAÇÃO HIDRÁULICA				88.372,66
9.1	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	89403 SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	M	1,0000000	18,25	18,25	
Composição Auxiliar	88248 SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1891000	16,89	3,19	
Composição Auxiliar	88267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1891000	21,47	4,05	
Insumo	00009869 SINAPI	TUBO PVC, SOLDAVEL, DE 32 MM, AGUA FRIA (NBR-5648)	Material	M	1,0493000	10,42	10,93	
Insumo	00038383 SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0441000	1,82	0,08	
			MO sem LS =>	2,74	LS =>	3,11	MO com LS =>	5,85
			Valor do BDI =>	4,41			Valor com BDI =>	22,66
				Quant =>	110,0000000	Preço Total =>	2.492,60	

9.2	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	103978 SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	M	1,0000000	25,79	25,79	
Composição Auxiliar	88248 SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2240000	16,89	3,78	
Composição Auxiliar	88267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2240000	21,47	4,80	
Insumo	00009874 SINAPI	TUBO PVC, SOLDAVEL, DE 40 MM, AGUA FRIA (NBR-5648)	Material	M	1,0493000	16,37	17,17	
Insumo	00038383 SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0261000	20,04	5,23	
			MO sem LS =>	3,25	LS =>	3,68	MO com LS =>	6,93

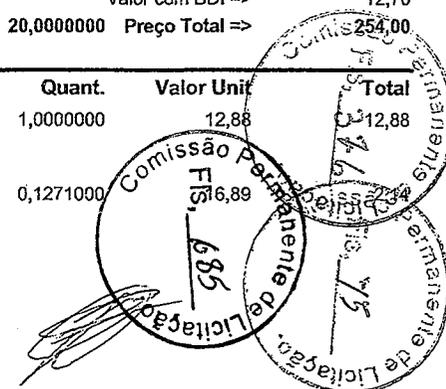


Valor do BDI => 6,23  
Quant. => 11,0000000  
Valor com BDI => 32,02  
Preço Total => 352,22

9.3	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	103979 SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	M	1,0000000	29,14	29,14	
Composição Auxiliar	88248 SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2677000	16,89	4,52	
Composição Auxiliar	88267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2677000	21,47	5,74	
Insumo	00009875 SINAPI	TUBO PVC, SOLDAVEL, DE 50 MM, AGUA FRIA (NBR-5648)	Material	M	1,0493000	17,95	18,83	
Insumo	00038383 SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0312000	1,82	0,05	
			MO sem LS =>	3,88	LS =>	4,41	MO com LS =>	8,29
			Valor do BDI =>	7,04			Valor com BDI =>	36,18
			Quant. =>		129,7000000	Preço Total =>	4.692,54	

9.4	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	89413 SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	10,23	10,23	
Composição Auxiliar	88248 SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1621000	16,89	2,73	
Composição Auxiliar	88267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1621000	21,47	3,48	
Insumo	00000122 SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0094000	52,93	0,49	
Insumo	00003536 SINAPI	JOELHO PVC, SOLDAVEL, 90 GRAUS, 32 MM, COR MARROM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	1,0000000	2,82	2,82	
Insumo	00020083 SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0110000	59,97	0,65	
Insumo	00038383 SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0360000	1,82	0,06	
			MO sem LS =>	2,35	LS =>	2,67	MO com LS =>	5,02
			Valor do BDI =>	2,47			Valor com BDI =>	12,70
			Quant. =>		20,0000000	Preço Total =>	254,00	

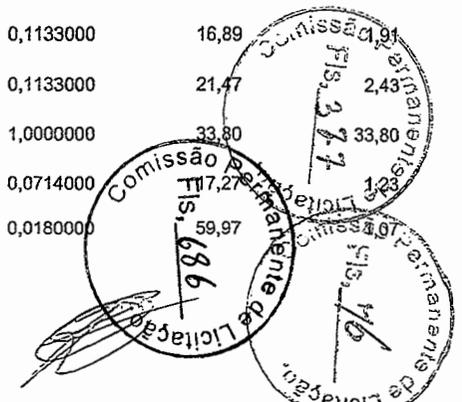
9.5	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89501 SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	12,88	12,88
Composição Auxiliar	88248 SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1271000	16,89	



Composição Auxiliar Insumo	88267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1271000	21,47	2,72	
Insumo	00000122 SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0165000	52,93	0,87	
Insumo	00003540 SINAPI	JOELHO PVC, SOLDÁVEL, 90 GRAUS, 50 MM, COR MARROM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	1,0000000	5,81	5,81	
Insumo	00020083 SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0220000	59,97	1,31	
Insumo	00038383 SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0190000	1,82	0,03	
			MO sem LS =>	1,84	LS =>	2,09	MO com LS =>	3,93
			Valor do BDI =>	3,11			Valor com BDI =>	15,99
			Quant. =>		40,0000000	Preço Total =>		639,60

9.6	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	104004 SINAPI	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	26,34	26,34	
Composição Auxiliar	88248 SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3059000	16,89	5,16	
Composição Auxiliar	88267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3059000	21,47	6,56	
Insumo	00000122 SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0247000	52,93	1,30	
Insumo	00007142 SINAPI	TE SÓLDAVEL, PVC, 90 GRAUS, 50 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL (NBR 5648)	Material	UN	1,0000000	11,22	11,22	
Insumo	00020083 SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0330000	59,97	1,97	
Insumo	00038383 SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0765000	1,82	0,13	
			MO sem LS =>	4,44	LS =>	5,04	MO com LS =>	9,48
			Valor do BDI =>	6,36			Valor com BDI =>	32,70
			Quant. =>		10,0000000	Preço Total =>		327,00

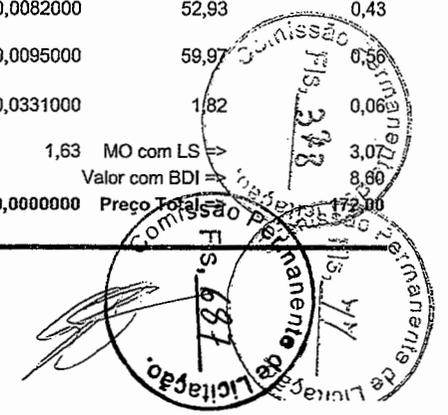
9.7	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	94492 SINAPI	REGISTRO DE ESFERA, PVC, SOLDÁVEL, COM VOLANTE, DN 50 MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	40,46	40,46
Composição Auxiliar	88248 SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1133000	16,89	1,91
Composição Auxiliar	88267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1133000	21,47	2,43
Insumo	00011677 SINAPI	REGISTRO DE ESFERA, PVC, COM VOLANTE, VS, SOLDÁVEL, DN 50 MM, COM CORPO DIVIDIDO	Material	UN	1,0000000	33,80	33,80
Insumo	00020080 SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM 175 GR	Material	UN	0,0714000	17,27	1,23
Insumo	00020083 SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0180000	59,97	1,08



Insumo	00038383 SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0114000	1,82	0,02	
			MO sem LS =>	1,64	LS =>	1,86	MO com LS =>	3,50
			Valor do BDI =>	9,78			Valor com BDI =>	50,24
			Quant. =>	10,0000000	Preço Total =>			502,40

9.8	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	94490 SINAPI	REGISTRO DE ESFERA, PVC, SOLDÁVEL, COM VOLANTE, DN 32 MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	INHI - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	UN	1,0000000	28,77	28,77	
Composição Auxiliar	88248 SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0795000	16,89	1,34	
Composição Auxiliar	88267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0795000	21,47	1,70	
Insumo	00011675 SINAPI	REGISTRO DE ESFERA, PVC, COM VOLANTE, VS, SOLDÁVEL, DN 32 MM, COM CORPO DIVIDIDO	Material	UN	1,0000000	24,47	24,47	
Insumo	00020080 SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM 175 GR	Material	UN	0,0400000	17,27	0,69	
Insumo	00020083 SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0095000	59,97	0,56	
Insumo	00038383 SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0080000	1,82	0,01	
			MO sem LS =>	1,15	LS =>	1,31	MO com LS =>	2,46
			Valor do BDI =>	6,95			Valor com BDI =>	35,72
			Quant. =>	10,0000000	Preço Total =>			357,20

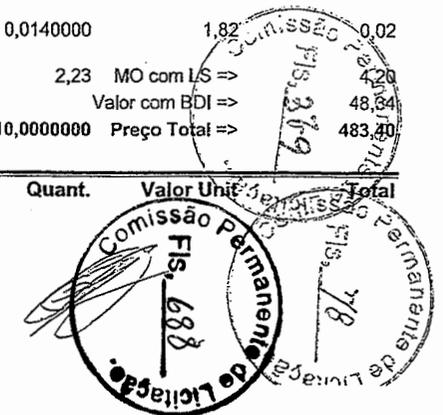
9.9	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	89436 SINAPI	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM X 1, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	UN	1,0000000	6,93	6,93	
Composição Auxiliar	88248 SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0994000	16,89	1,67	
Composição Auxiliar	88267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0994000	21,47	2,13	
Insumo	00000108 SINAPI	ADAPTADOR PVC SOLDÁVEL CURTO COM BOLSA E ROSCA, 32 MM X 1", PARA AGUA FRIA	Material	UN	1,0000000	2,08	2,08	
Insumo	00000122 SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0082000	52,93	0,43	
Insumo	00020083 SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0095000	59,97	0,56	
Insumo	00038383 SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0331000	1,82	0,06	
			MO sem LS =>	1,44	LS =>	1,63	MO com LS =>	3,07
			Valor do BDI =>	1,67			Valor com BDI =>	8,60
			Quant. =>	20,0000000	Preço Total =>			172,00



9.10	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	94704 SINAPI	ADAPTADOR COM FLANGE E ANEL DE VEDAÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32 MM X 1, INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	28,22	28,22	
Composição Auxiliar	88248 SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1360000	16,89	2,29	
Composição Auxiliar	88267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1360000	21,47	2,91	
Insumo	00000097 SINAPI	ADAPTADOR PVC SOLDAVEL, COM FLANGE E ANEL DE VEDACAO, 32 MM X 1", PARA CAIXA D'AGUA	Material	UN	1,0000000	21,56	21,56	
Insumo	00020080 SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM 175 GR	Material	UN	0,0460000	17,27	0,79	
Insumo	00020083 SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0110000	59,97	0,65	
Insumo	00038383 SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0140000	1,82	0,02	
			MO sem LS =>	1,97	LS =>	2,23	MO com LS =>	4,20
			Valor do BDI =>	6,82			Valor com BDI =>	35,04
			Quant. =>		10,0000000	Preço Total =>	350,40	

9.11	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	94705 SINAPI	ADAPTADOR COM FLANGE E ANEL DE VEDAÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 40 MM X 1 1/4, INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	38,93	38,93	
Composição Auxiliar	88248 SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1360000	16,89	2,29	
Composição Auxiliar	88267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1360000	21,47	2,91	
Insumo	00000098 SINAPI	ADAPTADOR PVC SOLDAVEL, COM FLANGE E ANEL DE VEDACAO, 40 MM X 1 1/4", PARA CAIXA D'AGUA	Material	UN	1,0000000	32,27	32,27	
Insumo	00020080 SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM 175 GR	Material	UN	0,0460000	17,27	0,79	
Insumo	00020083 SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0110000	59,97	0,65	
Insumo	00038383 SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0140000	1,82	0,02	
			MO sem LS =>	1,97	LS =>	2,23	MO com LS =>	4,20
			Valor do BDI =>	9,41			Valor com BDI =>	48,34
			Quant. =>		10,0000000	Preço Total =>	483,40	

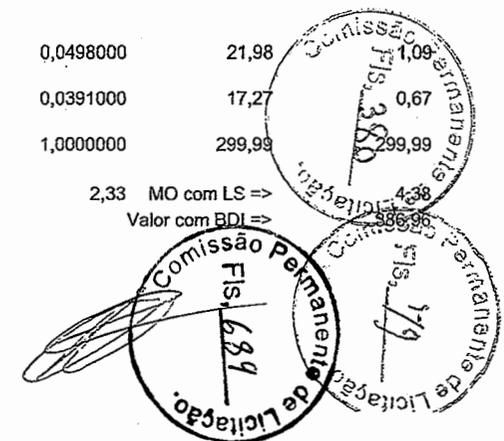
9.12	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
------	--------------	-----------	------	-----	--------	------------	-------





Composição	94706 SINAPI	ADAPTADOR COM FLANGE E ANEL DE VEDAÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50 MM X 1 1/2 , INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	INHI - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	UN	1,0000000	43,92	43,92	
Composição Auxiliar	88248 SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1810000	16,89	3,05	
Composição Auxiliar	88267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1810000	21,47	3,88	
Insumo	00000099 SINAPI	ADAPTADOR PVC SOLDAVEL, COM FLANGE E ANEL DE VEDACAO, 50 MM X 1 1/2", PARA CAIXA D'AGUA	Material	UN	1,0000000	30,50	30,50	
Insumo	00020080 SINAPI	ADESIVO PLÁSTICO PARA PVC, FRASCO COM 175 GR	Material	UN	0,1940000	17,27	3,35	
Insumo	00020083 SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0520000	59,97	3,11	
Insumo	00038383 SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0180000	1,82	0,03	
			MO sem LS =>	2,62	LS =>	2,98	MO com LS =>	5,60
			Valor do BDI =>	10,61			Valor com BDI =>	54,53
					Quant. =>	10,0000000	Preço Total =>	545,30

9.13	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	97896 SINAPI	CAIXA ENTERRADA HIDRÁULICA RETANGULAR, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIMENSÕES INTERNAS: 0,4X0,4X0,4 M. AF_12/2020	INHI - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	UN	1,0000000	311,62	311,62	
Composição Auxiliar	101618 SINAPI	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M, COM CAMADA DE AREIA, LANÇAMENTO MANUAL. AF_08/2020	MOVT - MOVIMENTO DE TERRA	m³	0,0245000	226,74	5,55	
Composição Auxiliar	5678 SINAPI	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0179000	133,19	2,38	
Composição Auxiliar	5679 SINAPI	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0366000	53,20	1,94	
Composição Auxiliar	88309 SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0498000	21,98	1,09	
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0391000	17,27	0,67	
Insumo	00041628 SINAPI	CAIXA DE CONCRETO ARMADO PRE-MOLDADO, COM FUNDO E TAMPA, DIMENSOES DE 0,40 X 0,40 X 0,40 M	Material	UN	1,0000000	299,99	299,99	
			MO sem LS =>	2,05	LS =>	2,33	MO com LS =>	4,38
			Valor do BDI =>	75,34			Valor com BDI =>	386,96





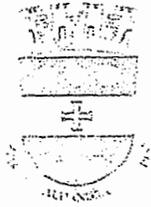
				Quant =>	10,0000000	Preço Total =>	3.869,60		
9.14	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	102619 SINAPI	CAIXA D'ÁGUA EM POLIÉSTER REFORÇADO COM FIBRA DE VIDRO, 10000 LITROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2021	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	5.905,50	5.905,50		
Composição Auxiliar	88248 SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,4821000	16,89	25,03		
Composição Auxiliar	88267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,4821000	21,47	31,82		
Composição Auxiliar	93287 SINAPI	GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPELIDO, COM LANÇA TELESCÓPICA 40 M, CAPACIDADE MÁXIMA 60 T, POTÊNCIA 260 KW - CHP DIURNO. AF_03/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,2634000	310,11	81,68		
Composição Auxiliar	93288 SINAPI	GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPELIDO, COM LANÇA TELESCÓPICA 40 M, CAPACIDADE MÁXIMA 60 T, POTÊNCIA 260 KW - CHI DIURNO. AF_03/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	2,3611000	145,31	343,09		
Insumo	00037106 SINAPI	CAIXA D'AGUA / RESERVATORIO EM POLIESTER REFORCADO COM FIBRA DE VIDRO, 10000 LITROS, COM TAMPA	Material	UN	1,0000000	5.423,88	5.423,88		
				MO sem LS =>	38,90	LS=>	44,13	MO com LS =>	83,03
				Valor do BDI =>	1.427,94			Valor com BDI =>	7.333,44
				Quant =>	10,0000000	Preço Total =>	73.334,40		
<b>10</b>	<b>SERVIÇOS FINAIS</b>						<b>3.930,00</b>		
10.1	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	9537 SINAPI	LIMPEZA FINAL DA OBRA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m²	1,0000000	3,17	3,17		
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1400000	17,27	2,41		
Insumo	00000003 SINAPI	ACIDO CLORIDRICO / ACIDO MURIATICO, DILUICAO 10% A 12% PARA USO EM LIMPEZA	Material	L	0,0500000	15,25	0,76		
				MO sem LS =>	0,86	LS=>	0,97	MO com LS =>	1,83
				Valor do BDI =>	0,76			Valor com BDI =>	3,93
				Quant =>	1.000,0000000	Preço Total =>	3.930,00		

Total sem BDI  
Total do BDI  
Total Geral

Ramon Nunes da Costa  
Matrícula 304615  
Cargo Diretor Divisão Execução de Obras

Comissão Permanente de Licitação  
460.163,22  
111.158,93  
571.322,15  
324

Comissão Permanente de Licitação  
Fls. 690



**Obra**  
ORÇAMENTO PARA 10, ESTRUTURA ELEVADA PARA CAIXA D'ÁGUA DE  
10.000 L

**Bancos**  
SINAPI - 04/2023 - Paraíba  
ORSE - 03/2023 - Sergipe  
SEINFRA - 027 - Ceará

**B.D.I.**  
24,18%

**Encargos Sociais**  
Não Desonerado:  
Horista: 113,45%  
Mensalista: 69,94%

Código Banco	Descrição	Curva ABC de Serviços		Und	Quant.	Valor Unit	Total	Peso (%)	Peso Acumulado (%)
		Descrição	Tipo						
102619 SINAPI	CAIXA D'ÁGUA EM POLIÉSTER REFORÇADO COM FIBRA DE VIDRO, 10000 LITROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2021	INHI - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS		UN	10,0	7.333,44	73.334,40	12,84	12,84
PRÓPRIO ALHANDRA 0004	CONCRETAGEM DE VIGAS E LAJES, FCK = 30 MPA, PARA QUALQUER TIPO DE LAJE COM BALDES EM EDIFICAÇÃO DE MULTIPAVIMENTOS ATÉ 4 ANDARES, COM ÁREA MÉDIA DE LAJES MENOR OU IGUAL A 20 M² - LAÇAMENTO E ADENSAMENTO E ACABAMENTO	SEES - SERVIÇOS ESPECIAIS		M³	48,0	1.295,11	62.165,28	10,88	23,72
92763 SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS		KG	3.357,0	12,80	42.969,60	7,52	31,24
00043055 SINAPI	ACO CA-50, 12,5 MM OU 16,0 MM, VERGALHAO	Material		KG	3.761,0	9,82	36.933,02	6,46	37,70
103328 SINAPI	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X19 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021	PARE - PAREDES/PAINES		m²	386,6	92,79	35.872,61	6,28	43,98
87530 SINAPI	MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MANUAL, APLICADA MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014	REVE - REVESTIMENTO E TRATAMENTO DE SUPERFÍCIES		m²	773,3	44,24	34.210,79	5,99	49,97
96546 SINAPI	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS		KG	1.606,0	16,87	27.093,22	4,74	54,71
00000034 SINAPI	ACO CA-50, 10,0 MM, VERGALHAO	Material		KG	2.171,0	11,33	24.597,43	4,31	59,02
96558 SINAPI	CONCRETAGEM DE SAPATAS, FCK 30 MPA, COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_11/2016	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS		m²	29,5	759,17	22.395,51	3,92	62,94
PRÓPRIO ALHANDRA 0003	CONCRETAGEM DE PILARES, FCK = 30 MPA, USO DE BALDES EM EDIFICAÇÃO COM SEÇÃO MÉDIA DE PILARES OU IGIAUS A 0,25 M² - LANÇAMENTO, ADESAMENTO E ACABAMENTO.	SEES - SERVIÇOS ESPECIAIS		M³	21,8	920,63	20.069,73	3,51	66,45
00000033 SINAPI	ACO CA-50, 8,0 MM, VERGALHAO	Material		KG	1.607,0	12,03	19.332,21	3,38	69,83
96541 SINAPI	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA SAPATA, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E=17 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_06/2017	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS		m²	88,0	218,87	19.260,56	3,37	73,20

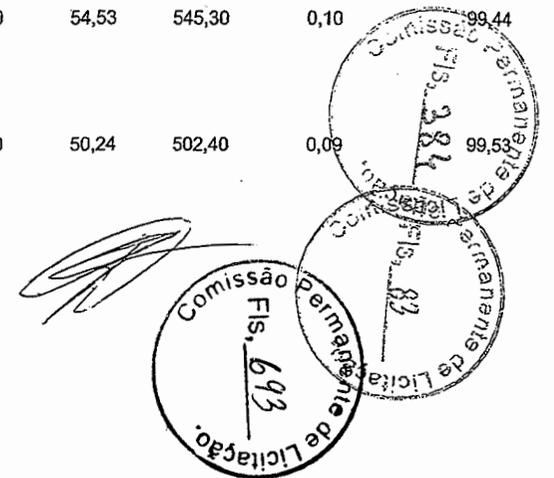
*Ramon Nunes da Costa*  
Matricula 304615  
Cargo Diretor Divisão Execução de Obras



92759	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	873,0	17,70	15.452,10	2,70	75,91
92761	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	914,0	16,61	15.181,54	2,66	78,57
00043061	SINAPI	ACO CA-60, 4,2 MM OU 5,0 MM, DOBRADO E CORTADO	Material	KG	1.064,0	11,23	11.948,72	2,09	80,66
99059	SINAPI	LOCACAO CONVENCIONAL DE OBRA, UTILIZANDO GABARITO DE TÁBUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 2,00M - 2 UTILIZAÇÕES. AF_10/2018	SERT - SERVIÇOS TÉCNICOS	M	160,0	63,92	10.227,20	1,79	82,45
92770	SINAPI	ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	479,0	16,13	7.726,27	1,35	83,80
96557	SINAPI	CONCRETAGEM DE BLOCOS DE COROAMENTO E VIGAS BALDRAMES, FCK 30 MPA, COM USO DE BOMBA -LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_06/2017	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	9,6	751,35	7.212,96	1,26	85,06
92771	SINAPI	ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	481,0	14,59	7.017,79	1,23	86,29
92508	SINAPI	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE LAJE MACIÇA, PÉ-DIREITO DUPLO, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, 2 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m²	64,9	102,97	6.682,75	1,17	87,46
87905	SINAPI	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (COM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_10/2022	REVE - REVESTIMENTO E TRATAMENTO DE SUPERFÍCIES	m²	773,3	8,15	6.302,39	1,10	88,56
96547	SINAPI	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	404,0	14,30	5.777,20	1,01	89,58
103979	SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	M	129,7	36,18	4.692,54	0,82	90,40
98557	SINAPI	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS AF_06/2018	IMPE - IMPERMEABILIZAÇÕES E PROTEÇÕES DIVERSAS	m²	80,0	57,95	4.636,00	0,81	91,21
88489	SINAPI	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	PINT - PINTURAS	m²	386,6	11,16	4.314,45	0,76	91,96
96543	SINAPI	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME E SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	191,0	21,27	4.062,57	0,71	92,67
96545	SINAPI	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	214,0	18,81	4.025,34	0,70	93,38
9637	SINAPI	LIMPEZA FINAL DA OBRA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m²	1.000,0	3,93	3.930,00	0,69	94,07
97896	SINAPI	CAIXA ENTERRADA HIDRÁULICA RETANGULAR, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIMENSÕES INTERNAS: 0,4X0,4X0,4 M. AF_12/2020	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	10,0	386,96	3.869,60	0,68	94,74
74209/001	SINAPI	PLACA DE OBRA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO	CANT - CANTEIRO DE OBRAS	m²	8,0	465,47	3.723,76	0,65	95,49



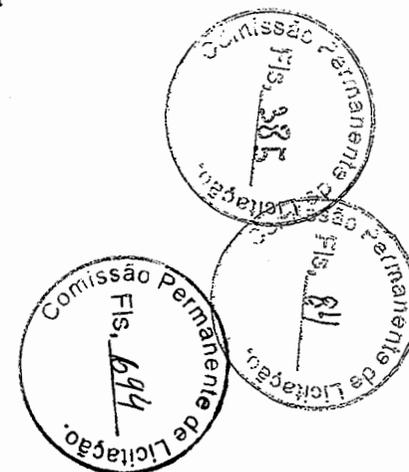
92468	SINAPI	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE VIGA, ESCORAMENTO METÁLICO, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA PLASTIFICADA, 10 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m²	37,8	92,60	3.500,28	0,61	96,01
96542	SINAPI	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E=17 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_06/2017	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m²	32,0	101,25	3.240,00	0,57	96,58
89403	SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	M	110,0	22,66	2.492,60	0,44	97,01
93358	SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021	MOVT - MOVIMENTO DE TERRA	m³	29,3	84,83	2.485,51	0,44	97,45
92430	SINAPI	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES COM ÁREA MÉDIA DAS SEÇÕES MENOR OU IGUAL À 0,25 M², PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, 10 UTILIZAÇÕES. AF_12/2015	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m²	38,1	63,55	2.421,25	0,42	97,87
88485	SINAPI	FUNDO SELADOR ACRÍLICO, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE, UMA DEMÃO. AF_04/2023	PINT - PINTURAS	m²	386,6	4,45	1.720,37	0,30	98,17
92762	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	84,0	15,05	1.264,20	0,22	98,39
96995	SINAPI	REATERRO MANUAL APILOADO COM SOQUETE. AF_10/2017	MOVT - MOVIMENTO DE TERRA	m³	23,4	51,43	1.203,46	0,21	98,60
92760	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	61,0	17,27	1.053,47	0,18	98,79
00000032	SINAPI	ACO CA-50, 6,3 MM, VERGALHAO	Material	KG	81,0	11,95	967,95	0,17	98,96
96619	SINAPI	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_08/2017	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m²	22,5	36,58	823,05	0,14	99,10
94962	SINAPI	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	1,6	467,47	747,95	0,13	99,23
89501	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	UN	40,0	15,99	639,60	0,11	99,34
94706	SINAPI	ADAPTADOR COM FLANGE E ANEL DE VEDAÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50 MM X 1 1/2, INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	INHI - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	UN	10,0	54,53	545,30	0,10	99,44
94492	SINAPI	REGISTRO DE ESFERA, PVC, SOLDÁVEL, COM VOLANTE, DN 50 MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	INHI - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	UN	10,0	50,24	502,40	0,09	99,53



94705	SINAPI	ADAPTADOR COM FLANGE E ANEL DE VEDAÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 40 MM X 1 1/4 , INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	10,0	48,34	483,40	0,08	99,61
96544	SINAPI	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	20,0	20,05	401,00	0,07	99,68
94490	SINAPI	REGISTRO DE ESFERA, PVC, SOLDÁVEL, COM VOLANTE, DN 32 MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	10,0	35,72	357,20	0,06	99,75
103978	SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	M	11,0	32,02	352,22	0,06	99,81
94704	SINAPI	ADAPTADOR COM FLANGE E ANEL DE VEDAÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32 MM X 1 , INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	10,0	35,04	350,40	0,06	99,87
104004	SINAPI	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	10,0	32,70	327,00	0,06	99,93
89413	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	20,0	12,70	254,00	0,04	99,97
89436	SINAPI	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM X 1 , INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	20,0	8,60	172,00	0,03	100,00

Total sem BDI	460.163,22
Total do BDI	111.158,93
Total Geral	571.322,15

Ramon Nunes da Costa  
Matrícula 302615  
Cargo Diretor Divisão Execução de Obras





Obra  
ORÇAMENTO PARA 10, ESTRUTURA ELEVADA PARA CAIXA D'ÁGUA DE  
10.000 L

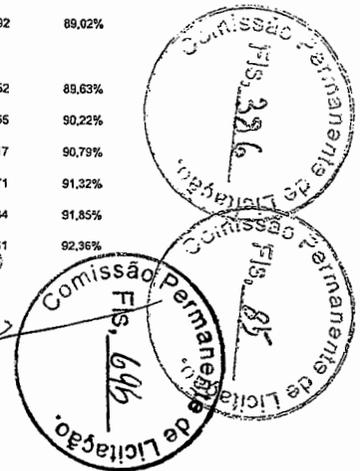
Bancos  
SINAPI - 04/2023 - Paraíba  
ORSE - 03/2023 - Sergipe  
SEINFRA - 027 - Ceará

B.D.I.  
24,18%

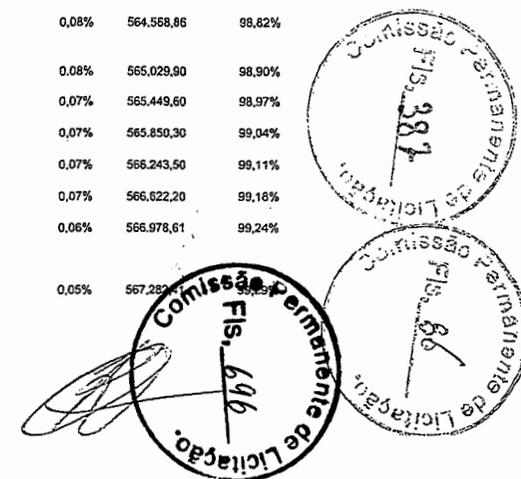
Encargos Sociais  
Não Desonerado:  
Horista: 113,45%  
Mensalista: 69,94%

Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Curva ABC de Insumos				Total			Peso	Valor Acumulado	Peso Acumulado
				Quantidade		Valor Unitário		Operativa	Improdutiva	Geral			
				Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva						
0003055 SINAPI	ACO CA-50, 12,5 MM OU 16,0 MM, VERGALHAO	Material	KG	7.935,7100000		9,82		77.928,67		77.928,67	13,64%	77.928,67	13,64%
0001525 SINAPI	CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C30, BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, COM BOMBEAMENTO (DISPONIBILIZACAO DE BOMBA), SEM O LANÇAMENTO (NBR 8953)	Material	m³	121,9544000		634,46		77.375,19		77.375,19	13,54%	155.303,86	27,18%
0007106 SINAPI	CAIXA D'AGUA / RESERVATORIO EM POLIESTER REFORCADO COM FIBRA DE VIDRO, 10000 LITROS, COM TAMPA	Material	UN	10,0000000		6.735,37		67.353,70		67.353,70	11,79%	222.657,56	38,97%
0000034 SINAPI	ACO CA-50, 10,0 MM, VERGALHAO	Material	KG	4.580,8100000		11,33		51.900,58		51.900,58	9,08%	274.558,14	48,06%
0000033 SINAPI	ACO CA-50, 8,0 MM, VERGALHAO	Material	KG	3.390,7700000		12,03		40.790,96		40.790,96	7,14%	315.349,10	55,20%
0006111 SINAPI	SERVENTE DE OBRAS	Mão de Obra	H	2.148,6885785		15,89		34.142,66		34.142,66	5,98%	349.491,76	61,17%
0004750 SINAPI	PEDREIRO (HORISTA)	Mão de Obra	H	1.548,2823548		21,40		33.133,24		33.133,24	5,80%	382.625,01	68,97%
0001213 SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS (HORISTA)	Mão de Obra	H	856,4842555		21,40		18.328,76		18.328,76	3,21%	400.953,77	70,18%
0000378 SINAPI	ARMADOR (HORISTA)	Mão de Obra	H	641,2327152		21,40		13.722,38		13.722,38	2,40%	414.676,15	72,58%
0004059 SINAPI	ACO CA-60, 4,2 MM, OU 5,0 MM, OU 6,0 MM, OU 7,0 MM, VERGALHAO	Material	KG	1.138,4800000		10,72		12.204,51		12.204,51	2,14%	426.880,65	74,72%
0004061 SINAPI	ACO CA-60, 4,2 MM OU 5,0 MM, DOBRADO E CORTADO	Material	KG	1.084,0000000		11,23		11.948,72		11.948,72	2,09%	438.829,37	76,81%
0000271 SINAPI	BLOCO CERAMICO / TUOLO VAZADO PARA ALVENARIA DE VEDACAO, 8 FUROS NA HORIZONTAL, DE 9 X 19 X 19 CM (L. XA X C)	Material	UN	10.944,6460000		0,86		9.412,40		9.412,40	1,65%	448.241,77	78,46%
0003732 SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Outros	H	5.884,0702718		1,41		8.296,54		8.296,54	1,45%	456.538,31	79,91%
0004132 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	217,1000000		35,45		7.696,20		7.696,20	1,35%	464.234,50	81,26%
0000379 SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	8.295,7289315		0,86		7.134,33		7.134,33	1,25%	471.368,83	82,50%
0000370 SINAPI	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	40,5730852		142,80		5.793,84		5.793,84	1,01%	477.162,67	83,52%
0000106 SINAPI	CAL HIDRATADA CH-I PARA ARGAMASSAS	Material	KG	5.588,2838164		0,99		5.532,40		5.532,40	0,97%	482.695,07	84,49%
0003731 SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Serviços	H	5.884,0702718		0,89		5.236,82		5.236,82	0,92%	487.931,89	85,40%
00004517 SINAPI	SARRAFO "2,5 X 7,5" CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	775,2082425		6,14		4.759,78		4.759,78	0,83%	492.691,67	86,24%
0004474 SINAPI	GUINDASTE HIDRAULICO AUTOPROPELIDO, COM LANCA TELESCOPICA 40 M, CAPACIDADE MAXIMA 60 T, POTENCIA 269 KW, TRACAO 6 X 6	Equipamento	UN	0,0015578		3.004.595,37		4.680,56		4.680,56	0,82%	497.372,23	87,06%
00006117 SINAPI	CARPINTEIRO AUXILIAR (HORISTA)	Mão de Obra	H	248,5878245		15,87		3.945,09		3.945,09	0,69%	501.317,32	87,75%
00041628 SINAPI	CAIXA DE CONCRETO ARMADO PRE-MOLDADO, COM FUNDO E TAMPA, DIMENSOES DE 0,40 X 0,40 X 0,40 M	Material	UN	10,0000000		372,52		3.725,20		3.725,20	0,65%	505.042,52	88,40%
0000626 SINAPI	MANTA LIQUIDA DE BASE ASFALTICA MODIFICADA COM A ADICAO DE ELASTOMEROS DILUIDOS EM SOLVENTE ORGANICO, APLICACAO A FRIO (MEMBRANA IMPERMEABILIZANTE ASFALTICA)	Material	KG	120,0000000		28,72		3.566,40		3.566,40	0,62%	508.608,92	89,02%
0003730 SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Outros	H	5.884,0702718		0,59		3.471,60		3.471,60	0,61%	512.080,52	89,63%
00043489 SINAPI	EPI - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	2.323,5379855		1,45		3.369,13		3.369,13	0,59%	515.449,65	90,22%
00043491 SINAPI	EPI - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	2.108,7208396		1,55		3.268,52		3.268,52	0,57%	518.718,17	90,79%
00008875 SINAPI	TUBO PVC, SOLDAVEL, DE 50 MM, AGUA FRIA (NBR-5648)	Material	M	136,0942100		22,29		3.033,54		3.033,54	0,53%	521.751,71	91,32%
00004491 SINAPI	PONTELETE "7,5 X 7,5" CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	169,8028960		17,58		2.985,13		2.985,13	0,52%	524.736,84	91,85%
00001358 SINAPI	CHAPA/PAINEL DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA (MADEIRITE RESINADO ROSA) PARA FORMA DE CONCRETO, DE 2200 x 1100 MM, E = 17 MM	Material	m²	86,3596650		34,18		2.951,77		2.951,77	0,52%	527.688,61	92,36%

Ramon Nunes da Costa  
Matricula 304615  
Cargo Diretor Divisão Execução de Obras



00004813	SINAPI	PLACA DE OBRA (PARA CONSTRUCAO CIVIL) EM CHAPA GALVANIZADA "N. 22", ADESIVADA, DE "2,4 X 1,2" M (SEM POSTES PARA FIXACAO)	Material	m²	8,0000000	310,45	2.483,60	2.483,60	0,43%	530.172,21	92,80%
00043465	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	2.323,5379855	1,04	2.416,48	2.416,48	0,42%	532.588,69	93,22%
00006114	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR (HORISTA)	Mão de Obra	H	143,3499974	15,87	2.274,96	2.274,96	0,40%	534.863,66	93,62%
00007356	SINAPI	TINTA LATEX ACRILICA PREMIUM, COR BRANCO FOSCO	Material	L	92,4341000	23,29	2.152,79	2.152,79	0,38%	537.016,45	94,00%
00002656	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO (HORISTA)	Mão de Obra	H	94,3857633	21,69	2.047,23	2.047,23	0,36%	539.063,67	94,35%
00000032	SINAPI	ACO CA-50, 6,3 MM, VERGALHAO	Material	KG	167,6700000	11,95	2.003,66	2.003,66	0,35%	541.067,33	94,70%
00040291	SINAPI	LOCACAO DE TORRE METALICA COMPLETA PARA UMA CARGA DE 8 TF (80 KN) E PE DIREITO DE 6 M, INCLUINDO MODULOS, DIAGONAIS, SAPATAS E FORCADOS	Equipamento	MES	3,2450000	606,47	1.968,00	1.968,00	0,34%	543.035,33	95,05%
00004783	SINAPI	PINTOR (HORISTA)	Mão de Obra	H	90,1775633	21,40	1.929,80	1.929,80	0,34%	544.965,13	95,39%
00043483	SINAPI	EPI - FAMILIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1.091,0322690	1,66	1.811,11	1.811,11	0,32%	546.776,24	95,70%
00010567	SINAPI	TABUA "2,5 X 23" CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	88,0000000	19,86	1.747,68	1.747,68	0,31%	548.523,92	96,01%
00004433	SINAPI	CAIBRO NAO APARELHADO "6 X 6" CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	66,0000000	25,49	1.682,34	1.682,34	0,29%	550.206,26	96,30%
00043467	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	2.108,7206396	0,73	1.539,37	1.539,37	0,27%	551.745,63	96,57%
00000246	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO (HORISTA)	Mão de Obra	H	94,3857633	16,10	1.519,61	1.519,61	0,27%	553.265,24	96,84%
00009869	SINAPI	TUBO PVC, SOLDAVEL, DE 32 MM, AGUA FRIA (NBR-5648)	Material	M	115,4230000	12,93	1.492,42	1.492,42	0,26%	554.757,66	97,10%
00039017	SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO "4,2 A 12,5" MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	5.000,7565000	0,27	1.350,20	1.350,20	0,24%	556.107,66	97,34%
00040270	SINAPI	VIGA DE ESCORAMENTO H20, DE MADEIRA, PESO DE 5,00 A 5,20 KG/M, COM EXTREMIDADES PLASTICAS	Material	M	6,1655000	155,88	961,08	961,08	0,17%	557.068,94	97,51%
00000003	SINAPI	ACIDO CLORIDRICO / ACIDO MURIATICO, DILUICAO 10% A 12% PARA USO EM LIMPEZA	Material	L	50,0000000	18,93	946,50	946,50	0,17%	558.015,44	97,67%
00004417	SINAPI	SARRAFO NAO APARELHADO "2,5 X 7" CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	127,1200000	7,09	901,28	901,28	0,16%	559.916,72	97,83%
00006085	SINAPI	SELADOR ACRILICO OPACO PREMIUM INTERIOR/EXTERIOR	Material	L	64,4075600	12,48	803,81	803,81	0,14%	559.720,53	97,97%
00012873	SINAPI	IMPERMEABILIZADOR (HORISTA)	Mão de Obra	H	34,5111600	21,40	738,54	738,54	0,13%	560.459,06	98,10%
00001345	SINAPI	CHAPA/PAINEL DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA (MADEIRITE PLASTIFICADO) PARA FORMA DE CONCRETO, DE 2200 x 1100 MM, E = "17" MM	Material	m²	12,4922700	57,90	723,30	723,30	0,13%	561.182,37	98,23%
00043459	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1.091,0322690	0,60	654,62	654,62	0,11%	561.836,99	98,34%
00004230	SINAPI	OPERADOR DE MAQUINAS E TRATORES DIVERSOS (TERRAPLANAGEM)	Mão de Obra	H	27,8726623	21,45	597,87	597,87	0,10%	562.434,86	98,44%
00005068	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 21 (2 X 11)	Material	KG	20,3997870	29,05	592,61	592,61	0,10%	563.027,47	98,55%
00037666	SINAPI	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONARIA / MISTURADOR	Mão de Obra	H	32,6549038	17,85	582,89	582,89	0,10%	563.610,36	98,65%
00040275	SINAPI	LOCACAO DE VIGA SANDUICHE METALICA VAZADA PARA TRAVAMENTO DE PILARES, ALTURA DE "8" CM, LARGURA DE "6" CM E EXTENSAO DE 2 M	Equipamento	MES	28,4301000	17,38	494,12	494,12	0,09%	564.104,47	98,74%
00034557	SINAPI	TELA DE ACO 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	Material	M	162,3720000	2,86	464,38	464,38	0,08%	564.568,86	98,82%
00004254	SINAPI	OPERADOR DE GUINDASTE	Mão de Obra	H	26,6958891	17,27	461,04	461,04	0,08%	565.029,90	98,90%
00011677	SINAPI	REGISTRO DE ESFERA, PVC, COM VOLANTE, VS. SOLDAVEL, DN 50 MM, COM CORPO DIVIDIDO	Material	UN	10,0000000	41,97	419,70	419,70	0,07%	565.449,60	98,97%
00000098	SINAPI	ADAPTADOR PVC SOLDAVEL, COM FLANGE E ANEL DE VEDACAO, 40 MM X 1 1/4", PARA CAIXA D'AGUA	Material	UN	10,0000000	40,07	400,70	400,70	0,07%	565.850,30	99,04%
00000367	SINAPI	AREIA GROSSA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	2,7161495	144,66	393,21	393,21	0,07%	566.243,50	99,11%
00000699	SINAPI	ADAPTADOR PVC SOLDAVEL, COM FLANGE E ANEL DE VEDACAO, 50 MM X 1 1/2", PARA CAIXA D'AGUA	Material	UN	10,0000000	37,87	378,70	378,70	0,07%	566.622,20	99,18%
00010749	SINAPI	LOCACAO DE ESCORA METALICA TELESCOPICA, COM ALTURA REGULAVEL DE "1,80" A "3,20" M, COM CAPACIDADE DE CARGA DE NO MINIMO 1000 KGF (10 KN), INCLUSO TRIPE E FORCADO	Equipamento	MES	44,8308000	7,95	356,40	356,40	0,06%	566.978,61	99,24%
00011675	SINAPI	REGISTRO DE ESFERA, PVC, COM VOLANTE, VS. SOLDAVEL, DN 32 MM, COM CORPO DIVIDIDO	Material	UN	10,0000000	30,38	303,80	303,80	0,05%	567.282,41	99,30%

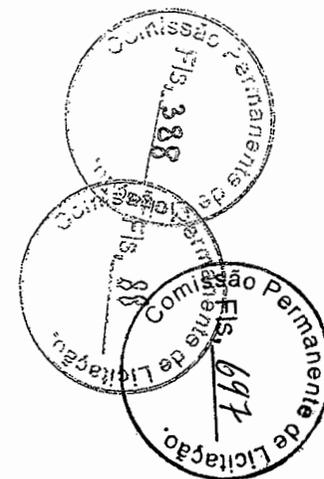




CODIGO	SINAPI	DESCRIÇÃO	Tipo	Quantidade	Valor Unitário	Valor Total	Porcentagem	Valor	Porcentagem
00036397	SINAPI	BETONEIRA, CAPACIDADE NOMINAL 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360L, MOTOR ELETRICO TRIFASICO 220/380V, POTENCIA 4CV, EXCLUSO CARREGADOR	Equipamento	UN	0,0001822	30.308,32	5,52	5,52	0,00%
00043464	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	86,7017777	0,01	0,87	0,87	0,00%
00004222	SINAPI	GASOLINA COMUM	Material	L	0,0181167	6,54	0,12	0,12	0,00%
00013458	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCURSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS DE 4 HP (4 CV)	Equipamento	UN	0,0000032	17.480,06	0,06	0,06	0,00%

Ramon Nunes da Costa  
Matrícula 304615  
Cargo Diretor Divisão Execução de Obras

Totais por Tipo	
Equipamento	RS 21.977,43
Equipamento para Aquisição Permanente	RS 0,00
Mão de Obra	RS 113.551,41
Material	RS 418.732,44
Serviços	RS 5.236,82
Taxas	RS 58,84
Administração	RS 0,00
Aluguel	RS 0,00
Verba	RS 0,00
Outros	RS 11.768,14
<b>Total sem BDI</b>	<b>460.163,22</b>
<b>Total do BDI</b>	<b>111.158,93</b>
<b>Total Geral</b>	<b>571.322,15</b>





**Composições Analíticas com Preço Unitário**  
**ORÇAMENTO PARA 10, ESTRUTURA ELEVADA PARA CAIXA D'ÁGUA DE 10.000 L**

**Bancos**  
SINAPI - 04/2023 - Paraíba  
ORSE - 03/2023 - Sergipe  
SEINFRA - 027 - Ceará

**B.D.I.**  
24,18%

**Encargos Sociais**  
Não Desonerado:  
Horista: 113,45%  
Mensalista: 69,94%

**Composições Analíticas com Preço Unitário**

**Composições Principais**

1.1	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	74209/001 SINAPI	PLAÇA DE OBRA EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO	CANT - CANTEIRO DE OBRAS	m²	1,0000000	374,84	374,84
Composição Auxiliar	88262 SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	21,62	21,62
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2,0000000	17,27	34,54
Composição Auxiliar	94962 SINAPI	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	0,0100000	376,45	3,76
Insumo	00004417 SINAPI	SARRAFO NAO APARELHADO *2,5 X 7* CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	1,0000000	5,71	5,71
Insumo	00004491 SINAPI	PONTALETE *7,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	4,0000000	14,16	56,64
Insumo	00004813 SINAPI	PLACA DE OBRA (PARA CONSTRUCAO CIVIL) EM CHAPA GALVANIZADA *N. 22*, ADESIVADA, DE *2,4 X 1,2* M (SEM POSTES PARA FIXACAO)	Material	m²	1,0000000	250,00	250,00
Insumo	00005075 SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 18 X 30 (2 3/4 X 10)	Material	KG	0,1100000	23,40	2,57

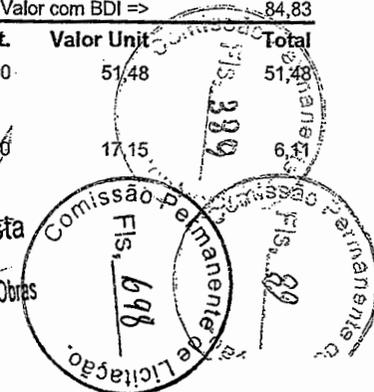
MO sem LS => 20,67      LS => 23,45 MO com LS => 44,12  
Valor do BDI => 90,63      Valor com BDI => 465,47

2.1	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	93358 SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021	MOVT - MOVIMENTO DE TERRA	m³	1,0000000	68,32	68,32	
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	3,9560000	17,27	68,32	
				MO sem LS =>	24,24	LS =>	27,50 MO com LS =>	51,74
				Valor do BDI =>	16,51	Valor com BDI =>	84,83	

2.2	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	99059 SINAPI	LOCACAO CONVENCIONAL DE OBRA, UTILIZANDO GABARITO DE TÁBUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 2,00M - 2 UTILIZAÇÕES. AF_10/2018	SERT - SERVIÇOS TÉCNICOS	M	1,0000000	51,48	51,48
Composição Auxiliar	88239 SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3563000	17,15	6,11

AV. Presidente João Pessoa - Centro - Alhandra / PB

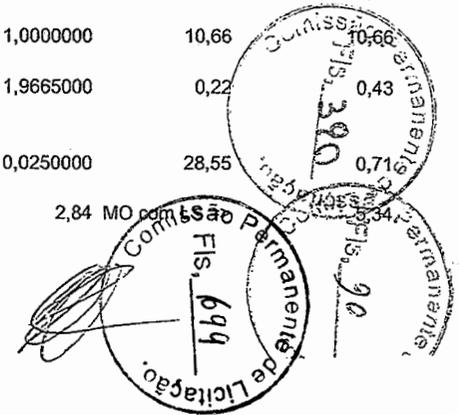
Ramon Nunes da Costa  
Matricula 304615  
Cargo Diretor Divisão Execução de Obras



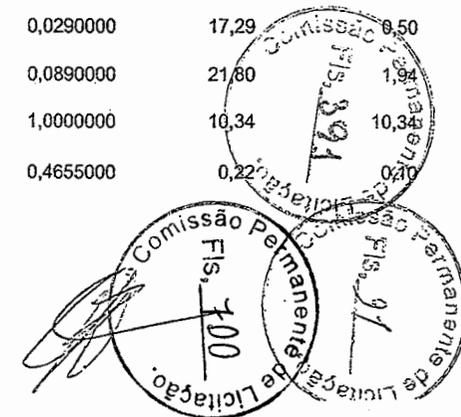
Composição Auxiliar	88262 SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,7125000	21,62	15,40	
Composição Auxiliar	91692 SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0039000	21,88	0,08	
Composição Auxiliar	91693 SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0168000	20,82	0,34	
Composição Auxiliar	94974 SINAPI	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MANUAL. AF_05/2021	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	0,0046000	426,80	1,96	
Composição Auxiliar	99062 SINAPI	MARCAÇÃO DE PONTOS EM GABARITO OU CAVALETE. AF_10/2018	SERT - SERVIÇOS TÉCNICOS	UN	1,5000000	2,01	3,01	
Insumo	00004417 SINAPI	SARRAFO NAO APARELHADO *2,5 X 7* CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,7445000	5,71	4,25	
Insumo	00004433 SINAPI	CAIBRO NAO APARELHADO *6 X 6* CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,4125000	20,53	8,46	
Insumo	00005068 SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 21 (2 X 11)	Material	KG	0,1110000	23,40	2,59	
Insumo	00007356 SINAPI	TINTA LATEX ACRILICA PREMIUM, COR BRANCO FOSCO	Material	L	0,0256000	18,76	0,48	
Insumo	00010567 SINAPI	TABUA *2,5 X 23* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,5500000	16,00	8,80	
			MO sem LS =>		9,39	LS =>	10,66 MO com LS =>	20,05
			Valor do BDI =>		12,44		Valor com BDI =>	63,92

2.3	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	96995 SINAPI	REATERRO MANUAL APILOADO COM SOQUETE. AF_10/2017	MOVT - MOVIMENTO DE TERRA	m³	1,0000000	41,42	41,42	
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVEENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2,3986000	17,27	41,42	
			MO sem LS =>		14,70	LS =>	16,67 MO com LS =>	31,37
			Valor do BDI =>		10,01		Valor com BDI =>	51,43

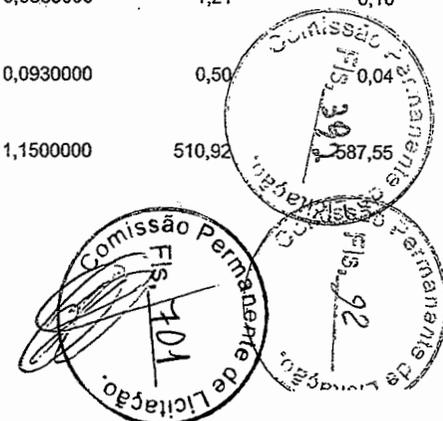
3.1.1.1	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	96543 SINAPI	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME E SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	17,13	17,13	
Composição Auxiliar	88238 SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0635000	17,29	1,09	
Composição Auxiliar	88245 SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1945000	21,80	4,24	
Composição Auxiliar	92800 SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-60, DIÂMETRO DE 5,0 MM. AF_06/2022	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	10,66	10,66	
Insumo	00039017 SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	1,9665000	0,22	0,43	
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	0,0250000	28,55	0,71	
			MO sem LS =>		2,50	LS =>	2,84 MO com LS =>	5,34



				Valor do BDI =>	4,14	Valor com BDI =>		21,27	
3.1.1.2	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	96544 SINAPI	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	16,15	16,15		
Composição Auxiliar	88238 SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0490000	17,29	0,84		
Composição Auxiliar	88245 SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1510000	21,80	3,29		
Composição Auxiliar	92801 SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 6,3 MM. AF_06/2022	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	11,05	11,05		
Insumo	00039017 SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	1,1900000	0,22	0,26		
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	0,0250000	28,55	0,71		
				MO sem LS =>	1,81	LS =>	2,05	MO com LS =>	3,86
				Valor do BDI =>	3,90	Valor com BDI =>		20,05	
3.1.1.3	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	96545 SINAPI	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	15,15	15,15		
Composição Auxiliar	88238 SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0375000	17,29	0,64		
Composição Auxiliar	88245 SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1155000	21,80	2,51		
Composição Auxiliar	92802 SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 8,0 MM. AF_06/2022	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	11,14	11,14		
Insumo	00039017 SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	0,7240000	0,22	0,15		
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	0,0250000	28,55	0,71		
				MO sem LS =>	1,31	LS =>	1,49	MO com LS =>	2,80
				Valor do BDI =>	3,66	Valor com BDI =>		18,81	
3.1.1.4	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	96546 SINAPI	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	13,59	13,59		
Composição Auxiliar	88238 SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0290000	17,29	0,50		
Composição Auxiliar	88245 SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0890000	21,80	1,94		
Composição Auxiliar	92803 SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 10,0 MM. AF_06/2022	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	10,34	10,34		
Insumo	00039017 SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	0,4655000	0,22	0,10		

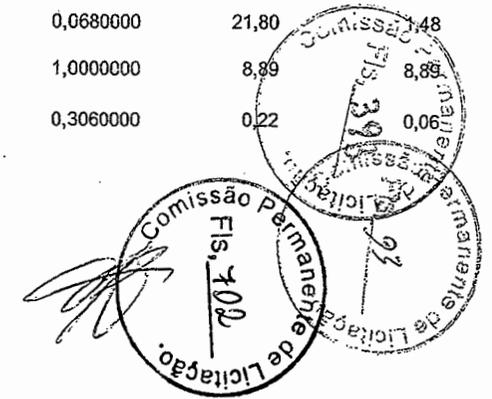


insumo	00043132 SINAPI	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	Material	KG	0,0250000	28,55	0,71
					MO sem LS => 0,97	LS => 1,11	MO com LS => 2,08
					Valor do BDI => 3,28	Valor com BDI =>	16,87
<b>3.1.2.1</b>	<b>Código Banco</b>	<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>	<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>
Composição	94962 SINAPI	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	1,0000000	376,45	376,45
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2,3433000	17,27	40,46
Composição Auxiliar	88377 SINAPI	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,4811000	17,68	26,18
Composição Auxiliar	88830 SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO. AF_10/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,7623000	1,72	1,31
Composição Auxiliar	88831 SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO. AF_10/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,7188000	0,42	0,30
Insumo	00000370 SINAPI	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	0,8269000	115,00	95,09
Insumo	00001379 SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	212,0194000	0,70	148,41
Insumo	00004721 SINAPI	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 a 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	Material	m³	0,5782000	111,91	64,70
					MO sem LS => 24,42	LS => 27,70	MO com LS => 52,12
					Valor do BDI => 91,02	Valor com BDI =>	467,47
<b>3.1.2.2</b>	<b>Código Banco</b>	<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>	<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>
Composição	96557 SINAPI	CONCRETAGEM DE BLOCOS DE COROAMENTO E VIGAS BALDRAMES, FCK 30 MPA, COM USO DE BOMBA -LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_06/2017	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	1,0000000	605,05	605,05
Composição Auxiliar	88309 SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3630000	21,98	7,97
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,5440000	17,27	9,39
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 HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0880000	1,21	0,10
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 HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0930000	0,50	0,04
Insumo	00001525 SINAPI	CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C30, BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, COM BOMBEAMENTO (DISPONIBILIZACAO DE BOMBA), SEM O LANCAMENTO (NBR 8953)	Material	m³	1,1500000	510,92	587,55

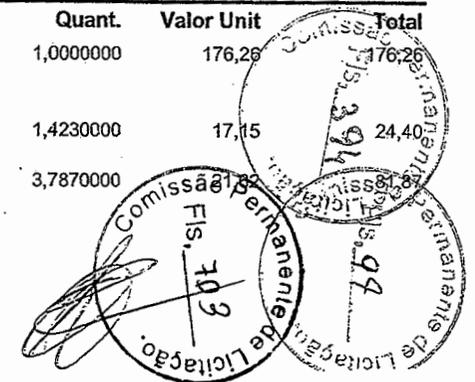


				MO sem LS =>	6,32	LS =>	7,18	MO com LS =>	13,50
				Valor do BDI =>	146,30		Valor com BDI =>		751,35
<b>3.1.3.1</b>	<b>Código Banco</b>	<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>	<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>		
Composição	96542 SINAPI	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E=17 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_06/2017	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m²	1,0000000	81,54	81,54		
Composição Auxiliar	88239 SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,7250000	17,15	12,43		
Composição Auxiliar	88262 SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,7490000	21,62	37,81		
Composição Auxiliar	91692 SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0140000	21,88	0,30		
Composição Auxiliar	91693 SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0290000	20,82	0,60		
Insumo	00001358 SINAPI	CHAPA/PAINEL DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA (MADEIRITE RESINADO ROSA) PARA FORMA DE CONCRETO, DE 2200 x 1100 MM, E = 17 MM	Material	m²	0,3150000	27,53	8,67		
Insumo	00002692 SINAPI	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	Material	L	0,0100000	9,44	0,09		
Insumo	00004491 SINAPI	PONTALETE *7,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	1,2180000	14,16	17,24		
Insumo	00004517 SINAPI	SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,7220000	4,95	3,57		
Insumo	00005073 SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 24 (2 1/4 X 11)	Material	KG	0,0190000	23,85	0,45		
Insumo	00020247 SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 15 X 15 (1 1/4 X 13)	Material	KG	0,0040000	25,91	0,10		
Insumo	00040304 SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA DUPLA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	Material	KG	0,0100000	28,88	0,28		
				MO sem LS =>	19,04	LS =>	21,60	MO com LS =>	40,64
				Valor do BDI =>	19,71		Valor com BDI =>		101,25

<b>3.2.1.3</b>	<b>Código Banco</b>	<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>	<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>		
Composição	96547 SINAPI	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	11,52	11,52		
Composição Auxiliar	88238 SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0220000	17,29	0,38		
Composição Auxiliar	88245 SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0680000	21,80	1,48		
Composição Auxiliar	92804 SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 12,5 MM. AF_06/2022	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	8,89	8,89		
Insumo	00039017 SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	0,3060000	0,22	0,06		



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	0,0250000	28,55	0,71			
					MO sem LS =>	0,73	LS =>	0,82	MO com LS =>	1,55
					Valor do BDI =>	2,78			Valor com BDI =>	14,30
<b>3.2.2.1</b>	<b>Código Banco</b>	<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>	<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>			
Composição	96619 SINAPI	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_08/2017	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m²	1,0000000	29,46	29,46			
Composição Auxiliar	88309 SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3106000	21,98	6,82			
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0847000	17,27	1,46			
Composição Auxiliar	94968 SINAPI	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	0,0565000	374,87	21,18			
					MO sem LS =>	4,31	LS =>	4,90	MO com LS =>	9,21
					Valor do BDI =>	7,12			Valor com BDI =>	36,58
<b>3.2.2.2</b>	<b>Código Banco</b>	<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>	<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>			
Composição	96558 SINAPI	CONCRETAGEM DE SAPATAS, FCK 30 MPA, COM USO DE BOMBA – LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_11/2016	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	1,0000000	611,35	611,35			
Composição Auxiliar	88309 SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4930000	21,98	10,83			
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,7400000	17,27	12,77			
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 HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,1200000	1,21	0,14			
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 HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,1260000	0,50	0,06			
Insumo	00001525 SINAPI	CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C30, BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, COM BOMBEAMENTO (DISPONIBILIZACAO DE BOMBA), SEM O LANÇAMENTO (NBR 8953)	Material	m³	1,1500000	510,92	587,55			
					MO sem LS =>	8,60	LS =>	9,75	MO com LS =>	18,35
					Valor do BDI =>	147,82			Valor com BDI =>	759,17
<b>3.2.3.1</b>	<b>Código Banco</b>	<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>	<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>			
Composição	96541 SINAPI	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA SAPATA, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E=17 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_06/2017	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m²	1,0000000	176,26	176,26			
Composição Auxiliar	88239 SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,4230000	17,15	24,40			
Composição Auxiliar	88262 SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	3,7870000					

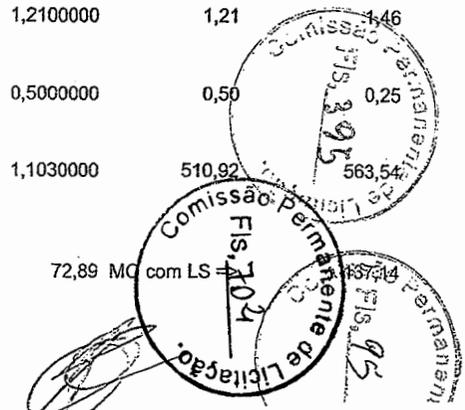


Composição Auxiliar	91692 SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0720000	21,88	1,57
Composição Auxiliar	91693 SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,1410000	20,82	2,93
Insumo	00001358 SINAPI	CHAPA/PAINEL DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA (MADEIRITE RESINADO ROSA) PARA FORMA DE CONCRETO, DE 2200 x 1100 MM, E = 17 MM	Material	m²	0,4200000	27,53	11,56
Insumo	00002692 SINAPI	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	Material	L	0,0100000	9,44	0,09
Insumo	00004491 SINAPI	PONTALETE *7,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,9170000	14,16	12,98
Insumo	00004517 SINAPI	SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	7,6340000	4,95	37,78
Insumo	00005073 SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 24 (2 1/4 X 11)	Material	KG	0,0690000	23,85	1,64
Insumo	00005074 SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 15 X 18 (1 1/2 X 13)	Material	KG	0,0130000	26,21	0,34
Insumo	00020247 SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 15 X 15 (1 1/4 X 13)	Material	KG	0,0160000	25,91	0,41
Insumo	00040304 SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA DUPLA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	Material	KG	0,0240000	28,88	0,69

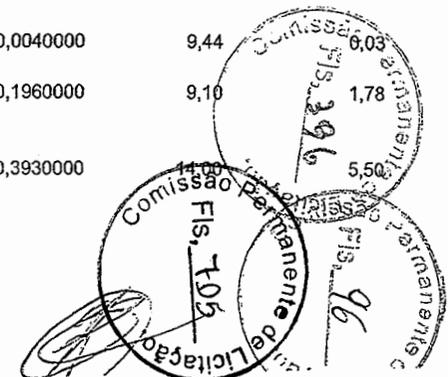
MO sem LS => 41,32 LS => 46,88 MO com LS => 88,20  
Valor do BDI => 42,61 Valor com BDI => 218,87

4.1.1.1	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	PRÓPRIO Próprio ALHANDRA 0003	CONCRETAGEM DE PILARES, FCK = 30 MPA, USO DE BALDES EM EDIFICAÇÃO COM SEÇÃO MÉDIA DE PILARES OU IGIAUS A 0,25 M² - LANÇAMENTO, ADESAMENTO E ACABAMENTO.	SÉES - SERVIÇOS ESPECIAIS	M³	1,0000000	741,37	741,37
Composição Auxiliar	88262 SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,8460000	21,62	39,91
Composição Auxiliar	88309 SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,8460000	21,98	40,57
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	5,5380000	17,27	95,64
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 HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	1,2100000	1,21	1,46
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 HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,5000000	0,50	0,25
Insumo	00001525 SINAPI	CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C30, BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, COM BOMBEAMENTO (DISPONIBILIZACAO DE BOMBA), SEM O LANÇAMENTO (NBR 8953)	Material	m³	1,1030000	510,92	563,54

MO sem LS => 64,25 LS => 72,89 MO com LS => 83,74



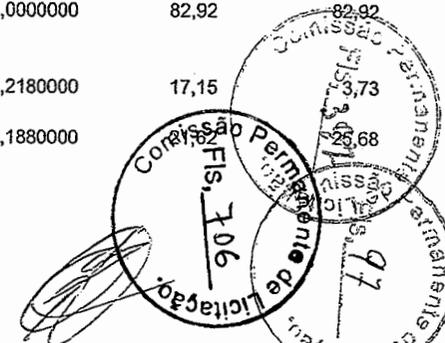
		Valor do BDI =>		179,26		Valor com BDI =>		920,63	
4.1.1.2	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	PRÓPRIO Próprio ALHANDRA 0004	CONCRETAGEM DE VIGAS E LAJES, FCK = 30 MPA, PARA QUALQUER TIPO DE LAJE COM BALDES EM EDIFICAÇÃO DE MULTIPAVIMENTOS ATÉ 4 ANDARES, COM ÁREA MÉDIA DE LAJES MENOR OU IGUAL A 20 M² - LAÇAMENTO E ADENSAMENTO E ACABAMENTO	SEES - SERVIÇOS ESPECIAIS	M³	1,0000000	1.042,93	1.042,93		
Composição Auxiliar	88262 SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2,2860000	21,62	49,42		
Composição Auxiliar	88309 SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	6,8570000	21,98	150,71		
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	16,0740000	17,27	277,59		
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 HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	1,1810000	1,21	1,42		
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 HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,5000000	0,50	0,25		
Insumo	00001525 SINAPI	CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C30, BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, COM BOMBEAMENTO (DISPONIBILIZACAO DE BOMBA), SEM O LANÇAMENTO (NBR 8953)	Material	m³	1,1030000	510,92	563,54		
		MO sem LS =>		173,77		LS =>		197,15	
		Valor do BDI =>		252,18		Valor com LS =>		370,92	
						Valor com BDI =>		1.295,11	
4.2.1	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	92430 SINAPI	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES COM ÁREA MÉDIA DAS SEÇÕES MENOR OU IGUAL A 0,25 M², PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, 10 UTILIZAÇÕES. AF_12/2015	FUÉS - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m²	1,0000000	51,18	51,18		
Composição Auxiliar	88239 SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARÉS	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1590000	17,15	2,72		
Composição Auxiliar	88262 SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,8680000	21,62	18,76		
Composição Auxiliar	92264 SINAPI	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA PILARES E ESTRUTURAS SIMILARES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, E = 18 MM. AF_09/2020	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m²	0,1050000	182,01	19,11		
Insumo	00002692 SINAPI	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	Material	L	0,0040000	9,44	38,03		
Insumo	00040271 SINAPI	LOCACAO DE APRUMADOR METALICO DE PILAR, COM ALTURA E ANGULO REGULAVEIS, EXTENSAO DE *1,50* A *2,80* M	Equipamento	MES	0,1960000	9,10	1,78		
Insumo	00040275 SINAPI	LOCACAO DE VIGA SANDUICHE METALICA VAZADA PARA TRAVAMENTO DE PILARES, ALTURA DE *8* CM, LARGURA DE *6* CM E EXTENSAO DE 2 M	Equipamento	MES	0,3930000	5,50	2,16		



Insumo	00040287 SINAPI	LOCACAO DE BARRA DE ANCORAGEM DE 0,80 A 1,20 M DE EXTENSAO, COM ROSCA DE 5/8", INCLUINDO PORCA E FLANGE	Equipamento	MES	0,7850000	3,50	2,74	
Insumo	00040304 SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA DUPLA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	Material	KG	0,0190000	28,88	0,54	
				MO sem LS =>	9,50	LS =>	10,77 MO com LS =>	20,27
				Valor do BDI =>	12,37		Valor com BDI =>	63,55

4.2.2	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	92468 SINAPI	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE VIGA, ESCORAMENTO METÁLICO, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA PLASTIFICADA, 10 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m²	1,0000000	74,57	74,57	
Composição Auxiliar	88239 SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2370000	17,15	4,06	
Composição Auxiliar	88262 SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,2910000	21,62	27,91	
Composição Auxiliar	92266 SINAPI	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA VIGAS, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, E = 18 MM. AF_09/2020	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m²	0,1650000	123,08	20,30	
Insumo	00002692 SINAPI	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	Material	L	0,0040000	9,44	0,03	
Insumo	00004491 SINAPI	PONTALETE *7,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,2080000	14,16	2,94	
Insumo	00010749 SINAPI	LOCACAO DE ESCORA METALICA TELESCOPICA, COM ALTURA REGULAVEL DE *1,80* A *3,20* M, COM CAPACIDADE DE CARGA DE NO MINIMO 1000 KGF (10 KN), INCLUSO TRIPE E FORCADO	Equipamento	MES	1,1860000	6,41	7,60	
Insumo	00040275 SINAPI	LOCACAO DE VIGA SANDUICHE METALICA VAZADA PARA TRAVAMENTO DE PILARES, ALTURA DE *8* CM, LARGURA DE *6* CM E EXTENSAO DE 2 M	Equipamento	MES	0,3560000	14,00	4,98	
Insumo	00040287 SINAPI	LOCACAO DE BARRA DE ANCORAGEM DE 0,80 A 1,20 M DE EXTENSAO, COM ROSCA DE 5/8", INCLUINDO PORCA E FLANGE	Equipamento	MES	0,4740000	3,50	1,65	
Insumo	00040304 SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA DUPLA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	Material	KG	0,0330000	28,88	0,95	
Insumo	00040339 SINAPI	LOCACAO DE CRUZETA PARA ESCORA METALICA	Equipamento	MES	1,1860000	3,50	4,15	
				MO sem LS =>	13,80	LS =>	15,65 MO com LS =>	29,45
				Valor do BDI =>	18,03		Valor com BDI =>	92,60

4.2.3	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	92508 SINAPI	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE LAJE MACIÇA, PÉ-DIREITO DUPLO, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, 2 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m²	1,0000000	82,92	82,92
Composição Auxiliar	88239 SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2180000	17,15	3,73
Composição Auxiliar	88262 SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,1880000	23,68	27,91

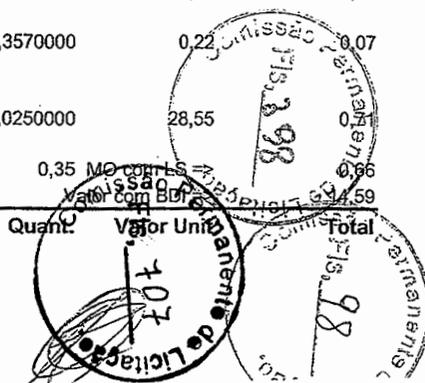


Composição Auxiliar	92267 SINAPI	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA LAJES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E = 17 MM. AF_09/2020	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m²	0,5770000	29,63	17,09			
Insumo	00002692 SINAPI	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	Material	L	0,0100000	9,44	0,09			
Insumo	00040270 SINAPI	VIGA DE ESCORAMAENTO H20, DE MADEIRA, PESO DE 5,00 A 5,20 KG/M, COM EXTREMIDADES PLASTICAS	Material	M	0,0950000	125,53	11,92			
Insumo	00040291 SINAPI	LOCACAO DE TORRE METALICA COMPLETA PARA UMA CARGA DE 8 TF (80 KN) E PE DIREITO DE 6 M, INCLUINDO MODULOS , DIAGONAIS, SAPATAS E FORCADOS	Equipamento	MES	0,0500000	488,38	24,41			
					MO sem LS =>	11,18	LS =>	12,69	MO com LS =>	23,87
					Valor do BDI =>	20,05			Valor com BDI =>	102,97

4.3.1.1.1.1	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total			
Composição	92770 SINAPI	ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	12,99	12,99			
Composição Auxiliar	88238 SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0066000	17,29	0,11			
Composição Auxiliar	88245 SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0403000	21,80	0,87			
Composição Auxiliar	92802 SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 8,0 MM. AF_06/2022	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	11,14	11,14			
Insumo	00039017 SINAPI	ESPAÇADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	0,7280000	0,22	0,16			
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	0,0250000	28,55	0,71			
					MO sem LS =>	0,51	LS =>	0,58	MO com LS =>	1,09
					Valor do BDI =>	3,14			Valor com BDI =>	16,13

4.3.1.1.1.2	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total			
Composição	92771 SINAPI	ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	11,75	11,75			
Composição Auxiliar	88238 SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0042000	17,29	0,07			
Composição Auxiliar	88245 SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0259000	21,80	0,56			
Composição Auxiliar	92803 SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 10,0 MM. AF_06/2022	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	10,34	10,34			
Insumo	00039017 SINAPI	ESPAÇADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	0,3570000	0,22	0,07			
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	0,0250000	28,55	0,71			
					MO sem LS =>	0,31	LS =>	0,35	MO com LS =>	0,66
					Valor do BDI =>	2,84			Valor com BDI =>	34,59

4.3.1.1.2.1	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
-------------	--------------	-----------	------	-----	--------	------------	-------

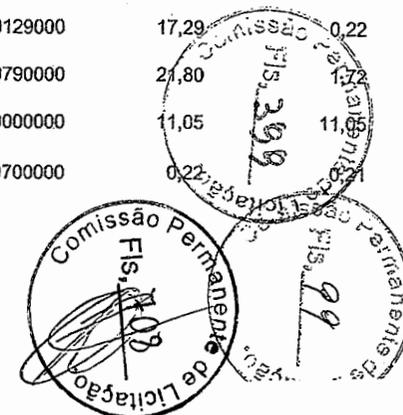




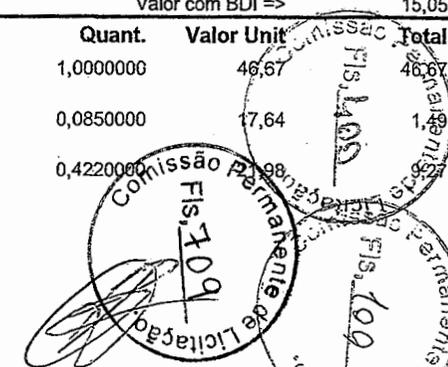
Composição	92759 SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	14,26	14,26	
Composição Auxiliar	88238 SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0175000	17,29	0,30	
Composição Auxiliar	88245 SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1069000	21,80	2,33	
Composição Auxiliar	92800 SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-60, DIÂMETRO DE 5,0 MM. AF_06/2022	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	10,66	10,66	
Insumo	00039017 SINAPI	ESPAÇADOR / DISTÂNCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLÁSTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	1,1900000	0,22	0,26	
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	0,0250000	28,55	0,71	
			MO sem LS =>	1,50	LS =>	1,71	MO com LS =>	3,21
			Valor do BDI =>	3,44			Valor com BDI =>	17,70

4.3.1.1.2.2	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	92763 SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	10,31	10,31	
Composição Auxiliar	88238 SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0042000	17,29	0,07	
Composição Auxiliar	88245 SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0257000	21,80	0,56	
Composição Auxiliar	92804 SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 12,5 MM. AF_06/2022	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	8,89	8,89	
Insumo	00039017 SINAPI	ESPAÇADOR / DISTÂNCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLÁSTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	0,3670000	0,22	0,08	
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	0,0250000	28,55	0,71	
			MO sem LS =>	0,27	LS =>	0,31	MO com LS =>	0,58
			Valor do BDI =>	2,49			Valor com BDI =>	12,80

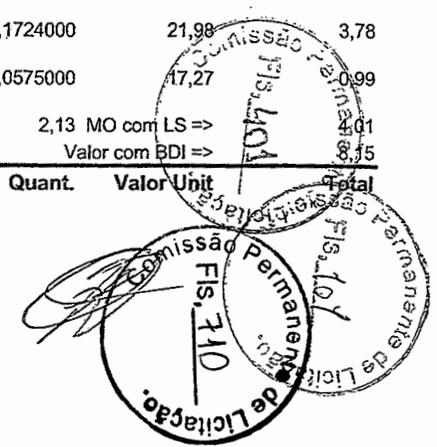
4.3.1.1.3.2	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	92760 SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	13,91	13,91
Composição Auxiliar	88238 SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0129000	17,29	0,22
Composição Auxiliar	88245 SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0790000	21,80	1,72
Composição Auxiliar	92801 SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 6,3 MM. AF_06/2022	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	11,05	11,05
Insumo	00039017 SINAPI	ESPAÇADOR / DISTÂNCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLÁSTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	0,9700000	0,22	0,21

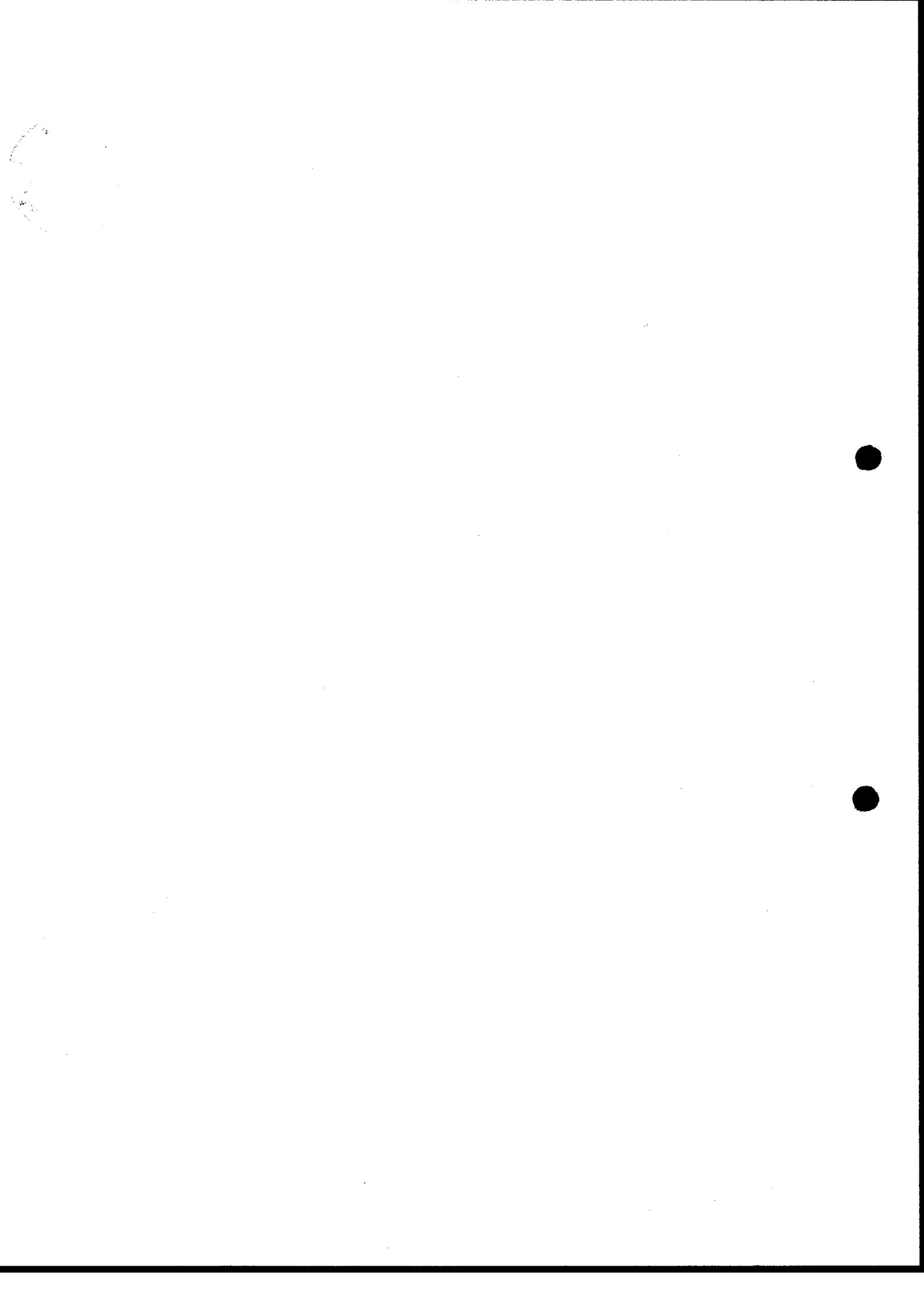


Insumo	00043132 SINAPI	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	Material	KG	0,0250000	28,55	0,71
			MO sem LS =>	1,00	LS =>	1,13 MO com LS =>	2,13
			Valor do BDI =>	3,36		Valor com BDI =>	17,27
<b>4.3.1.1.3.3</b>	<b>Código Banco</b>	<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>	<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>
Composição	92761 SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	13,38	13,38
Composição Auxiliar	88238 SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0092000	17,29	0,15
Composição Auxiliar	88245 SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0561000	21,80	1,22
Composição Auxiliar	92802 SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 8,0 MM. AF_06/2022	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	11,14	11,14
Insumo	00039017 SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	0,7430000	0,22	0,16
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	0,0250000	28,55	0,71
			MO sem LS =>	0,65	LS =>	0,74 MO com LS =>	1,39
			Valor do BDI =>	3,23		Valor com BDI =>	16,61
<b>4.3.1.1.3.4</b>	<b>Código Banco</b>	<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>	<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>
Composição	92762 SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	12,12	12,12
Composição Auxiliar	88238 SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0064000	17,29	0,11
Composição Auxiliar	88245 SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0392000	21,80	0,85
Composição Auxiliar	92803 SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 10,0 MM. AF_06/2022	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	10,34	10,34
Insumo	00039017 SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	0,5430000	0,22	0,11
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	0,0250000	28,55	0,71
			MO sem LS =>	0,43	LS =>	0,49 MO com LS =>	0,92
			Valor do BDI =>	2,93		Valor com BDI =>	15,05
<b>5.1</b>	<b>Código Banco</b>	<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>	<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>
Composição	98557 SINAPI	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS AF_06/2018	IMPE - IMPERMEABILIZAÇÕES E PROTEÇÕES DIVERSAS	m²	1,0000000	46,67	46,67
Composição Auxiliar	88243 SINAPI	AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0850000	17,64	1,49
Composição Auxiliar	88270 SINAPI	IMPERMEABILIZADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4220000	2,98	1,26



Insumo	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
00000626 SINAPI		MANTA LIQUIDA DE BASE ASFALTICA MODIFICADA COM A ADICAO DE ELASTOMEROS DILUIDOS EM SOLVENTE ORGANICO, APLICACAO A FRIO (MEMBRANA IMPERMEABILIZANTE ASFALTICA)	Material	KG	1,5000000	23,94	35,91
					MO sem LS => 4,01	LS => 4,56	MO com LS => 8,57
					Valor do BDI => 11,28	Valor com BDI =>	57,95
<b>6.1.1</b>	<b>Código Banco</b>	<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>	<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>
Composição	103328 SINAPI	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X19 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021	PARE - PAREDES/PAINEIS	m²	1,0000000	74,73	74,73
Composição Auxiliar	87292 SINAPI	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	0,0091000	492,58	4,48
Composição Auxiliar	88309 SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,6100000	21,98	35,38
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,8050000	17,27	13,90
Insumo	00007271 SINAPI	BLOCO CERAMICO / TIJOLO VAZADO PARA ALVENARIA DE VEDACAO, 8 FUIROS NA HORIZONTAL, DE 9 X 19 X 19 CM (L X A X C)	Material	UN	28,3100000	0,70	19,81
Insumo	00034557 SINAPI	TELA DE ACO 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	Material	M	0,4200000	2,31	0,97
Insumo	00037395 SINAPI	PINO DE ACO COM FURO, HASTE = 27 MM (ACAO DIRETA)	Material	CENTO	0,0050000	38,74	0,19
					MO sem LS => 18,49	LS => 20,98	MO com LS => 39,47
					Valor do BDI => 18,06	Valor com BDI =>	92,79
<b>7.1.1</b>	<b>Código Banco</b>	<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>	<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>
Composição	87905 SINAPI	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (COM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_10/2022	REVE - REVESTIMENTO E TRATAMENTO DE SUPERFÍCIES	m²	1,0000000	6,57	6,57
Composição Auxiliar	87313 SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA GROSSA ÚMIDA) PARA CHAPISCO CONVENCIONAL, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	0,0037000	488,70	1,80
Composição Auxiliar	88309 SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1724000	21,98	3,78
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0575000	17,27	0,99
					MO sem LS => 1,88	LS => 2,13	MO com LS => 4,01
					Valor do BDI => 1,58	Valor com BDI =>	5,59
<b>7.2.1</b>	<b>Código Banco</b>	<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>	<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>



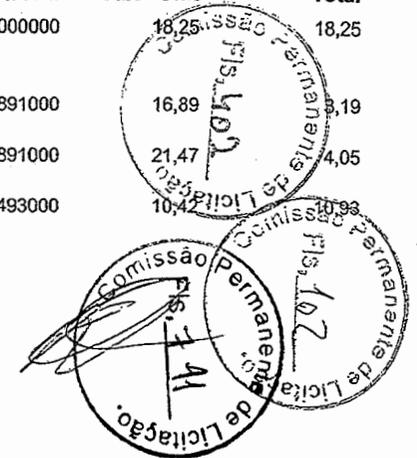


Composição	87530 SINAPI	MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MANUAL, APLICADA MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014	REVE - REVESTIMENTO E TRATAMENTO DE SUPERFÍCIES	m²	1,0000000	35,63	35,63	
Composição Auxiliar	87369 SINAPI	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	0,0376000	594,45	22,35	
Composição Auxiliar	88309 SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4700000	21,98	10,33	
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1710000	17,27	2,95	
			MO sem LS =>	7,48	LS =>	8,48	MO com LS =>	15,96
			Valor do BDI =>	8,61			Valor com BDI =>	44,24

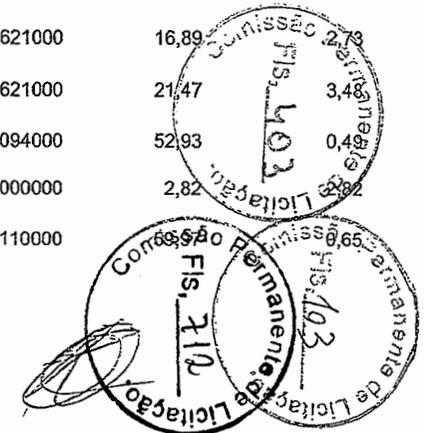
8.1	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	88485 SINAPI	FUNDO SELADOR ACRÍLICO, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE, UMA DEMÃO. AF_04/2023	PINT - PINTURAS	m²	1,0000000	3,59	3,59	
Composição Auxiliar	88310 SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0666000	23,21	1,54	
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0222000	17,27	0,38	
Insumo	00006085 SINAPI	SELADOR ACRILICO OPACO PREMIUM INTERIOR/EXTERIOR	Material	L	0,1666000	10,05	1,67	
			MO sem LS =>	0,68	LS =>	0,77	MO com LS =>	1,45
			Valor do BDI =>	0,86			Valor com BDI =>	4,45

8.2	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	88489 SINAPI	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	PINT - PINTURAS	m²	1,0000000	8,99	8,99	
Composição Auxiliar	88310 SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1631000	23,21	3,78	
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0544000	17,27	0,93	
Insumo	00007356 SINAPI	TINTA LATEX ACRILICA PREMIUM, COR BRANCO FOSCO	Material	L	0,2285000	18,76	4,28	
			MO sem LS =>	1,67	LS =>	1,89	MO com LS =>	3,56
			Valor do BDI =>	2,17			Valor com BDI =>	11,16

9.1	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89403 SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	M	1,0000000	18,25	18,25
Composição Auxiliar	88248 SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1891000	16,89	3,19
Composição Auxiliar	88267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1891000	21,47	4,05
Insumo	00009869 SINAPI	TUBO PVC, SOLDAVEL, DE 32 MM, AGUA FRIA (NBR-5648)	Material	M	1,0493000	10,47	10,93

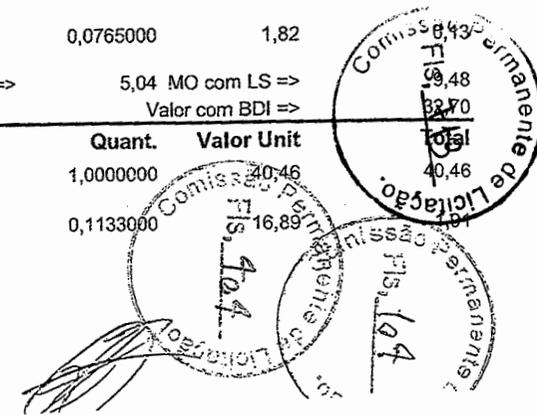


Insumo	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
	00038383 SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0441000	1,82	0,08	
			MO sem LS =>		2,74	LS =>	3,11 MO com LS =>	5,85
			Valor do BDI =>		4,41		Valor com BDI =>	22,66
<b>9.2</b>	<b>Código Banco</b>	<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>	<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>	
Composição	103978 SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	M	1,0000000	25,79	25,79	
Composição Auxiliar	88248 SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2240000	16,89	3,78	
Composição Auxiliar	88267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2240000	21,47	4,80	
Insumo	00009874 SINAPI	TUBO PVC, SOLDAVEL, DE 40 MM, AGUA FRIA (NBR-5648)	Material	M	1,0493000	16,37	17,17	
Insumo	00038383 SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0261000	1,82	0,04	
			MO sem LS =>		3,25	LS =>	3,68 MO com LS =>	6,93
			Valor do BDI =>		6,23		Valor com BDI =>	32,02
<b>9.3</b>	<b>Código Banco</b>	<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>	<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>	
Composição	103979 SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	M	1,0000000	29,14	29,14	
Composição Auxiliar	88248 SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2677000	16,89	4,52	
Composição Auxiliar	88267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2677000	21,47	5,74	
Insumo	00009875 SINAPI	TUBO PVC, SOLDAVEL, DE 50 MM, AGUA FRIA (NBR-5648)	Material	M	1,0493000	17,95	18,83	
Insumo	00038383 SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0312000	1,82	0,05	
			MO sem LS =>		3,88	LS =>	4,41 MO com LS =>	8,29
			Valor do BDI =>		7,04		Valor com BDI =>	36,18
<b>9.4</b>	<b>Código Banco</b>	<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>	<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>	
Composição	89413 SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	10,23	10,23	
Composição Auxiliar	88248 SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1621000	16,89	2,73	
Composição Auxiliar	88267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1621000	21,47	3,48	
Insumo	00000122 SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0094000	52,93	0,49	
Insumo	00003536 SINAPI	JOELHO PVC, SOLDAVEL, 90 GRAUS, 32 MM, COR MARROM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	1,0000000	2,82	2,82	
Insumo	00020083 SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0110000		0,65	



Prefeitura Municipal de Alhandra - PB  
CNPJ: 08.778.318/0001-00

Insumo	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
	00038383 SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0360000	1,82	0,06	
			MO sem LS =>		2,35	LS =>	2,67 MO com LS =>	5,02
			Valor do BDI =>		2,47		Valor com BDI =>	12,70
<b>9.5</b>	<b>Código Banco</b>	<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>	<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>	
Composição	89501 SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	12,88	12,88	
Composição Auxiliar	88248 SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1271000	16,89	2,14	
Composição Auxiliar	88267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1271000	21,47	2,72	
Insumo	00000122 SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0165000	52,93	0,87	
Insumo	00003540 SINAPI	JOELHO PVC, SOLDAVEL, 90 GRAUS, 50 MM, COR MARROM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	1,0000000	5,81	5,81	
Insumo	00020083 SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0220000	59,97	1,31	
Insumo	00038383 SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0190000	1,82	0,03	
			MO sem LS =>		1,84	LS =>	2,09 MO com LS =>	3,93
			Valor do BDI =>		3,11		Valor com BDI =>	15,99
<b>9.6</b>	<b>Código Banco</b>	<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>	<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>	
Composição	104004 SINAPI	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	26,34	26,34	
Composição Auxiliar	88248 SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3059000	16,89	5,16	
Composição Auxiliar	88267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3059000	21,47	6,56	
Insumo	00000122 SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0247000	52,93	1,30	
Insumo	00007142 SINAPI	TE SOLDAVEL, PVC, 90 GRAUS, 50 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL (NBR 5648)	Material	UN	1,0000000	11,22	11,22	
Insumo	00020083 SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0330000	59,97	1,97	
Insumo	00038383 SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0765000	1,82		
			MO sem LS =>		4,44	LS =>	5,04 MO com LS =>	
			Valor do BDI =>		6,36		Valor com BDI =>	
<b>9.7</b>	<b>Código Banco</b>	<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>	<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>	
Composição	94492 SINAPI	REGISTRO DE ESFERA, PVC, SOLDÁVEL, COM VOLANTE, DN 50 MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	40,46	40,46	
Composição Auxiliar	88248 SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1133000	16,89		



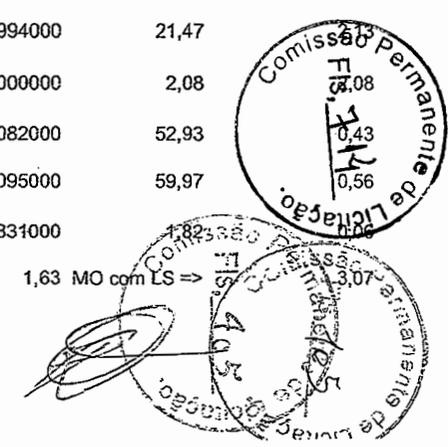
Composição Auxiliar	88267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1133000	21,47	2,43
Insumo	00011677 SINAPI	REGISTRO DE ESFERA, PVC, COM VOLANTE, VS, SOLDÁVEL, DN 50 MM, COM CORPO DIVIDIDO	Material	UN	1,0000000	33,80	33,80
Insumo	00020080 SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM 175 GR	Material	UN	0,0714000	17,27	1,23
Insumo	00020083 SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0180000	59,97	1,07
Insumo	00038383 SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0114000	1,82	0,02

MO sem LS => 1,64 LS => 1,86 MO com LS => 3,50  
Valor do BDI => 9,78 Valor com BDI => 50,24

9.8	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	94490 SINAPI	REGISTRO DE ESFERA, PVC, SOLDÁVEL, COM VOLANTE, DN 32 MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	INHI - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	UN	1,0000000	28,77	28,77	
Composição Auxiliar	88248 SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0795000	16,89	1,34	
Composição Auxiliar	88267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0795000	21,47	1,70	
Insumo	00011675 SINAPI	REGISTRO DE ESFERA, PVC, COM VOLANTE, VS, SOLDÁVEL, DN 32 MM, COM CORPO DIVIDIDO	Material	UN	1,0000000	24,47	24,47	
Insumo	00020080 SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM 175 GR	Material	UN	0,0400000	17,27	0,69	
Insumo	00020083 SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0095000	59,97	0,56	
Insumo	00038383 SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0080000	1,82	0,01	
				MO sem LS =>	1,15	LS =>	1,31 MO com LS =>	2,46
				Valor do BDI =>	6,95		Valor com BDI =>	35,72

9.9	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89436 SINAPI	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM X 1, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	UN	1,0000000	6,93	6,93
Composição Auxiliar	88248 SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0994000	16,89	1,67
Composição Auxiliar	88267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0994000	21,47	
Insumo	00000108 SINAPI	ADAPTADOR PVC SOLDÁVEL CURTO COM BOLSA E ROSCA, 32 MM X 1", PARA AGUA FRIA	Material	UN	1,0000000	2,08	
Insumo	00000122 SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0082000	52,93	
Insumo	00020083 SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0095000	59,97	
Insumo	00038383 SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0331000		

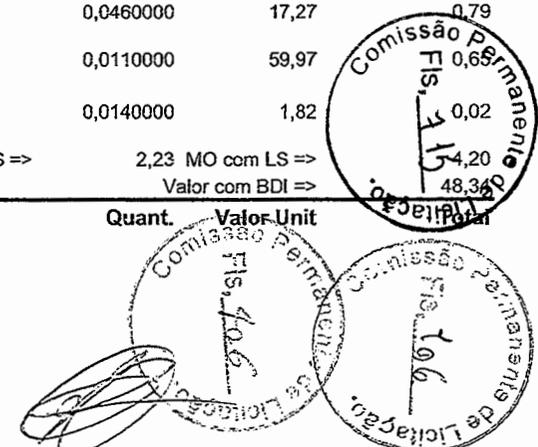
MO sem LS => 1,44 LS => 1,63 MO com LS => 3,07



				Valor do BDI =>	1,67	Valor com BDI =>		8,60	
9.10	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	94704 SINAPI	ADAPTADOR COM FLANGE E ANEL DE VEDAÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32 MM X 1 , INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	28,22	28,22		
Composição Auxiliar	88248 SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1360000	16,89	2,29		
Composição Auxiliar	88267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1360000	21,47	2,91		
Insumo	00000097 SINAPI	ADAPTADOR PVC SOLDAVEL, COM FLANGE E ANEL DE VEDACAO, 32 MM X 1", PARA CAIXA D'AGUA	Material	UN	1,0000000	21,56	21,56		
Insumo	00020080 SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM 175 GR	Material	UN	0,0460000	17,27	0,79		
Insumo	00020083 SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0110000	59,97	0,65		
Insumo	00038383 SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0140000	1,82	0,02		
				MO sem LS =>	1,97	LS =>	2,23	MO com LS =>	4,20
				Valor do BDI =>	6,82	Valor com BDI =>		35,04	

9.11	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	94705 SINAPI	ADAPTADOR COM FLANGE E ANEL DE VEDAÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 40 MM X 1 1/4 , INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	38,93	38,93		
Composição Auxiliar	88248 SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1360000	16,89	2,29		
Composição Auxiliar	88267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1360000	21,47	2,91		
Insumo	00000098 SINAPI	ADAPTADOR PVC SOLDAVEL, COM FLANGE E ANEL DE VEDACAO, 40 MM X 1 1/4", PARA CAIXA D'AGUA	Material	UN	1,0000000	32,27	32,27		
Insumo	00020080 SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM 175 GR	Material	UN	0,0460000	17,27	0,79		
Insumo	00020083 SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0110000	59,97	0,65		
Insumo	00038383 SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0140000	1,82	0,02		
				MO sem LS =>	1,97	LS =>	2,23	MO com LS =>	4,20
				Valor do BDI =>	9,41	Valor com BDI =>		48,34	

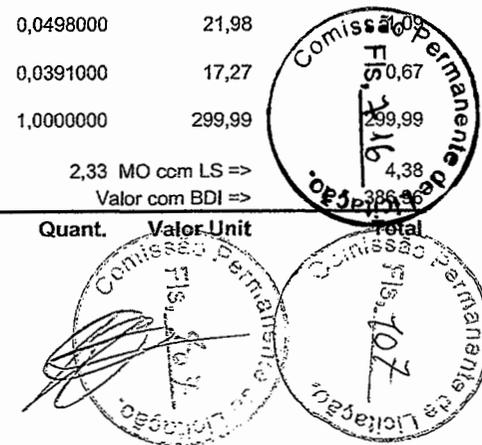
9.12	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
------	--------------	-----------	------	-----	--------	------------	-------	--



Composição	94706 SINAPI	ADAPTADOR COM FLANGE E ANEL DE VEDAÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50 MM X 1 1/2 , INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	INHI - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	UN	1,0000000	43,92	43,92	
Composição Auxiliar	88248 SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1810000	16,89	3,05	
Composição Auxiliar	88267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1810000	21,47	3,88	
Insumo	00000099 SINAPI	ADAPTADOR PVC SOLDAVEL, COM FLANGE E ANEL DE VEDACAO, 50 MM X 1 1/2", PARA CAIXA D'AGUA	Material	UN	1,0000000	30,50	30,50	
Insumo	00020080 SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM 175 GR	Material	UN	0,1940000	17,27	3,35	
Insumo	00020083 SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0520000	59,97	3,11	
Insumo	00038383 SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0180000	1,82	0,03	
			MO sem LS =>		2,62	LS =>	2,98 MO com LS =>	5,60
			Valor do BDI =>		10,61		Valor com BDI =>	54,53

9.13	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	97896 SINAPI	CAIXA ENTERRADA HIDRÁULICA RETANGULAR, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIMENSÕES INTERNAS: 0,4X0,4X0,4 M. AF_12/2020	INHI - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	UN	1,0000000	311,62	311,62	
Composição Auxiliar	101618 SINAPI	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M, COM CAMADA DE AREIA, LANÇAMENTO MANUAL. AF_08/2020	MOVT - MOVIMENTO DE TERRA	m³	0,0245000	226,74	5,55	
Composição Auxiliar	5678 SINAPI	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0179000	133,19	2,38	
Composição Auxiliar	5679 SINAPI	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0366000	53,20	1,94	
Composição Auxiliar	88309 SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0498000	21,98		
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0391000	17,27		
Insumo	00041628 SINAPI	CAIXA DE CONCRETO ARMADO PRE-MOLDADO, COM FUNDO E TAMPA, DIMENSOES DE 0,40 X 0,40 X 0,40 M	Material	UN	1,0000000	299,99		
			MO sem LS =>		2,05	LS =>	2,33 MO com LS =>	4,38
			Valor do BDI =>		75,34		Valor com BDI =>	286,99

9.14	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
------	--------------	-----------	------	-----	--------	------------	-------



Prefeitura Municipal de Alhandra - PB  
CNPJ: 08.778.318/0001-00

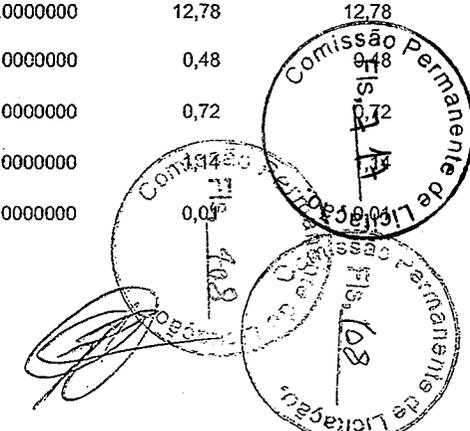
Composição	102619 SINAPI	CAIXA D'ÁGUA EM POLIÉSTER REFORÇADO COM FIBRA DE VIDRO, 10000 LITROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2021	INHI - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	UN	1,0000000	5.905,50	5.905,50
Composição Auxiliar	88248 SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,4821000	16,89	25,03
Composição Auxiliar	88267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,4821000	21,47	31,82
Composição Auxiliar	93287 SINAPI	GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPELIDO, COM LANÇA TELESCÓPICA 40 M, CAPACIDADE MÁXIMA 60 T, POTÊNCIA 260 KW - CHP DIURNO. AF_03/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,2634000	310,11	81,68
Composição Auxiliar	93288 SINAPI	GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPELIDO, COM LANÇA TELESCÓPICA 40 M, CAPACIDADE MÁXIMA 60 T, POTÊNCIA 260 KW - CHI DIURNO. AF_03/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	2,3611000	145,31	343,09
Insumo	00037106 SINAPI	CAIXA D'AGUA / RESERVATORIO EM POLIESTER REFORCADO COM FIBRA DE VIDRO, 10000 LITROS, COM TAMPA	Material	UN	1,0000000	5.423,88	5.423,88

MO sem LS => 38,90      LS => 44,13      MO com LS => 83,03  
Valor do BDI => 1.427,94      Valor com BDI => 7.333,44

10.1	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	9537 SINAPI	LIMPEZA FINAL DA OBRA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m²	1,0000000	3,17	3,17
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1400000	17,27	2,41
Insumo	00000003 SINAPI	ACIDO CLORIDRICO / ACIDO MURIATICO, DILUICAO 10% A 12% PARA USO EM LIMPEZA	Material	L	0,0500000	15,25	0,76
					MO sem LS => 0,86      LS => 0,97      MO com LS => 1,83 Valor do BDI => 0,76      Valor com BDI => 3,93		

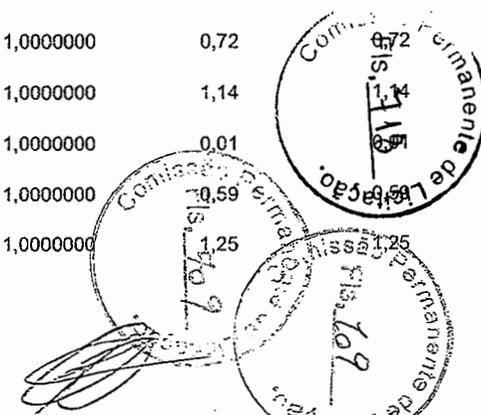
Composições Auxiliares

	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88238 SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	17,29	17,29
Composição Auxiliar	95308 SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AJUDANTE DE ARMADOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,15	0,15
Insumo	00006114 SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	12,78	12,78
Insumo	00037370 SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Outros	H	1,0000000	0,48	
Insumo	00037371 SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Serviços	H	1,0000000	0,72	
Insumo	00037372 SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Outros	H	1,0000000		
Insumo	00037373 SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Taxas	H	1,0000000		



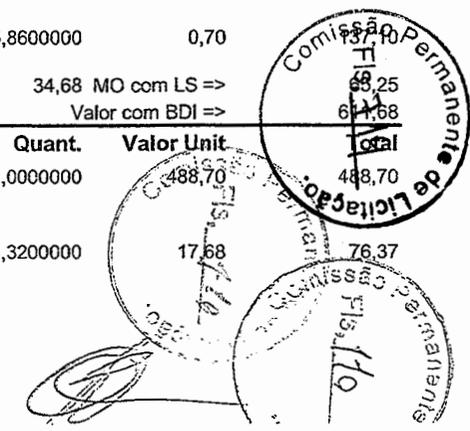
Prefeitura Municipal de Alhandra - PB  
CNPJ: 08.778.318/0001-00

Insumo	00043465 SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,84	0,84	
Insumo	00043489 SINAPI	EPI - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	1,17	1,17	
			MO sem LS =>		6,06	LS =>	6,87 MO com LS =>	12,93
			Valor do BDI =>		4,18		Valor com BDI =>	21,47
<b>Composição</b>	<b>Código Banco</b>	<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>	<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>	
Composição	88239 SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	17,15	17,15	
Composição Auxiliar	95309 SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AJUDANTE DE CARPINTEIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,19	0,19	
Insumo	00006117 SINAPI	CARPINTEIRO AUXILIAR (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	12,78	12,78	
Insumo	00037370 SINAPI	ALIMENTAÇÃO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Outros	H	1,0000000	0,48	0,48	
Insumo	00037371 SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Serviços	H	1,0000000	0,72	0,72	
Insumo	00037372 SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Outros	H	1,0000000	1,14	1,14	
Insumo	00037373 SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Taxas	H	1,0000000	0,01	0,01	
Insumo	00043459 SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,49	0,49	
Insumo	00043483 SINAPI	EPI - FAMILIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	1,34	1,34	
			MO sem LS =>		6,08	LS =>	6,89 MO com LS =>	12,97
			Valor do BDI =>		4,14		Valor com BDI =>	21,29
<b>Composição</b>	<b>Código Banco</b>	<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>	<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>	
Composição	88243 SINAPI	AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	17,64	17,64	
Composição Auxiliar	95313 SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AJUDANTE ESPECIALIZADO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,16	0,16	
Insumo	00000242 SINAPI	AJUDANTE ESPECIALIZADO (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	13,29	13,29	
Insumo	00037370 SINAPI	ALIMENTAÇÃO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Outros	H	1,0000000	0,48	0,48	
Insumo	00037371 SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Serviços	H	1,0000000	0,72	0,72	
Insumo	00037372 SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Outros	H	1,0000000	1,14	1,14	
Insumo	00037373 SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Taxas	H	1,0000000	0,01	0,01	
Insumo	00043467 SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,59	0,59	
Insumo	00043491 SINAPI	EPI - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	1,25	1,25	



Prefeitura Municipal de Alhandra - PB  
CNPJ: 08.778.318/0001-00

				MO sem LS =>	6,30	LS =>	7,15	MO com LS =>	13,45
				Valor do BDI =>	4,26			Valor com BDI =>	21,90
	<b>Código Banco</b>	<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>	<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>		
Composição	87369 SINAPI	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	594,45	594,45		
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	11,1000000	17,27	191,69		
Insumo	00000370 SINAPI	AREIA MÉDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	1,1400000	115,00	131,10		
Insumo	00001106 SINAPI	CAL HIDRATADA CH-I PARA ARGAMASSAS	Material	KG	171,1300000	0,80	136,90		
Insumo	00001379 SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	192,5200000	0,70	134,76		
				MO sem LS =>	68,02	LS =>	77,16	MO com LS =>	145,18
				Valor do BDI =>	143,73			Valor com BDI =>	738,18
	<b>Código Banco</b>	<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>	<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>		
Composição	87292 SINAPI	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	492,58	492,58		
Composição Auxiliar	88377 SINAPI	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	4,5000000	17,68	79,56		
Composição Auxiliar	88830 SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO. AF_10/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	1,0500000	1,72	1,80		
Composição Auxiliar	88831 SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO. AF_10/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	3,4500000	0,42	1,44		
Insumo	00000370 SINAPI	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	1,1600000	115,00	133,40		
Insumo	00001106 SINAPI	CAL HIDRATADA CH-I PARA ARGAMASSAS	Material	KG	174,1000000	0,80	139,28		
Insumo	00001379 SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	195,8600000	0,70			
				MO sem LS =>	30,57	LS =>	34,68	MO com LS =>	65,25
				Valor do BDI =>	119,10			Valor com BDI =>	614,68
	<b>Código Banco</b>	<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>	<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>		
Composição	87313 SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA GROSSA ÚMIDA) PARA CHAPISCO CONVENCIONAL, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	1,0000000	488,70	488,70		
Composição Auxiliar	88377 SINAPI	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	4,3200000	17,68	76,37		

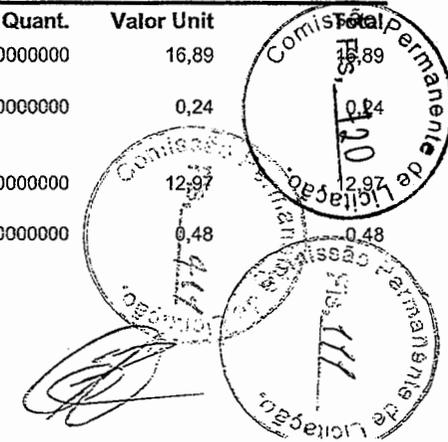


Prefeitura Municipal de Alhandra - PB  
CNPJ: 08.778.318/0001-00

Composição Auxiliar	88830 SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO. AF_10/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	1,0100000	1,72	1,73
Composição Auxiliar	88831 SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO. AF_10/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	3,3100000	0,42	1,39
Insumo	00000367 SINAPI	AREIA GROSSA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	0,9500000	116,50	110,67
Insumo	00001379 SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	426,4900000	0,70	298,54
			MO sem LS =>		29,35	LS =>	33,29 MO com LS =>
			Valor do BDI =>		118,16		Valor com BDI =>
							62,64
							606,86

	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88245 SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	21,80	21,80
Composição Auxiliar	95314 SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ARMADOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,20	0,20
Insumo	00000378 SINAPI	ARMADOR (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	17,24	17,24
Insumo	00037370 SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Outros	H	1,0000000	0,48	0,48
Insumo	00037371 SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Serviços	H	1,0000000	0,72	0,72
Insumo	00037372 SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Outros	H	1,0000000	1,14	1,14
Insumo	00037373 SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Taxas	H	1,0000000	0,01	0,01
Insumo	00043465 SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,84	0,84
Insumo	00043489 SINAPI	EPI - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	1,17	1,17
			MO sem LS =>		8,17	LS =>	9,27 MO com LS =>
			Valor do BDI =>		5,27		Valor com BDI =>
							17,44
							27,97

	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88248 SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	16,89	16,89
Composição Auxiliar	95317 SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,24	0,24
Insumo	00000246 SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	12,97	12,97
Insumo	00037370 SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Outros	H	1,0000000	0,48	0,48

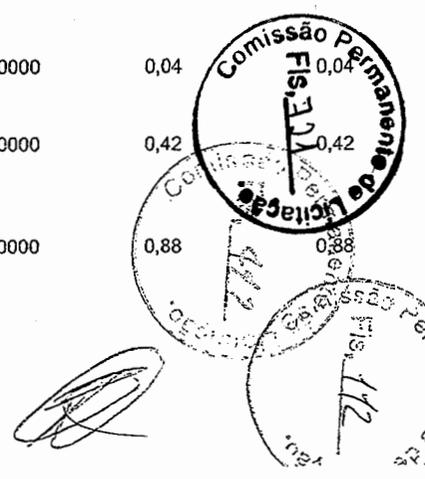


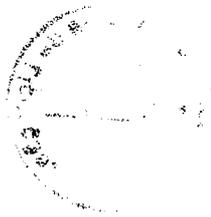
Prefeitura Municipal de Alhandra - PB  
CNPJ: 08.778.318/0001-00

Insumo	00037371 SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Serviços	H	1,0000000	0,72	0,72		
Insumo	00037372 SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Outros	H	1,0000000	1,14	1,14		
Insumo	00037373 SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Taxas	H	1,0000000	0,01	0,01		
Insumo	00043461 SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA ENCANADOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,32	0,32		
Insumo	00043485 SINAPI	EPI - FAMILIA ENCANADOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	1,01	1,01		
				MO sem LS =>	6,19	LS =>	7,02	MO com LS =>	13,21
				Valor do BDI =>	4,08			Valor com BDI =>	20,97

	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	88831 SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO. AF_10/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	1,0000000	0,42	0,42		
Composição Auxiliar	88826 SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - DEPRECIÇÃO. AF_10/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,38	0,38		
Composição Auxiliar	88827 SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - JUROS. AF_10/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,04	0,04		
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	0,10			Valor com BDI =>	0,52

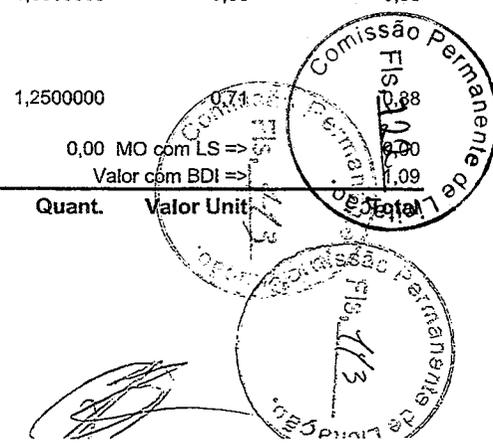
	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88830 SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO. AF_10/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	1,0000000	1,72	1,72
Composição Auxiliar	88826 SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - DEPRECIÇÃO. AF_10/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,38	0,38
Composição Auxiliar	88827 SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - JUROS. AF_10/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,04	0,04
Composição Auxiliar	88828 SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - MANUTENÇÃO. AF_10/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,42	0,42
Composição Auxiliar	88829 SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_10/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,88	0,88





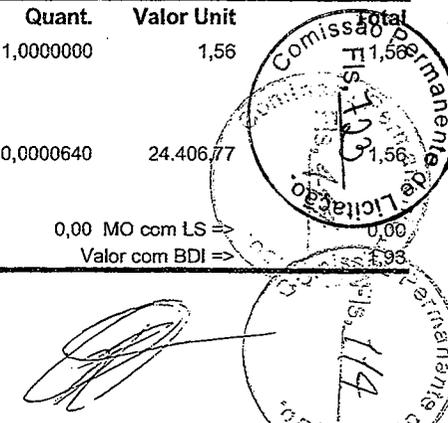
Prefeitura Municipal de Alhandra - PB  
CNPJ: 08.778.318/0001-00

			MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,90	MO com LS =>	0,00
			Valor do BDI =>	0,41			Valor com BDI =>	2,13
<b>Composição</b>	<b>Código Banco</b>	<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>		<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>
	88826 SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - DEPRECIÇÃO. AF_10/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS		H	1,0000000	0,38	0,38
<b>Insumo</b>	00010535 SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELETRICC TRIFASICO 220/380 V POTENCIA 2 CV, SEM CARREGADOR	Equipamento		UN	0,0000640	6.000,00	0,38
			MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
			Valor do BDI =>	0,09			Valor com BDI =>	0,47
<b>Composição</b>	<b>Código Banco</b>	<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>		<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>
	88827 SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - JUROS. AF_10/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS		H	1,0000000	0,04	0,04
<b>Insumo</b>	00010535 SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELETRICO TRIFASICO 220/380 V POTENCIA 2 CV, SEM CARREGADOR	Equipamento		UN	0,0000076	6.000,00	0,04
			MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
			Valor do BDI =>	0,00			Valor com BDI =>	0,04
<b>Composição</b>	<b>Código Banco</b>	<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>		<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>
	88828 SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - MANUTENÇÃO. AF_10/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS		H	1,0000000	0,42	0,42
<b>Insumo</b>	00010535 SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELETRICO TRIFASICO 220/380 V POTENCIA 2 CV, SEM CARREGADOR	Equipamento		UN	0,0000700	6.000,00	0,42
			MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
			Valor do BDI =>	0,10			Valor com BDI =>	0,52
<b>Composição</b>	<b>Código Banco</b>	<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>		<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>
	88829 SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_10/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS		H	1,0000000	0,88	0,88
<b>Insumo</b>	00002705 SINAPI	ENERGIA ELETRICA ATE 2000 KWH INDUSTRIAL, SEM DEMANDA	Material		KWH	1,2500000		
			MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
			Valor do BDI =>	0,21			Valor com BDI =>	1,09
	<b>Código Banco</b>	<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>		<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>



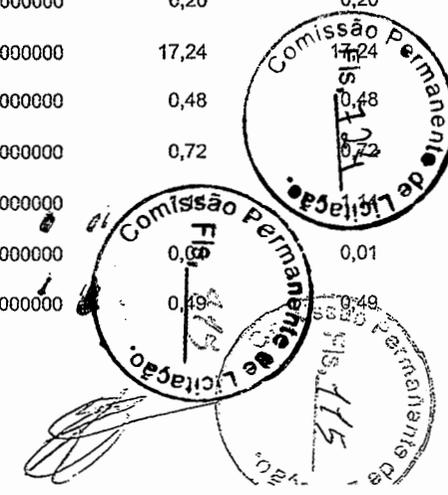
Prefeitura Municipal de Alhandra - PB  
CNPJ: 08.778.318/0001-00

Composição	89226 SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO. AF_11/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	1,0000000	1,74	1,74	
Composição Auxiliar	89221 SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - DEPRECIÇÃO. AF_11/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	1,56	1,56	
Composição Auxiliar	89222 SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - JUROS. AF_11/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,18	0,18	
			MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
			Valor do BDI =>	0,42			Valor com BDI =>	2,16
<b>Composição</b>	<b>Código Banco</b>	<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>	<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>	
Composição	89225 SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO. AF_11/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	1,0000000	5,21	5,21	
Composição Auxiliar	89221 SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - DEPRECIÇÃO. AF_11/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	1,56	1,56	
Composição Auxiliar	89222 SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - JUROS. AF_11/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,18	0,18	
Composição Auxiliar	89223 SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - MANUTENÇÃO. AF_11/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	1,70	1,70	
Composição Auxiliar	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_11/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	1,77	1,77	
			MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
			Valor do BDI =>	1,25			Valor com BDI =>	6,46
<b>Composição</b>	<b>Código Banco</b>	<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>	<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>	
Composição	89221 SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - DEPRECIÇÃO. AF_11/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	1,56	1,56	
Insumo	00036397 SINAPI	BETONEIRA, CAPACIDADE NOMINAL 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360L, MOTOR ELETRICO TRIFASICO 220/380V, POTENCIA 4CV, EXCLUSO CARREGADOR	Equipamento	UN	0,0000640	24.406,77	1.566,93	
			MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
			Valor do BDI =>	0,37			Valor com BDI =>	1,93



Prefeitura Municipal de Alhandra - PB  
CNPJ: 08.778.318/0001-00

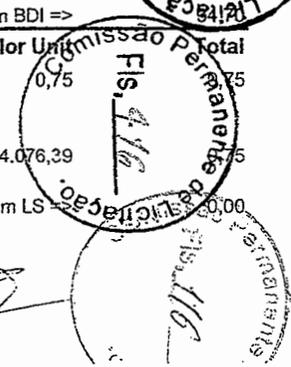
	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89222 SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - JUROS. AF_11/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,18	0,18
Insumo	00036397 SINAPI	BETONEIRA, CAPACIDADE NOMINAL 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360L, MOTOR ELETRICO TRIFASICO 220/380V, POTENCIA 4CV, EXCLUSO CARREGADOR	Equipamento	UN	0,0000076	24.406,77	0,18
			MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00 MO com LS =>	0,00
			Valor do BDI =>	0,04		Valor com BDI =>	0,22
Composição	89223 SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - MANUTENÇÃO. AF_11/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	1,70	1,70
Insumo	00036397 SINAPI	BETONEIRA, CAPACIDADE NOMINAL 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360L, MOTOR ELETRICO TRIFASICO 220/380V, POTENCIA 4CV, EXCLUSO CARREGADOR	Equipamento	UN	0,0000700	24.406,77	1,70
			MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00 MO com LS =>	0,00
			Valor do BDI =>	0,41		Valor com BDI =>	2,11
Composição	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_11/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	1,77	1,77
Insumo	00002705 SINAPI	ENERGIA ELETRICA ATE 2000 KWH INDUSTRIAL, SEM DEMANDA	Material	KWH	2,5000000	0,71	1,77
			MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00 MO com LS =>	0,00
			Valor do BDI =>	0,42		Valor com BDI =>	2,19
Composição	88262 SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	21,62	21,62
Composição Auxiliar	95330 SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA CARPINTEIRO DE FÔRMAS (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,20	0,20
Insumo	00001213 SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	17,24	17,24
Insumo	00037370 SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Outros	H	1,0000000	0,48	0,48
Insumo	00037371 SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Serviços	H	1,0000000	0,72	0,72
Insumo	00037372 SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Outros	H	1,0000000		
Insumo	00037373 SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Taxas	H	1,0000000	0,01	0,01
Insumo	00043459 SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,49	0,49



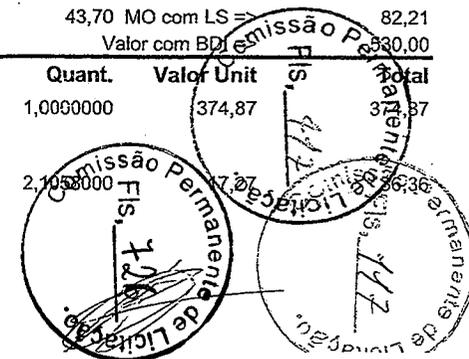


Prefeitura Municipal de Alhandra - PB  
CNPJ: 08.778.318/0001-00

Insumo	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
	00043483 SINAPI	EPI - FAMILIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	1,34	1,34	
			MO sem LS =>		8,17	LS =>	9,27 MO com LS =>	17,44
			Valor do BDI =>		5,22		Valor com BDI =>	26,84
Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
	91534 SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHI DIURNO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	1,0000000	21,51	21,51	
Composição Auxiliar	88297 SINAPI	OPERADOR DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	20,66	20,66	
Composição Auxiliar	91529 SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - DEPRECIÇÃO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,75	0,75	
Composição Auxiliar	91530 SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - JUROS. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,10	0,10	
			MO sem LS =>		8,19	LS =>	9,29 MO com LS =>	17,48
			Valor do BDI =>		5,20		Valor com BDI =>	26,71
Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
	91533 SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	1,0000000	27,95	27,95	
Composição Auxiliar	88297 SINAPI	OPERADOR DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	20,66	20,66	
Composição Auxiliar	91529 SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - DEPRECIÇÃO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,75	0,75	
Composição Auxiliar	91530 SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - JUROS. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,10	0,10	
Composição Auxiliar	91531 SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - MANUTENÇÃO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,93	0,93	
Composição Auxiliar	91532 SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	5,51	5,51	
			MO sem LS =>		8,19	LS =>	9,29 MO com LS =>	17,48
			Valor do BDI =>		6,75		Valor com BDI =>	24,23
Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
	91529 SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - DEPRECIÇÃO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,75	0,75	
Insumo	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
	00013458 SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCURSAO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS DE 4 HP (4 CV)	Equipamento	UN	0,000533	14.076,39	7,5	
			MO sem LS =>		0,00	LS =>	0,00 MO com LS =>	0,00



				Valor do BDI =>	0,18		Valor com BDI =>	0,93
	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	91530 SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - JUROS. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,10	0,10	
Insumo	00013458 SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCURSAO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS DE 4 HP (4 CV)	Equipamento	UN	0,0000074	14.076,39	0,10	
			MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
			Valor do BDI =>	0,02			Valor com BDI =>	0,12
	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	91531 SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - MANUTENÇÃO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,93	0,93	
Insumo	00013458 SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCURSAO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS DE 4 HP (4 CV)	Equipamento	UN	0,0000667	14.076,39	0,93	
			MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
			Valor do BDI =>	0,22			Valor com BDI =>	1,15
	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	91532 SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	5,51	5,51	
Insumo	00004222 SINAPI	GASOLINA COMUM	Material	L	1,0300000	5,35	5,51	
			MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
			Valor do BDI =>	1,33			Valor com BDI =>	6,84
	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	94974 SINAPI	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MANUAL. AF_05/2021	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	1,0000000	426,80	426,80	
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	6,2858000	17,27	108,55	
Insumo	00000370 SINAPI	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	0,8538000	115,00	98,18	
Insumo	00001379 SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	218,9300000	0,70	153,25	
Insumo	00004721 SINAPI	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 a 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	Material	m³	0,5971000	111,91	66,82	
			MO sem LS =>	38,51	LS =>	43,70	MO com LS =>	82,21
			Valor do BDI =>	103,20			Valor com BDI =>	530,00
	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	94968 SINAPI	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	1,0000000	374,87	374,87	
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2,1058000	17,27	36,36	



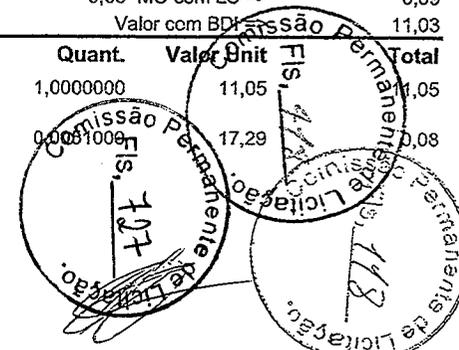
Prefeitura Municipal de Alhandra - PB  
CNPJ: 08.778.318/0001-00

Composição Auxiliar	88377 SINAPI	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,3315000	17,68	23,54	
Composição Auxiliar	89225 SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO. AF_11/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,6853000	5,21	3,57	
Composição Auxiliar	89226 SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO. AF_11/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,6462000	1,74	1,12	
Insumo	00000370 SINAPI	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	0,8325000	115,00	95,73	
Insumo	00001379 SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	213,4531000	0,70	149,41	
Insumo	00004721 SINAPI	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 a 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	Material	m³	0,5821000	111,91	65,14	
			MO sem LS =>	21,94	LS =>	24,90	MO com LS =>	46,84
			Valor do BDI =>	90,64			Valor com BDI =>	465,51

	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	92803 SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 10,0 MM. AF_06/2022	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	10,34	10,34	
Composição Auxiliar	88238 SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0014000	17,29	0,02	
Composição Auxiliar	88245 SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0088000	21,80	0,19	
Insumo	00000034 SINAPI	ACO CA-50, 10,0 MM, VERGALHAO	Material	KG	1,1100000	9,13	10,13	
			MO sem LS =>	0,07	LS =>	0,09	MO com LS =>	0,16
			Valor do BDI =>	2,50			Valor com BDI =>	12,84

	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	92804 SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 12,5 MM. AF_06/2022	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	8,89	8,89	
Composição Auxiliar	88238 SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0008000	17,29	0,01	
Composição Auxiliar	88245 SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0048000	21,80	0,10	
Insumo	00043055 SINAPI	ACO CA-50, 12,5 MM OU 16,0 MM, VERGALHAO	Material	KG	1,1100000	7,91	8,78	
			MO sem LS =>	0,04	LS =>	0,05	MO com LS =>	0,09
			Valor do BDI =>	2,14			Valor com BDI =>	11,03

	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	92801 SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 6,3 MM. AF_06/2022	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	11,05	11,05
Composição Auxiliar	88238 SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0010000	17,29	0,08



Prefeitura Municipal de Alhandra - PB  
CNPJ: 08.778.318/0001-00

Composição Auxiliar Insumo	88245 SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0310000	21,80	0,67	
	00000032 SINAPI	ACO CA-50, 6,3 MM, VERGALHAO	Material	KG	1,0700000	9,63	10,30	
			MO sem LS =>	0,28	LS =>	0,32	MO com LS =>	0,60
			Valor do BDI =>	2,67			Valor com BDI =>	13,72

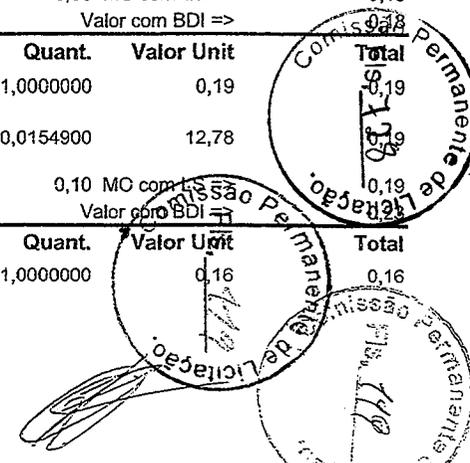
	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	92802 SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 8,0 MM. AF_06/2022	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	11,14	11,14	
Composição Auxiliar	88238 SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0026000	17,29	0,04	
Composição Auxiliar Insumo	88245 SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0162000	21,80	0,35	
	00000033 SINAPI	ACO CA-50, 8,0 MM, VERGALHAO	Material	KG	1,1100000	9,69	10,75	
			MO sem LS =>	0,15	LS =>	0,16	MO com LS =>	0,31
			Valor do BDI =>	2,69			Valor com BDI =>	13,83

	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	92800 SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-60, DIÂMETRO DE 5,0 MM. AF_06/2022	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	10,66	10,66	
Composição Auxiliar	88238 SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0095000	17,29	0,16	
Composição Auxiliar Insumo	88245 SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0581000	21,80	1,26	
	00043059 SINAPI	ACO CA-60, 4,2 MM, OU 5,0 MM, OU 6,0 MM, OU 7,0 MM, VERGALHAO	Material	KG	1,0700000	8,64	9,24	
			MO sem LS =>	0,53	LS =>	0,60	MO com LS =>	1,13
			Valor do BDI =>	2,57			Valor com BDI =>	13,23

	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	95308 SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AJUDANTE DE ARMADOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,15	0,15	
Insumo	00006114 SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0121100	12,78	0,15	
			MO sem LS =>	0,07	LS =>	0,08	MO com LS =>	0,15
			Valor do BDI =>	0,03			Valor com BDI =>	0,18

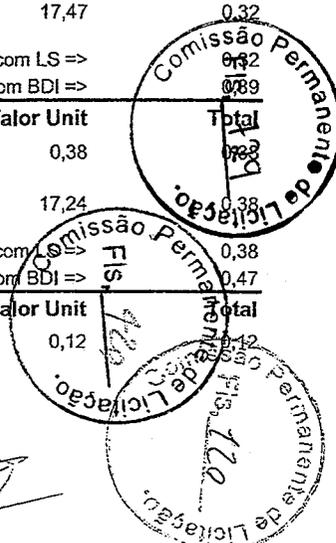
	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	95309 SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AJUDANTE DE CARPINTEIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,19	0,19	
Insumo	00006117 SINAPI	CARPINTEIRO AUXILIAR (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0154900	12,78	0,19	
			MO sem LS =>	0,09	LS =>	0,10	MO com LS =>	0,19
			Valor do BDI =>	0,04			Valor com BDI =>	0,23

	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95313 SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AJUDANTE ESPECIALIZADO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,16	0,16



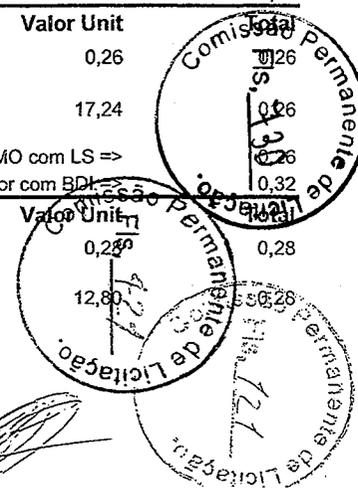
Prefeitura Municipal de Alhandra - PB  
CNPJ: 08.778.318/0001-00

Insumo	00000242 SINAPI	AJUDANTE ESPECIALIZADO (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0121100	13,29	0,16	
			MO sem LS =>	0,07	LS =>	0,09	MO com LS =>	0,16
			Valor do BDI =>	0,03			Valor com BDI =>	0,19
Composição	<b>Código Banco</b>	<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>	<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>	
	95314 SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ARMADOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,20	0,20	
Insumo	00000378 SINAPI	ARMADOR (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0121100	17,24	0,20	
			MO sem LS =>	0,09	LS =>	0,11	MO com LS =>	0,20
			Valor do BDI =>	0,04			Valor com BDI =>	0,24
Composição	<b>Código Banco</b>	<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>	<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>	
	95317 SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,24	0,24	
Insumo	00000246 SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0188700	12,97	0,24	
			MO sem LS =>	0,11	LS =>	0,13	MO com LS =>	0,24
			Valor do BDI =>	0,05			Valor com BDI =>	0,29
Composição	<b>Código Banco</b>	<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>	<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>	
	95330 SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA CARPINTEIRO DE FÔRMAS (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,20	0,20	
Insumo	00001213 SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0121100	17,24	0,20	
			MO sem LS =>	0,09	LS =>	0,11	MO com LS =>	0,20
			Valor do BDI =>	0,04			Valor com BDI =>	0,24
Composição	<b>Código Banco</b>	<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>	<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>	
	95335 SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,32	0,32	
Insumo	00002696 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0188700	17,47	0,32	
			MO sem LS =>	0,15	LS =>	0,17	MO com LS =>	0,32
			Valor do BDI =>	0,07			Valor com BDI =>	0,39
Composição	<b>Código Banco</b>	<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>	<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>	
	95338 SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA IMPERMEABILIZADOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,38	0,38	
Insumo	00012873 SINAPI	IMPERMEABILIZADOR (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0222500	17,24	0,38	
			MO sem LS =>	0,18	LS =>	0,20	MO com LS =>	0,38
			Valor do BDI =>	0,09			Valor com BDI =>	0,47
Composição	<b>Código Banco</b>	<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>	<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>	
	95389 SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,12	0,12	



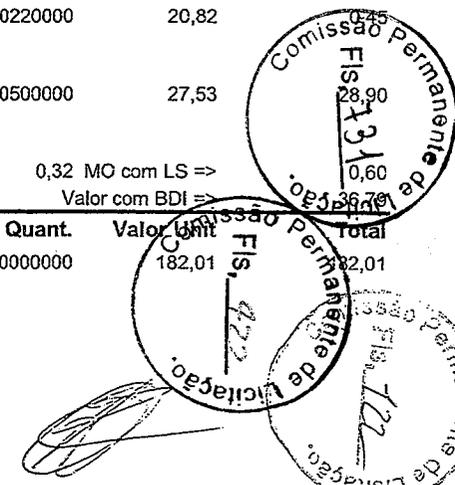
Prefeitura Municipal de Alhandra - PB  
CNPJ: 08.778.318/0001-00

Insumo	00037666 SINAPI	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONARIA / MISTURADOR	Mão de Obra	H	0,0087200	14,38	0,12	
			MO sem LS =>	0,06	LS =>	0,06	MO com LS =>	0,12
			Valor do BDI =>	0,02			Valor com BDI =>	0,14
<b>Composição</b>	<b>Código Banco</b>	<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>	<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>	
	95357 SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE ESCAVADEIRA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,24	0,24	
Insumo	00004234 SINAPI	OPERADOR DE ESCAVADEIRA	Mão de Obra	H	0,0121100	20,12	0,24	
			MO sem LS =>	0,11	LS =>	0,13	MO com LS =>	0,24
			Valor do BDI =>	0,05			Valor com BDI =>	0,29
<b>Composição</b>	<b>Código Banco</b>	<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>	<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>	
	95359 SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE GUINDASTE (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,23	0,23	
Insumo	00004254 SINAPI	OPERADOR DE GUINDASTE	Mão de Obra	H	0,0171800	13,91	0,23	
			MO sem LS =>	0,11	LS =>	0,12	MO com LS =>	0,23
			Valor do BDI =>	0,05			Valor com BDI =>	0,28
<b>Composição</b>	<b>Código Banco</b>	<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>	<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>	
	95360 SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,20	0,20	
Insumo	00004230 SINAPI	OPERADOR DE MÁQUINAS E TRATORES DIVERSOS (TERRAPLANAGEM)	Mão de Obra	H	0,0121100	17,28	0,20	
			MO sem LS =>	0,09	LS =>	0,11	MO com LS =>	0,20
			Valor do BDI =>	0,04			Valor com BDI =>	0,24
<b>Composição</b>	<b>Código Banco</b>	<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>	<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>	
	95371 SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA PEDREIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,38	0,38	
Insumo	00004750 SINAPI	PEDREIRO (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0222500	17,24	0,38	
			MO sem LS =>	0,18	LS =>	0,20	MO com LS =>	0,38
			Valor do BDI =>	0,09			Valor com BDI =>	0,47
<b>Composição</b>	<b>Código Banco</b>	<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>	<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>	
	95372 SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA PINTOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,26	0,26	
Insumo	00004783 SINAPI	PINTOR (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0154900	17,24	0,26	
			MO sem LS =>	0,12	LS =>	0,14	MO com LS =>	0,26
			Valor do BDI =>	0,06			Valor com BDI =>	0,32
<b>Composição</b>	<b>Código Banco</b>	<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>	<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>	
	95378 SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA SERVENTE (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,28	0,28	
Insumo	00006111 SINAPI	SERVENTE DE OBRAS	Mão de Obra	H	0,0222500	12,80	0,28	



Prefeitura Municipal de Alhandra - PB  
CNPJ: 08.778.318/0001-00

					MO sem LS =>	0,13	LS =>	0,15	MO com LS =>	0,28
					Valor do BDI =>	0,06			Valor com BDI =>	0,34
	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total			
Composição	88267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	21,47	21,47			
Composição Auxiliar	95335 SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,32	0,32			
Insumo	00002696 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	17,47	17,47			
Insumo	00037370 SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Outros	H	1,0000000	0,48	0,48			
Insumo	00037371 SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Serviços	H	1,0000000	0,72	0,72			
Insumo	00037372 SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Outros	H	1,0000000	1,14	1,14			
Insumo	00037373 SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Taxas	H	1,0000000	0,01	0,01			
Insumo	00043461 SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA ENCANADOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,32	0,32			
Insumo	00043485 SINAPI	EPI - FAMILIA ENCANADOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	1,01	1,01			
					MO sem LS =>	8,33	LS =>	9,46	MO com LS =>	17,79
					Valor do BDI =>	5,19			Valor com BDI =>	26,66
	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total			
Composição	92267 SINAPI	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA LAJES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E = 17 MM. AF_09/2020	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m²	1,0000000	29,63	29,63			
Composição Auxiliar	88239 SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0050000	17,15	0,08			
Composição Auxiliar	88262 SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0050000	21,62	0,10			
Composição Auxiliar	91692 SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0050000	21,88	0,10			
Composição Auxiliar	91693 SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0220000	20,82	0,45			
Insumo	00001358 SINAPI	CHAPA/PAINEL DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA (MADEIRITE RESINADO ROSA) PARA FORMA DE CONCRETO, DE 2200 x 1100 MM, E = 17 MM	Material	m²	1,0500000	27,53	28,90			
					MO sem LS =>	0,28	LS =>	0,32	MO com LS =>	0,60
					Valor do BDI =>	7,16			Valor com BDI =>	8,96
	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total			
Composição	92264 SINAPI	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA PILARES E ESTRUTURAS SIMILARES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, E = 18 MM. AF_09/2020	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m²	1,0000000	182,01	182,01			

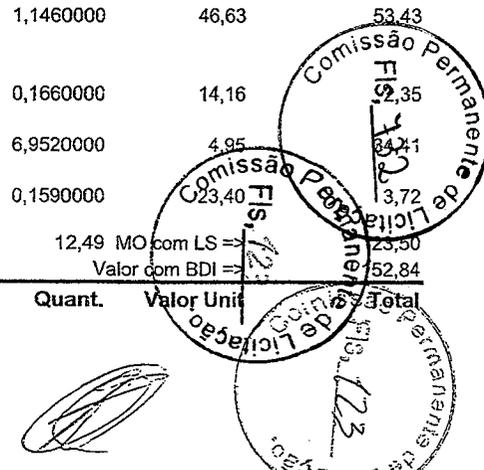


Prefeitura Municipal de Alhandra - PB  
CNPJ: 08.778.318/0001-00

Composição Auxiliar	88239 SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2500000	17,15	4,28	
Composição Auxiliar	88262 SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,1800000	21,62	25,51	
Composição Auxiliar	91692 SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0630000	21,88	1,37	
Composição Auxiliar	91693 SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,2550000	20,82	5,30	
Insumo	00001345 SINAPI	CHAPA/PAINEL DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA (MADEIRITE PLASTIFICADO) PARA FORMA DE CONCRETO, DE 2200 x 1100 MM, E = *17* MM	Material	m²	1,3360000	46,63	62,29	
Insumo	00004491 SINAPI	PONTALETE *7,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	2,3080000	14,16	32,68	
Insumo	00004517 SINAPI	SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	9,2370000	4,95	45,72	
Insumo	00005068 SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 21 (2 X 11)	Material	KG	0,2080000	23,40	4,86	
				MO sem LS =>	13,75	LS =>	15,61	
				Valor do BDI =>	44,01	Valor com BDI =>	29,36	
								226,02

	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	92266 SINAPI	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA VIGAS, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, E = 18 MM. AF_09/2020	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m²	1,0000000	123,08	123,08	
Composição Auxiliar	88239 SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2020000	17,15	3,46	
Composição Auxiliar	88262 SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,9110000	21,62	19,69	
Composição Auxiliar	91692 SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0500000	21,88	1,09	
Composição Auxiliar	91693 SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,2370000	20,82	4,93	
Insumo	00001345 SINAPI	CHAPA/PAINEL DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA (MADEIRITE PLASTIFICADO) PARA FORMA DE CONCRETO, DE 2200 x 1100 MM, E = *17* MM	Material	m²	1,1460000	46,63	53,43	
Insumo	00004491 SINAPI	PONTALETE *7,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,1660000	14,16	2,35	
Insumo	00004517 SINAPI	SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	6,9520000	4,95	34,21	
Insumo	00005068 SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 21 (2 X 11)	Material	KG	0,1590000	23,40	3,72	
				MO sem LS =>	11,01	LS =>	12,49	
				Valor do BDI =>	29,76	Valor com BDI =>	25,50	
								52,84

	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	92266 SINAPI	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA VIGAS, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, E = 18 MM. AF_09/2020	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m²	1,0000000	123,08	123,08	
Composição Auxiliar	88239 SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2020000	17,15	3,46	
Composição Auxiliar	88262 SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,9110000	21,62	19,69	
Composição Auxiliar	91692 SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0500000	21,88	1,09	
Composição Auxiliar	91693 SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,2370000	20,82	4,93	
Insumo	00001345 SINAPI	CHAPA/PAINEL DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA (MADEIRITE PLASTIFICADO) PARA FORMA DE CONCRETO, DE 2200 x 1100 MM, E = *17* MM	Material	m²	1,1460000	46,63	53,43	
Insumo	00004491 SINAPI	PONTALETE *7,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,1660000	14,16	2,35	
Insumo	00004517 SINAPI	SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	6,9520000	4,95	34,21	
Insumo	00005068 SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 21 (2 X 11)	Material	KG	0,1590000	23,40	3,72	
				MO sem LS =>	11,01	LS =>	12,49	
				Valor do BDI =>	29,76	Valor com BDI =>	25,50	
								52,84

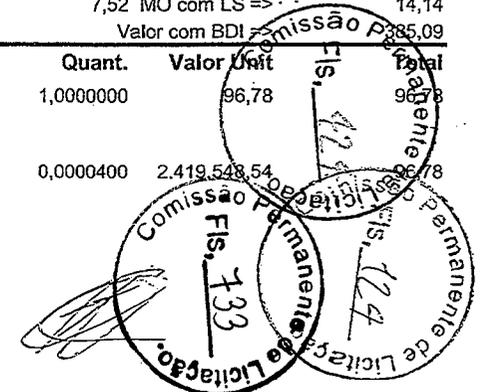


Prefeitura Municipal de Alhandra - PB  
CNPJ: 08.778.318/0001-00

Composição	93288 SINAPI	GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPELIDO, COM LANÇA TELESCÓPICA 40 M, CAPACIDADE MÁXIMA 60 T, POTÊNCIA 260 KW - CHI DIURNO. AF_03/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	1,0000000	145,31	145,31		
Composição Auxiliar	88296 SINAPI	OPERADOR DE GUINDASTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	17,32	17,32		
Composição Auxiliar	93283 SINAPI	GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPELIDO, COM LANÇA TELESCÓPICA 40 M, CAPACIDADE MÁXIMA 60 T, POTÊNCIA 260 KW - DEPRECIACÃO. AF_03/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	96,78	96,78		
Composição Auxiliar	93284 SINAPI	GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPELIDO, COM LANÇA TELESCÓPICA 40 M, CAPACIDADE MÁXIMA 60 T, POTÊNCIA 260 KW - JUROS. AF_03/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	17,42	17,42		
Composição Auxiliar	93296 SINAPI	GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPELIDO, COM LANÇA TELESCÓPICA 40 M, CAPACIDADE MÁXIMA 60 T, POTÊNCIA 260 KW - IMPOSTOS E SEGUROS. AF_03/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	13,79	13,79		
			MO sem LS =>		6,62	LS =>	7,52	MO com LS =>	14,14
			Valor do BDI =>		35,13			Valor com BDI =>	180,44

	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	93287 SINAPI	GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPELIDO, COM LANÇA TELESCÓPICA 40 M, CAPACIDADE MÁXIMA 60 T, POTÊNCIA 260 KW - CHP DIURNO. AF_03/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	1,0000000	310,11	310,11		
Composição Auxiliar	88296 SINAPI	OPERADOR DE GUINDASTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	17,32	17,32		
Composição Auxiliar	93283 SINAPI	GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPELIDO, COM LANÇA TELESCÓPICA 40 M, CAPACIDADE MÁXIMA 60 T, POTÊNCIA 260 KW - DEPRECIACÃO. AF_03/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	96,78	96,78		
Composição Auxiliar	93284 SINAPI	GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPELIDO, COM LANÇA TELESCÓPICA 40 M, CAPACIDADE MÁXIMA 60 T, POTÊNCIA 260 KW - JUROS. AF_03/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	17,42	17,42		
Composição Auxiliar	93285 SINAPI	GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPELIDO, COM LANÇA TELESCÓPICA 40 M, CAPACIDADE MÁXIMA 60 T, POTÊNCIA 260 KW - MANUTENÇÃO. AF_03/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	155,57	155,57		
Composição Auxiliar	93286 SINAPI	GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPELIDO, COM LANÇA TELESCÓPICA 40 M, CAPACIDADE MÁXIMA 60 T, POTÊNCIA 260 KW - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_03/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	9,23	9,23		
Composição Auxiliar	93296 SINAPI	GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPELIDO, COM LANÇA TELESCÓPICA 40 M, CAPACIDADE MÁXIMA 60 T, POTÊNCIA 260 KW - IMPOSTOS E SEGUROS. AF_03/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	13,79	13,79		
			MO sem LS =>		6,62	LS =>	7,52	MO com LS =>	14,14
			Valor do BDI =>		74,98			Valor com BDI =>	285,09

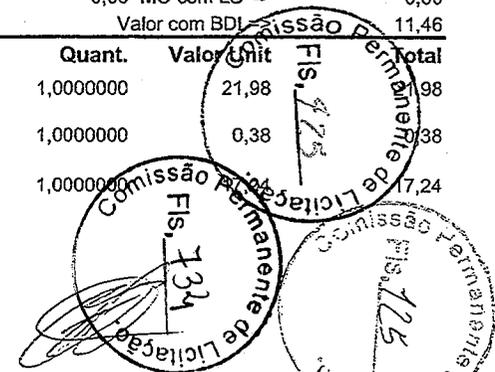
	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	93283 SINAPI	GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPELIDO, COM LANÇA TELESCÓPICA 40 M, CAPACIDADE MÁXIMA 60 T, POTÊNCIA 260 KW - DEPRECIACÃO. AF_03/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	96,78	96,78
Insuno	00044474 SINAPI	GUINDASTE HIDRAULICO AUTOPROPELIDO, COM LANCA TELESCOPICA 40 M, CAPACIDADE MAXIMA 60 T, POTENCIA 260 KW, TRACAO 6 X 6	Equipamento	UN	0,0000400	2.419.548,54	967,88





Prefeitura Municipal de Alhandra - PB  
CNPJ: 08.778.318/0001-00

					MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
					Valor do BDI =>	23,40			Valor com BDI =>	120,18
	<b>Código Banco</b>	<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>	<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>			
Composição	93296 SINAPI	GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPELIDO, COM LANÇA TELESCÓPICA 40 M, CAPACIDADE MÁXIMA 60 T, POTÊNCIA 260 KW - IMPOSTOS E SEGUROS. AF_03/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	13,79	13,79			
Insumo	00044474 SINAPI	GUINDASTE HIDRAULICO AUTOPROPELIDO, COM LANCA TELESCOPICA 40 M, CAPACIDADE MAXIMA 60 T, POTENCIA 260 KW, TRACAO 6 X 6	Equipamento	UN	0,0000057	2.419.548,54	13,79			
					MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
					Valor do BDI =>	3,33			Valor com BDI =>	17,12
	<b>Código Banco</b>	<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>	<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>			
Composição	93284 SINAPI	GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPELIDO, COM LANÇA TELESCÓPICA 40 M, CAPACIDADE MÁXIMA 60 T, POTÊNCIA 260 KW - JUROS. AF_03/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	17,42	17,42			
Insumo	00044474 SINAPI	GUINDASTE HIDRAULICO AUTOPROPELIDO, COM LANCA TELESCOPICA 40 M, CAPACIDADE MAXIMA 60 T, POTENCIA 260 KW, TRACAO 6 X 6	Equipamento	UN	0,0000072	2.419.548,54	17,42			
					MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
					Valor do BDI =>	4,21			Valor com BDI =>	21,63
	<b>Código Banco</b>	<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>	<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>			
Composição	93285 SINAPI	GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPELIDO, COM LANÇA TELESCÓPICA 40 M, CAPACIDADE MÁXIMA 60 T, POTÊNCIA 260 KW - MANUTENÇÃO. AF_03/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	155,57	155,57			
Insumo	00044474 SINAPI	GUINDASTE HIDRAULICO AUTOPROPELIDO, COM LANCA TELESCOPICA 40 M, CAPACIDADE MAXIMA 60 T, POTENCIA 260 KW, TRACAO 6 X 6	Equipamento	UN	0,0000643	2.419.548,54	155,57			
					MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
					Valor do BDI =>	37,61			Valor com BDI =>	193,18
	<b>Código Banco</b>	<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>	<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>			
Composição	93286 SINAPI	GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPELIDO, COM LANÇA TELESCÓPICA 40 M, CAPACIDADE MÁXIMA 60 T, POTÊNCIA 260 KW - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_03/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	9,23	9,23			
Insumo	00002705 SINAPI	ENERGIA ELETRICA ATE 2000 KWH INDUSTRIAL, SEM DEMANDA	Material	KWH	13,0000000	0,71	9,23			
					MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
					Valor do BDI =>	2,23			Valor com BDI =>	11,46
	<b>Código Banco</b>	<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>	<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>			
Composição	88270 SINAPI	IMPERMEABILIZADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	21,98	21,98			
Composição Auxiliar	95338 SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA IMPERMEABILIZADOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,38	0,38			
Insumo	00012873 SINAPI	IMPERMEABILIZADOR (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	17,24	17,24			



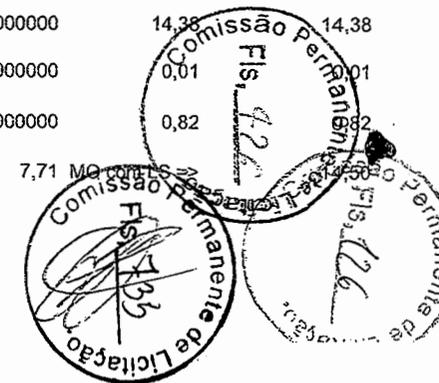
Prefeitura Municipal de Alhandra - PB  
CNPJ: 08.778.318/0001-00

Insumo	00037370 SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Outros	H	1,0000000	0,48	0,48	
Insumo	00037371 SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Serviços	H	1,0000000	0,72	0,72	
Insumo	00037372 SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Outros	H	1,0000000	1,14	1,14	
Insumo	00037373 SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Taxas	H	1,0000000	0,01	0,01	
Insumo	00043465 SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,84	0,84	
Insumo	00043489 SINAPI	EPI - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	1,17	1,17	
			MO sem LS =>		8,25	LS =>	9,37 MO com LS =>	17,62
			Valor do BDI =>		5,31		Valor com BDI =>	27,29

	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	99062 SINAPI	MARCAÇÃO DE PONTOS EM GABARITO OU CAVALETE. AF_10/2018	SERT - SERVIÇOS TÉCNICOS	UN	1,0000000	2,01	2,01	
Composição Auxiliar	88239 SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0323000	17,15	0,55	
Composição Auxiliar	88262 SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0645000	21,62	1,39	
Insumo	00005068 SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 21 (2 X 11)	Material	KG	0,0034000	23,40	0,07	
			MO sem LS =>		0,72	LS =>	0,81 MO com LS =>	1,53
			Valor do BDI =>		0,48		Valor com BDI =>	2,49

	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	88377 SINAPI	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	17,68	17,68	
Composição Auxiliar	95389 SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,12	0,12	
Insumo	00037370 SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Outros	H	1,0000000	0,48	0,48	
Insumo	00037371 SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Serviços	H	1,0000000	0,72	0,72	
Insumo	00037372 SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Outros	H	1,0000000	1,14	1,14	
Insumo	00037373 SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Taxas	H	1,0000000	0,01	0,01	
Insumo	00037666 SINAPI	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONARIA / MISTURADOR	Mão de Obra	H	1,0000000	14,38	14,38	
Insumo	00043464 SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,01	0,01	
Insumo	00043488 SINAPI	EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,82	0,82	
			MO sem LS =>		6,79	LS =>	7,71 MO com LS =>	14,50

AV. Presidente João Pessoa - Centro - Alhandra / PB

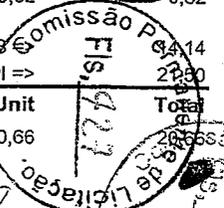
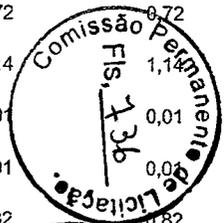


Prefeitura Municipal de Alhandra - PB  
CNPJ: 08.778.318/0001-00

					Valor do BDI =>	4,27	Valor com BDI =>		21,95	
	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total			
Composição	88294 SINAPI	OPERADOR DE ESCAVADEIRA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	23,54	23,54			
Composição Auxiliar	95357 SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE ESCAVADEIRA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,24	0,24			
Insumo	00004234 SINAPI	OPERADOR DE ESCAVADEIRA	Mão de Obra	H	1,0000000	20,12	20,12			
Insumo	00037370 SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Outros	H	1,0000000	0,48	0,48			
Insumo	00037371 SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Serviços	H	1,0000000	0,72	0,72			
Insumo	00037372 SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Outros	H	1,0000000	1,14	1,14			
Insumo	00037373 SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Taxas	H	1,0000000	0,01	0,01			
Insumo	00043464 SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,01	0,01			
Insumo	00043488 SINAPI	EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,82	0,82			
					MO sem LS =>	9,54	LS =>	10,82	MO com LS =>	20,36
					Valor do BDI =>	5,69	Valor com BDI =>		29,23	

	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total			
Composição	88296 SINAPI	OPERADOR DE GUINDASTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	17,32	17,32			
Composição Auxiliar	95359 SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE GUINDASTE (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,23	0,23			
Insumo	00004254 SINAPI	OPERADOR DE GUINDASTE	Mão de Obra	H	1,0000000	13,91	13,91			
Insumo	00037370 SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Outros	H	1,0000000	0,48	0,48			
Insumo	00037371 SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Serviços	H	1,0000000	0,72	0,72			
Insumo	00037372 SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Outros	H	1,0000000	1,14	1,14			
Insumo	00037373 SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Taxas	H	1,0000000	0,01	0,01			
Insumo	00043464 SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,01	0,01			
Insumo	00043488 SINAPI	EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,82	0,82			
					MO sem LS =>	6,62	LS =>	7,52	MO com LS =>	14,14
					Valor do BDI =>	4,18	Valor com BDI =>		22,30	

	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	88297 SINAPI	OPERADOR DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	20,66	20,66	



Handwritten signatures and notes, including '127' and 'de Licitação'.

100

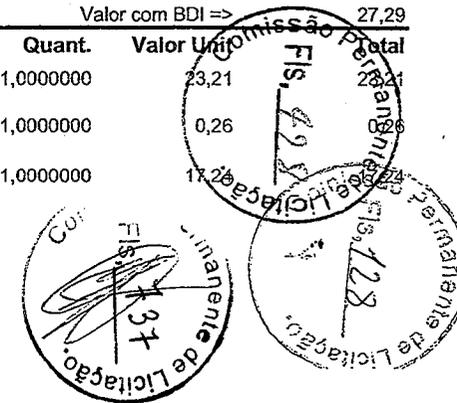


Prefeitura Municipal de Alhandra - PB  
CNPJ: 08.778.318/0001-00

Composição Auxiliar	95360 SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,20	0,20		
Insumo	00004230 SINAPI	OPERADOR DE MAQUINAS E TRATORES DIVERSOS (TERRAPLANAGEM)	Mão de Obra	H	1,0000000	17,28	17,28		
Insumo	00037370 SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Outros	H	1,0000000	0,48	0,48		
Insumo	00037371 SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Serviços	H	1,0000000	0,72	0,72		
Insumo	00037372 SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Outros	H	1,0000000	1,14	1,14		
Insumo	00037373 SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Taxas	H	1,0000000	0,01	0,01		
Insumo	00043464 SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,01	0,01		
Insumo	00043488 SINAPI	EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,82	0,82		
			MO sem LS =>		8,19	LS =>	9,29	MO com LS =>	17,48
			Valor do BDI =>		4,99			Valor com BDI =>	25,65

	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	88309 SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	21,98	21,98		
Composição Auxiliar	95371 SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA PEDREIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,38	0,38		
Insumo	00004750 SINAPI	PEDREIRO (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	17,24	17,24		
Insumo	00037370 SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Outros	H	1,0000000	0,48	0,48		
Insumo	00037371 SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Serviços	H	1,0000000	0,72	0,72		
Insumo	00037372 SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Outros	H	1,0000000	1,14	1,14		
Insumo	00037373 SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Taxas	H	1,0000000	0,01	0,01		
Insumo	00043465 SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,84	0,84		
Insumo	00043489 SINAPI	EPI - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	1,17	1,17		
			MO sem LS =>		8,25	LS =>	9,37	MO com LS =>	17,62
			Valor do BDI =>		5,31			Valor com BDI =>	27,29

	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88310 SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	23,21	23,21
Composição Auxiliar	95372 SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA PINTOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,26	0,26
Insumo	00004783 SINAPI	PINTOR (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	17,69	17,69

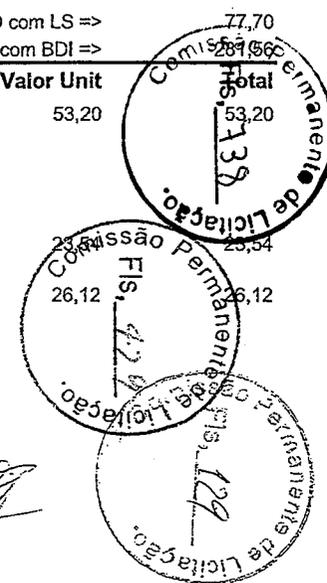


Prefeitura Municipal de Alhandra - PB  
CNPJ: 08.778.318/0001-00

Insumo	00037370 SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Outros	H	1,0000000	0,48	0,48		
Insumo	00037371 SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Serviços	H	1,0000000	0,72	0,72		
Insumo	00037372 SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Outros	H	1,0000000	1,14	1,14		
Insumo	00037373 SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Taxas	H	1,0000000	0,01	0,01		
Insumo	00043466 SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA PINTOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	1,68	1,68		
Insumo	00043490 SINAPI	EPI - FAMILIA PINTOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	1,68	1,68		
			MO sem LS =>		8,20	LS =>	9,30	MO com LS =>	17,50
			Valor do BDI =>		5,61			Valor com BDI =>	28,82

	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	101618 SINAPI	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M, COM CAMADA DE AREIA, LANÇAMENTO MANUAL. AF_08/2020	MOVT - MOVIMENTO DE TERRA	m³	1,0000000	226,74	226,74		
Composição Auxiliar	88309 SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2,0219000	21,98	44,44		
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	3,0329000	17,27	52,37		
Composição Auxiliar	91533 SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0718000	27,95	2,00		
Composição Auxiliar	91534 SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHI DIURNO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0666000	21,51	1,43		
Insumo	00000370 SINAPI	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	1,1000000	115,00	126,50		
			MO sem LS =>		36,40	LS =>	41,30	MO com LS =>	77,70
			Valor do BDI =>		54,82			Valor com BDI =>	281,56

	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	5679 SINAPI	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRACÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	1,0000000	53,20	53,20
Composição Auxiliar	88294 SINAPI	OPERADOR DE ESCAVADEIRA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	23,54	23,54
Composição Auxiliar	88857 SINAPI	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRACÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - DEPRECIACÃO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	26,12	26,12





Prefeitura Municipal de Alhandra - PB  
CNPJ: 08.778.318/0001-00

Composição Auxiliar 88858 SINAPI RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - JUROS. AF\_06/2014 H 1,0000000 3,54 3,54

MO sem LS => 9,54 LS => 10,82 MO com LS => 20,36  
Valor do BDI => 12,86 Valor com BDI => 66,06

Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição 5678 SINAPI	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE	CHP	1,0000000	133,19	133,19

Composição Auxiliar 53786 SINAPI RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF\_06/2014 H 1,0000000 47,34 47,34

Composição Auxiliar 5664 SINAPI RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - MANUTENÇÃO. AF\_06/2014 H 1,0000000 32,65 32,65

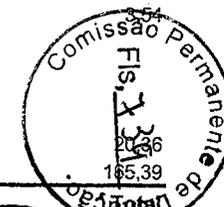
Composição Auxiliar 88294 SINAPI OPERADOR DE ESCAVADEIRA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS H 1,0000000 23,54 23,54

Composição Auxiliar 88857 SINAPI RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - DEPRECIÇÃO. AF\_06/2014 H 1,0000000 26,12 26,12

Composição Auxiliar 88858 SINAPI RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - JUROS. AF\_06/2014 H 1,0000000 3,54

MO sem LS => 9,54 LS => 10,82 MO com LS => 20,36  
Valor do BDI => 32,20 Valor com BDI => 165,39

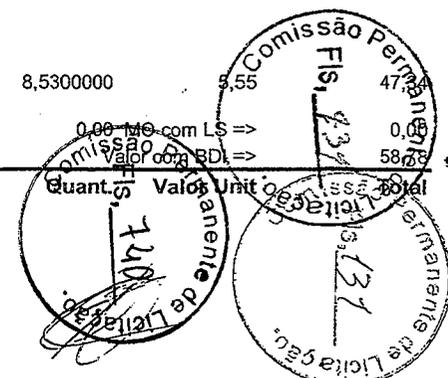
Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição 88857 SINAPI	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - DEPRECIÇÃO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE	H	1,0000000	26,12	26,12



*[Handwritten signature]*

Prefeitura Municipal de Alhandra - PB  
CNPJ: 08.778.318/0001-00

Insumo	00036531 SINAPI	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRACAO 4 X 4, POTENCIA LIQUIDA 88 HP, PESO OPERACIONAL MINIMO DE 6674 KG, CAPACIDADE DA CARREGADEIRA DE 1,00 M3 E DA RETROESCAVADEIRA MINIMA DE 0,26 M3, PROFUNDIDADE DE ESCAVACAO MAXIMA DE 4,37 M	Equipamento	UN	0,0000560	466.463,38	26,12			
					MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
					Valor do BDI =>	6,31			Valor com BDI =>	32,43
Composição	<b>Código Banco</b> 88858 SINAPI	<b>Descrição</b> RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - JURIS. AF_06/2014	<b>Tipo</b> CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	<b>Und</b> H	<b>Quant.</b> 1,0000000	<b>Valor Unit</b> 3,54	<b>Total</b> 3,54			
Insumo	00036531 SINAPI	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRACAO 4 X 4, POTENCIA LIQUIDA 88 HP, PESO OPERACIONAL MINIMO DE 6674 KG, CAPACIDADE DA CARREGADEIRA DE 1,00 M3 E DA RETROESCAVADEIRA MINIMA DE 0,26 M3, PROFUNDIDADE DE ESCAVACAO MAXIMA DE 4,37 M	Equipamento	UN	0,0000076	466.463,38	3,54			
					MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
					Valor do BDI =>	0,85			Valor com BDI =>	4,39
Composição	<b>Código Banco</b> 5664 SINAPI	<b>Descrição</b> RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - MANUTENÇÃO. AF_06/2014	<b>Tipo</b> CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	<b>Und</b> H	<b>Quant.</b> 1,0000000	<b>Valor Unit</b> 32,65	<b>Total</b> 32,65			
Insumo	00036531 SINAPI	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRACAO 4 X 4, POTENCIA LIQUIDA 88 HP, PESO OPERACIONAL MINIMO DE 6674 KG, CAPACIDADE DA CARREGADEIRA DE 1,00 M3 E DA RETROESCAVADEIRA MINIMA DE 0,26 M3, PROFUNDIDADE DE ESCAVACAO MAXIMA DE 4,37 M	Equipamento	UN	0,0000700	466.463,38	32,65			
					MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
					Valor do BDI =>	7,89			Valor com BDI =>	40,54
Composição	<b>Código Banco</b> 53786 SINAPI	<b>Descrição</b> RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_06/2014	<b>Tipo</b> CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	<b>Und</b> H	<b>Quant.</b> 1,0000000	<b>Valor Unit</b> 47,34	<b>Total</b> 47,34			
Insumo	00004221 SINAPI	OLEO DIESEL COMBUSTIVEL COMUM	Material	L	8,5300000	9,55	47,34			
					MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
					Valor do BDI =>	11,44			Valor com BDI =>	58,78
	<b>Código Banco</b>	<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>	<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>			



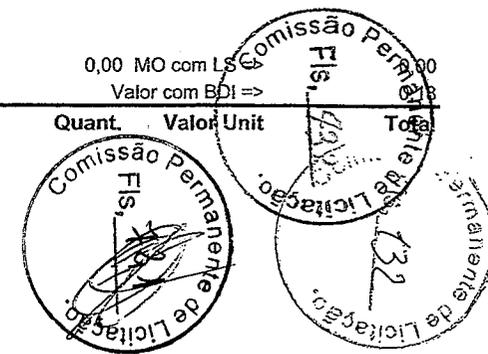
Prefeitura Municipal de Alhandra - PB  
CNPJ: 08.778.318/0001-00

Composição	91693 SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	1,0000000	20,82	20,82	
Composição Auxiliar	88297 SINAPI	OPERADOR DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	20,66	20,66	
Composição Auxiliar	91688 SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - DEPRECIÇÃO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,15	0,15	
Composição Auxiliar	91689 SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - JUROS. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,01	0,01	
			MO sem LS =>	8,19	LS =>	9,29	MO com LS =>	17,48
			Valor do BDI =>	5,03			Valor com BDI =>	25,85

	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	91692 SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	1,0000000	21,88	21,88	
Composição Auxiliar	88297 SINAPI	OPERADOR DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	20,66	20,66	
Composição Auxiliar	91688 SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - DEPRECIÇÃO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,15	0,15	
Composição Auxiliar	91689 SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - JUROS. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,01	0,01	
Composição Auxiliar	91690 SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - MANUTENÇÃO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,10	0,10	
Composição Auxiliar	91691 SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,96	0,96	
			MO sem LS =>	8,19	LS =>	9,29	MO com LS =>	17,48
			Valor do BDI =>	5,29			Valor com BDI =>	27,17

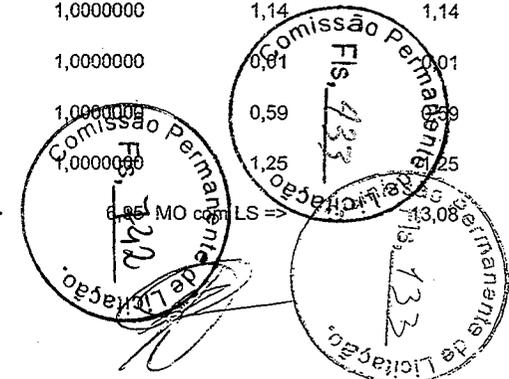
	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	91688 SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - DEPRECIÇÃO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,15	0,15	
Insuno	00014618 SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELETRICO, POTENCIA DE *1600* W, PARA DISCO DE DIAMETRO DE 10" (250 MM)	Material	UN	0,0000720	2.091,57	0,15	
			MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
			Valor do BDI =>	0,03			Valor com BDI =>	0,03

	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
--	--------------	-----------	------	-----	--------	------------	-------



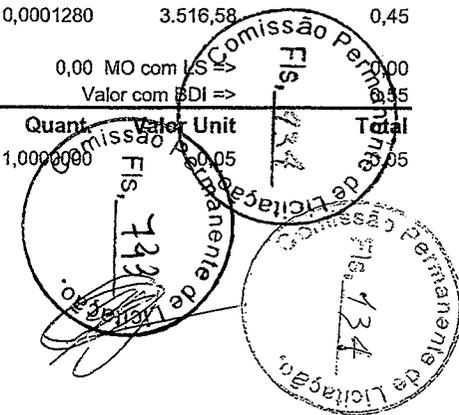
Prefeitura Municipal de Alhandra - PB  
CNPJ: 08.778.318/0001-00

Composição	91689 SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - JUROS. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,01	0,01	
Insumo	00014618 SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELETRICO, POTENCIA DE *1600* W, PARA DISCO DE DIAMETRO DE 10" (250 MM)	Material	UN	0,0000075	2.091,57	0,01	
			MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
			Valor do BDI =>	0,00			Valor com BDI =>	0,01
<b>Composição</b>	<b>Código Banco</b>	<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>	<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>	
Composição	91690 SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - MANUTENÇÃO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,10	0,10	
Insumo	00014618 SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELETRICO, POTENCIA DE *1600* W, PARA DISCO DE DIAMETRO DE 10" (250 MM)	Material	UN	0,0000500	2.091,57	0,10	
			MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
			Valor do BDI =>	0,02			Valor com BDI =>	0,12
<b>Composição</b>	<b>Código Banco</b>	<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>	<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>	
Composição	91691 SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,96	0,96	
Insumo	00002705 SINAPI	ENERGIA ELETRICA ATE 2000 KWH INDUSTRIAL, SEM DEMANDA	Material	KWH	1,3600000	0,71	0,96	
			MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
			Valor do BDI =>	0,23			Valor com BDI =>	1,19
<b>Composição</b>	<b>Código Banco</b>	<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>	<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>	
Composição	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	17,27	17,27	
Composição Auxiliar	95378 SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA SERVENTE (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,28	0,28	
Insumo	00006111 SINAPI	SERVENTE DE OBRAS	Mão de Obra	H	1,0000000	12,80	12,80	
Insumo	00037370 SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Outros	H	1,0000000	0,48	0,48	
Insumo	00037371 SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Serviços	H	1,0000000	0,72	0,72	
Insumo	00037372 SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Outros	H	1,0000000	1,14	1,14	
Insumo	00037373 SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Taxas	H	1,0000000	0,01	0,01	
Insumo	00043467 SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,59	0,59	
Insumo	00043491 SINAPI	EPI - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	1,25	1,25	
			MO sem LS =>	6,13	LS =>	0,00	MO com LS =>	6,13



Prefeitura Municipal de Alhandra - PB  
CNPJ: 08.778.318/0001-00

					Valor do BDI =>	4,17	Valor com BDI =>		21,44	
	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total			
Composição	90587 SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHI DIURNO. AF_06/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	1,0000000	0,50	0,50			
Composição Auxiliar	90582 SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - DEPRECIÇÃO. AF_06/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,45	0,45			
Composição Auxiliar	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	1,0000000	0,05	0,05			
					MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
					Valor do BDI =>	0,12	Valor com BDI =>		0,62	
	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total			
Composição	90586 SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHP DIURNO. AF_06/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	1,0000000	1,21	1,21			
Composição Auxiliar	90582 SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - DEPRECIÇÃO. AF_06/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,45	0,45			
Composição Auxiliar	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	1,0000000	0,05	0,05			
Composição Auxiliar	90584 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	1,0000000	0,35	0,35			
Composição Auxiliar	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	1,0000000	0,36	0,36			
					MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
					Valor do BDI =>	0,29	Valor com BDI =>		1,50	
	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total			
Composição	90582 SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - DEPRECIÇÃO. AF_06/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,45	0,45			
Insuno	00013896 SINAPI	VIBRADOR DE IMERSAO, DIAMETRO DA PONTEIRA DE *45* MM, COM MOTOR ELETRICO TRIFASICO DE 2 HP (2 CV)	Equipamento	UN	0,0001280	3.516,58	0,45			
					MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
					Valor do BDI =>	0,10	Valor com BDI =>		0,35	
	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total			
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	1,0000000	0,05	0,05			

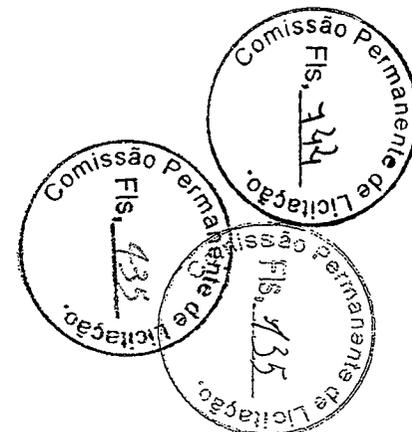


Prefeitura Municipal de Alhandra - PB  
CNPJ: 08.778.318/0001-00

Insumo	00013896 SINAPI	VIBRADOR DE IMERSAO, DIAMETRO DA PONTEIRA DE *45* MM, COM MOTOR ELETRICO TRIFASICO DE 2 HP (2 CV)	Equipamento	UN	0,0000151	3.516,58	0,05	
			MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
			Valor do BDI =>	0,01			Valor com BDI =>	0,06
<b>Composição</b>	<b>Código Banco</b>	<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>	<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>	
	90584 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	1,0000000	0,35	0,35	
Insumo	00013896 SINAPI	VIBRADOR DE IMERSAO, DIAMETRO DA PONTEIRA DE *45* MM, COM MOTOR ELETRICO TRIFASICO DE 2 HP (2 CV)	Equipamento	UN	0,0001000	3.516,58	0,35	
			MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
			Valor do BDI =>	0,08			Valor com BDI =>	0,43
<b>Composição</b>	<b>Código Banco</b>	<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>	<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>	
	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	1,0000000	0,36	0,36	
Insumo	00002705 SINAPI	ENERGIA ELETRICA ATE 2000 KWH INDUSTRIAL, SEM DEMANDA	Materiai	KWH	0,5200000	0,71	0,36	
			MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
			Valor do BDI =>	0,08			Valor com BDI =>	0,44

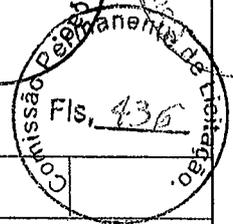
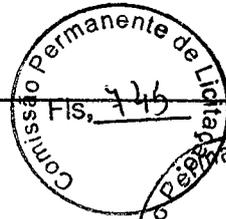
Total sem BDI 460.163,22  
Total do BDI 111.158,93  
Total Geral 571.322,15

Ramon Nunes da Costa  
Matrícula 204615  
Chefe de Divisão Execução de Obras





ESTADO DA PARAÍBA  
PREFEITURA MUNICIPAL DE ALHANDRA  
SECRETARIA SEINFRA



OBRA: PLATAFORMAS EM CONCRETO ARMADO

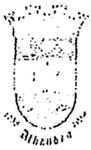
LOCAL: Alhandra



MEMÓRIA DE CÁLCULOS

Item	Descrição / Observação	Comp.	Larg.	Alt.	Esp.	Quant.	Total	Unid.
ZONA RURAL (SOBRADINHO)								
1	SERVIÇOS, PRELIMINARES							
1.1	PLACA DE OBRA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO						8,00	m <sup>2</sup>
	PLACA DE OBRA PARA UTILIZAÇÃO DE TODA A OBRA							
	Área referente projeto	2,00	4,00	1,00	1,00	1,00	8,00	m <sup>2</sup>
2	MOVIMENTO DE TERRA							
2.1	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021						2,93	M <sup>3</sup>
	Área referente projeto	1,50	1,50	1,30	1,00	1,00	2,93	M <sup>3</sup>
2.2	LOCAÇÃO CONVENCIONAL DE OBRA, UTILIZANDO GABARITO DE TÁBUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 2,00M - 2 UTILIZAÇÕES. AF_10/2018						16,00	M
	Área referente projeto	16,00	1,00	1,00	1,00	1,00	16,00	M
2.3	REATERRO MANUAL APILOADO COM SOQUETE. AF_10/2017						2,34	M <sup>3</sup>
	Área referente projeto	1,50	1,50	1,30	1,00	0,80	2,34	M <sup>3</sup>
3	FUNDAÇÃO							
3.1	BALDRAME							
3.1.1	ARMAÇÃO							

Ramon Nunes da Costa  
Matrícula 304615  
Cargo Diretor Divisão Execução de Obras



ESTADO DA PARAÍBA  
PREFEITURA MUNICIPAL DE ALHANDRA  
SECRETARIA SEINFRA

Comissão Permanente de Licitação  
Fls. 746

Comissão Permanente de Licitação  
Fls. 737

Comissão Permanente de Licitação  
Fls. 937

OBRA: PLATAFORMAS EM CONCRETO ARMADO

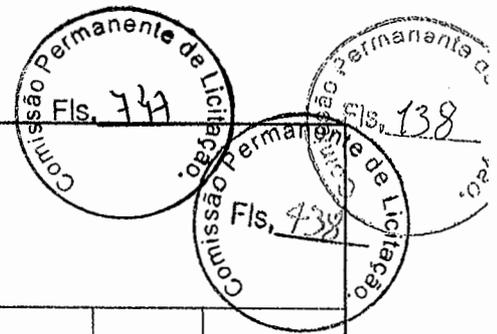
LOCAL: Alhandra



3.1.1.1	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME E SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5 MM - MONTAGEM. AF_06/2017						14,30	KG
DE ACORDO COM PROJETO ESTRUTURAL	Área viga baldrame	1,00	1,00	1,00	1,00	14,30	14,30	KG
3.1.1.2	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_06/2017						2,00	KG
		baldrame	espaçamento	c. vergalhão	Coef			
DE ACORDO COM PROJETO ESTRUTURAL	Área Total	1,00	1,00	1,00	1,00	2,00	2,00	KG
3.1.1.3	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM. AF_06/2017						21,40	KG
DE ACORDO COM PROJETO ESTRUTURAL	Área Total	1,00	1,00	1,00	1,00	21,40	21,40	KG
3.1.1.4	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF_06/2017						24,70	KG
DE ACORDO COM PROJETO ESTRUTURAL	Área Total	1,00	1,00	1,00	1,00	24,70	24,70	KG
3.1.1.5	ACO CA-60, 4,2 MM OU 5,0 MM, DOBRADO E CORTADO						14,30	KG
DE ACORDO COM PROJETO ESTRUTURAL	Área Total	1,00	1,00	1,00	1,00	14,30	14,30	KG
3.1.1.6	ACO CA-50, 6,3 MM, VERGALHAO						2,00	KG



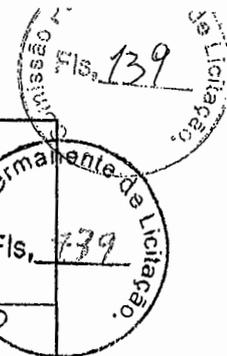
ESTADO DA PARAÍBA  
PREFEITURA MUNICIPAL DE ALHANDRA  
SECRETARIA SEINFRA



OBRA: PLATAFORMAS EM CONCRETO ARMADO								
LOCAL: Alhandra								
DE ACORDO COM PROJETO ESTRUTURAL	Área Total	1,00	1,00	1,00	1,00	2,00	2,00	KG
3.1.1.7	ACO CA-50, 8,0 MM, VERGALHAO						21,40	KG
DE ACORDO COM PROJETO ESTRUTURAL	Área Total	1,00	1,00	1,00	1,00	21,40	21,40	KG
3.1.1.8	ACO CA-50, 10,0 MM, VERGALHAO						24,70	KG
DE ACORDO COM PROJETO ESTRUTURAL	Área Total	1,00	1,00	1,00	1,00	24,70	24,70	KG
3.1.2	CONCRETO							
3.1.2.1	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021						0,16	m <sup>3</sup>
DE ACORDO COM PROJETO ESTRUTURAL	Área Total	16,00	0,20	0,05	1,00	1,00	0,16	m <sup>3</sup>
3.1.2.2	CONCRETAGEM DE BLOCOS DE COROAMENTO E VIGAS BALDRAMES, FCK 30 MPA, COM USO DE BOMBA -LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_06/2017						0,96	m <sup>3</sup>
DE ACORDO COM PROJETO ESTRUTURAL	Área Total	1,00	1,00	1,00	1,00	0,96	0,96	m <sup>3</sup>
3.1.3	FORMAS							
3.1.3.1	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E=17 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_06/2017						3,20	m <sup>2</sup>
					UTILIZAÇÃO	25%		



ESTADO DA PARAÍBA  
PREFEITURA MUNICIPAL DE ALHANDRA  
SECRETARIA SEINFRA



OBRA: PLATAFORMAS EM CONCRETO ARMADO

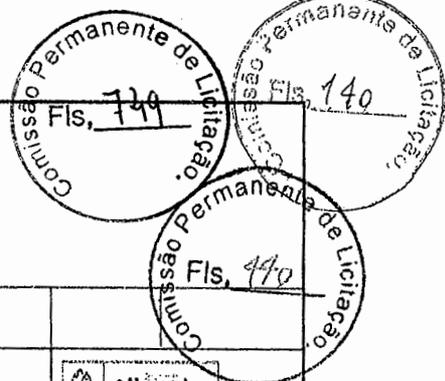
LOCAL: Alhandra



DE ACORDO COM PROJETO ESTRUTURAL	Área Total	1,00	1,00	1,00	1,00	12,80	3,20	m <sup>2</sup>
3.2	SAPATA							
3.2.1	ARMAÇÃO							
3.2.1.1	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME E SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5 MM - MONTAGEM. AF_06/2017						4,80	KG
DE ACORDO COM PROJETO ESTRUTURAL	Área Total	1,00	1,00	1,00	1,00	4,80	4,80	KG
3.2.1.2	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF_06/2017						135,90	KG
DE ACORDO COM PROJETO ESTRUTURAL	Área Total	1,00	1,00	1,00	1,00	135,90	135,90	KG
3.2.1.3	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_06/2017						40,40	KG
DE ACORDO COM PROJETO ESTRUTURAL	Area total	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	40,40	KG
3.2.1.4	ACO CA-60, 4,2 MM OU 5,0 MM, DOBRADO E CORTADO						4,80	KG
DE ACORDO COM PROJETO ESTRUTURAL	Area total	1,00	1,00	1,00	1,00	4,80	4,80	KG
3.2.1.5	ACO CA-50, 10,0 MM, VERGALHAO						135,90	KG
DE ACORDO COM PROJETO ESTRUTURAL	Area total	1,00	1,00	1,00	1,00	135,90	135,90	KG
3.2.1.6	ACO CA-50, 12,5 MM OU 16,0 MM, VERGALHAO						40,40	KG



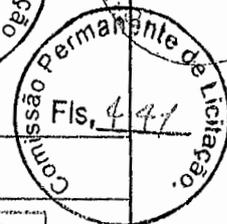
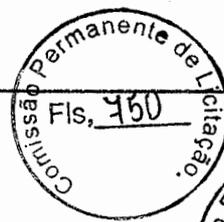
ESTADO DA PARAÍBA  
PREFEITURA MUNICIPAL DE ALHANDRA  
SECRETARIA SEINFRA



OBRA: PLATAFORMAS EM CONCRETO ARMADO								
LOCAL: Alhandra								
DE ACORDO COM PROJETO ESTRUTURAL	Area total	1,00	1,00	1,00	1,00	40,40	40,40	KG
3.2.2	CONCRETO							
3.2.2.1	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_08/2017						2,25	m <sup>2</sup>
DE ACORDO COM PROJETO ESTRUTURAL	Area total	1,50	1,50	1,00	1,00	1,00	2,25	m <sup>2</sup>
3.2.2.2	CONCRETAGEM DE SAPATAS, FCK 30 MPA, COM USO DE BOMBA -LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_11/2016						2,95	m <sup>3</sup>
DE ACORDO COM PROJETO ESTRUTURAL	Area total	1,00	1,00	1,00	1,00	2,95	2,95	m <sup>3</sup>
3.2.3	FORMAS							
3.2.3.1	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA SAPATA, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E=17 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_06/2017						8,80	m <sup>2</sup>
DE ACORDO COM PROJETO ESTRUTURAL	Area total	1,00	1,00	1,00	1,00	8,80	8,80	m <sup>2</sup>
4	ESTRUTURA							
4.1	ESTRUTURA DE CONCRETO							
4.1.1	CONCRETO/MATERIAL							
4.1.1.1	CONCRETAGEM DE PILARES, FCK = 30 MPA, USO DE BALDES EM EDIFICAÇÃO COM SEÇÃO MÉDIA DE PILARES OU IGAUS A 0,25 M <sup>2</sup> - LANÇAMENTO, ADESAMENTO E ACABAMENTO.						2,18	m <sup>3</sup>
DE ACORDO COM PROJETO ESTRUTURAL	Area total	1,00	1,00	1,00	1,00	2,18	2,18	m <sup>3</sup>



ESTADO DA PARAÍBA  
PREFEITURA MUNICIPAL DE ALHANDRA  
SECRETARIA SEINFRA



OBRA: PLATAFORMAS EM CONCRETO ARMADO

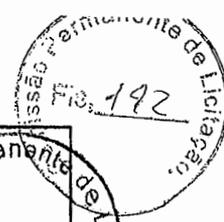
LOCAL: Alhandra



4.1.1.2	CONCRETAGEM DE VIGAS E LAJES, FCK = 30 MPA, PARA QUALQUER TIPO DE LAJE COM BALDES EM EDIFICAÇÃO DE MULTIPAVIMENTOS ATÉ 4 ANDARES, COM ÁREA MÉDIA DE LAJES MENOR OU IGUAL A 20 M <sup>2</sup> - LAÇAMENTO E ADENSAMENTO E ACABAMENTO						4,80	m <sup>3</sup>
VIGA N.1	Area total	1,00	1,00	1,00	1,00	0,96	0,96	m <sup>3</sup>
VIGA N.2	Area total	1,00	1,00	1,00	1,00	1,60	1,60	m <sup>3</sup>
VIGA N.3	Area total	1,00	1,00	1,00	1,00	0,29	0,29	m <sup>3</sup>
LAJE	Area total	1,00	1,00	1,00	1,00	1,95	1,95	m <sup>3</sup>
4.2	FORMA EM GERAL							
4.2.1	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES COM ÁREA MÉDIA DAS SEÇÕES MENOR OU IGUAL A 0,25 M <sup>2</sup> , PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, 10 UTILIZAÇÕES. AF_12/2015						3,81	m <sup>2</sup>
DE ACORDO COM PROJETO ESTRUTURAL	Area total	1,00	1,00	1,00	1,00	38,08	3,81	m <sup>2</sup>
4.2.2	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE VIGA, ESCORAMENTO METÁLICO, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA PLASTIFICADA, 10 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020						3,78	m <sup>2</sup>
DE ACORDO COM PROJETO ESTRUTURAL							37,76	
						UTILIZAÇÃO	10%	



ESTADO DA PARAÍBA  
PREFEITURA MUNICIPAL DE ALHANDRA  
SECRETARIA SEINFRA

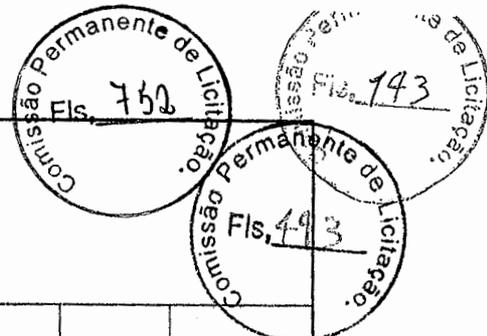


OBRA: PLATAFORMAS EM CONCRETO ARMADO								
LOCAL: Alhandra								
FORMA N.1	Area total	1,00	1,00	1,00	1,00	12,80	12,80	m <sup>2</sup>
FORMA N.2	Area total	1,00	1,00	1,00	1,00	19,20	19,20	m <sup>2</sup>
FORMA N.3	Area total	1,00	1,00	1,00	1,00	5,76	5,76	m <sup>2</sup>
4.2.3	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE LAJE MACIÇA, PÉ-DIREITO DUPLO, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, 2 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020						6,49	m <sup>2</sup>
					UTILIZAÇÃO	50%		
DE ACORDO COM PROJETO ESTRUTURAL	Area total	1,00	1,00	1,00	1,00	12,98	12,98	m <sup>2</sup>
4.3	ARMAÇÃO CONVENCIONAL/CONCRETAGEM							
4.3.1	AÇO CA50/60							
4.3.1.1	ARMADURA							
4.3.1.1.1	LAJE							
4.3.1.1.1.1	ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022						47,90	KG
DE ACORDO COM PROJETO ESTRUTURAL	Area total	1,00	1,00	1,00	1,00	47,90	47,90	KG
4.3.1.1.1.2	ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022						48,10	KG
DE ACORDO COM PROJETO ESTRUTURAL	Area total	1,00	1,00	1,00	1,00	48,10	48,10	KG
4.3.1.1.1.3	ACO CA-50, 8,0 MM, VERGALHAO						47,90	KG
DE ACORDO COM PROJETO ESTRUTURAL	Area total	1,00	1,00	1,00	1,00	47,90	47,90	KG

7/155



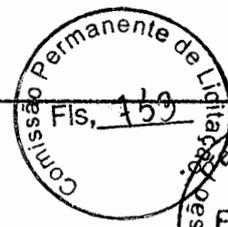
ESTADO DA PARAÍBA  
PREFEITURA MUNICIPAL DE ALHANDRA  
SECRETARIA SEINFRA



OBRA: PLATAFORMAS EM CONCRETO ARMADO								
LOCAL: Alhandra								
4.3.1.1.1.4	ACO CA-50, 10,0 MM, VERGALHAO						48,10	KG
DE ACORDO COM PROJETO ESTRUTURAL	Area total	1,00	1,00	1,00	1,00	48,10	48,10	KG
4.3.1.1.2	PILAR							
4.3.1.1.2.1	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022						49,20	KG
DE ACORDO COM PROJETO ESTRUTURAL	Area total	1,00	1,00	1,00	1,00	49,20	49,20	KG
4.3.1.1.2.2	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_06/2022						295,70	KG
DE ACORDO COM PROJETO ESTRUTURAL	Area total	1,00	1,00	1,00	1,00	295,70	295,70	KG
4.3.1.1.2.3	ACO CA-60, 4,2 MM OU 5,0 MM, DOBRADO E CORTADO						49,20	KG
DE ACORDO COM PROJETO ESTRUTURAL	Area total	1,00	1,00	1,00	1,00	49,20	49,20	KG
4.3.1.1.2.4	ACO CA-50, 12,5 MM OU 16,0 MM, VERGALHAO						295,70	KG
DE ACORDO COM PROJETO ESTRUTURAL	Area total	1,00	1,00	1,00	1,00	295,70	295,70	KG
4.3.1.1.3	VIGAS							



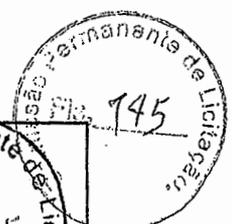
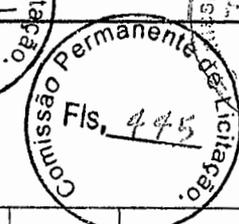
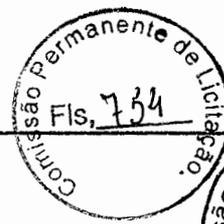
ESTADO DA PARAÍBA  
PREFEITURA MUNICIPAL DE ALHANDRA  
SECRETARIA SEINFRA



OBRA: PLATAFORMAS EM CONCRETO ARMADO									
LOCAL: Alhandra									
SOMÁTARIO									
DE ACORDO COM PROJETO ESTRUTURAL									
4.3.1.1.3.1	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022						38,10		KG
4.3.1.1.3.2	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_06/2022						6,10		KG
4.3.1.1.3.3	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022						91,40		KG
4.3.1.1.3.4	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022						8,40		KG
4.3.1.1.3.5	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_06/2022						40,00		KG
4.3.1.1.3.6	ACO CA-60, 4,2 MM OU 5,0 MM, DOBRADO E CORTADO						38,10		KG
4.3.1.1.3.7	ACO CA-50, 6,3 MM, VERGALHAO						6,10		KG
4.3.1.1.3.8	ACO CA-50, 8,0 MM, VERGALHAO						91,40		KG
4.3.1.1.3.9	ACO CA-50, 10,0 MM, VERGALHAO						8,40		KG
4.3.1.1.3.10	ACO CA-50, 12,5 MM OU 16,0 MM, VERGALHAO						40,00		KG
VIGA N.1									
	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022						14,30		KG
DE ACORDO COM PROJETO ESTRUTURAL	Area total	1,00	1,00	1,00	1,00	14,30	14,30	KG	
	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_06/2022						4,10		KG
DE ACORDO COM PROJETO ESTRUTURAL	Area total	1,00	1,00	1,00	1,00	4,10	4,10	KG	
	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022						28,50		KG



ESTADO DA PARAÍBA  
PREFEITURA MUNICIPAL DE ALHANDRA  
SECRETARIA SEINFRA



OBRA: PLATAFORMAS EM CONCRETO ARMADO								
LOCAL: Alhandra								
DE ACORDO COM PROJETO ESTRUTURAL	Area total	1,00	1,00	1,00	1,00	28,50	28,50	KG
ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_06/2022							40,00	KG
DE ACORDO COM PROJETO ESTRUTURAL	Area total	1,00	1,00	1,00	1,00	40,00	40,00	KG
ACO CA-60, 4,2 MM OU 5,0 MM, DOBRADO E CORTADO							14,30	KG
DE ACORDO COM PROJETO ESTRUTURAL	Area total	1,00	1,00	1,00	1,00	14,30	14,30	KG
ACO CA-50, 6,3 MM, VERGALHAO							4,10	KG
DE ACORDO COM PROJETO ESTRUTURAL	Area total	1,00	1,00	1,00	1,00	4,10	4,10	KG
ACO CA-50, 8,0 MM, VERGALHAO							28,50	KG
DE ACORDO COM PROJETO ESTRUTURAL	Area total	1,00	1,00	1,00	1,00	28,50	28,50	KG
ACO CA-50, 12,5 MM OU 16,0 MM, VERGALHAO							40,00	KG
DE ACORDO COM PROJETO ESTRUTURAL	Area total	1,00	1,00	1,00	1,00	40,00	40,00	KG
VIGA N.2								
ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022							18,20	KG

10/155



ESTADO DA PARAÍBA  
PREFEITURA MUNICIPAL DE ALHANDRA  
SECRETARIA SEINFRA

Comissão Permanente de Licitação  
Fls. 755

Comissão Permanente de Licitação  
Fls. 746

Comissão Permanente de Licitação  
Fls. 746

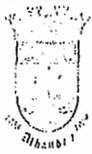
OBRA: PLATAFORMAS EM CONCRETO ARMADO								
LOCAL: Alhandra								
DE ACORDO COM PROJETO ESTRUTURAL	Area total	1,00	1,00	1,00	1,00	18,20	18,20	KG
ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_06/2022							2,00	KG
DE ACORDO COM PROJETO ESTRUTURAL	Area total	1,00	1,00	1,00	1,00	2,00	2,00	KG
ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022							48,80	KG
DE ACORDO COM PROJETO ESTRUTURAL	Area total	1,00	1,00	1,00	1,00	48,80	48,80	KG
ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022							8,40	KG
DE ACORDO COM PROJETO ESTRUTURAL	Area total	1,00	1,00	1,00	1,00	8,40	8,40	KG
ACO CA-60, 4,2 MM OU 5,0 MM, DOBRADO E CORTADO							18,20	KG
DE ACORDO COM PROJETO ESTRUTURAL	Area total	1,00	1,00	1,00	1,00	18,20	18,20	KG
ACO CA-50, 6,3 MM, VERGALHAO							2,00	KG
DE ACORDO COM PROJETO ESTRUTURAL	Area total	1,00	1,00	1,00	1,00	2,00	2,00	KG
ACO CA-50, 8,0 MM, VERGALHAO							48,80	KG
DE ACORDO COM PROJETO ESTRUTURAL	Area total	1,00	1,00	1,00	1,00	48,80	48,80	KG
ACO CA-50, 10,0 MM, VERGALHAO							8,40	KG



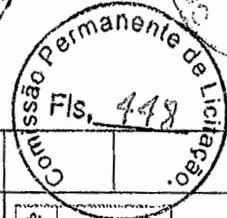
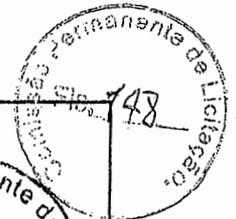
ESTADO DA PARAÍBA  
PREFEITURA MUNICIPAL DE ALHANDRA  
SECRETARIA SEINFRA



OBRA: PLATAFORMAS EM CONCRETO ARMADO								
LOCAL: Alhandra								
DE ACORDO COM PROJETO ESTRUTURAL	Area total	1,00	1,00	1,00	1,00	8,40	8,40	KG
VIGA N.3								
ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022							5,60	KG
DE ACORDO COM PROJETO ESTRUTURAL	Area total	1,00	1,00	1,00	1,00	5,60	5,60	KG
ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022							14,10	KG
DE ACORDO COM PROJETO ESTRUTURAL	Area total	1,00	1,00	1,00	1,00	14,10	14,10	KG
ACO CA-60, 4,2 MM OU 5,0 MM, DOBRADO E CORTADO							5,60	KG
DE ACORDO COM PROJETO ESTRUTURAL	Area total	1,00	1,00	1,00	1,00	5,60	5,60	KG
ACO CA-50, 8,0 MM, VERGALHAO							14,10	KG
DE ACORDO COM PROJETO ESTRUTURAL	Area total	1,00	1,00	1,00	1,00	14,10	14,10	KG
5 IMPERMEABILIZAÇÃO								
5.1 IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS AF_06/2018							8,00	M <sup>2</sup>
	Area total	8,00	0,30	1,00	1,00	2,00	4,80	M <sup>2</sup>
	Area total	8,00	0,20	1,00	1,00	2,00	3,20	M <sup>2</sup>
6 ELEVÇÃO								
6.1 ALVENARIA DE VEDAÇÃO (9CM)								



ESTADO DA PARAÍBA  
PREFEITURA MUNICIPAL DE ALHANDRA  
SECRETARIA SEINFRA



OBRA: PLATAFORMAS EM CONCRETO ARMADO

LOCAL: Alhandra



6.1.1	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X19 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021						38,66	m <sup>2</sup>
	Area total	3,76	1,00	2,70	1,00	2,00	20,30	m <sup>2</sup>
	Area total	3,40	1,00	2,70	1,00	2,00	18,36	m <sup>2</sup>
7	REVESTIEMNTO PAREDES							
7.1	CHAPISCO							
7.1.1	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (COM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_10/2022						77,33	m <sup>2</sup>
	Area total	3,76	1,00	2,70	1,00	4,00	40,61	m <sup>2</sup>
	Area total	3,40	1,00	2,70	1,00	4,00	36,72	m <sup>2</sup>
7.2	REBOCO							
7.2.1	EMBOÇO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM MISTURADOR 300 KG, APLICADA MANUALMENTE NAS PAREDES INTERNAS DA SACADA, ESPESSURA DE 35 MM, SEM USO DE TELA METÁLICA DE REFORÇO CONTRA FISSURAÇÃO. AF_06/2014						77,33	m <sup>2</sup>
	Area total	3,76	1,00	2,70	1,00	4,00	40,61	m <sup>2</sup>
	Area total	3,40	1,00	2,70	1,00	4,00	36,72	m <sup>2</sup>
8	PINTURA							
8.1	APLICAÇÃO DE FUNDO SELADOR LÁTEX PVA EM PAREDES, UMA DEMÃO. AF_06/2014						38,66	m <sup>2</sup>



ESTADO DA PARAÍBA  
PREFEITURA MUNICIPAL DE ALHANDRA  
SECRETARIA SEINFRA

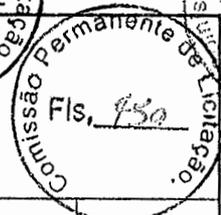
Comissão Permanente de Licitação  
Fls. 750

Comissão Permanente de Licitação  
Fls. 149  
Comissão Permanente de Licitação  
Fls. 449

OBRA: PLATAFORMAS EM CONCRETO ARMADO								
LOCAL: Alhandra								
	Area total	3,76	1,00	2,70	1,00	2,00	20,30	m <sup>2</sup>
	Area total	3,40	1,00	2,70	1,00	2,00	18,36	m <sup>2</sup>
8.2	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023						38,66	m <sup>2</sup>
	Area total	3,76	1,00	2,70	1,00	2,00	20,30	m <sup>2</sup>
	Area total	3,40	1,00	2,70	1,00	2,00	18,36	m <sup>2</sup>
9	INSTALAÇÃO HIDRÁULICAS							
9.1	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022						11,00	m
DE ACORDO COM PROJETO HIDRÁULICO	Area total	1,00	1,00	1,00	1,00	11,00	11,00	m
9.2	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022						1,10	m
DE ACORDO COM PROJETO HIDRÁULICO	Area total	1,00	1,00	1,00	1,00	1,10	1,10	m
9.3	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022						12,97	m
DE ACORDO COM PROJETO HIDRÁULICO	Area total	1,00	1,00	1,00	1,00	12,97	12,97	m
9.4	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022						2,00	UN.



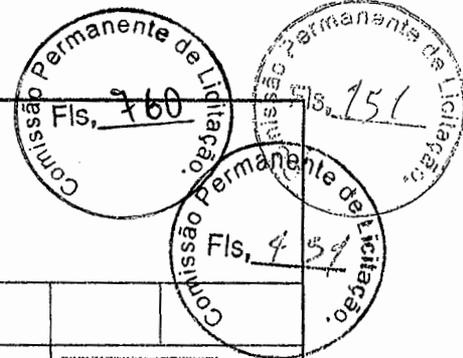
ESTADO DA PARAÍBA  
PREFEITURA MUNICIPAL DE ALHANDRA  
SECRETARIA SEINFRA



OBRA: PLATAFORMAS EM CONCRETO ARMADO								
LOCAL: Alhandra								
DE ACORDO COM PROJETO HIDRÁULICO	Area total	1,00	1,00	1,00	1,00	2,00	2,00	UN.
9.5	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022						4,00	UN.
DE ACORDO COM PROJETO HIDRÁULICO	Area total	1,00	1,00	1,00	1,00	4,00	4,00	UN.
9.6	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022						1,00	UN.
DE ACORDO COM PROJETO HIDRÁULICO	Area total	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	UN.
9.7	REGISTRO DE ESFERA, PVC, SOLDÁVEL, COM VOLANTE, DN 50 MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/202						1,00	UN.
DE ACORDO COM PROJETO HIDRÁULICO	Area total	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	UN.
9.8	REGISTRO DE ESFERA, PVC, SOLDÁVEL, COM VOLANTE, DN 32 MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021						1,00	UN.
DE ACORDO COM PROJETO HIDRÁULICO	Area total	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	UN.
9.9	ADAPTADOR CURTO COM BOLSAS E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM X 1, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022						2,00	UN.
DE ACORDO COM PROJETO HIDRÁULICO	Area total	1,00	1,00	1,00	1,00	2,00	2,00	UN.
9.10	ADAPTADOR COM FLANGE E ANEL DE VEDAÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32 MM X 1, INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016						1,00	UN.



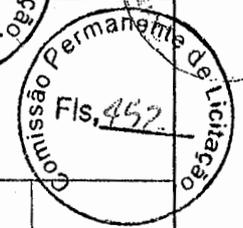
ESTADO DA PARAÍBA  
PREFEITURA MUNICIPAL DE ALHANDRA  
SECRETARIA SEINFRA



OBRA: PLATAFORMAS EM CONCRETO ARMADO								
LOCAL: Alhandra								
DE ACORDO COM PROJETO HIDRÁULICO	Area total	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	UN.
9.11	ADAPTADOR COM FLANGE E ANEL DE VEDAÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 40 MM X 1 1/4 , INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016						1,00	UN.
DE ACORDO COM PROJETO HIDRÁULICO	Area total	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	UN.
9.12	ADAPTADOR COM FLANGE E ANEL DE VEDAÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50 MM X 1 1/2 , INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016						1,00	UN.
DE ACORDO COM PROJETO HIDRÁULICO	Area total	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	UN.
9.13	CAIXA ENTERRADA HIDRÁULICA RETANGULAR, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIMENSÕES INTERNAS: 0,4X0,4X0,4 M. AF_12/2020						1,00	UN.
DE ACORDO COM PROJETO HIDRÁULICO	Area total	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	UN.
9.14	CAIXA D'ÁGUA EM POLIÉSTER REFORÇADO COM FIBRA DE VIDRO, 10000 LITROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2021						1,00	UN.
DE ACORDO COM PROJETO HIDRÁULICO	Area total	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	UN.
10	SERVIÇOS FINAIS						100,00	m <sup>2</sup>
10.1	LIMPEZA FINAL DA OBRA							
	Area total	10,00	10,00	1,00	1,00	1,00	100,00	m <sup>2</sup>
ZONA RURAL (ACAIS)								



ESTADO DA PARAÍBA  
PREFEITURA MUNICIPAL DE ALHANDRA  
SECRETARIA SEINFRA



OBRA: PLATAFORMAS EM CONCRETO ARMADO

LOCAL: Alhandra



MEMÓRIA DE CÁLCULOS

Item	Descrição / Observação	Comp.	Larg.	Alt.	Esp.	Quant.	Total	Unid.
1	SERVIÇOS PRELIMINARES							
1.1	PLACA DE OBRA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO						0,00	m <sup>2</sup>
	Área referente projeto	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	0,00	m <sup>2</sup>
2	MOVIMENTO DE TERRA							
2.1	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021						2,93	M <sup>3</sup>
	Área referente projeto	1,50	1,50	1,30	1,00	1,00	2,93	M <sup>3</sup>
2.2	LOCACAO CONVENCIONAL DE OBRA, UTILIZANDO GABARITO DE TÁBUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 2,00M - 2 UTILIZAÇÕES. AF_10/2018						16,00	M
	Área referente projeto	16,00	1,00	1,00	1,00	1,00	16,00	M
2.3	REATERRO MANUAL APILOADO COM SOQUETE. AF_10/2017						2,34	M <sup>3</sup>
	Área referente projeto	1,50	1,50	1,30	1,00	0,80	2,34	M <sup>3</sup>
3	FUNDAÇÃO							
3.1	BALDRAME							
3.1.1	ARMAÇÃO							
3.1.1.1	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME E SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5 MM - MONTAGEM. AF_06/2017						14,30	KG
DE ACORDO COM PROJETO ESTRUTURAL	Área viga baldrame	1,00	1,00	1,00	1,00	14,30	14,30	KG



ESTADO DA PARAÍBA  
PREFEITURA MUNICIPAL DE ALHANDRA  
SECRETARIA SEINFRA

Comissão Permanente de Licitação  
Fls. 762

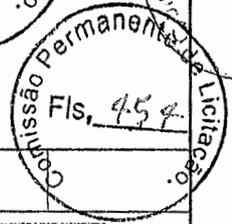
Comissão Permanente de Licitação  
Fls. 453

Comissão Permanente de Licitação  
Fls. 153

OBRA: PLATAFORMAS EM CONCRETO ARMADO									
LOCAL: Alhandra									
3.1.1.2	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_06/2017						2,00	KG	
		baldrame	espaçamento	c. vergalhão	Coef				
DE ACORDO COM PROJETO ESTRUTURAL	Área Total	1,00	1,00	1,00	1,00	2,00	2,00	KG	
3.1.1.3	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM. AF_06/2017						21,40	KG	
DE ACORDO COM PROJETO ESTRUTURAL	Área Total	1,00	1,00	1,00	1,00	21,40	21,40	KG	
3.1.1.4	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF_06/2017						24,70	KG	
DE ACORDO COM PROJETO ESTRUTURAL	Área Total	1,00	1,00	1,00	1,00	24,70	24,70	KG	
3.1.1.5	ACO CA-60, 4,2 MM OU 5,0 MM, DOBRADO E CORTADO						14,30	KG	
DE ACORDO COM PROJETO ESTRUTURAL	Área Total	1,00	1,00	1,00	1,00	14,30	14,30	KG	
3.1.1.6	ACO CA-50, 6,3 MM, VERGALHAO						2,00	KG	
DE ACORDO COM PROJETO ESTRUTURAL	Área Total	1,00	1,00	1,00	1,00	2,00	2,00	KG	
3.1.1.7	ACO CA-50, 8,0 MM, VERGALHAO						21,40	KG	
DE ACORDO COM PROJETO ESTRUTURAL	Área Total	1,00	1,00	1,00	1,00	21,40	21,40	KG	
3.1.1.8	ACO CA-50, 10,0 MM, VERGALHAO						24,70	KG	



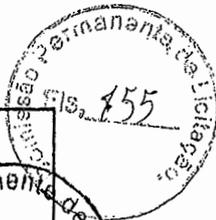
ESTADO DA PARAÍBA  
PREFEITURA MUNICIPAL DE ALHANDRA  
SECRETARIA SEINFRA



OBRA: PLATAFORMAS EM CONCRETO ARMADO									
LOCAL: Alhandra									
									
DE ACORDO COM PROJETO ESTRUTURAL	Área Total	1,00	1,00	1,00	1,00	24,70	24,70	KG	
3.1.2	CONCRETO								
3.1.2.1	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021						0,16	m³	
DE ACORDO COM PROJETO ESTRUTURAL	Área Total	16,00	0,20	0,05	1,00	1,00	0,16	m³	
3.1.2.2	CONCRETAGEM DE BLOCOS DE COROAMENTO E VIGAS BALDRAMES, FCK 30 MPA, COM USO DE BOMBA -LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_06/2017						0,96	m³	
DE ACORDO COM PROJETO ESTRUTURAL	Área Total	1,00	1,00	1,00	1,00	0,96	0,96	m³	
3.1.3	FORMAS								
3.1.3.1	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E=17 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_06/2017						3,20	m²	
					UTILIZAÇÃO	25%			
DE ACORDO COM PROJETO ESTRUTURAL	Área Total	1,00	1,00	1,00	1,00	12,80	3,20	m²	
3.2	SAPATA								
3.2.1	ARMAÇÃO								
3.2.1.1	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME E SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5 MM - MONTAGEM. AF_06/2017						4,80	KG	
DE ACORDO COM PROJETO ESTRUTURAL	Área Total	1,00	1,00	1,00	1,00	4,80	4,80	KG	
3.2.1.2	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF_06/2017						135,90	KG	



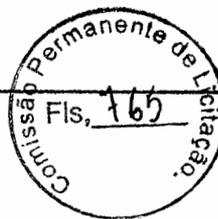
ESTADO DA PARAÍBA  
PREFEITURA MUNICIPAL DE ALHANDRA  
SECRETARIA SEINFRA



OBRA: PLATAFORMAS EM CONCRETO ARMADO								
LOCAL: Alhandra								
DE ACORDO COM PROJETO ESTRUTURAL	Área Total	1,00	1,00	1,00	1,00	135,90	135,90	KG
3.2.1.3	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_06/2017						40,40	KG
DE ACORDO COM PROJETO ESTRUTURAL	Area total	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	40,40	KG
3.2.1.4	ACO CA-60, 4,2 MM OU 5,0 MM, DOBRADO E CORTADO						4,80	KG
DE ACORDO COM PROJETO ESTRUTURAL	Area total	1,00	1,00	1,00	1,00	4,80	4,80	KG
3.2.1.5	ACO CA-50, 10,0 MM, VERGALHAO						135,90	KG
DE ACORDO COM PROJETO ESTRUTURAL	Area total	1,00	1,00	1,00	1,00	135,90	135,90	KG
3.2.1.6	ACO CA-50, 12,5 MM OU 16,0 MM, VERGALHAO						40,40	KG
DE ACORDO COM PROJETO ESTRUTURAL	Area total	1,00	1,00	1,00	1,00	40,40	40,40	KG
3.2.2	CONCRETO							
3.2.2.1	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_08/2017						2,25	m <sup>2</sup>
DE ACORDO COM PROJETO ESTRUTURAL	Area total	1,50	1,50	1,00	1,00	1,00	2,25	m <sup>2</sup>
3.2.2.2	CONCRETAGEM DE SAPATAS, FCK 30 MPA, COM USO DE BOMBA -LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_11/2016						2,95	m <sup>3</sup>



ESTADO DA PARAÍBA  
PREFEITURA MUNICIPAL DE ALHANDRA  
SECRETARIA SEINFRA



OBRA: PLATAFORMAS EM CONCRETO ARMADO

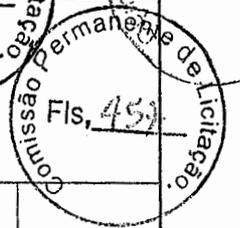
LOCAL: Alhandra



DE ACORDO COM PROJETO ESTRUTURAL	Area total	1,00	1,00	1,00	1,00	2,95	2,95	m <sup>3</sup>
3.2.3	FORMAS							
3.2.3.1	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA SAPATA, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E=17 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_06/2017						8,80	m <sup>2</sup>
DE ACORDO COM PROJETO ESTRUTURAL	Area total	1,00	1,00	1,00	1,00	8,80	8,80	m <sup>2</sup>
4	ESTRUTURA							
4.1	ESTRUTURA DE CONCRETO							
4.1.1	CONCRETO/MATERIAL							
4.1.1.1	CONCRETAGEM DE PILARES, FCK = 30 MPA, USO DE BALDES EM EDIFICAÇÃO COM SEÇÃO MÉDIA DE PILARES OU IGIAUS A 0,25 M <sup>2</sup> - LANÇAMENTO, ADESAMENTO E ACABAMENTO.						2,18	m <sup>3</sup>
DE ACORDO COM PROJETO ESTRUTURAL	Area total	1,00	1,00	1,00	1,00	2,18	2,18	m <sup>3</sup>
4.1.1.2	CONCRETAGEM DE VIGAS E LAJES, FCK = 30 MPA, PARA QUALQUER TIPO DE LAJE COM BALDES EM EDIFICAÇÃO DE MULTIPAVIMENTOS ATÉ 4 ANDARES, COM ÁREA MÉDIA DE LAJES MENOR OU IGUAL A 20 M <sup>2</sup> - LAÇAMENTO E ADENSAMENTO E ACABAMENTO						4,80	m <sup>3</sup>
VIGA N.1	Area total	1,00	1,00	1,00	1,00	0,96	0,96	m <sup>3</sup>
VIGA N.2	Area total	1,00	1,00	1,00	1,00	1,60	1,60	m <sup>3</sup>
VIGA N.3	Area total	1,00	1,00	1,00	1,00	0,29	0,29	m <sup>3</sup>
LAJE	Area total	1,00	1,00	1,00	1,00	1,95	1,95	m <sup>3</sup>
4.2	FORMA EM GERAL							



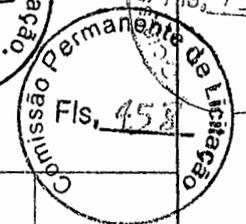
ESTADO DA PARAÍBA  
PREFEITURA MUNICIPAL DE ALHANDRA  
SECRETARIA SEINFRA



OBRA: PLATAFORMAS EM CONCRETO ARMADO									
LOCAL: Alhandra									
4.2.1	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES COM ÁREA MÉDIA DAS SEÇÕES MENOR OU IGUAL A 0,25 M <sup>2</sup> , PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, 10 UTILIZAÇÕES. AF_12/2015						3,81	m <sup>2</sup>	
DE ACORDO COM PROJETO ESTRUTURAL	Area total	1,00	1,00	1,00	1,00	38,08	3,81	m <sup>2</sup>	
						UTILIZAÇÃO	10%		
4.2.2	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE VIGA, ESCORAMENTO METÁLICO, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA PLASTIFICADA, 10 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020						3,78	m <sup>2</sup>	
DE ACORDO COM PROJETO ESTRUTURAL							37,76		
						UTILIZAÇÃO	10%		
FORMA N.1	Area total	1,00	1,00	1,00	1,00	12,80	12,80	m <sup>2</sup>	
FORMA N.2	Area total	1,00	1,00	1,00	1,00	19,20	19,20	m <sup>2</sup>	
FORMA N.3	Area total	1,00	1,00	1,00	1,00	5,76	5,76	m <sup>2</sup>	
4.2.3	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE LAJE MACIÇA, PÉ-DIREITO DUPLO, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, 2 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020						6,49	m <sup>2</sup>	
DE ACORDO COM PROJETO ESTRUTURAL	Area total	1,00	1,00	1,00	1,00	12,98	12,98	m <sup>2</sup>	
						UTILIZAÇÃO	50%		
4.3	ARMAÇÃO CONVÊNINCIAL/CONCRETAGEM								
4.3.1	AÇO CA50/60								
4.3.1.1	ARMADURA								
4.3.1.1.1	LAJE								
4.3.1.1.1.1	ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022						47,90	KG	
DE ACORDO COM PROJETO ESTRUTURAL	Area total	1,00	1,00	1,00	1,00	47,90	47,90	KG	



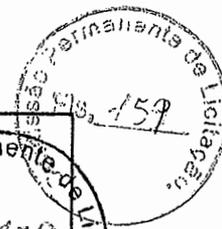
ESTADO DA PARAÍBA  
PREFEITURA MUNICIPAL DE ALHANDRA  
SECRETARIA SEINFRA



OBRA: PLATAFORMAS EM CONCRETO ARMADO								
LOCAL: Alhandra								
4.3.1.1.1.2	ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022						48,10	KG
DE ACORDO COM PROJETO ESTRUTURAL	Area total	1,00	1,00	1,00	1,00	48,10	48,10	KG
4.3.1.1.1.3	ACO CA-50, 8,0 MM, VERGALHAO						47,90	KG
DE ACORDO COM PROJETO ESTRUTURAL	Area total	1,00	1,00	1,00	1,00	47,90	47,90	KG
4.3.1.1.1.4	ACO CA-50, 10,0 MM, VERGALHAO						48,10	KG
DE ACORDO COM PROJETO ESTRUTURAL	Area total	1,00	1,00	1,00	1,00	48,10	48,10	KG
4.3.1.1.2	PILAR							
4.3.1.1.2.1	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022						49,20	KG
DE ACORDO COM PROJETO ESTRUTURAL	Area total	1,00	1,00	1,00	1,00	49,20	49,20	KG
4.3.1.1.2.2	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_06/2022						295,70	KG
DE ACORDO COM PROJETO ESTRUTURAL	Area total	1,00	1,00	1,00	1,00	295,70	295,70	KG
4.3.1.1.2.3	ACO CA-60, 4,2 MM OU 5,0 MM, DOBRADO E CORTADO						49,20	KG
DE ACORDO COM PROJETO ESTRUTURAL	Area total	1,00	1,00	1,00	1,00	49,20	49,20	KG
4.3.1.1.2.4	ACO CA-50, 12,5 MM OU 16,0 MM, VERGALHAO						295,70	KG



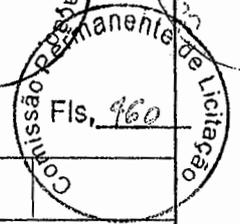
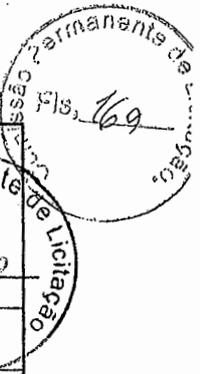
ESTADO DA PARAÍBA  
PREFEITURA MUNICIPAL DE ALHANDRA  
SECRETARIA SEINFRA



OBRA: PLATAFORMAS EM CONCRETO ARMADO								
LOCAL: Alhandra								
DE ACORDO COM PROJETO ESTRUTURAL	Area total	1,00	1,00	1,00	1,00	295,70	295,70	KG
4.3.1.1.3 VIGAS								
DE ACORDO COM PROJETO ESTRUTURAL	SOMÁTARIO							
4.3.1.1.3.1	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022						38,10	KG
4.3.1.1.3.2	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_06/2022						6,10	KG
4.3.1.1.3.3	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022						91,40	KG
4.3.1.1.3.4	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022						8,40	KG
4.3.1.1.3.5	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_06/2022						40,00	KG
4.3.1.1.3.6	ACO CA-60, 4,2 MM OU 5,0 MM, DOBRADO E CORTADO						38,10	KG
4.3.1.1.3.7	ACO CA-50, 6,3 MM, VERGALHAO						6,10	KG
4.3.1.1.3.8	ACO CA-50, 8,0 MM, VERGALHAO						91,40	KG
4.3.1.1.3.9	ACO CA-50, 10,0 MM, VERGALHAO						8,40	KG
4.3.1.1.3.10	ACO CA-50, 12,5 MM OU 16,0 MM, VERGALHAO						40,00	KG
VIGA N.1								
ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022						14,30	KG	
DE ACORDO COM PROJETO ESTRUTURAL	Area total	1,00	1,00	1,00	1,00	14,30	14,30	KG
ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_06/2022						4,10	KG	
DE ACORDO COM PROJETO ESTRUTURAL	Area total	1,00	1,00	1,00	1,00	4,10	4,10	KG
ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022						28,50	KG	



ESTADO DA PARAÍBA  
PREFEITURA MUNICIPAL DE ALHANDRA  
SECRETARIA SEINFRA



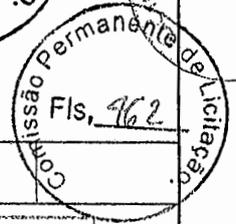
OBRA: PLATAFORMAS EM CONCRETO ARMADO								
LOCAL: Alhandra								
								
DE ACORDO COM PROJETO ESTRUTURAL	Area total	1,00	1,00	1,00	1,00	28,50	28,50	KG
ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_06/2022							40,00	KG
DE ACORDO COM PROJETO ESTRUTURAL	Area total	1,00	1,00	1,00	1,00	40,00	40,00	KG
ACO CA-60, 4,2 MM OU 5,0 MM, DOBRADO E CORTADO							14,30	KG
DE ACORDO COM PROJETO ESTRUTURAL	Area total	1,00	1,00	1,00	1,00	14,30	14,30	KG
ACO CA-50, 6,3 MM, VERGALHAO							4,10	KG
DE ACORDO COM PROJETO ESTRUTURAL	Area total	1,00	1,00	1,00	1,00	4,10	4,10	KG
ACO CA-50, 8,0 MM, VERGALHAO							28,50	KG
DE ACORDO COM PROJETO ESTRUTURAL	Area total	1,00	1,00	1,00	1,00	28,50	28,50	KG
ACO CA-50, 12,5 MM OU 16,0 MM, VERGALHAO							40,00	KG
DE ACORDO COM PROJETO ESTRUTURAL	Area total	1,00	1,00	1,00	1,00	40,00	40,00	KG
VIGA N.2								
ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022							18,20	KG
DE ACORDO COM PROJETO ESTRUTURAL	Area total	1,00	1,00	1,00	1,00	18,20	18,20	KG

  
25/155

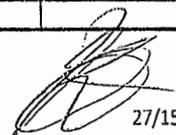


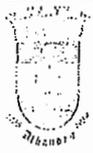


ESTADO DA PARAÍBA  
PREFEITURA MUNICIPAL DE ALHANDRA  
SECRETARIA SEINFRA

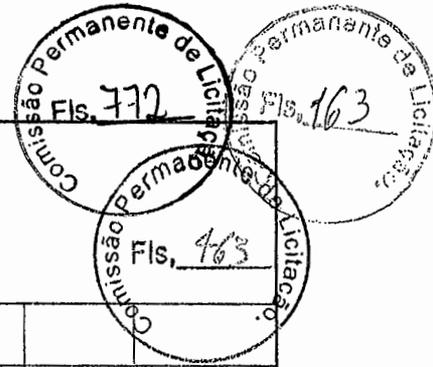


OBRA: PLATAFORMAS EM CONCRETO ARMADO								
LOCAL: Alhandra								
DE ACORDO COM PROJETO ESTRUTURAL	Area total	1,00	1,00	1,00	1,00	8,40	8,40	KG
VIGA N.3								
ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022							5,60	KG
DE ACORDO COM PROJETO ESTRUTURAL	Area total	1,00	1,00	1,00	1,00	5,60	5,60	KG
ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022							14,10	KG
DE ACORDO COM PROJETO ESTRUTURAL	Area total	1,00	1,00	1,00	1,00	14,10	14,10	KG
ACO CA-60, 4,2 MM OU 5,0 MM, DOBRADO E CORTADO							5,60	KG
DE ACORDO COM PROJETO ESTRUTURAL	Area total	1,00	1,00	1,00	1,00	5,60	5,60	KG
ACO CA-50, 8,0 MM, VERGALHAO							14,10	KG
DE ACORDO COM PROJETO ESTRUTURAL	Area total	1,00	1,00	1,00	1,00	14,10	14,10	KG
5 IMPERMEABILIZAÇÃO								
5.1	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS AF_06/2018						8,00	M <sup>2</sup>
	Area total	8,00	0,30	1,00	1,00	2,00	4,80	M <sup>2</sup>
	Area total	8,00	0,20	1,00	1,00	2,00	3,20	M <sup>2</sup>

  
27/155



ESTADO DA PARAÍBA  
PREFEITURA MUNICIPAL DE ALHANDRA  
SECRETARIA SEINFRA



OBRA: PLATAFORMAS EM CONCRETO ARMADO

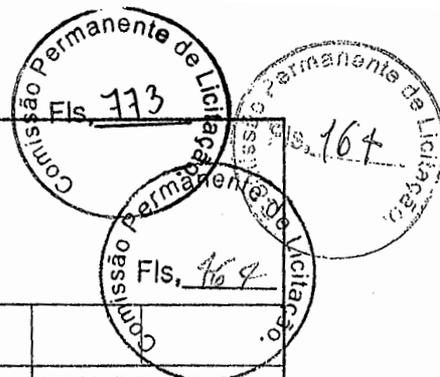


LOCAL: Alhandra

6	ELEVAÇÃO								
6.1	ALVENARIA DE VEDAÇÃO (9CM)								
6.1.1	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X19 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021						38,66	m <sup>2</sup>	
	Area total	3,76	1,00	2,70	1,00	2,00	20,30	m <sup>2</sup>	
	Area total	3,40	1,00	2,70	1,00	2,00	18,36	m <sup>2</sup>	
7	REVESTIEMNTO PAREDES								
7.1	CHAPISCO								
7.1.1	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (COM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_10/2022						77,33	m <sup>2</sup>	
	Area total	3,76	1,00	2,70	1,00	4,00	40,61	m <sup>2</sup>	
	Area total	3,40	1,00	2,70	1,00	4,00	36,72	m <sup>2</sup>	
7.2	REBOCO								
7.2.1	EMBOÇO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM MISTURADOR 300 KG, APLICADA MANUALMENTE NAS PAREDES INTERNAS DA SACADA, ESPESSURA DE 35 MM, SEM USO DE TELA METÁLICA DE REFORÇO CONTRA FISSURAÇÃO. AF_06/2014						77,33	m <sup>2</sup>	
	Area total	3,76	1,00	2,70	1,00	4,00	40,61	m <sup>2</sup>	
	Area total	3,40	1,00	2,70	1,00	4,00	36,72	m <sup>2</sup>	
8	PINTURA								
8.1	APLICAÇÃO DE FUNDO SELADOR LÁTEX PVA EM PAREDES, UMA DEMÃO. AF_06/2014						38,66	m <sup>2</sup>	
	Area total	3,76	1,00	2,70	1,00	2,00	20,30	m <sup>2</sup>	
	Area total	3,40	1,00	2,70	1,00	2,00	18,36	m <sup>2</sup>	



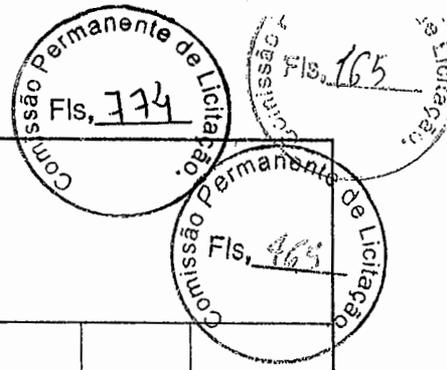
ESTADO DA PARAÍBA  
PREFEITURA MUNICIPAL DE ALHANDRA  
SECRETARIA SEINFRA



OBRA: PLATAFORMAS EM CONCRETO ARMADO									
LOCAL: Alhandra									
8.2	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023						38,66	m <sup>2</sup>	
	Area total	3,76	1,00	2,70	1,00	2,00	20,30	m <sup>2</sup>	
	Area total	3,40	1,00	2,70	1,00	2,00	18,36	m <sup>2</sup>	
9	INSTALAÇÃO HIDRÁULICAS								
9.1	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022						11,00	m	
DE ACORDO COM PROJETO HIDRÁULICO	Area total	1,00	1,00	1,00	1,00	11,00	11,00	m	
9.2	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022						1,10	m	
DE ACORDO COM PROJETO HIDRÁULICO	Area total	1,00	1,00	1,00	1,00	1,10	1,10	m	
9.3	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022						12,97	m	
DE ACORDO COM PROJETO HIDRÁULICO	Area total	1,00	1,00	1,00	1,00	12,97	12,97	m	
9.4	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022						2,00	UN.	
DE ACORDO COM PROJETO HIDRÁULICO	Area total	1,00	1,00	1,00	1,00	2,00	2,00	UN.	



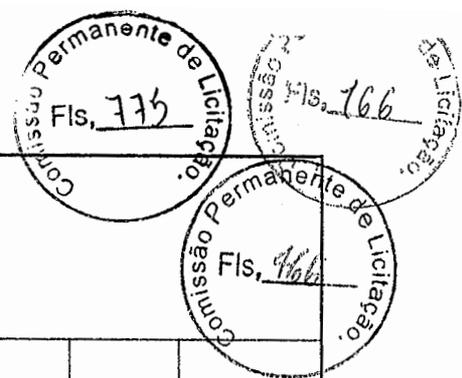
ESTADO DA PARAÍBA  
PREFEITURA MUNICIPAL DE ALHANDRA  
SECRETARIA SEINFRA



OBRA: PLATAFORMAS EM CONCRETO ARMADO								
LOCAL: Alhandra								
9.5	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022						4,00	UN.
DE ACORDO COM PROJETO HIDRÁULICO	Area total	1,00	1,00	1,00	1,00	4,00	4,00	UN.
9.6	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022						1,00	UN.
DE ACORDO COM PROJETO HIDRÁULICO	Area total	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	UN.
9.7	REGISTRO DE ESFERA, PVC, SOLDÁVEL, COM VOLANTE, DN 50 MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/202						1,00	UN.
DE ACORDO COM PROJETO HIDRÁULICO	Area total	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	UN.
9.8	REGISTRO DE ESFERA, PVC, SOLDÁVEL, COM VOLANTE, DN 32 MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021						1,00	UN.
DE ACORDO COM PROJETO HIDRÁULICO	Area total	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	UN.
9.9	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM X 1 , INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022						2,00	UN.
DE ACORDO COM PROJETO HIDRÁULICO	Area total	1,00	1,00	1,00	1,00	2,00	2,00	UN.

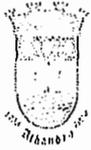


ESTADO DA PARAÍBA  
PREFEITURA MUNICIPAL DE ALHANDRA  
SECRETARIA SEINFRA

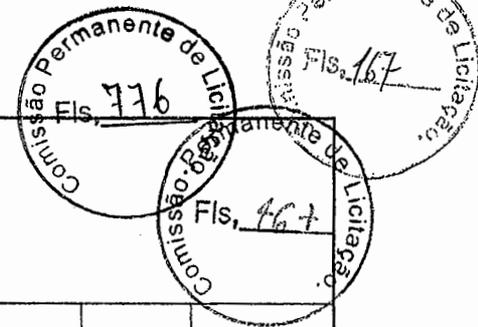


OBRA: PLATAFORMAS EM CONCRETO ARMADO								
LOCAL: Alhandra								
9.10	ADAPTADOR COM FLANGE E ANEL DE VEDAÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32 MM X 1 , INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016						1,00	UN.
DE ACORDO COM PROJETO HIDRÁULICO	Area total	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	UN.
9.11	ADAPTADOR COM FLANGE E ANEL DE VEDAÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 40 MM X 1 1/4 , INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016						1,00	UN.
DE ACORDO COM PROJETO HIDRÁULICO	Area total	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	UN.
9.12	ADAPTADOR COM FLANGE E ANEL DE VEDAÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50 MM X 1 1/2 , INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016						1,00	UN.
DE ACORDO COM PROJETO HIDRÁULICO	Area total	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	UN.
9.13	CAIXA ENTERRADA HIDRÁULICA RETANGULAR, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIMENSÕES INTERNAS: 0,4X0,4X0,4 M. AF_12/2020						1,00	UN.
DE ACORDO COM PROJETO HIDRÁULICO	Area total	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	UN.
9.14	CAIXA D'ÁGUA EM POLIÉSTER REFORÇADO COM FIBRA DE VIDRO, 10000 LITROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2021						1,00	UN.
DE ACORDO COM PROJETO HIDRÁULICO	Area total	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	UN.
10	SERVIÇOS FINAIS						100,00	m <sup>2</sup>
10.1	LIMPEZA FINAL DA OBRA							

31/155



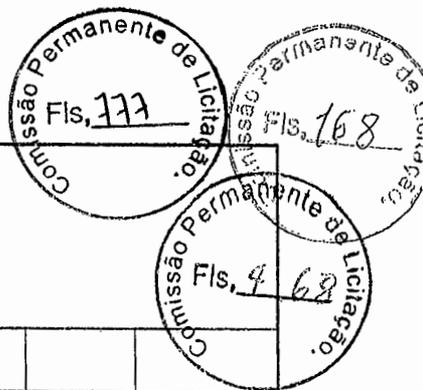
ESTADO DA PARAÍBA  
PREFEITURA MUNICIPAL DE ALHANDRA  
SECRETARIA SEINFRA



OBRA: PLATAFORMAS EM CONCRETO ARMADO								
LOCAL: Alhandra								
	Area total	10,00	10,00	1,00	1,00	1,00	100,00	m <sup>2</sup>
ZONA RURAL (SUBAUMA)								
MEMÓRIA DE CÁLCULOS								
Item	Descrição / Observação	Comp.	Larg.	Alt.	Esp.	Quant.	Total	Unid.
1	SERVIÇOS, PRELIMINARES							
1.1	PLACA DE OBRA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO						0,00	m <sup>2</sup>
	Área referente projeto	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	0,00	m <sup>2</sup>
2	MOVIMENTO DE TERRA							
2.1	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021						2,93	M <sup>3</sup>
	Área referente projeto	1,50	1,50	1,30	1,00	1,00	2,93	M <sup>3</sup>
2.2	LOCACAO CONVENCIONAL DE OBRA, UTILIZANDO GABARITO DE TÁBUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 2,00M - 2 UTILIZAÇÕES. AF_10/2018						16,00	M
	Área referente projeto	16,00	1,00	1,00	1,00	1,00	16,00	M
2.3	REATERRO MANUAL APILOADO COM SOQUETE. AF_10/2017						2,34	M <sup>3</sup>
	Área referente projeto	1,50	1,50	1,30	1,00	0,80	2,34	M <sup>3</sup>
3	FUNDAÇÃO							
3.1	BALDRAME							
3.1.1	ARMAÇÃO							
3.1.1.1	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME E SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5 MM - MONTAGEM. AF_06/2017						14,30	KG



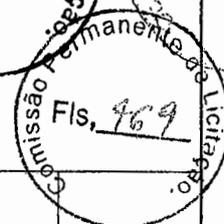
ESTADO DA PARAÍBA  
PREFEITURA MUNICIPAL DE ALHANDRA  
SECRETARIA SEINFRA



OBRA: PLATAFORMAS EM CONCRETO ARMADO									
LOCAL: Alhandra									
DE ACORDO COM PROJETO ESTRUTURAL	Area viga baldrame	1,00	1,00	1,00	1,00	14,30	14,30	KG	
3.1.1.2	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_06/2017						2,00	2,00	KG
		baldrame	espaçamento	c. vergalhão	Coef				
DE ACORDO COM PROJETO ESTRUTURAL	Área Total	1,00	1,00	1,00	1,00	2,00	2,00	KG	
3.1.1.3	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM. AF_06/2017						21,40	21,40	KG
DE ACORDO COM PROJETO ESTRUTURAL	Área Total	1,00	1,00	1,00	1,00	21,40	21,40	KG	
3.1.1.4	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF_06/2017						24,70	24,70	KG
DE ACORDO COM PROJETO ESTRUTURAL	Área Total	1,00	1,00	1,00	1,00	24,70	24,70	KG	
3.1.1.5	ACO CA-60, 4,2 MM OU 5,0 MM, DOBRADO E CORTADO						14,30	14,30	KG
DE ACORDO COM PROJETO ESTRUTURAL	Área Total	1,00	1,00	1,00	1,00	14,30	14,30	KG	
3.1.1.6	ACO CA-50, 6,3 MM, VERGALHAO						2,00	2,00	KG
DE ACORDO COM PROJETO ESTRUTURAL	Área Total	1,00	1,00	1,00	1,00	2,00	2,00	KG	
3.1.1.7	ACO CA-50, 8,0 MM, VERGALHAO						21,40	21,40	KG



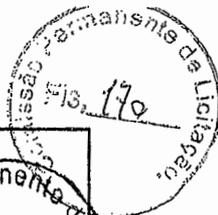
ESTADO DA PARAÍBA  
PREFEITURA MUNICIPAL DE ALHANDRA  
SECRETARIA SEINFRA



OBRA: PLATAFORMAS EM CONCRETO ARMADO									
LOCAL: Alhandra									
DE ACORDO COM PROJETO ESTRUTURAL	Área Total	1,00	1,00	1,00	1,00	21,40	21,40	KG	
3.1.1.8	ACO CA-50, 10,0 MM, VERGALHAO						24,70	24,70	KG
DE ACORDO COM PROJETO ESTRUTURAL	Área Total	1,00	1,00	1,00	1,00	24,70	24,70	KG	
3.1.2	CONCRETO								
3.1.2.1	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021						0,16	0,16	m³
DE ACORDO COM PROJETO ESTRUTURAL	Área Total	16,00	0,20	0,05	1,00	1,00	0,16	m³	
3.1.2.2	CONCRETAGEM DE BLOCOS DE COROAMENTO E VIGAS BALDRAMES, FCK 30 MPA, COM USO DE BOMBA LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_06/2017						0,96	0,96	m³
DE ACORDO COM PROJETO ESTRUTURAL	Área Total	1,00	1,00	1,00	1,00	0,96	0,96	m³	
3.1.3	FORMAS								
3.1.3.1	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E=17 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_06/2017						3,20	3,20	m²
DE ACORDO COM PROJETO ESTRUTURAL	Área Total	1,00	1,00	1,00	1,00	12,80	3,20	m²	
					UTILIZAÇÃO	25%			
3.2	SAPATA								
3.2.1	ARMAÇÃO								
3.2.1.1	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME E SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5 MM - MONTAGEM. AF_06/2017						4,80	4,80	KG



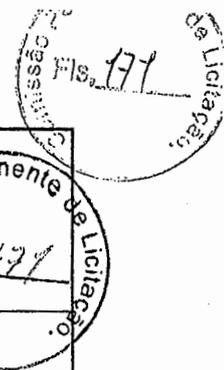
ESTADO DA PARAÍBA  
PREFEITURA MUNICIPAL DE ALHANDRA  
SECRETARIA SEINFRA



OBRA: PLATAFORMAS EM CONCRETO ARMADO								
LOCAL: Alhandra								
DE ACORDO COM PROJETO ESTRUTURAL	Área Total	1,00	1,00	1,00	1,00	4,80	4,80	KG
3.2.1.2	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF_06/2017						135,90	KG
DE ACORDO COM PROJETO ESTRUTURAL	Área Total	1,00	1,00	1,00	1,00	135,90	135,90	KG
3.2.1.3	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_06/2017						40,40	KG
DE ACORDO COM PROJETO ESTRUTURAL	Area total	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	40,40	KG
3.2.1.4	ACO CA-60, 4,2 MM OU 5,0 MM, DOBRADO E CORTADO						4,80	KG
DE ACORDO COM PROJETO ESTRUTURAL	Area total	1,00	1,00	1,00	1,00	4,80	4,80	KG
3.2.1.5	ACO CA-50, 10,0 MM, VERGALHAO						135,90	KG
DE ACORDO COM PROJETO ESTRUTURAL	Area total	1,00	1,00	1,00	1,00	135,90	135,90	KG
3.2.1.6	ACO CA-50, 12,5 MM OU 16,0 MM, VERGALHAO						40,40	KG
DE ACORDO COM PROJETO ESTRUTURAL	Area total	1,00	1,00	1,00	1,00	40,40	40,40	KG
3.2.2	CONCRETO							
3.2.2.1	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_08/2017						2,25	m <sup>2</sup>



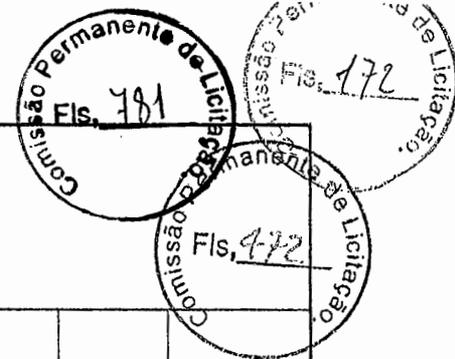
ESTADO DA PARAÍBA  
PREFEITURA MUNICIPAL DE ALHANDRA  
SECRETARIA SEINFRA



OBRA: PLATAFORMAS EM CONCRETO ARMADO								
LOCAL: Alhandra								
DE ACORDO COM PROJETO ESTRUTURAL	Area total	1,50	1,50	1,00	1,00	1,00	2,25	m <sup>2</sup>
3.2.2.2	CONCRETAGEM DE SAPATAS, FCK 30 MPA, COM USO DE BOMBA -LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_11/2016						2,95	m <sup>3</sup>
DE ACORDO COM PROJETO ESTRUTURAL	Area total	1,00	1,00	1,00	1,00	2,95	2,95	m <sup>3</sup>
3.2.3	FORMAS							
3.2.3.1	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA SAPATA, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E=17 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_06/2017						8,80	m <sup>2</sup>
DE ACORDO COM PROJETO ESTRUTURAL	Area total	1,00	1,00	1,00	1,00	8,80	8,80	m <sup>2</sup>
4	ESTRUTURA							
4.1	ESTRUTURA DE CONCRETO							
4.1.1	CONCRETO/MATERIAL							
4.1.1.1	CONCRETAGEM DE PILARES, FCK = 30 MPA, USO DE BALDES EM EDIFICAÇÃO COM SEÇÃO MÉDIA DE PILARES OU IGIAUS A 0,25 M <sup>2</sup> - LANÇAMENTO, ADESAMENTO E ACABAMENTO.						2,18	m <sup>3</sup>
DE ACORDO COM PROJETO ESTRUTURAL	Area total	1,00	1,00	1,00	1,00	2,18	2,18	m <sup>3</sup>
4.1.1.2	CONCRETAGEM DE VIGAS E LAJES, FCK = 30 MPA, PARA QUALQUER TIPO DE LAJE COM BALDES EM EDIFICAÇÃO DE MULTIPAVIMENTOS ATÉ 4 ANDARES, COM ÁREA MÉDIA DE LAJES MENOR OU IGUAL A 20 M <sup>2</sup> - LAÇAMENTO E ADENSAMENTO E ACABAMENTO						4,80	m <sup>3</sup>
VIGA N.1	Area total	1,00	1,00	1,00	1,00	0,96	0,96	m <sup>3</sup>
VIGA N.2	Area total	1,00	1,00	1,00	1,00	1,60	1,60	m <sup>3</sup>



ESTADO DA PARAÍBA  
PREFEITURA MUNICIPAL DE ALHANDRA  
SECRETARIA SEINFRA

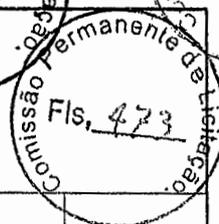


OBRA: PLATAFORMAS EM CONCRETO ARMADO								
LOCAL: Alhandra								
VIGA N.3	Area total	1,00	1,00	1,00	1,00	0,29	0,29	m³
LAJE	Area total	1,00	1,00	1,00	1,00	1,95	1,95	m³
4.2	FORMA EM GERAL							
4.2.1	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES COM ÁREA MÉDIA DAS SEÇÕES MENOR OU IGUAL A 0,25 M², PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, 10 UTILIZAÇÕES. AF_12/2015						3,81	m²
DE ACORDO COM PROJETO ESTRUTURAL	Area total	1,00	1,00	1,00	1,00	38,08	3,81	m²
						UTILIZAÇÃO	10%	
4.2.2	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE VIGA, ESCORAMENTO METÁLICO, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA PLASTIFICADA, 10 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020						3,78	m²
DE ACORDO COM PROJETO ESTRUTURAL						37,76		
						UTILIZAÇÃO	10%	
FORMA N.1	Area total	1,00	1,00	1,00	1,00	12,80	12,80	m²
FORMA N.2	Area total	1,00	1,00	1,00	1,00	19,20	19,20	m²
FORMA N.3	Area total	1,00	1,00	1,00	1,00	5,76	5,76	m²
4.2.3	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE LAJE MACIÇA, PÉ-DIREITO DUPLO, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, 2 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020						6,49	m²
DE ACORDO COM PROJETO ESTRUTURAL	Area total	1,00	1,00	1,00	1,00	12,98	12,98	m²
						UTILIZAÇÃO	50%	
4.3	ARMAÇÃO CONVENCIONAL/CONCRETAGEM							
4.3.1	AÇO CA50/60							
4.3.1.1	ARMADURA							
4.3.1.1.1	LAJE							
4.3.1.1.1.1	ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022						47,90	KG





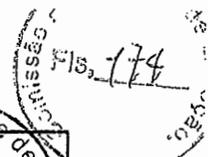
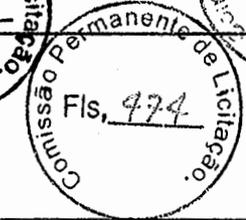
ESTADO DA PARAÍBA  
PREFEITURA MUNICIPAL DE ALHANDRA  
SECRETARIA SEINFRA



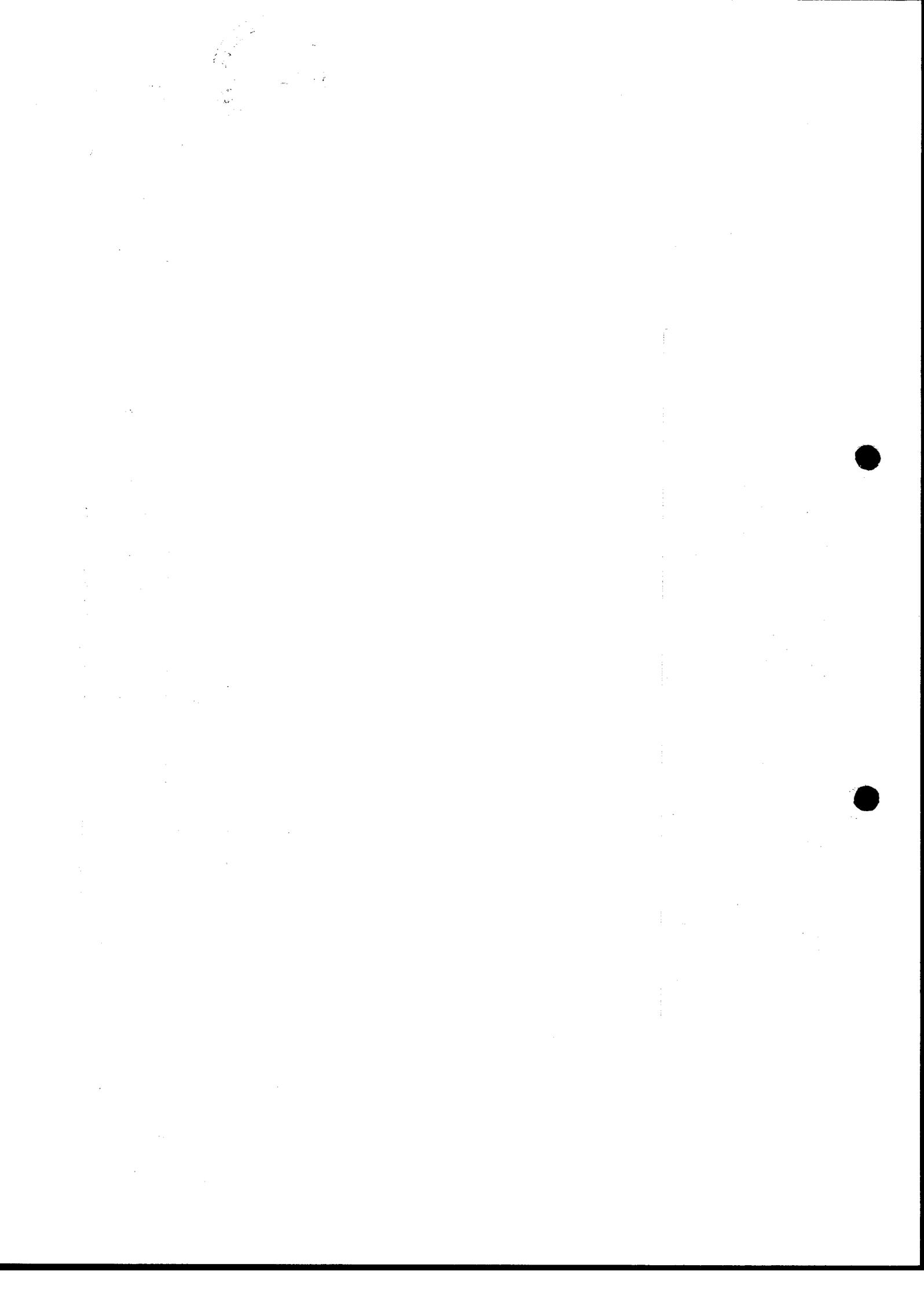
OBRA: PLATAFORMAS EM CONCRETO ARMADO									
LOCAL: Alhandra									
									
DE ACORDO COM PROJETO ESTRUTURAL	Area total	1,00	1,00	1,00	1,00	47,90	47,90	KG	
4.3.1.1.1.2	ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022						48,10	48,10	KG
DE ACORDO COM PROJETO ESTRUTURAL	Area total	1,00	1,00	1,00	1,00	48,10	48,10	KG	
4.3.1.1.1.3	ACO CA-50, 8,0 MM, VERGALHAO						47,90	47,90	KG
DE ACORDO COM PROJETO ESTRUTURAL	Area total	1,00	1,00	1,00	1,00	47,90	47,90	KG	
4.3.1.1.1.4	ACO CA-50, 10,0 MM, VERGALHAO						48,10	48,10	KG
DE ACORDO COM PROJETO ESTRUTURAL	Area total	1,00	1,00	1,00	1,00	48,10	48,10	KG	
4.3.1.1.2	PILAR								
4.3.1.1.2.1	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022						49,20	49,20	KG
DE ACORDO COM PROJETO ESTRUTURAL	Area total	1,00	1,00	1,00	1,00	49,20	49,20	KG	
4.3.1.1.2.2	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_06/2022						295,70	295,70	KG
DE ACORDO COM PROJETO ESTRUTURAL	Area total	1,00	1,00	1,00	1,00	295,70	295,70	KG	
4.3.1.1.2.3	ACO CA-60, 4,2 MM OU 5,0 MM, DOBRADO E CORTADO						49,20	49,20	KG



ESTADO DA PARAÍBA  
PREFEITURA MUNICIPAL DE ALHANDRA  
SECRETARIA SEINFRA

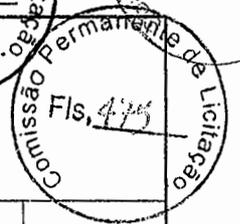


OBRA: PLATAFORMAS EM CONCRETO ARMADO									
LOCAL: Alhandra									
DE ACORDO COM PROJETO ESTRUTURAL	Area total	1,00	1,00	1,00	1,00	49,20	49,20	KG	
4.3.1.1.2.4	ACO CA-50, 12,5 MM OU 16,0 MM, VERGALHAO						295,70	295,70	KG
DE ACORDO COM PROJETO ESTRUTURAL	Area total	1,00	1,00	1,00	1,00	295,70	295,70	KG	
4.3.1.1.3	VIGAS								
DE ACORDO COM PROJETO ESTRUTURAL	SOMÁTÓRIO								
4.3.1.1.3.1	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022						38,10	38,10	KG
4.3.1.1.3.2	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_06/2022						6,10	6,10	KG
4.3.1.1.3.3	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022						91,40	91,40	KG
4.3.1.1.3.4	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022						8,40	8,40	KG
4.3.1.1.3.5	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_06/2022						40,00	40,00	KG
4.3.1.1.3.6	ACO CA-60, 4,2 MM OU 5,0 MM, DOBRADO E CORTADO						38,10	38,10	KG
4.3.1.1.3.7	ACO CA-50, 6,3 MM, VERGALHAO						6,10	6,10	KG
4.3.1.1.3.8	ACO CA-50, 8,0 MM, VERGALHAO						91,40	91,40	KG
4.3.1.1.3.9	ACO CA-50, 10,0 MM, VERGALHAO						8,40	8,40	KG
4.3.1.1.3.10	ACO CA-50, 12,5 MM OU 16,0 MM, VERGALHAO						40,00	40,00	KG
VIGA N.1									
	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022						14,30	14,30	KG
DE ACORDO COM PROJETO ESTRUTURAL	Area total	1,00	1,00	1,00	1,00	14,30	14,30	KG	
	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_06/2022						4,10	4,10	KG





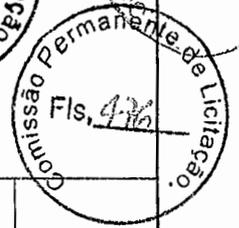
ESTADO DA PARAÍBA  
PREFEITURA MUNICIPAL DE ALHANDRA  
SECRETARIA SEINFRA



OBRA: PLATAFORMAS EM CONCRETO ARMADO								
LOCAL: Alhandra								
DE ACORDO COM PROJETO ESTRUTURAL	Area total	1,00	1,00	1,00	1,00	4,10	4,10	KG
ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022							28,50	KG
DE ACORDO COM PROJETO ESTRUTURAL	Area total	1,00	1,00	1,00	1,00	28,50	28,50	KG
ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_06/2022							40,00	KG
DE ACORDO COM PROJETO ESTRUTURAL	Area total	1,00	1,00	1,00	1,00	40,00	40,00	KG
ACO CA-60, 4,2 MM OU 5,0 MM, DOBRADO E CORTADO							14,30	KG
DE ACORDO COM PROJETO ESTRUTURAL	Area total	1,00	1,00	1,00	1,00	14,30	14,30	KG
ACO CA-50, 6,3 MM, VERGALHAO							4,10	KG
DE ACORDO COM PROJETO ESTRUTURAL	Area total	1,00	1,00	1,00	1,00	4,10	4,10	KG
ACO CA-50, 8,0 MM, VERGALHAO							28,50	KG
DE ACORDO COM PROJETO ESTRUTURAL	Area total	1,00	1,00	1,00	1,00	28,50	28,50	KG
ACO CA-50, 12,5 MM OU 16,0 MM, VERGALHAO							40,00	KG
DE ACORDO COM PROJETO ESTRUTURAL	Area total	1,00	1,00	1,00	1,00	40,00	40,00	KG
VIGA N.2								



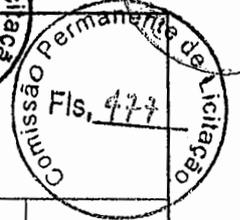
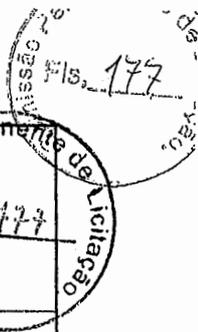
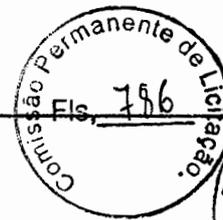
ESTADO DA PARAÍBA  
PREFEITURA MUNICIPAL DE ALHANDRA  
SECRETARIA SEINFRA



OBRA: PLATAFORMAS EM CONCRETO ARMADO								
LOCAL: Alhandra								
	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022						18,20	KG
DE ACORDO COM PROJETO ESTRUTURAL	Area total	1,00	1,00	1,00	1,00	18,20	18,20	KG
	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_06/2022						2,00	KG
DE ACORDO COM PROJETO ESTRUTURAL	Area total	1,00	1,00	1,00	1,00	2,00	2,00	KG
	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022						48,80	KG
DE ACORDO COM PROJETO ESTRUTURAL	Area total	1,00	1,00	1,00	1,00	48,80	48,80	KG
	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022						8,40	KG
DE ACORDO COM PROJETO ESTRUTURAL	Area total	1,00	1,00	1,00	1,00	8,40	8,40	KG
	ACO CA-60, 4,2 MM OU 5,0 MM, DOBRADO E CORTADO						18,20	KG
DE ACORDO COM PROJETO ESTRUTURAL	Area total	1,00	1,00	1,00	1,00	18,20	18,20	KG
	ACO CA-50, 6,3 MM, VERGALHAO						2,00	KG
DE ACORDO COM PROJETO ESTRUTURAL	Area total	1,00	1,00	1,00	1,00	2,00	2,00	KG
	ACO CA-50, 8,0 MM, VERGALHAO						48,80	KG



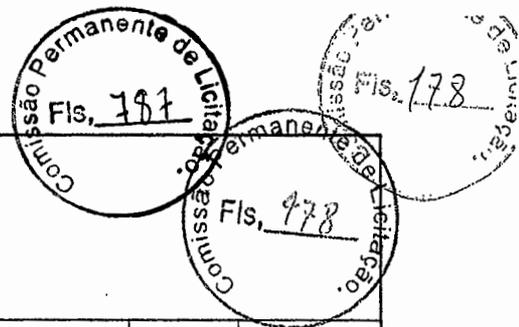
ESTADO DA PARAÍBA  
PREFEITURA MUNICIPAL DE ALHANDRA  
SECRETARIA SEINFRA



OBRA: PLATAFORMAS EM CONCRETO ARMADO								
LOCAL: Alhandra								
DE ACORDO COM PROJETO ESTRUTURAL	Area total	1,00	1,00	1,00	1,00	48,80	48,80	KG
ACO CA-50, 10,0 MM, VERGALHAO							8,40	KG
DE ACORDO COM PROJETO ESTRUTURAL	Area total	1,00	1,00	1,00	1,00	8,40	8,40	KG
VIGA N.3								
ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022							5,60	KG
DE ACORDO COM PROJETO ESTRUTURAL	Area total	1,00	1,00	1,00	1,00	5,60	5,60	KG
ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022							14,10	KG
DE ACORDO COM PROJETO ESTRUTURAL	Area total	1,00	1,00	1,00	1,00	14,10	14,10	KG
ACO CA-60, 4,2 MM OU 5,0 MM, DOBRADO E CORTADO							5,60	KG
DE ACORDO COM PROJETO ESTRUTURAL	Area total	1,00	1,00	1,00	1,00	5,60	5,60	KG
ACO CA-50, 8,0 MM, VERGALHAO							14,10	KG
DE ACORDO COM PROJETO ESTRUTURAL	Area total	1,00	1,00	1,00	1,00	14,10	14,10	KG
5	IMPERMEABILIZAÇÃO							
5.1	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS AF_06/2018						8,00	M <sup>2</sup>



ESTADO DA PARAÍBA  
PREFEITURA MUNICIPAL DE ALHANDRA  
SECRETARIA SEINFRA

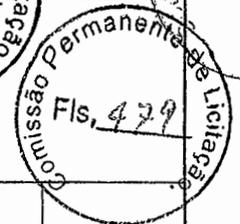


OBRA: PLATAFORMAS EM CONCRETO ARMADO								
LOCAL: Alhandra								
	Area total	8,00	0,30	1,00	1,00	2,00	4,80	M <sup>2</sup>
	Area total	8,00	0,20	1,00	1,00	2,00	3,20	M <sup>2</sup>
6	ELEVAÇÃO							
6.1	ALVENARIA DE VEDAÇÃO (9CM)							
6.1.1	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X19 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021						38,66	m <sup>2</sup>
	Area total	3,76	1,00	2,70	1,00	2,00	20,30	m <sup>2</sup>
	Area total	3,40	1,00	2,70	1,00	2,00	18,36	m <sup>2</sup>
7	REVESTIEMNTO PAREDES							
7.1	CHAPISCO							
7.1.1	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (COM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_10/2022.						77,33	m <sup>2</sup>
	Area total	3,76	1,00	2,70	1,00	4,00	40,61	m <sup>2</sup>
	Area total	3,40	1,00	2,70	1,00	4,00	36,72	m <sup>2</sup>
7.2	REBOCO							
7.2.1	EMBOÇO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM MISTURADOR 300 KG, APLICADA MANUALMENTE NAS PAREDES INTERNAS DA SACADA, ESPESSURA DE 35 MM, SEM USO DE TELA METÁLICA DE REFORÇO CONTRA FISSURAÇÃO. AF_06/2014						77,33	m <sup>2</sup>
	Area total	3,76	1,00	2,70	1,00	4,00	40,61	m <sup>2</sup>
	Area total	3,40	1,00	2,70	1,00	4,00	36,72	m <sup>2</sup>
8	PINTURA							





ESTADO DA PARAÍBA  
PREFEITURA MUNICIPAL DE ALHANDRA  
SECRETARIA SEINFRA



OBRA: PLATAFORMAS EM CONCRETO ARMADO								
LOCAL: Alhandra								
8.1	APLICAÇÃO DE FUNDO SELADOR LÁTEX PVA EM PAREDES, UMA DEMÃO. AF_06/2014						38,66	m <sup>2</sup>
	Area total	3,76	1,00	2,70	1,00	2,00	20,30	m <sup>2</sup>
	Area total	3,40	1,00	2,70	1,00	2,00	18,36	m <sup>2</sup>
8.2	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023						38,66	m <sup>2</sup>
	Area total	3,76	1,00	2,70	1,00	2,00	20,30	m <sup>2</sup>
	Area total	3,40	1,00	2,70	1,00	2,00	18,36	m <sup>2</sup>
9	INSTALAÇÃO HIDRÁULICAS							
9.1	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022						11,00	m
DE ACORDO COM PROJETO HIDRÁULICO	Area total	1,00	1,00	1,00	1,00	11,00	11,00	m
9.2	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022						1,10	m
DE ACORDO COM PROJETO HIDRÁULICO	Area total	1,00	1,00	1,00	1,00	1,10	1,10	m
9.3	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022						12,97	m
DE ACORDO COM PROJETO HIDRÁULICO	Area total	1,00	1,00	1,00	1,00	12,97	12,97	m



ESTADO DA PARAÍBA  
PREFEITURA MUNICIPAL DE ALHANDRA  
SECRETARIA SEINFRA

Comissão Permanente de Licitação  
Fls. 189

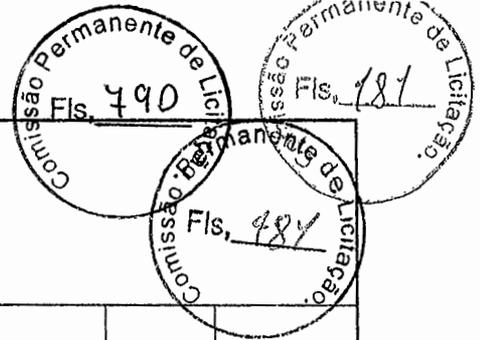
Comissão Permanente de Licitação  
Fls. 180

Comissão Permanente de Licitação  
Fls. 190

OBRA: PLATAFORMAS EM CONCRETO ARMADO								
LOCAL: Alhandra								
9.4	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022						2,00	UN.
DE ACORDO COM PROJETO HIDRÁULICO	Area total	1,00	1,00	1,00	1,00	2,00	2,00	UN.
9.5	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022						4,00	UN.
DE ACORDO COM PROJETO HIDRÁULICO	Area total	1,00	1,00	1,00	1,00	4,00	4,00	UN.
9.6	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022						1,00	UN.
DE ACORDO COM PROJETO HIDRÁULICO	Area total	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	UN.
9.7	REGISTRO DE ESFERA, PVC, SOLDÁVEL, COM VOLANTE, DN 50 MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/202						1,00	UN.
DE ACORDO COM PROJETO HIDRÁULICO	Area total	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	UN.
9.8	REGISTRO DE ESFERA, PVC, SOLDÁVEL, COM VOLANTE, DN 32 MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021						1,00	UN.
DE ACORDO COM PROJETO HIDRÁULICO	Area total	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	UN.
9.9	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM X 1, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022						2,00	UN.



ESTADO DA PARAÍBA  
PREFEITURA MUNICIPAL DE ALHANDRA  
SECRETARIA SEINFRA

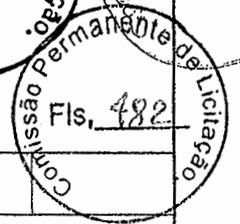


OBRA: PLATAFORMAS EM CONCRETO ARMADO								
LOCAL: Alhandra								
DE ACORDO COM PROJETO HIDRÁULICO	Area total	1,00	1,00	1,00	1,00	2,00	2,00	UN.
9.10	ADAPTADOR COM FLANGE E ANEL DE VEDAÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32 MM X 1 , INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016						1,00	UN.
DE ACORDO COM PROJETO HIDRÁULICO	Area total	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	UN.
9.11	ADAPTADOR COM FLANGE E ANEL DE VEDAÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 40 MM X 1 1/4 , INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016						1,00	UN.
DE ACORDO COM PROJETO HIDRÁULICO	Area total	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	UN.
9.12	ADAPTADOR COM FLANGE E ANEL DE VEDAÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50 MM X 1 1/2 , INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016						1,00	UN.
DE ACORDO COM PROJETO HIDRÁULICO	Area total	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	UN.
9.13	CAIXA ENTERRADA HIDRÁULICA RETANGULAR, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIMENSÕES INTERNAS: 0,4X0,4X0,4 M. AF_12/2020						1,00	UN.
DE ACORDO COM PROJETO HIDRÁULICO	Area total	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	UN.
9.14	CAIXA D'ÁGUA EM POLIÉSTER REFORÇADO COM FIBRA DE VIDRO, 10000 LITROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2021						1,00	UN.
DE ACORDO COM PROJETO HIDRÁULICO	Area total	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	UN.

46/155



ESTADO DA PARAÍBA  
PREFEITURA MUNICIPAL DE ALHANDRA  
SECRETARIA SEINFRA



OBRA: PLATAFORMAS EM CONCRETO ARMADO

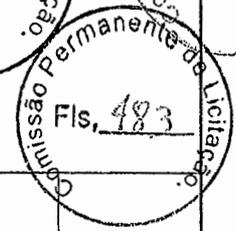


LOCAL: Alhandra

10	SERVIÇOS FINAIS						100,00	m <sup>2</sup>
10.1	LIMPEZA FINAL DA OBRA							
	Area total	10,00	10,00	1,00	1,00	1,00	100,00	m <sup>2</sup>
ZONA RURAL (JUSSARA)								
MEMÓRIA DE CÁLCULOS								
Item	Descrição / Observação	Comp.	Larg.	Alt.	Esp.	Quant.	Total	Unid.
1	SERVIÇOS, PRELIMINARES							
1.1	PLACA DE OBRA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO						0,00	m <sup>2</sup>
	Área referente projeto	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	0,00	m <sup>2</sup>
2	MOVIMENTO DE TERRA							
2.1	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021						2,93	M <sup>3</sup>
	Área referente projeto	1,50	1,50	1,30	1,00	1,00	2,93	M <sup>3</sup>
2.2	LOCAÇÃO CONVENCIONAL DE OBRA, UTILIZANDO GABARITO DE TÁBUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 2,00M - 2 UTILIZAÇÕES. AF_10/2018						16,00	M
	Área referente projeto	16,00	1,00	1,00	1,00	1,00	16,00	M
2.3	REATERRO MANUAL APILOADO COM SOQUETE. AF_10/2017						2,34	M <sup>3</sup>
	Área referente projeto	1,50	1,50	1,30	1,00	0,80	2,34	M <sup>3</sup>
3	FUNDAÇÃO							
3.1	BALDRAME							
3.1.1	ARMAÇÃO							
3.1.1.1	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME E SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5 MM - MONTAGEM. AF_06/2017						14,30	KG



ESTADO DA PARAÍBA  
PREFEITURA MUNICIPAL DE ALHANDRA  
SECRETARIA SEINFRA

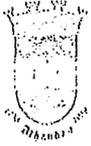


OBRA: PLATAFORMAS EM CONCRETO ARMADO

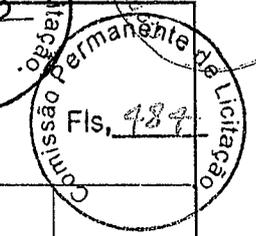
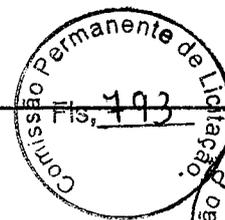
LOCAL: Alhandra



DE ACORDO COM PROJETO ESTRUTURAL	Area viga baldrame	1,00	1,00	1,00	1,00	14,30	14,30	KG
3.1.1.2	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_06/2017						2,00	KG
		baldrame	espaçamento	c. vergalhão	Coef			
DE ACORDO COM PROJETO ESTRUTURAL	Área Total	1,00	1,00	1,00	1,00	2,00	2,00	KG
3.1.1.3	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM. AF_06/2017						21,40	KG
DE ACORDO COM PROJETO ESTRUTURAL	Área Total	1,00	1,00	1,00	1,00	21,40	21,40	KG
3.1.1.4	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF_06/2017						24,70	KG
DE ACORDO COM PROJETO ESTRUTURAL	Área Total	1,00	1,00	1,00	1,00	24,70	24,70	KG
3.1.1.5	ACO CA-60, 4,2 MM OU 5,0 MM, DOBRADO E CORTADO						14,30	KG
DE ACORDO COM PROJETO ESTRUTURAL	Área Total	1,00	1,00	1,00	1,00	14,30	14,30	KG
3.1.1.6	ACO CA-50, 6,3 MM, VERGALHAO						2,00	KG
DE ACORDO COM PROJETO ESTRUTURAL	Área Total	1,00	1,00	1,00	1,00	2,00	2,00	KG
3.1.1.7	ACO CA-50, 8,0 MM, VERGALHAO						21,40	KG



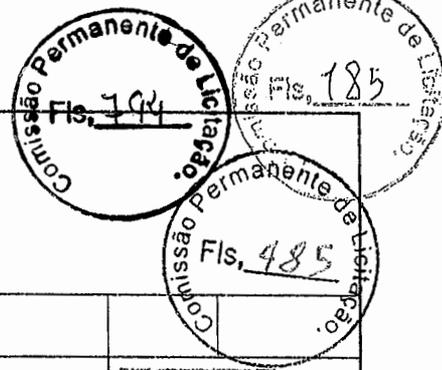
ESTADO DA PARAÍBA  
PREFEITURA MUNICIPAL DE ALHANDRA  
SECRETARIA SEINFRA



OBRA: PLATAFORMAS EM CONCRETO ARMADO									
LOCAL: Alhandra									
DE ACORDO COM PROJETO ESTRUTURAL	Área Total	1,00	1,00	1,00	1,00	21,40	21,40	KG	
3.1.1.8	ACO CA-50, 10,0 MM, VERGALHAO						24,70	24,70	KG
DE ACORDO COM PROJETO ESTRUTURAL	Área Total	1,00	1,00	1,00	1,00	24,70	24,70	KG	
3.1.2	CONCRETO								
3.1.2.1	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021						0,16	0,16	m³
DE ACORDO COM PROJETO ESTRUTURAL	Área Total	16,00	0,20	0,05	1,00	1,00	0,16	m³	
3.1.2.2	CONCRETAGEM DE BLOCOS DE COROAMENTO E VIGAS BALDRAMES, FCK 30 MPA, COM USO DE BOMBA -LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_06/2017						0,96	0,96	m³
DE ACORDO COM PROJETO ESTRUTURAL	Área Total	1,00	1,00	1,00	1,00	0,96	0,96	m³	
3.1.3	FORMAS								
3.13.1	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E=17 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_06/2017						3,20	3,20	m²
					UTILIZAÇÃO	25%			
DE ACORDO COM PROJETO ESTRUTURAL	Área Total	1,00	1,00	1,00	1,00	12,80	3,20	m²	
3.2	SAPATA								
3.2.1	ARMAÇÃO								
3.2.1.1	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME E SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5 MM - MONTAGEM. AF_06/2017						4,80	4,80	KG



ESTADO DA PARAÍBA  
PREFEITURA MUNICIPAL DE ALHANDRA  
SECRETARIA SEINFRA



OBRA: PLATAFORMAS EM CONCRETO ARMADO									
LOCAL: Alhandra									
DE ACORDO COM PROJETO ESTRUTURAL	Área Total	1,00	1,00	1,00	1,00	4,80	4,80	KG	
3.2.1.2	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF_06/2017						135,90	135,90	KG
DE ACORDO COM PROJETO ESTRUTURAL	Área Total	1,00	1,00	1,00	1,00	135,90	135,90	KG	
3.2.1.3	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_06/2017						40,40	40,40	KG
DE ACORDO COM PROJETO ESTRUTURAL	Area total	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	40,40	KG	
3.2.1.4	ACO CA-60, 4,2 MM OU 5,0 MM, DOBRADO E CORTADO						4,80	4,80	KG
DE ACORDO COM PROJETO ESTRUTURAL	Area total	1,00	1,00	1,00	1,00	4,80	4,80	KG	
3.2.1.5	ACO CA-50, 10,0 MM, VERGALHAO						135,90	135,90	KG
DE ACORDO COM PROJETO ESTRUTURAL	Area total	1,00	1,00	1,00	1,00	135,90	135,90	KG	
3.2.1.6	ACO CA-50, 12,5 MM OU 16,0 MM, VERGALHAO						40,40	40,40	KG
DE ACORDO COM PROJETO ESTRUTURAL	Area total	1,00	1,00	1,00	1,00	40,40	40,40	KG	
3.2.2	CONCRETO								
3.2.2.1	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_08/2017						2,25	2,25	m <sup>2</sup>





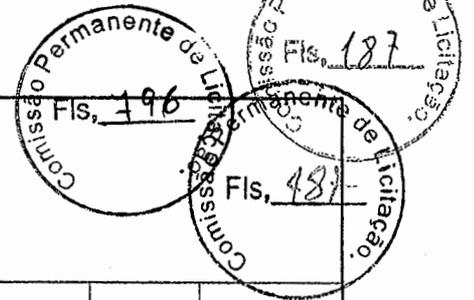
ESTADO DA PARAÍBA  
PREFEITURA MUNICIPAL DE ALHANDRA  
SECRETARIA SEINFRA

Comissão Permanente de Licitação  
Fls. 196  
Comissão Permanente de Licitação  
Fls. 486  
Fls. 186

OBRA: PLATAFORMAS EM CONCRETO ARMADO								
LOCAL: Alhandra								
DE ACORDO COM PROJETO ESTRUTURAL	Area total	1,50	1,50	1,00	1,00	1,00	2,25	m <sup>2</sup>
3.2.2.2	CONCRETAGEM DE SAPATAS, FCK 30 MPA, COM USO DE BOMBA -LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_11/2016						2,95	m <sup>3</sup>
DE ACORDO COM PROJETO ESTRUTURAL	Area total	1,00	1,00	1,00	1,00	2,95	2,95	m <sup>3</sup>
3.2.3	FORMAS							
3.2.3.1	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA SAPATA, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E=17 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_06/2017						8,80	m <sup>2</sup>
DE ACORDO COM PROJETO ESTRUTURAL	Area total	1,00	1,00	1,00	1,00	8,80	8,80	m <sup>2</sup>
4	ESTRUTURA							
4.1	ESTRUTURA DE CONCRETO							
4.1.1	CONCRETO/MATERIAL							
4.1.1.1	CONCRETAGEM DE PILARES, FCK = 30 MPA, USO DE BALDES EM EDIFICAÇÃO COM SEÇÃO MÉDIA DE PILARES OU IGIAUS A 0,25 M <sup>2</sup> - LANÇAMENTO, ADESAMENTO E ACABAMENTO.						2,18	m <sup>3</sup>
DE ACORDO COM PROJETO ESTRUTURAL	Area total	1,00	1,00	1,00	1,00	2,18	2,18	m <sup>3</sup>
4.1.1.2	CONCRETAGEM DE VIGAS E LAJES, FCK = 30 MPA, PARA QUALQUER TIPO DE LAJE COM BALDES EM EDIFICAÇÃO DE MULTIPAVIMENTOS ATÉ 4 ANDARES, COM ÁREA MÉDIA DE LAJES MENOR OU IGUAL A 20 M <sup>2</sup> - LAÇAMENTO E ADENSAMENTO E ACABAMENTO						4,80	m <sup>3</sup>
VIGA N.1	Area total	1,00	1,00	1,00	1,00	0,96	0,96	m <sup>3</sup>
VIGA N.2	Area total	1,00	1,00	1,00	1,00	1,60	1,60	m <sup>3</sup>



ESTADO DA PARAÍBA  
PREFEITURA MUNICIPAL DE ALHANDRA  
SECRETARIA SEINFRA

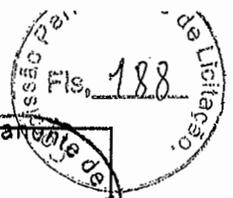
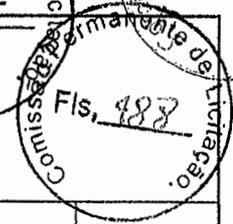
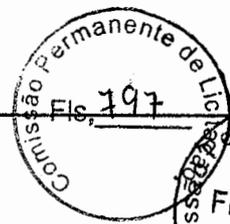


OBRA: PLATAFORMAS EM CONCRETO ARMADO								
LOCAL: Alhandra								
VIGA N.3	Area total	1,00	1,00	1,00	1,00	0,29	0,29	m³
LAJE	Area total	1,00	1,00	1,00	1,00	1,95	1,95	m³
4.2	FORMA EM GERAL							
4.2.1	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES COM ÁREA MÉDIA DAS SEÇÕES MENOR OU IGUAL A 0,25 M², PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, 10 UTILIZAÇÕES. AF_12/2015						3,81	m²
DE ACORDO COM PROJETO ESTRUTURAL	Area total	1,00	1,00	1,00	1,00	38,08	3,81	m²
						UTILIZAÇÃO	10%	
4.2.2	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE VIGA, ESCORAMENTO METÁLICO, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA PLASTIFICADA, 10 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020						3,78	m²
DE ACORDO COM PROJETO ESTRUTURAL							37,76	
						UTILIZAÇÃO	10%	
FORMA N.1	Area total	1,00	1,00	1,00	1,00	12,80	12,80	m²
FORMA N.2	Area total	1,00	1,00	1,00	1,00	19,20	19,20	m²
FORMA N.3	Area total	1,00	1,00	1,00	1,00	5,76	5,76	m²
4.2.3	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE LAJE MACIÇA, PÉ-DIREITO DUPLO, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, 2 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020						6,49	m²
DE ACORDO COM PROJETO ESTRUTURAL	Area total	1,00	1,00	1,00	1,00	12,98	12,98	m²
						UTILIZAÇÃO	50%	
4.3	ARMAÇÃO CONVÊNENCIAL/CONCRETAGEM							
4.3.1	AÇO CA50/60							
4.3.1.1	ARMADURA							
4.3.1.1.1	LAJE							
4.3.1.1.1.1	ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022						47,90	KG

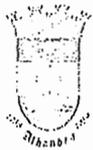
52/155



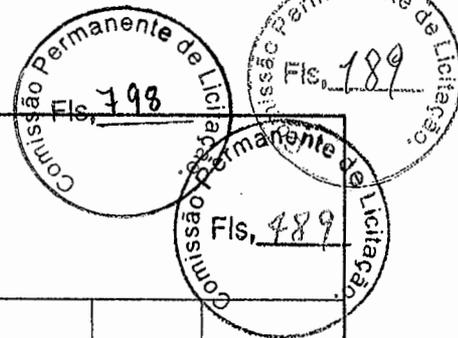
ESTADO DA PARAÍBA  
PREFEITURA MUNICIPAL DE ALHANDRA  
SECRETARIA SEINFRA



OBRA: PLATAFORMAS EM CONCRETO ARMADO									
LOCAL: Alhandra									
DE ACORDO COM PROJETO ESTRUTURAL	Area total	1,00	1,00	1,00	1,00	47,90	47,90	KG	
4.3.1.1.1.2	ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022						48,10	48,10	KG
DE ACORDO COM PROJETO ESTRUTURAL	Area total	1,00	1,00	1,00	1,00	48,10	48,10	KG	
4.3.1.1.1.3	ACO CA-50, 8,0 MM, VERGALHAO						47,90	47,90	KG
DE ACORDO COM PROJETO ESTRUTURAL	Area total	1,00	1,00	1,00	1,00	47,90	47,90	KG	
4.3.1.1.1.4	ACO CA-50, 10,0 MM, VERGALHAO						48,10	48,10	KG
DE ACORDO COM PROJETO ESTRUTURAL	Area total	1,00	1,00	1,00	1,00	48,10	48,10	KG	
4.3.1.1.2	PILAR								
4.3.1.1.2.1	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022						49,20	49,20	KG
DE ACORDO COM PROJETO ESTRUTURAL	Area total	1,00	1,00	1,00	1,00	49,20	49,20	KG	
4.3.1.1.2.2	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_06/2022						295,70	295,70	KG
DE ACORDO COM PROJETO ESTRUTURAL	Area total	1,00	1,00	1,00	1,00	295,70	295,70	KG	
4.3.1.1.2.3	ACO CA-60, 4,2 MM OU 5,0 MM, DOBRADO E CORTADO						49,20	49,20	KG



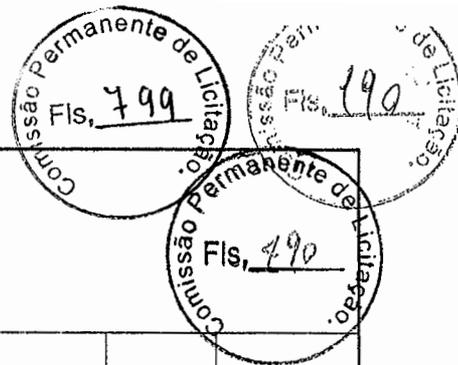
ESTADO DA PARAÍBA  
PREFEITURA MUNICIPAL DE ALHANDRA  
SECRETARIA SEINFRA



OBRA: PLATAFORMAS EM CONCRETO ARMADO									
LOCAL: Alhandra									
DE ACORDO COM PROJETO ESTRUTURAL	Area total	1,00	1,00	1,00	1,00	49,20	49,20	KG	
4.3.1.1.2.4	ACO CA-50, 12,5 MM OU 16,0 MM, VERGALHAO						295,70	295,70	KG
DE ACORDO COM PROJETO ESTRUTURAL	Area total	1,00	1,00	1,00	1,00	295,70	295,70	KG	
4.3.1.1.3	VIGAS								
DE ACORDO COM PROJETO ESTRUTURAL	SOMÁTARIO								
4.3.1.1.3.1	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022						38,10	38,10	KG
4.3.1.1.3.2	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_06/2022						6,10	6,10	KG
4.3.1.1.3.3	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022						91,40	91,40	KG
4.3.1.1.3.4	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022						8,40	8,40	KG
4.3.1.1.3.5	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_06/2022						40,00	40,00	KG
4.3.1.1.3.6	ACO CA-60, 4,2 MM OU 5,0 MM, DOBRADO E CORTADO						38,10	38,10	KG
4.3.1.1.3.7	ACO CA-50, 6,3 MM, VERGALHAO						6,10	6,10	KG
4.3.1.1.3.8	ACO CA-50, 8,0 MM, VERGALHAO						91,40	91,40	KG
4.3.1.1.3.9	ACO CA-50, 10,0 MM, VERGALHAO						8,40	8,40	KG
4.3.1.1.3.10	ACO CA-50, 12,5 MM OU 16,0 MM, VERGALHAO						40,00	40,00	KG
VIGA N.1									
ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022						14,30	14,30	KG	
DE ACORDO COM PROJETO ESTRUTURAL	Area total	1,00	1,00	1,00	1,00	14,30	14,30	KG	
ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_06/2022						4,10	4,10	KG	



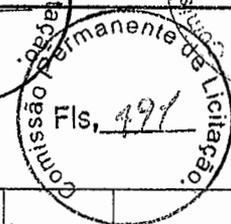
ESTADO DA PARAÍBA  
PREFEITURA MUNICIPAL DE ALHANDRA  
SECRETARIA SEINFRA



OBRA: PLATAFORMAS EM CONCRETO ARMADO								
LOCAL: Alhandra								
DE ACORDO COM PROJETO ESTRUTURAL	Area total	1,00	1,00	1,00	1,00	4,10	4,10	KG
ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022							28,50	KG
DE ACORDO COM PROJETO ESTRUTURAL	Area total	1,00	1,00	1,00	1,00	28,50	28,50	KG
ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_06/2022							40,00	KG
DE ACORDO COM PROJETO ESTRUTURAL	Area total	1,00	1,00	1,00	1,00	40,00	40,00	KG
ACO CA-60, 4,2 MM OU 5,0 MM, DOBRADO E CORTADO							14,30	KG
DE ACORDO COM PROJETO ESTRUTURAL	Area total	1,00	1,00	1,00	1,00	14,30	14,30	KG
ACO CA-50, 6,3 MM, VERGALHAO							4,10	KG
DE ACORDO COM PROJETO ESTRUTURAL	Area total	1,00	1,00	1,00	1,00	4,10	4,10	KG
ACO CA-50, 8,0 MM, VERGALHAO							28,50	KG
DE ACORDO COM PROJETO ESTRUTURAL	Area total	1,00	1,00	1,00	1,00	28,50	28,50	KG
ACO CA-50, 12,5 MM OU 16,0 MM, VERGALHAO							40,00	KG
DE ACORDO COM PROJETO ESTRUTURAL	Area total	1,00	1,00	1,00	1,00	40,00	40,00	KG
VIGA N.2								



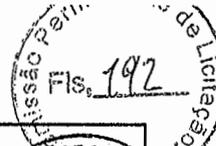
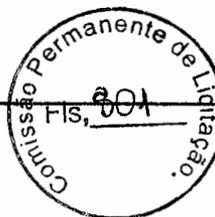
ESTADO DA PARAÍBA  
PREFEITURA MUNICIPAL DE ALHANDRA  
SECRETARIA SEINFRA



OBRA: PLATAFORMAS EM CONCRETO ARMADO								
LOCAL: Alhandra								
	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022						18,20	KG
DE ACORDO COM PROJETO ESTRUTURAL	Area total	1,00	1,00	1,00	1,00	18,20	18,20	KG
	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_06/2022						2,00	KG
DE ACORDO COM PROJETO ESTRUTURAL	Area total	1,00	1,00	1,00	1,00	2,00	2,00	KG
	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022						48,80	KG
DE ACORDO COM PROJETO ESTRUTURAL	Area total	1,00	1,00	1,00	1,00	48,80	48,80	KG
	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022						8,40	KG
DE ACORDO COM PROJETO ESTRUTURAL	Area total	1,00	1,00	1,00	1,00	8,40	8,40	KG
	ACO CA-60, 4,2 MM OU 5,0 MM, DOBRADO E CORTADO						18,20	KG
DE ACORDO COM PROJETO ESTRUTURAL	Area total	1,00	1,00	1,00	1,00	18,20	18,20	KG
	ACO CA-50, 6,3 MM, VERGALHAO						2,00	KG
DE ACORDO COM PROJETO ESTRUTURAL	Area total	1,00	1,00	1,00	1,00	2,00	2,00	KG
	ACO CA-50, 8,0 MM, VERGALHAO						48,80	KG



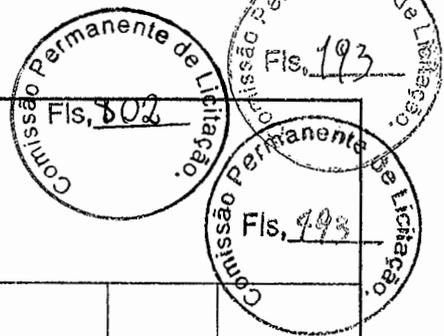
ESTADO DA PARAÍBA  
PREFEITURA MUNICIPAL DE ALHANDRA  
SECRETARIA SEINFRA



OBRA: PLATAFORMAS EM CONCRETO ARMADO								
LOCAL: Alhandra								
DE ACORDO COM PROJETO ESTRUTURAL	Area total	1,00	1,00	1,00	1,00	48,80	48,80	KG
ACO CA-50, 10,0 MM, VERGALHAO							8,40	KG
DE ACORDO COM PROJETO ESTRUTURAL	Area total	1,00	1,00	1,00	1,00	8,40	8,40	KG
VIGA N.3								
ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022							5,60	KG
DE ACORDO COM PROJETO ESTRUTURAL	Area total	1,00	1,00	1,00	1,00	5,60	5,60	KG
ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022							14,10	KG
DE ACORDO COM PROJETO ESTRUTURAL	Area total	1,00	1,00	1,00	1,00	14,10	14,10	KG
ACO CA-60, 4,2 MM OU 5,0 MM, DOBRADO E CORTADO							5,60	KG
DE ACORDO COM PROJETO ESTRUTURAL	Area total	1,00	1,00	1,00	1,00	5,60	5,60	KG
ACO CA-50, 8,0 MM, VERGALHAO							14,10	KG
DE ACORDO COM PROJETO ESTRUTURAL	Area total	1,00	1,00	1,00	1,00	14,10	14,10	KG
5 IMPERMEABILIZAÇÃO								
5.1	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS AF_06/2018						8,00	M <sup>2</sup>



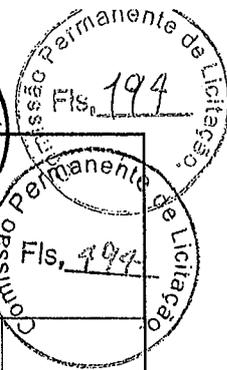
ESTADO DA PARAÍBA  
PREFEITURA MUNICIPAL DE ALHANDRA  
SECRETARIA SEINFRA



OBRA: PLATAFORMAS EM CONCRETO ARMADO								
LOCAL: Alhandra								
	Area total	8,00	0,30	1,00	1,00	2,00	4,80	M <sup>2</sup>
	Area total	8,00	0,20	1,00	1,00	2,00	3,20	M <sup>2</sup>
6	ELEVAÇÃO							
6.1	ALVENARIA DE VEDAÇÃO (9CM)							
6.1.1	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X19 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021						38,66	m <sup>2</sup>
	Area total	3,76	1,00	2,70	1,00	2,00	20,30	m <sup>2</sup>
	Area total	3,40	1,00	2,70	1,00	2,00	18,36	m <sup>2</sup>
7	REVESTIEMNTO PAREDES							
7.1	CHAPISCO							
7.1.1	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (COM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_10/2022						77,33	m <sup>2</sup>
	Area total	3,76	1,00	2,70	1,00	4,00	40,61	m <sup>2</sup>
	Area total	3,40	1,00	2,70	1,00	4,00	36,72	m <sup>2</sup>
7.2	REBOCO							
7.2.1	EMBOÇO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM MISTURADOR 300 KG, APLICADA MANUALMENTE NAS PAREDES INTERNAS DA SACADA, ESPESSURA DE 35 MM, SEM USO DE TELA METÁLICA DE REFORÇO CONTRA FISSURAÇÃO. AF_06/2014						77,33	m <sup>2</sup>
	Area total	3,76	1,00	2,70	1,00	4,00	40,61	m <sup>2</sup>
	Area total	3,40	1,00	2,70	1,00	4,00	36,72	m <sup>2</sup>
8	PINTURA							
8.1	APLICAÇÃO DE FUNDO SELADOR LÁTEX PVA EM PAREDES, UMA DEMÃO. AF_06/2014						38,66	m <sup>2</sup>



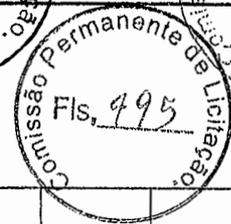
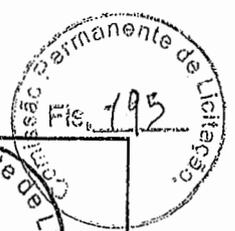
ESTADO DA PARAÍBA  
PREFEITURA MUNICIPAL DE ALHANDRA  
SECRETARIA SEINFRA



OBRA: PLATAFORMAS EM CONCRETO ARMADO								
LOCAL: Alhandra								
	Area total	3,76	1,00	2,70	1,00	2,00	20,30	m <sup>2</sup>
	Area total	3,40	1,00	2,70	1,00	2,00	18,36	m <sup>2</sup>
8.2	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023						38,66	m <sup>2</sup>
	Area total	3,76	1,00	2,70	1,00	2,00	20,30	m <sup>2</sup>
	Area total	3,40	1,00	2,70	1,00	2,00	18,36	m <sup>2</sup>
9	INSTALAÇÃO HIDRÁULICAS							
9.1	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022						11,00	m
DE ACORDO COM PROJETO HIDRÁULICO	Area total	1,00	1,00	1,00	1,00	11,00	11,00	m
9.2	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022						1,10	m
DE ACORDO COM PROJETO HIDRÁULICO	Area total	1,00	1,00	1,00	1,00	1,10	1,10	m
9.3	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022						12,97	m
DE ACORDO COM PROJETO HIDRÁULICO	Area total	1,00	1,00	1,00	1,00	12,97	12,97	m
9.4	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022						2,00	UN.



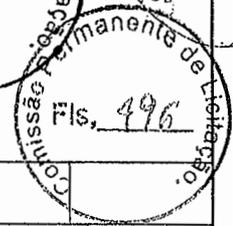
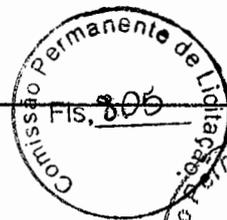
ESTADO DA PARAÍBA  
PREFEITURA MUNICIPAL DE ALHANDRA  
SECRETARIA SEINFRA



OBRA: PLATAFORMAS EM CONCRETO ARMADO								
LOCAL: Alhandra								
DE ACORDO COM PROJETO HIDRÁULICO	Area total	1,00	1,00	1,00	1,00	2,00	2,00	UN.
9.5	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022						4,00	UN.
DE ACORDO COM PROJETO HIDRÁULICO	Area total	1,00	1,00	1,00	1,00	4,00	4,00	UN.
9.6	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022						1,00	UN.
DE ACORDO COM PROJETO HIDRÁULICO	Area total	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	UN.
9.7	REGISTRO DE ESFERA, PVC, SOLDÁVEL, COM VOLANTE, DN 50 MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/202						1,00	UN.
DE ACORDO COM PROJETO HIDRÁULICO	Area total	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	UN.
9.8	REGISTRO DE ESFERA, PVC, SOLDÁVEL, COM VOLANTE, DN 32 MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021						1,00	UN.
DE ACORDO COM PROJETO HIDRÁULICO	Area total	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	UN.
9.9	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM X 1, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022						2,00	UN.



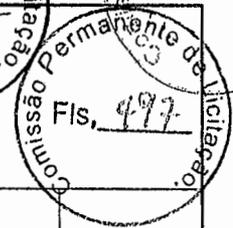
ESTADO DA PARAÍBA  
PREFEITURA MUNICIPAL DE ALHANDRA  
SECRETARIA SEINFRA



OBRA: PLATAFORMAS EM CONCRETO ARMADO								
LOCAL: Alhandra								
DE ACORDO COM PROJETO HIDRÁULICO	Area total	1,00	1,00	1,00	1,00	2,00	2,00	UN.
9.10	ADAPTADOR COM FLANGE E ANEL DE VEDAÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32 MM X 1 , INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016						1,00	UN.
DE ACORDO COM PROJETO HIDRÁULICO	Area total	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	UN.
9.11	ADAPTADOR COM FLANGE E ANEL DE VEDAÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 40 MM X 1 1/4 , INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016						1,00	UN.
DE ACORDO COM PROJETO HIDRÁULICO	Area total	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	UN.
9.12	ADAPTADOR COM FLANGE E ANEL DE VEDAÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50 MM X 1 1/2 , INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016						1,00	UN.
DE ACORDO COM PROJETO HIDRÁULICO	Area total	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	UN.
9.13	CAIXA ENTERRADA HIDRÁULICA RETANGULAR, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIMENSÕES INTERNAS: 0,4X0,4X0,4 M. AF_12/2020						1,00	UN.
DE ACORDO COM PROJETO HIDRÁULICO	Area total	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	UN.
9.14	CAIXA D'ÁGUA EM POLIÉSTER REFORÇADO COM FIBRA DE VIDRO, 10000 LITROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2021						1,00	UN.
DE ACORDO COM PROJETO HIDRÁULICO	Area total	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	UN.



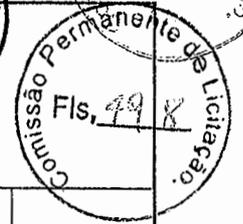
ESTADO DA PARAÍBA  
PREFEITURA MUNICIPAL DE ALHANDRA  
SECRETARIA SEINFRA



OBRA: PLATAFORMAS EM CONCRETO ARMADO									
LOCAL: Alhandra									
10	SERVIÇOS FINAIS							100,00	m <sup>2</sup>
10.1	LIMPEZA FINAL DA OBRA								
	Area total	10,00	10,00	1,00	1,00	1,00	100,00	m <sup>2</sup>	
ZONA RURAL (ÁRVORE ALTA)									
MEMÓRIA DE CÁLCULOS									
Item	Descrição / Observação	Comp.	Larg.	Alt.	Esp.	Quant.	Total	Unid.	
1	SERVIÇOS PRELIMINARES								
1.1	PLACA DE OBRA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO							0,00	m <sup>2</sup>
	Área referente projeto	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	0,00	m <sup>2</sup>	
2	MOVIMENTO DE TERRA								
2.1	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021							2,93	M <sup>3</sup>
	Área referente projeto	1,50	1,50	1,30	1,00	1,00	2,93	M <sup>3</sup>	
2.2	LOCAÇÃO CONVENCIONAL DE OBRA, UTILIZANDO GABARITO DE TÁBUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 2,00M - 2 UTILIZAÇÕES. AF_10/2018							16,00	M
	Área referente projeto	16,00	1,00	1,00	1,00	1,00	16,00	M	
2.3	REATERRO MANUAL APILOADO COM SOQUETE. AF_10/2017							2,34	M <sup>3</sup>
	Área referente projeto	1,50	1,50	1,30	1,00	0,80	2,34	M <sup>3</sup>	
3	FUNDAÇÃO								
3.1	BALDRAME								
3.1.1	ARMAÇÃO								
3.1.1.1	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME E SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5 MM - MONTAGEM. AF_06/2017							14,30	KG



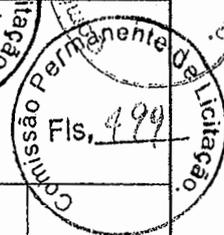
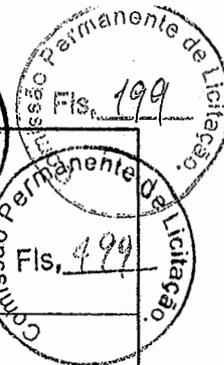
ESTADO DA PARAÍBA  
PREFEITURA MUNICIPAL DE ALHANDRA  
SECRETARIA SEINFRA



OBRA: PLATAFORMAS EM CONCRETO ARMADO								
LOCAL: Alhandra								
DE ACORDO COM PROJETO ESTRUTURAL	Area viga baldrame	1,00	1,00	1,00	1,00	14,30	14,30	KG
3.1.1.2	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_06/2017						2,00	KG
		baldrame	espaçamento	c. vergalhão	Coef			
DE ACORDO COM PROJETO ESTRUTURAL	Área Total	1,00	1,00	1,00	1,00	2,00	2,00	KG
3.1.1.3	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM. AF_06/2017						21,40	KG
DE ACORDO COM PROJETO ESTRUTURAL	Área Total	1,00	1,00	1,00	1,00	21,40	21,40	KG
3.1.1.4	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF_06/2017						24,70	KG
DE ACORDO COM PROJETO ESTRUTURAL	Área Total	1,00	1,00	1,00	1,00	24,70	24,70	KG
3.1.1.5	ACO CA-60, 4,2 MM OU 5,0 MM, DOBRADO E CORTADO						14,30	KG
DE ACORDO COM PROJETO ESTRUTURAL	Área Total	1,00	1,00	1,00	1,00	14,30	14,30	KG
3.1.1.6	ACO CA-50, 6,3 MM, VERGALHAO						2,00	KG
DE ACORDO COM PROJETO ESTRUTURAL	Área Total	1,00	1,00	1,00	1,00	2,00	2,00	KG
3.1.1.7	ACO CA-50, 8,0 MM, VERGALHAO						21,40	KG



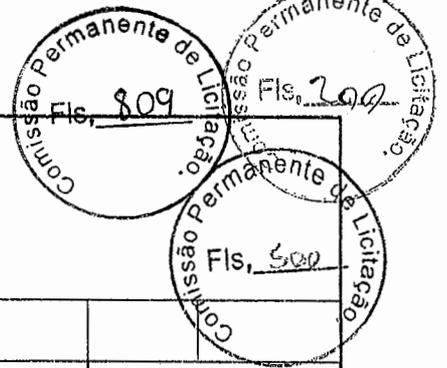
ESTADO DA PARAÍBA  
PREFEITURA MUNICIPAL DE ALHANDRA  
SECRETARIA SEINFRA



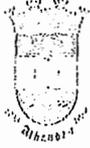
OBRA: PLATAFORMAS EM CONCRETO ARMADO									
LOCAL: Alhandra									
DE ACORDO COM PROJETO ESTRUTURAL	Área Total	1,00	1,00	1,00	1,00	21,40	21,40	KG	
3.1.1.8	ACO CA-50, 10,0 MM, VERGALHAO						24,70	24,70	KG
DE ACORDO COM PROJETO ESTRUTURAL	Área Total	1,00	1,00	1,00	1,00	24,70	24,70	KG	
3.1.2	CONCRETO								
3.1.2.1	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021						0,16	0,16	m <sup>3</sup>
DE ACORDO COM PROJETO ESTRUTURAL	Área Total	16,00	0,20	0,05	1,00	1,00	0,16	m <sup>3</sup>	
3.1.2.2	CONCRETAGEM DE BLOCOS DE COROAMENTO E VIGAS BALDRAMES, FCK 30 MPA, COM USO DE BOMBA -LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_06/2017						0,96	0,96	m <sup>3</sup>
DE ACORDO COM PROJETO ESTRUTURAL	Área Total	1,00	1,00	1,00	1,00	0,96	0,96	m <sup>3</sup>	
3.1.3	FORMAS								
3.13.1	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E=17 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_06/2017						3,20	3,20	m <sup>2</sup>
					UTILIZAÇÃO	25%			
DE ACORDO COM PROJETO ESTRUTURAL	Área Total	1,00	1,00	1,00	1,00	12,80	3,20	m <sup>2</sup>	
3.2	SAPATA								
3.2.1	ARMAÇÃO								
3.2.1.1	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME E SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5 MM - MONTAGEM. AF_06/2017						4,80	4,80	KG



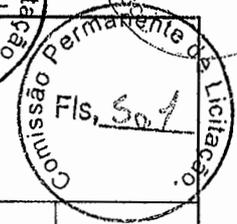
ESTADO DA PARAÍBA  
PREFEITURA MUNICIPAL DE ALHANDRA  
SECRETARIA SEINFRA



OBRA: PLATAFORMAS EM CONCRETO ARMADO								
LOCAL: Alhandra								
DE ACORDO COM PROJETO ESTRUTURAL	Área Total	1,00	1,00	1,00	1,00	4,80	4,80	KG
3.2.1.2	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF_06/2017						135,90	KG
DE ACORDO COM PROJETO ESTRUTURAL	Área Total	1,00	1,00	1,00	1,00	135,90	135,90	KG
3.2.1.3	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_06/2017						40,40	KG
DE ACORDO COM PROJETO ESTRUTURAL	Area total	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	40,40	KG
3.2.1.4	ACO CA-60, 4,2 MM OU 5,0 MM, DOBRADO E CORTADO						4,80	KG
DE ACORDO COM PROJETO ESTRUTURAL	Area total	1,00	1,00	1,00	1,00	4,80	4,80	KG
3.2.1.5	ACO CA-50, 10,0 MM, VERGALHAO						135,90	KG
DE ACORDO COM PROJETO ESTRUTURAL	Area total	1,00	1,00	1,00	1,00	135,90	135,90	KG
3.2.1.6	ACO CA-50, 12,5 MM OU 16,0 MM, VERGALHAO						40,40	KG
DE ACORDO COM PROJETO ESTRUTURAL	Area total	1,00	1,00	1,00	1,00	40,40	40,40	KG
3.2.2	CONCRETO							
3.2.2.1	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_08/2017						2,25	m <sup>2</sup>



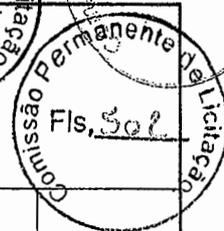
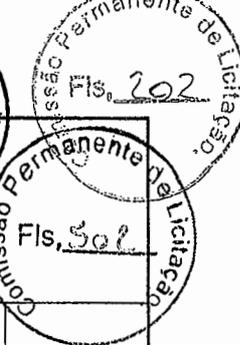
ESTADO DA PARAÍBA  
PREFEITURA MUNICIPAL DE ALHANDRA  
SECRETARIA SEINFRA



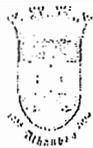
OBRA: PLATAFORMAS EM CONCRETO ARMADO								
LOCAL: Alhandra								
DE ACORDO COM PROJETO ESTRUTURAL	Area total	1,50	1,50	1,00	1,00	1,00	2,25	m <sup>2</sup>
3.2.2.2	CONCRETAGEM DE SAPATAS, FCK 30 MPA, COM USO DE BOMBA -LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_11/2016						2,95	m <sup>3</sup>
DE ACORDO COM PROJETO ESTRUTURAL	Area total	1,00	1,00	1,00	1,00	2,95	2,95	m <sup>3</sup>
3.2.3	FORMAS							
3.2.3.1	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA SAPATA, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E=17 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_06/2017						8,80	m <sup>2</sup>
DE ACORDO COM PROJETO ESTRUTURAL	Area total	1,00	1,00	1,00	1,00	8,80	8,80	m <sup>2</sup>
4	ESTRUTURA							
4.1	ESTRUTURA DE CONCRETO							
4.1.1	CONCRETO/MATERIAL							
4.1.1.1	CONCRETAGEM DE PILARES, FCK = 30 MPA, USO DE BALDES EM EDIFICAÇÃO COM SEÇÃO MÉDIA DE PILARES OU IGIAUS A 0,25 M <sup>2</sup> - LANÇAMENTO, ADESAMENTO E ACABAMENTO.						2,18	m <sup>3</sup>
DE ACORDO COM PROJETO ESTRUTURAL	Area total	1,00	1,00	1,00	1,00	2,18	2,18	m <sup>3</sup>
4.1.1.2	CONCRETAGEM DE VIGAS E LAJES, FCK = 30 MPA, PARA QUALQUER TIPO DE LAJE COM BALDES EM EDIFICAÇÃO DE MULTIPAVIMENTOS ATÉ 4 ANDARES, COM ÁREA MÉDIA DE LAJES MENOR OU IGUAL A 20 M <sup>2</sup> - LAÇAMENTO E ADENSAMENTO E ACABAMENTO						4,80	m <sup>3</sup>
VIGA N.1	Area total	1,00	1,00	1,00	1,00	0,96	0,96	m <sup>3</sup>
VIGA N.2	Area total	1,00	1,00	1,00	1,00	1,60	1,60	m <sup>3</sup>



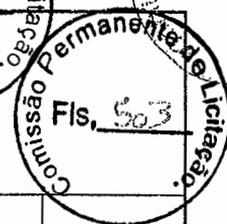
ESTADO DA PARAÍBA  
PREFEITURA MUNICIPAL DE ALHANDRA  
SECRETARIA SEINFRA



OBRA: PLATAFORMAS EM CONCRETO ARMADO								
LOCAL: Alhandra								
								
VIGA N.3	Area total	1,00	1,00	1,00	1,00	0,29	0,29	m <sup>3</sup>
LAJE	Area total	1,00	1,00	1,00	1,00	1,95	1,95	m <sup>3</sup>
4.2	FORMA EM GERAL							
4.2.1	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES COM ÁREA MÉDIA DAS SEÇÕES MENOR OU IGUAL A 0,25 M <sup>2</sup> , PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, 10 UTILIZAÇÕES. AF_12/2015						3,81	m <sup>2</sup>
					UTILIZAÇÃO	10%		
DE ACORDO COM PROJETO ESTRUTURAL	Area total	1,00	1,00	1,00	1,00	38,08	3,81	m <sup>2</sup>
4.2.2	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE VIGA, ESCORAMENTO METÁLICO, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA PLASTIFICADA, 10 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020						3,78	m <sup>2</sup>
					UTILIZAÇÃO	10%		
DE ACORDO COM PROJETO ESTRUTURAL							37,76	
FORMA N.1	Area total	1,00	1,00	1,00	1,00	12,80	12,80	m <sup>2</sup>
FORMA N.2	Area total	1,00	1,00	1,00	1,00	19,20	19,20	m <sup>2</sup>
FORMA N.3	Area total	1,00	1,00	1,00	1,00	5,76	5,76	m <sup>2</sup>
4.2.3	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE LAJE MACIÇA, PÉ-DIREITO DUPLO, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, 2 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020						6,49	m <sup>2</sup>
					UTILIZAÇÃO	50%		
DE ACORDO COM PROJETO ESTRUTURAL	Area total	1,00	1,00	1,00	1,00	12,98	12,98	m <sup>2</sup>
4.3	ARMAÇÃO CONVÊNICAL/CONCRETAGEM							
4.3.1	AÇO CA50/60							
4.3.1.1	ARMADURA							
4.3.1.1.1	LAJE							



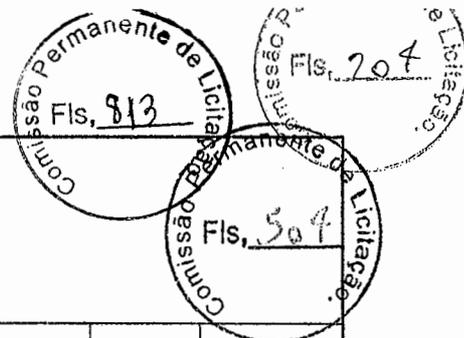
ESTADO DA PARAÍBA  
PREFEITURA MUNICIPAL DE ALHANDRA  
SECRETARIA SEINFRA



OBRA: PLATAFORMAS EM CONCRETO ARMADO								
LOCAL: Alhandra								
4.3.1.1.1.1	ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022						47,90	KG
DE ACORDO COM PROJETO ESTRUTURAL	Area total	1,00	1,00	1,00	1,00	47,90	47,90	KG
4.3.1.1.1.2	ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022						48,10	KG
DE ACORDO COM PROJETO ESTRUTURAL	Area total	1,00	1,00	1,00	1,00	48,10	48,10	KG
4.3.1.1.1.3	ACO CA-50, 8,0 MM, VERGALHAO						47,90	KG
DE ACORDO COM PROJETO ESTRUTURAL	Area total	1,00	1,00	1,00	1,00	47,90	47,90	KG
4.3.1.1.1.4	ACO CA-50, 10,0 MM, VERGALHAO						48,10	KG
DE ACORDO COM PROJETO ESTRUTURAL	Area total	1,00	1,00	1,00	1,00	48,10	48,10	KG
4.3.1.1.2	PILAR							
4.3.1.1.2.1	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022						49,20	KG
DE ACORDO COM PROJETO ESTRUTURAL	Area total	1,00	1,00	1,00	1,00	49,20	49,20	KG
4.3.1.1.2.2	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_06/2022						295,70	KG
DE ACORDO COM PROJETO ESTRUTURAL	Area total	1,00	1,00	1,00	1,00	295,70	295,70	KG



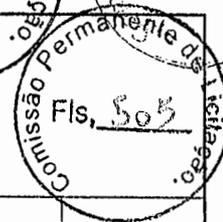
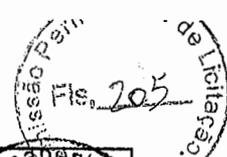
ESTADO DA PARAÍBA  
PREFEITURA MUNICIPAL DE ALHANDRA  
SECRETARIA SEINFRA



OBRA: PLATAFORMAS EM CONCRETO ARMADO								
LOCAL: Alhandra								
4.3.1.1.2.3	ACO CA-60, 4,2 MM OU 5,0 MM, DOBRADO E CORTADO						49,20	KG
DE ACORDO COM PROJETO ESTRUTURAL	Area total	1,00	1,00	1,00	1,00	49,20	49,20	KG
4.3.1.1.2.4	ACO CA-50, 12,5 MM OU 16,0 MM, VERGALHAO						295,70	KG
DE ACORDO COM PROJETO ESTRUTURAL	Area total	1,00	1,00	1,00	1,00	295,70	295,70	KG
4.3.1.1.3	VIGAS							
DE ACORDO COM PROJETO ESTRUTURAL	SOMÁTÓRIO							
4.3.1.1.3.1	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022						38,10	KG
4.3.1.1.3.2	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_06/2022						6,10	KG
4.3.1.1.3.3	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022						91,40	KG
4.3.1.1.3.4	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022						8,40	KG
4.3.1.1.3.5	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_06/2022						40,00	KG
4.3.1.1.3.6	ACO CA-60, 4,2 MM OU 5,0 MM, DOBRADO E CORTADO						38,10	KG
4.3.1.1.3.7	ACO CA-50, 6,3 MM, VERGALHAO						6,10	KG
4.3.1.1.3.8	ACO CA-50, 8,0 MM, VERGALHAO						91,40	KG
4.3.1.1.3.9	ACO CA-50, 10,0 MM, VERGALHAO						8,40	KG
4.3.1.1.3.10	ACO CA-50, 12,5 MM OU 16,0 MM, VERGALHAO						40,00	KG
VIGA N.1								
	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022						14,30	KG
DE ACORDO COM PROJETO ESTRUTURAL	Area total	1,00	1,00	1,00	1,00	14,30	14,30	KG
	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_06/2022						4,10	KG



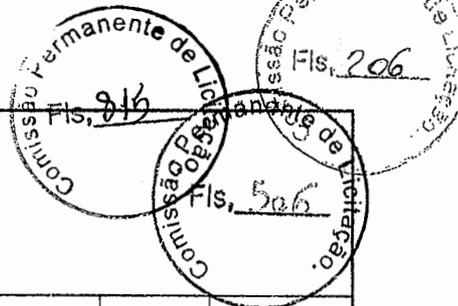
ESTADO DA PARAÍBA  
PREFEITURA MUNICIPAL DE ALHANDRA  
SECRETARIA SEINFRA



OBRA: PLATAFORMAS EM CONCRETO ARMADO								
LOCAL: Alhandra								
DE ACORDO COM PROJETO ESTRUTURAL	Area total	1,00	1,00	1,00	1,00	4,10	4,10	KG
ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022							28,50	KG
DE ACORDO COM PROJETO ESTRUTURAL	Area total	1,00	1,00	1,00	1,00	28,50	28,50	KG
ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_06/2022							40,00	KG
DE ACORDO COM PROJETO ESTRUTURAL	Area total	1,00	1,00	1,00	1,00	40,00	40,00	KG
ACO CA-60, 4,2 MM OU 5,0 MM, DOBRADO E CORTADO							14,30	KG
DE ACORDO COM PROJETO ESTRUTURAL	Area total	1,00	1,00	1,00	1,00	14,30	14,30	KG
ACO CA-50, 6,3 MM, VERGALHAO							4,10	KG
DE ACORDO COM PROJETO ESTRUTURAL	Area total	1,00	1,00	1,00	1,00	4,10	4,10	KG
ACO CA-50, 8,0 MM, VERGALHAO							28,50	KG
DE ACORDO COM PROJETO ESTRUTURAL	Area total	1,00	1,00	1,00	1,00	28,50	28,50	KG
ACO CA-50, 12,5 MM OU 16,0 MM, VERGALHAO							40,00	KG
DE ACORDO COM PROJETO ESTRUTURAL	Area total	1,00	1,00	1,00	1,00	40,00	40,00	KG
VIGA N.2								



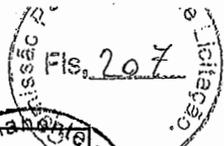
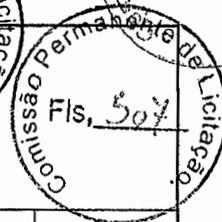
ESTADO DA PARAÍBA  
PREFEITURA MUNICIPAL DE ALHANDRA  
SECRETARIA SEINFRA



OBRA: PLATAFORMAS EM CONCRETO ARMADO								
LOCAL: Alhandra								
	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022						18,20	KG
DE ACORDO COM PROJETO ESTRUTURAL	Area total	1,00	1,00	1,00	1,00	18,20	18,20	KG
	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_06/2022						2,00	KG
DE ACORDO COM PROJETO ESTRUTURAL	Area total	1,00	1,00	1,00	1,00	2,00	2,00	KG
	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022						48,80	KG
DE ACORDO COM PROJETO ESTRUTURAL	Area total	1,00	1,00	1,00	1,00	48,80	48,80	KG
	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022						8,40	KG
DE ACORDO COM PROJETO ESTRUTURAL	Area total	1,00	1,00	1,00	1,00	8,40	8,40	KG
	ACO CA-60, 4,2 MM OU 5,0 MM, DOBRADO E CORTADO						18,20	KG
DE ACORDO COM PROJETO ESTRUTURAL	Area total	1,00	1,00	1,00	1,00	18,20	18,20	KG
	ACO CA-50, 6,3 MM, VERGALHAO						2,00	KG
DE ACORDO COM PROJETO ESTRUTURAL	Area total	1,00	1,00	1,00	1,00	2,00	2,00	KG



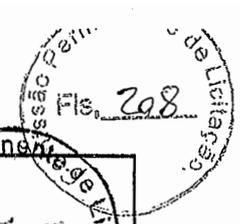
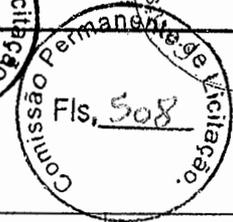
ESTADO DA PARAÍBA  
PREFEITURA MUNICIPAL DE ALHANDRA  
SECRETARIA SEINFRA



OBRA: PLATAFORMAS EM CONCRETO ARMADO								
LOCAL: Alhandra								
ACO CA-50, 8,0 MM, VERGALHAO							48,80	KG
DE ACORDO COM PROJETO ESTRUTURAL	Area total	1,00	1,00	1,00	1,00	48,80	48,80	KG
ACO CA-50, 10,0 MM, VERGALHAO							8,40	KG
DE ACORDO COM PROJETO ESTRUTURAL	Area total	1,00	1,00	1,00	1,00	8,40	8,40	KG
VIGA N.3								
ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022							5,60	KG
DE ACORDO COM PROJETO ESTRUTURAL	Area total	1,00	1,00	1,00	1,00	5,60	5,60	KG
ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022							14,10	KG
DE ACORDO COM PROJETO ESTRUTURAL	Area total	1,00	1,00	1,00	1,00	14,10	14,10	KG
ACO CA-60, 4,2 MM OU 5,0 MM, DOBRADO E CORTADO							5,60	KG
DE ACORDO COM PROJETO ESTRUTURAL	Area total	1,00	1,00	1,00	1,00	5,60	5,60	KG
ACO CA-50, 8,0 MM, VERGALHAO							14,10	KG
DE ACORDO COM PROJETO ESTRUTURAL	Area total	1,00	1,00	1,00	1,00	14,10	14,10	KG
5	IMPERMEABILIZAÇÃO							



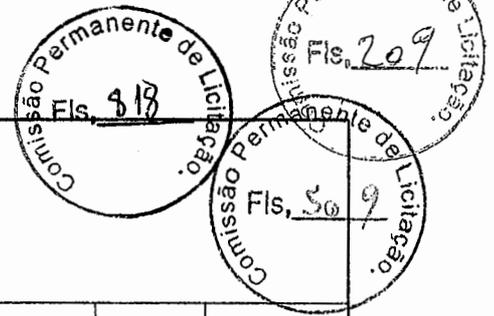
ESTADO DA PARAÍBA  
PREFEITURA MUNICIPAL DE ALHANDRA  
SECRETARIA SEINFRA



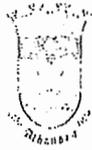
OBRA: PLATAFORMAS EM CONCRETO ARMADO								
LOCAL: Alhandra								
5.1	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS AF_06/2018						8,00	M <sup>2</sup>
	Area total	8,00	0,30	1,00	1,00	2,00	4,80	M <sup>2</sup>
	Area total	8,00	0,20	1,00	1,00	2,00	3,20	M <sup>2</sup>
6	ELEVAÇÃO							
6.1	ALVENARIA DE VEDAÇÃO (9CM)							
6.1.1	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X19 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021						38,66	m <sup>2</sup>
	Area total	3,76	1,00	2,70	1,00	2,00	20,30	m <sup>2</sup>
	Area total	3,40	1,00	2,70	1,00	2,00	18,36	m <sup>2</sup>
7	REVESTIEMNTO PAREDES							
7.1	CHAPISCO							
7.1.1	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (COM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_10/2022						77,33	m <sup>2</sup>
	Area total	3,76	1,00	2,70	1,00	4,00	40,61	m <sup>2</sup>
	Area total	3,40	1,00	2,70	1,00	4,00	36,72	m <sup>2</sup>
7.2	REBOCO							
7.2.1	EMBOÇO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM MISTURADOR 300 KG, APLICADA MANUALMENTE NAS PAREDES INTERNASDA SACADA, ESPESSURA DE 35 MM, SEM USO DE TELA METÁLICA DE REFORÇO CONTRA FISSURAÇÃO. AF_06/2014						77,33	m <sup>2</sup>
	Area total	3,76	1,00	2,70	1,00	4,00	40,61	m <sup>2</sup>
	Area total	3,40	1,00	2,70	1,00	4,00	36,72	m <sup>2</sup>
8	PINTURA							



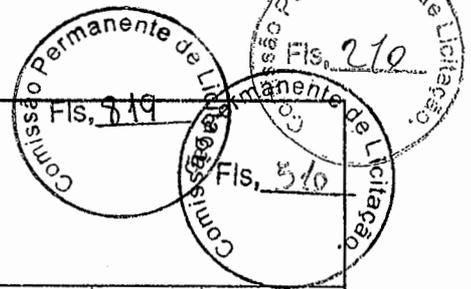
ESTADO DA PARAÍBA  
PREFEITURA MUNICIPAL DE ALHANDRA  
SECRETARIA SEINFRA



OBRA: PLATAFORMAS EM CONCRETO ARMADO								
LOCAL: Alhandra								
8.1	APLICAÇÃO DE FUNDO SELADOR LÁTEX PVA EM PAREDES, UMA DEMÃO. AF_06/2014						38,66	m <sup>2</sup>
	Area total	3,76	1,00	2,70	1,00	2,00	20,30	m <sup>2</sup>
	Area total	3,40	1,00	2,70	1,00	2,00	18,36	m <sup>2</sup>
8.2	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023						38,66	m <sup>2</sup>
	Area total	3,76	1,00	2,70	1,00	2,00	20,30	m <sup>2</sup>
	Area total	3,40	1,00	2,70	1,00	2,00	18,36	m <sup>2</sup>
9	INSTALAÇÃO HIDRÁULICAS							
9.1	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022						11,00	m
DE ACORDO COM PROJETO HIDRÁULICO	Area total	1,00	1,00	1,00	1,00	11,00	11,00	m
9.2	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022						1,10	m
DE ACORDO COM PROJETO HIDRÁULICO	Area total	1,00	1,00	1,00	1,00	1,10	1,10	m
9.3	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022						12,97	m



ESTADO DA PARAÍBA  
PREFEITURA MUNICIPAL DE ALHANDRA  
SECRETARIA SEINFRA



OBRA: PLATAFORMAS EM CONCRETO ARMADO								
LOCAL: Alhandra								
DE ACORDO COM PROJETO HIDRÁULICO	Area total	1,00	1,00	1,00	1,00	12,97	12,97	m
9.4	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022						2,00	UN.
DE ACORDO COM PROJETO HIDRÁULICO	Area total	1,00	1,00	1,00	1,00	2,00	2,00	UN.
9.5	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022						4,00	UN.
DE ACORDO COM PROJETO HIDRÁULICO	Area total	1,00	1,00	1,00	1,00	4,00	4,00	UN.
9.6	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022						1,00	UN.
DE ACORDO COM PROJETO HIDRÁULICO	Area total	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	UN.
9.7	REGISTRO DE ESFERA, PVC, SOLDÁVEL, COM VOLANTE, DN 50 MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/202						1,00	UN.
DE ACORDO COM PROJETO HIDRÁULICO	Area total	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	UN.
9.8	REGISTRO DE ESFERA, PVC, SOLDÁVEL, COM VOLANTE, DN 32 MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021						1,00	UN.
DE ACORDO COM PROJETO HIDRÁULICO	Area total	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	UN.



ESTADO DA PARAÍBA  
PREFEITURA MUNICIPAL DE ALHANDRA  
SECRETARIA SEINFRA

Comissão Permanente de Licitação  
Fls. 820

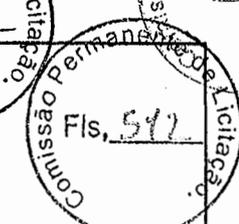
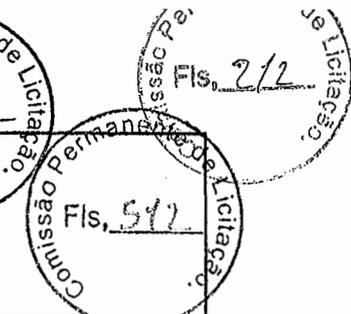
Comissão Permanente de Licitação  
Fls. 277  
Comissão Permanente de Licitação  
Fls. 511

OBRA: PLATAFORMAS EM CONCRETO ARMADO								
LOCAL: Alhandra								
9.9	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM X 1, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022						2,00	UN.
DE ACORDO COM PROJETO HIDRÁULICO	Area total	1,00	1,00	1,00	1,00	2,00	2,00	UN.
9.10	ADAPTADOR COM FLANGE E ANEL DE VEDAÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32 MM X 1, INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016						1,00	UN.
DE ACORDO COM PROJETO HIDRÁULICO	Area total	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	UN.
9.11	ADAPTADOR COM FLANGE E ANEL DE VEDAÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 40 MM X 1 1/4, INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016						1,00	UN.
DE ACORDO COM PROJETO HIDRÁULICO	Area total	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	UN.
9.12	ADAPTADOR COM FLANGE E ANEL DE VEDAÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50 MM X 1 1/2, INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016						1,00	UN.
DE ACORDO COM PROJETO HIDRÁULICO	Area total	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	UN.
9.13	CAIXA ENTERRADA HIDRÁULICA RETANGULAR, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIMENSÕES INTERNAS: 0,4X0,4X0,4 M. AF_12/2020						1,00	UN.
DE ACORDO COM PROJETO HIDRÁULICO	Area total	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	UN.
9.14	CAIXA D'ÁGUA EM POLIÉSTER REFORÇADO COM FIBRA DE VIDRO, 10000 LITROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2021						1,00	UN.

76/155



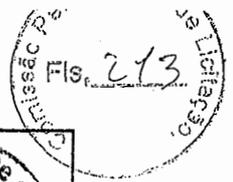
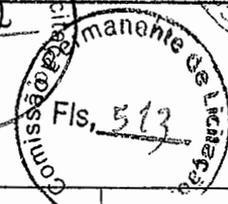
ESTADO DA PARAÍBA  
PREFEITURA MUNICIPAL DE ALHANDRA  
SECRETARIA SEINFRA



OBRA: PLATAFORMAS EM CONCRETO ARMADO									
LOCAL: Alhandra									
DE ACORDO COM PROJETO HIDRÁULICO	Area total	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	UN.	
10	SERVIÇOS FINAIS							100,00	m <sup>2</sup>
10.1	LIMPEZA FINAL DA OBRA								
	Area total	10,00	10,00	1,00	1,00	1,00	100,00	m <sup>2</sup>	
ZONA RUARAL (RIACHO)									
MEMÓRIA DE CÁLCULOS									
Item	Descrição / Observação	Comp.	Larg.	Alt.	Esp.	Quant.	Total	Unid.	
1	SERVIÇOS, PRELIMINARES								
1.1	PLACA DE OBRA EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO							0,00	m <sup>2</sup>
	Área referente projeto	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	0,00	m <sup>2</sup>	
2	MOVIMENTO DE TERRA								
2.1	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021							2,93	M <sup>3</sup>
	Área referente projeto	1,50	1,50	1,30	1,00	1,00	2,93	M <sup>3</sup>	
2.2	LOCAÇÃO CONVENCIONAL DE OBRA, UTILIZANDO GABARITO DE TÁBUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 2,00M - 2 UTILIZAÇÕES. AF_10/2018							16,00	M
	Área referente projeto	16,00	1,00	1,00	1,00	1,00	16,00	M	
2.3	REATERRO MANUAL APILOADO COM SOQUETE. AF_10/2017							2,34	M <sup>3</sup>
	Área referente projeto	1,50	1,50	1,30	1,00	0,80	2,34	M <sup>3</sup>	
3	FUNDAÇÃO								
3.1	BALDRAME								
3.1.1	ARMAÇÃO								



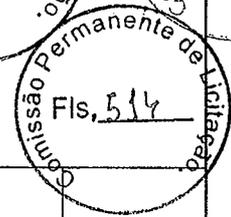
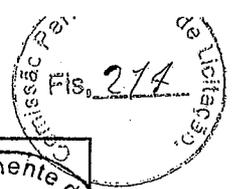
ESTADO DA PARAÍBA  
PREFEITURA MUNICIPAL DE ALHANDRA  
SECRETARIA SEINFRA



OBRA: PLATAFORMAS EM CONCRETO ARMADO									
LOCAL: Alhandra									
3.1.1.1	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME E SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5 MM - MONTAGEM. AF_06/2017						14,30	KG	
DE ACORDO COM PROJETO ESTRUTURAL	Area viga baldrame	1,00	1,00	1,00	1,00	14,30	14,30	KG	
3.1.1.2	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_06/2017						2,00	KG	
		baldrame	espaçamento	c. vergalhão	Coef				
DE ACORDO COM PROJETO ESTRUTURAL	Área Total	1,00	1,00	1,00	1,00	2,00	2,00	KG	
3.1.1.3	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM. AF_06/2017						21,40	KG	
DE ACORDO COM PROJETO ESTRUTURAL	Área Total	1,00	1,00	1,00	1,00	21,40	21,40	KG	
3.1.1.4	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF_06/2017						24,70	KG	
DE ACORDO COM PROJETO ESTRUTURAL	Área Total	1,00	1,00	1,00	1,00	24,70	24,70	KG	
3.1.1.5	ACO CA-60, 4,2 MM OU 5,0 MM, DOBRADO E CORTADO						14,30	KG	
DE ACORDO COM PROJETO ESTRUTURAL	Área Total	1,00	1,00	1,00	1,00	14,30	14,30	KG	
3.1.1.6	ACO CA-50, 6,3 MM, VERGALHAO						2,00	KG	
DE ACORDO COM PROJETO ESTRUTURAL	Área Total	1,00	1,00	1,00	1,00	2,00	2,00	KG	
3.1.1.7	ACO CA-50, 8,0 MM, VERGALHAO						21,40	KG	



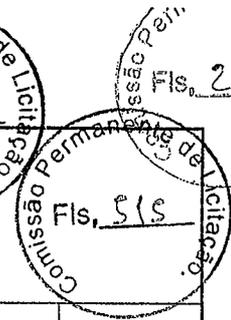
ESTADO DA PARAÍBA  
PREFEITURA MUNICIPAL DE ALHANDRA  
SECRETARIA SEINFRA



OBRA: PLATAFORMAS EM CONCRETO ARMADO									
LOCAL: Alhandra									
DE ACORDO COM PROJETO ESTRUTURAL	Área Total	1,00	1,00	1,00	1,00	21,40	21,40	KG	
3.1.1.8	ACO CA-50, 10,0 MM, VERGALHAO						24,70	24,70	KG
DE ACORDO COM PROJETO ESTRUTURAL	Área Total	1,00	1,00	1,00	1,00	24,70	24,70	KG	
3.1.2	CONCRETO								
3.1.2.1	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021						0,16	0,16	m <sup>3</sup>
DE ACORDO COM PROJETO ESTRUTURAL	Área Total	16,00	0,20	0,05	1,00	1,00	0,16	m <sup>3</sup>	
3.1.2.2	CONCRETAGEM DE BLOCOS DE COROAMENTO E VIGAS BALDRAMES, FCK 30 MPA, COM USO DE BOMBA LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_06/2017						0,96	0,96	m <sup>3</sup>
DE ACORDO COM PROJETO ESTRUTURAL	Área Total	1,00	1,00	1,00	1,00	0,96	0,96	m <sup>3</sup>	
3.1.3	FORMAS								
3.13.1	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E=17 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_06/2017						3,20	3,20	m <sup>2</sup>
					UTILIZAÇÃO	25%			
DE ACORDO COM PROJETO ESTRUTURAL	Área Total	1,00	1,00	1,00	1,00	12,80	3,20	m <sup>2</sup>	
3.2	SAPATA								
3.2.1	ARMAÇÃO								
3.2.1.1	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME E SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5 MM - MONTAGEM. AF_06/2017						4,80	4,80	KG



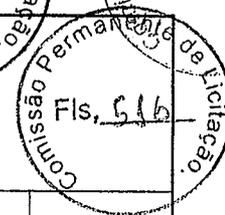
ESTADO DA PARAÍBA  
PREFEITURA MUNICIPAL DE ALHANDRA  
SECRETARIA SEINFRA



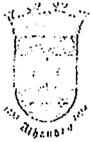
OBRA: PLATAFORMAS EM CONCRETO ARMADO								
LOCAL: Alhandra								
DE ACORDO COM PROJETO ESTRUTURAL	Área Total	1,00	1,00	1,00	1,00	4,80	4,80	KG
3.2.1.2	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF_06/2017						135,90	KG
DE ACORDO COM PROJETO ESTRUTURAL	Área Total	1,00	1,00	1,00	1,00	135,90	135,90	KG
3.2.1.3	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_06/2017						40,40	KG
DE ACORDO COM PROJETO ESTRUTURAL	Area total	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	40,40	KG
3.2.1.4	ACO CA-60, 4,2 MM OU 5,0 MM, DOBRADO E CORTADO						4,80	KG
DE ACORDO COM PROJETO ESTRUTURAL	Area total	1,00	1,00	1,00	1,00	4,80	4,80	KG
3.2.1.5	ACO CA-50, 10,0 MM, VERGALHAO						135,90	KG
DE ACORDO COM PROJETO ESTRUTURAL	Area total	1,00	1,00	1,00	1,00	135,90	135,90	KG
3.2.1.6	ACO CA-50, 12,5 MM OU 16,0 MM, VERGALHAO						40,40	KG
DE ACORDO COM PROJETO ESTRUTURAL	Area total	1,00	1,00	1,00	1,00	40,40	40,40	KG
3.2.2	CONCRETO							
3.2.2.1	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_08/2017						2,25	m <sup>2</sup>



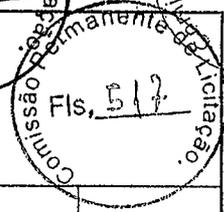
ESTADO DA PARAÍBA  
PREFEITURA MUNICIPAL DE ALHANDRA  
SECRETARIA SEINFRA



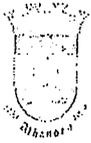
OBRA: PLATAFORMAS EM CONCRETO ARMADO								
LOCAL: Alhandra								
DE ACORDO COM PROJETO ESTRUTURAL	Area total	1,50	1,50	1,00	1,00	1,00	2,25	m <sup>2</sup>
3.2.2.2	CONCRETAGEM DE SAPATAS, FCK 30 MPA, COM USO DE BOMBA -LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_11/2016						2,95	m <sup>3</sup>
DE ACORDO COM PROJETO ESTRUTURAL	Area total	1,00	1,00	1,00	1,00	2,95	2,95	m <sup>3</sup>
3.2.3	FORMAS							
3.2.3.1	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA SAPATA, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E=17 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_06/2017						8,80	m <sup>2</sup>
DE ACORDO COM PROJETO ESTRUTURAL	Area total	1,00	1,00	1,00	1,00	8,80	8,80	m <sup>2</sup>
4	ESTRUTURA							
4.1	ESTRUTURA DE CONCRETO							
4.1.1	CONCRETO/MATERIAL							
4.1.1.1	CONCRETAGEM DE PILARES, FCK = 30 MPA, USO DE BALDES EM EDIFICAÇÃO COM SEÇÃO MÉDIA DE PILARES OU IGIAUS A 0,25 M <sup>2</sup> - LANÇAMENTO, ADESAMENTO E ACABAMENTO.						2,18	m <sup>3</sup>
DE ACORDO COM PROJETO ESTRUTURAL	Area total	1,00	1,00	1,00	1,00	2,18	2,18	m <sup>3</sup>
4.1.1.2	CONCRETAGEM DE VIGAS E LAJES, FCK = 30 MPA, PARA QUALQUER TIPO DE LAJE COM BALDES EM EDIFICAÇÃO DE MULTIPAVIMENTOS ATÉ 4 ANDARES, COM ÁREA MÉDIA DE LAJES MENOR OU IGUAL A 20 M <sup>2</sup> - LAÇAMENTO E ADENSAMENTO E ACABAMENTO						4,80	m <sup>3</sup>
VIGA N.1	Area total	1,00	1,00	1,00	1,00	0,96	0,96	m <sup>3</sup>
VIGA N.2	Area total	1,00	1,00	1,00	1,00	1,60	1,60	m <sup>3</sup>



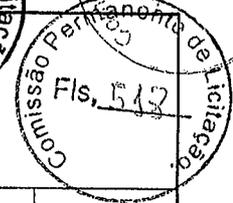
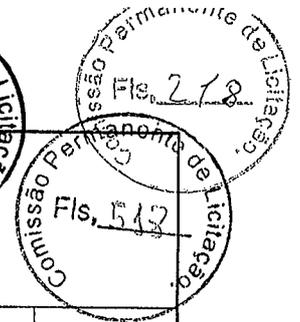
ESTADO DA PARAÍBA  
PREFEITURA MUNICIPAL DE ALHANDRA  
SECRETARIA SEINFRA



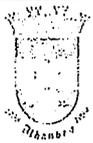
OBRA: PLATAFORMAS EM CONCRETO ARMADO								
LOCAL: Alhandra								
VIGA N.3	Area total	1,00	1,00	1,00	1,00	0,29	0,29	m³
LAJE	Area total	1,00	1,00	1,00	1,00	1,95	1,95	m³
4.2	FORMA EM GERAL							
4.2.1	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES COM ÁREA MÉDIA DAS SEÇÕES MENOR OU IGUAL A 0,25 M², PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, 10 UTILIZAÇÕES. AF_12/2015						3,81	m²
						UTILIZAÇÃO	10%	
DE ACORDO COM PROJETO ESTRUTURAL	Area total	1,00	1,00	1,00	1,00	38,08	3,81	m²
4.2.2	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE VIGA, ESCORAMENTO METÁLICO, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA PLASTIFICADA, 10 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020						3,78	m²
DE ACORDO COM PROJETO ESTRUTURAL						UTILIZAÇÃO	10%	37,76
FORMA N.1	Area total	1,00	1,00	1,00	1,00	12,80	12,80	m²
FORMA N.2	Area total	1,00	1,00	1,00	1,00	19,20	19,20	m²
FORMA N.3	Area total	1,00	1,00	1,00	1,00	5,76	5,76	m²
4.2.3	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE LAJE MACIÇA, PÉ-DIREITO DUPLO, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, 2 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020						6,49	m²
						UTILIZAÇÃO	50%	
DE ACORDO COM PROJETO ESTRUTURAL	Area total	1,00	1,00	1,00	1,00	12,98	12,98	m²
4.3	ARMAÇÃO CONVENCIONAL/CONCRETAGEM							
4.3.1	AÇO CA50/60							
4.3.1.1	ARMADURA							
4.3.1.1.1	LAJE							
4.3.1.1.1.1	ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022						47,90	KG



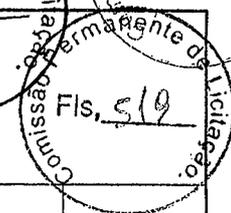
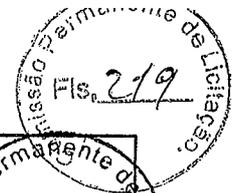
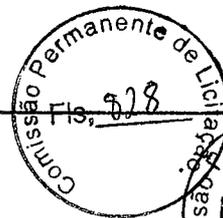
ESTADO DA PARAÍBA  
PREFEITURA MUNICIPAL DE ALHANDRA  
SECRETARIA SEINFRA



OBRA: PLATAFORMAS EM CONCRETO ARMADO									
LOCAL: Alhandra									
DE ACORDO COM PROJETO ESTRUTURAL	Area total	1,00	1,00	1,00	1,00	47,90	47,90	KG	
4.3.1.1.1.2	ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022						48,10	48,10	KG
DE ACORDO COM PROJETO ESTRUTURAL	Area total	1,00	1,00	1,00	1,00	48,10	48,10	KG	
4.3.1.1.1.3	ACO CA-50, 8,0 MM, VERGALHAO						47,90	47,90	KG
DE ACORDO COM PROJETO ESTRUTURAL	Area total	1,00	1,00	1,00	1,00	47,90	47,90	KG	
4.3.1.1.1.4	ACO CA-50, 10,0 MM, VERGALHAO						48,10	48,10	KG
DE ACORDO COM PROJETO ESTRUTURAL	Area total	1,00	1,00	1,00	1,00	48,10	48,10	KG	
4.3.1.1.2	PILAR								
4.3.1.1.2.1	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022						49,20	49,20	KG
DE ACORDO COM PROJETO ESTRUTURAL	Area total	1,00	1,00	1,00	1,00	49,20	49,20	KG	
4.3.1.1.2.2	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_06/2022						295,70	295,70	KG
DE ACORDO COM PROJETO ESTRUTURAL	Area total	1,00	1,00	1,00	1,00	295,70	295,70	KG	
4.3.1.1.2.3	ACO CA-60, 4,2 MM OU 5,0 MM, DOBRADO E CORTADO						49,20	49,20	KG



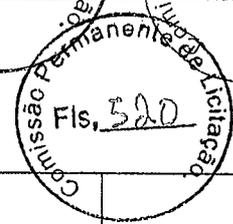
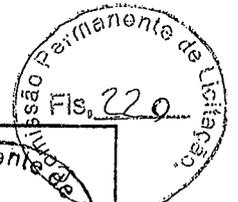
ESTADO DA PARAÍBA  
PREFEITURA MUNICIPAL DE ALHANDRA  
SECRETARIA SEINFRA



OBRA: PLATAFORMAS EM CONCRETO ARMADO									
LOCAL: Alhandra									
DE ACORDO COM PROJETO ESTRUTURAL	Area total	1,00	1,00	1,00	1,00	49,20	49,20	KG	
4.3.1.1.2.4	ACO CA-50, 12,5 MM OU 16,0 MM, VERGALHAO						295,70	295,70	KG
DE ACORDO COM PROJETO ESTRUTURAL	Area total	1,00	1,00	1,00	1,00	295,70	295,70	KG	
4.3.1.1.3	VIGAS								
DE ACORDO COM PROJETO ESTRUTURAL	SOMÁTÓRIO								
4.3.1.1.3.1	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022						38,10	38,10	KG
4.3.1.1.3.2	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_06/2022						6,10	6,10	KG
4.3.1.1.3.3	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022						91,40	91,40	KG
4.3.1.1.3.4	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022						8,40	8,40	KG
4.3.1.1.3.5	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_06/2022						40,00	40,00	KG
4.3.1.1.3.6	ACO CA-60, 4,2 MM OU 5,0 MM, DOBRADO E CORTADO						38,10	38,10	KG
4.3.1.1.3.7	ACO CA-50, 6,3 MM, VERGALHAO						6,10	6,10	KG
4.3.1.1.3.8	ACO CA-50, 8,0 MM, VERGALHAO						91,40	91,40	KG
4.3.1.1.3.9	ACO CA-50, 10,0 MM, VERGALHAO						8,40	8,40	KG
4.3.1.1.3.10	ACO CA-50, 12,5 MM OU 16,0 MM, VERGALHAO						40,00	40,00	KG
VIGA N.1									
	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022						14,30	14,30	KG
DE ACORDO COM PROJETO ESTRUTURAL	Area total	1,00	1,00	1,00	1,00	14,30	14,30	KG	
	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_06/2022						4,10	4,10	KG



ESTADO DA PARAÍBA  
PREFEITURA MUNICIPAL DE ALHANDRA  
SECRETARIA SEINFRA



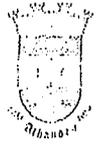
OBRA: PLATAFORMAS EM CONCRETO ARMADO								
LOCAL: Alhandra								
DE ACORDO COM PROJETO ESTRUTURAL	Area total	1,00	1,00	1,00	1,00	4,10	4,10	KG
ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022							28,50	KG
DE ACORDO COM PROJETO ESTRUTURAL	Area total	1,00	1,00	1,00	1,00	28,50	28,50	KG
ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_06/2022							40,00	KG
DE ACORDO COM PROJETO ESTRUTURAL	Area total	1,00	1,00	1,00	1,00	40,00	40,00	KG
ACO CA-60, 4,2 MM OU 5,0 MM, DOBRADO E CORTADO							14,30	KG
DE ACORDO COM PROJETO ESTRUTURAL	Area total	1,00	1,00	1,00	1,00	14,30	14,30	KG
ACO CA-50, 6,3 MM, VERGALHAO							4,10	KG
DE ACORDO COM PROJETO ESTRUTURAL	Area total	1,00	1,00	1,00	1,00	4,10	4,10	KG
ACO CA-50, 8,0 MM, VERGALHAO							28,50	KG
DE ACORDO COM PROJETO ESTRUTURAL	Area total	1,00	1,00	1,00	1,00	28,50	28,50	KG
ACO CA-50, 12,5 MM OU 16,0 MM, VERGALHAO							40,00	KG
DE ACORDO COM PROJETO ESTRUTURAL	Area total	1,00	1,00	1,00	1,00	40,00	40,00	KG
VIGA N.2								



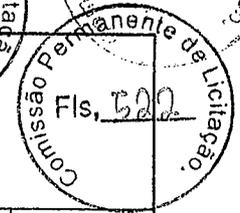
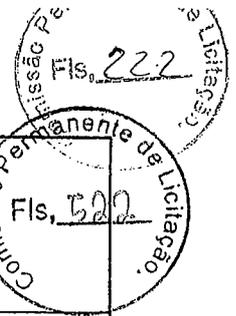
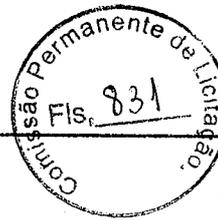
ESTADO DA PARAÍBA  
PREFEITURA MUNICIPAL DE ALHANDRA  
SECRETARIA SEINFRA



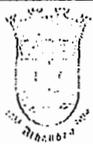
OBRA: PLATAFORMAS EM CONCRETO ARMADO								
LOCAL: Alhandra								
ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022							18,20	KG
DE ACORDO COM PROJETO ESTRUTURAL	Area total	1,00	1,00	1,00	1,00	18,20	18,20	KG
ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_06/2022							2,00	KG
DE ACORDO COM PROJETO ESTRUTURAL	Area total	1,00	1,00	1,00	1,00	2,00	2,00	KG
ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022							48,80	KG
DE ACORDO COM PROJETO ESTRUTURAL	Area total	1,00	1,00	1,00	1,00	48,80	48,80	KG
ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022							8,40	KG
DE ACORDO COM PROJETO ESTRUTURAL	Area total	1,00	1,00	1,00	1,00	8,40	8,40	KG
ACO CA-60, 4,2 MM OU 5,0 MM, DOBRADO E CORTADO							18,20	KG
DE ACORDO COM PROJETO ESTRUTURAL	Area total	1,00	1,00	1,00	1,00	18,20	18,20	KG
ACO CA-50, 6,3 MM, VERGALHAO							2,00	KG
DE ACORDO COM PROJETO ESTRUTURAL	Area total	1,00	1,00	1,00	1,00	2,00	2,00	KG



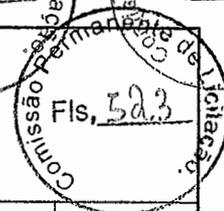
ESTADO DA PARAÍBA  
PREFEITURA MUNICIPAL DE ALHANDRA  
SECRETARIA SEINFRA



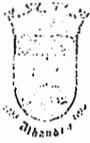
OBRA: PLATAFORMAS EM CONCRETO ARMADO								
LOCAL: Alhandra								
ACO CA-50, 8,0 MM, VERGALHAO							48,80	KG
DE ACORDO COM PROJETO ESTRUTURAL	Area total	1,00	1,00	1,00	1,00	48,80	48,80	KG
ACO CA-50, 10,0 MM, VERGALHAO							8,40	KG
DE ACORDO COM PROJETO ESTRUTURAL	Area total	1,00	1,00	1,00	1,00	8,40	8,40	KG
VIGA N.3								
ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022							5,60	KG
DE ACORDO COM PROJETO ESTRUTURAL	Area total	1,00	1,00	1,00	1,00	5,60	5,60	KG
ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022							14,10	KG
DE ACORDO COM PROJETO ESTRUTURAL	Area total	1,00	1,00	1,00	1,00	14,10	14,10	KG
ACO CA-60, 4,2 MM OU 5,0 MM, DOBRADO E CORTADO							5,60	KG
DE ACORDO COM PROJETO ESTRUTURAL	Area total	1,00	1,00	1,00	1,00	5,60	5,60	KG
ACO CA-50, 8,0 MM, VERGALHAO							14,10	KG
DE ACORDO COM PROJETO ESTRUTURAL	Area total	1,00	1,00	1,00	1,00	14,10	14,10	KG
5	IMPERMEABILIZAÇÃO							



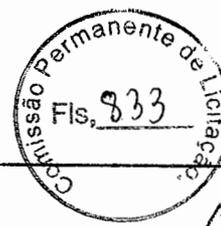
ESTADO DA PARAÍBA  
PREFEITURA MUNICIPAL DE ALHANDRA  
SECRETARIA SEINFRA



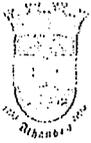
OBRA: PLATAFORMAS EM CONCRETO ARMADO										
LOCAL: Alhandra										
5.1	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS AF_06/2018							8,00	M <sup>2</sup>	
	Area total	8,00	0,30	1,00	1,00	2,00	4,80	M <sup>2</sup>		
	Area total	8,00	0,20	1,00	1,00	2,00	3,20	M <sup>2</sup>		
6	ELEVAÇÃO									
6.1	ALVENARIA DE VEDAÇÃO (9CM)									
6.1.1	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X19 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021							38,66	m <sup>2</sup>	
	Area total	3,76	1,00	2,70	1,00	2,00	20,30	m <sup>2</sup>		
	Area total	3,40	1,00	2,70	1,00	2,00	18,36	m <sup>2</sup>		
7	REVESTIEMNTO PAREDES									
7.1	CHAPISCO									
7.1.1	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (COM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_10/2022							77,33	m <sup>2</sup>	
	Area total	3,76	1,00	2,70	1,00	4,00	40,61	m <sup>2</sup>		
	Area total	3,40	1,00	2,70	1,00	4,00	36,72	m <sup>2</sup>		
7.2	REBOCO									
7.2.1	EMBOÇO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM MISTURADOR 300 KG, APLICADA MANUALMENTE NAS PAREDES INTERNASDA SACADA, ESPESSURA DE 35 MM, SEM USO DE TELA METÁLICA DE REFORÇO CONTRA FISSURAÇÃO. AF_06/2014							77,33	m <sup>2</sup>	
	Area total	3,76	1,00	2,70	1,00	4,00	40,61	m <sup>2</sup>		
	Area total	3,40	1,00	2,70	1,00	4,00	36,72	m <sup>2</sup>		
8	PINTURA									



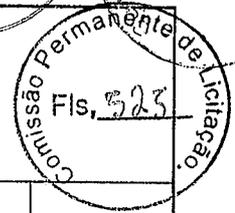
ESTADO DA PARAÍBA  
PREFEITURA MUNICIPAL DE ALHANDRA  
SECRETARIA SEINFRA



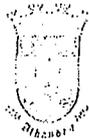
OBRA: PLATAFORMAS EM CONCRETO ARMADO								
LOCAL: Alhandra								
8.1	APLICAÇÃO DE FUNDO SELADOR LÁTEX PVA EM PAREDES, UMA DEMÃO. AF_06/2014						38,66	m <sup>2</sup>
	Area total	3,76	1,00	2,70	1,00	2,00	20,30	m <sup>2</sup>
	Area total	3,40	1,00	2,70	1,00	2,00	18,36	m <sup>2</sup>
8.2	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023						38,66	m <sup>2</sup>
	Area total	3,76	1,00	2,70	1,00	2,00	20,30	m <sup>2</sup>
	Area total	3,40	1,00	2,70	1,00	2,00	18,36	m <sup>2</sup>
9	INSTALAÇÃO HIDRÁULICAS							
9.1	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022						11,00	m
DE ACORDO COM PROJETO HIDRÁULICO	Area total	1,00	1,00	1,00	1,00	11,00	11,00	m
9.2	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022						1,10	m
DE ACORDO COM PROJETO HIDRÁULICO	Area total	1,00	1,00	1,00	1,00	1,10	1,10	m
9.3	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022						12,97	m
DE ACORDO COM PROJETO HIDRÁULICO	Area total	1,00	1,00	1,00	1,00	12,97	12,97	m



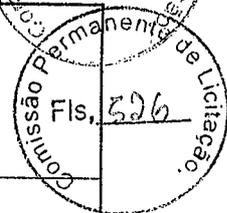
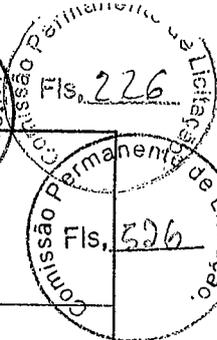
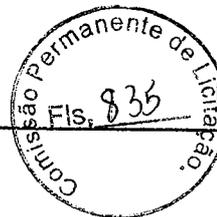
ESTADO DA PARAÍBA  
PREFEITURA MUNICIPAL DE ALHANDRA  
SECRETARIA SEINFRA



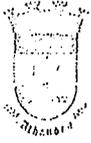
OBRA: PLATAFORMAS EM CONCRETO ARMADO								
LOCAL: Alhandra								
9.4	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022						2,00	UN.
DE ACORDO COM PROJETO HIDRÁULICO	Area total	1,00	1,00	1,00	1,00	2,00	2,00	UN.
9.5	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022						4,00	UN.
DE ACORDO COM PROJETO HIDRÁULICO	Area total	1,00	1,00	1,00	1,00	4,00	4,00	UN.
9.6	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022						1,00	UN.
DE ACORDO COM PROJETO HIDRÁULICO	Area total	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	UN.
9.7	REGISTRO DE ESFERA, PVC, SOLDÁVEL, COM VOLANTE, DN 50 MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/202						1,00	UN.
DE ACORDO COM PROJETO HIDRÁULICO	Area total	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	UN.
9.8	REGISTRO DE ESFERA, PVC, SOLDÁVEL, COM VOLANTE, DN 32 MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021						1,00	UN.
DE ACORDO COM PROJETO HIDRÁULICO	Area total	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	UN.



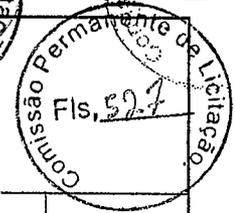
ESTADO DA PARAÍBA  
PREFEITURA MUNICIPAL DE ALHANDRA  
SECRETARIA SEINFRA



OBRA: PLATAFORMAS EM CONCRETO ARMADO								
LOCAL: Alhandra								
9.9	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM X 1 , INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022						2,00	UN.
DE ACORDO COM PROJETO HIDRÁULICO	Area total	1,00	1,00	1,00	1,00	2,00	2,00	UN.
9.10	ADAPTADOR COM FLANGE E ANEL DE VEDAÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32 MM X 1 , INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016						1,00	UN.
DE ACORDO COM PROJETO HIDRÁULICO	Area total	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	UN.
9.11	ADAPTADOR COM FLANGE E ANEL DE VEDAÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 40 MM X 1 1/4 , INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016						1,00	UN.
DE ACORDO COM PROJETO HIDRÁULICO	Area total	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	UN.
9.12	ADAPTADOR COM FLANGE E ANEL DE VEDAÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50 MM X 1 1/2 , INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016						1,00	UN.
DE ACORDO COM PROJETO HIDRÁULICO	Area total	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	UN.
9.13	CAIXA ENTERRADA HIDRÁULICA RETANGULAR, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIMENSÕES INTERNAS: 0,4X0,4X0,4 M. AF_12/2020						1,00	UN.
DE ACORDO COM PROJETO HIDRÁULICO	Area total	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	UN.
9.14	CAIXA D'ÁGUA EM POLIÉSTER REFORÇADO COM FIBRA DE VIDRO, 10000 LITROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2021						1,00	UN.



ESTADO DA PARAÍBA  
PREFEITURA MUNICIPAL DE ALHANDRA  
SECRETARIA SEINFRA

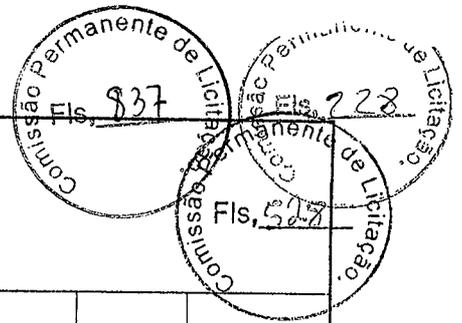


OBRA: PLATAFORMAS EM CONCRETO ARMADO									
LOCAL: Alhandra									
DE ACORDO COM PROJETO HIDRÁULICO	Area total	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	UN.	
10	SERVIÇOS FINAIS							100,00	m <sup>2</sup>
10.1	LIMPEZA FINAL DA OBRA								
	Area total	10,00	10,00	1,00	1,00	1,00	100,00	m <sup>2</sup>	
<b>DISTRITO (MATAREDONDA)</b>									
<b>MEMÓRIA DE CÁLCULOS</b>									
Item	Descrição /Observação	Comp.	Larg.	Alt.	Esp.	Quant.	Total	Unid.	
1	SERVIÇOS,PRELIMINARES								
1.1	PLACA DE OBRA EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO							0,00	m <sup>2</sup>
	Área referente projeto	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	0,00	m <sup>2</sup>	
2	MOVIMENTO DE TERRA								
2.1	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021							2,93	M <sup>3</sup>
	Área referente projeto	1,50	1,50	1,30	1,00	1,00	2,93	M <sup>3</sup>	
2.2	LOCAÇÃO CONVENCIONAL DE OBRA, UTILIZANDO GABARITO DE TÁBUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 2,00M - 2 UTILIZAÇÕES. AF_10/2018							16,00	M
	Área referente projeto	16,00	1,00	1,00	1,00	1,00	16,00	M	
2.3	REATERRO MANUAL APILOADO COM SOQUETE. AF_10/2017							2,34	M <sup>3</sup>
	Área referente projeto	1,50	1,50	1,30	1,00	0,80	2,34	M <sup>3</sup>	
3	FUNDAÇÃO								
3.1	BALDRAME								
3.1.1	ARMAÇÃO								

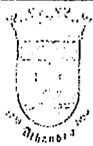
92/155



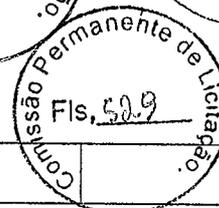
ESTADO DA PARAÍBA  
PREFEITURA MUNICIPAL DE ALHANDRA  
SECRETARIA SEINFRA



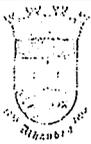
OBRA: PLATAFORMAS EM CONCRETO ARMADO								
LOCAL: Alhandra								
3.1.1.1	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME E SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5 MM - MONTAGEM. AF_06/2017						14,30	KG
DE ACORDO COM PROJETO ESTRUTURAL	Area viga baldrame	1,00	1,00	1,00	1,00	14,30	14,30	KG
3.1.1.2	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_06/2017						2,00	KG
		baldrame	espaçamento	c. vergalhão	Coef			
DE ACORDO COM PROJETO ESTRUTURAL	Área Total	1,00	1,00	1,00	1,00	2,00	2,00	KG
3.1.1.3	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM. AF_06/2017						21,40	KG
DE ACORDO COM PROJETO ESTRUTURAL	Área Total	1,00	1,00	1,00	1,00	21,40	21,40	KG
3.1.1.4	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF_06/2017						24,70	KG
DE ACORDO COM PROJETO ESTRUTURAL	Área Total	1,00	1,00	1,00	1,00	24,70	24,70	KG
3.1.1.5	ACO CA-60, 4,2 MM OU 5,0 MM, DOBRADO E CORTADO						14,30	KG
DE ACORDO COM PROJETO ESTRUTURAL	Área Total	1,00	1,00	1,00	1,00	14,30	14,30	KG
3.1.1.6	ACO CA-50, 6,3 MM, VERGALHAO						2,00	KG
DE ACORDO COM PROJETO ESTRUTURAL	Área Total	1,00	1,00	1,00	1,00	2,00	2,00	KG



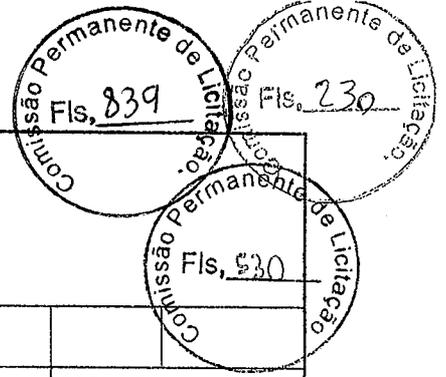
ESTADO DA PARAÍBA  
PREFEITURA MUNICIPAL DE ALHANDRA  
SECRETARIA SEINFRA



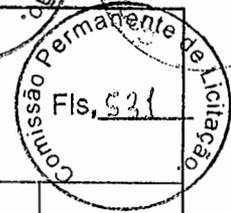
OBRA: PLATAFORMAS EM CONCRETO ARMADO								
LOCAL: Alhandra								
3.1.1.7	ACO CA-50, 8,0 MM, VERGALHAO						21,40	KG
DE ACORDO COM PROJETO ESTRUTURAL	Área Total	1,00	1,00	1,00	1,00	21,40	21,40	KG
3.1.1.8	ACO CA-50, 10,0 MM, VERGALHAO						24,70	KG
DE ACORDO COM PROJETO ESTRUTURAL	Área Total	1,00	1,00	1,00	1,00	24,70	24,70	KG
3.1.2	CONCRETO							
3.1.2.1	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021						0,16	m³
DE ACORDO COM PROJETO ESTRUTURAL	Área Total	16,00	0,20	0,05	1,00	1,00	0,16	m³
3.1.2.2	CONCRETAGEM DE BLOCOS DE COROAMENTO E VIGAS BALDRAMES, FCK 30 MPA, COM USO DE BOMBA -LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_06/2017						0,96	m³
DE ACORDO COM PROJETO ESTRUTURAL	Área Total	1,00	1,00	1,00	1,00	0,96	0,96	m³
3.1.3	FORMAS							
3.13.1	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, Ê=17 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_06/2017						3,20	m²
DE ACORDO COM PROJETO ESTRUTURAL	Área Total	1,00	1,00	1,00	1,00	12,80	3,20	m²
3.2	SAPATA							
3.2.1	ARMAÇÃO							



ESTADO DA PARAÍBA  
PREFEITURA MUNICIPAL DE ALHANDRA  
SECRETARIA SEINFRA



OBRA: PLATAFORMAS EM CONCRETO ARMADO								
LOCAL: Alhandra								
3.2.1.1	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME E SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5 MM - MONTAGEM. AF_06/2017						4,80	KG
DE ACORDO COM PROJETO ESTRUTURAL	Área Total	1,00	1,00	1,00	1,00	4,80	4,80	KG
3.2.1.2	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF_06/2017						135,90	KG
DE ACORDO COM PROJETO ESTRUTURAL	Área Total	1,00	1,00	1,00	1,00	135,90	135,90	KG
3.2.1.3	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_06/2017						40,40	KG
DE ACORDO COM PROJETO ESTRUTURAL	Area total	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	40,40	KG
3.2.1.4	ACO CA-60, 4,2 MM OU 5,0 MM, DOBRADO E CORTADO						4,80	KG
DE ACORDO COM PROJETO ESTRUTURAL	Area total	1,00	1,00	1,00	1,00	4,80	4,80	KG
3.2.1.5	ACO CA-50, 10,0 MM, VERGALHAO						135,90	KG
DE ACORDO COM PROJETO ESTRUTURAL	Area total	1,00	1,00	1,00	1,00	135,90	135,90	KG
3.2.1.6	ACO CA-50, 12,5 MM OU 16,0 MM, VERGALHAO						40,40	KG
DE ACORDO COM PROJETO ESTRUTURAL	Area total	1,00	1,00	1,00	1,00	40,40	40,40	KG
3.2.2	CONCRETO							



ESTADO DA PARAÍBA  
PREFEITURA MUNICIPAL DE ALHANDRA  
SECRETARIA SEINFRA

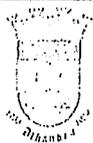
OBRA: PLATAFORMAS EM CONCRETO ARMADO									
LOCAL: Alhandra									
3.2.2.1	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_08/2017						2,25	m <sup>2</sup>	
DE ACORDO COM PROJETO ESTRUTURAL	Area total	1,50	1,50	1,00	1,00	1,00	2,25	m <sup>2</sup>	
3.2.2.2	CONCRETAGEM DE SAPATAS, FCK 30 MPA, COM USO DE BOMBA +LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_11/2016						2,95	m <sup>3</sup>	
DE ACORDO COM PROJETO ESTRUTURAL	Area total	1,00	1,00	1,00	1,00	2,95	2,95	m <sup>3</sup>	
3.2.3	FORMAS								
3.2.3.1	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA SAPATA, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E=17 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_06/2017						8,80	m <sup>2</sup>	
DE ACORDO COM PROJETO ESTRUTURAL	Area total	1,00	1,00	1,00	1,00	8,80	8,80	m <sup>2</sup>	
4	ESTRUTURA								
4.1	ESTRUTURA DE CONCRETO								
4.1.1	CONCRETO/MATERIAL								
4.1.1.1	CONCRETAGEM DE PILARES, FCK = 30 MPA, USO DE BALDES EM EDIFICAÇÃO COM SEÇÃO MÉDIA DE PILARES OU IGIAUS A 0,25 M <sup>2</sup> - LANÇAMENTO, ADESAMENTO E ACABAMENTO.						2,18	m <sup>3</sup>	
DE ACORDO COM PROJETO ESTRUTURAL	Area total	1,00	1,00	1,00	1,00	2,18	2,18	m <sup>3</sup>	
4.1.1.2	CONCRETAGEM DE VIGAS E LAJES, FCK = 30 MPA, PARA QUALQUER TIPO DE LAJE COM BALDES EM EDIFICAÇÃO DE MULTIPAVIMENTOS ATÉ 4 ANDARES, COM ÁREA MÉDIA DE LAJES MENOR OU IGUAL A 20 M <sup>2</sup> - LAÇAMENTO E ADENSAMENTO E ACABAMENTO						4,80	m <sup>3</sup>	
VIGA N.1	Area total	1,00	1,00	1,00	1,00	0,96	0,96	m <sup>3</sup>	



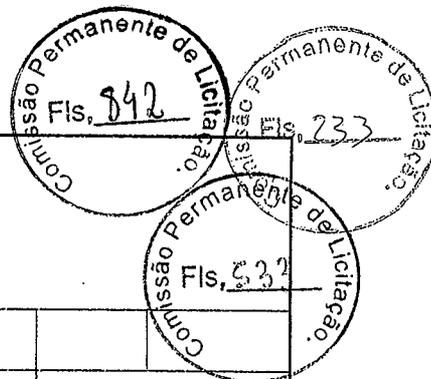
ESTADO DA PARAÍBA  
PREFEITURA MUNICIPAL DE ALHANDRA  
SECRETARIA SEINFRA



OBRA: PLATAFORMAS EM CONCRETO ARMADO								
LOCAL: Alhandra								
VIGA N.2	Area total	1,00	1,00	1,00	1,00	1,60	1,60	m <sup>3</sup>
VIGA N.3	Area total	1,00	1,00	1,00	1,00	0,29	0,29	m <sup>3</sup>
LAJE	Area total	1,00	1,00	1,00	1,00	1,95	1,95	m <sup>3</sup>
4.2	FORMA EM GERAL							
4.2.1	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES COM ÁREA MÉDIA DAS SEÇÕES MENOR OU IGUAL A 0,25 M <sup>2</sup> , PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, 10 UTILIZAÇÕES. AF_12/2015						3,81	m <sup>2</sup>
				UTILIZAÇÃO		10%		
DE ACORDO COM PROJETO ESTRUTURAL	Area total	1,00	1,00	1,00	1,00	38,08	3,81	m <sup>2</sup>
4.2.2	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE VIGA, ESCORAMENTO METÁLICO, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA PLASTIFICADA, 10 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020						3,78	m <sup>2</sup>
				UTILIZAÇÃO		10%		
DE ACORDO COM PROJETO ESTRUTURAL	Area total	1,00	1,00	1,00	1,00	12,80	37,76	m <sup>2</sup>
FORMA N.1	Area total	1,00	1,00	1,00	1,00	12,80	12,80	m <sup>2</sup>
FORMA N.2	Area total	1,00	1,00	1,00	1,00	19,20	19,20	m <sup>2</sup>
FORMA N.3	Area total	1,00	1,00	1,00	1,00	5,76	5,76	m <sup>2</sup>
4.2.3	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE LAJE MACIÇA, PÉ-DIREITO DUPLO, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, 2 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020						6,49	m <sup>2</sup>
				UTILIZAÇÃO		50%		
DE ACORDO COM PROJETO ESTRUTURAL	Area total	1,00	1,00	1,00	1,00	12,98	12,98	m <sup>2</sup>
4.3	ARMAÇÃO CONVENCIONAL/CONCRETAGEM							
4.3.1	AÇO CA50/60							
4.3.1.1	ARMADURA							
4.3.1.1.1	LAJE							



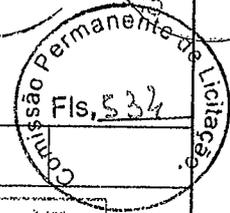
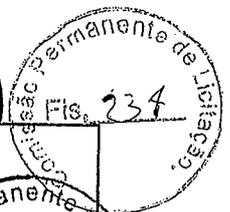
ESTADO DA PARAÍBA  
PREFEITURA MUNICIPAL DE ALHANDRA  
SECRETARIA SEINFRA



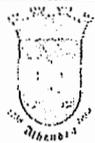
OBRA: PLATAFORMAS EM CONCRETO ARMADO									
LOCAL: Alhandra									
4.3.1.1.1.1	ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022						47,90	KG	
DE ACORDO COM PROJETO ESTRUTURAL	Area total	1,00	1,00	1,00	1,00	47,90	47,90	KG	
4.3.1.1.1.2	ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022						48,10	KG	
DE ACORDO COM PROJETO ESTRUTURAL	Area total	1,00	1,00	1,00	1,00	48,10	48,10	KG	
4.3.1.1.1.3	ACO CA-50, 8,0 MM, VERGALHAO						47,90	KG	
DE ACORDO COM PROJETO ESTRUTURAL	Area total	1,00	1,00	1,00	1,00	47,90	47,90	KG	
4.3.1.1.1.4	ACO CA-50, 10,0 MM, VERGALHAO						48,10	KG	
DE ACORDO COM PROJETO ESTRUTURAL	Area total	1,00	1,00	1,00	1,00	48,10	48,10	KG	
4.3.1.1.2	PILAR								
4.3.1.1.2.1	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022						49,20	KG	
DE ACORDO COM PROJETO ESTRUTURAL	Area total	1,00	1,00	1,00	1,00	49,20	49,20	KG	
4.3.1.1.2.2	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_06/2022						295,70	KG	
DE ACORDO COM PROJETO ESTRUTURAL	Area total	1,00	1,00	1,00	1,00	295,70	295,70	KG	



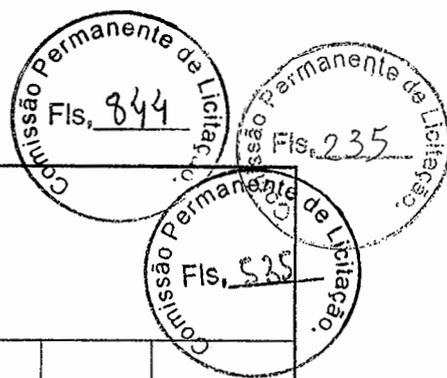
ESTADO DA PARAÍBA  
PREFEITURA MUNICIPAL DE ALHANDRA  
SECRETARIA SEINFRA



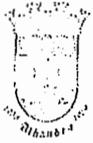
OBRA: PLATAFORMAS EM CONCRETO ARMADO									
LOCAL: Alhandra									
4.3.1.1.2.3 AÇO CA-60, 4,2 MM OU 5,0 MM, DOBRADO E CORTADO							49,20	KG	
DE ACORDO COM PROJETO ESTRUTURAL	Area total	1,00	1,00	1,00	1,00	49,20	49,20	KG	
4.3.1.1.2.4 AÇO CA-50, 12,5 MM OU 16,0 MM, VERGALHAO									
DE ACORDO COM PROJETO ESTRUTURAL	Area total	1,00	1,00	1,00	1,00	295,70	295,70	KG	
4.3.1.1.3 VIGAS									
DE ACORDO COM PROJETO ESTRUTURAL	SOMÁTÓRIO								
4.3.1.1.3.1	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022						38,10	KG	
4.3.1.1.3.2	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_06/2022						6,10	KG	
4.3.1.1.3.3	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022						91,40	KG	
4.3.1.1.3.4	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022						8,40	KG	
4.3.1.1.3.5	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_06/2022						40,00	KG	
4.3.1.1.3.6	AÇO CA-60, 4,2 MM OU 5,0 MM, DOBRADO E CORTADO						38,10	KG	
4.3.1.1.3.7	AÇO CA-50, 6,3 MM, VERGALHAO						6,10	KG	
4.3.1.1.3.8	AÇO CA-50, 8,0 MM, VERGALHAO						91,40	KG	
4.3.1.1.3.9	AÇO CA-50, 10,0 MM, VERGALHAO						8,40	KG	
4.3.1.1.3.10	AÇO CA-50, 12,5 MM OU 16,0 MM, VERGALHAO						40,00	KG	
VIGA N.1									
	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022						14,30	KG	
DE ACORDO COM PROJETO ESTRUTURAL	Area total	1,00	1,00	1,00	1,00	14,30	14,30	KG	
	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_06/2022						4,10	KG	



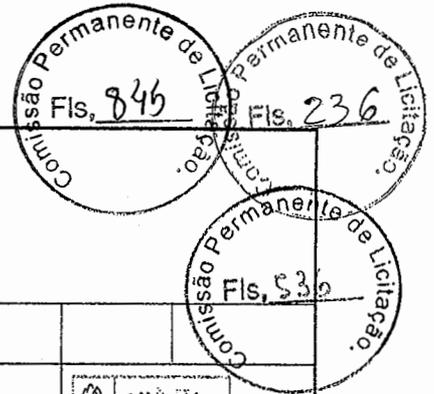
ESTADO DA PARAÍBA  
PREFEITURA MUNICIPAL DE ALHANDRA  
SECRETARIA SEINFRA



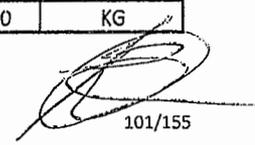
OBRA: PLATAFORMAS EM CONCRETO ARMADO								
LOCAL: Alhandra								
DE ACORDO COM PROJETO ESTRUTURAL	Area total	1,00	1,00	1,00	1,00	4,10	4,10	KG
ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022							28,50	KG
DE ACORDO COM PROJETO ESTRUTURAL	Area total	1,00	1,00	1,00	1,00	28,50	28,50	KG
ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_06/2022							40,00	KG
DE ACORDO COM PROJETO ESTRUTURAL	Area total	1,00	1,00	1,00	1,00	40,00	40,00	KG
ACO CA-60, 4,2 MM OU 5,0 MM, DOBRADO E CORTADO							14,30	KG
DE ACORDO COM PROJETO ESTRUTURAL	Area total	1,00	1,00	1,00	1,00	14,30	14,30	KG
ACO CA-50, 6,3 MM, VERGALHAO							4,10	KG
DE ACORDO COM PROJETO ESTRUTURAL	Area total	1,00	1,00	1,00	1,00	4,10	4,10	KG
ACO CA-50, 8,0 MM, VERGALHAO							28,50	KG
DE ACORDO COM PROJETO ESTRUTURAL	Area total	1,00	1,00	1,00	1,00	28,50	28,50	KG
ACO CA-50, 12,5 MM OU 16,0 MM, VERGALHAO							40,00	KG
DE ACORDO COM PROJETO ESTRUTURAL	Area total	1,00	1,00	1,00	1,00	40,00	40,00	KG
VIGA N.2								



ESTADO DA PARAÍBA  
PREFEITURA MUNICIPAL DE ALHANDRA  
SECRETARIA SEINFRA

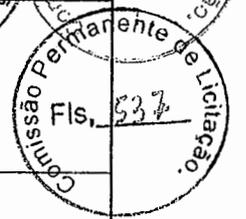
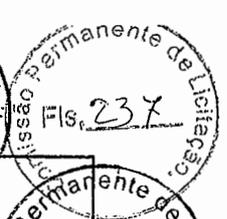


OBRA: PLATAFORMAS EM CONCRETO ARMADO								
LOCAL: Alhandra								
ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022							18,20	KG
DE ACORDO COM PROJETO ESTRUTURAL	Area total	1,00	1,00	1,00	1,00	18,20	18,20	KG
ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_06/2022							2,00	KG
DE ACORDO COM PROJETO ESTRUTURAL	Area total	1,00	1,00	1,00	1,00	2,00	2,00	KG
ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022							48,80	KG
DE ACORDO COM PROJETO ESTRUTURAL	Area total	1,00	1,00	1,00	1,00	48,80	48,80	KG
ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022							8,40	KG
DE ACORDO COM PROJETO ESTRUTURAL	Area total	1,00	1,00	1,00	1,00	8,40	8,40	KG
ACO CA-60, 4,2 MM OU 5,0 MM, DOBRADO E CORTADO							18,20	KG
DE ACORDO COM PROJETO ESTRUTURAL	Area total	1,00	1,00	1,00	1,00	18,20	18,20	KG
ACO CA-50, 6,3 MM, VERGALHAO							2,00	KG
DE ACORDO COM PROJETO ESTRUTURAL	Area total	1,00	1,00	1,00	1,00	2,00	2,00	KG
ACO CA-50, 8,0 MM, VERGALHAO							48,80	KG

  
101/155



ESTADO DA PARÁIBA  
PREFEITURA MUNICIPAL DE ALHANDRA  
SECRETARIA SEINFRA

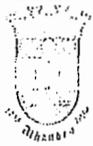


OBRA: PLATAFORMAS EM CONCRETO ARMADO



LOCAL: Alhandra

DE ACORDO COM PROJETO ESTRUTURAL	Area total	1,00	1,00	1,00	1,00	48,80	48,80	KG	
ACO CA-50, 10,0 MM, VERGALHAO							8,40	KG	
DE ACORDO COM PROJETO ESTRUTURAL	Area total	1,00	1,00	1,00	1,00	8,40	8,40	KG	
VIGA N.3									
ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022							5,60	KG	
DE ACORDO COM PROJETO ESTRUTURAL	Area total	1,00	1,00	1,00	1,00	5,60	5,60	KG	
ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022							14,10	KG	
DE ACORDO COM PROJETO ESTRUTURAL	Area total	1,00	1,00	1,00	1,00	14,10	14,10	KG	
ACO CA-60, 4,2 MM OU 5,0 MM, DOBRADO E CORTADO							5,60	KG	
DE ACORDO COM PROJETO ESTRUTURAL	Area total	1,00	1,00	1,00	1,00	5,60	5,60	KG	
ACO CA-50, 8,0 MM, VERGALHAO							14,10	KG	
DE ACORDO COM PROJETO ESTRUTURAL	Area total	1,00	1,00	1,00	1,00	14,10	14,10	KG	
5	IMPERMEABILIZAÇÃO								
5.1	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS AF_06/2018						8,00	M <sup>2</sup>	



ESTADO DA PARAÍBA  
PREFEITURA MUNICIPAL DE ALHANDRA  
SECRETARIA SEINFRA

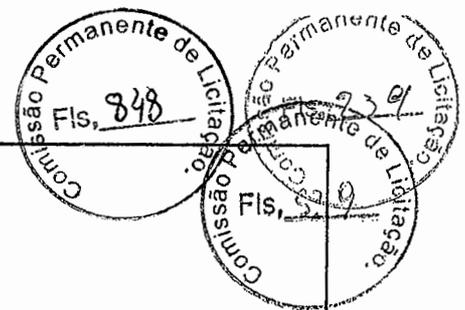


OBRA: PLATAFORMAS EM CONCRETO ARMADO								
LOCAL: Alhandra								
	Area total	8,00	0,30	1,00	1,00	2,00	4,80	M <sup>2</sup>
	Area total	8,00	0,20	1,00	1,00	2,00	3,20	M <sup>2</sup>
6	ELEVAÇÃO							
6.1	ALVENARIA DE VEDAÇÃO (9CM)							
6.1.1	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X19 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021						38,66	m <sup>2</sup>
	Area total	3,76	1,00	2,70	1,00	2,00	20,30	m <sup>2</sup>
	Area total	3,40	1,00	2,70	1,00	2,00	18,36	m <sup>2</sup>
7	REVESTIEMNTO PAREDES							
7.1	CHAPISCO							
7.1.1	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (COM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_10/2022						77,33	m <sup>2</sup>
	Area total	3,76	1,00	2,70	1,00	4,00	40,61	m <sup>2</sup>
	Area total	3,40	1,00	2,70	1,00	4,00	36,72	m <sup>2</sup>
7.2	REBOCO							
7.2.1	EMBOÇO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM MISTURADOR 300 KG, APLICADA MANUALMENTE NAS PAREDES INTERNAS DA SACADA, ESPESSURA DE 35 MM, SEM USO DE TELA METÁLICA DE REFORÇO CONTRA FISSURAÇÃO. AF_06/2014						77,33	m <sup>2</sup>
	Area total	3,76	1,00	2,70	1,00	4,00	40,61	m <sup>2</sup>
	Area total	3,40	1,00	2,70	1,00	4,00	36,72	m <sup>2</sup>
8	PINTURA							
8.1	APLICAÇÃO DE FUNDO SELADOR LÁTEX PVA EM PAREDES, UMA DEMÃO. AF_06/2014						38,66	m <sup>2</sup>

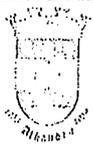
  
103/155



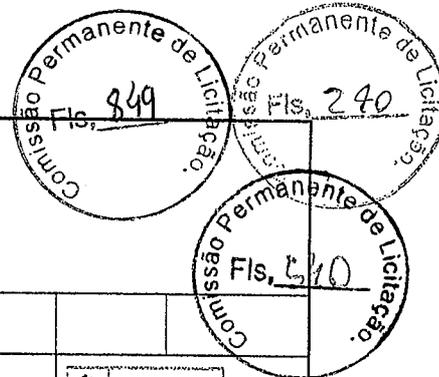
ESTADO DA PARAÍBA  
PREFEITURA MUNICIPAL DE ALHANDRA  
SECRETARIA SEINFRA



OBRA: PLATAFORMAS EM CONCRETO ARMADO								
LOCAL: Alhandra								
	Area total	3,76	1,00	2,70	1,00	2,00	20,30	m <sup>2</sup>
	Area total	3,40	1,00	2,70	1,00	2,00	18,36	m <sup>2</sup>
8.2	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023						38,66	m <sup>2</sup>
	Area total	3,76	1,00	2,70	1,00	2,00	20,30	m <sup>2</sup>
	Area total	3,40	1,00	2,70	1,00	2,00	18,36	m <sup>2</sup>
9	INSTALAÇÃO HIDRÁULICAS							
9.1	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022						11,00	m
DE ACORDO COM PROJETO HIDRÁULICO	Area total	1,00	1,00	1,00	1,00	11,00	11,00	m
9.2	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022						1,10	m
DE ACORDO COM PROJETO HIDRÁULICO	Area total	1,00	1,00	1,00	1,00	1,10	1,10	m
9.3	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022						12,97	m
DE ACORDO COM PROJETO HIDRÁULICO	Area total	1,00	1,00	1,00	1,00	12,97	12,97	m
9.4	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022						2,00	UN.



ESTADO DA PARAÍBA  
PREFEITURA MUNICIPAL DE ALHANDRA  
SECRETARIA SEINFRA



OBRA: PLATAFORMAS EM CONCRETO ARMADO								
LOCAL: Alhandra								
DE ACORDO COM PROJETO HIDRÁULICO	Area total	1,00	1,00	1,00	1,00	2,00	2,00	UN.
9.5	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022						4,00	UN.
DE ACORDO COM PROJETO HIDRÁULICO	Area total	1,00	1,00	1,00	1,00	4,00	4,00	UN.
9.6	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022						1,00	UN.
DE ACORDO COM PROJETO HIDRÁULICO	Area total	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	UN.
9.7	REGISTRO DE ESFERA, PVC, SOLDÁVEL, COM VOLANTE, DN 50 MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/202						1,00	UN.
DE ACORDO COM PROJETO HIDRÁULICO	Area total	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	UN.
9.8	REGISTRO DE ESFERA, PVC, SOLDÁVEL, COM VOLANTE, DN 32 MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021						1,00	UN.
DE ACORDO COM PROJETO HIDRÁULICO	Area total	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	UN.
9.9	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM X 1, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022						2,00	UN.
DE ACORDO COM PROJETO HIDRÁULICO	Area total	1,00	1,00	1,00	1,00	2,00	2,00	UN.

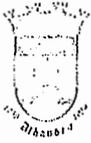
105/155



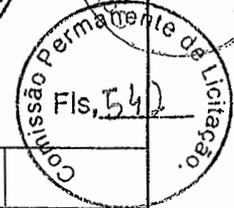
ESTADO DA PARAÍBA  
PREFEITURA MUNICIPAL DE ALHANDRA  
SECRETARIA SEINFRA



OBRA: PLATAFORMAS EM CONCRETO ARMADO								
LOCAL: Alhandra								
9.10	ADAPTADOR COM FLANGE E ANEL DE VEDAÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32 MM X 1 , INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016						1,00	UN.
DE ACORDO COM PROJETO HIDRÁULICO	Area total	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	UN.
9.11	ADAPTADOR COM FLANGE E ANEL DE VEDAÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 40 MM X 1 1/4 , INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016						1,00	UN.
DE ACORDO COM PROJETO HIDRÁULICO	Area total	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	UN.
9.12	ADAPTADOR COM FLANGE E ANEL DE VEDAÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50 MM X 1 1/2 , INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016						1,00	UN.
DE ACORDO COM PROJETO HIDRÁULICO	Area total	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	UN.
9.13	CAIXA ENTERRADA HIDRÁULICA RETANGULAR, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIMENSÕES INTERNAS: 0,4X0,4X0,4 M. AF_12/2020						1,00	UN.
DE ACORDO COM PROJETO HIDRÁULICO	Area total	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	UN.
9.14	CAIXA D'ÁGUA EM POLIÉSTER REFORÇADO COM FIBRA DE VIDRO, 10000 LITROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2021						1,00	UN.
DE ACORDO COM PROJETO HIDRÁULICO	Area total	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	UN.
10	SERVIÇOS FINAIS						100,00	m <sup>2</sup>
10.1	LIMPEZA FINAL DA OBRA							
	Area total	10,00	10,00	1,00	1,00	1,00	100,00	m <sup>2</sup>



ESTADO DA PARAÍBA  
PREFEITURA MUNICIPAL DE ALHANDRA  
SECRETARIA SEINFRA



OBRA: PLATAFORMAS EM CONCRETO ARMADO

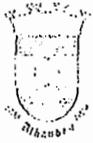
LOCAL: Alhandra



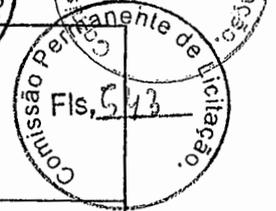
ZONA RURAL (PIMDOBAL 01)

MEMÓRIA DE CÁLCULOS

Item	Descrição / Observação	Comp.	Larg.	Alt.	Esp.	Quant.	Total	Unid.
1	SERVIÇOS, PRELIMINARES							
1.1	PLACA DE OBRA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO						0,00	m <sup>2</sup>
	Área referente projeto	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	0,00	m <sup>2</sup>
2	MOVIMENTO DE TERRA							
2.1	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021						2,93	M <sup>3</sup>
	Área referente projeto	1,50	1,50	1,30	1,00	1,00	2,93	M <sup>3</sup>
2.2	LOCAÇÃO CONVENCIONAL DE OBRA, UTILIZANDO GABARITO DE TÁBUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 2,00M - 2 UTILIZAÇÕES. AF_10/2018						16,00	M
	Área referente projeto	16,00	1,00	1,00	1,00	1,00	16,00	M
2.3	REATERRO MANUAL APOIADO COM SOQUETE. AF_10/2017						2,34	M <sup>3</sup>
	Área referente projeto	1,50	1,50	1,30	1,00	0,80	2,34	M <sup>3</sup>
3	FUNDAÇÃO							
3.1	BALDRAME							
3.1.1	ARMAÇÃO							
3.1.1.1	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME E SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5 MM - MONTAGEM. AF_06/2017						14,30	KG
DE ACORDO COM PROJETO ESTRUTURAL	Area viga baldrame	1,00	1,00	1,00	1,00	14,30	14,30	KG



ESTADO DA PARAÍBA  
PREFEITURA MUNICIPAL DE ALHANDRA  
SECRETARIA SEINFRA

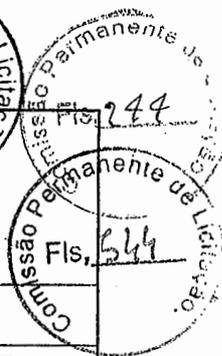
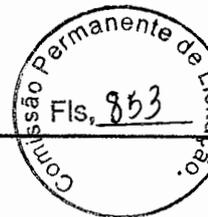


OBRA: PLATAFORMAS EM CONCRETO ARMADO								
LOCAL: Alhandra								
3.1.1.2	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_06/2017						2,00	KG
DE ACORDO COM PROJETO ESTRUTURAL	Área Total	baldrame	espaçamento	c. vergalhão	Coef			
		1,00	1,00	1,00	1,00	2,00	2,00	KG
3.1.1.3	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM. AF_06/2017						21,40	KG
DE ACORDO COM PROJETO ESTRUTURAL	Área Total	1,00	1,00	1,00	1,00	21,40	21,40	KG
3.1.1.4	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF_06/2017						24,70	KG
DE ACORDO COM PROJETO ESTRUTURAL	Área Total	1,00	1,00	1,00	1,00	24,70	24,70	KG
3.1.1.5	ACO CA-60, 4,2 MM OU 5,0 MM, DOBRADO E CORTADO						14,30	KG
DE ACORDO COM PROJETO ESTRUTURAL	Área Total	1,00	1,00	1,00	1,00	14,30	14,30	KG
3.1.1.6	ACO CA-50, 6,3 MM, VERGALHAO						2,00	KG
DE ACORDO COM PROJETO ESTRUTURAL	Área Total	1,00	1,00	1,00	1,00	2,00	2,00	KG
3.1.1.7	ACO CA-50, 8,0 MM, VERGALHAO						21,40	KG
DE ACORDO COM PROJETO ESTRUTURAL	Área Total	1,00	1,00	1,00	1,00	21,40	21,40	KG
3.1.1.8	ACO CA-50, 10,0 MM, VERGALHAO						24,70	KG

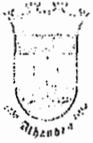
  
108/155



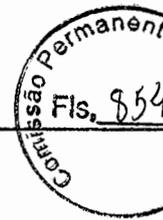
ESTADO DA PARAÍBA  
PREFEITURA MUNICIPAL DE ALHANDRA  
SECRETARIA SEINFRA



OBRA: PLATAFORMAS EM CONCRETO ARMADO								
LOCAL: Alhandra								
DE ACORDO COM PROJETO ESTRUTURAL	Área Total	1,00	1,00	1,00	1,00	24,70	24,70	KG
3.1.2		CONCRETO						
3.1.2.1		CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021					0,16	m <sup>3</sup>
DE ACORDO COM PROJETO ESTRUTURAL	Área Total	16,00	0,20	0,05	1,00	1,00	0,16	m <sup>3</sup>
3.1.2.2		CONCRETAGEM DE BLOCOS DE COROAMENTO E VIGAS BALDRAMES, FCK 30 MPA, COM USO DE BOMBA -LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_06/2017					0,96	m <sup>3</sup>
DE ACORDO COM PROJETO ESTRUTURAL	Área Total	1,00	1,00	1,00	1,00	0,96	0,96	m <sup>3</sup>
3.1.3		FORMAS						
3.1.3.1		FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E=17 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_06/2017					3,20	m <sup>2</sup>
							UTILIZAÇÃO	25%
DE ACORDO COM PROJETO ESTRUTURAL	Área Total	1,00	1,00	1,00	1,00	12,80	3,20	m <sup>2</sup>
3.2		SAPATA						
3.2.1		ARMAÇÃO						
3.2.1.1		ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME E SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5 MM - MONTAGEM. AF_06/2017					4,80	KG
DE ACORDO COM PROJETO ESTRUTURAL	Área Total	1,00	1,00	1,00	1,00	4,80	4,80	KG
3.2.1.2		ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF_06/2017					135,90	KG

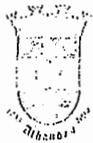


ESTADO DA PARAÍBA  
PREFEITURA MUNICIPAL DE ALHANDRA  
SECRETARIA SEINFRA

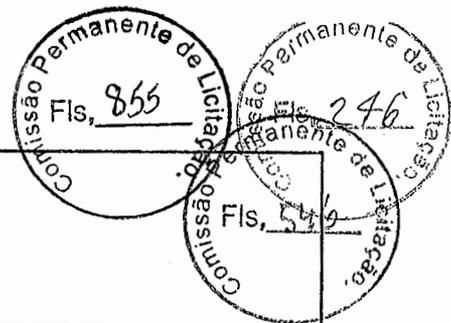


OBRA: PLATAFORMAS EM CONCRETO ARMADO									
LOCAL: Alhandra									
DE ACORDO COM PROJETO ESTRUTURAL	Área Total	1,00	1,00	1,00	1,00	135,90	135,90	KG	
3.2.1.3	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_06/2017						40,40	40,40	KG
DE ACORDO COM PROJETO ESTRUTURAL	Area total	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	40,40	KG	
3.2.1.4	ACO CA-60, 4,2 MM OU 5,0 MM, DOBRADO E CORTADO						4,80	4,80	KG
DE ACORDO COM PROJETO ESTRUTURAL	Area total	1,00	1,00	1,00	1,00	4,80	4,80	KG	
3.2.1.5	ACO CA-50, 10,0 MM, VERGALHAO						135,90	135,90	KG
DE ACORDO COM PROJETO ESTRUTURAL	Area total	1,00	1,00	1,00	1,00	135,90	135,90	KG	
3.2.1.6	ACO CA-50, 12,5 MM OU 16,0 MM, VERGALHAO						40,40	40,40	KG
DE ACORDO COM PROJETO ESTRUTURAL	Area total	1,00	1,00	1,00	1,00	40,40	40,40	KG	
3.2.2	CONCRETO								
3.2.2.1	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_08/2017						2,25	2,25	m <sup>2</sup>
DE ACORDO COM PROJETO ESTRUTURAL	Area total	1,50	1,50	1,00	1,00	1,00	2,25	m <sup>2</sup>	
3.2.2.2	CONCRETAGEM DE SAPATAS, FCK 30 MPA, COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_11/2016						2,95	2,95	m <sup>3</sup>
DE ACORDO COM PROJETO ESTRUTURAL	Area total	1,00	1,00	1,00	1,00	2,95	2,95	m <sup>3</sup>	

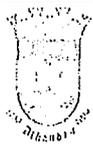
110/155



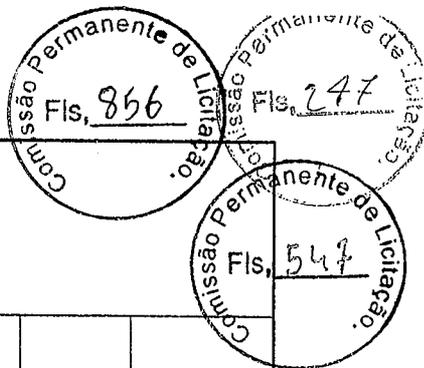
ESTADO DA PARAÍBA  
PREFEITURA MUNICIPAL DE ALHANDRA  
SECRETARIA SEINFRA



OBRA: PLATAFORMAS EM CONCRETO ARMADO									
LOCAL: Alhandra									
3.2.3	FORMAS								
3.2.3.1	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA SAPATA, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E=17 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_06/2017						8,80	m <sup>2</sup>	
DE ACORDO COM PROJETO ESTRUTURAL	Area total	1,00	1,00	1,00	1,00	8,80	8,80	m <sup>2</sup>	
4	ESTRUTURA								
4.1	ESTRUTURA DE CONCRETO								
4.1.1	CONCRETO/MATERIAL								
4.1.1.1	CONCRETAGEM DE PILARES, FCK = 30 MPA, USO DE BALDES EM EDIFICAÇÃO COM SEÇÃO MÉDIA DE PILARES OU IGIAUS A 0,25 M <sup>2</sup> - LANÇAMENTO, ADESAMENTO E ACABAMENTO.						2,18	m <sup>3</sup>	
DE ACORDO COM PROJETO ESTRUTURAL	Area total	1,00	1,00	1,00	1,00	2,18	2,18	m <sup>3</sup>	
4.1.1.2	CONCRETAGEM DE VIGAS E LAJES, FCK = 30 MPA, PARA QUALQUER TIPO DE LAJE COM BALDES EM EDIFICAÇÃO DE MULTIPAVIMENTOS ATÉ 4 ANDARES, COM ÁREA MÉDIA DE LAJES MENOR OU IGUAL A 20 M <sup>2</sup> - LAÇAMENTO E ADENSAMENTO E ACABAMENTO						4,80	m <sup>3</sup>	
VIGA N.1	Area total	1,00	1,00	1,00	1,00	0,96	0,96	m <sup>3</sup>	
VIGA N.2	Area total	1,00	1,00	1,00	1,00	1,60	1,60	m <sup>3</sup>	
VIGA N.3	Area total	1,00	1,00	1,00	1,00	0,29	0,29	m <sup>3</sup>	
LAJE	Area total	1,00	1,00	1,00	1,00	1,95	1,95	m <sup>3</sup>	
4.2	FORMA EM GERAL								
4.2.1	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES COM ÁREA MÉDIA DAS SEÇÕES MENOR OU IGUAL A 0,25 M <sup>2</sup> , PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, 10 UTILIZAÇÕES. AF_12/2015						3,81	m <sup>2</sup>	
						UTILIZAÇÃO	10%		



ESTADO DA PARAÍBA  
PREFEITURA MUNICIPAL DE ALHANDRA  
SECRETARIA SEINFRA

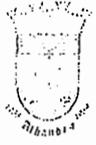


OBRA: PLATAFORMAS EM CONCRETO ARMADO									
LOCAL: Alhandra									
DE ACORDO COM PROJETO ESTRUTURAL	Area total	1,00	1,00	1,00	1,00	38,08	3,81	m <sup>2</sup>	
4.2.2	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE VIGA, ESCORAMENTO METÁLICO, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA PLASTIFICADA, 10 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020							3,78	m <sup>2</sup>
DE ACORDO COM PROJETO ESTRUTURAL							37,76		
					UTILIZAÇÃO	10%			
FORMA N.1	Area total	1,00	1,00	1,00	1,00	12,80	12,80	m <sup>2</sup>	
FORMA N.2	Area total	1,00	1,00	1,00	1,00	19,20	19,20	m <sup>2</sup>	
FORMA N.3	Area total	1,00	1,00	1,00	1,00	5,76	5,76	m <sup>2</sup>	
4.2.3	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE LAJE MACIÇA, PÉ-DIREITO DUPLO, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, 2 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020							6,49	m <sup>2</sup>
					UTILIZAÇÃO	50%			
DE ACORDO COM PROJETO ESTRUTURAL	Area total	1,00	1,00	1,00	1,00	12,98	12,98	m <sup>2</sup>	
4.3	ARMAÇÃO CONVÊNINCIAL/CONCRETAGEM								
4.3.1	AÇO CA50/60								
4.3.1.1	ARMADURA								
4.3.1.1.1	LAJE								
4.3.1.1.1.1	ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022							47,90	KG
DE ACORDO COM PROJETO ESTRUTURAL	Area total	1,00	1,00	1,00	1,00	47,90	47,90	KG	
4.3.1.1.1.2	ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022							48,10	KG
DE ACORDO COM PROJETO ESTRUTURAL	Area total	1,00	1,00	1,00	1,00	48,10	48,10	KG	
4.3.1.1.1.3	AÇO CA-50, 8,0 MM, VERGALHAO							47,90	KG

Comissão Permanente de Licitação  
Fls. 857

Comissão Permanente de Licitação  
Fls. 248

Comissão Permanente de Licitação  
Fls. 348

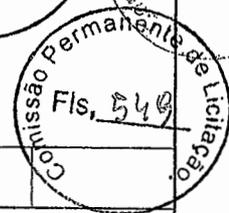


ESTADO DA PARAÍBA  
PREFEITURA MUNICIPAL DE ALHANDRA  
SECRETARIA SEINFRA

OBRA: PLATAFORMAS EM CONCRETO ARMADO									
LOCAL: Alhandra									
DE ACORDO COM PROJETO ESTRUTURAL	Area total	1,00	1,00	1,00	1,00	47,90	47,90	KG	
4.3.1.1.1.4	ACO CA-50, 10,0 MM, VERGALHAO						48,10	48,10	KG
DE ACORDO COM PROJETO ESTRUTURAL	Area total	1,00	1,00	1,00	1,00	48,10	48,10	KG	
4.3.1.1.2	PILAR								
4.3.1.1.2.1	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022						49,20	49,20	KG
DE ACORDO COM PROJETO ESTRUTURAL	Area total	1,00	1,00	1,00	1,00	49,20	49,20	KG	
4.3.1.1.2.2	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_06/2022						295,70	295,70	KG
DE ACORDO COM PROJETO ESTRUTURAL	Area total	1,00	1,00	1,00	1,00	295,70	295,70	KG	
4.3.1.1.2.3	ACO CA-60, 4,2 MM OU 5,0 MM, DOBRADO E CORTADO						49,20	49,20	KG
DE ACORDO COM PROJETO ESTRUTURAL	Area total	1,00	1,00	1,00	1,00	49,20	49,20	KG	
4.3.1.1.2.4	ACO CA-50, 12,5 MM OU 16,0 MM, VERGALHAO						295,70	295,70	KG
DE ACORDO COM PROJETO ESTRUTURAL	Area total	1,00	1,00	1,00	1,00	295,70	295,70	KG	
4.3.1.1.3	VIGAS								
DE ACORDO COM PROJETO ESTRUTURAL	SOMÁTARIO								
4.3.1.1.3.1	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022						38,10	38,10	KG



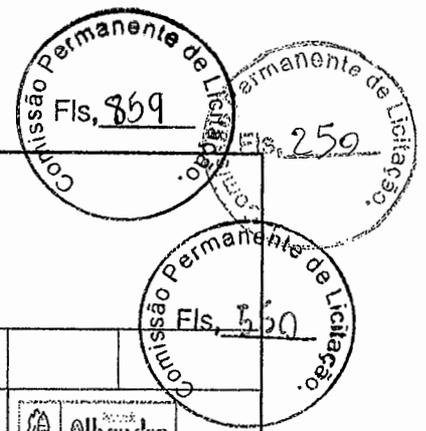
ESTADO DA PARAÍBA  
PREFEITURA MUNICIPAL DE ALHANDRA  
SECRETARIA SEINFRA



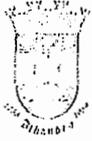
OBRA: PLATAFORMAS EM CONCRETO ARMADO											
LOCAL: Alhandra											
4.3.1.1.3.2	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_06/2022						6,10	KG			
4.3.1.1.3.3	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022						91,40	KG			
4.3.1.1.3.4	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022						8,40	KG			
4.3.1.1.3.5	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_06/2022						40,00	KG			
4.3.1.1.3.6	ACO CA-60, 4,2 MM OU 5,0 MM, DOBRADO E CORTADO						38,10	KG			
4.3.1.1.3.7	ACO CA-50, 6,3 MM, VERGALHAO						6,10	KG			
4.3.1.1.3.8	ACO CA-50, 8,0 MM, VERGALHAO						91,40	KG			
4.3.1.1.3.9	ACO CA-50, 10,0 MM, VERGALHAO						8,40	KG			
4.3.1.1.3.10	ACO CA-50, 12,5 MM OU 16,0 MM, VERGALHAO						40,00	KG			
VIGA N.1											
ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022							14,30	KG			
DE ACORDO COM PROJETO ESTRUTURAL	Area total	1,00	1,00	1,00	1,00	14,30	14,30	KG			
ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_06/2022									4,10	KG	
DE ACORDO COM PROJETO ESTRUTURAL	Area total	1,00	1,00	1,00	1,00	4,10	4,10	KG			
ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022							28,50	KG			
DE ACORDO COM PROJETO ESTRUTURAL	Area total	1,00	1,00	1,00	1,00	28,50	28,50	KG			
ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_06/2022							40,00	KG			
DE ACORDO COM PROJETO ESTRUTURAL	Area total	1,00	1,00	1,00	1,00	40,00	40,00	KG			
ACO CA-60, 4,2 MM OU 5,0 MM, DOBRADO E CORTADO							14,30	KG			



ESTADO DA PARAÍBA  
PREFEITURA MUNICIPAL DE ALHANDRA  
SECRETARIA SEINFRA



OBRA: PLATAFORMAS EM CONCRETO ARMADO								
LOCAL: Alhandra								
DE ACORDO COM PROJETO ESTRUTURAL	Area total	1,00	1,00	1,00	1,00	14,30	14,30	KG
ACO CA-50, 6,3 MM, VERGALHAO							4,10	KG
DE ACORDO COM PROJETO ESTRUTURAL	Area total	1,00	1,00	1,00	1,00	4,10	4,10	KG
ACO CA-50, 8,0 MM, VERGALHAO							28,50	KG
DE ACORDO COM PROJETO ESTRUTURAL	Area total	1,00	1,00	1,00	1,00	28,50	28,50	KG
ACO CA-50, 12,5 MM OU 16,0 MM, VERGALHAO							40,00	KG
DE ACORDO COM PROJETO ESTRUTURAL	Area total	1,00	1,00	1,00	1,00	40,00	40,00	KG
VIGA N.2								
ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022							18,20	KG
DE ACORDO COM PROJETO ESTRUTURAL	Area total	1,00	1,00	1,00	1,00	18,20	18,20	KG
ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_06/2022							2,00	KG
DE ACORDO COM PROJETO ESTRUTURAL	Area total	1,00	1,00	1,00	1,00	2,00	2,00	KG
ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022							48,80	KG
DE ACORDO COM PROJETO ESTRUTURAL	Area total	1,00	1,00	1,00	1,00	48,80	48,80	KG



ESTADO DA PARAÍBA  
PREFEITURA MUNICIPAL DE ALHANDRA  
SECRETARIA SEINFRA



OBRA: PLATAFORMAS EM CONCRETO ARMADO								
LOCAL: Alhandra								
	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022						8,40	KG
DE ACORDO COM PROJETO ESTRUTURAL	Area total	1,00	1,00	1,00	1,00	8,40	8,40	KG
	ACO CA-60, 4,2 MM OU 5,0 MM, DOBRADO E CORTADO						18,20	KG
DE ACORDO COM PROJETO ESTRUTURAL	Area total	1,00	1,00	1,00	1,00	18,20	18,20	KG
	ACO CA-50, 6,3 MM, VERGALHAO						2,00	KG
DE ACORDO COM PROJETO ESTRUTURAL	Area total	1,00	1,00	1,00	1,00	2,00	2,00	KG
	ACO CA-50, 8,0 MM, VERGALHAO						48,80	KG
DE ACORDO COM PROJETO ESTRUTURAL	Area total	1,00	1,00	1,00	1,00	48,80	48,80	KG
	ACO CA-50, 10,0 MM, VERGALHAO						8,40	KG
DE ACORDO COM PROJETO ESTRUTURAL	Area total	1,00	1,00	1,00	1,00	8,40	8,40	KG
VIGA N.3								
	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022						5,60	KG
DE ACORDO COM PROJETO ESTRUTURAL	Area total	1,00	1,00	1,00	1,00	5,60	5,60	KG
	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022						14,10	KG



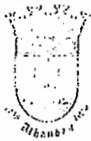
ESTADO DA PARAÍBA  
PREFEITURA MUNICIPAL DE ALHANDRA  
SECRETARIA SEINFRA

Comissão Permanente de Licitação  
Fls. 861

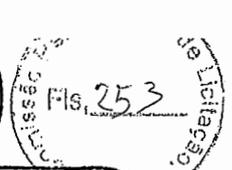
Comissão Permanente de Licitação  
Fls. 252

Comissão Permanente de Licitação  
Fls. 352

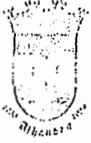
OBRA: PLATAFORMAS EM CONCRETO ARMADO								
LOCAL: Alhandra								
DE ACORDO COM PROJETO ESTRUTURAL	Area total	1,00	1,00	1,00	1,00	14,10	14,10	KG
ACO CA-60, 4,2 MM OU 5,0 MM, DOBRADO E CORTADO							5,60	KG
DE ACORDO COM PROJETO ESTRUTURAL	Area total	1,00	1,00	1,00	1,00	5,60	5,60	KG
ACO CA-50, 8,0 MM, VERGALHAO							14,10	KG
DE ACORDO COM PROJETO ESTRUTURAL	Area total	1,00	1,00	1,00	1,00	14,10	14,10	KG
5	IMPERMEABILIZAÇÃO							
5.1	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS AF_06/2018						8,00	M <sup>2</sup>
	Area total	8,00	0,30	1,00	1,00	2,00	4,80	M <sup>2</sup>
	Area total	8,00	0,20	1,00	1,00	2,00	3,20	M <sup>2</sup>
6	ELEVAÇÃO							
6.1	ALVENARIA DE VEDAÇÃO (9CM)							
6.1.1	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X19 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021						38,66	m <sup>2</sup>
	Area total	3,76	1,00	2,70	1,00	2,00	20,30	m <sup>2</sup>
	Area total	3,40	1,00	2,70	1,00	2,00	18,36	m <sup>2</sup>
7	REVESTIEMNTO PAREDES							
7.1	CHAPISCO							
7.1.1	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (COM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_10/2022						77,33	m <sup>2</sup>



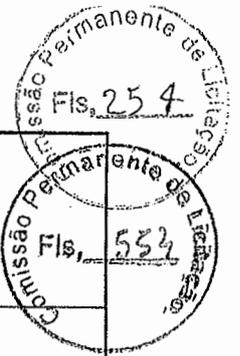
ESTADO DA PARAÍBA  
PREFEITURA MUNICIPAL DE ALHANDRA  
SECRETARIA SEINFRA



OBRA: PLATAFORMAS EM CONCRETO ARMADO								
LOCAL: Alhandra								
	Area total	3,76	1,00	2,70	1,00	4,00	40,61	m <sup>2</sup>
	Area total	3,40	1,00	2,70	1,00	4,00	36,72	m <sup>2</sup>
7.2	REBOCO							
7.2.1	EMBOÇO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM MISTURADOR 300 KG, APLICADA MANUALMENTE NAS PAREDES INTERNAS DA SACADA, ESPESSURA DE 35 MM, SEM USO DE TELA METÁLICA DE REFORÇO CONTRA FISSURAÇÃO. AF_06/2014						77,33	m <sup>2</sup>
	Area total	3,76	1,00	2,70	1,00	4,00	40,61	m <sup>2</sup>
	Area total	3,40	1,00	2,70	1,00	4,00	36,72	m <sup>2</sup>
8	PINTURA							
8.1	APLICAÇÃO DE FUNDO SELADOR LÁTEX PVA EM PAREDES, UMA DEMÃO. AF_06/2014						38,66	m <sup>2</sup>
	Area total	3,76	1,00	2,70	1,00	2,00	20,30	m <sup>2</sup>
	Area total	3,40	1,00	2,70	1,00	2,00	18,36	m <sup>2</sup>
8.2	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023						38,66	m <sup>2</sup>
	Area total	3,76	1,00	2,70	1,00	2,00	20,30	m <sup>2</sup>
	Area total	3,40	1,00	2,70	1,00	2,00	18,36	m <sup>2</sup>
9	INSTALAÇÃO HIDRÁULICAS							
9.1	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022						11,00	m



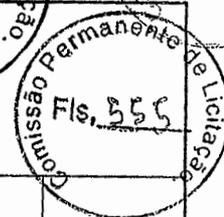
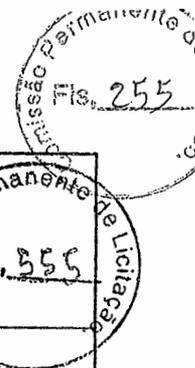
ESTADO DA PARAÍBA  
PREFEITURA MUNICIPAL DE ALHANDRA  
SECRETARIA SEINFRA



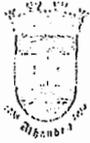
OBRA: PLATAFORMAS EM CONCRETO ARMADO								
LOCAL: Alhandra								
DE ACORDO COM PROJETO HIDRÁULICO	Area total	1,00	1,00	1,00	1,00	11,00	11,00	m
9.2	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022						1,10	m
DE ACORDO COM PROJETO HIDRÁULICO	Area total	1,00	1,00	1,00	1,00	1,10	1,10	m
9.3	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022						12,97	m
DE ACORDO COM PROJETO HIDRÁULICO	Area total	1,00	1,00	1,00	1,00	12,97	12,97	m
9.4	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022						2,00	UN.
DE ACORDO COM PROJETO HIDRÁULICO	Area total	1,00	1,00	1,00	1,00	2,00	2,00	UN.
9.5	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022						4,00	UN.
DE ACORDO COM PROJETO HIDRÁULICO	Area total	1,00	1,00	1,00	1,00	4,00	4,00	UN.
9.6	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022						1,00	UN.
DE ACORDO COM PROJETO HIDRÁULICO	Area total	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	UN.



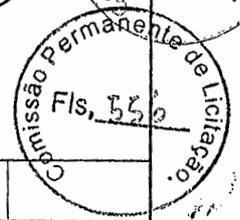
ESTADO DA PARAÍBA  
PREFEITURA MUNICIPAL DE ALHANDRA  
SECRETARIA SEINFRA



OBRA: PLATAFORMAS EM CONCRETO ARMADO									
LOCAL: Alhandra									
9.7	REGISTRO DE ESFERA, PVC, SOLDÁVEL, COM VOLANTE, DN 50 MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/202						1,00	UN.	
DE ACORDO COM PROJETO HIDRÁULICO	Area total	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	UN.	
9.8	REGISTRO DE ESFERA, PVC, SOLDÁVEL, COM VOLANTE, DN 32 MM - FORNECIMENTO E						1,00	UN.	
DE ACORDO COM PROJETO HIDRÁULICO	Area total	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	UN.	
9.9	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM X 1 , INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022						2,00	UN.	
DE ACORDO COM PROJETO HIDRÁULICO	Area total	1,00	1,00	1,00	1,00	2,00	2,00	UN.	
9.10	ADAPTADOR COM FLANGE E ANEL DE VEDAÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32 MM X 1 , INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016						1,00	UN.	
DE ACORDO COM PROJETO HIDRÁULICO	Area total	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	UN.	
9.11	ADAPTADOR COM FLANGE E ANEL DE VEDAÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 40 MM X 1 1/4 , INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016						1,00	UN.	
DE ACORDO COM PROJETO HIDRÁULICO	Area total	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	UN.	
9.12	ADAPTADOR COM FLANGE E ANEL DE VEDAÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50 MM X 1 1/2 , INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016						1,00	UN.	



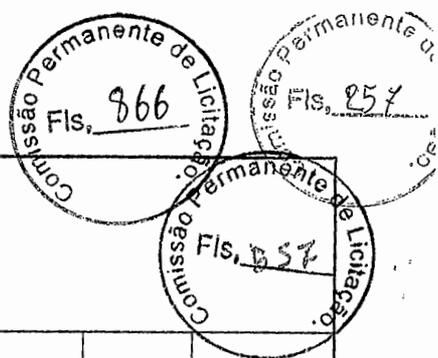
ESTADO DA PARAÍBA  
PREFEITURA MUNICIPAL DE ALHANDRA  
SECRETARIA SEINFRA



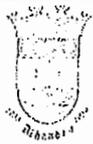
OBRA: PLATAFORMAS EM CONCRETO ARMADO								
LOCAL: Alhandra								
DE ACORDO COM PROJETO HIDRÁULICO	Area total	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	UN.
9.13	CAIXA ENTERRADA HIDRÁULICA RETANGULAR, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIMENSÕES INTERNAS: 0,4X0,4X0,4 M. AF_12/2020						1,00	UN.
DE ACORDO COM PROJETO HIDRÁULICO	Area total	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	UN.
9.14	CAIXA D'ÁGUA EM POLIÉSTER REFORÇADO COM FIBRA DE VIDRO, 10000 LITROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2021						1,00	UN.
DE ACORDO COM PROJETO HIDRÁULICO	Area total	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	UN.
10	SERVIÇOS FINAIS						100,00	m <sup>2</sup>
10.1	LIMPEZA FINAL DA OBRA							
	Area total	10,00	10,00	1,00	1,00	1,00	100,00	m <sup>2</sup>
<b>ZONA RURAL (PIMDOBAL 02)</b>								
<b>MEMÓRIA DE CÁLCULOS</b>								
Item	Descrição / Observação	Comp.	Larg.	Alt.	Esp.	Quant.	Total	Unid.
1	SERVIÇOS, PRELIMINARES							
1.1	PLACA DE OBRA EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO						0,00	m <sup>2</sup>
	Área referente projeto	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	0,00	m <sup>2</sup>
2	MOVIMENTO DE TERRA							
2.1	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021						2,93	M <sup>3</sup>
	Área referente projeto	1,50	1,50	1,30	1,00	1,00	2,93	M <sup>3</sup>



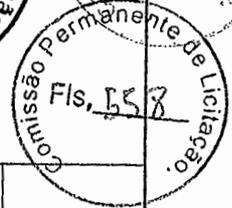
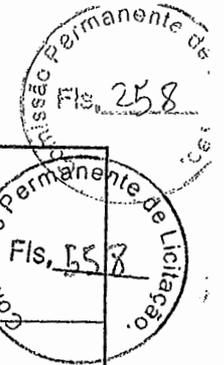
ESTADO DA PARAÍBA  
PREFEITURA MUNICIPAL DE ALHANDRA  
SECRETARIA SEINFRA



OBRA: PLATAFORMAS EM CONCRETO ARMADO								
LOCAL: Alhandra								
2.2	LOCAÇÃO CONVENCIONAL DE OBRA, UTILIZANDO GABARITO DE TÁBUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 2,00M - 2 UTILIZAÇÕES. AF_10/2018						16,00	M
	Área referente projeto	16,00	1,00	1,00	1,00	1,00	16,00	M
2.3	REATERRO MANUAL APILOADO COM SOQUETE. AF_10/2017						2,34	M³
	Área referente projeto	1,50	1,50	1,30	1,00	0,80	2,34	M³
3	FUNDAÇÃO							
3.1	BALDRAME							
3.1.1	ARMAÇÃO							
3.1.1.1	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME E SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5 MM - MONTAGEM. AF_06/2017						14,30	KG
DE ACORDO COM PROJETO ESTRUTURAL	Área viga baldrame	1,00	1,00	1,00	1,00	14,30	14,30	KG
3.1.1.2	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_06/2017						2,00	KG
		baldrame	espaçamento	c. vergalhão	Coef			
DE ACORDO COM PROJETO ESTRUTURAL	Área Total	1,00	1,00	1,00	1,00	2,00	2,00	KG
3.1.1.3	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM. AF_06/2017						21,40	KG
DE ACORDO COM PROJETO ESTRUTURAL	Área Total	1,00	1,00	1,00	1,00	21,40	21,40	KG
3.1.1.4	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF_06/2017						24,70	KG



ESTADO DA PARAÍBA  
PREFEITURA MUNICIPAL DE ALHANDRA  
SECRETARIA SEINFRA



OBRA: PLATAFORMAS EM CONCRETO ARMADO

LOCAL: Alhandra

DE ACORDO COM PROJETO ESTRUTURAL	Área Total	1,00	1,00	1,00	1,00	24,70	24,70	KG
3.1.1.5	ACO CA-60, 4,2 MM OU 5,0 MM, DOBRADO E CORTADO						14,30	KG
DE ACORDO COM PROJETO ESTRUTURAL	Área Total	1,00	1,00	1,00	1,00	14,30	14,30	KG
3.1.1.6	ACO CA-50, 6,3 MM, VERGALHAO						2,00	KG
DE ACORDO COM PROJETO ESTRUTURAL	Área Total	1,00	1,00	1,00	1,00	2,00	2,00	KG
3.1.1.7	ACO CA-50, 8,0 MM, VERGALHAO						21,40	KG
DE ACORDO COM PROJETO ESTRUTURAL	Área Total	1,00	1,00	1,00	1,00	21,40	21,40	KG
3.1.1.8	ACO CA-50, 10,0 MM, VERGALHAO						24,70	KG
DE ACORDO COM PROJETO ESTRUTURAL	Área Total	1,00	1,00	1,00	1,00	24,70	24,70	KG
3.1.2	CONCRETO							
3.1.2.1	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021						0,16	m³
DE ACORDO COM PROJETO ESTRUTURAL	Área Total	16,00	0,20	0,05	1,00	1,00	0,16	m³
3.1.2.2	CONCRETAGEM DE BLOCOS DE COROAMENTO E VIGAS BALDRAMES, FCK 30 MPA, COM USO DE BOMBA -LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_06/2017						0,96	m³
DE ACORDO COM PROJETO ESTRUTURAL	Área Total	1,00	1,00	1,00	1,00	0,96	0,96	m³



ESTADO DA PARAÍBA  
PREFEITURA MUNICIPAL DE ALHANDRA  
SECRETARIA SEINFRA



OBRA: PLATAFORMAS EM CONCRETO ARMADO

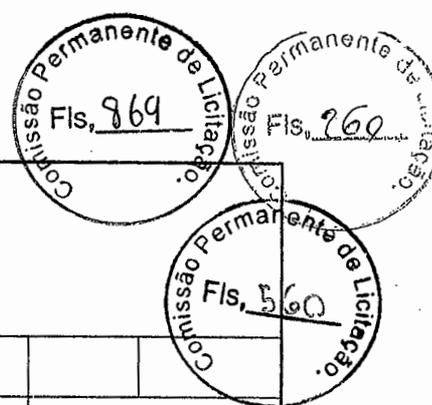
LOCAL: Alhandra



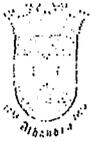
3.1.3		FORMAS								
3.13.1		FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E=17 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_06/2017					3,20		m²	
					UTILIZAÇÃO	25%				
DE ACORDO COM PROJETO ESTRUTURAL	Área Total	1,00	1,00	1,00	1,00	12,80	3,20	m²		
3.2		SAPATA								
3.2.1		ARMAÇÃO								
3.2.1.1		ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME E SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5 MM - MONTAGEM. AF_06/2017					4,80		KG	
DE ACORDO COM PROJETO ESTRUTURAL	Área Total	1,00	1,00	1,00	1,00	4,80	4,80	KG		
3.2.1.2		ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF_06/2017					135,90		KG	
DE ACORDO COM PROJETO ESTRUTURAL	Área Total	1,00	1,00	1,00	1,00	135,90	135,90	KG		
3.2.1.3		ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_06/2017					40,40		KG	
DE ACORDO COM PROJETO ESTRUTURAL	Area total	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	40,40	KG		
3.2.1.4		ACO CA-60, 4,2 MM OU 5,0 MM, DOBRADO E CORTADO					4,80		KG	
DE ACORDO COM PROJETO ESTRUTURAL	Area total	1,00	1,00	1,00	1,00	4,80	4,80	KG		
3.2.1.5		ACO CA-50, 10,0 MM, VERGALHAO					135,90		KG	
DE ACORDO COM PROJETO ESTRUTURAL	Area total	1,00	1,00	1,00	1,00	135,90	135,90	KG		
3.2.1.6		ACO CA-50, 12,5 MM OU 16,0 MM, VERGALHAO					40,40		KG	



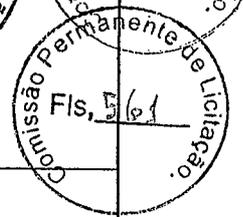
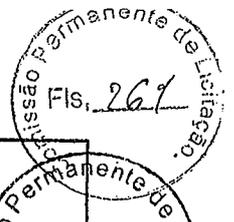
ESTADO DA PARAÍBA  
PREFEITURA MUNICIPAL DE ALHANDRA  
SECRETARIA SEINFRA



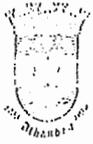
OBRA: PLATAFORMAS EM CONCRETO ARMADO								
LOCAL: Alhandra								
DE ACORDO COM PROJETO ESTRUTURAL	Area total	1,00	1,00	1,00	1,00	40,40	40,40	KG
3.2.2	CONCRETO							
3.2.2.1	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_08/2017						2,25	m <sup>2</sup>
DE ACORDO COM PROJETO ESTRUTURAL	Area total	1,50	1,50	1,00	1,00	1,00	2,25	m <sup>2</sup>
3.2.2.2	CONCRETAGEM DE SAPATAS, FCK 30 MPA, COM USO DE BOMBA -LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_11/2016						2,95	m <sup>3</sup>
DE ACORDO COM PROJETO ESTRUTURAL	Area total	1,00	1,00	1,00	1,00	2,95	2,95	m <sup>3</sup>
3.2.3	FORMAS							
3.2.3.1	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA SAPATA, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E=17 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_06/2017						8,80	m <sup>2</sup>
DE ACORDO COM PROJETO ESTRUTURAL	Area total	1,00	1,00	1,00	1,00	8,80	8,80	m <sup>2</sup>
4	ESTRUTURA							
4.1	ESTRUTURA DE CONCRETO							
4.1.1	CONCRETO/MATERIAL							
4.1.1.1	CONCRETAGEM DE PILARES, FCK = 30 MPA, USO DE BALDES EM EDIFICAÇÃO COM SEÇÃO MÉDIA DE PILARES OU IGIAUS A 0,25 M <sup>2</sup> - LANÇAMENTO, ADESAMENTO E ACABAMENTO.						2,18	m <sup>3</sup>
DE ACORDO COM PROJETO ESTRUTURAL	Area total	1,00	1,00	1,00	1,00	2,18	2,18	m <sup>3</sup>
4.1.1.2	CONCRETAGEM DE VIGAS E LAJES, FCK = 30 MPA, PARA QUALQUER TIPO DE LAJE COM BALDES EM EDIFICAÇÃO DE MULTIPAVIMENTOS ATÉ 4 ANDARES, COM ÁREA MÉDIA DE LAJES MENOR OU IGUAL A 20 M <sup>2</sup> - LAÇAMENTO E ADENSAMENTO E ACABAMENTO						4,80	m <sup>3</sup>



ESTADO DA PARAÍBA  
PREFEITURA MUNICIPAL DE ALHANDRA  
SECRETARIA SEINFRA



OBRA: PLATAFORMAS EM CONCRETO ARMADO								
LOCAL: Alhandra								
VIGA N.1	Area total	1,00	1,00	1,00	1,00	0,96	0,96	m <sup>3</sup>
VIGA N.2	Area total	1,00	1,00	1,00	1,00	1,60	1,60	m <sup>3</sup>
VIGA N.3	Area total	1,00	1,00	1,00	1,00	0,29	0,29	m <sup>3</sup>
LAJE	Area total	1,00	1,00	1,00	1,00	1,95	1,95	m <sup>3</sup>
4.2	FORMA EM GERAL							
4.2.1	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES COM ÁREA MÉDIA DAS SEÇÕES MENOR OU IGUAL A 0,25 M <sup>2</sup> , PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, 10 UTILIZAÇÕES. AF_12/2015						3,81	m <sup>2</sup>
DE ACORDO COM PROJETO ESTRUTURAL	Area total	1,00	1,00	1,00	1,00	38,08	3,81	m <sup>2</sup>
					UTILIZAÇÃO	10%		
4.2.2	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE VIGA, ESCORAMENTO METÁLICO, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA PLASTIFICADA, 10 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020						3,78	m <sup>2</sup>
DE ACORDO COM PROJETO ESTRUTURAL							37,76	
					UTILIZAÇÃO	10%		
FORMA N.1	Area total	1,00	1,00	1,00	1,00	12,80	12,80	m <sup>2</sup>
FORMA N.2	Area total	1,00	1,00	1,00	1,00	19,20	19,20	m <sup>2</sup>
FORMA N.3	Area total	1,00	1,00	1,00	1,00	5,76	5,76	m <sup>2</sup>
4.2.3	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE LAJE MACIÇA, PÉ-DIREITO DUPLO, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, 2 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020						6,49	m <sup>2</sup>
DE ACORDO COM PROJETO ESTRUTURAL	Area total	1,00	1,00	1,00	1,00	12,98	12,98	m <sup>2</sup>
					UTILIZAÇÃO	50%		
4.3	ARMAÇÃO CONVÊNINCIAL/CONCRETAGEM							
4.3.1	AÇO CA50/60							
4.3.1.1	ARMADURA							
4.3.1.1.1	LAJE							

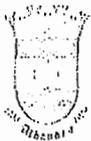


ESTADO DA PARAÍBA  
PREFEITURA MUNICIPAL DE ALHANDRA  
SECRETARIA SEINFRA



OBRA: PLATAFORMAS EM CONCRETO ARMADO								
LOCAL: Alhandra								
4.3.1.1.1.1	ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022						47,90	KG
DE ACORDO COM PROJETO ESTRUTURAL	Area total	1,00	1,00	1,00	1,00	47,90	47,90	KG
4.3.1.1.1.2	ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022						48,10	KG
DE ACORDO COM PROJETO ESTRUTURAL	Area total	1,00	1,00	1,00	1,00	48,10	48,10	KG
4.3.1.1.1.3	ACO CA-50, 8,0 MM, VERGALHAO						47,90	KG
DE ACORDO COM PROJETO ESTRUTURAL	Area total	1,00	1,00	1,00	1,00	47,90	47,90	KG
4.3.1.1.1.4	ACO CA-50, 10,0 MM, VERGALHAO						48,10	KG
DE ACORDO COM PROJETO ESTRUTURAL	Area total	1,00	1,00	1,00	1,00	48,10	48,10	KG
4.3.1.1.2	PILAR							
4.3.1.1.2.1	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022						49,20	KG
DE ACORDO COM PROJETO ESTRUTURAL	Area total	1,00	1,00	1,00	1,00	49,20	49,20	KG
4.3.1.1.2.2	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_06/2022						295,70	KG
DE ACORDO COM PROJETO ESTRUTURAL	Area total	1,00	1,00	1,00	1,00	295,70	295,70	KG
4.3.1.1.2.3	ACO CA-60, 4,2 MM OU 5,0 MM, DOBRADO E CORTADO						49,20	KG

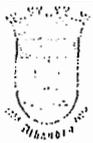
127/155



ESTADO DA PARAÍBA  
PREFEITURA MUNICIPAL DE ALHANDRA  
SECRETARIA SEINFRA



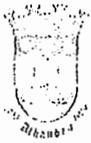
OBRA: PLATAFORMAS EM CONCRETO ARMADO									
LOCAL: Alhandra									
DE ACORDO COM PROJETO ESTRUTURAL	Area total	1,00	1,00	1,00	1,00	49,20	49,20	KG	
4.3.1.1.2.4	ACO CA-50, 12,5 MM OU 16,0 MM, VERGALHAO						295,70	295,70	KG
DE ACORDO COM PROJETO ESTRUTURAL	Area total	1,00	1,00	1,00	1,00	295,70	295,70	KG	
4.3.1.1.3	VIGAS								
DE ACORDO COM PROJETO ESTRUTURAL	SOMÁTARIO								
4.3.1.1.3.1	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022						38,10	38,10	KG
4.3.1.1.3.2	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_06/2022						6,10	6,10	KG
4.3.1.1.3.3	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022						91,40	91,40	KG
4.3.1.1.3.4	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022						8,40	8,40	KG
4.3.1.1.3.5	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_06/2022						40,00	40,00	KG
4.3.1.1.3.6	ACO CA-60, 4,2 MM OU 5,0 MM, DOBRADO E CORTADO						38,10	38,10	KG
4.3.1.1.3.7	ACO CA-50, 6,3 MM, VERGALHAO						6,10	6,10	KG
4.3.1.1.3.8	ACO CA-50, 8,0 MM, VERGALHAO						91,40	91,40	KG
4.3.1.1.3.9	ACO CA-50, 10,0 MM, VERGALHAO						8,40	8,40	KG
4.3.1.1.3.10	ACO CA-50, 12,5 MM OU 16,0 MM, VERGALHAO						40,00	40,00	KG
VIGA N.1									
ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022						14,30	14,30	KG	
DE ACORDO COM PROJETO ESTRUTURAL	Area total	1,00	1,00	1,00	1,00	14,30	14,30	KG	
ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_06/2022						4,10	4,10	KG	
DE ACORDO COM PROJETO ESTRUTURAL	Area total	1,00	1,00	1,00	1,00	4,10	4,10	KG	



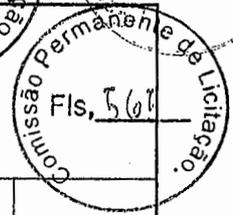
ESTADO DA PARAÍBA  
PREFEITURA MUNICIPAL DE ALHANDRA  
SECRETARIA SEINFRA



OBRA: PLATAFORMAS EM CONCRETO ARMADO								
LOCAL: Alhandra								
ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022							28,50	KG
DE ACORDO COM PROJETO ESTRUTURAL	Area total	1,00	1,00	1,00	1,00	28,50	28,50	KG
ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_06/2022							40,00	KG
DE ACORDO COM PROJETO ESTRUTURAL	Area total	1,00	1,00	1,00	1,00	40,00	40,00	KG
ACO CA-60, 4,2 MM OU 5,0 MM, DOBRADO E CORTADO							14,30	KG
DE ACORDO COM PROJETO ESTRUTURAL	Area total	1,00	1,00	1,00	1,00	14,30	14,30	KG
ACO CA-50, 6,3 MM, VERGALHAO							4,10	KG
DE ACORDO COM PROJETO ESTRUTURAL	Area total	1,00	1,00	1,00	1,00	4,10	4,10	KG
ACO CA-50, 8,0 MM, VERGALHAO							28,50	KG
DE ACORDO COM PROJETO ESTRUTURAL	Area total	1,00	1,00	1,00	1,00	28,50	28,50	KG
ACO CA-50, 12,5 MM OU 16,0 MM, VERGALHAO							40,00	KG
DE ACORDO COM PROJETO ESTRUTURAL	Area total	1,00	1,00	1,00	1,00	40,00	40,00	KG
VIGA N.2								
ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022							18,20	KG
DE ACORDO COM PROJETO ESTRUTURAL	Area total	1,00	1,00	1,00	1,00	18,20	18,20	KG



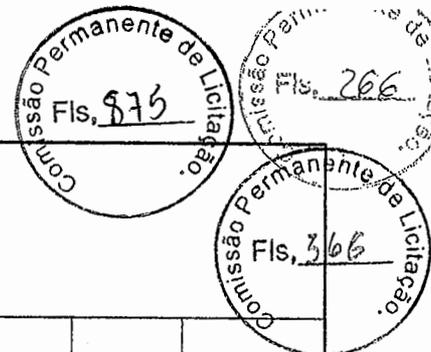
ESTADO DA PARAÍBA  
PREFEITURA MUNICIPAL DE ALHANDRA  
SECRETARIA SEINFRA



OBRA: PLATAFORMAS EM CONCRETO ARMADO								
LOCAL: Alhandra								
ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_06/2022							2,00	KG
DE ACORDO COM PROJETO ESTRUTURAL	Area total	1,00	1,00	1,00	1,00	2,00	2,00	KG
ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022							48,80	KG
DE ACORDO COM PROJETO ESTRUTURAL	Area total	1,00	1,00	1,00	1,00	48,80	48,80	KG
ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022							8,40	KG
DE ACORDO COM PROJETO ESTRUTURAL	Area total	1,00	1,00	1,00	1,00	8,40	8,40	KG
ACO CA-60, 4,2 MM OU 5,0 MM, DOBRADO E CORTADO							18,20	KG
DE ACORDO COM PROJETO ESTRUTURAL	Area total	1,00	1,00	1,00	1,00	18,20	18,20	KG
ACO CA-50, 6,3 MM, VERGALHAO							2,00	KG
DE ACORDO COM PROJETO ESTRUTURAL	Area total	1,00	1,00	1,00	1,00	2,00	2,00	KG
ACO CA-50, 8,0 MM, VERGALHAO							48,80	KG
DE ACORDO COM PROJETO ESTRUTURAL	Area total	1,00	1,00	1,00	1,00	48,80	48,80	KG
ACO CA-50, 10,0 MM, VERGALHAO							8,40	KG



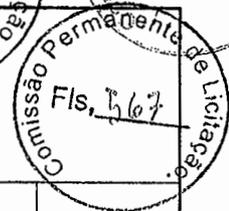
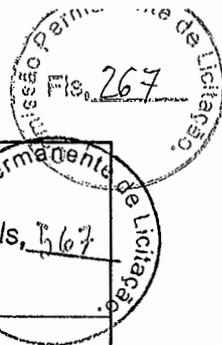
ESTADO DA PARAÍBA  
PREFEITURA MUNICIPAL DE ALHANDRA  
SECRETARIA SEINFRA



OBRA: PLATAFORMAS EM CONCRETO ARMADO								
LOCAL: Alhandra								
DE ACORDO COM PROJETO ESTRUTURAL	Area total	1,00	1,00	1,00	1,00	8,40	8,40	KG
VIGA N.3								
ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022							5,60	KG
DE ACORDO COM PROJETO ESTRUTURAL	Area total	1,00	1,00	1,00	1,00	5,60	5,60	KG
ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022							14,10	KG
DE ACORDO COM PROJETO ESTRUTURAL	Area total	1,00	1,00	1,00	1,00	14,10	14,10	KG
ACO CA-60, 4,2 MM OU 5,0 MM, DOBRADO E CORTADO							5,60	KG
DE ACORDO COM PROJETO ESTRUTURAL	Area total	1,00	1,00	1,00	1,00	5,60	5,60	KG
ACO CA-50, 8,0 MM, VERGALHAO							14,10	KG
DE ACORDO COM PROJETO ESTRUTURAL	Area total	1,00	1,00	1,00	1,00	14,10	14,10	KG
5 IMPERMEABILIZAÇÃO								
5.1 IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS AF_06/2018							8,00	M <sup>2</sup>
	Area total	8,00	0,30	1,00	1,00	2,00	4,80	M <sup>2</sup>
	Area total	8,00	0,20	1,00	1,00	2,00	3,20	M <sup>2</sup>
6 ELEVAÇÃO								
6.1 ALVENARIA DE VEDAÇÃO (9CM)								



ESTADO DA PARAÍBA  
PREFEITURA MUNICIPAL DE ALHANDRA  
SECRETARIA SEINFRA



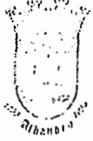
OBRA: PLATAFORMAS EM CONCRETO ARMADO								
LOCAL: Alhandra								
6.1.1	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X19 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021						38,66	m <sup>2</sup>
	Area total	3,76	1,00	2,70	1,00	2,00	20,30	m <sup>2</sup>
	Area total	3,40	1,00	2,70	1,00	2,00	18,36	m <sup>2</sup>
7	REVESTIEMNTO PAREDES							
7.1	CHAPISCO							
7.1.1	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (COM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_10/2022						77,33	m <sup>2</sup>
	Area total	3,76	1,00	2,70	1,00	4,00	40,61	m <sup>2</sup>
	Area total	3,40	1,00	2,70	1,00	4,00	36,72	m <sup>2</sup>
7.2	REBOCO							
7.2.1	EMBOÇO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM MISTURADOR 300 KG, APLICADA MANUALMENTE NAS PAREDES INTERNASDA SACADA, ESPESSURA DE 35 MM, SEM USO DE TELA METÁLICA DE REFORÇO CONTRA FISSURAÇÃO.						77,33	m <sup>2</sup>
	Area total	3,76	1,00	2,70	1,00	4,00	40,61	m <sup>2</sup>
	Area total	3,40	1,00	2,70	1,00	4,00	36,72	m <sup>2</sup>
8	PINTURA							
8.1	APLICAÇÃO DE FUNDO SELADOR LÁTEX PVA EM PAREDES, UMA DEMÃO. AF_06/2014						38,66	m <sup>2</sup>
	Area total	3,76	1,00	2,70	1,00	2,00	20,30	m <sup>2</sup>
	Area total	3,40	1,00	2,70	1,00	2,00	18,36	m <sup>2</sup>
8.2	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023						38,66	m <sup>2</sup>
	Area total	3,76	1,00	2,70	1,00	2,00	20,30	m <sup>2</sup>



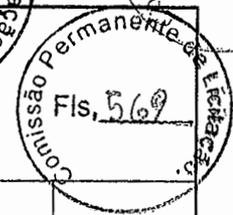
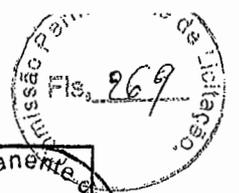
ESTADO DA PARAÍBA  
PREFEITURA MUNICIPAL DE ALHANDRA  
SECRETARIA SEINFRA



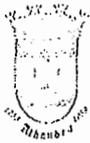
OBRA: PLATAFORMAS EM CONCRETO ARMADO									
LOCAL: Alhandra									
	Area total	3,40	1,00	2,70	1,00	2,00	18,36	m <sup>2</sup>	
9	INSTALAÇÃO HIDRÁULICAS								
9.1	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022							11,00	m
DE ACORDO COM PROJETO HIDRÁULICO	Area total	1,00	1,00	1,00	1,00	11,00	11,00	m	
9.2	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022							1,10	m
DE ACORDO COM PROJETO HIDRÁULICO	Area total	1,00	1,00	1,00	1,00	1,10	1,10	m	
9.3	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022							12,97	m
DE ACORDO COM PROJETO HIDRÁULICO	Area total	1,00	1,00	1,00	1,00	12,97	12,97	m	
9.4	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022							2,00	UN.
DE ACORDO COM PROJETO HIDRÁULICO	Area total	1,00	1,00	1,00	1,00	2,00	2,00	UN.	
9.5	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022							4,00	UN.
DE ACORDO COM PROJETO HIDRÁULICO	Area total	1,00	1,00	1,00	1,00	4,00	4,00	UN.	
9.6	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022							1,00	UN.



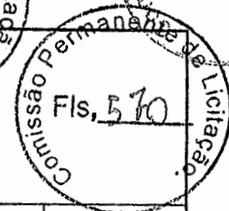
ESTADO DA PARAÍBA  
PREFEITURA MUNICIPAL DE ALHANDRA  
SECRETARIA SEINFRA



OBRA: PLATAFORMAS EM CONCRETO ARMADO								
LOCAL: Alhandra								
DE ACORDO COM PROJETO HIDRÁULICO	Area total	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	UN.
9.7	REGISTRO DE ESFERA, PVC, SOLDÁVEL, COM VOLANTE, DN 50 MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/202						1,00	UN.
DE ACORDO COM PROJETO HIDRÁULICO	Area total	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	UN.
9.8	REGISTRO DE ESFERA, PVC, SOLDÁVEL, COM VOLANTE, DN 32 MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021						1,00	UN.
DE ACORDO COM PROJETO HIDRÁULICO	Area total	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	UN.
9.9	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM X 1, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022						2,00	UN.
DE ACORDO COM PROJETO HIDRÁULICO	Area total	1,00	1,00	1,00	1,00	2,00	2,00	UN.
9.10	ADAPTADOR COM FLANGE E ANEL DE VEDAÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32 MM X 1, INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016						1,00	UN.
DE ACORDO COM PROJETO HIDRÁULICO	Area total	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	UN.
9.11	ADAPTADOR COM FLANGE E ANEL DE VEDAÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 40 MM X 1 1/4, INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016						1,00	UN.
DE ACORDO COM PROJETO HIDRÁULICO	Area total	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	UN.



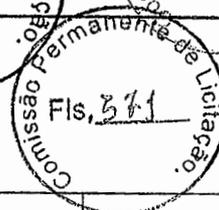
ESTADO DA PARAÍBA  
PREFEITURA MUNICIPAL DE ALHANDRA  
SECRETARIA SEINFRA



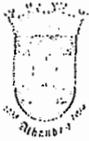
OBRA: PLATAFORMAS EM CONCRETO ARMADO								
LOCAL: Alhandra								
9.12	ADAPTADOR COM FLANGE E ANEL DE VEDAÇÃO, PVC, SOLDAVEL, DN 50 MM X 1 1/2 , INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016						1,00	UN.
DE ACORDO COM PROJETO HIDRÁULICO	Area total	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	UN.
9.13	CAIXA ENTERRADA HIDRÁULICA RETANGULAR, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIMENSÕES INTERNAS: 0,4X0,4X0,4 M. AF_12/2020						1,00	UN.
DE ACORDO COM PROJETO HIDRÁULICO	Area total	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	UN.
9.14	CAIXA D'ÁGUA EM POLIÉSTER REFORÇADO COM FIBRA DE VIDRO, 10000 LITROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2021						1,00	UN.
DE ACORDO COM PROJETO HIDRÁULICO	Area total	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	UN.
10	SERVIÇOS FINAIS						100,00	m <sup>2</sup>
10.1	LIMPEZA FINAL DA OBRA							
	Area total	10,00	10,00	1,00	1,00	1,00	100,00	m <sup>2</sup>
<b>ZONA RURAL (PIMDOBAL 03)</b>								
<b>MEMÓRIA DE CÁLCULOS</b>								
Item	Descrição /Observação	Comp.	Larg.	Alt.	Esp.	Quant.	Total	Unid.
1	SERVIÇOS PRELIMINARES							
1.1	PLACA DE OBRA EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO						0,00	m <sup>2</sup>
	Área referente projeto	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	0,00	m <sup>2</sup>
2	MOVIMENTO DE TERRA							
2.1	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021						2,93	M <sup>3</sup>



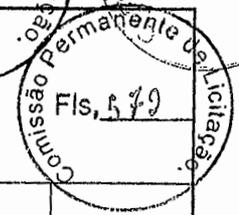
ESTADO DA PARAÍBA  
PREFEITURA MUNICIPAL DE ALHANDRA  
SECRETARIA SEINFRA



OBRA: PLATAFORMAS EM CONCRETO ARMADO								
LOCAL: Alhandra								
	Área referente projeto	1,50	1,50	1,30	1,00	1,00	2,93	M³
2.2	LOCACAO CONVENCIONAL DE OBRA, UTILIZANDO GABARITO DE TÁBUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 2,00M - 2 UTILIZAÇÕES. AF_10/2018						16,00	M
	Área referente projeto	16,00	1,00	1,00	1,00	1,00	16,00	M
2.3	REATERRO MANUAL APOIADO COM SOQUETE. AF_10/2017						2,34	M³
	Área referente projeto	1,50	1,50	1,30	1,00	0,80	2,34	M³
3	FUNDAÇÃO							
3.1	BALDRAME							
3.1.1	ARMAÇÃO							
3.1.1.1	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME E SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5 MM - MONTAGEM. AF_06/2017						14,30	KG
DE ACORDO COM PROJETO ESTRUTURAL	Area viga baldrame	1,00	1,00	1,00	1,00	14,30	14,30	KG
3.1.1.2	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_06/2017						2,00	KG
DE ACORDO COM PROJETO ESTRUTURAL.	Área Total	1,00	1,00	1,00	1,00	2,00	2,00	KG
3.1.1.3	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM. AF_06/2017						21,40	KG
DE ACORDO COM PROJETO ESTRUTURAL	Área Total	1,00	1,00	1,00	1,00	21,40	21,40	KG
3.1.1.4	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF_06/2017						24,70	KG

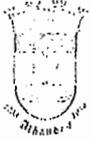


ESTADO DA PARAÍBA  
PREFEITURA MUNICIPAL DE ALHANDRA  
SECRETARIA SEINFRA

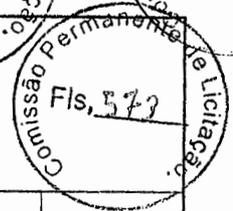
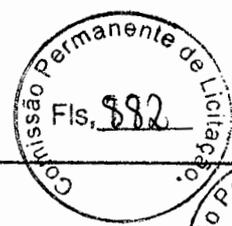


OBRA: PLATAFORMAS EM CONCRETO ARMADO								
LOCAL: Alhandra								
DE ACORDO COM PROJETO ESTRUTURAL	Área Total	1,00	1,00	1,00	1,00	24,70	24,70	KG
3.1.1.5	ACO CA-60, 4,2 MM OU 5,0 MM, DOBRADO E CORTADO						14,30	KG
DE ACORDO COM PROJETO ESTRUTURAL	Área Total	1,00	1,00	1,00	1,00	14,30	14,30	KG
3.1.1.6	ACO CA-50, 6,3 MM, VERGALHAO						2,00	KG
DE ACORDO COM PROJETO ESTRUTURAL	Área Total	1,00	1,00	1,00	1,00	2,00	2,00	KG
3.1.1.7	ACO CA-50, 8,0 MM, VERGALHAO						21,40	KG
DE ACORDO COM PROJETO ESTRUTURAL	Área Total	1,00	1,00	1,00	1,00	21,40	21,40	KG
3.1.1.8	ACO CA-50, 10,0 MM, VERGALHAO						24,70	KG
DE ACORDO COM PROJETO ESTRUTURAL	Área Total	1,00	1,00	1,00	1,00	24,70	24,70	KG
3.1.2	CONCRETO							
3.1.2.1	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021						0,16	m <sup>3</sup>
DE ACORDO COM PROJETO ESTRUTURAL	Área Total	16,00	0,20	0,05	1,00	1,00	0,16	m <sup>3</sup>
3.1.2.2	CONCRETAGEM DE BLOCOS DE COROAMENTO E VIGAS BALDRAMES, FCK 30 MPA, COM USO DE BOMBA -LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_06/2017						0,96	m <sup>3</sup>
DE ACORDO COM PROJETO ESTRUTURAL	Área Total	1,00	1,00	1,00	1,00	0,96	0,96	m <sup>3</sup>

137/155



ESTADO DA PARAÍBA  
PREFEITURA MUNICIPAL DE ALHANDRA  
SECRETARIA SEINFRA

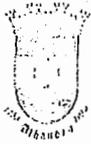


OBRA: PLATAFORMAS EM CONCRETO ARMADO

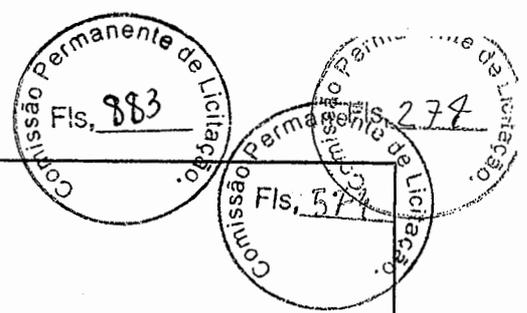
LOCAL: Alhandra



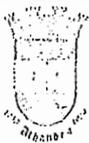
3.1.3		FORMAS								
3.1.3.1	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E=17 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_06/2017						3,20	m <sup>2</sup>		
					UTILIZAÇÃO	25%				
DE ACORDO COM PROJETO ESTRUTURAL	Área Total	1,00	1,00	1,00	1,00	12,80	3,20	m <sup>2</sup>		
3.2	SAPATA									
3.2.1	ARMAÇÃO									
3.2.1.1	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME E SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5 MM - MONTAGEM. AF_06/2017						4,80	KG		
DE ACORDO COM PROJETO ESTRUTURAL	Área Total	1,00	1,00	1,00	1,00	4,80	4,80	KG		
3.2.1.2	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF_06/2017						135,90	KG		
DE ACORDO COM PROJETO ESTRUTURAL	Área Total	1,00	1,00	1,00	1,00	135,90	135,90	KG		
3.2.1.3	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_06/2017						40,40	KG		
DE ACORDO COM PROJETO ESTRUTURAL	Area total	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	40,40	KG		
3.2.1.4	ACO CA-60, 4,2 MM OU 5,0 MM, DOBRADO E CORTADO						4,80	KG		
DE ACORDO COM PROJETO ESTRUTURAL	Area total	1,00	1,00	1,00	1,00	4,80	4,80	KG		
3.2.1.5	ACO CA-50, 10,0 MM, VERGALHAO						135,90	KG		
DE ACORDO COM PROJETO ESTRUTURAL	Area total	1,00	1,00	1,00	1,00	135,90	135,90	KG		



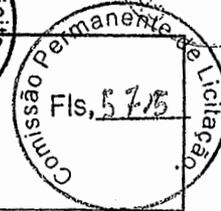
ESTADO DA PARAÍBA  
PREFEITURA MUNICIPAL DE ALHANDRA  
SECRETARIA SEINFRA



OBRA: PLATAFORMAS EM CONCRETO ARMADO								
LOCAL: Alhandra								
3.2.1.6 ACO CA-50, 12,5 MM OU 16,0 MM, VERGALHAO							40,40	KG
DE ACORDO COM PROJETO ESTRUTURAL	Area total	1,00	1,00	1,00	1,00	40,40	40,40	KG
3.2.2 CONCRETO								
3.2.2.1 LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_08/2017							2,25	m <sup>2</sup>
DE ACORDO COM PROJETO ESTRUTURAL	Area total	1,50	1,50	1,00	1,00	1,00	2,25	m <sup>2</sup>
3.2.2.2 CONCRETAGEM DE SAPATAS, FCK 30 MPA, COM USO DE BOMBA -LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_11/2016							2,95	m <sup>3</sup>
DE ACORDO COM PROJETO ESTRUTURAL	Area total	1,00	1,00	1,00	1,00	2,95	2,95	m <sup>3</sup>
3.2.3 FORMAS								
3.2.3.1 FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA SAPATA, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E=17 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_06/2017							8,80	m <sup>2</sup>
DE ACORDO COM PROJETO ESTRUTURAL	Area total	1,00	1,00	1,00	1,00	8,80	8,80	m <sup>2</sup>
4 ESTRUTURA								
4.1 ESTRUTURA DE CONCRETO								
4.1.1 CONCRETO/MATERIAL								
4.1.1.1 CONCRETAGEM DE PILARES, FCK = 30 MPA, USO DE BALDES EM EDIFICAÇÃO COM SEÇÃO MÉDIA DE PILARES OU IGIAUS A 0,25 M <sup>2</sup> - LANÇAMENTO, ADESAMENTO E ACABAMENTO.							2,18	m <sup>3</sup>
DE ACORDO COM PROJETO ESTRUTURAL	Area total	1,00	1,00	1,00	1,00	2,18	2,18	m <sup>3</sup>
4.1.1.2 CONCRETAGEM DE VIGAS E LAJES, FCK = 30 MPA, PARA QUALQUER TIPO DE LAJE COM BALDES EM EDIFICAÇÃO DE MULTIPAVIMENTOS ATÉ 4 ANDARES, COM ÁREA MÉDIA DE LAJES MENOR OU IGUAL A 20 M <sup>2</sup> - LAÇAMENTO E ADENSAMENTO E ACABAMENTO							4,80	m <sup>3</sup>

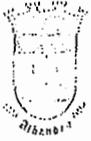


ESTADO DA PARAÍBA  
PREFEITURA MUNICIPAL DE ALHANDRA  
SECRETARIA SEINFRA

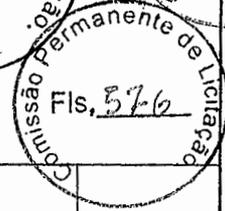


Fls. 275

OBRA: PLATAFORMAS EM CONCRETO ARMADO								
LOCAL: Alhandra								
VIGA N.1	Area total	1,00	1,00	1,00	1,00	0,96	0,96	m <sup>3</sup>
VIGA N.2	Area total	1,00	1,00	1,00	1,00	1,60	1,60	m <sup>3</sup>
VIGA N.3	Area total	1,00	1,00	1,00	1,00	0,29	0,29	m <sup>3</sup>
LAJE	Area total	1,00	1,00	1,00	1,00	1,95	1,95	m <sup>3</sup>
4.2	FORMA EM GERAL							
4.2.1	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES COM ÁREA MÉDIA DAS SEÇÕES MENOR OU IGUAL A 0,25 M <sup>2</sup> , PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, 10 UTILIZAÇÕES. AF_12/2015						3,81	m <sup>2</sup>
					UTILIZAÇÃO	10%		
DE ACORDO COM PROJETO ESTRUTURAL	Area total	1,00	1,00	1,00	1,00	38,08	3,81	m <sup>2</sup>
4.2.2	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE VIGA, ESCORAMENTO METÁLICO, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA PLASTIFICADA, 10 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020						3,78	m <sup>2</sup>
					UTILIZAÇÃO	10%	37,76	
DE ACORDO COM PROJETO ESTRUTURAL	Area total	1,00	1,00	1,00	1,00	12,80	12,80	m <sup>2</sup>
FORMA N.1	Area total	1,00	1,00	1,00	1,00	19,20	19,20	m <sup>2</sup>
FORMA N.2	Area total	1,00	1,00	1,00	1,00	5,76	5,76	m <sup>2</sup>
FORMA N.3	Area total	1,00	1,00	1,00	1,00			
4.2.3	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE LAJE MACIÇA, PÉ-DIREITO DUPLO, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, 2 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020						6,49	m <sup>2</sup>
					UTILIZAÇÃO	50%		
DE ACORDO COM PROJETO ESTRUTURAL	Area total	1,00	1,00	1,00	1,00	12,98	12,98	m <sup>2</sup>
4.3	ARMAÇÃO CONVENCIONAL/CONCRETAGEM							
4.3.1	AÇO CA50/60							
4.3.1.1	ARMADURA							



ESTADO DA PARAÍBA  
PREFEITURA MUNICIPAL DE ALHANDRA  
SECRETARIA SEINFRA



OBRA: PLATAFORMAS EM CONCRETO ARMADO								
LOCAL: Alhandra								
4.3.1.1.1	LAJE							
4.3.1.1.1.1	ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022						47,90	KG
DE ACORDO COM PROJETO ESTRUTURAL	Area total	1,00	1,00	1,00	1,00	47,90	47,90	KG
4.3.1.1.1.2	ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022						48,10	KG
DE ACORDO COM PROJETO ESTRUTURAL	Area total	1,00	1,00	1,00	1,00	48,10	48,10	KG
4.3.1.1.1.3	ACO CA-50, 8,0 MM, VERGALHAO						47,90	KG
DE ACORDO COM PROJETO ESTRUTURAL	Area total	1,00	1,00	1,00	1,00	47,90	47,90	KG
4.3.1.1.1.4	ACO CA-50, 10,0 MM, VERGALHAO						48,10	KG
DE ACORDO COM PROJETO ESTRUTURAL	Area total	1,00	1,00	1,00	1,00	48,10	48,10	KG
4.3.1.1.2	PILAR							
4.3.1.1.2.1	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022						49,20	KG
DE ACORDO COM PROJETO ESTRUTURAL	Area total	1,00	1,00	1,00	1,00	49,20	49,20	KG
4.3.1.1.2.2	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_06/2022						295,70	KG
DE ACORDO COM PROJETO ESTRUTURAL	Area total	1,00	1,00	1,00	1,00	295,70	295,70	KG



ESTADO DA PARAÍBA  
PREFEITURA MUNICIPAL DE ALHANDRA  
SECRETARIA SEINFRA



OBRA: PLATAFORMAS EM CONCRETO ARMADO								
LOCAL: Alhandra								
4.3.1.1.2.3	ACO CA-60, 4,2 MM OU 5,0 MM, DOBRADO E CORTADO						49,20	KG
DE ACORDO COM PROJETO ESTRUTURAL	Area total	1,00	1,00	1,00	1,00	49,20	49,20	KG
4.3.1.1.2.4	ACO CA-50, 12,5 MM OU 16,0 MM, VERGALHAO						295,70	KG
DE ACORDO COM PROJETO ESTRUTURAL	Area total	1,00	1,00	1,00	1,00	295,70	295,70	KG
4.3.1.1.3	VIGAS							
DE ACORDO COM PROJETO ESTRUTURAL	SOMÁTÓRIO							
4.3.1.1.3.1	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022						38,10	KG
4.3.1.1.3.2	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_06/2022						6,10	KG
4.3.1.1.3.3	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022						91,40	KG
4.3.1.1.3.4	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022						8,40	KG
4.3.1.1.3.5	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_06/2022						40,00	KG
4.3.1.1.3.6	ACO CA-60, 4,2 MM OU 5,0 MM, DOBRADO E CORTADO						38,10	KG
4.3.1.1.3.7	ACO CA-50, 6,3 MM, VERGALHAO						6,10	KG
4.3.1.1.3.8	ACO CA-50, 8,0 MM, VERGALHAO						91,40	KG
4.3.1.1.3.9	ACO CA-50, 10,0 MM, VERGALHAO						8,40	KG
4.3.1.1.3.10	ACO CA-50, 12,5 MM OU 16,0 MM, VERGALHAO						40,00	KG
VIGA N.1								
	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022						14,30	KG
DE ACORDO COM PROJETO ESTRUTURAL	Area total	1,00	1,00	1,00	1,00	14,30	14,30	KG
	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_06/2022						4,10	KG

142/155



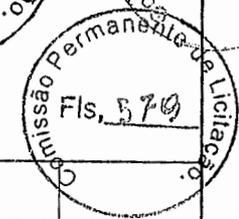
ESTADO DA PARAÍBA  
PREFEITURA MUNICIPAL DE ALHANDRA  
SECRETARIA SEINFRA



OBRA: PLATAFORMAS EM CONCRETO ARMADO								
LOCAL: Alhandra								
DE ACORDO COM PROJETO ESTRUTURAL	Area total	1,00	1,00	1,00	1,00	4,10	4,10	KG
ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022							28,50	KG
DE ACORDO COM PROJETO ESTRUTURAL	Area total	1,00	1,00	1,00	1,00	28,50	28,50	KG
ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_06/2022							40,00	KG
DE ACORDO COM PROJETO ESTRUTURAL	Area total	1,00	1,00	1,00	1,00	40,00	40,00	KG
ACO CA-60, 4,2 MM OU 5,0 MM, DOBRADO E CORTADO							14,30	KG
DE ACORDO COM PROJETO ESTRUTURAL	Area total	1,00	1,00	1,00	1,00	14,30	14,30	KG
ACO CA-50, 6,3 MM, VERGALHAO							4,10	KG
DE ACORDO COM PROJETO ESTRUTURAL	Area total	1,00	1,00	1,00	1,00	4,10	4,10	KG
ACO CA-50, 8,0 MM, VERGALHAO							28,50	KG
DE ACORDO COM PROJETO ESTRUTURAL	Area total	1,00	1,00	1,00	1,00	28,50	28,50	KG
ACO CA-50, 12,5 MM OU 16,0 MM, VERGALHAO							40,00	KG
DE ACORDO COM PROJETO ESTRUTURAL	Area total	1,00	1,00	1,00	1,00	40,00	40,00	KG
VIGA N.2	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022						18,20	KG



ESTADO DA PARAÍBA  
PREFEITURA MUNICIPAL DE ALHANDRA  
SECRETARIA SEINFRA



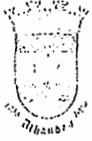
OBRA: PLATAFORMAS EM CONCRETO ARMADO								
LOCAL: Alhandra								
								
DE ACORDO COM PROJETO ESTRUTURAL	Area total	1,00	1,00	1,00	1,00	18,20	18,20	KG
ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_06/2022							2,00	KG
DE ACORDO COM PROJETO ESTRUTURAL	Area total	1,00	1,00	1,00	1,00	2,00	2,00	KG
ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022							48,80	KG
DE ACORDO COM PROJETO ESTRUTURAL	Area total	1,00	1,00	1,00	1,00	48,80	48,80	KG
ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022							8,40	KG
DE ACORDO COM PROJETO ESTRUTURAL	Area total	1,00	1,00	1,00	1,00	8,40	8,40	KG
ACO CA-60, 4,2 MM OU 5,0 MM, DOBRADO E CORTADO							18,20	KG
DE ACORDO COM PROJETO ESTRUTURAL	Area total	1,00	1,00	1,00	1,00	18,20	18,20	KG
ACO CA-50, 6,3 MM, VERGALHAO							2,00	KG
DE ACORDO COM PROJETO ESTRUTURAL	Area total	1,00	1,00	1,00	1,00	2,00	2,00	KG
ACO CA-50, 8,0 MM, VERGALHAO							48,80	KG
DE ACORDO COM PROJETO ESTRUTURAL	Area total	1,00	1,00	1,00	1,00	48,80	48,80	KG



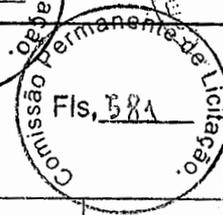
ESTADO DA PARAÍBA  
PREFEITURA MUNICIPAL DE ALHANDRA  
SECRETARIA SEINFRA



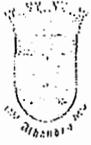
OBRA: PLATAFORMAS EM CONCRETO ARMADO									
LOCAL: Alhandra									
ACO CA-50, 10,0 MM, VERGALHAO							8,40	KG	
DE ACORDO COM PROJETO ESTRUTURAL	Area total	1,00	1,00	1,00	1,00	8,40	8,40	KG	
VIGA N.3									
ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022							5,60	KG	
DE ACORDO COM PROJETO ESTRUTURAL	Area total	1,00	1,00	1,00	1,00	5,60	5,60	KG	
ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022							14,10	KG	
DE ACORDO COM PROJETO ESTRUTURAL	Area total	1,00	1,00	1,00	1,00	14,10	14,10	KG	
ACO CA-60, 4,2 MM OU 5,0 MM, DOBRADO E CORTADO							5,60	KG	
DE ACORDO COM PROJETO ESTRUTURAL	Area total	1,00	1,00	1,00	1,00	5,60	5,60	KG	
ACO CA-50, 8,0 MM, VERGALHAO							14,10	KG	
DE ACORDO COM PROJETO ESTRUTURAL	Area total	1,00	1,00	1,00	1,00	14,10	14,10	KG	
5 IMPERMEABILIZAÇÃO									
5.1 IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS AF_06/2018							8,00	M <sup>2</sup>	
	Area total	8,00	0,30	1,00	1,00	2,00	4,80	M <sup>2</sup>	
	Area total	8,00	0,20	1,00	1,00	2,00	3,20	M <sup>2</sup>	
6 ELEVAÇÃO									
6.1 ALVENARIA DE VEDAÇÃO (9CM)									



ESTADO DA PARAÍBA  
PREFEITURA MUNICIPAL DE ALHANDRA  
SECRETARIA SEINFRA



OBRA: PLATAFORMAS EM CONCRETO ARMADO								
LOCAL: Alhandra								
								
6.1.1	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X19 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021						38,66	m <sup>2</sup>
	Area total	3,76	1,00	2,70	1,00	2,00	20,30	m <sup>2</sup>
	Area total	3,40	1,00	2,70	1,00	2,00	18,36	m <sup>2</sup>
7	REVESTIEMNTO PAREDES							
7.1	CHAPISCO							
7.1.1	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (COM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_10/2022						77,33	m <sup>2</sup>
	Area total	3,76	1,00	2,70	1,00	4,00	40,61	m <sup>2</sup>
	Area total	3,40	1,00	2,70	1,00	4,00	36,72	m <sup>2</sup>
7.2	REBOCO							
7.2.1	EMBOÇO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM MISTURADOR 300 KG, APLICADA MANUALMENTE NAS PAREDES INTERNAS DA SACADA, ESPESSURA DE 35 MM, SEM USO DE TELA METÁLICA DE REFORÇO CONTRA FISSURAÇÃO. AF_06/2014						77,33	m <sup>2</sup>
	Area total	3,76	1,00	2,70	1,00	4,00	40,61	m <sup>2</sup>
	Area total	3,40	1,00	2,70	1,00	4,00	36,72	m <sup>2</sup>
8	PINTURA							
8.1	APLICAÇÃO DE FUNDO SELADOR LÁTEX PVA EM PAREDES, UMA DEMÃO. AF_06/2014						38,66	m <sup>2</sup>
	Area total	3,76	1,00	2,70	1,00	2,00	20,30	m <sup>2</sup>
	Area total	3,40	1,00	2,70	1,00	2,00	18,36	m <sup>2</sup>
8.2	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023						38,66	m <sup>2</sup>



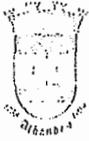
ESTADO DA PARAÍBA  
PREFEITURA MUNICIPAL DE ALHANDRA  
SECRETARIA SEINFRA

Comissão Permanente de Licitação  
Fls. 841

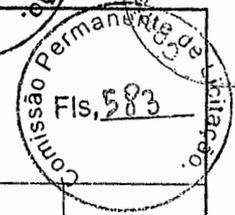
Comissão Permanente de Licitação  
Fls. 582

Comissão Permanente de Licitação  
Fls. 282

OBRA: PLATAFORMAS EM CONCRETO ARMADO								
LOCAL: Alhandra								
								
	Area total	3,76	1,00	2,70	1,00	2,00	20,30	m <sup>2</sup>
	Area total	3,40	1,00	2,70	1,00	2,00	18,36	m <sup>2</sup>
9	INSTALAÇÃO HIDRÁULICAS							
9.1	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022						11,00	m
DE ACORDO COM PROJETO HIDRÁULICO	Area total	1,00	1,00	1,00	1,00	11,00	11,00	m
9.2	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022						1,10	m
DE ACORDO COM PROJETO HIDRÁULICO	Area total	1,00	1,00	1,00	1,00	1,10	1,10	m
9.3	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA -						12,97	m
DE ACORDO COM PROJETO HIDRÁULICO	Area total	1,00	1,00	1,00	1,00	12,97	12,97	m
9.4	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022						2,00	UN.
DE ACORDO COM PROJETO HIDRÁULICO	Area total	1,00	1,00	1,00	1,00	2,00	2,00	UN.



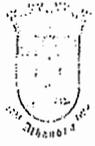
ESTADO DA PARAÍBA  
PREFEITURA MUNICIPAL DE ALHANDRA  
SECRETARIA SEINFRA



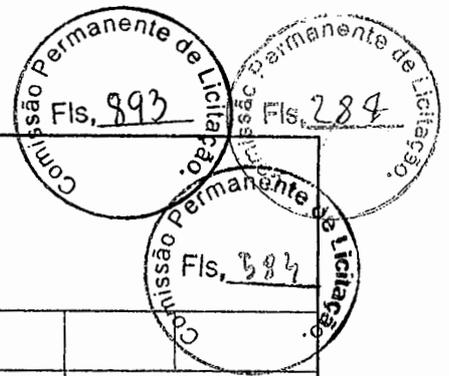
OBRA: PLATAFORMAS EM CONCRETO ARMADO

LOCAL: Alhandra

9.5	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022						4,00	UN.
DE ACORDO COM PROJETO HIDRÁULICO	Area total	1,00	1,00	1,00	1,00	4,00	4,00	UN.
9.6	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022						1,00	UN.
DE ACORDO COM PROJETO HIDRÁULICO	Area total	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	UN.
9.7	REGISTRO DE ESFERA, PVC, SOLDÁVEL, COM VOLANTE, DN 50 MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/202						1,00	UN.
DE ACORDO COM PROJETO HIDRÁULICO	Area total	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	UN.
9.8	REGISTRO DE ESFERA, PVC, SOLDÁVEL, COM VOLANTE, DN 32 MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021						1,00	UN.
DE ACORDO COM PROJETO HIDRÁULICO	Area total	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	UN.
9.9	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM X 1 , INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022						2,00	UN.
DE ACORDO COM PROJETO HIDRÁULICO	Area total	1,00	1,00	1,00	1,00	2,00	2,00	UN.
9.10	ADAPTADOR COM FLANGE E ANEL DE VEDAÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32 MM X 1 , INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016						1,00	UN.



ESTADO DA PARAÍBA  
PREFEITURA MUNICIPAL DE ALHANDRA  
SECRETARIA SEINFRA



OBRA: PLATAFORMAS EM CONCRETO ARMADO

LOCAL: Alhandra



DE ACORDO COM PROJETO HIDRÁULICO	Area total	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	UN.
9.11	ADAPTADOR COM FLANGE E ANEL DE VEDAÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 40 MM X 1 1/4 , INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016						1,00	UN.
DE ACORDO COM PROJETO HIDRÁULICO	Area total	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	UN.
9.12	ADAPTADOR COM FLANGE E ANEL DE VEDAÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50 MM X 1 1/2 , INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016						1,00	UN.
DE ACORDO COM PROJETO HIDRÁULICO	Area total	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	UN.
9.13	CAIXA ENTERRADA HIDRÁULICA RETANGULAR, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIMENSÕES INTERNAS: 0,4X0,4X0,4 M. AF_12/2020						1,00	UN.
DE ACORDO COM PROJETO HIDRÁULICO	Area total	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	UN.
9.14	CAIXA D'ÁGUA EM POLIÉSTER REFORÇADO COM FIBRA DE VIDRO, 10000 LITROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2021						1,00	UN.
DE ACORDO COM PROJETO HIDRÁULICO	Area total	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	UN.
10	SERVIÇOS FINAIS						100,00	m <sup>2</sup>
10.1	LIMPEZA FINAL DA OBRA							
	Area total	10,00	10,00	1,00	1,00	1,00	100,00	m <sup>2</sup>
SOMATORIO								
MEMÓRIA DE CÁLCULOS.								



ESTADO DA PARAÍBA  
PREFEITURA MUNICIPAL DE ALHANDRA  
SECRETARIA SEINFRA



OBRA: PLATAFORMAS EM CONCRETO ARMADO

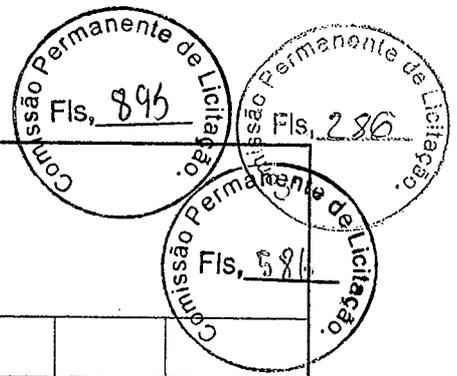
LOCAL: Alhandra



Item	Descrição / Observação	Comp.	Larg.	Alt.	Esp.	Quant.	Total	Unid.
1	SERVIÇOS, PRELIMINARES							
1.1	PLACA DE OBRA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO						8,00	m <sup>2</sup>
2	MOVIMENTO DE TERRA							
2.1	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021						29,30	M <sup>3</sup>
2.2	LOCAÇÃO CONVENCIONAL DE OBRA, UTILIZANDO GABARITO DE TÁBUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 2,00M - 2 UTILIZAÇÕES. AF_10/2018						160,00	M
2.3	REATERRO MANUAL APILOADO COM SOQUETE. AF_10/2017						23,40	M <sup>3</sup>
3	FUNDAÇÃO							
3.1	BALDRAME							
3.1.1	ARMAÇÃO							
3.1.1.1	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME E SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5 MM - MONTAGEM. AF_06/2017						143,00	KG
3.1.1.2	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_06/2017						20,00	KG
3.1.1.3	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM. AF_06/2017						214,00	KG
3.1.1.4	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF_06/2017						247,00	KG
3.1.1.5	ACO CA-60, 4,2 MM OU 5,0 MM, DOBRADO E CORTADO						143,00	KG
3.1.1.6	ACO CA-50, 6,3 MM, VERGALHAO						20,00	KG
3.1.1.7	ACO CA-50, 8,0 MM, VERGALHAO						214,00	KG
3.1.1.8	ACO CA-50, 10,0 MM, VERGALHAO						247,00	KG
3.1.2	CONCRETO							
3.1.2.1	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021						1,60	m <sup>3</sup>
3.1.2.2	CONCRETAGEM DE BLOCOS DE COROAMENTO E VIGAS BALDRAMES, FCK 30 MPA, COM USO DE BOMBA -LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_06/2017						9,60	m <sup>3</sup>
3.1.3	FORMAS							



ESTADO DA PARAÍBA  
PREFEITURA MUNICIPAL DE ALHANDRA  
SECRETARIA SEINFRA



OBRA: PLATAFORMAS EM CONCRETO ARMADO

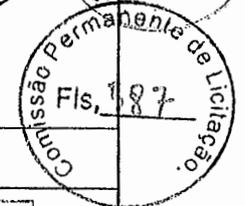
LOCAL: Alhandra



3.13.1	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E=17 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_06/2017	32,00	m <sup>2</sup>
		UTILIZAÇÃO	25%
3.2	SAPATA		
3.2.1	ARMAÇÃO		
3.2.1.1	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME E SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	48,00	KG
3.2.1.2	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	1.359,00	KG
3.2.1.3	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	404,00	KG
3.2.1.4	ACO CA-60, 4,2 MM OU 5,0 MM, DOBRADO E CORTADO	48,00	KG
3.2.1.5	ACO CA-50, 10,0 MM, VERGALHAO	1.359,00	KG
3.2.1.6	ACO CA-50, 12,5 MM OU 16,0 MM, VERGALHAO	404,00	KG
3.2.2	CONCRETO		
3.2.2.1	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS, ESPESURA DE 5 CM. AF_08/2017	22,50	m <sup>2</sup>
3.2.2.2	CONCRETAGEM DE SAPATAS, FCK 30 MPA, COM USO DE BOMBA LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_11/2016	29,50	m <sup>3</sup>
3.2.3	FORMAS		
3.2.3.1	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA SAPATA, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E=17 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_06/2017	88,00	m <sup>2</sup>
4	ESTRUTURA		
4.1	ESTRUTURA DE CONCRETO		
4.1.1	CONCRETO/MATERIAL		
4.1.1.1	CONCRETAGEM DE PILARES, FCK = 30 MPA, USO DE BALDES EM EDIFICAÇÃO COM SEÇÃO MÉDIA DE PILARES OU IGIAUS A 0,25 M <sup>2</sup> - LANÇAMENTO, ADESAMENTO E ACABAMENTO.	21,80	m <sup>3</sup>
4.1.1.2	CONCRETAGEM DE VIGAS E LAJES, FCK = 30 MPA, PARA QUALQUER TIPO DE LAJE COM BALDES EM EDIFICAÇÃO DE MULTIPAVIMENTOS ATÉ 4 ANDARES, COM ÁREA MÉDIA DE LAJES MENOR OU IGUAL A 20 M <sup>2</sup> - LAÇAMENTO E ADENSAMENTO E ACABAMENTO	48,00	m <sup>3</sup>



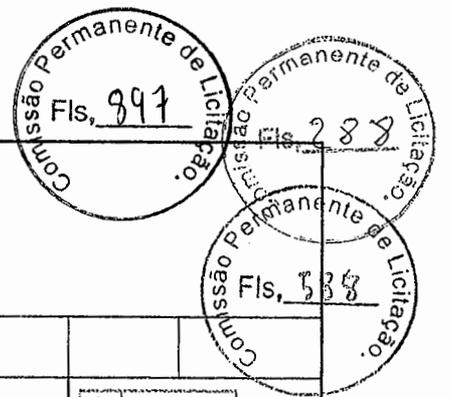
ESTADO DA PARAÍBA  
PREFEITURA MUNICIPAL DE ALHANDRA  
SECRETARIA SEINFRA



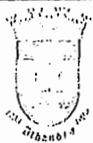
OBRA: PLATAFORMAS EM CONCRETO ARMADO				
LOCAL: Alhandra				
4.2	FORMA EM GERAL			
4.2.1	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES COM ÁREA MÉDIA DAS SEÇÕES MENOR OU IGUAL A 0,25 M <sup>2</sup> , PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, 10 UTILIZAÇÕES. AF_12/2015	38,10	m <sup>2</sup>	
4.2.2	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE VIGA, ESCORAMENTO METÁLICO, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA PLASTIFICADA, 10 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	37,80	m <sup>2</sup>	
4.2.3	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE LAJE MACIÇA, PÉ-DIREITO DUPLO, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, 2 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	64,90	m <sup>2</sup>	
4.3	ARMAÇÃO CONVENCIONAL/CONCRETAGEM			
4.3.1	AÇO CA50/60			
4.3.1.1	ARMADURA			
4.3.1.1.1	LAJE			
4.3.1.1.1.1	ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	479,00		
4.3.1.1.1.2	ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	481,00	m <sup>2</sup>	
4.3.1.1.1.3	ACO CA-50, 8,0 MM, VERGALHAO	479,00	KG	
4.3.1.1.1.4	ACO CA-50, 10,0 MM, VERGALHAO	481,00	KG	
4.3.1.1.2	PILAR			
4.3.1.1.2.1	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	492,00	KG	
4.3.1.1.2.2	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	2.957,00	KG	
4.3.1.1.2.3	ACO CA-60, 4,2 MM OU 5,0 MM, DOBRADO E CORTADO	492,00	KG	
4.3.1.1.2.4	ACO CA-50, 12,5 MM OU 16,0 MM, VERGALHAO	2.957,00	KG	
4.3.1.1.3	VIGAS			
4.3.1.1.3.1	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	381,00	KG	
4.3.1.1.3.2	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	61,00	KG	



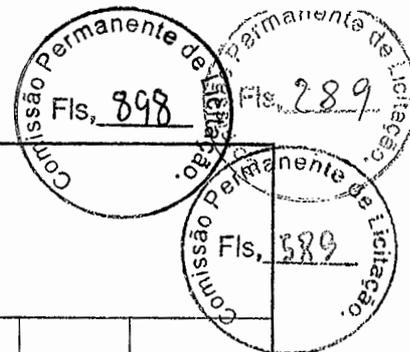
ESTADO DA PARAÍBA  
PREFEITURA MUNICIPAL DE ALHANDRA  
SECRETARIA SEINFRA



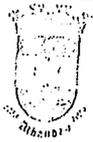
OBRA: PLATAFORMAS EM CONCRETO ARMADO			
LOCAL: Alhandra			
4.3.1.1.3.3	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	914,00	KG
4.3.1.1.3.4	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	84,00	KG
4.3.1.1.3.5	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	400,00	KG
4.3.1.1.3.6	ACO CA-60, 4,2 MM OU 5,0 MM, DOBRADO E CORTADO	381,00	KG
4.3.1.1.3.7	ACO CA-50, 6,3 MM, VERGALHAO	61,00	KG
4.3.1.1.3.8	ACO CA-50, 8,0 MM, VERGALHAO	914,00	KG
4.3.1.1.3.9	ACO CA-50, 10,0 MM, VERGALHAO	84,00	KG
4.3.1.1.3.10	ACO CA-50, 12,5 MM OU 16,0 MM, VERGALHAO	400,00	KG
5	IMPERMEABILIZAÇÃO		
5.1	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS AF_06/2018	80,00	m <sup>2</sup>
6	ELEVAÇÃO		
6.1	ALVENARIA DE VEDAÇÃO (9CM)		
6.1.1	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERAMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X19 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021	386,60	m <sup>2</sup>
7	REVESTIEMNTO PAREDES		
7.1	CHAPISCO		
7.1.1	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (COM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_10/2022	773,30	m <sup>2</sup>
7.2	REBOCO		
7.2.1	EMBOÇO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM MISTURADOR 300 KG, APLICADA MANUALMENTE NAS PAREDES INTERNASDA SACADA, ESPESSURA DE 35 MM, SEM USO DE TELA METÁLICA DE REFORÇO CONTRA FISSURAÇÃO. AF_06/2014	773,30	m <sup>2</sup>
8	PINTURA		
8.1	APLICAÇÃO DE FUNDO SELADOR LÁTEX PVA EM PAREDES, UMA DEMÃO. AF_06/2014	386,60	m <sup>2</sup>
8.2	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	386,60	m <sup>2</sup>
9	INSTALAÇÃO HIDRÁULICAS		



ESTADO DA PARAÍBA  
PREFEITURA MUNICIPAL DE ALHANDRA  
SECRETARIA SEINFRA



OBRA: PLATAFORMAS EM CONCRETO ARMADO									
LOCAL: Alhandra									
9.1	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	110,00	m						
9.2	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	11,00	m						
9.3	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	129,70	m						
9.4	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	20,00	UN.						
9.5	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	40,00	UN.						
9.6	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	10,00	UN.						
9.7	REGISTRO DE ESFERA, PVC, SOLDÁVEL, COM VOLANTE, DN 50 MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/202	10,00	UN.						
9.8	REGISTRO DE ESFERA, PVC, SOLDÁVEL, COM VOLANTE, DN 32 MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	10,00	UN.						
9.9	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM X 1, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	20,00	UN.						
9.10	ADAPTADOR COM FLANGE E ANEL DE VEDAÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32 MM X 1, INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	10,00	UN.						
9.11	ADAPTADOR COM FLANGE E ANEL DE VEDAÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 40 MM X 1 1/4, INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	10,00	UN.						
9.12	ADAPTADOR COM FLANGE E ANEL DE VEDAÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50 MM X 1 1/2, INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	10,00	UN.						
9.13	CAIXA ENTERRADA HIDRÁULICA RETANGULAR, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIMENSÕES INTERNAS: 0,4X0,4X0,4 M. AF_12/2020	10,00	UN.						



ESTADO DA PARAÍBA  
PREFEITURA MUNICIPAL DE ALHANDRA  
SECRETARIA SEINFRA

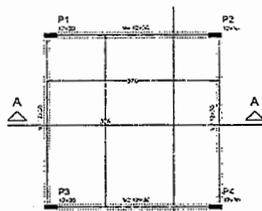
Comissão Permanente de Licitação  
Fls. 899

Comissão Permanente de Licitação  
Fls. 290

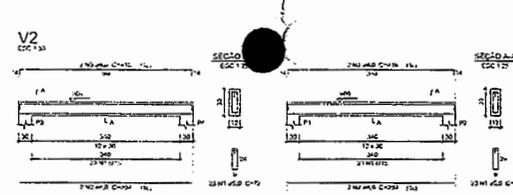
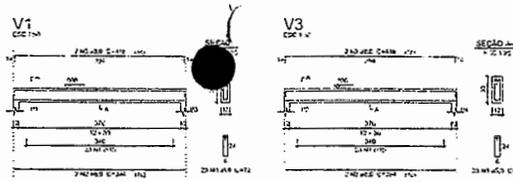
Comissão Permanente de Licitação  
Fls. 390

OBRA: PLATAFORMAS EM CONCRETO ARMADO									
LOCAL: Alhandra									
9.14	CAIXA D'ÁGUA EM POLIÉSTER REFORÇADO COM FIBRA DE VIDRO, 10000 LITROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2021						10,00	UN.	
10	SERVIÇOS FINAIS								
10.1	LIMPEZA FINAL DA OBRA						1.000,00	m <sup>2</sup>	

Ramon Nunes da Costa  
Matricula 204615  
Cargo Diretor Divisão Execução de Obras



FORMA NÍVEL 03



Relação do aço

ACO	DIAM	Q	UNID	C. TOTAL
CA-20	10	5,8	4	23,2
CA-20	8	4,8	4	19,2
CA-20	6	3,8	4	15,2

Resumo do aço

ACO	DIAM	C. TOTAL	PESO - 10 N
CA-20	10	23,2	14,1
CA-20	8	19,2	11,3
CA-20	6	15,2	9,1
<b>CA-20</b>			<b>34,5</b>

Vol. de concreto total = 0,28 m<sup>3</sup>  
Carga de forma = 5,76 m<sup>2</sup>

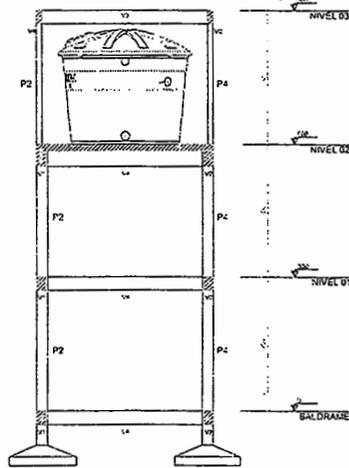
Relação do aço

ACO	DIAM	Q	UNID	C. TOTAL
CA-20	10	5,8	4	23,2
CA-20	8	4,8	4	19,2
CA-20	6	3,8	4	15,2

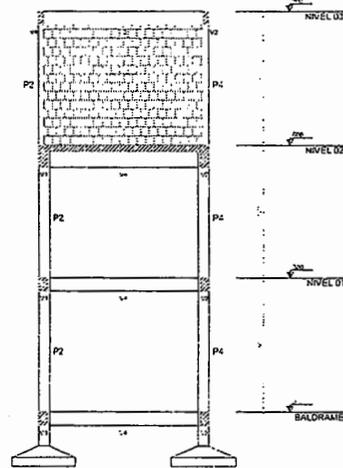
Resumo do aço

ACO	DIAM	C. TOTAL	PESO - 10 N
CA-20	10	23,2	14,1
CA-20	8	19,2	11,3
CA-20	6	15,2	9,1
<b>CA-20</b>			<b>34,5</b>

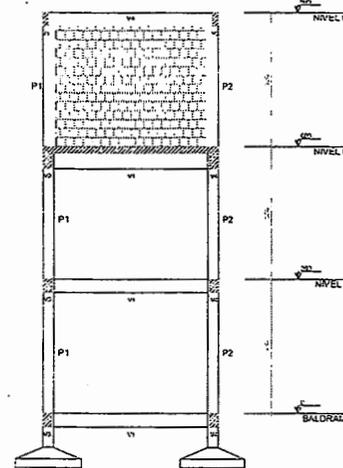
Vol. de concreto total = 0,28 m<sup>3</sup>  
Carga de forma = 5,76 m<sup>2</sup>



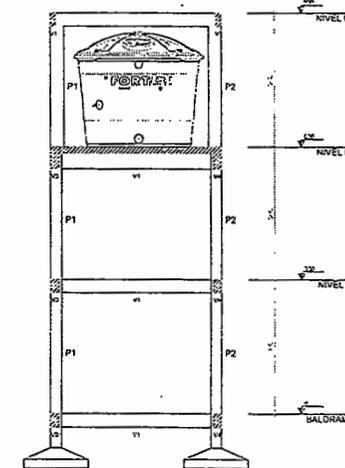
CORTE B-B



CORTE B-B



CORTE A-A



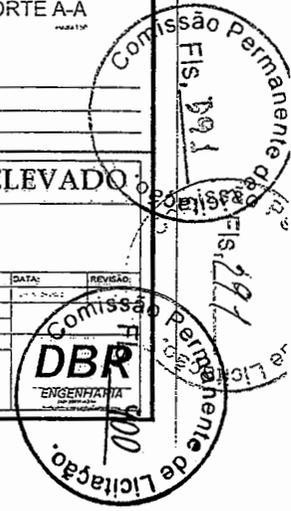
CORTE A-A

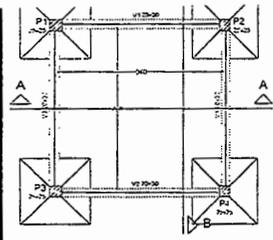
PROPRIETÁRIO: \_\_\_\_\_  
ENGENHEIRO: \_\_\_\_\_  
CONSTRUTOR: \_\_\_\_\_

**RESERVATÓRIO ELEVADO**

PROJETO: PROJETO DE INSTALAÇÃO DE RESERVATÓRIO ELEVADO  
CONVÊNIO: \_\_\_\_\_  
ENDEREÇO: ZONA RURAL, ALACAPOLTA, PE  
PROPRIETÁRIO: PREFEITURA MUNICIPAL DE ALACAPOLTA, PE

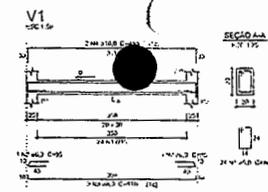
DESENHO	RESPONSÁVEL	RUBRICA	DATA	REVISÃO
CÓPIA				
VISTO				
FRANCHA	DESENHO:	ESCALA:		
	INDICADO(A)	INDICADO(A)		



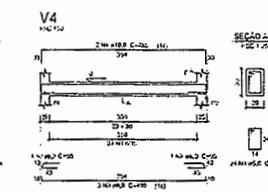
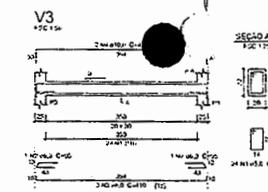
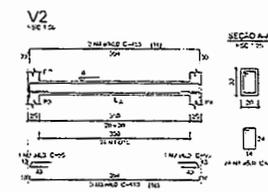


FORMA BALDRAME

Item	Descrição	Quantidade	Unidade	Valor Unit.	Valor Total
V1	2M x 0,20 C-10	10	m	1,00	10,00
V2	2M x 0,20 C-10	10	m	1,00	10,00
V3	2M x 0,20 C-10	10	m	1,00	10,00
V4	2M x 0,20 C-10	10	m	1,00	10,00
P1	20x20x20	1	m³	100,00	100,00
P2	20x20x20	1	m³	100,00	100,00
P3	20x20x20	1	m³	100,00	100,00
P4	20x20x20	1	m³	100,00	100,00



VIGAS BALDRAME

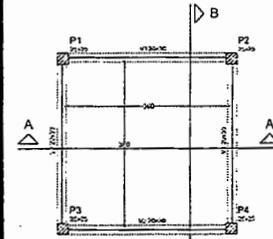


Relação do aço

ACD	M	DMM	O	UNID	QTD	CL. TOTAL
CA10	1	10	20	m	40	4000
CA10	2	10	20	m	40	4000
CA10	3	10	20	m	40	4000
CA10	4	10	20	m	40	4000

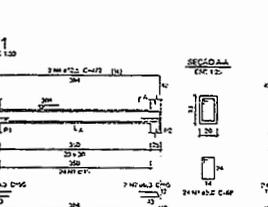
Resumo do aço

ACD	DMM	O	UNID	QTD	CL. TOTAL
CA10	10	20	m	160	16000
CA10	10	20	m	160	16000
CA10	10	20	m	160	16000
CA10	10	20	m	160	16000

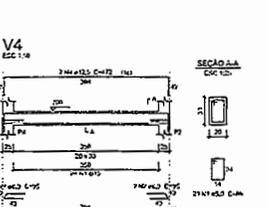
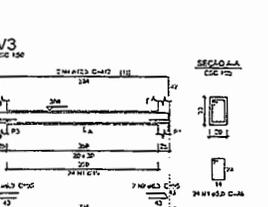
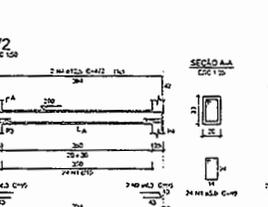


FORMA NÍVEL 01

Item	Descrição	Quantidade	Unidade	Valor Unit.	Valor Total
V1	2M x 0,20 C-10	10	m	1,00	10,00
V2	2M x 0,20 C-10	10	m	1,00	10,00
V3	2M x 0,20 C-10	10	m	1,00	10,00
V4	2M x 0,20 C-10	10	m	1,00	10,00



VIGAS NÍVEL 01

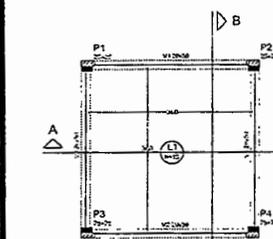


Relação do aço

ACD	M	DMM	O	UNID	QTD	CL. TOTAL
CA10	1	10	20	m	40	4000
CA10	2	10	20	m	40	4000
CA10	3	10	20	m	40	4000
CA10	4	10	20	m	40	4000

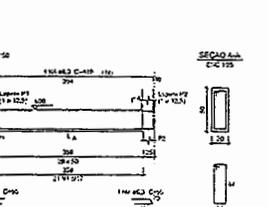
Resumo do aço

ACD	DMM	O	UNID	QTD	CL. TOTAL
CA10	10	20	m	160	16000
CA10	10	20	m	160	16000
CA10	10	20	m	160	16000
CA10	10	20	m	160	16000

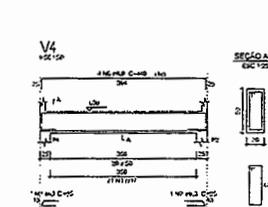
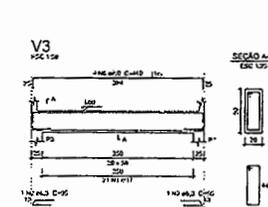
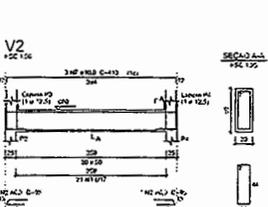


FORMA NÍVEL 02

Item	Descrição	Quantidade	Unidade	Valor Unit.	Valor Total
V1	2M x 0,20 C-10	10	m	1,00	10,00
V2	2M x 0,20 C-10	10	m	1,00	10,00
V3	2M x 0,20 C-10	10	m	1,00	10,00
V4	2M x 0,20 C-10	10	m	1,00	10,00



VIGAS NÍVEL 02



Relação do aço

ACD	M	DMM	O	UNID	QTD	CL. TOTAL
CA10	1	10	20	m	40	4000
CA10	2	10	20	m	40	4000
CA10	3	10	20	m	40	4000
CA10	4	10	20	m	40	4000

Resumo do aço

ACD	DMM	O	UNID	QTD	CL. TOTAL
CA10	10	20	m	160	16000
CA10	10	20	m	160	16000
CA10	10	20	m	160	16000
CA10	10	20	m	160	16000

Item	Descrição	Quantidade	Unidade	Valor Unit.	Valor Total
V1	2M x 0,20 C-10	10	m	1,00	10,00
V2	2M x 0,20 C-10	10	m	1,00	10,00
V3	2M x 0,20 C-10	10	m	1,00	10,00
V4	2M x 0,20 C-10	10	m	1,00	10,00



ARMAÇÃO POSITIVA NÍVEL 02 (Eixo X)



ARMAÇÃO POSITIVA NÍVEL 02 (Eixo Y)

Relação do aço

ACD	M	DMM	O	UNID	QTD	CL. TOTAL
ES33	1	40	20	m	1000	10000
ES33	2	40	20	m	1000	10000

Resumo do aço

ACD	DMM	O	UNID	QTD	CL. TOTAL
CA10	10	20	m	160	16000
CA10	10	20	m	160	16000

PROPRIETÁRIO: \_\_\_\_\_

EXECUTIVO: \_\_\_\_\_

CONSTRUTOR: \_\_\_\_\_

### RESERVATÓRIO ELEVADO

PROJETO: PROJETO DE INSTALAÇÃO DE RESERVATÓRIO ELEVADO

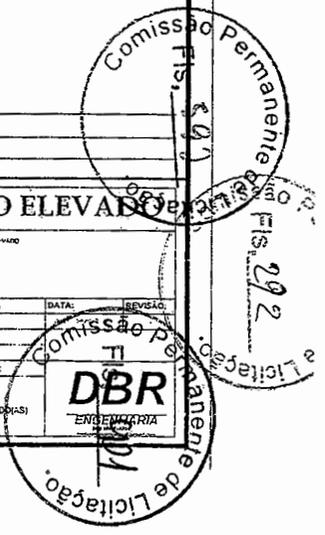
CONVÊNIO: \_\_\_\_\_

ENDEREÇO: ZONA RURAL - ALAMEDA DO SOL

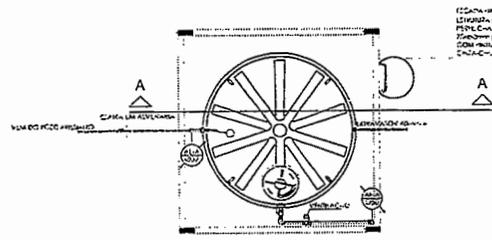
PROPRIETÁRIO: PREFEITURA MUNICIPAL DE CALDAS VERDE

RESPONSÁVEL	RUBRICA	DATA	REVISÃO
DESENHO			
CÓPIA			
VISTO			
FRANCA	DESENHO:	ESCALA:	
02/1/83	INDICAÇÕES	INDICAÇÕES	

TI DBR ENGENHARIA

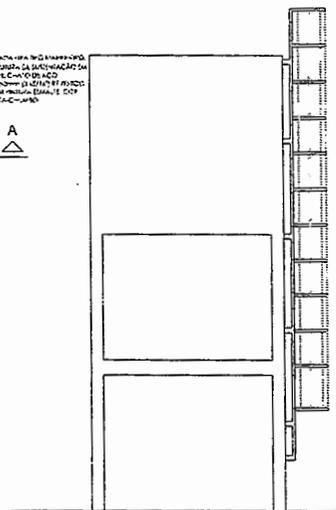




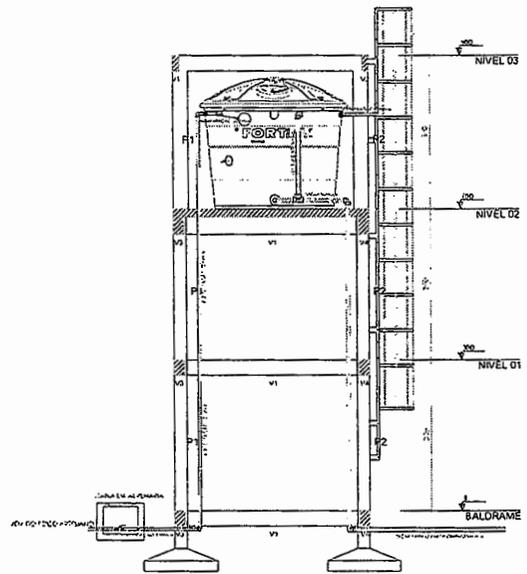


ESCALA 1:30

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



ESCALA 1:30



ESCALA 1:30

**RESERVATÓRIO ELEVADO**

PROPRIETÁRIO: \_\_\_\_\_  
 ENGENHEIRO: \_\_\_\_\_  
 CONSTRUTOR: \_\_\_\_\_

PROJETO: PROJETO HIDRÁULICO - RESERVATÓRIO ELEVADO  
 CONVÊNIO: \_\_\_\_\_  
 ENDEREÇO: ZONA RURAL - ALMADA - PB  
 PROPRIETÁRIO: PREFEITURA MUNICIPAL DE ALMADA - PB

DESENHO	RESPONSÁVEL	RUBRICA	DATA	REVISÃO:
CÓPIA				
VISTO				
PRANCHA	DESENHO:	ESCALA:		
01/01	INDICADO(A)	INDICADO(A)		

Comissão Permanente de Licitação  
 Fís. 594

Comissão Permanente de Licitação  
 Fís. 2/94

DBR  
 ENGENHARIA

903



ESTADO DA PARAÍBA  
PREFEITURA MUNICIPAL DE ALHANDRA  
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO



ANEXO II - TOMADA DE PREÇOS Nº 00006/2023

MODELOS DE DECLARAÇÕES

REF.: TOMADA DE PREÇOS Nº 00006/2023  
PREFEITURA MUNICIPAL DE ALHANDRA

PROPONENTE  
CNPJ

1.0 - DECLARAÇÃO de cumprimento do disposto no Art. 7º, Inciso XXXIII, da CF - Art. 27, Inciso V, da Lei 8.666/93.

O proponente acima qualificado, sob penas da Lei e em acatamento ao disposto no Art. 7º inciso XXXIII da Constituição Federal, Lei 9.854, de 27 de outubro de 1999, declara não possuir em seu quadro de pessoal, funcionários menores de dezoito anos em trabalho noturno, perigoso ou insalubre e nem menores de dezesseis anos, em qualquer trabalho; podendo existir menores, a partir de quatorze anos, na condição de aprendiz na forma da legislação vigente.

2.0 - DECLARAÇÃO de superveniência de fato impeditivo no que diz respeito a participação na licitação.

Conforme exigência contida na Lei 8.666/93, Art. 32, §2º, o proponente acima qualificado, declara não haver, até a presente data, fato impeditivo no que diz respeito à habilitação/participação na presente licitação, não se encontrando em concordata ou estado falimentar, estando ciente da obrigatoriedade de informar ocorrências posteriores. Ressalta, ainda, não estar sofrendo penalidade de declaração de idoneidade no âmbito da administração Federal, Estadual, Municipal ou do Distrito Federal, arcando civil e criminalmente pela presente afirmação.

3.0 - DECLARAÇÃO de submeter-se a todas as cláusulas e condições do correspondente instrumento convocatório.

O proponente acima qualificado declara ter conhecimento e aceitar todas as cláusulas do respectivo instrumento convocatório e submeter-se as condições nele estipuladas.

Local e Data.

NOME/ASSINATURA/CARGO  
Representante legal do proponente.

OBSERVAÇÃO:  
AS DECLARAÇÕES DEVERÃO SER ELABORADAS EM PAPEL TIMBRADO DO LICITANTE, QUANDO FOR O CASO.

REF.: TOMADA DE PREÇOS Nº 00006/2023  
PREFEITURA MUNICIPAL DE ALHANDRA



PROPONENTE:  
CNPJ:

4.0 - DECLARAÇÃO de elaboração independente de proposta.

(identificação completa do representante do licitante), como representante devidamente constituído de (identificação completa do licitante ou do consórcio), doravante denominado (licitante/consórcio), para fins do disposto no item 7.5.1. do Edital da Tomada de Preços nº 00006/2023, declara, sob as penas da lei, em especial o art. 299 do Código Penal Brasileiro, que:

a) a proposta apresentada para participar da Tomada de Preços nº 00006/2023 foi elaborada de maneira independente pelo licitante, e o conteúdo da proposta não foi, no todo ou em parte, direta ou indiretamente, informado, discutido ou recebido de qualquer outro participante potencial ou de fato da Tomada de Preços nº 00006/2023, por qualquer meio ou por qualquer pessoa;

b) a intenção de apresentar a proposta elaborada para participar da Tomada de Preços nº 00006/2023 não foi informada, discutida ou recebida de qualquer outro participante potencial ou de fato da Tomada de Preços nº 00006/2023, por qualquer meio ou por qualquer pessoa;

c) que não tentou, por qualquer meio ou por qualquer pessoa, influir na decisão de qualquer outro participante potencial ou de fato da Tomada de Preços nº 00006/2023 quanto a participar ou não da referida licitação;

d) que o conteúdo da proposta apresentada para participar da Tomada de Preços nº 00006/2023 não será, no todo ou em parte, direta ou indiretamente, comunicado ou discutido com qualquer outro participante potencial ou de fato da Tomada de Preços nº 00006/2023 antes da adjudicação do objeto da referida licitação;

e) que o conteúdo da proposta apresentada para participação da Tomada de Preços nº 00006/2023 não foi, no todo ou em parte, direta ou indiretamente, discutido ou recebido de qualquer integrante da Prefeitura Municipal de Alhandra antes da abertura oficial das propostas; e

f) que está plenamente ciente do teor e da extensão desta declaração e que detém plenos poderes e informações para firmá-la.

Local e Data.

NOME/ASSINATURA/CARGO  
Representante legal do proponente

OBSERVAÇÃO:  
AS DECLARAÇÕES DEVERÃO SER ELABORADAS EM PAPEL TIMBRADO DO LICITANTE, QUANDO FOR O CASO.



ESTADO DA PARAÍBA  
PREFEITURA MUNICIPAL DE ALHANDRA  
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO



ANEXO III - TOMADA DE PREÇOS Nº 00006/2023

MODELOS DO TERMO DE RENÚNCIA

REF.: TOMADA DE PREÇOS Nº 00006/2023  
PREFEITURA MUNICIPAL DE ALHANDRA

PROPONENTE  
CNPJ

1.0 - TERMO DE RENÚNCIA ao recurso conforme previsto no Art. 43, Inciso III, da Lei 8.666/93.

O proponente acima qualificado, declara, na forma do disposto no Art. 43, III, da Lei 8.666/93, aceitar o resultado divulgado pela Comissão, que analisou a documentação preliminar do processo em epigrafe, efetuada nos termos do respectivo instrumento convocatório, desistindo, assim, expressamente de qualquer interposição de recurso previsto na legislação vigente, bem como ao prazo correspondente e concordando, portanto, com o prosseguimento do certame. Declara ainda que, em havendo a ocorrência de qualquer igualdade de valores entre sua proposta e a dos demais licitantes e após observado o disposto no Art. 3º, § 2º, da Lei 8.666/93, fica autorizado a realização do sorteio para definição da respectiva classificação, não sendo necessário a sua convocação para o correspondente ato público, conforme previsto no Art. 44, § 2º, do referido diploma legal.

Local e Data.

NOME/ASSINATURA/CARGO  
Representante legal do proponente.

OBSERVAÇÃO:  
O TERMO DE RENÚNCIA DEVERÁ SER ELABORADO EM PAPEL TIMBRADO DO LICITANTE, QUANDO FOR O CASO.



ESTADO DA PARAÍBA  
PREFEITURA MUNICIPAL DE ALHANDRA  
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO



ANEXO IV - TOMADA DE PREÇOS Nº 00006/2023

MINUTA DO CONTRATO

**TOMADA DE PREÇOS Nº 00006/2023**  
PROCESSO ADMINISTRATIVO Nº 00111/2023

**CONTRATO Nº: ....-CPL**

TERMO DE CONTRATO QUE ENTRE SI CELEBRAM A PREFEITURA MUNICIPAL DE ALHANDRA E ....., PARA EXECUÇÃO DE SERVIÇO CONFORME DISCRIMINADO NESTE INSTRUMENTO NA FORMA ABAIXO:

Pelo presente instrumento de contrato, de um lado Prefeitura Municipal de Alhandra - Rua Presidente João Pessoa, 66 - Centro - Alhandra - PB, CNPJ nº 08.778.318/0001-00, neste ato representada pelo Prefeito Marcelo Rodrigues da Costa, Brasileiro, Casado, residente e domiciliado na Rua João Agripino, - Centro - Alhandra - PB, CPF nº 726.523.494-49, Carteira de Identidade nº 1397789 SSP-PB, doravante simplesmente CONTRATANTE, e do outro lado ..... - ..... - ..... - ....., CNPJ nº ....., neste ato representado por .... residente e domiciliado na ....., ..... - ..... - ..... - ....., CPF nº ....., Carteira de Identidade nº ....., doravante simplesmente CONTRATADO, decidiram as partes contratantes assinar o presente contrato, o qual se regerá pelas cláusulas e condições seguintes:

**CLÁUSULA PRIMEIRA - DOS FUNDAMENTOS:**

Este contrato decorre da licitação modalidade Tomada de Preços nº 00006/2023, processada nos termos da Lei Federal nº 8.666, de 21 de Junho de 1993; Lei Complementar nº 123, de 14 de Dezembro de 2006; e legislação pertinente, consideradas as alterações posteriores das referidas normas.

**CLÁUSULA SEGUNDA - DO OBJETO:**

O presente contrato tem por objeto: contratação de empresa de engenharia especializada para construção de 10 (dez) plataformas em concreto armado com caixa d'água, localizadas na zona rural e distrito de Alhandra/PB, conforme condições e exigências estabelecidas neste instrumento.

O serviço deverá ser executado rigorosamente de acordo com as condições expressas neste instrumento, proposta apresentada, especificações técnicas correspondentes, processo de licitação modalidade Tomada de Preços nº 00006/2023 e instruções do Contratante, documentos esses que ficam fazendo partes integrantes do presente contrato, independente de transcrição; e sob o regime de empreitada por preço global.

**CLÁUSULA TERCEIRA - DO VALOR E PREÇOS:**

O valor total deste contrato, a base do preço proposto, é de R\$ ... (...).

**CLÁUSULA QUARTA - DO REAJUSTAMENTO EM SENTIDO ESTRITO:**

Os preços contratados são fixos e irremovíveis no prazo de um ano.

Dentro do prazo de vigência do contrato e mediante solicitação do Contratado, os preços poderão sofrer reajuste após o interregno de um ano, na mesma proporção da variação verificada no IPCA-IBGE acumulado, tomando-se por base o mês de apresentação da respectiva proposta, exclusivamente para as obrigações iniciadas e concluídas após a ocorrência da anualidade.

Nos reajustes subsequentes ao primeiro, o interregno mínimo de um ano será contado a partir dos efeitos financeiros do último reajuste.

No caso de atraso ou não divulgação do índice de reajustamento, o Contratante pagará ao Contratado a importância calculada pela última variação conhecida, liquidando a diferença correspondente tão logo seja divulgado o índice definitivo. Fica o Contratado obrigado a apresentar memória de cálculo referente ao reajustamento de preços do valor remanescente, sempre que este ocorrer.

Nas aferições finais, o índice utilizado para reajuste será, obrigatoriamente, o definitivo. Caso o índice estabelecido para reajustamento venha a ser extinto ou de qualquer forma não possa mais ser utilizado, será adotado, em substituição, o que vier a ser determinado pela legislação então em vigor. 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. O reajuste poderá ser realizado por apostilamento.



#### CLÁUSULA QUINTA - DA DOTAÇÃO:

As despesas correrão por conta da seguinte dotação, constante do orçamento vigente:

02.023 SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA

17.512.1019.1227 Ampliação, Recuperação e Melhoria do Sistema de Abastecimento D'Água

4490.51.00.1.500.0000 Obras e Instalações – Recursos não Vinculados de Impostos

4490.51.00.1.700.0000 Obras e Instalações – Outras Transf. de Convênios ou Instrumentos Congêneros da União

4490.51.00.1.704.0000 Obras e Instalações – Transferências da União Referentes a Compensação Financeiras pela Exploração de Recursos Naturais

15.544.1019.1303 Construção de Caixa D'Água – OD Alhandra

4490.51.00.1.500.0000 Obras e Instalações – Recursos não Vinculados de Impostos

4490.51.00.1.704.0000 Obras e Instalações – Transferências da União Referentes a Compensação Financeiras pela Exploração de Recursos Naturais

#### CLÁUSULA SEXTA - DO PAGAMENTO:

O pagamento será efetuado mediante processo regular e em observância às normas e procedimentos adotados pelo Contratante, da seguinte maneira: Para ocorrer no prazo de trinta dias, contados do período de adimplimento.

#### CLÁUSULA SÉTIMA - DOS PRAZOS E DA VIGÊNCIA:

Os prazos máximos de início de etapas de execução e de conclusão do objeto ora contratado, que admitem prorrogação nas condições e hipóteses previstas no Art. 57, § 1º, da Lei 8.666/93, estão abaixo indicados e serão considerados da emissão da Ordem de Serviço:

a - Início: 05 (cinco) dias uteis;

b - Conclusão: 10 (dez) meses.

A vigência do presente contrato será determinada: 13 (treze) meses, considerada da data de sua assinatura; podendo ser prorrogada nos termos do Art. 57, da Lei 8.666/93.

#### CLÁUSULA OITAVA - DAS OBRIGAÇÕES DO CONTRATANTE:

a - Efetuar o pagamento relativo a execução do serviço efetivamente realizado, de acordo com as respectivas cláusulas do presente contrato;

b - Proporcionar ao Contratado todos os meios necessários para a fiel execução do serviço contratado;

c - Notificar o Contratado sobre qualquer irregularidade encontrada quanto à qualidade do serviço, exercendo a mais ampla e completa fiscalização, o que não exime o Contratado de suas responsabilidades contratuais e legais;

d - Designar representantes com atribuições de Gestor e Fiscal deste contrato, nos termos da norma vigente, especialmente para acompanhar e fiscalizar a sua execução, respectivamente, permitida a contratação de terceiros para assistência e subsídio de informações pertinentes a essas atribuições.

#### CLÁUSULA NONA - DAS OBRIGAÇÕES DO CONTRATADO:

a - Executar devidamente o serviço descrito na Cláusula correspondente do presente contrato, dentro dos melhores parâmetros de qualidade estabelecidos para o ramo de atividade relacionada ao objeto contratual, com observância aos prazos estipulados;

b - Responsabilizar-se por todos os ônus e obrigações concernentes à legislação fiscal, civil, tributária e trabalhista, bem como por todas as despesas e compromissos assumidos, a qualquer título, perante seus fornecedores ou terceiros em razão da execução do objeto contratado;

c - Manter preposto capacitado e idôneo, aceito pelo Contratante, quando da execução do contrato, que o represente integralmente em todos os seus atos;

d - Permitir e facilitar a fiscalização do Contratante devendo prestar os informes e esclarecimentos solicitados;

e - Será responsável pelos danos causados diretamente ao Contratante ou a terceiros, decorrentes de sua culpa ou dolo na execução do contrato, não excluindo ou reduzindo essa responsabilidade a fiscalização ou o acompanhamento pelo órgão interessado;

f - Não ceder, transferir ou subcontratar, no todo ou em parte, o objeto deste instrumento, sem o conhecimento e a devida autorização expressa do Contratante;

g - Manter, durante a vigência do contrato, em compatibilidade com as obrigações assumidas, todas as condições de habilitação e qualificação exigidas no respectivo processo licitatório, apresentando ao Contratante os documentos necessários, sempre que solicitado.



**CLÁUSULA DÉCIMA - DA ALTERAÇÃO E RESCISÃO:**

Este contrato poderá ser alterado com a devida justificativa, unilateralmente pelo Contratante ou por acordo entre as partes, nos casos previstos no Art. 65 e será rescindido, de pleno direito, conforme o disposto nos Arts. 77, 78 e 79 todos da Lei 8.666/93.

O Contratado fica obrigado a aceitar, nas mesmas condições contratuais, os acréscimos ou supressões que se fizerem nos serviços, até o respectivo limite fixado no Art. 65, § 1º da Lei 8.666/93. Nenhum acréscimo ou supressão poderá exceder o limite estabelecido, salvo as supressões resultantes de acordo celebrado entre os contratantes.

**CLÁUSULA DÉCIMA PRIMEIRA - DO RECEBIMENTO:**

Executado o presente contrato e observadas as condições de adimplemento das obrigações pactuadas, os procedimentos e prazos para receber o seu objeto pelo Contratante obedecerão, conforme o caso, às disposições dos Arts. 73 a 76, da Lei 8.666/93.

**CLÁUSULA DÉCIMA SEGUNDA - DAS PENALIDADES:**

A recusa injusta em deixar de cumprir as obrigações assumidas e preceitos legais, sujeitará o Contratado, garantida a prévia defesa, às seguintes penalidades previstas nos Arts. 86 e 87 da Lei 8.666/93: a – advertência; b – multa de mora de 0,5% (zero vírgula cinco por cento) aplicada sobre o valor do contrato por dia de atraso na entrega, no início ou na execução do objeto ora contratado; c – multa de 10% (dez por cento) sobre o valor contratado pela inexecução total ou parcial do contrato; d – suspensão temporária de participar em licitação e impedimento de contratar com a Administração, por prazo de até 02 (dois) anos; e – declaração de inidoneidade para licitar ou contratar com a Administração Pública enquanto perdurarem os motivos determinantes da punição ou até que seja promovida sua reabilitação perante a própria autoridade que aplicou a penalidade; f – simultaneamente, qualquer das penalidades cabíveis fundamentadas na Lei 8.666/93.

Se o valor da multa ou indenização devida não for recolhido no prazo de 15 dias após a comunicação ao Contratado, será automaticamente descontado da primeira parcela do pagamento a que o Contratado vier a fazer jus, acrescido de juros moratórios de 1% (um por cento) ao mês, ou, quando for o caso, cobrado judicialmente.

**CLÁUSULA DÉCIMA TERCEIRA - DA COMPENSAÇÃO FINANCEIRA:**

Nos casos de eventuais atrasos de pagamento nos termos deste instrumento, e desde que o Contratado não tenha concorrido de alguma forma para o atraso, será admitida a compensação financeira, devida desde a data limite fixada para o pagamento até a data correspondente ao efetivo pagamento da parcela. Os encargos moratórios devidos em razão do atraso no pagamento serão calculados com utilização da seguinte fórmula:  $EM = N \times VP \times I$ , onde: EM = encargos moratórios; N = número de dias entre a data prevista para o pagamento e a do efetivo pagamento; VP = valor da parcela a ser paga; e I = índice de compensação financeira, assim apurado:  $I = (TX \div 100) \div 365$ , sendo TX = percentual do IPCA-IBGE acumulado nos últimos doze meses ou, na sua falta, um novo índice adotado pelo Governo Federal que o substitua. Na hipótese do referido índice estabelecido para a compensação financeira venha a ser extinto ou de qualquer forma não possa mais ser utilizado, será adotado, em substituição, o que vier a ser determinado pela legislação então em vigor.

**CLÁUSULA DÉCIMA QUARTA - DO FORO:**

Para dirimir as questões decorrentes deste contrato, as partes elegem o Foro da Comarca de Alhandra.

E, por estarem de pleno acordo, foi lavrado o presente contrato em 02(duas) vias, o qual vai assinado pelas partes e por duas testemunhas.

Alhandra - PB, ... de ..... de .....

TESTEMUNHAS

PELO CONTRATANTE

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

.....

PELO CONTRATADO

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

.....

