

EDITAL DA
TOMADA DE PREÇOS Nº 2020/2611001 - SEINFRA

LICITAÇÃO DO TIPO MENOR PREÇO GLOBAL PARA CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS DE REFORMA DO MERCADO DE CONFEÇÕES E ECONOMIA CRIATIVA DE INTERESSE DA SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA E URBANISMOS – SEINFRA DO MUNICÍPIO DE LIMOEIRO DO NORTE -CE.

A Comissão Permanente de Licitação do Município de Limoeiro do Norte no Estado do Ceará, com sede à Rua Cel. Antônio Joaquim nº 2121, Centro – Limoeiro do Norte, nomeada pela portaria Nº 074/2020 de 15 de Junho de 2020, torna público para conhecimento dos interessados que às **09h:00 min do dia 22 de dezembro de 2020**, na sala de reuniões no endereço acima citado, em sessão pública, darão início aos procedimentos de recebimento e abertura de documentos de habilitação e de propostas de preços da licitação na **Modalidade TOMADA DE PREÇOS, do tipo MENOR PREÇO GLOBAL, Contratação sob o Regime de Execução Indireta, EMPREITADA POR PREÇO UNITÁRIO**, sendo o setor interessado a **SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA E URBANISMOS – SEINFRA** do Município de Limoeiro do Norte, mediante as condições estabelecidas no presente Edital, tudo de acordo com a Lei n.º 8.666/93, de 21 de junho de 1993 e alterações posteriores, e Lei Complementar nº 123/2006.

Constituem parte integrante deste Edital, independente de transcrição os seguintes anexos:

ANEXO I – Projeto básico Termo de referencia – Localização, Memorial Descritivo, Composição do BDI, Tabela de Encargos Sociais, Orçamento Básico, Cronograma Físico – Financeiro, Memorial de Cálculo de quantidades, Composição de Preços, Especificações Técnicas, Registro de Responsabilidade Técnica, projetos e planilhas;

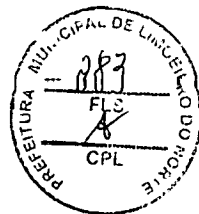
ANEXO II , Modelos: A- carta proposta, B – cronograma físico - financeiro, C – composição de BDI, D – relação da equipe técnica, E – relação das máquinas e equipamentos.

ANEXO III - Modelos: A- declaração de cumprimento do Inciso XXXIII do art.7º da Constituição Federal, B – Declaração de enquadramento como microempresa – ME ou empresa de pequeno porte – EPP.

ANEXO IV – Minuta do Contrato.

1.000 OBJETO E VALOR ESTIMADO

1.1 - A presente licitação tem como objeto a **CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS DE REFORMA DO MERCADO DE CONFEÇÕES E ECONOMIA CRIATIVA DE INTERESSE DA SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA E URBANISMOS – SEINFRA DO MUNICÍPIO DE LIMOEIRO DO NORTE -CE.**



1.2. O valor estimado para objeto acima é de R\$ **1.904.938,50** (um milhão novecentos e quatro mil, novecentos e trinta e oito reais e cinquenta centavos).

2.0 DAS RESTRIÇÕES E CONDIÇÕES DE PARTICIPAÇÃO

2.1- Restrições de participação:

2.1.1- Não poderá participar empresa declarada inidônea ou cumprindo pena de suspensão, que lhes tenham sido aplicadas, por força da Lei nº 8.666/93 e suas alterações posteriores;

2.1.2- Não poderá participar empresa com falência decretada;

2.1.3- Não será admitida a participação de interessados sob forma de consórcio ou grupo de empresas ou ainda sociedades cooperativas devidamente estabelecidas neste país;

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

2.2- Das condições de participação:

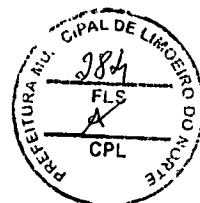
2.2.1 - Poderá participar do presente certame licitatório, quaisquer interessados que, na fase inicial de habilitação preliminar, comprovem possuir os requisitos mínimos de qualificação exigidos no edital para execução de seu objeto.

2.2.2 – Para participarem da presente licitação, os interessados deverão comprovar que estão inscritos regulamente no Cadastro de Fornecedores e Prestadores de Serviços do Município de Limoeiro do Norte, ou apresentar habilitação compatível com o objeto desta licitação, nos termos do Edital no prazo de 03(três) dias úteis antes do recebimento das propostas, conforme art. 22, parágrafo 9º da Lei nº 8.666/93, com suas alterações posteriores e atualizada pela Lei nº 9.648/98.

2.2.2.1- Caso o licitante esteja inadimplente para com o município por qualquer fato de inexecução de contrato, seja ela total ou parcial, ficará impedida de participação na licitação.

2.2.2.2- Para comprovar sua adimplência quanto a execução de contratos e consequentemente poder participação do certame o licitante deverá comprovar situação de adimplência para com execuções contratuais a qual será feita exclusivamente mediante apresentação de Certidão de Adimplência Contratual emitida pelo Setor de Compras do município a qual deverá ser solicitada junto ao referido setor até 48 (quarenta e oito) horas uteis antes da data prevista para realização da licitação.

2.2.2.3- A solicitação da certidão de adimplência contratual poderá ser feita na forma presencial através de requerimento, e/ou através de e-mail por qualquer dos correios eletrônicos: pmln.compras@gmail.com.



2.2.3 – A licitante desejando apresentar preposto, deverá fazê-lo mediante único representante, que deverá se identificar no ato da abertura da licitação, através de procuração pública ou particular, com firma reconhecida, outorgando amplos poderes para o mandatário representar a licitante nesta licitação. Assim como apresentar os seguintes documentos para fins de credenciamento:

- a) Cópia de seu documento oficial de identificação e CPF dos sócios (s) e do representante, válido (s) na forma da lei;
- b) Ato Constitutivo da Empresa (**Contrato Social/Estatuto Social/Registro de Firma Individual**) em vigor, devidamente registrado na Junta Comercial, em se tratando de Sociedade Comercial; e, no caso de Sociedade por Ações, acompanhado dos documentos referentes às eleições de seus administradores;
- c) Instrumento particular de **procuração**, com firma reconhecida em cartório, ou instrumento público de procuração, com poderes para representar a empresa em licitações ou especificamente nesta licitação, no caso de representante legal;
- d) Quando o representante for titular da empresa deverá entregar cópia autenticada do documento exigido na letra "b" para comprovar tal condição.

2.2.4. Que seja prestada, até 2 (dois) dias úteis antes da data de entrega dos Documentos de Habilitação e Propostas de Preços, **garantia de manutenção da proposta, correspondente a 1% (um por cento) do valor estimado da licitação, previsto no item 1.2 deste Edital**, recolhida junto a Prefeitura Municipal de Limoeiro do Norte, mediante apresentação do comprovante a Comissão de Licitação ao qual será emitido recibo de comprovação pelo setor responsável.

2.2.4.1. A garantia de manutenção de proposta, quando não recolhida em moeda corrente nacional, mas em qualquer outra das modalidades previstas a seguir, terá o prazo de validade de 60 (sessenta) dias, contado da data de entrega dos Documentos de Habilitação e Propostas de Preços e deverá ser recolhida junto a Prefeitura Municipal de Limoeiro do Norte no prazo acima indicado.

a) **Caução em dinheiro** - A licitante fará a comprovação mediante a apresentação de depósito em conta, cujos dados serão fornecidos pelo Setor de Contabilidade da Prefeitura de Limoeiro do Norte. Caso no recibo de depósito conste o depósito feito em cheque, a licitante deverá juntar declaração em original, fornecida pelo BANCO confirmando a compensação do cheque, e a liberação do valor na conta da Prefeitura Municipal de Limoeiro do Norte, conforme dados fornecidos, a ser depositado no Banco do Brasil, Agência: 2253-5, Conta Corrente nº 52.077-2, Prefeitura Municipal de Limoeiro do Norte -CE.

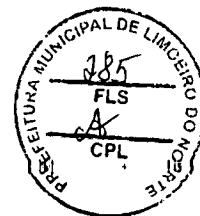
b) **Títulos da Dívida Pública**, devendo estes ter sido emitido sob a forma escritural, mediante registro em sistema centralizado de liquidação e de custódia autorizado pelo Banco Central do Brasil e avaliados pelos seus valores econômicos, conforme definido pelo Ministério da Fazenda, com exceção dos Títulos da Dívida Agrária;

c) **Fiança bancária** - A licitante entregará o documento original fornecido pela Instituição que a concede, no qual constará:

1. **BENEFICIÁRIO:** Prefeitura Municipal de Limoeiro do Norte.



ESTADO DO CEARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE LIMOEIRO DO NORTE



2. **OBJETO:** Garantia de participação na TOMADA DE PREÇOS Nº 2020/2611001 - SEINFRA.
 3. **VALOR:** R\$ 19.049,00 (dezenove mil e quarenta e nove reais).
 4. **PRAZO DE VALIDADE:** 60 (sessenta) dias
 5. Que a liberação será feita mediante a devolução pelo órgão licitante do documento original ou, automaticamente, após o prazo de validade da carta.
- d) **Seguro-garantia** - A apólice deverá ser emitida em favor da Contratante.

2.2.4.2. A garantia de manutenção de proposta será liberada até 5 (cinco) dias úteis após esgotada as fases de habilitação (Documentos de Habilitação) ou de classificação (Propostas de Preços), para as empresas inabilitadas ou desclassificadas, ou após a adjudicação, exceto para a vencedora da licitação, que será liberada no mesmo prazo, após a data de assinatura de Contrato.

2.2.4.3. Para efeito da devolução de que trata o subitem anterior, a garantia prestada pela **LICITANTE**, quando em dinheiro, será atualizada monetariamente.

2.2.6- A licitante que desejar enviar sua documentação e proposta, deverá fazê-lo com a devida antecedência, para recebimento no prazo e horário estipulado no preâmbulo, enviando pelo correio endereçada a Comissão Permanente de Licitação. A Comissão de Licitação não terá nenhuma responsabilidade por eventuais atrasos em documentos postados no correios e que venha chegar fora do prazo estabelecido em edital.

3.0 DOS ENVELOPES

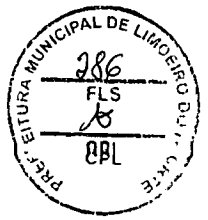
3.1- A documentação necessária à Habilitação, bem como as Propostas de Preços deverão ser apresentadas simultaneamente à Comissão de Licitação, em envelopes distintos, opacos e fechados, no dia, hora e local indicado no preâmbulo deste Edital, conforme abaixo:

A PREFEITURA MUNICIPAL DE LIMOEIRO DO NORTE-CE
(IDENTIFICAÇÃO DA EMPRESA)
ENVELOPE Nº 01 – DOCUMENTAÇÃO
TOMADA DE PREÇOS Nº 2020/2611001 - SEINFRA

A PREFEITURA MUNICIPAL DE LIMOEIRO DO NORTE -CE
(IDENTIFICAÇÃO DA EMPRESA)
ENVELOPE Nº 02 - PROPOSTA DE PREÇOS
TOMADA DE PREÇOS Nº 2020/2611001 - SEINFRA

3.2 - É obrigatória a assinatura de quem de direito da **PROponente** na **PROPOSTA DE PREÇOS**.

3.3. Os Documentos de Habilitação e as Propostas de Preços deverão ser apresentadas por preposto da **LICITANTE** com poderes de representação legal, através de procuração pública ou particular com firma reconhecida. A não apresentação não implicará em inabilitação, no entanto, o representante não poderá pronunciar-se em nome da **LICITANTE**, salvo se estiver sendo representada por um



de seus dirigentes, que deverá apresentar cópia do contrato social e documento de identidade.

3.4- Qualquer pessoa poderá entregar os Documentos de Habilitação e as Propostas Comerciais de mais de uma LICITANTE, porém, nenhuma pessoa, ainda que munida de procuração, poderá representar mais de uma LICITANTE junto à COMISSÃO, sob pena de exclusão sumária das LICITANTES representadas.

4.0 DOS DOCUMENTOS DE HABILITAÇÃO – ENVELOPE “A”.

4.1. Os Documentos de Habilitação deverão ser apresentados da seguinte forma:

a) Em originais ou publicação em Órgão Oficial, ou, ainda, por qualquer processo de cópia autenticada em Cartório.

b) Dentro do prazo de validade, para aqueles cuja validade possa expirar. Na hipótese do documento não conter expressamente o prazo de validade, deverá ser acompanhado de declaração ou regulamentação do órgão emissor que disponha sobre a validade do mesmo. Na ausência de tal declaração ou regulamentação, o documento será considerado válido pelo prazo de 60 (sessenta) dias, a partir da data de sua emissão;

c) Rubricados e numerados seqüencialmente na ordem deste Edital, da primeira à última página, de modo a refletir seu número exato;

4.2. Habilitação Jurídica:

4.2.1 - Cédula de identidade do responsável(is) legal(is) e signatário da proposta.

4.2.2 – Registro Comercial, no caso de empresa individual;

4.2.3 – Ato constitutivo, estatuto ou contrato social em vigor, devidamente registrado, em se tratando de sociedades comerciais, e, no caso de sociedades por ações, acompanhado de documentos de eleição de seus administradores.

4.2.4- Alvará de funcionamento.

4.3. Regularidade Fiscal:

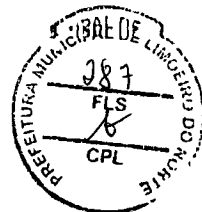
a) Prova de inscrição no Cadastro Nacional de Pessoas Jurídicas – CNPJ;

b) Prova de inscrição no Cadastro de Contribuinte Estadual ou Municipal, conforme o caso, relativo ao domicílio ou sede do licitante, pertinente ao seu ramo de atividades e compatível com o objeto contratual;

c) Prova de regularidade para com a Fazenda Federal – através de certidão Conjunta Negativa ou certidão Conjunta Positiva com Efeitos de Negativa de Tributos e Contribuições Federais e Dívida Ativa da União, inclusive as contribuições sociais, emitida pela receita Federal do Brasil;

d) Prova de Regularidade com Fazenda Estadual – Através da Certidão negativa de Débitos Estaduais, emitida pela secretaria da Fazenda da sede da empresa;

e) Prova de regularidade com a Fazenda Municipal - Através da Certidão negativa de Tributos municipais, emitida pela secretaria da Fazenda da sede da empresa;



f) Prova de regularidade junto ao Fundo de Garantia por Tempo de Serviço (FGTS) - Através da Certidão de regularidade FGTS – CRF, emitida pela Caixa Econômica Federal;

g) Prova de inexistência de débitos inadimplidos perante a Justiça do Trabalho, mediante a apresentação de Certidão Negativa de Débitos Trabalhistas – CNDT, emitida pelo Tribunal Superior do Trabalho ou outro Órgão da justiça do trabalho.

4.4-Qualificação Técnica:

4.4.1- Registro ou inscrição da empresa licitante no CREA (Conselho Regional de Engenharia e Agronomia) e/ou no CAU (Conselho de Arquitetura e Urbanismo), conforme a área de atuação previstas no Termo de Referência, em plena validade;

4.4.2 - Quanto à capacitação técnico-operacional: apresentação de um ou mais atestados de capacidade técnica, fornecido por pessoa jurídica de direito público ou privado devidamente identificada, em nome do licitante, relativo à execução de obra ou reformas, compatível em características, quantidades e prazos com o objeto da presente licitação, envolvendo as **parcelas de maior relevância** e valor significativo do objeto da licitação.

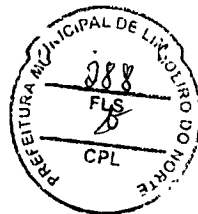
> **reformas e obras compatível em características, quantidades e prazos com o objeto da licitação.**

4.4.3. Comprovação da capacitação técnico-profissional, mediante apresentação de **Certidão de Acervo Técnico – CAT**, expedida pelo CREA ou CAU, nos termos da legislação aplicável, em nome do(s) responsável(is) técnico(s) e/ou membros da equipe técnica que participarão da obra, que demonstre a Anotação de Responsabilidade Técnica - ART ou o Registro de Responsabilidade Técnica - RRT, relativo à execução dos serviços que compõem as parcelas de maior relevância técnica e valor significativo da contratação.

4.4.4- Os responsáveis técnicos e/ou membros da equipe técnica acima elencados deverão pertencer ao quadro permanente da licitante, na data prevista para entrega da proposta, entendendo-se como tal, para fins deste Edital, o sócio que comprove seu vínculo por intermédio de contrato social/estatuto social; o administrador ou o diretor; o empregado devidamente registrado em Carteira de Trabalho e Previdência Social; e o prestador de serviços com contrato escrito ~~firmado com o licitante~~, ou com declaração de compromisso de vinculação contratual futura, caso o licitante se sagre vencedor do certame, devidamente reconhecido firma das partes.

É vedada a participação de profissional como responsável técnico de mais de uma licitante, caso em que, constatado tal fato, deverá o profissional optar por uma das licitantes, inabilitando-se as demais, sob pena de inabilitação sumária de todas as concorrentes.

4.4.5 - Declaração fornecida pela **SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA E URBANISMOS – SEINFRA**, através de setor responsável, que o Responsável técnico ou representante legal, devidamente qualificado e comprovado, tenha visitado (*in loco*) na data prevista no item 4.4.5.1, deste edital e tomado conhecimento do local onde serão executados o objeto do certame em



questão e se inteirado de todas as condições que possam orientar a elaboração completa da proposta.

4.4.5.1- A visita acima citada será realizada mediante agendamento até 02 (dois) dias úteis anteriores a data de recebimento e abertura de proposta, nos horários de 07h00min as 12h00min, mediante agendamento, junto a **Prefeitura Municipal de Limoeiro do Norte**, através do e-mail:licitacaes@limoeirodonorte.ce.gov.br, ou Rua Cel. Antônio Joaquim nº 2121, Centro – Limoeiro do Norte ou (88) 2142-0880.

4.4.5.2- O atestado de vistoria poderá ser substituído por declaração emitida pelo licitante em que conste, alternativamente, ou que conhece as condições locais para execução do objeto; ou que tem pleno conhecimento das condições e peculiaridades inerentes à natureza do trabalho, assumindo total responsabilidade por este fato e que não utilizará deste para quaisquer questionamentos futuros que ensejem desavenças técnicas ou financeiras com a contratante.

4.4.5.3 – Deverá o responsável técnico ou representante legal por ocasião da referida visita apresentar documento de Identificação, que demonstre poderes de representação.

4.5- Qualificação Econômico – Financeira:

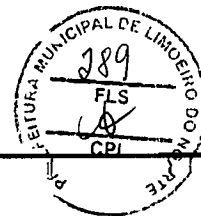
4.5.1 - Balanço patrimonial e demonstrações contábeis do último exercício fiscal, já exigíveis e apresentados na forma da lei, devidamente registrado na junta comercial da sede da licitante, acompanhado dos termos de abertura e de encerramento do Livro Diário - estes termos devidamente registrados na Junta Comercial – constando ainda, no balanço, o número do Livro Diário e das folhas nos quais se acha transcrito, que comprovem a boa situação financeira da empresa, com vistas aos compromissos que terá de assumir caso lhe seja adjudicado o objeto licitado, comprovado através do cálculo dos seguintes índices contábeis, devidamente assinado pelo contador responsável, sendo vedada sua substituição por balancetes ou balanços provisórios, podendo ser atualizados por índices oficiais quando encerrados há mais de 3 (três) meses da data de apresentação da proposta. Acompanhado com Certidão de Regularidade Profissional (CRP) do órgão competente.

4.5.1.1 – Quando a empresa tiver menos de 01 (um) ano de constituição, deverá apresentar balanço patrimonial de abertura, devidamente registrado no órgão competente, assinado por contador habilitado e acompanhado por Certidão de Regularidade Profissional do Contador responsável pela assinatura do balanço.

4.5.2 - Certidão negativa de falência ou concordata, ou recuperação judicial expedida pelo distribuidor da sede da pessoa jurídica;

4.5.3 - Comprovante de depósito de garantia de manutenção de proposta, conforme previsto no subitem 2.2.4, respeitado o prazo previsto no subitem 2.2.4.1 deste Edital;

4.6- Declaração da licitante, em cumprimento ao disposto no Inciso XXXIII do Art. 7º da Constituição Federal, que não mantém relação de trabalho noturno, perigoso ou insalubre com menor de 18(dezoito) anos e de qualquer trabalho com menor de 14(catorze) anos, salvo na condição de aprendiz.



4.7- Declaração da licitante que se enquadra como microempresa ou empresa de pequeno porte, quando for o caso, firmada por contador e responsável legal da licitante, para se utilizar dos benefícios previsto nos art.42 à 45 da Lei Complementar nº 123/2006 – Lei Geral da Microempresa, com alterações da Lei Complementar nº 147/2014.

4.8 – Prova de inscrição no Cadastro de Fornecedores e Prestadores de Serviços da Prefeitura Municipal de Limoeiro do Norte, através de Certificado de Registro Cadastral – CRC, dentro do prazo de validade.

4.9 - A **LICITANTE** deverá fornecer, a título de informação, número de telefone, fax, e pessoa de contato, preferencialmente local. A ausência desses dados não a tornará inabilitada.

5.0 DA PROPOSTA DE PREÇO – ENVELOPE “B”

5.1- As propostas deverão ser apresentadas em papel timbrado da firma e preenchidas em duas vias datilografadas/digitadas ou impressas por qualquer processo mecânico, eletrônico ou manual, sem emendas, rasuras ou entrelinhas, entregue em envelope lacrado.

5.2- As propostas de preços deverão ainda conter:

5.2.1- Data de apresentação (da abertura da licitação);

5.2.2 – Identificação da Licitante;

5.2.3- Discriminação completa das obras e serviços;

5.2.4 – Valores unitários em algarismo e global, em algarismo e por extenso, em reais valor Global;

5.2.5 – Prazo para conclusão da obra e serviços em dias;

5.2.5.1-Declaração de que nos preços oferecidos estão incluídas todas as despesas de fornecimento dos materiais e mão de obra necessária, taxas, impostos, encargos sociais e trabalhistas, benefícios, transportes e seguros;

5.2.6- Prazo de validade, não inferior a 60 (sessenta) dias;

5.2.7- Assinatura identificável do signatário (sobre o carimbo ou equivalente), que devere ser o responsável legal da empresa;

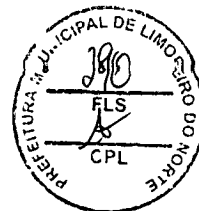
5.2.8- Planilhas de preços unitários, que deram margem aos resultados apresentados na proposta, com duas casas decimais, sem erros de arredondamento;

5.2.9- Planilha de composição de preços unitários, para cada serviço constante no orçamento apresentado, contendo todos os insumos e coeficientes de produtividade necessário à execução de cada serviço, quais sejam equipamentos, mão de obra, totalização dos encargos sociais, insumos, transportes, BDI, totalização de impostos e taxas, e quaisquer outros necessários à execução dos serviços;

5.2.10 – Planilha analítica de encargos sociais;

5.2.11- Composição analítica da taxa de BDI (Benefícios e Despesas Indiretas), conforme recomendações do Tribunal de Contas da União TCU;

5.2.12- Relação da equipe técnica que se encarregara dos serviços, com a respectiva função, tempo de experiência e declaração de concordância e disponibilidade para execução dos serviços de cada membro;



5.2.13- Relação dos equipamentos e máquinas, com as respectivas características, ano de fabricação, estado de conservação, e declaração que estarão à disposição para executarem os serviços;

5.2.14- Cronograma Físico - Financeiro.

6.0 DO PROCESSAMENTO DA LICITAÇÃO

6.1- A presente Licitação na modalidade **TOMADA DE PREÇOS** será processada e julgada de acordo com o procedimento estabelecido no art. 43 da Lei nº 8.666/93 e suas alterações posteriores.

6.2- Após a entrega dos envelopes pelos licitantes, não serão aceitos quaisquer adendos, acréscimos ou supressões ou esclarecimento sobre o conteúdo dos mesmos.

6.3- Os esclarecimentos, quando necessários e desde que solicitados pela Comissão da Prefeitura Municipal de Limoeiro do Norte, constarão obrigatoriamente da respectiva ata.

6.4- É facultado à Comissão ou autoridade superior, em qualquer fase da Licitação, promover diligência destinada a esclarecer ou complementar a instrução do processo, vedada a inclusão de documentos ou informações que deveria constar originariamente da proposta.

6.5- Será lavrada ata circunstanciada durante todo o transcorrer do processo licitatório, que será assinada pela Comissão de Licitação e os licitantes presentes, conforme dispõe § 1º do art. 43 da Lei de Licitações.

6.6- O recebimento dos envelopes contendo os documentos de habilitação, e a proposta de preço será realizada simultaneamente em ato público no dia, hora e local previsto neste Edital.

6.7- Os membros da Comissão e 03 (três) licitantes, escolhidos entre os presentes como representantes dos concorrentes, examinarão e rubricarão todas as folhas dos Documentos de Habilitação e Propostas de Preços apresentados;

6.8- Recebidos os envelopes **"A" DOCUMENTOS DE HABILITAÇÃO, "B" "PROPOSTA DE PREÇOS"**, proceder-se-á a abertura e a análise dos envelopes referentes à documentação.

6.9- A Comissão poderá, ao seu exclusivo critério, proclamar, na mesma sessão, o resultado da habilitação, ou convocar outra para esse fim, ficando cientificados os interessados;

6.10- Divulgado o resultado da habilitação, a Comissão, após obedecer ao disposto no art. 109, inciso I, alínea "a", da Lei de Licitações, fará a devolução aos inabilitados, dos seus envelopes - proposta de preços lacrados.

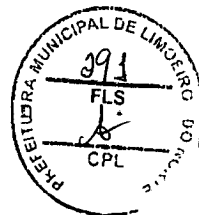
6.11- Abertura das propostas de preços das licitantes habilitadas que serão examinadas pela Comissão e licitantes presentes.

6.12- Divulgação do resultado do julgamento da proposta de preços e observância ao prazo recursal previsto no art. 109, inciso I, alínea "b", da Lei nº 8.666/93.

6.13- Após a fase de habilitação, não cabe desistência de proposta, salvo motivo justo decorrente de fato superveniente e aceito pela Comissão de Licitação.

7.0 DO CRITÉRIO DE JULGAMENTO

A – AVALIAÇÃO DOS DOCUMENTOS DE HABILITAÇÃO – ENVELOPE "A"



7.1. Compete exclusivamente à COMISSÃO avaliar o mérito dos documentos e informações prestadas, bem como julgar a capacidade técnica, econômica e financeira de cada **PROPONENTE** e a exeqüibilidade das propostas apresentadas.

7.2. A habilitação será julgada com base nos Documentos de Habilitação apresentados, observadas as exigências pertinentes à Habilitação Jurídica, Regularidade Fiscal, Qualificação Técnica e à Qualificação Econômica e Financeira.

B – AVALIAÇÃO DAS PROPOSTAS – ENVELOPE “B”

7.3- A presente licitação será julgada pelo critério do menor preço global, conforme inciso I, § 1º do art. 45 da Lei das Licitações.

7.4- Serão desclassificadas as propostas:

7.4.1- Que não atenderem as especificações deste Edital de **TOMADA DE PREÇOS**;

7.4.2- Que apresentarem preços unitários irrisórios, de valor zero, ou preços excessivos ou inexeqüíveis (na forma do Art. 48 da Lei de Licitações).

7.4.3 - Que apresentarem valor global superior ao preço máximo orçado pela Prefeitura Municipal de Limoeiro do Norte, estabelecidos no item 1.2, deste Edital;

7.4.4- Não será considerada qualquer oferta de vantagem não prevista nesta **TOMADA DE PREÇOS**, nem preço ou vantagem baseada nas ofertas dos demais licitantes;

7.4.5- Os erros de soma e/ou multiplicação, bem como o valor total proposto, eventualmente configurados nas Propostas de Preços das **PROPONENTES**, serão devidamente corrigidos, não se constituindo, de forma alguma, como motivo para desclassificação da proposta.

7.4.6- No caso de empate entre duas ou mais propostas, como critério de desempate a classificação se fará, obrigatoriamente, por sorteio, vedado outro processo.

7.4.7- Será declarada vencedora a proposta de menor preço **GLOBAL**, entre as **LICITANTES** classificadas;

7.4.8- De conformidade com o parecer da CPL, não constituirá causa de inabilitação nem de desclassificação da proponente a irregularidade formal que não afete o conteúdo ou a idoneidade da proposta e/ou documentação;

8.0 DA HOMOLOGAÇÃO E ADJUDICAÇÃO

8.1- O Gestor da **SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA E URBANISMOS – SEINFRA** do Município de Limoeiro do Norte homologará o resultado da licitação e adjudicará o objeto da presente licitante à empresa cuja proposta tenha sido declarada vencedora, de acordo com os critérios estabelecidos neste Edital.

8.2- A adjudicação das obras e serviços objeto desta licitação, efetivar-se-á através de contrato a ser assinado com a licitante vencedora, que definirá os direitos e obrigações de Contratante e Contratada, e do qual farão parte o presente Edital e anexos, independentemente de transcrição.

8.3- O Município de Limoeiro do Norte através da **SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA E URBANISMOS – SEINFRA** da reserva-se ao direito de cancelar esta Tomada de Preços a qualquer momento por conveniência administrativa, sem que aos licitantes caiba qualquer direito a indenização ou ressarcimentos.



9.0 DO CONTRATO E DURAÇÃO

9.1- Será celebrado instrumento de Contrato, conforme minuta anexa a presente **TOMADA DE PREÇOS**, que deverá ser assinado pelas partes no prazo de 05 (cinco) dias úteis, a partir da data de convocação encaminhada à licitante vencedora.

9.2- A recusa injustificada do adjudicatário em assinar o "Termo de Contrato" no prazo estabelecido no subitem anterior, caracterizará o descumprimento total da obrigação, ficando sujeita às penalidades previstas no item 10.1, sub-alínea "b.1" do Edital;

9.3- Considera-se como parte integrante do Contrato, os termos da Proposta Vencedora e seu Anexo, bem como os demais elementos concernentes à licitação, que serviram de base ao processo licitatório.

9.4- O prazo de convocação a que se refere o subitem 9.1, poderá ter uma única prorrogação com o mesmo prazo, quando solicitado pela licitante, e desde que ocorra motivo justificado e aceito pela Administração.

9.5- É facultado à Administração, quando o convocado não assinar o "Termo de Contrato" no prazo e condições estabelecidos, convocar os licitantes remanescentes, obedecendo a ordem de classificação estabelecida pela Comissão, para fazê-lo em igual prazo e nas mesmas condições propostas pelo primeiro colocado, ou revogar a licitação consoante prevê a Lei nº 8.666/93 e alterações posteriores.

9.6 - **Será exigida a prestação de garantia na presente contratação, conforme regras constantes do Termo de Referência.**

9.7 - A garantia, em valor correspondente a **cinco por cento do valor do contrato, somente será liberada ante a comprovação de que a contratada pagou todas as verbas rescisórias decorrentes da contratação no prazo de até noventa dias, contados da data de encerramento do contrato, conforme estabelecido no art. 8º, VI do Decreto nº 9.507, de 2018, observada a legislação que rege a matéria.**

9.8 - Também poderá haver liberação da garantia se a empresa comprovar que os empregados serão realocados em outra atividade de prestação de serviços, sem que ocorra a interrupção do contrato de trabalho.

9.9 - O adjudicatário, deverá prestar garantia adicional em caso de enquadramento da **proposta nas condições** que caracterizam a necessidade de apresentação de Garantia Adicional, conforme disposto no parágrafo 2º do art.48 da Lei nº 8.666, de 1993.

9.10 - Por ocasião do encerramento da prestação dos serviços contratados, a Administração Contratante poderá utilizar o valor da garantia prestada para o pagamento direto aos trabalhadores vinculados ao contrato no caso da não comprovação: (1) do pagamento das respectivas verbas rescisórias.

10.0 DOS PRAZOS

10.1. Os serviços objeto desta licitação deverão ser executados e concluídos em até 18 (dezoito) meses, contados a partir do recebimento da ordem de serviço, podendo ser prorrogado nos termos da Lei 8.666/93 e suas alterações.

10.2. Os pedidos de prorrogação deverão se fazer acompanhar de um relatório circunstanciado e do novo cronograma físico-financeiro adaptado às novas condições propostas. Esses pedidos serão analisados e julgados pela fiscalização da **SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA E URBANISMOS – SEINFRA.**



10.3. Os pedidos de prorrogação de prazos serão dirigidos a **SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA E URBANISMOS – SEINFRA**, até 10 (dez) dias antes da data do término do prazo contratual.

10.4. Os atrasos ocasionados por motivo de força maior ou caso fortuito, desde que notificados no prazo de 48 (quarenta e oito) horas e aceitos pela **SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA E URBANISMOS – SEINFRA**, não serão considerados como inadimplemento contratual.

11.0 DAS OBRIGAÇÕES DA CONTRATANTE

11.1- A Contratante se obriga a proporcionar à Contratada todas as condições necessárias ao pleno cumprimento das obrigações decorrentes do Termo Contratual, consoante estabelece a Lei nº 8.666/93 e suas alterações posteriores;

11.2- Fiscalizar e acompanhar a execução do objeto contratual;

11.3- Comunicar à Contratada toda e qualquer ocorrência relacionada com a execução do objeto contratual, diligenciando nos casos que exigem providências corretivas;

11.4- Providenciar os pagamentos à Contratada à vista das Notas Fiscais /Faturas devidamente atestadas as medições pelo Setor Competente.

12.0 DAS OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA

12.1- Executar o objeto do Contrato de conformidade com as condições e prazos estabelecidos nesta TOMADA DE PREÇOS, no Termo Contratual e na proposta vencedora do certame;

12.2- Manter durante toda a execução do objeto contratual, em compatibilidade com as obrigações assumidas, todas as condições de habilitação e qualificação exigidas na Lei de Licitações;

12.3- Utilizar profissionais devidamente habilitados;

12.4 - Substituir os profissionais nos casos de impedimentos fortuitos, de maneira que não se prejudiquem o bom andamento e a boa prestação dos serviços;

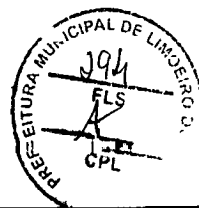
12.5- Facilitar a ação da **FISCALIZAÇÃO** na Inspeção da obra, prestando, prontamente, os esclarecimentos que forem solicitados pela CONTRATANTE;

12.6- Responder perante a **SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA E URBANISMOS – SEINFRA**, mesmo no caso de ausência ou omissão da FISCALIZAÇÃO, indenizando-a devidamente por quaisquer atos ou fatos lesivos aos seus interesses, que possam interferir na execução do Contrato, quer sejam eles praticados por empregados, prepostos ou mandatários seus. A responsabilidade se estenderá a danos causados a terceiros, devendo a CONTRATADA adotar medidas preventivas contra esses danos, com fiel observância das normas emanadas das autoridades competentes e das disposições legais vigentes;

12.7- Responder, perante as leis vigentes, pelo sigilo dos documentos manuseados, sendo que a CONTRATADA não deverá, mesmo após o término do CONTRATO, sem consentimento prévio por escrito da CONTRATANTE, fazer uso de quaisquer documentos ou informações especificadas no parágrafo anterior, a não ser para fins de execução do CONTRATO;

12.8- Providenciar a imediata correção das deficiências e/ ou irregularidades apontadas pela Contratante;

12.9- Pagar seus empregados no prazo previsto em lei, sendo também de sua responsabilidade o pagamento de todos os tributos que, direta ou indiretamente, incidam sobre a prestação dos serviços contratados inclusive as contribuições



previdenciárias fiscais e parafiscais, FGTS, PIS, emolumentos, seguros de acidentes de trabalho, etc, ficando excluída qualquer solidariedade da **SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA E URBANISMOS – SEINFRA** por eventuais ~~autuações administrativas e/ou judiciais uma vez que a inadimplência da~~ CONTRATADA, com referência às suas obrigações, não se transfere a **SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA E URBANISMOS – SEINFRA**;

12.10 -Disponibilizar, a qualquer tempo, toda documentação referente ao pagamento dos tributos, seguros, encargos sociais, trabalhistas e previdenciários relacionados ~~com o objeto do CONTRATO~~;

12.11- Responder, pecuniariamente, por todos os danos e/ou prejuízos que forem causados à União, Estado, Município ou terceiros, decorrentes da prestação dos serviços;

12.12- ~~Respeitar as normas de segurança e medicina do trabalho, previstas na~~ Consolidado das Leis do Trabalho e legislação pertinente;

12.13- Responsabilizar-se pela adoção das medidas necessárias à proteção ambiental e às precauções para evitar a ocorrência de danos ao meio ambiente e a terceiros, observando o disposto na legislação federal, estadual e municipal em vigor, inclusive a Lei nº 9.605, publicada no D.O.U. de 13/02/98;

12.14- Responsabilizar-se perante os órgãos e representantes do Poder Público e ~~terceiros por eventuais danos ao meio ambiente~~ causados por ação ou omissão sua, de seus empregados, prepostos ou contratados;

12.15- A CONTRATADA estará obrigada ainda a satisfazer aos requisitos e atender a todas as exigências e condições a seguir estabelecidas:

a) Prestar os serviços de acordo com o edital e seus anexos, projetos e as Normas da ABNT.

b) ~~Atender às normas da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT) e demais~~ normas internacionais pertinentes ao objeto contratado;

c) Responsabilizar-se pela conformidade, adequação, desempenho e qualidade dos serviços e bens, bem como de cada material, matéria-prima ou componente individualmente considerado; ~~mesmo que não sejam de sua fabricação, garantindo~~ seu perfeito desempenho;

d) Registrar o Contrato decorrente desta licitação no CREA, na forma da Lei, e apresentar o comprovante de "Anotação de Responsabilidade Técnica" ~~correspondente antes da apresentação da primeira fatura, perante a~~ **SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA E URBANISMOS – SEINFRA**, sob pena de retardar o processo de pagamento;

13.0 DO RECEBIMENTO DOS SERVIÇOS

13.1. O recebimento dos serviços será feito pelo responsável técnico, constituída pela **SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA E URBANISMOS – SEINFRA**, para este fim.

14.0 O objeto desta licitação será recebido:

a) Mensalmente, pelo responsável por seu acompanhamento e fiscalização, mediante termo circunstanciado, assinado pelas partes, em até 10 (dez) dias da comunicação escrita da CONTRATADA;

b) Definitivamente, pela equipe ou comissão técnica, mediante Termo de Entrega e Recebimento Definitivo, circunstanciado, assinado pelas partes, em até 30 (trinta) dias



contados do final do contrato, período este de observação ou vistoria que comprove a adequação do objeto aos termos contratuais.

15.3. O Termo de Entrega e Recebimento Definitivo só poderá ser emitido mediante apresentação da baixa do contrato no CREA e no INSS.

15.0 DAS CONDIÇÕES DE PAGAMENTO

15.1- As medições deverão ser elaboradas mensalmente pela contratada, de comum acordo com a fiscalização e entregues na **SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA E URBANISMOS – SEINFRA**, até o antepenúltimo dia útil do mês. Para isso, devem ser considerados os serviços executados somente até o segundo dia anterior a esta data da entrega. As medições não entregues até esta data serão cadastradas como de valor ZERO e o valor referente a esse período, será automaticamente transferido para o período posterior.

15.2- O pagamento dos serviços será efetuado até o 30º (trigésimo) dia seguinte ao dia da apresentação da fatura.

16.0 DA FONTE DE RECURSOS

16.1- As despesas decorrentes da contratação correrão por conta, dos recursos oriundos da Construção e ampliação de abatedouros e mercados, sob a dotação orçamentária nº 15.451.1501.1.015, elementos de despesas nº 4.4.90.51.88 – obras e instalações, fonte de recurso nº 1510 – Recursos de Convênios nº 876155/2018 e Recursos Ordinários.

17.0 DO REAJUSTAMENTO DE PREÇO

17.1- Os preços são firmes e irredutíveis atendendo a legislação federal, pelo prazo de 18(dezoito) meses, após esse período serão reajustadas pela variação do INCC – Índice Nacional de Custos da Construção Civil do período.

18.0 DAS ALTERAÇÕES CONTRATUAIS

18.1- A CONTRATADA fica obrigada a aceitar, nas mesmas condições contratuais, acréscimos ou supressões no quantitativo do objeto contratado, até o limite de 25% (vinte e cinco por cento) do valor inicial atualizado do Contrato, conforme o disposto no § 1º, art. 65, da Lei nº 8.666/93 e suas alterações posteriores.

19.0 DAS SANÇÕES ADMINISTRATIVAS

19.1-Pela inexecução total ou parcial das obrigações assumidas, garantidas a prévia defesa, a Administração poderá aplicar à Contratada, as seguintes sanções:

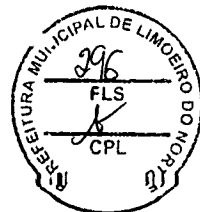
a) Advertência;

b) Multa:

b.1) Multa de 10% (dez por cento) sobre o valor de sua proposta, em caso de recusa da licitante vencedora em assinar o contrato dentro do prazo de 5 (cinco) dias úteis, contados da data da notificação feita pela Contratante, bem como perda integral da garantia de manutenção de proposta, de que trata o subitem 2.2.2 deste Edital;

b.2) Multa de 0,3% (três décimos por cento) por dia de atraso na execução dos serviços, até o limite de 30 (trinta) dias;

b.3) Multa de 2% (dois por cento) cumulativos sobre o valor da parcela não cumprida do Contrato e rescisão do pacto, a critério da **SECRETARIA MUNICIPAL DE**



INFRAESTRUTURA E URBANISMOS – SEINFRA, em caso de atraso dos serviços superior a 30 (trinta) dias.

b.3) Os valores das multas referidas nestas cláusulas serão descontadas “**ex-officio**” da Contratada, mediante subtração a ser efetuada em qualquer fatura de crédito em seu favor que mantenha junto a **SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA E URBANISMOS – SEINFRA**, independente de notificação ou interpelação judicial ou extrajudicial.

c) **Suspensão Temporária** do direito de participar de licitação e impedimento de contratar com a Administração, pelo prazo de até 02 (dois) anos.

d) Declaração de inidoneidade para licitar ou contratar com a Administração Pública, enquanto perdurarem os motivos determinantes da punição ou até que a contratante promova a sua reabilitação.

20.0 DAS RESCISÕES CONTRATUAIS

20.1 - A rescisão contratual poderá ser:

20.2- Determinada por ato unilateral e escrito da CONTRATANTE, nos casos enumerados nos incisos I a XII e XVIII do art. 78 da Lei Federal nº 8.666/93;

20.3- Amigável, por acordo entre as partes, mediante autorização escrita e fundamentada da autoridade competente, reduzida a termo no processo licitatório, desde que haja conveniência da Administração;

20.4- Em caso de rescisão prevista nos incisos XII e XVII do art. 78 da Lei nº 8.666/93, sem que haja culpa do CONTRATADO, será esta ressarcida dos prejuízos regulamentares comprovados, quando os houver sofrido;

20.5- A rescisão contratual de que trata o inciso I do art. 78 acarreta as consequências previstas no art. 80, incisos I a IV, ambos da Lei nº 8.666/93.

21.0 DOS RECURSOS ADMINISTRATIVOS

21.1- Os recursos cabíveis serão processados de acordo com o que estabelece o art. 109 da Lei nº 8666/93 e suas alterações.

21.2- Os recursos deverão ser interpostos mediante petição devidamente arrazoadada e subscrita pelo representante legal da recorrente dirigida à Comissão de Licitação da Prefeitura Municipal de Limoeiro do Norte.

21.3- Os recursos serão protocolados na Prefeitura Municipal de Limoeiro do Norte ou através do email institucional da Comissão Permanente de licitação.

22.0 DAS DISPOSIÇÕES FINAIS

22.1- A apresentação da proposta implica na aceitação plena das condições estabelecidas nesta TOMADA DE PREÇOS.

22.2 - Esta licitação poderá ser, em caso de feriado, transferida para o primeiro dia útil subsequente, na mesma hora e local.

22.3 - Para dirimir quaisquer dúvidas, o proponente poderá dirigir-se à Comissão de Licitação, da Prefeitura Municipal de Limoeiro do Norte, durante o período das 8h:00min às 12h:00min horas.

22.4- Conforme a legislação em vigor, esta licitação, na modalidade TOMADA DE PREÇOS poderá ser:

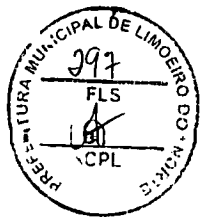
a) anulada, a qualquer tempo, por ilegalidade constatada ou provocada em qualquer fase do processo;

b) revogada, por conveniência da Administração, decorrente de motivo superveniente, pertinente e suficiente para justificar o ato;

c) adiada, por motivo justificado.



ESTADO DO CEARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE LIMOEIRO DO NORTE



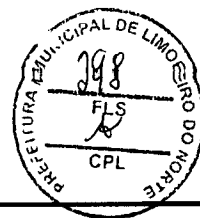
23.5- Os casos omissos serão resolvidos pela Comissão Permanente de Licitação nos termos da legislação pertinente.

23.0 DO FORO

23.1 - Na hipótese de procedimento judicial, fica eleito o foro da Comarca de Limoeiro do Norte no Estado do Ceará, excluído, qualquer outro por mais privilegiado que seja;

Limoeiro do Norte - CE, 03 de dezembro de 2020.

Paulo Victor farias Pinheiro
Presidente da Comissão de Licitação



TERMO DE REFERÊNCIA

1. DO OBJETO:

1.1. CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS DE REFORMA DO MERCADO DE CONFEÇÕES E ECONOMIA CRIATIVA DE INTERESSE DA SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA E URBANISMOS – SEINFRA DO MUNICÍPIO DE LIMOEIRO DO NORTE -CE.

1.2. DA JUSTIFICATIVA:

A reforma do mercado de confecções e Economia Criativa de Limoeiro do Norte é de suma importância para o desenvolvimento das atividades econômicas dos profissionais autônomos. Além disso, esses profissionais precisam de espaço apropriado, com boas condições higiênicas e sanitárias de trabalho.

2. DO VALOR ESTIMADO:

2.1. O valor estimado para a prestação dos serviços será de R\$ **1.904.938,50** (um milhão novecentos e quatro mil, novecentos e trinta e oito reais e cinquenta centavos), Estes valores foram baseados na Tabela SINAPI/Set/2018 e SEINFRA/CE 024.1 Gov. Est. Ceará. DBI (27.57%).

3. DO PRAZO E LOCAL DA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS:

3.1. Os serviços serão executados no prazo de **18 (dezoito) meses**, podendo ser prorrogado nos prazos do art. 57, da Lei 8.666/93, iniciando no prazo máximo de 05 (cinco) dias após a emissão da Ordem de Serviços, no prédio de funcionamento do Centro de Especialidades Odontológicas de São Gonçalo do Amarante.

4. DOS REQUISITOS MÍNIMOS:

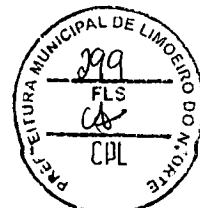
São requisitos mínimos à participação no certame:

4.4.1- Registro ou inscrição da empresa licitante no CREA (Conselho Regional de Engenharia e Agronomia) e/ou no CAU (Conselho de Arquitetura e Urbanismo), conforme a área de atuação previstas no Termo de Referência, em plena validade;

4.4.2 - Quanto à capacitação técnico-operacional: apresentação de um ou mais atestados de capacidade técnica, fornecido por pessoa jurídica de direito público ou privado devidamente identificada, em nome do licitante, relativo à execução de obra ou reformas, compatível em características, quantidades e prazos com o objeto da presente licitação, envolvendo as **parcelas de maior relevância** e valor significativo do objeto da licitação.

> **reformas e obras compatível em características, quantidades e prazos com o objeto da licitação.**

4.4.3. Comprovação da capacitação técnico-profissional, mediante apresentação de **Certidão de Acervo Técnico – CAT**, expedida pelo CREA ou CAU, nos termos da legislação aplicável, em nome do(s) responsável(is) técnico(s) ~~é/ou membros da~~ equipe técnica que participarão da obra, que demonstre a Anotação de Responsabilidade Técnica - ART ou o Registro de Responsabilidade Técnica - RRT,



relativo à execução dos serviços que compõem as parcelas de maior relevância técnica e valor significativo da contratação.

4.4.4- Os responsáveis técnicos e/ou membros da equipe técnica acima elencados deverão pertencer ao quadro permanente da licitante, na data prevista para entrega da proposta, entendendo-se como tal, para fins deste Edital, o sócio que comprove seu vínculo por intermédio de contrato social/estatuto social; o administrador ou o diretor; o empregado devidamente registrado em Carteira de Trabalho e Previdência Social; e o prestador de serviços com contrato escrito firmado com o licitante, ou com declaração de compromisso de vinculação contratual futura, caso o licitante se sagre vencedor do certame, devidamente reconhecido firma das partes.

É vedada a participação de profissional como responsável técnico de mais de uma licitante, caso em que, constatado tal fato, deverá o profissional optar por uma das licitantes, inabilitando-se as demais, sob pena de inabilitação sumária de todas as concorrentes.

4.4.5 - Declaração fornecida pela **SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA E URBANISMOS – SEINFRA**, através de setor responsável, que o Responsável técnico ou representante legal, devidamente qualificado e comprovado, tenha visitado (*in loco*) na data prevista no item 4.4.5.1, deste edital e tomado conhecimento do local onde serão executados o objeto do certame em questão e se inteirado de todas as condições que possam orientar a elaboração completa da proposta.

4.4.5.1- A visita acima citada será realizada mediante agendamento até 02 (dois) dias úteis anteriores a data de recebimento e abertura de proposta, nos horários de 07h00min as 12h00min, mediante agendamento, junto a **Prefeitura Municipal de Limoeiro do Norte**, através do e-mail: licitacaes@limoeirodonorte.ce.gov.br, ou Rua Cel. Antônio Joaquim nº 2121, Centro – Limoeiro do Norte ou (88) 2142-0880.

4.4.5.2- O atestado de vistoria poderá ser substituído por declaração emitida pelo licitante em que conste, alternativamente, ou que conhece as condições locais para execução do objeto; ou que tem pleno conhecimento das condições e peculiaridades inerentes à natureza do trabalho, assumindo total responsabilidade por este fato e que não utilizará deste para quaisquer questionamentos futuros que ensejem desavenças técnicas ou financeiras com a contratante.

4.4.5.3 – Deverá o responsável técnico ou representante legal por ocasião da referida visita apresentar documento de Identificação, que demonstre poderes de representação.

4.4.5.4- Caso o licitante esteja inadimplente para com o município por qualquer fato de inexecução de contrato, seja ela total ou parcial, ficará impedida de participação na licitação.

4.4.5.5- ~~Para comprovar~~ sua adimplência quanto a execução de contratos e consequentemente poder participação do certame o licitante deverá comprovar situação de adimplência para com execuções contratuais a qual será feita exclusivamente mediante apresentação de Certidão de Adimplência Contratual



emitida pelo Setor de Compras do município a qual deverá ser solicitada junto ao referido setor até 48 (quarenta e oito) horas uteis antes da data prevista para realização da licitação.

4.4.5.6 - A solicitação da certidão de adimplência contratual poderá ser feita na forma presencial através de requerimento, e/ou através de e-mail por qualquer dos correios eletrônicos: pmln.compras@gmail.com.

5. DA VIGÊNCIA DO CONTRATO:

5.1. O contrato terá a duração de 18 (dezoito) meses, contados da data de sua assinatura, podendo ser prorrogado nos prazos do art. 57, inciso II da Lei 8.666/93, tendo eficácia após a publicação do extrato na imprensa oficial, nos termos da Lei 8.666/1993, por iguais e sucessivos períodos, se da conveniência para a administração pública, devendo a prorrogação ser motivada e processada nos ditames do mesmo Estatuto.

5.2 - **Será exigida a prestação de garantia na presente contratação, conforme regras constantes do Termo de Referência.**

5.3- A garantia, em valor correspondente a **cinco por cento do valor do contrato**, somente será liberada ante a comprovação de que a contratada pagou ~~todas as verbas rescisórias decorrentes da contratação~~ no prazo de até noventa dias, contados da data de encerramento do contrato, conforme estabelecido no art. 8º, VI do Decreto nº 9.507, de 2018, observada a legislação que rege a matéria.

5.4 - Também poderá haver liberação da garantia se a empresa comprovar que os empregados serão realocados em outra atividade de prestação de serviços, sem que ocorra a interrupção do contrato de trabalho.

5.5 - O adjudicatário, deverá prestar garantia adicional em caso de enquadramento da proposta nas condições que caracterizam a necessidade de apresentação de Garantia Adicional, conforme disposto no parágrafo 2º do art.48 da Lei nº 8.666, de 1993.

5.6 - Por ocasião do encerramento da prestação dos serviços contratados, a Administração Contratante poderá utilizar o valor da garantia prestada para o pagamento direto aos trabalhadores vinculados ao contrato no caso da não comprovação: (1) do pagamento das respectivas verbas rescisórias.

6. DO REAJUSTE E DA REPACTUAÇÃO DO VALOR CONTRATUAL:

6.1. Será permitido o reajustamento do valor contratual com base no Índice utilizado para construção civil previsto pela Fundação Getúlio Vargas – FGV, ou outro índice que vier a substituí-lo, ou a repactuação do preço do Contrato, desde que observado o interregno mínimo de um ano, a contar da data de sua assinatura ou da data de sua última repactuação ou reajuste.

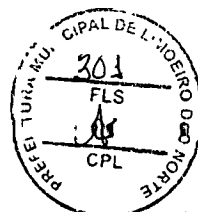
6.2. O pedido de repactuação deverá ser instruído com planilha demonstrativa dos aumentos dos custos originais, próprios e exclusivos da execução contratual e mediante negociação entre as partes.

7. DA FONTE DE RECURSOS

7.1- As despesas decorrentes da contratação correrão por conta, dos recursos oriundos da Construção e ampliação de abatedouros e mercados, sob a dotação orçamentária nº 15.451.1501.1.015, elementos de despesas nº. 4.4.90.51.00 = obras



ESTADO DO CEARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE LIMOEIRO DO NORTE



e instalações, fonte de recurso nº 1510 – Recursos de Convênios nº 876155/2018 e Recursos Ordinários.

8. DO PAGAMENTO:

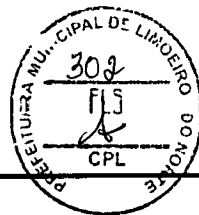
8.1. O Pagamento será efetuado de acordo com a execução dos serviços conforme projeto básico, após a emissão da Nota Fiscal, mediante atesto da execução dos serviços e o encaminhamento da documentação necessária, observada as disposições editalícias, através de crédito na conta bancária da Contratada.

Limoeiro do Norte -CE, 04 de Novembro de 2020.

Francisco Valdo Freitas de Lemos
Secretário Municipal de Infraestrutura e Urbanismos - SEINFRA



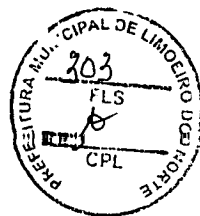
ESTADO DO CEARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE LIMOEIRO DO NORTE



PROJETO DE ENGENHARIA



ESTADO DO CEARÁ
Município de Limoeiro do Norte
Prefeitura do Município



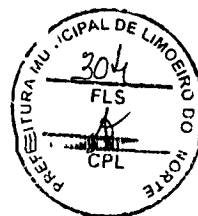
REFORMA DO MERCADO DAS CONFECÇÕES E ECONOMIA CRIATIVA DE LIMOEIRO DO NORTE - CE

MEMORIAL DESCRITIVO


Alexsandro Cesar Leal Costa
Engenheiro Civil
RNP: 060007709-1

Limoeiro do Norte/CE, novembro de 2018.

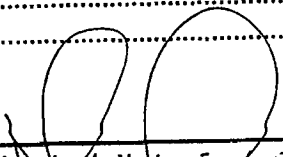


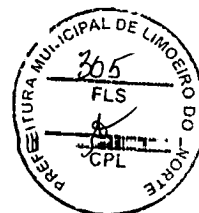


ESTADO DO CEARÁ
Município de Limoeiro do Norte
Prefeitura do Município

ÍNDICE

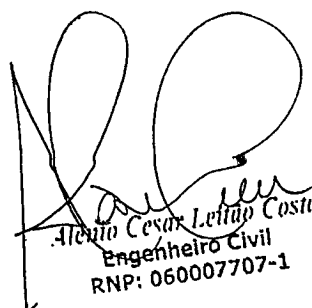
1 - MAPA DO MUNICÍPIO	4
2 - CARACTERIZAÇÃO DO MUNICÍPIO DE LIMOEIRO DO NORTE.....	5
2.1 - HISTÓRIA DO MUNICÍPIO	5
2.2 - FORMAÇÃO ADMINISTRATIVA.....	5
2.3 - LOCALIZAÇÃO E ACESSO DA SEDE DO MUNICÍPIO.....	6
2.4 - POPULAÇÃO.....	7
2.5 - TRABALHO E RENDIMENTO.....	7
2.6 - EDUCAÇÃO.....	7
2.7 - ECONOMIA	7
2.8 - SAÚDE.....	8
2.9 - TERRITÓRIO E AMBIENTE.....	8
2.10 - GEOLOGIA.....	8
2.11 - DADOS HIDROLÓGICOS	8
3 - SOLUÇÕES DE PROJETO.....	10
3.1 - PROJETO DE ARQUITETURA.....	10
3.1.1 - DIRETRIZES DO PROJETO.....	10
3.1.2 - DESCRIÇÃO	ERRO! INDICADOR NÃO DEFINIDO.
3.1.3 - JUSTIFICATIVA.....	ERRO! INDICADOR NÃO DEFINIDO.
3.2 - PROJETO DE INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	10
3.2.1 - DESCRIÇÃO GERAL	13
3.2.2 - MEDIÇÃO	13
3.2.3 - CONDUTORES DE BAIXA TENSÃO	14
3.2.4 - PROTEÇÃO DE BAIXA TENSÃO	14
3.2.5 - ATERRAMENTO	14
3.3 - PROJETO DE INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS	14
3.3.1 - CONSIDERAÇÕES INICIAIS	14
3.3.2 - CARACTERÍSTICAS DO PROJETO	15
3.3.3 - NORMAS	15
3.3.4 - MATERIAIS E PROCESSOS EXECUTIVOS	15
4 - ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS	19
4.1 - DISPOSIÇÕES GERAIS	19
4.2 - INSTALAÇÃO DA OBRA.....	22
4.3 - SERVIÇOS PRELIMINARES	24
4.3.1 - SEGURANÇA DA OBRA	24
4.4 - CONCRETOS (SIMPLES, CICLÓPICOS E ARMADOS).....	25
4.4.1 - CONCRETAGEM, CURA E VERIFICAÇÕES.....	26
4.4.2 - FORMAS	29
4.4.3 - ESCORAMENTO DE FORMAS	30
4.4.4 - ARMADURAS	31
4.5 - LAJE DE IMPERMEABILIZAÇÃO.....	31
4.6 - ARGAMASSA	32
4.7 - ALVENARIA DE TIJOLOS CERÂMICOS.....	33

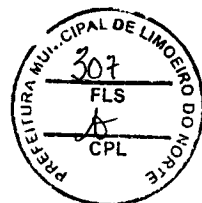

Atílio Cesar Leito Costa
Engenheiro Civil
RNP: 060007707-1



ESTADO DO CEARÁ
Município de Limoeiro do Norte
Prefeitura do Município

4.8 - ALVENARIA DE COBOGÓS	34
4.9 - INSTALAÇÕES PREDIAIS DE ÁGUA FRIA	35
4.10 - INSTALAÇÕES PREDIAIS DE ESGOTOS	36
4.11 - INSTALAÇÕES PREDIAIS ELÉTRICAS	38
4.11.1 - ILUMINAÇÃO EXTERNA	38
4.11.2 - ILUMINAÇÃO INTERNA	39
4.11.3 - PÁRA-RAIO	39
4.11.4 - PROTEÇÃO E MEDIÇÃO	39
4.11.5 - ATERRAMENTO	40
4.11.6 - RECOMENDAÇÕES TÉCNICAS BÁSICAS	41
4.11.7 - ESCOPO DA MONTAGEM ELÉTRICA	41
4.12 - ESQUADRIAS DE FERRO	42
4.13 - ESQUADRIAS DE MADEIRA	43
4.14 - COBERTURA	43
4.15 - IMPERMEABILIZAÇÃO	44
4.16 - CHAPISCO DE ABERÊNCIA	45
4.17 - REVESTIMENTO EM MASSA ÚNICA	46
4.18 - REVESTIMENTO EM AZULEJO/REVESTIMENTO RÚSTICO	48
4.19 - PISO EM CIMENTADO	49
4.20 - PISO DE LADRILOS CERÂMICOS OU HIDRÁULICOS	50
4.21 - PINTURA	50
4.21.1 - GENERALIDADES	51
4.21.2 - CALAGEM	52
4.21.3 - ÓLEO SOBRE FERRO	52
4.21.4 - ÓLEO SOBRE MADEIRA	53
4.21.5 - PLÁSTICA (PVA)	53
4.22 - REVESTIMENTO DE PASTILHA DE VIDRO	54
4.23 - BOTA-FORA	54
4.24 - LIMPEZA FINAL / ENTREGA DA OBRA	56
5 - RELAÇÃO DAS PEÇAS GRÁFICAS DOS PROJETOS	56


Alencar Cesar Leão Costa
Engenheiro Civil
RNP: 060007707-1



ESTADO DO CEARÁ
Município de Limoeiro do Norte
Prefeitura do Município

2 - CARACTERIZAÇÃO DO MUNICÍPIO DE LIMOEIRO DO NORTE

2.1 - HISTÓRIA DO MUNICÍPIO

O povoamento de Limoeiro do Norte teve início em 1687, com a vinda do sargento-mor João de Souza Vasconcelos, do Sertão do São Francisco para a ribeira do Jaguaribe, onde, depois de constantes lutas com os índios paiaçus, se estabeleceu no sítio São João das Vargens, que em breve se tornou desenvolvido arraial.

Iniciada a construção, em terras de Bonifácio José Carneiro e Joaquim da Costa Barros, adquiridas do Padre Vicente e seus irmãos, a capela foi concluída e benta no dia 9 de dezembro de 1845.

A cidade de Limoeiro foi escolhida para a sede de bispado dentre as demais da zona Jaguaribana que disputavam a primazia.

A Diocese instalou-se a 29 de setembro de 1938, sendo eleito dezessete meses depois seu primeiro bispo. D. Aurellano Matos, pela Bula Comisum Humilitati Nostrae, de 8 de fevereiro de 1940, do Santo Padre Pio XII.

2.2 - FORMAÇÃO ADMINISTRATIVA

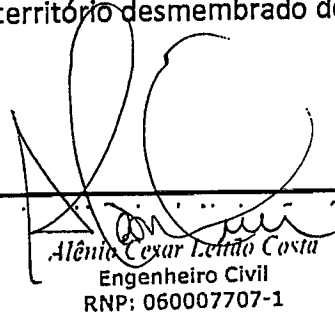
Distrito criado com a denominação de Limoeiro pela Lei Provincial n.º 1.081, de 04-12-1863, e por Resolução Provincial n.º 1.358, de 04-11-1870, subordinado ao município de Russas.

Elevado à categoria de vila com a denominação de Limoeiro pela Lei n.º 1.255, de 28-12-1868, sendo desmembrado de Russas. Sede no núcleo de São João do Jaguaribe. Constituído de 2 distritos: Limoeiro e Taboleiro de Areia. Pelo Ato Provincial de 24-03-1871, é criado o distrito de Alto Santo da Viúva e anexado a vila de Limoeiro.

Elevado à categoria de cidade com a denominação de Limoeiro pela Lei Estadual n.º 364, de 30-08-1897. Pelo Ato de 05-19-1910, é criado o distrito de São João do Jaguaribe e anexado à vila de Limoeiro.

Em divisão administrativa referente ao ano de 1911 o município é constituído de 4 distritos: Limoeiro, Taboleiro de Areia, Alto Santo da Viúva e São João do Jaguaribe.

Assim permanecendo em administrativa referente ao ano de 1933. Em divisões territoriais datadas de 31-XII-1936 e 31-XII-1937 o município aparece constituído de 4 distritos: Limoeiro, Alto Santo da Viúva, São João e Taboleiro de Areia. Pelo Decreto Estadual n.º 448, de 20-12-1938, é criado o distrito de Bica, com território desmembrado do distrito de Taboleiro e anexado ao município de Limoeiro.


Alênio Cesar Leite Costa
Engenheiro Civil
RNP: 060007707-1



ESTADO DO CEARÁ
Município de Limoeiro do Norte
Prefeitura do Município

Sob o mesmo Decreto o distrito de São João de Jaguaribe volta denominar-se São João, o distrito de Taboleiro de Areia passa a denominar-se Taboleiro e o distrito de Alto Santo da Viúva passa a denominar-se Alto Santo.

No quadro fixado para vigorar no período de 1939 a 1943 o município é constituído de 4 distritos: Limoeiro, Alto Santo, Bica, São João e Taboleiro.

Pelo Decreto-lei Estadual n.º 1.114, de 30-12-1943, o município de Limoeiro passou a denominar-se Limoeiro do Norte.

Sob o mesmo Decreto o distrito de Taboleiro passou a denominar-se Ibicuipaba e o distrito de São João passou a denominar-se Jandoim.

No quadro fixado para vigorar no período de 1944 a 1948, o município já denominado Limoeiro do Norte constituído de 5 distritos: Limoeiro do Norte, Alto Santo, Bica, Ibicuipaba e Jandoim. Pela Lei Estadual n.º 1.153, de 22-11-1951, são criados os distritos de Barra de Figueiredo e Castanhão e anexados ao município de Limoeiro do Norte.

Sob a mesma Lei o distrito de Bica passou a denominar-se Olho d'Água de Bica, o distrito de Jandoim passou a denominar-se São João do Jaguaribe e o distrito de Ibicuipaba passou a denominar-se Taboleiro do Norte.

Ainda pela mesma Lei, Limoeiro do Norte adquiriu o distrito de Bixopá do município de Russas. Em divisão territorial datada de 1-VII-1955, o município é constituído de 7 distritos: Limoeiro do Norte, Alto Santo, Barra do Figueiredo, Bixopá, Castanhão, Olho d'Água da Bica, São João do Jaguaribe e Taboleiro do Norte.

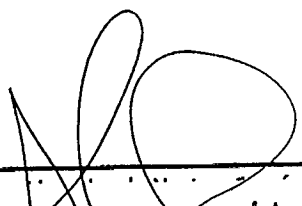
A Lei Estadual n.º 3.814, de 13-09-1957, desmembra do município de Limoeiro do Norte os distritos de Alto Santo e Castanhão, para constituírem o novo município de Alto Santo. E

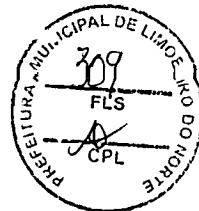
em divisão territorial datada de 1-VII-1960 o município é constituído de 2 distritos: Limoeiro do Norte e Bixopá. Assim permanecendo essa divisão territorial até a presente data.

2.3 - LOCALIZAÇÃO E ACESSO DA SEDE DO MUNICÍPIO

O município de Limoeiro do Norte situa-se na região do baixo Jaguaribe, porção nordeste do estado do Ceará, limitando-se com os municípios de Taboleiro do Norte, Quixeré, Russas, Morada Nova e com o estado do Rio Grande do Norte.

Compreende uma área de 771 km², localizada nas cartas topográficas Limoeiro do Norte (SB.24-X-C-II) e Quixeré (SB.24-X-C-III).


Atílio César Leite Costa
Engenheiro Civil
RNP: 060007707-1



ESTADO DO CEARÁ
Município de Limoeiro do Norte
Prefeitura do Município

O acesso ao município, a partir de Fortaleza, é feito pela BR-116 até o km 193, daí tomando-se a CE-265 até a sede municipal. Demais vilas, lugarejos, sítios e fazendas estão interligados por estradas asfaltadas e/ou carroçáveis.

O Distrito Bixopá localiza-se a uma distância de 40,10 km da sede do município de Limoeiro do Norte/CE.

2.4 - POPULAÇÃO

Segundo o IBGE a população estimada de Limoeiro do Norte em 2017 era de 58,915 pessoas, já no Censo de 2010 a população era de 56.264 pessoas o que resulta numa densidade demográfica de 74,91 hab/km².

2.5 - TRABALHO E RENDIMENTO

Em 2015, o salário médio mensal em Limoeiro do Norte era de 1.9 salários mínimos. A proporção de pessoas ocupadas em relação à população total era de 13.2%. Na comparação com os outros municípios do estado, ocupava as posições 16 de 184 e 27 de 184, respectivamente. Já na comparação com cidades do país todo, ficava na posição 2500 de 5570 e 2539 de 5570, respectivamente. Considerando domicílios com rendimentos mensais de até meio salário mínimo por pessoa, tinha 43.8% da população nessas condições, o que o colocava na posição 173 de 184 dentre as cidades do estado e na posição 2279 de 5570 dentre as cidades do Brasil.

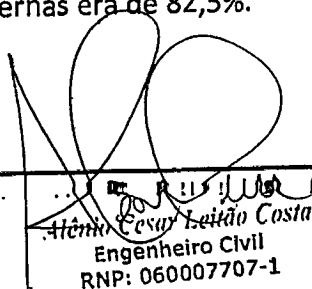
2.6 - EDUCAÇÃO

No ano de 2015, os alunos dos anos iniciais da rede pública da cidade tiveram nota média de 5.5 no IDEB. Para os alunos dos anos finais, essa nota foi de 4.5. Na comparação com cidades do mesmo estado, a nota dos alunos dos anos iniciais colocava esta cidade na posição 111 de 184. Considerando a nota dos alunos dos anos finais, a posição passava a 93 de 184. A taxa de escolarização (para pessoas de 6 a 14 anos) foi de 98 em 2010. Isso posicionava o município na posição 45 de 184 dentre as cidades do estado e na posição 2065 de 5570 dentre as cidades do Brasil.

2.7 - ECONOMIA

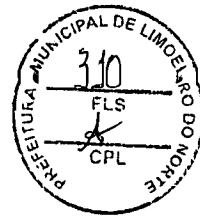
O Produto Interno Bruto per capita de Limoeiro do Norte em 2015 era de R\$ 14.026,08 o que lhe posiciona na 2ª posição na Microregião e na 16ª posição no Estado.

O Índice de Desenvolvimento Humano Municipal (IDHM) em 2010 era 0,682, e o percentual das receitas oriundas de fontes externas era de 82,5%.


Atílio Cesar Leitão Costa
Engenheiro Civil
RNP: 060007707-1



ESTADO DO CEARÁ
Município de Limoeiro do Norte
Prefeitura do Município



2.8 - SAÚDE

A taxa de mortalidade infantil média na cidade é de 14.55 para 1.000 nascidos vivos. As internações devido a diarreias são de 4.7 para cada 1.000 habitantes. Comparado com todos os municípios do estado, fica nas posições 70 de 184 e 18 de 184, respectivamente. Quando comparado a cidades do Brasil todo, essas posições são de 2135 de 5570 e 731 de 5570, respectivamente.

2.9 - TERRITÓRIO E AMBIENTE

Segundo o IBGE Limoeiro do Norte apresenta 20.9% de domicílios com esgotamento sanitário adequado, 96.4% de domicílios urbanos em vias públicas com arborização e 2% de domicílios urbanos em vias públicas com urbanização adequada (presença de bueiro, calçada, pavimentação e meio-fio).

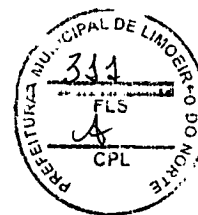
2.10 - GEOLOGIA

A geologia local é caracteriza-se pela ocorrência de solos arenosos e de afloramentos cristalinos.

2.11 - DADOS HIDROLÓGICOS

A Região Hidrográfica do Baixo Jaguaribe – drena uma área de 5.452 Km², percorrendo cerca de 137 km, que se estende desde a Ponte de Peixe Gordo na BR-116 até a sua foz, localizada na cidade de Fortim. O rio Jaguaribe, nessa região, tem como principal tributário o rio Palhano, no qual está localizado o único reservatório gerenciado pela COGERH desta sub-bacia, o açude Santo Antônio de Russas, com uma capacidade de acumular 24.000.000 m³. Nesta região estão inseridos 09 municípios.

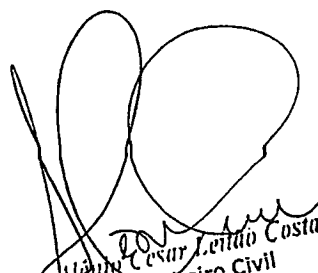
O clima é do tipo Aw – tropical, com características regionais do tipo quente e úmido, segundo a Classificação Climática de Koppen, e com regime pluviométrico caracterizado por duas estações bem definidas: chuvosa/inverno, que se inicia em janeiro reduzindo-se gradativamente até julho e seca/verão, que principia no mês de julho entendendo-se até o mês de dezembro, apresentando uma variação de desigual repartição das chuvas ao longo do ano, além do caráter irregular de sua distribuição ano-a-ano, com deficiências hídricas de moderada a alta. A precipitação média anual é de 1200 - 1400 mm, podendo-se constatar desvios acentuados em torno desta média, em decorrência da distribuição irregular das chuvas. Os dias de chuva por mês apresentam uma distribuição análoga, com o máximo de (14) quatorze dias chuvosos por mês, no período de inverno. A umidade relativa do ar está em torno de 70%, e a precipitação máxima em 24 horas foi considerada da ordem de 150 mm.



ESTADO DO CEARÁ
Município de Limoeiro do Norte
Prefeitura do Município

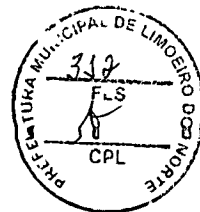
Do ponto de vista térmico, a temperatura média anual oscila entre 25,5°C e 27,4°C. A região caracteriza-se por elevada temperatura durante todo o ano. No entanto, a área litorânea apresenta normalmente temperatura mais amena que no interior do estado, devido às proximidades do mar. No período de novembro a janeiro são registradas as temperaturas médias mais altas do ano sendo que as máximas absolutas ultrapassam a 30°C e as menores médias situam-se entre os meses de junho a agosto com mínimas absolutas não inferiores a 19°C. A amplitude térmica média atual não ultrapassa a 3°C.

Os ventos têm maior representatividade nas áreas litorâneas, com direção predominante de nordeste e sudeste. As maiores velocidades ocorrem no segundo semestre, na estação seca, quando atingem a marca de 4,4 e 5,3 m/s. Na época das chuvas as velocidades dos ventos reduzem-se bastante, atingindo velocidades variáveis entre 2,7 e 4,0 m/s.


Alênio César Leão Costa
Engenheiro Civil
RNP: 060007707-1



ESTADO DO CEARÁ
Município de Limoeiro do Norte
Prefeitura do Município



3 - SOLUÇÕES DE PROJETO

3.1 - PROJETO DE ARQUITETURA

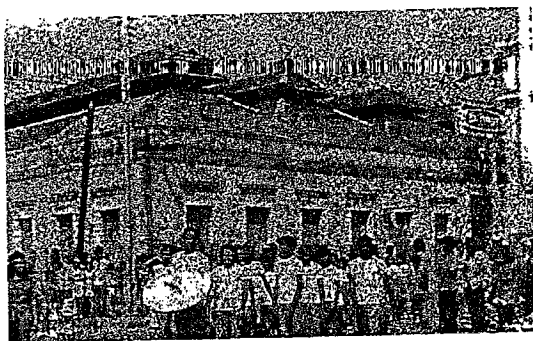
3.1.1 - DIRETRIZES DO PROJETO

O atual Mercado das Confeções está inserido no núcleo central onde se originou a cidade e onde está localizada a grande maioria do comércio varejista e outros dois mercados públicos (das carnes e das frutas). Encontram-se ainda nesta área alguns serviços e órgãos públicos, entre eles a Prefeitura Municipal e a Câmara de Vereadores, três bancos e as duas principais igrejas: Catedral e de Santo Antônio e quatro praças.

Trata-se, portanto, de uma proposta de intervenção significativa em um espaço público edificado de grande importância e classificado no Plano Diretor Municipal como área de interesse cultural. Ainda sob esta ótica de preservação do “sentido de pertencimento” do edifício à história do lugar, como primeiro mercado público, construído a mais de 100 anos, pretende-se que este possa também preservar um pouco da história do comércio da cidade, através do resgate da venda de produtos tracionais, como incentivo aos produtores locais para fabricação de produtos com identidade local e regional, no âmbito da economia criativa.

Neste contexto, foi levada em conta a integração deste projeto com os projetos simultâneos de reforma dos outros dois mercados públicos e, num contexto mais abrangente, com o possível projeto de revitalização do Centro da cidade, de forma a evitar incoerências e sobreposições entre os projetos, visando a compatibilidade da solução integral. Considerou-se ainda, neste contexto, a possibilidade de integração do Centro da cidade num projeto de revitalização da marginal do Rio Jaguaribe.

3.1.2 - DIAGNÓSTICO



Construído entre o fim do século XIX e início do século XX, O Mercado das Confeções foi o primeiro Mercado Municipal e abrigava pontos de venda de uma grande diversidade de produtos. A cobertura original tinha estrutura de madeira e telhas cerâmicas tipo “Marselha”, com “lanternins” para entrada de iluminação/ventilação natural. As fachadas eram adornadas por cimbalhas na platibanda e acima de cada uma das portas estreitas, que também eram de madeira maciça. Hoje este conjunto encontra-se quase totalmente descaracterizado tanto pela abertura de portas mais largas como pela substituição da cobertura original por telhado de amianto com estrutura metálica, restando apenas nas fachadas as cimbalhas escondidas atrás das marquises e toldos, dando a indicação dos locais das antigas portas. Embora não tenham sido encontrados registros do seu interior original, há indícios que também foi completamente alterado. Atualmente este mercado



ESTADO DO CEARÁ
Município de Limoeiro do Norte
Prefeitura do Município



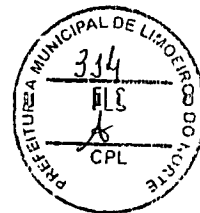
abriga 100 pontos de venda, dos quais são 77 internos e 23 externos. Estes, em grande parte foram sendo agrupados, formando pontos maiores que tomaram a feição de lojas privadas, cada qual com sua fachada independente, total mente desvirtuadas do conceito de unidade original. Esta descaracterização, aliada à profusão de mercadorias expostas nas calçadas, oculta as entradas do mercado de forma que fica difícil distingui-las a partir do exterior. Estas entradas, por sua vez, não têm qualquer identificação e os comerciantes dos pontos internos usam-nas para exposição de produtos, condicionando ainda mais o acesso ao interior. Desta forma, o Mercado em si tornou-se "invisível" para a cidade, com o exterior descaracterizado e sem qualquer identidade e o interior obsoleto e subutilizado, uma vez que a maioria dos pontos internos serve apenas de depósito de mercadorias, pois seus locatários fazem a venda em barracas na Praça da Coluna da Hora.

3.1.3 - DESCRIÇÃO

A intervenção no Mercado das Confeções consiste em aproveitar e recuperar a macroestrutura (paredes exteriores e estrutura de suporte) e fazer a intervenção de forma que possibilite a melhoria do conforto ambiental e mude a sua atual feição, qualificando-o transformando-o num espaço público acessível e atrativo e, principalmente, um mercado impulsionador da economia local. As instalações elétricas e hidro sanitárias também devem ser completamente refeitas, assim como todo o interior será reformulado para proporcionar a infraestrutura adequada ao programa de necessidades dos usos pretendidos.

Os atuais cem pontos de venda, distribuídos entre lojas que ocupam até três unidades externas e unidades internas que servem apenas de depósito, serão preservados em número, porém redimensionados e reorganizados de acordo com sua localização e vocação: os pontos destinados à venda de refeições formarão uma praça de alimentação que ocupará o eixo central do mercado, enquanto os demais pontos internos serão destinados à venda de confeções e artigos diversos. Os pontos de venda externos não mais poderão ser tratados como lojas privadas, dando diretamente para o exterior e sem qualquer sentido de integração com o mercado. Por isso, deixarão de existir como tal e serão transformados em pontos internos, abertos para galeria de circulação interna que existirá junto às fachadas.

Além da renovação do espaço interno, será feita uma maior intervenção na fachada, com o objetivo de "devolver" à edificação o sentido de unidade perdido, a sua feição de Mercado Público. As portas de acesso, além de aumentadas de quatro para doze, visando a melhor integração com o espaço público envolvente, serão mais visíveis, uma vez que todos os toldos e letreiros das atuais lojas que ocupam os pontos externos serão removidos. Tendo ainda em conta a longevidade do estabelecimento e seu significado para o escasso patrimônio histórico da cidade, a intervenção proposta por este projeto, embora não tenha a intenção de reconstruir o mercado no seu formato original, levou em conta, na concepção do seu partido arquitetônico, os elementos remanescentes da época da construção inicial do edifício, apesar da cobertura e do interior terem sido completamente desfigurados. Neste sentido, foram preservadas as cimalkas que adornam a platibanda e marcam a localização das portas estreitas originais. Para reforçar esta marcação, as



ESTADO DO CEARÁ
Município de Limoeiro do Norte
Prefeitura do Município

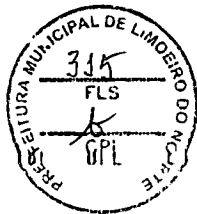
áreas correspondentes às antigas portas ganharão alto relevo e cor diferenciada, destacando-se do restante da cor de fundo das fachadas, como registro da memória do que foi o edifício original. Complementando este conceito, o reboco das paredes das fachadas deverá ser todo restaurado para garantir maior resistência, sendo mantida, porém a solução de acabamento com pintura.

Quando em uma das reformas sofridas foi feita a substituição da cobertura original por telhado de amianto, foram ainda feitas outras alterações: para suporte da estrutura metálica da nova cobertura, recuada cerca de 3.00 m das faces das fachadas, foi criada uma estrutura de concreto armado que coincide com a parede de divisão entre pontos de venda internos e externos. Com isso, além da cobertura de amianto mais alta, sobre a parte interna do mercado, foi criada uma laje de teto sobre os pontos de venda externos, sobre a qual existe uma cobertura mais baixa, oculta por trás da platibanda. Visando a renovação do mercado e melhoria do conforto ambiental, mas também tendo em conta a dimensão e o bom estado da estrutura de concreto e a relação custo/benefício de uma intervenção mais radical que a removesse, o projeto de reforma preserva a solução existente, com algumas intervenções: mantém a estrutura de concreto, retirando apenas as paredes de vedação e os cobogós anti-chuva, recupera a estrutura metálica da cobertura e substitui a telha de amianto por telha metálica termo acústica tipo painel sanduiche.

Nesse contexto, como forma melhorar o aproveitamento da ventilação e da iluminação natural e amenizar o impacto negativo da cobertura mais alta na fachada, foi criada uma parede “máscara” ao redor da parte central do edifício. Esta “máscara”, composta por estrutura de suporte de perfis metálicos “H” e paredes de vedação de cobogós mais abertos, está afastada da estrutura de concreto e é apoiada diretamente no chão, através de pilares que atravessam a laje de teto da cobertura mais baixa. Esta, por sua vez, deixa de ter telhado e recebe reforço e impermeabilização com manta asfáltica. As portas exteriores, atualmente de enrolar, passam a ser de abrir com quatro folhas, uma vez que a espessura de 60 cm da parede exterior permite a acomodação das folhas quando abertas. O material das mesmas, também muda de chapa galvanizada pintada para perfis de aço com acabamento de pintura epóxi, garantindo maior resistência, durabilidade e menor custo de manutenção.

Sendo imprescindível garantir a fácil e segura circulação de pessoas com mobilidade condicionada – de acordo com a Norma Brasileira NBR 9050, em vigor desde 30/06/2004, o projeto contempla rampas em duas de suas entradas e banheiros acessíveis masculino e feminino.

No interior, preservados os 100 pontos de venda, será alterado o “layout” em função das novas entradas e da padronização dos mesmos no que respeita às áreas e às “frentes de loja”, onde serão diferenciados apenas os pontos de venda que irão compor a praça de alimentação. Para tal, o novo “layout” prevê blocos com no máximo quatro pontos com frente contínua, onde o espaço para colocação da placa de identificação é igual para cada ponto e as paredes divisórias internas ficarão contidas por trás da estrutura metálica das portas. Assim, essas paredes com acabamentos de reboco pintado não têm nenhum canto exposto, ficando assim protegidos os pontos frágeis. As paredes externas de cada bloco de pontos de venda, assim como as dos



ESTADO DO CEARÁ
Município de Limoeiro do Norte
Prefeitura do Município

banheiros, receberão acabamento de pastilha de vidro, que além de valorizar o interior do mercado, garante maior durabilidade e menor custo de manutenção destas paredes.

Todas as paredes internas que não receberão revestimento terão rodapé com 10 cm de altura, de granito amaciado, sem polimento para melhor compatibilidade com acabamento do piso. Com exceção da praça de alimentação, todos os pontos de venda terão porta de enrolar de chapa metálica, garantindo a privacidade e segurança de cada um. Os oito pontos de venda da praça de alimentação central serão abertos e dividir-se-ão em duas "ilhas" iguais, onde os balcões de granito terão a frente revestida com lambri de madeira, como alusão aos balcões das antigas mercearias existentes na cidade até a década de 1970. A parede central, que divide cada ilha ao meio, também receberá acabamento de pastilha de vidro.

O acabamento do pavimento, com exceção dos banheiros, será piso industrial de alta resistência, que além de garantir resistência, longevidade e baixo custo de manutenção, permitirá melhor solução para colocação de caixas de pavimento visitáveis, necessárias às instalações elétricas e hidro sanitárias. Este piso será arrematado por soleiras de granito amaciado sem polimento, que além de proteger as bordas, que tal como o rodapé, garantem a continuidade do aspecto do piso. Esta mesma solução também será adotada para as rampas externas, neste caso com acabamento antiderrapante.

No seu todo, além do aspecto conceitual que pretende recuperar a dignidade do mercado como marco da cidade e transformá-lo numa mais valia para o comércio local, o projeto buscou soluções construtivas que garantissem ao mesmo tempo agilidade de execução, durabilidade e sustentabilidade das soluções adotadas na vida útil do edifício após esta reforma, considerando-o um dos vértices de um projeto de reforma integrado, contemplando os demais mercados e, de forma mais abrangente, o espaço público envolvente.

3.2 - PROJETO DE INSTALAÇÕES ELÉTRICAS

3.2.1 - DESCRIÇÃO GERAL

O mercado em apreço terá de 04 (quatro) centros de medições, sendo cada centro de medição composto por 26 (vinte e seis) medições monofásicas.

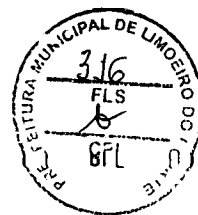
3.2.2 - MEDIÇÃO

A medição será realizada em baixa tensão, AGRUPADA, os medidores instalados em caixa em liga de alumínio, com tampa em policarbonato transparente, conforme padrão ENEL, uso ao tempo, com pintura contra a ferrugem, instalado à 20 cm de sua base ao nível do solo. Este quadro constará de uma proteção geral feita através de um disjuntor Nofuse de 32 amperes, classe 600Volts.


Alênio César Leão Costa
Engenheiro Civil
RNP: 060007707-1



ESTADO DO CEARÁ
Município de Limoeiro do Norte
Prefeitura do Município



3.2.3 - CONDUTORES DE BAIXA TENSÃO

Será utilizado cabo de cobre isolado com bitola de 6 mm² para as fases e 6 mm² para o neutro, com classe de isolamento em 750 Volts, conectados na rede de baixa tensão (existente) da ENEL e embutidos em tubulação de PVC rígido de 1x1/2 polegadas.

3.2.4 - PROTEÇÃO DE BAIXA TENSÃO

Para proteção de BT, será instalado um disjuntor termomagnético de 32 amperes, classe 600 Volts com capacidade de interrupção simétrica de 5 kA.

3.2.5 - ATERRAMENTO

A malha de terra será composta de no mínimo 03 (três) hastes de terra de aço cobreado seção circular de 5 / 8 " x 2,40 metros, interligadas através de condutor de cobre nú de 25 mm², em disposição linear, distanciadas entre si de no mínimo 3 (três) metros com resistência máxima de 25 (vinte e cinco) Ohms.

3.3 - PROJETO DE INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS

3.3.1 - CONSIDERAÇÕES INICIAIS

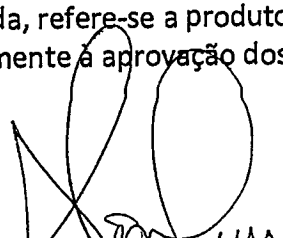
Os padrões técnicos adotados para a formulação desse projeto estão de acordo com as normas técnicas da ABNT, NBR 5626:1998 - Instalação predial de água fria, NBR 8160:1999 - Sistemas prediais de esgoto sanitário - Projeto e execução, NBR 10844:1989 - Instalações prediais de águas pluviais, NBR 13969 - Tanques sépticos - unidades de tratamento complementar e disposição final dos efluentes líquidos - Projeto, construção e operação e NBR 7229 - Projeto, construção e operação de sistemas de tanques sépticos.

Em caso de divergência entre valores cotados e o desenho em escala, serão considerados, para efeito de cálculo, as cotas.

Em caso de eventual impossibilidade de aplicação de algum procedimento, o construtor deverá submeter uma ou mais opções aos projetistas, que concordarão ou não com as sugestões apresentadas por escrito.

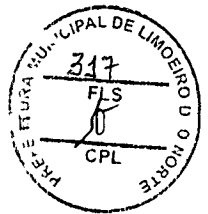
Todo o material empregado deverá ser novo e estar em bom estado, de acordo com os padrões da ABNT e do INMETRO.

A expressão "similar" quando empregada, refere-se a produtos de idênticas qualidades e características, que serão submetidas previamente à aprovação dos projetistas.


Arênio Cesar Leão Costa
Engenheiro Civil
RNP: 060007707-1



ESTADO DO CEARÁ
Município de Limoeiro do Norte
Prefeitura do Município



3.3.2 - CARACTERÍSTICAS DO PROJETO

Projeto e dimensionamento das tubulações e conexões hidráulicas e sanitárias do campus, em conformidade com o projeto arquitetônico.

3.3.3 - NORMAS

- a) Na execução das instalações deverão ser seguidas, no que forem aplicáveis, as recomendações das seguintes normas:
- NBR 5626 – Instalação predial de água fria;
 - NBR 8160 – Sistemas prediais de esgoto sanitário;
 - NBR 7229 – Projeto, construção e operação de sistemas de tanques sépticos;
 - NBR 13969 – Tanques sépticos – unidades de tratamento complementar e disposição final dos efluentes líquidos – Projeto, construção e operação;
 - NBR 10844 – Instalações prediais de águas pluviais.
- b) As especificações contidas nas normas técnicas da ABNT serão consideradas como elemento base para qualquer serviço ou fornecimento de materiais e equipamentos.

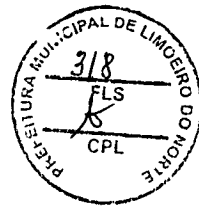
3.3.4 - MATERIAIS E PROCESSOS EXECUTIVOS

3.3.4.1 - Água Fria

- a) Todas as tubulações de água potável serão de PVC rígido soldável padrão de qualidade: Tigre, Amanco ou similar.
- b) Os diâmetros mínimos serão de 25 mm e nas saídas de alimentação de lavatórios, duchas, caixas acopladas, chuveiros, mictórios e pias serão colocados joelhos ou tês de 25 mm x 1/2" para ligação das peças. Todos terão conexões rosqueáveis em metal maleável.
- c) Para facilitar futuras desmontagens das tubulações, serão colocadas, em locais adequados, uniões ou flanges, conforme o caso.
- d) Os registros de gaveta serão de bronze com rosca, com acabamento em conformidade com as especificações do projeto de arquitetura.
- e) A coluna para alimentação do ambiente será dotada de registro de gaveta no local indicado no projeto.
- f) Toda tubulação de alimentação de água fria, da alimentação até o registro da coluna, será de PVC rígido, tipo soldável, nos diâmetros indicados nos projetos.
- g) Antes do fechamento das passagens dos tubos na alvenaria, as tubulações deverão ser submetidas a um teste de estanqueidade, com pressão hidrostática igual ao dobro da pressão de serviço.



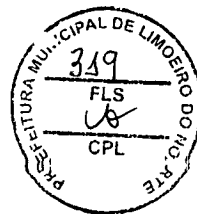
ESTADO DO CEARÁ
Município de Limoeiro do Norte
Prefeitura do Município



- h) A instalação será executada rigorosamente de acordo com as normas da ABNT, com o projeto respectivo e com as especificações que se seguem.
- i) As canalizações serão assentadas antes da execução das alvenarias.
- j) Para as canalizações que serão fixadas em paredes ou suspensas em lajes, os tipos, dimensões e quantidades dos elementos de suporte ou de fixação - braçadeiras, perfilados "U", bandejas etc. - serão determinados de acordo com o diâmetro, peso e posição das tubulações.
- k) As furações, rasgos e aberturas necessários em elementos da estrutura de concreto armado tais como lajes, para passagem de tubulações, serão locados e forrados com tacos, buchas ou bainhas antes da concretagem. Medidas que devem ser tomadas para que não venham a sofrer esforços não previstos, decorrentes de recalques ou deformações estruturais, e para que fique assegurada a possibilidade de dilatações e contrações.
- l) As curvaturas dos tubos, quando inevitáveis, devem ser feitas sem prejuízo de sua resistência à pressão interna, da seção de escoamento e da resistência à corrosão e sempre através de conexões apropriadas.
- m) Durante a construção e até a montagem dos aparelhos, as extremidades livres das canalizações serão vedadas com plugues, convenientemente apertados, não sendo admitido o uso de buchas de madeira ou papel para tal fim.
- n) As tubulações de distribuição de água serão, antes de eventual pintura ou fechamento dos rasgos das alvenarias ou de seu envolvimento por capas de argamassa, lentamente cheias de água, para eliminação completa de ar, em seguida, submetidas à prova de pressão interna.
- o) Essa prova será feita com água sob pressão 50% superior à pressão estática máxima na instalação, não devendo descer, em ponto algum da canalização, a menos de 1 kgf/cm². A duração da prova será de 6 horas, pelo menos.
- p) De modo geral, toda a instalação de água será convenientemente verificada pelo responsável técnico, quanto às suas perfeitas condições técnicas de execução e funcionamento.
- q) A vedação das roscas das conexões deve ser feita por meio de um vedante adequado sobre os filetes, recomendando as fitas de Teflon, solução de borracha ou similares, para juntas que tenham que ser desfeitas, e resinas do tipo epóxi para juntas não desmontáveis. As conexões soldáveis serão feitas da seguinte forma:
- Lixa-se a ponta do tubo e bolsa da conexão por meio de uma lixa d'água.
 - Limpam-se com solução própria as partes lixadas.
 - Aplicação de adesivo, uniformemente, nas duas partes a serem soldadas, encaixando-as rapidamente e removendo-se o excesso com solução própria.



ESTADO DO CEARÁ
Município de Limoeiro do Norte
Prefeitura do Município



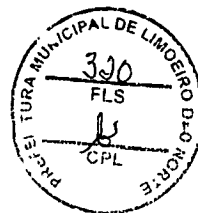
- Antes da solda é recomendável que se marque a profundidade da bolsa sobre a ponta do tubo objetivando a perfeição do encaixe, que deve ser bastante justo, uma vez que a ausência da pressão não estabelece a soldagem.

3.3.4.2 - Esgoto Sanitário

- As tubulações para esgoto sanitário serão em PVC e PVC-R, de padrão de qualidade Tigre, Amanco ou similar.
- A tubulação será executada de modo a garantir uma declividade homogênea em toda a sua extensão.
- As juntas e as conexões do sistema deverão estar de acordo com os materiais da tubulação a que estiverem conectadas e às tubulações existentes onde serão interligadas.
- As tubulações de esgoto serão interligadas à caixa de inspeção existente.
- As caixas sifonadas e ralos serão de PVC rígido, com grelha metálica cromada anti-risco ou inox e com sistema de fechamento anti-barata.
- As caixas de inspeção, com entrada, possuirão tampa de concreto construída com malha de aço CA-60 6,4mm a cada 10 cm assentadas sobre cantoneiras de ferro chumbadas e fechadas hermeticamente. Estas caixas serão construídas em alvenaria de tijolos maciços de 1/2 vez, com acabamento interno revestido com argamassa impermeável. Terão dimensões internas mínimas de 60x60 cm e profundidade variável, conforme declividade do terreno e/ou tubulação. O fundo da caixa será em concreto simples com espessura de 10 cm e dotado de enchimento com acabamento liso formando uma canaleta com declividade de aproximadamente de 5% no sentido de escoamento do esgoto. A tampa será executada em concreto com espessura de aproximadamente 5 cm, dotada de alça para sua remoção. A aplicação desses elementos sanitários será na parte externa dos blocos.
- Impermeabilização - Para a argamassa interna de rejunte de tijolos e reboco interno, utilizar impermeabilizante tipo hidrófugo e o acabamento em argamassa polimérica flexível.
- A instalação será executada rigorosamente de acordo com as normas da ABNT, com o projeto respectivo e com as especificações que se seguem.
- As furações, rasgos e aberturas necessárias em elementos da estrutura de concreto armado, para passagem de tubulações, serão locadas e tomadas com tacos, buchas ou bainhas, antes da concretagem. Medidas devem ser tomadas para que não venham a sofrer esforços não previstos, decorrentes de recalques ou deformações estruturais e para que fique assegurada a possibilidade de dilatações e contrações.



ESTADO DO CEARÁ
Município de Limoeiro do Norte
Prefeitura do Município



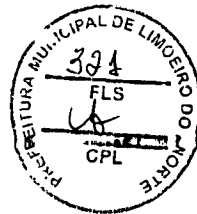
- j) Os tubos de modo geral serão assentes com a bolsa voltada em sentido oposto ao do escoamento.
- k) As extremidades das tubulações de esgotos serão vedadas até a montagem dos aparelhos sanitários com bujões de rosca ou plugues, convenientemente apertados, sendo vedado o emprego de buchas de papel ou madeira para tal fim.
- l) Durante a execução das obras deverão ser tomadas especiais precauções para se evitar a entrada de detritos nas tubulações.
- m) Serão tomadas todas as precauções para se evitar infiltrações em paredes e pisos, bem como obstruções de caixas, ramais ou redes coletoras.
- n) Antes da entrega a instalação será convenientemente testada.
- o) Todas as canalizações primárias da instalação de esgotos sanitários deverão ser testadas com água ou ar comprimido, sob pressão mínima de 3 m de coluna d'água, antes da instalação dos aparelhos.
- p) Os aparelhos serão cuidadosamente montados de forma a proporcionar perfeito funcionamento, permitir fácil limpeza e remoção, bem como evitar a possibilidade de contaminação da água potável.
- q) Toda instalação será executada tendo em vista as possíveis e futuras operações de desobstrução.
- r) Os sifões serão visitáveis ou inspecionáveis na parte correspondente ao fecho hídrico, por meio de bujões com rosca de metal ou outro meio de fácil inspeção.
- s) O sistema de ventilação da instalação de esgoto será com tubos de PVC rígido e diâmetros indicados nos projetos. A conexão deverá ser executada sem a menor possibilidade de os gases emanados dos coletores entrarem no ambiente interno da edificação e a saída da tubulação estará no mínimo 0,30 m acima da cobertura.
- t) A fossa séptica e filtro anaeróbico deverão ser executados em concreto armado 30 MPa conforme projeto estrutural específico. Impermeabilizados com a utilização de hidrófugo e o acabamento em argamassa polimérica flexível. Sua estanqueidade deve ser verificada. Todas as recomendações normativas (ver normas citadas) de construção devem ser observadas.

3.3.4.3 - Águas Pluviais

- a) Toda tubulação destinada ao esgotamento de águas pluviais será em PVC rígido série reforçada, de padrão de qualidade Tigre, Amanco ou similar.
- b) As calhas obedecerão aos perfis indicados no projeto arquitetônico e deverão apresentar declividade uniforme, orientada para os tubos de queda, no valor mínimo de 0,5%.



ESTADO DO CEARÁ
Município de Limoeiro do Norte
Prefeitura do Município



- e) Os condutores serão localizados conforme projeto, devendo ser observada declividade uniforme de, no mínimo, 0,5% em trechos não verticais.
- d) As caixas de areia devem ser construídas em alvenaria de tijolos ou de blocos ou, ainda, em concreto armado. O revestimento deve ser em argamassa; a tampa pode ser em concreto armado, construída de forma a impedir a entrada de detritos carregados pela água de superfície do terreno. O fundo da caixa de areia deve ser em brita, com uma camada que deve estar 30 cm abaixo da cota do tubo de saída, de modo a permitir a deposição do material sólido.

3.3.4.4 - DESENHOS

- a) Os desenhos do projeto definem o arranjo geral de equipamentos e dos sistemas. Os desenhos finais de arquitetura e estrutura deverão ser examinados para conferir sua compatibilidade com os sistemas propostos.
- b) Cada equipamento e/ou material indicado nos desenhos e proposto para instalação deverá ser um produto de linha normal de fabricação, de firma já há longa data estabelecida no mercado, e que tenha experiência comprovada em sua fabricação, de modo a prover a necessária qualidade, acabamento e durabilidade desejada.

4 - ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

4.1 - DISPOSIÇÕES GERAIS

Todos os materiais, obras e serviços a serem empregados ou executados, deverão atender ao exigido nas presentes Especificações dos projetos elaborados, no âmbito do contrato firmado entre a CONTRATANTE e a CONTRATADA, nas ordens de serviços da FISCALIZAÇÃO da CONTRATANTE e, nos casos omissos, no CADERNO DE ENCARGOS DA CONTRATANTE e nas Normas e Especificações da ABNT.

Os quantitativos de serviços que figurarem nos quadros de quantidades fornecidos pela CONTRATANTE, têm por finalidade, apenas, a comparação das propostas apresentadas, razão pela qual, a CONTRATANTE não se responsabiliza em hipótese alguma, pela precisão dos mesmos.

Toda e qualquer modificação que acarrete aumento ou traga diminuição de quantitativos ou despesas, será previamente outorgada por escrito pela CONTRATANTE após o pronunciamento da FISCALIZAÇÃO e só assim tomada em consideração no ajuste final de contrato.

Essas modificações serão medidas e pagas ou deduzidas, com base nos preços unitários do contrato.



ESTADO DO CEARÁ

Município de Limoeiro do Norte

Prefeitura do Município



Os acréscimos cujos serviços não estejam abrangidos nos preços unitários estabelecidos no contrato, serão previamente orçados com base nas Planilhas de preços da CONTRATANTE em vigência ou nos preços do mercado de comum acordo com a CONTRATANTE.

A FISCALIZAÇÃO das obras e serviços será exercida pela CONTRATANTE, diretamente, e/ou através de Consultoria pela mesma credenciada.

A existência da FISCALIZAÇÃO, não exime a responsabilidade integral única e exclusiva da CONTRATADA, para com os trabalhos e obras adjudicadas, nos termos do Código Civil Brasileiro.

A CONTRATADA deverá permitir a inspeção e o controle, por parte da FISCALIZAÇÃO, de todos os serviços, materiais e equipamentos, em qualquer época e lugar, durante a execução das obras.

Qualquer material ou trabalho executado que não satisfaça às Especificações ou que difira do indicado nos desenhos, ou qualquer trabalho não previsto, executado sem autorização escrita da FISCALIZAÇÃO, será considerado inaceitável, ou não autorizado, devendo a CONTRATADA remover, reconstituir ou substituir o mesmo, ou qualquer parte da obra comprometida pelo trabalho defeituoso, sem qualquer ônus para CONTRATANTE.

Se as circunstâncias ou condições locais tornarem, porventura, aconselhável a substituição de alguns dos materiais especificados por outros equivalentes, essa substituição somente poderá se dar mediante autorização expressa da FISCALIZAÇÃO, para cada caso particular.

A CONTRATADA deverá retirar do canteiro de obras os materiais porventura impugnados pela FISCALIZAÇÃO, dentro de 48 horas a contar da determinação atinente ao assunto.

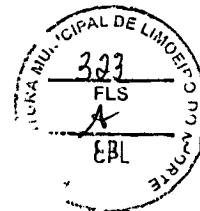
A CONTRATANTE se reserva o direito de contratar com outras firmas, a realização simultânea de trabalhos e obras dentro do mesmo canteiro. Esses serviços serão articulados entre si pela FISCALIZAÇÃO, de modo a proporcionar um desenvolvimento racional da obra em seu conjunto.

Os materiais e equipamentos fornecidos pela CONTRATANTE serão entregues à CONTRATADA, de conformidade com as requisições feitas, em tempo oportuno e nas quantidades realmente necessárias, para atender a uma determinada etapa dos trabalhos.

Os materiais e equipamentos entregues à CONTRATADA, e que passam assim à responsabilidade do mesmo, deverão ser convenientemente estocados e guardados até a



ESTADO DO CEARÁ
Município de Limoeiro do Norte
Prefeitura do Município



respectiva aplicação, quando serão cuidadosamente manuseados, de maneira a evitar danos, **quebras ou perdas.**

Os materiais e equipamentos entregues a CONTRATADA, são de propriedade da CONTRATANTE, razão pela qual, poderá a mesma, em qualquer tempo e desde que não estejam aplicados ou na iminência de serem utilizados, remanejá-los a seu único e exclusivo critério, para frentes de serviços ou entregá-los a outras firmas.

As sobras e restos de materiais e equipamentos entregues a CONTRATADA, depois de convenientemente limpos, selecionados e relacionados, serão devolvidos ao Almoxarifado da CONTRATANTE, ou depositados em outro local, pela mesma indicado.

A CONTRATADA deverá manter em caráter permanente, à frente dos serviços, um engenheiro civil e um substituto, aceitos pela FISCALIZAÇÃO. O primeiro terá a posição de residente e representará a CONTRATADA, sendo todas as suas instruções dadas por ele como ~~sendo oriundas da própria CONTRATADA. Esses técnicos além de possuírem os conhecimentos~~ e capacidade profissional requeridos deverão ter autoridade para solucionar todos os assuntos relacionados com as obras e serviços a que se referem as presentes Especificações. O residente somente poderá ser substituído com o prévio conhecimento e aprovação da CONTRATANTE.

A CONTRATADA deverá estar informada de tudo o que se relacionar com a natureza e localização das obras e serviços e tudo mais que possa influir sobre os mesmos.

Os equipamentos a empregar deverão apresentar perfeitas condições de funcionamento, e serem adequados aos fins a que serão destinados.

Será expressamente proibido manter no recinto da obra quaisquer materiais não destinados à mesma.

A vigilância do canteiro de obras será efetuada ininterruptamente, até a conclusão e recebimento das obras pela FISCALIZAÇÃO.

As estradas de acesso por ventura necessárias serão abertas e conservadas pela CONTRATADA.

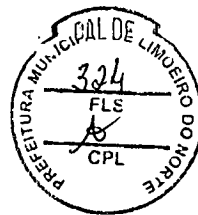
Deverá ser previsto, em cada caso específico, pessoal, equipamento e materiais necessários à administração e condução das obras.

O emprego de material similar, quando permitido nos projetos elaborados e Especificações entregues, ficará condicionado à prévia autorização da FISCALIZAÇÃO.

A mão de obra a empregar deverá ser de primeira qualidade, de modo a permitir uma perfeita execução dos serviços e um excelente acabamento dos mesmos.



ESTADO DO CEARÁ
Município de Limoeiro do Norte
Prefeitura do Município



Deverão ser empregadas ferramentas adequadas ao tipo de serviço a executar.

A critério da FISCALIZAÇÃO, poderão ser efetuados, periodicamente, ensaios qualitativos dos materiais a empregar, bem como, dos concretos e argamassas.

A CONTRATADA deverá elaborar, para fins de acompanhamento semanal de execução da obra, um Cronograma Físico de Barras, para as diversas etapas da construção.

Deverá existir obrigatoriamente no escritório da obra um LIVRO DE OCORRÊNCIAS, onde serão registrados pela FISCALIZAÇÃO e/ou CONTRATADA, o andamento e as ocorrências notáveis da obra.

Salvo indicação em contrário no Edital ou seus anexos, a medição e pagamento dos serviços serão procedidos consoante as determinações e critérios estabelecidos nestas Especificações.

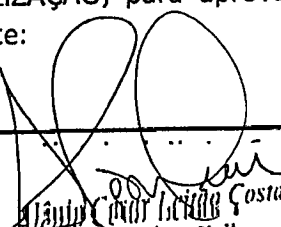
4.2 - INSTALAÇÃO DA OBRA

O terreno onde será construído o canteiro de serviços deverá estar localizado próximo à obra, e ter acesso fácil através de ruas bem conservadas. O local deverá ser aprovado pela FISCALIZAÇÃO.

Serão construídas pela CONTRATADA as instalações adiante discriminadas, inclusive com fornecimento dos acessórios, a saber:

- Escritório da CONTRATADA e FISCALIZAÇÃO, devidamente mobiliado;
- Locais apropriados à estocagem dos materiais necessários à execução da obra;
- Almoxarifado para equipamentos miúdos, utensílios, peças e ferramentas;
- Instalações sanitárias adequadas para todo o pessoal da obra;
- Pequena enfermaria, com equipamentos e materiais para socorros urgentes;
- Instalações necessárias ao adequado abastecimento, acumulação e distribuição de água;
- Instalações necessárias ao adequado fornecimento, transformação e condução de energia elétrica;
- Outras construções ou instalações necessárias, a critério da CONTRATADA, tais como, alojamento, refeitórios, etc.

A CONTRATADA apresentará a FISCALIZAÇÃO, para aprovação prévia, "esboço" do canteiro, em duas vias representando o seguinte:


Alano Costa
Engenheiro Civil
RNP: 060007707-1





ESTADO DO CEARÁ
Município de Limoeiro do Norte
Prefeitura do Município



- a) Localização do terreno;
- b) Desenhos abrangendo os elementos contidos neste item, escala 1:100, contendo planta, cortes e fachadas;
- c) Especificações dos materiais a serem empregados na construção do canteiro.

Durante o decorrer da obra, ficará por conta e a cargo da CONTRATADA a limpeza das instalações, móveis e utensílios das dependências da FISCALIZAÇÃO, e a reposição do material de consumo necessário (carga do extintor de incêndio, produtos para higiene ambiental e pessoal, etc).

Serão fornecidas e colocadas pela CONTRATADA, em locais a critério da FISCALIZAÇÃO, 2 (duas) placas com dimensões, modelo, dizeres e cores constantes das normas da CONTRATANTE. No canteiro da obra ou próximo a ele, só poderão ser colocadas placas ou tabuletas da CONTRATADA, ou de eventuais CONTRATADAS ou firmas fornecedoras, após prévio consentimento da FISCALIZAÇÃO, principalmente no que se refere à sua localização.

Todo e qualquer ônus decorrente direta ou indiretamente das ligações de água, luz e força e dos respectivos consumos, é de inteira responsabilidade da CONTRATADA.

Não poderá ser invocado, sob qualquer motivo ou pretexto, falta ou insuficiência de água ou energia elétrica por parte da CONTRATADA, pois esta deverá estar adequada e ~~suficientemente aparelhada~~ para seu fornecimento.

A CONTRATADA será responsável, até o final da obra, pela adequada manutenção e boa apresentação do canteiro de trabalho, e de todas as suas instalações, inclusive especiais cuidados higiênicos ~~com os compartimentos sanitários do pessoal~~, e conservação dos pátios internos.

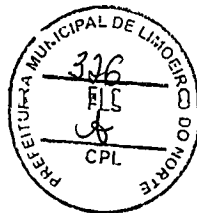
É obrigação da CONTRATADA manter no canteiro de serviços uma pequena enfermaria, contendo material médico para socorros urgentes.

A CONTRATADA deve providenciar as condições para que a circulação de veículos, equipamentos e operários e os escoamentos de águas pluviais sejam assegurados permanentemente. São por sua conta as obras provisórias necessárias a este fim.

A CONTRATADA não poderá prevalecer-se, para eximir-se de suas obrigações contratuais, de sujeições que possam ser ocasionadas pela execução simultânea de outros trabalhos, ou instalações confiadas pela CONTRATANTE a outros Empreiteiros ou Fornecedores e concorrendo à realização da obra.



ESTADO DO CEARÁ
Município de Limoeiro do Norte
Prefeitura do Município



4.3 - SERVIÇOS PRELIMINARES

4.3.1 - SEGURANÇA DA OBRA

Na execução dos trabalhos, deverá haver plena proteção contra o risco de acidentes ~~com o pessoal da CONTRATADA e com terceiros, independente da transferência daquele risco~~ à Companhia ou Institutos Seguradores.

Para cada categoria profissional, e em função do tipo de serviço, deverão ser providenciados pela CONTRATADA os equipamentos de segurança adequados à proteção do seu pessoal, tais como: batas, capacetes, luvas, óculos de proteção, máscaras, cintos de segurança, protetores de ouvido, capas de chuva, macacão, etc. Todo funcionário deverá possuir além disso, crachás de identificação.

A CONTRATADA deverá cumprir fielmente o estabelecido na legislação nacional no que concerne à segurança (nesta cláusula incluída a higiene do trabalho), bem como obedecer a todas as normas, a critério da FISCALIZAÇÃO, apropriadas e específicas para a segurança de cada tipo de serviço.

Em caso de acidentes no canteiro de trabalho, a CONTRATADA deverá:

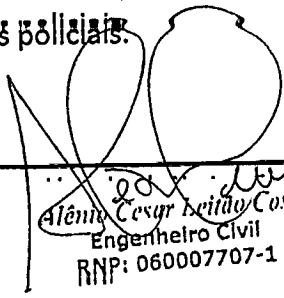
- Prestar todo e qualquer socorro imediato às vítimas;
- Paralisar imediatamente a obra nas suas circunvizinhanças, a fim de evitar a possibilidade de mudanças das circunstâncias relacionadas com o acidente;
- Solicitar imediatamente o comparecimento da FISCALIZAÇÃO no lugar da ocorrência, relatando o fato.

A CONTRATADA é a única responsável pela segurança, guarda e conservação de todos os materiais, equipamentos, ferramentas e utensílios e ainda pela proteção destes e das instalações da obra.

Qualquer perda ou dano sofrido no material, equipamento ou instrumental, eventualmente entregue pela CONTRATANTE à CONTRATADA, será avaliado pela FISCALIZAÇÃO.

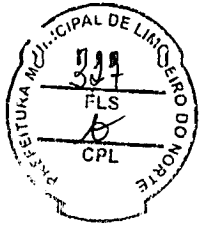
A CONTRATADA deverá manter livre o acesso ao equipamento contra incêndio e aos registros situados no canteiro, a fim de poder combater eficientemente o fogo na eventualidade de incêndio, ficando expressivamente proibida a queima de qualquer espécie de material no local das obras.

No canteiro de trabalho, a CONTRATADA deverá manter diariamente, durante 24 horas, um sistema eficiente de vigilância, efetuado por número apropriado de homens idôneos, devidamente habilitados e uniformizados, munidos de apitos, e eventualmente de armas, com respectivo "porte" concebido pelas autoridades policiais.


Alênio Cesar Leito Costa
Engenheiro Civil
RNP: 060007707-1



ESTADO DO CEARÁ
Município de Limoeiro do Norte
Prefeitura do Município



A CONTRATADA será responsável integralmente por danos causados, inclusive a terceiros, decorrentes de sua negligência, imperícia ou omissão.

Deverá ser proibida a entrada no canteiro de obras de pessoas estranhas ao serviço, a não ser que estejam autorizadas pela CONTRATANTE ou pela CONTRATADA.

A CONTRATADA tomará todas as precauções e cuidados no sentido de garantir inteiramente a estabilidade de prédios vizinhos, canalizações e redes elétricas que possam ser atingidas, pavimentação das áreas adjacentes e outras propriedades de terceiros, e ainda a segurança de operários e transportes, durante a execução de todas as etapas da obra.

4.4 - CONCRETOS (SIMPLES, CICLÓPICOS E ARMADOS)

Todos os materiais constituintes do concreto deverão atender às exigências da Norma Brasileira NB-1/78, bem como, às Especificações EB-177 e EB-4/39.

Os traços de concreto devem ser determinados através de dosagem experimental, de acordo com a NB-1/1978, em função da resistência característica à compressão (f_{ck}) estabelecida pelo calculista e de trabalhabilidade requerida.

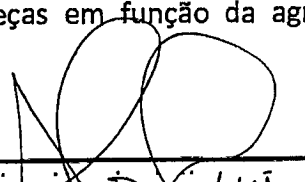
A dosagem não experimental somente será permitida a critério da FISCALIZAÇÃO, desde que atenda às seguintes exigências:

- consumo de cimento por m³ de concreto não inferior a 300kg;
- a proporção de agregado miúdo no volume total de agregados deve estar entre 30% e 50%;
- a quantidade de água será mínima compatível com a trabalhabilidade necessária.

Aceitar-se-á para o concreto ciclópico adição em 30% de seu volume "pedras-de-mão" (diâmetro máximo de 25cm), originárias de rocha granítica, devidamente isentas de materiais pulverulentos e lançadas em camadas uniformes que permitam o perfeito envolvimento da argamassa.

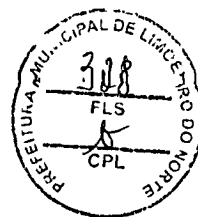
A resistência da dosagem deverá atender à NB-178, sendo fixada em função do rigor de controle da obra, caracterizado pelo desvio padrão da resistência (S_n) ou em sua falta, pelo desvio padrão de dosagem (S_d).

A fixação do fator água-cimento deverá atender, além da resistência de dosagem, também ao aspecto da durabilidade das peças em função da agressividade do meio de exposição.


Alano Carlos Gomes
Engenheiro Civil
RNP: 060007707-1



ESTADO DO CEARÁ
Município de Limoeiro do Norte
Prefeitura do Município



A medição do volume de concreto aplicado será de acordo com as dimensões do Projeto, salvo exceção, mediante acordo prévio com a FISCALIZAÇÃO, para o caso de concretagem de regularização junto a rochas, em que será permitido a medição por betonadas.

4.4.1 - CONCRETAGEM, CURA E VERIFICAÇÕES

Os concretos e a sua execução deverão obedecer ao prescrito nas Normas Brasileiras pertinentes.

A concretagem somente pode ser feita após a autorização prévia da FISCALIZAÇÃO, que procederá às devidas verificações das formas, escoramentos e armaduras, devendo os trabalhos de concretagem obedecer a um plano previamente estabelecido com a FISCALIZAÇÃO.

A critério da FISCALIZAÇÃO, não será permitida a concretagem durante a noite ou sob chuvas.

Antes da concretagem, as posições e vedação dos eletrodutos e caixas, das tubulações e peças de água e esgoto, bem como, de outros elementos, serão verificados pelos instaladores e pela FISCALIZAÇÃO a fim de evitar defeitos de execução dessas partes a serem envolvidas pelo concreto.

Antes da concretagem deverá ser estocado no canteiro de serviços, o cimento (devidamente abrigado) e os agregados necessários à mesma, assim como se encontrar na obra o equipamento mínimo exigido pela FISCALIZAÇÃO, bem como esgotadas as cavas de fundação.

A fim de evitar a ligação de muros ou pilares a construir, com outros já existentes, se for o caso, a superfície de contato deverá ser recoberta com papel, isopor, reboco fresco de cal e areia ou pintura de cal.

Os caminhos e plataformas de serviços para a concretagem não deverão se apoiar nas armaduras, a fim de evitar a deformação e deslocamento das mesmas.

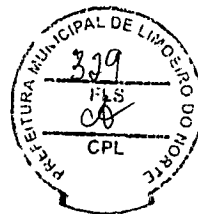
A fim de permitir a amarração de estrutura com alvenaria de fechamento, deverão ser colocados vergalhões com espaçamento de 50cm e salientes no mínimo, 30cm da face da estrutura.

A mistura do concreto será feita em betoneiras com capacidade mínima para produzir um "traço" correspondente a um (01) saco de cimento. Não será permitido a utilização de frações de um (01) saco de cimento. O tempo de mistura deverá ser aquele suficiente para obtenção de um concreto homogêneo.

Quando, em casos especiais, a FISCALIZAÇÃO autorizar o amassamento manual do concreto, este será feito sobre plataforma impermeável. Inicialmente serão misturados a seco,



ESTADO DO CEARÁ
Município de Limoeiro do Norte
Prefeitura do Município



a areia e o cimento, até adquirirem uma coloração uniforme. A mistura areia-cimento será espalhada na plataforma, sendo sobre ela distribuída a brita. A seguir, adiciona-se a água necessária, procedendo o removimento dos materiais até obter uma massa de aspecto homogêneo. Não será permitido amassar manualmente, de cada vez, um volume de concreto superior ao correspondente a 100kg de cimento.

Em qualquer caso, o volume de concreto amassado destinar-se-á a emprego e será lançado ainda fresco antes de iniciar a pega. Não será permitido o emprego de concreto misturado e nem a sua mistura com o concreto fresco. Entre o preparo da mistura e o seu lançamento na forma, o intervalo de tempo máximo admitido é de 30 (trinta) minutos, sendo vedado o emprego de concreto que apresente vestígios de pega ou endurecimento.

A FISCALIZAÇÃO deverá rejeitar para o uso na obra, o concreto já preparado, que a seu critério não se enquadre nestas Especificações, não sendo permitida adições de água, ou agregado seco e remistura, para corrigir a umidade ou a consistência do concreto.

Não será permitida a remoção do concreto de um lugar para outro no interior das formas. O lançamento do concreto deverá ser feito em trechos de camadas horizontais, convenientemente distribuídas. Durante essa operação deverá ser observado o modo como se comporta o escoramento, a fim de se impedir deformações ou deslocamentos.

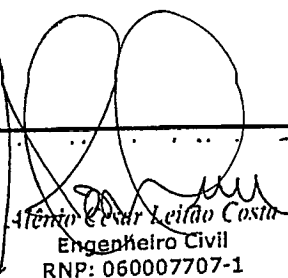
A altura máxima permitida para o lançamento do concreto será de 2,00m. Para o caso de peças com mais de 2,00cm de altura, deverá se lançar mão do uso de janelas laterais nas formas. Para lançamento do concreto com altura superior a 2,00m, será tolerado, a critério da FISCALIZAÇÃO, o uso das calhas, revestidas internamente com zinco, com inclinação variando entre 15° e 30° e comprimento máximo de 5,00m.

Para os lançamentos que devem ser feitos abaixo do nível das águas serão tomadas as precauções necessárias para o esgotamento do local em que se lança o concreto, evitando-se que o concreto fresco seja por elas lavado.

O enchimento das formas deverá ser acompanhado de adensamento mecânico. Em obras de pequeno porte, e a critério exclusivo da FISCALIZAÇÃO, poderá ser permitido o adensamento manual.

No adensamento mecânico, serão empregados vibradores que evitem engaiolamento do agregado graúdo e falhas ou vazios nas peças ("ninhos" de concretagem).

O adensamento deverá ser executado de tal maneira que não altere a posição da ferragem e o concreto envolva a armadura, atingindo todos os recantos da forma.


Afênio Edgar Leão Costa
Engenheiro Civil
RNP: 060007707-1





ESTADO DO CEARÁ

Município de Limoeiro do Norte

Prefeitura do Município



Os vibradores deverão ser aplicados num ponto, até se formar uma ligeira camada de argamassa na superfície do concreto e a cessação quase completa do desprendimento de bolhas de ar. Quando se utilizam vibradores de imersão, a espessura da camada não deve ser superior a $\frac{3}{4}$ do comprimento da agulha. No adensamento manual as camadas não devem exceder 20cm.

Deverão ser evitadas, ao máximo, interrupções na concretagem em elementos intimamente interligados, a fim de diminuir os pontos fracos da estrutura; quando tais interrupções se tornarem inevitáveis, as juntas deverão ser bastante irregulares, e as superfícies serão aplicadas, lavadas e cobertas com uma camada de argamassa do próprio traço de concreto antes de se recommençar a concretagem com as juntas projetadas, ou procurar localizá-las nos pontos de esforços mínimos.

A critério da FISCALIZAÇÃO, em peças de maior responsabilidade, cuja concretagem se dará após 24 horas de paralisação da mesma, deverá ser dado tratamento especial a essa junta, com o emprego de barras de transmissão em aço ou adesivo estrutural a base de resina epóxica.

Nas bases das colunas, quando se vai continuar a concretagem, a superfície deverá ser limpa com escova de aço, aplicando-se posteriormente uma camada de 10cm de espessura com a mesma argamassa do traço de concreto utilizado, dando-se depois seqüência a concretagem. As juntas de retração deverão ser executadas onde indicadas nos desenhos e de acordo com indicações específicas para o caso.

As superfícies de concreto expostas a condições que acarretam secagem prematura deverão ser protegidas, de modo a se conservarem úmidas durante pelo menos 7 dias contados do dia da concretagem.

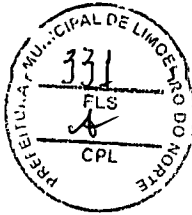
Na cura do concreto, serão utilizados os processos usuais como aspersão d'água, sacos de aniagem, camadas de areia (constantemente umedecidas), agentes químicos de cura. Após o descimbramento, as falhas de concretagem por ventura existentes deverão ser aplicadas a ponteiro e recobertas com argamassa de cimento e areia no traço 1:2 em volume, devendo ser tomados cuidados especiais a fim de recobrir todo e qualquer ferro que tenha ficado aparente.

Quando houver dúvidas sobre a resistência de uma ou mais partes da estrutura poderá a FISCALIZAÇÃO exigir, com ônus para a CONTRATADA:

- verificação da resistência do concreto pelo esclerômetro ou instrumento similar;
- extração de corpo de prova e respectivos ensaios a ruptura;
- coleta de amostra e recomposição do traço do concreto;
- provas de carga com programa determinado pela FISCALIZAÇÃO em cada caso particular, tendo em vista as dúvidas que se queiram dirimir, devendo essas provas



ESTADO DO CEARÁ
Município de Limoeiro do Norte
Prefeitura do Município



serem feitas, no mínimo 45 (quarenta e cinco) dias após o endurecimento do concreto.

Todos os custos com a concretagem, cura e descimbramento deverão estar incluídas no preço do concreto.

4.4.2 - FORMAS

As formas serão usadas onde for necessário limitar o lançamento do concreto e conformá-lo segundo os perfis projetados, de modo tal que a peça moldada reproduza o determinado no Projeto, devendo satisfazer os seguintes requisitos de ordem geral:

- Obedecerem às prescrições da NB-1/7 da ABNT;
- Serem executadas rigorosamente de acordo com as dimensões indicadas no projeto e terem resistência necessária para que não se deformem sob ação do conjunto de peso próprio, peso e pressão do concreto fresco, peso das armaduras e das cargas acidentais e dos esforços provenientes da concretagem;
- Serem estanques para que não haja perda da nata de cimento do concreto;
- Serem construídas de forma que permitam a retirada dos seus diversos elementos com facilidade e, principalmente, sem choques;
- Serem feitas com madeira aparelhada, nos casos em que o concreto deva constituir superfície aparente definitiva.

As formas poderão ser confeccionadas com tábuas de pinho de 3a qualidade de 12"x1", com folhas de compensado de espessura adequada ao fim a que se destina ou metálicas.

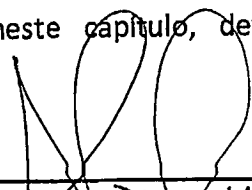
Não deverão ser utilizadas tábuas, folhas de compensado e chapas metálicas irregulares ou empenadas, devendo ainda a madeira ser isenta de "nós" prejudiciais. As emendas de topo deverão repousar sobre "costelas" ou chapuzes devidamente apoiados.

Antes da concretagem as formas deverão ser inteiramente limpas. As de madeira devem estar calafetadas e molhadas até a saturação, e as metálicas, untadas a óleo ou graxa.

A retirada das formas deverá ser feita cuidadosamente e sem choques, consoante o plano de descimbramento que for elaborado.

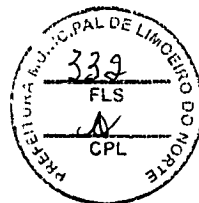
As formas poderão ser utilizadas quantas vezes possível, desde que os danos e desgastes ocorridos nas concretagens não comprometem o acabamento das superfícies concretadas.

Além das determinações contidas neste capítulo, deverão ser obedecidas as recomendações feitas pelo calculista.


Alênio César Leão Costa
Engenheiro Civil
RNP: 060007707-1



ESTADO DO CEARÁ
Município de Limoeiro do Norte
Prefeitura do Município



As formas serão pagas, por metro quadrado de área moldada, medida consoante as dimensões estabelecidas nos projetos, devendo em seu preço unitário ser computado o custo do escoramento lateral de formas.

4.4.3 - ESCORAMENTO DE FORMAS

Os escoramentos deverão ser efetuados de modo a suportar o peso próprio das formas e da estrutura e os esforços provenientes da concretagem. Para fixação das formas os pontaletes e escoras deverão ser encimados por "costelas" apoiadas nos mesmos através de encaixe tipo "orelha".

Os escoramentos deverão se apoiar em pranchas ou outros dispositivos apropriados, devendo ser ajustados por meio de cunhas.

Os pontaletes e escoras poderão ter, no máximo, uma emenda, situada fora de seu terço médio. Essa emenda deverá ser de topo, segundo uma seção normal do eixo longitudinal da peça, com 4 chapuzes pregados lateralmente, devendo as faces das emendas serem rigorosamente planas.

Os pontaletes e escoras não deverão se apoiar sobre peças que trabalhem a flexão.

Deverá ser efetuado o necessário enrijecimento dos escoramentos por meio de contraventamentos e transversal.

Nas vigas de altura superior a 1,00m as "costelas", situadas num mesmo plano transversal, deverão ser amarradas entre si, com "rondantes" de arame ou ferro.

Nos escoramentos metálicos cuidados especiais deverão ser tomados a fim de garantir o perfeito encaixe e fixação de suas peças componentes.

O descimbramento deverá ser procedido cuidadosamente, consoante plano elaborado, sem choques, simetricamente em todos os vão de seu eixo para os apoios nos vãos centrais, e das extremidades para apoios, nos vãos em balanço.

O escoramento vertical de formas será pago por metro cúbico, considerando a projeção vertical da área da estrutura e a altura média entre a mesma e o apoio do escoramento.

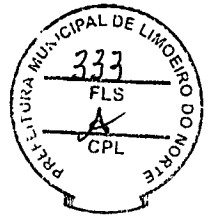
O custo do escoramento lateral deverá ser incluído no preço das formas.

O prazo de retirada das formas e escoramento deve atender as exigências da NB-1/78



ESTADO DO CEARÁ

Município de Limoeiro do Norte
Prefeitura do Município



4.4.4 - ARMADURAS

As armaduras deverão obedecer às determinações da EB-3 da ABNT e às condições estabelecidas no cálculo estrutural.

As barras de aço, no momento de seu emprego, deverão estar perfeitamente limpas, retirando-se as crostas de barro, manchas de óleo, graxas, devendo ser isentas de quaisquer materiais prejudiciais à sua aderência com o concreto, não sendo aceitas aquelas cujo estado de oxidação prejudique a sua seção teórica.

O desempenho e dobramento das barras será feito, a frio.

As emendas deverão obedecer as Especificações EB-3 e a EB-1/78 da ABNT.

A CONTRATADA deverá evitar que as barras de aço e as armaduras fiquem em contato com o terreno, devendo as mesmas se apoiarem sobre vigas ou toras de madeiras.

Somente será permitida a substituição da categoria ou seção de aço, se autorizada pelo calculista.

Deverão ser tomados cuidados especiais quanto aos espaçadores, de modo a garantir o recobrimento da ferragem exigido pelo calculista.

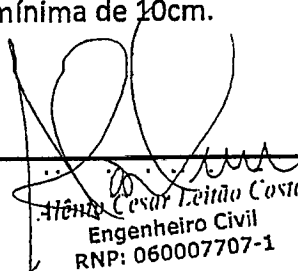
A armadura será montada no interior das formas na posição indicada no projeto com o espaçamento nele previsto, e de modo a se manter firme durante o lançamento do concreto. Será permitido para esse fim o emprego de arame preto nº 18 e tarugos de aço. Nas lajes deverá haver amarração dos ferros em todos os cruzamentos. A armadura deverá ser calçada junto às formas com paralelepípedos de concreto de espessura igual a do recobrimento previsto no projeto, que no caso de reservatórios, não deverá ser inferior a 2cm.

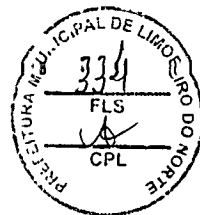
As armaduras serão pagas por quilograma, consoante o peso indicado no cálculo estrutural.

No preço unitário deverão estar incluídas, também as perdas devidas a corte e às diferenças entre a bitola real e a teórica.

4.5 - LAJE DE IMPERMEABILIZAÇÃO

Cobrindo os respaldos dos embasamentos e as áreas aterradas por eles limitadas, será construída uma camada impermeabilizadora, em concreto simples, de cimento, areia e brita ao traço 1: 4: 8 em volumes, com uma espessura mínima de 10cm.


Alênio Cesar Leão Costa
Engenheiro Civil
RNP: 060007707-1



ESTADO DO CEARÁ
Município de Limoeiro do Norte
Prefeitura do Município

A camada impermeabilizadora somente será lançada estando o aterro perfeitamente apiloado e nivelado, assim como, após a colocação das diversas canalizações que deverão ficar sob o piso. O enchimento dos baldrame será executado em camadas de 0,20m, fartamente molhadas e isentas de detritos orgânicos, tomando-se precauções a fim de evitar danos às tubulações já instaladas.

Todos os pavimentos deverão possuir declividade mínima de 0,5% na direção prevista para o escoamento das águas.

O piso dos sanitários deverá ser rebaixado de 2,50cm, em relação aos pisos adjacentes.

O amassamento e colocação do concreto deverão obedecer às determinações do capítulo CONCRETOS destas especificações.

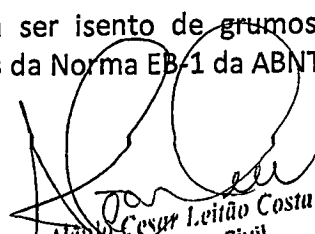
A laje de impermeabilização será paga por metro quadrado da projeção vertical da área de construção do pavimento térreo devendo em seu preço unitário estar incluídos o adensamento do concreto, formas, escoramento e tudo mais necessário à execução da laje.

4.6 - ARGAMASSA

A areia a ser empregada nas argamassas deverá atender aos seguintes requisitos:

- ser quartzosa, limpa e isenta de sais, óleo, matéria orgânica e quaisquer outras substâncias e impurezas prejudiciais, devendo apresentar grãos irregulares e angulosos, assim como, ter uma granulometria compatível com o tipo de serviço em que será empregada e com as exigências dos traços estabelecidos pelas dosagens das argamassas, devendo ainda obedecer às prescrições de Norma EB-4 da ABNT;
- deverá apresentar um equivalente areia superior a 90 e uma granulometria passando, no mínimo, 98% na peneira 3/8", e, no máximo, 1% na peneira no 200, devendo a sua densidade real ser superior a 2,6 g/cm³;
- não será permitido o emprego de areia proveniente de calcinação de fosfato;
- a areia de enxurrada só poderá ser utilizada em revestimento, e mediante prévia análise e autorização da FISCALIZAÇÃO.

O cimento a ser empregado deverá ser isento de grumos e quaisquer materiais prejudiciais, devendo obedecer às prescrições da Norma EB-1 da ABNT, não sendo permitido o emprego de cimento pedrado.


Alencar Cesar Leitão Costa
Engenheiro Civil
RNP: 060067707-1



ESTADO DO CEARÁ
Município de Limoeiro do Norte
Prefeitura do Município

A água a ser utilizada no preparo das argamassas, deverá atender aos seguintes requisitos:

- ser potável, da qualidade da fornecida pela rede de abastecimento público da cidade;
- só poderá ser utilizada água do sub-solo, após o seu exame e aprovação por laboratório indicado pela FISCALIZAÇÃO;
- ser límpida e isenta de teores prejudiciais de sais, óleos, ácidos, álcalis, matéria orgânica, impurezas e de quaisquer outras substâncias prejudiciais às argamassas.

4.7 - ALVENARIA DE TIJOLOS GERÂMICOS

Deverão ser obedecidas as prescrições da EB-19 e EB-20 DA ABNT referentes aos tijolos cerâmicos, os quais deverão ser de fabricação mecânica e não apresentar trincaduras ou outros defeitos que possam comprometer sua resistência e durabilidade.

As paredes a serem construídas em alvenaria de tijolos cerâmicos serão indicadas no projeto arquitetônico, devendo ser executadas de acordo com as dimensões do projeto.

Antes do início da alvenaria, serão marcados, por meio de cordões ou fios de arame esticados sobre cavaletes, os alinhamentos das paredes e por meio de fios de prumo, todas as saliências, vãos de portas, janelas, etc.

Os tijolos serão abundantemente molhados antes do assentamento.

Em alvenaria de elevação, será empregada argamassa de cimento e areia no traço 1:10 em volume. Em obras enterradas, os tijolos serão rejuntados com argamassa de cimento e areia no traço de 1:8 em volume.

Os tijolos serão assentados em fiadas horizontais, sobre camada de argamassa de 1,5cm de espessura com juntas alternadas de modo a se obter boa amarração, devendo as mesmas ser tomadas com argamassa, e ter espessura não superior a 1,5cm.

Os cantos das paredes deverão ser feitos com tijolos inteiros, assentados alternadamente, no sentido de uma e outra parede.

As diversas fiadas deverão ficar perfeitamente alinhadas e niveladas, apresentando os trechos de paredes perfeitas condições de verticalidade.

Todas as alvenarias serão convenientemente amarradas aos pilares e vigas por meio de pontas de vergalhões deixados na estrutura de concreto armado.

Wesley Cesar Leão Costa
Engenheiro Civil-
RNP: 060007707-1



ESTADO DO CEARÁ

Município de Limoeiro do Norte

Prefeitura do Município



As paredes que repousam sobre vigas contínuas deverão ser levantadas simultaneamente, não sendo permitidas diferenças superiores a 1,00m entre as alturas levantadas em vãos contínuos.

No enchimento dos vãos, nas estruturas em concreto armado, a execução de alvenaria nas paredes, em cada andar, será suspensa a uma distância de 20cm da face inferior de vigas ou lajes. O fechamento das paredes será feito em tijolos maciços inclinados e bem apertados. Esse fechamento somente poderá ser feito após 3 (três) dias de execução da mesma parede.

Nas construções de tijolos à vista, será necessário indicar sobre as estacas permanentes colocadas, as marcações das fiadas e juntas de argamassa, e estudar na primeira e segunda fiada o "fechamento" exato. Ainda nestes casos (alvenaria aparente), deverá ser feita uma triagem rigorosa dos tijolos, rejeitando-se aqueles que apresentam lesões ou deformações. Além disso, as juntas deverão ser uniformes quanto à espessura, devendo ainda ser removidos os vestígios de argamassas que aderem aos tijolos.

Sobre os vãos das esquadrias, serão dispostas vigas de concreto armado com o mínimo de 0,20m de apoio para cada lado.

As alvenarias serão pagas por metro quadrado de parede executada, descontando-se apenas os vãos de área superior a 0,50m².

4.8 - ALVENARIA DE COBOGÓS

Os cobogós deverão ser da marca NEO REX - LINHA VINTAGE - MODELO PÉTALA, 19 x 19 x 8 cm, ou similar e devem atender as prescrições da EB-50 da ABNT.

Os cobogós deverão ter acabamento uniforme, sendo vedado o emprego dos que apresentam trincaduras, falhas ou outros defeitos que possam comprometer a sua resistência, aparência e durabilidade.

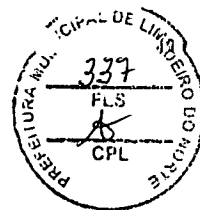
Os cobogós deverão ser assentados com argamassa industrializada argamassa colante industrializada ACII, marca WEBER CIMENTCOLA FLEXÍVEL QUARTZOLIT ou similar, cor cimento natural, conforme projeto, e o acabamento entre as peças deve ser feito com a mesma argamassa na hora do assentamento, de forma a não ficar falhas nem saliências e seja garantida a continuidade entre as peças.

Cuidados especiais deverão ser tomados quando do assentamento, com vista à distribuição uniforme dos elementos vazados no vão a fechar.


Alênio César Leirão Costa
Engenheiro Civil
RNP: 060007707-1



ESTADO DO CEARÁ
Município de Limoeiro do Norte
Prefeitura do Município



As diversas fiadas deverão ficar inteiramente alinhadas, niveladas e em perfeita verticalidade.

A alvenaria de cobogós será paga por metro quadrado de painel efetuado.

4.9 - INSTALAÇÕES PREDIAIS DE ÁGUA FRIA

As instalações deverão ser executadas de conformidade com os projetos elaborados.

O material a ser empregado deverá ser de primeira qualidade, isento de falhas, trincaduras e outros quaisquer defeitos de fabricação.

Deverão ser rigorosamente obedecidas as Normas e Especificações NB-92, P-NB-24, EB-44, 183, 368, 369 e 387 da ABNT e as da CONTRATANTE, referentes ao assunto, bem como, às Especificações, a seguir.

Serão empregados tubos e conexões de ferro galvanizado ou plástico PVC, rosqueáveis, com diâmetro adequado à alimentação das respectivamente peças.

As tubulações correrão embutidas nas paredes ou pisos, salvo instrução em contrário da FISCALIZAÇÃO, quando os tubos serão externos, presos por meio de abraçadeiras espaçadas de, no máximo, 1,5m.

Durante a instalação, a fim de evitar a entrada de corpos estranhos nas canalizações, as extremidades das mesmas serão convenientemente vedadas.

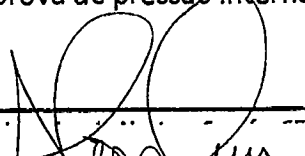
Os tubos em nenhum caso deverão ser curvados, e sim montados com curvas e joelhos.

Para facilitar as desmontagens das tubulações, deverão ser colocados, em trechos convenientes, uniões ou roscas corridas.

Toda a tubulação de água deverá passar em nível superior à tubulação de esgoto.

Os aparelhos somente deverão ser instalados quando concluídos os serviços que possam danificá-los, ficando desde já explícito que serão substituídas as peças impugnadas pela FISCALIZAÇÃO.

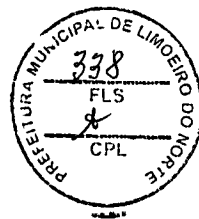
Todas as juntas e ligações deverão ser perfeitamente estanques. Antes de ser feito o revestimento, as canalizações serão submetidas à prova de pressão interna. A pressão de teste


Henry Cesar Leão Costa
Engenheiro Civil
RNP: 060007707-1





ESTADO DO CEARÁ
Município de Limoeiro do Norte
Prefeitura do Município



deve ser, no mínimo, igual a de trabalho a que irá ser submetida, devendo a água permanecer nas canalizações pelo menos 15 (quinze) minutos.

Salvo indicação em contrário do Projeto, a louça a utilizar será da cor branca, assentada em bucha de nylon com parafuso de latão.

As instalações sanitárias serão pagas por unidade nela incluídas todos os materiais e serviços necessários.

4.10 - INSTALAÇÕES PREDIAIS DE ESGOTOS

As instalações deverão ser executadas de conformidade com os projetos elaborados.

O material a ser utilizado deverá ser de primeira qualidade, isento de falhas, trincaduras e quaisquer outros defeitos de fabricação.

Deverão ser rigorosamente obedecidas as Normas e Especificações NB-19 e 37, e EB-05, 44, 69, 183 e 608 da ABNT e as da CONTRATANTE, que tratam do assunto, bem como, às Especificações, a seguir.

Serão empregados tubos e conexões, tipo esgoto, em ferro fundido ou PVC.

As canalizações deverão correr embutidas nas paredes ou rebaixadas nos pisos, devendo possuir declividade que permita o rápido escoamento dos despejos.

Durante a instalação, a fim de evitar a entrada de corpos estranhos nas tubulações, as extremidades das mesmas deverão ser convenientemente vedadas.

As ramificações entre sifões e ralos serão de PVC e os tubos de queda de PVC "tipo esgoto". As ligações dos ramais no tubo de queda serão feitas através de TES sanitários.

Os ralos terão caixas de bronze, latão, cobre ou PVC e grelhas de metal cromado.

Os tubos de queda e de ventilação deverão ser assentados rigorosamente apurados.

O efluente final dos esgotos será encaminhado ao coletor mais próximo da rede pública.

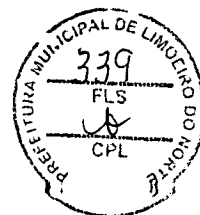
As instalações de esgoto serão pagas por unidade nela incluída todos os materiais e serviços necessários.

4.11 - INSTALAÇÕES PREDIAIS ELÉTRICAS

As instalações deverão ser executadas consoante os projetos específicos elaborados.



ESTADO DO CEARÁ
Município de Limoeiro do Norte
Prefeitura do Município



O material a ser empregado deverá ser de primeira qualidade, isento de falhas, trincaduras e quaisquer outros defeitos de fabricação;

As instalações de luz e força obedecerão às Normas e Especificações NB-03, 10 e 22, EB-09, 81, 83, 142 e 244 e PEB-158 e 744 da ABNT e as da concessionária de energia local, sem prejuízo do que for exigido a mais nas presentes especificações ou nas especificações complementares de cada obra.

Os eletrodutos serão de plástico rígido pesado correndo embutido nas paredes ou pisos. Os mesmos devem ser cortados a serra e terão seus bordos esmerilhados para remover toda a rebarba.

Durante a construção, todas as pontas dos eletrodutos virados para cima serão obturadas com buchas rosqueáveis ou tampões de pinho bem batidos e curtos, de modo a evitar a entrada de água ou sujeira.

Nas lajes, os eletrodutos e respectivas caixas serão colocados antes da concretagem por cima da ferragem positiva bem amarrados, de forma a evitar o seu deslocamento acidental.

Quando houver eletrodutos atravessando colunas, caso o seu diâmetro seja superior a 1½", o responsável pelo concreto armado deverá ser alertado a fim de evitar possíveis enfraquecimento do ponto de vista da resistência estrutural.

Para colocar os eletrodutos e caixas embutidas nas alvenarias, o instalador aguardará que as mesmas estejam prontas, abrindo-se então os rasgos e furos estritamente necessários, de modo a não comprometer a estabilidade de parede.

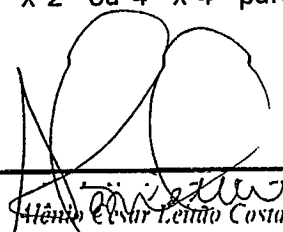
As caixas, quando colocadas nas lajes ou outros elementos de concreto, serão obturadas durante o enchimento das formas, a fim de evitar a penetração do concreto.

Quando as caixas forem situadas em pilares e vigas (o que deve ser evitado sempre que possível), será necessário combinar a sua colocação com o responsável pelo concreto armado, de modo a evitar possíveis inconvenientes para a resistência da estrutura.

Em cada trecho de eletroduto entre duas caixas, poderão ser usadas no máximo três curvas de 90°, sendo que na tubulação de diâmetro inferior a 25mm será permitido o processo de curvatura a frio, desde que não reduza a seção interna da mesma.

A ligação dos eletrodutos com as caixas deverá ser feita por meio de buchas e arruelas.

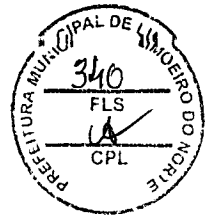
Serão empregadas caixas estampadas de 4" x 2" ou 4" x 4" para os interruptores e tomada de corrente.


Alencar Leão Costa
Engenheiro Civil
RNP: 060007707-1





ESTADO DO CEARÁ
Município de Limoeiro do Norte
Prefeitura do Município



As tomadas comuns serão colocadas a 0,30m do piso acabado e, em lugares úmidos, a 1,40m.

Os interruptores próximos às portas serão colocados a 0,10m de distância dos alizadores e sempre do lado da fechadura.

Antes da enfição, as linhas de eletrodutos e respectivas caixas deverão ser inspecionadas e limpas, de modo a ficarem desobstruídas.

Todas as emendas serão eletricamente perfeitas, por meio de solda a estanho, conector de pressão por torção ou luva de emenda, e recobertas por fita autofusível e fita plástica isolante, exceto no caso de conectores de pressão por torção, que já são isolados.

Na entrada da rede será instalado um quadro de madeira ou aço para colocação de chave geral.

Caso o alimentador geral seja subterrâneo, este será protegido por eletroduto de ferro, envolvido por uma camada de concreto de 10cm. Nas linhas só poderão ser empregadas condutores providos de isolamento resistente à umidade.

As instalações elétricas serão pagas por pontos instalados, devendo neles ser incluídos todos os materiais e serviços necessários.

4.11.1 - ILUMINAÇÃO EXTERNA

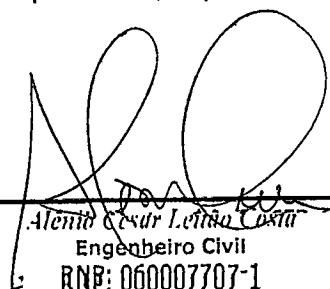
A iluminação da área externa dar-se-á através de luminária com lâmpada vapor de sódio 70W, instalada em poste DT 150/9 e no poste da própria subestação e luminárias tipo arandela com lâmpadas fluorescente de 20W localizadas nas paredes externas da casa de comando e gerador.

Os circuitos de iluminação serão protegidos por disjuntores termomagnéticos, e comando automático através de fotocélulas para as lâmpadas vapor de sódio, e interruptores convenientemente instalados para as arandelas.

4.11.2 - ILUMINAÇÃO INTERNA

A iluminação interna será feita através de luminárias fluorescente de sobrepor, tipo 2 (duas) lâmpadas de 32W, tipo 2 (duas) lâmpadas de 16W e luminária tipo plafonier de 20W.

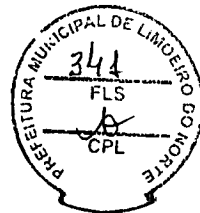
Quando instalada no teto a luminária será do tipo aberta, e quando instalada na parede será com aba de 45°.


Alenir Cesar Leão Costa
Engenheiro Civil
RNP: 060007707-1





ESTADO DO CEARÁ
Município de Limoeiro do Norte
Prefeitura do Município



Os circuitos de iluminação e tomadas serão derivados de disjuntores termomagnéticos instalados no quadro de serviços auxiliares, localizado no interior da casa de comando e gerador.

4.11.3 - PÁRA-RAIO

O pára-raios deverá ser do tipo Franklin, de 4 extremidades captoras ou similar, instalado em base/coluna de concreto e alvenaria de tijolo localizado ao lado da casa de comando e gerador. Deverá ser isolado por bucha ponteira de material altamente isolante e provido de isoladores de descida.

O cabo de descida do aterramento será cobre nú #35mm², aterrado em linha, com 3 hastes de aço cobreado de 5/8" x 2,4m, distanciados de 3m, com no mínimo um ponto para medição da resistência (ohms).

4.11.4 - PROTEÇÃO E MEDIÇÃO

A proteção em alta tensão será feita através de pára-raios tipo válvula 12KV e chaves fusíveis tipo Matheus ou similar de 100A/15KV.

Já a proteção em baixa tensão será feita através de disjuntores termomagnéticos 750V, exceto a proteção dos motores e soft-starter onde se usará fusíveis ultra-rápidos e as proteções inerentes aos motores propriamente ditos (relés: térmicos, falta de fase, sub e sobre tensão).

A medição será feita em baixa tensão com o quadro instalado no poste da própria subestação conforme norma da ENEL.

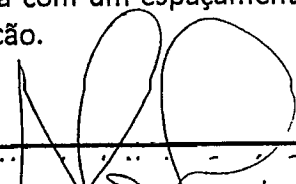
4.11.5 - ATERRAMENTO

O sistema elétrico será aterrado através de uma malha de cobre nú de 35mm² e hastes de terra de 5/8" x 2,4m localizadas sob a subestação. A esta malha serão interligados através de cabos de cobre nú 25mm² os pára-raios de linha e atmosféricos, a cerca e todas as partes metálicas não condutoras da subestação e através de barras de cabos de cobre nú 35mm² as barras de terra dos quadros de distribuição, CCM e gerador.

Também deverá haver uma haste de terra próximo a cada motor e interligado a carcaça do mesmo e a malha de terra.

Todas as ligações de aterramento deverão ser executadas com conectores apropriados (conexões aparentes) ou através de solda exotérmica (conexões embutidas no solo).

A disposição do aterramento será em linha com um espaçamento mínimo de 3m e o mínimo de 6 hastes, conforme projeto da subestação.


Hélio César Leão Costa
Engenheiro Civil
RNP: 060007707-1



ESTADO DO CEARÁ
Município de Limoeiro do Norte
Prefeitura do Município



Deverá haver no mínimo dois pontos de testes na malha, localizados em manilhas de barro vitrificado com tampa removível.

A resistência do aterramento deverá ser menor ou igual a 10 ohms.

4.11.6 - RECOMENDAÇÕES TÉCNICAS BÁSICAS

Os condutores foram dimensionados pela aplicação do critério de queda de tensão (em trechos menores ou iguais a 20m) e confirmados nas tabelas de condução de corrente para condutores de cobre isolado com capa de PVC conforme NBR 5410, além dos fatores de agrupamento e redução de temperatura.

A taxa de ocupação dos eletrodutos nunca será superior a 40% de acordo com a NBR 5410.

Os quadros deverão ser protegidos por abrigo de alvenaria em sala anexa a casa de bombas e com visor de vidro.

Todos os eletrodutos deverão receber acabamento de bucha e arruela.

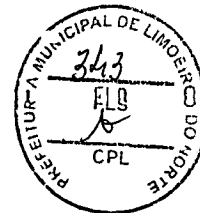
Deverá ser instalado arame guia de ferro galvanizado (12) em todos os eletrodutos.

Não deverá haver emendas de cabos dentro de eletrodutos.

As caixas de passagem deverão ter no fundo uma cobertura de no mínimo 10cm de brita.

Plantas, desenhos, diagramas e memória de cálculo complementam as informações acima, conforme descrito em volume específico do projeto. Ainda com relação aos serviços a serem executados, bem como aos equipamentos a serem adquiridos, recomenda-se que:

- O tipo de acionamento dos motores será conforme orientação dos termos de referência da CONTRATANTE e as necessidades específicas do projeto.
- Projeto da subestação deverá ser apresentado com a aprovação do CREA e da ENEL.
- Projeto deverá ser executado conforme:
 - as exigências do projeto hidráulico e topografia;
 - última revisão da ABNT;
 - última revisão dos termos de referência da CONTRATANTE;
 - última revisão das normas técnicas da ENEL;
 - a última inovação tecnológica, priorizando a funcionalidade, operação, automação, eficiência, manutenção e qualidade.



ESTADO DO CEARÁ
Município de Limoeiro do Norte
Prefeitura do Município

- colocar na sala de comando e gerador um extintor de incêndio tipo CO2 com capacidade de 6,8 Kg.
- Todas as instalações elétricas deverão obedecer às seguintes normas:
 - DT – Instalação de transformadores em estrutura TR – ENEL
 - NT – 002/2002 - Fornecimento de energia elétrica em tensão primária de distribuição – ENEL
 - PE – 031 - Rede primária de distribuição aérea de energia elétrica – ENEL
 - PM 001 - Padrões de material de distribuição – ENEL.
 - TR – 02 - Termo de referência para aquisição de painéis elétricos com soft start – CONTRATANTE
 - TR – 04 – Termo de referência para aquisição de grupo moto gerador.
 - FLD – 03 - Folha de dados do painel - CONTRATANTE
 - IMT – 04 - Testes de fábrica do painel - CONTRATANTE
 - IMT – 02 - Testes de partida – CONTRATANTE

4.11.7 - ESCOPO DA MONTAGEM ELÉTRICA

A montagem elétrica deverá ser executada de acordo com os desenhos do projeto, normas da concessionária de energia elétrica e instruções dos fabricantes dos equipamentos. A construção civil e a montagem elétrica deverão ser executadas de forma coordenada. Escopo dos serviços:

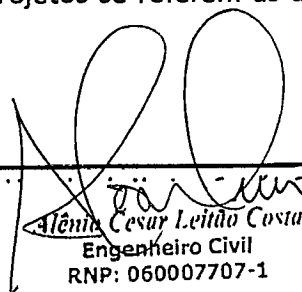
- montagem e energização da rede de baixa tensão;
- execução da rede de eletrodutos de força, e iluminação;
- instalação das luminárias, tomadas e interruptores;
- Instalação dos quadros elétricos de serviços auxiliares.

4.12 - ESQUADRIAS DE FERRO

As esquadrias deverão ser confeccionadas e assentadas de acordo com o Projeto.

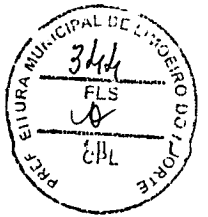
As esquadrias de ferro deverão ser constituídas de perfis laminados de aço, formando caixinhos robustos e perfeitamente dimensionados para os esforços que irão resistir.

As dimensões dos vãos assinalados nos Projetos se referem às aberturas livres entre marcos ou guarnições.


Alêmio Cesar Leitão Costa
Engenheiro Civil
RNP: 060007707-1



ESTADO DO CEARÁ
Município de Limoeiro do Norte
Prefeitura do Município



As esquadrias deverão ser firmemente chumbadas às paredes e/ou elementos estruturais.

Os serviços de serralharia serão executados segundo a técnica para trabalhos deste gênero e obedecerão rigorosamente às indicações constantes dos desenhos de detalhes que acompanham o projeto.

Os basculhantes de ferro, quando não indicado no Projeto, serão confeccionados com cantoneiras de ferro de $\frac{3}{4}$ " x $\frac{1}{8}$ ", possuindo comando de latão niquelado.

As partes móveis das esquadrias deverão ter livre funcionamento com folga de, no mínimo, dois milímetros.

Todas as esquadrias deverão ser lixadas retirando toda a ferrugem e em seguida aparelhadas para pintura.

A ferragem a ser utilizada deverá ser de 1ª qualidade, isenta de quaisquer defeitos e dos tipos e dimensões discriminadas no Projeto:

A FISCALIZAÇÃO deverá previamente aprovar o fabricante da ferragem quando o mesmo não for indicado no Projeto. As ferragens não poderão deformar as folhas das esquadrias, e serão fixadas de forma que os rebordos e encaixes não tenham emendas ou outros artifícios.

As esquadrias serão pagas por metro quadrado, considerando as dimensões dos vãos abertos na alvenaria.

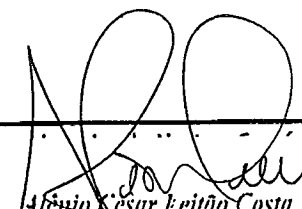
4.13 - ESQUADRIAS DE MADEIRA

As esquadrias deverão ser confeccionadas e assentadas de acordo com o Projeto Arquitetônico.

A madeira deverá ser de lei, bem seca, de primeira qualidade, aparelhada, perfeitamente esquadrejada, de quinas vivas e retilíneas, e isenta de partes brancas, brocas, nós, fendas, rachaduras e empenos.

As esquadrias, compreendendo portas, janelas, painéis fixos e móveis e demais peças similares de carpintaria, serão executadas com esmero, obedecendo às dimensões e detalhes do Projeto. Os marcos, aduelas e alizares terão acabamento idêntico ao das esquadrias.

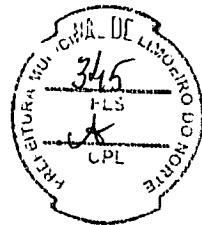
As dimensões dos vãos assinalados nos projetos se referem às aberturas livres entre os marcos ou entre as guarnições.


Alenir César Feitão Costa
Engenheiro Civil
RNP: 060007707-1





ESTADO DO CEARÁ
Município de Limoeiro do Norte
Prefeitura do Município



As grades internas serão de caixa, com alisares, sendo a aduela de largura igual à espessura da parede revestida, as grades externas serão de canto. As folhas das portas e janelas terão espessura mínima de 3,5cm.

A colocação das guarnições (grades), as quais serão fixadas em tacos de madeira de lei, deverá ser feita na ocasião do levantamento das paredes.

As partes móveis das esquadrias deverão ter livre funcionamento, com folga de dois milímetros.

Antes do assentamento todas as esquadrias de madeira deverão ser aparelhadas e perfeitamente lixadas, inclusive as guarnições, com acabamento para a pintura ou verniz.

Em esquadrias de madeira envernizada os vidros serão colocados após o serviço do lustrador, mediante molduras de madeiras (cordões) fixados por meio de pregos sem cabeça.

Em esquadrias pintadas os vidros serão assentados em leito elástico constituído de massa de vidraceiro ou canaletas de borracha, com um apoio mínimo de 1cm em toda a volta da chapa, usando-se sempre calços para evitar que o vidro entre em contato direto com a esquadria, evitando, assim, que movimentos locais afetem o vidro. A espessura dos vidros deverá ser compatível com as dimensões dos vãos onde serão aplicados, devendo a mesma ser previamente aceita pela FISCALIZAÇÃO. Em qualquer hipótese a espessura mínima a ser utilizada será de 3 (três) milímetros.

As esquadrias serão pagas por metro quadrado, considerando as dimensões dos vãos abertos na alvenaria.

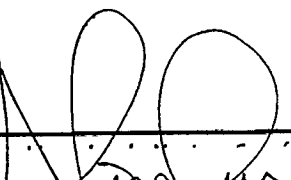
4.14 - COBERTURA

A construção da coberta só poderá ser iniciada depois de aprovados pela FISCALIZAÇÃO os detalhes da respectiva estrutura de sustentação, na hipótese, dos mesmos não integrarem o Projeto Arquitetônico.

A cobertura será paga por metro quadrado da superfície efetivamente coberta, devendo em seu preço unitário ser incluídos os serviços e materiais necessários a execução da cobertura.

4.15 - IMPERMEABILIZAÇÃO

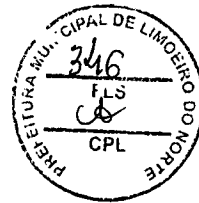
As superfícies a revestir serão previamente lavadas, atritadas com escovas de aço e terão suas falhas mais profundas corrigidas com argamassa de cimento e areia no traço 1:3, em volume.


Alencar Cesar Leão Costa
Engenheiro Civil
RNP: 060007707-1





ESTADO DO CEARÁ
Município de Limoeiro do Norte
Prefeitura do Município



Será aplicado um primeiro revestimento de 1,5cm de espessura, em argamassa de cimento e areia no traço 2:2, em volume, dosado com impermeabilizante de primeira qualidade e na proporção indicada pelo fabricante; essa camada inicial deverá ser tornada áspera e deixada, até que se processe o natural fissuramento. Em seguida, será aplicada uma segunda argamassa, idêntica à primeira, consoante os requisitos e condições recomendadas pelo fabricante do impermeabilizante.

~~Todas as arestas e cantos internos serão arredondados formando meia cana.~~

Depois de convenientemente curada e seca, todas as superfícies revestidas levarão pintura impermeabilizante a duas demãos, através de uma solução de cimento e água, com impermeabilizante de primeira qualidade em proporções indicadas pelo fabricante, de modo a se obter uma consistência pastosa.

As superfícies revestidas deverão entrar em contato permanente com água, decorridos três (03) dias após o término dos trabalhos.

Em locais indicados no projeto poderá ser procedida a impermeabilização através de pintura com IGOL ou similar, cuja aplicação deverá ser procedida consoante os requisitos e condições recomendadas pelo fabricante.

A impermeabilização será paga por metro quadrado de superfície impermeabilizada.

4.16 - CHAPISCO DE ADERÊNCIA

O chapisco só deverá ser aplicado após a completa pega da argamassa das alvenarias e do embutimento das canalizações de água, esgoto e eletricidade.

~~Todas as superfícies a revestir deverão ser previamente chapiscadas com argamassa de cimento e areia ao traço 1:5, em volume.~~

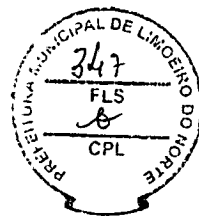
As paredes voltadas aos ventos dominantes deverão ser chapiscadas externamente, com argamassa de cimento e areia ao traço 1:2, em volume.

O chapisco será aplicado a colher de pedreiro, jogando-se a argamassa contra a superfície com força suficiente para se conseguir uma boa aderência, e de modo a recobrir toda a superfície a ser revestida.

O custo do chapisco de aderência ou impermeabilização deverá ser computado no preço do revestimento aplicado à superfície chapiscada.



ESTADO DO CEARÁ
Município de Limoeiro do Norte
Prefeitura do Município



4.17 - REVESTIMENTO EM MASSA ÚNICA

Será efetuada revestimento em massa única nas partes indicadas pelo Projeto Arquitetônico.

O revestimento dará obedecer às determinações da Norma P-NB 231 da ABNT.

O revestimento só deverá ser aplicado após a pega, e o endurecimento do chapisco de aderência, e sua espessura deverá ser de 2cm.

A massa a ser utilizada no revestimento será de cimento, areia e saibro ao traço de 1:6, em volume, sendo uma parte de cimento e seis de areia-saibro.

A proporção areia-saibro será determinada pela FISCALIZAÇÃO, consoante a retração, aderência e acabamento obtidos através de amostras preparadas com dosagens diversas.

A massa deverá ser preparada consonante o determinado no capítulo ARGAMASSAS destas Especificações.

A critério da FISCALIZAÇÃO poderá ser utilizada massa industrialmente preparada.

Antes da aplicação da massa deverão as superfícies a revestir serem molhadas, bem como, instalados os marcos, aduelas e tubulações a embutir.

A regularização da superfície deverá ser feita a régua de alumínio e o acabamento com desempenadeira.

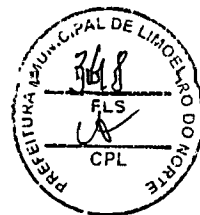
Deverão ser feitas arestas arredondas até uma altura de 1,50m do piso, ficando o restante em quina viva. Quando da confecção das arestas arredondadas deverá ser polvilhado cimento, com vista a aumentar a resistência das mesmas.

As superfícies revestidas dadas como acabadas, deverão apresentar parâmetros perfeitamente planos, apurados, lisos, alinhados, nivelados, desempenados, e reproduzindo as formas determinadas no Projeto, arestas e cantos perfeitamente alinhados e em concórdâncias perfeitas, e ser isentos de rachaduras, falhas, depressões e quaisquer outros defeitos ou deformações.

O revestimento será pago por metro quadrado de superfície revestida, não se descontando da mesma os vãos de área inferior a 0,50m², devendo no preço unitário ser incluído o chapisco de aderência ou impermeabilização.



ESTADO DO CEARÁ
Município de Limoeiro do Norte
Prefeitura do Município



4.18 - REVESTIMENTO EM AZULEJO/REVESTIMENTO RÚSTICO

Serão assentados azulejos nos locais indicados pelo Projeto Arquitetônico, o qual especificará o tipo e cor dos mesmos.

Após a pega e o endurecimento do chapisco de aderência, a superfície deverá ser molhada, e em seguida aplicado, a colher de pedreiro, um emboço com 1,5cm de espessura mínima, o que deverá ser precedido da instalação de marcos, aduelas e tubulações a embutir.

A argamassa para o emboço será de cimento, areia e saibro ao traço 1:6 em volume, sendo uma parte de cimento e seis de areia - saibro que será determinada pela FISCALIZAÇÃO, consoante a retração, aderência e acabamento obtidos através de amostras preparadas com dosagens diversas.

A critério da FISCALIZAÇÃO, poderá ser utilizada massa industrialmente preparada.

A argamassa deverá ser preparada consoante as determinações do capítulo ARGAMASSA destas Especificações.

Após aplicação da massa, que poderá ser feita mecanicamente a superfície será regularizada com régua de alumínio e acabada com desempoladeira.

O emboço deverá obedecer às determinações da Norma P-NB - 231 da ABNT, e apresentar uma superfície perfeitamente plana, desempenada e isenta de quaisquer defeitos ou deformações.

Após a pega e o endurecimento do emboço, será aplicado o revestimento em azulejos, devendo a superfície ser previamente molhada.

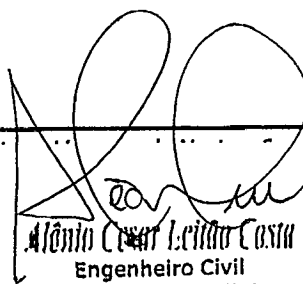
Os azulejos deverão ser bisotados, de 15 x 15cm, de primeira qualidade e selecionados, perfeitamente esquadrejados e isentos de fissuras, trincaduras, falhas e defeitos de fabricação.

As terminações, cantos e demais peças boleadas deverão atender às prescrições do sub-item anterior.

Os azulejos deverão obedecer às prescrições da EB-301 da ABNT.

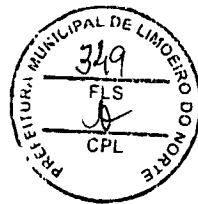
Antes da colocação dos azulejos, já deverão estar fixadas as buchas necessárias à fixação dos aparelhos sanitários.

Os azulejos deverão ser assentados sobre o emboço com pasta de cimento e rejuntados com pasta de cimento branco.


Altonio Cesar Lealino Costa
Engenheiro Civil



ESTADO DO CEARÁ
Município de Limoeiro do Norte
Prefeitura do Município



O revestimento deverá ser executado no sentido ascendente, partindo do nível do piso até a altura determinada no Projeto, e partindo dos vãos abertos e das esquadrias para os cantos das paredes.

O número de fiadas deverá ser tal a evitar o corte horizontal dos azulejos, sendo a diferença compensada, uniformemente, na largura das juntas.

Os furos efetuados nas pedras de azulejos deverão ter um diâmetro inferior ao das cânoplas das torneiras e chuveiros.

O recorte das pedras deverá ser feito cuidadosamente de modo a evitar fissuras, trincaduras ou irregularidades nas superfícies das mesmas, devendo as partes cortadas ficar voltadas para o canto das paredes.

Decorrido três (03) dias após o término do serviço, será verificada a perfeição da colocação, percutindo-se os ladrilhos e substituindo-se as peças que denotem pouca aderência.

As pedras deverão apresentar um perfeito destorcimento e nivelamento, devendo as juntas verticais ser desencontradas, vulgarmente chamadas de "juntas soltas".

Serão rejeitadas as pedras que apresentarem trincaduras oriundas do assentamento ou corte, bem como, as que forem irregularmente aparadas ou que apresentarem emendas.

A superfície acabada deverá apresentar parâmetros perfeitamente planos aprumados, alinhados e nivelados, arestas vivas, concordâncias certas, superfície plana, sem falhas, depressões, ressaltos entre pedras e sem quaisquer outros defeitos.

O revestimento em azulejos será pago por metro quadrado de superfície revestida, descontando-se apenas os vãos de área superior a $0,50m^2$.

No preço do revestimento deverá estar computada o chapisco de aderência ou impermeabilização, emboço e lavagem.

Nas partes indicadas no projeto será aplicado o revestimento rústico (em chapisco grosso).

As superfícies a serem revestidas deverão ser previamente limpas com vassourinhas e fartamente molhadas.

A argamassa a utilizar será de cimento e areia ao traço 1:6, em volume.

Consoante o tipo de acabamento exigido pelo projeto o revestimento será executado, jogando-se a argamassa contra a superfície a revestir:


Henrique Cesar Leão Costa
Engenheiro Civil
RNP: 060007707-1



ESTADO DO CEARÁ
Município de Limoeiro do Norte
Prefeitura do Município

- com auxílio de colher de pedreiro através de tela metálica de 2mm de lado;
- através de vassoura de piaçaba; diretamente com colher de pedreiro.

Com a finalidade de ser obtida uniformidade no revestimento, a superfície deverá ser dividida e revestida em painéis.

Após o completo endurecimento do chapisco, a superfície revestida deverá ser escovada com escova de aço, de modo a retirar toda argamassa solta.

Esse revestimento será pago por metro quadrado de superfície revestida, descontando-se apenas os vãos de área superior a 0,50m² devendo no preço unitário ser incluído o chapisco de aderência ou impermeabilização.

4.19 - PISO EM CIMENTADO

Será usado piso em cimentado nas áreas indicadas no Projeto Arquitetônico, só podendo ser iniciado após concluídos o revestimento de paredes e tetos, e o assentamento das canalizações sob o mesmo.

O cimentado será aplicado com argamassa de cimento e areia ao traço 2:3, em volume, diretamente sobre a camada de regularização ou laje de concreto, que deverão estar perfeitamente limpas.

A camada da argamassa deverá ter, no mínimo, 2cm de espessura, devendo ser estendida com régua de alumínio e acabada com despoladeira.

A argamassa de piso deverá ser adicionado o corante na cor indicada pelo Projeto Arquitetônico.

As juntas de piso deverão ser feitas em PVC ou acrílico, com o espaçamento indicado no Projeto, e deverão ficar inteiramente alinhadas e esquadrejadas.

As juntas deverão ser assentadas com a mesma argamassa a ser utilizada no cimentado, só devendo ser corrido o piso, no mínimo 24 horas após esse assentamento.

Quando não indicado no Projeto Arquitetônico, as juntas deverão ser distribuídas em retângulo de área proporcional à do piso de cada vão, devendo a área desses retângulos ser, no máximo, igual a um metro quadrado.

As soleiras deverão ser delimitadas por juntas e ser efetuadas de maneira idêntica os do piso.


Henrique César Leite Costa
Engenheiro Civil
RNP: 060007707-1





ESTADO DO CEARÁ
Município de Limoeiro do Norte
Prefeitura do Município



O piso deverá ter declividade suficiente a assegurar o perfeito escoamento das águas de lavagem para os ralos de piso ou áreas externas.

O processo de cura realizado através de uma rega periódica das superfícies durante os sete dias que se seguem à execução, impedindo-se todo tipo de tráfego sobre ela, até 24 horas da execução.

A superfície do piso deverá se apresentar desempenada, regular com acabamento e coloração uniformes e isenta de quaisquer deformações.

O piso será pago por metro quadrado de área pavimentada devendo no preço unitário estar incluídas as juntas.

4.20 - PISO DE LADRILHOS CERÂMICOS OU HIDRÁULICOS

Será utilizado o piso em ladrilhos nas partes indicadas pelo Projeto Arquitetônico.

Antes de ser executado o piso de cada cômodo, deverão estar prontas todas as canalizações que deverão passar sob o mesmo, bem como, concluído o revestimento de paredes e tetos.

As pedras deverão ser de primeira qualidade e selecionadas, de quinas vivas e retilíneas, perfeitamente esquadrejadas, de coloração, textura, dimensões e formatos uniformes e isentas de trincaduras, falhas fissuras e quaisquer outros defeitos.

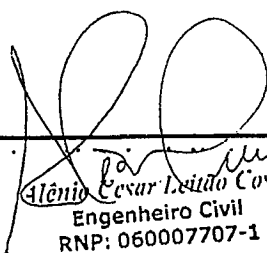
O tipo, cores, formatos e dimensões das pedras serão os indicados no Projeto Arquitetônico, e nos casos omissos, pela FISCALIZAÇÃO a qual, previamente, deverá aprovar o fabricante dos ladrilhos, quando o mesmo não for indicado no Projeto.

No caso de ladrilhos empastados, o formato, tipo e cores dos desenhos serão os especificados no Projeto Arquitetônico, e no caso de omissão, os determinados pela FISCALIZAÇÃO.

As peças cerâmicas boleadas destinadas as terminações nos ângulos salientes deverão atender ao especificado para os ladrilhos.

O recorte das pedras deverá ser feito cuidadosamente, de modo a evitar fissuras ou irregularidades na superfície do mosaico, devendo as partes cortadas ficar junto às paredes.

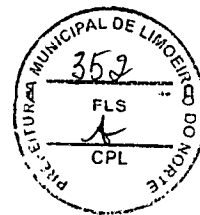
O assentamento deverá ser procedido sobre argamassa de cimento e areia ao traço de 1:5, em volume, numa espessura mínima, de dois centímetros, estendida com régua de alumínio e acabada a desempoladeira.


Alênio Cesar Leão Costa
Engenheiro Civil
RNP: 060007707-1





ESTADO DO CEARÁ
Município de Limoeiro do Norte
Prefeitura do Município



A argamassa deverá ser preparada conforme determina o capítulo ARGAMASSAS destas Especificações.

As peças deverão ser colocadas com assentamento perfeito e de modo a deixar a superfície plana, sem ressaltos entre pedras e com as juntas perfeitamente alinhadas e destorcidas.

A colocação dos ladrilhos será feita de modo a deixar as superfícies com declividade mínima de 0,5% em direção aos pontos de escoamento das águas.
As juntas deverão ficar com espessura máxima de 2mm.

Deverão ser deixadas juntas secas no piso, de modo a permitir a livre e perfeita dilatação dos ladrilhos.

4.21 - - PINTURA

4.21.1 - GENERALIDADES

As pinturas serão executadas com acabamento impecável de acordo com o tipo e cor indicados no projeto ou, nos casos omissos, conforme indicação da FISCALIZAÇÃO.

As superfícies a serem pintadas serão examinadas e corrigidas de quaisquer defeitos de revestimentos antes do início dos serviços.

As tintas, massas, vernizes e solventes a empregar deverão ser de primeira qualidade, nas cores e embalagens originais de fábrica.

As tintas e vernizes deverão ter pigmentação uniforme e ser isentas de borras e quaisquer outras impurezas, devendo obedecer as Especificações da EB-29 a 39 da ABNT.

As tintas serão preparadas em ambiente fechado e sob as vistas da FISCALIZAÇÃO.

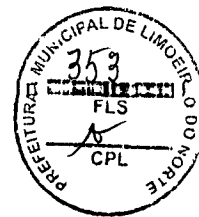
No caso de uso de tintas e vernizes já preparados serão observados rigorosamente as instruções do fabricante, no que concerne a aplicação, tipo e quantidade de solvente, sendo absolutamente vedada a adição de qualquer produto estranho às especificações do fabricante.

O "primer" e as massas destinadas ao tratamento ou acabamento das superfícies a serem pintadas, deverão ser as indicadas pelo fabricante das tintas ou vernizes, e ser aplicadas consoante ele indicar.

O protetor a base de silicone a ser usado sobre a pintura PVA ou concreto aparente externos, deverá ser quimicamente compatível e ter aderência perfeita, à pintura ou superfície



ESTADO DO CEARÁ
Município de Limoeiro do Norte
Prefeitura do Município



onde será aplicado. Esse protetor deverá ser incolor de modo a manter as tonalidades originais da superfície pintada.

Deverão ser dadas tantas demãos quantas forem necessárias, até que se obtenha a coloração uniforme desejada partindo-se sempre dos tons mais claros para os mais escuros.

A segunda demão e as subseqüentes só poderão ser aplicadas quando a precedente estiver inteiramente seca, observando-se um intervalo mínimo de 24 horas entre elas. Após emassamento, este intervalo deverá ser de 48 horas.

A pintura de paredes poderá ser aplicada com brochas ou rolos, devendo ser feita verticalmente, da parte superior para o inferior, sendo uniformemente distribuída em toda a superfície a ser pintada.

A pintura a óleo ou verniz poderá ser aplicada a pincel ou pistola, devendo ser distribuída uniformemente em toda a superfície a pintar.

Os trabalhos de pintura externa ou em local mal abrigados não deverão ser realizados em dias de chuva.

A massa aplicada para fixação dos vidros deverá ser pintada a duas demãos com tinta e cor das utilizadas nas respectivas esquadrias.

Deverão ser evitadas escorrimentos ou respingos de tintas nas superfícies não destinadas a pintura, tais como: tijolos aparentes, lambris, que serão lustrados, ferragens, aparelhos de iluminação. Quando aconselhável, deverão ser protegidos com papel, fita celulose ou materiais equivalentes, principalmente no caso de pintura à pistola. Os respingos que não puderem ser evitados deverão ser removidos com solvente adequado enquanto a tinta estiver fresca.

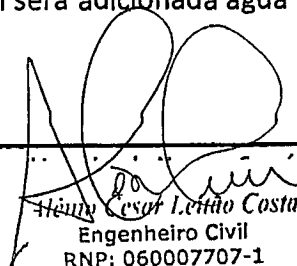
A pintura será paga por metro quadrado de superfície pintada, sem descontar vãos de área superior a 0,50m².

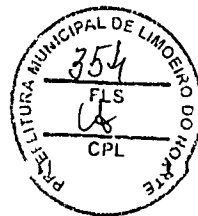
4.21.2 - CAIAÇÃO

Consiste na aplicação de uma mistura de cal e água (com ou sem corante) diretamente sobre o revestimento.

A cal usada deverá ser virgem, extinta na obra no máximo a 03 dias de sua aplicação. A pasta de cal extinta para preparação da tinta deve ser previamente peneirada.

Poderá ser usada tinta preparada, a qual será adicionada água na quantidade indicada pelo fabricante.


Hélio Cesar Leão Costa
Engenheiro Civil
RNP: 060007707-1



ESTADO DO CEARÁ
Município de Limoeiro do Norte
Prefeitura do Município

Na tinta para caiação poderá ser adicionada cola derretida na proporção de 100 gramas para cada 4 litros de tinta preparada.

Quando as superfícies forem excessivamente absorventes, é necessária adicionar óleo de linhaça, em quantidade suficiente, para a primeira demão da caiação.

A pintura será aplicada, no mínimo, a três demãos, sendo uma de aparelho e duas na cor indicada no projeto.

4.21.3 - ÓLEO SOBRE FERRO

Deverá ser adotado o seguinte procedimento:

- limpeza da superfície com lixa, palha ou escova de aço, para eliminação de toda a ferrugem existente e toda pintura aplicada pelos serralheiros, até aparecer a superfície lisa e brilhante do metal;
- aplicação de tinta anticorrosiva, cromato de zinco, em uma demão, aplicada à trincha ou pincel;
- uma demão de massa corrida;
- lixamento a seco com lixa nº 0;
- duas demãos de tinta de acabamento, aplicadas a pincel ou pistola.

A critério da FISCALIZAÇÃO, poderá a limpeza das superfícies ser procedida com jateamento de areia.

4.21.4 - ÓLEO SOBRE MADEIRA

Será adotado o seguinte procedimento:

- lixamento preliminar a seco, com lixa nº 1 e limpeza do pó de lixa;
- uma demão de aparelho aplicada à trincha ou pincel, de acabamento fosco;
- uma demão de massa corrida, calçada à espátula, em todas as fendas, depressões e orifícios de pregos;
- lixamento adequado da superfície;
- duas demãos de tinta de acabamento, aplicada à pistola ou pincel, com retoques de massa antes da última demão.

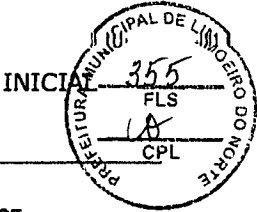


Anotação de Responsabilidade Técnica - ART
Lei nº 6.496, de 7 de dezembro de 1977

CREA-CE

ART OBRA / SERVIÇO
Nº CE20180418976

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Ceará



1. Responsável Técnico

ALENIO CESAR LEITAO COSTA

Título profissional: ENGENHEIRO CIVIL

Empresa contratada: TERRAFIXA PROJETOS E ENGENHARIA LTDA ME

RNP: 0600077071-CE

Registro: 0000414270-CE

2. Contratante

Contratante: PREFEITURA MUNICIPAL DE LIMOEIRO DO NORTE

RUA CORONEL ANTONIO JOAQUIM

Complemento:

Cidade: Limoeiro do Norte

País: Brasil

Bairro: CENTRO

UF: CE

CPF/CNPJ: 07.891.674/0001-72

Nº: 2121

CEP: 62930000

Telefone: (88) 3423-1165

Email: contabilidadellm@hotmail.com

Contrato: Não especificado

Celebrado em: 01/10/2018

Valor: R\$ 32.850,00

Tipo de contratante: PESSOA JURIDICA DE DIREITO PUBLICO

Ação Institucional: NENHUMA - NÃO OPTANTE

3. Dados da Obra/Serviço

Proprietário: PREFEITURA MUNICIPAL DE LIMOEIRO DO NORTE

AVENIDA DOM AURELIANO MATOS

Complemento:

Cidade: LIMOEIRO DO NORTE

Telefone: (88) 3423-1165

Email: contabilidadellm@hotmail.com

Coordenadas Geográficas: Latitude: 0 Longitude: 0

Data de Início: 01/10/2018

Previsão de término: 30/11/2018

CPF/CNPJ: 07.891.674/0001-72

Nº: S/N

CEP: 62930000

Finalidade: Infraestrutura

4. Atividade Técnica

	Quantidade	Unidade
21 - ELABORAÇÃO		
5 - PROJETO > RESOLUÇÃO 1025 -> OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL -> EDIFICAÇÕES -> #1002 - INSTALAÇÃO ELÉTRICA DE BAIXA TENSÃO	1.575,00	m2
5 - PROJETO > RESOLUÇÃO 1025 -> OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL -> EDIFICAÇÕES -> #1005 - INSTALAÇÃO SANITÁRIA	1.575,00	m2
5 - PROJETO > RESOLUÇÃO 1025 -> OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL -> EDIFICAÇÕES -> #1010 - SISTEMA DE PREVENÇÃO E COMBATE A INCÊNDIO	1.575,00	m2
38 - ORÇAMENTO > RESOLUÇÃO 1025 -> OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL -> EDIFICAÇÕES -> EDIFICAÇÃO DE MATERIAIS MISTOS -> #1033 - GALPÃO	1.575,00	m2
5 - PROJETO > RESOLUÇÃO 1025 -> OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL -> SISTEMAS ESTRUTURAIS -> ESTRUTURA -> #1254 - AÇO	1.575,00	m2
5 - PROJETO > RESOLUÇÃO 1025 -> OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL -> EDIFICAÇÕES -> #4109 - COBERTURA COM TELHA METÁLICA	1.017,50	m2

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

5. Observações

PROJETO DE REFORMA DO MERCADO DAS CONFECÇÕES E ECONOMIA CRIATIVA DE LIMOEIRO DO NORTE/CE

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.

7. Entidade de Classe

INSTITUTO BRASILEIRO DE AVALIAÇÕES E PERÍCIAS DE ENGENHARIA (IBAPE)

8. Assinaturas

Declaro serem verdadeiras as informações acima

ALENIO CESAR LEITAO COSTA - CPF: 855.756.823-15

Local _____ de _____ de _____
data

PREFEITURA MUNICIPAL DE LIMOEIRO DO NORTE - CNPJ:
07.891.674/0001-72

9. Informações

- * A ART é válida somente quando quitada, mediante apresentação do comprovante do pagamento ou conferência no site do Crea.
- * Somente é considerada válida a ART quando estiver cadastrada no CREA, quitada, possuir as assinaturas originais do profissional e contratante.



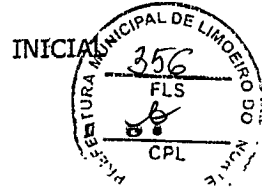


Anotação de Responsabilidade Técnica - ART
Lei nº 6.496, de 7 de dezembro de 1977

CREA-CE

ART OBRA / SERVIÇO
Nº CE20180418976

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Ceará



10. Valor
Valor da ART: R\$ 218,54

Registrada em: 24/11/2018

Nosso Número: 8212894901

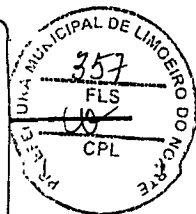


CAU/BR

Conselho de Arquitetura
e Urbanismo do Brasil

Registro de Responsabilidade Técnica - RRT

RRT SIMPLES
Nº 0000006993786
INICIAL
INDIVIDUAL



1. RESPONSÁVEL TÉCNICO

Nome: Alane de Holanda Nunes Maia

Registro Nacional: A24856-8

Título do Profissional: Arquiteta e Urbanista

2. DADOS DO CONTRATO

Contratante: PREFEITURA MUNICIPAL DE LIMOEIRO DO NORTE

Documento de Identificação: 07891674000172

Contrato:

Valor Contrato/Monorários: R\$ 0,00

Tipo de Contratante: Órgão Público

Celebrado em: 02/02/2018

Data de Início: 21/05/2018

Previsão de término: 21/05/2020

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

3. DADOS DA OBRA/SERVIÇO

AVENIDA DOM AURELIANO MATOS

Nº: --

Complemento:

Bairro: CENTRO

UF: CE CEP: 62930000 Cidade: LIMOEIRO DO NORTE

Coordenadas Geográficas: Latitude: -5.149096928038278

Longitude: -38.101373311012844

4. ATIVIDADE TÉCNICA

Atividade: 1.1.2 - Projeto arquitetônico

Quantidade: 1.555,00

Unidade: m²

Após a conclusão das atividades técnicas o profissional deverá proceder ao cancelamento desta RRT.

5. DESCRIÇÃO

Projeto de Arquitetura da reforma do Mercado público Municipal de Confecções e Economia Criativa de Limoeiro do Norte

6. VALOR

Valor do RRT: R\$ 91,50

Pago em: 22/05/2018

Total Pago: R\$ 91,50

7. ASSINATURAS

Declaro serem verdadeiras as informações acima.

LIMOEIRO DO NORTE 23 de Maio de 2018
Local Dia Mês Ano

PREFEITURA MUNICIPAL DE LIMOEIRO DO
NORTE

Documento de Identificação: 07891674000172

MUNICÍPIO DE LIMOEIRO DO NORTE

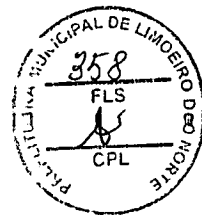
José Maria de Oliveira Lucena,
Prefeito

Alane de Holanda Nunes Maia
CPF: 362.240.143-53

Alane de Holanda N. Maia
Arquiteta e Urbanista - CAU/A24856-8
Secretaria de Urbanismo
Limoeiro do Norte - Ceará



Governo do Estado do Ceará
Secretaria do Meio Ambiente - SEMA
Superintendência Estadual do Meio Ambiente - SEMACE



DECLARAÇÃO Nº 1016/2018 - DICOP - GECON - SALA DOS TÉCNICOS

O Superintendente da SEMACE, no uso de suas atribuições, expede a:

Nome / Razão Social: **MUNICÍPIO DE LIMOEIRO DO NORTE**
CPF / CNPJ: **07891674000172**
Endereço: **RUA CEL ANTÔNIO JOAQUIM, Nº 2121 BAIRRO: CENTRO**
Município: **LIMOEIRO DO NORTE/CE**
Processo SEMACE: **2018-247341/TEC/DÊC**
Nº SPU: **8583874/2018**

Por solicitação da PREFEITURA MUNICIPAL DE LIMOEIRO DO NORTE, CNPJ Nº 07.891.674/0001-72, localizada no endereço citado, informamos que, de acordo com a Resolução CÔEMA Nº 10/2015, a atividade de reforma, sem acréscimo de área construída, é isenta de licenciamento perante à SEMACE.

Portanto, embasada na Justificativa Técnica Nº 490/2018-DICOP/GECON, conforme Requerimento Nº 102442 (fl. 02) e o Ofício de solicitação destinado à SEMACE (fl.05), assinados pela Sra. Alane de Holanda Nunes Maia, Secretária de Urbanismo, do Processo SPU Nº 8583882/2018, assinados pelo Sr. José Maria de Oliveira Lucena, Prefeito de Limoeiro do Norte/CE, a atividade de REFORMA DO MERCADO DE CONFEÇÕES E ECONOMIA CRIATIVA, SITUADO NA AVENIDA DOM AURELIANO MATOS, S/N, NO MUNICÍPIO DE LIMOEIRO DO NORTE/CE, é ISENTA de licenciamento ambiental perante à SEMACE.

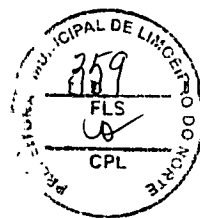
O declarante se responsabiliza pelas informações acima prestadas, estando ciente de que em caso de omissão de informação ou de falsa declaração estará sujeito às sanções penais e administrativas cabíveis;

Para os casos em que haja mudança na atividade, esta poderá ser passível de licenciamento ambiental. A presente declaração é concedida com base nas informações declaradas pelo interessado e não dispensa, nem substitui nenhum documento exigido pela legislação federal, estadual ou municipal;

Esta Declaração isenta do licenciamento ambiental, a atividade acima mencionada, mas não autoriza supressão de vegetação, nem intervenção em Área de Preservação Permanente -



Governo do Estado do Ceará
Secretaria do Meio Ambiente - SEMA
Superintendência Estadual do Meio Ambiente - SEMACE



APP, Unidades de Conservação da Natureza, terras indígenas administradas pela FUNAI, Quilombolas e/ou Assentamentos rurais (INCRA)

Deverão ser observadas as normas aplicáveis ao uso e ocupação do solo e o gerenciamento adequado dos resíduos sólidos e efluentes líquidos que venham a ser produzidos, de acordo com a legislação pertinente;

Empreendimentos que utilizem águas doces (águas com salinidade $0,5\text{g/l}$) em seu processo produtivo devem solicitar obrigatoriamente a Outorga de Direito de Uso da Água, emitida pela Secretaria dos Recursos Hídricos do Ceará- SRH.



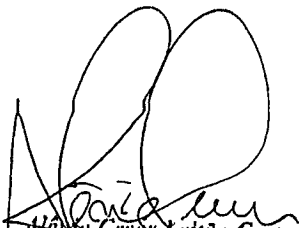
PROJETO DE REFORMA DO MERCADO DAS CONFECÇÕES E ECONOMIA CRIATIVA DE LIMOEIRO DO NORTE/CE

SINAPI/CE: Setembro/2018 (Onerada)
SINAPI/CE: 001 (Onerada)

BDI (Serviços) = 21,28%
BDI (Material) = 13,90%

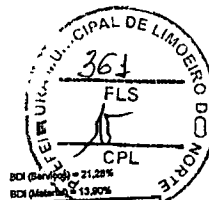
RESUMO DO ORÇAMENTO

ITEM	DESCRIÇÃO	%	TOTAL (R\$)
01	INSTALAÇÃO DA OBRA	5,05%	96.204,80
01.01	CANTEIRO DE OBRA	2,58%	49.187,36
01.02	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	2,47%	47.017,44
02	DEMOLIÇÕES E RETIRADAS	4,00%	76.247,86
03	FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	0,47%	8.873,44
04	ALVENARIAS, FORROS E FECHAMENTOS	8,74%	166.469,21
05	COBERTURA	7,14%	135.999,05
06	PISO	11,23%	213.937,40
07	REVESTIMENTOS	7,27%	138.442,99
08	PINTURAS	4,54%	86.417,45
09	INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS E COMBATE À INCÊNDIO	3,25%	61.988,16
09.01	INSTALAÇÕES DE ÁGUA	2,38%	45.338,62
09.02	INSTALAÇÕES DE ESGOTO	0,46%	8.701,00
09.03	INSTALAÇÕES DE COMBATE A INCÊNDIO	0,42%	7.948,54
10	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	15,62%	297.469,31
11	ESQUADRIAS	12,22%	232.802,11
12	FACHADA EM ESTRUTURA METÁLICA E COBOGÓS	19,42%	369.892,95
13	IMPERMEABILIZAÇÃO	0,84%	16.035,77
14	LIMPEZA DA OBRA	0,22%	4.158,00
TOTAL GERAL			904.938,50


Alexandre César Bellão Costa
Engenheiro Civil
RNP: 060007707-1



PROJETO DE REFORMA DO MERCADO DAS CONFECÇÕES E ECONOMIA CRIATIVA DE LIMOIRO DO NORTE/CE
ORÇAMENTO DETALHADO

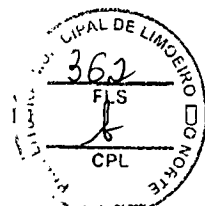


SINAPICE: Setembro/2018 (Onorário)
SERPRAICE: 024 (Onorário)

ITEM	CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNIT. (R\$)	PREÇO TOTAL (R\$)
01			INSTALAÇÃO E MANUTENÇÃO DO CANTEIRO				98.204,80
01.01			CANTEIRO DE OBRA				49.187,38
01.01.01	92235	SINAPI	FECHAMENTO DE CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA E=10MM, COM REAPROVEITAMENTO DE 2X.	M2	320,00	85,30	20.896,00
01.01.02	73847/001	SINAPI	ALUGUEL CONTAINER/ESCRIÇÃO INST ELET LARG=2,20 COMP=0,20M ALT=2,50M CHAPA ACO C/NERV TRAPEZ FORRO CASOL TERMO/ACUSTICO CHASSIS REFORÇ PISO COMPENS NAVAL EXC TRANSP/CARGA/DESCARGA	MÊS	18,00	663,24	11.938,32
01.01.03	93208	SINAPI	EXECUÇÃO DE ALMOXARIFADO EM CANTEIRO DE OBRA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, INCLUSIVE PRATELEIRAS. AF_02/2018	M2	20,00	703,04	14.060,80
01.01.04	74209/001	SINAPI	PLACA DE OBRA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO	M2	6,00	382,04	2.292,24
01.02			ADMINISTRAÇÃO LOCAL				47.017,44
01.02.01	ADM-LOC	COMPOSIÇÃO	ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA	MÊS	18,00	2.612,08	47.017,44
02			DEMOLIÇÕES E RETIRADAS				78.247,86
02.01.01	97847	SINAPI	REMOÇÃO DE TELHAS, DE FIBROCIMENTO, METÁLICA E CERÂMICA, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	M2	1.017,50	2,98	3.032,15
02.01.02	97822	SINAPI	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE BLOCO FURADO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	M3	151,87	45,45	6.893,40
02.01.03	97631	SINAPI	DEMOLIÇÃO DE ARGAMASSAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	M2	50,00	2,69	134,60
02.01.04	C1089	SEINFRA	DEMOLIÇÃO DE PISO INDUSTRIAL	M2	1.450,10	39,37	57.090,44
02.01.05	97681	SINAPI	REMOÇÃO DE CABOS ELÉTRICOS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	M	2.000,00	0,53	1.060,00
02.01.06	72897	SINAPI	CARGA MANUAL DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3	M3	284,81	22,93	6.074,39
02.01.07	72900	SINAPI	TRANSPORTE DE ENTULHO COM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3, RODOVIA PAVIMENTADA, DMT 0,5 A 1,0 KM	M3	284,81	7,41	1.962,98
03			FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS				8.873,44
03.01	83730	SINAPI	REPARO ESTRUTURAL DE ESTRUTURAS DE CONCRETO COM ARGAMASSA POLIMÉRICA DE ALTO DESEMPENHO, E=2 CM	M2	15,00	247,95	3.719,25
03.02	94964	SINAPI	CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2:7:3 (CIMENTO/AREIA MÉDIA BRITA 1) -PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_07/2018	M3	9,94	335,31	3.332,98
03.03	92873	SINAPI	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_12/2015	M3	9,94	183,22	1.821,21
04			ALVENARIAS, FORROS E RECOMENTOS				168.469,21
04.01	87495	SINAPI	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X18X19CM (ESPESSURA 9CM) DE PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MENOR QUE 6M² SEM VÃOS E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_08/2014	M2	671,10	73,65	49.426,52
04.02	C4096	SEINFRA	DIVISÓRIA DE GRANITO CINZA E=3cm	M2	9,60	496,87	4.768,03
04.03	C2225	SEINFRA	REVESTIMENTO C/CHAPAS FIBROCIMENTO SOBRE PERFIS ESTRUTURAIS E6P.= 60mm	M2	299,48	127,82	38.276,98
04.04	I2207	SEINFRA	TUBO AÇO INOX	M	98,00	262,09	25.180,84
04.04	74202/001	SINAPI	LAJE PRE-MOLDADA P/FORRO, SOBRECARGA 100KG/M2, VÃOS ATÉ 3,50ME-8CM, CLAJOTAS E CAP.C/CONC FCK=20MPA, 3CM, INTER-EXO 38CM, C/ESCORAMENTO (REAPR.3X) E FERRAGEM NEGATIVA	M2	667,72	73,14	48.837,04
05			COBERTURA				135.999,05
05.01	94216	SINAPI	TELHAMENTO COM TELHA METÁLICA TERMOACÚSTICA E = 30 MM, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSIVE IGAMENTO. AF_09/2018	M2	1.017,50	133,66	135.999,05
06			PISO				213.937,40
06.01.01	72137	SINAPI	PISO INDUSTRIAL ALTA RESISTÊNCIA, ESPESSURA 12MM, INCLUSIVE JUNTAS DE DILATAÇÃO PLÁSTICAS E POLIMENTO MECANIZADO	M2	1.430,75	105,04	150.265,98
06.01.02	87680	SINAPI	CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADO EM ÁREAS SECAS SOBRE LAJE, NÃO ADERIDO, ESPESSURA 4CM. AF_08/2014	M2	1.430,75	32,60	46.842,45
06.01.03	98871	SINAPI	PISO EM GRANITO APLICADO EM AMBIENTES INTERNOS. AF_06/2018	M2	31,60	363,65	11.564,07
06.01.04	67737	SINAPI	CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MANUAL, APLICADO EM ÁREAS MOLHADAS SOBRE LAJE, ADERIDO, ESPESSURA 2CM. AF_08/2014	M2	31,60	18,18	1.937,00
06.01.05	98889	SINAPI	SOLEIRA EM GRANITO, LARGURA 15 CM, ESPESSURA 2,0 CM. AF_08/2018	M	5,40	94,91	512,51
06.01.06	98885	SINAPI	RODAPÉ EM GRANITO, ALTURA 10 CM. AF_08/2018	M	55,00	66,46	3.655,30
07			REVESTIMENTOS				138.442,99
07.01	87807	SINAPI	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (COM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM EQUIPAMENTO DE PROJEÇÃO, ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO MANUAL. AF_08/2014	M2	50,00	8,93	348,50
07.02	87879	SINAPI	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO, ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400 L. AF_08/2014	M2	1.342,20	3,43	4.603,75
07.03	87882	SINAPI	CHAPISCO APLICADO NO TETO, COM ROLO PARA TEXTURA ACRÍLICA, ARGAMASSA TRAÇO 1:4 E EMULSÃO POLIMÉRICA (ADESIVO) COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_08/2014	M2	667,72	4,70	3.138,28
07.04	87529	SINAPI	MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADA MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_08/2014	M2	2.008,82	30,23	60.759,89
07.05	87531	SINAPI	EMBOÇO, PARA RECEBIMENTO DE CERÂMICA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADO MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, PARA AMBIENTE COM ÁREA ENTRE 5M2 E 10M2, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014	M2	55,10	29,08	1.602,31
07.06	C2998	SEINFRA	FORRO DE LAMBRI DE MADEIRA (7x1)cm	M2	27,23	147,68	4.021,33
07.07	85005	SINAPI	ESPELHO CRISTAL, ESPESSURA 4MM, COM PARAFUSOS DE FIXAÇÃO, SEM MOLDURA	M2	3,85	499,32	1.822,62
07.08	68787	SINAPI	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES EXTERNAS EM PASTILHAS DE PORCELANA 2,5 X 2,5 CM (PLACAS DE 30 X 30 CM), ALINHADAS A PRUMO, APLICADO EM PANOS SEM VÃOS. AF_10/2014	M2	345,94	172,75	59.743,86

PROJETO DE REFORMA DO MERCADO DAS CONFECÇÕES E ECONOMIA CRIATIVA DE LIMOEIRO DO NORTE/CE

ORÇAMENTO DETALHADO



BCI (Desenvolvimento) = 21,20%
BCI (Manutenção) = 13,90%

SEDAP/CE: Setembro/2018 (Onerado)
SEINFRA/CE: 024 (Onerado)

ITEM	CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNIT. (R\$)	PREÇO TOTAL (R\$)
07.09	C0338	SEINFRA	AZULEJOS JUNTA À PRUMO C/ CIMENTO COLANTE	M2	55,10	43,64	2.404,58
08			PINTURAS				88.417,45
08.01	C1208	SEINFRA	EMASSAMENTO DE PAREDES INTERNAS 2 DEMÃOS C/MASSA DE PVA	M2	2.009,92	13,34	26.812,33
08.02	C1815	SEINFRA	LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES INTERNAS S/MASSA	M2	2.009,92	18,91	33.987,75
08.03	C1207	SEINFRA	EMASSAMENTO DE PAREDES EXTERNAS 2 DEMÃOS C/MASSA ACRÍLICA	M2	108,48	16,42	1.748,40
08.04	88485	SINAPI	APLICAÇÃO DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PAREDES, UMA DEMÃO. AF_08/2014	M2	2.009,92	2,36	4.743,41
08.05	C2038	SEINFRA	PRIMER EM ESTRUTURA DE AÇO CARBONO 25 MICRA C/REVÓLVER	M2	1.433,70	6,14	8.802,92
08.06	C1281	SEINFRA	ESMALTE SINTÉTICO EM ESTRUTURA DE AÇO CARBONO 50 MICRA C/REVÓLVER	M2	1.199,70	7,30	10.872,84
09			INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS E COMBATE À INCÊNDIO				61.988,18
09.01			INSTALAÇÕES DE ÁGUA				45.338,02
09.01.01	95834	SINAPI	KIT CAVALETE PARA MEDIÇÃO DE ÁGUA - ENTRADA PRINCIPAL, EM PVC SOLDÁVEL DN 20 (1/2) FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (EXCLUSIVE HIDRÔMETRO). AF_11/2016	UN	6,00	108,21	649,26
09.01.02	89358	SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	M	812,88	10,90	8.856,40
09.01.03	89357	SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	M	18,00	28,83	518,94
09.01.04	89448	SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	M	6,00	12,95	77,70
09.01.05	89449	SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	M	30,00	18,04	541,20
09.01.06	88932	SINAPI	VASO SANITÁRIO SIFONADO COM CAIXA ACOPLADA LOUÇA BRANCA - PADRÃO MÉDIO, INCLUSO ENGATE FLEXÍVEL EM METAL CROMADO, 1/2 X 40CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2013	UN	4,00	441,70	1.766,80
09.01.07	89091	SEINFRA	CAIXA SANITÁRIA PARA GODEIRANTES C/ ASSENTO (ABERTURA FRONTAL)	UN	2,00	897,88	1.795,76
09.01.08	89362	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	81,00	7,90	640,10
09.01.09	94798	SINAPI	TORNEIRA DE BÓIA REAL, ROSCÁVEL, 3/4", FORNECIDA E INSTALADA EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA. AF_08/2018	UN	4,00	35,38	141,44
09.01.10	74234/001	SINAPI	MICROTÓRIO SIFONADO DE LOUÇA BRANCA COM PERTENCERES, COM REGISTRO DE PRESSÃO 1/2" COM CANOPLA CROMADA ACABAMENTO SIMPLES E CONJUNTO PARA FIXAÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	4,00	548,31	2.193,24
09.01.11	40729	SINAPI	VALVULA DESCARGA 1.1/2" COM REGISTRO, ACABAMENTO EM METAL CROMADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	2,00	278,88	557,76
09.01.12	89685	SINAPI	REGISTRO DE PRESSÃO BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS. FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ÁGUA. AF_12/2014	UN	6,00	88,81	532,86
09.01.13	94793	SINAPI	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 1 1/4", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS, INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2018	UN	2,00	169,18	338,36
09.01.14	89387	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	12,00	10,18	122,16
09.01.15	89497	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	2,00	9,38	18,76
09.01.16	89617	SINAPI	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	18,00	5,48	98,64
09.01.17	94690	SINAPI	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2018	UN	6,00	11,01	66,06
09.01.18	94684	SINAPI	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 50 MM INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2018	UN	4,00	20,82	83,28
09.01.19	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_08/2018	UN	4,00	44,00	176,00
09.01.20	89396	SINAPI	TE COM BUCHA DE LATÃO NA BOLSA CENTRAL, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 1/2", INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	3,00	18,48	55,44
09.01.21	C4088	SEINFRA	BANCADA DE GRANITO CINZA E=2cm	M2	37,56	277,91	10.443,88
09.01.22	C2302	SEINFRA	TAMPO DE AÇO INOX P/ BANCADAS	M2	6,18	481,20	2.949,98
09.01.23	C0985	SEINFRA	CUBA DE INOX PARA BANCADA, COMPLETA	UN	8,00	316,38	2.531,04
09.01.24	89590	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 150 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_12/2014	UN	4,00	109,05	436,20
09.01.25	89580	SINAPI	TUBO PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 150 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_12/2014	M	25,00	50,05	1.251,25
09.01.26	C1898	SEINFRA	PEÇAS DE APOIO DEFICIENTES C/TUBO INOX P/WC'S	M	6,00	241,68	1.449,98
09.01.27	C3898	SEINFRA	TORNEIRA ELETRÔNICA C/ ANTI-VANDALISMO, P/ LAVATÓRIO DE BANCADA	UN	4,00	218,12	872,48
09.01.28	95544	SINAPI	PAPELEIRA DE PAREDE EM METAL CROMADO SEM TAMPA, INCLUSO FIXAÇÃO. AF_10/2010	UN	4,00	24,12	96,48
09.01.29	95547	SINAPI	SABONETEIRA PLÁSTICA TIPO DISPENSER PARA SABONETE LÍQUIDO COM RESERVATÓRIO 800 A 1500 ML, INCLUSO FIXAÇÃO. AF_10/2016	UN	4,00	38,47	153,88
09.01.30	16250	SEINFRA	CAIXA D'ÁGUA EM FIBERGLASS CAP. 5000L, COM TAMPA	UN	4,00	2.203,22	8.812,88
09.02			INSTALAÇÕES DE ESGOTO				8.701,00
09.02.01	89714	SINAPI	TUBO PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	M	90,00	45,54	4.098,60
09.02.02	89711	SINAPI	TUBO PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	M	22,00	16,55	364,10
09.02.03	89712	SINAPI	TUBO PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	M	50,00	23,90	1.195,00

Henio Cesar Leitão Costa
Engenheiro Civil
RNP: 060007707-1

FORMA DO MERCADO DAS CONFECCOES E ECONOMIA CRIATIVA DE LIMOEIRO DO NORTE
MEMÓRIA DE CÁLCULO

01 - INSTALAÇÃO E MANUTENÇÃO DO CANTEIRO

01.01.01 - FECHAMENTO DE CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA E=10MM, COM REAPROVEITAMENTO DE 2X.

$$4 \text{ un} \times 40 \text{ m} \times 2 \text{ m} = 320 \text{ m}^2$$

01.01.02 - ALUGUEL CONTAINER/ESCRIT INCL INST ELET LARG=2,20 COMP=6,20M ALT=2,50M CHAPA ACO C/NERV TRAPEZ FORRO C/ISOL TERMO/ACUSTICO CHASSIS REFORC PISO COMPENS NAVAL EXC TRANSP/CARGA/DESCARGA

18 meses conforme cronograma

01.01.03 - EXECUÇÃO DE ALMOXARIFADO EM CANTEIRO DE OBRA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, INCLUSO PRATELEIRAS. AF_02/2016

$$5,0 \text{ m} \times 4,0 \text{ m} = 20,0 \text{ m}^2$$

01.01.03 - PLACA DE OBRA EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO

$$2,0 \text{ m} \times 3,0 \text{ m} = 6,0 \text{ m}^2$$

01.02.01 - ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA

18 meses conforme cronograma

02 - DEMOLIÇÕES E RETIRADAS

02.01.01 - REMOÇÃO DE TELHAS, DE FIBROCIMENTO, METÁLICA E CERÂMICA, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017

$$27,50 \text{ m} \times 37,00 \text{ m} = 1.017,50 \text{ m}^2$$

02.01.02 - DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE BLOCO FURADO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017

$$3,95 \text{ m} \times 2,80 \text{ m} \times 0,15 \text{ m} \times 17 = 28,20 \text{ m}^3$$

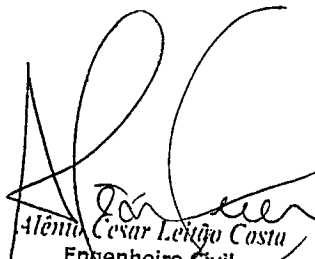
$$2,20 \text{ m} \times 2,80 \text{ m} \times 0,20 \text{ m} \times 8 = 9,86 \text{ m}^3$$

$$2,50 \text{ m} \times 2,80 \text{ m} \times 0,15 \text{ m} \times 25 = 26,25 \text{ m}^3$$

$$12,0 \text{ m} \times 2,80 \text{ m} \times 0,15 \text{ m} \times 12 = 60,48 \text{ m}^3$$

$$4,0 \text{ m} \times 2,80 \text{ m} \times 0,15 \text{ m} \times 16 = 26,88 \text{ m}^3$$

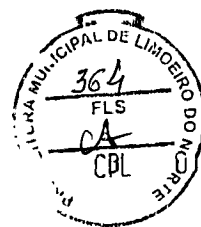
$$\text{Total} = 151,67 \text{ m}^3$$


Alênio César Leão Costa
Engenheiro Civil
RNP: 060067707-1



02.01.03 - DEMOLIÇÃO DE ARGAMASSAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017

Quantidade estimada de 50,0 m²



02.01.04 - DEMOLIÇÃO DE PISO INDUSTRIAL

33,50 m x 3,95 m x 2,0 = 264,25 m²

36,50 m x 3,95 m x 2,0 = 288,35 m²

25,00 m x 35,90 m = 897,50 m²

Total = 1.450,10 m²

02.01.05 - REMOÇÃO DE CABOS ELÉTRICOS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017

Quantidade estimada de 2.000 m

02.01.06 - CARGA MANUAL DE ENTULHO EM CAMINHAO BASCULANTE 6 M3

Telhas de fibrocimento - 1.017,50 m² x 0,015 m = 15,26 m³

Alvenaria de Blocos Cerâmicos - 151,67 m³

Piso Industrial - 1.450,10 m² x 0,03 m = 43,50 m³

Argamassa - 50,00 m² x 0,03 m = 1,50 m³

Total sem empolamento - 211,93

Empolamento (25%) - 52,98 m³

Total com empolamento - 264,91 m³

02.01.07 - TRANSPORTE DE ENTULHO COM CAMINHAO BASCULANTE 6 M3, RODOVIA PAVIMENTADA, DMT 0,5 A 1,0 KM

Telhas de fibrocimento - 1.017,50 m² x 0,015 m = 15,26 m³

Alvenaria de Blocos Cerâmicos - 151,67 m³

Piso Industrial - 1.450,10 m² x 0,03 m = 43,50 m³

Argamassa - 50,00 m² x 0,03 m = 1,50 m³

Total sem empolamento - 211,93

Empolamento (25%) - 52,98 m³

Total com empolamento - 264,91 m³

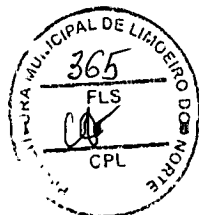
03 - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS

03.01 - REPARO ESTRUTURAL DE ESTRUTURAS DE CONCRETO COM ARGAMASSA POLIMERICA DE ALTO DESEMPENHO, E=2 CM

Quantidade estimada de 15 m³

03.02 - CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2,7:3 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_07/2016

Alênio César Leão Costa
Engenheiro Civil
RNP: 060007707-1



Base da estrutura metálica fachada - $46 \text{ un} \times 0,60 \text{ m} \times 0,60 \text{ m} \times 0,60 \text{ m} = 9,94 \text{ m}^3$

03.03 - LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_12/2015

Base da estrutura metálica fachada - $46 \text{ un} \times 0,60 \text{ m} \times 0,60 \text{ m} \times 0,60 \text{ m} = 9,94 \text{ m}^3$

04 - ALVENARIAS, FORROS E FECHAMENTOS

04.01 - ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE DIÁMETRO VERTICAIS E PARALELOS NA HORIZONTAL DE 9X19X19CM (ESPESSURA 9CM) DE PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MENOR QUE 6M² SEM VÃOS E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_06/2014

Boxes - $2,00 \text{ m} \times 2,80 \text{ m} \times 118 = 616,00 \text{ m}^2$

Banheiros - $(3,12 \text{ m} + 1,80 \text{ m}) \times 2,80 \text{ m} \times 4 = 55,10 \text{ m}^2$

Total - $671,10 \text{ m}^2$

04.02 - DIVISÓRIA DE GRANITO CINZA E=3cm

Banheiros Masculinos - $4 \times 1,38 \text{ m} \times 1,80 \text{ m} = 9,6 \text{ m}^2$

04.03 - REVESTIMENTO C/CHAPAS FIBROCEMENTO SOBRE FERRIS ESTRUTURAIS ESF. - 50 ----

F8mm = $(32,15 \text{ m}^2 \times 2) + (31,57 \text{ m}^2 \times 2) = 64,30 \text{ m}^2 + 63,14 \text{ m}^2 = 127,44 \text{ m}^2$
F8mm = $(17,50 \text{ m}^2 \times 2) + (27,00 \text{ m}^2 \times 2) \times 1,15 \text{ (altura)} = (35,00 \text{ m}^2 + 54,00 \text{ m}^2) \times 1,15 = 98,25 \text{ m}^2$
127,44m² + 98,25m² = 225,69m²

04.04 - TUBO AÇO INOX

8,0 boxes x 4,0 un x 3,0 m = 96,0 m

04.05 - LAJE PRE-MOLDADA P/FORRO, SOBRECARGA 100KG/M², VAOS ATE 3,50M/E=8CM, C/LAJOTAS E CAP.C/CONC FCK=20MPA, 3CM, INTER-EIXO 38CM, C/ESCORAMENTO (REAPR.3X) E FERRAGEM NEGATIVA

$11,25 \text{ m} \times 4,25 \text{ m} \times 4 = 191,25 \text{ m}^2$

$6,35 \text{ m} \times 2,00 \text{ m} \times 8 = 101,60 \text{ m}^2$

$11,65 \text{ m} \times 2,00 \text{ m} \times 8 = 186,40 \text{ m}^2$

$5,40 \text{ m} \times 2,00 \text{ m} \times 4 = 43,20 \text{ m}^2$

$2,95 \text{ m} \times 2,00 \text{ m} \times 4 = 23,60 \text{ m}^2$

$3,13 \text{ m} \times 3,05 \text{ m} \times 4 = 38,19 \text{ m}^2$

$14,15 \text{ m} \times 2,95 \text{ m} \times 2 = 83,48 \text{ m}^2$

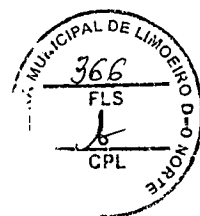
Total - $667,72 \text{ m}^2$

05 - COBERTURA

Atílio Cesar Vento Costa
Engenheiro Civil
RNP: 060007707-1

05.01 - TELHAMENTO COM TELHA METÁLICA TERMOACÚSTICA E = 30 MM, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF_06/2016

$$27,50 \text{ m} \times 37,00 \text{ m} = 1.017,50 \text{ m}^2$$



06 - PISO

06.01 - PISO INDUSTRIAL ALTA RESISTENCIA, ESPESSURA 12 MM, INCLUSO JUNTAS DE DILATAÇÃO PLÁSTICAS E POLIMENTO MECANIZADO

$$3,75 \text{ m} \times 33,50 \text{ m} \times 2 = 251,25 \text{ m}^2$$

$$3,95 \text{ m} \times 40,50 \text{ m} \times 2 = 319,95 \text{ m}^2$$

$$25,00 \text{ m} \times 35,90 \text{ m} = 897,50 \text{ m}^2$$

$$2,75 \text{ m} \times 3,45 \text{ m} \times 4 = 37,95 \text{ m}^2 \text{ (Área dos Banheiros)}$$

$$\text{Total} - 1.430,75 \text{ m}^2$$

06.02 - CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADO EM ÁREAS SECAS SOBRE LAJE, NÃO ADERIDO, ESPESSURA 4CM. AF_06/2014

$$3,75 \text{ m} \times 33,50 \text{ m} \times 2 = 251,25 \text{ m}^2$$

$$3,95 \text{ m} \times 40,50 \text{ m} \times 2 = 319,95 \text{ m}^2$$

$$25,00 \text{ m} \times 35,90 \text{ m} = 897,50 \text{ m}^2$$

$$2,75 \text{ m} \times 3,45 \text{ m} \times 4 = 37,95 \text{ m}^2 \text{ (Área dos Banheiros)}$$

$$\text{Total} - 1.430,75 \text{ m}^2$$

06.03 - PISO EM GRANITO APLICADO EM AMBIENTES INTERNOS. AF_06/2018

$$2,60 \text{ m} \times 3,00 \text{ m} \times 4 = 31,80 \text{ m}^2$$

06.04 - CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MANUAL, APLICADO EM ÁREAS MOLHADAS SOBRE LAJE, ADERIDO, ESPESSURA 2CM. AF_06/2014

$$2,60 \text{ m} \times 3,00 \text{ m} \times 4 = 31,80 \text{ m}^2$$

06.05 - SOLEIRA EM GRANITO, LARGURA 15 CM, ESPESSURA 2,0 CM. AF_06/2018

$$\text{Banheiros Masculino/Feminino} - 2 \times 0,80 \text{ m} = 1,60 \text{ m}$$

$$\text{Banheiros Deficientes} - 2 \times 1,90 \text{ m} = 3,80 \text{ m}$$

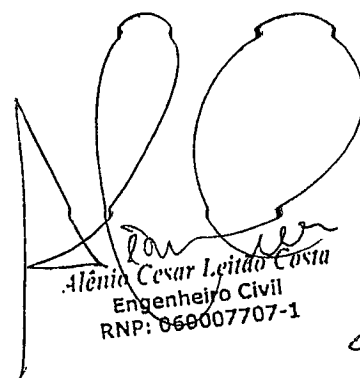
$$\text{Total} - 5,40 \text{ m}$$

06.06 - RODAPÉ EM GRANITO, ALTURA 10 CM. AF_06/2018

$$\text{Banheiros Deficientes} - 16,80 \text{ m} \times 2 = 33,60 \text{ m}$$

$$\text{Banheiros Masculino e Feminino} - 10,70 \text{ m} \times 2 = 21,40 \text{ m}$$

$$\text{Total} - 55,00 \text{ m}$$


Alênio Cesar Leitão Costa
Engenheiro Civil
RNP: 066007707-1

07 - REVESTIMENTOS



07.01 - CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (COM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM EQUIPAMENTO DE PROJEÇÃO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO MANUAL. AF_06/2014

Quantidade estimada de 50,0 m²

07.02 - CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400 L. AF_06/2014

Boxes - 2,00 m x 2,80 m x 110 = 616,00 m²

Banheiros - (3,12 m + 1,80 m) x 2,80 m x 4 = 55,10 m²

Total - 671,10 m² x 2 faces = 1.342,20 m²

07.03 - CHAPISCO APLICADO NO TETO, COM ROLO PARA TEXTURA ACRÍLICA. ARGAMASSA TRAÇO 1:4 E EMULSÃO POLIMÉRICA (ADESIVO) COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_06/2014

11,25 m x 4,25 m x 4 = 191,25 m²

6,35 m x 2,00 m x 8 = 101,60 m²

11,65 m x 2,00 m x 8 = 186,40 m²

5,40 m x 2,00 m x 4 = 43,20 m²

2,95 m x 2,00 m x 4 = 23,60 m²

3,13 m x 3,05 m x 4 = 38,19 m²

14,15 m x 2,95 m x 2 = 83,48 m²

Total - 667,72 m²

07.04 - MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4:0, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADA MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014

Alvenarias - 1.342,20 m²

Tetos - 667,72 m²

Total - 2.009,92 m²

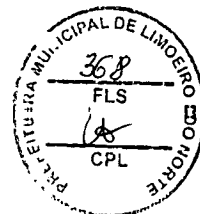
07.05 - EMBOÇO, PARA RECEBIMENTO DE CERÂMICA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADO MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, PARA AMBIENTE COM ÁREA ENTRE 5M2 E 10M2, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014

Banheiros = (3,12 m + 1,80 m) x 2,80 m x 4 = 55,10 m²

Total - 55,10 m²

07.06 - FORRO DE LAMBRI DE MADEIRA (7x1)cm

Alênio Cesar Leão Costa
Engenheiro Civil
RNP: 060007707-1



$[(3,20 \times 2 \times 2) + (2,33 \times 2)] \times 0,78 \text{ (altura)} \times 2 \text{ (são duas ilhas)}$
 $(12,80 + 4,66) \times 0,78 \times 2 = 27,23 \text{ m}^2$

07.07 - ESPELHO CRISTAL, ESPESSURA 4 MM, COM PARAFUSOS DE FIXAÇÃO, SEM MOLDURA

Wc feminino: 1,76 m²

Wc masculino: 0,83 m²

Wcs acessíveis masculino e feminino: 0,53 m² x 2 = 1,06 m²

Total - 3,65 m²

07.08 - REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES EXTERNAS EM PASTILHAS DE PORCELANA 2,5 X 2,5 CM (PLACAS DE 30 X 30 CM), ALINHADAS A PRUMO, APLICADO EM PANOS SEM VÃOS. AF_10/2014

Fachada Sul Praça Capitão João Eanes

$0,65 \text{ m} \times 34,70 \text{ m} = 22,55 \text{ m}^2$

$1,00 \text{ m} \times 3,38 \text{ m} \times 8 \text{ un} = 27,04 \text{ m}^2$

$1,00 \text{ m} \times 0,60 \text{ m} \times 6 \text{ un} = 3,60 \text{ m}^2$

$1,00 \text{ m} \times 0,25 \text{ m} \times 6 \text{ un} = 1,50 \text{ m}^2$

$0,70 \text{ m} \times 15,88 \text{ m} \times 2 \text{ un} = 22,23 \text{ m}^2$

Subtotal 1 - 76,92 m²

Fachada Norte Rua Anísio Batista

$0,65 \text{ m} \times 34,70 \text{ m} = 22,55 \text{ m}^2$

$1,00 \text{ m} \times 3,38 \text{ m} \times 8 \text{ un} = 27,04 \text{ m}^2$

$1,00 \text{ m} \times 0,60 \text{ m} \times 6 \text{ un} = 3,60 \text{ m}^2$

$1,00 \text{ m} \times 0,25 \text{ m} \times 6 \text{ un} = 1,50 \text{ m}^2$

$0,70 \text{ m} \times 15,88 \text{ m} \times 2 \text{ un} = 22,23 \text{ m}^2$

Subtotal 2 - 76,92 m²

Fachada Leste Praça Capitão João Eanes

$0,65 \text{ m} \times 45,20 \text{ m} = 29,38 \text{ m}^2$

$1,00 \text{ m} \times 3,38 \text{ m} \times 9 \text{ un} = 30,42 \text{ m}^2$

$1,00 \text{ m} \times 0,60 \text{ m} \times 8 \text{ un} = 4,80 \text{ m}^2$

$1,00 \text{ m} \times 0,25 \text{ m} \times 8 \text{ un} = 2,00 \text{ m}^2$

$0,70 \text{ m} \times 21,00 \text{ m} \times 2 \text{ un} = 29,40 \text{ m}^2$

Subtotal 3 - 96,00 m²

Fachada Oeste Avenida Dom Aureliano Matos

$0,65 \text{ m} \times 45,20 \text{ m} = 29,38 \text{ m}^2$

$1,00 \text{ m} \times 3,38 \text{ m} \times 9 \text{ un} = 30,42 \text{ m}^2$

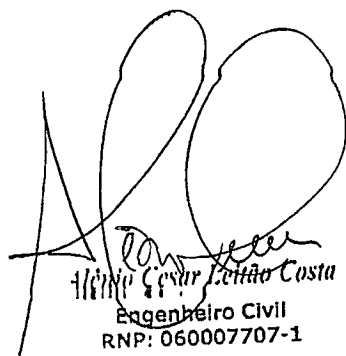
$1,00 \text{ m} \times 0,60 \text{ m} \times 8 \text{ un} = 4,80 \text{ m}^2$

$1,00 \text{ m} \times 0,25 \text{ m} \times 8 \text{ un} = 2,00 \text{ m}^2$

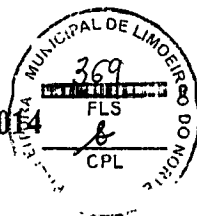
$0,70 \text{ m} \times 21,00 \text{ m} \times 2 \text{ un} = 29,40 \text{ m}^2$

Subtotal 4 - 96,00 m²

Total Geral = 76,92 m² + 76,92 m² + 96,00 m² + 96,00 m² = 345,84 m²


Alencar Cesar Leão Costa
Engenheiro Civil
RNP: 060007707-1





07.09 – AZULEJOS JUNTA À PRUMO C/CIMENTO COLANTE SEM VÃOS. AF_10/2014

Banheiros – $(3,12 \text{ m} + 1,80 \text{ m}) \times 2,80 \text{ m} \times 4 = 55,10 \text{ m}^2$

Total – 55,10 m²

08 – PINTURAS

08.01 – EMASSAMENTO DE PAREDES INTERNAS 2 DEMÃOS C/MASSA DE PVA

$11,25 \text{ m} \times 4,25 \text{ m} \times 4 = 191,25 \text{ m}^2$

$6,35 \text{ m} \times 2,00 \text{ m} \times 8 = 101,60 \text{ m}^2$

$11,65 \text{ m} \times 2,00 \text{ m} \times 8 = 186,40 \text{ m}^2$

$5,40 \text{ m} \times 2,00 \text{ m} \times 4 = 43,20 \text{ m}^2$

$2,95 \text{ m} \times 2,00 \text{ m} \times 4 = 23,60 \text{ m}^2$

$3,13 \text{ m} \times 3,05 \text{ m} \times 4 = 38,19 \text{ m}^2$

$14,15 \text{ m} \times 2,95 \text{ m} \times 2 = 83,48 \text{ m}^2$

Boxes - $2,00 \text{ m} \times 2,80 \text{ m} \times 110 = 616,00 \text{ m}^2$

Banheiros – $(3,12 \text{ m} + 1,80 \text{ m}) \times 2,80 \text{ m} \times 4 = 55,10 \text{ m}^2$

Total - 2.009,92 m²

08.02 – LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES INTERNAS S/MASSA

$11,25 \text{ m} \times 4,25 \text{ m} \times 4 = 191,25 \text{ m}^2$

$6,35 \text{ m} \times 2,00 \text{ m} \times 8 = 101,60 \text{ m}^2$

$11,65 \text{ m} \times 2,00 \text{ m} \times 8 = 186,40 \text{ m}^2$

$5,40 \text{ m} \times 2,00 \text{ m} \times 4 = 43,20 \text{ m}^2$

$2,95 \text{ m} \times 2,00 \text{ m} \times 4 = 23,60 \text{ m}^2$

$3,13 \text{ m} \times 3,05 \text{ m} \times 4 = 38,19 \text{ m}^2$

$14,15 \text{ m} \times 2,95 \text{ m} \times 2 = 83,48 \text{ m}^2$

Boxes - $2,00 \text{ m} \times 2,80 \text{ m} \times 110 = 616,00 \text{ m}^2$

Banheiros – $(3,12 \text{ m} + 1,80 \text{ m}) \times 2,80 \text{ m} \times 4 = 55,10 \text{ m}^2$

Total - 2.009,92 m²

08.03 – EMASSAMENTO DE PAREDES EXTERNAS 2 DEMÃOS C/MASSA ACRÍLICA

Detalhes em relevo em alvenaria

$(35,00 \text{ m} + 45,00 \text{ m}) \times 2 \times 0,40 \text{ m} = 64,00 \text{ m}^2$

$(35,00 \text{ m} + 45,00 \text{ m}) \times 2 \times 0,15 \text{ m} = 24,00 \text{ m}^2$

$(12 \text{ um} + 16 \text{ um}) \times 2 \times 1,65 \text{ m} \times 0,20 \text{ m} = 18,48 \text{ m}^2$

Total = 106,48 m²

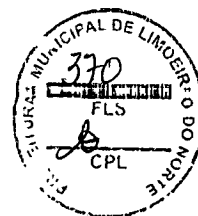
08.04 – APLICAÇÃO DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PAREDES, 01ª DEMÃO. AF_06/2014

$11,25 \text{ m} \times 4,25 \text{ m} \times 4 = 191,25 \text{ m}^2$

$6,35 \text{ m} \times 2,00 \text{ m} \times 8 = 101,60 \text{ m}^2$

$11,65 \text{ m} \times 2,00 \text{ m} \times 8 = 186,40 \text{ m}^2$

Alênio Cesar Leão Costa
Engenheiro Civil
RNP: 060007707-1



$5,40 \text{ m} \times 2,00 \text{ m} \times 4 = 43,20 \text{ m}^2$
 $2,95 \text{ m} \times 2,00 \text{ m} \times 4 = 23,60 \text{ m}^2$
 $3,13 \text{ m} \times 3,05 \text{ m} \times 4 = 38,19 \text{ m}^2$
 $14,15 \text{ m} \times 2,95 \text{ m} \times 2 = 83,48 \text{ m}^2$
Boxes - $2,00 \text{ m} \times 2,80 \text{ m} \times 110 = 616,00 \text{ m}^2$
Banheiros - $(3,12 \text{ m} + 1,80 \text{ m}) \times 2,80 \text{ m} \times 4 = 55,10 \text{ m}^2$
Total - **$2.009,92 \text{ m}^2$**

08.05 - PRIMER EM ESTRUTURA DE AÇO CARBONO 25 MICRA C/REVÓLYER

Perfil H: (vigas)

Fachadas leste e oeste: $37,40 \times 3 \times 2 = 224,40 \text{ m}$

norte e sul: $26,60 \times 3 \times 2 = 159,60 \text{ m}$

Total = **$384,00 \text{ m}$**

Perfil H: (pilares)

$[4,55 + (2,80 \times 2)] \times [(8 \times 2) = (12 \times 2)]$

$(4,55 + 5,60) \times 40 = \underline{406 \text{ m}}$

Total perfil H: $384 + 406 = \underline{790 \text{ m}}$

Cantoneira abas iguais:

$10,75 \times 4 \times 2 = \underline{86 \text{ m}}$

Total perfil "H" + cantoneiras abas iguais: $790,00 \text{ m} + 86,00 \text{ m} = \underline{876,00 \text{ m}}$

Área = $876,00 \text{ m} \times 0,70 \text{ m}$ (faces expostas) = **$613,20 \text{ m}^2$**

Área de esquadrias metálicas = **$820,50 \text{ m}^2$**

Total = **$1.433,70 \text{ m}^2$**

08.06 - ESMALTE SINTÉTICO EM ESTRUTURA DE AÇO CARBONO 30 MICRA C/REVÓLYER

Perfil H: (vigas)

Fachadas leste e oeste: $37,40 \times 3 \times 2 = 224,40 \text{ m}$

norte e sul: $26,60 \times 3 \times 2 = 159,60 \text{ m}$

Total = **$384,00 \text{ m}$**

Perfil H: (pilares)

$[4,55 + (2,80 \times 2)] \times [(8 \times 2) = (12 \times 2)]$

$(4,55 + 5,60) \times 40 = \underline{406 \text{ m}}$

Total perfil H: $384 + 406 = \underline{790 \text{ m}}$

Cantoneira abas iguais:

$10,75 \times 4 \times 2 = \underline{86 \text{ m}}$

Total perfil "H" + cantoneiras abas iguais: $790,00 \text{ m} + 86,00 \text{ m} = \underline{876,00 \text{ m}}$

Área = $876,00 \text{ m} \times 0,70 \text{ m}$ (faces expostas) = **$613,20 \text{ m}^2$**

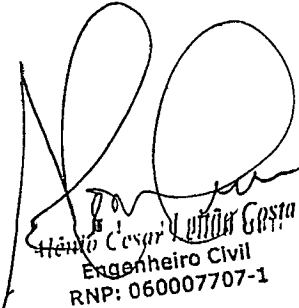
Área de esquadrias metálicas = **$820,50 \text{ m}^2$**

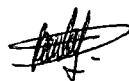
Total = **$1.433,70 \text{ m}^2$**

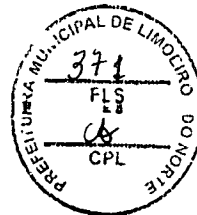
09 - INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS E COMBATE À INCÊNDIO

09.01 - INSTALAÇÕES DE ÁGUA

Os quantitativos das instalações hidrossanitárias estão descritos nas plantas do projeto hidrossanitário.


Hélio Cesar Lima Costa
Engenheiro Civil
RNP: 060007707-1





09.02 – INSTALAÇÕES DE ESGOTO

Os quantitativos das instalações hidrossanitárias estão descritos nas plantas do projeto hidrossanitário.

09.03 – INSTALAÇÕES DE COMBATE A INCÊNDIO

09.03.01 – ABRIGO PARA HIDRANTE, 90X60X17CM, COM REGISTRO GLOBO ANGULAR 45 GRAUS 2 1/2", ADAPTADOR STORZ 2 1/2", MANGUEIRA DE INCÊNDIO 20M, REDUÇÃO 2 1/2 X 1 1/2" E ESGUICHÔ EM LATÃO 1 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2017

Foram previstos 2 (dois) abrigos para hidrante.

09.03.02 – TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 75MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014

Foram previstos 60 (sessenta) metros de tubo de 75 mm para ligação de cada hidrante vindo direto da rede de distribuição.

09.03.03 – EXTINTOR INCÊNDIO TP PO QUÍMICO 4KG FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO

Foram previstos (4) quatro extintores de Pó Químico a serem distribuídos equidistantes dentro do Mercado das Confeções e Economia Criativa.

09.03.04 – EXTINTOR INCÊNDIO ÁGUA-PRESSURIZADA 10L INCL SUPORTE PAREDE CARCA

Foram previstos (4) quatro extintores de Água Pressurizada a serem distribuídos equidistantes dentro do Mercado das Confeções e Economia Criativa.

10 - INSTALAÇÕES ELÉTRICAS

10.01 – ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015

100 boxes + 4 áreas externas = 500 unidades

10.02 – ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 40 MM (1 1/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015

4 quadros de medição x 9 m = 36 m

10.03 – ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015

100 boxes + 4 áreas externas = 3.000 m

Hélio Cesar Leão Costa
Engenheiro Civil
RNP: 060007707-1

10.04 – CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015



100 boxes + 4 áreas externas = 7.200 m

10.05 – CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 6 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015

100 boxes + 4 áreas externas = 10.000 m

10.06 – QUADRO METÁLICO (600 x 400 x 400)mm – INSTALADO

100 boxes + 4 área externa = 104 unidades

10.07 – QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO EMBUTIR ATE 3 DIVISÕES, S/BARRAMENTO

100 boxes = 100 unidades

10.08 – QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO EMBUTIR ATE 6 DIVISÕES, S/BARRAMENTO

Área externa 4 unidades

10.09 – HASTE DE TERRA 5/8" x 3,00m GCW 19L30

3 unidades x 4 quadros medição = 12 unidades

10.10 – PÁRA-RAIO TIPO FRANKLIN C/ SINALIZADOR (FORNECIMENTO E MONTAGEM)

4 unidades a serem instaladas na cobertura

10.11 – LUVA PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 40 MM (1 1/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015

Descida da alimentação trifásica – 12 unidades

10.12 – CURVA 180 GRAUS PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 40 MM (1 1/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015

Descida da alimentação trifásica – 4 unidades

10.13 – CURVA 90 GRAUS PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 40 MM (1 1/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015

Alênio Cesar Belido Costa
Engenheiro Civil
RNP: 060007707-1

Descida da alimentação trifásica – 4 unidades

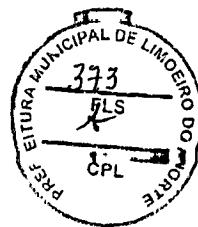
10.14 – LUVA PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015

100 boxes x 5 unidade = 500 unidades

4 banheiros x 5 unidade = 20 unidades

Área externa = 480 unidades

Total – 1.000 unidades



10.15 – CURVA 90 GRAUS PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015

100 boxes x 1 unidade = 100 unidades

4 banheiros x 1 unidade = 4 unidades

Área externa = 96 unidades

Total – 200 unidades

10.16 – LÂMPADA LED 10 W BIVOLT BRANCA, FORMATO TRADICIONAL (BASE E27) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO

100 boxes x 1 unidade = 100 unidades

4 banheiros x 1 unidade = 4 unidades

Área externa = 96 unidades

Total – 200 unidades

10.17 – CAIXA DE INSPEÇÃO EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO DN 60 CM COM TAMPA H=60CM -FORNECIMENTO E INSTALACAO

24 unidades, conforme projeto elétrico.

**10.18 – LUMINÁRIA DE EMBUTIR CORPO E GRADE DE PROTEÇÃO EM LIGA DE ALUMÍNIO FUNDIDO, REFL
OETOR EM CHAPA DE ALUMÍNIO ANODIZADO**

8 boxes de alimentação x 2 un = 16 un

10.19 – CORDOALHA DE COBRE NU 25 MM², NÃO ENTERRADA, COM ISOLADOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2017

4 conjunto de quadros de medição x 10 m = 40 m

10.20 – PARAFUSO – 8 MM COM BUCHA PLASTICA

100 boxes x 6 un = 600 un

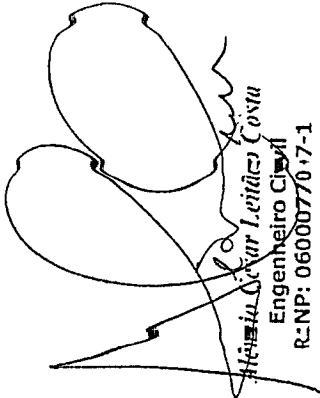
Cesar Leão Costa
Engenheiro Civil
RNP: 060007707-1

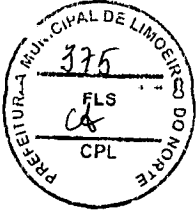
[illegible]

PROJETO DE REFORMA DO MERCADO DAS CONFECÇÕES E ECONOMIA CRIATIVA DE LIMOEOIRO DO NORTE/CE
COMPOSIÇÃO AUXILIAR - ADMINISTRAÇÃO LOCAL

BDI (Serviços) = 21,28%
BDI (Material) = 13,90%

ITEM	CÓDIGO	FONTE	UNIDADE	QUANTIDADE	CUSTO UNITÁRIO (R\$)	ENCARGOS SOCIAIS (R\$)	CUSTO TOTAL (R\$)
01			MÃO DE OBRA				2.153,76
01.01	93565	SINAPICE	ENGENHEIRO - CIVIL DE OBRA JUNIOR- COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,15	14.358,37		2.153,76
TOTAL GERAL SEM BDI							2.153,76
BDI (21,28%)							458,32
TOTAL GERAL COM BDI							2.612,08


Hélio César Leiticão Costa
Engenheiro Civil
R:NP: 06000770-7-1





PROJETO DE RECUPERAÇÃO E AMPLIAÇÃO DO MACIÇO E DO VERTEDOURO DA BARRAGEM DE TERRA DO DISTRITO BIXOPÁ, LOCALIZADO EM LIMOEIRO DO NORTE/CE

(DETALHAMENTO DO BDI - SERVIÇOS DE ENGENHARIA - OBRAS CIVIS) - TIPO (2)

Item	Descrição dos Serviços	Alíquota (%)
1	ADMINISTRAÇÃO CENTRAL (AC),	2,30
2	SEGUROS E GARANTIAS CONTRATUAIS (S+G)	0,49
3.2	Seguros	0,25
3.3	Garantia	0,24
3	RISCOS r(R)	0,85
4	DESPESAS FINANCEIRAS (DF)	0,85
5	LUCRO (L)	6,00
6	IMPOSTOS E TAXAS	8,65
6.1	ISS	5,00
6.2	PIS	0,65
6.3	Cofins	3,00
		BDI= 21,28%

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

AC = 2,30%

S+G =

s = 0,49%

g = 0,25%

R = 0,85%

DF = 0,85%

L = 6,00%

i = 8,65%

Administração Central

Seguros
Garantia

Riscos

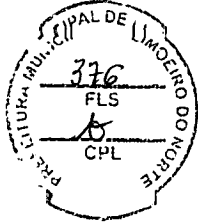
Despesas Financeiras

Lucro

Impostos

BDI baseado no ACÓRDÃO Nº 2622/2013 – TCU — Plenário de 25.09.2013

Hilário César Leão Costa
Engenheiro Civil
RNP: 060007707-1



PROJETO DE REFORMA DO MERCADO DAS CONFECÇÕES E ECONOMIA CRIATIVA DE LIMOEIRO DO NORTE/CE

(DETALHAMENTO DO BDI - FORNECIMENTO DE MATERIAIS) - TIPO (4)

Item	Descrição dos Serviços	Alíquota %
1	ADMINISTRAÇÃO CENTRAL (AC)	2,30
2	SEGUROS E GARANTIAS CONTRATUAIS (S+G)	0,49
3.2	Seguros	0,25
3.3	Garantia	0,24
3	RISCOS (R)	0,85
4	DESPESAS FINANCEIRAS (DF)	0,85
5	LUCRO (L)	5,00
6	IMPOSTOS E TAXAS	3,65
6.1	ISS	0,00
6.2	PIS	0,65
6.3	Cofins	3,00
		BDI= 13,90%

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

AC = 2,30% Administração Central

S+G = 0,49% Seguros

s = 0,25% Garantia

g = 0,24%

R = 0,85% Riscos

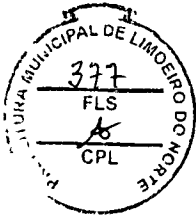
DF = 0,85% Despesas Financeiras

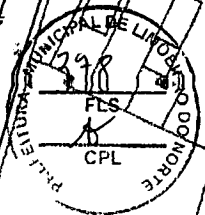
L = 5,00% Lucro

i = 3,65% Impostos

BDI baseado no ACÓRDÃO Nº 2622/2013 – TCU – Plenário de 25.09.2013

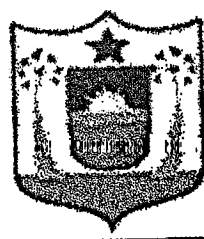
Atenciosamente,
Engenheiro Civil
RNP: 060007707-1





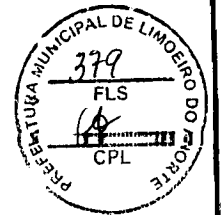
Alane de Holanda Nunes Maia,
Secretária Municipal de Urbanismo.
CAU A24856-8

[Handwritten signature]

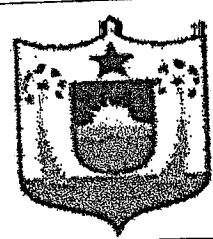


PREFEITURA MUNICIPAL DE LIMOEIRO DO NORTE - SECRETARIA DE URBANISMO			
proprietário:	PREFEITURA MUNICIPAL DE LIMOEIRO DO NORTE	projeto:	PROJETO DE ARQUITETURA PARA REFORMA DO MERCADO PÚBLICO MUNICIPAL DE CONFECCOES E ECONOMIA CRIATIVA
local:	CENTRO URBANO DE LIMOEIRO DO NORTE - CE	conteúdo:	PLANTA DE LOCALIZAÇÃO COM COORDENADAS UTM ESCALA: 1/2.888
autoria do projeto:	ARQUITETA ALANE DE HOLANDA	colaboração e desenho:	INÁCIO BRAUNA
			data: 15/NOV./2018
			folha n°: 01/18

PRAÇA CAPITÃO
JOÃO EANES

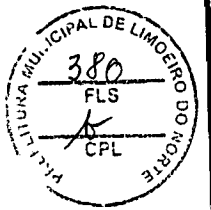


<i>Alane de Holanda Nunes Maia,</i> Secretária Municipal de Urbanismo, CAU A24856-8	



PREFEITURA MUNICIPAL DE LIMOEIRO DO NORTE - SECRETARIA DE URBANISMO

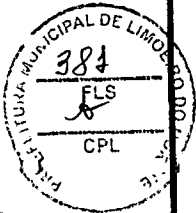
proprietário: PREFEITURA MUNICIPAL DE LIMOEIRO DO NORTE	projeto: PROJETO DE ARQUITETURA PARA REFORMA DO MERCADO PÚBLICO MUNICIPAL DE CONFECÇÕES E ECONOMIA CRIATIVA	data: 15/NOV./2018
local: CENTRO URBANO DE LIMOEIRO DO NORTE - CE	conteúdo: PLANTA DE IMPLANTAÇÃO - ESCALA 1/250	folha n°: 02/18
autoria do projeto: ARQUITETA ALANE DE HOLANDA	colaboração e desenho: INÁCIO BRAÚNA	




Alane de Holanda Nunes Maia,
Secretária Municipal de Urbanismo.
CAU A24856-8



	PREFEITURA MUNICIPAL DE LIMOEIRO DO NORTE - SECRETARIA DE URBANISMO					
	proprietário:	PREFEITURA MUNICIPAL DE LIMOEIRO DO NORTE	projeto:	PROJETO DE ARQUITETURA PARA REFORMA DO MERCADO PÚBLICO MUNICIPAL DE CONFEÇÕES E ECONOMIA CRIATIVA	data:	
	local:	CENTRO URBANO DE LIMOEIRO DO NORTE - CE	conteúdo:	PLANTA DE DEMOLIÇÃO - ESCALA 1/100		15/NOV./2018
	autoría do projeto:	ARQUITETA ALANE DE HOLANDA	colaboração e desenho:	INÁCIO BRAÚNA	folha n°:	03/18

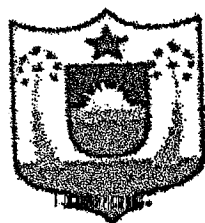


ATENÇÃO:

AS COTAS DIZEM RESPEITO ÀS PAREDES REBOCADAS OU COM REVESTIMENTO E DEVEM SER CONFIRMADAS EM OBRA ANTES DA EXECUÇÃO DE QUALQUER SERVIÇO, COM OS RESPECTIVOS DESCONTOS. AS POSSÍVEIS DIFERENÇAS DEVEM SER COMUNICADAS À AUTORA DO PROJETO PARA RETIFICAÇÃO DAS COTAS QUE DEVERÃO OBEDECIDAS.

AS AMOSTRAS DOS MATERIAIS CUJA ESPECIFICAÇÃO PREVÊ "ESCOLHA MEDIANTE AMOSTRA" DEVERÃO SER APROVADAS PELA AUTORA DO PROJETO DE ARQUITETURA E PELA FISCALIZAÇÃO DA OBRA.

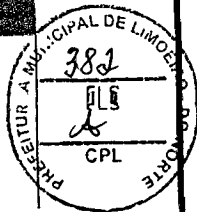
 Alane de Holanda Nunes Maia, Secretária Municipal de Urbanismo. CAU A24856-8	



PREFEITURA MUNICIPAL DE LIMOEIRO DO NORTE - SECRETARIA DE URBANISMO		
proprietário: PREFEITURA MUNICIPAL DE LIMOEIRO DO NORTE	projeto: PROJETO DE ARQUITETURA PARA REFORMA DO MERCADO PÚBLICO MUNICIPAL DE CONFEÇÕES E ECONOMIA CRIATIVA	data: 15/NOV./2018
local: CENTRO URBANO DE LIMOEIRO DO NORTE - CE	conteúdo: PLANTA DE CONSTRUÇÃO: ALVENARIA, LOCAÇÃO PILARES E DVISÓRIAS DE GESSO	folha nº: 04/18
autor do projeto: ARQUITETA ALANE DE HOLANDA	colaboração e desenho: INÁCIO BRAUNA	

5
/ER

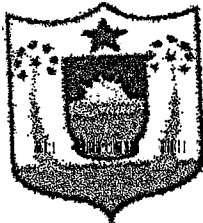
203



DETALHE PAREDE DE ESTRUTURA METÁLICA E COBOGÓS
ESCALA 1:5

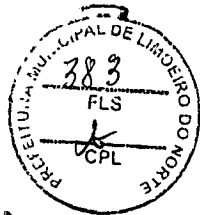
Alane de Holanda Nunes Maia,
Secretária Municipal de Urbanismo.
CAU A24856-8

[Handwritten signature]



PREFEITURA MUNICIPAL DE LIMOEIRO DO NORTE - SECRETARIA DE URBANISMO			
proprietário:	PREFEITURA MUNICIPAL DE LIMOEIRO DO NORTE	projeto:	PROJETO DE ARQUITETURA PARA REFORMA DO MERCADO PÚBLICO MUNICIPAL DE CONFECCÕES E ECONOMIA CRIATIVA
local:	CENTRO URBANO DE LIMOEIRO DO NORTE - CE	conteúdo:	PLANTA DO MEZANINO E DETALHE DA PAREDE DE ESTRUTURA METÁLICA E COBOGÓS
autoria do projeto:	ARQUITETA ALANE DE HOLANDA	colaboração e desenho:	INÁCIO BRAUNA
			data: 15/NOV./2018
			folha nº: 05/18

AMOSTRA, VER ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

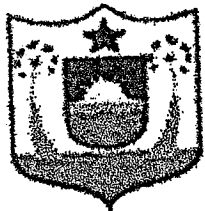


2- PLATIBANDA INTERNA/FORRO DE PLACA CIMENTÍCIA IMPERMEABILIZADA (FIBROCIMENTO) MARCA BRASILIT - LINHA NEXTERA, OU SIMILAR, ESPESSURA 6MM, ESCOLHA MEDIANTE AMOSTRA, ESTRUTURA DE PERFIS METÁLICOS 50MM SOLDADOS, FIXADA ÀS LAJES DE FORRO POR MEIO DE CHUMBADORES QUÍMICOS, VER ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS.

3- LAJE EXISTENTE RESTAURADA COM ACABAMENTO EM REBOCO AREADO FINO, MASSA CORRIDA E PINTURA A ESCOLHER MEDIANTE AMOSTRA, VER ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

4- DIVERSOS, VER OS OUTROS DESENHOS

 <i>Alane de Holanda Nunes Maia,</i> <i>Secretária Municipal de Urbanismo.</i> <i>CAU A24856-8</i>	



PREFEITURA MUNICIPAL DE LIMOEIRO DO NORTE - SECRETARIA DE URBANISMO

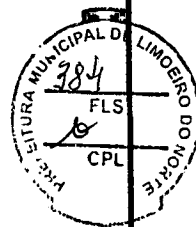
proprietário: PREFEITURA MUNICIPAL DE LIMOEIRO DO NORTE	projeto: PROJETO DE ARQUITETURA PARA REFORMA DO MERCADO PÚBLICO MUNICIPAL DE CONFECÇÕES E ECONOMIA CRIATIVA	data: 15/NOV./2018
local: CENTRO URBANO DE LIMOEIRO DO NORTE - CE	conteúdo: PLANTA DE LAYOUT COM INDICAÇÃO DOS ACABAMENTOS DE PISO, PAREDE E TETO	folha nº: 06/18
autoría do projeto: ARQUITETA ALANE DE HOLANDA	colaboração e desenho: INÁCIO BRAÚNA	

S DE
ANO

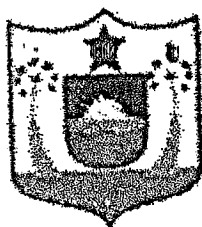
OLA NA

IA
S E

DETALHE PAREDE DE ESTRUTURA METÁLICA E COBOGÓS
ESCALA 1:5



Alane de Holanda Nunes Maia,
Secretária Municipal de Urbanismo.
CAU A24856-8



PREFEITURA MUNICIPAL DE LIMOEIRO DO NORTE - SECRETARIA DE URBANISMO

**PREFEITURA MUNICIPAL
DE LIMOEIRO DO NORTE**

projeto: PROJETO DE ARQUITETURA PARA REFORMA
DO MERCADO PÚBLICO MUNICIPAL DE
CONFECÇÕES E ECONOMIA CRIATIVA

data:

local: CENTRO URBANO DE
LIMOEIRO DO NORTE - CE

conteúdo:
PLANTA DE COBERTURA - ESCALA 1/100

15/NOV./2018

autoría do projeto:
ARQUITETA ALANE DE HOLANDA

colaboração e desenho: INÁCIO BRAÚNA

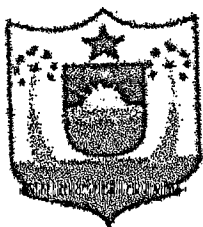
folha n°:

07/18



1:5

Alane de Holanda Nunes Maia,
Secretária Municipal de Urbanismo.
CAU A24856-8



proprietário: **PREFEITURA MUNICIPAL
DE LIMOEIRO DO NORTE**

local: CENTRO URBANO DE
LIMOEIRO DO NORTE - CE

ARQUITETA ALANE DE HOLANDA

projeto: PROJETO DE ARQUITETURA PARA REFORMA
DO MERCADO PÚBLICO MUNICIPAL DE
CONFEÇÕES E ECONOMIA CRIATIVA

conteúdo:
CORTES LONGITUDINAIS A-A, B-B, C-C e
DETALHE DA FACHADA

colaboração e desenho: INGEIS BRAUNA

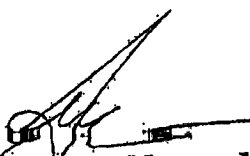
data:

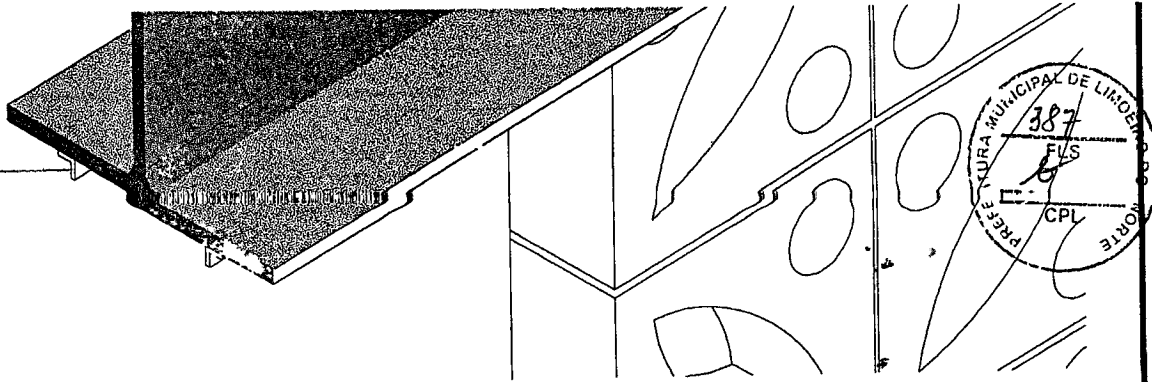
15/NOV./2018

folha n°:

08/18

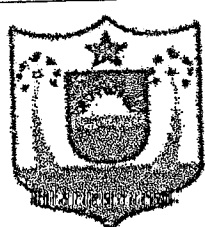


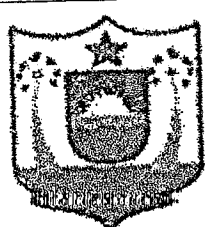
 Alane de Holanda Nunes Maia, Secretária Municipal de Urbanismo. CAU A24856-8			
	PREFEITURA MUNICIPAL DE LIMOEIRO DO NORTE - SECRETARIA DE URBANISMO		
	proprietário: PREFEITURA MUNICIPAL DE LIMOEIRO DO NORTE	projeto: PROJETO DE ARQUITETURA PARA REFORMA DO MERCADO PÚBLICO MUNICIPAL DE CONFECCÕES E ECONOMIA CRIATIVA	data: 15/NOV./2018
	local: CENTRO URBANO DE LIMOEIRO DO NORTE - CE	conteúdo: CORTE LONGITUDINAL D-D, TRANSVERSAIS E-E, F-F e DETALHE DA FACHADA	folha nº: 09/18
	autoria do projeto: ARQUITETA ALANE DE HOLANDA	colaboração e desenho: INÁCIO BRAÚNA	

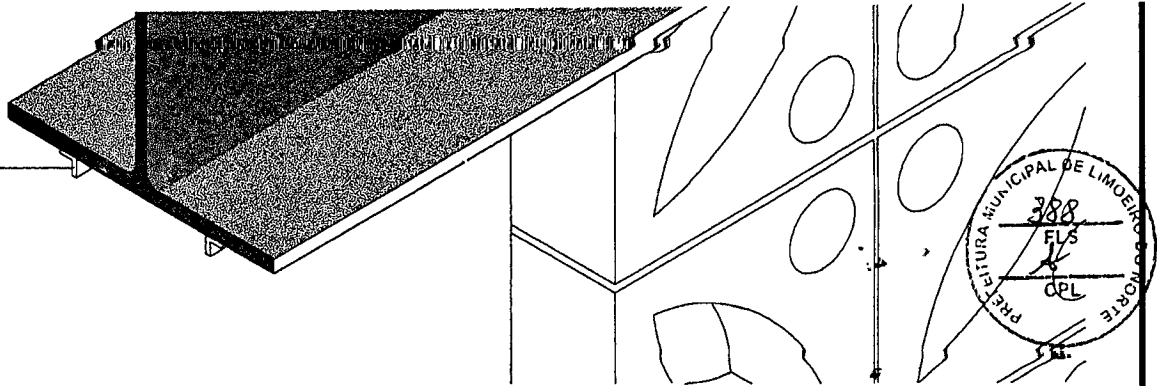


DETALHE FACHADA - ESTRUTURA METÁLICA E COBOGÓS
ESCALA 1:5

<i>Alane de Holanda Nunes Maia,</i> <i>Secretária Municipal de Urbanismo.</i> CAU A24856-8	



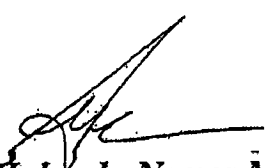
PREFEITURA MUNICIPAL DE LIMOEIRO DO NORTE - SECRETARIA DE URBANISMO						
	proprietário:	PREFEITURA MUNICIPAL DE LIMOEIRO DO NORTE	projeto:	PROJETO DE ARQUITETURA PARA REFORMA DO MERCADO PÚBLICO MUNICIPAL DE CONFEÇÕES E ECONOMIA CRIATIVA	data:	15/NOV./2018
	local:	CENTRO URBANO DE LIMOEIRO DO NORTE - CE	conteúdo:	CORTES TRANSVERSAIS G-G, H-H, FACHADA LESTE e DETALHE DA FACHADA	folha n°:	10/18
	autor do projeto:	ARQUITETA ALANE DE HOLANDA	colaboração e desenhos:	INÁELIS BRAUNA		

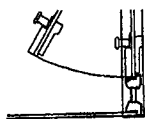


DETALHE FACHADA - ESTRUTURA METÁLICA E COBOGÓS

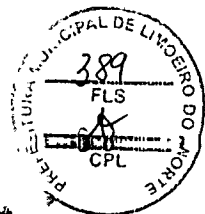
ESCALA

15

 Alane de Holanda Nunes Maia, Secretária Municipal de Urbanismo. CAU A24856-8													
	<table><tr><td colspan="2">PREFEITURA MUNICIPAL DE LIMOEIRO DO NORTE - SECRETARIA DE URBANISMO</td></tr><tr><td>proprietário: PREFEITURA MUNICIPAL DE LIMOEIRO DO NORTE</td><td>projeto: PROJETO DE ARQUITETURA PARA REFORMA DO MERCADO PÚBLICO MUNICIPAL DE CONFECCÕES E ECONOMIA CRIATIVA</td></tr><tr><td>local: CENTRO URBANO DE LIMOEIRO DO NORTE - CE</td><td>conteúdo: FACHADAS OESTE, SUL, NORTE e DETALHE DA FACHADA</td></tr><tr><td>autoría do projeto: ARQUITETA ALANE DE HOLANDA</td><td>colaboração e desenho: INÁCIO BRAÚNA</td></tr><tr><td colspan="2">data: 15/NOV./2018</td></tr><tr><td colspan="2">folha nº: 11/18</td></tr></table>	PREFEITURA MUNICIPAL DE LIMOEIRO DO NORTE - SECRETARIA DE URBANISMO		proprietário: PREFEITURA MUNICIPAL DE LIMOEIRO DO NORTE	projeto: PROJETO DE ARQUITETURA PARA REFORMA DO MERCADO PÚBLICO MUNICIPAL DE CONFECCÕES E ECONOMIA CRIATIVA	local: CENTRO URBANO DE LIMOEIRO DO NORTE - CE	conteúdo: FACHADAS OESTE, SUL, NORTE e DETALHE DA FACHADA	autoría do projeto: ARQUITETA ALANE DE HOLANDA	colaboração e desenho: INÁCIO BRAÚNA	data: 15/NOV./2018		folha nº: 11/18	
PREFEITURA MUNICIPAL DE LIMOEIRO DO NORTE - SECRETARIA DE URBANISMO													
proprietário: PREFEITURA MUNICIPAL DE LIMOEIRO DO NORTE	projeto: PROJETO DE ARQUITETURA PARA REFORMA DO MERCADO PÚBLICO MUNICIPAL DE CONFECCÕES E ECONOMIA CRIATIVA												
local: CENTRO URBANO DE LIMOEIRO DO NORTE - CE	conteúdo: FACHADAS OESTE, SUL, NORTE e DETALHE DA FACHADA												
autoría do projeto: ARQUITETA ALANE DE HOLANDA	colaboração e desenho: INÁCIO BRAÚNA												
data: 15/NOV./2018													
folha nº: 11/18													



PERFIS DE ALUMÍNIO REFORÇADO, INCLUINDO FECHADURAS,
VER ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS.



ATENÇÃO:

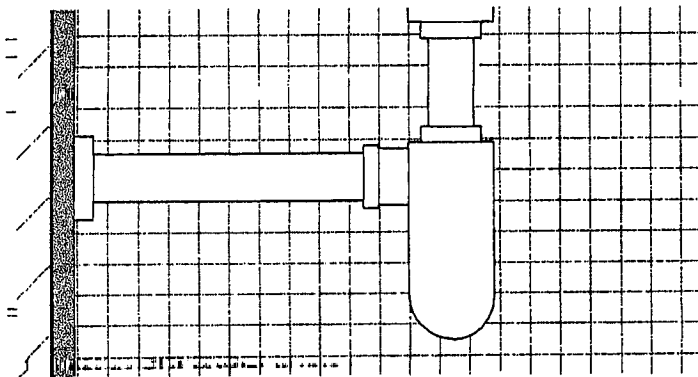
AS COTAS DIZEM RESPEITO ÀS PAREDES REBOCADAS OU COM REVESTIMENTO CERÂMICO E DEVEM SER CONFIRMADAS EM OBRA ANTES DA EXECUÇÃO DE QUALQUER SERVIÇO, COM OS RESPECTIVOS DESCONTOS. AS POSSÍVEIS DIFERENÇAS DEVEM SER COMUNICADAS À AUTORA DO PROJETO PARA RETIFICAÇÃO DAS COTAS QUE DEVERÃO OBEDECIDAS. AS AMOSTRAS DOS MATERIAIS CUJA ESPECIFICAÇÃO PREVÊ "ESCOLHA MEDIANTE AMOSTRA" DEVERÃO SER APROVADAS PELA AUTORA DO PROJETO DE ARQUITETURA E PELA FISCALIZAÇÃO DA OBRA.

 <i>Alane de Holanda Nunes Maia,</i> <i>Secretária Municipal de Urbanismo.</i> CAU A24856-8	

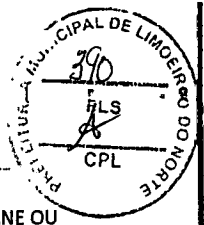


PREFEITURA MUNICIPAL DE LIMOEIRO DO NORTE - SECRETARIA DE URBANISMO

proprietário: PREFEITURA MUNICIPAL DE LIMOEIRO DO NORTE	projeto: PROJETO DE ARQUITETURA PARA REFORMA DO MERCADO PÚBLICO MUNICIPAL DE CONFECÇÕES E ECONOMIA CRIATIVA	data: 15/NOV./2018
local: CENTRO URBANO DE LIMOEIRO DO NORTE - CE	conteúdo: DETALHAMENTO BANHEIROS - PLANTAS	folha n°: 12/18
autoria do projeto: ARQUITETA ALANE DE HOLANDA	colaboração e desenho: INÁCIO BRAUNA	



AZULEJO BRANCO 15 X 15 CM MARCA ELIANE OU
SIMILAR, APLICAÇÃO E REJUNTE DE-ACORDO COM
AS ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

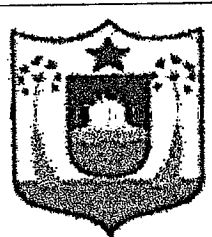


DETALHE BANCADA DOS DOIS BANHEIROS COMUNS

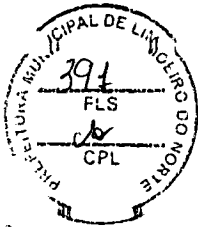
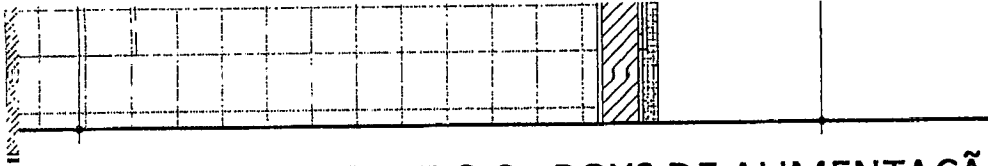
ESCALA

1:5

Alane de Holanda Nunes Maia,
Secretária Municipal de Urbanismo.
CAU A24856-8



PREFEITURA MUNICIPAL DE LIMOEIRO DO NORTE - SECRETARIA DE URBANISMO			
proprietário:	PREFEITURA MUNICIPAL DE LIMOEIRO DO NORTE	projeto:	PROJETO DE ARQUITETURA PARA REFORMA DO MERCADO PÚBLICO MUNICIPAL DE CONFEÇÕES E ECONOMIA CRIATIVA
local:	CENTRO URBANO DE LIMOEIRO DO NORTE - CE	conteúdo:	DETALHAMENTO BANHEIROS - CORTES E DETALHE DA BANCADA
autoria do projeto:	ARQUITETA ALANE DE HOLANDA	colaboração e desenho:	INÁCIO BRAÚNA
		data:	15/NOV./2018
		folha nº:	13/18

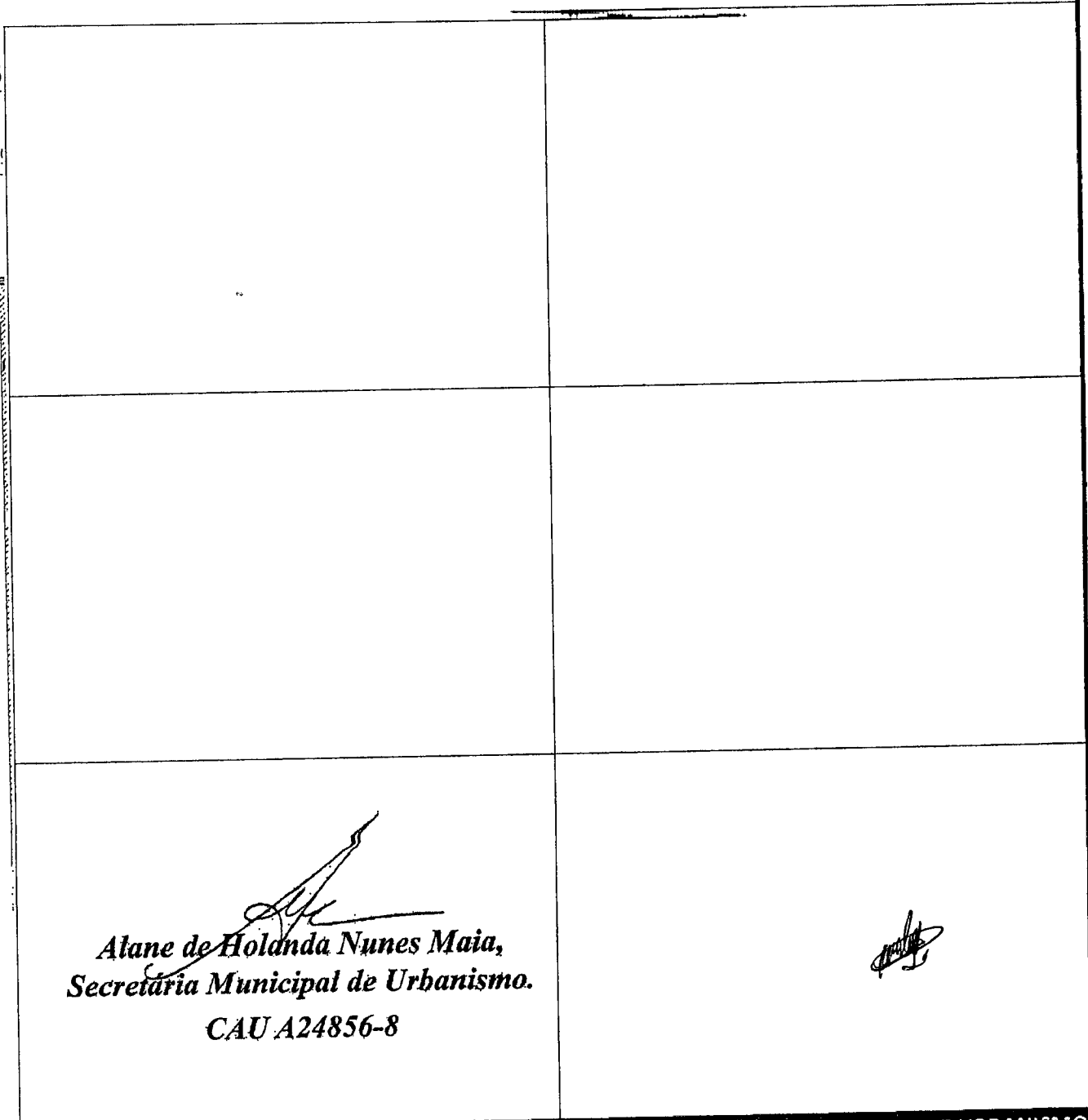


CORTE C-C - BOXS DE ALIMENTAÇÃO

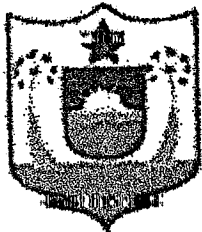
ESCALA

1:25

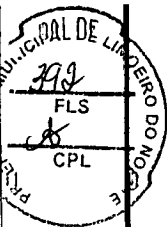
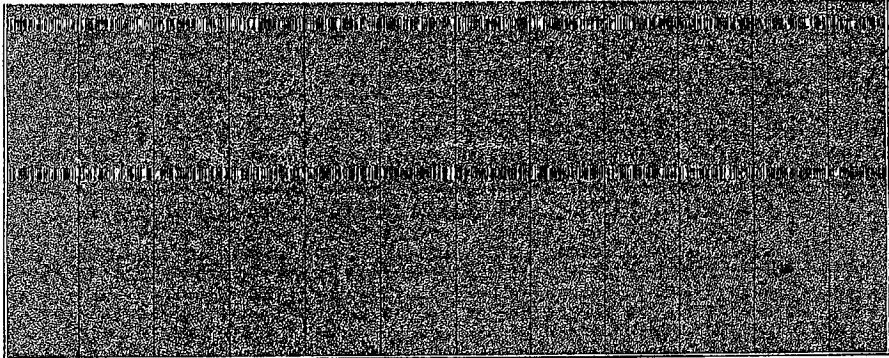
1:25



Alane de Holanda Nunes Maia,
Secretária Municipal de Urbanismo.
CAU A24856-8



PREFEITURA MUNICIPAL DE LIMOEIRO DO NORTE - SECRETARIA DE URBANISMO			
	proprietário:	PREFEITURA MUNICIPAL DE LIMOEIRO DO NORTE	projeto: PROJETO DE ARQUITETURA PARA REFORMA DO MERCADO PÚBLICO MUNICIPAL DE CONFECCOES E ECONOMIA CRIATIVA
	local:	CENTRO URBANO DE LIMOEIRO DO NORTE - CE	conteúdo: DETALHAMENTO BOXS DE ALIMENTAÇÃO - PLANTAS, CORTES E VISTAS
	autor do projeto:	ARQUITETA ALANE DE HOLANDA	elaboração e desenho: INACIO BRAUNA
			data: 15/NOV./2018
			folha nº: 14/18



VISTA EXTERNA PORTA BALCÃO

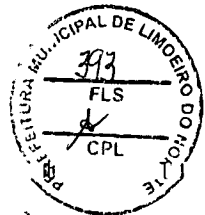
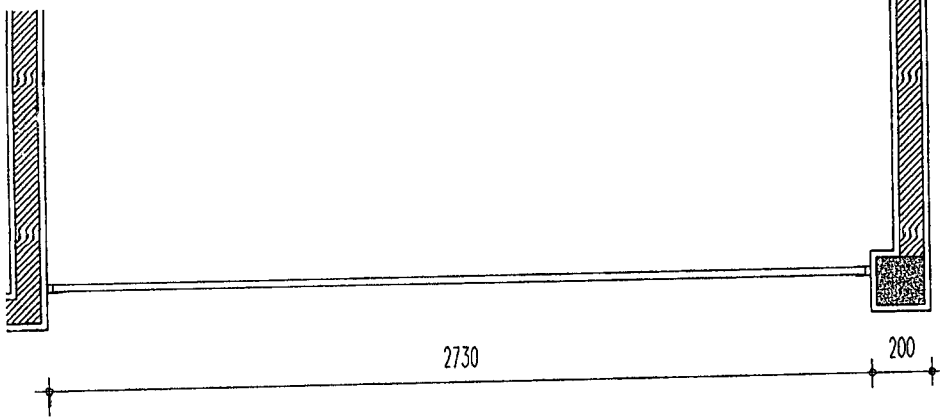
ESCALA

1:5

<i>Alane de Holanda Nunes Maia,</i> <i>Secretária Municipal de Urbanismo.</i> CAU A24856-8	

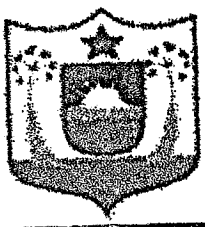


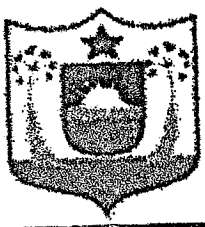
PREFEITURA MUNICIPAL DE LIMOEIRO DO NORTE - SECRETARIA DE URBANISMO			
proprietário:	PREFEITURA MUNICIPAL DE LIMOEIRO DO NORTE	projeto:	PROJETO DE ARQUITETURA PARA REFORMA DO MERCADO PÚBLICO MUNICIPAL DE CONFECCOES E ECONOMIA CRIATIVA
local:	CENTRO URBANO DE LIMOEIRO DO NORTE - CE	conteúdo:	DETALHAMENTO BOXS DE ALIMENTAÇÃO - VISTAS EXTERNAS E DETALHES
autoría do projeto:	ARQUITETA ALANE DE HOLANDA	colaboração e desenho:	INÁCIO BRAÚNA
		data:	15/NOV./2018
		folha nº:	15/18



NTA
1:25

<i>Alane de Holanda Nunes Maia,</i> Secretária Municipal de Urbanismo: CAU A24856-8	



PREFEITURA MUNICIPAL DE LIMOEIRO DO NORTE - SECRETARIA DE URBANISMO			
	proprietário:	PREFEITURA MUNICIPAL DE LIMOEIRO DO NORTE	projeto: PROJETO DE ARQUITETURA PARA REFORMA DO MERCADO PÚBLICO MUNICIPAL DE CONFEÇÕES E ECONOMIA CRIATIVA
	local:	CENTRO URBANO DE LIMOEIRO DO NORTE - CE	conteúdo: DETALHAMENTO ESQUADRIAS - PLANTA DE LOCALIZAÇÃO, QUADRO GERAL E PLANTAS
	autoria do projeto:	ARQUITETA ALANE DE HOLANDA	colaboração e desenho: INÁCIO BRAÚNA
			data: 15/NOV./2018
			folha nº: 16/18

MOLDURA DE TUBO DE AÇO
RETANGULAR 50 X 30 MM,
ACABAMENTO EM ESMALTE
SINTÉTICO, VER
ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

SOLEIRA DE GRANITO COM ACABAMENTO
AMACIADO / SEM BRILHO - ESCOLHA MEDIANTE
AMOSTRA, APLICAÇÃO E REJUNTE DE ACORDO
COM AS ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

CO INOX RETANGULAR
ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

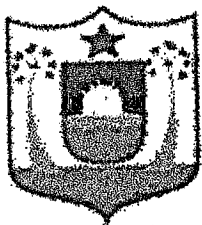
PORTA PE-2 - DETALHE EM CORTE
ESCALA 1:25

ACABAMENTO DE REBOCO AREADO FINO
COM ACABAMENTO DE PINTURA, COR A
DEFINIR MEDIANTE AMOSTRA, VER
ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

PORTA PE-2 - DETALHE EM PLANTA
ESCALA 1:25

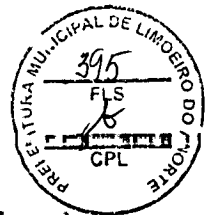
ATENÇÃO:

AS COTAS DIZEM RESPEITO ÀS PAREDES REBOCADAS COM REVESTIMENTO CERÂMICO E DEVEM SER CONFIRMADAS EM OBRA ANTES DA EXECUÇÃO DE QUALQUER SERVIÇO, COM OS RESPECTIVOS DESCONTOS. AS POSSÍVEIS DIFERENÇAS DEVEM SER COMUNICADAS À AUTORA DO PROJETO PARA RETIFICAÇÃO DAS COTAS QUE DEVERÃO OBEDECIDAS.



PREFEITURA MUNICIPAL DE LIMOEIRO DO NORTE - SECRETARIA DE URBANISMO

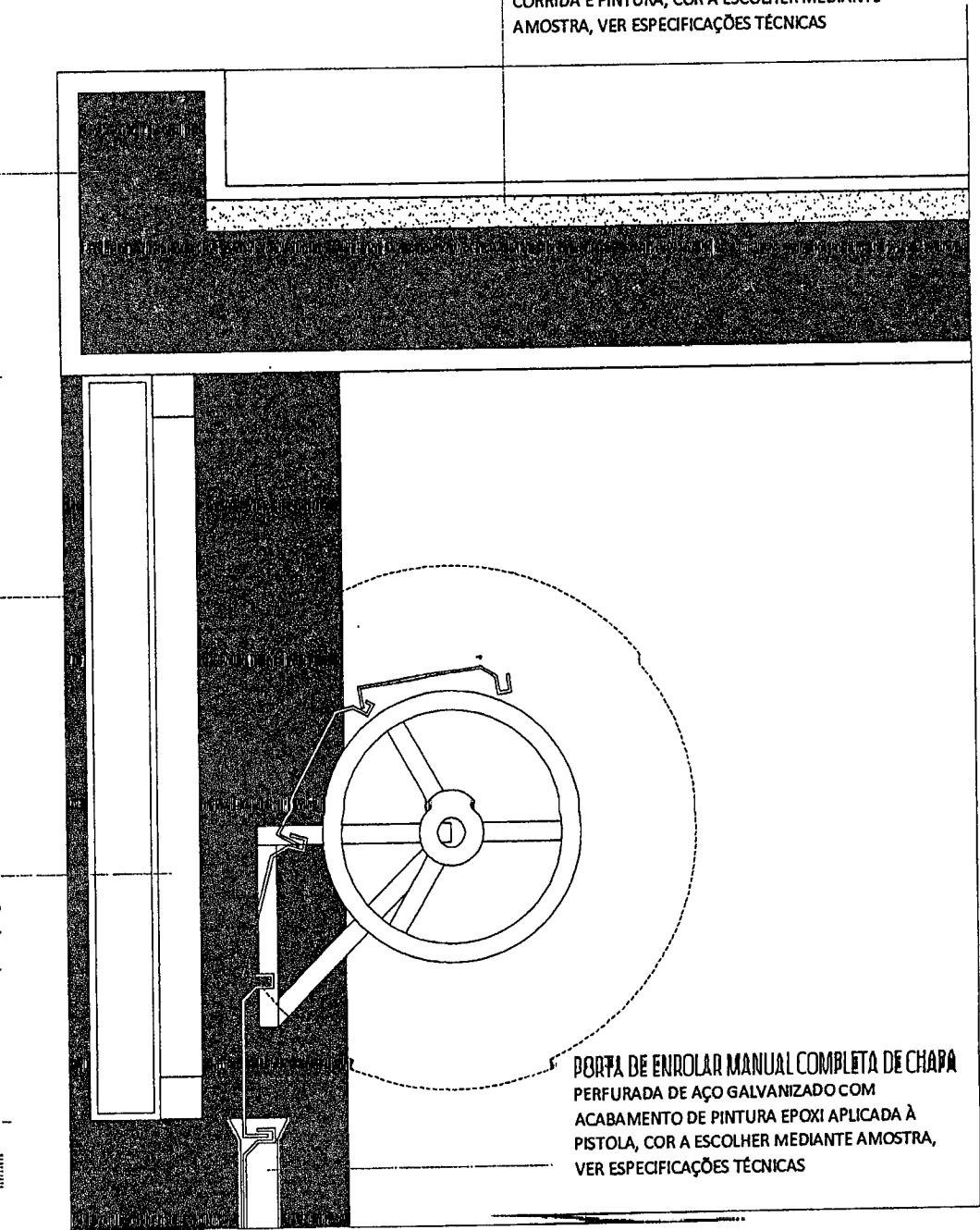
proprietário:	PREFEITURA MUNICIPAL DE LIMOEIRO DO NORTE	projeto:	PROJETO DE ARQUITETURA PARA REFORMA DO MERCADO PÚBLICO MUNICIPAL DE CONFECÇÕES E ECONOMIA CRIATIVA	data:	15/NOV/2018
local:	CENTRO URBANO DE LIMOEIRO DO NORTE - CE	conteúdo:	DETALHAMENTO ESQUADRIAS - PORTAS EXTERNAS PE1 e 2: PLANTAS, VISTAS E CORTES	folha n°:	17/18
autorização do projeto:	ARQUITETA ALANE DE HOLANDA	colaboração e desenho:	INÁCIO BRAUNA		



- CORTE A
1:10

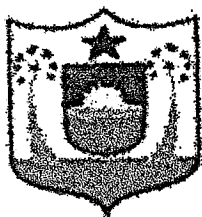
DETALHE PORTA INTERNA DE ENROLAR - CORTE B
ESCALA 1:10

FORRO DE GESSO CARTONADO 12 MM COM ESTRUTURA DE AÇO GALVANIZADO E ACABAMENTO COM MASSA CORRIDA E PINTURA, COR A ESCOLHER MEDIANTE AMOSTRA, VER ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS



PORTA DE ENROLAR MANUAL COMPLETA DE CHAPA PERFURADA DE AÇO GALVANIZADO COM ACABAMENTO DE PINTURA EPOXI APLICADA À PISTOLA, COR A ESCOLHER MEDIANTE AMOSTRA, VER ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

DETALHE PORTA INTERNA DE ENROLAR - SUPORTE PARA PLACAS DE IDENTIFICAÇÃO
1:5



PREFEITURA MUNICIPAL DE LIMOEIRO DO NORTE - SECRETARIA DE URBANISMO

proprietário: PREFEITURA MUNICIPAL DE LIMOEIRO DO NORTE

projeto: PROJETO DE ARQUITETURA PARA REFORMA DO MERCADO PÚBLICO MUNICIPAL DE CONFEÇÕES E ECONOMIA CRIATIVA

data:

local: CENTRO URBANO DE LIMOEIRO DO NORTE - CE

conteúdo: DETALHAMENTO ESQUADRIAS - PORTAS INTERNAS DE ENROLAR: PLANTAS, VISTAS E CORTES

15/NOV./2018

autoria do projeto: ARQUITETA ALANE DE HOLANDA

colaboração e desenho: INÁCIO BRAÚNA

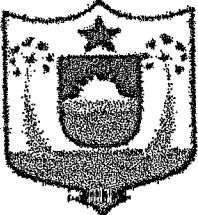
folha nº:

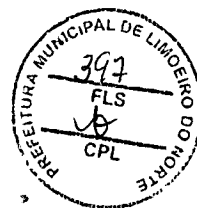
18/18




Alênio César Leitão Costa,
CREA RNP 060007707.



	PREFEITURA MUNICIPAL DE LIMOEIRO DO NORTE - SECRETARIA DE URBANISMO		
	proprietário: PREFEITURA MUNICIPAL DE LIMOEIRO DO NORTE	projeto: PROJETO DE INSTALAÇÕES ELÉTRICAS DE BAIXA TENSÃO P/REFORMA DO MERCADO DE CONFEÇÕES E ECONOMIA CRIATIVA	data: 15/NOV./2018
	local: CENTRO URBANO DE LIMOEIRO DO NORTE - CE	conteúdo: PLANTA BAIXA	folha n°: 01/02
	autor do projeto: ENGENHEIRO ALÊNIO COSTA	colaboração e desenho:	

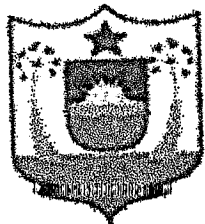


Proprietário

Engenheiro Responsável

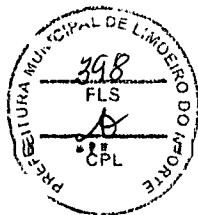
Alênio César Leitão Costa
Alênio César Leitão Costa,
CREA RNP 060007707.

[Handwritten signature]

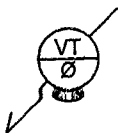


PREFEITURA MUNICIPAL DE LIMOEIRO DO NORTE - SECRETARIA DE URBANISMO

proprietário: PREFEITURA MUNICIPAL DE LIMOEIRO DO NORTE	projeto: PROJETO DE INSTALAÇÕES ELÉTRICAS DE BAIXA TENSÃO P/REFORMA DO MERCADO DE CONFECCÕES E ECONOMIA CRIATIVA	data: 15/NOV./2018
local: CENTRO URBANO DE LIMOEIRO DO NORTE - CE	conteúdo: DIAGRAMAS UNIFILIARES	folha n°: 02/02
autor do projeto: ENGENHEIRO ALÊNIO COSTA	colaboração e desenho: [Handwritten signature]	



LEGENDA:

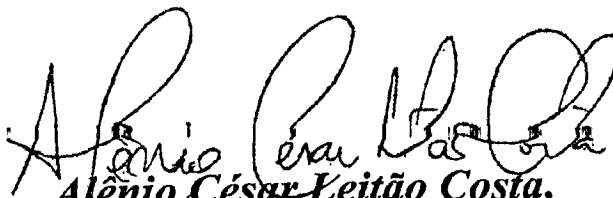


TUBO DE VENTILAÇÃO

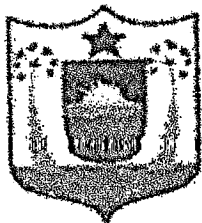
- CS CAIXA SIFONADA
BS BACIA SANITÁRIO
S SIFÃO
VT VENTILAÇÃO
CI CAIXA DE INSPEÇÃO

NOTAS:

- 1 - USAR $i=2\%$ PARA TUBULAÇÕES COM DIÂMETRO NOMINAL IGUAL OU INFERIOR A 75;
2 - USAR $i=1\%$ PARA TUBULAÇÕES COM DIÂMETRO NOMINAL IGUAL OU SUPERIOR A 100;
3 - AS CAIXAS DE INSPEÇÃO E PASSAGEM DEVEM SER PERFEITAMENTE IMPERMEABILIZADAS.


Alênio César Leitão Costa,
CREA RNP 060007707.





PREFEITURA MUNICIPAL DE LIMOEIRO DO NORTE - SECRETARIA DE URBANISMO

proprietário: **PREFEITURA MUNICIPAL
DE LIMOEIRO DO NORTE**

projeto: **PROJETO DE INSTALAÇÕES SANITÁRIAS
PARA REFORMA DO MERCADO DE
CONFECÇÕES E ECONOMIA CRIATIVA**

data:

CENTRO URBANO DE

conteúdo:
PLANTA GERAL

15/NOV./2018

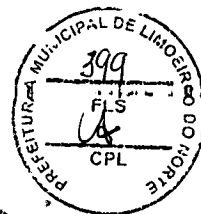
local: **LIMOEIRO DO NORTE - CE**

autoridade do projeto: **ENGENHEIRO ALÊNIO COSTA**

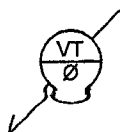
colaboração e desenho:

folha nº:

01/03



LEGENDA:



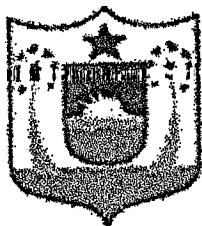
TUBO DE VENTILAÇÃO

- CS CAIXA SIFONADA
BS BACIA SANITÁRIO
S SIFÃO
VT VENTILAÇÃO
CI CAIXA DE INSPEÇÃO

NOTAS:

- 1 - USAR $i=2\%$ PARA TUBULAÇÕES COM DIÂMETRO NOMINAL IGUAL OU INFERIOR A 75;
2 - USAR $i=1\%$ PARA TUBULAÇÕES COM DIÂMETRO NOMINAL IGUAL OU SUPERIOR A 100;
3 - AS CAIXAS DE INSPEÇÃO E PASSAGEM DEVEM SER PERFEITAMENTE IMPERMEABILIZADOS.


Alênio César Leitão Costa,
CREA RNP 060007707.

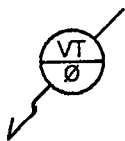


PREFEITURA MUNICIPAL DE LIMOEIRO DO NORTE - SECRETARIA DE URBANISMO

proprietário: PREFEITURA MUNICIPAL DE LIMOEIRO DO NORTE	projeto: PROJETO DE INSTALAÇÕES SANITÁRIAS PARA REFORMA DO MERCADO DE CONFECÇÕES E ECONOMIA CRIATIVA	data: 15/NOV./2018
local: CENTRO URBANO DE LIMOEIRO DO NORTE - CE	conteúdo: BANHEIROS PLANTA	folha n°: 02/03
autoria do projeto: ENGENHEIRO ALÊNIO COSTA	colaboração e desenho:	



LEGENDA:

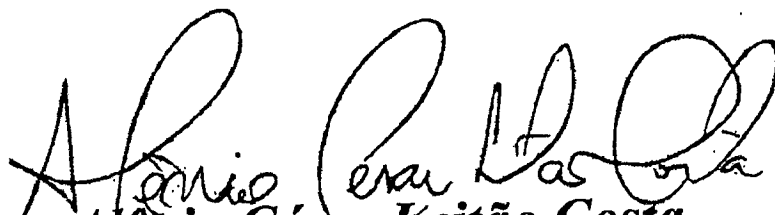


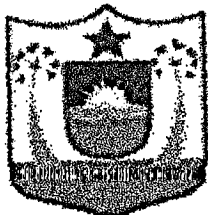
TUÇO DE VENTILAÇÃO

CS CAIXA SIFONADA
BS BACIA SANITÁRIO
S SIFÃO
VT VENTILAÇÃO
CI CAIXA DE INSPEÇÃO

NOTAS:

- 1 - USAR $i=2\%$ PARA TUBULAÇÕES COM DIÂMETRO NOMINAL IGUAL OU INFERIOR A 75;
- 2 - USAR $i=1\%$ PARA TUBULAÇÕES COM DIÂMETRO NOMINAL IGUAL OU SUPERIOR A 100;
- 3 - AS CAIXAS DE INSPEÇÃO E PASSAGEM DEVEM SER PERFEITAMENTE IMPERMEABILIZADOS.


Alênio César Leitão Costa,
CREA RNP 060007707.



PREFEITURA MUNICIPAL DE LIMOEIRO DO NORTE - SECRETARIA DE URBANISMO

proprietário: **PREFEITURA MUNICIPAL
DE LIMOEIRO DO NORTE**

projeto: **PROJETO DE INSTALAÇÕES SANITÁRIAS
PARA REFORMA DO MERCADO DE
CONFECCÕES E ECONOMIA CRIATIVA**

data:

local: **CENTRO URBANO DE
LIMOEIRO DO NORTE - CE**

conteúdo:
BOX CENTRAIS - PLANTA GERAL

15/NOV./2018

folha n°:

autoría do projeto: **ENGENHEIRO ALÊNIO COSTA**

colaboração e desenho:

03/03

26	Adaptadores Soldáveis com anel (flange) para caixa d'água 50mm	un	4
27	Tubo Soldável 50mm	m	30,00
28	Jeelho 90° Soldável 50mm	un	4
29	Adaptador para Caixa d'Água com Registro 50mm	un	4
30	Tubo Soldável 50mm	un	4

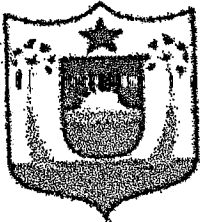
LEGENDA:

- PONTO DE ÁGUA NA PAREDE
- _____ CANALIZAÇÃO DE PVC QUE PASSA PELA PAREDE
- CANALIZAÇÃO DE PVC QUE PASSA PELO PISO
- CANALIZAÇÃO DE PVC QUE PASSA PELO FORRO / COBERTA

ALTURA DOS PONTOS HIDRÁULICOS

- CD - CAIXA DE DESCARGA - 0.20 m
- DH - DUCHA HIGIÊNICA - 0.40 m
- LA - LAVATÓRIO - 0.60 m
- PI - PIA - 0.60 m
- RG - REGISTRO DE GAVETA - 1.00 m
- MI - MICTÓRIO (VÁLVULA) - 1.15 m
- BS - BACIA SANITÁRIO (VÁLVULA DE DESCARGA) - 1.10 m

Alênio César Leitão Costa
Alênio César Leitão Costa,
CREA RNP 060007707.



PREFEITURA MUNICIPAL DE LIMOEIRO DO NORTE - SECRETARIA DE URBANISMO

proprietário:	PREFEITURA MUNICIPAL DE LIMOEIRO DO NORTE	projeto:	PROJETO DE INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS PARA REFORMA DO MERCADO DE CONFEIÇÕES E ECONOMIA CRIATIVA	data:	15/NOV/2013
local:	CENTRO URBANO DE LIMOEIRO DO NORTE - CE	conteúdo:	PLANTA GERAL ESCALA: 1/75	folha n°:	01/05
autor do projeto:	ENGENHEIRO ALÊNIO COSTA	colaboração e desenho:			

10	Tubo Soldável 32mm	m	18.00
11	Tubo Soldável 40mm	m	6.00
12	Tê Soldável 25mm	un	14
13	Tê Soldável 32mm	un	6
14	Joelho 90° Soldável 25mm	un	67
15	Joelho 90° Soldável 32mm	un	12
16	Joelho 90° Soldável 40mm	un	2
17	Luva de Redução Soldável 32 x 25mm	un	6
18	Adaptador Soldável Curto c/ Bolsa e Rosca 25mm x 3/4"	un	12
19	Adaptador Soldável Curto c/ Bolsa e Rosca 40mm x 1.1/4"	un	6
20	Registro de Gaveta Metálico 3/4"	un	6
21	Registro de Gaveta Metálico 1.1/4"	un	2
22	Luva Sold. e com Bucha de Latão 25mm x 3/4"	un	16
23	Joelho 90° Sold. e com Bucha de Latão 25mm x 1/2"	un	20
24	Tê Sold. e com Bucha de Latão 25mm x 1/2"	un	3
25	Válvula de Descarga PVC Roscável 1.1/4"	un	2
EXTRAVASSOR / LIMPEZA			
26	Adaptadores Soldáveis com anel (flange) para caixa d'água 50mm	un	4
27	Tubo Soldável 50mm	m	30.00
28	Joelho 90° Soldável 50mm	un	4
29	Adaptador para Caixa d'Água com Registro 50mm	un	4
30	Tê Soldável 50mm	un	4


Alênio César Leitão Costa,
CREA RNP 060007707.



PREFEITURA MUNICIPAL DE LIMOEIRO DO NORTE - SECRETARIA DE URBANISMO			
proprietário:	PREFEITURA MUNICIPAL DE LIMOEIRO DO NORTE	projeto:	PROJETO DE INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS PARA REFORMA DO MERCADO DE CONFEÇÕES E ECONOMIA CRIATIVA
local:	CENTRO URBANO DE LIMOEIRO DO NORTE - CE	conteúdo:	BANHEIRO NORMAL E BOX DE ALIMENTAÇÃO PLANTA, ISOMETRIA E DETALHES
autoria do projeto:	ENGENHEIRO ALÊNIO COSTA	colaboração e desenho:	
			data: 15/NOV./2018
			folha nº: 02/05

10	Tubo Soldável 32mm	m	18.00
11	Tubo Soldável 40mm	m	6.00
12	Tê Soldável 25mm	un	14
13	Tê Soldável 32mm	un	6
14	Joelho 90° Soldável 25mm	un	67
15	Joelho 90° Soldável 32mm	un	12
16	Joelho 90° Soldável 40mm	un	2
17	Luva de Redução Soldável 32 x 25mm	un	6
18	Adaptador Soldável Curto c/ Bolsa e Rosca 25mm x 3/4"	un	12
19	Adaptador Soldável Curto c/ Bolsa e Rosca 40mm x 1.1/4"	un	6
20	Registro de Gaveta Metálico 3/4"	un	6
21	Registro de Gaveta Metálico 1.1/4"	un	2
22	Luva Sold. e com Bucha de Latão 25mm x 3/4"	un	16
23	Joelho 90° Sold. e com Bucha de Latão 25mm x 1/2"	un	20
24	Tê Sold. e com Bucha de Latão 25mm x 1/2"	un	3
25	Válvula de Descarga PVC Roscável 1.1/4"	un	2
EXTRAVASSOR / LIMPEZA			
26	Adaptadores Soldáveis com anel (flange) para caixa d'água 50mm	un	4
27	Tubo Soldável 50mm	m	30.00
28	Joelho 90° Soldável 50mm	un	4
29	Adaptador para Caixa d'Água com Registro 50mm	un	4
30	Tê Soldável 50mm	un	4

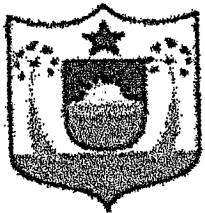
Alênio César Leitão Costa
Alênio César Leitão Costa,
CREA RNP 060007707.



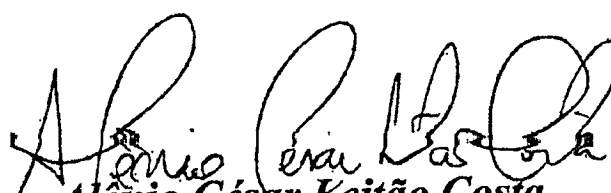
PREFEITURA MUNICIPAL DE LIMOEIRO DO NORTE - SECRETARIA DE URBANISMO			
proprietário:	PREFEITURA MUNICIPAL DE LIMOEIRO DO NORTE	projeto:	PROJETO DE INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS PARA REFORMA DO MERCADO DE CONFEÇÕES E ECONOMIA CRIATIVA
local:	CENTRO URBANO DE LIMOEIRO DO NORTE - CE	conteúdo:	BANHEIRO NORMAL E BOX DE ALIMENTAÇÃO PLANTA, ISOMETRIA E DETALHES
autor do projeto:	ENGENHEIRO ALÊNIO COSTA	colaboração e desenho:	
			data: 15/NOV./2018
			folha n°: 03/05

10	Tubo Soldável 32mm	m	18.88
11	Tubo Soldável 40mm	m	6.00
12	Tê Soldável 25mm	un	14
13	Tê Soldável 32mm	un	6
14	Joelho 90° Soldável 25mm	un	67
15	Joelho 90° Soldável 32mm	un	12
16	Joelho 90° Soldável 40mm	un	2
17	Luva de Redução Soldável 32 x 25mm	un	6
18	Adaptador Soldável Curto c/ Bolsa e Rosca 25mm x 3/4"	un	12
19	Adaptador Soldável Curto c/ Bolsa e Rosca 40mm x 1.1/4"	un	6
20	Registro de Gaveta Metálico 3/4"	un	6
21	Registro de Gaveta Metálico 1.1/4"	un	2
22	Luva Sold. e com Bucha de Latão 25mm x 3/4"	un	16
23	Joelho 90° Sold. e com Bucha de Latão 25mm x 1/2"	un	20
24	Tê Sold. e com Bucha de Latão 25mm x 1/2"	un	3
25	Válvula de Descarga PVC Roscável 1.1/4"	un	2
EXTRAVASSOR / LIMPEZA			
26	Adaptadores Soldáveis com anel (flange) para caixa d'água 50mm	un	4
27	Tubo Soldável 50mm	m	30.00
28	Joelho 90° Soldável 50mm	un	4
29	Adaptador para Caixa d'Água com Registro 50mm	un	4
30	Tê Soldável 50mm	un	4

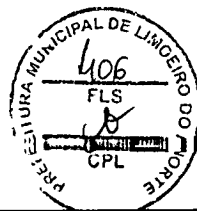

Alênio César Leitão Costa,
CREA RNP 060007707.

				PREFEITURA MUNICIPAL DE LIMOEIRO DO NORTE - SECRETARIA DE URBANISMO			
proprietário: PREFEITURA MUNICIPAL DE LIMOEIRO DO NORTE		projeto: PROJETO DE INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS PARA REFORMA DO MERCADO DE CONFECCÕES E ECONOMIA CRIATIVA		data: 15/NOV./2018			
local: CENTRO URBANO DE LIMOEIRO DO NORTE - CE		conteúdo: BANHEIRO ACESS. E BOX DE ALIMENTAÇÃO PLANTA, ISOMETRIA E DETALHES		folha n°: 04/05			
autoria do projeto: ENGENHEIRO ALÊNIO COSTA		colaboração e desenho:					

10	Tubo Soldável 32mm	m	18.00
11	Tubo Soldável 40mm	m	6.00
12	Tê Soldável 25mm	un	14
13	Tê Soldável 32mm	un	6
14	Joelho 90° Soldável 25mm	un	67
15	Joelho 90° Soldável 32mm	un	12
16	Joelho 90° Soldável 40mm	un	2
17	Luva de Redução Soldável 32 x 25mm	un	6
18	Adaptador Soldável Curto c/ Bolsa e Rosca 25mm x 3/4"	un	12
19	Adaptador Soldável Curto c/ Bolsa e Rosca 40mm x 1.1/4"	un	6
20	Registro de Gaveta Metálico 3/4"	un	6
21	Registro de Gaveta Metálico 1.1/4"	un	2
22	Luva Sold. e com Bucha de Latão 25mm x 3/4"	un	16
23	Joelho 90° Sold. e com Bucha de Latão 25mm x 1/2"	un	20
24	Tê Sold. e com Bucha de Latão 25mm x 1/2"	un	3
25	Válvula de Descarga PVC Roscável 1.1/4"	un	2
EXTRAVASSOR / LIMPEZA			
26	Adaptadores Soldáveis com anel (flange) para caixa d'água 50mm	un	4
27	Tubo Soldável 50mm	m	30.00
28	Joelho 90° Soldável 50mm	un	4
29	Adaptador para Caixa d'Água com Registro 50mm	un	4
30	Tê Soldável 50mm	un	4


Alênio César Leitão Costa,
CREA RNP 060007707.

	PREFEITURA MUNICIPAL DE LIMOEIRO DO NORTE - SECRETARIA DE URBANISMO			
	proprietário:	PREFEITURA MUNICIPAL DE LIMOEIRO DO NORTE	projeto:	PROJETO DE INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS PARA REFORMA DO MERCADO DE CONFECCÕES E ECONOMIA CRIATIVA
	local:	CENTRO URBANO DE LIMOEIRO DO NORTE - CE	conteúdo:	BANHEIRO ACESS. E BOX DE ALIMENTAÇÃO PLANTA, ISOMETRIA E DETALHES
	autor do projeto:	ENGENHEIRO ALÊNIO COSTA	colaboração e desenho:	
			data:	15/NOV./2018
			folha n°:	05/05



(PAPEL TIMBRADO DA PROPONENTE)

ANEXO II – MODELO DE APRESENTAÇÃO DE CARTA-PROPOSTA

Local e data

À
Prefeitura Municipal de Limoeiro do Norte -CE
Comissão Permanente de Licitação
Limoeiro do Norte/CE.

REF.: TOMADA DE PREÇOS Nº 2020/2611001 - SEINFRA

Prezados(as) Senhores(as),

Apresentamos a V. Sas., nossa proposta para o objeto do Edital de **TOMADA DE PREÇOS Nº 2020/2611001 - SEINFRA**, cujo objeto é a **CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS DE REFORMA DO MERCADO DE CONFEÇÕES E ECONOMIA CRIATIVA DE INTERESSE DA SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA E URBANISMOS – SEINFRA DO MUNICÍPIO DE LIMOEIRO DO NORTE -CE**, pelo preço global de R\$ _____ (_____), com prazo de execução de _____

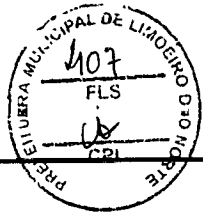
Caso nos seja adjudicado o objeto da presente licitação, nos comprometemos a assinar o contrato no prazo determinado no documento de convocação, indicando para esse fim o(a) Sr(a). _____, portador(a) da carteira de Identidade nº. _____ e CPF nº _____, como representante legal desta empresa.

Informamos que o prazo de validade da nossa proposta é de **60 (sessenta) dias** corridos, a contar da data da abertura da licitação.

Finalizando, declaramos que assumimos inteira responsabilidade pela execução dos serviços objeto deste Edital e que serão executados conforme exigência editalícia e contratual, e que serão iniciados dentro do prazo de até 05 (cinco) dias úteis, contados a partir da data de recebimento da Ordem de Serviço.

Atenciosamente,

Carimbo da Empresa e assinatura do(a) representante



ANEXO II - MODELO DE PLANILHA DE PREÇOS

TOMADA DE PREÇOS Nº 2020/2611001 - SEINFRA

OBJETO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS DE REFORMA DO MERCADO DE CONFEÇÕES E ECONOMIA CRIATIVA DE INTERESSE DA SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA E URBANISMOS – SEINFRA DO MUNICÍPIO DE LIMOEIRO DO NORTE -CE.

01. PLANILHA ORÇAMENTÁRIA:

DESCRIÇÃO:

ITEM	ESPECIFICAÇÃO	QTDE	UNID	VALOR	
				UNITÁRIO	TOTAL
VALOR GLOBAL					

02. CRONOGRAMA FÍSICO FINANCEIRO:

ITEM	DESCRIÇÃO	P. TOTAL	%	18 MESES	
				%	R\$
...					
	TOTAL PARCIAL				
	TOTAL ACUMULADO				

_____ – CE, ____ de _____ de _____.

FIRMA PROPONENTE / CNPJ

REPRESENTANTE LEGAL / CPF



TOMADA DE PREÇOS Nº 2020/2611001 - SEINFRA

OBJETO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS DE REFORMA DO MERCADO DE CONFEÇÕES E ECONOMIA CRIATIVA DE INTERESSE DA SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA E URBANISMOS – SEINFRA DO MUNICÍPIO DE LIMOEIRO DO NORTE -CE.

DECLARAÇÃO

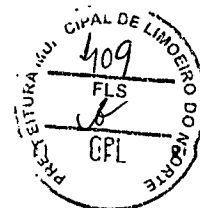
....., inscrita no CNPJ/CPF nº....., por intermédio de seu representante legal o(a) Sr(a)....., portador(a) da Carteira de Identidade nº..... e do CPF nº, **DECLARA**, para fins do disposto na **TOMADA DE PREÇOS Nº 2020/2611001 - SEINFRA** que:

a) sob as penas da lei, para todos os fins de direito a que se possa prestar, especialmente para fins de prova em processo licitatório, junto ao Município de Limoeiro do Norte-CE, que, em cumprimento ao estabelecido na Lei nº 9.854, de 27/10/1999, publicada no DOU de 28/10/1999, e ao inciso XXXIII, do artigo 7º, da Constituição Federal, não emprega menores de 18 (dezoito) anos em trabalho noturno, perigoso ou insalubre, nem emprega menores de 16 (dezesseis) anos em trabalho algum, salvo na condição de aprendiz, a partir de 14 (quatorze) anos.

Pelo que, por ser a expressão da verdade, firma a presente, sob as penas da Lei.

.....
(data)

.....
(representante legal)



ANEXO III
MODELO DE DECLARAÇÕES
TOMADA DE PREÇOS Nº 2020/2611001 - SEINFRA

OBJETO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS DE REFORMA DO MERCADO DE CONFEÇÕES E ECONOMIA CRIATIVA DE INTERESSE DA SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA E URBANISMOS – SEINFRA DO MUNICÍPIO DE LIMOEIRO DO NORTE -CE.

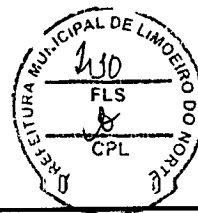
DECLARAÇÃO

....., inscrita no CNPJ nº, por intermédio de seu representante legal o(a) Sr(a)....., portador(a) da Carteira de Identidade nº..... e do CPF nº, **DECLARA**, sob as penas da lei, para todos os fins de direito a que se possa prestar, especialmente para fins de prova em processo licitatório, junto ao Município de Limoeiro do Norte -CE, na modalidade **TOMADA DE PREÇOS Nº 2020/2611001 - SEINFRA** ser **MICRO EMPRESA-ME E/OU EMPRESA DE PEQUENO PORTE-EPP**, nos termos da legislação vigente, não possuindo nenhum dos impedimentos previstos no § 4º do artigo 3º da Lei Complementar nº 123/2006.

Pelo que, por ser a expressão da verdade, firma a presente, sob as penas da Lei.

.....
(data)

.....
(representante legal)



ANEXO IV – MINUTA DO CONTRATO

CONTRATO Nº _____

PREFEITURA MUNICIPAL DE LIMOEIRO DO NORTE :

CEARA, pessoa jurídica de direito público interno, com sede à Rua Cel. Antônio Joaquim nº 2121, Centro – Limoeiro do Norte, inscrito no CNPJ/MF sob o nº. _____, representada pelo Senhor Secretário Municipal de Infraestrutura e Urbanismos - **SEINFRA** Francisco Valdo Freitas de Lemos, denominado simplesmente CONTRATANTE e de outro lado a empresa _____, com sede/endereço à Rua/Ave. _____, Estado do _____, inscrita no CNPJ/MF nº _____, representada por _____, CPF nº _____, doravante denominado, **CONTRATADO (A)**, resolvem firmar o presente Contrato, decorrente do processo licitatório, na modalidade Tomada de Preços, regime de execução indireta, empreitada por preço global e em conformidade com as disposições contidas na lei nº 8.666/93 atualizada pela lei nº 9.648/98, e mediante as cláusulas e condições a seguir:

CLAÚSULA PRIMEIRA - DA FUNDAMENTAÇÃO LEGAL

1.1- Fundamenta-se este contrato na TOMADA DE PREÇOS Nº 2020/2611001 - SEINFRA, e na Lei nº 8.666/93 e suas alterações posteriores e na proposta de preços da Contratada.

CLAÚSULA SEGUNDA – DO OBJETO

2.1- O presente contrato tem por objeto a CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS DE REFORMA DO MERCADO DE CONFEÇÕES E ECONOMIA CRIATIVA DE INTERESSE DA SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA E URBANISMOS – SEINFRA DO MUNICÍPIO DE LIMOEIRO DO NORTE -CE.

CLAÚSULA TERCEIRA - DO PREÇO

3.1- O valor global deste contrato é de R\$ _____ (_____).

3.2. No preço global a que se refere esta cláusula estão incluídas as despesas administrativas, com pessoal, obrigações patrimoniais, encargos Trabalhista e previdenciários, transporte, ferramentas e utensílios, equipamentos, uniformes, vales transportes, alimentação e todos os demais tributos e encargos para a boa e fiel prestação de serviço.

CLAÚSULA QUARTA - DAS OBRIGAÇÕES DA CONTRATANTE

4.1- A Contratante se obriga a proporcionar à Contratada todas as condições necessárias ao pleno cumprimento das obrigações decorrentes do Termo Contratual, consoante estabelece a Lei nº 8.666/93 e suas alterações posteriores;

4.2-Fiscalizar e acompanhar a execução do objeto contratual;

4.3-Comunicar à Contratada toda e qualquer ocorrência relacionada com a execução do objeto contratual, diligenciando nos casos que exigem providências corretivas;



4.4-Providenciar os pagamentos à Contratada à vista das Notas Fiscais /Faturas devidamente atestadas pelo Setor Competente.

CLÁUSULA QUINTA - DAS OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA

5.1- Apresentar a CONTRATANTE até o pagamento da primeira medição à ART ou RRT da obra e serviços devidamente registrada no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia – CREA – CE ou Conselho de Arquitetura e Urbanismo – CAU;

5.2- Arcar com todas as despesas de fornecimento de matérias e mão de obra, máquinas e equipamentos, encargos sociais, taxas, impostos e seguros, incidentes e necessários para a execução total da obra e serviços;

5.3- Executar a obra e serviços pelo preço global estipulado neste contrato e entregá-los totalmente concluídos, de acordo com os projetos, ordens de serviços e especificações técnicas, fornecidas pela CONTRATANTE, em perfeito e total funcionamento, e observadas as normas técnicas de segurança.

5.4- Manter preposto no local da obra e serviços, que devera ser um engenheiro ou arquiteto, em tempo integral, para representa-la na execução do contrato.

5.5- Manter um diário de obra, atualizado diariamente, onde constem todas as anotações pertinentes ao andamento da obra e serviços.

5.6- Reparar, corrigir, remover ou substituir, às suas expensas, no total ou em parte, o objeto do contrato em que se verificarem vícios, defeitos ou incorreções resultantes de má execução ou de materiais empregados indevidamente.

5.7- Obedecer todas as leis, códigos e regulamentos federais, estaduais ou municipais, relacionados com a obra e serviços em execução e todas as normas de segurança aplicáveis.

5.8- Responsabilizar-se pelas obrigações previdenciárias, trabalhistas, fiscais e comerciais incidentes sobre o contrato.

5.9 - Aceitar, nas mesmas condições contratuais, os acréscimos ou diminuições efetuadas até o limite de 25% (vinte e cinco) por cento do valor inicial do contrato.

5.10 – Manter, durante toda a execução do contrato, em compatibilidade com as obrigações assumidas, todas as condições de habilitação e qualificação exigidas na licitação.

CLÁUSULA SEXTA - DOS PRAZOS

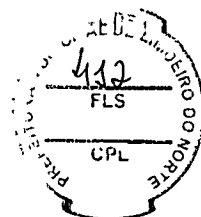
6.1. Os serviços objeto deste contrato deverão ser executados e concluídos em até (.....), contados a partir do recebimento da ordem de serviço, podendo ser prorrogado nos termos da Lei 8.666/93 e suas alterações.

6.2. Os pedidos de prorrogação de prazos serão dirigidos ao Secretário Municipal de Infraestrutura e Urbanismos - SEINFRA, até 10 (dez) dias antes da data do término do prazo contratual.

6.4. Os atrasos ocasionados por motivo de força maior ou caso fortuito, desde que notificados no prazo de 48 (quarenta e oito) horas e aceitos pela Secretaria Municipal de Infraestrutura e Urbanismos - SEINFRA, não serão considerados como inadimplemento contratual.

CLÁUSULA SÉTIMA - DO RECEBIMENTO DOS SERVIÇOS

7.1. O recebimento dos serviços será feito por equipe ou comissão técnica, constituída pela Secretaria Municipal de Infraestrutura e Urbanismos - SEINFRA, para este fim.



7.2. O objeto desta licitação será recebido:

- a). Mensalmente, pelo responsável por seu acompanhamento e fiscalização, mediante termo circunstanciado, assinado pelas partes, em até 10 (dez) dias da comunicação escrita da CONTRATADA;
- b). Definitivamente, pela equipe ou comissão técnica, mediante Termo de Entrega e Recebimento Definitivo, circunstanciado, assinado pelas partes, em até 30 (trinta) dias contados do final do contrato, período este de observação ou vistoria que comprove a adequação do objeto aos termos contratuais.

7.3. O Termo de Entrega e Recebimento Definitivo só poderá ser emitido mediante apresentação da baixa do contrato no CREA e no INSS.

CLAÚSULA OITAVA - DA DURAÇÃO DO CONTRATO

8.1- O contrato terá um prazo de vigência a partir da data de emissão da ordem de serviço em até (.....), podendo ser prorrogado nos casos e formas previstos na Lei nº 8.666, de 21 de junho de 1993 e alterações posteriores.

CLAÚSULA NONA - DAS CONDIÇÕES DE PAGAMENTO

9.1 - O pagamento será efetuado pela Secretaria Municipal de Infraestrutura e Urbanismos - SEINFRA no prazo de até 30 (trinta) dias, contados da apresentação da Nota Fiscal/Fatura contendo o detalhamento dos serviços executados e os materiais empregados, através de ordem bancária, para crédito em banco, agência e conta corrente indicados pelo contratado.

9.2 - A apresentação da Nota Fiscal/Fatura deverá ocorrer no prazo de até 10 (dez) dias, contado da data final do período de adimplemento da parcela da contratação a que aquela se referir, devendo estar acompanhada dos documentos de regularidade fiscal e trabalhista.

9.3 - O pagamento somente será autorizado depois de efetuado o "atesto" pelo servidor competente, condicionado este ato à verificação da conformidade da Nota Fiscal/Fatura apresentada em relação aos serviços efetivamente prestados, devidamente acompanhada das comprovações mencionadas no subitem anterior.

9.4 - Havendo erro na apresentação da Nota Fiscal/Fatura ou dos documentos pertinentes à contratação, ou ainda, circunstância que impeça a liquidação da despesa, como por exemplo, obrigação financeira pendente, decorrente de penalidade imposta ou inadimplência, o pagamento ficará sobrestado até que o CONTRATADO providencie as medidas saneadoras, sendo que, nesta hipótese, o prazo para pagamento iniciar-se-á após a comprovação da regularização da situação, não acarretando qualquer ônus para a Secretaria Municipal de Infraestrutura e Urbanismos - SEINFRA.

CLAÚSULA DÉCIMA - DA FONTE DE RECURSOS

10.1- As despesas decorrentes da contratação correrão por conta, dos recursos oriundos da Construção e ampliação de abatedouros e mercados, sob a dotação orçamentária nº 15.451.1501.1.015, elementos de despesas nº. 4.4.90.51.00 – obras e instalações, fonte de recurso nº 1510 – Recursos de Convênios nº 876155/2018 e Recursos Ordinários.

CLAÚSULA DÉCIMA PRIMEIRA - DO REAJUSTAMENTO DE PREÇO



11.1- Os preços são firmes e irrevogáveis pelo período de 18 (dezoito) meses, a contar da data da apresentação da proposta. Caso o prazo exceda a 18 (dezoito) meses, os preços contratuais poderão ser reajustados, tomando-se por base a data da apresentação da proposta, com base no INCC – Índice Nacional da Construção Civil ou outro equivalente que venha a substituí-lo, caso este seja extinto.

CLAUSULA DÉCIMA SEGUNDA – DAS ALTERAÇÕES CONTRATUAIS

12.1- A CONTRATADA fica obrigada a aceitar, nas mesmas condições contratuais, acréscimos ou supressões no quantitativo do objeto contratado, até o limite de 25% (vinte e cinco por cento) do valor inicial atualizado do Contrato, conforme o disposto no § 1º, art. 65, da Lei nº 8.666/93 e suas alterações posteriores.

CLAUSULA DÉCIMA TERCEIRA - DAS SANÇÕES ADMINISTRATIVAS

13.1-Pela inexecução total ou parcial das obrigações assumidas, garantidas a prévia defesa, a Administração poderá aplicar à Contratada, as seguintes sanções:

a) Advertência;

b) Multa:

b.1) Multa de 10% (dez por cento) sobre o valor de sua proposta, em caso de recusa da licitante vencedora em assinar o contrato dentro do prazo de 5 (cinco) dias úteis, contados da data da notificação feita pela Contratante, bem como perda integral da garantia de manutenção de proposta, de que trata o subitem 2.2.4 do Edital Nº 2020/2611001 - SEINFRA;

b.2) Multa de 0,3% (três décimos por cento) por dia de atraso na execução dos serviços, até o limite de 30 (trinta) dias;

b.3) Multa de 2% (dois por cento) cumulativos sobre o valor da parcela não cumprida do Contrato e rescisão do pacto, a critério da Secretaria Municipal de Infraestrutura e Urbanismos - SEINFRA, em caso de atraso dos serviços superior a 30 (trinta) dias.

b.3) Os valores das multas referidas nestas cláusulas serão descontadas “ex-officio” da Contratada, mediante subtração a ser efetuada em qualquer fatura de crédito em seu favor que mantenha junto a Secretaria Municipal de Infraestrutura e Urbanismos - SEINFRA, independente de notificação ou interpelação judicial ou extrajudicial.

c) Suspensão Temporária do direito de participar de licitação e impedimento de contratar com a Administração, pelo prazo de até 02 (dois) anos.

d) Declaração de inidoneidade para licitar ou contratar com a Administração Pública, enquanto perdurarem os motivos determinantes da punição ou até que a contratante promova a sua reabilitação.

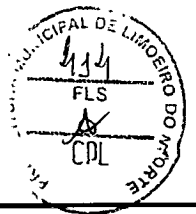
CLAUSULA DÉCIMA QUARTA - DAS RESCISÕES CONTRATUAIS

14.1 - A rescisão contratual poderá ser:

14.2- Determinada por ato unilateral e escrito da CONTRATANTE, nos casos enumerados nos incisos I a XII e XVIII do art. 78 da Lei Federal nº 8.666/93;

14.3- Amigável, por acordo entre as partes, mediante autorização escrita e fundamentada da autoridade competente, reduzida a termo no processo licitatório, desde que haja conveniência da Administração;

14.4- Em caso de rescisão prevista nos incisos XII e XVII do art. 78 da Lei nº 8.666/93, sem que haja culpa do CONTRATADO, será esta ressarcida dos prejuízos regulamentares comprovados, quando os houver sofrido;



14.5- A rescisão contratual de que trata o inciso I do art. 78 acarreta as consequências prevista no art. 80, incisos I a IV, ambos da Lei nº 8.666/93.

CLAÚSULA DÉCIMA QUINTA - DOS RECURSOS ADMINISTRATIVOS

15.1- Os recursos cabíveis serão processados de acordo com o que estabelece o art. 109 da Lei nº 8666/93 e suas alterações.

15.2- Os recursos deverão ser interpostos mediante petição devidamente arrazoada e subscrita pelo representante legal da recorrente dirigida à Comissão de Licitação da Prefeitura Municipal.

15.3- Os recursos serão protocolados na Prefeitura Municipal e encaminhados à Comissão de Licitação.

CLAÚSULA DÉCIMA SEXTA - DO FORO

16.1- Fica eleito o foro da Comarca de Limoeiro do Norte, Estado do Ceará, para dirimir toda e qualquer controvérsia oriunda do presente, que não possa ser resolvida pela via administrativa, renunciando-se, desde já, a qualquer outro, por mais privilegiado que seja.

E, por estarem acertados as partes, firmam o presente instrumento contratual em 02 (duas) vias para que possa produzir os efeitos legais.

_____ (CE), ____ de _____ de _____.

Testemunhas:

01. _____

Nome:

CPF/MF:

02. _____

Nome:

CPF/MF